

# บทที่ 1



## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมเซรามิกเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมพื้นฐานของไทย ซึ่งมีประวัติการผลิตและการพัฒนาที่ยาวนานมาแต่โบราณตั้งแต่ยุคบ้านเชียง อายุยาวนานกว่า 4,500 – 5,600 ปี ซึ่งได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาคุณภาพดีจากชนชาติจีนมาทำเป็นการผลิตเครื่องปั้นดินเผาจากดินขาวแบบ "สังคโลก" ซึ่งเป็นต้นแบบของผลิตภัณฑ์เซรามิกในประเทศไทยในเวลาต่อมา

อุตสาหกรรมเซรามิกมีบทบาทและสถานะทางเศรษฐกิจ เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานของอุตสาหกรรมอื่นๆอีกหลายประเภท อันได้แก่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมไฟฟ้า อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมซีเมนต์ ตลอดจนอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ที่สามารถทำรายได้จากการส่งออกถึงปีละประมาณหลายพันล้านบาท โดยที่ปัจจุบันแนวโน้มการส่งออกได้เพิ่มสูงมากขึ้นมาก จากข้อมูลของกรมศุลกากร ในปี พ.ศ.2538 มูลค่าการส่งออกสินค้าเซรามิกของไทย มีมูลค่า 8,231,598,980 บาท ต่อมาในปี พ.ศ.2542 การส่งออกของไทย เพิ่มมูลค่าขึ้นเป็น 13,521,976,639 บาท ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการเพิ่มขึ้นของมูลค่าการส่งออกในช่วงระยะเวลาเพียง 5 ปีมีถึงร้อยละ 39 ซึ่งถึงแม้ว่ามูลค่าในการส่งออกของอุตสาหกรรมประเภทนี้จะไม่ได้ได้เป็นอันดับต้นของการส่งออก แต่เมื่อดูอัตราการเติบโตแล้ว ถือว่าอุตสาหกรรมเซรามิกมีอนาคต ที่จะสามารถสร้างรายได้ให้แก่ประเทศได้ โดยสามารถแบ่งประเภทของสินค้าเซรามิกออกเป็น 5 ประเภท อันได้แก่

#### 1. กระเบื้องเซรามิก

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้สินค้าทุนและเทคโนโลยีในการผลิตสูงมาก โรงงานส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ได้มาตรฐาน สามารถขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นได้ตลอดเวลา

#### 2. เครื่องสุขภัณฑ์

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้สินค้าทุน และเทคโนโลยีการผลิตสูง โรงงานส่วนใหญ่ได้มาตรฐาน มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง

### 3. ถ้วยชามเซรามิก

เป็นอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้แรงงานและความสามารถในการออกแบบมาก ครอบคลุมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นอุตสาหกรรมเซรามิกที่สามารถทำรายได้สูงสุดจากการส่งออก

### 4. ของชำร่วย เครื่องประดับ

เป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นการออกแบบเป็นสำคัญ เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก ช่วยสร้างงานในท้องถิ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่เคยสร้างรายได้เป็นอันดับ 2 จากการส่งออกรองจากถ้วยชาม แต่สถานการณ์ปัจจุบันได้สูญเสียอันดับการครองตลาดให้กับสินค้าเครื่องสุขภัณฑ์

### 5. ลูกถ้วยไฟฟ้า

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตสูง ตลาดขึ้นอยู่กับกิจการสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) เป็นสำคัญ

## ภาพรวมอุตสาหกรรมเซรามิกในจังหวัดลำปาง

ธุรกิจการผลิตเซรามิกเป็นธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดลำปาง เพราะจังหวัดลำปางถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญของประเทศ และมีความหนาแน่นของจำนวนโรงงานเซรามิกมากที่สุดในประเทศเช่นกัน เนื่องจากมีปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการผลิตในอุตสาหกรรมเซรามิกอยู่มาก คือ มีแร่ดินขาว (Kaolin) มากที่สุดในประเทศ และมีดินเหนียว (Ball clay) คุณภาพดี ทำให้ลำปางมีความพร้อมด้านวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตภัณฑ์เซรามิก จากสถิติปี 2547 ของศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่าจากจำนวนโรงงานเซรามิกในปัจจุบันซึ่งมีทั้งหมด 729 โรง เป็นโรงงานเซรามิกที่อยู่ในจังหวัดลำปาง 245 โรงงาน ในจำนวนนี้เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กว่าครึ่ง ทำการผลิตเพื่อส่งออก ที่สามารถก่อให้เกิดมูลค่าจากการผลิตและการส่งออกแก่ประเทศมากกว่า 3 พันล้านบาทต่อปี ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นนับหมื่นคน และธุรกิจประเภทนี้ยังมีอัตราการเจริญเติบโตทางธุรกิจที่ในอัตราที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

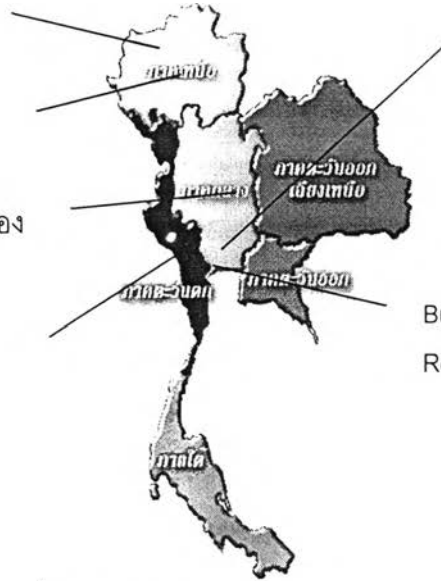
เซียงใหม่ : Tableware, Decorative

ลำปาง : Tableware, Decorative

สระบุรี : เครื่องสุขภัณฑ์, กระเบื้อง

ราชบุรี : Stoneware โอ่งมังกร

อ่างบัว ไห กระถางต้นไม้



กรุงเทพและปริมณฑล : Tableware decorative

Business Process Reengineering

รูปที่ 1.1 แหล่งผลิตและประเภทที่ผลิตสินค้าเซรามิก

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 - 2543 จังหวัดลำปางมีโรงงานเซรามิกเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 112.5 อีกทั้งมีโรงงานที่ทำการผลิตเพื่อส่งออกเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 200 ก่อให้เกิดมูลค่าจากการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 128 ซึ่งคิดเป็นมูลค่าสูงประมาณ 3,200 ล้านบาท และจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วในอุตสาหกรรมนี้ เป็นผลให้โรงงานที่ทำการผลิตจำเป็นต้องเพิ่มกำลังการผลิตขึ้น แต่จากผลการสำรวจอุตสาหกรรมกลุ่มนี้เบื้องต้น พบว่าส่วนใหญ่แล้วโรงงานเซรามิกในลำปางจะมาจากการสืบทอดกิจการในครอบครัว มีการบริหารงานแบบครอบครัว และมีการสืบทอดกิจการจากคนรุ่นพ่อมายังรุ่นลูก ทำให้การบริหารกิจการแบบนี้บางครั้ง ยังขาดความรู้และทักษะในการบริหารที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในเรื่องการสร้างและรักษาความพึงพอใจของลูกค้า นั่นคือ การผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ สร้างความมั่นใจแก่ลูกค้า ส่งสินค้าได้รวดเร็วทันเวลา และจะต้องมีการผลิตสินค้าใหม่ที่ไม่ซ้ำซากจำเจ ผู้ประกอบการจำเป็นอย่างยิ่งจะต้องทำการปรับกลยุทธ์ในการแข่งขัน รวมทั้งต้องหาวิธีทางในการลดต้นทุนให้เหมาะสมที่สุด

ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่การแข่งขันในระดับโลก อุตสาหกรรมเซรามิกของไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันผลิตสินค้าเซรามิกเพื่อการส่งออกที่รุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะในระดับภูมิภาคเดียวกันที่มีประเทศคู่แข่งที่มีความได้เปรียบในด้านต้นทุนที่ถูกกว่าเช่น ประเทศจีน และเวียดนาม เป็นต้น หรือในตลาดโลกซึ่งมีคู่แข่งเป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมอย่าง ประเทศอิตาลี ซึ่งหากผู้ประกอบการไทยไม่ทำการเปลี่ยนแปลง (Differentiation) ตัวเองให้เป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leader) หรือ ผู้นำด้านการให้บริการ (Service Leader) แล้ว จะทำให้ดำเนินธุรกิจในปัจจุบันได้อย่างลำบาก เมื่อไม่สามารถผลิตและส่งมอบสินค้าได้ไม่ทันตามที่ลูกค้ากำหนดแล้ว ลูกค้าอาจจะยกเลิกและย้ายไปใช้บริการของผู้ผลิตรายอื่นในทันที เพราะมีผู้ผลิตอีกจำนวนมากที่

พร้อมจะผลิตสินค้าในต้นทุนที่ต่ำกว่า เนื่องมาจากความสมบูรณ์ทางทรัพยากรธรรมชาติและ ความพร้อมด้านแรงงานที่มีอยู่มากมาย ด้วยเหตุนี้การศึกษาจึงมีความประสงค์จะยกระดับ ศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจเซรามิกของไทยให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน ด้วยราคาและคุณภาพของสินค้าและบริการ ในธุรกิจหนึ่งๆนั้น จะต้องขับเคลื่อนด้วยหลาย กระบวนการ (Processes) ครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการจัดหา วัตถุดิบ กระบวนการผลิต กระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า เป็นต้น แต่กระบวนการที่ ลูกค้าของธุรกิจ มักให้ความสำคัญสูงสุด คือ กระบวนการบริหารการจัดส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อ (Delivery Process) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อของลูกค้าตลอดไปจนถึงการส่งสินค้าออก จากโรงงานไปยังปลายทางที่ลูกค้ากำหนด ทั้งนี้เพราะว่า กระบวนการจัดส่งสินค้าเป็นกระบวนการ ที่ส่งผลกระทบต่อตรงต่อความเร็วในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าในเวลาและสถานที่ที่ลูกค้า ต้องการ เป้าหมายของการศึกษานี้จึงมุ่งเน้นที่กระบวนการจัดส่งสินค้า โดยใช้แบบจำลองโซ่ อุปทาน Supply Chain Operations Reference Model - SCOR Model ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ พัฒนาโดย Supply Chain Council และเป็นแบบจำลองได้รับการยอมรับจากธุรกิจทั่วโลก เป็น กรอบและมาตรฐานในการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ และที่ผ่านมา ได้มีธุรกิจชั้น นำระดับโลกหลายประเภทได้นำไปใช้เป็นกรอบในการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการโซ่อุปทาน โดยการศึกษาจะเจาะลึกไปที่โรงงานตัวอย่างในจังหวัดลำปาง เพราะเป็นจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตเซรามิกที่ใหญ่และมีจำนวนมากที่สุดในประเทศ เพื่อนำผลที่ ได้รับจากการศึกษานี้ ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำงานและกำหนดมาตรฐานของการผลิต และการจัดส่งสินค้าประเภทเซรามิกไทยต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาอย่างละเอียดถึงขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆในกระบวนการจัดส่งของ โรงงานเซรามิก ตัวอย่างภายใต้กรอบการพิจารณาและแนวทางการดำเนินงานของตัว แบบสกอร์
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพและปัญหาของกระบวนการจัดส่งของโรงงานเซรามิก ตัวอย่าง
3. เพื่อกำหนดแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการจัดส่งของโรงงานตัวอย่างและ วิเคราะห์ในเบื้องต้นถึงผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปรับปรุง

### 1.3 ขอบเขตการวิจัย

โรงงานที่จะทำการศึกษาคือเป็นกรณีตัวอย่างเป็นโรงงานผลิตสินค้าเซรามิกแห่งหนึ่งที่ตั้งอยู่ในอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ผลิตภัณฑ์ของโรงงานโดยส่วนใหญ่จะผลิตตามคำสั่งซื้อเป็นเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร โดยโรงงานแห่งนี้ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ และ แรงงานคนจำนวนกว่า 1,400 คน ซึ่งแบ่งเป็นพนักงานประจำ 200 คน และ ลูกจ้างชั่วคราว 1,200 คน เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตสามารถทำการส่งออกได้กว่า 10 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อเดือน คิดเป็นมูลค่าประมาณ 20 ล้านบาทต่อเดือน ให้กับลูกค้าในประเทศแถบยุโรป อเมริกา เป็นต้น

การศึกษานี้เป็นการทดลองใช้ SCOR Model ในการปรับปรุงกระบวนการ โดย SCOR Model จะแบ่งกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโซ่อุปทานออกเป็น 5 กระบวนการ คือ กระบวนการวางแผน (Plan) กระบวนการจัดหา (Source) กระบวนการผลิต (Make) กระบวนการจัดส่ง (Deliver) และ กระบวนการส่งคืน (Return) แต่เนื่องจากข้อจำกัดของเวลา การศึกษานี้จะมุ่งเน้นเฉพาะกระบวนการ Deliver โดยจะทำการศึกษาประเภทผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามคำสั่งซื้อ คือ Make-to-order และทำการศึกษาลึกลงไปถึง SCOR ระดับที่ 3 คือระดับของกระบวนการของงาน (ระดับ 3 ยังไม่สามารถนำไปปรับปรุงได้อย่างจริงจัง) ถ้าต้องการปรับปรุงงานจะต้อง ต้องศึกษาถึงระดับที่ 4

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits)

- 1) ได้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ และปัญหาในกระบวนการจัดส่งของโรงงานเซรามิกที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จากการประยุกต์ใช้กรอบการทำงานของตัวแบบสกอร์ในการศึกษา
- 2) ได้แนวทางในการปรับปรุงกระบวนการจัดส่งของโรงงานตัวอย่างจากกรอบวิธีการดำเนินงานและวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดของตัวแบบสกอร์
- 3) ได้ประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ตัวแบบสกอร์ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อความพยายามในอนาคตที่จะนำตัวแบบสกอร์ไปใช้ปรับปรุงกระบวนการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน