

ปกโทสมุคกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิก
ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้าน
ภายใต้บริษัท กรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด
(PACKAGING DESIGN AND GRAPHIC DESIGN
FOR GREENGARDEN AND FARM CO.,LTD..)



ช.พ.
9/5/51
8549-3510

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 85025
วัน,เดือน,ปี..... 4 พ.ย. 2551

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2549 - 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต



คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ สมชัย จันทร์รุจิพัฒน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง	โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้าน ภายใต้บริษัท กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด
ชื่อ	นางสาวมาสวดี เพชรบรม
รหัสประจำตัว	45020297
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2549-2550

บทคัดย่อ

จากสภาพความเป็นอยู่ของคนในสังคมเมืองในปัจจุบันซึ่งมีพื้นที่จำกัด การอาศัยอยู่ในพื้นที่ขนาดเล็ก ไม่ว่าจะเป็น บ้านจัดสรร ทาวน์เฮ้าส์ คอนโดมิเนียม ตึกแถว และหอพัก จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของคนในสังคมยุคนี้ ยุคที่ผู้คนแสวงหาธรรมชาติ อยากนำธรรมชาติมาไว้ใกล้ๆ ตัว โดยเกิดเป็นกระแสความนิยมในการปลูกต้นไม้ ซึ่งนับวันจะยิ่งมีเพิ่มมากขึ้น และทางบริษัทกรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด ได้เล็งเห็นช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านขนาดเล็ก เพื่อการตอบสนองของกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มใหม่ โดยมุ่งหวังที่จะยกระดับสินค้าทางการเกษตรให้เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย

ดังนั้น โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านตรา " Naturize " จึงเป็นโครงการที่เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนความต้องการของทางบริษัทกรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด โดยประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์ในโครงการดังต่อไปนี้คือ

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ
 - 1.1 ปุ๋ยสำหรับบัว
2. กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางแขวน
 - 2.1 ปุ๋ยสำหรับกล้วยไม้
 - 2.2 ปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวนที่ปลูกในดินสูตรเร่งดอก
 - 2.3 ปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวนที่ปลูกในดินสูตรเร่งใบ
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางดิน
 - 3.1 ปุ๋ยเม็ด
 - 3.1.1 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.1.2 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดิน
- 3.1.3 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไป
- 3.1.4 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไป
- 3.1.5 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบชนิดเต็ม
- 3.1.6 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดินชนิดเต็ม
- 3.1.7 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไปชนิดเต็ม
- 3.1.8 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไปชนิดเต็ม

3.2 ปุ๋ยน้ำ

- 3.2.1 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบ
- 3.2.2 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดิน
- 3.2.3 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไป
- 3.2.4 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไป
- 3.2.5 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบชนิดเต็ม
- 3.2.6 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดินชนิดเต็ม
- 3.2.7 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไปชนิดเต็ม
- 3.2.8 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไปชนิดเต็ม

3.3 ปุ๋ยผง

- 3.3.1 ปุ๋ยผงปุ๋ยผงสำหรับไม้ที่ปลูกในดินสูตรเลือดปน
- 3.3.2 ปุ๋ยผงสำหรับไม้ที่ปลูกในดินสูตรกระดูกปน

3.4 ปุ๋ยแท่ง

- 3.4.1 ปุ๋ยแท่งสำหรับไม้พุ่มกลางสูตรเร่งดอก
- 3.4.2 ปุ๋ยแท่งสำหรับไม้พุ่มกลางสูตรเร่งใบ
- 3.4.1 ปุ๋ยแท่งสำหรับไม้พุ่มกลางสูตรเร่งผล

4. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการบำบัดรักษา

- 4.1 ยาสูตรกำจัดแมลงศัตรูพืชสำหรับฉีดพ่น
- 4.2 ยาสูตรกำจัดแมลงศัตรูพืชสำหรับเทราด
- 4.3 ยาสูตรรักษาโรคสำหรับฉีดพ่น
- 4.1 ยาสูตรรักษาโรคสำหรับเทราด

โดยผลิตภัณฑ์ในโครงการทั้งหมดนี้จะวางจำหน่ายตามแผนก DIY ตาม

ห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป อาทิเช่น ในซูเปอร์มาเก็ต ของห้างเซ็นทรัล ,เดอะมอลล์ ,โรบินสัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือ ในร้านค้าประเภท Modern Trade อาทิเช่น โลตัส ,บิ๊กซี ,คาร์ฟู ที่รับวางสินค้าเท่านั้น และ
ห้างสรรพสินค้าสำหรับของตกแต่งบ้านอย่าง Homepro ,Homemart

ดังนั้นบรรรุษภัณฑ์จึงต้องมีความโดดเด่นจากสินค้าคู่แข่ง และดึงดูดใจผู้บริโภค
กลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

จึงได้มีการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในโครงการด้านต่างๆโดยมีรายละเอียด
ดังนี้

1. โครงการผู้ผลิต (Manufacturer)

ทางบริษัทผู้ผลิตเป็นบริษัทที่ได้รับความเชื่อถือในด้านกรรมวิธีการผลิตที่ดี คุณภาพสินค้า
ที่มีประสิทธิภาพ มีปลอดภัยสูงต่อผู้บริโภค

จึงควรนำภาพลักษณ์ของผู้ผลิต มาเป็นจุดขายสำคัญ เพื่อทำให้เกิดการจดจำและ
เอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

2. ผู้บริโภค (Consumer)

ลักษณะของผู้บริโภค เป็นกลุ่มคนยุคใหม่ทั้งชายและหญิง อายุระหว่าง 25 – 35 ปี ใช้ชีวิต
ในเมือง มีชีวิตประจำวันที่เร่งรีบ ดังนั้นบรรรุษภัณฑ์จึงต้องสามารถใช้งานได้สะดวก
รวดเร็ว

3. การตลาด (Marketing)

ตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพในบ้านในปัจจุบันนั้นยังขาดความน่าเชื่อถือในด้าน
คุณภาพสินค้า จึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเท่าที่ควร ดังนั้นบรรรุษภัณฑ์จึงต้องดู
น่าเชื่อถือ มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย เป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าซื้อมาใช้งาน

4. การพัฒนาแนวคิดในการออกแบบ

ในการออกแบบนั้นจะเน้นในเรื่องการออกแบบให้เหมาะสมกับภาพลักษณ์และพฤติกรรม
ความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่เร่งรีบ ต้องการความสะดวกสบาย จากสินค้าที่
สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

จากสภาพความเป็นอยู่ของคนในสังคมเมืองในปัจจุบันซึ่งมีพื้นที่จำกัด การอาศัยอยู่ในพื้นที่ขนาดเล็ก ไม่ว่าจะเป็น บ้านจัดสรร ทาวน์เฮ้าส์ คอนโดมิเนียม ตึกแถว และหอพัก จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของคนในสังคมยุคนี้ ยุคที่ผู้คนแสวงหาธรรมชาติ อยากนำธรรมชาติมาไว้ใกล้ๆตัว โดยเกิดเป็นกระแสความนิยมในการปลูกต้นไม้ ซึ่งนับวันจะยังมีเพิ่มมากขึ้น และทางบริษัทกรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด ได้เล็งเห็นช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพภายในบ้านขนาดเล็ก เพื่อการตอบสนองกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มใหม่ โดยมุ่งหวังที่จะยกระดับสินค้าทางการเกษตรให้เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย

และเนื่องจากบริษัทบริษัทกรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด เป็นบริษัทที่จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพที่สกัดจากธรรมชาติ โดยในปัจจุบันกระแสเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพกำลังเป็นที่สนใจ โดยผู้บริโภคเริ่มให้ความสนใจกับการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากธรรมชาติกันมากขึ้น

การนำเสนอโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพนี้ จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยบรรณาคให้คนหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่สกัดจากธรรมชาติ แต่เนื่องจากข้อจำกัดของราคาที่มีราคาสูง ดังนั้นจึงเริ่มขยายกลุ่มไปที่กลุ่มของผู้ที่มีการศึกษาซึ่งตระหนักดีและเข้าใจถึงหน้าที่ในการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเริ่มจากส่วนเล็กๆ อย่างบ้าน

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไม่อาจสำเร็จลุล่วงไปได้ หากขาดการช่วยเหลือและกำลังใจจากบุคคลเหล่านี้

อันดับแรกที่ต้องขอขอบพระคุณก็คือพ่อ แม่ และน้องสุดที่รัก สำหรับทุกสิ่งทุกอย่าง ขอบคุณที่เป็นกำลังใจให้กันตลอดเสมอมาและตลอดไป

ขอขอบพระคุณ.....อาจารย์สมชัย จันทร์จุฑาพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ ตลอดการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ.....อาจารย์กลุ่มวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทุกๆท่าน อาจารย์ ดร.นภาพรณ สวัสดิชัย อาจารย์พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์ อาจารย์ นีรวรรณ สมบูรณ์บูรณะ อาจารย์ ธนารักษ์ จันทร์ประสิทธิ์ อาจารย์ดารินทร์ เมฆบุตร

ขอขอบพระคุณ.....อาจารย์ภาควิชาศิลปะอุตสาหกรรม ทุกๆท่าน สำหรับความรู้ที่มอบให้ตลอดการศึกษา

ขอขอบพระคุณ.....พี่วงศ์ที่น่ารัก คอยดูแลพวกเรานักศึกษาเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ.....พี่ๆที่กรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม ที่ให้คำแนะนำต่างๆและสนับสนุนด้านข้อมูลต่างๆในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ.....คุณลุงร้านขายป๊อปที่จตุจักร 2 ที่ให้ความรู้เรื่องการใช้งาน

ขอขอบคุณ.....เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ รหัส 34 ที่คอยถามไถ่งานเสมอ

ขอขอบคุณ.....เพื่อนๆ ปี 5 คอ. ทุกคน ที่ใช้ชีวิตร่วมกันในรั้วลาดกระบัง

ขอขอบคุณ.....เพื่อนๆ คอ.ห้อง ข ทุกคนที่ทำให้เป็นห้องที่มีความสุขและเสียงหัวเราะ

ขอขอบคุณ.....เพื่อนๆกลุ่ม package สำหรับการร่วมชะตากรรมฝ่าฟันวิทยานิพนธ์ด้วยกันตลอด 1 ปีเต็ม เพื่อนฉัตร ก้อง ใหม่ หงส์ อัน ยัง สง ทิพย์ ปอย พัง แอม แชมปี

ขอขอบคุณ.....ฉัตรอีกครั้งสำหรับกำลังใจที่ให้กันตลอด เป็นเพื่อนอดนอนยามค้าคืนผ่านโทรศัพท์

ขอขอบคุณ.....แฉะสำหรับกำลังใจที่คอยโทรมาคุยแก้เหงา สร้างเสียงฮาอยู่เสมอ

ขอขอบคุณ.....เพื่อนบ้านเช่าสินธร พี่เอก กฤษ กัส อาร์ม เอ็กซ์ หนุ่ย ที่ให้เป็นแหล่งทำงานและใช้คอมบ่อยๆ

ขอขอบคุณ.....ปลื้ม แนน นิ่ง บอย แก้ว แฉ่ แฉะ ฉัตร กวาง เอ็กซ์ ตูน ปุ่ม อู๋ สำหรับความเป็นเพื่อนที่ดีตลอดมา

สุดท้ายขอขอบคุณ.....ภาควิชาศิลปะอุตสาหกรรมและคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ตลอด 5 ปีที่ผ่านมา ที่ให้ประสบการณ์ชีวิตมากมาย ที่คงหาจากที่ไหนไม่ได้อีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

อนุมัติผล	หน้า
บทคัดย่อ	
คำนำ	
กิตติกรรมประกาศ	

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ	1
ความเป็นได้ของโครงการ	2
วัตถุประสงค์ของโครงการ	4
เงื่อนไขความต้องการและแนวทางการแก้ปัญหา	15
แนวทางการวิจัย	34
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	35

บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท	
2.1.1 ประวัติความเป็นมาบริษัทผู้ผลิต	36
2.1.1.1 นโยบายของบริษัท	37
2.1.1.2 เป้าหมายในการดำเนินงาน	37
2.1.1.3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์เดิมของบริษัท	38
2.1.1.4 ช่องทางการจัดจำหน่ายเดิม	41
2.1.2 วัตถุประสงค์ของบริษัท	42
2.1.2.1 เป้าหมายของโครงการ ผลิตภัณฑ์ของบริษัท	42
2.1.2.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	42
2.1.3 นโยบายทางการตลาด	43
2.1.3.1 นโยบายทางการเงิน การลงทุน	43
2.1.3.2 นโยบายทางด้านคุณภาพสินค้า	
2.1.3.3 นโยบายทางการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและประเภท ของผลิตภัณฑ์ที่คาดว่าจะจำหน่ายของโครงการในปัจจุบัน	43
2.1.4 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิตที่มีผลต่อการออกแบบ	44
2.1.5 ลักษณะผู้บริโภคและกลุ่มเป้าหมาย	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในโครงการ	
2.2.1	ลักษณะของผลิตภัณฑ์ทางด้านกายภาพ	49
2.2.2	สรุปปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมและหมดคุณค่า	59
2.2.3	วิเคราะห์และสรุปข้อมูลความต้องการในการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ	59
2.3	ข้อมูลทางด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์	
2.3.1	ขนาดตลาดและภาพรวมของผลิตภัณฑ์	60
2.3.2	ลักษณะการจำหน่ายผลิตภัณฑ์	62
2.3.3	แนวโน้มของตลาด	63
2.3.4	วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลทางการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ	
2.3.4.1	วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ในโครงการ(SWOT Analysis)	64
2.3.4.2	การกำหนดจุดขายทางการตลาด(Strategic Direction)	64
2.3.4.3	กลยุทธ์ด้านการตลาด(Marketing Strategic)	64
2.4	ข้อมูลด้านคู่แข่งในตลาด	
2.4.1	ข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่งในท้องตลาดจำแนกตามผลิตภัณฑ์	65
2.4.2	สรุปผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบตำแหน่งสินค้า	83
2.5	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคและกลุ่มเป้าหมาย	
2.5.1	ลักษณะทางด้านกายภาพของผู้บริโภค	84
2.5.2	ลักษณะทางด้านจิตวิทยาของผู้บริโภค	85
2.5.3	พฤติกรรมการใช้งานและเงื่อนไขความต้องการ	85
2.5.4	วิเคราะห์และสรุปผลความต้องการของผู้บริโภคที่มีผลต่อการออกแบบ	90
2.5.5	ข้อมูลไม้ดอกไม้ประดับที่เกี่ยวข้องในโครงการ	91
2.6	ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้และกรรมวิธีการผลิต	
2.6.1	ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต	102
2.6.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต	114
2.6.3	ข้อมูลเรื่องสี การพิมพ์ การตกแต่ง และการปิดฉลาก	118
2.6.4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพิมพ์	121
2.6.5	สรุปผลการวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการผลิต	124

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ในโครงการ	125
บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ	
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	131
3.2 การพัฒนาแนวคิดและการออกแบบ	
3.2.1 การออกแบบสัญลักษณ์	138
3.2.2 การออกแบบการใช้งานบรรจุภัณฑ์	141
3.2.3 การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	147
3.2.4 การออกแบบกราฟฟิก	152
3.2.5 การพัฒนาแบบทางด้านกราฟฟิก	157
บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ	
4.1 ภาพถ่ายงานจริงหรือหุ่นจำลอง	165
4.2 ภาพแสดงแผ่นเสนองาน	170
4.3 แบบแสดงรายละเอียด	218
บทที่ 5 บทสรุป	
5.1 สรุปผลงานการออกแบบและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา	234
5.2 สรุปผลงานการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา	235
บรรณานุกรม	236
ประวัติการศึกษา	237
ภาคผนวก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 1

ความเป็นมาและความสำคัญ
วัตถุประสงค์ของโครงการ
ความเป็นไปได้ของโครงการ
เงื่อนไขความต้องการและแนวทางแก้ปัญหา
แนวทางการศึกษาวิจัย
ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง	โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกผลิตภัณฑ์เพื่อการ
	ดูแลสวนภายในบ้าน ภายใต้บริษัท กรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด
ชื่อ	นางสาวมาสวดี เพชรบรม
รหัสประจำตัว	45020297
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2549-2550

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในสภาวะแวดล้อมในสังคมปัจจุบันนั้น เราล้วนห่างไกลจากธรรมชาติขึ้นทุกวัน วันหนึ่ง ๆ ร่างกายก็ต้องเจอกับมลพิษแทบจะตลอดเวลา ตั้งแต่ควันพิษ รังสี UV ไปจนถึงสารเคมีต่างๆ ซึ่งทำให้เราต่างโหยหาธรรมชาติอีกครั้ง โดยเกิดเป็นกระแสความนิยมในการปลูกต้นไม้ เพื่อจุดประสงค์ต่างๆ เช่น ปลูกเพื่อความสวยงาม ปลูกไว้เป็นพืชผักสวนครัว หรือ ปลูกไว้รับประทาน ดังจะเห็นได้จากนิตยสารตกแต่งบ้านมากมาย ที่มีคำแนะนำในเรื่องการจัดสวน การปลูกและการดูแลรักษาต้นไม้

ดังนั้นถ้าคุณอย่างผิวเผินแล้วอาจทำให้รู้สึกที่เราใกล้ชิดกับธรรมชาติ ในการดูแลเอาใจใส่รักษาต้นไม้ ทั้งการใส่ปุ๋ย การให้อาหารเสริมและการกำจัดศัตรูพืช แต่ในความเป็นจริงแล้วนั้น เรากำลังเผชิญกับสารเคมีที่ใช้ในการดูแลรักษาต้นไม้ของเรานั้นเอง

การใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ ก่อให้เกิดความไม่สมดุลในแร่ธาตุและกายภาพของดินทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีประโยชน์ในดินนั้นสูญหาย และไร้สมรรถภาพความไม่สมดุลนี้เป็นอันตรายยิ่งกระบวนการนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างต่อเนื่อง ผืนดินที่ถูกผลาญไปนั้น ได้สูญเสียความสามารถในการดูดซับแร่ธาตุ ทำให้ผลผลิตมีแร่ธาตุ วิตามิน และพลังชีวิตต่ำเป็นผลให้เกิดการขาดแคลนธาตุอาหารรองในพืช พืชจะอ่อนแอ ขาดภูมิคุ้มกันทานโรคและทำให้การคุกคามของแมลง และเชื้อโรคเกิดขึ้นได้ง่ายซึ่งจะนำไปสู่การใช้สารเคมีฆ่าแมลงและเชื้อราเพิ่มขึ้น ดินที่เสื่อมคุณภาพนั้น จะเร่งการเจริญเติบโตของวัชพืชให้แข่งกับพืชเกษตร และนำไปสู่การใช้สารเคมีสังเคราะห์กำจัดวัชพืช ซ้ำบดพร่องเช่นนี้ก่อให้เกิดวิกฤติในห่วงโซ่อาหาร และระบบการเกษตรของเราซึ่งทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างยิ่ง

การนำเสนอโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนนี้จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยบรรณาคีให้คนหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่สกัดจากธรรมชาติ แต่เนื่องจากข้อจำกัดของราคาที่มีราคาสูง ดังนั้นจึงเริ่มขยายกลุ่มไปที่กลุ่มของผู้ที่มีการศึกษาซึ่งตระหนักดีและเข้าใจถึงหน้าที่ในการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเริ่มจากสวนเล็กๆ อย่างบ้าน

ความเป็นไปได้ของโครงการ

1. ด้านนโยบาย

- ทางรัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมให้คนไทย ได้บริโภคสินค้าที่ผลิตได้ในประเทศ และมุ่งเน้นการหมุนเวียนเงินตรา และการกระจายรายได้ ซึ่งโครงการนี้สามารถตอบสนองนโยบายดังกล่าวได้
- ทางบริษัทได้ให้ความสำคัญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ด้วยที่จะส่งเสริม และจัดจำหน่าย เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีของบริษัท ซึ่งทางบริษัทก็ยินดีให้ข้อมูลและคำปรึกษาเป็นอย่างดี

2. ด้านเศรษฐกิจ

โครงการนี้จะช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทย นั้นมีความพร้อมและความสามารถในการผลิต รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับผลิตภัณฑ์กลุ่มสินค้าเพื่อการดูแลสุขภาพจากต่างประเทศ เพื่อลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ เป็นการช่วยลดปัญหาการขาดดุลการค้าและยังช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศที่มีรากฐานที่ดีขึ้น

3. ด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม

เป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ ที่ก่อให้เกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม รวมถึงการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ ซึ่งย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตแก่ประชาชนให้ดีขึ้น

4. ด้านการศึกษา

เป็นโครงการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยใช้ความรู้ทางด้านการตลาด การเลือกวัสดุ และกรรมวิธีการผลิตที่สามารถทำได้ดีในระบบอุตสาหกรรมภายในประเทศรวมทั้งคำนึงถึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพภายในบ้าน เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเปิดโอกาสให้แสดงความสามารถในการออกแบบรูปทรง กราฟฟิก และการสร้าง Corporate Identity ได้เป็นอย่างดี

5. ด้านกฎหมายและข้อระเบียบ

โครงการนี้เป็นโครงการที่ต้องมีการศึกษาถึงกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพ ซึ่งต้องได้รับการรับรองจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้าน ภายใต้ บริษัท กรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการปรับภาพลักษณ์และแผนการ ทางด้านการตลาดของบริษัท กรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด จึงมีความเป็นไปได้ในทุกๆด้าน ประกอบด้วยด้านนโยบายบริษัท ด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลดีต่อรายได้ของประเทศ ด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ด้านการศึกษา ด้านกฎหมายและข้อระเบียบ รวมทั้งยังเป็น การช่วยส่งเสริมด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อีกด้วย

ขอบเขตของโครงการด้านคุณภาพ

ออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิค

1. ทำการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้แสดงถึง เอกลักษณ์ของตราสินค้า (Brand Identity) เพื่อเป็นการแสดงถึงเอกลักษณ์ สร้างความชัดเจนและให้ผู้บริโภคสามารถจดจำและ รู้สึกเข้าถึงได้เป็นการสร้างความแข็งแกร่งให้กับตราสินค้า เพื่อประโยชน์ในการแข่งขัน ของตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านในอนาคต
2. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) ในแต่ละกลุ่มของ สินค้า เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของตราสินค้า
3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้าน ที่คำนึงถึงการบรรจุ (Containment) , ด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ (Protection) , การอำนวยความสะดวก (convenience) และด้านการส่งเสริมการจัดจำหน่าย (Promotion)
4. ออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยมีผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวน ที่หลากหลายชนิดที่เหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ในการใช้งาน และพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกัน ออกไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้าน ภายใต้บริษัท กรีนการ์เด้นแอนด์ฟาร์ม จำกัด แบ่งออกเป็นส่วนสำคัญดังนี้

1. เพื่อพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้กับผู้ประกอบการ

เนื่องจากการเจริญเติบโตของธุรกิจเพื่อการตกแต่งดูแลสวนที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็วในประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้นการแข่งขันในธุรกิจประเภทนี้จึงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งส่วนหนึ่งที่สามารถส่งเสริมสินค้าว่าจะสามารถทำตลาดได้มาน้อยแค่ไหนนั้น ขึ้นอยู่กับความหลากหลายของสินค้าและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งในแง่ของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โดยคำนึงถึงความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มผู้บริโภคนั้น ซึ่งคำนึงถึงด้านการส่งเสริมการจัดจำหน่าย(Promotion) ให้มีรูปลักษณ์ที่ดึงดูดใจ และสื่อถึงกลุ่มเป้าหมายได้โดยง่าย ซึ่งจะทำให้กลุ่มผู้บริโภคสามารถเข้าใจและจดจำผลิตภัณฑ์ได้โดยง่าย รวมทั้งการส่งเสริมการใช้งาน การคุ้มครองผลิตภัณฑ์ และรูปลักษณ์ที่เหมาะสมกับตัวสินค้านั้นๆ เป็นอย่างดี เพื่อที่จะให้ผลิตภัณฑ์มียอดขายที่สูงขึ้น รวมไปถึงความสามารถมีศักยภาพในการแข่งขันให้บรรจุภัณฑ์มีคุณภาพได้มาตรฐานทัดเทียมกับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี

2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการอำนวยความสะดวก(convenience)
 - ออกแบบให้ตอบสนองต่อพฤติกรรม และรูปแบบการใช้ชีวิต(Life Style) ของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
 - ออกแบบให้ตอบสนองด้านการใช้ผลิตภัณฑ์ สามารถใช้งานได้สะดวก
 - การจัดส่งทำได้สะดวก
2. ด้านการบรรจุ(Containment)
 - มีความเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
 - สามารถบรรจุได้สะดวก
 - ขนาดในการบรรจุให้มีความเหมาะสมกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
3. ด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์(Protection)
 - ป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์อันเกิดจากการขนส่งสินค้า
 - ป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์อันเกิดจากการใช้งาน
 - ป้องกันสิ่งแปลกปลอมภายนอกที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ

สาเหตุที่ต้องเกิดการพัฒนาลิขสิทธิ์และบรรจุภัณฑ์ใหม่

สาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาลิขสิทธิ์และบรรจุภัณฑ์ใหม่ ซึ่งเป็นงานของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เกิดจากองค์ประกอบหลักๆสองประการดังนี้

1. ความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ได้แก่

1.1 กระแสของคนรักสุขภาพ เนื่องจากสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป เสื่อมโทรมลง โดยเฉพาะคนที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ ที่มีวิถีชีวิตที่เสี่ยงต่อมลภาวะต่างๆรอบตัว ดังนั้นบุคคลกลุ่มนี้จึงหันมาให้ความสำคัญ เอาใจใส่ในสุขภาพมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากบรรดาสินค้าหลายชนิดที่หันมาจับกลุ่มตลาดเพื่อคนรักสุขภาพนี้ โดยในกลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพนี้จากเดิมที่ผลิตแต่ในรูปของสารเคมีเป็นหลัก ได้เริ่มมีการออกสินค้าที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติเพื่อกลุ่มผู้บริโภคที่คำนึงถึงผลต่อสุขภาพร่างกายเป็นสำคัญ

1.2 ความต้องการปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากผลการวิจัยของศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย (พฤษภาคม 2548) ในปัจจุบันกระแสการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์และสินค้าที่มีการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่งผลให้ความต้องการปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาดโลกนับว่าเป็นตลาดขนาดใหญ่ โดยคาดว่ามูลค่าการตลาดของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในปี 2546 สูงถึง 30,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เทียบกับในปี 2540 ที่มีมูลค่าเพียง 10,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (อัตราการเจริญเติบโตในแต่ละตลาดแตกต่างกันอยู่ที่อัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 10-50) และคาดว่าในระยะ 5 ปีต่อไปตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ยังคงขยายตัวอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างต่อเนื่อง โดยมีการคาดการณ์ว่าในปี 2551 มูลค่าการค้าสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาดโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 100,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยคาดว่าอัตราการขยายตัวของตลาดเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 20-30 ต่อปี

1.3 กระแส Do it yourself เป็นกระแสที่ผู้บริโภคหันมาทำสิ่งต่างๆด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นกระแสนิยมมาถึงการตกแต่งดูแลสวนดังจะเห็นได้จาก หนังสือสอนวิธีการจัดแต่งสวน หนังสือสอนวิธีการดูแลรักษาสวน หนังสือการปลูกต้นไม้ในสวน ต่างๆมากมาย รวมทั้งนิตยสารตกแต่งบ้าน ที่มักมีคอลัมน์แนะนำวิธีการดูแลและตกแต่งสวนรวมอยู่ด้วย

1.4 พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป คนในยุคปัจจุบันมีวิถีชีวิตที่รีบเร่งมากขึ้น มีเวลาน้อยลง ส่งผลให้ต้องเกิดสินค้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกสบายมากมาย และเมื่อหันกลับมามองถึงผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพ ซึ่งในการที่ผู้บริโภคลงมือดูแลสุขภาพในแต่ละครั้งต้องมีเวลาพอสมควรเนื่องจากต้องมีขั้นตอนการใช้งานที่ยุ่งยาก และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสินค้าอยู่ในปัจจุบันนี้ก็มิได้อำนวยความสะดวกกับผู้บริโภคเท่าไรนัก เป็นสาเหตุให้ต้องเกิดการพัฒนาปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพ นี้ขึ้นมา

2. ความต้องการของผู้ประกอบการผู้ผลิต

2.1 ต้องการเพิ่มมูลค่าให้กับตัวสินค้า เนื่องจากตลาดส่วนใหญ่ของสินค้าประเภทนี้จะเจาะกลุ่มไปที่เกษตรกร (ชาวสวน ชาวไร่ ชาวไร่) ซึ่งจำเป็นต้องถูกควบคุมให้มีราคาที่ดี ทำให้บรรจุกฎที่มีรูปแบบที่ค่อนข้างจะธรรมดา เพื่อประหยัดต้นทุนการผลิตให้มากที่สุดสำหรับผู้ประกอบการ แต่ในปัจจุบันเริ่มมีการออกผลิตภัณฑ์มาเพื่อกลุ่มคนทั่วไป ไม่ใช่เกษตรกร ทำให้สินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์กลุ่มเพื่อการดูแลสุขภาพสวนนี้มีมูลค่าที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าแต่ก่อน ดังนั้นการส่งเสริมบรรจุกฎที่เหมาะสมกับการใช้งาน และสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มใหม่นี้ ทำให้ผู้ประกอบการนั้นสามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าได้อย่างสมเหตุ สมผล

2.2 ผู้ประกอบการต้องการสร้างความแตกต่างให้ผู้บริโภคสามารถจดจำตราสินค้าได้ เนื่องจากในปัจจุบันนั้นผลิตภัณฑ์กลุ่มเพื่อการดูแลสุขภาพสวนนี้มีความหลากหลายเป็นอย่างมาก ผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในแต่ละสถานที่ก็มักจะมี ความแตกต่างกัน ไม่มีตราสินค้าใดที่โดดเด่นเป็นพิเศษ ทำให้การเลือกซื้อของผู้บริโภคไม่มีการเจาะจง ลงไปอย่างชัดเจน เพราะไม่มีตราสินค้าไหนที่ครองใจหรืออยู่ในใจของผู้บริโภคอย่างแท้จริง ทำให้ผู้ประกอบการจะต้องสร้างการรับรู้ความเป็นตัวตน กระตุ้นสร้างแรงจูงใจ จนกระทั่งมันใจในคุณภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

2.3 ผู้ประกอบการต้องรักษาและแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดเอาไว้ให้สูงสุดและการเพิ่มช่องทางเพื่อการจัดจำหน่าย ด้วยเหตุผลหลักดังต่อไปนี้

ผู้ประกอบการสินค้าประเภทเดียวกัน มีส่วนแบ่งทางการตลาดในประเทศไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งประกอบไปด้วยคู่แข่งทางการตลาดต่างๆดังนี้

- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีที่ผลิตในประเทศ ซึ่งมีราคาที่ถูก เป็นที่นิยมของผู้ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องราคาเป็นสำคัญ
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมี จากต่างประเทศ มีราคาสูง เป็นที่นิยมของผู้ที่ต้องการความรวดเร็วในการเห็นผล โดยมิได้คำนึงถึงผลเสียที่ตามมา
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติที่ผลิตในประเทศ ซึ่งมีราคาไม่สูงมากนัก เป็นที่นิยมของผู้ที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นสำคัญ
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาสูง เป็นที่นิยมของผู้ที่มีรายได้สูง และให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นสำคัญ

ปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาโอกาสพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้นจำเป็นต้องมีการพิจารณา ถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ โดยหัวข้อนี้เป็นการอธิบายถึงปัจจัยต่างๆ ที่ควรคำนึงถึงและส่งผลกระทบต่อออกแบบ ได้ดังต่อไปนี้

1. ประสบการณ์ของผู้ที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 กลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์มานานแล้ว

เป็นผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์มาเป็นระยะเวลาเวลานานมากกว่า 1 – 2 ปี สามารถแบ่งได้เป็นกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 ที่เป็นเกษตรกรและกลุ่มวัยทำงานอายุ 40 – 60 ปี และกลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มเกษียณอายุซึ่งมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่มักมีเวลาอยู่กับสวณมาก ให้ความดูแลชีพพรณของตนเป็นอย่างดี ทำให้มีความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวณเป็นอย่างดี

1.2 กลุ่มผู้เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์

เป็นผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์มาเป็นระยะเวลาดำกกว่า 1 – 2 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 35 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานตอนต้น ที่มักเพิ่งจะซื้อบ้านเป็นของตัวเอง มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000 - 20,000 บาท และอีกกลุ่มที่มีสัดส่วนน้อยกว่าคือกลุ่มวัยทำงานอายุ 36 – 40 ปีที่เพิ่งหันมาให้ความสนใจกับการตกแต่งดูแลสวณภายในบ้าน

ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์

ประสบการณ์ของผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นเป็นส่วนที่สำคัญเพราะเกี่ยวข้องโดยตรงกับพฤติกรรมในการใช้งาน ซึ่งในกลุ่มผู้ใช้ในทั้งสองกลุ่มนั้นมีความชำนาญในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน ปัจจัยในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ก็มีความต่างกันไม่ว่าจะเป็นด้านตราสินค้า หรือด้านราคาของผลิตภัณฑ์ ซึ่งในกลุ่มของผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์มานานแล้ว จะให้ความสำคัญเป็นหลักเนื่องจากมีตราสินค้าอยู่ในจิตใจแล้ว และสถานที่ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ก็มีความแตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อช่องทางจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์อีกด้วย

2.วัตถุประสงค์ของการใช้งานผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวณ แบ่งออกได้เป็น 4 ลักษณะคือ

- 2.1 เพื่อการบำรุงฟื้นฟู แบ่งออกเป็น สารอาหารพืช ฮอริโมนพืช
- 2.2 เพื่อการบำบัดรักษา แบ่งออกเป็น ยารักษาโรค และ ยากำจัดศัตรูพืช
- 2.3 เพื่อใช้ในการขยายพันธุ์ แบ่งออกเป็น สารเร่งการเจริญเติบโตของราก
- 2.4 เพื่อใช้ในการปลูก แบ่งออกเป็น วัสดุที่ใช้ในการปลูก และอุปกรณ์ทำสวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 7

ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ในการใช้งานผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแล
สวน มีผลต่อการออกแบบดังนี้

- ในด้านการออกแบบรูปแบบการใช้งาน ที่สามารถทำให้ผู้ใช้บริโภคใช้งานได้อย่าง
เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และมีความสะดวกสบายมากขึ้น
- มีผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพราะในแต่ละจุดประสงค์การใช้งานนั้น มีความ
ต้องการในการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป ส่งผลให้บรรจุภัณฑ์ในแต่ละจุดประสงค์
การใช้งานนั้นมีความแตกต่างกันเช่นเดียวกัน

3. ลักษณะการใช้งานของผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

- 3.1 การเท
- 3.2 การโรย
- 3.3 การฝัง
- 3.4 การทา
- 3.5 การฉีดพ่น

ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์ ปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการใช้งานโดยตรงเพราะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการ
ใช้งานและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ในแต่ละลักษณะการใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น
การฉีดพ่น(น้ำ)ก็ต้องอาศัยภาชนะในการผสม เมื่อต้องการใช้งาน

4. ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

- 4.1 แบบของเหลวใส ยกตัวอย่าง บัญน้ำ หรือ ยารักษาโรค
- 4.2 แบบก้อน(แห้ง) ยกตัวอย่าง บัญบัว
- 4.3 แบบเม็ด(แห้ง) ยกตัวอย่าง บัญเม็ด
- 4.4 แบบผง(แห้ง) ยกตัวอย่าง บัญผง หรือ ยารักษาโรค
- 4.5 แบบเกร็ด(แห้ง) ยกตัวอย่าง บัญเคมี

ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์ ปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการใช้งานโดยตรงเพราะการคิดรูปแบบการใช้งาน
ของบรรจุภัณฑ์ นั้นสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ภายใน ยกตัวอย่างเช่น
ของเหลวเท่านั้นที่สามารถใช้ทา หรือ นำมาฉีดพ่นได้ แต่ในหมวดของแห้งนั้นไม่สามารถทำได้

5. ลักษณะการปลูกของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

- 5.1 พันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ
- 5.2 พันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางแขวน
- 5.3 พันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางดิน
- 5.4 พันธุ์ไม้ที่ปลูกในแปลงดิน

ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันนี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการใช้งาน ซึ่งในแต่ละลักษณะการปลูกของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ก็จะมีพฤติกรรมการใช้งานและความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น การให้ปุ๋ยพืชน้ำ(ปุ๋ยบัว)มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับน้ำที่ต้องคำนึงถึง ซึ่งผู้บริโภคต้องใช้เวลาในการจุ่มลงในน้ำเวลาใช้งาน

6. ลักษณะทางกายภาพของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด สามารถแบ่งออกได้ตามขนาดตามความสูงของพันธุ์ไม้ ซึ่งจะแบ่งได้ 3 ขนาด ดังนี้

6.1 ไม้พุ่มเตี้ย หมายถึง พันธุ์ไม้ที่มีความสูงโดยประมาณ ตั้งแต่ 1/2 - 8 ฟุต หรือประมาณ 15 เซนติเมตร ถึง 2.40 เมตร ประกอบไปด้วย ไม้ดอกล้มลุกต่างๆ ยกตัวอย่าง เช่น ดาวเรือง กุหลาบ ฝ้าย บานไม่รู้โรย และ พันธุ์ไม้ใบ ยกตัวอย่าง เช่น เฟิร์น ว่าน ปรง จั๋ง เป็นต้น



6.2 ไม้พุ่มกลาง หมายถึง พันธุ์ไม้ยืนต้น ที่มีความสูงโดยประมาณ ตั้งแต่ 8 - 25 ฟุต หรือประมาณ 2.40 เซนติเมตร ถึง 7.5 เมตร ยกตัวอย่าง เช่น ลีลาวดี จำปี โมก แก้ว เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ไม้พุ่มใหญ่ หมายถึง พันธุ์ไม้ยืนต้น ที่มีความสูงโดยประมาณ ตั้งแต่ 25 ฟุต หรือ 7.5 เมตร ขึ้นไป ยกตัวอย่าง เช่น จามจุรี แคนแสด หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น



ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับปัจจัยนี้เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งในแง่ของปริมาณ จำนวน การใช้ผลิตภัณฑ์ และความบ่อยในการใช้งานที่ต่างกัน ยกตัวอย่าง เช่น ไม้พุ่มเดี่ยว ซึ่งประกอบไปด้วย ไม้ดอกล้มลุก และ พันธุ์ไม้ใบ ที่มีความบอบบาง อย่าง เฟิร์น ที่ต้องมีการให้น้ำที่บ่อย เป็นเหตุให้ป่วยเมิด ซึ่งจะละลายสลายตัวเมื่อรดน้ำ ต้องมีการใส่ที่บ่อยเช่นเดียวกัน

7. ขนาดของสถานที่ใช้ผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกได้ตามขนาดพื้นที่ดังนี้

- 7.1 พื้นที่ขนาดเล็กไม่เกิน 50 ตารางวา
- 7.2 พื้นที่ขนาดกลาง 50 – 100 ตารางวา
- 7.3 พื้นที่ขนาดใหญ่ 100 ตารางวาขึ้นไป

ผลต่อการทำวิทยานิพนธ์ เป็นปัจจัยที่กำหนดปริมาณการบรรจุสินค้าต่อหน่วย ซึ่งเกี่ยวข้องกับปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้ง ซึ่งขนาดของสถานที่ใช้ผลิตภัณฑ์จะเป็นตัวกำหนดขนาดของสวน จำนวนของการปลูกพืช ดังนั้นขนาดของสถานที่ขนาดใหญ่ก็จะมีความต้องการในการใช้ผลิตภัณฑ์ต่อครั้งที่มากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เงื่อนไขในการเลือกและการจับความสัมพันธ์เพื่อนำมาสร้างเป็นโจทย์การออกแบบ

จากการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ในหัวข้อก่อนหน้าแล้วนั้นจำเป็นต้องนำมาสร้างเป็นความสัมพันธ์ เพื่อเลือกมาทำการออกแบบโดย จะแสดงความสัมพันธ์ที่ทำการเลือกในหัวข้อถัดไป แต่ก่อนการเลือกความสัมพันธ์มาทำการ ออกแบบจะต้องมีเงื่อนไขในการเลือก เพราะเป็นตัวช่วยให้เลือกหัวข้อความสัมพันธ์ได้ดี และ เหมาะสมขึ้นและสามารถใช้ข้อจำกัดเหล่านี้ตัดความสัมพันธ์ที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงได้อีก ด้วยโดยมีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้

1. การเลือกความสัมพันธ์นั้น เลือกเพื่อจุดประสงค์ในการออกแบบ หลัก 2 แนวทาง นั่นคือ

1.1 หากความสัมพันธ์เพื่อนำไปสู่การออกแบบเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ บรรจุภัณฑ์ แนวทางใหม่ ให้กับผู้บริโภคได้มีทางเลือกมากขึ้น ซึ่งบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่นั้น จะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ นั้นมีมูลค่าเพิ่มได้ด้วยตัวมันเอง

1.2 หากความสัมพันธ์เพื่อนำไปสู่การออกแบบเพื่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เพื่อ ตอบสนองความต้องการ หรือปรับปรุงพฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์แบบเดิมให้สะดวกขึ้น

2. ประสบการณ์ของผู้ที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์

เน้นเลือกไปที่กลุ่มผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์เป็นกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งมีวิถีชีวิตในการทำงานที่ รีบเร่ง ไม่ค่อยจะมีเวลาในการดูแลรักษาสวนของตนเท่าใดนัก เนื่องจากการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการ ดูแลสวนในแต่ละครั้งก็ต้องใช้เวลาในการดูแลเนื่องจากต้องมีขั้นตอนการใช้งานที่ยุ่งยาก อีกทั้งใน กลุ่มนี้ยังไม่มี ความชำนาญในการใช้ผลิตภัณฑ์ซึ่งต้องมีการซึ่ง ดวง วัต ที่แน่นอน บางผลิตภัณฑ์การ ให้ปริมาณขึ้นอยู่กับชนิดพรรณไม้ และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสินค้าอยู่ในปัจจุบันนี้ก็มิได้อำนวยความสะดวกกับผู้บริโภคเท่าไรนัก เป็นสาเหตุให้ต้องเกิดการพัฒนาปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เพื่อการ ดูแลสวน สำหรับคนกลุ่มนี้ขึ้นมา

3. หมวดวัตถุประสงค์ของการใช้งานผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวน

ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการบำรุงฟื้นฟู อย่างสารอาหารพืช ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ ปริมาณ จำนวน การใช้งานจากผู้บริโภคทั้งสองกลุ่มที่มากกว่าวัตถุประสงค์ในการใช้งานลักษณะ อื่นๆ ดังนั้นความสัมพันธ์ที่เลือกจากวัตถุประสงค์ในการบำรุงฟื้นฟู อย่างสารอาหารพืชนี้ จะมีการ ถูกเลือกมาทำการออกแบบมากกว่าความสัมพันธ์ที่มาจากวัตถุประสงค์ในการใช้งานลักษณะอื่นๆ

อีกทั้งปุ๋ยมักมีการแบ่งประเภทแบบกว้างๆ ซึ่งยกตัวอย่าง ปุ๋ยเม็ด มีการให้ปริมาณปุ๋ยในแต่ละพันธุ์ไม้ที่ไม่เท่ากัน หรือขนาดของต้นไม้ที่ไม่เท่ากัน ก็จะใส่ปุ๋ยในปริมาณที่ต่างกัน ซึ่งทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนในการใช้งาน ดังนั้นจึงได้จับความสัมพันธ์ต่างๆ เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ปุ๋ยสำหรับพันธุ์ไม้ชนิดต่างกัน และขนาดทางกายภาพของพันธุ์ไม้ที่ต่างกันขึ้นมา

4. เจาะใจด้านลักษณะการใช้งานของผลิตภัณฑ์ นั้นต้องมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

เนื่องจากมีผลเกี่ยวเนื่องกัน เพราะการใช้งานของผลิตภัณฑ์นั้น ย่อมแตกต่างกันด้วยลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ยกตัวอย่างเช่น

- การเท สามารถใช้ได้กับทั้งสามกายภาพ
- การโรย สามารถใช้ได้กับของแข็งเท่านั้น
- การทา สามารถใช้ได้กับของเหลวเท่านั้น

5. หมวดลักษณะการปลูกของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด

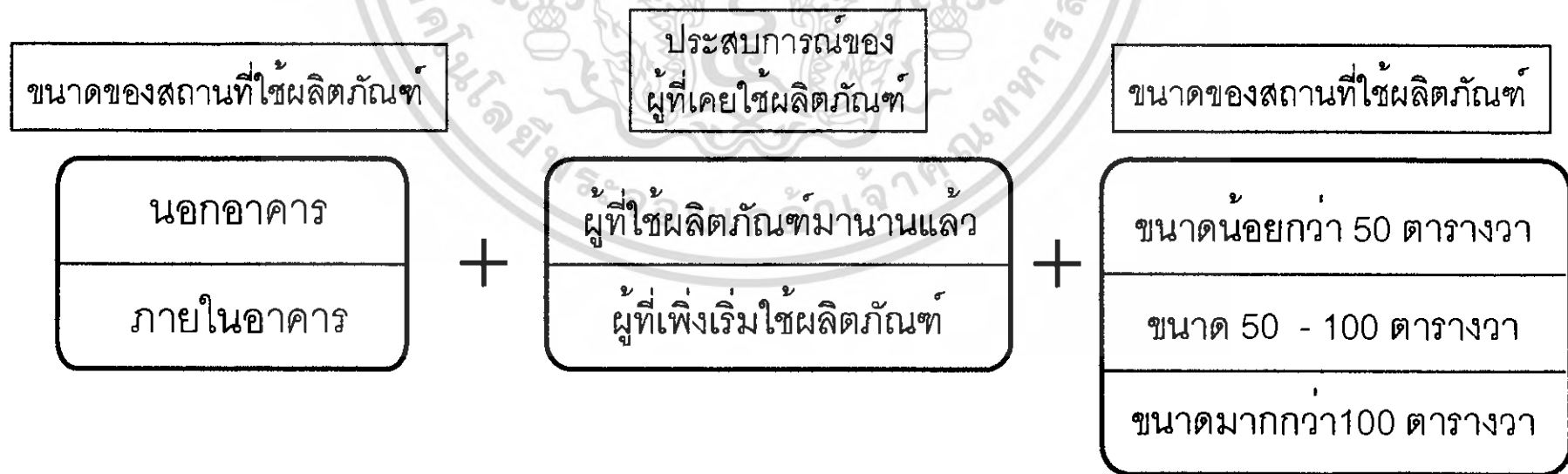
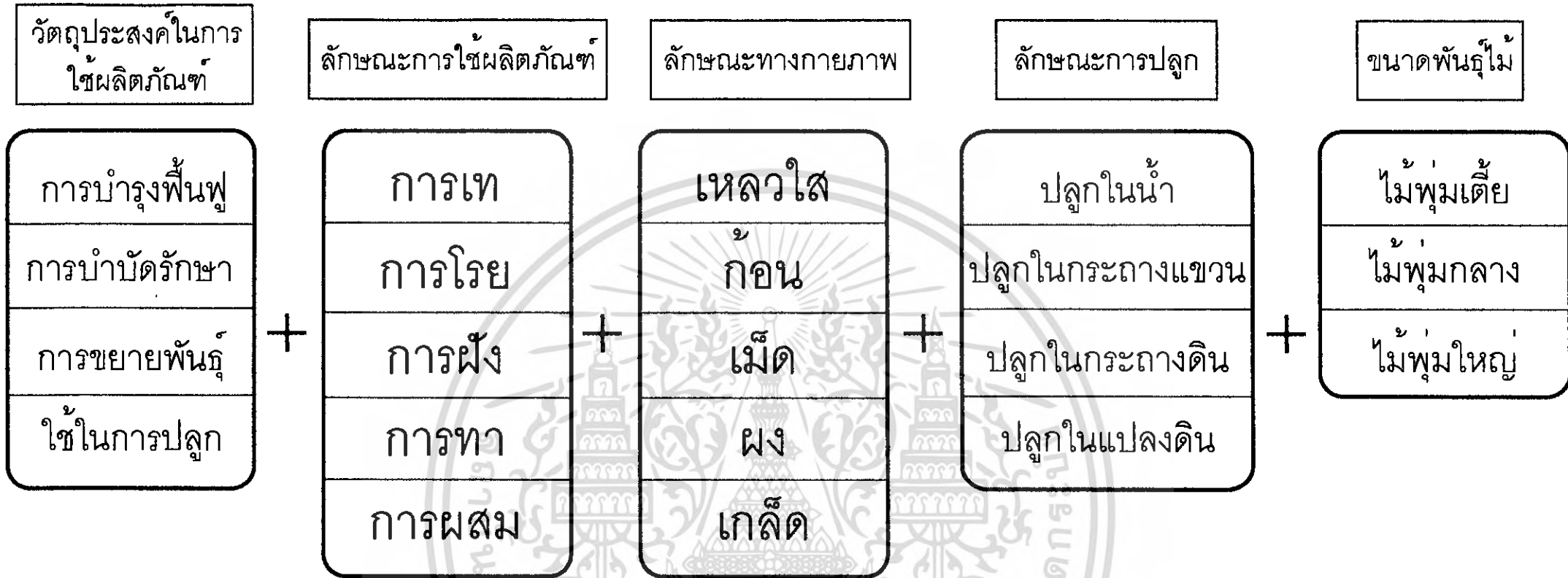
เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการใช้งาน ซึ่งในแต่ละลักษณะการปลูกของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ก็จะมีพฤติกรรมการใช้งานผลิตภัณฑ์และลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันไป ยกตัวอย่างเช่น พันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ ต้องใช้การเท หรือการฝังลงดิน ในการใช้งาน ไม่สามารถใช้การทาได้ เป็นต้น

6. หมวดลักษณะทางกายภาพของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด

หมวดลักษณะทางกายภาพของพันธุ์ไม้ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ตามขนาดตามความสูงของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดนั้น จะมีผลต่อลักษณะการปลูก ยกตัวอย่างเช่น ไม้พุ่มใหญ่ ก็จะไม่สามารถปลูกลงในกระถางได้ เป็นต้น

7. หมวดขนาดของสถานที่ใช้ผลิตภัณฑ์

หมวดของขนาดสถานที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้จะมีความสัมพันธ์กับลักษณะผู้บริโภคซึ่งเรากำหนดไว้ว่าเป็นกลุ่มที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งมักจะเป็นกลุ่มวัยทำงานในเมือง อยู่กันเป็นครอบครัว เล็กๆ ซึ่งมักจะพักอาศัยในพื้นที่ไม่มากนักยกยอ คอนโดมิเนียม ทาวน์เฮาส์ หรือ บ้านเดี่ยว ขนาด ไม่เกิน 100 ตารางวา ซึ่งต่างจากกลุ่มเกษตรกร ที่มีขนาดพื้นที่ใช้งานมาก ก็จะมีการใช้ผลิตภัณฑ์ ในปริมาณที่มากเช่นเดียวกัน



สรุปความสำคัญในการออกแบบโครงสร้างหลัก ทั้ง 9 โครงสร้าง

01 บำรุง + ปลุกในน้ำ + ก้อน + การฝัง → ปุ๋ยบัว

02 บำรุง + ปลุกในกระถางดินแฉวน + พุ่มเตี้ย + เม็ด + การโรย → ปุ๋ยไม้กระถางแฉวน

03 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + เม็ด + การโรย → ปุ๋ยเม็ดไม้พุ่มเตี้ย
+ ปลุกในแปลงดิน

04 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มกลาง + เม็ด + การโรย → ปุ๋ยไม้ยืนต้น
+ ปลุกในแปลงดิน

05 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + ของเหลว + การเท → ปุ๋ยน้ำไม้พุ่มเตี้ย
+ ปลุกในแปลงดิน

06 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + ของเหลว + การเท → ปุ๋ยน้ำไม้พุ่มเตี้ย

07 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + ผง + การโรย → ปุ๋ยผง
+ ปลุกในแปลงดิน

08 บำรุง + ปลุกในกระถางแฉวน + พุ่มเตี้ย + ของเหลว + จีดฟัน → ปุ๋ยกล้วยไม้

09 นำบัตรรักษา + ปลุกในกระถางดิน + การเท + ของเหลว → ยารักษาโรค
+ ปลุกในแปลงดิน
+ ปลุกในกระถางแฉวน + จีดฟัน + ของเหลว

เงื่อนไขความต้องการหรือปัญหาและแนวทางการออกแบบ

โครงสร้างที่ 1

01 บำรุง + ปลุกในน้ำ + ก้อน + การฝัง → ปุ๋ยบัว

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → ฉีกซองบรรจุออก → หยิบสินค้าออกจากซอง → เก็บบนชั้นวาง
 → ใช้มือจับก้อนปุ๋ยจุ่มลงในน้ำอ่างบัว → ฝังก้อนปุ๋ยลงในดิน → เดินไปล้างมือที่เป็อน

ลักษณะการใช้งาน ใส่กระถางเล็ก ครั้งละ 1 ก้อน กระถางใหญ่ครั้งละ 2 – 3 ก้อน ทุกๆ 1 เดือน

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p>ด้านการบรรจุ (Containment)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยเม็ดสำหรับบัวนั้นมีลักษณะที่เป็นผง แล้วนำมาอัดเป็นเม็ด ดังนั้นในการบรรจุจึงต้องระวังการกระแทกกันของผลิตภัณฑ์ระหว่างการบรรจุอย่างมาก - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นเม็ดอัดแข็งได้อย่างสะดวกและไม่ก่อให้เกิดปัญหาในขั้นตอนกระบวนการผลิต - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยบรรจุในขนาด 15 เม็ด
<p>ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ - เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เดิมมักทำออกมาในรูปแบบที่ใส อาจทำให้เห็นความเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้ง่าย ทำให้การจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นทำได้ยาก 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิท มีวัสดุป้องกันการเปิดใช้ก่อนโดยใช้วัสดุที่เหมาะสม - ออกแบบโดยเลือกใช้พลาสติกชนิดที่มีความทึบแสงแทน เพื่อไม่ให้ผู้บริโภคเห็นถึงความเสียหายของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 15

ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน

(Convenience)

- ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและระหว่างขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวางซ้อนกันได้
- ด้านการใช้งานสำหรับผู้ใช้ที่อาจจะรีบเร่งหรือมีเวลาจำกัด จากบรรจุภัณฑ์แบบเดิมนั้นไม่ช่วยเอื้อประโยชน์ในการใช้งาน ที่ต้องมีการใช้มือจับก่อนป้อนปุ๋ยลงในน้ำอ่างบัวเพื่อฝังก่อนปุ๋ยลงในดิน อีกทั้งยังต้องเดินไปล้างมือที่เพื่อน

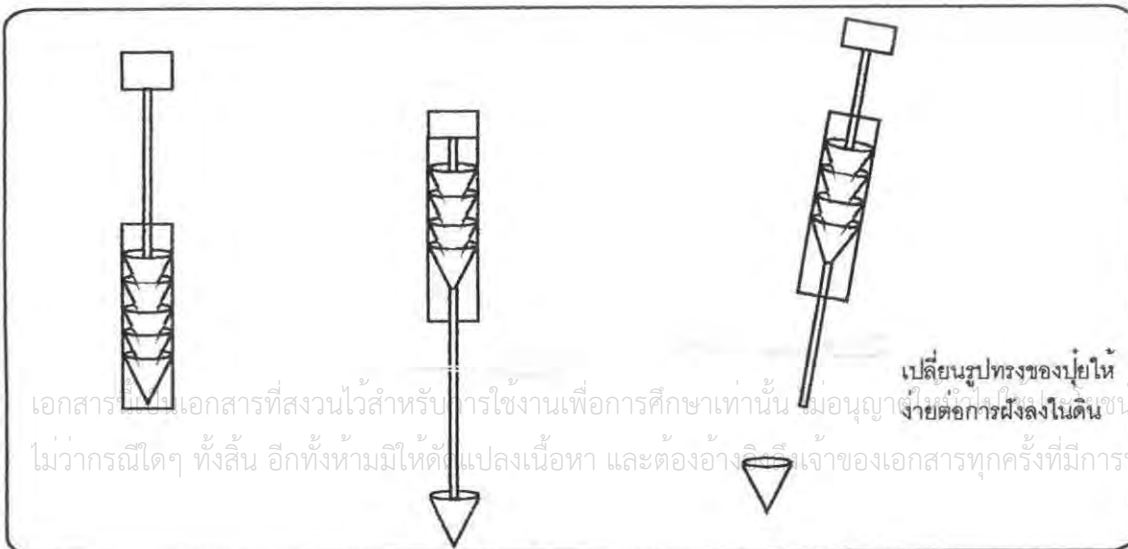
ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)

- บ่งบอกได้ถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้ บ่งบอกข้อมูลที่แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างครบถ้วน เช่น เป็นสินค้าที่ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

- ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์
- ออกแบบให้ใช้งานได้โดยมือผู้บริโภคไม่ต้องใช้มือสัมผัสลงไปในน้ำโดยตรง

- ออกแบบกราฟฟิกให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สื่อถึงความเป็นสินค้าที่เป็นมิตร โดยการใช้เส้นสาย รูปภาพและสีสันทัน ให้รายละเอียดบนฉลากได้อย่างครบถ้วน สื่อความหมายเข้าใจง่าย และออกแบบให้มีความเป็นเอกลักษณ์ร่วมกับสินค้าอื่นๆในตราสินค้าเดียวกัน

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงสร้างที่ 2

02 บำรุง + ปลูกในกระถางดินแขวน + พุ่มเตี้ย + เม็ด + การโรย ปุ๋ยไม้กระถางแขวน

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → ฉีกซองบรรจุออก → มือหนึ่งถือถุงปุ๋ยไว้ → อีกมือใช้ช้อนตักปุ๋ย
ออกจากซอง → ใส่บนกระถางแขวนแต่ละต้น → เก็บบนชั้นวาง → เดินไปล้างมือที่
เป็น

ลักษณะการใช้งาน

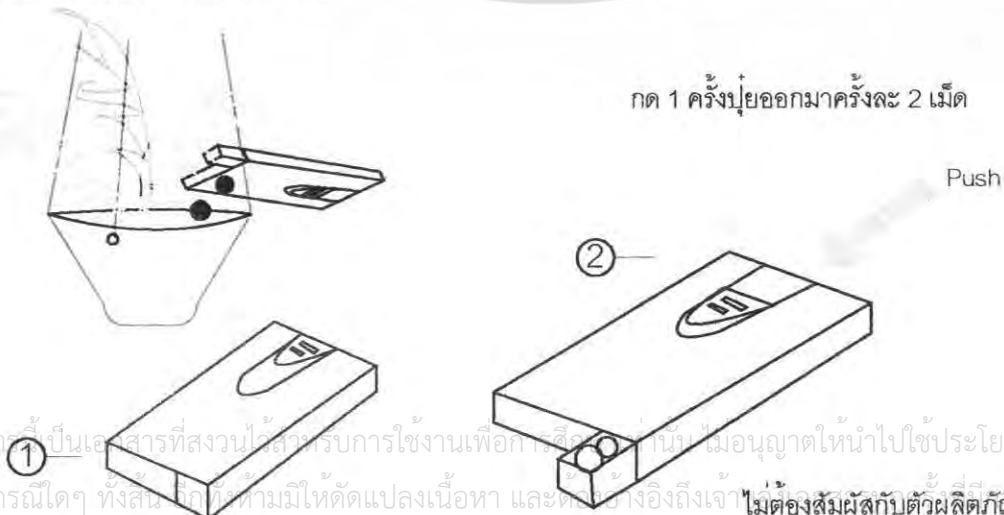
ในกระถาง 8 - 12 นิ้ว ใส่ครั้งละ 1/2 - 1 ช้อนชา (3 - 5 กรัม) ทุกๆ 10 - 15 วัน

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p><u>ด้านการบรรจุ (Containment)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ง่ายต่อการบรรจุ - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบรูปทรงให้เหมาะสมกับการบรรจุ - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสม
<p><u>ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ - เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เดิมทำออกมาในรูปแบบถุงพลาสติกแบบ Seal-end ทำให้ยากต่อการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV - ดำเนินถึงการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน
<p><u>ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน (Convenience)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง **85025** ให้อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 17

<ul style="list-style-type: none"> - ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและระหว่งการขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวางซ้อนกันได้ - ด้านการใช้งาน ผู้ใช้อาจจะปริมาณที่เหมาะสมได้ยาก และหากถ้าใส่เยอะเกินไป อาจทำให้ต้นไม้ที่มีความบอบบางตายได้ - มักแขวนไว้บนที่สูง ดังนั้นอาจทำให้ยากในการตวงปุ๋ยโดยการใส่ช้อนตวงตักใส่ ซึ่งจะให้เกิดการหกหล่นพื้นได้ - ในการใช้งานผู้บริโภคต้องใช้มือในการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องเสียเวลาในการล้างมือ <p>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่งบอกได้ถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้ - บ่งบอกข้อมูลที่แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างครบถ้วน เช่น เป็นสินค้าที่ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ตัวบรรจุภัณฑ์สามารถช่วยในการชั่ง ตวง วัดได้ในตัว - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับการใช้งานที่สูง - ออกแบบให้ผู้บริโภคใช้งานได้โดยไม่สัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์ - ออกแบบกราฟฟิกให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สื่อถึงความเป็นสินค้าที่เป็นมิตร โดยการใช้เส้นสาย รูปภาพและสีสันท ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย บ่งบอกข้อมูลที่จำเป็นต่อการส่งเสริมการขายได้อย่างครบถ้วนบนพื้นที่จำกัดของบรรจุภัณฑ์
--	---

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น โปรดแจ้งให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ไปใช้ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์

โครงสร้างที่ 3

03 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + เม็ด + การโรย → ปุยเม็ดไม้พุ่มเตี้ย
+ ปลุกในแปลงดิน

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → ฉีกซองบรรจุออก → หาช้อนมาตรฐาน 2 ขนาด → มือหนึ่งถือถุงปุยไว้
อีกมือใช้ช้อนตักปุย → ใส่บนต้นไม้แต่ละต้น → เก็บบนชั้นวาง → เดินไปล้างมือที่เบื่อน

ลักษณะการใช้งาน

ในกระถาง 8 – 12 นิ้ว ใส่ครั้งละ 1/2 – 1 ช้อนชา (3 – 5 กรัม) ทุกๆ 10 - 15 วัน

ในแปลงปลูก 1 ตารางเมตร ใส่ครั้งละ 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม) ทุกๆ 10 - 15 วัน

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p>ด้านการบรรจุ (Containment)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ง่ายต่อการบรรจุ - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบรูปทรงให้เหมาะสมกับการบรรจุ - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสม โดยบรรจุในขนาด 350 g
<p>ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ - เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เดิมทำออกมาในรูปแบบถุงพลาสติกแบบ Seal-end ทำให้ยากต่อการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV - คำนึงถึงการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน
<p>ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน (Convenience)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 19

โครงสร้างที่ 4

04 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มกลาง + เม็ด + การโรย → ปุยไม้ยืนต้น
+ ปลุกในแปลงดิน

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → ฉีกซองบรรจุออก → หาช้อนมาตวง(ต้องมีการตวงหลายรอบ) → มือหนึ่งถือถุงปุยไว้ → อีกมือใช้ช้อนตักปุย → ใส่โคนต้นไม้แต่ละต้น → เก็บบนชั้นวาง → เดินไปล้างมือที่เบื่อน

ลักษณะการใช้งาน ใส่รอบๆโคนต้นไม้ ครั้งละ 100 กรัม (6-7 ช้อนโต๊ะ) ทุกๆ 1 เดือน

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p>ด้านการบรรจุ (Containment)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ง่ายต่อการบรรจุ - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบรูปทรงให้เหมาะสมกับการบรรจุ - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสม โดยบรรจุในขนาด 1000 g
<p>ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ - เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เดิมทำออกมาในรูปแบบถุงพลาสติกแบบ Seal-end ทำให้ยากต่อการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV - คำนึงถึงการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน
<p>ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน (Convenience)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและระหว่างการขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 20

<p>ระหว่างการขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวางซ้อนกันได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการใช้งาน ผู้ใช้อาจจะปริมาณที่เหมาะสมได้ยาก - ในการใช้งานผู้บริโภคต้องใช้มือในการล้วงไปตักผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องเสียเวลาในการล้วงมือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ผู้บริโภคตวงให้ได้ปริมาณที่ถูกต้องในครั้งเดียว - ออกแบบให้ผู้บริโภคได้โดยไม่ต้องใช้ช้อนตัก
<p><u>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีสูตรที่หลากหลาย ผู้บริโภคอาจสับสนและเกิดการซื้อผิดความต้องการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกราฟฟิกให้มีเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) แต่มีการแบ่งแต่ละสูตรที่สามารถเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



<p>ช้อนกันได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการใช้งาน ผู้ใช้อาจจะปริมาณที่เหมาะสมได้ยาก - ในการใช้งานผู้บริโภคต้องใช้ช้อนตวงในการตักป้อนหลายครั้งเพราะต้องใช้ในปริมาณที่มากกว่าไม้พุ่มเตี้ย <p><u>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีสูตรที่หลากหลาย ผู้บริโภคอาจสับสนและเกิดการซื้อผิดความต้องการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ตัวบรรจุภัณฑ์สามารถช่วยในการชั่ง ตวง วัดได้ในตัว - ออกแบบให้ผู้บริโภคตวงให้ได้ปริมาณที่ถูกต้องในครั้งเดียว <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกราฟฟิกให้มีเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) แต่มีการแบ่งแต่ละสูตรที่สามารถเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน
--	--

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



โครงสร้างที่ 5

05 น้ำขุ่น + ปลุกในกระดางดิน + พุ่มเตี้ย + ของเหลว + การเท → ปุ๋ยไม้พุ่มเตี้ย

ขั้นตอนการใช้งาน

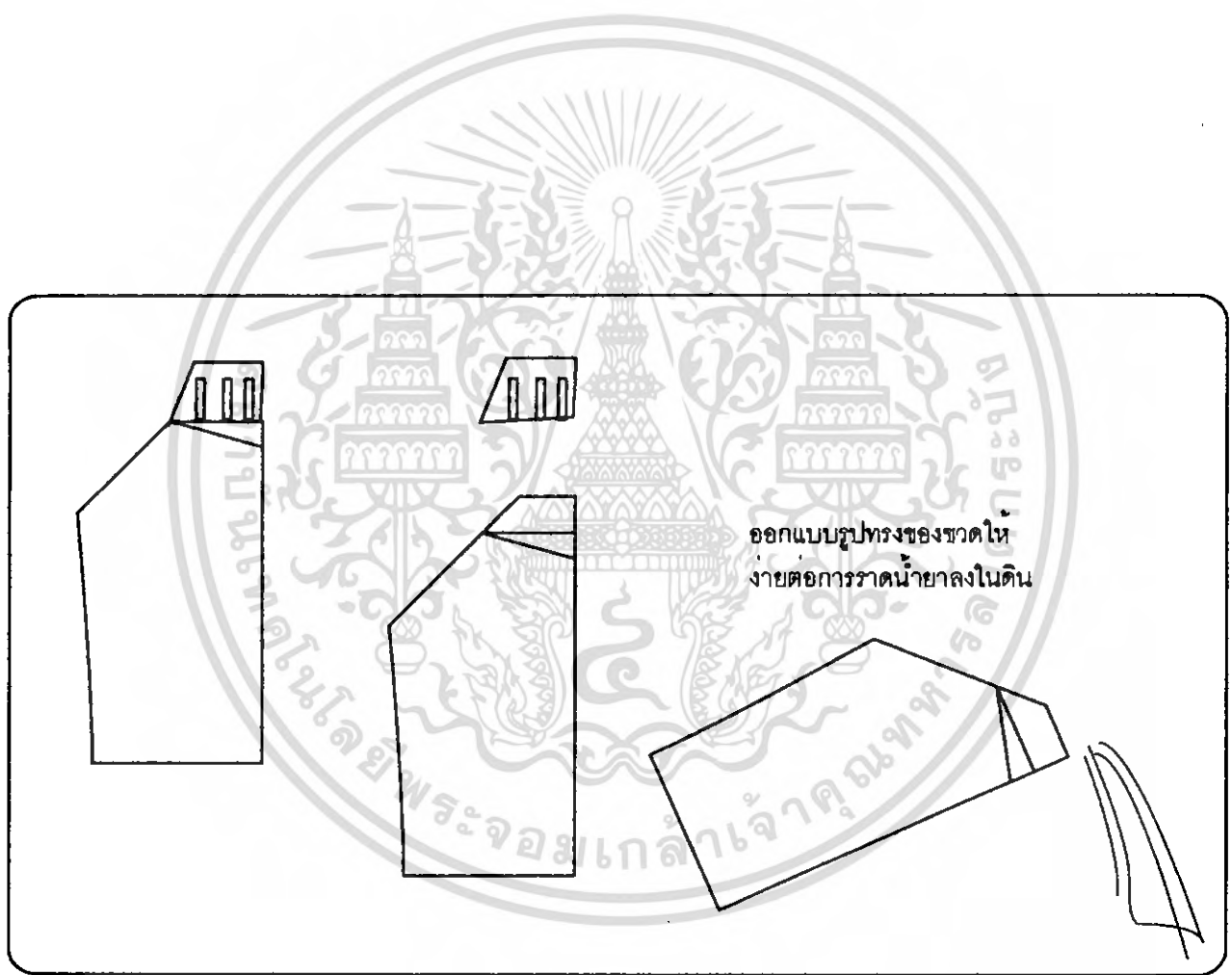
อ่านฉลากการใช้งาน → หากภาชนะมาผสมน้ำยา → เทน้ำลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดเปิดออก
 → เทน้ำยาใส่ฝาขวด → เทน้ำลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดปิดกลับ → เก็บบนชั้นวาง
 → ใช้มือผสมให้เข้ากัน → เทลงต้นไม้ที่ปลูก → เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปื้อน

ลักษณะการใช้งาน ผสมน้ำ ครั้งละ 3 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 1 ลิตร ทุกๆ 15 วัน

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p><u>ด้านการบรรจุ (Containment)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ง่ายต่อการบรรจุ - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบรูปทรงให้เหมาะสมกับการบรรจุ - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสม โดยบรรจุในขนาด 500 ml
<p><u>ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวด - คำนึงถึงการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทั้งก่อนและหลังเปิดการใช้งาน
<p><u>ความสะดวกในการขนส่งและใช้งาน (Convenience)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและระหว่างขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวางซ้อนกันได้ - ด้านการใช้งานต้องผสมน้ำเอง เป็นการเสียเวลา และความสะดวกในการจัดเก็บน้ำยาที่ผสมแล้วใช้ไม่หมด 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์ - ออกแบบให้เป็นแบบพร้อมใช้งานได้ทันที

<p>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีสูตรที่หลากหลาย ผู้บริโภคอาจสับสนและเกิดการซื้อผิด ความต้องการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกราฟฟิกให้มีเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) แต่มีการแบ่งแต่ละสูตรที่สามารถเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน
--	---

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



โครงสร้างที่ 6

06 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + ของเหลว+ การฉีดพ่น → ปุ๋ยไม้ใบในอาคาร + ในอาคาร

การปลูกไม้ไว้ในอาคารนั้นทำให้การระบายน้ำ และการดูดซึมของพืชไม่ดีนัก จึงไม่นิยมให้ปุ๋ยทางดินกับพืชในอาคาร ซึ่งไม้ที่ปลูกในอาคารส่วนใหญ่นั้นจะเป็นไม้ใบดังนั้นการให้ปุ๋ยจึงนิยมการให้ปุ๋ยทางใบเนื่องจากให้ผลที่เร็วและมีประสิทธิภาพ

ก่อนการใช้งานนั้น ผู้บริโภคมักจะมีการหาพลาสติกหรือหนังสือพิมพ์มาคลุมเฟอร์นิเจอร์ก่อน เพื่อป้องกันการกระเด็นของละอองน้ำยา

ขั้นตอนการใช้งาน

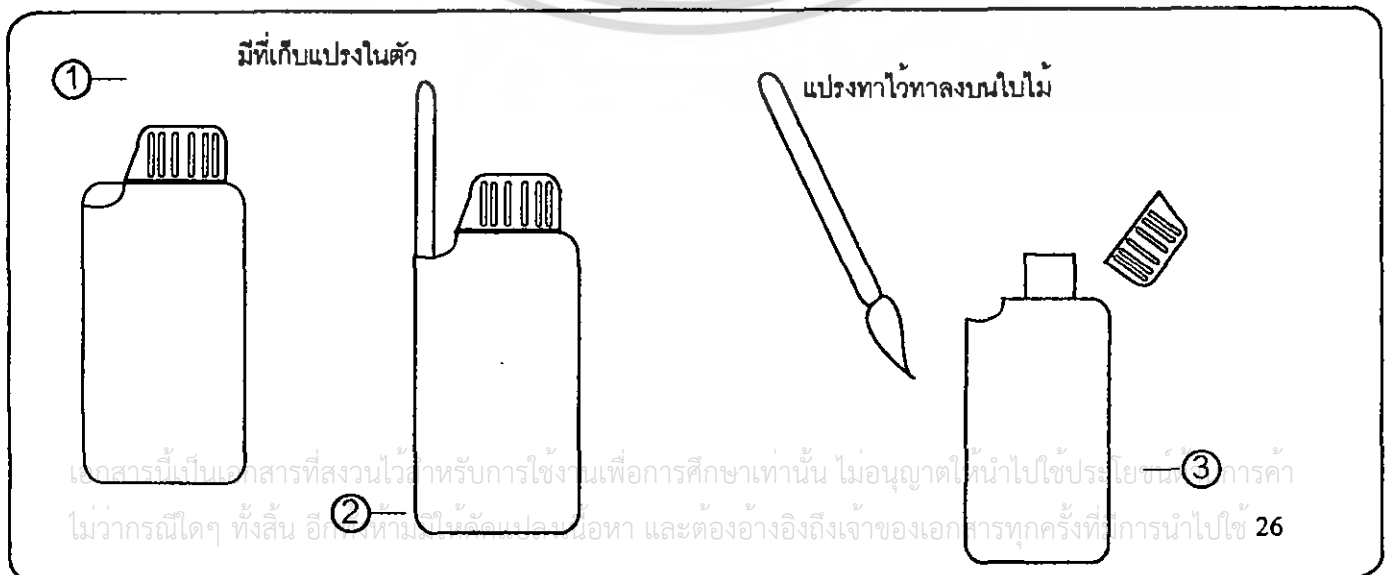
อ่านฉลากการใช้งาน → หากภาชนะมาผสมน้ำยา → เทน้ำลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดเปิดออก → เทน้ำยาใส่ฝาขวด → เทน้ำยาลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดปิดกลับ → เก็บบนชั้นวาง → ใช้มือผสมให้เข้ากัน → เทน้ำยาลงกระบอกฉีด → ฉีดพ่นให้ทั่วต้นไม้ → เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปื้อน

ลักษณะการใช้งาน ผสมน้ำ ครั้งละ 3 มิลลิลิตร (1/2 ฝา) ต่อ น้ำ 1 ลิตร ทุกๆ 15 วัน ฉีดพ่นให้ทั่ว

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
ด้านการบรรจุ (Containment) <ul style="list-style-type: none">- สารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นเป็นของเหลวที่ต้องมีอัตราส่วนในการใช้งานในแต่ละครั้ง- มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none">- ออกแบบให้ง่ายต่อการบรรจุ- โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยบรรจุในขนาด 150 ml
ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection) <ul style="list-style-type: none">- สารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นเป็นของเหลว ดังนั้นจึงต้องมีการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นอย่างดีเพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์ภายในเกิดความเสียหาย	<ul style="list-style-type: none">- มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวด

<ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ <p><u>ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน (Convenience)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถป้องกันการกระเด็นของน้ำยาได้ - ด้านการใช้งานสารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นมีความจำเป็นในการใช้แต่ละครั้งด้วยอัตราส่วนที่แน่นอนในแต่ละครั้งซึ่งบรรจุภัณฑ์เดิมเป็นลักษณะขวดแก้ว และใช้ฝาจับในการตวง การเท ซึ่งไม่เหมาะสมในการใช้งาน อาจทำให้หกเลอะเทอะได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้มีวัสดุป้องกันการเปิดใช้ก่อน - ออกแบบให้มีส่วนป้องกันการกระเด็นของน้ำยา - ออกแบบให้เป็นแบบพร้อมใช้ เพื่อความสะดวก
<p><u>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่งบอกได้ถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้ บ่งบอกข้อมูลที่แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างครบถ้วน เช่น เป็นสินค้าที่ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกราฟฟิกให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สื่อถึงความเป็นสินค้าที่เป็นมิตร โดยการ ใช้เส้นสาย รูปภาพและสีสันทัน ให้รายละเอียดบนฉลากได้อย่างครบถ้วน สื่อความหมายเข้าใจง่าย และออกแบบให้มีความเป็นเอกลักษณ์ร่วมกับสินค้าอื่นๆ ในตราสินค้าเดียวกัน

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทีห้ามมิให้นำไปเผยแพร่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 26

โครงสร้างที่ 7

07 บำรุง + ปลุกในกระถางแขวน + พุ่มเตี้ย + ของเหลว + ฉีดพ่น → ปุ๋ยกล้วยไม้

เหตุผลที่ปุ๋ยสำหรับกล้วยไม้ไม่สามารถ ใช้โครงสร้างบรรจุภัณฑ์เดียวกับปุ๋ยที่การใช้งานในกระถางแขวนเช่นกัน เนื่องจากกล้วยไม้จะปลุกในกระถางที่รองด้วยกาบมะพร้าวแห้ง และมีรากที่ใหญ่กระจายปกคลุมกระถาง ทำให้ในการใส่ปุ๋ยเม็ดลงไปมักจะมีปัญหาในการกระเด็นหล่นลงมาแตกต่างจากกระถางที่มีดินและส่วนผสมในกระถางอยู่ทำให้ไม่ปุ๋ยไม่กระเด็นตกลงมาเหมือนกล้วยไม้ ดังนั้นกล้วยไม้จึงให้ปุ๋ยโดยการฉีดพ่น

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → หากาษณะมาผสมน้ำยา → เทน้ำลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดเปิดออก → เทน้ำยาใส่ฝาขวด → เทน้ำยาลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดปิดกลับ → เก็บบนชั้นวาง → ใช้มือผสมให้เข้ากัน → เทน้ำยาลงกระบอกฉีด → ฉีดพ่นให้ทั่วกล้วยไม้ → เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปื้อน

ลักษณะการใช้งาน ผสมน้ำ ครั้งละ 3 มิลลิลิตร (1/2 ฝา) ต่อน้ำ 1 ลิตร ทุกๆ 7 วัน ฉีดพ่นให้ทั่ว

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p>ด้านการบรรจุ (Containment)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นเป็นของเหลวที่ต้องมีอัตราส่วนในการใช้งานในแต่ละครั้ง - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ง่ายต่อการบรรจุ - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยบรรจุในขนาด 250 ml
<p>ด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (Protection)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นเป็นของเหลว ดังนั้นจึงต้องมีการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นอย่างดีเพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์ภายในเกิดความเสียหาย - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวด - ออกแบบให้มีวัสดุป้องกันการเปิดใช้ก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 27

<p>การร่วมมือ การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ</p> <p><u>ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน</u></p> <p><u>(Convenience)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและระหว่างขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวางซ้อนกันได้ - ด้านการใช้งานสารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นมีความจำเป็นในการใช้แต่ละครั้งด้วยอัตราส่วนที่แน่นอนในแต่ละครั้งซึ่งบรรจุภัณฑ์เดิมเป็นลักษณะขวดแก้ว และใช้ฝาจับในการตวง การเท ซึ่งไม่เหมาะสมในการใช้งาน อาจทำให้หกเลอะเทอะได้ <p><u>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่งบอกได้ถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้ บ่งบอกข้อมูลที่แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างครบถ้วน เช่น เป็นสินค้าที่ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์ - ออกแบบให้เป็นแบบพร้อมใช้ เพื่อความสะดวก - ออกแบบกราฟฟิกให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สื่อถึงความเป็นสินค้าที่เป็นมิตร โดยการใช้เส้นสาย รูปภาพและสีสัน ให้รายละเอียดบนฉลากได้อย่างครบถ้วน สื่อความหมายเข้าใจง่าย และออกแบบให้มีความเป็นเอกลักษณ์ร่วมกับสินค้าอื่นๆในตราสินค้าเดียวกัน
--	--

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ

โครงสร้างที่ 8

08 บำรุง + ปลุกในกระถางดิน + พุ่มเตี้ย + ผง + การโรย → ปุยผง
+ ปลุกในแปลงดิน

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → ฉีกซองบรรจุออก → หาช้อนมาตวง(ต้องมีการตวงหลายรอบ) → มือหนึ่งถือถุงปุยไว้ → อีกมือใช้ช้อนตักปุย → ใส่โคนต้นไม้แต่ละต้น → เก็บบนชั้นวาง → เดินไปล้างมือที่เบื่อน

ลักษณะการใช้งาน ใส่ ครั้งละ 2 ช้อนชา(10 กรัม) ทุกๆ 10 วัน

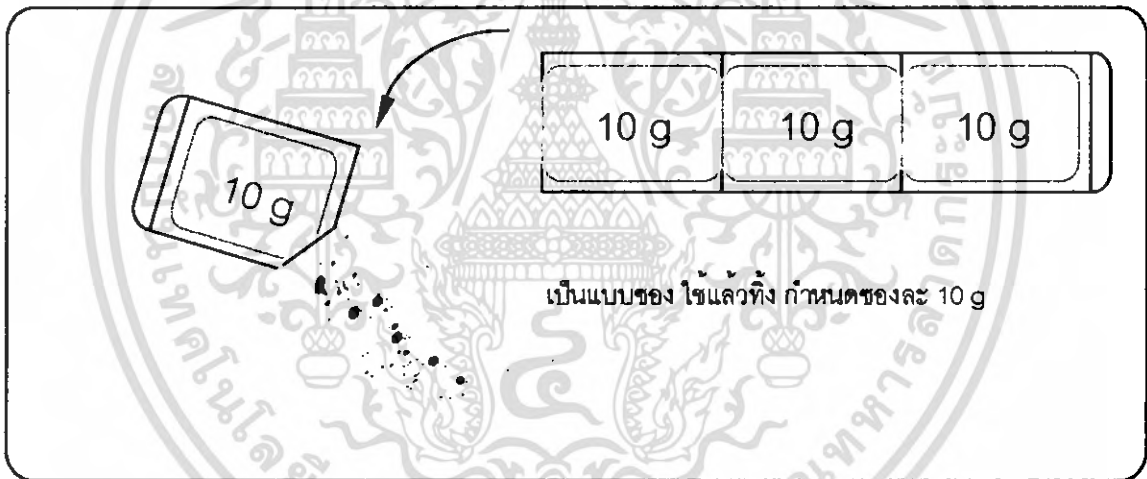
เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p><u>ด้านการบรรจุ (Containment)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปุยชีวภาพชนิดผงบดละเอียด มีลักษณะเป็นผงแป้งดังนั้นการบรรจุจึงต้องคำนึงถึงการฟุ้งกระจาย - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผง ได้อย่างสะดวกและไม่ก่อให้เกิดปัญหาในขั้นตอนกระบวนการผลิต - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยบรรจุในขนาด 200 g หรือขนาดของบรรจุซองละ 10 g
<p><u>ด้านการเก็บรักษามลพิษ (Protection)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปุยชีวภาพชนิดผงบดละเอียด มีลักษณะเป็นผงแป้งดังนั้นจึงต้องระวังในเรื่องการเปียกชื้นของผลิตภัณฑ์ - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิท มีวัสดุป้องกันการเปิดใช้ก่อนโดยใช้วัสดุที่เหมาะสม
<p><u>ความสะดวกในการขนส่งและการใช้งาน (Convenience)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการใช้งานผู้ใช้อาจจะปริมาณปุยที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์มีที่ตวงในตัวหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 29

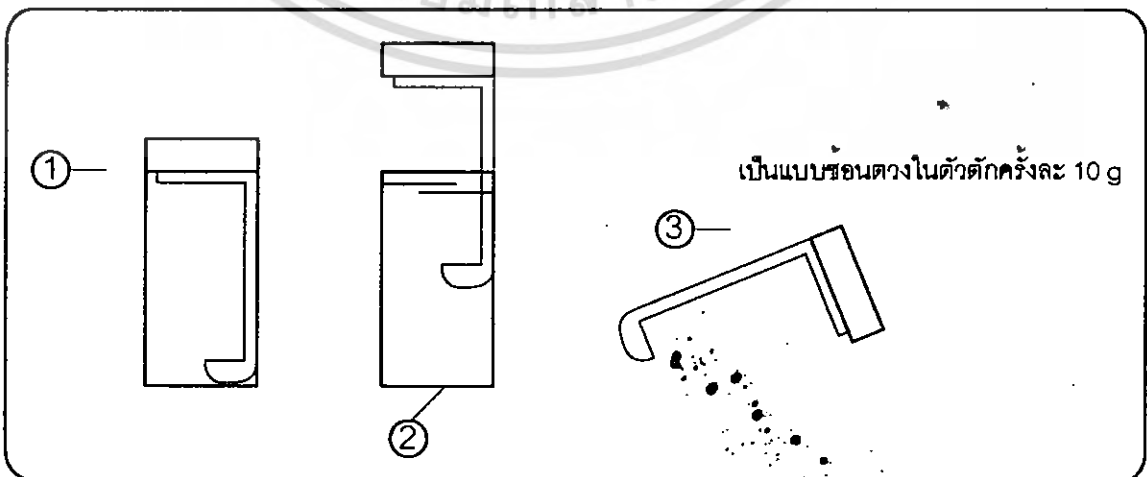
<p>เหมาะสมได้ยาก ซึ่งหากใส่มากเกิดไปอาจเกิดผลเสียกับต้นไม้ได้</p> <p><u>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่งบอกได้ถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้ - บ่งบอกข้อมูลที่แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างครบถ้วน เช่น เป็นสินค้าที่ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค 	<p>ทำเป็นรูปแบบของที่มีการตรงสำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกราฟฟิกให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สื่อถึงความ เป็นสินค้าที่เป็นมิตร โดยการ ใช้เส้นสาย รูปภาพและสีสันท ให้ รายละเอียดบนฉลากได้อย่างครบถ้วน สื่อความหมายเข้าใจง่าย และออกแบบให้มีความเป็นเอกลักษณ์ร่วมกับสินค้าอื่นๆในตราสินค้าเดียวกัน
---	---

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ

แบบที่ 1



แบบที่ 2



โครงสร้างที่ 9

09 บำบัดรักษา + ปลุกในกระถางดิน + การฉีดพ่น + ของเหลว → ยารักษาโรค
 + ปลุกในแปลงดิน
 + ปลุกในกระถางแขวน

เนื่องจากการใช้งานทั้งสองสูตรมีการใช้งานที่เหมือนกันคือใช้ฉีดพ่นใบและลำต้น และการรดที่โคนต้นเช่นกัน ดังนั้นจึงใช้โครงสร้างเดียวกัน

ขั้นตอนการใช้งาน

อ่านฉลากการใช้งาน → หากภาชนะมาผสมน้ำยา → เทน้ำลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดเปิดออก
 → เทน้ำยาใส่ฝาขวด → เทน้ำยาลงในภาชนะ → หมุนฝาขวดปิดกลับ → เก็บบนชั้นวาง
 → ใช้มือผสมให้เข้ากัน → เทน้ำยาลงกระบอกฉีด → ฉีดพ่นให้ทั่วพุ่มไม้หรือภาคกลงดิน
 → เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปื้อน

ลักษณะการใช้งาน ผสมน้ำ ครั้งละ 3 มิลลิลิตร (1/2 ฝา) ต่อน้ำ 1 ลิตร ทุกๆ 7 วัน ฉีดพ่นหรือภาคให้ทั่ว

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
<p><u>ด้านการบรรจุ (Containment)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นเป็นของเหลวที่ต้องมีอัตราส่วนในการใช้งานในแต่ละครั้ง - มีขนาดบรรจุที่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ง่ายต่อการบรรจุ - โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยบรรจุในขนาด 500 ml
<p><u>ด้านการเก็บรักษามลพิษ (Protection)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นเป็นของเหลว ดังนั้นจึงต้องมีการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นอย่างดีเพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์ภายในเกิดความเสียหาย - สามารถป้องกันความเสียหายจากกระแทก การรั่วซึม การเปิดใช้สินค้าก่อนการซื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบให้ปิดสนิทโดยเลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวด - ออกแบบให้มีวัสดุป้องกันการเปิดใช้ก่อน

<p><u>ความสะดวกในการขนส่งและการทำงาน</u> (Convenience)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการขนส่ง สามารถรับน้ำหนักและระหว่างขนส่งเพื่อจำหน่าย เช่นการวางซ้อนกันได้ - ด้านการใช้งานสารชีวภาพน้ำแบบเข้มข้นมีความจำเป็นในการใช้แต่ละครั้งด้วยอัตราส่วนที่แน่นอนในแต่ละครั้งซึ่งบรรจุภัณฑ์เดิมเป็นลักษณะขวดแก้ว และใช้ฝาจิบในการตวง การเท ซึ่งไม่เหมาะสมในการทำงาน อาจทำให้หกเลอะเทอะได้ <p><u>ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่งบอกได้ถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน สามารถสร้างเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้ บ่งบอกข้อมูลที่แตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างครบถ้วน เช่น เป็นสินค้าที่ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาถึงรูปแบบของการขนส่งผลิตภัณฑ์ - ออกแบบให้เป็นแบบพร้อมใช้ เพื่อความสะดวก <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกราฟฟิกให้สามารถเข้าใจได้ง่าย สื่อถึงความเป็นสินค้าที่เป็นมิตร โดยการใช้เส้นสาย รูปภาพและสีสันทัน ให้รายละเอียดบนฉลากได้อย่างครบถ้วน สื่อความหมายเข้าใจง่าย และออกแบบให้มีความเป็นเอกลักษณ์ร่วมกับสินค้าอื่นๆ ในตราสินค้าเดียวกัน
--	---

ภาพแสดงแนวคิดในการออกแบบ



เงื่อนไขความต้องการหรือปัญหา และแนวทางในการออกแบบ

• ด้านกราฟฟิก

เงื่อนไขความต้องการ/ปัญหา	แนวทางการออกแบบ
ด้านการส่งเสริมการขาย(Promotion)	
1. การสร้างตราสินค้า(Brand)และสัญลักษณ์ทางการค้า(Logo)ให้มีความเหมาะสม เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถจดจำได้ง่ายและทำการเลือกซื้อ ณ จุดขาย โดยสิ่งที่จะต้องคำนึงในการออกแบบมีดังนี้	
1.1 สามารถสื่อได้ถึงจุดขายของสินค้า	1.1 ออกแบบ Logo โดยสื่อถึงคุณสมบัติและเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 แสดงถึงความเป็นสากล และมีคุณภาพทัดเทียมกับคู่แข่ง เนื่องจากการต้องแข่งขันกับตลาด ที่มีสินค้าทั้งภายในและสินค้าจากต่างประเทศ	1.2 ออกแบบโดยใช้ภาษาที่แสดงถึงความเป็นสากล โดยคำนึงถึงการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี น่าจดจำให้แก่ผู้บริโภค
1.3 ส่งเสริมภาพพจน์ที่ดีต่อสินค้า สามารถเป็นที่จดจำได้ง่าย มีความเอกลักษณ์เฉพาะ	1.3 ออกแบบตราสินค้าโดยใช้คำที่ไม่ยาวจนเกินไป สามารถออกเสียงได้ง่าย มีความชัดเจน และมีความความในแง่ดี
2. ส่วนของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากการที่ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มมีความหลากหลายในเรื่องหน้าที่การใช้งาน , ลักษณะ, สูตร เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค ดังนั้นจึงควร มีส่วนที่บ่งบอกถึงคุณลักษณะของสินค้า ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้การประเภทใด เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ผู้บริโภค	2. ออกแบบโดยการสร้างเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) ภายใต้มติภัณฑ์ที่อยู่ในตราสินค้าเดียวกัน แต่แบ่งแยกความหลากหลายของสินค้าด้วยการออกแบบโครงสร้างและการออกแบบกราฟฟิก เพื่อบ่งบอกลักษณะการใช้งานให้แก่ผู้บริโภค และเพื่อให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 33

แนวทางการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต
 - ประวัติความเป็นมา
 - นโยบายและแนวทางการดำเนินงานของบริษัท
 - ข้อจำกัดที่ส่งผลในการออกแบบ เช่น ศักยภาพในด้านการผลิต, ความสามารถในการจัดจำหน่าย
 - กระบวนการต่างๆในบริษัท เช่นการผลิต การขนส่ง
2. ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ด้านการตลาด
 - การตลาดกลุ่มผลิตภัณฑ์สินค้าการเกษตร
 - การตลาดของบริษัท
 - การตลาดของสินค้าคู่แข่งและส่วนแบ่งทางการตลาด
 - การจัดจำหน่าย หรือการจัดวางแสดงสินค้า
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในโครงการ
 - ลักษณะของผลิตภัณฑ์
 - คุณสมบัติ
 - ลักษณะการใช้งาน
 - การเก็บรักษา
 - การบรรจุ
4. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์
 - วัสดุ
 - รูปแบบ และขนาดสัดส่วนในปัจจุบัน
 - คุณสมบัติ
 - การบรรจุในระบบอุตสาหกรรม
5. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและผู้จำหน่าย
 - ลักษณะความต้องการ และการใช้งานของผู้บริโภค
 - ปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้น
6. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสินค้าการเกษตร
 - ข้อมูลมาตรฐานของผลิตภัณฑ์
 - ข้อมูลที่เกี่ยวกับฉลาก
7. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าประเภทข้างเคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ยกระดับสินค้าทางการเกษตรภายในประเทศ ให้มีความทัดเทียมระดับสากล
2. บรรรผู้ผลิตสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าได้
3. บรรรผู้ผลิตช่วยส่งเสริมการจัดจำหน่ายให้กับผลิตภัณฑ์
4. สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. อำนวยความสะดวกแก่ผู้จัดจำหน่าย การถ่ายโอนการบรรจุ ขนส่ง
6. อำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภคในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. บรรรผู้ผลิตสร้างเอกลักษณ์ที่ดีให้กับผลิตภัณฑ์ สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค
8. ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกใช้สินค้าได้มากขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตของคนไทยดีขึ้น





บทที่ 2

การค้นคว้าและสรุปข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต

ในส่วนนี้เป็นข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับทางบริษัทผู้ผลิต ว่ามีนโยบายความต้องการในการผลิตและการจัดจำหน่ายสินค้าอย่างไร เพื่อให้การออกแบบนั้นตรงตามนโยบายความต้องการและศักยภาพของบริษัทให้มากที่สุด

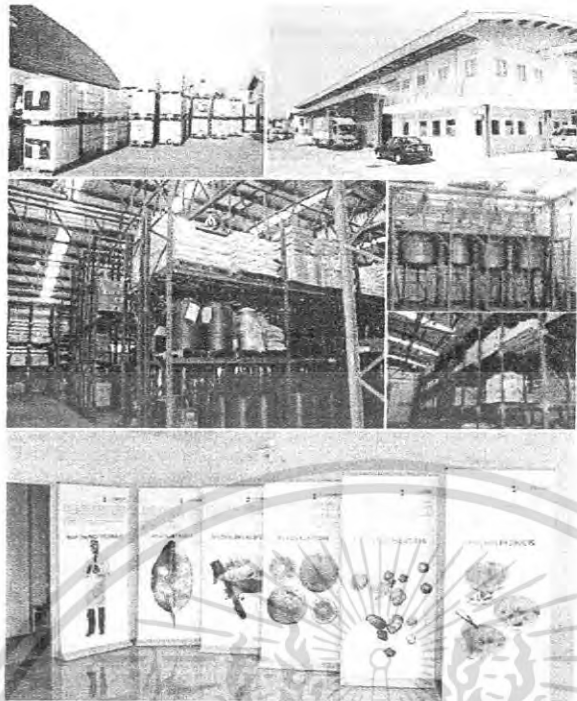
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัท กรีนการ์ดเอ็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด

บริษัท กรีนการ์ดเอ็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด ประกอบธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์อารักขาพืช ปุ๋ย และผลิตภัณฑ์ด้านปัจจัยการผลิตพืชอื่นๆ เช่น สารส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช ธาตุอาหารเสริมสำหรับพืช ที่สกัดจากธรรมชาติ นอกจากการจัดจำหน่ายปัจจัยการผลิตพืช พร้อมทั้งส่งเสริม แนะนำด้านวิชาการควบคู่กันไป เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้ผลิตภัณฑ์อารักขาพืชและปุ๋ยอย่างถูกต้อง คุ่มค่าและปลอดภัยทั้งต่อเกษตรกรเอง ผู้บริโภคและสภาพแวดล้อมแล้ว ทางบริษัทฯ ยังมีทีมงานด้านวิชาการด้านการทดสอบ พัฒนาผลิตภัณฑ์และหน่วยงานควบคุมคุณภาพและวิจัยฯ เพื่อจัดหาผลิตภัณฑ์อารักขาพืชและปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพสูง ปลอดภัยต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค และเหมาะสมต่อสภาพการผลิตพืชในประเทศไทย ภายใต้หลักการของการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน(Integrated Pest Management) และการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม(Good Agricultural Practice)

ภาพ (logo) ของบริษัท กรีนการ์ดเอ็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด

ด้วยความตั้งใจที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารพืช ตลอดระยะเวลากว่า 10 ปีที่ผ่านมา กรีนการ์ดเอ็นแอนด์ฟาร์ม ได้มุ่งมั่นในการค้นคว้าพัฒนาเทคโนโลยีและรูปแบบผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เหมาะสมที่สุดสำหรับพืชและสภาพภูมิอากาศในประเทศและโซนเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความมุ่งมั่นในการค้นคว้าและพัฒนาดังกล่าว

ปัจจุบันสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐานทัดเทียมกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศและได้มีลูกค้าให้การยอมรับ ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศได้แก่ มาเลเซีย, สิงคโปร์, ใต้หวัน, ฟิลิปปินส์, อินโดนีเซีย, พม่า และเวียดนาม เป็นต้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2.1.1.1 นโยบายของบริษัทการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม จำกัด

1. ผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้าโดยยึดมั่นในคุณภาพและบริการที่เป็นเลิศ
2. จัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดคุณค่าสูงสุด
3. พัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิผลอย่างมีประสิทธิภาพ
4. สร้างสรรค์ความพึงพอใจและความสัมพันธ์ที่ดีให้กับทุกฝ่าย
5. ก้าวสู่ความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายขององค์กร

2.1.1.2 เป้าหมายในการดำเนินงาน

ผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าให้มีคุณภาพเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยการสร้างสรรค์และจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อการขยายตัวและเจริญเติบโตของบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนเดิมของบริษัท

ชื่อตราสินค้า นักอินทรีคู่



1. สารอินทรีย์บำรุงพืช ช่วงออกดอก สูตรสีแดง

- ขยายขนาดผล ทำให้ผลมีขนาดใหญ่
- ทำให้ดอกสมบูรณ์ ดอกโตเต็มที่ ทำให้ดอกมีสีสวยสด
- ลดการผิดปกติของกลีบเลี้ยงและกลีบดอก
- ชักดอกเหนียว ลดการหลุดร่วงของดอก ติดผลง่าย

2. สารอินทรีย์บำรุงพืช ช่วงออกผล สูตรสีส้ม

- ขยายขนาดผล ทำให้ผลมีขนาดใหญ่
- ชักผลมีความแข็งแรงลดการหลุดร่วง
- เสริมการเคลื่อนย้ายน้ำตาล ช่วยเพิ่มความหวาน
- ช่วยให้มีรสชาติดี สีสวยสด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สารอินทรีย์บำรุงพืชช่วงพักต้น สูตรสีเงิน



- ช่วยฟื้นฟูสภาพต้นหลังการเก็บเกี่ยว
- เพิ่มปริมาณคลอโรฟิลล์ทำให้ใบเขียวเข้มขึ้น
- ต้นพืชไม่อวบหนา ลดความเสียหายจากการเข้าทำลายของแมลง
- ช่วยให้พืชทนต่อช่วงแล้งได้นาน

4. ปุ๋ยอินทรีย์น้ำธรรมชาติ ตรานกอินทรีคู่

- มีธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง และจุลธาตุอาหารที่พืชต้องการครบถ้วน
- มีกรดอะมิโนมากกว่า 15 ชนิด ซึ่งอยู่ในรูปที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ทันที
- ไม่มีจุลินทรีย์และกากน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ ที่เป็นสาเหตุการเกิดโรคพืช
- สามารถใช้ร่วมกับปุ๋ยอื่น ๆ ได้ทุกชนิดช่วยฟื้นฟูสภาพต้นหลังการเก็บเกี่ยว

5. สารอินทรีย์ปรับปรุงบำรุงดิน

- ช่วยปรับปรุง แก้ไขสภาพดินเปรี้ยว (ดินกรด)
- ช่วยเพิ่มการขูดน้ำในดินทราย และการระบายน้ำในดินเหนียว
- เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน
- ปรับปรุงค่าการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดิน (C.E.C)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ชุดทำปุ๋ยหมักชีวภาพสำเร็จรูป

ไอซี คิท ชุดทำปุ๋ยหมักชีวภาพสำเร็จรูป ชุด 4 ชุด



- รวดเร็ว ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุให้เป็นอาหารแก่พืช ภายใน 14-21 วัน
- คงที่และสม่ำเสมอในด้านคุณภาพของปุ๋ยหมักชีวภาพ
- ปรับสภาพดิน ให้ร่วนซุย อุ้มน้ำ และระบายอากาศได้อย่างเหมาะสม
- เพิ่มจุลธาตุอาหาร ให้ปุ๋ยหมักชีวภาพหลังการหมัก

7. ชุดย่อยสลายตอซังฟางข้าว

ไอซี คิท ชุดย่อยสลายตอซังฟางข้าว ชุด 2 ชุด

- รวดเร็วในการย่อยสลายตอซังฟางข้าว ภายใน 5-10 วัน โดยไม่ต้องเผา
- ปรับสภาพดินในนาข้าว สามารถไถพรวนได้ง่าย
- เพิ่มจุลธาตุอาหารให้แก่ข้าวหลังการเก็บเกี่ยวสามารถลดปัญหาข้าวตืด และข้าววัชพืชอื่นๆ ในนาข้าวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. สารอินทรีย์ยับยั้งเชื้อรา



- สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราสาเหตุโรคพืช
- ควบคุมด้วยประจุไฟฟ้า (ION Control) ทำให้สภาพแวดล้อมบนใบพืชไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อรา สามารถฉีดพ่นได้ในช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวโดยไม่มีสารพิษตกค้าง ปลอดภัยต่อผู้ใช้และผู้บริโภค
- เคลือบผิวใบได้ดี โดยไม่ต้องผสมสารจับใบ

2.1.1.4 ช่องทางการจัดจำหน่ายเดิม

บริษัท กรีนการ์ดเอ็นแอนด์ฟาร์มจำกัด เป็นบริษัทที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ประเภท ปุ๋ย ธาตุอาหารพืช เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่เป็นเกษตรกร โดยส่วนมากทางบริษัทผู้ผลิตจะส่งตัวแทนจำหน่ายไปแนะนำให้กับเกษตรกรให้รู้จักวิธีใช้สอย และข้อควรระวัง และส่งไปจัดจำหน่ายตามร้านตัวแทนจำหน่ายทั้งในต่างจังหวัดและภายในกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 วัตถุประสงค์ของบริษัท

โครงการออกแบบโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านภายใต้บริษัท กรีนการ์ดเอ็นแอนด์ฟาร์ม จำกัดได้จัดตั้งขึ้น เพื่อที่ ต้องการเป็นผู้นำในตลาดเพื่อการดูแลสวนภายในบ้านอย่างแท้จริง โดยเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านที่ผลิตจากธรรมชาติ ได้รับความนิยมนจากผู้บริโภค
2. เพื่อให้ผู้บริโภคหันมาสนใจและเห็นถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาหลักของโลกเราในขณะนี้

2.1.2.1 เป้าหมายของโครงการ

1. ต้องการให้ผู้บริโภคหันมาเห็นถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาที่เราทุกคน
2. สร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านที่ผลิตจากธรรมชาติ ได้รับการยอมรับมากขึ้น
3. ทำการออกแบบปรับปรุงและแก้ไขเพื่อพัฒนาจุดบกพร่องของบรรจุภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ในท้องตลาด
4. ทำการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

2.1.2.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้านที่ผลิตจากธรรมชาติ ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
2. ผลิตภัณฑ์ในโครงการได้รับความนิยมนจากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ทำให้บริษัทเป็นผู้นำตลาด ของผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนภายในบ้าน
3. บรรจุภัณฑ์ในโครงการสามารถสื่อถึงภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ที่มีการพัฒนาตรงตามกลุ่มเป้าหมาย

2.1.3 นโยบายทางการตลาด

ตลอดระยะเวลากว่า 10 ปีที่ผ่านมา กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม ได้รับการตอบสนองเป็นอย่างดีจากตลาดทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ

2.1.3.1 นโยบายทางการเงิน การลงทุน

เนื่องจากทางบริษัท กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม มีนโยบายที่จะขยายกลุ่มของผลิตภัณฑ์อยู่แล้ว อีกทั้งทาง กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม เป็นองค์กรขนาดใหญ่ มีเงินหมุนเวียนมาก จึงสามารถจัดการเรื่องของเงินลงทุนได้อย่างเหมาะสม

2.1.3.2 นโยบายทางด้านคุณภาพสินค้า

บริษัท กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม เป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงมานาน และได้รับความเชื่อถือจากผู้บริโภคในด้านของคุณภาพสินค้าอยู่แล้วดังนั้นทางบริษัทจึงต้องรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานสากล มีการพัฒนากระบวนการผลิตที่มั่นคงและต่อเนื่อง มีการควบคุมคุณภาพในทุกระดับของการผลิต ต้องผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ให้มีการนำระบบคุณภาพที่จัดทำมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ รับประกันคุณภาพ ของความเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภคมากยิ่งขึ้นต่อไป

2.1.3.3 นโยบายทางการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและประเภทของผลิตภัณฑ์ที่คาดว่าจะจำหน่ายของโครงการในปัจจุบัน

จากแนวโน้มทางการตลาดที่มีปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีลดลง และสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติอย่างสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่มีความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ส่งผลให้บริษัทมีนโยบายที่จะขยายตลาดผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะในส่วนตลาดกลุ่มสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการจากผู้บริโภคกลุ่มใหม่ ซึ่งเป็นผู้ซึ่งรักสุขภาพและรักการดูแลสุขภาพในบ้าน นับเป็นอีกทางเลือกใหม่ที่สามารถสร้างตลาดใหม่ให้กับบริษัทได้ และด้วยการที่ผลิตภัณฑ์กลุ่มสินค้าเพื่อการดูแลสุขภาพในปัจจุบันนั้นยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ ดังนั้นการที่ขยายกลุ่มสินค้าใหม่จึงเป็นการสร้างตลาดใหม่ที่น่าสนใจในการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการผลิตและการจัดจำหน่าย

2.1.4 วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลของบริษัทที่มีผลต่อการออกแบบ

จากข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต คือ บริษัท กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์มจำกัด จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์เดิมที่ได้ทำการผลิตและจัดจำหน่ายอยู่ มีส่วนของสินค้าประเภทปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติจะมีความเกี่ยวเนื่องกัน ในการแตกขยายการผลิตสินค้าใหม่ให้กับโครงการ โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายกลุ่มใหม่ที่เป็นผู้บริโภคในเมือง ที่ให้ความสนใจกับการดูแลสุขภาพภายในบ้านเนื่องจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนไป มีชีวิตประจำวันที่รีบเร่ง

ดังนั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงต้องทำการออกแบบให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้บริโภค และเป็นตราสินค้าที่มีผลิตภัณฑ์สำหรับกลุ่มเป้าหมายอย่างครบวงจร ซึ่งการขยายผลิตภัณฑ์จะทำได้ไม่ยากนัก ด้วยศักยภาพบริษัทและฐานการผลิตที่บริษัทสามารถรองรับได้

2.1.5 ลักษณะของผู้บริโภคและกลุ่มเป้าหมาย

เนื่องจากสินค้าในโครงการเป็นสินค้าที่ต้องการขยายตลาดยัง กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มใหม่ ดังนั้นจึงต้องทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นข้อมูลที่สามารถนำมาพิจารณา จำเป็นต้องอาศัยจากการสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย

โดยในที่นี้อาศัยจากการสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายที่กำลังใช้หรือเคยใช้สินค้าในกลุ่มของผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพมาก่อน จำนวน 50 คน สรุปออกมาได้ดังนี้

ตารางสรุปผลจากแบบสอบถาม

โดยการแบ่งตามประสบการณ์การใช้งานของผู้บริโภคที่ใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพ

ประสบการณ์การใช้งาน	จำนวน
เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์	78 %
ใช้งานมานานแล้ว	22 %

ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ เป็นผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์มาเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 1-2 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 35 ปีซึ่งเป็นวัยทำงานตอนต้น ที่เพิ่งจะซื้อบ้าน รายได้ระหว่าง 10,000 -20,000 บาท และกลุ่มอายุ 36 - 40 ปีที่เพิ่งหันมาให้ความสนใจกับการดูแลสุขภาพภายในบ้าน

ผู้ที่ใช้งานมานานแล้ว เป็นผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์มาเป็นระยะเวลามากกว่า 1 – 2 ปี แบ่งเป็นกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท ที่เป็นเกษตรกร และกลุ่มวัยทำงานที่มีอายุ 40 – 60 ปี และกลุ่มเกษียณอายุ 60 ปีขึ้นไป

ลักษณะพฤติกรรมในการเลือกซื้อของผู้บริโภค

ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์

ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคเคยใช้	จำนวน
สารอาหารพืช	96 %
ยารักษาโรค	70 %
สารเร่งการเจริญเติบโต	0 %
ยาปรับสภาพ	0 %
วัสดุในการปลูก	23 %

ผู้ที่ใช้งานมานานแล้ว

ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคเคยใช้	จำนวน
สารอาหารพืช	100 %
ยารักษาโรค	97 %
สารเร่งการเจริญเติบโต	25 %
ยาปรับสภาพ	21 %
วัสดุในการปลูก	56 %

สถานที่ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคทั้ง 2 กลุ่ม

ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์

สถานที่ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์	จำนวน
ซูเปอร์มาเก็ตทั่วไป	55.3 %
ตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร	13.0 %
ศูนย์สินค้าตกแต่งบ้าน อย่าง Homepro	23.7 %
ร้านค้าต้นไม้	8.0 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ที่ใช้งานมานานแล้ว

สถานที่ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์	จำนวน
ซูเปอร์มาเกตทั่วไป	9.1 %
ตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร	54.9 %
ศูนย์สินค้าตกแต่งบ้าน อย่าง Homepro	18.2 %
ร้านค้าต้นไม้	18.2 %

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคทั้ง 2 กลุ่ม

ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อ	จำนวน
ตามคำแนะนำผู้อื่น	18.4 %
ราคาถูก	8.0 %
ดูน่าเชื่อถือไว้ใจได้	39.4 %
การใช้งานง่ายสะดวก	26.3 %
ยี่ห้อสินค้า	7.9 %

ผู้ที่ใช้งานมานานแล้ว

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อ	จำนวน
ตามคำแนะนำผู้อื่น	0 %
ราคาถูก	27.3 %
ดูน่าเชื่อถือไว้ใจได้	45.4 %
การใช้งานง่ายสะดวก	9.1 %
ยี่ห้อสินค้า	18.2 %

พฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภคทั้ง 2 กลุ่ม

ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์

ความถี่ในการใช้ผลิตภัณฑ์	จำนวน
บ่อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง	5.4 %
สัปดาห์ละครั้ง	13.1 %
สัปดาห์เว้นสัปดาห์	28.9 %
หลายสัปดาห์ต่อครั้ง	52.6 %

ผู้ที่ใช้งานมานานแล้ว

ความถี่ในการใช้ผลิตภัณฑ์	จำนวน
บ่อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง	27.3 %
สัปดาห์ละครั้ง	54.5 %
สัปดาห์เว้นสัปดาห์	9.1 %
หลายสัปดาห์ต่อครั้ง	9.1 %

จากการทำแบบสอบถามข้อมูลทางด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค

จากการทำแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์ทำการเลือกกลุ่มเป้าหมายดังนี้

1. โดยการแบ่งตามประเภทการใช้งานของผู้บริโภคที่ใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลสวน พบว่าผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์มีสัดส่วนที่มากกว่ามาก
2. การแบ่งตามสถานที่ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคพบว่า ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์มักจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ตาม ซูเปอร์มาเก็ตทั่วไปเนื่องจากความรวดเร็วและสะดวกสบาย เพราะผู้บริโภคในกลุ่มนี้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานตอนต้น ที่ไม่ค่อยจะมีเวลาเท่าใดนัก ต่างจากกลุ่มที่ใช้งานมานานแล้วซึ่งส่วนใหญ่จะมีเวลารว่างในการไปซื้อผลิตภัณฑ์ตามสถานที่ที่มีจำหน่ายโดยเฉพาะ อย่างตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร ในสวนจตุจักร เป็นต้น
3. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคโดยทั้งสองกลุ่มต้องการผลิตภัณฑ์ที่ดูน่าเชื่อถือไว้ใจได้เช่นเดียวกัน
4. ความถี่ในการใช้งานผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค ในกลุ่มของ ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ พบว่าไม่ค่อยมีเวลาในการดูแลสวนเท่าใดนักโดยมักจะใช้งานผลิตภัณฑ์หลายสัปดาห์ต่อครั้ง ซึ่งต่างจากกลุ่มที่ใช้งานมานานแล้ว ซึ่งมักจะมีการใช้งานผลิตภัณฑ์สัปดาห์ละครั้งเป็นส่วนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการเลือกกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มของ ผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ พบว่าไม่ค่อยมีเวลาในการดูแลส่วนตัวมากนัก เนื่องจาก การใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลแบบเดิมนั้นต้องใช้เวลาพอสมควร ซึ่งพันธ์ไม้ต่างๆนั้นต้องการ การดูแลในทุกๆสัปดาห์เป็นอย่างน้อย ดังนั้นจึงเป็นกลุ่มที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแล สอนที่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยเฉพาะ อีกทั้งยังเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการซื้อ ผลิตภัณฑ์สูง



2.2 ผลผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนที่มีจำหน่ายในตลาดปัจจุบัน

2.2.1 สามารถแบ่งแยกตามจุดประสงค์การใช้งานได้ดังนี้

1. เพื่อการบำรุงฟื้นฟู
2. เพื่อการบำบัดรักษา
3. เพื่อใช้ในการขยายพันธุ์
4. เพื่อใช้ในการปลูก

แต่เมื่อพิจารณาจากกลุ่มเป้าหมายแล้ว จะเห็นได้ว่ากลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์ นั้นจะมีการใช้ผลิตภัณฑ์จำกัดอยู่ในเฉพาะกลุ่ม เพื่อการบำรุงฟื้นฟูและเพื่อการบำบัดรักษา เป็นส่วนมาก ดังนั้นโครงการจึงมุ่งเน้นไปที่กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีจุดประสงค์การใช้งานดังกล่าว

1. เพื่อการบำรุงฟื้นฟู

ซึ่งผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ สารอาหารสำหรับพันธุ์ไม้ต่างๆ ซึ่งสามารถจำแนกออกตามลักษณะการปลูกของพรรณไม้ ดังนี้

1.1 ปุ๋ยพันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ

1.1.1 ปุ๋ยอัดเม็ดสำหรับบัว



ลักษณะทางกายภาพ

มีลักษณะเป็นผงแล้วนำมาอัดเป็นเม็ด แดกได้ง่าย มีน้ำหนักเบา สามารถลอยน้ำได้ ในการใช้งานต้องให้มือกดลงไปบนดิน เพื่อไม่ให้ปุ๋ยนั้นลอยขึ้นมา มีรูปร่าง ทั้งแบบทรงกลมและเป็นเม็ดแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดปัจจุบัน



โดยรวมเนื่องจากบรรจุภัณฑ์เดิมมักบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้มีการปกป้องสินค้าเท่าใดนักทำออกมาในรูปแบบที่ใส จึงทำให้เห็นความเสียหายของผลิตภัณฑ์ซึ่ง ทำให้การจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นทำได้ยาก มีบางยี่ห้อที่บรรจุมาในรูปของ blister pack ซึ่งช่วยในด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์ แต่ในแง่ของการอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้บริโภคนั้นยังคงไม่มีเช่นเดียวกัน

1.2 ปู่ยกกล้วยไม้ (ปลุกในกระถางแขวน)

ลักษณะทางกายภาพ

น้ำยามีลักษณะเป็นน้ำมีความตึงผิวของน้ำและความหนืด มากกว่าน้ำปรกติเล็กน้อย น้ำยาสามารถระเหยหรือเสื่อมคุณภาพได้เมื่อฝาปิดไม่สนิท หรือโดนแดดส่อง ในการใช้งานสามารถใช้งานต้องมีการผสมน้ำก่อนการใช้งาน

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดปัจจุบัน

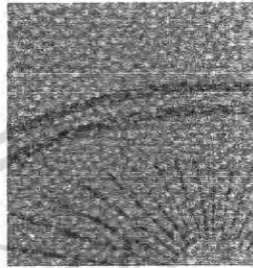


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพรวมบรรจุภัณฑ์จะบรรจุมาในรูปกระปุก แต่ไม่มีการอำนวยความสะดวกในการใช้งานของผู้บริโภค เนื่องจากการใช้งานปุ๋ยเม็ดนั้นต้องมีการตักตวงปุ๋ยที่อยู่ภายใน ซึ่งผู้บริโภคต้องหาอุปกรณ์มาตักเอง หรือในรูปแบบน้ำก็มักเป็นชนิดที่ผู้บริโภคต้องนำมาผสมน้ำเอง

1.3. ปุ๋ยพันธ์ไม้ที่ปลูกในดิน

1.3.1 ปุ๋ยเม็ดสำหรับพันธ์ไม้ที่ปลูกในดิน



ลักษณะทางกายภาพ

ปุ๋ยเม็ดชีวภาพ มีลักษณะเป็นเม็ดกลม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร ทางการแตกหักได้มากกว่าปุ๋ยอัดเม็ดสำหรับบัว ปุ๋ยเม็ดนี้จะค่อยๆสลายตัว และให้สารอาหารพืชออกมาทีละน้อย ส่วนปุ๋ยเม็ดที่เป็นปุ๋ยเคมีมักมีสีเหลือง และมีความแข็งมากกว่าปุ๋ยเม็ดชีวภาพ

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดปัจจุบัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยรวมบรรจุก๊าซจะบรรจุเฉพาะตัวปุ๋ย มีทั้งในรูปแบบถุงบรรจุ ซึ่งบางแบบการเจาะช่องเป็นมือจับ ช่วยในการถือ แต่ต้องลำบากผู้บริโภคในการจัดเก็บต้องหาภาชนะมาใส่เองมี หรือในระบบบรรจุมาในรูปกระปุกอยู่แล้ว ก็ไม่มีการอำนวยความสะดวกในการใช้งานของผู้บริโภค เนื่องจากการใช้งานปุ๋ยเม็ดนั้นต้องมีการตักตวงปุ๋ยที่อยู่ภายใน ซึ่งผู้บริโภคมักต้องหาอุปกรณ์มาตักเอง

1.3.2 ปุ๋ยน้ำสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในดิน

ลักษณะทางกายภาพ

น้ำยามีลักษณะเป็นน้ำมีความตึงผิวของน้ำและความหนืด มากกว่าน้ำปกติเล็กน้อย น้ำยาสามารถระเหยหรือเสื่อมคุณภาพได้เมื่อฝาปิดไม่สนิท หรือโดนแดดส่อง ในการใช้งานสามารถใช้งานได้ก่อนการผสมน้ำก่อนการใช้งาน

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดปัจจุบัน



โดยรวมบรรจุก๊าซจะบรรจุมาในรูปแบบขวด มีทั้งแบบที่เป็นขวดแก้วและขวดพลาสติก ในการใช้งานใช้ฝาในการช่วยตวงน้ำยา ลักษณะของกราฟฟิกโดยรวมยังดูเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเกษตรกร และด้วยน้ำยาที่มีหลากหลายสูตรแต่กราฟฟิกกลับมีความคล้ายคลึงกันมากอาจทำให้ผู้บริโภคเกิดการสับสน ซ้ำซ้อนได้

1.3.3 ปุ๋ยชีวภาพชนิดผงบดละเอียด

ลักษณะทางกายภาพ

มีลักษณะเป็นผงค่อนข้างละเอียด ปุ๋ยสามารถจับตัวเป็นก้อนได้ถ้าได้รับการปกป้องจาก

บรรจุก๊าซที่ไม่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดปัจจุบัน



โดยรวมบรรจุภัณฑ์จะบรรจุเฉพาะตัวปุ๋ย มีทั้งในรูปแบบถุงบรรจุ ซึ่งบางแบบการเจาะช่องเป็นมือจับ ช่วยในการถือ แต่ต้องลำบากผู้บริโภคในการจัดเก็บต้องหาภาชนะมาใส่เองมี หรือในแบบบรรจุมาในรูปกระปุกอยู่แล้ว ก็ไม่มีการอำนวยความสะดวกในการใช้งานของผู้บริโภค เนื่องจากการใช้งานปุ๋ยผงนั้นต้องมีการตักตวงปุ๋ยที่อยู่ภายใน ซึ่งผู้บริโภคมustหาอุปกรณ์มาตักเอง

2. เพื่อการบำบัดรักษา

ซึ่งผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ จำแนกออกเป็น 2 หมวด ดังนี้

2.1 หมวดยารักษาโรค

มีสรรพคุณช่วยในการกำจัดเชื้อรา และแบคทีเรีย อาทิเช่น โรคราแป้ง โรคใบจุด โรคราสนิม โรครากเน่า โคนเน่า เป็นต้น



2.2 หมวดยากำจัดศัตรูพืช

มีสรรพคุณช่วยในการกำจัดศัตรูพืช อาทิเช่น หนอนชอนใบ เพลี้ยแป้ง เพลี้ยไฟ บั่ว เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลักษณะทางกายภาพ

น้ำยามีลักษณะเป็นน้ำมีความตึงผิวของน้ำและความหนืด มากกว่าน้ำปรกติเล็กน้อย น้ำยาสามารถระเหยหรือเสื่อมคุณภาพได้เมื่อฝาปิดไม่สนิท หรือโดนแดดส่อง ในการใช้งานสามารถใช้งานต้องมีการผสมน้ำก่อนการใช้งาน อีกชนิดหนึ่งเป็นสารเคมีซึ่งบรรจุมาในรูปแบบซอง ที่ต้องผสมน้ำเช่นเดียวกัน

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดปัจจุบัน

โดยรวมบรรจุภัณฑ์เดิมมักบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากขวดแก้ว มีบางชนิดที่เป็นขวดพลาสติก ในการใช้งานจะใช้ส่วนฝาในการตวงและเท เพื่อนำไปผสมกับน้ำซึ่งรูปทรงของฝาไม่เอื้อต่อการเท น้ำยามักจะไหลเยิ้ม เป็นอันตรายต่อผู้ใช้และคอขวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


2.2.2 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลความต้องการของผลิตภัณฑ์ในการออกแบบในด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์

2.2.2.1 ปួយชนิดอัดเม็ด

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>มีลักษณะเป็นผงแล้วนำมาอัดเป็นเม็ดโดยมากทำเป็นทรงกลม โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปួយสีขาว จะมีลักษณะกลม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร หรือ ปุยขาวมีรูปร่างทั้งแบบทรงกลมและเป็นเม็ดแบน เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 เซนติเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ สามารถแตกได้ง่าย มีน้ำหนักเบา สามารถล่อน้ำได้ มีกลิ่นเหม็น โดยมากจะมีสีดำ - ปุยเคมีจะมีลักษณะกลม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร จะมีความทนต่อการแตกหักได้ดีกว่า ปุยสีขาว สามารถทำเป็นสีต่างๆได้ โดยมักทำเป็นสีเหลือง
<p>ปัจจัยที่ผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการที่ทำให้อายุของปุยสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณค่าของสารอาหาร - ของเหลวทำให้ผลิตภัณฑ์เสียรูปทรง - แมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ควรเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อที่จะทำให้อายุเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุด 3 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภทดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติกแบบ Seal end - ถุงพลาสติกแบบ Stand-up pouch - ถุงซิปลาสติกแบบ Stand-up pouch

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.2 ปุ๋ยชนิดน้ำ

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>น้ำยามีลักษณะเป็นน้ำมีความตึงผิวของน้ำและความหนืดมากกว่าน้ำปกติเล็กน้อย มีสารอาหารและแร่ธาตุที่พืชต้องการ สามารถดูดซึมเข้าทางรากหรือใบของพันธุ์ไม้ได้ง่าย โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยเคมี ซึ่งจะมีส่วนผสมของสารเคมีที่เป็นอันตรายในการใช้งานมีคำแนะนำว่าไม่ควรสัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง - ปุ๋ยชีวภาพ จะไม่มีส่วนผสมของสารที่เป็นอันตรายและมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ เพราะสกัดจากธรรมชาติ
<p>ปัจจัยที่ผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการที่ทำให้อายุของปุ๋ยสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณค่าของสารอาหารของเหลวทำให้ผลิตภัณฑ์เสียคุณค่าของสารอาหารแมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ควรเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อที่จะทำให้ปุ๋ยเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุด 3 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดขวด แบ่งได้ตามประเภทดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขวดแก้วสีชา นิยมใช้ฝาเกลียวอลูมิเนียม - ขวดพลาสติก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.3 ปุ๋ยชนิดผง

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>มีลักษณะเป็นผงค่อนข้างละเอียด ปุ๋ยสามารถจับตัวเป็นก้อนได้ โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปุ๋ยชีวภาพ จะมีลักษณะเป็นผงค่อนข้างละเอียด สามารถละลายน้ำได้ มีน้ำหนักเบา สามารถลอยน้ำได้ มีกลิ่นเหม็น โดยมากจะมีสีดำ ซึ่งทำมาจากเลือดสัตว์บดละเอียด หรือสีขาว ซึ่งทำมาจากกระดูกสัตว์บดละเอียด - ปุ๋ยเคมีจะมีลักษณะเป็นเกร็ดผงผลึก เล็กๆสามารถละลายน้ำได้ง่าย โดยมากมักทำเป็นผงสีขาว
<p>ปัจจัยที่ผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการที่ทำให้อายุของปุ๋ยสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณค่าของสารอาหาร - ของเหลวทำให้ผลิตภัณฑ์เสียรูปทรง - แมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ควรเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อที่จะทำให้ปุ๋ยเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุด 3 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภทดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติกแบบ Seal end - ถุงพลาสติกแบบ Stand-up pouch - ถุงซิปปลาสติกแบบ Stand-up pouch <p>ขวดพลาสติก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.4 ยารักษาโรคและกำจัดศัตรูพืช ชนิดน้ำ

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>น้ำยามีลักษณะเป็นน้ำมีความตึงผิวของน้ำและความหนืดมากกว่าน้ำปรกติเล็กน้อย มีสารอาหารและแร่ธาตุที่พืชต้องการ สามารถดูดซึมเข้าทางรากหรือใบของพันธุ์ไม้ได้ง่าย โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำยาเคมี ซึ่งจะมีส่วนผสมของสารเคมีที่เป็นอันตราย ในการใช้งานมีคำแนะนำว่าไม่ควรสัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง - น้ำยาชีวภาพ จะไม่มีส่วนผสมของสารที่เป็นอันตราย และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ เพราะสกัดจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
<p>ปัจจัยที่ผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการที่ทำให้อายุของปุ๋ยสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณค่าของสารอาหารของเหลวทำให้ผลิตภัณฑ์เสียคุณค่าของสารอาหารแมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ควรเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อที่จะทำให้ปุ๋ยเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุด 3 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดขวด แบ่งได้ตามประเภทดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขวดแก้วสีชา นิยมใช้ฝาเกลียวอลูมิเนียม - ขวดพลาสติก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 สรุปปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมและหมดคุณค่า

ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพในบ้าน เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีปัจจัยทำให้เกิดการเสื่อมคุณภาพได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพ เช่นการแตกหักเสียหาย การเสียรูปทรงของสินค้า หรือทางด้านชีวภาพ ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น การเกิดกลิ่นเหม็น อาจเกิดจากปัจจัยหลายๆด้านจกสภาวะแวดล้อมดังนี้

1. ความชื้น

ความชื้นเป็นองค์ประกอบของน้ำกับอากาศ ซึ่งจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ เสื่อมสภาพเร็วกว่าที่ควร โดยความชื้นนั้นจะส่งผลให้เกิด เชื้อรา กลิ่นเหม็น และการจับตัวเป็นก้อนของสินค้า

2. ของเหลว

ของเหลวจะทำให้ผลิตภัณฑ์ เสื่อมสภาพได้เร็วมาก โดยจะทำให้ผลิตภัณฑ์เสียรูปทรงและเสื่อมคุณภาพอย่างรวดเร็ว

3. แสงแดด ความร้อน

แสงแดด ความร้อน จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพทางด้านชีวภาพ

4. แผลงต่างๆ

แผลงต่างๆมักจะมาขึ้นตามผลิตภัณฑ์ ต่างๆหลังจากการเปิดใช้บรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะ ทำให้ผลิตภัณฑ์เสียรูปทรงและเสื่อมคุณภาพ

5. แรงกระทำต่างๆ

แรงกระทำต่างๆทำให้ผลิตภัณฑ์เสียรูป แตกหัก เกิดการร้วซึม หกเลอะเทอะ และอาจส่งผลให้สินค้ามีอายุการเก็บ การใช้งานที่สั้นลงอีกด้วย

2.2.3 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลความต้องการในการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ที่ทำการออกแบบมานั้นจะต้องสามารถป้องกันปัจจัยต่างๆดังที่ได้กล่าว มาในช่วงต้นได้เป็นอย่างดี โดยใช้วัสดุที่เหมาะสม มีการปิดผนึกที่ดีเพื่อรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์เอาไว้ให้ได้ยาวนานที่สุด

2.3 ข้อมูลทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวน

เป็นการศึกษาถึงสภาพตลาดและแนวโน้มของความเป็นไปได้ในการขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าสู่ตลาด ในการแสวงหาตลาดกลุ่มเป้าหมายใหม่ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจในสภาพตลาดปัจจุบัน เพื่อวางแผนในการหาช่องว่างทางการตลาด

2.3.1 ขนาดตลาดและภาพรวมของผลิตภัณฑ์(Product)

ในปัจจุบันกระแสการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์และสินค้าที่มีการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่งผลให้ความต้องการผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติอย่างปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น (ตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาดโลกนับว่าเป็นตลาดขนาดใหญ่ โดยมูลค่าการตลาดของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในปี 2546 สูงถึง 30,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เทียบกับในปี 2540 ที่มีมูลค่าเพียง 10,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราการเจริญเติบโตในแต่ละตลาดแตกต่างกันอยู่ที่อัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 10-50 ตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญในปัจจุบันคือ สหรัฐฯ สหภาพยุโรปโดยเฉพาะเยอรมนี อังกฤษ และฝรั่งเศส และญี่ปุ่น สำหรับในอนาคตตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่มีอัตราการขยายตัวอย่างโดดเด่นคือ ญี่ปุ่นและสิงคโปร์)

ดังจะเห็นได้จากการใช้ปุ๋ยเคมีของไทยมีปริมาณลดลง เนื่องจาก ราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นโดยตลอด และค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลง ส่งผลให้ราคานำเข้าวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยเคมี เช่น ยูเรีย แอมโมเนีย และแอมโมเนียซัลเฟตปรับราคาสูงขึ้นต้นทุนการผลิตปุ๋ยจึงมีแนวโน้มสูงขึ้นอีกประมาณร้อยละ 10 นอกจากนี้ รัฐบาลมีนโยบายให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นแทนปุ๋ยเคมี เพื่อปรับปรุงสภาพดินให้ดีขึ้น และเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยเคมีลง เป็นผลให้ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีลดลงจากปริมาณ 3.56 ล้านตัน ในปี 2545 เหลือ 2.90 ล้านตันในปี 2548 (ตาราง)

ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตรของไทย

ปี	ปริมาณการใช้ปุ๋ย (ตัน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2543	3,313,313	
2544	3,434,131	+ 3.65
2545	3,561,790	+ 3.72
2546	3,270,000	- 8.19
2547	3,250,000	- 0.61
2548	2,900,000	- 12.07

ที่มา: 1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ปี 2543 – 2545)

2. บริษัท ปุ๋ยแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (ปี 2546 – 2548)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 60

ตลาดส่วนใหญ่ของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ จะเจาะกลุ่มเกษตรกร (ชาวนวน ชาวนา ชาวไร่) ซึ่งมีการใช้งานในปริมาณที่มาก ในปัจจุบันเริ่มมีการเปิดตลาดที่เป็นสินค้าเฉพาะสำหรับการดูแลสวนภายในบ้านขึ้น ซึ่งนับวันจะมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น เพราะคนรุ่นใหม่หันมาใส่ใจกับธรรมชาติ

แต่เมื่อพิจารณาในแง่บรรจุก่อนซื้อสินค้าสำหรับการดูแลสวนภายในบ้านนั้นไม่ได้มีการอำนวยความสะดวกสบายในการใช้งานกับผู้ใช้ ทั้งรูปแบบการใช้งานและภาพลักษณ์ก็ได้ต่างจากสินค้าเพื่อเกษตรกร เพียงแต่บรรจุในปริมาณที่น้อยลงสำหรับใช้ภายในบ้านเท่านั้น

จากช่องว่างทางการตลาดนี้ จึงเล็งเห็นถึงโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการสร้างสินค้าใหม่ที่ให้ความสะดวกสบาย ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการใช้งานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานของผู้ใช้ ที่ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพ

ด้านราคาผลิตภัณฑ์ (Price)

ในด้านราคาสินค้าสำหรับกลุ่มของผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนนี้จะแบ่งเป็น 4 ระดับดังนี้

- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีที่ผลิตในประเทศ ซึ่งมีราคาที่ถูก (ระดับ C ถึง C+) เป็นที่นิยมของผู้ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องราคาเป็นสำคัญ เน้นกลุ่มเกษตรกรรายได้น้อย
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมี จากต่างประเทศ มีราคาปานกลาง (ระดับ C+ ถึง B) เป็นที่นิยมของผู้ที่ต้องการความรวดเร็วในการเห็นผล โดยมีได้ไม่คำนึงถึงผลเสียที่จะตามมา
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติที่ผลิตในประเทศ ซึ่งมีราคาสูงไม่มาก (ระดับ B ถึง B+) นิยมเป็นที่นิยมของผู้ที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นสำคัญ
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาสูง(ระดับ B+ ถึง A)เป็นที่นิยมของผู้ที่มีรายได้สูง และให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นสำคัญ

โดยรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติอยู่ในเกณฑ์สูง เมื่อเปรียบเทียบแล้วราคาสินค้ากลุ่มนี้จะแพงกว่าสินค้านี้ที่เป็นสารเคมีทั่วไปเฉลี่ยประมาณร้อยละ 15-30 ทำให้ตลาดยังจำกัดอยู่เฉพาะในกลุ่มผู้มีรายได้สูง

ดังนั้นการกำหนดราคาตราสินค้าใหม่นี้ จะใช้การกำหนดราคาโดยการเปรียบเทียบกับราคาของสินค้านี้ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติที่ผลิตจากประเทศ โดยจะกำหนดราคาใกล้เคียงหรือต่ำกว่าเล็กน้อยในบางผลิตภัณฑ์ และทำให้เป็นสินค้าสำหรับกลุ่มเป้าหมายอย่างครบวงจร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 61

2.3.2 ด้านลักษณะการจำหน่ายผลิตภัณฑ์(Place)

เนื่องจากตลาดส่วนใหญ่ของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ จะเจาะกลุ่มเกษตรกร(ชาวสวน ชาวนา ชาวไร่)ซึ่ง โดยมากผู้ผลิตจะส่งตัวแทนจำหน่ายไปแนะนำให้กับเกษตรกรได้รู้จักวิธีใช้สอยและข้อควรระวัง และจัดส่งไปจัดจำหน่ายตามร้านตัวแทนจำหน่ายตามต่างจังหวัดที่มีพื้นที่ทางการเกษตรเป็นส่วนมาก หรือการจัดจำหน่ายตามร้านค้าผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร และร้านค้าต้นไม้ แต่ปัจจุบันซึ่งตลาดของคนกรุงเทพมหานคร หันมาให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มากขึ้น การหาแหล่งซื้อผลิตภัณฑ์ก็ต้องสามารถหาซื้อผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น โดยจะทำการจัดจำหน่ายตามแผนก DIY ตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป อาทิเช่น ในซูเปอร์มาเก็ต ของห้างเซ็นทรัล ,เดอะมอลล์ ,โรบินสัน หรือ ในร้านค้าประเภท Modern Trade อาทิเช่น โลตัส ,บิ๊กซี ,คาร์ฟู ที่รับวางสินค้าเท่านั้น และห้างสรรพสินค้าสำหรับของตกแต่งบ้านอย่าง Homepro ,Homemart เป็นต้น

ในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงวางโครงการที่จะวางขายผลิตภัณฑ์ในลักษณะของ Brand Grouping คือการวางขายสินค้าตราสินค้าเดียวกัน ในชั้นวางขายเดียวกัน เนื่องจากการที่ผลิตภัณฑ์เป็นลักษณะของผลิตภัณฑ์เฉพาะกลุ่ม หากวางขายรวมกันน่าจะทำให้ผู้กลุ่มบริโภคให้ความสนใจที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ได้ง่ายกว่า

ด้านการประชาสัมพันธ์ (Promotion)

ในปัจจุบันจะพบว่าสินค้าในกลุ่มของผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนจะไม่มีโฆษณาตามสื่อโทรทัศน์ เป็นเพราะเหตุผลทางต้นทุนการโฆษณาที่สูงมาก และอาจไม่ตรงตามกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการ ดังนั้นในการประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ออกสู่ตลาดนอกเหนือไปจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้มีความดึงดูดความสนใจจากกลุ่มผู้บริโภคแล้ว จำเป็นที่จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบอื่น ซึ่งจะเน้นไปในการการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ตามนิตยสารตกแต่งบ้าน อาทิเช่น บ้านและสวน Living ect. Elle Decoration ที่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นคนที่ชื่นชอบการตกแต่งบ้านนิยมอ่าน นอกจากนี้ยังการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างในเว็บไซต์เกี่ยวกับกลุ่มคนรักต้นไม้ ที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แนะนำการปลูก การดูแลรักษาพันธุ์ไม้ต่างๆ ซึ่งกันและกัน อาทิเช่น Maipradaponline.comหรือ Fernsiam.com เป็นต้น

2.3.3 แนวโน้มของตลาด

คาดว่าในระยะ 5 ปีต่อไปตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ยังคงขยายตัวอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างต่อเนื่อง โดยมีการคาดการณ์ว่าในปี 2551 มูลค่าการค้าสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาดโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 100,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยคาดว่าอัตราการขยายตัวของตลาดเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 20-30 ต่อปี

ซึ่งสอดคล้องกับการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยซึ่งรวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลสวนจากธรรมชาติที่เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน รวมไปถึงรัฐบาลมีนโยบายให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นแทนปุ๋ยเคมี เพื่อปรับปรุงสภาพดินให้ดีขึ้น

การที่มีตลาดต้นไม้ขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้นในกรุงเทพมหานคร อาทิเช่น ตลาดจตุจักร 2 (มีนบุรี) ,ตลาดสนามหลวง 2 (พุทธมณฑล) ,การ์เด็นมอลล์(พัฒนาการ) เป็นต้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครหันมาให้ความสนใจปลูกต้นไม้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นสาเหตุให้ธุรกิจสินค้าในกลุ่มของผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนเติบโตเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

2.3.4 วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลทางการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ

2.3.4.1 วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ในโครงการ(SWOT Analysis)

จุดแข็ง(Strengths)

1. บริษัท กรีนการ์เด็นแอนด์ฟาร์ม เป็นบริษัทที่ได้รับความเชื่อถือมานานแล้วด้วยศักยภาพบริษัทและฐานการผลิตที่บริษัทสามารถรองรับได้ จะทำให้โครงการนี้ประสบผลสำเร็จ
2. ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนนั้นมีการผลิตกันค่อนข้างแพร่หลาย แต่ยังไม่มียุติผลตรายใดที่แสดงแบรนด์ของตนอย่างชัดเจน อีกทั้งยังขาดความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพสินค้า จึงไม่ประสบปัญหาในด้านคู่แข่งเท่าใดนัก
3. ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติ ไม่มีสารเคมีเจือปน จึงปลอดภัยต่อผู้บริโภค อีกทั้งกระแสของการใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติกำลังเป็นที่นิยมจากผู้บริโภค

จุดอ่อน(Weaknesses)

1. ขนาดตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพในบ้านนี้ยังคงเป็นตลาดขนาดเล็กเมื่อเทียบกับตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตรกรรม
2. เนื่องจากบริษัทต้องการขนาดกลุ่มตลาดใหม่ ซึ่งทำให้ยังไม่มี ความชำนาญในการทำตลาดกับ ผู้บริโภคกลุ่มใหม่นี้

โอกาส(Opportunities)

ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพในบ้านจากธรรมชาตินั้นได้รับการยอมรับอยู่แล้ว จึงไม่เป็นการยากที่จะทำการสร้างแบรนด์ขึ้นมาให้เป็นเอกลักษณ์เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

อุปสรรค(Threats)

ผลิตภัณฑ์บางประเภทเป็นผลิตภัณฑ์ที่คิดค้นขึ้นมาใหม่ กล่าวคือไม่เคยมีวางขายตลาดที่ใดมาก่อน จึงต้องทำการเปิดตลาดขึ้นมาใหม่ รวมทั้งต้องแนะนำสินค้าต่อผู้บริโภคมากขึ้น

2.3.4.2 การกำหนดจุดขายทางการตลาด (Strategic Direction)

ในการที่จะผลิตสินค้าออกสู่ตลาด สิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้สินค้ามีความแตกต่างไปจากคู่แข่ง นั่นก็คือ จุดขาย ในการหาจุดขายของสินค้านั้นต้องเกิดจากการพิจารณาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและคู่แข่งในตลาด เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความแตกต่างที่จะเป็นสิ่งที่ดึงดูดให้ผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจในสินค้าใหม่

จากข้อมูลของผู้บริโภคของกลุ่มเป้าหมาย สามารถสรุปความต้องการสูงสุดของกลุ่มเป้าหมายได้ นำมาพิจารณาเป็นจุดขายที่สำคัญที่มีในผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายสามารถมั่นใจได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยสูง โดยเน้นที่การใช้สารในการผลิตที่มั่นใจได้ว่าไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย
2. เน้นที่ความเป็นมิตรกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความกล้าที่จะทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่
3. สื่อความหมายโดยตรงกลุ่มเป้าหมาย โดยการออกแบบกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ให้กลุ่มเป้าหมายทราบว่าผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพ จากสารสกัดจากธรรมชาติ เพื่อแสดง

เอกสารนี้เป็นจุดยืนในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับคนรักสุขภาพ หากท่านนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 64

2.4 ข้อมูลด้านคู่แข่งในตลาด

2.4.1 ข้อมูลด้านคู่แข่ง

ข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่งในท้องตลาดนี้จะพิจารณาเฉพาะในส่วนผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนที่จัดจำหน่ายตามแผนก DIY ตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป อาทิเช่น ในซูเปอร์มาเก็ต ของห้างเซ็นทรัล ,เดอะมอลล์ ,โรบินสัน หรือ ในร้านค้าประเภท Modern Trade อาทิเช่น โลตัส ,บิ๊กซี ,คาร์ฟู ที่รับวางสินค้าเท่านั้น และห้างสรรพสินค้าสำหรับของตกแต่งบ้านอย่าง Homepro ,Homemart เท่านั้น ไม่นับรวมการจัดจำหน่ายตามร้านค้าผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร และร้านค้าต้นไม้

ข้อมูลผลิตภัณฑ์คู่แข่งในท้องตลาดสามารถจำแนกตามประเภทสินค้าได้ดังนี้

1. ปุ๋ยสำหรับบัว

ตรา ไบซัน

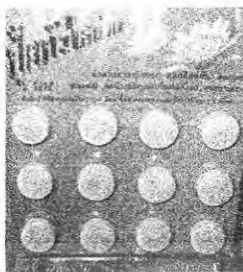


ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไบซัน

ขนาดบรรจุ	15 ก้อน
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นกล่องพลาสติกใส่พับขึ้นรูป Folding Carton
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อสามัญของสินค้าด้วยสีสะดุดตา มีการใช้รูปถ่ายของดอกบัวให้เห็นอย่างเด่นชัด มีการจัดวางตราสัญลักษณ์บนพื้นสีมองเห็นได้ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา ปุ๋ยบัวไฮเทค



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราปุ๋ยบัวไฮเทค

ขนาดบรรจุ	12 ก้อน
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นบลิสเตอร์แพค(Blister Pack) ทำให้แขวนขายได้สะดวก
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นบลิสเตอร์แพค(Blister Pack)
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อสามัญของสินค้าด้วยสีสะดุดตา มีการใช้รูปวาดของดอกบัวให้เห็นประกอบ มีการใช้สีพื้นที่เข้มทำให้เห็นตัวผลิตภัณฑ์ชัดเจน

ตรา ปุ๋ยบัว



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราปุ๋ยบัว

ขนาดบรรจุ	15 ก้อน
จุดขายของผลิตภัณฑ์	มีราคาต่ำกว่าสินค้าในประเภทเดียวกัน
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นของพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE) ใส
ลักษณะกราฟฟิก	ไม่มีรูปภาพแสดง เน้นการใช้ตัวอักษรแสดงคุณสมบัติของสินค้า เน้นที่ชื่อสามัญของสินค้าด้วยสีสะดุดตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา เม็ดเงิน



ภาพแสดงภาพถ่ายตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราเม็ดเงิน

ขนาดบรรจุ	12 ก้อน
จุดขายของผลิตภัณฑ์	มีราคาต่ำกว่าสินค้าในประเภทเดียวกัน
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นของพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE) ไส
ลักษณะกราฟฟิก	ไม่มีรูปภาพแสดง มีเพียงการใช้ตัวอักษรแสดงคุณสมบัติของสินค้า ซึ่งมีเพียงอักษรด้านบนพื้นขาว ขนาดเล็ก ไม่มีการเน้นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใดทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ปุ๋ยชนิดเม็ดสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในดิน

ตรา ไบโอนิก้า



ภาพแสดงภาพตัวอย่างดินค้าคู่แข่ง ตราไบโอนิก้า

ขนาดบรรจุ	500 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์ (Brand) ที่น่าเชื่อถือ และเป็นแบรนด์ที่ผลิตส่งออกต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต (Supermarket) และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นซองพลาสติก Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) แบบซิป ชนิด Stand-up pouch
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ลวดลายที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน เน้นที่ตราสินค้า มีรูปภาพประกอบเป็นภาพวาดขนาดเล็กแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา ไบโอ ออกานิคพลัส



ภาพแสดงภาพถ่ายตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไบโอ ออกานิคพลัส

ขนาดบรรจุ	500 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	ชื่อของแบรนด์(Brand) บ่งบอกว่าเป็นสินค้าที่สกัดจากธรรมชาติ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นซองพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE)
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าและชื่อสามัญของสินค้าด้วยสีที่กลมกลืนกับรูปประกอบ ซึ่งเป็นภาพจริง มีดอกไม้หลากหลายชนิดแสดง

ตรา ออสโมโค้ทพลัส



ภาพแสดงภาพถ่ายตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราออสโมโค้ทพลัส

ขนาดบรรจุ	500 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	ชื่อของแบรนด์(Brand) ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีชื่อเสียงนาน
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นกล่องกระดาษคาร์ตอาร์ท
ลักษณะกราฟฟิก	ใช้รูปวาดขนาดใหญ่เป็นภาพประกอบ เน้นที่ชื่อตราสินค้าและชื่อสามัญของสินค้าด้วยสีที่กลมกลืนกับรูป มีดอกไม้หลากหลายชนิดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา Tr-Green



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Tr-Green

ขนาดบรรจุ	500 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นของพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE)
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าและชื่อสามัญของสินค้า มีภาพประกอบของดอกไม้เป็นฉากหลังบางๆ มีส่วนที่ใสมองเห็นตัวผลิตภัณฑ์

ตรา Nexus



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Nexus

ขนาดบรรจุ	500 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นของพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE)
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้า มีภาพประกอบของดอกไม้หลายชนิดประกอบ มีการใช้คู่สีที่แรงดูโดดเด่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปุ๋ยชนิดน้ำสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในดิน

ตรา Nexus



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Nexus

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นขวดแก้วสีชาทึบแสง ฝาเป็นอลูมิเนียม
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน มีภาพถ่ายประกอบของดอกไม้หลายชนิดประกอบ มีการใช้คู่สีที่แรงดูโดดเด่น มีพลัง

ตรา ไบชั่น



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไบชั่น

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นขวดแก้วสีชาทึบแสง ฝาเป็นอลูมิเนียม
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ภาพถ่ายของดอกไม้แต่ถูกบัง โดยตราสัญลักษณ์ซึ่งมีการจัดวางตราสัญลักษณ์บนพื้นสีตัดกันมองเห็นได้ชัดเจน มีชื่อสามัญขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา โอมาช่า



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราโอมาช่า

ขนาดบรรจุ	150 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ภาพถ่ายของดอกไม้หลากหลายชนิดเป็นฉากหลัง แต่ถูกบังโดยตราสัญลักษณ์ และมีการเขียนคำอธิบายตัวอักษรสีขาวทำให้อ่านได้ยาก

ตรา Tr - Green



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Tr - Green

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเปิด Flip-top
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ภาพถ่ายของใบไม้เป็นฉากมีการจัดวางตราสัญลักษณ์บนพื้นสีตัดกันมองเห็นได้ชัดเจน มีคำอธิบายเป็นสีเขียวกับภาพด้านหลังทำให้มองเห็นได้ไม่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา ปีเตอร์



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา ปีเตอร์

ขนาดบรรจุ	150 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์ (Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต (Supermarket) และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน ไม่มีภาพพื้นภูมิประกอบ มีเพียงรูปหยดน้ำให้รู้ว่าเป็นสูตรน้ำเท่านั้น ใช้คู่สีที่มีพลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปุ๋ยชนิดผงสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในดิน

ตรา ไข่มุก



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไข่มุก

ขนาดบรรจุ	1000 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	ชื่อของแบรนด์(Brand) ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีชื่อเสียงนาน
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นของพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE) ใส
ลักษณะกราฟฟิก	ไม่มีรูปภาพแสดง เน้นการใช้ตัวอักษรแสดงคุณสมบัติของสินค้า เน้นที่ชื่อและตราสัญลักษณ์

ตรา การ์ดैन



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราการ์ดैन

ขนาดบรรจุ	100 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	มีราคาต่ำกว่าสินค้าในประเภทเดียวกัน
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นของพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE) ใส
ลักษณะกราฟฟิก	ไม่มีรูปภาพแสดง เน้นการใช้ตัวอักษรแสดงคุณสมบัติของสินค้า เน้นที่ชื่อสามัญของสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา โซล่า



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราโซล่า

ขนาดบรรจุ	150 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน แต่มีชื่อสามัญขนาดเล็ก ไม่ชัดเจน มีภาพดอกไม้ประกอบใช้ฉากหลังสีดำ ทำให้ดูโดดเด่น

ตรา Tr-Green



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Tr-Green

ขนาดบรรจุ	250 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นซองพลาสติก Linear Low Density Polyethylene(LLDPE)
ลักษณะกราฟฟิก	ไม่มีรูปภาพแสดง มีเพียงการใช้ตัวอักษรแสดงคุณสมบัติของสินค้า ซึ่งมีเพียงอักษรคำบนพื้นขาว ขนาดเล็ก ไม่มีการเน้นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใดทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา Flower Tree



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Flower Tree

ขนาดบรรจุ	250 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นซองพลาสติก pp ทึบแสง
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน แต่มีชื่อสามัญขนาดเล็ก ไม่ชัดเจน มีภาพดอกไม้ แต่ไม่มีความชัดเจน เพราะฉากหลังสีดำแต่ภาพประกอบมีสีเข้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ป้ายสำหรับกล้วยไม้
ตรา ทวินเฟอรัตี้



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราทวินเฟอรัตี้

ขนาดบรรจุ	150 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	ชื่อของแบรนด์(Brand) ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีชื่อเสียงนาน
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน มีชื่อสามัญขนาดเล็ก มีภาพถ่ายกล้วยไม้ประกอบขนาดใหญ่ ชัดเจน

ตรา ไบซัน



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไบซัน

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นขวดแก้วสีชาทึบแสง ฝาเป็นอลูมิเนียม
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ภาพถ่ายของดอกไม้แต่ถูกบัง โดยตราสัญลักษณ์ซึ่งมีการจัดวางตราสัญลักษณ์บนพื้นสีตัดกันมองเห็นได้ชัดเจน มีชื่อสามัญขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา ไบโอมเมอร์



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไบโอมเมอร์

ขนาดบรรจุ	150 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าขนาดใหญ่ แต่คูสีที่ใช้ทำให้อ่านยาก มีชื่อสามัญขนาดเล็ก มีภาพถ่ายกล้วยไม้ประกอบขนาดใหญ่ ชัดเจน

ตรา Pokon



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราอัลฟา-โอเมก้า

ขนาดบรรจุ	150 g.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	มีชื่อตราสินค้าชัดเจน มีชื่อสามัญขนาดเล็กไม่ชัดเจน มีการใช้ภาพประกอบเป็นภาพวาด แตกต่างจากคู่แข่ง แต่ภาพไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา อัลฟา-โอเมก้า



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราอัลฟา-โอเมก้า

ขนาดบรรจุ	150 cc.
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้แถบสีเน้นเป็นฉาก ที่ด้านหลังหลากหลายทำให้อ่านยาก มีชื่อตราสินค้าและชื่อสามัญขนาดเล็ก มีภาพถ่ายกล้วยไม้ประกอบแต่ไม่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ยารักษาโรคและยากำจัดศัตรูพืช

ตรา Nexus



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Nexus

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นขวดแก้วสีชาทึบแสง ฝาเป็นอลูมิเนียม
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน มีภาพถ่ายประกอบของศัตรูพืชหลายชนิดประกอบ มีการใช้คู่สีที่แรงดูโดดเด่น มีพลัง

ตรา ไบชั่น



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราไบชั่น

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นขวดแก้วสีชาทึบแสง ฝาเป็นอลูมิเนียม
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ภาพถ่ายของพันธุ์ไม้ที่ใช้งานแต่ถูกบัง โดยตราสัญลักษณ์ซึ่งมีการจัดวางตราสัญลักษณ์บนพื้นสีตัดกันมองเห็นได้ชัดเจน มีชื่อสามัญขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา แลนแนท



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราแลนแนท

ขนาดบรรจุ	150 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาเกลียว
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน ชื่อสามัญขนาดเล็ก ไม่มีภาพพื้นที่ไม่ประกอบทำให้ไม่มีการเน้นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใดทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ยาก

ตรา อาโคฟอส-ดี



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตราอาโคฟอส-ดี

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) จากต่างประเทศ
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เป็นกล่องกระดาษการ์ดบอร์ด
ลักษณะกราฟฟิก	เน้นที่ชื่อตราสินค้าชัดเจน มีภาพถ่ายประกอบของศัตรูพืชหลายชนิดประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรา Tr - Green



ภาพแสดงภาพตัวอย่างสินค้าคู่แข่ง ตรา Tr - Green

ขนาดบรรจุ	100 CC
จุดขายของผลิตภัณฑ์	เป็นแบรนด์(Brand) มีความหลากหลายของสินค้า
สถานที่จำหน่าย	จำหน่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต(Supermarket)และร้านค้า Modern Trade
ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ขวดพลาสติก HDPE ชนิดฝาฝาเปิด Flip-top
ลักษณะกราฟฟิก	มีการใช้ภาพถ่ายของพันธุ์ไม้ที่เข้าร่วมเป็นฉากมีการจัดวางตราสัญลักษณ์ สีขาวลงบนพื้นที่ลายตา ทำให้มองเห็นไม่ชัดเจน มีคำอธิบายเป็นสีโทนเดียวกับสีฉากด้านหลังทำให้อ่านได้ไม่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 สรุปผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบตำแหน่งสินค้า

สรุปผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบตำแหน่งสินค้า

1. ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

คู่แข่ง : มีกลุ่มเป้าหมายที่ค่อนข้างกว้างและไม่ชัดเจน โดยผู้ใช้ต้องมีความชำนาญในการใช้ผลิตภัณฑ์ในระดับหนึ่ง เป็นผู้ที่ต้องมีเวลาและต้องการการดูแลสวนที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่

แบรนด์ใหม่ : มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่ม อายุระหว่าง 25 – 35 ปี อยู่ในช่วงวัยทำงาน ที่เพิ่งเริ่มให้ความสนใจกับการดูแลสวน แต่มักไม่มีเวลาว่างและมีพื้นที่สวนที่จำกัดขนาดเล็ก

2. ลักษณะภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์

คู่แข่ง : มีภาพลักษณ์เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์สำหรับเกษตรกร เพียงแต่นำมาจัดจำหน่ายในปริมาณที่น้อยกว่าเท่านั้น

แบรนด์ใหม่ : มีการกำหนดให้ภาพลักษณ์ของสินค้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต (Life Style) ของกลุ่มเป้าหมาย และสามารถสื่อถึงเอกลักษณ์ของตราสินค้าได้เป็นอย่างดี

3. ลักษณะของผลิตภัณฑ์

คู่แข่ง : เมื่อพิจารณาจากคุณภาพและราคาร้านเราจะสามารถพบระดับความแตกต่างของผลิตภัณฑ์แต่ละระดับได้อย่างชัดเจนแต่ถ้าเรา พิจารณาในเรื่องของรูปแบบและการอำนวยความสะดวกของบรรจุภัณฑ์นั้นเราจะพบว่า ผลิตภัณฑ์ในแต่ละระดับราคารั้มีรูปแบบกราฟฟิกและการอำนวยความสะดวก ที่คล้ายคลึงกันอย่างมาก

แบรนด์ใหม่ : มีรูปแบบการใช้งานที่เหมาะสม และสะดวกกับผู้บริโภค เพื่อให้เกิดความโดดเด่นจากผลิตภัณฑ์คู่แข่ง

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภครวมและกลุ่มเป้าหมาย

2.5.1 ลักษณะทางด้านกายภาพของผู้บริโภค

การศึกษาดังข้อมูลลักษณะทางด้านกายภาพของกลุ่มเป้าหมาย เป็นสิ่งสำคัญในการที่จะกำหนดถึงจุดขาย และขยายช่องว่างทางการตลาดให้มากยิ่งขึ้น ดังในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า สังคมและครอบครัวในประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไป จากการอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่ ก็มีขนาดครอบครัวที่เล็กลง ลักษณะการอุปโภคบริโภคถูกจัดหาให้เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น โดยในโครงการการออกแบบนี้มีลักษณะทางด้านกายภาพของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายต่อไปนี้

เพศ : ชายและหญิง

สถานภาพ : สมรสและโสด

อายุ : 25-35 ปี เป็นกลุ่มของวัยทำงานตอนต้น เป็นช่วงอายุที่กำลังอยู่ในช่วงของการทำงานสร้างครอบครัว

ระดับการศึกษา : ได้รับการศึกษาที่ดี อยู่ในระดับ ปวส. หรือปริญญาตรีขึ้นไป

อาชีพ : มีความประจำ เช่น พนักงานบริษัท , รับราชการ , หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว

ฐานะ : เป็นกลุ่มที่มีฐานะค่อนข้างดี อยู่ในระดับ C+ - B+ *

ที่อยู่อาศัย : เป็นคนรุ่นใหม่ที่อยู่อาศัยในเมือง ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านจัดสรรขนาดเล็ก ทาวน์เฮ้าส์หรือห้องพักในแมนชั่น , คอนโดมิเนียม



หมายเหตุ กลุ่มเป้าหมายทางการตลาดสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ระดับได้แก่

1. ระดับ A เป็นกลุ่มคนที่จัดอยู่ในประเภทเศรษฐี
2. ระดับ B เป็นกลุ่มคนที่จัดอยู่ในประเภทฐานะดี มีบ้าน, มีรถใช้
3. ระดับ C เป็นกลุ่มคนที่จัดอยู่ในประเภทระดับปานกลาง
4. ระดับ D เป็นกลุ่มคนที่จัดอยู่ในประเภทมีพอใช้รายวัน อาจไม่มีเงินเหลือเก็บ
5. ระดับ E เป็นกลุ่มคนที่จัดอยู่ในประเภทระดับยากจน

อ้างอิงจาก : หนังสือหลักการตลาด : ผศ.พิไลวรรณ บุญล้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 ลักษณะทางด้านจิตวิทยาของผู้บริโภค

วิถีชีวิต	เป็นผู้ที่มีวิถีชีวิตรีบเร่ง ต้องไปทำงานแต่เช้า ไม่ค่อยมีเวลาว่าง
อุปนิสัย	เป็นคนรุ่นใหม่ที่มีความคิดที่ทันสมัย ชอบตามติดข่าวสาร รักรักรวมชาติ มีการปรับตัวและยอมรับกับสิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ ค่อนข้างพิถีพิถันในการใช้ชีวิต มีการจับจ่ายซื้อของใช้ทั่วไปตามศูนย์การค้า
การใช้เวลาว่าง	อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ และมักมีเวลาว่างเพื่อการเดินทางซื้อ พันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ มาปลูกทดแทนต้นเดิม

ทัศนคติและค่านิยมของกลุ่มเป้าหมาย

1. ให้ความสำคัญและใส่ใจในเรื่องของสุขภาพและธรรมชาติเป็นพิเศษ
2. เชื่อในสิ่งที่บอกว่าเป็นประโยชน์และมีผลดีต่อร่างกายสินค้าที่กลุ่มผู้บริโภคนี้ยอมเสียเงินเป็นจำนวนมาก ก็คือ สินค้าที่ทำให้สุขภาพของตนดีขึ้น
3. ให้ความสำคัญในการเลือกซื้อสินค้าโดยมีการพิจารณาถึงคุณสมบัติ ประโยชน์ ข้อดี ข้อเสีย
4. นิยมความสะดวกสบาย และ ความทันสมัย แสวงหาสิ่งที่ดีที่สุดให้กับชีวิต

2.5.3 พฤติกรรมการใช้งานและเงื่อนไขความต้องการ

พฤติกรรมการใช้งานโดยพิจารณาจำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ประเภทผลิตภัณฑ์	ขั้นตอนการใช้งาน	ลักษณะการใช้งาน	ความต้องการของผู้บริโภค
1. ปุ๋ยบัว	อ่านฉลากการใช้งาน ฉีกซองบรรจุออก หยิบ สินค้าออกจากซอง เก็บบนชั้นวาง ใช้มือจับ ก่อนนุ้ยจุ่มลงในน้ำอ่าง บัว ผึ่งก่อนนุ้ยลงในดิน เดินไปล้างมือที่เบื่อน	ใส่กระถางเล็ก ครั้งละ 1 ก้อน กระถางใหญ่ครั้งละ 2 - 3 ก้อน ทุกๆ 1 เดือน	<u>ด้านบรรจุภัณฑ์</u> - สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัว ผลิตภัณฑ์โดยตรง - เมื่อไหร่ที่จะต้องใส่ปุ๋ยอีก ครั้ง ปุ๋ยที่ใส่ละลายหมดหรือ ยัง <u>ด้านกราฟฟิก</u> มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใส่ และบอกถึงสรรพคุณให้ เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 85

ประเภทผลิตภัณฑ์	ขั้นตอนการใช้งาน	ลักษณะการใช้งาน	ความต้องการของผู้บริโภค
2. ปู่ยไม้กระถางแขวน	อ่านฉลากการใช้งาน ฉีกของบรรจุออก มือหนึ่งถือถุงปู่ยไว้ อีกมือใช้ช้อนตักปู่ยออกจากซอง ใส่บนกระถาง แต่ละต้น เก็บบนชั้นวาง เดินไปล้างมือที่เป็อน	ในกระถาง 8 – 12 นิ้ว ใส่ครั้งละ 1/2 – 1 ช้อนชา (3 – 5 กรัม) ทุกๆ 10 - 15 วัน	<u>ด้านบรรจุภัณฑ์</u> - สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว -ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - มีส่วนที่สามารถขัง ตวง วัดได้ในตัว - มีส่วนที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการให้น้ำ <u>ด้านกราฟฟิก</u> มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใส่ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน
3. ปู่ยเม็ดไม้พุ่มเตี้ย	อ่านฉลากการใช้งาน ฉีกของบรรจุออก มือหนึ่งถือถุงปู่ยไว้ อีกมือใช้ช้อนตักปู่ยออกจากซอง ใส่บนกระถางต้นไม้แต่ละต้น เก็บบนชั้นวาง เดินไปล้างมือที่เป็อน	ในกระถาง 8 – 12 นิ้ว ใส่ครั้งละ 1/2 – 1 ช้อนชา (3 – 5 กรัม) ทุกๆ 10 - 15 วัน	<u>ด้านบรรจุภัณฑ์</u> - สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว -ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - มีส่วนที่สามารถขัง ตวง วัดได้ในตัว - ปู่ยที่มักจะติดอยู่ตามใบ - สามารถใช้กับเฟิร์นซึ่งต้องการปู่ยครั้งละ 1 – 3 เม็ด ต่อต้นเท่านั้น <u>ด้านกราฟฟิก</u> มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใส่ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 86

ประเภทผลิตภัณฑ์	ขั้นตอนการใช้งาน	ลักษณะการใช้งาน	ความต้องการของผู้บริโภค
4. ปุยเม็ดไม้ยืนต้น	อ่านฉลากการใช้งาน ฉีกซองบรรจุออก หาช้อนมาตวง(ต้องมีการตวงหลายรอบ) ออก มือหนึ่งถือถุงปุยไว้ อีกมือใช้ช้อนตักปุยออกจากซอง ใส่โคนต้นไม้แต่ละต้น เก็บบนชั้นวาง เดินไปล้างมือที่เบื่อน	ใส่รอบๆโคนต้นไม้ ครั้งละ 100 กรัม (6 – 7 ช้อนโต๊ะ) ทุกๆ 1 เดือน	ด้านบรรจุภัณฑ์ - สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - มีส่วนที่สามารถชั่ง ตวง วัดได้ในตัว ไม่ต้องตวงหลายรอบ ด้านกราฟฟิก มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใช้ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน
5. ปุยน้ำไม้พุ่มเตี้ย	อ่านฉลากการใช้งาน หาทาษณะมาผสมน้ำยา เทน้ำลงในภาชนะ หมุนฝาขวดเปิดออก เทน้ำยาใส่ฝาขวด เทน้ำลงในภาชนะ หมุนฝาขวดปิดกลับ ใช้มือผสมให้เข้ากัน เทลงต้นไม้ที่ปลูก เดินไปล้างภาชนะและมือที่เบื่อน	ผสมน้ำ ครั้งละ 3 มิลลิลิตร ต่อ น้ำ 1 ลิตร และเทใส่โคนต้นอัตราส่วนในกระถาง 8 – 12 นิ้ว ใส่ครั้งละ 5 มิลลิลิตร ทุกๆ 15 วัน	ด้านบรรจุภัณฑ์ - สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - เป็นแบบผสมเสร็จ ในตัวพร้อมใช้งาน - มีส่วนที่สามารถชั่ง ตวง วัดได้ในตัว ด้านกราฟฟิก มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใช้ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 87

ประเภทผลิตภัณฑ์	ขั้นตอนการใช้งาน	ลักษณะการใช้งาน	ความต้องการของผู้บริโภค
6. ปู่ยไม้ใบในอาคาร	หาพลาสติกหรือหนังสือพิมพ์มาคลุมเฟอร์นิเจอร์ก่อนเพื่อป้องกันการกระเด็นของละอองน้ำยา และบิดฝุ่นทำความสะอาดต้นไม้ จากนั้นอ่านฉลากการใช้งาน หากภาชนะมาผสมน้ำยา เทน้ำลงในภาชนะ หมุนฝาขวดเปิดออก เทน้ำยาใส่ฝาขวด เทน้ำยาลงในภาชนะ หมุนฝาขวดปิดกลับ ใช้มือผสมให้เข้ากัน เทน้ำยาลงกระบอกฉีด ฉีดพ่นให้ทั่วใบไม้ เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปื้อน	ผสมน้ำ ครึ่งละ 3 มิลลิลิตร (1/2 ฝา) ต่อ น้ำ 1 ลิตร ฉีดพ่นให้ทั่วทุกๆ 15 วัน	ด้านบรรจุภัณฑ์ - สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - เป็นแบบผสมเสร็จ ในตัวพร้อมใช้งาน - เมื่อใช้งานน้ำยาไม่กระเด็นไปโดนส่วนต่างๆภายในบ้าน ด้านกราฟฟิก มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใช้ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน
7. ปู่ยกล้วยไม้	อ่านฉลากการใช้งาน หากภาชนะมาผสมน้ำยา เทน้ำลงในภาชนะ หมุนฝาขวดเปิดออก เทน้ำยาใส่ฝาขวด เทน้ำยาลงในภาชนะ หมุนฝาขวดปิดกลับ ใช้มือผสมให้เข้ากัน เทน้ำยาลงกระบอกฉีด ฉีดพ่นให้ทั่วกล้วยไม้ เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปื้อน	ผสมน้ำ ครึ่งละ 3 มิลลิลิตร (1/2 ฝา) ต่อ น้ำ 1 ลิตร ฉีดพ่นให้ทั่วทุกๆ 7 วัน	ด้านบรรจุภัณฑ์ - สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - เป็นแบบผสมเสร็จ ในตัวพร้อมใช้งาน ด้านกราฟฟิก มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใช้ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 88

ประเภทผลิตภัณฑ์	ขั้นตอนการใช้งาน	ลักษณะการใช้งาน	ความต้องการของผู้บริโภค
8. ฝอยผง	อ่านฉลากการใช้งาน ฉีกซองบรรจุออก มือหนึ่งถือถุงฝอยไว้ อีกมือใช้ช้อนตักฝอยออกจากซอง ใส่บนกระดาษต้นไม้แต่ละต้น เก็บบนชั้นวาง เดินไปล้างมือที่เปียก	ในกระถาง 8 – 12 นิ้ว ใส่ครั้งละ 1/2 – 1 ช้อนชา (3 – 5 กรัม) ทุกๆ 10 - 15 วัน	<u>ด้านบรรจุภัณฑ์</u> - สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - มีส่วนที่สามารถขัง ดอง วัสดุได้ในตัว - ฝอยที่มักจะติดอยู่ตามใบ <u>ด้านกราฟฟิก</u> มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใส่ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน
9. ยารักษาโรค	อ่านฉลากการใช้งาน ภาชนะมาผสมน้ำยา เทน้ำลงในภาชนะ หมุนฝาขวดเปิดออก เทน้ำยาใส่ฝาขวด เทน้ำยาลงในภาชนะ หมุนฝาขวดปิดกลับ ให้มือผสมให้เข้ากัน เทน้ำยาลงกระบอกฉีด ฉีดพ่นหรือราดให้ทั่ว ต้นไม้ เดินไปล้างภาชนะและมือที่เปียก	ผสมน้ำ ครั้งละ 3 มิลลิลิตร (1/2 ฝา) ต่อน้ำ 1 ลิตร ทุกๆ 7 วัน ฉีดพ่นหรือราดให้ทั่ว	<u>ด้านบรรจุภัณฑ์</u> - สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว - ไม่ต้องสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง - เป็นแบบผสมเสร็จ ในตัวพร้อมใช้งาน <u>ด้านกราฟฟิก</u> มีข้อความสำคัญระบุชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณการใส่ และบอกถึงสรรพคุณให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน

2.5.4 วิเคราะห์และสรุปผลความต้องการของผู้บริโภคที่มีผลต่อการออกแบบ จากการศึกษาพฤติกรรมต่างๆของผู้บริโภคจึงสามารถสรุปความต้องการและแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ดังนี้

สรุปความต้องการและแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโครงสร้าง

1. สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ภายในได้ทั้งก่อนซื้อและหลังซื้อตลอดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะดังนี้

1.1 ทำด้วยวัสดุที่สามารถป้องกันปัจจัยต่างๆที่มีโอกาสทำให้ผลิตภัณฑ์ภายในได้รับความเสียหาย ทั้งในด้านกายภาพและชีวภาพ

1.2 บรรจุภัณฑ์มีการปิดผนึกที่เหมาะสมกับแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์

2. สามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็ว

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะดังนี้

2.1 มีโครงสร้างที่ไม่สลับซับซ้อน ผู้บริโภคสามารถเข้าใจวิธีใช้งานได้ง่าย

3. มีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม และมีความเหมาะสมในด้านการใช้งาน

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะดังนี้

3.1 บรรจุภัณฑ์มีโครงสร้างที่สวยงาม ดึงดูดใจผู้บริโภค โดดเด่นจากคู่แข่งในท้องตลาด สามารถสังเกตได้ง่าย

3.2 มีขนาด ปริมาณที่เหมาะสมกับการใช้งาน สามารถหยิบจับ ถือได้สะดวก

4. มีรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกันในแต่ละผลิตภัณฑ์ในโครงการ

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะดังนี้

4.1 ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์มีเอกลักษณ์ร่วม(Corporate Identity) สร้างภาพลักษณ์ให้กับตัวสินค้า เพื่อสร้างตัวจดจำให้แก่ผู้บริโภค

2.5.5 ข้อมูลไม้ดอกไม้ประดับที่เกี่ยวข้องในโครงการ

สามารถจำแนกพันธุ์ไม้ได้ตามลักษณะการปลูกดังนี้

1. พันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ
2. พันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางแขวน สามารถแบ่งได้อีกดังนี้
 - 2.1 ปลูกในกระถางแขวนที่ไม่ใช้ดิน
 - 2.2 ปลูกในกระถางดินแขวน
3. พันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางดิน

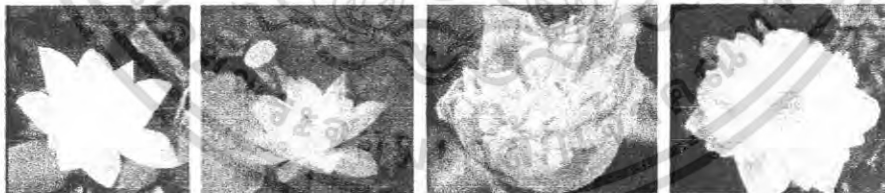
1. พันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ

บัว

บัวเป็นพรรณไม้น้ำประเภทพืชรัดลูก มีลำต้นและหัวอยู่ในดิน ใต้น้ำการเจริญชูก้านใบและดอกขึ้นมาจากผิวน้ำ ใบมีลักษณะกลมกว้างใหญ่ ผิวน้ำเรียบ มีสีเขียวหรือน้ำตาลอ่อน ดอกเป็นกลีบซ้อนกันหลายชั้น ลักษณะดอกคล้ายรูปกรวย เวลาบานคล้ายกับร่ม ดอกมีสีขาวชมพู เหลือง ผลคือส่วนที่อยู่ตรงกลางดอก ซึ่งมีเมล็ดประกอบอยู่ในจำนวนมาก ลักษณะขนาดลำต้น ของใบและดอกขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์

ชนิดของบัวที่นิยมปลูกเป็นไม้มงคล

1. บัวหลวง : (*Nelumbo nucifera*) มีดอกใหญ่สวยงาม นิยมนำมาบูชาพระ ก้านใบแข็งเต็มไปด้วยตุ่มหนาม ใบและดอกชูพ้นน้ำ

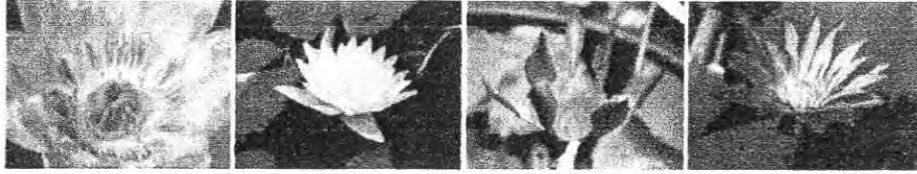


2. บัวฝรั่ง : (*Zephyranthes rosaw*) ชอบใบเรียบ กลีบดอกมน ดอกมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ บานกลางวัน ปลูกเลี้ยงง่ายเหมาะสำหรับมือใหม่

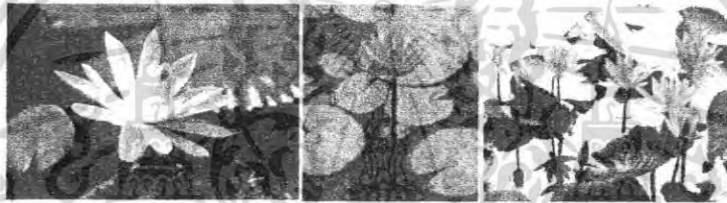


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

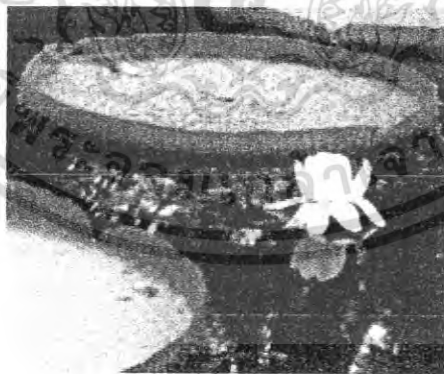
3.บัวผัน บัวเผื่อน : (Nymphaea lotus) ชอบใบจกถี่แหลมไม่เป็นระเบียบ ใบลอยปริ่มน้ำ ดอกเล็กหลายสี ชูพ้นน้ำ บานกลางวัน



4. บัวสาย บัวจงกลนี : (Nymphaea lotus) ชอบใบจกถี่แหลมเป็นระเบียบ ใบลอยอยู่บนผิวน้ำดอกบานกลางคืน สายบัวรับประทานได้



5. บัวกระดัง : (Victoria amazonica) ต้น ใบ และดอกใหญ่มาก ชอบใบยกขึ้นคล้ายกระดังหนามแหลมเต็มต้น ดอกบานกลางคืน กลิ่นหอมแรง ต้องใช้พื้นที่ในการปลูกมากไม่เหมาะสำหรับปลูกในกระถาง หรืออ่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

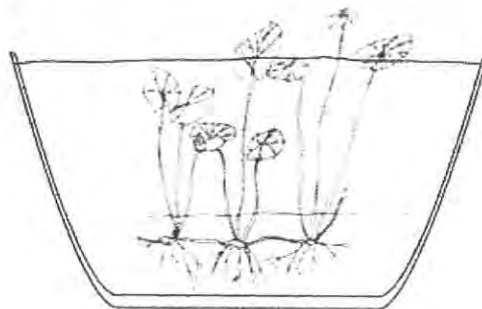
พฤติกรรมกรรมการปลูกบัว

การปลูกในกระถาง นิยมปลูกกัน 2 ลักษณะ คือ

1. ปลูกโดยใช้กระถาง 2 ใบ วางซ้อนกันโดยใช้ใบใหญ่ 1 ใบ และใบเล็ก 1 ใบ ขนาดกระถางใบใหญ่ มีขนาด 18-24 นิ้ว เป็นกระถางทรงสูงสามารถกักเก็บน้ำได้ ส่วนขนาดกระถางใบเล็กมีขนาด 6-8 นิ้ว เป็นกระถางทรงสูงใช้สำหรับใส่ดินปลูกบัว โดยใช้ดินผสมหรือดินเหนียว : ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2:1ผสมดินปลูกหลังจากนั้นก็นำกระถางใบเล็กวางซ้อนในกระถางน้ำใบใหญ่ที่ เตรียมไว้ แล้วค่อย ๆ ใส่น้ำลงไปจนกระถางในระดับที่เหมาะสม กับความต้องการของต้นบัว การปลูกวิธีนี้สามารถเปลี่ยน กระถางบัว และเคลื่อนย้ายได้สะดวกเพราะเป็นกระถางเล็ก



2. ปลูกโดยใช้กระถางใบเดียว โดยใช้กระถางทรงสูงขนาด 18-24 นิ้ว ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ วิธีปลูกก็นำดินปลูกผสมปุ๋ยอินทรีย์ คือใช้ดินผสมหรือดินเหนียว:ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2:1 แล้วใส่ดินปลูกลงในกระถางประมาณ 1/2 ของกระถางจึงนำต้นบัวไปปลูกหลังจาก นั้นก็ค่อย ๆ ใส่น้ำลงไปจนกระถางระดับเดียวกับขอบกระถาง พันธุ์ที่ใช้ปลูกในกระถางทั้งสองวิธีได้แก่ บัวหลวง บัวผัน บัวเผื่อน บัวสาย ถ้าจะให้ต้นมีการเจริญที่ดี และสวยงามควรเปลี่ยนน้ำ เมื่อเห็นว่าสกปรก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางแขวน

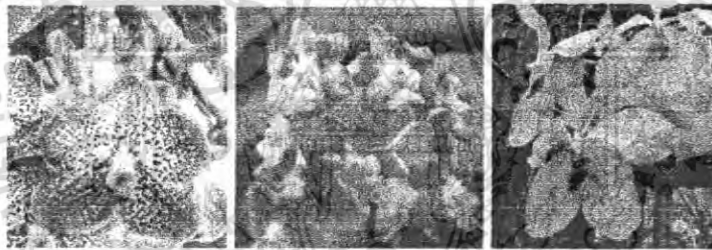
2.1 ปลูกในกระถางแขวนที่ไม่ใช้ดิน

กล้วยไม้

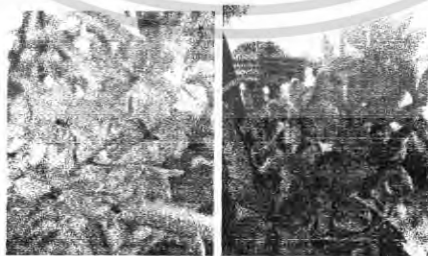
กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีลำต้นเป็นข้อปล้อง ผิวเปลือกเรียบบางสีเขียว การเจริญของลำต้นโดยการแยกหน่อออกจากข้อ กล้วยไม้บางชนิดเรียกส่วนของข้อและปล้องว่า ลำลูกกล้วยบางชนิดมีระบบรากแบบกิ่งอากาศใบเรียงตัวสลับกันตามข้อลักษณะใบเรียบสีเขียว ขนาดของใบและลักษณะอื่น ๆ แตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์ ดอกออกเป็นข้อตามส่วนยอดหรือข้อของลำต้น ข้อหนึ่งมีดอกประมาณ 10-30 ดอก ลักษณะดอกมีเดือยอยู่ตรงกลาง กลีบดอกแยกออกเป็นส่วน ๆ เรียงตัวกันรอบเกสร มีกลีบดอกประมาณ 5 กลีบ ซึ่งมีสีส้มและขนาดของดอกแตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์

ชนิดของกล้วยไม้ที่นิยมปลูก

1. สกุลแวนด้า : (Vanda) รากเป็นรากอากาศ ใบมีลักษณะกลมแบนหรือร่อง ใบซ้อนสลับกัน ข้อดอกจะออกด้านข้างของลำต้นสลับกับใบ ข้อดอกยาวและแข็ง สีดอกมีมากมายแตกต่างกันตามแต่ละชนิด



2. สกุลเข็ม : (Ascocentrum) เป็นกล้วยไม้ประเภทไม้แตกกอ รากเป็นราก มีลำต้นสั้น ใบเรียงแบบซ้อนทับกัน ออกดอกตามข้อของลำต้นระหว่างใบ ข้อดอกตั้งตรงเป็นรูปทรงกระบอก จัดเป็นกล้วยไม้ประเภทที่มีดอกขนาดเล็ก

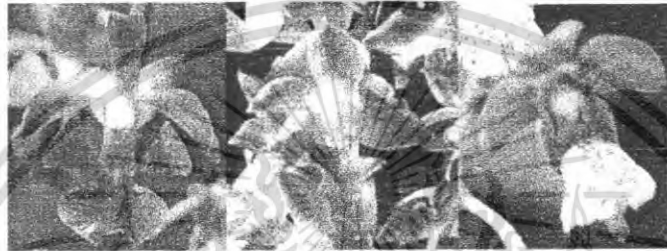


3. สกุลหวาย : (Dendrobium) ดอกมีลักษณะทั่วไปของกลีบชั้นนอกคู่บนและคู่ล่างขนาดยาวพอๆ กันโดยกลีบชั้นนอกบนจะอยู่อย่างอิสระเดี่ยวๆ ส่วนโคนของกลีบชั้นนอกคู่ล่างและส่วนฐานของเส้าเกสรซึ่งประกอปกกันจะปูดออกมา มีลักษณะคล้ายเดือยที่เรียกว่า "เดือยดอก"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. สกุหลาบ : (*Aerides*) รากเป็นระบบรากอากาศ ดอกมีขนาดปานกลาง มักมีกลิ่นหอม มีเดือยดอกเรียวยาวแหลมหรือปลายงอนออกมาทางด้านหน้าของดอก ซึ่งเป็นลักษณะที่แตกต่างกับกล้วยไม้ชนิดอื่นๆ กลีบดอกผิวดำสวยงามสะดุดตา



4. สกุหลาบ : (*Rhynchostylis gigantea*) รากเป็นระบบรากอากาศ มีขนาดใหญ่ ช่อดอกอาจห้อยลงหรือตั้งขึ้น ความยาวของช่อดอกเกือบเท่าๆ กับความยาวของใบ ดอกมีเป็นจำนวนมากแน่นช่อดอก



5. สกุหลาบ : (*Cattleya*) เป็นกล้วยไม้ที่มีดอกขนาดใหญ่ที่สุดและสวยงามที่สุด บางชนิดมีกลิ่นหอม และถือกันว่าแคทลียาเป็น ราชินีแห่งกล้วยไม้ และเป็นสัญลักษณ์สากลของกล้วยไม้ทั่วไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการปลูกกล้วยไม้

เพื่อประดับภายในและภายนอกอาคาร ควรใช้กระถางแบบแขวนน้อยได้ จะเป็นกระถางไม้หรือกระถางดินเผาก็ได้แต่ต้องเป็นชนิดที่โปร่งระบายน้ำได้ดีเพราะกล้วยไม้ใช้รากในการหายใจด้วยและยึดเกาะทรงต้นให้แข็งแรงด้วยขนาดกระถางปลูก6-12นิ้วถ้าใช้กระถางทรงสูงก็ได้ต้องใช้ไม้หลักที่หุ้มด้วยกาบมะพร้าวปักไว้ตรงกลางกระถางเพื่อให้รากยึด ภาชนะที่ใช้ในการปลูกกล้วยไม้มีส่วนสำคัญต่อการเจริญงอกงามของกล้วยไม้ ดังนั้นจึงควรจัดภาชนะปลูกให้เหมาะกับการเจริญของรากกล้วยไม้แต่ละประเภท ภาชนะสำหรับปลูกกล้วยไม้มีหลายชนิด ดังนี้

กระถางดินเผาทรงเตี้ย

เป็นกระถางดินเผาขนาดปากกว้าง 4-6 นิ้ว สูง 2-4 นิ้ว เจาะรูที่ก้นและรอบกระถาง เหมาะกับกล้วยไม้รากอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลช้าง การปลูกไม้จำเป็นต้องใส่เครื่องปลูกใดๆ หรืออาจใส่ถ่านไม้ มะพร้าวสับ วางให้โปร่งก็พอ วางต้นกล้วยไม้กลางกระถางแล้วใช้เชือกหรือลวดเส้นเล็กๆ ผูกติดกับก้นกระถาง



กระถางดินเผาทรงสูง

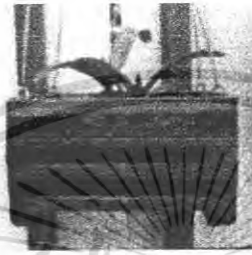
เป็นกระถางดินเผาขนาดปากกว้าง 3-4 นิ้ว สูง 4-5 นิ้ว เจาะรูที่ก้นและรอบกระถางแต่รูน้อยกว่ากระถางทรงเตี้ย เหมาะกับกล้วยไม้ที่ต้องการเครื่องปลูกหรือกล้วยไม้รากกิ่งอากาศ เช่น คัทลียา หวาย โดยปลูกด้วยกาบมะพร้าวอัดเรียงตามแนวตั้งจนแน่น ยึดรากและโคนกล้วยไม้ตรงกลางกระถางให้แน่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเช้าไม้สัก

ทำจากไม้สักหรือไม้ชนิดอื่น นิยมทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาดตั้งแต่ขนาด 4x4 นิ้ว ถึง 10x10 นิ้ว เหมาะกับกล้วยไม้รากอากาศ มีต้นใหญ่ รากใหญ่ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลช้าง การปลูกด้วยกระเช้าไม้สักภายในไม่จำเป็นต้องใส่เครื่องปลูกใดๆ หรืออาจใส่ถ่านไม้ก้อนใหญ่ๆ 2-3 ก้อนวางให้โปร่งก็พอ วางต้นกล้วยไม้กลางกระถางแล้วใช้เชือกหรือลวดเส้นเล็กๆ ผูกติดกับกันกระเช้า



กระเช้าพลาสติก

เป็นกระเช้าที่ทำจากพลาสติกสีดำ ราคาถูก มีหลายแบบ หลายขนาด แต่ที่นิยมใช้มี 2 ขนาด คือ ขนาดทรงเตี้ยใช้ปลูกกล้วยไม้แวนด้า และ ขนาดทรงสูงใช้ปลูกกล้วยไม้หวาย ลักษณะการปลูกเช่นเดียวกับกระถางดินเผาทรงเตี้ยและกระถางดินเผาทรงสูง



2.2 ปลูกในกระถางดินแขวน

ไม้กระถางแขวนที่เดิมมีเพียงกล้วยไม้ที่มีลวดเกี่ยวข้องกับกระถางสำหรับแขวนเพียงอย่างเดียว มาตอนนี้มีทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้น เหมาะกับพืชทรงพุ่มทอดเลื้อย หรือพืชรากตั้ง ไม้เกือบทุกชนิดไม่ว่าไม้ดอกสีสดหรือไม้ใบสีเขียว ต่างถูกดัดแปลง ถูกปรับให้มาอยู่ในกระถางแขวนกันได้เกือบหมด จึงเป็นทางเลือกที่ดีมากสำหรับคนรักต้นไม้ที่จะเลือกไม้ที่ชอบ มาแขวนมาประดับสวน

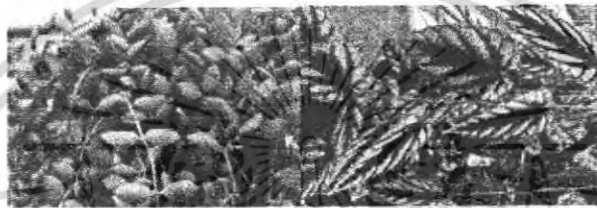
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของไม้แขวนที่ปลูก

1. ไม้ดอก : ที่นิยมปลูก ได้แก่ ผักบุ้งฝรั่ง (Morning Glory) ,Petunia ,ไฮยา เป็นต้น



2. ไม้ใบ : ที่นิยมปลูก ได้แก่ เดป ,เฟิร์น ,พลู ,ฟีโลเดนดรอน เป็นต้น



พฤติกรรมกรปลูก

การปลูกนั้นจะใช้กระถางดินเผา กระถางปูน หรือกระถางพลาสติกที่มีขนาดตั้งแต่ 4 – 10 นิ้ว โดยมากนิยมกระถางพลาสติกเพราะมีน้ำหนักเบา การดูแลก็เหมือนกับการดูแลไม้กระถางทั่วไปคือต้องรดน้ำให้ทั่วถึง แต่บ่อยครั้งไม้กระถางไม่ได้รับน้ำ เพราะใบที่ปกคลุมมีดกระถางเวลารดน้ำ น้ำมักไม่ตกที่ใบและไหลออกนอกกระถาง

3. พันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางดิน

สามารถแบ่งได้ตามขนาด ดังนี้

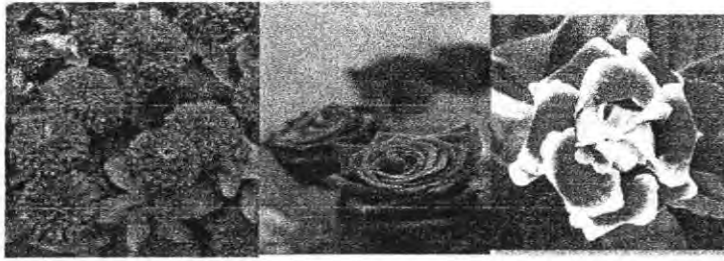
- 3.1 ไม้พุ่มเตี้ย หมายถึง พันธุ์ไม้ ที่มีความสูงโดยประมาณ ตั้งแต่ 1/2 – 8 ฟุต หรือประมาณ 15 เซนติเมตร ถึง 2.40 เมตร ประกอบไปด้วย ไม้ดอกล้มลุกต่างๆ ได้แก่

3.1.1 ไม้ดอกพุ่มเตี้ย

เป็นไม้คลุมดิน ที่มีดอกสีสดใสจึงนิยมนำมาเป็นไม้ประดับเพื่อสร้างสีสันให้กับอาคารสถานที่เพราะมีความสวยงาม เป็นไม้ที่ต้องปลูกในสถานที่ ที่มีแสงแดดจัด ที่นิยมปลูกมีดังนี้

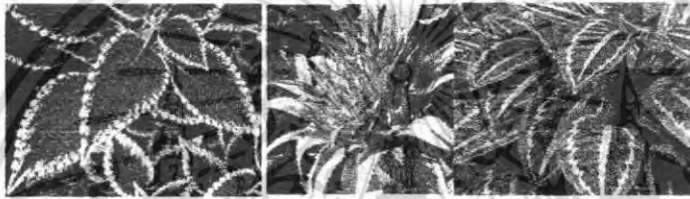
ฮอลลีฮ็อก ,บานชื่น ,กุหลาบ ,กลีอกซีเนีย ,ดาวกระจาย ,เยอบีร่า เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.1.2 ไม้ใบพุ่มเตี้ย

เป็นไม้คลุมดินล้มลุกขนาดเล็ก ที่เน้นความสวยงามของใบ เป็นพันธุ์ไม้ที่ชอบอยู่ในร่มหรือแสงแดดส่องได้บ้างเล็กน้อย ที่นิยมปลูก มีดังนี้
เดหลี , หน้าวัว , เฟิร์น , กวักเงิน , เสน่ห์จันทร์ , คล้า , สับปะรดสี , ฤๅษีผสม เป็นต้น

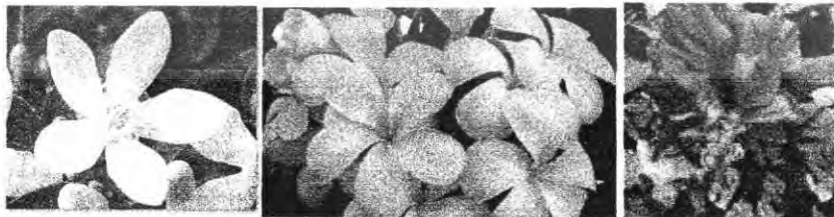


ไม้ใบที่ปลูกในอาคาร มักจะเป็นพันธุ์ที่มีใบหนาแข็ง และเป็นมัน เพื่อการถ่ายต่อการทำความสะอาด อย่าง เฟิร์นข้าหลวง เดหลี ลิ้นมังกร เป็นต้น



3.2 พุ่มกลาง หมายถึง พันธุ์ไม้ยืนต้น ที่มีความสูงโดยประมาณ ตั้งแต่ 8 - 25 ฟุต หรือประมาณ 240 เซนติเมตร ถึง 7.5 เมตร ได้แก่

3.2.1 ไม้ดอกพุ่มกลาง ที่นิยมปลูกมีดังนี้ ชบา สีสาวดี พุดพิชญา โมก เป็นต้น



3.2.2 ไม้ใบพุ่มกลาง ที่นิยมปลูกมีได้แก่ วาสนา ปาล์ม ไม้ เป็นต้น



3.2.3 ไม้ผลพุ่มกลาง ที่นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ เมื่อออกผลจะให้สีสันที่สด ได้แก่ เซอร์ สัมจี๊ด เป็นต้น



พฤติกรรมการปลูก

การปลูกนั้นจะใช้กระถางดินเผา กระถางปูน หรือกระถางพลาสติกที่มีขนาดตั้งแต่ 6 – 12 นิ้ว และรองด้วยถาดรองน้ำ ควรเปลี่ยนดินในกระถางทุกๆ 1 – 2 ปี เพราะการเจริญเติบโตของพุ่มโตขึ้นและเพื่อเปลี่ยนดินปลูกใหม่ทดแทนดินปลูกเดิมที่เสื่อมสภาพไป

ซากำจัดแมลงและยารักษาโรค

ปัญหาในการปลูกเลี้ยงไม้ประดับ นอกเหนือจากการขาดปัจจัยในการดำรงชีวิตอย่างแสงแดด น้ำ และปุ๋ยมาแล้วนั้น สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือปัญหาในเรื่องของโรคและแมลงนั่นเอง ถ้าหากมองกันอย่างผิวเผินแล้วดูเหมือนว่าโรคและแมลงนั้น ไม่น่าจะมีความสำคัญอะไรมาก แต่การมองข้ามปัญหาในเรื่องนี้ไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ไม้ประดับได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเสียหายที่เกิดจากเชื้อโรค

ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากเชื้อโรคนี้ มักจะดำเนินไปอย่างช้า ๆ และอาการที่แสดงออกก็จะแตกต่างกันไปตามเชื้อสาเหตุ

มีอยู่ด้วยกัน 3 ประเภท คือ

1. เชื้อรา อาการของพืชที่ได้รับเชื้อราเข้าไปจะแสดงอาการให้เห็นเมื่อได้รับความชื้น อาการที่พบโดยทั่วไปคือ จะมีรอยฉ่ำ น้ำเน่า เหี่ยว ถ้ามีอาการมากก็จะถึงตายได้
2. เชื้อไวรัส อาการที่พบอยู่บ่อย ๆ คือ อาการที่ใบและลำต้น จะมีจุดเขียวคล้ำ ในหญิงงอหรือใบต่าง มีผลทำให้เนื้อเยื่อในส่วนที่ถูกทำลาย ค่อย ๆ ตายลงทีละน้อย
3. เชื้อแบคทีเรีย โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียนี้ การรักษาสวนมกมักจะไม่ทันการณ์ เพราะเชื้อจะแพร่เข้าไปตามทำน้ำและท่ออาหารของพืช ทำให้มีผลต่อทุกส่วนของพืช การหาทางป้องกันดูเหมือนจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด

ความเสียหายที่เกิดจากแมลง

แมลงปากกัด การทำลายของแมลงจำพวกนี้ จะแสดงอาการให้เห็นอย่างรวดเร็ว เช่น กรณีที่เข้าทำลายใบ จะทำให้ใบขาดแหว่งหรือเป็นรูพรุนเต็มไปหมด ยกตัวอย่างเช่น หนอน ดั้ว แมลงวัน เป็นต้น

แมลงปากดูด การเข้าทำลายของแมลงปากดูด ในพืชนั้นจะเข้าทำลายในส่วนของใบ บางชนิดจะทำลายทั้งต้น ยอดและดอก โดยการดูดกินน้ำเลี้ยง ความเสียหายจากการทำลายจะค่อยเป็นค่อยไป ถ้าไม่สังเกตให้ดีมักจะไม่พบอาการเริ่มแรก ยกตัวอย่างเช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยแป้ง เพลี้ยอ่อน เพลี้ยหอย เป็นต้น

2.6 ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ ทางด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนรูปแบบต่าง ๆ

ก่อนจะทำการศึกษาในเรื่องของวัสดุ จะเริ่มต้นด้วยรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง อธิบายลักษณะ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบครั้งนี้

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ในโครงการมีความหลากหลายทางด้านลักษณะทางกายภาพและวัสดุที่นำมาใช้ในการผลิต จึงมีความแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม ในการออกแบบจึงควรคำนึงถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์เพื่อที่จะสามารถเลือกวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์เพื่อที่จะสามารถเลือกวัสดุและกรรมวิธีการผลิต การขนส่ง การบรรจุ และยังสามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดอายุการใช้งานได้เป็นอย่างดี ส่วนประกอบที่สำคัญของข้อมูลทางด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต มีดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต
 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต
 3. ข้อมูลเรื่องสี การพิมพ์ การตกแต่ง และการปิดฉลาก
 4. ผลวิเคราะห์ข้อมูลการพิมพ์
 5. สรุปผลการวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
- ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

2.6.1 ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

บลิสเตอร์ (blister packaging)

ด้านบนจะประกอบด้วยแผ่นพลาสติกที่ขึ้นรูปตามรูปร่างของสินค้า มีแผ่นกระดาษแข็งรองด้านล่างโดยมีสารเคลือบให้ผนึกติดกันได้ด้วยความร้อน และมีหมึกพิมพ์

* แผ่นพลาสติก ส่วนใหญ่ใช้พลาสติกใสขึ้นรูปด้วยความร้อนและผนึกติดบนกระดาษแข็งได้ดี ส่วนคุณสมบัติอื่นๆ เช่น ความทนต่อการตกกระแทก ความต้านทานไขมันและการทำต่ออุณหภูมิต่างๆ ตลอดจนความหนาจะขึ้นกับ ชนิดของสินค้าที่ นิยมใช้พลาสติกประเภทเซลลูโลส สเตรีนและไวนิล

* กระดาษแข็ง เป็นโครงสร้างที่สำคัญ จะต้องเลือกใช้เข้ากับขนาด รูปร่างและน้ำหนักของสินค้า ความหนาของกระดาษที่ นิยมใช้คือ 0.460.16 มิลลิเมตร รวมทั้งต้องมีผิวหน้าเหมาะสมกับการพิมพ์ในระบบที่ต้องการด้วย

* สารเคลือบ จะเป็นตัวเชื่อม ระหว่างพลาสติกที่ขึ้นรูปกับกระดาษแข็งที่พิมพ์แล้ว ช่วยป้องกันไม่ให้ตัวพิมพ์ลบลื่น และให้ความมั่นใจว่า สารเคลือบมีหลายชนิดขึ้นกับพลาสติกที่ใช้

* หมึกพิมพ์ ใช้พิมพ์ข้อความและรูปภาพลงบนกระดาษแข็ง ต้องเข้ากันได้ดีกับสารเคลือบ และต้องทน

อุณหภูมิสูงๆ ที่ใช้ในการตีผสมนี้ ทนต่อการเสียดสี และปลอดภัยต่อสินค้าที่จะใช้บรรจุ การบรรจุแบบบลิสเตอร์ ต้องใช้เครื่องบรรจุโดยเฉพาะ มีหลักการคือ เมื่อได้พลาสติกขึ้นรูปแล้ว นำสินค้าวางไว้ในวาง กระดาษแข็ง คำว่าหน้าตรงตำแหน่งที่ต้องการ หลังจากนั้น จึงฉีกแผ่นพลาสติกให้ติดกับกระดาษโดยใช้ความดันและความร้อนที่เหมาะสม เครื่องบรรจุ บลิสเตอร์อัตโนมัติ มักเป็นแบบหมุนหรือสายพาน และอาจเชื่อมต่อกับเครื่องขึ้นรูป เครื่องตัด เครื่องป้อนบลิสเตอร์และกระดาษ ทั้งนี้ ขึ้นกับ ขนาดของเครื่อง สินค้าที่นิยมบรรจุ ได้แก่ เครื่องสำอาง ของเล่น อุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก ฯลฯ

รีทอร์ต แพคเกจจิ้ง (retort pouch)

รูปแบบของรีทอร์ต แพคเกจจิ้ง ที่นิยมที่สุดคือ เป็นถุง ประกอบด้วยวัสดุอ่อนตัว ซึ่งทำจากฟิล์มพลาสติกหลายชั้น มักมีการเสริมคุณสมบัติให้สามารถสกัดกันไอน้ำและก๊าซได้ดี ด้วยการใช้ร่วมกับอะลูมิเนียมฟอยล์ คุณสมบัติที่สำคัญอื่นๆ ของรีทอร์ต แพคเกจจิ้ง ได้แก่ ต้องทนอุณหภูมิช่วงต่ำกว่า 0 °C. และสูงจนถึง 121 °C. ได้ ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหาร สามารถรักษาคุณสมบัติของสินค้าภายในไว้ได้ตลอดระยะเวลา การจำหน่าย รวมทั้งต้องมีความ แข็งแรงไม่แตกหรือฉีกขาดง่ายด้วย หลักการโดยทั่วไปของรีทอร์ต แพคเกจจิ้ง คือ เมื่อผลิตออกมาเป็นถุงตามโครงสร้างที่ต้องการ จะทำการบรรจุสินค้าลงในถุง แล้วดึงอากาศที่เหลือ ออกก่อนปิดผนึกปากถุงด้วยความร้อน หลังจากนั้นจึงทำการฆ่าเชื้อภายใต้ความดันระหว่าง 25-30 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ถ้าใช้ความดันมากกว่านี้ จะมีผลทำให้รอยปิดผนึกของถุงแตกได้ การฆ่าเชื้อดังกล่าวมีการใช้กันอยู่ 3 วิธีคือ ใช้น้ำ - อากาศ ไอน้ำ - อากาศ และรังสีไมโครเวฟ

ขวด (Bottles)

ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ได้มากมายหลายชนิด ทั้งในรูปแบบของเหลว ของเหลวกึ่งแข็ง และของแข็ง อาจใช้เป็นขวดแก้วหรือขวดพลาสติก ขวดแก้วสำหรับการบรรจุเพื่อการดูแลส่วนใหญ่นั้นจะเป็นขวดแก้วมีมาตรฐานชนิดของแก้วตามคุณสมบัติที่ต่างกัน ขวดพลาสติกที่ใช้อยู่ในปัจจุบันก็เป็นที่ยอมรับเช่นกัน ส่วนใหญ่ทำจาก HDPE เพราะมีราคาและคุณสมบัติที่เหมาะสม ซึ่งมีแนวโน้มที่จะนำมาใช้แทนขวดแก้วกันมากขึ้นเรื่อยๆ

ฝา(Closer)

การที่บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่ได้สมบูรณ์ในการปิดผนึกและเก็บรักษาสินค้านั้น นอกจากบรรจุภัณฑ์จะต้องมีคุณภาพดีแล้ว ฝาปิดรวมทั้งส่วน อื่นของบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับฝาปิดต้องมีคุณภาพดีด้วย โดยทั่วไปฝาปิดจะผลิตจากเหล็ก อะลูมิเนียมและพลาสติก นิยมใช้ฝาโลหะปิดขวดแก้ว ในขณะที่ขวดพลาสติกและหลอดพลาสติกจะใช้ฝาพลาสติก อย่างไรก็ตามอาจมีการใช้जूแก้วหรือजूคอรั้งบ้าง เมื่อต้องการคงเอกลักษณ์หรือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไว้

คุณสมบัติ

1. ฝาปิดต้องเข้ากันได้กับตัวสินค้าและบรรจุภัณฑ์ กล่าวคือ ไม่เกิดปฏิกิริยาใดๆ กับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ และภาชนะบรรจุในระหว่างการเก็บรักษาและขนส่ง
2. ฝาปิดจะต้องป้องกันสินค้าจากความเสียหายที่เกิดจากปัจจัยภายนอกต่างๆ ได้ และจะต้องปิดผนึกได้อย่างสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลาจนกว่าผลิตภัณฑ์ จะถูกบริโภค
3. ฝาปิดจะต้องสะดวกต่อการใช้งาน ง่ายต่อการปิดเปิดใหม่ จนกว่าจะใช้ผลิตภัณฑ์หมด
4. ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้ฝานิดที่ไม่สามารถเปิดได้ โดยปราศจากร่องรอยว่าได้ถูกเปิดแล้ว (tamper evident)
5. ผลิตภัณฑ์บางชนิด เช่น สารเคมี ยา ต้องเลือกใช้ฝาปิดประเภทที่เปิดปิดไม่ได้

ชนิดของฝา



ฝาปิดสามารถแบ่งตามลักษณะการปิดผนึกเป็น 3 แบบคือ

1. ปิดผนึกแบบธรรมดา (normal seals) ฝานิดที่ไม่ต้องทนสูญญากาศและแรงดันระหว่างการใช้งาน จัดอยู่ในประเภทปิดผนึกธรรมดา ฝานิดเหล่านี้ได้แก่

*ฝาเกลียวต่อเนื่อง (continuous thread, CT) ฝานิดจะถูกขึ้นเกลียว หรือทำลอนก่อน เมื่อปิดผนึกจึงจะหมุน เกลียวของฝาลงบนภาชนะบรรจุ ซึ่งเกลียวของฝานิดจะเข้ากันได้กับเกลียวที่ปากขวดพอดี ทำให้

เกิดการ ผนึกลงแน่น ผลิตจากพลาสติกหรือโลหะใช้ปิดภาชนะบรรจุทั่วไป เช่น ฝาปิดขวดกาแฟ น้ำพริกเผา เครื่องปรุงรสต่างๆ ยาเม็ด เป็นต้น

* ฝาแมกซี (maxi) เป็นฝาโลหะที่ได้รับการออกแบบให้สะดวกแก่ผู้ใช้ เป็นฝาที่มีวงแหวนและร่องลึกลงบนฝาทำให้ฉีกฝาขวด ออกได้ง่าย ผลิตจากแผ่นเหล็กทึบหรืออะลูมิเนียม เช่น ฝาปิดขวดน้ำดื่ม เป็นต้น

2. ปิดผนึกแบบสุญญากาศ (vacuum seals) เป็นฝาที่มีการออกแบบให้ผนึกลงแน่น เมื่อมีสุญญากาศในช่องว่าง ด้านบนของ บรรจุภัณฑ์ในระหว่างกระบวนการฆ่าเชื้อหรือปิดผนึก เนื่องจากสุญญากาศจำเป็นต่อการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ฝาประเภท นี้ได้แก่

* ฝาล็อก (lug cap) มีหลักการเช่นเดียวกับฝาเกลียวต่อเนื่อง แต่มีรอยนูนในแนวระนาบหรือแนวเฉียงเป็นชุด โดยมีส่วนยื่นของฝาขวดหรือเขี้ยวล็อกกับรอยนูนของคอขวด ผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก ใช้ปิดขวดแก้ว บรรจุอาหาร เช่น ผลไม้บรรจุขวดแก้ว แยม ซอสมะเขือเทศ เป็นต้น

* ฝาดกดหมุน (presson twistoff) เป็นฝาที่ผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกและอะลูมิเนียม เกลียวของฝาจะเกิดขึ้น เพื่อผนึกลงแน่นโดยเครื่องจักร ใช้ปิดขวดแก้วบรรจุผลไม้และอาหารเด็กที่นำเข้าจากต่างประเทศ

3. ปิดผนึกแบบทนความดัน (pressure seals) เป็นฝาที่ออกแบบให้ทนแรงดันภายในบรรจุภัณฑ์ เช่น ความดันของน้ำอัดลมและเบียร์ ใช้ปิดขวดแก้วและขวดพเทท (PET) ได้แก่



* ฝาเกลียวกันปลอม (pilfer-proof cap) ผลิตจากอะลูมิเนียมและพลาสติก ใช้ปิดขวดแก้ว เช่น ขวดเหล้า ขวดเครื่อง ต้มบำรุงกำลัง ขวดน้ำอัดลมขนาดบรรจุตั้งแต่ 600 ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไปหรือขวดแก้วบรรจุ น้ำอัดลมใช้ครั้งเดียว (one way bottle) เป็นต้น ฝาประเภทนี้เมื่อหมุนเกลียวเปิดขวดในครั้งแรก เกลียวจะขาด ออกจากกัน ทำให้เห็น ร่องรอยหากมีการเปิดก่อนถึงมือผู้ซื้อ

* ฝาจีบ (crown cap) ผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก และแผ่นเหล็กทึบหรือ มีลักษณะเด่นคือ ตรงส่วนที่รัดคอขวดจะมีลอน ส่วนนี้จะครอบปิดปากขวดพอดี ใช้ปิดขวดแก้วบรรจุเครื่องดื่ม เช่น น้ำอัดลม เบียร์ ไชดา เป็นต้น

* ฝาแมกซี (maxi cap) ชนิด ทนความดัน มักทำด้วยแผ่นเหล็กทึบหรือ ใช้ปิดขวดแก้วบรรจุเครื่องดื่ม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น เบียร์ โซดา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีฝาปิดแบบอื่นๆ อีก ได้แก่ จุกคอรักปิดขวดไวน์และแชมเปญ ฝา
กด เป็นต้น

วัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์เพื่อการดูแลสวน

แก้ว (Glass)

ชนิดของแก้ว

การแบ่งประเภทของแก้ว สามารถแบ่งได้หลายแบบ เช่น แบ่งตามกรรมวิธีการผลิต แบ่ง
องค์ประกอบทางเคมี หรือแบ่งตามการใช้งาน แต่โดยส่วนใหญ่เรามักจะบอกประเภทของแก้วตามองค์
ประกอบของมัน ดังนี้

1. แก้วโซดาไลม์ (Soda-lime glass)

ผลิตจากวัตถุดิบหลัก คือ หินทราย โซดาแอช หินปูน แก้วโซดาไลม์มีราคาถูก หลอมละลายง่าย ถูกใช้ทำ
ขวดบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ทั้งชนิดใสและมีสี ซึ่งเราสามารถ พบเห็นได้ทั่วไป นอกจากนั้นความเรียบ
และไม่มีรูพรุนของพื้นผิว ทำให้ภาชนะที่ทำจากแก้วชนิดนี้ทำความสะอาดได้ง่าย

2. แก้วที่บอโรซิลิเกต (Borosilicate glass) หรือ Pyrex

เป็นแก้วที่มีการเติมบอริค-ออกไซด์ ลงไป ทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากความร้อนต่ำ และ
ทนต่อการเปลี่ยนแปลงความร้อน แก้วที่ได้สามารถนำไปใช้ทำเครื่องแก้ววิทยาศาสตร์ ทำภาชนะแก้ว
สำหรับใช้ในเตาไมโครเวฟ เป็นต้น

3. แก้วตะกั่ว (Lead glass) หรือแก้วคริสตัล

เป็นแก้วที่มีสารผสมของตะกั่วออกไซด์ อยู่มากกว่า 24% โดยน้ำหนัก จะเป็นแก้วที่มีดัชนีหักเหสูง
มากกว่าแก้วชนิดอื่น ทำให้มีประกายแวววาวสวยงาม และแกะสลักเป็นลวดลายต่างๆ ได้ ใช้ทำเครื่อง
แก้วที่มีราคาแพง

4. แก้วโอปอล (Opal glass)

เป็นแก้วที่มีการเติมสารบางตัว เช่น โซเดียมฟลูออไรด์ หรือแคลเซียมฟลูออไรด์ ทำให้มีการตกผลึก หรือ
การแยกเฟสขึ้นในเนื้อแก้ว ทำให้แก้วชนิดนี้มีความขุ่นหรือโปร่งแสง เนื่องจากสามารถหลอม และขึ้นรูป

ได้ง่ายจึงมีต้นทุนการผลิตต่ำ และสามารถทำให้มีความแข็งแรงทนทานมากขึ้นเมื่อนำไปผ่าน ขบวนการอบ (tempering) หรือการเคลือบ (laminating)

5. แก้วอลูมิโนซิลิเกต (Alumino silicate glass)

มีอลูมินาและซิลิกาเป็นส่วนผสมหลัก มีค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัว เนื่องจากความร้อนต่ำ และมีจุดอ่อนตัวของแก้ว (softening point) สูง พอดีจะป้องกันการเสียรูปทรงเมื่อทำการอบ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้แก่ผลิตภัณฑ์

6. แก้วอัลคาไลน์-เอิร์ท อลูมิโนซิลิเกต (alkaline-earth alumino silicate)

มีส่วนผสมของแคมเซียมออกไซด์ หรือแบเรียมออกไซด์ ทำให้มีค่าดัชนีหักเหใกล้เคียงกับแก้วตะกั่ว แต่ผลิตง่ายกว่าและมีความทนทานต่อกรดและด่าง มากกว่าแก้วตะกั่วเล็กน้อย

7. กลาส-เซรามิกส์ (glass-ceramics)

เป็นแก้วประเภทลิเทียมอลูมิโนซิลิเกตที่มี TiO_2 หรือ ZrO_2 ผสมอยู่เล็กน้อย ซึ่งจะทำให้เกิดผลึกในเนื้อแก้ว ซึ่งอาจทำให้แก้วมีความทึบแสงหรือโปร่งใส ขึ้นกับชนิดของผลึก กลาส-เซรามิกส์จะทนทาน และมีสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากความร้อนต่ำมาก สามารถนำไปใช้เป็นภาชนะหุงต้ม หรือเป็นแผ่นบนเตาหุงต้มได้

นอกจากนี้อาจมีแก้วประเภทอื่นๆ อีกหลายประเภท ขึ้นอยู่กับส่วนผสมที่แตกต่างกันออกไป แต่เนื่องจาก อาจไม่มีการใช้ที่แพร่หลายนัก จึงไม่นำมากล่าวในที่นี้

บรรจุภัณฑ์ขวดพลาสติก

ในปัจจุบันมีการใช้ขวดบรรจุภัณฑ์ขวดพลาสติกอย่างกว้างขวางและมีความหลากหลายชนิด แต่ที่นิยมใช้มากมีดังต่อไปนี้

1. โพลีเอทิลีนเทเรฟทาเลต(Polyethylene Terephthalate: PET / PETE)

คุณสมบัติโดยทั่วไปจะแข็งแรง บัองกันการซึมผ่านของไอน้ำได้ปานกลาง แต่ป้องกันการซึมผ่านก๊าซได้ดีมาก ทนความเป็นกรดได้และทนต่อความเย็นได้ดี มักนิยมใช้บรรจุเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม เบียร์ นอกจากนี้ยังบรรจุของเหลวที่มีแอลกอฮอล์ได้ เช่น แชมพูน้ำ โคโลญจ์ โลชั่น เป็นต้น

2. โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง(High Density Polyethylene: HDPE)

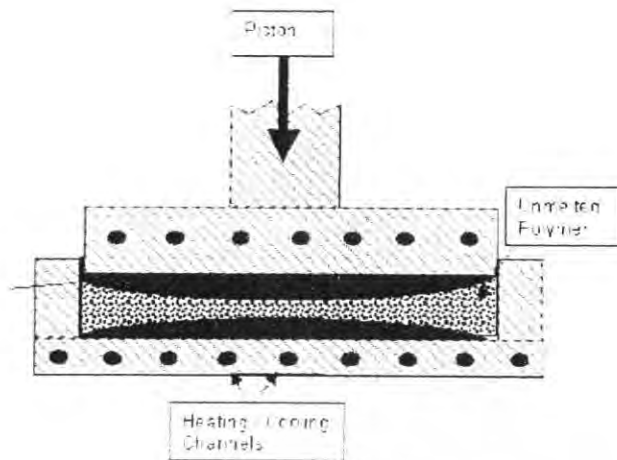
คุณสมบัติโดยทั่วไปจะกันน้ำและความชื้นได้ดี ทนการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี ทนความร้อนได้ดี มักจะใช้ผลิตเป็นถังบรรจุสินค้า ขวดนม น้ำยาซักผ้า เคมีภัณฑ์ เพราะเหนียวและทนต่อแรงอัดได้สูง

3. โพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ(Low Density Polyethylene: LDPE)
คุณสมบัติโดยทั่วไปจะเหนียวยืดหยุ่นสูง ป้องกันก๊าซและไอน้ำได้ดี ทนต่อการกัดต่าง โดยทั่วไปใช้ในการทำฟิล์มหีบบรรจุอาหาร ถุงใส่น้ำแข็ง ถุงใส่อาหารแช่เย็น
4. โพลีโพรพิลีน (Polypropylene: PP)
คุณสมบัติทั่วไปแล้วจะยอมให้ไอน้ำซึมผ่านได้น้อย แต่จะยอมให้ก๊าซซึมผ่านได้ดี ทนความเป็นกรดได้ปานกลาง ทนความร้อนได้ดี แต่ไม่ทนความเย็นจึงไม่เหมาะแก่การแช่เย็น โดยทั่วไปใช้ในการบรรจุยา น้ำผลไม้ น้ำเชื่อม เครื่องสำอาง แชมพู
5. โพลีไวนิลคลอไรด์(Polyvinyl Chloride: PVC)
คุณสมบัติทั่วไปจะใส สามารถป้องกันก๊าซและไขมันซึมผ่านได้ดี ทนความเป็นกรดได้ดี ไม่ทนความร้อนและความเย็น จึงเหมาะสำหรับใช้ในอุณหภูมิปกติ มักจะใช้ในการบรรจุ เครื่องสำอาง น้ำมันพืช น้ำมันสลายหูก และผลิตภัณฑ์ทางเคมี
6. โพลิสไตรีน (Polystyrene: PS)
คุณสมบัติป้องกันก๊าซและไอน้ำได้ไม่ดีนัก ทนความเป็นกรดได้ปานกลาง ไม่ทนความร้อนและความเย็น เหมาะสำหรับใช้ในอุณหภูมิปกติ โดยทั่วไปนิยมใช้บรรจุยาเม็ด วิตามิน เครื่องเทศ และทำให้มีขนาดใหญ่สำหรับใช้บรรจุนมเพื่อการขนส่ง แต่ไม่นิยมใช้ในประเทศไทย

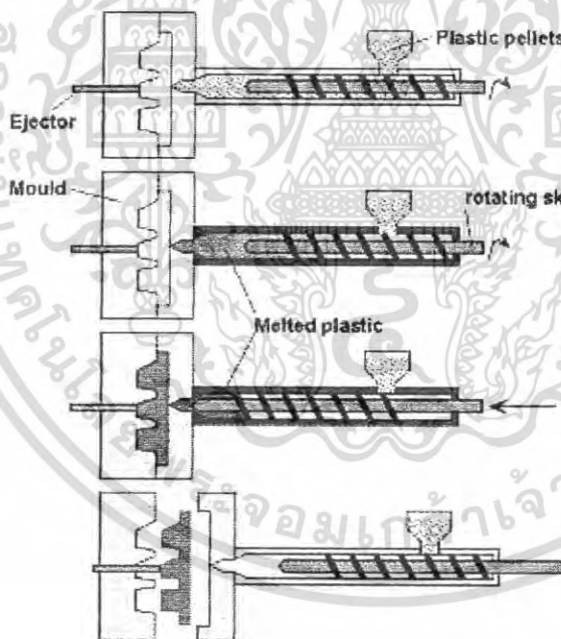
กรรมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก

กรรมวิธีการขึ้นรูปพลาสติกนั้นมีใช้กันมากในการทำภาชนะบรรจุ 5 วิธี ดังนี้

- 1) การอัดแบบชนิดแรงอัด (compression moulding) หมายถึง การทำ งานพลาสติก โดยเติมพลาสติกลงในแบบเปิด แล้วใช้ความดันอัดปิดแม่พิมพ์ พร้อมทั้งให้ความร้อน ให้พลาสติกเข้าไปแทนที่ช่องว่างรูปทรงของชิ้นงาน วิธีการนี้ใช้ในการผลิตชิ้นงานเทอร์โมเซตติง เช่น เมลามีน ฟีนอลิก ยูเรีย เป็นกรรมวิธีตั้งแต่แรกเริ่ม โดยที่โมเลกุลเทอร์โมเซตติงจะเกาะตัวกันเป็นตาข่ายในขณะที่มีอุณหภูมิสูง แล้วทำการหล่อเย็นให้เทอร์โมพลาสติกแข็งตัว นอกจากนี้ยังใช้กับเทอร์โมพลาสติกได้บางชนิด มีไวนิล และโพลิสไตรีน



2) การอัดแบบชนิดฉีด (injection moulding) หมายถึง กรรมวิธีผลิตโดยเริ่มจากการหลอมละลายพลาสติกและอัดพลาสติกเข้ากับแม่พิมพ์ออกมาเป็นชิ้นงานสำเร็จรูป สามารถผลิตได้ปริมาณมากและรวดเร็ว นิยมใช้อย่างกว้างขวาง วิธีนี้ใช้กับพลาสติกพวกเทอร์โมพลาสติกเกือบทุกชนิด เช่น อะซีทัลอะคริลิก ฟลูออโรคาร์บอน โพลีเอไมด์ โพลีเอเลฟิน โพลีสไตรีน และ ไวนิล



3) การอัดแบบชนิดเป่า (blow moulding) มีหลายชนิด เช่น

3.1) ชนิด extrusion blow moulding กรรมวิธีผลิตแบบนี้ดัดแปลงจากแบบรีดโดย

รีดพลาสติกหลอมละลายให้ลงมาในท่อ (parison) เข้าไปในแม่พิมพ์ตอนล่าง

แม่พิมพ์จะปิดพร้อมทั้งบีบปลายท่อให้ติดกันปลายท่ออีกด้านหนึ่งจะถูกตัด

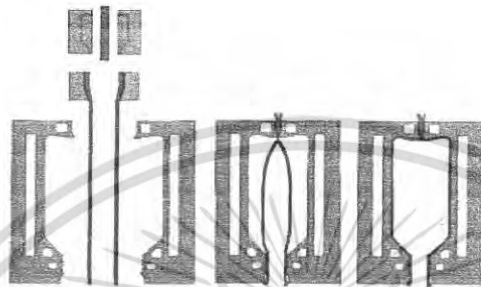
ขาด พร้อมกันนี้แม่พิมพ์จะเคลื่อนตัวออกท่อเป่าลมจะยึดตัวเข้าประกอบกับรู

ตอนบนที่เปิดอยู่ลมจะถูกอัดเข้าไปในท่อพลาสติกซึ่งยังอ่อนตัวอยู่จะถูกอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อเผยแพร่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัดไปแนบกับแม่พิมพ์ได้รูปร่างชิ้นงานตามต้องการ ชนิดของพลาสติกที่ใช้กับกรรมวิธีนี้ได้แก่ พลาสติกเทอร์โมพลาสติกทุกชนิด แต่โพลีเอทิลีนเป็นพลาสติกที่นิยมใช้มากที่สุด ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ผลิตเป็นประเภทขวดพลาสติกบรรจุของเหลวหรือผลิตภัณฑ์ภายในกลวงมีเปลือกนอกราง

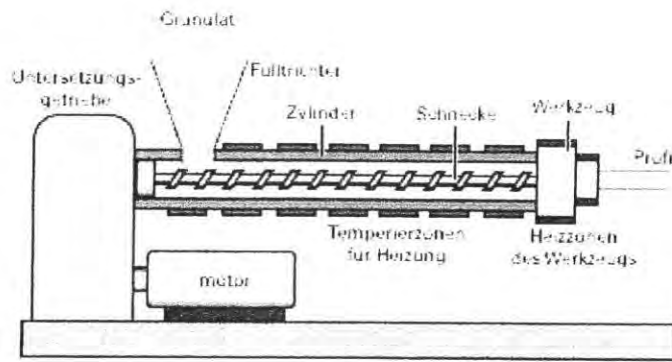


3.2) ชนิด injection blow moulding



4) การอัดแบบชนิดอัดรีด (extrusion) หมายถึง การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ยาวต่อเนื่องกันไม่รู้จบจากสารพลาสติกที่เป็นฝุ่นหรือเป็นเม็ด ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยวิธีนี้ เช่น สายไฟฟ้า ท่อยาง ถุงพลาสติก รวมทั้งชิ้นงานที่เป็นแผ่นบาง เช่น ฉ้ายางหรือฟิล์มพลาสติก กรรมวิธีนี้สามารถผลิตได้ปริมาณชิ้นงานมากกว่าแบบฉีดในระยะเวลาที่เท่าๆกัน แต่พลาสติกที่ใช้ในงาน extrusion มีข้อจำกัดคือ พลาสติกนั้นเมื่ออ่อนตัวต้องมีความหนืดสูง ทั้งนี้เมื่อผ่านหัวฉีดออกมาจะต้องทรงรูปได้ชั่วระยะเวลาหนึ่งไม่ไหลมารวมกัน ชนิดของพลาสติกที่ใช้เป็นพวกเทอร์โมพลาสติก เช่น พีวีซี เซลลูโลซิก ฟลูออโรคาร์บอน ไนลอน สไตรีน โพลีเอทิลีน โพลีโพรพิลีน อะครีลิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5) การอัดแบบชนิดรีด (calendering) หมายถึง กรรมวิธีหลอมเม็ดพลาสติกและผ่านลูกกลิ้งรีดให้เป็นแผ่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระดาษ

ประเภทของกระดาษ

การเรียกชื่อกระดาษในภาษาไทย จะเป็นคำนามรวมสำหรับวัสดุที่ผลิตจากเยื่อหรือเส้นใยของพืช อันที่จริงศัพท์เทคนิคที่ใช้เรียกวัดคุนี้มีหลายคำ ซึ่งแบ่งตามความหนาหรือความแข็งแรง

Paper หมายถึง วัสดุที่ได้จากการสานอัดแน่นของเส้นใยจากพืชจนเป็นแผ่นบาง โดยทั่วไปมีความหนาไม่เกิน 0.012 นิ้ว หรือน้ำหนักมาตรฐาน (Basis Weight) ไม่เกิน 225 กรัมต่อตารางเมตร

Paperboard หมายถึง กระดาษแข็ง มีความหนามากกว่า 0.012 นิ้ว

Solid Fiberboard หมายถึง กระดาษที่ได้จาก Paperboard หลาย ๆ ชั้นประกบติดกัน และมีความแข็งแรงกว่า Paperboard

Corrugated Fiberboard หมายถึง กระดาษลูกฟูก ได้จาก Paperboard หลายชั้น ประกอบด้วยกระดาษผิวหน้า (Liner) และลอนลูกฟูก (Corrugated Medium) เรียงประกบติดสลับชั้นกัน

การแบ่งประเภทกระดาษตามลักษณะการใช้งาน สามารถแบ่งได้เป็น 7 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. **กระดาษคราฟท์ (Kraft Paper) หรือกระดาษเหนียว** หมายถึง กระดาษที่ผลิตจากเยื่ออัลเฟตหรือเยื่อคราฟท์ล้วน ๆ หรือต้องมีเยื่อคราฟท์อย่างน้อยร้อยละ 80 กระดาษคราฟท์ที่ใช้งานทั่วไปมีทั้งประเภทไม่ฟอกสี (กระดาษสีน้ำตาล) สำหรับการใช้งานที่ต้องการความแข็งแรงสูง และกระดาษคราฟท์ฟอกสีเพื่อความสวยงาม หรือเพื่อผลิตเป็นกระดาษสีอื่นต่าง ๆ นิยมใช้กระดาษ - เหนียวทำถุงเพื่อการขนส่ง และห่อผลิตภัณฑ์ทั่วไป
2. **กระดาษเหนียวชนิดยืด (Stretchable Paper)** หมายถึง กระดาษเหนียวที่ปรับปรุงให้สามารถยืดตัวได้มากกว่าปกติ จึงสามารถทนทานแรงดึงได้สูงกว่ากระดาษเหนียวธรรมดา นิยมใช้ทำถุงเพื่อการขนส่ง
3. **กระดาษแข็งแรงขณะเปียก (Wet Strength Paper)** หมายถึง กระดาษเหนียวที่เติมเมลลา - มีนฟอร์มอลดีไฮด์ (Melamine Formaldehyde) หรือยูเรียฟอร์มอลดีไฮด์ (Urea Formaldehyde) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กระดาษขณะเปียก นิยมใช้ห่อผลิตภัณฑ์ที่มีความชื้นสูง และใช้ทำถุงเพื่อการขนส่งที่มีโอกาสเปียกน้ำสูง

4. **กระดาษกันไขมัน (Greaseproof Paper)** เป็นกระดาษที่ผลิตจากเยื่อที่ผ่านการตีป็นเป็นเวลานาน จนเส้นใยกระจาย และบวมน้ำมากเป็นพิเศษ ทำให้กระดาษมีความหนาแน่นสูง จึงป้องกันการซึมผ่านของไขมันได้ดี นิยมใช้ห่อผลิตภัณฑ์อาหารที่มีไขมันสูง และชิ้นส่วนอะไหล่ที่มีน้ำมันเคลือบกันสนิม

5. **กระดาษกลาซิน (Glassine)** ทำจากกระดาษกันไขมันที่ผ่านการรีดเรียบร้อยด้วยลูกกลิ้งภายใต้ อุณหภูมิสูง ๆ ขณะกระดาษเปียกชื้น ทำให้ความหนาแน่นของกระดาษเพิ่มขึ้น และยังมีการขัดผิว ทำให้กระดาษกลาซินมีเนื้อแน่นและผิวเรียบมันวาว นิยมใช้ห่อผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันสูง

6. **กระดาษทิชชู (Tissue Paper)** หมายถึง กระดาษที่มีความนุ่มและบางเป็นพิเศษน้ำหนักมาตรฐาน ประมาณ 17 – 30 กรัมต่อตารางเมตร นิยมใช้ห่อผลิตภัณฑ์ที่ต้องการป้องกันการรอยขีดข่วน ห่อของขวัญ หรือห่อผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงเป็นการช่วยเสริมความสวยงามและความพิถีพิถัน เช่น น้ำหอม นาฬิกา และเครื่องประดับ เป็นต้น

7. **กระดาษพาร์ชเมนต์ (Parchment Paper)** เป็นกระดาษที่ผ่านกระบวนการผลิตพิเศษ โดยการจุ่มกระดาษในกรดซัลฟิวริกเข้มข้นเป็นเวลาสั้น ๆ แล้วนำไปล้างและทำให้เป็นกลางก่อนจะนำไปอบรีดให้แห้ง กระดาษนี้จะมีคุณสมบัติป้องกันการซึมผ่านของไขมันได้เป็นอย่างดี นิยมใช้บรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร

กระดาษลูกฟูก

กระดาษลูกฟูกมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ

1. **กระดาษผิวหน้า (Liner)** เป็นกระดาษที่ติดบนกระดาษลอนลูกฟูก จะใช้กระดาษกราฟท์ไม่ฟอกสี สำหรับการใช้งานที่ต้องการความแข็งแรงสูง นอกจากนี้อาจใช้กระดาษที่ผลิตจากเยื่อกระดาษเก่า สำหรับงานทั่วไป

2. **กระดาษลอนลูกฟูก (Corrugated Medium)** ใช้กระดาษที่ผลิตจากเยื่อกราฟท์ เยื่อฟางข้าว หรือเยื่อกระดาษเก่า ขึ้นกับความแข็งแรงที่ต้องการนำมาขึ้นลอน กระดาษลอนลูกฟูกนี้สามารถแบ่งออกได้ 4 ประเภท ตามขนาดของลอน

2.6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ กรรมวิธีการผลิต ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการผลิตสินค้าออกสู่ท้องตลาด เพราะการเลือกวัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่เหมาะสม จะช่วยให้สินค้าที่บรรจุอยู่ในคงสภาพและคุณสมบัติ รวมทั้งปลอดภัยจากปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อตัวสินค้าได้ นับตั้งแต่กระบวนการผลิต การขนส่ง การจัดจำหน่าย ตลอดจนถึงระยะเวลาในการใช้งานของผู้บริโภค

การวิเคราะห์เลือกใช้วัสดุมีเงื่อนไขการพิจารณาอยู่หลายประการ ทั้งเงื่อนไขที่เกิดจากตัวสินค้า ต้นทุนด้านการผลิตความเหมาะสมในการทำงาน และความปลอดภัยต่อผู้บริโภคเหล่านี้เป็นต้น ซึ่งเงื่อนไขดังกล่าวจะนำมาทำการวิเคราะห์ทางด้านวัสดุภาพรวม ซึ่งเมื่อทำการออกแบบต่อไป อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้ความสามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้หลากหลายและเลือกใช้วัสดุได้อย่างเหมาะสมที่สุด เงื่อนไขการพิจารณาทางด้านวัสดุ จะทำการแบ่งประเภทตามลักษณะของบรรจุภัณฑ์และการใช้งาน ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดทึบ
บรรจุภัณฑ์ประเภทขวดพลาสติกได้แก่ ขวดปุยสำหรับบัว, ขวดปุยเม็ดสำหรับไม้พุ่มเตี้ย, ขวดปุยผง, ขวดปุยน้ำ, ขวดยาน้ำ, ขวดปุยน้ำสำหรับไม้กระถางแขวนดินแฉวน

โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาด้านวัสดุจะมีดังต่อไปนี้

1. ทนต่อสภาพกรด-ด่าง
2. ความแข็งแรง
3. ความสวยงาม
4. ป้องกันไอน้ำซึมผ่าน
5. ความยืดหยุ่นสูง
6. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP	PVC	PETE
การทนต่อสภาพกรด-ด่าง	4	3	3	3	4	4
ความแข็งแรง	3	4	3	3	3	3
ความสวยงาม	2	3	3	4	3	4
ป้องกันไอน้ำซึมผ่าน	2	4	2	3	2	3
ความยืดหยุ่นสูง	2	3	3	2	2	1
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	3	4	2	3	1
รวม		50	45	43	45	43

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่มี

จากตารางวิเคราะห์วัสดุพบว่า เลือกใช้พลาสติกชนิด HDPE กรรมวิธีการผลิต injection Blow Molding เพื่อผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทขวด

2. การวิเคราะห์การเลือกวัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์ประเภทฝาปิด
 บรรจุภัณฑ์ประเภทฝาปิดได้แก่ ฝาขวดปุยสำหรับบัว, ฝาขวดปุยเม็ดสำหรับไม้พุ่มเตี้ย,
 ฝาขวดปุยผง, ฝาขวดปุยน้ำ, ฝาขวดยาน้ำ

โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาด้านวัสดุจะมีดังต่อไปนี้

1. ทนต่อสภาพกรด-ด่าง
2. ความคงทนแข็งแรง
3. ความสวยงาม
4. ป้องกันไอน้ำซึมผ่าน
5. ความยืดหยุ่นสูง
6. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP	PVC	PETE
การทนต่อสภาพกรด-ด่าง	4	3	3	3	4	4
ความคงทนแข็งแรง	3	4	3	3	3	3
ความสวยงาม	2	3	3	4	3	4
ป้องกันไอน้ำซึมผ่าน	2	4	2	3	2	3
ความยืดหยุ่นสูง	2	3	3	2	2	1
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	3	4	2	3	1
รวม		50	45	43	45	43

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางวิเคราะห์วัสดุพบว่า เลือกใช้พลาสติกชนิด HDPE กรรมวิธีการผลิต injection Blow Molding เพื่อผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทฝาปิด

3. การวิเคราะห์การเลือกวัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์ประเภท บลิสเตอร์แพค
 บรรจุภัณฑ์ประเภทบลิสเตอร์แพค ได้แก่ Display ปุยสำหรับบัว

โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาด้านวัสดุจะมีดังต่อไปนี้

1. ความแข็งแรงทนทาน
2. ความใส
3. การขึ้นรูปง่าย
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	PP	PS	PVC
ความแข็งแรงทนทาน	4	3	2	4
ความใส	3	4	3	3
การขึ้นรูปง่าย	3	4	4	4
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	3	3	4
รวม		42	35	45

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางวิเคราะห์สรุปได้ว่า เลือกใช้พลาสติก PVC ทำบลิสเตอร์แพค กรรมวิธีขึ้นรูปด้วยความร้อน

4. การวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุประเภทกล่อง

บรรจุภัณฑ์ประเภทกล่องได้แก่ กล่อง Display ใญ่น้ำสำหรับไม้กระถางแขวนดินแขวน ,กล่อง Display ใญ่สำหรับไม้พุ่มกลาง

โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาด้านวัสดุจะมีดังต่อไปนี้

1. ความสวยงาม
2. พิมพ์ได้สวยงาม
3. ความแข็งแรงทนทาน
4. การพับขึ้นรูปง่าย
5. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	กระดาษอาร์ตการ์ด	กระดาษแข็ง	กระดาษแข็ง
		เคลือบ	เคลือบ	ไม่เคลือบ
ความสวยงาม	4	4	3	2
ความแข็งแรงทนทาน	4	4	4	3
การพับขึ้นรูปง่าย	3	4	4	4
พิมพ์ได้สวยงาม	3	4	4	2
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	2	3	3
รวม		60	58	46

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางสรุปวิเคราะห์ได้ว่า เลือกใช้กระดาษอาร์ตการ์ดเคลือบ Art Cardboard

5. การวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุประเภทของ

บรรจุภัณฑ์ประเภทของได้แก่ ขອງปุยเม็ดชนิดเต็ม ,ขອງปุยน้ำชนิดเต็ม

โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาด้านวัสดุจะมีดังต่อไปนี้

1. ป้องกันความชื้น ของเหลว
2. ป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
4. พิมพ์ได้สวยงาม
5. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	AL	PET	LDPE
ป้องกันความชื้น ของเหลว	4	4	2	3
ป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	4	3	4	2
ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	4	4	2	2
การทนต่อแรงดึง	3	1	3	3
พิมพ์ได้สวยงาม	3	2	4	3
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	3	2	3
รวม		59	57	52

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางสรุปวิเคราะห์ได้ว่า เลือกใช้ AL (Aluminium Foiled) แต่เนื่องจากคุณสมบัติในการทนต่อแรงดึงและการพิมพ์ที่ยังมีคุณสมบัติที่ยังไม่ดีพอ จึงต้องทำให้มีการรวมคุณสมบัติที่ดีของแต่ละวัสดุ เพื่อลดจุดอ่อนของบรรจุภัณฑ์ โดยใช้วิธีการฟิล์มรีดร่วม (Coextrusion) โดยที่คุณสมบัติที่ดีที่สุดคือ PET จะนำมาไว้ด้านนอกสุดของบรรจุภัณฑ์ ส่วน LDPE จะนำมาไว้ด้านในเพื่อทำให้สามารถปิดผนึกได้ดีที่สุด ส่วน AL จะนำมาไว้ส่วนกลางเพื่อเป็นโครงสร้างหลัก

2.6.3 ข้อมูลเรื่องสี การพิมพ์ การตกแต่ง และการปิดฉลาก

การใช้สีตกแต่งผิวด้านนอกของภาชนะ เพื่อก่อให้เกิดความสวยงาม และช่วยให้การดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เกิดความสะดุดตา บ่งบอกถึงความหมายและประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์นั้นๆ การกำหนดความหมายจากสีจากความรู้สึกและกำหนดจากมาตรฐานสากลให้ช่วยบอกถึงลักษณะการใช้งานตามประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ นอกเหนือจากการใช้สีเพื่อตกแต่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นการกำหนดโดยผู้ออกแบบและความนิยมของสภาวะตลาดในปัจจุบัน

ความหมายของสี

สี หมายถึง ลักษณะความเข้มของแสงสว่างที่ปรากฏต่อสายตา

• อิทธิพลของสีที่มีต่อความรู้สึกของมนุษย์

สีเขียว ให้ความรู้สึกสบาย เป็นสีแห่งพลังวังชา

สีส้ม ให้ความสนุกสนานร่าเริง

สีม่วง ให้ความผิดหวัง เศร้า และแสดงความภาคภูมิใจ

สีขาว ให้ความบริสุทธิ์ ใหม่ สดใส และให้ความรู้สึกว่าแห้ว

สีจะช่วยให้ทัศนวิสัยที่ดีเมื่อนำมาใช้งานดังนี้

• สีอ่อนตัดกับสีแก่

• สีสดใสตัดกับสีสดใส

• สีอ่อนตัดกับสีสดใส

• สีอุ่นตัดกับสีเย็น

สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ เช่น

สีดำบนพื้นเหลือง , สีเหลืองบนพื้นดำ , สีแดงบนพื้นขาว , สีเหลืองบนพื้นน้ำเงิน สีส้มบนพื้นน้ำตาล

, สีชมพูบนพื้นดำ

อิทธิพลของสีที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ทางด้านขนาด

- สีอ่อน (Light Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์แลดูใหญ่ขึ้น
- สีเข้ม (Dark Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์แลดูเล็กลง

ทางด้านน้ำหนัก

- สีอ่อนหรือสีร้อน (Warm Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบา
- สีเข้มหรือสีเย็น (Cool Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนัก

ทางด้านความแข็งแรง

- สีร้อน ทำให้เกิดความรู้สึกว่าแข็งแรงมาก
- สีเย็น ทำให้เกิดความรู้สึกว่าอบบางกว่า

การใช้สีสำหรับการตกแต่งหีบห่อบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบที่สำคัญในการเลือกใช้สีที่ควรคำนึงถึงสำหรับการตกแต่งหีบห่อบรรจุ คือ

1. สีต่าง ๆ ที่ใช้บนเนื้อที่ของหีบห่อบรรจุควรติดต่อกันอย่างได้เรื่องราวทั้งหมดไม่ขัดกัน
2. ขอบเขตของสีที่ใช้บนหีบห่อบรรจุ แต่ละสีควรจะประกบกันแล้วเข้าใจกันได้ หรือเป็นสีคู่กันได้
3. สีที่ใช้ควรเป็นสีที่ยอมรับของผู้บริโภคในตลาด ถูกต้องตามรสนิยมของผู้บริโภค
4. ขอบเขตของสีที่จะทำหีบห่อบรรจุ ขัดแย้งหรือไม่เด่น เมื่อเปรียบเทียบกับหีบห่อ บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์คู่แข่ง
5. การใช้สีต้องดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคที่สุด ในกรณีที่จำหน่ายในสถานที่ต่าง ๆ กัน เช่น ร้านบริการเอง Supermarket ตู้แช่ หรืออื่น ๆ
6. การใช้สีที่ให้ความดึงดูดสูงสุด ภายได้แสงสว่างมาก ๆ ซึ่งเป็นสภาวะปกติในบ้านค้า

7. การใช้สีที่เหมาะสมกับค่านิยมของผู้บริโภค โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับประเภทของผลิตภัณฑ์
8. ขอบเขตของสีที่สามารถทำให้ผู้บริโภคเกิดความประทับใจในตราสินค้า และขอบเขต การใช้สีนี้ซ้ำ ๆ กันในการจัดจำหน่ายและการโฆษณา
9. ขอบเขตของสีที่ใช้บนหีบห่อบรรจุที่เข้ากันได้กับสีของสินค้าและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความประทับใจขึ้นมา
10. ขอบเขตของสีที่มีผลต่อราคาของหีบห่อบรรจุ
11. การยอมรับของหีบห่อบรรจุต่อผู้บริโภคและผู้ขายปลีก
12. ขอบเขตของหีบห่อบรรจุที่อาจจะก้าวร้าวและข่มขู่ผู้บริโภค เพื่อการจำหน่ายที่เด่น ๆ อาจจะดูแล้ว น่าเบื่อ ทำให้ส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์คู่แข่ง

ข้อมูลการพิมพ์

ข้อมูลการพิมพ์ที่นิยมใช้บรรจุภัณฑ์จะประกอบด้วย 4 ประเภท ดังนี้

1. แบบถ่ายผ่าน (Relief)ระบบพิมพ์ประเภทนี้ อาจเรียกได้อีกชื่อว่า ระบบการพิมพ์พื้นนูน ได้แก่ แบบแฟลกโซกราฟี (Flexo Graphy) แบบเลตเตอร์เพรส ซึ่งเป็นการพิมพ์โดยตรง (Direct Printing)
2. แบบแบนราบ (Plano GraPhic) ที่นิยมใช้ ได้แก่ ระบบลิโธกราฟี (Lithography)หรือแบบออฟเซตลิโธกราฟี (Offset Lithography)
3. แบบโรโตกราฟี (Rotogravure) หรือเรียกแบบย่อว่า กราฟัวร์
4. แบบไรสัมผัส (Non-Contact) หรือแบบไม่ใช้การกดพิมพ์ เป็นระบบใหม่ที่ได้รับค่านิยมอย่างสูงในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

การเลือกระบบการพิมพ์ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ แต่ปัจจัยที่สำคัญ มีดังต่อไปนี้

1. ปริมาณของงานพิมพ์ จำนวนสีที่พิมพ์ต่อหน่วยพื้นที่ (Impression Work) และความละเอียดของงานพิมพ์
2. งานที่ออกแบบ กราฟฟิกที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์อาจจะเป็นลายเส้น (Line Work) หรืองานพิมพ์หลายสี (Full Color) หรือความแวววับของงานพิมพ์ เป็นต้น จะเลือกใช้ระบบที่แตกต่างกัน
3. สิ่งพิมพ์ (Substrate) วัสดุที่ใช้แปรรูปเป็นบรรจุภัณฑ์และการใช้พิมพ์งาน ได้แก่ กระดาษ

พลาสติก โลหะและแก้ว การเลือกใช้วัสดุที่แตกต่างกันจะได้คุณภาพการพิมพ์ที่ต่างกัน เนื่องจากความสามารถในการดูดซับสีที่ไม่เหมือนกัน ความนิ่มและความแข็งแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องพิมพ์ให้เหมาะสมกับวัสดุแต่ละประเภท

4. รูปทรงสิ่งพิมพ์ ซึ่งอาจจะเป็นม้วนหรือแผ่นตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ตัวบรรจุภัณฑ์ที่จะพิมพ์ อาจจะเป็นรูปทรงกลมหรือไม่เป็นรูปเรขาคณิตใดๆเลย
5. ความต้องการคุณสมบัติพิเศษอื่นๆ เช่น ป้องกันน้ำ ป้องกันสารเคมี เป็นต้น

เครื่องปิดฉลากแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ดังต่อไปนี้

1. เครื่องปิดฉลากแบบกาวแล้วกลิ้งติด

ในกรณีบรรจุภัณฑ์เป็นทรงกลม จะใช้ความเป็นทรงกลมให้เป็นประโยชน์ โดยให้กระป๋องกลิ้งไปตามรางแล้วทากาวลงบนตัวกระป๋อง เมื่อกลิ้งต่อไปกาวบนกระป๋องจะติดเอาฉลากขึ้นมาด้วย เมื่อกลิ้งไปก่อนจะครบรอบของฉลากที่ติดมานั้นจะมีการทากาวบนปลายฉลากอีกข้างหนึ่ง เพื่อให้บริเวณปลายอีกข้างหนึ่งข้างฉลากสามารถติดให้แน่นสนิท

2. เครื่องปิดฉลากแบบทากาวที่ฉลากแล้วส่งผ่านไปติด

เครื่องปิดฉลากส่วนหน้าหรือส่วนหลังของบรรจุภัณฑ์ หลักการทำงานคือ ฉลากจะถูกทากาวด้วยลูกกลิ้งก่อนแล้วนำมาติดบนภาชนะในตำแหน่งที่ต้องการ

3. เครื่องปิดฉลากสติ๊กเกอร์

ตัวฉลากจะมีราคาค่อนข้างแพง มีความสะดวกในการใช้งานไม่ว่าจะติดด้วยมือหรือใช้เครื่องจักร ในกรณีใช้เครื่องจักรฉลากจะพิมพ์มาเป็นม้วนแล้วขึงขึงระยะเท่าๆกัน เมื่อผ่านกระดาษ หมุนกลับทิศ 180 องศา จะปล่อยให้ฉลากเผยออก แล้วนำไปติดบนบรรจุภัณฑ์ด้วยลูกกลิ้งติดดาว เครื่องจักรติดฉลากประเภทนี้มีราคาไม่สูงนักและสามารถทำงานได้อย่างสะดวกและความเร็วในการติดฉลากยังสูงถึงหลายร้อยขวดต่อนาที

2.6.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพิมพ์

การศึกษาข้อมูลด้านการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ถือเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการเลือกกระบวนการพิมพ์ที่เหมาะสม จะส่งผลทางจิตวิทยาต่อผู้บริโภค เช่นส่งผลทำให้เกิดความดึงดูดใจ กระตุ้นให้เกิด ความทรงจำต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนตราสินค้าซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ เป็นต้น โดยเงื่อนไขการ พิจารณาทางด้านการพิมพ์ จะแบ่งประเภทตามลักษณะของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1.การวิเคราะห์ระบบการพิมพ์ลงบรรจุภัณฑ์ประเภทขวด

บรรจุภัณฑ์ประเภทขวด ได้แก่ ขวดปุยสำหรับบัว, ขวดปุยเม็ดสำหรับไม้พุ่มเตี้ย, ขวดปุยผง,ขวดปุยน้ำ ,ขวดยาน้ำ,ขวดปุยน้ำสำหรับไม้กระถางแขวนดินแขวน โดยเงื่อนไขในการพิจารณาด้านการพิมพ์จะมีดังต่อไปนี้

- 1.คุณภาพการพิมพ์
- 2.ความสวยงาม
3. ความแข็งแรงทนทาน
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	การปิดฉลาก สติ๊กเกอร์	Shrink Label	ซิลส์สกรีน	กราฟเวียร์
คุณภาพการพิมพ์	3	4	4	3	4
ความสวยงาม	4	4	4	3	4
ความแข็งแรงทนทาน	3	3	4	2	3
ต้นทุนการผลิตต่ำ	3	2	1	4	1
รวม		43	43	39	40

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางวิเคราะห์สรุปได้ว่า เลือกใช้การพิมพ์บนขวดด้วย วิธีการปิดฉลากด้วย สติ๊กเกอร์หรือ Shrink Label

2.การวิเคราะห์ระบบการพิมพ์ลงบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่องกระดาษและกระดาษรองบลิสเตอร์ แพคได้แก่ กระดาษรองบลิสเตอร์ปุยสำหรับบัว ,กล่อง Display ปุยน้ำสำหรับไม้กระถางแขวนดินแขวน ,กล่อง Display ปุยสำหรับไม้พุ่มกลาง

โดยเงื่อนไขในการพิจารณาด้านการพิมพ์จะมีดังต่อไปนี้

- 1.คุณภาพการพิมพ์
- 2.ความสวยงาม
3. ทนทาน คงทน
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	กราเวียร์	ออฟเซต	ซิลส์กรีน	เฟลคโซกราฟฟี
คุณภาพการพิมพ์	4	3	4	2	4
ความสวยงาม	4	4	4	2	4
ความแข็งแรงทนทาน	3	4	4	3	3
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	2	4	3	1
รวม		44	52	31	32

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางวิเคราะห์สรุปได้ว่า เลือกใช้การพิมพ์บนกล่องด้วย วิธีการออฟเซต

3. การวิเคราะห์ระบบการพิมพ์ลงบรรจุภัณฑ์ประเภทของ

บรรจุภัณฑ์ประเภทของได้แก่ ซองปุ๋ยเม็ดชนิดเติม , ซองปุ๋ยน้ำชนิดเติม , ซองปุ๋ยก้อนสำหรับไม้
พุ่มกลาง

โดยเงื่อนไขในการพิจารณาด้านการพิมพ์จะมีดังต่อไปนี้

1. คุณภาพการพิมพ์
2. ความสวยงาม
3. ความแข็งแรงทนทาน
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ

เงื่อนไขในการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	กราเวียร์	ออฟเซต	ซิลส์กรีน	เฟลคโซกราฟฟี
คุณภาพการพิมพ์ลงบน Aluminium Foiled	4	4	3	2	3
ความสวยงาม	4	4	3	2	3
ความแข็งแรงทนทาน	3	4	4	3	3
ต้นทุนการผลิตต่ำ	2	2	4	3	1
รวม		48	44	31	35

หมายเหตุ : 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี

จากตารางวิเคราะห์สรุปได้ว่า เลือกใช้การพิมพ์บนกล่องด้วย วิธีการพิมพ์แบบกราเวียร์

2.6.5 สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

ประเภทผลิตภัณฑ์	ชั้น	วัสดุ	กรรมวิธีการผลิต	ระบบการพิมพ์
1. ฝ้ายสำหรับบัว	Primary Package	HDPE	Blow Molding	ออฟเซต
1.1 บลิสเตอร์แพค	Secondary Package	PVC	Vacuum	ออฟเซต
2. ฝ้ายเม็ดชนิดขวด	Primary Package	HDPE	Blow Molding	ออฟเซต
2.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
3. ฝ้ายผงชนิดขวด	Primary Package	HDPE	Blow Molding	ออฟเซต
3.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
4. ฝ้ายน้ำชนิดขวด	Primary Package	HDPE	Blow Molding	ออฟเซต
4.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
5. ยาน้ำชนิดขวด	Primary Package	HDPE	Blow Molding	ออฟเซต
5.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
6. ฝ้ายเม็ดชนิดของเติม	Primary Package	AL	Coextrusion	กราฟเวียร์
6.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
7. ฝ้ายน้ำชนิดของเติม	Primary Package	AL	Coextrusion	กราฟเวียร์
7.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
8. ยาน้ำชนิดของเติม	Primary Package	AL	Coextrusion	กราฟเวียร์
8.1 ฝา	Primary Package	HDPE	Injection	
9. ฝ้ายอัดแท่งสำหรับไม้ พุ่มกลาง	Primary Package	AL	coextrusion	กราฟเวียร์
10. กล่อง Display	Secondary Package	กระดาษอาร์ต การ์ดเคลือบ	Die cut	ออฟเซต

2.7 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ในโครงการ

ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า

ปุ๋ยอินทรีย์ คืออะไร?

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง “ปุ๋ยที่ได้จากซากพืชและซากสัตว์” ปุ๋ยอินทรีย์ตามความหมายในพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 หมายถึง “ปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์วัตถุซึ่งผลิตด้วยกรรมวิธีทำให้ขึ้น สับ บด หมัก ร่อน หรือวิธีการอื่นๆ แต่ไม่ใช่ปุ๋ยเคมี” ส่วนความหมายทางวิชาการด้านปฐพีวิทยา ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง “ปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์สารที่ผลิตขึ้นโดยกรรมวิธีต่างๆ ไม่ว่าจะทำให้ขึ้น สับ บด หมัก ร่อน และก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อพืชจะต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทางชีวภาพก่อน” ปุ๋ยอินทรีย์ที่สำคัญพบเห็นทั่วไป ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยน้ำหมักต่างๆ และการผสมปุ๋ยเคมีเข้าไปในปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์นั้นจะกลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์เคมี ซึ่งถือว่าเป็นปุ๋ยเคมี ตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้เอง

เป็นนโยบายของรัฐบาลที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ไม่ว่าจะเป็ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยน้ำหมักต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน และเพื่อให้การใช้ปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ ได้ใช้เองภายในกลุ่มไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติ เพราะไม่มีกฎหมายใดๆ ห้ามไว้ ไม่จำเป็นต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้ ต้องไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า เช่น ไม่มีการพิมพ์เครื่องหมายการค้า ไม่มีตรา ไม่มียี่ห้อ แม้บางครั้งอาจเหมือนมีการซื้อขายในกลุ่มเกษตรกร ทั้งนี้ เพราะการทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ จะมีค่าใช้จ่าย และปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรต่างๆ

มีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ภายในกลุ่มสมาชิกและมีการขายภายในกลุ่ม ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่บางท่านอาจจะตีความว่าเป็นการผลิตเพื่อการค้า ตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 อย่างเคร่งครัด โดยตีความว่า การขายปุ๋ยอินทรีย์ให้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มเป็นการทำเพื่อการค้า ซึ่งการตีความเช่นนี้ไม่เป็นการส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีหรือเพื่อเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินเพราะเป็นการสร้างภาระให้เกษตรกร ดังนั้น การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมักต่างๆ โดยกลุ่มเกษตรกรต่างๆ โดยไม่มีการทำเครื่องหมายการค้า ตรา ยี่ห้อ และมีการซื้อขายในกลุ่ม

ต้องแสดงชื่อว่าเป็นผู้ยื่นอินทรีย์ จะใช้ชื่อ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก หรือชื่ออื่นไม่ได้ เช่น ใช้คำว่า ปุ๋ยธรรมชาติ เป็นต้น

(ข) เครื่องหมายการค้า

ใช้เครื่องหมายการค้า ที่ผู้ผลิตได้ขออนุญาตไว้กับกระทรวงพาณิชย์

(ค) สถานที่ผลิต สถานที่เก็บ สถานที่ขายและสถานที่ทำการ

ประการที่สอง กรณีต้องการเปลี่ยนแปลงรายการที่แจ้งไว้ตามประการแรก ให้แจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าว

จะเห็นว่าการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้านั้น ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพียงแค่อ้างต่อพนักงานเจ้าหน้าที่เป็นหนังสือโดยแสดงรายการตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น ก็สามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้าได้แล้ว ปัจจุบันกรมวิชาการเกษตรได้อำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการในต่างจังหวัด สามารถแจ้งที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1-8 ได้โดยไม่ต้องไปติดต่อที่ส่วนกลาง และในทางปฏิบัติทางกรมวิชาการเกษตรได้กำหนดหลักเกณฑ์การแจ้งตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 ไว้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่รับหนังสือแจ้งจากผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า ต้องพิจารณาดูตรวจสอบหลักฐานต่างๆ ดังนี้

1. หลักฐานแสดงว่าเป็นผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้าจริง โดยตรวจสอบจากใบทะเบียนพาณิชย์ หรือหนังสือบริคณห์สนธิ แสดงว่ามีวัตถุประสงค์ในการประกอบกิจการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า ทั้งนี้ เพื่อความมั่นใจว่าเป็นผู้ประกอบการจริง นอกจากนั้นยังมีเอกสารแสดงสถานที่ผลิต สถานที่เก็บ สถานที่ขาย และสถานที่ประกอบการ

2. หลักฐานแสดงว่าเป็นผู้ยื่นอินทรีย์ ในส่วนนี้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่รับหนังสือแจ้ง ต้องพิจารณาจากหลักฐานหนังสือ 2 อย่าง ได้แก่ หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ซึ่งมีอายุไม่เกิน 6 เดือน และเอกสารแสดงกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

(ก) หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์จากห้องปฏิบัติการของทางราชการที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน โดยต้องแสดงผลการวิเคราะห์อย่างน้อย 8 รายการทดสอบ ดังนี้ ความชื้น ความเป็นกรดเป็นด่าง การนำไฟฟ้า ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และ สัดส่วนของคาร์บอน/ไนโตรเจน (C/N ratio) ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์โดยไม่มีการเติมปุ๋ยเคมีลงไป

(ข) เอกสารแสดงกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เป็นเอกสารที่ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้าต้องแสดงให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบถึงกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของตนโดยปกติในกรรมวิธีการผลิตต้องมี

1. วัตถุดิบและปริมาณที่ใช้ในการผลิต

สมาชิกและไม่มีการขายออกนอกกลุ่มสมาชิก ไม่น่าจะต้องแจ้งการผลิตตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า

มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 ในหมวด 8 ปุ๋ยอินทรีย์ กำหนดให้ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า ต้องปฏิบัติดังนี้

1. แจ้งเป็นหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตภายในสามสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ หรือวันเริ่มดำเนินการโดยแสดง

(ก) ชื่อปุ๋ยอินทรีย์

(ข) เครื่องหมายการค้า

(ค) สถานที่ผลิต สถานที่เก็บ สถานที่ขาย และสถานที่ทำการ

2. ถ้าผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้าเปลี่ยนแปลงรายการที่แจ้งไว้ตาม (1) ประการใด ให้แจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในสามสิบวัน นับแต่วันเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าว

ถึงแม้ ปุ๋ยอินทรีย์เป็นปุ๋ยที่ทางราชการสนับสนุน และส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตใช้เองโดยใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น แต่ก็มิใช่เกษตรกรส่วนน้อยที่ผลิตใช้เอง ดังนั้น จึงมีผู้ประกอบการจำนวนหนึ่งผลิตปุ๋ยอินทรีย์รูปแบบต่างๆ จำหน่ายให้แก่เกษตรกร นอกจากนั้นกลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองแล้ว มีความประสงค์จะทำการค้า ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขายให้แก่เกษตรกรกลุ่มอื่นๆ จะต้องปฏิบัติตามมาตรา 55 นี้

ตามที่ได้กล่าวแล้วว่า ปุ๋ยอินทรีย์เป็นปุ๋ยที่ทางราชการส่งเสริมให้มีการผลิต ดังนั้น แม้จะทำการค้า ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตเพื่อการค้าจึงไม่เคร่งครัดเมื่อเทียบกับระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยเคมีเพื่อการค้า หลักเกณฑ์ที่กำหนดให้ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้าปฏิบัติจึงมีเพียง 2 ประการ ดังนี้

ประการแรก ต้องแจ้งเป็นหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับใช้ พระราชบัญญัติฉบับนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2518 ซึ่งเป็นวันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา ดังนั้น ต้องแจ้งภายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2518 หรือ วันเริ่มดำเนินการ กรณีวันเริ่มดำเนินการ หมายความว่า เมื่อประสงค์จะผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า เริ่มผลิตวันใดก็ให้นับต่อมาอีก 30 วัน ซึ่งผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต้องแจ้งเป็นหนังสือโดยแสดง

(ก) ชื่อปุ๋ยอินทรีย์

ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต้องมีรายละเอียดวัตถุดิบที่นำมาผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของตน โดยระบุปริมาณที่ใช้ในการผลิตอย่างละเอียด ทั้งนี้ เพื่อพนักงานเจ้าหน้าที่จะได้วินิจฉัยว่า วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนั้น เป็นวัตถุที่เป็นซากพืช ซากสัตว์ หรือวัสดุอื่นๆ ที่นำมาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้

2. ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์นั้นต้องเป็นไปตามกฎหมาย ซึ่งตามกฎหมาย กรรมวิธีที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ การทำให้ขึ้น สับ บด หมัก ร่อน หรือวิธีการอื่นๆ แต่ไม่ใช่ปุ๋ยเคมี ขั้นตอนการผลิตต้องชัดเจนและให้เจ้าหน้าที่เข้าใจและเชื่อว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์

พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่แจ้ง และวินิจฉัยว่า ปุ๋ยอินทรีย์นั้น เป็นปุ๋ยอินทรีย์ ตามบทนิยามของปุ๋ยอินทรีย์ตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 หรือไม่? การเติมปุ๋ยเคมีลงในปุ๋ยอินทรีย์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการหมักจะทำให้ปุ๋ยอินทรีย์นั้นเข้าข่ายเป็นปุ๋ยเคมีได้ ดังเช่น ผู้ประกอบการในต่างจังหวัดมักนิยมเติมสารบางอย่างลงในปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตโดยเฉพาะชนิดน้ำ เช่น เครื่องดื่มชูกำลัง สารสมุนไพร สารซีโอไลท์ สารโคโลไมท์ พนักงานเจ้าหน้าที่จะพิจารณาจากกรรมวิธีการผลิต และรายงานผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์หรือไม่ ถ้าใช่จะรับแจ้งและทำหนังสือตอบรับผู้ประกอบการทราบ แต่ถ้าเชื่อได้ว่าไม่ใช่ปุ๋ยอินทรีย์จะทำหนังสือแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบและแก้ไข เมื่อเจ้าหน้าที่ที่พิจารณาเชื่อว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์จริงจากกรรมวิธีการผลิต ถ้าผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ไม่มีค่าใดเกินเกณฑ์มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจจะลงนามในหนังสือตอบรับการแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบ แต่ถ้ามีค่าวิเคราะห์ใด (ใน 8 รายการทดสอบ คือ เปรอร์เซ็นต์ความชื้น ความเป็นกรดเป็นด่าง การนำไฟฟ้า ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และ C/N ratio) เกินเกณฑ์ที่กำหนด เช่น

(ก) ผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์มีค่า C/N ratio เกิน 20 : 1 หนังสือตอบรับการแจ้งผู้ประกอบการ ควรมีข้อเสนอแนะให้หมักปุ๋ยดังกล่าว ให้กระบวนการหมักสมบูรณ์เสียก่อน

(ข) ผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์มีค่าการนำไฟฟ้าสูงกว่า 6 เดซิซีเมน(dS/m) หนังสือตอบรับการแจ้งผู้ประกอบการควรแนะนำให้ผสมดิน หรือน้ำ หรือเจือจางกรณีที่เป็นปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ก่อนนำปุ๋ยอินทรีย์นั้นไปใช้

(ค) กรณีเป็นการแบ่งบรรจุปุ๋ยอินทรีย์ ผู้ผลิต(แบ่งบรรจุ) จะต้องทำหนังสือแจ้งตามมาตรา 55 เช่นกัน

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากมาตรา 55 แล้ว เห็นว่าเป็นบทบัญญัติที่ผ่อนปรนและไม่ใช่ บทบัญญัติว่าด้วยการขออนุญาตผลิต ดังนั้น เมื่อรับทราบการแจ้งตามหนังสือของผู้ประกอบการ น่าจะถือ ว่าผู้ประกอบการกิจการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้าได้ปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมายแล้ว

ปุ๋ยอินทรีย์มาตรฐาน

ปัจจุบันมีผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์วางจำหน่ายในท้องตลาดมากมาย มีทั้งแบบเม็ด ผงและน้ำ ซึ่งพบว่าส่วน หนึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์ซึ่งมีคุณภาพต่ำ ทั้งปริมาณอินทรีย์วัตถุ ปริมาณธาตุอาหารหลัก เหตุผลที่ทำให้มีการ ผลิตและจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ในท้องตลาดมาก เพราะการขายปุ๋ยอินทรีย์จะมีกำไรต่อหน่วยสูงกว่าการขาย ปุ๋ยเคมีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะที่น้ำมันมีราคาแพง เกษตรกรที่ซื้อปุ๋ยอินทรีย์เหล่านี้หรือปุ๋ยที่โฆษณา ว่าเป็นปุ๋ยธรรมชาติต่าง ๆ จะไม่ทราบถึงความคุ้มค่าของราคากับหน่วยธาตุอาหารพืชในปุ๋ยอินทรีย์ หรือ แม้กระทั่งประโยชน์ที่จะได้จากปุ๋ยอินทรีย์ที่ซื้อมาใช้ ปุ๋ยอินทรีย์เหล่านี้จะมีราคาใกล้เคียงหรือต่ำกว่า ปุ๋ยเคมีเล็กน้อย แต่จะมีคุณสมบัติในเรื่องปริมาณธาตุอาหารต่ำกว่าหรือน้อยกว่าปุ๋ยเคมีมาก แม้ว่าจำนวน ชนิดของธาตุอาหารจะมีมากกว่าในปุ๋ยเคมี

ดังนั้น เพื่อเป็นการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของปุ๋ยอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตรจึงออกประกาศกรม วิชาการเกษตร เรื่อง “ประกาศมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์กรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2548” ประกาศฉบับนี้มี วัตถุประสงค์ 2 เรื่องคือ เพื่อควบคุมมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์และเพื่อรักษาผลประโยชน์ของเกษตรกร มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ดังกล่าว มีการกำหนดรายละเอียดคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์ 11 รายการ ดังนี้

1. ขนาดของปุ๋ย : เกณฑ์กำหนดไม่เกิน 12.5 x 12.5 มิลลิเมตร ขนาดปุ๋ยอินทรีย์ที่กำหนดไว้นี้ เพื่อให้ขนาดของปุ๋ยเหมาะสมในการนำไปใช้
2. ปริมาณความชื้นและสิ่งที่จะเหยได้ : เกณฑ์กำหนดไม่เกิน 35 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก ปุ๋ย อินทรีย์ที่มีความชื้นสูงมากเกินไป จะเสียค่าใช้จ่ายมากในการขนส่งโดยเฉพาะในภาชนะน้ำมันแพง ที่สำคัญ ปุ๋ยอินทรีย์ความชื้นสูงเกษตรกรได้ประโยชน์น้อยไม่สะดวกในการใช้
3. ปริมาณหินและกรวด : เกณฑ์กำหนดให้มีปริมาณหิน และกรวดขนาดใหญ่กว่า 5 มิลลิเมตร ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เหตุผลในเกณฑ์ข้อนี้ชัดเจนเพราะว่าปริมาณหินและกรวดไม่มีประโยชน์ และเป็นการเพิ่มน้ำหนักปุ๋ยอินทรีย์ไม่เป็นธรรมแก่เกษตรกร
4. พลาสติค แก้ว วัสดุมีคม และโลหะอื่น ๆ : เกณฑ์กำหนดให้ต้องไม่มีอยู่ในปุ๋ยอินทรีย์

5. ปริมาณอินทรีย์วัตถุ : เกณฑ์กำหนดให้มีไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก ปุ๋ยอินทรีย์ที่ดีควรมีปริมาณอินทรีย์วัตถุไม่ต่ำกว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก อินทรีย์วัตถุที่ต่ำหรือสูง เป็นผลโดยตรงจากวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตจากพืช เช่น ฟางข้าว จะพบว่าปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงกว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก แต่ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตจากมูลสัตว์ เช่น มูลไก่ จะมีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำกว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก

6. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) : เกณฑ์กำหนดให้ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ระหว่าง 5.5 – 8.5 ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีค่า pH ต่ำกว่า 5.5 จุลินทรีย์ดินที่เป็นประโยชน์จะหยุดกิจกรรม แต่จุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคจะทำงานได้ดีขึ้น แต่ถ้าปุ๋ยอินทรีย์มี pH มากกว่า 8.5 ไนโตรเจนในปุ๋ยจะกลายเป็นแก๊สแล้วสูญหายไปสู่อากาศ ทำให้สูญเสียธาตุอาหารซึ่งแต่เดิมมีน้อยอยู่แล้ว

7. อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N ratio) : เกณฑ์กำหนดไว้ไม่เกิน 20 : 1 ปุ๋ยอินทรีย์ที่ดีควรมีอัตราส่วนของคาร์บอนต่อไนโตรเจนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 : 1 ปุ๋ยอินทรีย์มี(C/N ratio) มากกว่า 20 : 1 จะเกิดการย่อยสลายใหม่เมื่อใส่ในดิน ถ้าใช้ในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำไม่ดีอาจเป็นอันตรายต่อพืช

8. ค่าการนำไฟฟ้า (EC) : เกณฑ์กำหนดไม่เกิน 6 เดซิซีเมน/เมตร (dS/m) ค่าการนำไฟฟ้า หรือเป็นค่าที่วัดความเค็มของปุ๋ย โดยปกติพบว่าค่าความเค็มที่ 6 เดซิซีเมน/เมตร จะมีปริมาณเกลือมากกว่า 0.175% ค่าการนำไฟฟ้าสามารถบ่งบอกได้ว่าปุ๋ยอินทรีย์นั้นมีการเติมปุ๋ยเคมีลงไปหรือไม่? ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์ที่เติมปุ๋ยเคมีลงไปเพื่อเพิ่มธาตุอาหารถือว่าเป็นปุ๋ยเคมีตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2518

9. ปริมาณธาตุอาหารหลัก : เกณฑ์กำหนดให้มี

- (1) ไนโตรเจน (Total N) ไม่น้อยกว่า 1 % โดยน้ำหนัก
- (2) ฟอสฟอรัส (Total P₂ O₅) ไม่น้อยกว่า 0.5 % โดยน้ำหนัก
- (3) โพแทสเซียม (Total K₂ O) ไม่น้อยกว่า 0.5 % โดยน้ำหนัก

10. การย่อยสลายที่สมบูรณ์ : เกณฑ์กำหนดให้มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

11. ปริมาณโลหะหนัก : เกณฑ์กำหนดให้มี

- สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
- แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
- โครเมียม (Chromium) ไม่เกิน 300 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
- ทองแดง (Copper) ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
- ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
- ปรอท (Mercury) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/กิโลกรัม



บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

จากการรวบรวมข้อมูลที่ผ่านมาสามารถนำมาสรุปวิเคราะห์เป็นลำดับขั้นตอนเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบได้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ในโครงการทั้งหมด สามารถแบ่งได้เป็น 4 หมวด โดยมีขอบเขตของโครงการดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในน้ำ

1.1 ปุ๋ยสำหรับบัว ขนาดบรรจุ 12 เม็ด

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางแขวน

2.1 ปุ๋ยสำหรับกล้วยไม้ ขนาดบรรจุ 450 ml.

2.2 ปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวนที่ปลูกในดินสูตรเร่งดอก ขนาดบรรจุ 75 ml. x 2

2.3 ปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวนที่ปลูกในดินสูตรเร่งใบ ขนาดบรรจุ 75 ml. x 2

3. กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในกระถางดิน

3.1 ปุ๋ยเม็ด

3.1.1 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบ ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.2 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดิน ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.3 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไป ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.4 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไป ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.5 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.6 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดินชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.7 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไปชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 g.

3.1.8 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไปชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 g.

3.2 ปุ๋ยน้ำ

3.2.1 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบ ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.2 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดิน ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.3 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไป ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.4 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไป ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.5 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับกุหลาบชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.6 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้หัวในดินชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.7 ปุ๋ยเม็ดไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ดอกทั่วไปชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.2.8 ปุ๋ยน้ำไม้กระถางดินพุ่มเตี้ยสูตรสำหรับไม้ใบทั่วไปชนิดเต็ม ขนาดบรรจุ 350 ml.

3.3 ปุ๋ยผง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ 131

3.3.1	ปุ๋ยผงปุ๋ยผงสำหรับไม้ที่ปลูกในดินสูตรเลือดปน	ขนาดบรรจุ	350 g.
3.3.2	ปุ๋ยผงสำหรับไม้ที่ปลูกในดินสูตรกระดูกปน	ขนาดบรรจุ	350 g.
3.4 ปุ๋ยแห้ง			
3.4.1	ปุ๋ยแห้งสำหรับไม้พุ่มกลางสูตรเร่งดอก	ขนาดบรรจุ	5 แห่ง
3.4.2	ปุ๋ยแห้งสำหรับไม้พุ่มกลางสูตรเร่งใบ	ขนาดบรรจุ	5 แห่ง
3.4.1	ปุ๋ยแห้งสำหรับไม้พุ่มกลางสูตรเร่งผล	ขนาดบรรจุ	5 แห่ง

4. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการบำบัดรักษา

4.1	ยาสูตรกำจัดแมลงศัตรูพืชสำหรับฉีดพ่น	ขนาดบรรจุ	450 ml.
4.2	ยาสูตรกำจัดแมลงศัตรูพืชสำหรับเทราด	ขนาดบรรจุ	450 ml.
4.3	ยาสูตรรักษาโรคสำหรับฉีดพ่น	ขนาดบรรจุ	450 ml.
4.1	ยาสูตรรักษาโรคสำหรับเทราด	ขนาดบรรจุ	450 ml.

เมื่อพิจารณาถึงความต้องการของสินค้าในขอบเขตของโครงการทั้งหมด ประกอบกับคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่หึ่งจะมี อันได้แก่เงื่อนไขทั้งหมด 4 ประการดังนี้

1. ด้านการบรรจุ(Containment)
2. ด้านการคุ้มครอง(Protection)
3. ด้านการอำนวยความสะดวก(Convenience)
4. ด้านการสื่อสาร(Promotion)

จึงสามารถสรุปเงื่อนไขความต้องการในการออกแบบโดยกล่าวเป็นภาพรวมของผลิตภัณฑ์ในโครงการทั้งหมด ซึ่งจำแนกตามแต่ละหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ด้านการบรรจุ(Containment)

บรรจุภัณฑ์สามารถบรรจุสินค้าได้ตามขนาดบรรจุที่ได้กำหนดไว้ โดยที่สามารถจัดเรียงสินค้าได้อย่างประหยัดพื้นที่ เป็นระเบียบเรียบร้อย

2. ด้านการคุ้มครอง(Protection)

ในส่วนของการคุ้มครอง สามารถจำแนกการคุ้มครองในชั้นต่างๆ โดยแยกออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

สำหรับผู้ประกอบการ บรรจุภัณฑ์ต้องสามารถเก็บเพื่อรอการใช้งานได้โดยไม่มีเสื่อมได้ง่าย วิธีการบรรจุต้องไม่ทำให้สินค้าเสียหาย และต้องช่วยประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ด้วย

สำหรับผู้ขนส่ง บรรรจภัณฑ์ต้องช่วยป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในขณะที่มีการขนส่ง และต้องช่วยประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง

สำหรับผู้บริโภค สามารถป้องกันสินค้าในระหว่างการตั้งรอ ไปจนถึงมือผู้บริโภคได้และสามารถป้องกันสินค้าตลอดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์หรือช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษาได้นานขึ้น

5. **ด้านการอำนวยความสะดวก(Convenience)**

บรรรจภัณฑ์ต้องสามารถช่วยอำนวยความสะดวก ตั้งแต่ขบวนการบรรจุโดยต้องสามารถบรรจุสินค้าได้อย่างสะดวกในสายการผลิตระบบอุตสาหกรรม ไปจนถึงผู้บริโภคโดยต้องสามารถใช้งานสินค้านั้นๆได้อย่างสะดวก อำนวยความสะดวกทั้งในขณะที่ใช้งานและหลังจากการใช้งาน เช่นการเก็บรักษา

6. **ด้านการสื่อสาร(Promotion)**

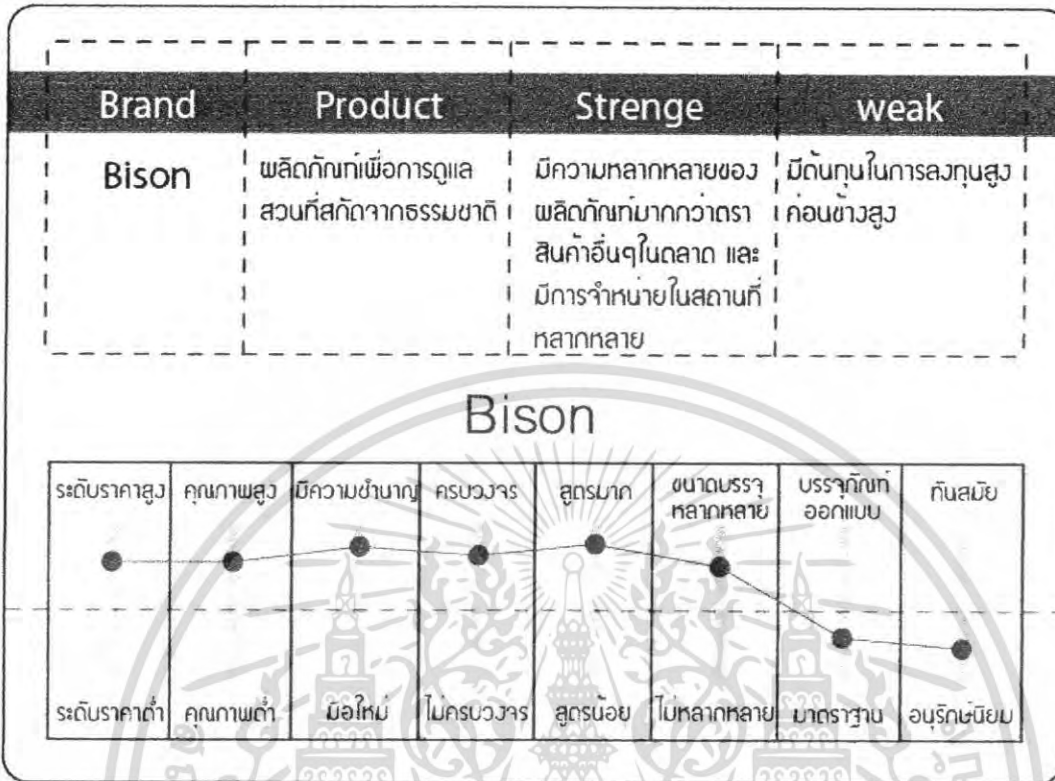
บรรรจภัณฑ์ต้องสามารถช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับทางผู้ประกอบการ รวมไปถึงผู้บริโภค อีกทั้งบรรรจภัณฑ์ต้องสามารถสื่อสารให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่าย ไม่สับสนในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดรวมทั้งเข้าใจถึงวิธีการใช้งานของบรรรจภัณฑ์ได้ง่าย

หลังจากการพิจารณาในตัวผลิตภัณฑ์ของสินค้าในขอบเขตของโครงการ จนได้เงื่อนไขที่มีส่วนสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อภายนอกแบบแล้ว จึงเริ่มวิเคราะห์คู่แข่ง เพื่อนำมาสรุปผลข้อมูลสำหรับการออกแบบต่อไป โดยเลือกพิจารณาคู่แข่งที่มีความหลากหลายของสินค้า ภายใต้ตราสินค้าเดียว โดยจะเปรียบเทียบให้เห็นภาพรวมของคู่แข่งทั้งหมด เพื่อนำไปวิเคราะห์การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ต่อไป

วิเคราะห์คู่แข่งในตลาด

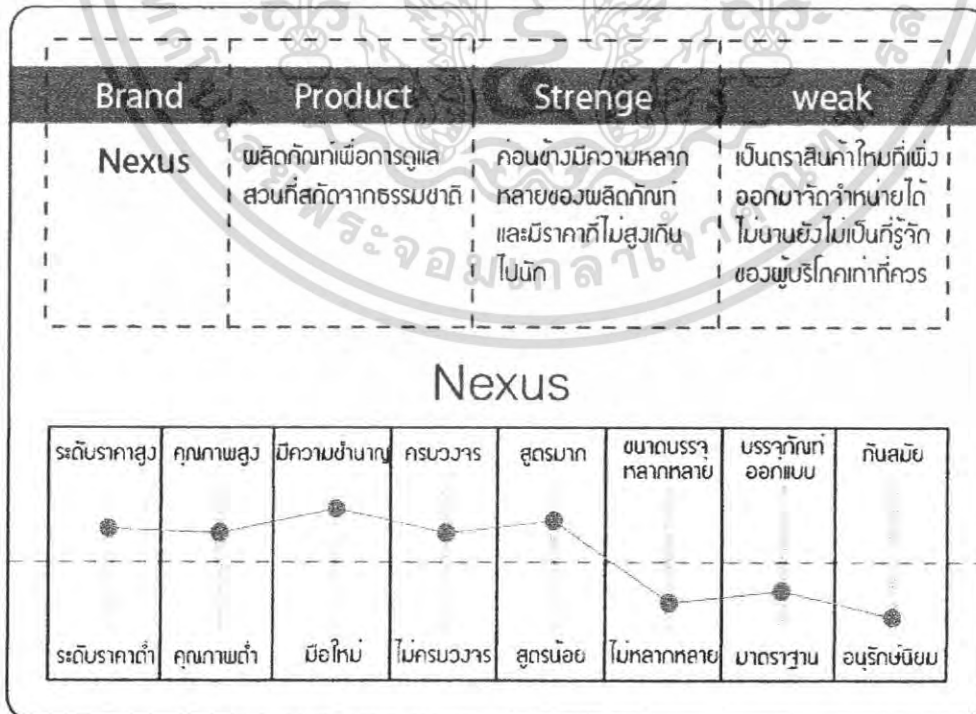
โดยจะพิจารณาจากตราสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนที่สกัดจากธรรมชาติและมีการผลิตในลักษณะครบวงจรที่มีการวางจำหน่ายมากที่สุด 3 อันดับซึ่งจัดจำหน่ายตามแผนก DIY ตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป อาทิเช่น ในซูเปอร์มาเก็ต ของห้างเซ็นทรัล ,เดอะมอลล์ ,โรบินสัน หรือ ในร้านค้าประเภท Modern Trade อาทิเช่น โลตัส ,บิ๊กซี ,คาร์ฟู ที่รับวางสินค้าเท่านั้น และห้างสรรพสินค้าสำหรับของตกแต่งบ้านอย่าง Homepro ,Homemart

Bison



ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของ Bison

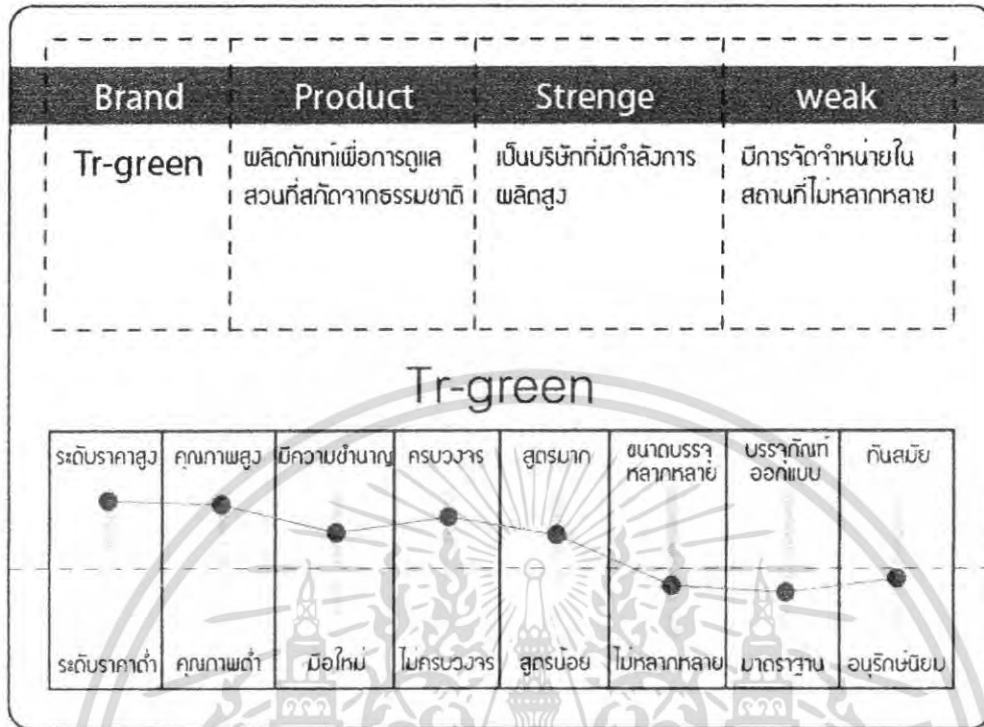
Nexus



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของ Nexus

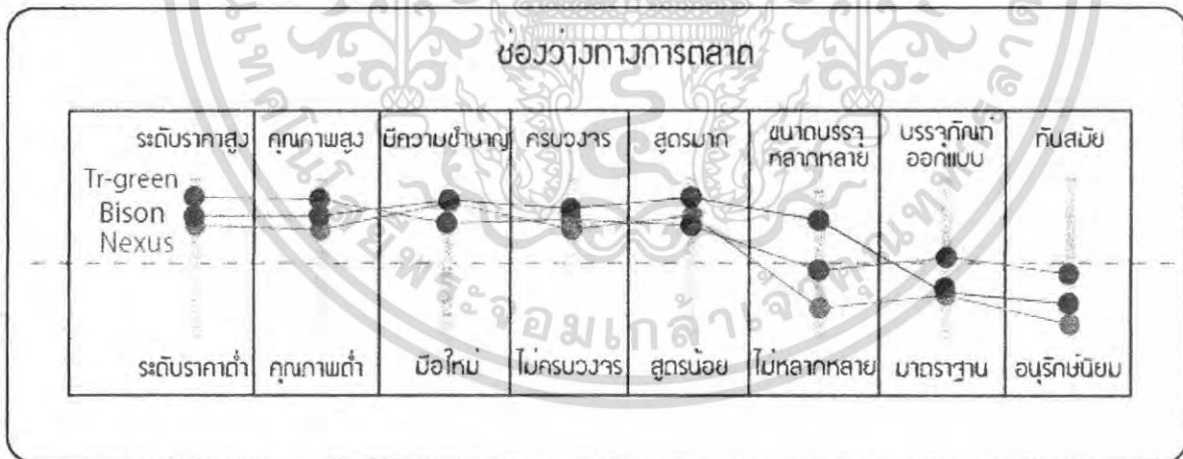
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Tr-green



ภาพที่ 3.3 ภาพแสดงการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของ Tr-green

ช่องว่างทางการตลาด



ภาพที่ 3.4 ภาพแสดงช่องว่างทางการตลาดของผลิตภัณฑ์

สรุปช่องว่างทางการตลาดและการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์

จากการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์สินค้าประเภทสารสกัดจากธรรมชาติที่ผลิตภายในประเทศนั้น จะพบว่าระดับราคานั้นจะอยู่ในระดับที่สูง และการใช้งานที่ต้องอาศัยประสบการณ์ ดังนั้นจึงเห็นช่องว่างทางการตลาดที่ทำเพื่อกลุ่มเป้าหมายที่เป็นมือใหม่โดยเฉพาะ มีการออกแบบการใช้งานที่สะดวก ซึ่งจะเป็นสินค้าสำหรับมือใหม่อย่างครบวงจร มีความทันสมัยและมีหลายสูตรให้เลือกตามความต้องการของผู้บริโภค ไม่ว่าจะดื่มใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Brand	Product	Streng	weak
New	ผลิตภัณฑเพื่อการดูแล ส่วนที่สกัดจากธรรมชาติ	มีความหลากหลายของ ผลิตภัณฑมากกว่าตรา สินค้าอื่นๆในตลาด และ มีการจำหน่ายในสถานที่ หลากหลาย	มีต้นทุนในการลงทุนสูง ค่อนข้างสูง

New

ระดับราคาสูง	คุณภาพสูง	มีความชำนาญ	ครบวงจร	สูงมาก	ขนาดบรรจุ หลากหลาย	บรรจุภัณฑ ออกแบบ	ทันสมัย
ระดับราคาต่ำ	คุณภาพต่ำ	มือใหม่	ไม่ครบวงจร	สูงน้อย	ไม่หลากหลาย	มาตรฐาน	อนุรักษ์นิยม

ภาพที่ 3.5 ภาพแสดงการวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์

ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Target Group)

เพศ : ชายและหญิง

สถานสภาพ : สมรสและโสด

อายุ : 25-35 ปี เป็นกลุ่มของวัยทำงานตอนต้น เป็นช่วงอายุที่กำลังอยู่ในช่วงของการทำงานสร้างครอบครัว

ระดับการศึกษา : ได้รับการศึกษาที่ดี อยู่ในระดับ ปวส.หรือปริญญาตรีขึ้นไป

อาชีพ : มีความประจำ เช่น พนักงานบริษัท , รับราชการ , หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว

ฐานะ : เป็นกลุ่มที่มีฐานะค่อนข้างดี อยู่ในระดับ C+ - B+*

ที่อยู่อาศัย : เป็นคนรุ่นใหม่ที่อยู่อาศัยในเมือง ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านจัดสรรขนาดเล็ก ทาวน์เฮ้าส์ หรือห้องพักในแมนชั่น , คอนโดมิเนียม

วิถีชีวิต : เป็นผู้ที่มีวิถีชีวิตรีบเร่ง ต้องไปทำงานแต่เช้า ไม่ค่อยมีเวลาว่าง

ลักษณะนิสัย : เป็นคนรุ่นใหม่ที่มีความคิดที่ทันสมัย ชอบตามติดข่าวสาร รักธรรมชาติ มีการปรับตัวและยอมรับกับสิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ ค่อนข้างพิถีพิถันในการใช้ชีวิต ใส่ใจเรื่องสุขภาพ มีการจับจ่ายซื้อของให้ทั่วไปตามศูนย์การค้า

การใช้เวลาว่าง : อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ และมักมีเวลาว่างเพื่อการเดินหาซื้อ พันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ มาปลูกทดแทนต้นเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 ภาพแสดงลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาในข้างต้น จึงสามารถนำมาสรุปเป็นขั้นสุดท้ายเพื่อ นำไปใช้ในการออกแบบสำหรับขั้นตอนต่อไป โดยพิจารณาใน 4 เงื่อนไข กล่าวคือ

1. โครงการผู้ผลิต (Manufacturer)
2. ผู้บริโภค (Consumer)
3. การตลาด (Marketing)
4. คู่แข่ง (Competition)

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. โครงการผู้ผลิต (Manufacturer)

ทางบริษัทผู้ผลิตเป็นบริษัทที่ได้รับความเชื่อถือในด้านกรรมวิธีการผลิตที่ดี คุณภาพสินค้าที่มีประสิทธิภาพ มีปลอดภัยสูงต่อผู้บริโภค

จึงควรนำภาพลักษณ์ของผู้ผลิต มาเป็นจุดขายสำคัญ เพื่อทำให้เกิดการจดจำและเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

2. ผู้บริโภค (Consumer)

ลักษณะของผู้บริโภค เป็นกลุ่มคนยุคใหม่ ใช้ชีวิตในเมือง มีชีวิตประจำวันที่เร่งรีบ ดังนั้นบรรรุษกิจจึงต้องสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

3. การตลาด (Marketing)

ตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพในบ้านในปัจจุบันนั้นยังขาดความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพสินค้า จึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเท่าที่ควร ดังนั้นบรรรุษกิจจึงต้องดูน่าเชื่อถือ มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย เป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าซื้อมาใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. คู่แข่ง (Competition)

สินค้าของคู่แข่งที่มีในปัจจุบันนั้นยังไม่มีรายใดที่มีผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้นสำหรับการดูแลสวนภายในบ้านขนาดเล็กโดยเฉพาะ และสินค้าที่มีอยู่นั้นยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้

3.2 การพัฒนาแนวคิดและการออกแบบ (Idea & Design Development)

3.2.1 การออกแบบสัญลักษณ์(Logo)

สัญลักษณ์ (Logo) ที่กล่าวถึงนี้ต้องการสื่อถึงเอกลักษณ์ รูปแบบของกราฟิกโดยรวม และกราฟิกในจุดที่ต้องการเน้นให้เด่นมีความสำคัญ สามารถออกแบบให้มีความแตกต่างโดดเด่น จนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวได้ สินค้าในโครงการจะเน้นชื่อตราสินค้าให้โดดเด่นเนื่องจากเป็นสินค้าใหม่ในตลาด และสามารถภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร

Brandname	ลักษณะ กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะ ผลิตภัณฑ์	ตำแหน่ง ผลิตภัณฑ์	นำเสนอ ถึงจุด	ราคา โดย	รวม
1. green garden	3	3	3	2	2	13
2. green mate	3	2	2	1	2	10
3. nature mate	3	2	3	1	2	11
4. pure plant	3	2	2	3	3	14
5. naturize	3	3	3	3	3	15
6. garden pal	3	3	2	1	2	11
7. dressing plant	2	3	3	2	1	11
8. blossom	1	2	1	1	8	8

naturize = nature + fertilize

naturize = nature rise

ภาพที่ 3.7 ภาพแสดงการตั้งชื่อทางการค้าของผลิตภัณฑ์

จากภาพที่ 3.7 สรุปว่าเลือกใช้ชื่อ Naturize มาเป็นชื่อทางการค้าของผลิตภัณฑ์ซึ่งมาจากคำว่า Nature ซึ่งแปลว่าธรรมชาติ และคำว่า Fertilize ซึ่งมีความหมายว่าความอุดมสมบูรณ์หรือปุ๋ย เมื่อนำมารวมกันก็จะให้ความหมายว่า ปุ๋ยจากธรรมชาติ นอกจากนี้เมื่อออกเสียงยังให้ความหมายพ้องกับคำว่า

Nature rise ซึ่งแปลว่าธรรมชาติที่ถือกำเนิดขึ้น ให้ความรู้สึกว่ามีเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์แล้วเท่ากับว่าธรรมชาติได้ถือกำเนิดขึ้นแล้วในบ้านของคุณ จากนั้นนำมาออกแบบให้เป็นตราสัญลักษณ์เริ่มต้นได้ดังภาพต่อไป



ภาพที่ 3.8 ภาพแสดงการออกแบบตราสัญลักษณ์ (Logo)

จากนั้นจึงวิเคราะห์เลือกแบบโดยใช้เงื่อนไขในการพิจารณา โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญต่อการออกแบบตราสัญลักษณ์ ดังนี้

เงื่อนไขในการเลือกแบบ	แบบที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. เหมาะสมกับบุคลิกภาพของ Naturize	1	2	1	2	2	1	2	3	3	3	2	1
2. สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1
3. สวยงามเหมาะสมสวยงามลักษณะสินค้าได้ดี	2	2	2	3	3	2	3	2	4	3	2	1
4. มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน เป็นที่จดจำ	2	3	1	2	2	2	3	2	3	3	4	1
5. สามารถนำไปใช้วนได้เป็นอย่างดี	2	3	2	2	2	1	3	3	4	2	3	2
6. มีความน่าเชื่อถือในตัวผลิตภัณฑ์	4	4	2	1	1	1	2	3	4	3	3	3
	13	15	10	12	12	10	16	16	21	17	16	9

ภาพที่ 3.9 ภาพแสดงการวิเคราะห์ และสรุปการเลือกแบบตราสัญลักษณ์(Logo)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบตราสัญลักษณ์(Logo) ที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงตามจุดประสงค์มากที่สุดคือแบบที่ 9 จึงเป็นแบบที่ถูกเลือกมาทำการพัฒนาต่อ



ภาพที่ 3.10 ภาพแสดงการพัฒนาแบบตราสัญลักษณ์(Logo)

จากนั้นจึงวิเคราะห์เลือกแบบโดยใช้เงื่อนไขในการพิจารณา โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญต่อการออกแบบตราสัญลักษณ์ ดังนี้

เงื่อนไขในการเลือกแบบ	แบบที่							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. เหมาะสมกับบุคลิกภาพของ Naturize	4	2	3	3	3	4	4	4
2. สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน	4	1	4	4	2	3	4	4
3. สวยงามและแสดงภาพลักษณ์สินค้าได้ดี	4	2	3	2	2	2	4	3
4. มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน เป็นที่จดจำ	4	3	3	3	3	3	4	3
5. สามารถนำไปใช้วนได้เป็นอย่างดี	3	3	2	3	2	2	4	4
6. มีความน่าเชื่อถือในตัวผลิตภัณฑ์	3	4	3	3	2	3	4	4
	22	15	18	18	14	17	24	22

ภาพที่ 3.11 ภาพแสดงการวิเคราะห์ และสรุปการเลือกแบบตราสัญลักษณ์(Logo)

ซึ่งหลังจากได้ให้คะแนนตามเงื่อนไขทั้ง 6 ข้อโดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาแบบตราสัญลักษณ์ที่ผ่านมาแล้ว แบบที่สามารถสื่อได้ตรงตามจุดประสงค์มากที่สุดคือแบบที่ 7 จึงเป็นแบบที่ถูกเลือกนำไปใช้ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.11 ภาพแบบโลโก้ที่เลือกมาใช้

หลังจากได้พิจารณาเลือกแบบโลโก้แล้ว จึงเริ่มออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยทำการออกแบบซึ่งแบ่งขั้นตอนออกแบบเป็น 3 ส่วนคือ

1. การออกแบบการใช้งานบรรจุภัณฑ์(Function Sketch)
2. การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์(Structure Sketch)
3. การออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์(Graphic Sketch)



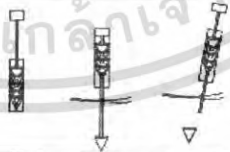

ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

3.2.2 การออกแบบการใช้งานบรรจุภัณฑ์

โดยการออกแบบการใช้งานบรรจุภัณฑ์ นั้นจะทำการออกแบบให้ผู้บริโภคสามารถใช้งานบรรจุภัณฑ์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิตประจำวันที่รีบเร่ง

ภาพที่ 3.12 ภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบการใช้งานบรรจุภัณฑ์

ภาพที่ 3.13 ภาพแสดงขอบเขตในการออกแบบ

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปุ๋ยก้อนสำหรับบัว</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● ในการใช้งานต้องใช้มือสัมผัสกับผิวผลิตภัณฑ์โดยตรง ● การกักปุ๋ยโรยรดน้ำปุ๋ยลงในน้ำทำให้เกิดความยุ่งยาก รู้สึกสกปรกและต้องเดินไปล้างมือที่เอื้อนละอะจะทำให้เสียเวลาหลายขั้นตอน ● บรรจุภัณฑ์มักมาในรูปแบบใส ทำให้เกิดความเสียหายได้อย่างชัดเจน 	<p>①</p>  <p>ออกแบบให้เป็นชนิดแท่ง บริเวณปลายมีถ้ำจับเพื่อให้ง่ายต่อการถือ</p>
	<p>②</p>  <p>เป็นเครื่องมือสำหรับฉีดปุ๋ยลงในโคลน เมื่อกดลงน้ำปุ๋ยจะไหลไปในโคลนทันที</p>
	<p>③</p>  <p>ออกแบบให้เป็นชนิดเม็ด บริเวณปลายมีถ้ำจับเพื่อให้ง่ายต่อการถือ</p>

ภาพที่ 3.14 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของปุ๋ยสำหรับบัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การตรวจปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● ปุ๋ยที่มักติดตามบริเวณใบ ● การที่ต้องใช้ช้อนตักแล้วใส่ทำได้ยากเนื่องจากกระถางอยู่สูงทำให้ปุ๋ยหกเลอะเทอะ ● บ่อยครั้งไม้กระถางแขวนไม่ได้รับน้ำเพราะใบที่ปกคลุมปิดกระถาง เวลารดน้ำ น้ำจะไม่ตกที่ใบไหลออกนอกกระถาง ● เมื่อรดน้ำมักทำให้น้ำไหลมาด้านล่างทำให้พื้นเปียกเลอะเทอะ 	<p>①  เป็นปุ๋ยชนิดน้ำลักษณะเป็นหัวบีบสะดวกในการใช้งานปุ๋ยไม่หกเลอะเทอะ สามารถแทรกเข้าไปในใบได้</p> <p>②  ออกแบบให้เป็นลักษณะกรวยมีเม็ดปุ๋ยอยู่ภายใน โดยกรวยจะช่วยให้การรดน้ำง่ายขึ้น โดยมีชั้นบอกระดับน้ำที่พอดีไม่มีน้ำไหลมาด้านล่าง</p> <p>③  ออกแบบให้เป็นปุ๋ยชนิดของานผสมน้ำสำเร็จ 1 หลอดใช้ได้ 15 วัน โดยไม่ต้องรดน้ำ</p>

ภาพที่ 3.15 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวน

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปุ๋ยน้ำสำหรับกล้วยไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำยาส่วนใหญ่มักเป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำในภาชนะผสมซึ่งใช้เวลานาน ก่อนที่จะเทลงกระบอกฉีดพ่นอีกครั้ง ● ยุงยากหลายชนิด น้ำยากีฬามีปริมาณที่เกินความต้องการ ● ขวดยาที่เหมือนกันทุกประเภท น้ำหนักขวดยาที่มาก และแตกได้ง่าย 	<p>①  ออกแบบให้เป็นแบบหยด มีปริมาณที่พอดีกับขนาดของกระบอกฉีดจากนั้นสามารถเทน้ำลงกระบอกได้เลย</p> <p>②  ออกแบบให้เป็นกระบอกฉีดที่มีน้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย</p> <p>③  ออกแบบให้เป็นชนิดของเดิมที่มีน้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย</p>

ภาพที่ 3.16 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของปุ๋ยสำหรับกล้วยไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บ๊วยเม็ดสำหรับไม้กระถาง</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● การตรวจปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● บ๊วยที่มักติดตามบริเวณใบ ต้องใช้มือข้างหนึ่งในการเทออกบ๊วย ซึ่งถือด้วยบรรจุภัณฑ์และฝาอยู่ (เมื่ออีกข้างถือข้อนดักใส่กระถาง) ● การที่พืชบางชนิดอย่างเฟิร์นก็มี ความบอบบางต้องการเพียง 1 - 3 เม็ดต่อต้นเท่านั้น ● การที่ต้องหาซื้อบ๊วยช่วยในการรดน้ำทำให้ลำบากในการจัดเก็บ 	<p>①   ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนสำหรับการเก็บปริมาณน้อย</p> <p>②   ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนที่ปลายแหลมช่วยแทรกไปในใบไม้</p> <p>③   ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนที่ปลายแหลมช่วยแทรกไปในใบไม้ กำหนดปริมาณเม็ดบ๊วย ที่ออกมาได้</p>

ภาพที่ 3.17 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของบ๊วยเม็ด

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บ๊วยผงสำหรับไม้กระถาง</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● การตรวจปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● บ๊วยที่มักติดตามบริเวณใบ ต้องใช้มือข้างหนึ่งในการเทออกบ๊วย ซึ่งถือด้วยบรรจุภัณฑ์และฝาอยู่ (เมื่ออีกข้างถือข้อนดักใส่กระถาง) ● การที่ต้องหาซื้อบ๊วยช่วยในการรดน้ำทำให้ลำบากในการจัดเก็บ 	<p>①     ออกแบบให้มีที่กรองในตัว โดยใช้การกั้นก้นขวด</p> <p>②   ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนที่ปลายแหลมช่วยแทรกไปในใบไม้ กำหนดปริมาณผงบ๊วย ที่ออกมาได้</p> <p>③   ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนที่ปลายแหลมช่วยแทรกไปในใบไม้ ส่วนฝาเป็นแบบ AB-top</p>

ภาพที่ 3.18 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของบ๊วยผง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปุ๋ยน้ำสำหรับไม้กระถาง</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำยาส่วนใหญ่เป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องใช้เวลาในการผสมน้ำ หลายขั้นตอน ● ชนิดที่เหมือนกันทุกประเภท น้ำหนักขวดยาที่มาก และแตกได้ง่าย 	<p>①  ออกแบบให้น้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยใช้ฝาในการดวงกแต่ละต้น</p> <p>②  ออกแบบให้น้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นระบบลูกเหล็กอยู่ภายในเพื่อเกาะออกมาในปริมาณที่ถูกต้อง</p> <p>③  น้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นหัวบีบช่วยในการดวง</p>

ภาพที่ 3.19 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของปุ๋ยน้ำ

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปุ๋ยเม็ดสำหรับไม้ยืนต้น</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● การดวงปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● ต้องมีการใช้ช้อนตักดวงหลายครั้งมากกว่าได้ปริมาณที่กำหนด ● การที่ดวงหยาบช่วยในการตักทำให้ลำบากในการวัดเก็บ 	<p>①  มีตัวรับช่วยอำนวยความสะดวกในการดวง เทลงฝา 1 ครั้งเท่ากับปริมาณที่ต้นไม้ต้องการ</p> <p>②  ออกแบบให้มีที่กรองในตัว เมื่อเท 1 ครั้งเท่ากับปริมาณที่ต้นไม้ต้องการ</p> <p>③  ออกแบบให้เป็นชนิดแก้วบริเวณปลายมีตัวรับเพื่อให้ปิดกั้นใบในดินได้เลย 1 หน่วเท่ากับปริมาณที่ต้นไม้ต้องการ</p>

ภาพที่ 3.20 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของปุ๋ยเม็ดไม้ยืนต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปุ๋ยน้ำสำหรับไม้ในอาคาร</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● การควบคุมปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● น้ำยาส่วนใหญ่เป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำ หลายขั้นตอน ● ต้องมีการหุ้มน้ำเพื่อมีสำรองใช้เพราะเวลาชั่งตวงก่อนการใช้งาน ● สามารถให้ปุ๋ยและทำความสะอาดไปด้วยในตัว ● สามารถให้ปุ๋ยได้โดยไม่ต้องกระจ่ายทั่วบริเวณบ้าน 	<p>①  น้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นหัวสูทไวจาทึบ</p> <p>②  เป็นพ่ายุบน้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย</p> <p>③  น้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นหัวพองน้ำไวจาทึบ</p>

ภาพที่ 3.21 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของปุ๋ยน้ำไม้ในอาคาร

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ยารักษาโรค</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำยาส่วนใหญ่เป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำในภาชนะผสม ซึ่งใช้พาตวง ก่อนที่จะเทลงกระบอกฉีดพ่นอีกครั้ง ● ยูกายหลายชนิด น้ำยาก็อผสมไว้มีปริมาณที่เกินความต้องการ ● ขวดยาที่เหมือนกันทุกประเภท น้ำหนักขวดยาที่เบา และแตกได้ง่าย 	<p>①  ออกแบบให้เป็นแบบหยด มีปริมาณที่พอดีกับขนาดของกระบอกฉีดพ่นนั้นสามารถก่น้ำลงกระบอกหรือขวดน้ำได้เลย</p> <p>②  ออกแบบให้สามารถใช้งานกับชนิดและราคาได้ในตัวเดียวกัน</p> <p>③  ออกแบบให้เป็นชนิดของเดิมที่มีน้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานและชนิดกราด ออกแบบให้เป็นหัวบีบดวงได้เลย</p>

ภาพที่ 3.22 ภาพแสดงปัญหาและความต้องการ แนวทางการออกแบบ ของยานำบำบัดรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (Structure Sketch)

แนวทางการออกแบบด้านโครงสร้าง Design Route (Structure)

Design Concept : Concern

Concern คือ การคำนึงถึง การเอาใจใส่ต่อความต้องการของผู้บริโภค ที่ต้องการได้จากตัวผลิตภัณฑ์ และเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบส่วนของโครงสร้าง

โดยแบ่งแนวทางการออกแบบเป็น 3 แนวทางได้ดังนี้

1. Natural แสดงถึงลักษณะผลิตภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติ
2. Pure&safe แสดงถึงความปลอดภัย ไม่เป็นอันตราย
3. Active แสดงถึงการใช้งานที่สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว

โดยการออกแบบจะยึดรูปแบบของปุยชนิดเม็ดเป็นหลัก เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการออกแบบส่วนโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ ในโครงการ เนื่องจากเป็นสินค้าหลักที่ผู้บริโภคมีความต้องการในการใช้งานสูงที่สุด มากกว่าผลิตภัณฑ์อื่นๆ

Primary Design Sketch

1. Design Route : Natural

ลักษณะโครงสร้างได้มาจากลักษณะของ ต้นไม้ ดอกไม้ (plant & flowers) ตามธรรมชาติ ที่มีความงดงาม พลิ้วไหว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 3.23 ภาพแสดงการออกแบบโครงสร้าง Design Route : Natural
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Design Route : Pure

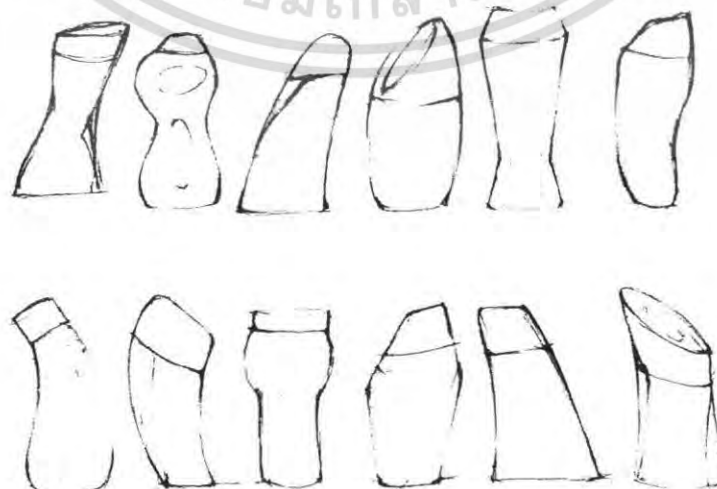
โครงสร้างได้มาจากลักษณะของรูปทรงที่มีความโค้งมน ที่ลดทอนลงมา ให้ความรู้สึกเป็นมิตร ดูปลอดภัย



ภาพที่ 3.24 ภาพแสดงการออกแบบโครงสร้าง Design Route : Pure&safe

3. Design Route : Active

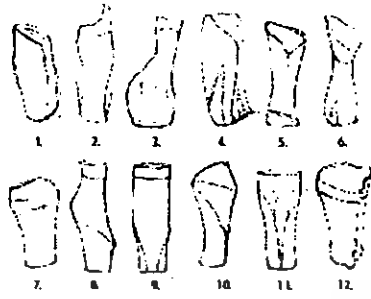
โครงสร้างได้มาจากลักษณะของรูปทรงที่มีความรวดเร็ว กระฉับกระเฉง มีการใช้รูปทรงที่ไม่สมมาตรมาใช้ ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว



ภาพที่ 3.25 ภาพแสดงการออกแบบโครงสร้าง Design Route : Active

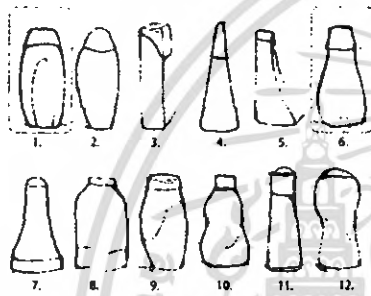
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับงานวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำโครงสร้างที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อให้คะแนน ในแต่ละแนวทางการออกแบบ



เงื่อนไขการสังเกต	ความสำคัญ	เกณฑ์											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ความเหมาะสมในการใช้งาน	3	3	2	1	1	2	1	2	2	3	2	3	3
เหมาะสมกับบุคลิกภาพของกลุ่มเป้าหมาย	3	2	2	1	2	2	1	1	1	3	2	2	3
ความสวยงามหลากหลายเมื่อวางบนชั้นสินค้า	3	2	2	2	3	1	3	2	3	2	1	3	2
ความน่าสนใจ	3	2	3	1	1	2	1	2	2	3	2	3	3
สั้นกึ่งในการผลิต	2	3	2	1	2	3	1	3	1	2	2	1	2
ง่ายต่อการผลิต	1	2	3	2	2	3	1	2	1	3	3	1	3
		35	34	19	27	30	18	31	21	40	28	36	37

ภาพที่ 3.26 ภาพแสดงการวิเคราะห์ให้คะแนนการเลือกแบบ Design Route : Natural



เงื่อนไขการสังเกต	ความสำคัญ	เกณฑ์											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ความเหมาะสมในการใช้งาน	3	3	2	2	3	1	3	1	1	2	3	2	3
เหมาะสมกับบุคลิกภาพของกลุ่มเป้าหมาย	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2
ความสวยงามหลากหลายเมื่อวางบนชั้นสินค้า	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
ความน่าสนใจ	3	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	1
สั้นกึ่งในการผลิต	2	3	3	2	1	2	3	1	3	2	1	3	2
ง่ายต่อการผลิต	1	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2
		35	30	25	22	27	36	22	30	28	29	32	30

ภาพที่ 3.27 ภาพแสดงการวิเคราะห์ให้คะแนนการเลือกแบบ Design Route : Pure&safe



เงื่อนไขการสังเกต	ความสำคัญ	เกณฑ์											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ความเหมาะสมในการใช้งาน	3	2	2	2	1	2	3	1	1	2	2	2	2
เหมาะสมกับบุคลิกภาพของกลุ่มเป้าหมาย	3	3	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
ความสวยงามหลากหลายเมื่อวางบนชั้นสินค้า	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
ความน่าสนใจ	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
สั้นกึ่งในการผลิต	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	1	2	2
ง่ายต่อการผลิต	1	2	2	1	3	3	3	1	2	3	3	2	2
		36	27	30	25	31	36	21	30	33	26	28	30

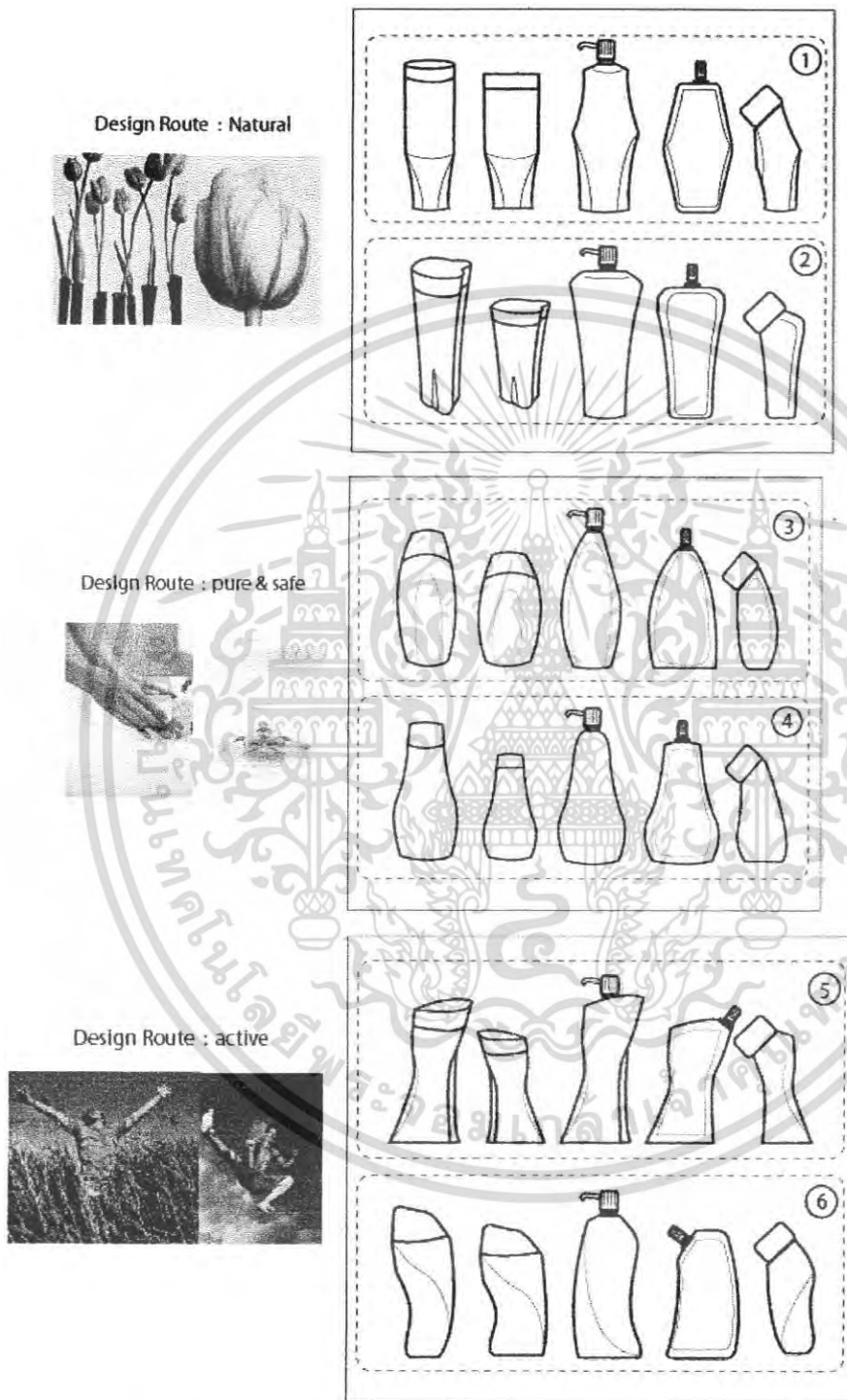
ภาพที่ 3.28 ภาพแสดงการวิเคราะห์ให้คะแนนการเลือกแบบ Design Route : Active

จากนั้นนำตัวที่ได้คะแนนสูงสุดสองอันดับของแต่ละแนวทางมาทำการออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่นๆในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

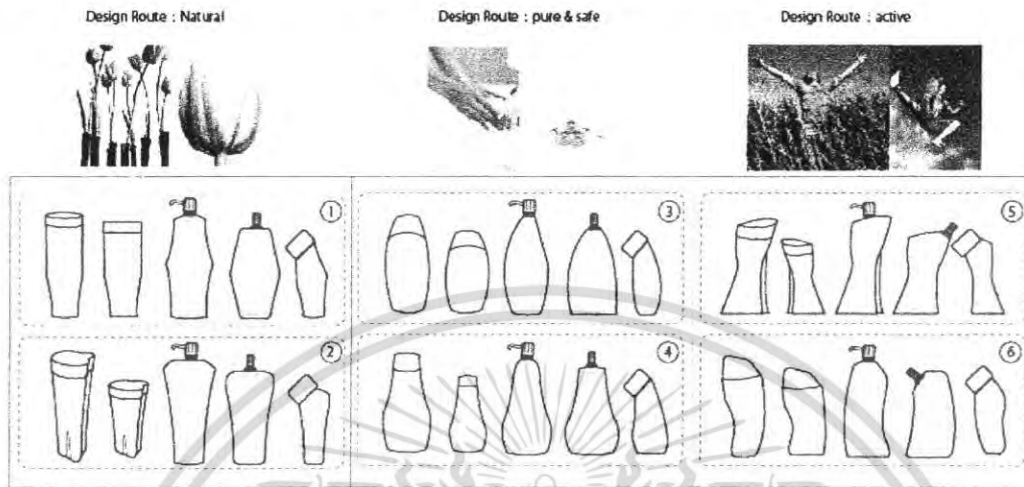
นำโครงสร้างที่ได้มามาทำการออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่นๆในโครงการ



ภาพที่ 3.29 ภาพแสดงการออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่นๆในโครงการของแต่ละแนวทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำโครงสร้างที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อให้คะแนน ในแต่ละแนวทางการออกแบบ



เงื่อนไขในการเลือกแบบ	ความสำคัญ	แบบที่					
		1	2	3	4	5	6
ความเหมาะสมในการใช้งาน	(3)	3	3	2	3	2	2
เหมาะสมกับบุคลิกภาพของกลุ่มเป้าหมาย	(3)	3	3	2	2	3	3
ความสวยงามสะดุดตาเมื่อวางบนชั้นสินค้า	(3)	2	2	2	2	3	2
ความน่าเชื่อถือ	(3)	3	2	3	2	2	2
พื้นที่ในการเบรเวลา	(2)	3	3	3	3	2	3
ง่ายต่อการผลิต	(1)	3	3	3	3	2	2
		42	39	36	36	36	35

ภาพที่ 3.30 ภาพแสดงการวิเคราะห์ให้คะแนนการเลือกแบบโครงสร้างที่จะนำมาใช้ จากตารางวิเคราะห์ได้แบบที่ 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 แนวทางการออกแบบด้านกราฟฟิก Design Route (Graphic)

โดยแบ่งแนวทางการออกแบบเป็น 3 แนวทางได้ดังนี้

1. Design Route : Trusty
2. Design Route : Natural
3. Design Route : Active

Primary Design Sketch

1. Design Route : Trusty

แสดงถึงความน่าเชื่อถือ ความมีประสิทธิภาพของตัวผลิตภัณฑ์ มีการจัดวางกราฟฟิก และโทนสีที่ดูจริงจัง มั่นคง

แบบ A : มีการใช้ภาพจริง อยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม มีคำอธิบายสำหรับการใช้งานกับพืชแต่ละชนิดที่อ่านได้ง่ายเป็นระเบียบ



ภาพที่ 3.31 ภาพแสดง Design Route : Trusty แบบ A

แบบ B : มีการใช้ภาพจริง แต่เปลี่ยนรูปทรงของกรอบภาพจากกรอบสี่เหลี่ยมมาเป็นทรงอิสระ ทำให้ลดความแข็งและดูผ่อนคลายมากขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารงานวิศวกรรมเพื่อการค้า ไม่อนุญาติให้ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นทั้งห้ามมิให้ผู้อื่นนำข้อมูลไปเผยแพร่ต่อสาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.32 ภาพแสดง Design Route : Trusty แบบ B

แบบ C : มีการใช้ภาพจริงของพืชมาเป็นฉากหลัง คำอธิบายการใช้งานมีสีเข้มอยู่บนพื้นสีอ่อน ทำให้มองเห็นได้ง่าย



ภาพที่ 3.33 ภาพแสดง Design Route : Trusty แบบ C

2. Design Route : Active

แสดงถึงความรวดเร็วกระฉับกระเฉง ความสนุกสนานในการใช้งานผลิตภัณฑ์ มีการจัดวางกราฟฟิกและโทนสีที่สดใส

แบบ A : มีการจัดวางตัวอักษรในแนวตั้ง ต่างจากคู่แข่ง ใช้คู่สีที่สดใสแบ่งเป็นสองส่วนมีการใช้ภาพชนิดของพันธุ์ไม้มาจัดวางในลักษณะที่ไม่มีกรอบ ดูอิสระ



ภาพที่ 3.34 ภาพแสดง Design Route : Active แบบ A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ B : มีการจัดวางตัวอักษรในแนวเฉียงขึ้นด้านบนบน ไปในแนวเดียวกันทั้งหมด ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว รวดเร็ว มีการใช้ภาพพันธุ์ไม้เป็นฉากหลัง



ภาพที่ 3.35 ภาพแสดง Design Route : Active แบบ B

แบบ C : มีการจัดวางตัวอักษรทั้งในแนวเฉียงและแนวนอน รู้สึกกระชับกระเฉง มีการนำภาพลวดลายมาใช้ให้ความแตกต่าง มีการใช้สีที่ตัดกันสดใส



ภาพที่ 3.36 ภาพแสดง Design Route : Active แบบ C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Design Route : Natural

แสดงถึงความเป็นธรรมชาติ ผ่อนคลาย ให้ความรู้สึกพักผ่อน มีการจัดวางกราฟฟิกที่ดูสบายตา และใช้โทนสีแบบธรรมชาติ(Earth Tone)

แบบ A : มีการใช้ภาพเขียนของพันธุ์ไม้มาจัดวางบนพื้นสีขาว ให้ความรู้สึกสะอาดตาข้อความที่เป็นตัวอักษรก็เป็นสีเข้มวางบนพื้นขาว ทำให้อ่านได้ง่าย



ภาพที่ 3.37 ภาพแสดง Design Route : Natural แบบ A

แบบ B : มีการเน้นภาพของพันธุ์ไม้ชัดเจนขนาดใหญ่ มีการจัดวางตัวอักษรบอกชนิดของผลิตภัณฑ์ที่เข้าใจได้ง่าย ใช้โทนสีที่สบายตาให้ความรู้สึกผ่อนคลาย



ภาพที่ 3.38 ภาพแสดง Design Route : Natural แบบ B

แบบ C : มีการใช้ภาพจริงของพันธุ์ไม้มาเป็นฉากหลัง ใช้โทนสีที่ดูกลมกลืน ให้ความรู้สึก
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนสิทธิ์ในการแข่งขันเพียงการประกวดเท่านั้น เมื่อผู้จัดทำเอกสารฉบับนี้มีการค้า
ไม่ว่ากันแต่ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.39 ภาพแสดง Design Route : Natural แบบ C

จากการนำกราฟฟิกที่ได้ทั้ง 9 รูปแบบไปทำแบบสอบถาม
ได้ข้อเสนอแนะดังนี้

- การใช้สีส้มที่แรงเกินไปทำให้มีความรู้สึกเหมือนสารเคมี
- การใช้ภาพลดทอนกราฟฟิกทำให้ดูยาก
- การใช้ชื่อบอกชนิดผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจได้ยาก

โดยแบบที่ได้คะแนนสูงที่สุดได้แก่ Design Route : Natural แบบ B

แต่เนื่องจากการใช้ตัวอักษรในการสื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน แต่มีการใช้งานกับพันธู์ไม่ในลักษณะเดียวกัน เพื่อสื่อสารให้ผู้บริโภครับรู้ชนิดของผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น จึงมีการใช้ภาพกราฟฟิก มาช่วยในการจำแนกชนิดของผลิตภัณฑ์

3.2.5 การพัฒนาแบบทางด้านกราฟฟิก (Graphic Development)

จากแบบที่ทำการเลือกมานั้น มีการใช้ตัวอักษรในการสื่อถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นส่วนใหญ่ทำให้ การสื่อสารต่อผู้บริโภคนั้นไม่ดีเท่าที่ควร อีกทั้งในลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน แต่มีการใช้งานกับพันธู์ไม่ในลักษณะเดียวกัน เพื่อสื่อสารให้ผู้บริโภครับรู้ชนิดของผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น จึงมีการนำภาพมาช่วยในการจำแนกชนิดทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

การแบ่งกลุ่มสินค้าตามลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	บู้ยเม็ด	บู้ยน้ำ	บู้ยผง	บู้ยแท่ง
A				
B				
C				
D				
E				

ภาพที่ 3.40 ภาพแสดงแนวทางการออกแบบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

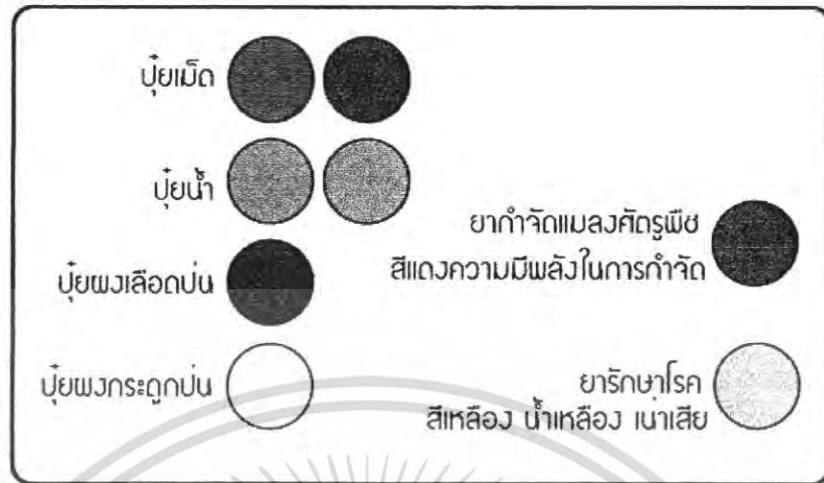
นำโครงสร้างที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อให้คะแนน ในแต่ละแนวทางการออกแบบ

รูปแบบ	สื่อความหมาย ได้ถูกต้อง	ความรวดเร็ว ในการทำความเข้าใจ	ความแตกต่าง ระหว่างชนิดบู้ย	ความน่าเชื่อถือ	SCM
A	2	2	3	2	9
B	1	2	2	1	6
C	4	3	4	3	14
D	4	4	4	3	15
E	4	4	4	4	16

ภาพที่ 3.41 ภาพแสดงการวิเคราะห์ให้คะแนนการเลือกแบบลักษณะกราฟฟิกกายภาพของผลิตภัณฑ์ และเพื่อให้การแยกประเภทสินค้ามีความชัดเจนและสะดวกยิ่งขึ้นนั้นควรมีการใช้สีของบรรจุภัณฑ์ที่ต่างกันช่วยให้เข้าใจลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

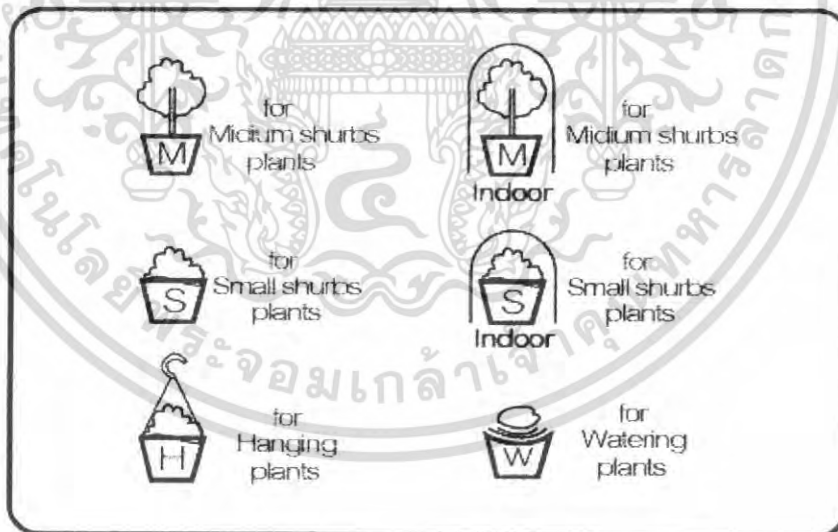
การแบ่งสีบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 3.42 ภาพแสดงการแบ่งสีบรรจุภัณฑ์

นอกจากนี้การใช้งานของแต่ละผลิตภัณฑ์ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดอีกด้วย จึงต้องมีการออกแบบกราฟฟิกให้ผู้บริโภคได้ใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องกับลักษณะชนิดของพันธุ์ไม้

การแบ่งประเภทของพันธุ์ไม้



ภาพที่ 3.43 ภาพแสดงการแบ่งประเภทของพันธุ์ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นจึงมาทำการออกแบบเพิ่มเติมให้ตรงต่อความต้องการของผู้บริโภคโดยได้จากการทำแบบสอบถาม โดยเพิ่มให้มีความเป็นธรรมชาติให้มากขึ้นกว่าเดิม

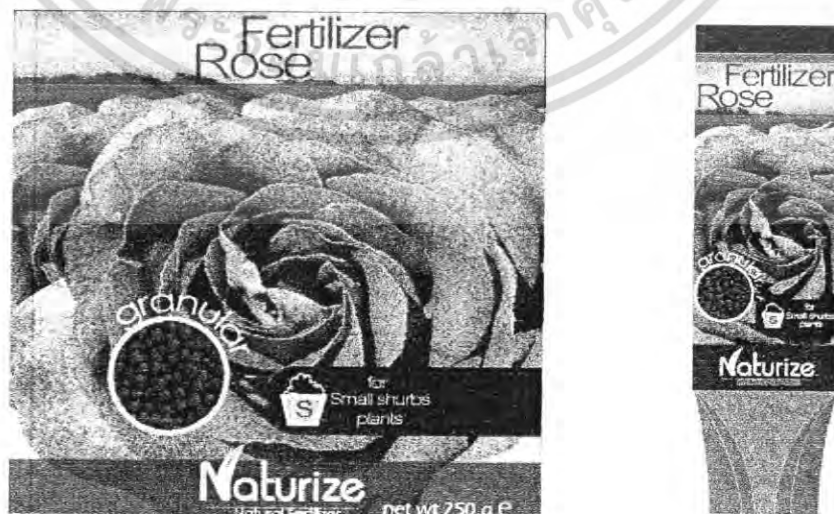


โดยแบ่งแนวทางการออกแบบเป็น 3 แนวทางได้ดังนี้

1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)
2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)
3. Design Route : Sprout (การเจริญเติบโต งอกเงย)

1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)

มีการนำภาพพันธุ์ไม้มาจัดวางด้านหน้าขนาดใหญ่ ให้ความรู้สึกใกล้ชิดกับธรรมชาติ และการใช้ฉากหลังเป็นภาพบรรยากาศของสภาพแวดล้อมที่เขียวชอุ่ม ใสงกวาง ดูสบายตา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ภาพที่ 3.44 ภาพแสดงการออกแบบ Design Route : Environment ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)

มีการนำภาพพันธุ์ไม้มาวางตรงกลางภาพโดยซ้อนทับด้วยกิ่งก้านของพันธุ์ไม้ซึ่งมีการปรับสีเป็นสีเดียวกันกลมกลืน เหมือนกับเงา ให้ความรู้สึกร่มรื่น



ภาพที่ 3.45 ภาพแสดงการออกแบบ Design Route : Shady

3. Design Route :: Sprout (การเจริญเติบโต งอกเงย)

มีกราฟฟิกลักษณะเป็นใบไม้อยู่ด้านหน้า โดยมีการนำภาพพันธุ์ไม้มาวางด้านหลังในลักษณะที่เหมือนกับดอกไม้ที่กำลังงอกอยู่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ภาพที่ 3.46 ภาพแสดงการออกแบบ Design Route Sprout ประโยชน์ด้านการค้าไม่จำกัดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นนำแนวทางการออกแบบทั้ง 3 แนวทางมาพิจารณาเมื่อวางบนชั้นวางสินค้า

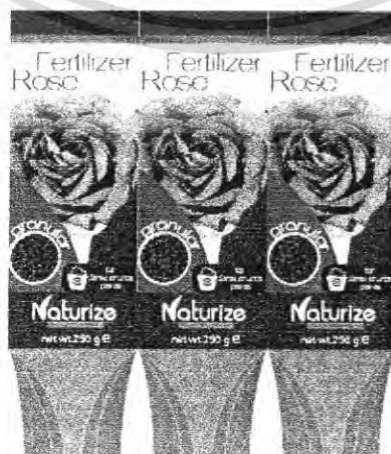
1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)



2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)



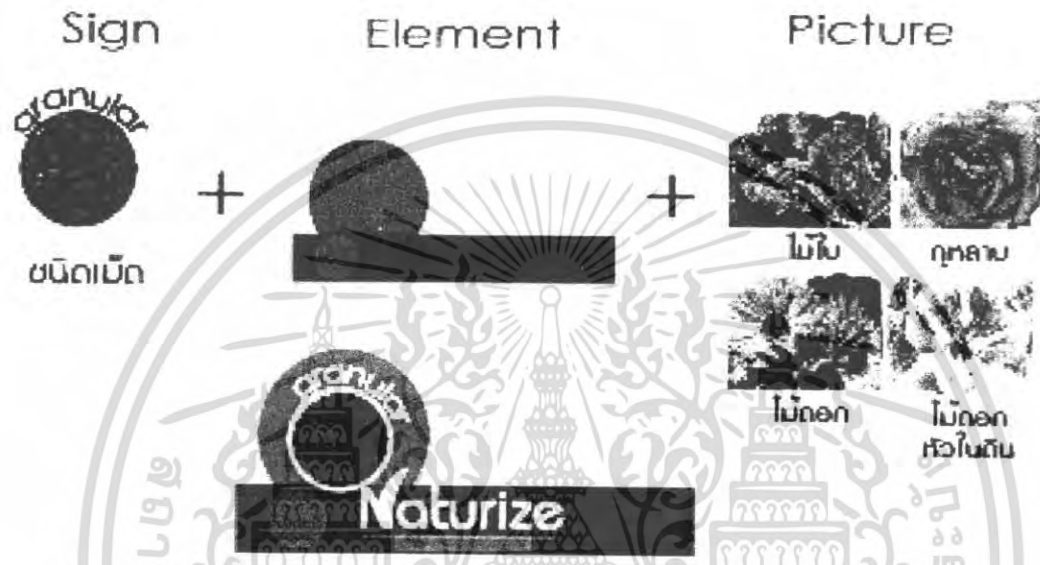
3. Design Route : : Sprout (การเจริญเติบโต งอกเงย)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกภาพที่ 3. ภาพแสดงการนำไปวางบนชั้นสินค้าทั้ง 3 แนวทางอีกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นจะเป็นการกำหนดเอกลักษณ์เฉพาะตัวของกลุ่มสินค้าในแต่ละประเภท และใช้สัญลักษณ์ (Sign) มาเป็นตัวแบ่งแยกประเภทลักษณะทางกายภาพของสินค้า รวมทั้งการใช้รูปภาพประกอบทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น

ซึ่งในผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนในโครงการออกแบบนี้จะประกอบไปด้วยลักษณะทางกายภาพต่างๆ ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.47 ภาพแสดงการหาเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์กลุ่มปุ๋ยชนิดเม็ด

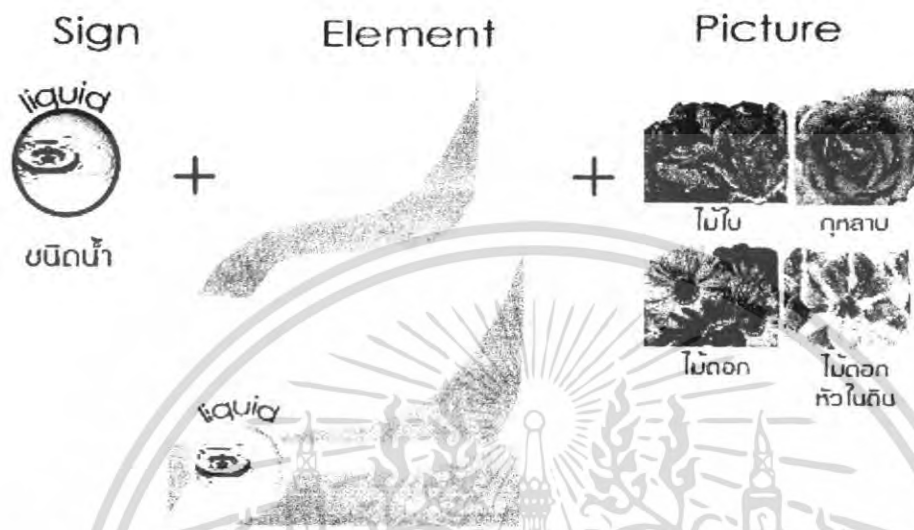
จากภาพที่ 3.47 จะเห็นได้ว่าการใช้เส้นในแนวนอนให้ความรู้สึกแข็ง มีการใช้รูปทรงของวงกลมเป็นการเน้นรูปทรงของปุ๋ยที่มีลักษณะเป็นเม็ดกลม รวมทั้งการใช้รูปภาพประกอบทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.48 ภาพแสดงการหาเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์กลุ่มปุ๋ยชนิดผง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 3.48 จะเห็นได้ว่าการใช้เส้นในแนวนอนให้ความรู้สึกแข็งและแห้ง มีการใช้รูปทรงของเส้นที่พุ่งกระจาย แทนการพุ่งกระจายตัวอย่างปุย รวมทั้งการใช้รูปภาพมาประกอบทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.49 ภาพแสดงการหาเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์กลุ่มปุยชนิดน้ำ

จากภาพที่ 3.49 จะเห็นได้ว่าการใช้เส้นที่มีความพลิ้วไหว แทนการไหลของสายน้ำที่ไหลผ่านลงมา รวมทั้งการใช้รูปภาพมาประกอบทำให้ผู้บริโภครสามารถเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.50 ภาพแสดงการหาเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์กลุ่มปุยชนิดแห้งจะเห็นได้ว่าการใช้เส้นในแนวนอนให้ความรู้สึกแข็งและแห้ง มีการใช้รูปทรงของเส้นที่พุ่งลงมาด้านล่าง แทนการปักของปุยลงบนดิน รวมทั้งการใช้รูปภาพมาประกอบทำให้ผู้บริโภครสามารถเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นนำแนวทางการออกแบบทั้ง 3 แนวทางมาพิจารณาเมื่อวางบนชั้นวางสินค้า

1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)



2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)



3. Design Route : Sprout (การเจริญเติบโต งอกเงย)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า เพื่อพิจารณาพบว่าแนวทางที่ 1 เป็นแนวทางที่มีความดึงดูดบนชั้นวางมากที่สุดจึงนำมาใช้กับทุกผลิตภัณฑ์ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 4

การเสนอผลงานการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง

ภาพถ่ายหุ่นจำลองขั้นสุดท้ายของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการมีทั้งหมดดังนี้ คือ



ภาพที่ 4.1 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ภาพที่ 4.2 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยเม็ดนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยเม็ดชนิดเต็ม



ภาพที่ 4.4 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำชนิดเต็ม



ภาพที่ 4.6 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำชนิดทาสำหรับไม้ในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชนิดแท่งสำหรับไม้พุ่มกลาง



ภาพที่ 4.8 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชนิดผง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.9 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยสำหรับบัว

ภาพที่ 4.10 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยสำหรับไม้กระถางแขวน

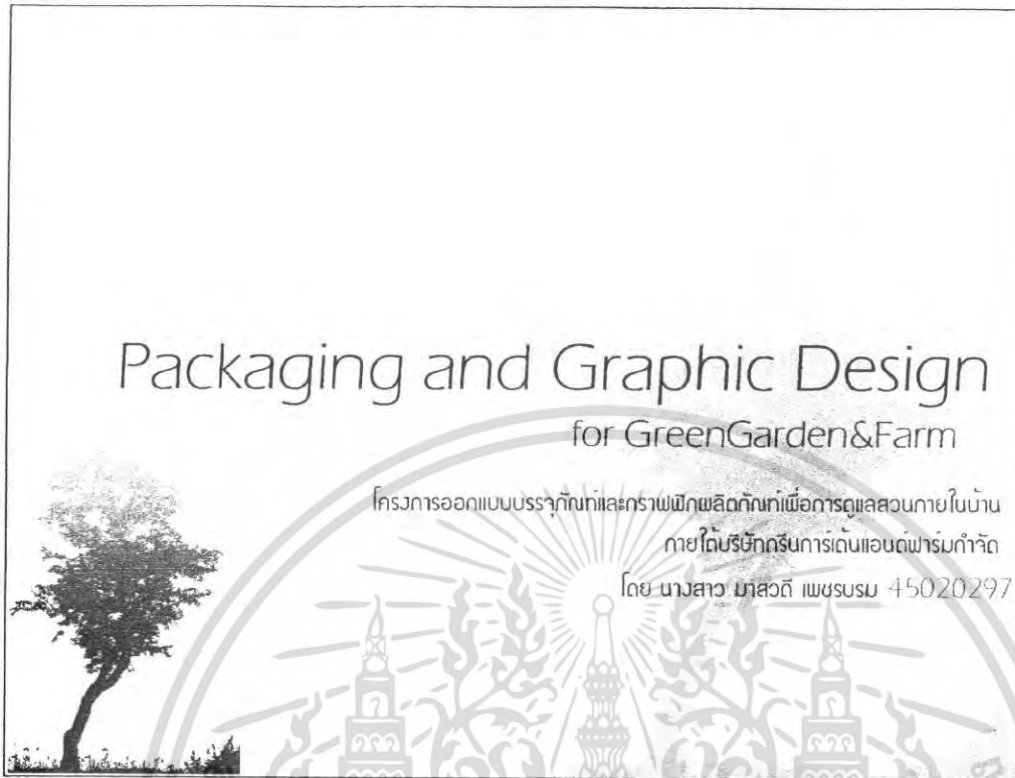
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 ภาพแสดงผลิตภัณฑ์ยารักษาโรคพืช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนองานและแบบแสดงรายละเอียด



ภาพที่ 1 แผ่นภาพแสดงการเสนองาน



ภาพที่ 2 แผ่นภาพแสดงวัตถุประสงค์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Packaging and Graphic Design
for GreenGarden&Farm
By Maswadee Petborom 45020297

02
Company





Greengarden&Farm

บริษัท กรีนการ์ดแอนด์ฟาร์ม จำกัด เป็นบริษัทที่เชี่ยวชาญด้านการผลิตปุ๋ยและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ผลิตมาจากสารสกัดธรรมชาติ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 252๑ ปัจจุบันได้รับการยอมรับจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ


ช่องทางการจัดจำหน่าย

เมื่อตอนจบความต้องการของบริษัทส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรโดยส่วนมากทางบริษัทมีสาขาส่วนตัวตามจำหน่ายปุ๋ยและมีให้กับเกษตรกรให้รู้จักวิธีใช้ปุ๋ยและเครื่องจักรและสิ่งที่ไม่ได้จำหน่ายตามร้านตัวแทนจำหน่ายทั้งในระดับจังหวัดและภายในกรุงเทพมหานคร

ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่กล่าวมาจำหน่ายในอนาคด

บริษัทมีแผนที่จะขยายตลาดผลิตภัณฑ์ในอีกประมาณ 5 ปีข้างหน้าเมื่อตอนจบความต้องการจากบริษัทกลุ่มใหม่ซึ่งเป็นคู่แข่งที่รุนแรงและราคาส่งจำหน่ายในทันทีเพิ่มขึ้นจำนวนมากนับเป็นอีกทางเลือกที่สามารถสร้างรายได้ใหม่ให้กับบริษัทได้และช่วยการจำหน่ายกลุ่มสินค้าเมื่อการดูแลสวนในปัจจุบันมีแนวโน้มที่สามารถลดต้นทุนของความต้องการของบริษัทได้ดังนั้นการขยายกลุ่มสินค้าใหม่เป็นการสร้างตลาดใหม่ที่น่าสนใจในการจำหน่ายมีความเป็นไปได้ในการผลิตและการจัดจำหน่าย


ภาพที่ 3 แผ่นภาพแสดงประวัติบริษัทและช่องทางการจัดจำหน่าย



Packaging and Graphic Design
for GreenGarden&Farm
By Maswadee Petborom 45020297

03
Market share
ขนาดส่วนแบ่งทางการตลาดสินค้า

Product



- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติจากต่างประเทศ
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติที่ผลิตในประเทศ
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมี จากต่างประเทศ
- กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีที่ผลิตในประเทศ

ภาพที่ 4 แผ่นภาพแสดงส่วนแบ่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Price

Price



- ในถาดราคาสินค้าหนึ่งเป็น 4 ระดับดังนี้
- กลุ่มผลิตภัณฑ์เป็นสารสกัดจากธรรมชาติคุณภาพดีเยี่ยม เป็นที่นิยมของผู้บริโภคสูง และให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นหลัก
 - กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติคุณภาพดีเยี่ยม เป็นที่นิยมของผู้บริโภคสูงให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นหลัก
 - กลุ่มผลิตภัณฑ์เป็นสารสกัดที่มีคุณภาพดีเยี่ยม เป็นที่นิยมของผู้บริโภคสูงให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นหลัก
 - กลุ่มผลิตภัณฑ์เป็นสารสกัดที่มีคุณภาพดีเยี่ยม เป็นที่นิยมของผู้บริโภคสูงให้ความสำคัญกับสุขภาพร่างกายเป็นหลัก

โดยรวมราคาของผลิตภัณฑ์เป็นสารสกัดจากธรรมชาติอยู่ในเกณฑ์สูงเมื่อเทียบกับราคาสินค้ากลุ่มขนมหวาน สังกัดกลุ่มผลิตภัณฑ์เป็นสารสกัดที่มีคุณภาพดีเยี่ยมประมาณร้อยละ 15-30 ที่ในตลาดมีจำกัดอยู่เฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคสูง

ภาพที่ 5 แผ่นภาพแสดงส่วนผสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์



Place

สถานที่จัดจำหน่ายและลักษณะการจัดจำหน่าย

สถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์มีอยู่ 5 แห่ง ดังนี้

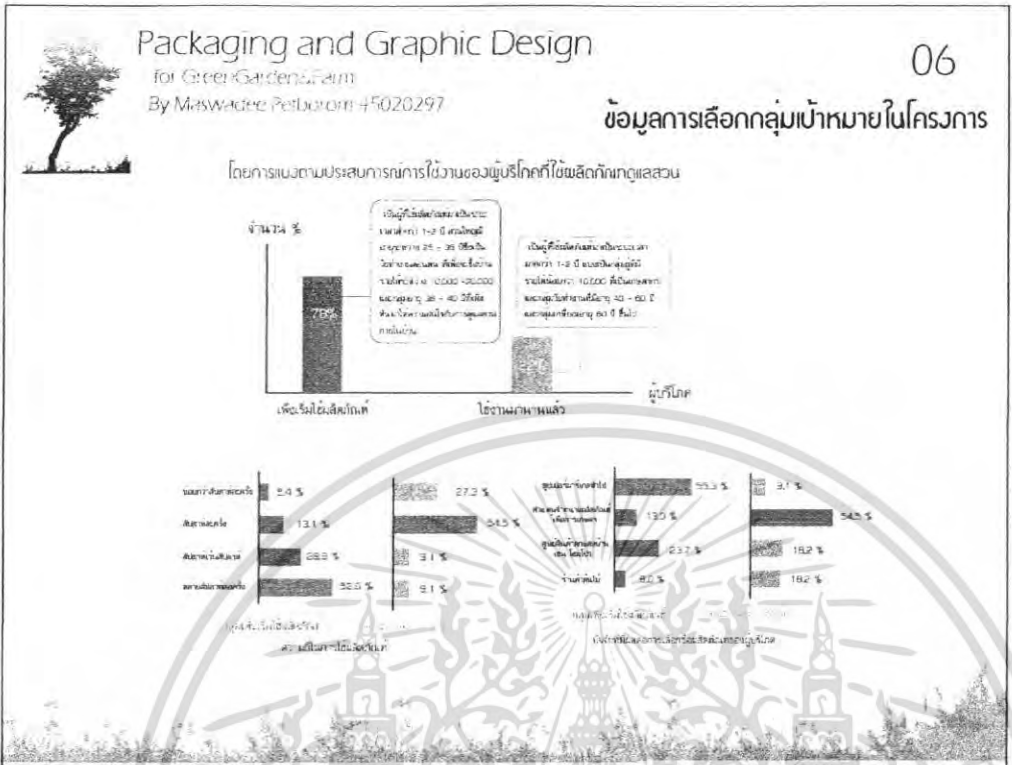
1. ร้านค้าผลิตภัณฑ์อาหารเกษตร
2. ร้านค้าต้นไม้ทั่วไป
3. แผงก DIY ตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป อาทิเช่น ในซูเปอร์มาเก็ตของห้าง เซ็นทรัล ,เดอะมอลล์ ,โรบินสัน เป็นต้น
4. แผงก DIY ร้านค้าประเภท Modern Trade อาทิเช่น โลตัส ,บิ๊กซี ,บิ๊กซี ราษฎร์
5. ห้างสรรพสินค้าสำหรับของตกแต่งบ้านอย่าง Homepro ,Homeart เป็นต้น

ลักษณะการจัดจำหน่าย

ในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์นี้ทางวางขายผลิตภัณฑ์ในลักษณะของ Product Grouping คือการวางขายสินค้าในประเภทสินค้าเดียวกัน ในชั้นวางขายเดียวกัน

ภาพที่ 6 แผ่นภาพแสดงส่วนผสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 แผ่นภาพแสดงการเลือกกลุ่มเป้าหมายในโครงการ



ภาพที่ 8 แผ่นภาพแสดงการเลือกกลุ่มเป้าหมายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



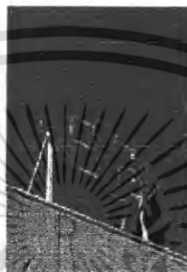
Packaging and Graphic Design

for GreenGardenFarm
By Maswadee Petborom 45020297

08

คู่แข่งชั้นทางการตลาด

ข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่งในท้องตลาดนี้ จะพิจารณาเฉพาะในส่วนผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนที่จัดจำหน่ายตามแผนก DM ตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป อาทิเช่น ในซูเปอร์มาเก็ต ของห้างเซ็นทรัล ,เดอะมอลล์ ,โรบินสัน หรือ ในร้านค้าประเภท Modern Trade อาทิเช่น โลตัส ,บิ๊กซี ,คาร์ฟู ที่รับวางสินค้าเท่านั้น และห้างสรรพสินค้าสำหรับชาวต่างชาติอย่าง Homepro ,Homemart เท่านั้น ไม่นับรวมการจัดจำหน่ายตามร้านค้าผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร และร้านค้าต้นไม้



HomePro

hw
homeworks

ภาพที่ 9 แผนภาพแสดงคู่แข่งชั้นทางการตลาด

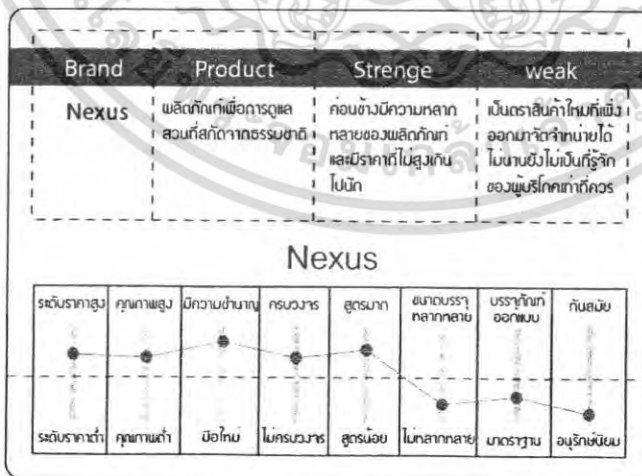


Packaging and Graphic Design

for GreenGardenFarm
By Maswadee Petborom 45020297

09

วิเคราะห์คู่แข่งชั้นทางการตลาด

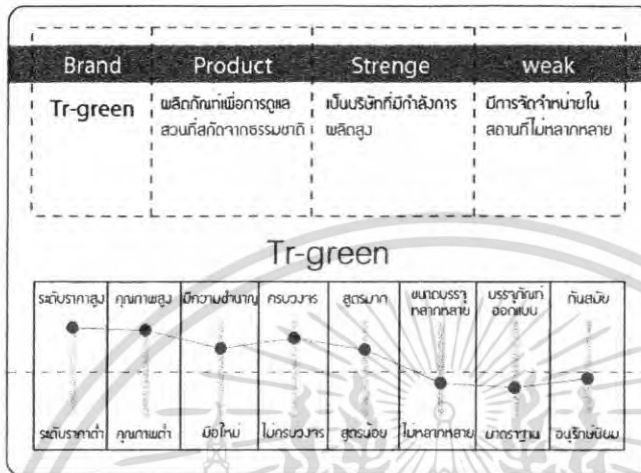


ภาพที่ 10 แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบคู่แข่งชั้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



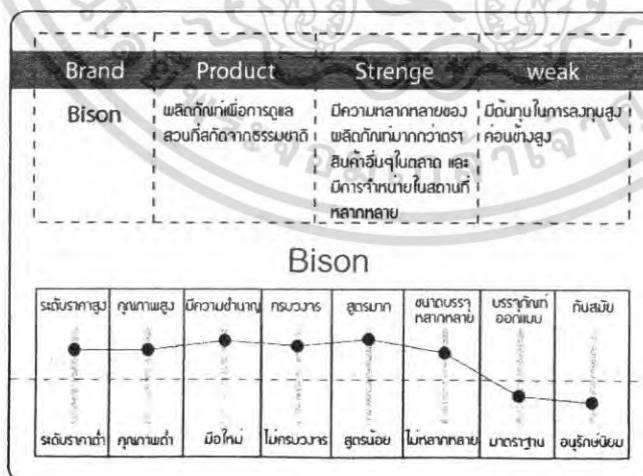
วิเคราะห์คู่แข่งขั้นทางการตลาด



ภาพที่ 11 ผ่านภาพแสดงการเปรียบเทียบคู่แข่งขั้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ



วิเคราะห์คู่แข่งขั้นทางการตลาด

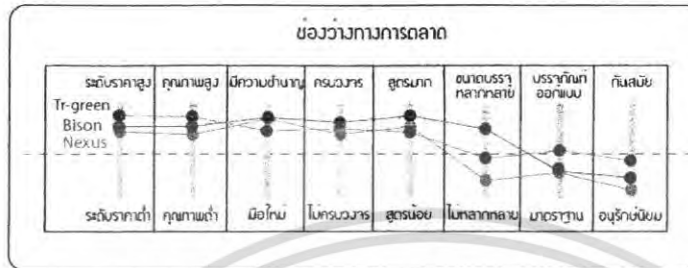


ภาพที่ 12 ผ่านภาพแสดงการเปรียบเทียบคู่แข่งขั้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สรุปข้อจางทางการตลาด



สรุปข้อจางทางการตลาด

จากการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์สินค้าประเภทสารสกัดจากธรรมชาติที่ผลิตภายในประเทศไทยพบว่าระดับราคามีผลอยู่ในระดับที่สูง และการใช้รวมก็ต่อจากอันดับแรก ดังนั้นจึงเลือกข้อจางทางการตลาดที่ทำการกลุ่มเป้าหมายที่มือใหม่โดยเฉพาะ มีการออกแบบการโฆษณาที่สะดวก ใช้งานเป็นสินค้าสำหรับมือใหม่อย่างครบวงจร มีความทันสมัยและหลายสูตรที่สอดคล้องตามความต้องการของผู้บริโภค

ภาพที่ 13 แผ่นภาพแสดงการเปรียบเทียบคู่แข่งชั้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ



ภาพที่ 14 แผ่นภาพแสดงการเปรียบเทียบคู่แข่งชั้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Packaging and Graphic Design

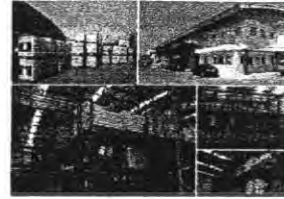
for GreenGardensFarm
By Maswadee Petborom 45020297

14

Brand Positioning

Who ?

บริษัทกรีนการ์เดนแอนด์ฟาร์มจำกัด
เป็นผู้นำต้นผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวน
ที่สกัดจากธรรมชาติ



What ?

ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนที่ผลิตจากธรรมชาติ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ไม่มีส่วนผสม
ของสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่เทียบได้กับประสิทธิภาพ

จุดขาย

ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสวนก็สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
ในเรื่องความสะดวกสบายในการใช้งานได้เป็นอย่างดี ต่างจากผลิตภัณฑ์เพื่อการ
ดูแลสวนทั่วไปในท้องตลาด

ภาพที่ 15 แผ่นภาพแสดงการวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ในโครงการ



Packaging and Graphic Design

for GreenGardensFarm
By Maswadee Petborom 45020297

15

Target Group



Life style

Primary Target : Male - female อายุ 25 - 35 ปี
Secondary Target : Male - Female อายุ 36 - 45 ปี
การศึกษา : ระดับปริญญาตรีขึ้นไป
รายได้ : 10,000 - 20,000 บาทขึ้นไป
สถานภาพ : โสดหรือมีครอบครัวขนาดเล็กถึงกลาง

ลักษณะการดำรงชีวิต

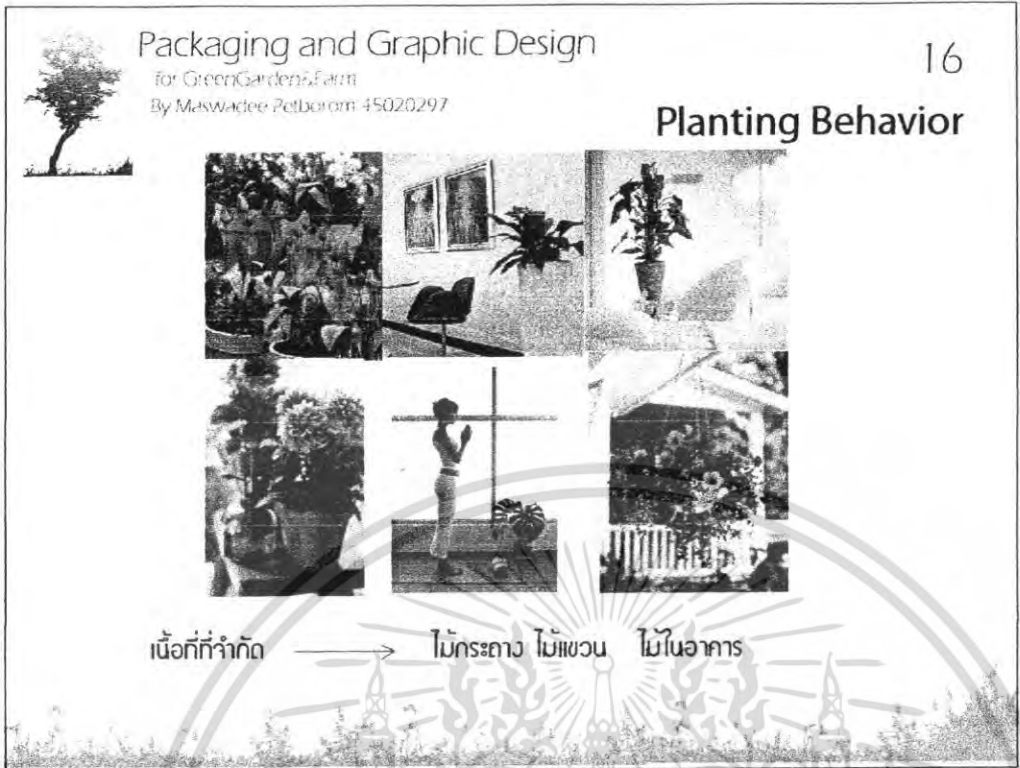
ใช้ชีวิตในเมืองเป็นผู้ที่มีชีวิตเร่งรีบ ต้องไปทำงานแต่เช้า ไม่ค่อยมีเวลาว่าง
มีที่พักอาศัยขนาดเล็ก เช่น คอนโดมีเนียม อพาร์ทเมนต์
และทาวน์โฮม ขนาดเล็กไม่เกิน 50 ตารางวา

ลักษณะอุปนิสัย

เป็นผู้ที่ชื่นชอบความสะดวกสบาย ต้องการความสะดวกรวดเร็ว
ซื้อของตาม Supermarket พิถีพิถันใส่ใจในเรื่องของสุขภาพ
เป็นนักธุรกิจธรรมชาติ เสียเวลาไป แต่รักไปมาสะดวก เอาใจใส่

ภาพที่ 16 แผ่นภาพแสดงลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 17 แผ่นภาพแสดงลักษณะพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

Brandname	ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะผลิตภัณฑ์	ตำแหน่งผลิตภัณฑ์	วัสดุสิ่งดูดี	ราคาโดยง่าย	รวม
1. green garden	3	3	3	2	2	13
2. green mate	3	2	2	1	2	10
3. nature mate	3	2	3	1	2	11
4. pure plant	3	2	2	3	3	14
5. naturize	3	3	3	3	3	15
6. garden pal	3	3	2	1	2	11
7. dressing plant	2	3	3	2	1	11
8. blossom	1	2	1	1	8	8

naturize = nature + fertilize
 naturize = nature rise

ภาพที่ 19 แผ่นภาพแสดงการตั้งชื่อตราสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Logo sketch



ภาพที่ 20 แผ่นภาพแสดงการออกแบบตราสินค้า



Logo sketch

เมื่อใดในการเลือกแบบ	แบบที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. เปรียบเทียบกับสัญลักษณ์ของ Naturize	1	2	1	2	2	1	2	3	3	3	2	1
2. สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1
3. สวยงามและสอดคล้องกับสินค้าได้ดี	2	2	2	3	3	2	3	2	4	3	2	1
4. มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน เป็นที่จำง่าย	2	3	1	2	2	2	3	2	3	3	4	1
5. สามารถนำไปใช้งานได้เป็นอย่างดี	2	3	2	2	2	1	3	3	4	2	3	2
6. มีความน่าเชื่อถือในตัวของสัญลักษณ์	4	4	2	1	1	1	2	3	4	3	3	3
	13	15	10	12	12	10	16	16	21	17	16	9

ภาพที่ 21 แผ่นภาพแสดงการเลือกแบบตราสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 22 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบตราสินค้า

Packaging and Graphic Design
for Green Garden Farm
By Maswadee Petborom 45020297

22
Logo develop

เงื่อนไขในการเลือกแบบ	แบบที่							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. เปรียบเทียบกับสัญลักษณ์ของ Naturize	4	2	3	3	3	4	4	4
2. สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน	4	1	4	4	2	3	4	4
3. สวยงามและสง่างามลักษณะสินค้าได้	4	2	3	2	2	2	4	3
4. มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน เป็นที่จดจำ	4	3	3	3	3	3	4	3
5. สามารถนำไปใช้งานได้เป็นอย่างดี	3	3	2	3	2	2	4	4
6. มีความน่าเชื่อถือในตัวผลิตภัณฑ์	3	4	3	3	2	3	4	4
	22	15	18	18	14	17	24	22

ภาพที่ 23 แผ่นภาพแสดงการเลือกแบบตราสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปัญหาก่อนสำหรับบัว</p> <ul style="list-style-type: none"> ในการใช้งานต้องใช้มือสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง การที่ผู้บริโภคต้องใช้มือจับลงในน้ำเพื่อถอดก่อนปล่อยในโคลนทำให้เกิดความยุ่งยาก รู้สึกสกปรกและต้องเดินไปล้างมือที่อื่นและระเกะระกะทำให้เสียเวลาหลายขั้นตอน บรรจุภัณฑ์มีมากในรูปแบบใส ทำให้เห็นความเสียหายได้อย่างชัดเจน 	<p>① ออกแบบให้เป็นชนิดแก้วบริเวณปลายมีด้านรับเมื่อให้ปักลงในโคลนได้เลย</p> <p>② เป็นเครื่องสำหรับอัดปล่อยโคลน เมื่อกดจากทำให้อัดปล่อยไปในโคลนทีละกอน</p> <p>③ ออกแบบให้เป็นชนิดเม็ดบริเวณปลายมีด้านรับเมื่อให้ปักลงในโคลนได้เลย</p>

ภาพที่ 24 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	1	3	3
ง่ายต่อการเก็บรักษา	3	3	1	3
ประหยัดพื้นที่ในการเก็บ	1	2	1	3
ง่ายต่อการผลิต	2	3	1	2
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	2	1	2
รวม		26	17	29

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ **3**

ภาพที่ 25 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บู่สำหรับไม้กระถางแขวน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การดองปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● บู่ที่มียึดตามบริเวณใบ ● การที่ดองไข่อ่อนดักแล้วใส่ทำได้อีกเนื่องจากกระถางอยู่สูงทำให้บู่หกละเอว ● บอยครึ่งไม้กระถางแขวนไม้ได้รับน้ำเพราะใบที่ปกคลุมปิดกระถาง วัสดุต้นน้ำจะไหลออกไปไกลออกนอกกระถาง ● เมื่อรดน้ำมักทำให้น้ำไหลมาด้านล่างทำให้พื้นเปียกและสกปรก 	<p>①</p> <p>เป็นบู่ชนิดน้ำลักษณะเป็นหัวฉีดสะดวกในการใช้วางบู่ไม้กระถางและเทะ สามารถรดน้ำได้</p> <p>②</p> <p>ออกแบบให้เป็นลักษณะรอยบ้นิดนึ่งอยู่ภายใน โดยกรวยจะช่วยให้การรดน้ำง่ายขึ้น โดยมีขีดออกระดับน้ำที่พอดีไม่ให้น้ำไหลลงมาด้านล่าง</p> <p>③</p> <p>ออกแบบให้เป็นบู่ชนิดกรวยวางผสมน้ำสำหรับ 1 หลอดใช้ได้ 15 วัน โดยไม่ต้องรดน้ำ</p>

ภาพที่ 26 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	1	3	3
ช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้รดน้ำ	3	1	2	3
ง่ายต่อการผลิต	2	3	2	3
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	3	2	3
รวม		18	23	30

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ 3



ภาพที่ 27 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บ้วนน้ำสำหรับกล้วยไม้</p>  <ul style="list-style-type: none"> บ้วนน้ำส่วนใหญ่เป็นชนิดเติมซึ่งทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำในภาชนะผสมซึ่งใช้เวลานาน ก่อนที่จะทลกระบอกฉีดพ่นอีกครั้งซึ่งยากหลายขั้นตอน น้ำยากผสมไว้มีปริมาณที่เกินความต้องการ ขวดยาที่เหมือนกันทุกประเภท น้ำหนักขวดยาที่มาก และแตกได้ง่าย 	<p>①</p>  <p>ออกแบบให้เป็นแบบหยด มีปริมาณที่พอดีกับขนาดของกระบอกฉีดจากนั้นสามารถทลน้ำกระบอกได้เลย</p> <p>②</p>  <p>ออกแบบให้เป็นกระบอกฉีดที่มีน้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย</p> <p>③</p>  <p>ออกแบบให้เป็นชนิดขวดเติมที่มีน้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย</p>

ภาพที่ 28 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	1	3	2
ควบคุมปริมาณการตรวจได้ดี	3	2	3	3
ง่ายต่อการผลิต	2	2	2	3
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	2	2	3
รวม		17	26	27

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ 3

ภาพที่ 29 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

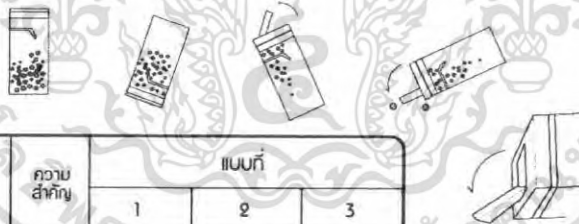
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การควบคุมปริมาณการใช้ในแต่ ละครั้งได้อ่างสะดวก ● บัญชีมีกีดตามบริเวณใบ ดึงว ใยมือข้างหนึ่งในการเทผงปุ๋ยไม่ ซึ่งถือด้วยบรรจุภัณฑ์และฝาอยู่ (เมื่ออีกข้างถือช้อนตักใส่กระถาง) ● การที่พืชมบางชนิดอย่างเฟิร์นก็มี ความบอบบางต้องการพืชม 1 - 3 เม็ดต่อต้นเท่านั้น ● การที่ถือถุงปุ๋ยช่วยขยับมือ การตักทำให้ลำบากในการวัดกัน 	<p>①</p> <p>ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนสำหรับการเก็บปริมาณน้อย</p>
	<p>②</p> <p>ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนที่ปลายแหลมช่วยเทกรไป ในใบไม้</p>
	<p>③</p> <p>ออกแบบให้มีที่กรองในตัว และมี ส่วนที่ปลายแหลมช่วยเทกรไป ในใบไม้ กำหนดปริมาณเม็ดปุ๋ย ที่ออกมาได้</p>

ภาพที่ 30 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความ สำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้มันได้สะดวก	3	1	2	3
ควบคุมปริมาณ การชั่งได้ดี	3	3	3	3
ง่ายต่อการผลิต	2	3	2	2
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	2	2	2
รวม		22	23	26

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ **3**

ภาพที่ 31 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



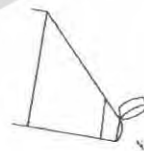
Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บียูมสำหรับไม้กระถาง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การควบคุมปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● บียูมที่มักติดตามบริเวณใบ ต้องใช้มือข้างหนึ่งในการแหวกพุ่มไม้ ซึ่งถือตัวบรรจุภัณฑ์และพายุ (เมื่ออีกข้างถือถาดใส่กระถาง) ● การถือถาดช่วยอำนวยความสะดวกในการรดน้ำให้ลำบากในการจัดเก็บ 	<p>① ออกแบบให้มีที่ทรงงอในตัว โดยใช้การหมุนที่คอขวด</p> <p>② ออกแบบให้มีที่ทรงงอในตัว และมีส่วนปลายแหลมช่วยแทรกไปในใบไม้ กำหนดปริมาณพุ่มบียูมที่ออกมาได้</p> <p>③ ออกแบบให้มีที่ทรงงอในตัว และมีส่วนปลายแหลมช่วยแทรกไปในใบไม้ ส่วนฝาเป็นแบบ Flip-top</p>

ภาพที่ 32 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ได้งานได้สะดวก	3	1	2	3
ควบคุมปริมาณการรดน้ำได้ดี	3	3	3	3
ง่ายต่อการผลิต	2	1	2	2
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	2	2	3
รวม		18	23	28



สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ 3

ภาพที่ 32 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บ้วนน้ำสำหรับไม้กระถาง</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● น้ำยาส่วนใหญ่มักเป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำ หลายขั้นตอน ● ขวดยาที่ทำเหมือนกับทุกประเภท น้ำหนักขวดยาที่มาก และแตกได้ง่าย 	<p>①  ออกแบบให้น้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องผสมน้ำแต่ละคน</p> <p>②  ออกแบบให้น้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นระบบลูกกลิ้งอยู่ภายในเมื่อเกาะออกมาในปริมาณที่ต้องการ</p> <p>③  น้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นตัวนับช่วยในการตวง</p>

ภาพที่ 34 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	2	3	3
ควบคุมปริมาณการตวงได้ดี	3	2	3	3
ง่ายต่อการผลิต	2	3	1	3
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	3	2	3
รวม		24	24	30

สรุป - เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ **3**

ภาพที่ 33 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>บียอนด์สำหรับไมยต้น</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● การควบคุมปริมาณการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● ต้องมีการใช้ช้อนตักตวงหลายครั้งมากกว่าจะได้ปริมาณที่กำหนด ● การที่ต้องหาช้อนมาช่วยในการตักทำให้ลำบากในการจัดเก็บ 	<p>① </p> <p>มีตัวรับช่วยอำนวยความสะดวกในการตวง เทลงฟา 1 ครั้งเท่ากับปริมาณที่ต้นไม้ต้องการ</p> <p>② </p> <p>ออกแบบให้มีที่กรองในตัว เมื่อเท 1 ครั้งเท่ากับปริมาณที่ต้นไม้ต้องการ</p> <p>③ </p> <p>ออกแบบให้เป็นชนิดแก้วบริเวณปลายมีตัวจับเพื่อให้ง่ายไปใช้สลับได้เลย 1 แก้วเท่ากับปริมาณที่ต้นไม้ต้องการ</p>

ภาพที่ 36 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์




เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	2	2	3
ควบคุมปริมาณการตวงได้ดี	3	3	3	3
ง่ายต่อการผลิต	2	2	1	3
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	2	2	3
รวม		23	21	30

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ 3

ภาพที่ 37 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
 <ul style="list-style-type: none"> ● การถวบบริบาทการใช้ในแต่ละครั้งได้อย่างสะดวก ● น้ำยาส่วนใหญ่เป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำ หลายขั้นตอน ● ต้องมีการหุ้มฟอรั่มหรือโดยใช้พลาสติกคลุมก่อนการใช้งาน ● สามารถให้น้ำและทำความสะดวกไปด้วยในตัว ● สามารถให้น้ำได้โดยไม่ต้องกรรไกรกับบริเวณบ้าน 	<p>① </p> <p>น้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นหัวลูกไม้กาที่ใบ</p> <p>② </p> <p>เป็นฝักขุ่นน้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย</p> <p>③ </p> <p>น้ำยาเป็นชนิดผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานได้เลย โดยเป็นหัวพ่นน้ำไว้อัตโนมัติ</p>

ภาพที่ 38 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	2	1	3
ควบคุมปริมาณการถววงได้	3	3	3	3
ง่ายต่อการผลิต	2	2	3	2
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	2	3	2
รวม		23	24	26

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ **3**

ภาพที่ 39 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

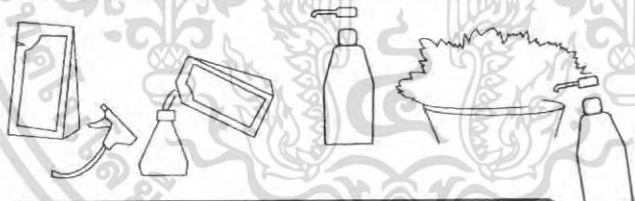
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Function Design

ปัญหาและความต้องการ	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>ยารักษาโรค</p>  <ul style="list-style-type: none"> • น้ำยาส่วนใหญ่เป็นชนิดเข้มข้นทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมน้ำในภาชนะผสมซึ่งได้ผลช้า ก่อนที่จะทดลองกระบอกฉีดพบอีกครึ่งยูนยาหลายชนิดจน น้ำยาที่ผสมไว้มีปริมาณที่เกินความต้องการ • ขวดยาที่เหมือนกันทุกประเภท น้ำหนักขวดยาที่มาก และแตกได้ง่าย 	<p>①</p>  <p>ออกแบบให้เป็นแบบหยด มีปริมาณที่พอดีกับขนาดของกระบอกฉีดจากนั้นสามารถก่น้ำลงกระบอกหรือขวดน้ำได้เลย</p> <p>②</p>  <p>ออกแบบให้สามารถใช้งานทั้งฉีดและราดได้ในตัวเดียวกัน</p> <p>③</p>  <p>ออกแบบให้เป็นชนิดของเดิมที่มีน้ำยาผสมน้ำในอัตราส่วนที่ถูกต้องพร้อมใช้งานและฉีดกราด ออกแบบให้เป็นหัวบีบตัวได้เลย</p>

ภาพที่ 40 แผ่นภาพแสดงการออกแบบลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์



เงื่อนไข	ความสำคัญ	แบบที่		
		1	2	3
ใช้งานได้สะดวก	3	1	2	3
ควบคุมปริมาณการตรวจได้ดี	3	2	2	3
ง่ายต่อการผลิต	2	3	1	3
ต้นทุนในการผลิตต่ำ	2	3	2	3
รวม		21	18	28

สรุป : เลือกวิธีการแก้ปัญหาในแบบที่ **3**

ภาพที่ 41 แผ่นภาพแสดงการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Structure design

Design Concept : **Concern**

แนวทางการออกแบบทางด้านโครงสร้าง Design Route (Structure)

คือ การคำนึงถึง การเอาใจใส่ต่อความต้องการของผู้บริโภค ที่ต้องการได้จากตัวผลิตภัณฑ์

โดยแบ่งแนวทางการออกแบบเป็น 3 แนวทางได้ดังนี้

1. **Natural** แสดงถึงลักษณะผลิตภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติ
2. **Pure & safe** แสดงถึงความปลอดภัย ไม่เป็นอันตราย
3. **Active** แสดงถึงการใช้งานที่สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว

ภาพที่ 42 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์



Structure design

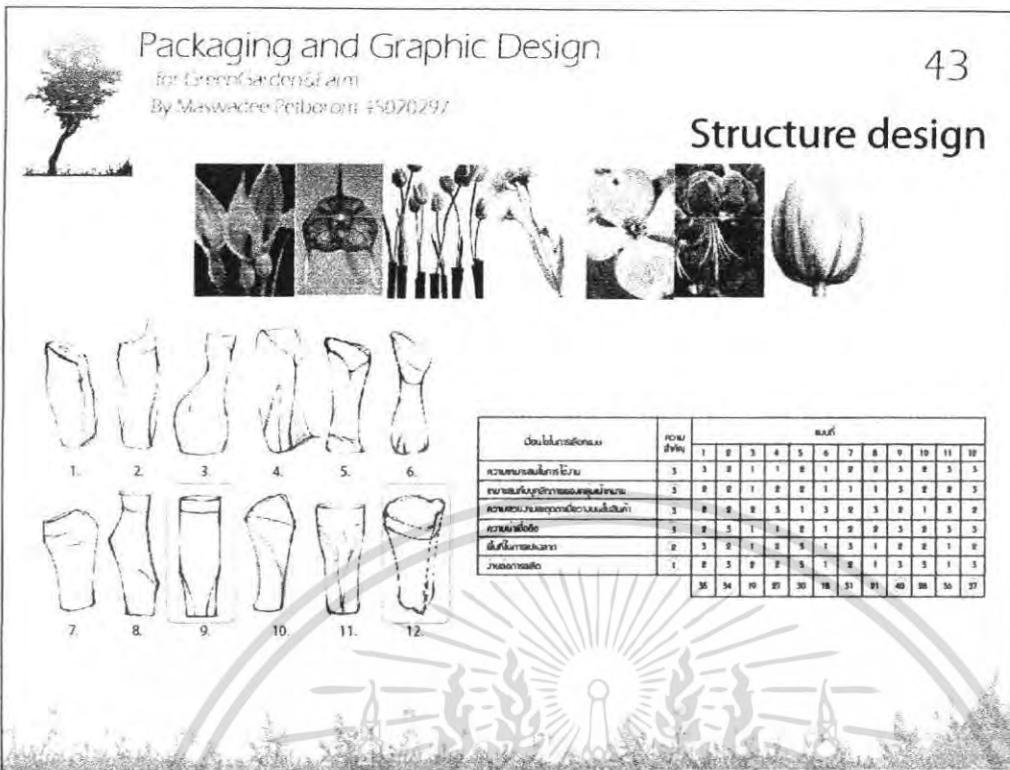
1. Design Route : **Natural**



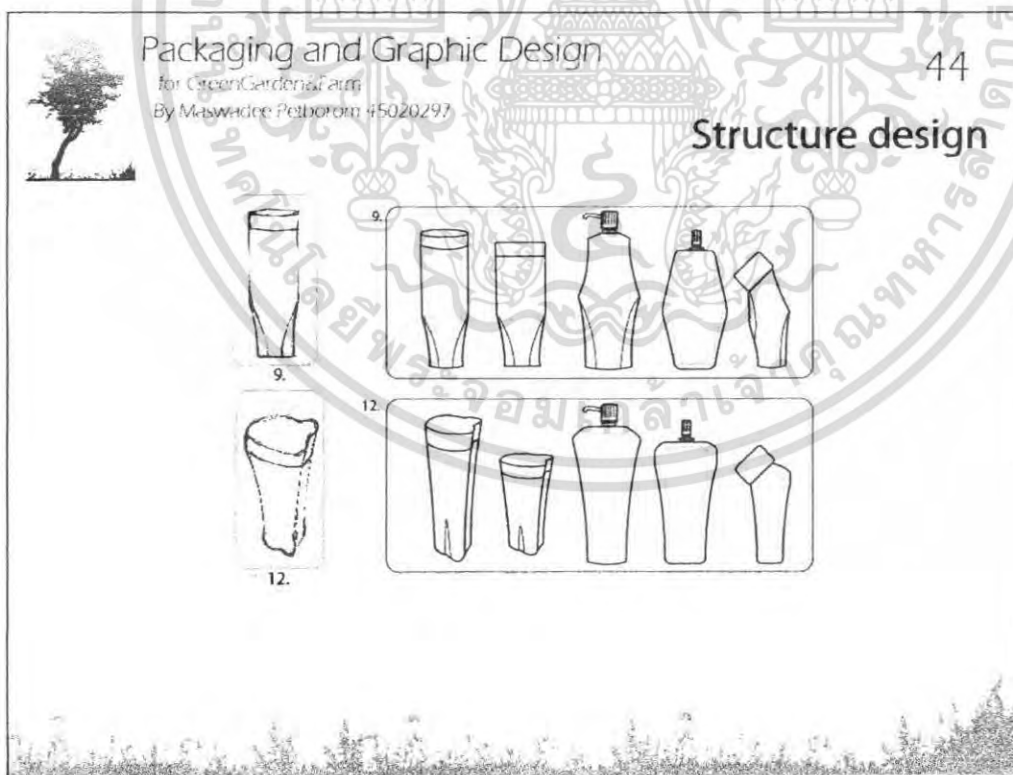
ลักษณะโครงสร้างได้มาจากลักษณะของ ต้นไม้ ดอกไม้ (plant & flowers) ตามธรรมชาติ ที่มีความงดงาม หล่อใหล

ภาพที่ 43 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 44 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 45 แผ่นภาพแสดงการเลือกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Packaging and Graphic Design

for Green Gardens Farm
By Maswadee Petbororn 45020297

45

Structure design

2. Design Route : Pure & safe



โครงสร้างได้มาจากลักษณะของรูปทรงที่มีความโค้งมน ที่ลดทอนลงมา ให้ความรู้สึกเป็นมิตรปลอดภัย



ภาพที่ 46 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

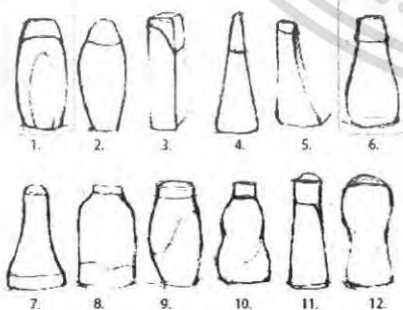


Packaging and Graphic Design

for Green Gardens Farm
By Maswadee Petbororn 45020297

46

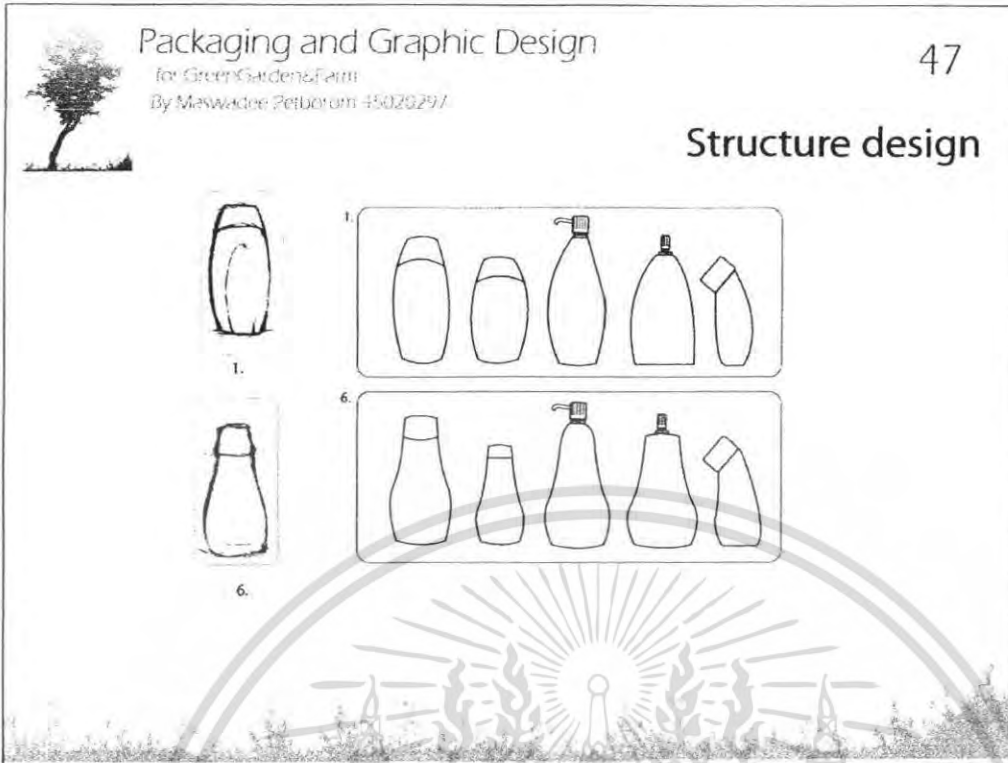
Structure design



เงื่อนไขการตัดสิน	คะแนน สิ่งไทย	อันดับ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ความเหมาะสมกับงาน	3	3	2	2	1	1	3	1	1	2	3	2	3
ความสวยงามและเหมาะสมกับงาน	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2
ความเหมาะสมของวัสดุและเทคนิค	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2
ความน่าใช้	3	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	1
ดีไซน์ใหม่และแปลก	2	3	3	2	1	2	3	1	2	2	1	3	2
วัสดุเหมาะสม	1	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2
		35	30	25	22	27	36	22	30	28	29	32	30

ภาพที่ 47 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 48 ผ่านภาพแสดงการเลือกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 49 ผ่านภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Packaging and Graphic Design

for GreenGarden&Farm
By Maswadee Petborom 45020297

49

Structure design



ชื่อโครงการออกแบบ	คะแนน สิ่งจูง	อันดับ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ความเหมาะสมในการใช้งาน	3	2	2	2	1	2	3	1	1	2	2	2	2
ความสอดคล้องกับลักษณะของแบรนด์	3	3	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
ความสวยงามของตัวงานชิ้นนี้	3	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	3	
ความคงทน	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
ดีเทลในการผลิต	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	1	2	2
รวมทั้งหมด	1	2	2	1	3	3	3	1	2	3	3	2	2
		36	27	30	25	31	36	21	30	35	26	28	30

ภาพที่ 49 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

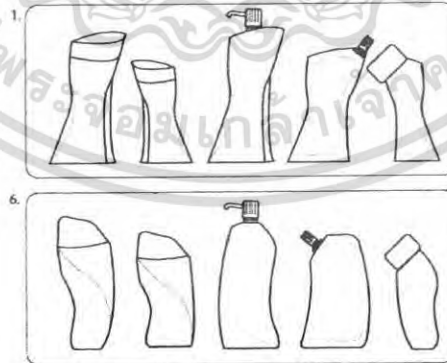


Packaging and Graphic Design

for GreenGarden&Farm
By Maswadee Petborom 45020297

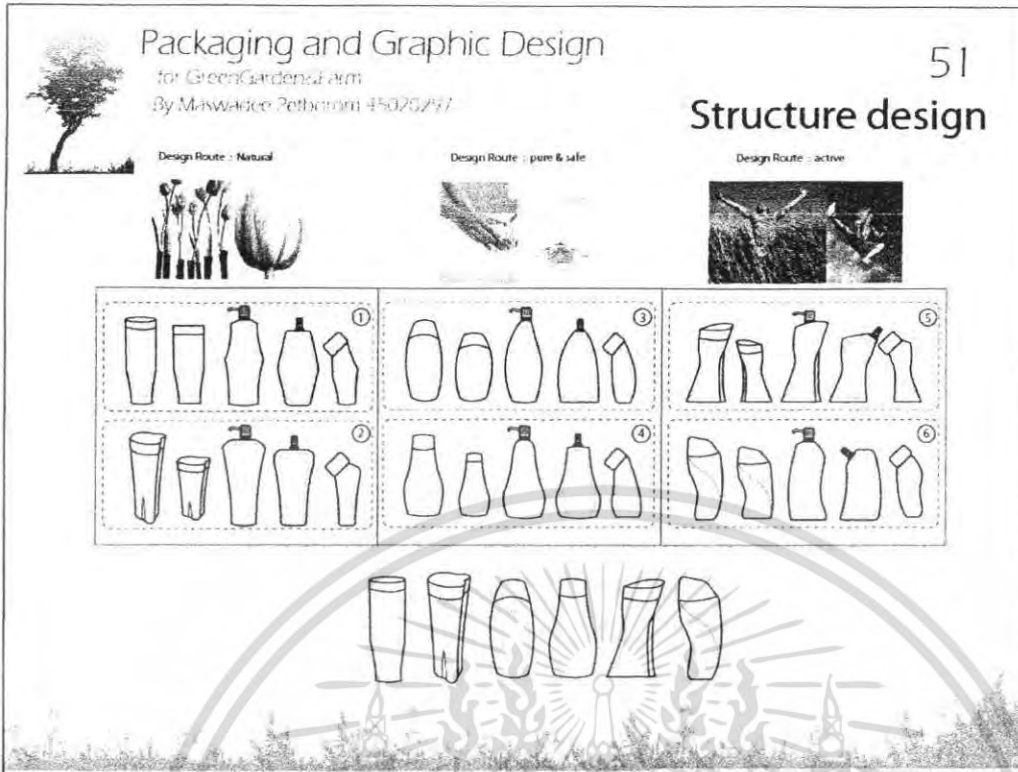
50

Structure design

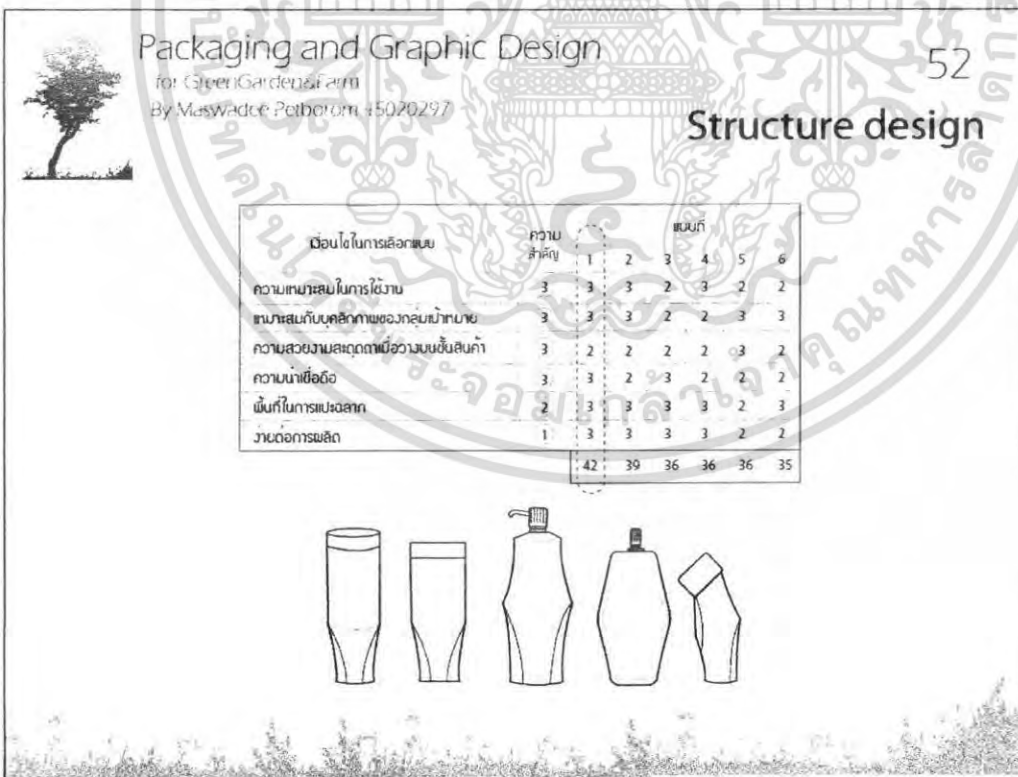


ภาพที่ 51 แผ่นภาพแสดงการเลือกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 52 แผ่นภาพแสดงการเลือกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 53 แผ่นภาพแสดงการเลือกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แนวทางการออกแบบด้านกราฟฟิก Design Route (Graphic)
ต้องคำนึงถึงสิ่งที่ต้องการระสีอ ให้ผู้บริโภคเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์

โดยแบ่งแนวทางการออกแบบเป็น 3 แนวทางได้ดังนี้

1. Design Route : Trusty ความเป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าเชื่อถือ
2. Design Route : Active ความเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้วางได้สะดวกรวดเร็ว
3. Design Route : Natural ความเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ



ภาพที่ 54 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



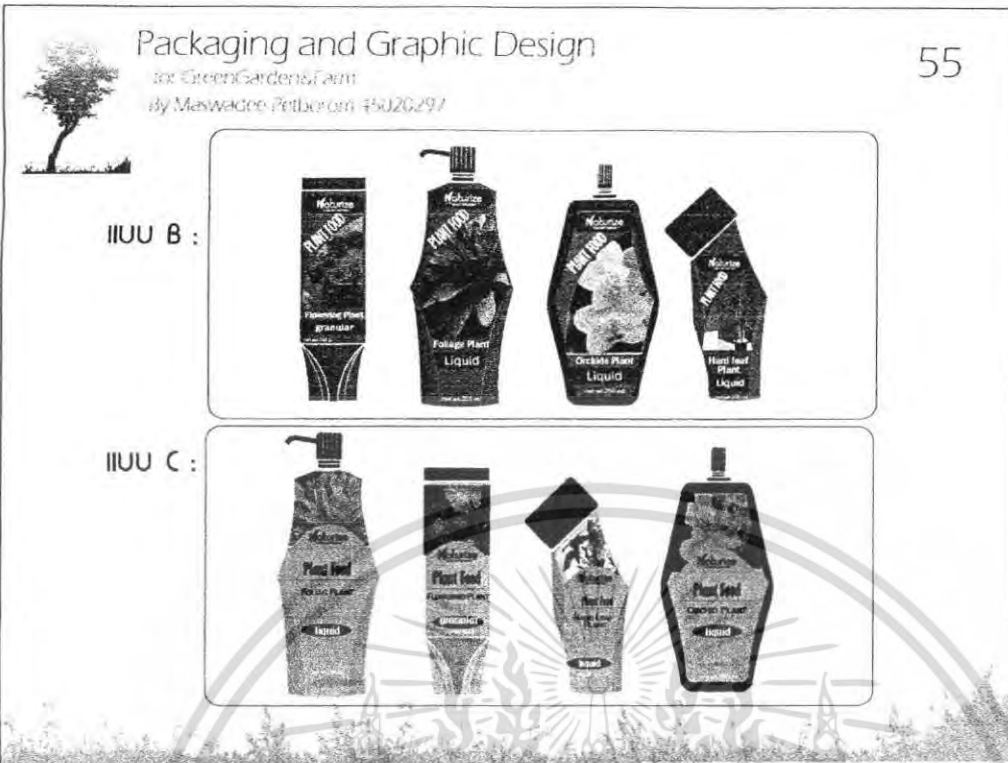
1. Design Route : Trusty แสดงถึงความน่าเชื่อถือ ความเป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าเชื่อถือ
มีการจัดวางกราฟฟิก และโทนสีที่ดูจริงจัง มั่นคง

แบบ A :

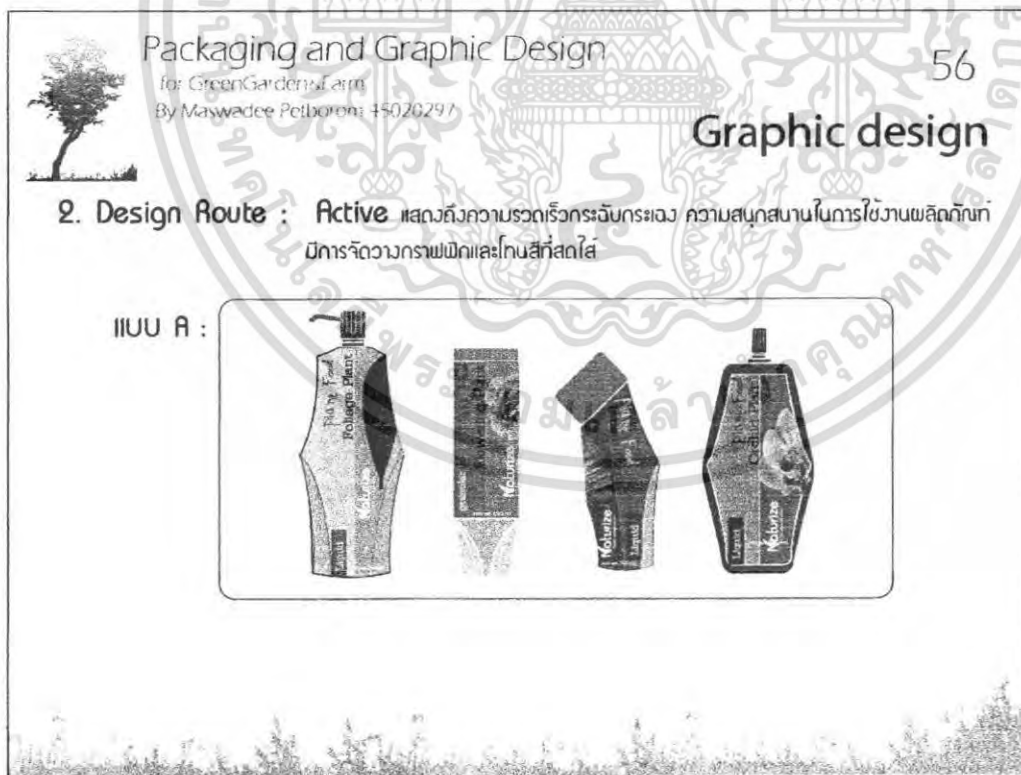


ภาพที่ 55 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 56 ผ่านภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 57 ผ่านภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Packaging and Graphic Design

for GreenGarden&Farm
By Maswadee Petchotorn 35020297

57

IIUU B :



IIUU C :



ภาพที่ 58 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



Packaging and Graphic Design

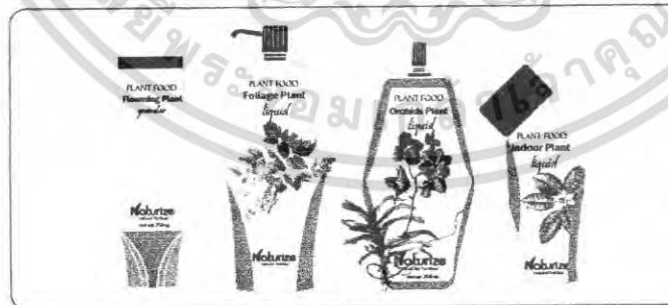
for GreenGarden&Farm
By Maswadee Petchotorn 35020297

58

Graphic design

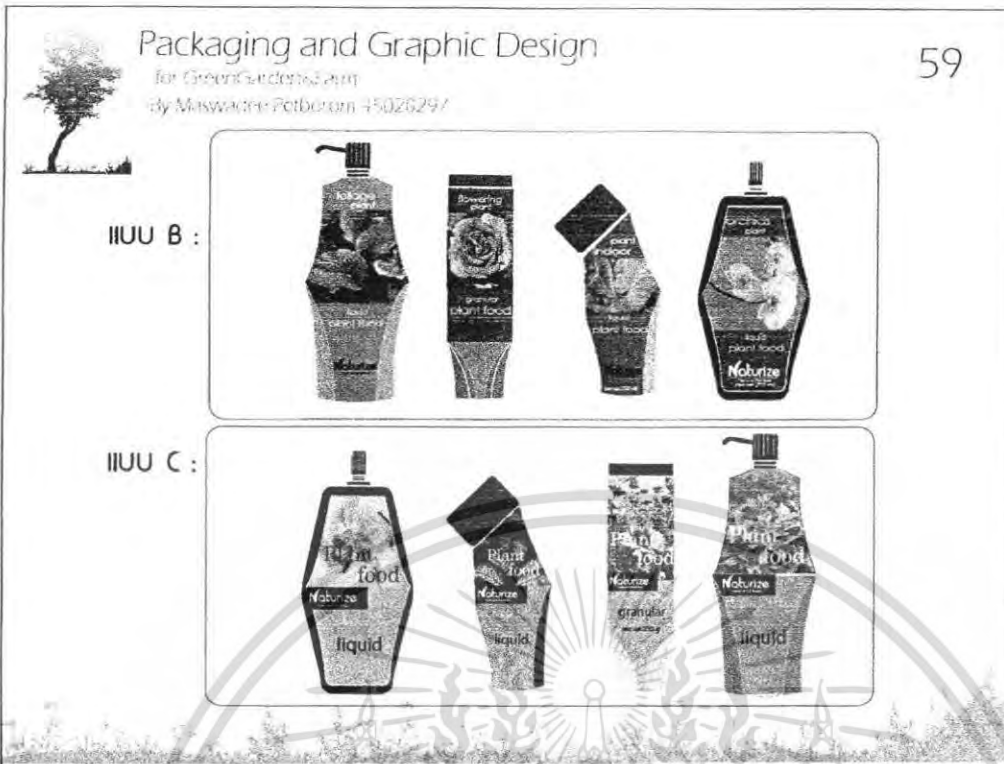
3. Design Route : **Natural** แสดงถึงความ เป็นธรรมชาติ พ่อนคลาย ให้ความรู้สึกพักผ่อน มีการจัดวางกราฟฟิกที่ดูสบายตา และใช้โทนสีแบบธรรมชาติ(Earth Tone)

IIUU A :



ภาพที่ 59 แผ่นภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 60 ผ่านภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

Packaging and Graphic Design
for GreenGardensLtd. art
By Maswadee Petborom 45026297

60

Graphic design

จากนั้นนำกราฟฟิกที่ได้ไว้ 9 รูปแบบไปทำแบบสอบถาม

ข้อเสนอแนะ

- การใช้สีสีนที่แรงเกินไปทำให้มีความรู้สึกเหมือนสารเคมี
- การใช้ภาพลดทอน กราฟฟิก ทำให้ดูยาก
- การใช้บอกลักษณะชนิดของผลิตภัณฑ์ เข้าใจยาก
- ยี่งดูไม่เป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติเท่าที่ควร

โดยแบบที่ได้คะแนนสูงที่สุดได้แก่ Design Route : Natural แบบ B

แต่เนื่องจากการใช้ตัวอักษรในการสื่อถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นส่วนใหญ่งานทำให้การสื่อสารต่อผู้บริโภคนั้นไม่ดีเท่าที่ควร อีกทั้งในลักษณะทิวทัศน์ของผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน แต่มีการใช้ร่วมกับพื้นสีในลักษณะเดียวกันเมื่อสื่อสารให้ผู้บริโภครับรู้ชนิดของผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น จึงมีการนำมาช่วยในการจำแนกชนิดของผลิตภัณฑ์

ภาพที่ 61 ผ่านภาพแสดงการเลือกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Graphic design

	บู่เม็ด	บู่หน้า	บู่ผง	บู่แท่ง
A				
B				
C				
D				
E				

ภาพที่ 62 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



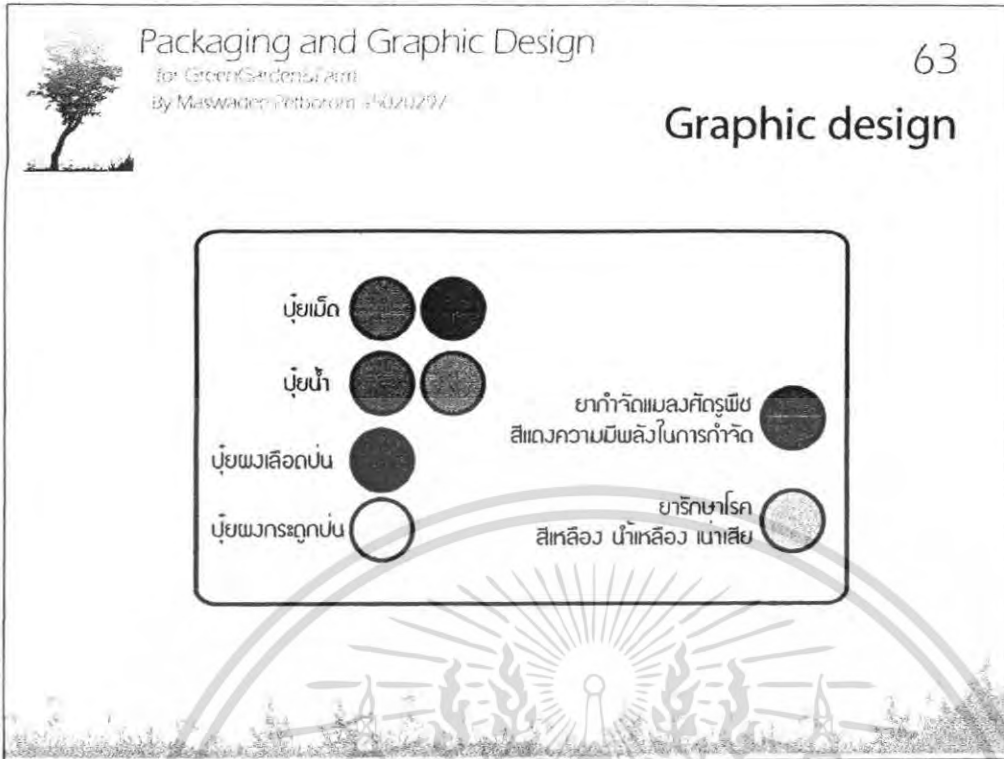
Graphic design

รูปแบบ	สื่อความหมาย ได้ถูกต้อง	ความรวดเร็ว ในการทำควาขง	ความเสถียร ของขนาดขง	ความน่าเชื่อถือ	รวม
A	2	2	3	2	9
B	1	2	2	1	6
C	4	3	4	3	14
D	4	4	4	3	15
E	4	4	4	4	16

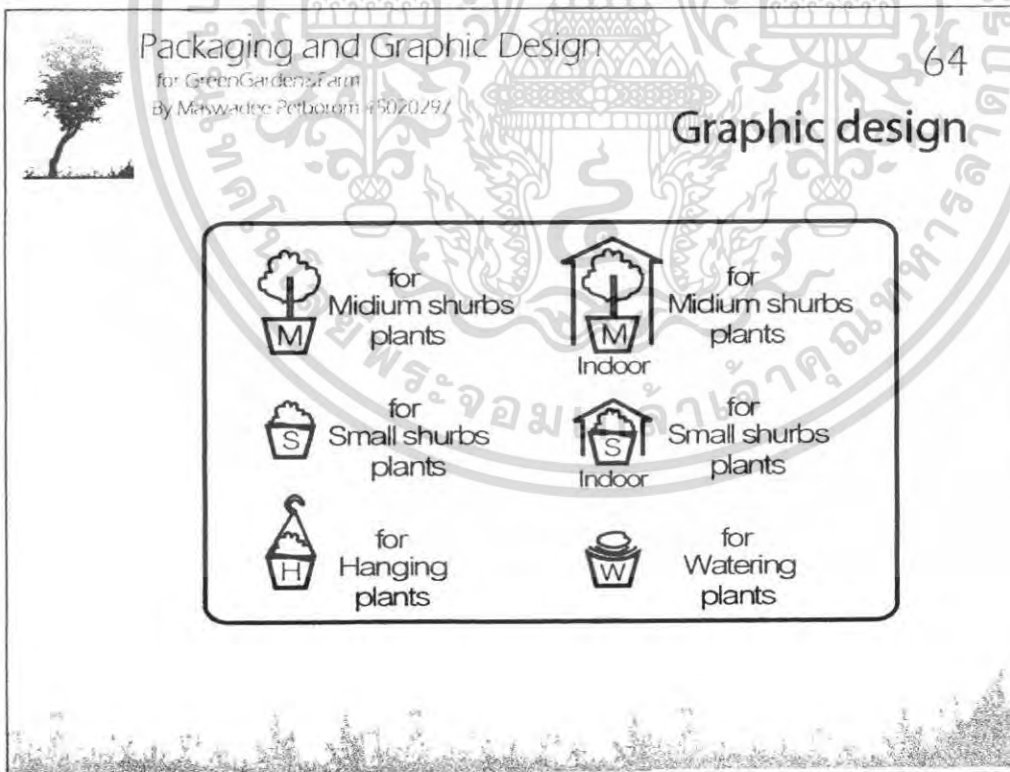


ภาพที่ 63 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 64 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 65 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Packaging and Graphic Design

for Green Gardens Farm
By Maswadee Potboreon +9120297

65

Graphic development

จากนั้นนำสัญลักษณ์ต่างๆที่ได้มาทำการพัฒนาแบบ เพิ่มเติมให้เพิ่มความเป็นธรรมชาติมากยิ่งขึ้น



โดยแบ่งแนวทางการออกแบบเป็น 3 แนวทางได้ดังนี้

1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)
2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)
3. Design Route : Sprout (การเจริญเติบโต รวดเร็ว)

ภาพที่ 66 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



Packaging and Graphic Design

for Green Gardens Farm
By Maswadee Potboreon +9120297

66

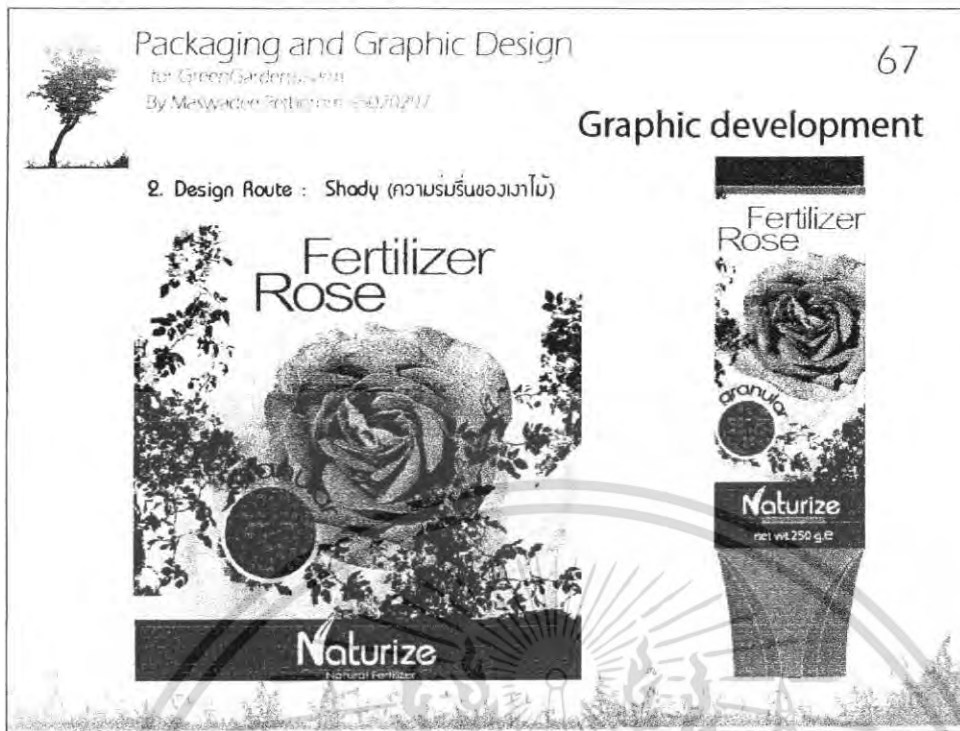
Graphic development

1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)



ภาพที่ 67 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)

ภาพที่ 68 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์



3. Design Route : Sprout (การเจริญเติบโต ของเมย)

ภาพที่ 69 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Graphic development

จากนั้นนำทั้ง 3 แนวทวามาพิจารณาเมื่อวางบนชั้นสินค้า

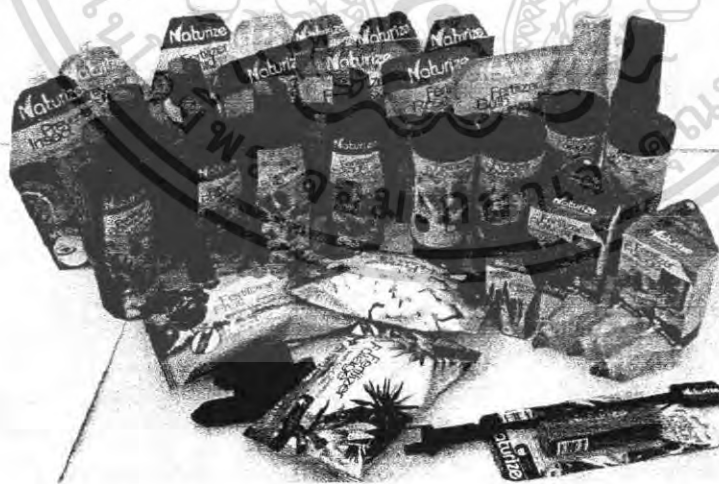
1. Design Route : Environment (สภาพแวดล้อมที่ดี)

2. Design Route : Shady (ความร่มรื่นของเงาไม้)

3. Design Route : Sprout (การเจริญเติบโต รอกเมย)

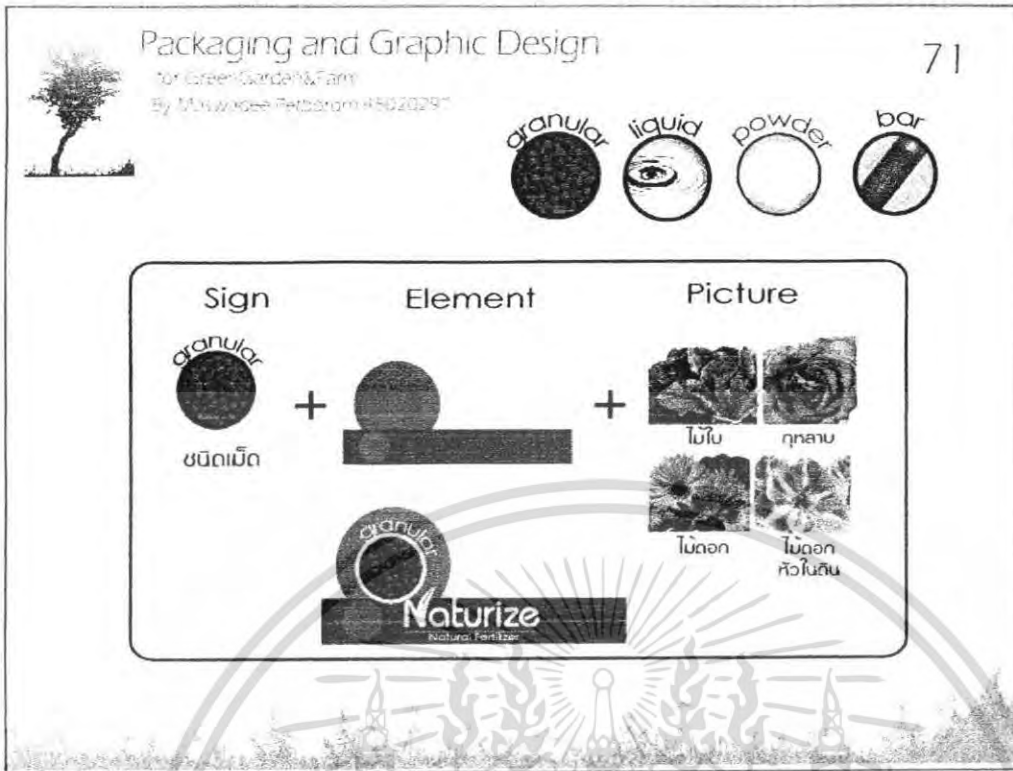


ภาพที่ 65 แผนภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

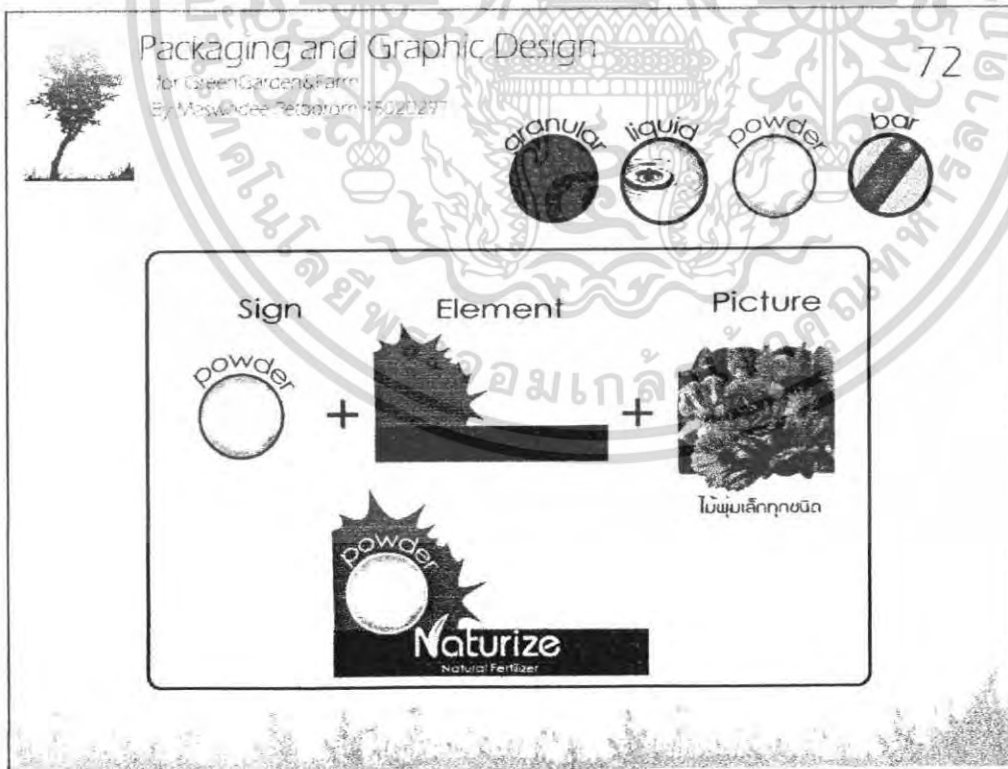


ภาพที่ 71 แผนภาพแสดงผลผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

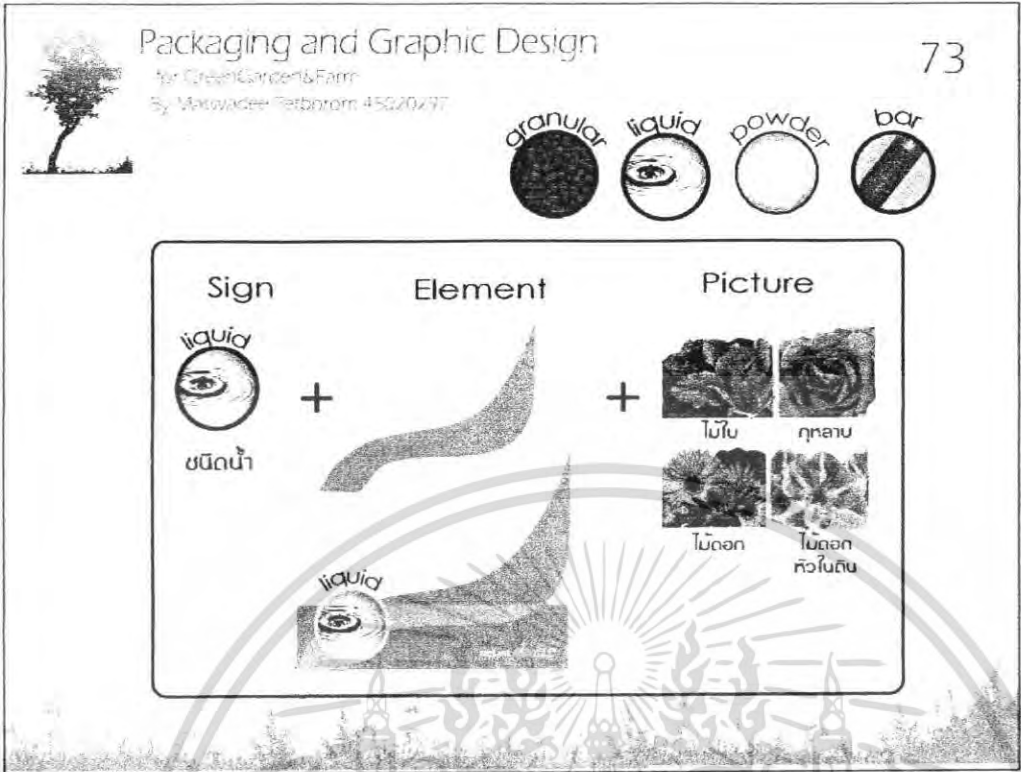


ภาพที่ 72 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกขั้นสุดท้ายบนบรรจุภัณฑ์

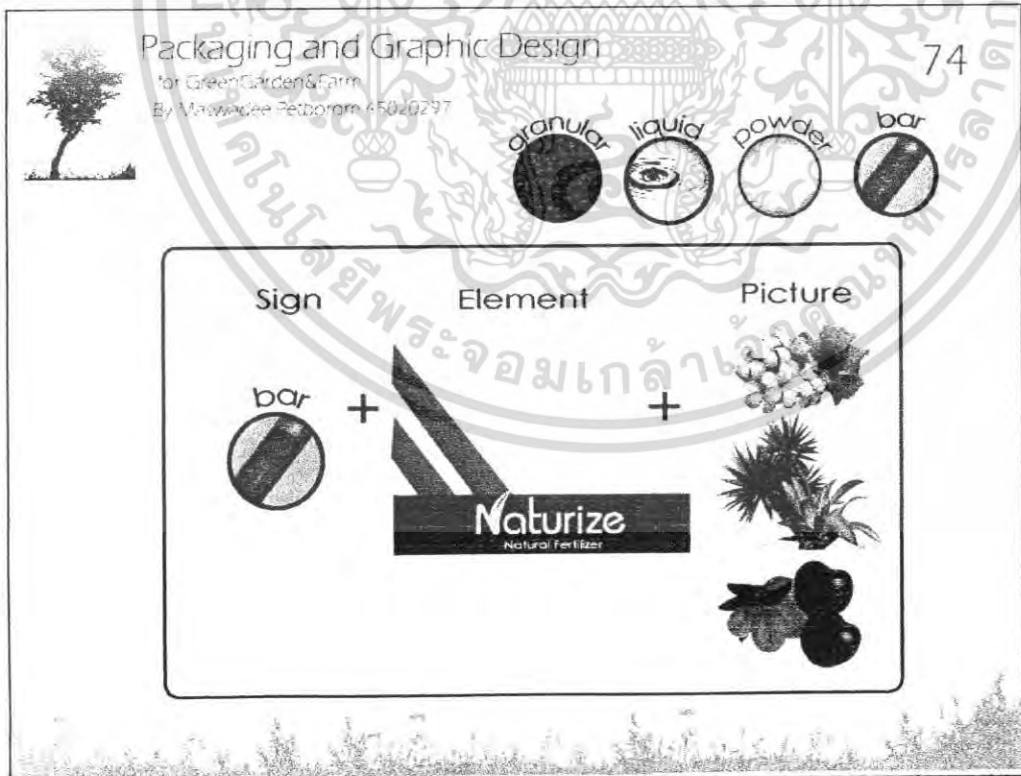


ภาพที่ 73 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกขั้นสุดท้ายบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 74 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกขั้นสุดท้ายบนบรรจุภัณฑ์

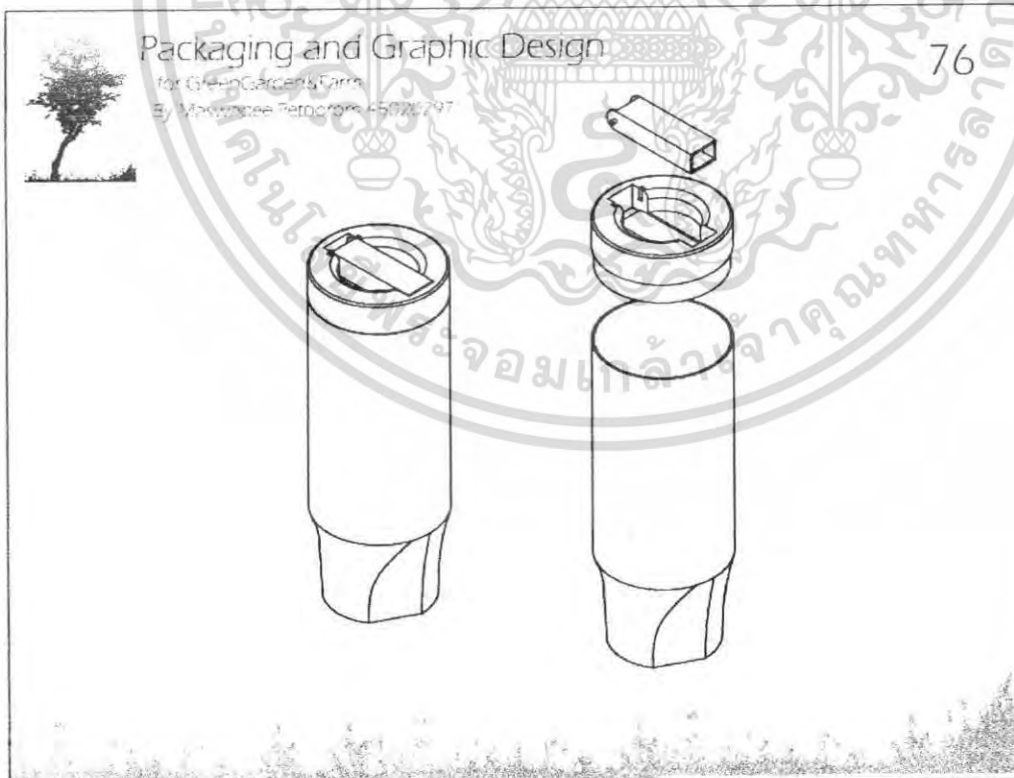


ภาพที่ 75 แผ่นภาพแสดงการพัฒนาแบบกราฟฟิกขั้นสุดท้ายบนบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

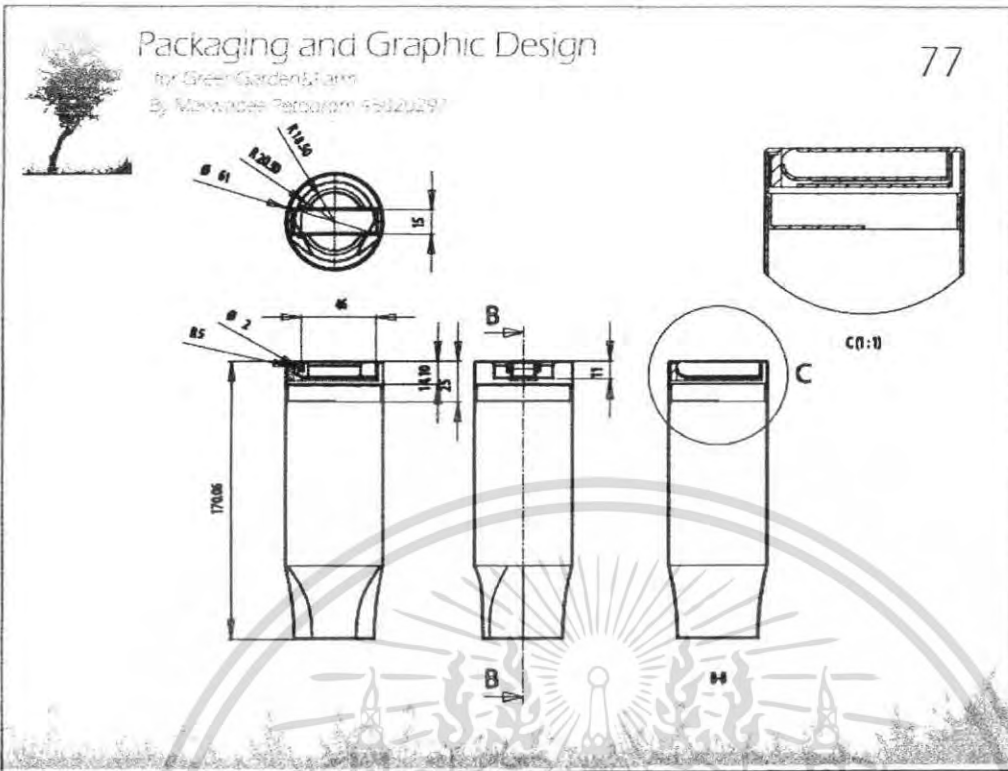


ภาพที่ 76 แผ่นภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยเม็ด

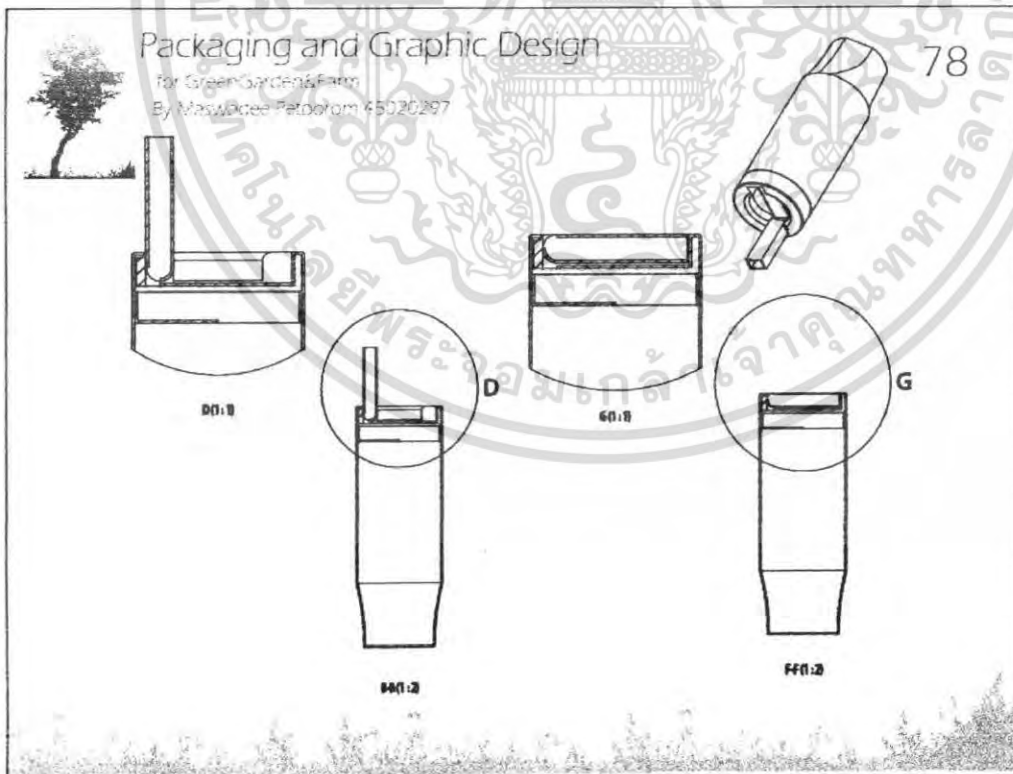


ภาพที่ 77 แผ่นภาพแสดงชิ้นส่วนประกอบบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยเม็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 78 แผนภาพแสดงภาพตัดบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยเม็ด



ภาพที่ 79 แผนภาพแสดงการใช้งานบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยเม็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

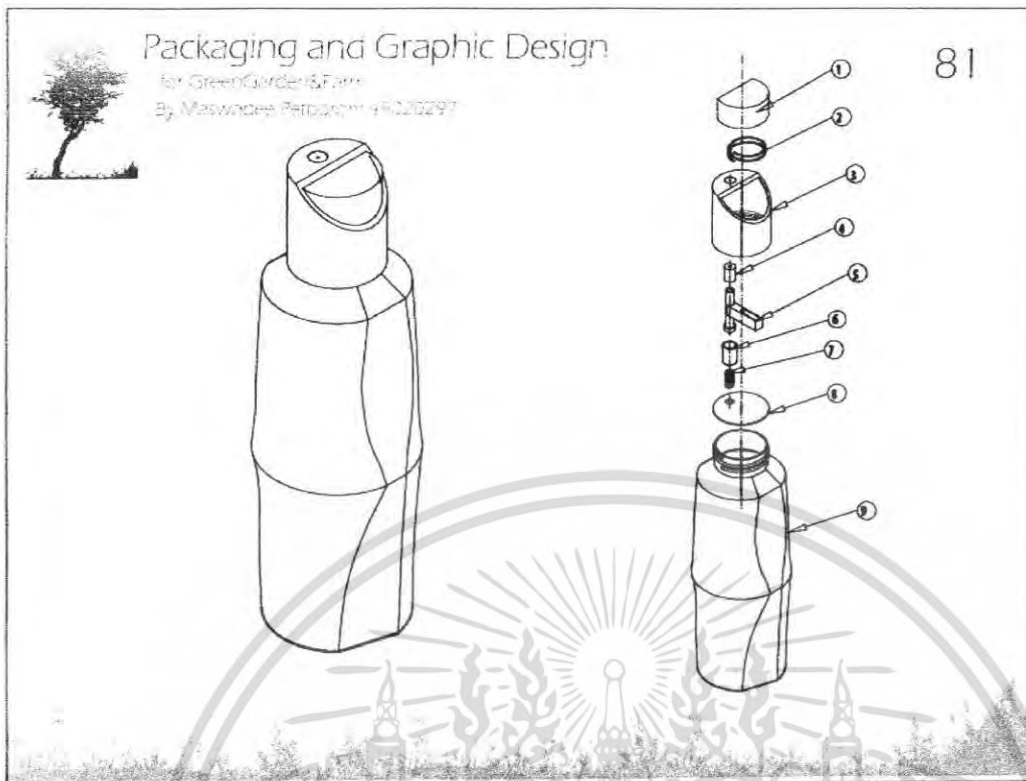


ภาพที่ 80 แผ่นภาพแสดงผลภัณฑ์ปุ๋ยเม็ดชนิดเต็ม

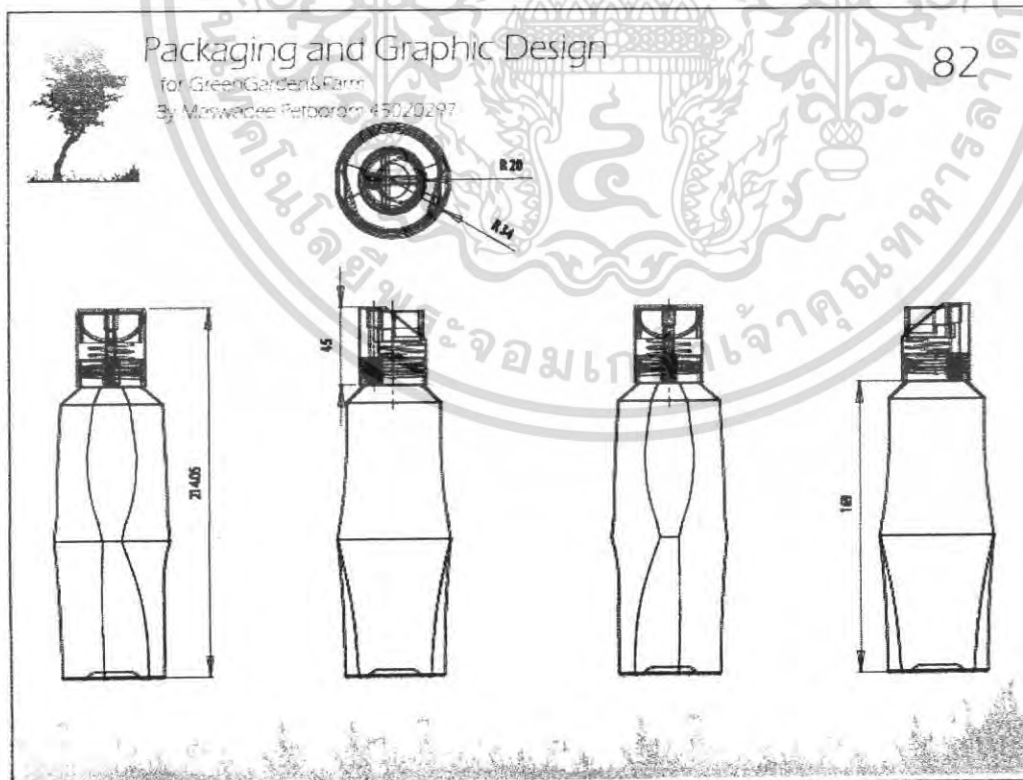


ภาพที่ 81 แผ่นภาพแสดงผลภัณฑ์ปุ๋ยน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

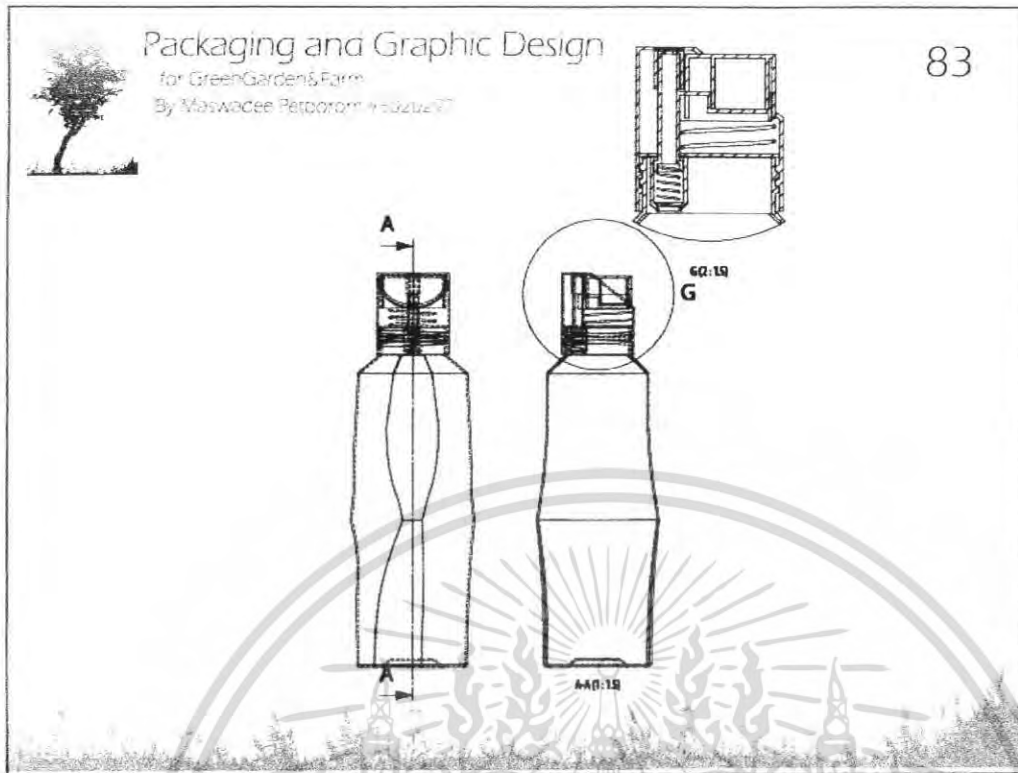


ภาพที่ 82 แผ่นภาพแสดงชิ้นส่วนประกอบบรรจุภัณฑ์ปุยน้ำ

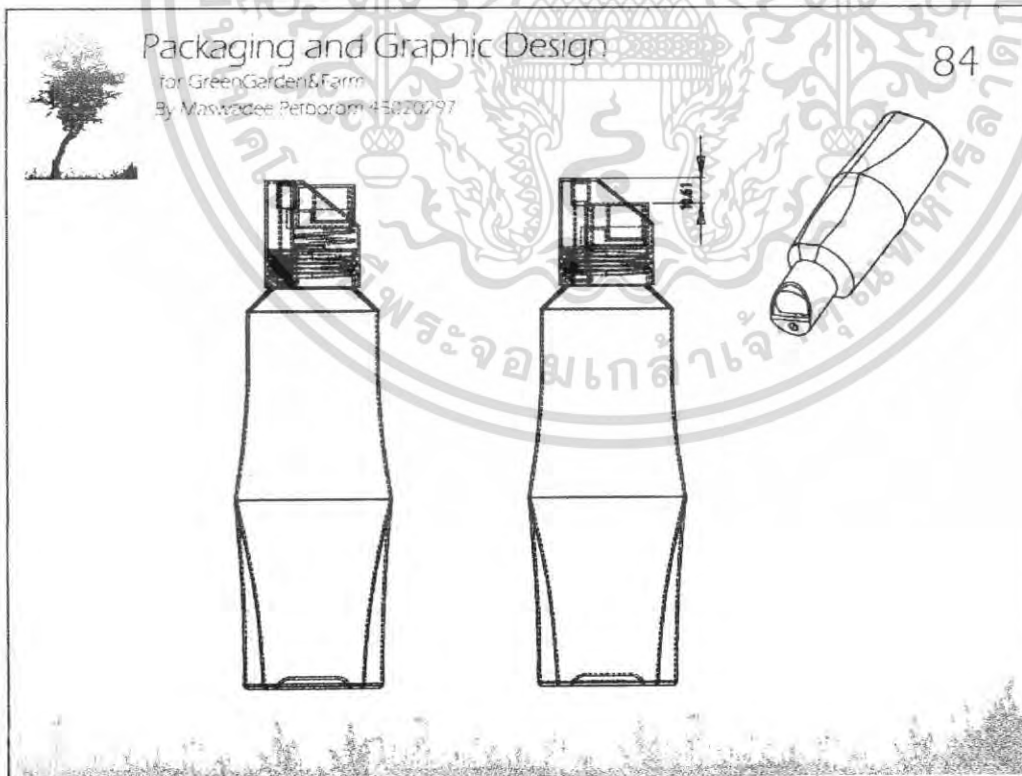


ภาพที่ 83 แผ่นภาพแสดงภาพตัดบรรจุภัณฑ์ปุยน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

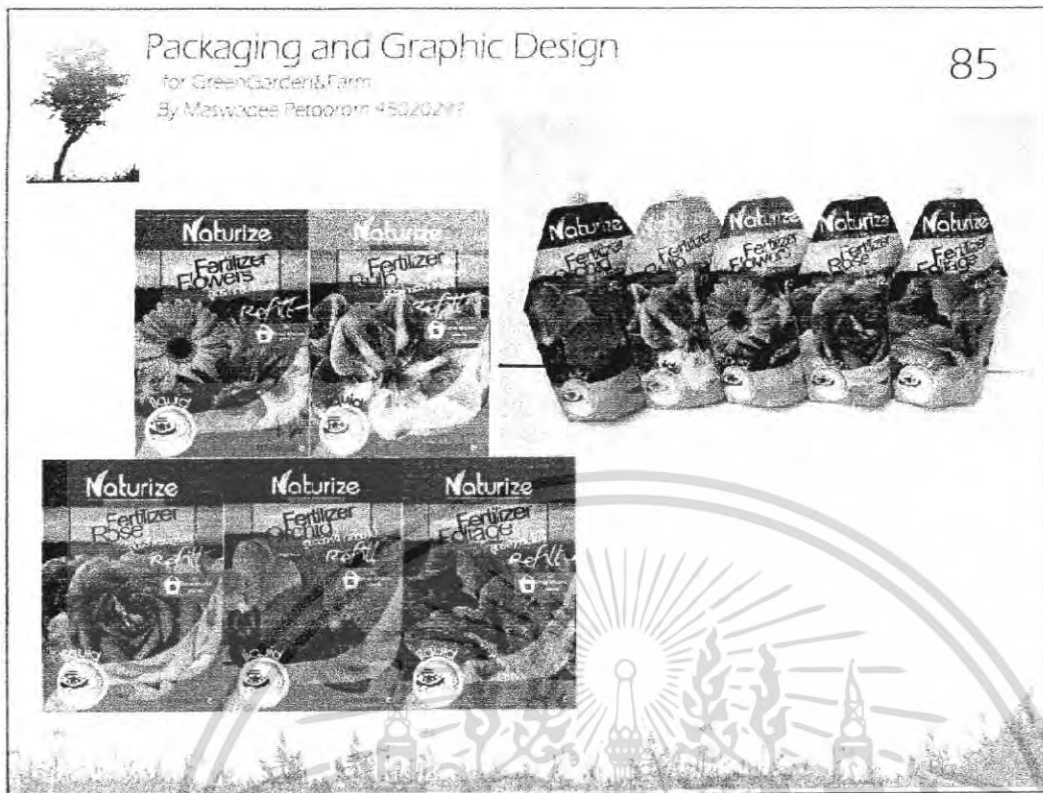


ภาพที่ 84 แผ่นภาพแสดงภาพตัดบรรจุภัณฑ์ปุยน้ำ



ภาพที่ 85 แผ่นภาพแสดงการใช้งานบรรจุภัณฑ์ปุยน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

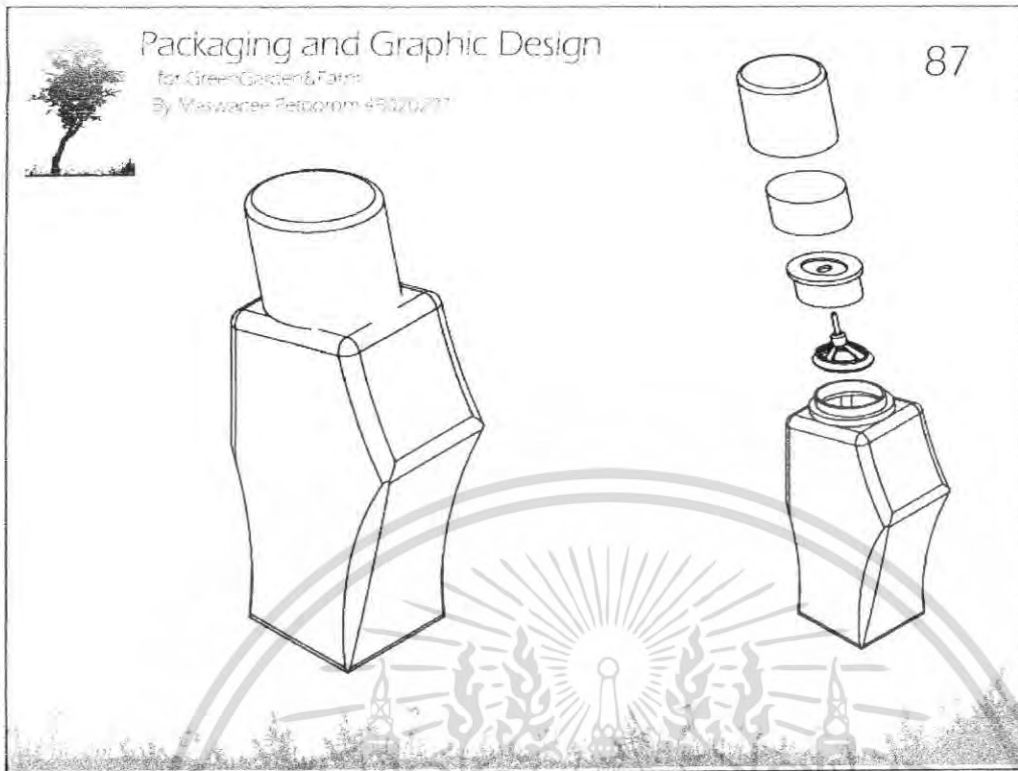


ภาพที่ 86 แผ่นภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำชนิดเติม

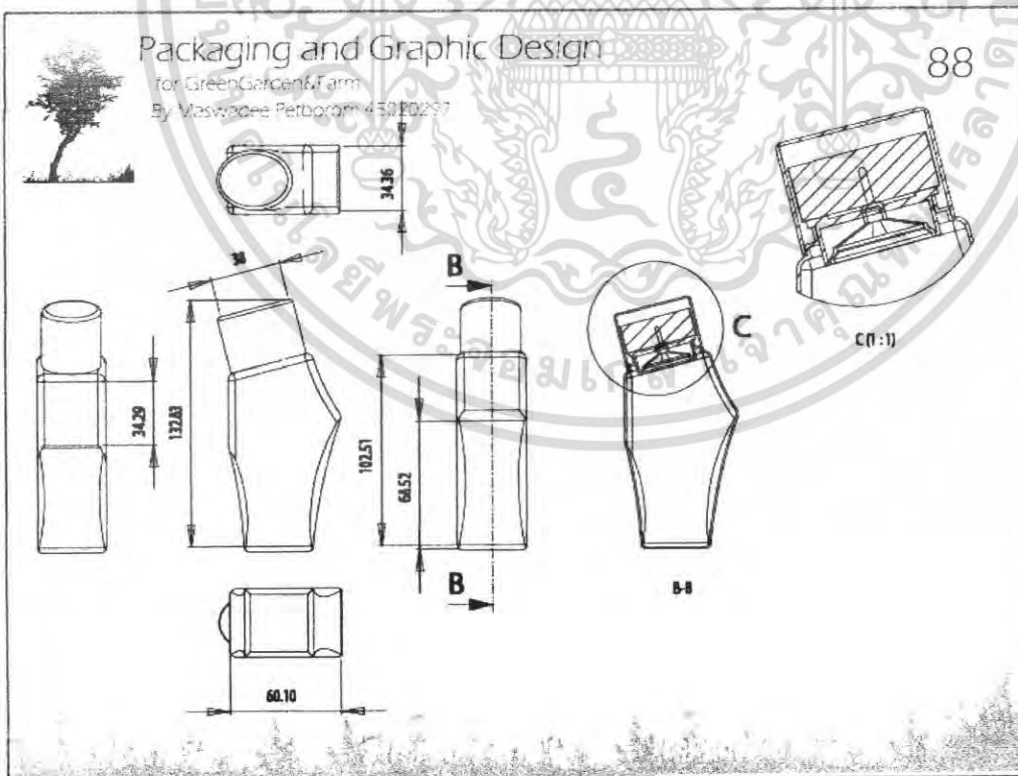


ภาพที่ 87 แผ่นภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำชนิดทาสำหรับไม้ในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 88 แผ่นภาพแสดงชิ้นส่วนประกอบบรรจุภัณฑ์พ่นน้ำชนิดทาสำหรับไม้ในอาคาร

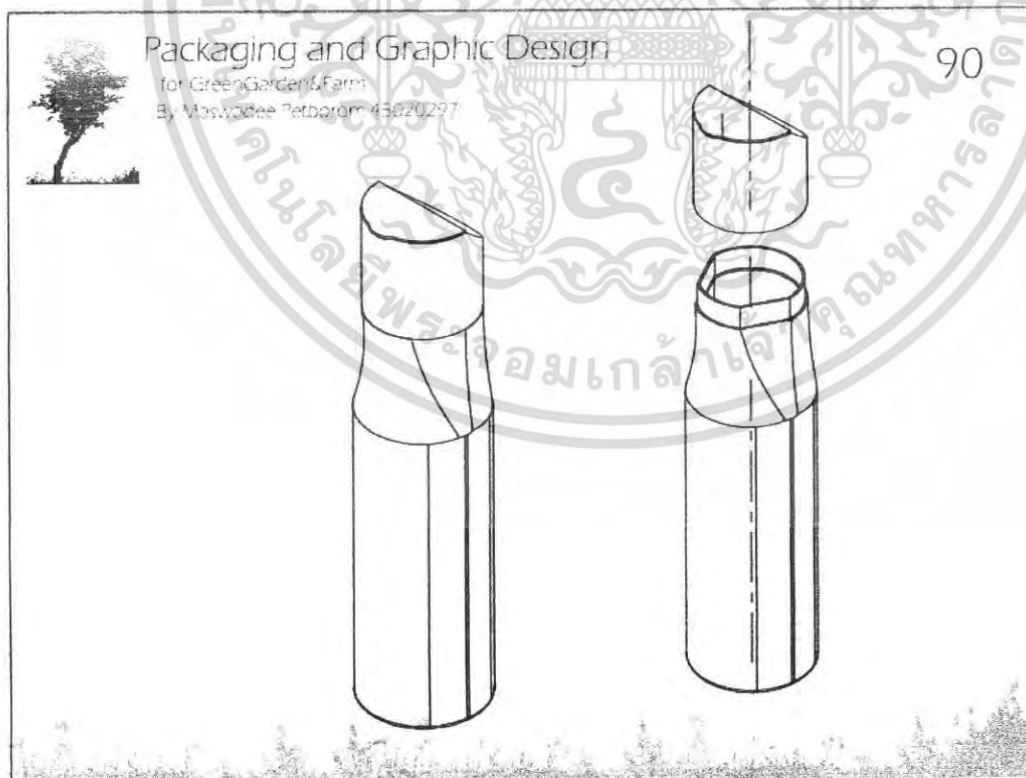


ภาพที่ 89 แผ่นภาพแสดงภาพตัดบรรจุภัณฑ์พ่นน้ำชนิดทาสำหรับไม้ในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

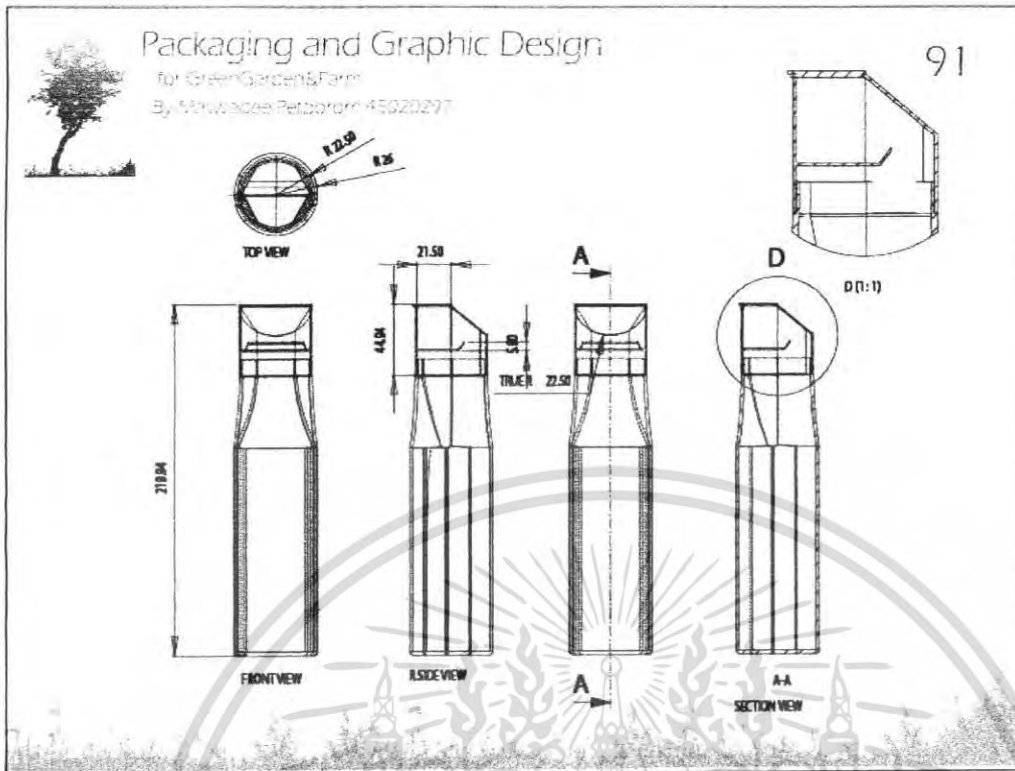


ภาพที่ 90 แผ่นภาพแสดงผลิตภัณฑ์ปุ๋ยผง

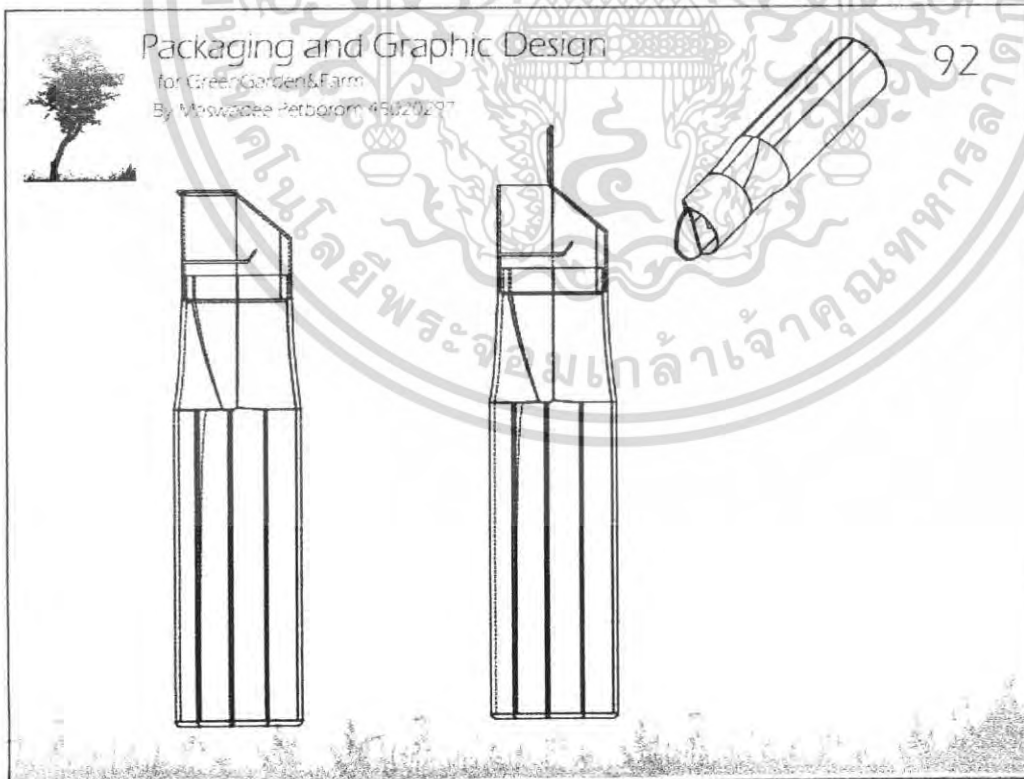


ภาพที่ 91 แผ่นภาพแสดงชิ้นส่วนประกอบบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยผง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 92 แผ่นภาพแสดงภาพตัดบรรจุภัณฑ์ปิยมง

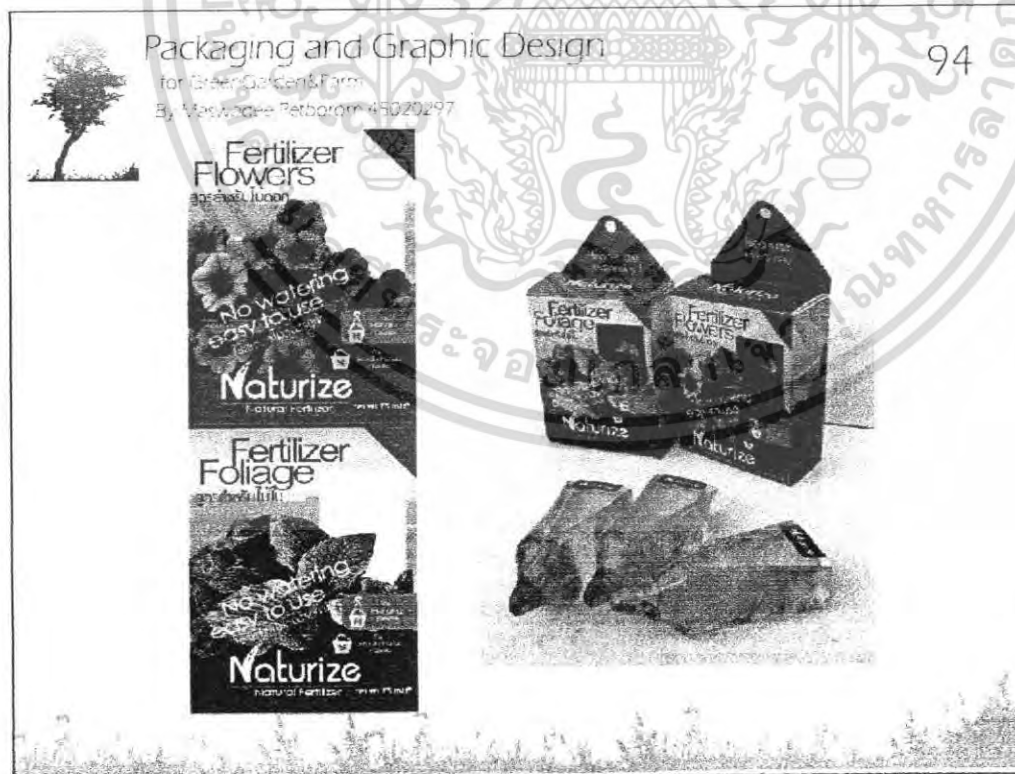


ภาพที่ 93 แผ่นภาพแสดงการใช้งานบรรจุภัณฑ์ปิยมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 94 แผ่นภาพแสดงผลภัณฑ์ปุ๋ยชนิดแห้งสำหรับไม้ยืนต้น



ภาพที่ 95 แผ่นภาพแสดงผลภัณฑ์ปุ๋ยชนิดน้ำสำหรับไม้กระถางแขวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 96 แผ่นภาพแสดงผลผลิตภัณฑ์ปุ๋ยสำหรับบัว



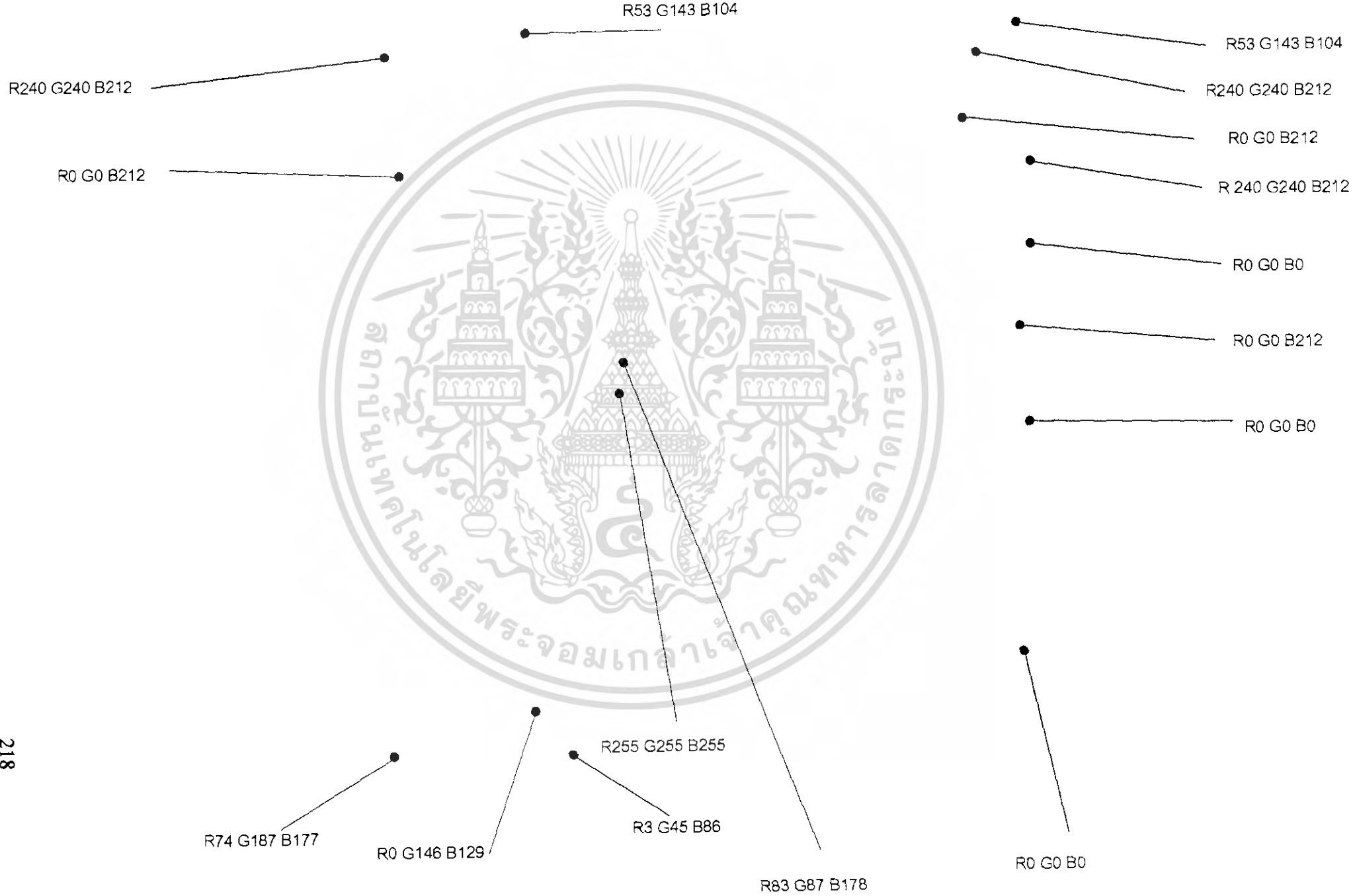
ภาพที่ 97 แผ่นภาพแสดงผลผลิตภัณฑ์ยารักษาโรค

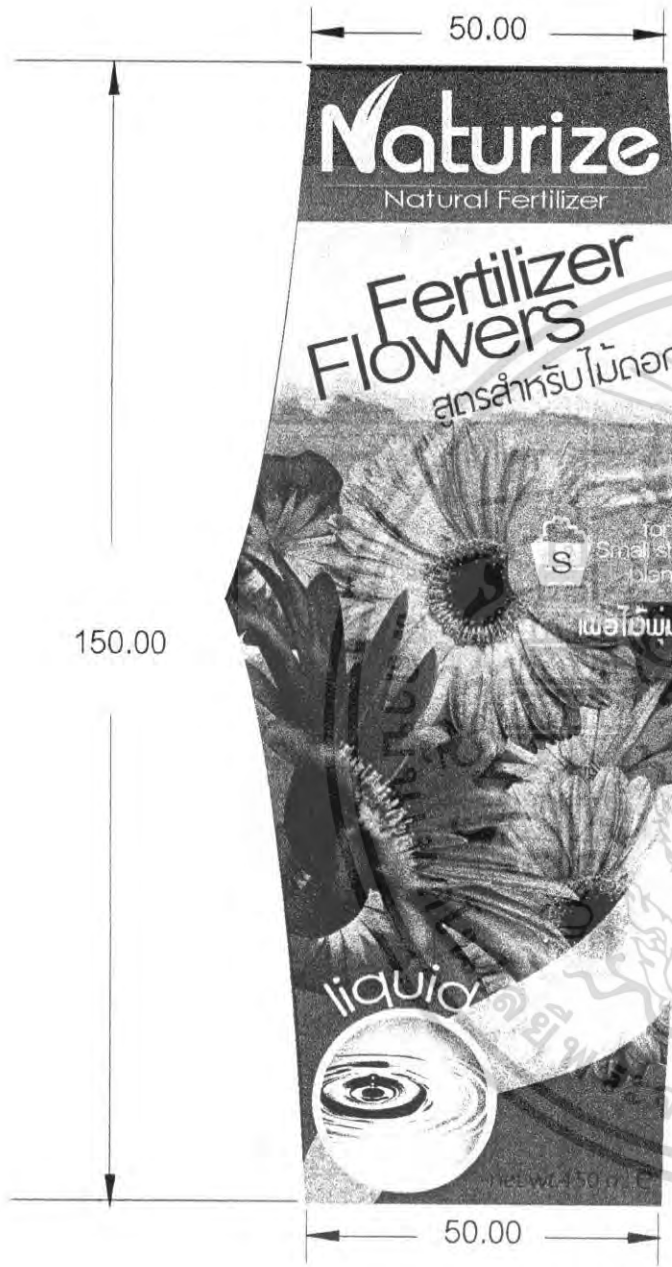
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Artwork

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





Fertilizer Flowers
More Blooms

Direction : Apply plant food evenly to the soil.
Pot size 4 - 12 inches. Use 1/2 - 1 Teaspoons
(3 - 5 ml.) use around the pot and sprinkle water
use every 15 - 20 days.

Storage : Store in dry place away from direct sunlight.

**ปุ๋ยน้ำชีวภาพสกัด
สูตรสำหรับไม้ดอกทั่วใบ**

ช่วยเร่งดอก สีสวยสดชื่น และช่วยทำให้รากเติบโตอย่างแข็งแรง

วิธีใช้ : กดย้ำชีวภาพเทใส่ลงโคนต้นของต้นไม้ได้สดโดยไม้
ต้องผสมน้ำ กระถางขนาด 4-12 นิ้ว ให้กดน้ำยา
เพียง 1 ครั้งต่อ 1 ต้น

วิธีการเก็บรักษา : เก็บในที่แห้ง และพ้นจากแสงแดด

Manufactured and Distribute by : Greengarden&farm co.,ltd
899/09 soi Supong,Sathupradit Rd. Bangkok 10120
Call Center : 0-2720-5002-8

ผลิตและจัดจำหน่ายโดย : บริษัท กรีนการ์เดนแอนด์ฟาร์ม จำกัด
899/09 ซ.สุภาพงษ์ ต.สาธุประดิษฐ์ กทม. 10120
ศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ โทร. 0-2720-5002-8

net wt.450 ml.e



R 450

80.00

unit mm.
scale 1 : 1



Drawing

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



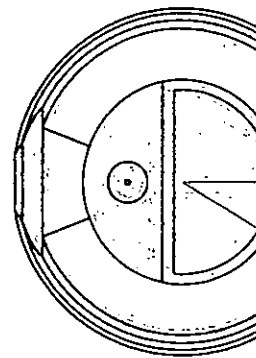
PERSPECTIVE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1:1	UNIT mm.

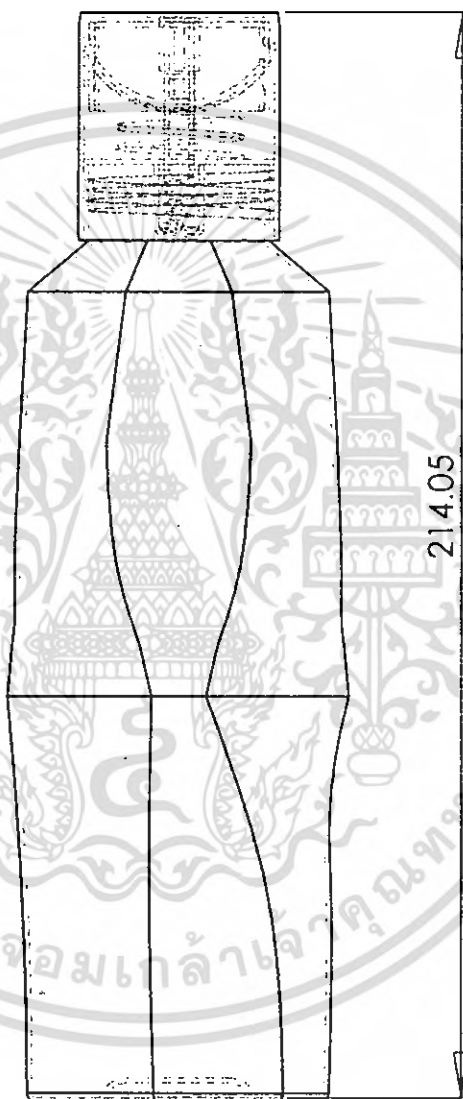
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ
 ไม่ว่าการณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา

ของอาจารย์ประจำภาควิชา
 ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

ปีการศึกษา 2564
 ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์



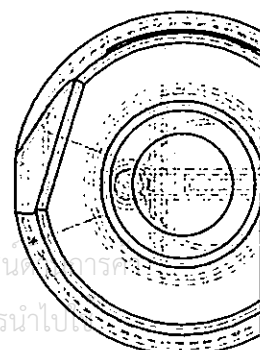
TOP VIEW



SIDE L. VIEW

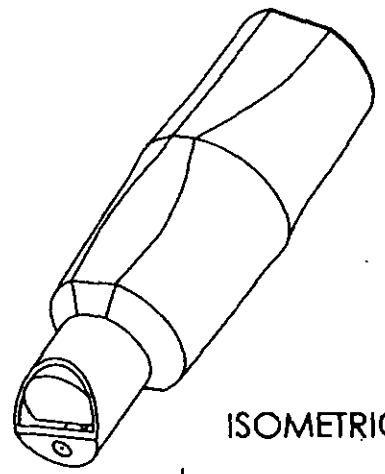


FRONT VII

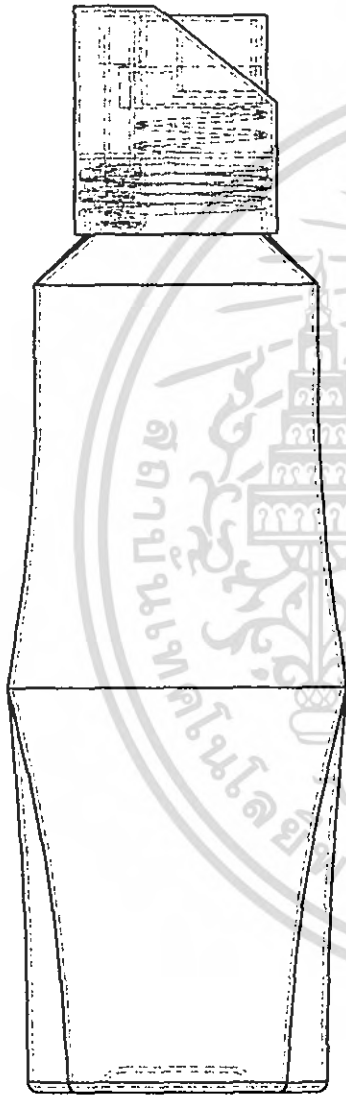


BOTTOM

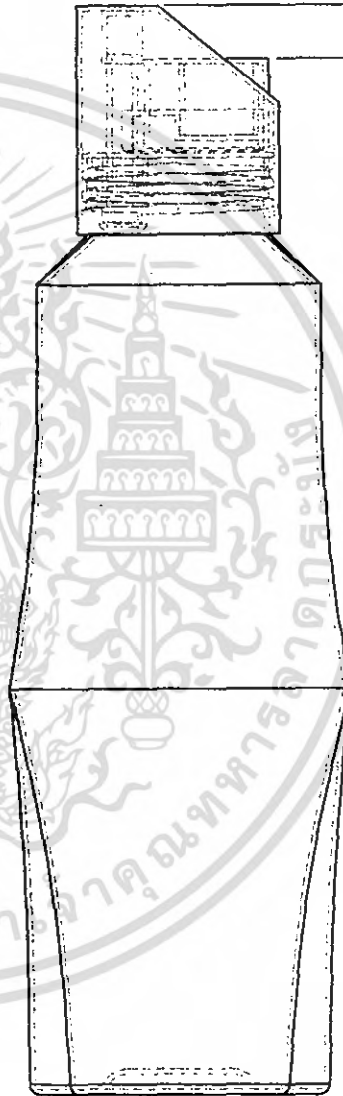
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า การบริการ หรือการเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ISOMETRIC



FRONT VIEW

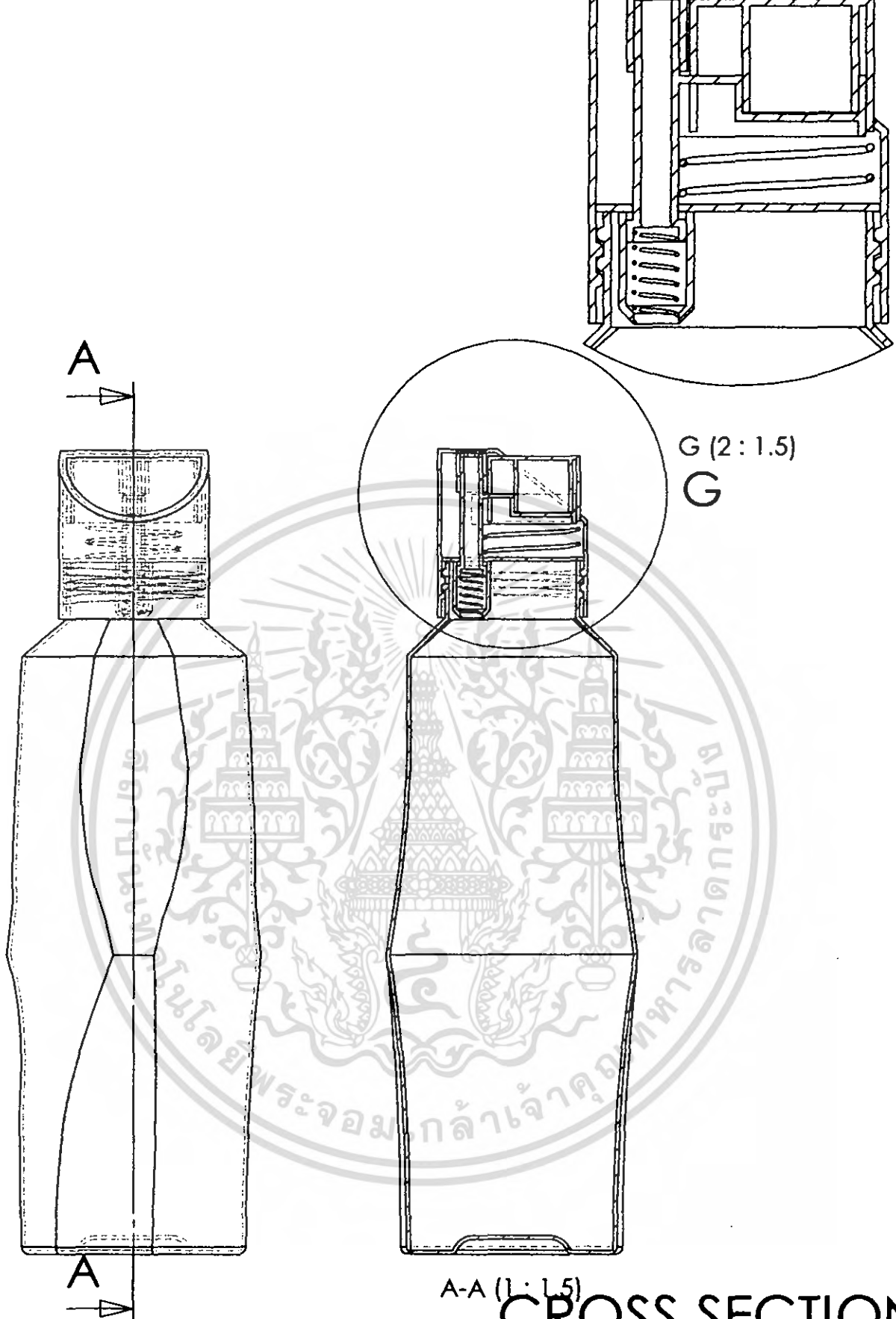


FRONT VIEW

USAGE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1.5	UNIT mm.

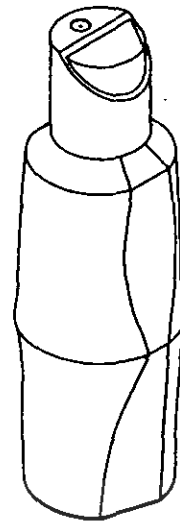
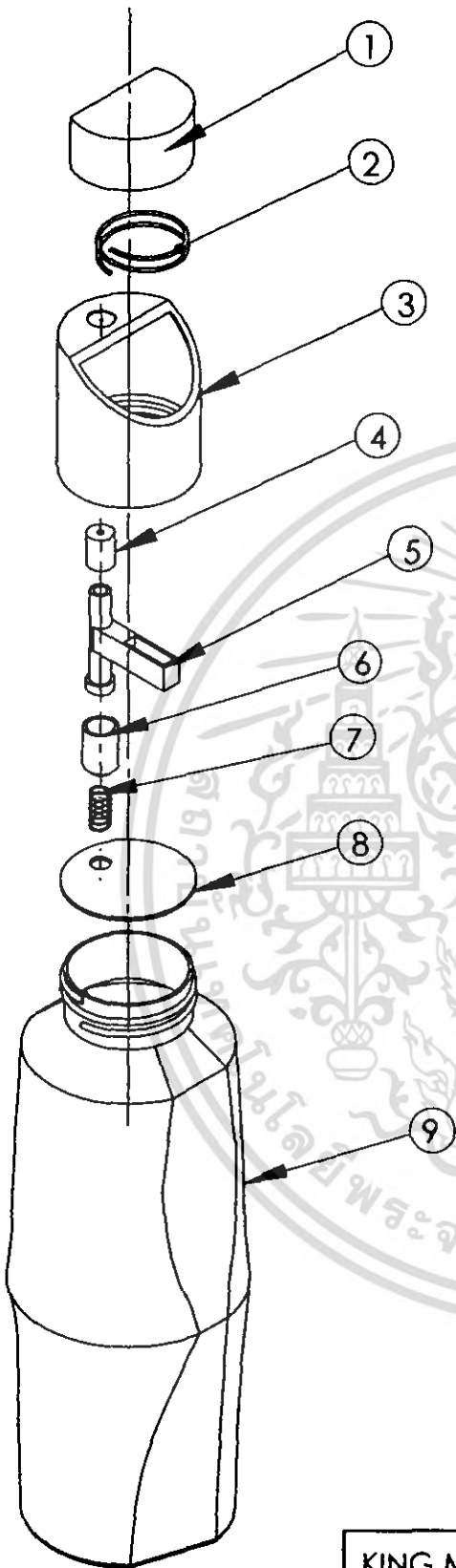
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำเอกสารไปใช้



CROSS SECTION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1.5	UNIT mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งทุกกรณีโดยไม่



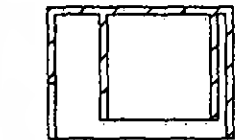
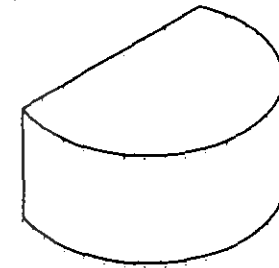
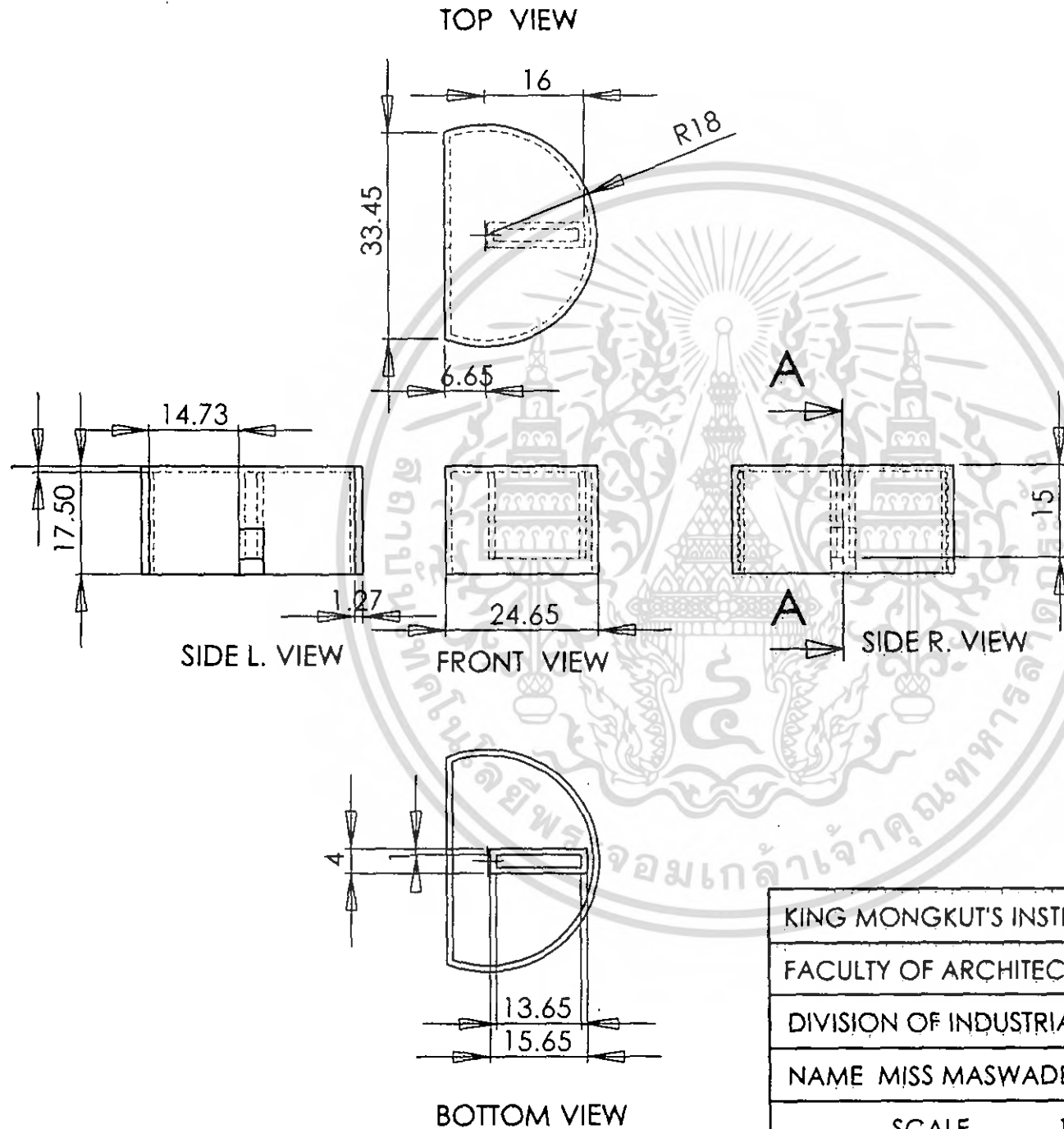
ISOMETRIC

NO.	PART NAME	MATERIAL	PROCESS	FINISH
1	PART 1	PP	INJECTION	SMOOTH SURFACE
2	PART 2	METAL	EXTRUSION	STANDARD
3	PART 3	HDPE	INJECTION	SMOOTH SURFACE
4	PART 4	HDPE	INJECTION	SMOOTH SURFACE
5	PART 5	HDPE	INJECTION	SMOOTH SURFACE
6	PART 6	HDPE	INJECTION	SMOOTH SURFACE
7	PART 7	METAL	EXTRUSION	STANDARD
8	PART 8	HDPE	INJECTION	SMOOTH SURFACE
9	PART 9	HDPE	BLOW MOLDING	SMOOTH SURFACE

ASSEMBLY

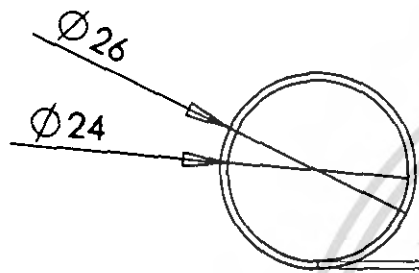
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 2	UNIT mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา

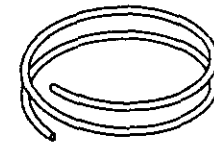


PART 1

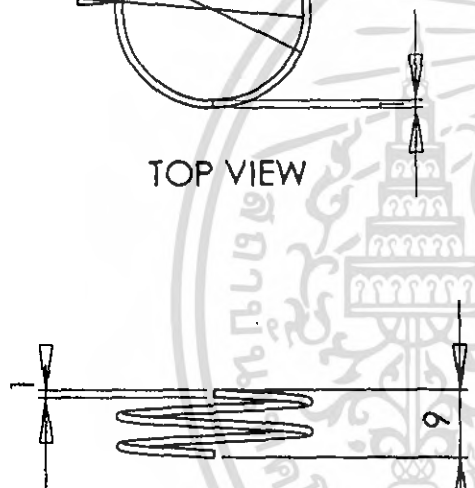
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.



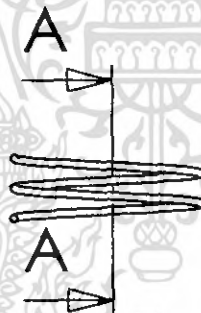
TOP VIEW



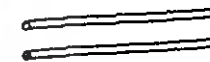
ISOMETRIC



FRONT VIEW



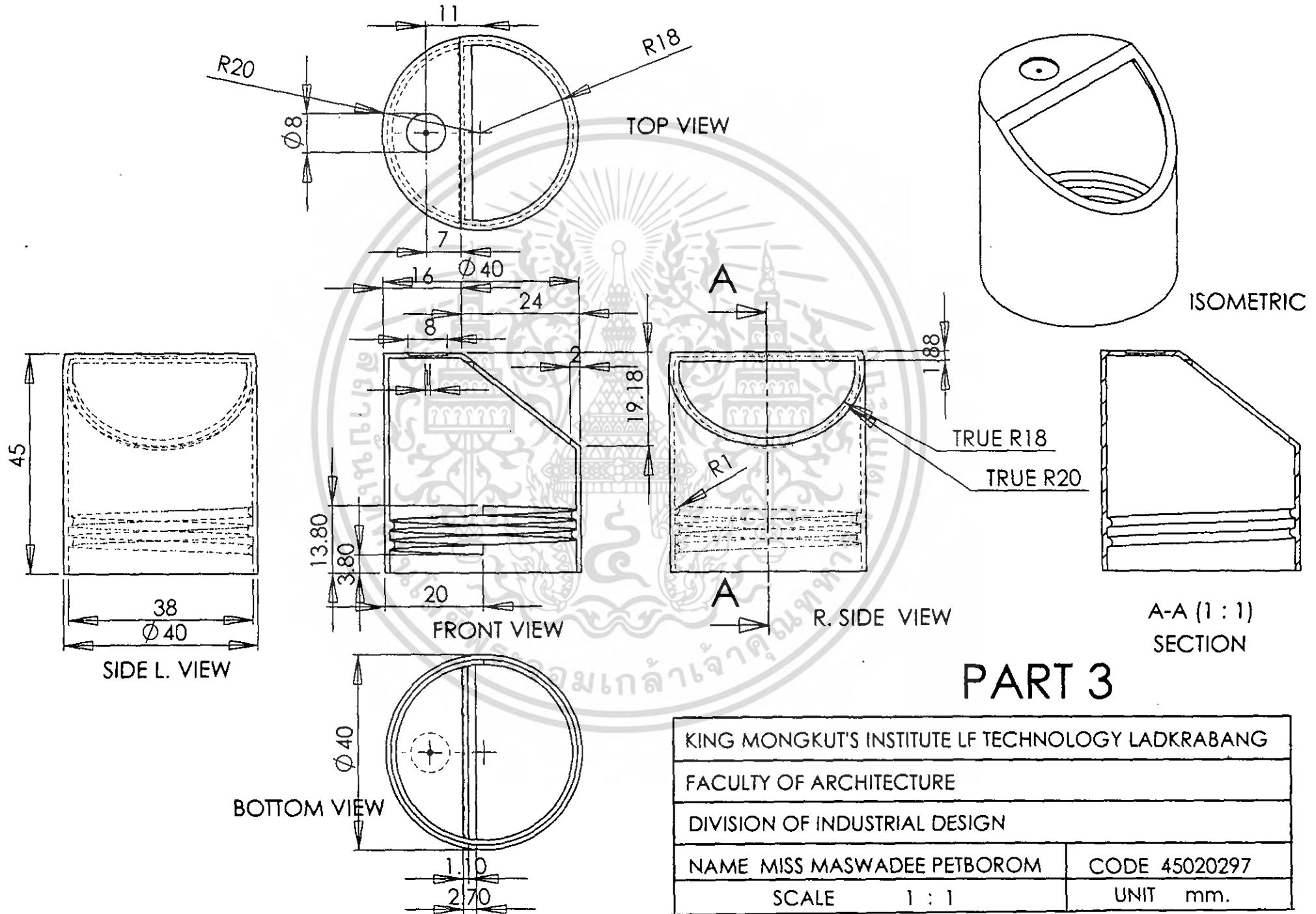
SIDE VIEW



A-A (1 : 1)
SECTION VIEW

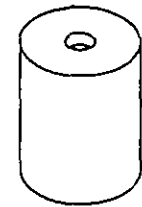
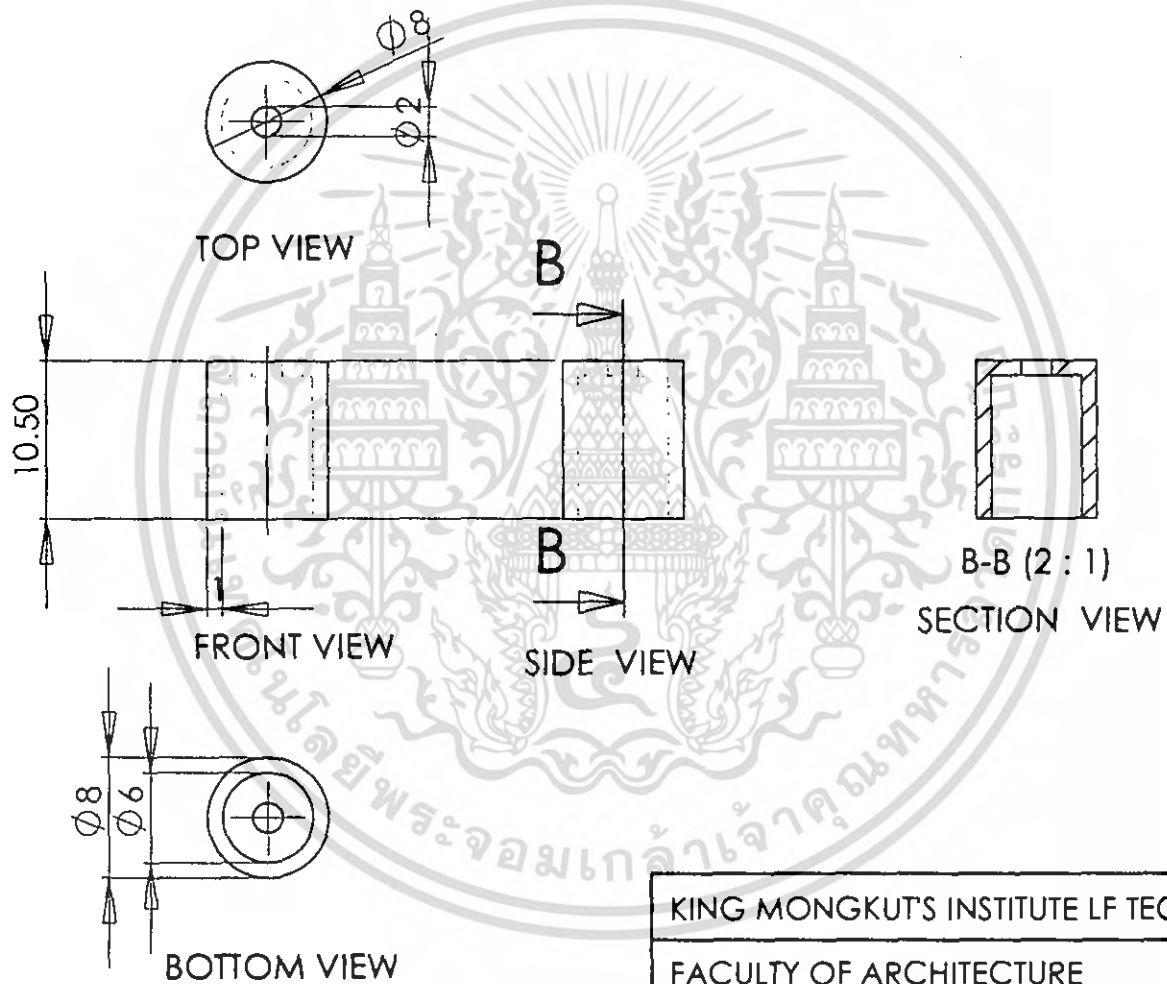
PART 2

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.



PART 3

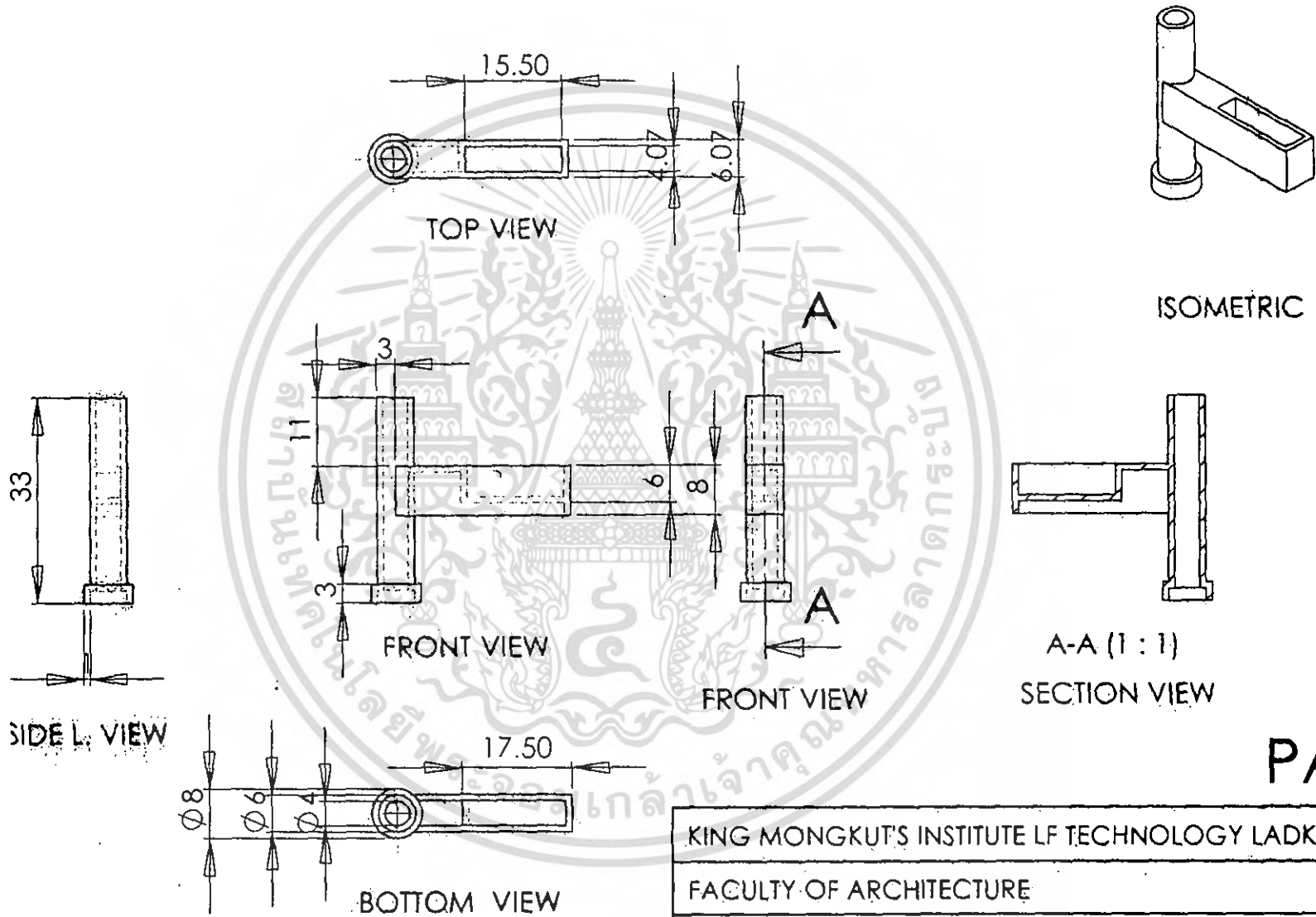
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.



ISOMETRIC

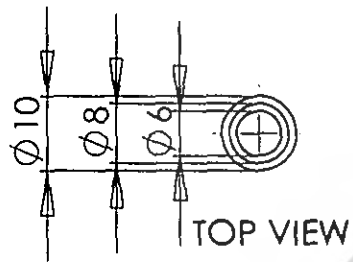
PART 4

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 2 : 1	UNIT mm.

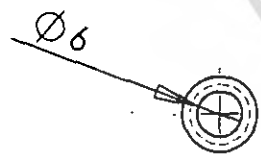
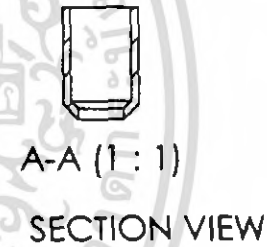
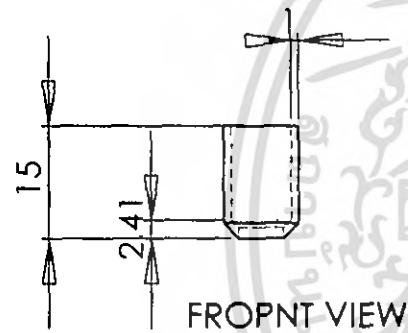


PART 5

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.

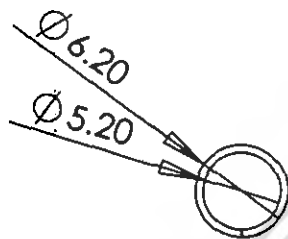


ISOMETRIC

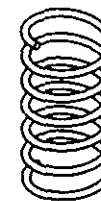


PART 6

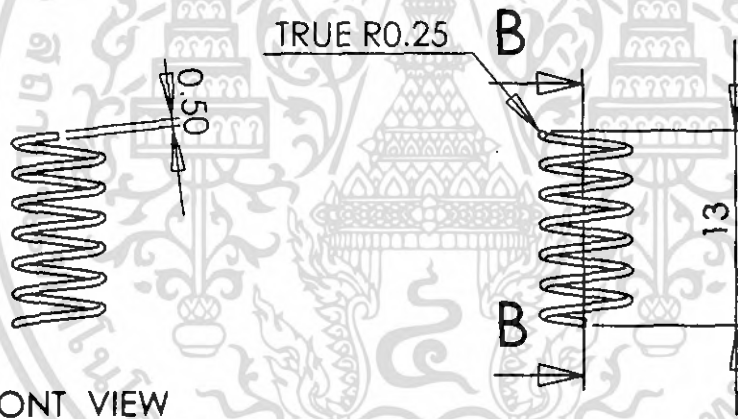
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.



TOP VIEW

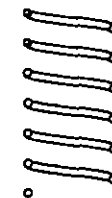


ISOMETRIC



FRONT VIEW

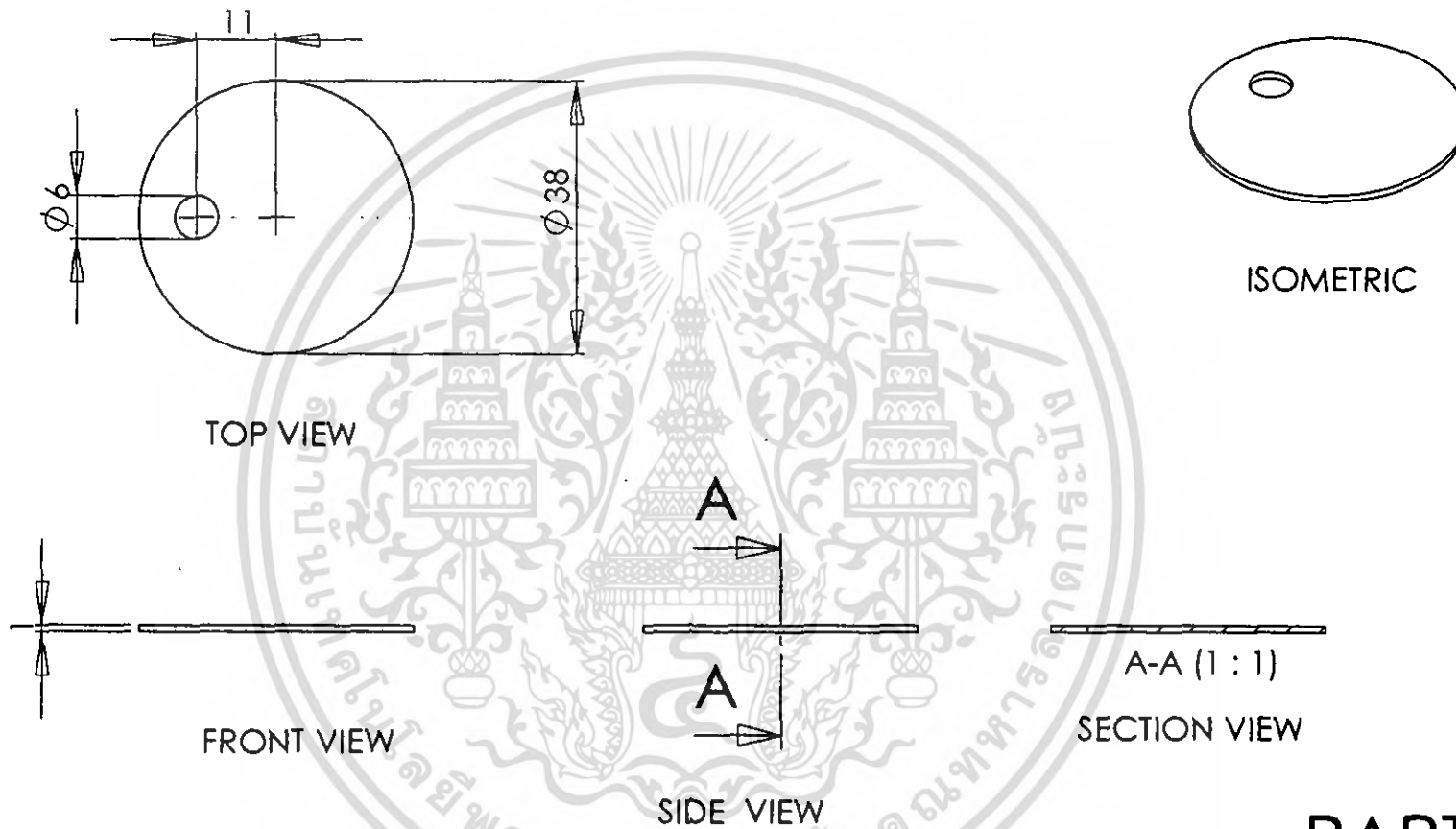
SIDE VIEW



B-B (2 : 1)
SECTION VIEW

PART 7

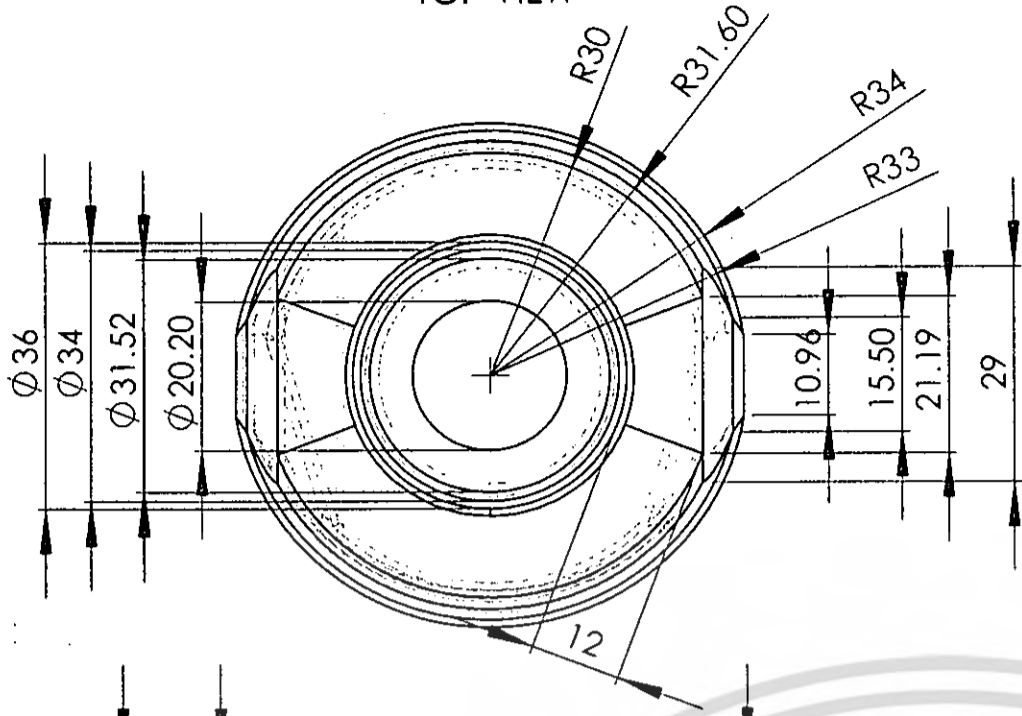
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG		
FACULTY OF ARCHITECTURE		
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN		
NAME MISS MASWADEE PETBOROM		CODE 45020297
SCALE	2 : 1	UNIT mm.



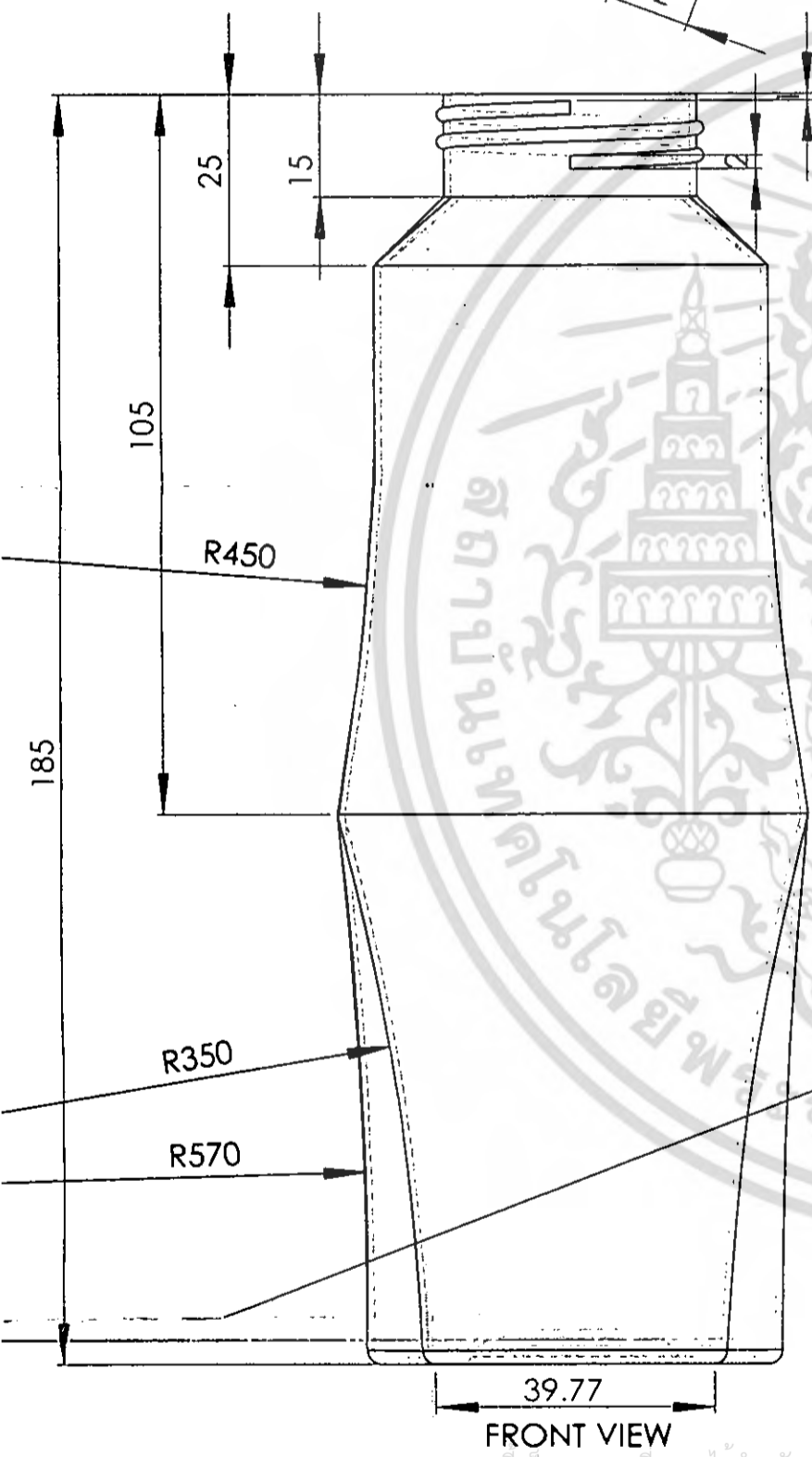
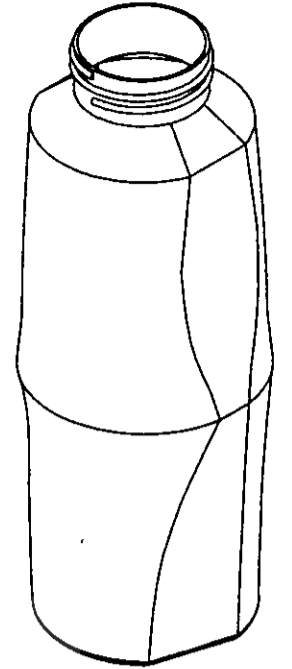
PART 8

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.

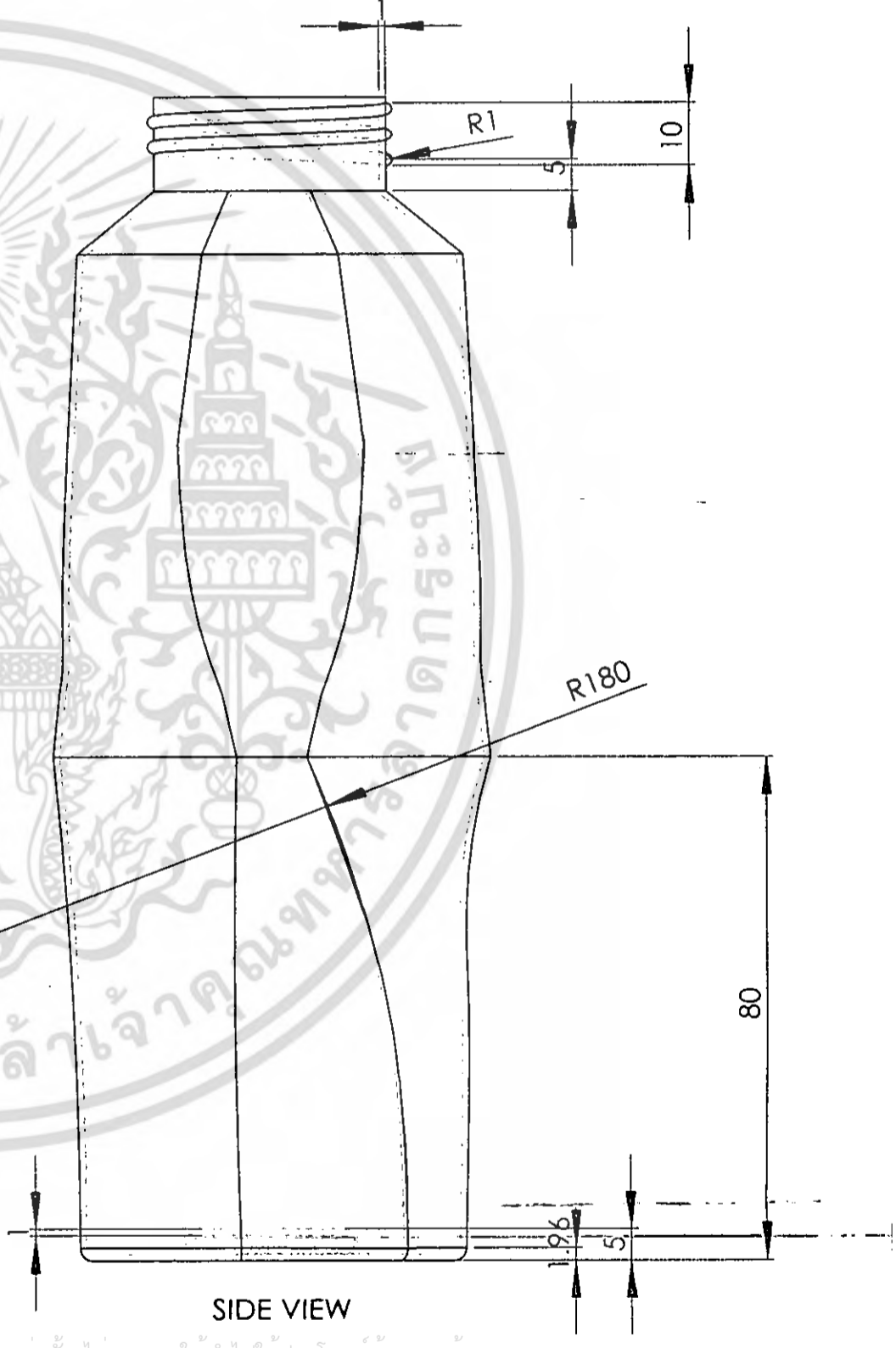
TOP VIEW



ISOMETRIC

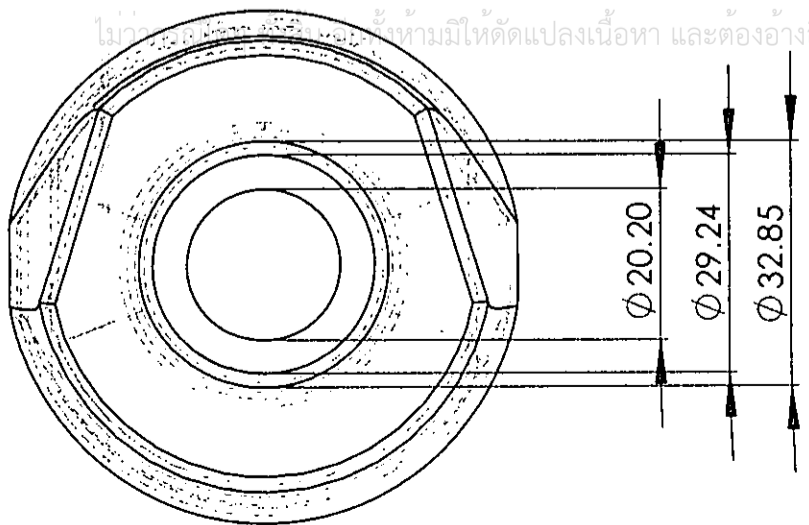


FRONT VIEW



SIDE VIEW

BOTTOM VIEW



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น. ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าในรูปแบบใดก็ตาม. หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PART 9

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	
FACULTY OF ARCHITECTURE	
DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN	
NAME MISS MASWADEE PETBOROM	CODE 45020297
SCALE 1 : 1	UNIT mm.



บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะของอาจารย์

สรุปผลการออกแบบ

1. การออกแบบที่ต้องให้การศึกษาในเรื่องพฤติกรรมของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ต้องวิเคราะห์ให้เข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง
2. ยังขาดความเป็นไปได้ในเรื่องการผลิตจริงในบางบรรจุภัณฑ์
3. การแสดงรายละเอียดคนจนฉากเรื่องการใช้งานควรสื่อสารให้มีความชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

นักศึกษาควรคำนึงถึงหัวใจสำคัญของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของสินค้าในแต่ละประเภท และควรให้ความสำคัญ แก่ความเป็นไปได้ในทุกๆด้านเพื่อให้การออกแบบอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงมากที่สุด และควรมีความตั้งใจในการทำงานให้มากและไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน



5.2 สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

สรุปผลการออกแบบ

1. บรรรจภัณฑ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว อยู่ภายใต้พื้นฐานของเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) เดียวกัน
2. บรรรจภัณฑ์สามารถแสดงจุดขายของสินค้า ที่มีความแตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างชัดเจน
3. บรรรจภัณฑ์ ช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อสินค้า สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี
4. บรรรจภัณฑ์ มีความทันสมัย เหมาะสมกับภาพลักษณ์ของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

การทำวิทยานิพนธ์เป็นการฝึกให้นักศึกษา รู้จักคิด ค้นคว้าหาข้อมูล วิเคราะห์สรุปหาเหตุผล ที่สำคัญที่สุดคือการ รู้จักการทำงานอย่างเป็นระบบ มีกระบวนการคิดที่มีที่มาที่ไป เรียนรู้การบริหารเวลาในการทำงานให้เหมาะสมและสามารถทำงานให้เสร็จลุล่วงได้ตามเวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอน ในการทำวิทยานิพนธ์นั้นควรเลือกหัวข้อที่เราชอบและมีความสนใจถึงจะทำให้มีความสุขในการทำงาน

บรรณานุกรม

รอบรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์ / สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ :
สถาบันฯ, 2544

ประชิด ทิณบุตร. การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2531

อุไร จิรมงคลการ. มือใหม่หัดปลูก Easy Planting. พิมพ์ครั้งที่ 5 .กรุงเทพฯ. บ้านและสวน.2549

อลิสรา มีนะกนิษฐ. ปลูกหัดจัดวาง ต้นไม้ในกระถาง. Planting Combination. กรุงเทพฯ. บ้านและ
สวน. 2549

อลิสรา มีนะกนิษฐและทิพาพรรณ ศิริเวรภากรณ์. สวนสำหรับคนไม่มีสวน. พิมพ์ครั้งที่ 4 .
กรุงเทพฯ. บ้านและสวน.2547

พระราชบัญญัติปฎิบัติ พ.ศ. 2518

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2534-2540 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

พ.ศ. 2540-2545 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

พ.ศ. 2545-2550 **ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไป 237



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามพฤติกรรมผู้บริโภคกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการดูแลสุขภาพ

1. ข้อมูลผู้บริโภค

อายุ _____ ปี / เพศ ชาย หญิง / อาชีพ _____

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

น้อยกว่า 5,000 5,000 - 10,000 10,000 - 20,000 20,000 - 50,000 50,000 ขึ้นไป

ลักษณะที่พักอาศัย

บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ คอนโดมีเนียม

ขนาด : น้อยกว่า 50 ตารางวา 50 ตารางวา 50 - 100 ตารางวา 100 ตารางวาขึ้นไป

2. พฤติกรรมผู้บริโภค

ใช้ผลิตภัณฑ์มานานเท่าใด

เพิ่งเริ่มใช้เมื่อไม่นานนี้ ใช้มานานแล้ว

ประเภทผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพที่ใช้

บำรุง ยารักษาโรค สารเร่งการเจริญเติบโต น้ำยาปรับสภาพ อื่นๆ _____

ปัญหาที่พบในการใช้ผลิตภัณฑ์

การใช้งานและขั้นตอนที่ยุ่งยาก การกะปริมาณที่เหมาะสม รู้สึกไม่อยากสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์

ไม่พบปัญหา อื่นๆ _____

ความบ่อยในการใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลรักษา

มากกว่าสัปดาห์ละครั้ง สัปดาห์ละครั้ง สัปดาห์เว้นสัปดาห์ เดือนละครั้ง

อื่นๆ _____

สถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์

ซูเปอร์มาร์เก็ตทั่วไป ศูนย์สินค้าตกแต่งบ้าน เช่น โฮมโปร ตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการเกษตร

ร้านค้าต้นไม้ อื่นๆ _____

การซื้อผลิตภัณฑ์

เลือกซื้อด้วยตัวเอง ผู้อื่นซื้อให้

ปัจจัยในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ (เรียงตามลำดับความสำคัญ 1 - 5)

ตามคำแนะนำผู้อื่น ราคาถูก ดูน่าเชื่อถือไว้ใจได้ การใช้งานง่าย สะดวก ยี่ห้อสินค้า

ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ใช้

สารเคมีของไทย สารเคมีต่างประเทศ

สารสกัดจากธรรมชาติของไทย สารสกัดจากธรรมชาติของต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่จำกัดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดาวน์โหลดฟรีที่ www.kitpoo.com หรือติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เบอร์โทร 09-000-0000

ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือทำแบบสอบถามนี้ค่ะ