

## บทที่ 1

### บทนำ

#### หลักการและเหตุผล

แนวโน้มของอุตสาหกรรมหลอมอลูมิเนียมในประเทศไทย มีทิศทางอนาคตการขยายตัวที่ดี เนื่องจากวัสดุที่ทำจากอลูมิเนียมได้รับความนิยมมากขึ้นในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร นิยมใช้อลูมิเนียมฟอยล์ในการห่อหุ้มอาหารมากขึ้นเนื่องจากเหตุผลเรื่องความสะดวก ปลอดภัยและยังมีคุณสมบัติในการถนอมอาหารได้เป็นอย่างดี อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เป็นอีกอุตสาหกรรมหนึ่งที่หันมาใช้ชิ้นส่วนที่ทำจากอลูมิเนียมมากขึ้นเนื่องจากมีน้ำหนักเบาและมีคุณสมบัติที่คิดว่าโลหะชนิดอื่น รวมทั้งไม่เป็นพิษต่อมนุษย์ อุตสาหกรรมก่อสร้างนิยมใช้โครงสร้างที่เป็นอลูมิเนียมมากขึ้นเพราะมีความแข็งแรงทนทานเท่าเทียมกับเหล็กตลอดจนสามารถทนการผุกร่อนได้ดีกว่าเหล็กและมีน้ำหนักเบา รวมถึงอุตสาหกรรมยานยนต์ที่มีการใช้ชิ้นส่วนที่ทำจากอลูมิเนียมมากขึ้นเพราะความสวยงาม ทนทาน และไม่เป็นสนิม (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2552: ออนไลน์) นอกจากนี้คุณชำนาญ พรพิไลลักษณ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท พรหมเมืงทอล จำกัด (มหาชน) ได้คาดการณ์แนวโน้มตลาดอลูมิเนียมปี 2553 ว่ามีทิศทางการเติบโตสูงขึ้นอย่างมาก โดยอาจเพิ่มขึ้นถึง 20% เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ทันหุ้น, 2552: ออนไลน์) อุตสาหกรรมหลอมอลูมิเนียมจึงนับได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการขยายตัวที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง

การเติบโตของอุตสาหกรรมหลอมอลูมิเนียมเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างๆ ส่งผลให้บริษัทผู้ผลิตงานหลอมอลูมิเนียมซึ่งเป็นผู้ใช้จำนวนมากความร้อนโดยตรงมีความต้องการใช้จำนวนมากความร้อนและวัสดุทนไฟสูงขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากในกระบวนการหลอมอลูมิเนียมต้องใช้ความร้อนสูงถึง  $690^{\circ}\text{C}$  -  $710^{\circ}\text{C}$  จึงต้องมีการใช้จำนวนมากความร้อนและวัสดุทนไฟเป็นจำนวนมาก ทั้งที่ใช้เป็นส่วนประกอบของเตาหลอมอลูมิเนียม ส่วนประกอบของเตาสำหรับพักน้ำหลอมอลูมิเนียม ชุดรางเทน้ำหลอมอลูมิเนียม เป็นต้น รวมถึงวัสดุบางอย่างยังถูกใช้เป็นวัสดุสิ้นเปลืองในกระบวนการหลอมอลูมิเนียมอีกด้วย เช่น ผ้าเซรามิกไฟเบอร์ (Ceramic Fiber Blanket) ไยแก้ว (Glass Fiber)

ในปี 2552 มูลค่าตลาดของฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียมมีมูลค่าประมาณ 1,200 ล้านบาท และคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 20% ในปี 2553 (บริษัท แอลแมท ไทย อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล จำกัด, 2552) จากการสำรวจปัจจุบันมีผู้จำหน่ายฉนวนกันความร้อน

และวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียมรายใหญ่ อยู่ประมาณ 5 ราย ได้แก่ บริษัท ไพโรเทค (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท สหเศรษฐภัณฑ์ (1978) จำกัด บริษัท โฟเซโก้ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ซีดี เทรดิง จำกัด และบริษัท โพน-แปซิฟิคคอร์ปอเรชั่น จำกัด และมีผู้จำหน่ายรายย่อยอีกเป็นจำนวนมาก มีการแข่งขันกันทั้งด้านราคาและคุณภาพของสินค้า สะท้อนให้เห็นว่าตลาดฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียมเป็นตลาดที่มีการเติบโตสูงประกอบกับการแข่งขันกันอย่างรุนแรง

จากสาเหตุดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียม รวมถึงศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการซื้อหรือการใช้งานฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียม เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียม เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการวางแผนธุรกิจต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ผลิตงานหลอมในการตัดสินใจซื้อฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียม

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียม
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการวางแผนธุรกิจต่อไป

#### นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ** หมายถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟสำหรับงานหลอมอลูมิเนียม ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อขององค์กรธุรกิจ ได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยภายในองค์กรผู้ซื้อ ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยเฉพาะบุคคล

**ฉนวนกันความร้อนและวัสดุทนไฟ** หมายถึง วัสดุที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวนหรือมีคุณสมบัติทนความร้อนสูงสำหรับใช้ในกระบวนการหลอมอลูมิเนียม ได้แก่ แคลเซียม สิริเกต

(Calcium Silicate) ใยหิน (Rock Wool) ใยแก้ว (Glass Fiber) เซรามิก ใยแก้ว (Ceramic Fiber) เป็นต้น

งานหลอมอลูมิเนียม หมายถึง การหลอมแร่โลหะอลูมิเนียมที่ไม่มีส่วนผสมของเหล็ก (Nonferrous Metal) และมีคุณสมบัติเด่น คือ มีความหนาแน่นน้อย น้ำหนักเบา (เมื่อเทียบกับโลหะอื่น เช่น เหล็ก ทองเหลือง ทองแดง หรือนิกเกิล) นำไฟฟ้าได้และนำความร้อนได้ดี ไม่จับสนิม ขึ้นรูปได้ง่าย ไม่เป็นพิษต่อร่างกายมนุษย์ สะท้อนแสงและความร้อนได้ดี