บทที่ 1
บทนำ

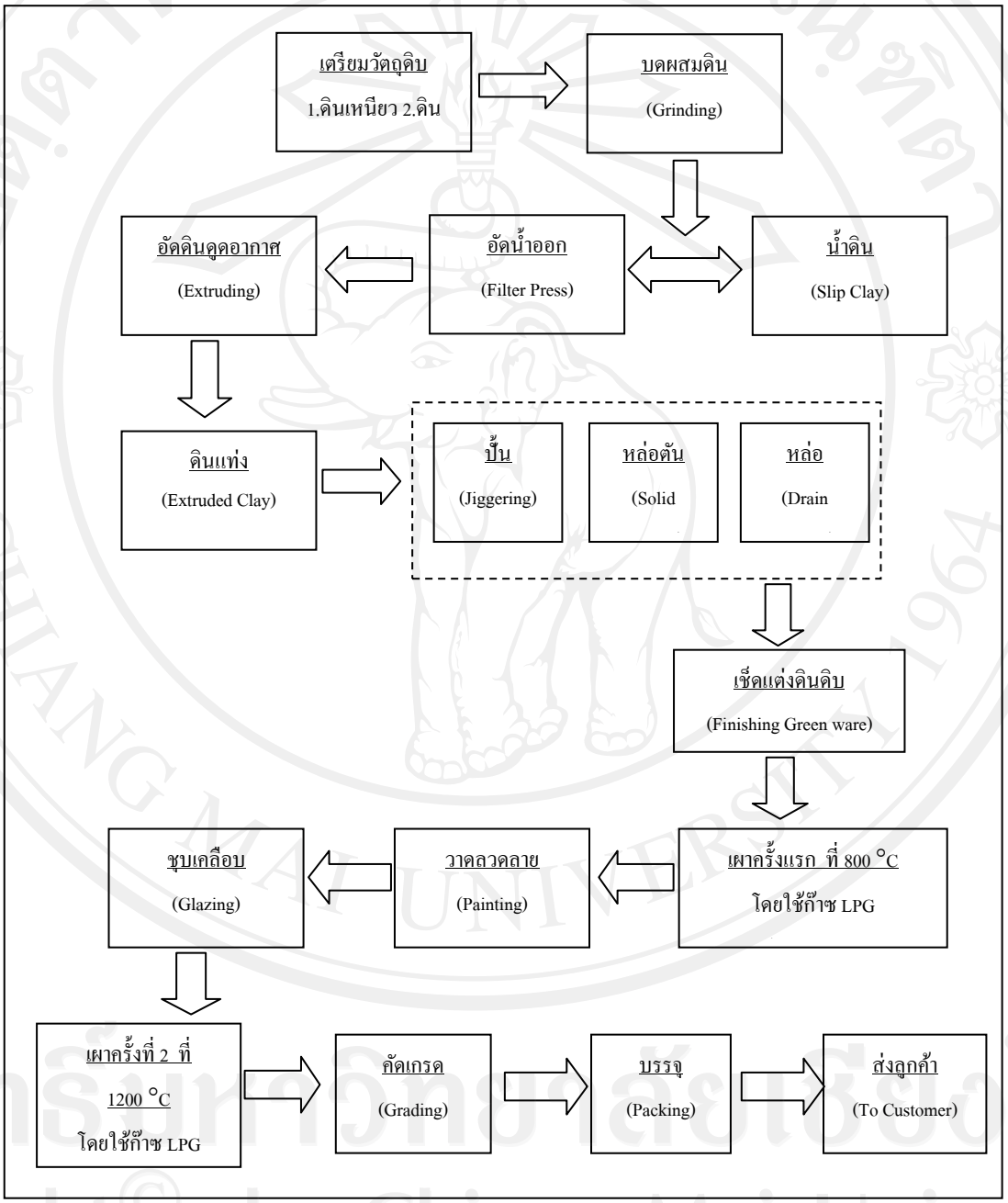
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหางานวิจัย

สภาพปัจจุบันการแข่งขันและการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจได้มีการแข่งขันที่สูงขึ้นและมีการเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากการเกิดขึ้นของธุรการทั้งขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างมากมาย ซึ่งชี้ให้เห็นถึงการแข่งขันที่สูงและรุนแรงขึ้นเช่นเดียวกัน โดยในแต่ละบริษัทจึงต้องมีการหาแนวทางการแก้ไขและเทคนิคการปรับปรุงต่างๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและความอยู่รอดของบริษัทอย่างยั่งยืนต่อไป และให้เกิดผลผลิตที่มีต้นทุนต่ำที่สุดเพื่อแข่งขันกับสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งในเรื่องของราคาพลังงาน และค่าจ้างแรงงาน รวมถึงราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตต่างๆ ที่มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในการพัฒนาและปรับปรุงนั้นมีหลายวิธีที่บริษัทสามารถทำได้ โดยเฉพาะการลดต้นทุนนั้นก็เป็นหัวใจหลักที่สำคัญที่สุดในการผลิตสินค้า ซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากกระบวนการผลิต ค่าวัตถุดิบ ค่าจ้างแรงงาน ค่าซ่อมบำรุงรวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่างๆ หรือแม้แต่การผลิตของเสียออกมา เพราะฉะนั้นถ้าบริษัทสามารถผลิตของเสียได้ยิ่งน้อยเท่าไร ก็จะส่งผลต่อการลดต้นทุนได้มากยิ่งขึ้น หนึ่งในเทคนิคที่ใช้ช่วยวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตโดยสามารถสะท้อนถึงการแยกต้นทุนที่เกิดขึ้นในรูปของมูลค่าที่อยู่ในผลิตภัณฑ์และมูลค่าของเสีย ซึ่งทำให้บริษัทสามารถเห็นของเสียได้อย่างชัดเจน คือ เทคนิคบัญชีต้นทุนการไหลของวัสดุ (Material Flow Cost Accounting: MFCA)

บริษัท อินทรา เซรามิค จำกัด เป็นบริษัทผลิตบรรจุภัณฑ์และเครื่องใช้ในครัวเรือนเช่น ถ้วย กาแฟ จานชาม กระปุกออมสิน ชุดกาน้ำชา แก้วเซรามิคแบบต่างๆ เป็นต้น โดยบริษัทได้ผลิตบรรจุภัณฑ์ต่างๆจำนวนมาก ซึ่งในการผลิตได้เกิดของเสียเป็นจำนวนมากเช่นกันและเกิดขึ้นทุกวัน ของเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีทั้งที่สามรถนำกลับไปเป็นวัสดุตั้งต้นใหม่ในการผลิตได้และของเสียที่แยกขายเป็นเกรดB รวมถึงของเสียที่ไม่สามารถนำมาใช้หรือขายได้ต้องทำการทุบทำลายทิ้งอย่างเดียว ทั้งนี้การเกิดของเสียทุกประเภทนั้นทำให้เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้น ทั้งในด้านพลังงาน ค่าจ้างแรงงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

รวมไปถึงพื้นที่ในบริเวณการเก็บรวบรวมเศษดินจากของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งถ้าบริษัทสามารถลดการผลิตของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตได้มากเท่าไร ก็จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิตได้มากยิ่งขึ้นแสดงดังรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 กระบวนกาผลิตเซรามิคภายในโรงงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากการศึกษาทางผู้จัดทำ จึงได้นำเอาเทคนิคบัญชีต้นทุนการไหลวัสดุ (Material Flow Cost Accounting: MFCA) มาใช้วิเคราะห์กระบวนการผลิตของบรรจุภัณฑ์ ประเภทแก้วน้ำเซรามิคขนาด 17 oz ซึ่งบรรจุภัณฑ์ชนิดนี้มีการผลิตเป็นจำนวนค่อนข้างมาก และมียอดการผลิตต่อเนื่องที่สุด เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปหาสาเหตุการเกิดของเสีย หาแนวทางในการลดจำนวนของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้วัสดุในกระบวนการผลิต

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1.2.1 เพื่อประยุกต์เทคนิคบัญชีต้นทันการไหลในการติดตาม และควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อลดต้นทุนที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตเซรามิค

1.2.2 ลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น และหาแนวทางป้องกันการเกิดความสูญเสียในกระบวนการผลิตเซรามิค

1.3 ขอบเขตของโครงงาน

1.3.1 ทำการศึกษา ณ บริษัท อินทรา เซรามิค จำกัด

1.3.2 ทำการศึกษาเฉพาะกระบวนการผลิตแก้วเซรามิคแบบมัค ขนาด 17 oz. โดยใช้เทคนิคบัญชีต้นทุนการไหลของวัสดุ (Material Flow Cost Accounting: MFCA) ประกอบด้วย กระบวนการนวดดิน กระบวนการขึ้นรูปเซรามิค กระบวนการเช็ดแต่ง กระบวนการเผาบิสกิต กระบวนการวาดลวดลาย กระบวนการชุบเคลือบ กระบวนการเผาเคลือบและกระบวนการคัดเกรดบรรจุห่อ

1.3.3 ใช้เครื่องมือควบคุมคุณภาพ เช่น 7-QC Tools ในการวิเคราะห์หาปัญหารวมถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นและ ใช้เทคนิคทางวิศวกรรมแก้ไขปัญหาและปรับปรุงกระบวนการผลิต

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทราบถึงต้นทุนการไหลของวัสดุในการกระบวนการผลิตเซรามิค

1.4.2 ทราบถึงปัญหาที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตเซรามิค

1.4.3 ช่วยลดของเสียในกระบวนการแก้วเซรามิคแบบมัค ขนาด 17 oz. และลดต้นทุนในในแก้วเซรามิคแบบมัค ขนาด 17 oz.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved