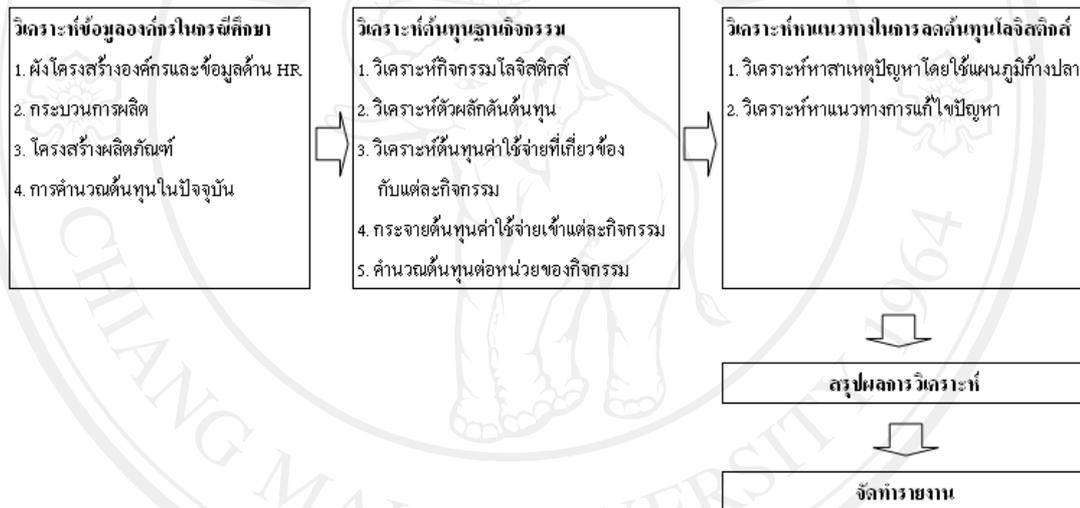


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

จากการวิเคราะห์ที่มาของปัญหาและแนวคิดของการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมรวมถึงงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องในบทก่อนหน้า ในบทนี้ผู้วิจัยจะอธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัยโดยละเอียดและการเก็บข้อมูลเพื่อที่จะเริ่มเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรในกรณีศึกษา โดยกระบวนการทำงานทั้งหมดมีขั้นตอนตามรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

3.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลองค์กรของบริษัท XYZ จำกัด

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปขององค์กรในกรณีศึกษา เพื่อที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในวิเคราะห์เจาะลึกกิจกรรมด้าน โลจิสติกส์ในขั้นตอนต่อไป โดยข้อมูลที่ต้องนำมาวิเคราะห์คือ

1) ผังโครงสร้างองค์กรและข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์

โดยการพิจารณาจำนวนพนักงาน สายการบังคับบัญชา การแบ่งหน่วยงาน ค่าจ้างของแต่ละตำแหน่งงาน และลักษณะงานที่ทำ

2) กระบวนการผลิตสินค้า

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านกระบวนการผลิตสินค้าจะทำให้ผู้วิจัยเข้าใจกระบวนการผลิตและการไหลของงานซึ่งมีผลโดยตรงต่อการวิเคราะห์กิจกรรมด้านโลจิสติกส์ ข้อมูลกระบวนการผลิตดังกล่าวได้มาจากการสังเกตในสถานที่ทำงานจริง ในกระบวนการทำงานจริงและการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงานแต่ละขั้นตอน และผู้วิจัยจะนำมาจัดทำเป็นผังการไหลของกระบวนการผลิตเพื่อให้เห็นภาพได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3) โครงสร้างผลิตภัณฑ์

ข้อมูลโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ได้มาจากฐานข้อมูลของทางฝ่ายขายขององค์กร การเก็บข้อมูลสินค้าจริงในคลังสินค้าสำเร็จรูป และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์เช่นข้อมูลของบรรจุภัณฑ์และวิธีการบรรจุ เพื่อจะได้นำมาวิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์ในขั้นตอนต่อไป

4) การคำนวณต้นทุนในปัจจุบัน

ดังที่กล่าวข้างต้นว่าการคำนวณต้นทุนในปัจจุบันของบริษัท XYZ จำกัด เป็นการคำนวณต้นทุนแบบเดิม ไม่ได้แยกคำนวณตามกิจกรรม จึงทำให้ไม่สามารถมองเห็นต้นทุนโลจิสติกส์ที่แท้จริงได้ ดังนั้นในขั้นตอนนี้จะเป็นการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนในปัจจุบันพร้อมทั้งระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากการคำนวณต้นทุนในแบบปัจจุบัน โดยข้อมูลที่ได้จะมาจากข้อมูลของแผนกบัญชีต้นทุนและการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบในการคำนวณต้นทุนขององค์กร

3.1.2 วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม

การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์โดยใช้แนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรมจะดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 2 หน้า 9-12 โดยกระบวนการในการวิเคราะห์มีทั้งหมด 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) วิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์
- 2) วิเคราะห์ตัวผลกดันต้นทุน
- 3) วิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับแต่ละกิจกรรม
- 4) กระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายเข้าแต่ละกิจกรรม
- 5) การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรม

การเก็บข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นการเก็บข้อมูลจากสถานที่ปฏิบัติงานจริงจากการสังเกตและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการเพื่อวิเคราะห์กิจกรรมตามที่เกิดขึ้นจริง ส่วนข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายจะนำมาจากบัญชีแยกประเภทของทางฝ่ายบัญชี

3.1.3 วิเคราะห์หาแนวทางการลดต้นทุน โลจิสติกส์

1) วิเคราะห์หาปัญหา

หลังจากได้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อหน่วยแล้ว ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์กิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงสุดโดยใช้แผนภูมิพารโตภายใต้หลักการ 80:20 เพื่อหากิจกรรมที่เป็นส่วนที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงสุด และนำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงสุดไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา

2) วิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขปัญหา

เมื่อทราบสาเหตุของปัญหาแล้ว ผู้วิจัยจะนำสาเหตุเหล่านั้นมาวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่งเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหานั้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อลดต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กร

3.1.4 สรุปผลการวิเคราะห์

ในขั้นตอนของการสรุปผลนอกเหนือจากการสรุปผลตามวัตถุประสงค์แล้ว สิ่งที่ยังขาดไม่ได้คือการระบุปัญหาที่เกิดจากการวิจัยและแนวทางในการทำวิจัยในอนาคตสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1.5 จัดทำรายงาน

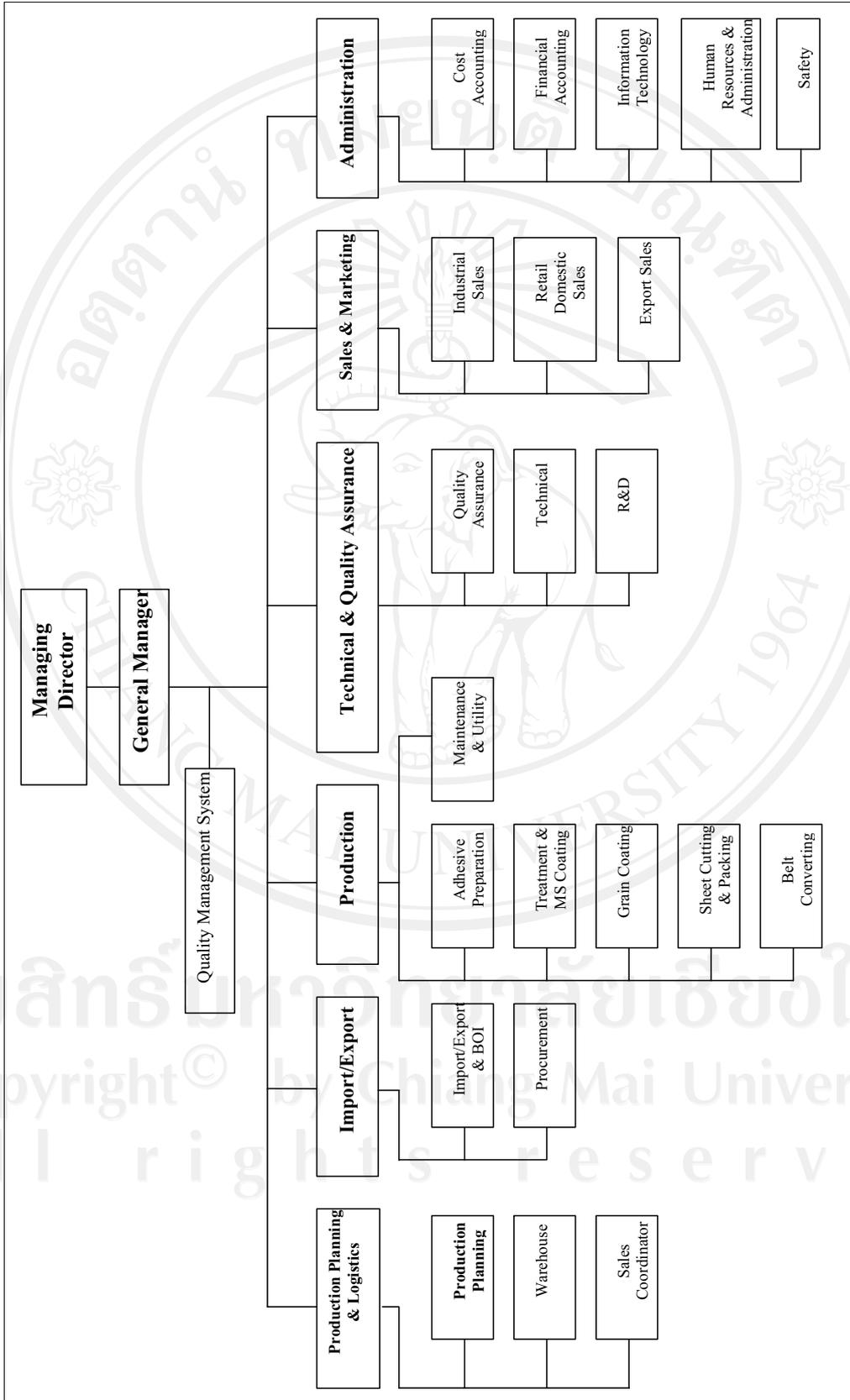
การจัดทำรายงานและรูปเล่มจะเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการทำงานวิจัย

3.2 ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

บริษัท XYZ จำกัด จัดตั้งขึ้นเป็นบริษัทจำกัดและมีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไทย ธุรกิจหลักของบริษัทฯคือการผลิตและจำหน่ายกระดาษทราย โดยเป็นผู้ผลิตกระดาษทรายเพียงรายเดียวในประเทศไทย ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2531 โดยการร่วมทุนระหว่างไทยกับญี่ปุ่น โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่ ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนพนักงานทั้งสิ้น ณ สิ้นเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 มีจำนวน 168 คน เป็นพนักงานชาวไทยทั้งหมด และปริมาณการขายสินค้าในปี พ.ศ.2552 มีมูลค่าทั้งสิ้น 307 ล้านบาท ตลาดของการขายสินค้าแบ่งเป็นส่งออกร้อยละ 50 และขายในประเทศร้อยละ 50

3.2.1 โครงสร้างองค์กร

การบริหารงานของบริษัท XYZ จำกัด ในปัจจุบันได้แบ่งออกเป็น 5 หน่วยงานหลัก คือ ฝ่ายวางแผนการผลิตและโลจิสติกส์ ฝ่ายนำเข้าส่งออก ฝ่ายผลิต ฝ่ายเทคนิคการผลิตและประกันคุณภาพ ฝ่ายขายและการตลาด และฝ่ายบริหาร ดังแสดงในแผนผังองค์กรในรูปที่ 3.2



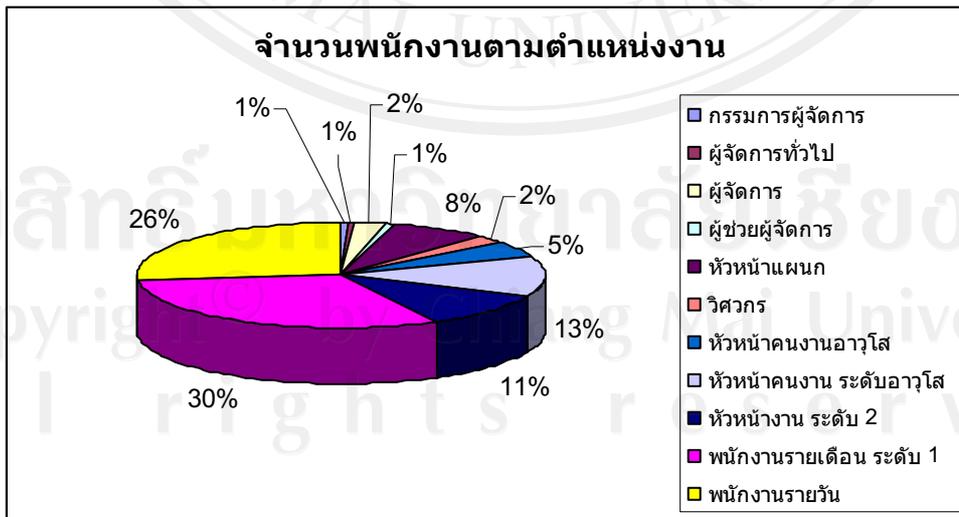
รูปที่ 3.2 ผังโครงสร้างองค์กรบริษัท XYZ จำกัด ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2553

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 3.1 จำนวนพนักงาน ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2553 แบ่งตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)
กรรมการผู้จัดการ (Managing Director)	1
ผู้จัดการทั่วไป (General Manager)	1
ผู้จัดการ (Manager)	4
ผู้ช่วยผู้จัดการ (Assistant Manager)	1
หัวหน้าแผนก (Supervisor)	13
วิศวกร (Engineer)	4
หัวหน้าคนงานอาวุโส (Senior Foreman)	8
หัวหน้าคนงาน ระดับอาวุโส (Foreman Senior Officer)	21
หัวหน้างาน ระดับ 2 (Leadman Officer 2)	18
พนักงานรายเดือน ระดับ 1 (Operator Officer 1)	52
พนักงานรายวัน (Skill Worker)	45

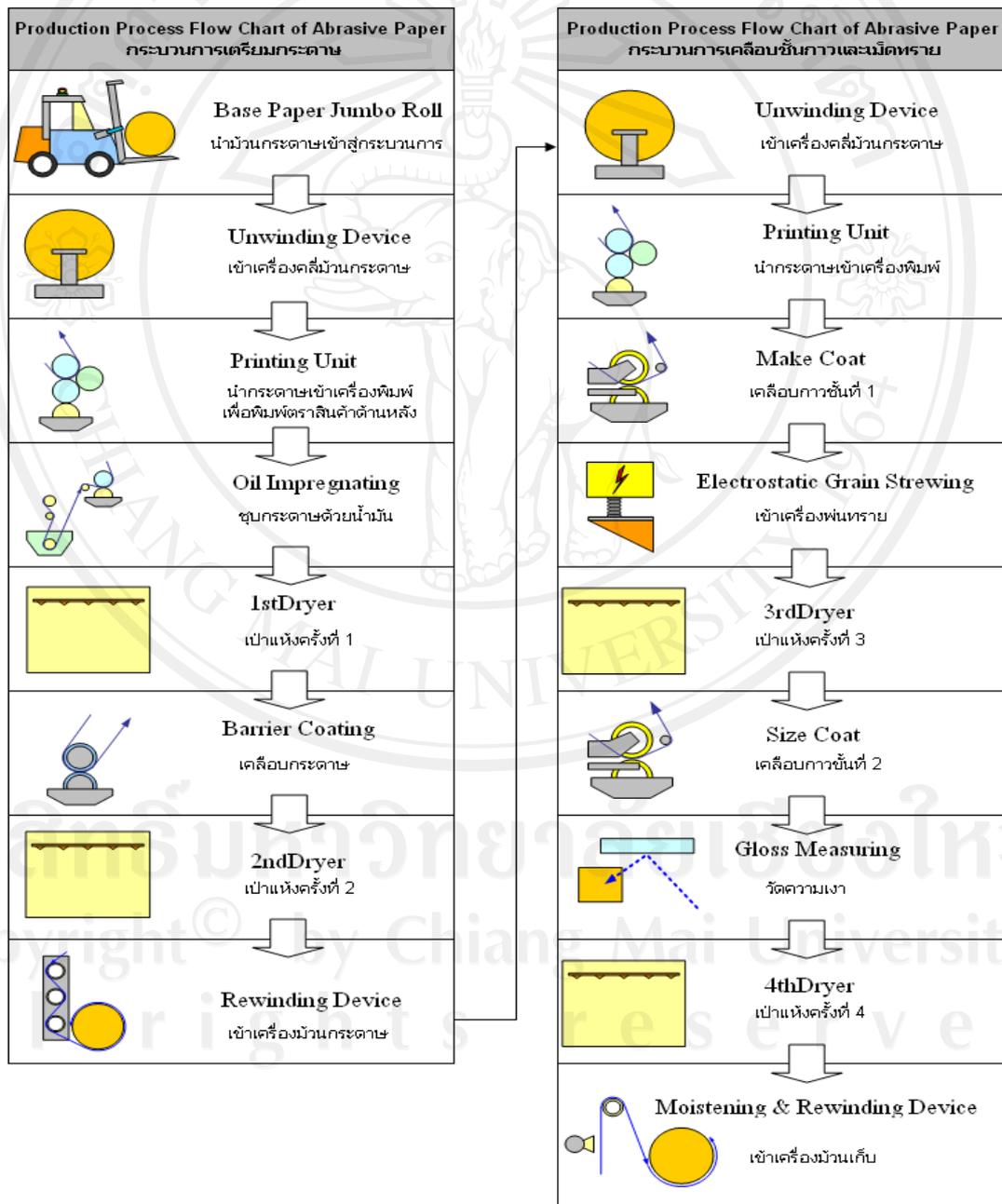
จากจำนวนพนักงานทั้งหมด 168 คนพบว่าสัดส่วนของพนักงานรายเดือนระดับ 1 มากที่สุดถึงร้อยละ 30 รองลงมาคือพนักงานรายวันร้อยละ 26 ตามกราฟรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 กราฟแสดงจำนวนพนักงานตามตำแหน่งงาน

3.2.2 กระบวนการผลิต

สินค้าในกระบวนการผลิตของบริษัท XYZ จำกัดคือกระดาษทราย (Abrasive Paper) โดยสินค้าจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ กระดาษทรายน้ำและกระดาษทรายขัดแห้ง กระบวนการผลิตโดยรวมแล้วจะเหมือนกันแต่จะแตกต่างกันเฉพาะกระบวนการเตรียมกระดาษที่ต้องเคลือบกันน้ำสำหรับกระดาษทรายน้ำเท่านั้น ผังการไหลของกระบวนการผลิตดังแสดงในรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.4 ผังแสดงกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์กระดาษทราย

ส่วนขั้นตอนการตัดกระดาษการตรวจสอบคุณภาพจนถึงการบรรจุได้แสดงในรูปที่ 3.5 ดังต่อไปนี้

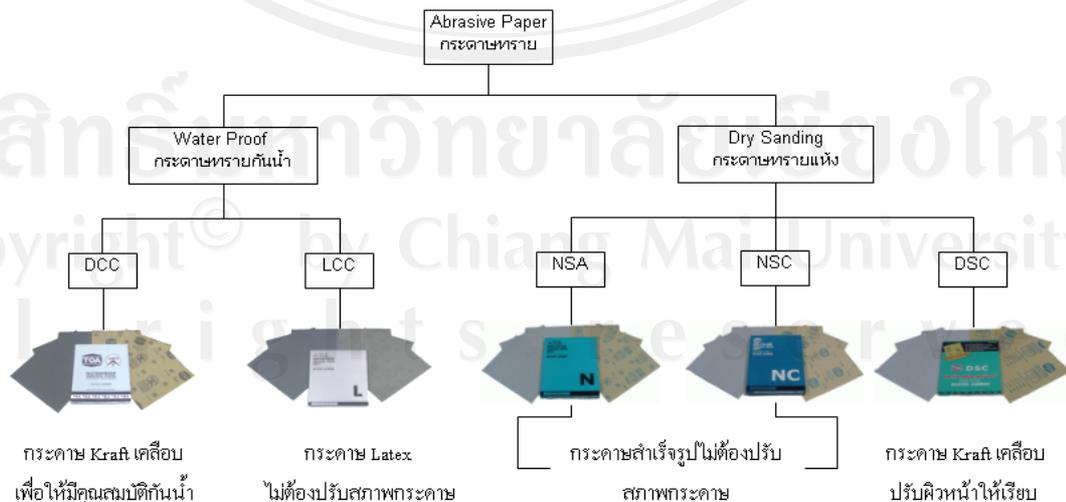


รูปที่ 3.5 ฟังแสดงกระบวนการตัดและบรรจุของผลิตภัณฑ์กระดาษทราย

หลังจากสินค้าบรรจุลงกล่องแล้วพนักงานคลังสินค้าจะนำไปเก็บยังคลังสินค้าที่เก็บสินค้าสำเร็จรูปเพื่อรอจำหน่ายต่อไป

3.2.3 ผลิตภัณฑ์กระดาษทรายของบริษัท XYZ จำกัด

ผลิตภัณฑ์กระดาษทรายของบริษัท XYZ จำกัด แบ่งเป็น 2 ชนิดสินค้าดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นคือกระดาษทรายน้ำ (Water Proof) และกระดาษทรายขัดแห้ง (Dry Sanding) แต่ละชนิดจะแบ่งเป็นสินค้ากลุ่มหลักตามลักษณะการใช้งานและคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ตามแสดงในรูปที่ 3.6 ในแต่ละกลุ่มหลักจะประกอบด้วยกลุ่มย่อยตามขนาดของเม็ดทราย (Grit Number) หรือเบอร์ของกระดาษทราย ดังนั้นผลิตภัณฑ์จึงค่อนข้างมีความหลากหลาย โดย ณ สิ้นเดือนมีนาคม พ.ศ.2553 มีสินค้าทั้งสิ้น 427 SKU (Stock Keeping Unit)



รูปที่ 3.6 ฟังแสดงโครงสร้างผลิตภัณฑ์

3.2.4 การคำนวณต้นทุนในปัจจุบัน

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าการคำนวณต้นทุนในปัจจุบันของบริษัท XYZ จำกัด ใช้หลักการคำนวณต้นทุนแบบเดิม ไม่ได้มีการแยกคำนวณตามกิจกรรม จึงทำให้ไม่สามารถเห็นต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นจริงได้ โครงสร้างต้นทุนของบริษัทฯ ดังแสดงในตารางที่ 1.1 ในบทที่ 1 จะเห็นว่าโครงสร้างต้นทุนดังกล่าวไม่ได้แสดงสัดส่วนต้นทุน โลจิสติกส์หรือสัดส่วนค่าขนส่ง เพราะต้นทุนดังกล่าวได้ถูกเฉลี่ยเข้าไปในต้นทุนส่วนอื่นๆแล้ว จากการคำนวณต้นทุนที่มีข้อจำกัดดังกล่าว งานวิจัยฉบับนี้จึงได้ศึกษาการคำนวณต้นทุน โลจิสติกส์โดยใช้การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อที่จะให้มองเห็นต้นทุน โลจิสติกส์ได้ชัดเจนมากขึ้นและเห็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อลดต้นทุน โลจิสติกส์ซึ่งจะวิเคราะห์ในรายละเอียดในบทต่อไป