

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

การประมงไทยที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรมประมงใหญ่ ในจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการทำประมง และการเดินเรือ นั้น เครื่องจักรกลต้องมีความพร้อมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด กลไกหนึ่งที่สร้างความมีประสิทธิภาพ แก่เรือประมงและเรือเดินสมุทรได้แก่น้ำมันหล่อลื่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในเครื่องจักร เครื่องยนต์ในเรือ เป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญมาก เพราะจะช่วยยืดอายุของเครื่องยนต์ และช่วย ประหยัดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงได้อีกด้วย

จังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม เป็นจังหวัดที่มี ผู้ประกอบการเรือประมงจำนวนมาก จำแนกได้ ดังนี้ จังหวัดสมุทรปราการ 1,188 ลำ สมุทรสาคร 977 ลำ สมุทรสงคราม 1,080 ลำ (กรมประมง, 2549: ออนไลน์) และข้อมูลจากรายงานผลการวิจัย การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าต่อ ปตท. น้ำมัน ปี 2549 (กลุ่มตัวแทนจำหน่ายน้ำมันหล่อลื่น) พบว่า เจ้าของเรือประมงใน 3 จังหวัดนี้ ซึ่งเป็นเรือประมงที่มีระวางตั้งแต่ 200-500 ตันกรอสขึ้นไป ได้ใช้ผลิตภัณฑ์หล่อลื่นขอ ปตท. จำนวน 49 ราย นอกจากนี้ยังมีเรือประมงที่ซื้อน้ำมันหล่อลื่นยี่ห้อ อื่นๆ ซึ่งเป็นคู่แข่งของ ปตท. อาทิ น้ำมันหล่อลื่นของเชลล์ เอสโซ่ โมบิล บีพี คาสทรอล คาลเท็กซ์ คอนอโค และฟูคส์ อีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งบริษัทผู้ขายน้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้ต่างก็เป็นบริษัทของ ต่างประเทศทั้งสิ้น

น้ำมันหล่อลื่น (Lubricants) หมายถึง ของเหลวที่มีหน้าที่ในการหล่อลื่นเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดความฝืดของเครื่องจักร เครื่องยนต์ และการสึกหรอ ของชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ น้ำมันหล่อลื่นผลิตได้จากการผสมน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ซึ่งอาจเป็นน้ำมัน แร่ หรือน้ำมันสังเคราะห์เข้ากับสารเพิ่มคุณภาพ (Additives) ที่ได้รับการคัดเลือกให้เหมาะสมกับกับ การใช้งานสำหรับน้ำมันหล่อลื่นประเภทนั้นๆ

น้ำมันหล่อลื่นมีหน้าที่ในการหล่อลื่นชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องยนต์และ เครื่องจักรกล โดยการแยกผิวของโลหะหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ออกจากกัน เพื่อไม่ให้เกิดการเสียดสี ลดความฝืดระหว่างผิว ทำให้เคลื่อนที่ง่ายและลดการสึกหรอ น้ำมันหล่อลื่นที่ดีจะต้องทำหน้าที่ ต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ให้การหล่อลื่นและป้องกันการสึกหรอ โดยน้ำมันจะแทรกตัวเป็นชั้นบางๆ อยู่ระหว่างชิ้นส่วนโลหะ 2 ชิ้น ป้องกันไม่ให้ผิวของโลหะสัมผัสกัน เมื่อชิ้นส่วนนั้นเคลื่อนที่ ซึ่งหน้าที่นี้ถือว่าเป็นหน้าที่ที่สำคัญที่สุดของน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันหล่อลื่นที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติในการรักษาความหนาของเยื่อน้ำมันให้เกือบคงที่ได้ในทุกๆ อุณหภูมิ คือไม่บางเกินไป (ใสมาก) เมื่ออุณหภูมิสูงและไม่หนาเกินไป (ข้นมาก) ที่อุณหภูมิต่ำ ซึ่งน้ำมันหล่อลื่นที่มีคุณสมบัติเช่นนี้เรียกว่า มีดัชนีความหนืดสูง

2. จัดการสกรปกรกไม่ให้เกาะติดชิ้นส่วนของโลหะ โดยจะต้องสามารถชะล้างจัดการสกรปกรกดังกล่าวออกจากผิวของโลหะได้ นอกจากนี้แล้วยังต้องมีคุณสมบัติในการกระจายเขม่าและสิ่งสกปรกไม่ให้รวมตัวกันเป็นก้อน

3. ระบายความร้อน โดยเมื่อน้ำมันหล่อลื่น ไหลไปหล่อลื่นชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร เครื่องยนต์ ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน จะถูกระบายออกโดยอาศัยน้ำมันหล่อลื่นเป็นตัวถ่ายเท เพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องจักร เครื่องยนต์เหล่านั้น

นอกจากนี้ ถ้าหากว่าเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์รวมทั้งสภาพแวดล้อมไม่ดี ก็จะเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้สารเพิ่มคุณภาพเสื่อมคุณภาพได้เร็วยิ่งขึ้น แม้น้ำมันหล่อลื่นผสมสารเพิ่มคุณภาพ ก็ต้องมีการตรวจและทดสอบน้ำมันก่อนที่จะมีการผสมสารเพิ่มคุณภาพ โดยมีขั้นตอนคือ การตรวจสอบคุณภาพสมบัติทางกายภาพของน้ำมัน และทดสอบคุณสมบัติการด้านการสึกหรอ ทั้งนี้ หน้าที่ของน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ ต้องทำหน้าที่ลดแรงเสียดทานการสึกหรอโดยน้ำมันหล่อลื่นที่ดี ต้องพยายามรักษาความหนืดและสภาพของฟิล์มน้ำมันให้สม่ำเสมอในการผ่านอุณหภูมิการทำงานของเครื่องยนต์ ทำหน้าที่ระบายความร้อนออกจากระบบ ทำหน้าที่ชะล้างจัดการสกรปกรกในเครื่องยนต์ ป้องกันสนิม การกัดกร่อนในน้ำและก๊าซที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ

น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานที่ใช้กันอยู่มี 3 ประเภท ได้แก่ น้ำมันพืชหรือน้ำมันสัตว์ น้ำมันแร่ และน้ำมันสังเคราะห์ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะใช้น้ำมันแร่ เนื่องจากมีคุณสมบัติเพียงพอหาง่าย ราคาไม่แพงสำหรับน้ำมันชนิดอื่นจะใช้งานที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษๆ บางอย่างเท่านั้น สำหรับในส่วนของน้ำมันหล่อลื่นสำเร็จรูป ผลิตขึ้นมาโดยการผสมน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (Base Oil) ซึ่งอาจเป็นตัวเดียวหรือหลายตัวผสมกันกับสารเพิ่มคุณภาพเข้าด้วยกันในอัตราส่วนผสมที่ได้กำหนดไว้สำหรับการใช้งาน โดยให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานที่ต้องการ เช่น ต้องการน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องยนต์เบนซินหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องยนต์ดีเซล ฯลฯ ซึ่งแต่ละประเภทยังมีความแตกต่างในเกรดของน้ำมันด้วย เนื่องจากเครื่องยนต์ทั้งเครื่องยนต์

น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้อยู่ทั่วไปมี 2 ชนิดใหญ่ คือ ชนิดเกรดเดี่ยวและเกรดรวม ไว้ 2 ชนิด คือน้ำมันหล่อลื่นเรือประมงเครื่องยนต์ดีเซลเกรดเดี่ยวและเกรดรวม ที่ใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว เป็นเชื้อเพลิง และใช้กับเครื่องยนต์ดีเซลเรือประมงรุ่นใหม่ ทั้งในสภาพงานทั่วไปและงานหนัก สำหรับผลิตภัณฑ์เรือเดินสมุทร เหมาะสำหรับใช้หล่อลื่นแบร์ริงในห้องอ่างของเครื่องยนต์ดีเซลรอบช้าและปานกลางตลอดจนใช้กับอุปกรณ์อื่นๆ เป็นการผสมผสานเพิ่มคุณภาพพิเศษ

ด้วยความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีของเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งในโลกปัจจุบันทำให้น้ำมันหล่อลื่นซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในเครื่องจักรเครื่องยนต์ต้องรับภาระหนักมากยิ่งขึ้น ดังนั้น บริษัทผู้ผลิตน้ำมันหล่อลื่นจึงต้องคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป

สำหรับผลิตภัณฑ์หล่อลื่นของกลุ่มแข่งขันรายอื่นๆ เช่น เอสโซ่ คาลเท็กซ์ คาสโตรอลเชลล์ และอื่นๆ ได้คัดสรรผลิตภัณฑ์เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ใช้เช่นเดียวกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่า น้ำมันหล่อลื่นชนิดใดบ้างที่เป็นความต้องการของตลาดโดยแท้จริง เพื่อการปรับกลยุทธ์ในปัจจุบันส่วนประสมการตลาดให้สอดคล้องต่อการตัดสินใจซื้อของเจ้าของเรือประมงจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม อีกทั้งยังจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างฐานลูกค้าของบริษัทฯ ให้กว้างขวางขึ้น เป็นการรักษาฐานลูกค้าเก่า และขยายฐานลูกค้าใหม่

ด้านการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์หล่อลื่นจาก ปตท. นั้น ปตท. ได้จัดตั้งศูนย์บริการการสั่งซื้อและลูกค้าสัมพันธ์ (Ordering & Customer Relations Center (ORC) ซึ่งเป็นศูนย์กลางในการรับคำสั่งซื้อ ตลอดจนรับข้อร้องเรียน พร้อมติดตามและแก้ไขปัญหาให้ลูกค้าแบบครบวงจร นอกจากนี้ ORC จะเป็นศูนย์รวมและรายงานต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้า

ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น นอกจากจะพิจารณาโดยใช้มาตรฐาน API แล้ว ยังสามารถใช้มาตรฐานอื่นๆ ได้แก่ มาตรฐานของสมาคมผู้ผลิตยานยนต์ในทวีปยุโรป ACEA มาตรฐานของญี่ปุ่น JASO และมาตรฐาน VOLVO MERCEDES BENZ และ VOLKSWAGEN และที่สำคัญคือ ต้องเลือกระดับคุณภาพและเกรดความหนืดของน้ำมันหล่อลื่นให้ถูกต้องและเหมาะสมกับการใช้งาน โดยพิจารณาจากคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องยนต์ หรือเครื่องยนต์เป็นเกณฑ์

ดังนั้น ผู้ศึกษาต้องการศึกษาว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำมันหล่อลื่นเรือประมงจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และปัจจัยดังกล่าวมีความสำคัญอยู่ในระดับใด รวมทั้งความต้องการของเจ้าของเรือประมงนั้น ต้องการน้ำมันหล่อลื่นเกรดชนิดใดที่เหมาะสมกับเครื่องจักรขนาดของเครื่องจักรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับกลยุทธ์ทางการตลาดของบริษัทฯ ในการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำมันหล่อลื่นจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ของกิจการเรือประมงในจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำมันหล่อลื่นจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ของกิจการเรือประมงในจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม

2. สามารถนำผลที่ได้ไปใช้ กำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและแข่งขันในตลาดได้

## 1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

**ปัจจัยส่วนประสมการตลาด** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำมันหล่อลื่นเรือ ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

**น้ำมันหล่อลื่น (Lubricants)** หมายถึง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้กับเรือประมงและเรือเดินสมุทร

เจ้าของกิจการ หมายถึง เจ้าของกิจการเรือประมง ขนาดระวางเรือ 200-500 ตันกรอสขึ้นไป ที่ทำธุรกิจประมงในจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม

กิจการเรือประมง หมายถึง ผู้ประกอบการมีอาชีพหาปลาในทะเลทั้งในน่านน้ำไทยและน่านน้ำไทย (เกิน 12 ไมล์ทะเล) ซึ่งสามารถแบ่งเรือประมงได้หลายชนิด เช่น เรือลากคู่ เรือแม่ (เรือที่รับขนส่งปลาจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง) ขนาดระวางเรือ 200-500 ตันกรอสขึ้นไป

ตันกรอส หมายถึง ขนาดของเรือที่คำนวณได้ตามกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ  
มาตรา 163



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved