

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการเสนอแนะวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์  
เพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์  
(Package Creation Guideway)



โดย  
นางสาวนพวรรณ เกาสวรรณกุล รหัสนักศึกษา 44020098

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน **71422**  
วัน,เดือน,ปี..... **9 พ.ค. 2550**

b. **11214302**  
i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2548-49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติ  
ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต



.....  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา  
.....  
ดร. นภาพรณ สวัสดิ์ชัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. ขั้นตอนที่ 1: Search Identity

เป็นขั้นตอนแรกของวิธีการสร้างสรรค์ เป็นการค้นหาข้อมูลทุกอย่างที่มีความเกี่ยวข้องกับแรงคลใจ เพราะถึงแม้ว่ามีแรงคลใจอันเดียว หากองค์ประกอบในแรงคลใจนั้น แท้จริงยังมีอยู่อีกมากมายที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ การสังเกตพิจารณาโดยถี่ถ้วนทำให้สามารถเก็บรายละเอียดที่เคยตกหล่น หรือรายละเอียดที่ไม่เคยมีใครนำมาใช้ ทำให้ได้สิ่งที่แตกต่างจากทั่วไป การค้นหาข้อมูลต้องรู้จักสังเกต พิจารณาในทุกรายละเอียดโดยใช้ประสาทการรับรู้ทั้ง 5 นั่นคือ ตา หู จมูก ปาก และกาย ในการสังเกตพิจารณา ฟังรับรู้ไว้เสมอว่าสิ่งของสิ่งหนึ่งนั้น ไม่ได้มีรายละเอียดแค่สิ่งที่รับรู้ได้ด้วยตา และเพื่อค้นหาข้อมูลให้ได้มากที่สุดนอกจากพิจารณาที่แรงคลใจแล้ว ข้อมูลของสิ่งแวดล้อมรอบๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับแรงคลใจก็มีความสำคัญ และสามารถนำมาใช้ได้ เรียกได้ว่าเป็นขั้นตอนการสังเกตพิจารณาข้อมูลต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับแรงคลใจ (Inspiration) เพื่อแตกแขนงวัตถุดิบหนึ่งขั้นให้ ได้รูปพรรณ (Identity) มากมายของแรงคลใจ ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการแสดงตัวตน (Personality) ของแรงคลใจ นำมาใช้ในขั้นตอนต่อไป

## 2. ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements

เป็นขั้นตอนการแปลงรูปพรรณที่ผ่านการคัดเลือกจากขั้นตอนที่ 1 (Selected identity) มาแปลงเป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ (Basic design element) ที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการออกแบบ ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มีทั้งข้อมูลที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม การแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะนั้นจะให้ผลลัพธ์เป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นได้ เพื่อประโยชน์ในการนำมาใช้ในขั้นตอนต่อไป

## 3. ขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design

ขั้นตอนการนำองค์ประกอบทางศิลปะจากขั้นตอนที่ 2 มาสร้างสรรค์เป็นบรรจุภัณฑ์ โดยให้หลักการสร้างสรรค์เข้ามามีบทบาทสำคัญ หลักการสร้างสรรค์จะช่วยจุดประกายให้เกิดแนวความคิดในการใช้องค์ประกอบทางศิลปะได้หลากหลาย ซึ่งผลที่ได้คือบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าจะได้มาจากองค์ประกอบทางศิลปะอันเดียวกันก็ตาม

จากขั้นตอนทั้งหมดจะทำให้ได้บรรจุภัณฑ์มากมายที่มีความแตกต่าง หลากหลาย ที่สามารถนำมาจัดทำเป็นแคตตาล็อก เพื่อนำเสนอผู้ประกอบการสินค้าให้เลือกนำไปใช้กับสินค้าของตนเองได้ เป็นการทำให้สินค้าเกิดความแตกต่างจากคู่แข่งด้วยบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์แต่ละแบบที่ได้รับการออกแบบจะมีรูปลักษณะที่มีความใกล้เคียงกับแรงคลใจมากน้อยแตกต่างกัน รูปลักษณะที่มีความใกล้เคียงกับแรงคลใจมาก มักจะใช้กับการตลาดแบบที่ต้องการสื่อสารแบบตรงๆกับผู้บริโภค ซึ่งเป็นตลาดตรงกันข้ามกับตลาดของแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะความใกล้เคียงกับแรงคลใจน้อย

## คำนำ

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีขั้นตอนการคิดและออกแบบหลายขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการค้นคว้าข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทางการตลาด ข้อมูลของผู้ใช้ ผู้ซื้อ ผู้ผลิต จนถึงขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลสุดท้ายจึงได้บรรจุภัณฑ์ที่มีความสวยงามที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของสินค้าต่างๆ ได้

จากการได้เรียนรู้ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์มาแล้ว พบว่าในบางขั้นตอนมีการคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งช่วยให้สามารถทำงานได้ดียิ่งขึ้น เช่น ในการคิดวิเคราะห์หาการวางตำแหน่งในตลาดของสินค้า ก็ใช้การกำหนดตำแหน่งในกราฟ เพื่อหาช่องว่างในการตลาด แต่บางขั้นตอนไม่มีวิธีการคิด และวิเคราะห์ที่เป็นระบบ เช่น การออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ เป็นส่วนที่มีปัญหาเพราะไม่มีวิธีการคิด และวิเคราะห์ หรืออาจจะเรียกว่าวิธีการสร้างสรรค์ที่จะนำมาเป็นบรรทัดฐานในขั้นตอนของการออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ดังนั้นจึงได้เสนอโครงการเสนอแนะวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาเพื่อช่วยเป็นเครื่องนำทางในการคิด และสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มต้น ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่จะนำมาศึกษาสำหรับช่วงเริ่มต้นของการเป็นนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ หรือคิดค้นเพิ่มเติมเพื่อสร้างเป็นวิธีคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ต่อไปในอนาคต

วิธีคิดสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ได้เสนอแนะในโครงการนี้ประกอบไปด้วยขั้นตอนทั้งหมด 3 ขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนมีโครงสร้างการออกแบบ (Design framework) สำหรับเป็นเครื่องนำทาง (Guideline) ในการสร้างสรรค์ โดยมีจุดมุ่งหมายให้เป็นวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์จากแรงบันดาลใจ (Inspiration) หนึ่งสิ่ง ให้กลายเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง และหลากหลาย อันเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการแข่งขันทางการตลาดที่ใช้บรรจุภัณฑ์ เพื่อการสื่อสาร และดึงดูดใจผู้บริโภค หวังว่าโครงการนี้จะช่วยเป็นตัวอย่างสำหรับผู้ศึกษาไม่มากก็น้อย

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครอบครัวเงาสุวรรณกุล และครอบครัวพิมพ์สกุล สำหรับ  
กำลังใจที่คอยสนับสนุนอยู่เบื้องหลัง

ขอขอบคุณ อาจารย์ ผศ.อรสา จิริภิญโญ และวิทยานิพนธ์ของทีสุขุมล ตรีไชยาพร ที่ช่วย  
จุดประกายความคิดหัวข้อวิทยานิพนธ์โครงการนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์สมชัย จันทร์รัฐพัฒนา, อาจารย์พิมพ์ปราโมทย์ อุไรรงค์,  
อาจารย์ ผศ.ญาดา ชวาลกุล, อาจารย์นันทวรรณ สมบูรณ์บุรณะ และอาจารย์ ดร.นภาพรรณ สวัสดิชัย  
อาจารย์สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทุกท่าน สำหรับโอกาสในการทำวิทยานิพนธ์โครงการนี้  
และสำหรับความรู้และประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้เรียนมา เพื่อนำไปใช้ในอนาคต

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.นภาพรรณ สวัสดิชัย และอาจารย์ ผศ.ญาดา ชวาลกุล อาจารย์ที่  
ปรึกษาทั้งสองท่านเป็นพิเศษ สำหรับคำปรึกษาที่ช่วยสานต่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอบคุณ นายคุณพล ศรีจันทร์

นายณัฐพล นันทสุเกษม

นางสาวอาทิตา รัตนคอน

นายวรรณธรรม จารวดีรัตนดา

นายณัฐพัฒน์ หนูเส็ง

นางสาวพิชญา วงศ์ธนาสุนทร

นายณัฐพล ไชคทวิศักดิ์

นางสาวพิมพ์พร พิมพ์สกุล

น้องๆ ที่มาช่วยในการทำงานให้วิทยานิพนธ์โครงการนี้เสร็จสมบูรณ์ตามเวลา หวังว่าประสบการณ์  
ในการมาช่วยงานครั้งนี้จะเป็นประโยชน์แก่น้องๆ ต่อไปในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการเสนอแนะวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็น  
กรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

(Package creation Guideway)

ชื่อนักศึกษา นางสาวนพวรรณ เกาสวรรณกุล รหัสนักศึกษา 44020098

ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม

คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2548-2549

### บทคัดย่อ

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีขั้นตอนการคิดและออกแบบหลายขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอน  
การค้นคว้าข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทางการตลาด ข้อมูลของผู้ใช้ ผู้ซื้อ ผู้ผลิต จนถึง  
ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลสุดท้ายจึงได้บรรจุภัณฑ์ที่มีความสวยงามที่สามารถตอบโจทย์  
ความต้องการของสินค้านั้นๆ ได้

จากการได้เรียนรู้ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์มาแล้ว พบว่าในบางขั้นตอนมีการคิด  
และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยให้สามารถทำงานได้ดียิ่งขึ้น เช่น ในการคิด  
วิเคราะห์หาการวางตำแหน่งในตลาดของสินค้า ก็ใช้การกำหนดตำแหน่งในกราฟ เพื่อหาช่องว่าง  
ในการตลาด แต่บางขั้นตอนไม่มีวิธีการคิด และวิเคราะห์ที่เป็นระบบ เช่น การออกแบบโครงสร้าง  
ของบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนที่มีปัญหามากเพราะไม่มีวิธีการคิด และวิเคราะห์ หรือวิธีการสร้างสรรค์ที่  
จะนำมาเป็นบรรทัดฐานในขั้นตอนของการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้ ดังนั้นจึงได้เสนอ  
โครงการเสนอแนะวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาเพื่อช่วยเป็นเครื่องนำทางในการ  
คิด และสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่  
จะนำมาศึกษาสำหรับช่วงเริ่มต้นของการเป็นนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ และสามารถนำไป  
ประยุกต์ใช้ หรือคิดค้นเพิ่มเติมเพื่อสร้างเป็นวิธีคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ต่อไปในอนาคต

วิธีคิดสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ได้เสนอแนะในโครงการนี้ประกอบไปด้วย  
ขั้นตอนทั้งหมด 3 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนนำเสนอในรูปแบบของโครงร่างการออกแบบ (Design  
framework) เพื่อเป็นคู่มือ (Handbook) ในการออกแบบ สำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์

## สารบัญ

หน้า

อนุมัติผล

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	1
	วัตถุประสงค์	4
	ปัญหา เงื่อนไขความต้องการ และแนวทางการแก้ปัญหา	5
	แนวทางการศึกษาวิจัย	6
	ขอบเขตโครงการ	10
	ความเป็นไปได้ของโครงการ	11
	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	12
<b>บทที่ 2</b>	<b>การค้นคว้า และสรุปผลข้อมูล</b>	13
2.1	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์	14
2.1.1	ปัจจัยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการแสวงหาแรงคลใจ	14
2.1.2	วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลเพื่อเป็นปัจจัยในการคัดเลือกวัสดุที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจในกรณีศึกษาของโครงการ	19
2.2	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจในกรณีศึกษาของโครงการ	21
2.2.1	สินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มที่ดีในการส่งออก	21
2.2.2	ผลไม้เศรษฐกิจของประเทศไทย	26
2.2.3	วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลเพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจในกรณีศึกษาของโครงการ	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	31
2.3.1	องค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ	31
2.3.2	วิธีการสังเกตการณ์ต่างๆ	45
2.3.3	องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์	48
2.3.4	วิธีการคิดสร้างสรรค์แบบต่างๆ	53
2.3.5	วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลเพื่อนำมาสร้างเป็นวิธีการสร้างสรรค์ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นใน การออกแบบบรรจุภัณฑ์	61
<b>บทที่ 3</b>	<b>วิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้น ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์</b>	<b>62</b>
3.1	เสนอแนะขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	63
3.1.1	ขั้นตอนที่ 1: Search Identity - Design Framework 01	63
3.1.2	ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements - Design Framework 02	70
3.1.3	ขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design - Design Framework 03	73
3.2	กรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง หลากหลาย โดยใช้วิธีการสร้างสรรค์ที่เสนอแนะในข้อ 3.1	75
3.2.1	กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	75
3.2.2	กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	107
<b>บทที่ 4</b>	<b>การเสนอผลงานการออกแบบ</b>	<b>146</b>
4.1	คู่มือ (Handbook) รวบรวมนำเสนอขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์	147

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2	แคตตาล็อก (Catalog) รวบรวมแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง หลากหลาย ที่มาจากรแรงคลใจอินเดียชวกัน สำหรับให้ผู้ที่ไม่ใช่ นักออกแบบเลือกนำไปใช้	195
4.3	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากแคตตาล็อก	216
4.4	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง	226
<b>บทที่ 5 บทสรุป</b>		233
5.1	สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา	234
5.2	สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของอาจารย์	235
<b>บรรณานุกรม และเอกสารอ้างอิง</b>		236



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

	หน้า
<b>ตารางที่ 1</b>	
การจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของปัจจัยในการออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ กับการตลาด	17
<b>ตารางที่ 2</b>	
ปัจจัยทางด้านการตลาด และปัจจัยการออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ที่มีผล ต่อการหาแรงคลใจ (Inspiration) เพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์	18
<b>ตารางที่ 3</b>	
แสดงการคัดเลือกปัจจัยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อ การแสวงหาแรงคลใจ(Inspiration)	20
<b>ตารางที่ 4</b>	
สินค้าประเภทอาหารที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้า ปี พ.ศ. 2545	22
<b>ตารางที่ 5</b>	
สินค้าประเภทอาหารที่มีการนำเข้ามากกว่าการส่งออก ปี พ.ศ. 2545	24
<b>ตารางที่ 6</b>	
ปริมาณและมูลค่าการส่งออกประจำปี 2542	27
<b>ตารางที่ 7</b>	
ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์ และเงื่อนไขที่นำมาพิจารณา ในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์	29
<b>ตารางที่ 8</b>	
แผนผังแสดงองค์ประกอบของศิลปะ	30
<b>ตารางที่ 9</b>	
แสดงองค์ประกอบทางด้านกายภาพ ของบรรจุภัณฑ์	51
<b>ตารางที่ 10</b>	
แสดงตัวอย่างการเขียนรายการ โดยใช้เทคนิคการสังเคราะห์ส่วนประกอบ	58
<b>ตารางที่ 11</b>	
Design framework 01 แสดงรายละเอียดที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1: Search Identity	67
<b>ตารางที่ 12</b>	
Design framework 02 แสดงรายละเอียดที่ใช้ใน ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements	72
<b>ตารางที่ 13</b>	
Design framework 03 แสดงรายละเอียดที่ใช้ใน ขั้นตอนที่3: Apply to Package Design	74
<b>ตารางที่ 14</b>	
แสดงรายละเอียดการเก็บสะสมข้อมูลใน Design framework01 ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	78
<b>ตารางที่ 15</b>	
แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผ่นเก็บสะสมข้อมูลส่วนหลัก ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	79
<b>ตารางที่ 16</b>	
แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผ่นเก็บสะสมข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>ตารางที่ 17-21</b>	แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design framework 02 ของรูปพรรณส่วนหลักที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประค	88-91
<b>ตารางที่ 17</b>	Keyword: Overall	88
<b>ตารางที่ 18</b>	Keyword: Rough skin	88
<b>ตารางที่ 19</b>	Keyword: Caving pineapple	90
<b>ตารางที่ 20</b>	Keyword: Cross section มีรูตรงกลาง	90
<b>ตารางที่ 21</b>	Keyword: Long section	91
<b>ตารางที่ 22-26</b>	แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design framework 02 ของรูปพรรณส่วนรองที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประค	92-94
<b>ตารางที่ 22</b>	Keyword: ลำคั้น และใบสับประค	92
<b>ตารางที่ 23</b>	Keyword: Sour	92
<b>ตารางที่ 24</b>	Keyword: Sultry, Stuffy	93
<b>ตารางที่ 25</b>	Keyword: Tropical, Drizzle	93
<b>ตารางที่ 26</b>	Keyword: Dry, Arid	94
<b>ตารางที่ 27-29</b>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกลงไปใช้ในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประค	96-98
<b>ตารางที่ 27</b>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกลงไปใช้เป็น Single form	96
<b>ตารางที่ 28</b>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกลงไปใช้เป็น Clustered form	97
<b>ตารางที่ 29</b>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกลงไปใช้เป็น Texture	97
<b>ตารางที่ 30</b>	แสดงรายละเอียดการเก็บสะสมข้อมูล ใน Design framework 01 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	117
<b>ตารางที่ 31</b>	แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผ่นเก็บสะสมข้อมูลส่วนหลัก ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	118
<b>ตารางที่ 32</b>	แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผ่นเก็บสะสมข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	120

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ตารางที่ 33-36</u>	แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design framework 02 ของรูปพรรณส่วหลักที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	129-130
<u>ตารางที่ 33</u>	Keyword: ผลเด็ชว (Overall, overall section)	129
<u>ตารางที่ 34</u>	Keyword: ผลอ่อน (กินน้ำ)	129
<u>ตารางที่ 35</u>	Keyword: ด้านนอกเรีชบ ด้านโนหยาบเป็นเส้นโย	130
<u>ตารางที่ 36</u>	Keyword: กะลา	130
<u>ตารางที่ 37-41</u>	แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design framework 02 ของรูปพรรณส่วรองที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	131-34
<u>ตารางที่ 37</u>	Keyword: ต้นมะพร้าว	131
<u>ตารางที่ 38</u>	Keyword: ต้นอ่อน	132
<u>ตารางที่ 39</u>	Keyword: Tropical, Drizzle	132
<u>ตารางที่ 40</u>	Keyword: Sultry, Stuffy	133
<u>ตารางที่ 41</u>	Keyword: Sway	134
<u>ตารางที่ 42-44</u>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกค้ดเลือกนำไปใช้ในส่วต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	136-137
<u>ตารางที่ 42</u>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกค้ดเลือกนำไปใช้เป็น Single form	136
<u>ตารางที่ 43</u>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกค้ดเลือกนำไปใช้เป็น Clustered form	137
<u>ตารางที่ 44</u>	แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกค้ดเลือกนำไปใช้เป็น Texture	137

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูปภาพ

		หน้า
<b>รูปที่ 1</b>	ขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	8
<b>รูปที่ 2</b>	สัดส่วนสินค้าประเภทอาหารที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้า ปี พ.ศ. 2545	24
<b>รูปที่ 3</b>	ผลงานประเภทเล่าเรื่อง (Literal quality) ของเด็กชายปกาศิต โพรธีศรี	46
<b>รูปที่ 4</b>	ขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	63
<b>รูปที่ 5</b>	การพิจารณาโครงสร้างทางวัตถุที่เป็นรูปธรรม (Tangible)	63
<b>รูปที่ 6</b>	จุดประสงค์ของการพิจารณาแยกแต่ละส่วนของวัตถุที่เป็นรูปธรรม (Tangible)	65
<b>รูปที่ 7</b>	การพิจารณาโครงสร้างทางวัตถุที่เป็นนามธรรม (Intangible)	65
<b>รูปที่ 8</b>	แผนผังแสดงรายละเอียดการพิจารณาวัตถุที่เป็นแรงคลใจ (Inspiration)	66
<b>รูปที่ 9</b>	สับประรดพันธุ์สิงคโปร์	76
<b>รูปที่ 10</b>	สับประรดพันธุ์สิงคโปร์- ปีศาจเวีย	76
<b>รูปที่ 11</b>	Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด: ส่วนหลัก	85
<b>รูปที่ 12</b>	Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด: ส่วนรอง	86
<b>รูปที่ 13</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	100
<b>รูปที่ 14</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	101
<b>รูปที่ 15</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	102
<b>รูปที่ 16</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 3 Magnify กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 17</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 4 Minitfy กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	104
<b>รูปที่ 18</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	105
<b>รูปที่ 19</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 6 Rearrangement กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	106
<b>รูปที่ 20</b>	Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนหลัก	125
<b>รูปที่ 21</b>	Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนรอง	126
<b>รูปที่ 22</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	139
<b>รูปที่ 23</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	140
<b>รูปที่ 24</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	141
<b>รูปที่ 25</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	142
<b>รูปที่ 26</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 4 Minitfy กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	143
<b>รูปที่ 27</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	144

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 28</b>	แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	145
<b>รูปที่ 29-108</b>	คู่มือ (Handbook) รวบรวมนำเสนอขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์	148-194
<b>รูปที่ 29</b>	ปกหลัง	148
<b>รูปที่ 30</b>	ปกหน้า	148
<b>รูปที่ 31</b>	ปกใน	149
<b>รูปที่ 32</b>	ชื่อหนังสือ	150
<b>รูปที่ 33</b>	คำนำ	151
<b>รูปที่ 34</b>	สารบัญ	152
<b>รูปที่ 35</b>	A01/1	153
<b>รูปที่ 36</b>	A01/2 อธิบายขั้นตอนที่ 1: Search Identity	153
<b>รูปที่ 37</b>	A01/3	154
<b>รูปที่ 38</b>	A01/4 อธิบายรายละเอียดในขั้นตอนที่ 1	154
<b>รูปที่ 39</b>	A01/5	155
<b>รูปที่ 40</b>	A01/6 Design Framework 01	155
<b>รูปที่ 41</b>	A01/6.1 (กระดาษไข) อยู่บนหน้า A01/6 แสดงขั้นตอน Select Identity ข้อที่ 1 แบ่งเป็นส่วนหลักส่วนรอง มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/15 เพื่ออ่านรายละเอียดของขั้นตอนนี้ทั้งหมด	156
<b>รูปที่ 42</b>	A01/7	157
<b>รูปที่ 43</b>	A01/8 อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการเลือกแรงคลใจเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา	157
<b>รูปที่ 44</b>	A01/9	158
<b>รูปที่ 45</b>	A01/10 แสดงการใช้ Design Framework 01 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	158
<b>รูปที่ 46</b>	A01/10.1 (กระดาษไข) อยู่บนหน้า A01/10 แสดงขั้นตอน Select Identity ข้อที่ 1 แบ่งเป็นส่วนหลักส่วนรอง มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/15 เพื่ออ่านรายละเอียดของขั้นตอนนี้ทั้งหมด	159
<b>รูปที่ 47</b>	A01/11 แสดงการใช้ Design Framework 01 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	160

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 48</b>	A01/12 อธิบายวิธีการสะสมข้อมูล	160
<b>รูปที่ 49</b>	A01/11.1 (กระดาษไข) อยู่บนหน้า A01/11 แสดงขั้นตอน Select Identity ข้อที่ 1 แบ่งเป็นส่วนหลักส่วนรอง มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/15 เพื่ออ่านรายละเอียดของขั้นตอนนี้ทั้งหมด	161
<b>รูปที่ 50</b>	A01/13	162
<b>รูปที่ 51</b>	A01/14 แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลตามวิธีการในหน้า A01/12	162
<b>รูปที่ 52</b>	A01/15 อธิบายขั้นตอนการคัดเลือก Identity มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/6.1 เพื่อคู่มือวิธีใช้	163
<b>รูปที่ 53</b>	A01/16 การคัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 2 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	163
<b>รูปที่ 54</b>	A01/17 คัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 2 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	164
<b>รูปที่ 55</b>	A01/18 คัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	164
<b>รูปที่ 56</b>	A01/18.1 (กระดาษไข) แสดงการคัดเลือก Identity ตามขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	165
<b>รูปที่ 57</b>	A01/19 คัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	166
<b>รูปที่ 58</b>	A01/20 แสดง Identity ที่ได้รับการคัดเลือก	166
<b>รูปที่ 59</b>	A01/19.1 (กระดาษไข) แสดงการคัดเลือก Identity ตามขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	167
<b>รูปที่ 60</b>	A02/1	168
<b>รูปที่ 61</b>	A02/2 อธิบายขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements	168
<b>รูปที่ 62</b>	A02/3 อธิบายรายละเอียดในขั้นตอนที่ 2	169
<b>รูปที่ 63</b>	A02/4 Design Framework 02	169
<b>รูปที่ 64</b>	A02/5 อธิบายรายละเอียดในขั้นตอนที่ 2 (ต่อ)	170
<b>รูปที่ 65</b>	A02/6 อธิบายสัญลักษณ์ที่ใช้ในกรณีศึกษา	170
<b>รูปที่ 66</b>	A02/7 Selected Identity กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	171
<b>รูปที่ 67</b>	A02/8 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด ส่วนหลัก	171

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 68</b>	A02/8.1 (กระดาษไข) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบศิลปะแต่ละอัน กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับประรด ส่วนหลัก รหัสนี้จะนำไปใช้ในขั้นตอน ต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางศิลปะที่ใช้ใน การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์	172
<b>รูปที่ 69</b>	A02/9 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับประรด ส่วนรอง	173
<b>รูปที่ 70</b>	A02/10 อธิบายวิธีการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะยกตัวอย่างออกมา	173
<b>รูปที่ 71</b>	A02/9.1 (กระดาษไข) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบศิลปะแต่ละอัน กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับประรด ส่วนรอง รหัสนี้จะนำไปใช้ในขั้นตอน ต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางศิลปะที่ใช้ใน การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์	174
<b>รูปที่ 72</b>	A02/11 Selected Identity กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว	175
<b>รูปที่ 73</b>	A02/12 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว ส่วนหลักและส่วนรอง	175
<b>รูปที่ 74</b>	A02/12.1 (กระดาษไข) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบศิลปะแต่ละอัน กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว ส่วนหลัก และส่วนรอง รหัสนี้จะนำไปใช้ ในขั้นตอนต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางศิลปะที่ใช้ ในการประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์	176
<b>รูปที่ 75</b>	A02/13 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว ส่วนรอง (ต่อ)	177
<b>รูปที่ 76</b>	A02/14 อธิบายวิธีการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะ โดยยกตัวอย่างออกมา	177
<b>รูปที่ 77</b>	A02/13.1 (กระดาษไข) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบศิลปะแต่ละอัน กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว ส่วนรอง (ต่อ) รหัสนี้จะนำไปใช้ในขั้นตอน ต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางศิลปะที่ใช้ในการประยุกต์ เป็นบรรจุภัณฑ์	178
<b>รูปที่ 78</b>	A03/15 อธิบายการนำองค์ประกอบทางศิลปะไปใช้	179
<b>รูปที่ 79</b>	A03/16 ตัวอย่าง Color system กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับประรด มีข้อความ ให้เชื่อมต่อกับ Catalog เพื่อดูรายละเอียด	179

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 80</b>	A03/17 ตัวอย่าง Color system กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าวมีข้อความให้เชื่อมต่อกับ Catalog เพื่อดูรายละเอียด	180
<b>รูปที่ 81</b>	A02/18 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับปะรด ส่วนหลัก	180
<b>รูปที่ 82</b>	A02/19 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับปะรด ส่วนรอง	181
<b>รูปที่ 83</b>	A02/20 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว ส่วนหลัก	181
<b>รูปที่ 84</b>	A02/21 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว ส่วนรอง	182
<b>รูปที่ 85</b>	A03/1	183
<b>รูปที่ 86</b>	A03/2 อธิบายขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design	183
<b>รูปที่ 87</b>	A03/3 อธิบายรายละเอียดในขั้นตอนที่ 3	184
<b>รูปที่ 88</b>	A03/4 Design Framework 03	184
<b>รูปที่ 89</b>	A03/5 อธิบายรายละเอียดในขั้นตอนที่ 3 (ต่อ)	185
<b>รูปที่ 90</b>	A03/6 อธิบายสัญลักษณ์ที่ใช้ในกรณีศึกษา	185
<b>รูปที่ 91</b>	A03/7 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับปะรด	186
<b>รูปที่ 92</b>	A03/8 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว	186
<b>รูปที่ 93</b>	A03/9 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับปะรด	187
<b>รูปที่ 94</b>	A03/10 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว	187
<b>รูปที่ 95</b>	A03/11 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับปะรด	188
<b>รูปที่ 96</b>	A03/12 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องมะพร้าว	188

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 97</b>	A03/13 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	189
<b>รูปที่ 98</b>	A03/14 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	189
<b>รูปที่ 99</b>	A03/15 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 3 Magnify กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	190
<b>รูปที่ 100</b>	A03/16 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 3 Magnify กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	190
<b>รูปที่ 101</b>	A03/17 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 4 Minify กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	191
<b>รูปที่ 102</b>	A03/18 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 4 Minify กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	191
<b>รูปที่ 103</b>	A03/19 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	192
<b>รูปที่ 104</b>	A03/20 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	192
<b>รูปที่ 105</b>	A03/21 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	193
<b>รูปที่ 106</b>	A03/22 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	193
<b>รูปที่ 107</b>	A03/23 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 6 Rearrangement กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	194
<b>รูปที่ 108</b>	A03/24 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 6 Rearrangement กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับประรด	194
<b>รูปที่ 109-183</b>	แคตตาล็อก (Catalog) รวบรวมแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับผู้ที่ไม่ใช่สำนักออกแบบเลือกนำไปใช้	196-217
<b>รูปที่ 109</b>	ปกหลัง	196
<b>รูปที่ 110</b>	ปกหน้า	196

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 111</b>	คู่มือ (Manual) ประกอบการใช้แคตตาล็อก (Catalog)	196
<b>รูปที่ 112</b>	สารบัญ	196
<b>รูปที่ 113</b>	Bottles	197
<b>รูปที่ 114</b>	Bottle 01 L/S 01_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	197
<b>รูปที่ 115</b>	Bottle 02 L/S 01_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	197
<b>รูปที่ 116</b>	Bottle 03 L/S 01_A, T/P 012A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	198
<b>รูปที่ 117</b>	Bottle 04 L/S 01_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	198
<b>รูปที่ 118</b>	Bottle 05 L/S 01_B ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	198
<b>รูปที่ 119</b>	Bottle 06 L/S 01_J ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	198
<b>รูปที่ 120</b>	Bottle 07 L/S 04_C, L/S 04_F ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	199
<b>รูปที่ 121</b>	Bottle 08 L/S 01_C, L/S 01_E, T/P 02_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	199
<b>รูปที่ 122</b>	Bottle 09 L/S 01_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	199
<b>รูปที่ 123</b>	Bottle 10 L/S 01_A, T/P 02_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	199
<b>รูปที่ 124</b>	Bottle 11 L/S 02_K ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	200
<b>รูปที่ 125</b>	Bottle 12 L/S 02_B ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	200
<b>รูปที่ 126</b>	Bottle 13 L/S 01_E, L/S 02_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	200
<b>รูปที่ 127</b>	Bottle 14 L/S 02_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	200
<b>รูปที่ 128</b>	Bottle 15 L/S 01_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	201
<b>รูปที่ 129</b>	Bottle 16 L/S 01_D ส่วนหลัก, L/S 05_E ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด	201
<b>รูปที่ 130</b>	Bottle 17 T/P 07_C, L/S 01_F ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	201
<b>รูปที่ 131</b>	Bottle 18 L/S 03_A, L/S 03_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	201
<b>รูปที่ 132</b>	Bottle 19 L/S 07_D, L/S 01_F ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	202
<b>รูปที่ 133</b>	Bottle 20 L/S 01_B, L/S 04_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	202
<b>รูปที่ 134</b>	Bottle 21 L/S 01_B, T/P 02_C ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	202
<b>รูปที่ 135</b>	Bottle 22 L/S 01_D ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	202
<b>รูปที่ 136</b>	Bottle 23 L/S 01_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	203

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 137</b>	Bottle 24 L/S 01_B ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	203
<b>รูปที่ 138</b>	Bottle 25 L/S 03_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	203
<b>รูปที่ 139</b>	Bottle 26 L/S 02_B, L/S 04_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	203
<b>รูปที่ 140</b>	Bottle 27 L/S 01_B ส่วนหลัก, T/P 07_I, T/P 09_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	204
<b>รูปที่ 141</b>	Bottle 28 L/S 01_B, T/P 07_I ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	204
<b>รูปที่ 142</b>	Bottle 29 L/S 04_A ส่วนหลัก, L/S 03_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	204
<b>รูปที่ 143</b>	Bottle 30 L/S 06_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	204
<b>รูปที่ 144</b>	Bottle 31 L/S 01_B, T/P 07_F ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	205
<b>รูปที่ 145</b>	Bottle 32 L/S 07_C, L/S 06_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว	205
<b>รูปที่ 146</b>	Boxes	205
<b>รูปที่ 147</b>	Box 01 L/S 01_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	206
<b>รูปที่ 148</b>	Box 02 L/S 01_A ส่วนหลัก, L/S 01_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	206
<b>รูปที่ 149</b>	Box 03 L/S 02_A, L/S 02_H ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	206
<b>รูปที่ 150</b>	Box 04 L/S 01_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	206
<b>รูปที่ 151</b>	Box 05 L/S 01_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	207
<b>รูปที่ 152</b>	Box 06 L/S 02_J ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	207
<b>รูปที่ 153</b>	Box 07 T/P 02_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	207
<b>รูปที่ 154</b>	Box 08 L/S 02_J ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	207
<b>รูปที่ 155</b>	Box 09 L/S 01_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	208
<b>รูปที่ 156</b>	Box 10 L/S 02_A ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	208
<b>รูปที่ 157</b>	Box 11 L/S 02_E ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	208
<b>รูปที่ 158</b>	Box 12 L/S 02_H ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	208
<b>รูปที่ 159</b>	Box 13 L/S 03_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	209
<b>รูปที่ 160</b>	Box 14 L/S 04_C ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	209
<b>รูปที่ 161</b>	Box 15 L/S 04_D ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องสับปะรด	209

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 162</b>	Box 16 L/S 02_B, L/S 04_D ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	209
<b>รูปที่ 163</b>	Box 17 L/S 02_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	210
<b>รูปที่ 164</b>	Box 18 L/S 01_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	210
<b>รูปที่ 165</b>	Box 19 L/S 01_B ส่วนรอง, T/P 04_D ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	210
<b>รูปที่ 166</b>	Box 20 L/S 01_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	210
<b>รูปที่ 167</b>	Box 21 L/S 01_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	211
<b>รูปที่ 168</b>	Box 22 L/S 02_A, L/S 04_D ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	211
<b>รูปที่ 169</b>	Box 23 L/S 01_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	211
<b>รูปที่ 170</b>	Box 24 L/S 02_B ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	211
<b>รูปที่ 171</b>	Box 25 L/S 02_A, L/S 04_D ส่วนหลักกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	212
<b>รูปที่ 172</b>	Box 26 L/S 07_C ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	212
<b>รูปที่ 173</b>	Box 27 L/S 01_B ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	212
<b>รูปที่ 174</b>	Box 28 L/S 01_B ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	212
<b>รูปที่ 175</b>	Color system	213
<b>รูปที่ 176</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด	213
<b>รูปที่ 177</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด (ต่อ)	213
<b>รูปที่ 178</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด (ต่อ)	214
<b>รูปที่ 179</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด (ต่อ)	214
<b>รูปที่ 180</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว	214
<b>รูปที่ 181</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว (ต่อ)	214
<b>รูปที่ 182</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว (ต่อ)	215
<b>รูปที่ 183</b>	Color system กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว (ต่อ)	215
<b>รูปที่ 184</b>	สัญลักษณ์ตราสินค้า (Logo) “ปัญญาปุริ”	216
<b>รูปที่ 185</b>	รูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมของตราสินค้าปัญญาปุริ	217
<b>รูปที่ 186-193</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากแคตตาล็อก	218-225
<b>รูปที่ 186</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 01 (Essential oil, Oil mist, Massage oil)	218
<b>รูปที่ 187</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 02 (Bust lift)	219

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>รูปที่ 188</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 03 (Body cream wash)	220
<b>รูปที่ 189</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 04 (Facial mineral mist)	221
<b>รูปที่ 190</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 05 (Body scrub)	222
<b>รูปที่ 191</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 06 (Soap)	223
<b>รูปที่ 192</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 07 (Bath bomb)	224
<b>รูปที่ 193</b>	กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 08 (Secondary package of Oil mist and Massage oil)	225
<b>รูปที่ 194</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 01	226
<b>รูปที่ 195</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 02	227
<b>รูปที่ 196</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 03	228
<b>รูปที่ 197</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 04	229
<b>รูปที่ 198</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 05	229
<b>รูปที่ 199</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 06	230
<b>รูปที่ 200</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 07	230
<b>รูปที่ 201</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 08	231
<b>รูปที่ 202</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 09	231
<b>รูปที่ 203</b>	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 10	232

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## **บทที่ 1 บทนำ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทนำ

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีขั้นตอนการคิดและออกแบบหลายขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การค้นคว้าข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ตั้งแต่เรื่องข้อมูลตลาด คู่แข่ง การจัดจำหน่าย ข้อมูลของผู้ใช้ ผู้ซื้อ ผู้ผลิต และอื่นๆอีกมากมาย หลังจากนั้นก็นำข้อมูลดิบที่ค้นคว้ามาวิเคราะห์ เพื่อหาความต้องการในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นๆ การวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยให้สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม แล้วจึงนำทสรูปของข้อมูลที่วิเคราะห์แล้ว มาเป็นบรรทัดฐานในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยเริ่มจากการออกแบบทางด้าน โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ก่อน เมื่อได้โครงสร้าง (Structure) ของบรรจุภัณฑ์แล้ว ก็เข้าสู่ขั้นตอนของการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ (Graphics on Package) ผลสุดท้ายจึงได้บรรจุภัณฑ์ที่มีความสวยงาม และสามารถตอบโจทย์ความต้องการของสินค้านั้นๆ ได้

ในฐานะที่เป็นผู้ศึกษาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์และได้เรียนรู้ขั้นตอนวิธีการค้นคว้า การวิเคราะห์ และการออกแบบเพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์มาแล้ว พบว่าในแต่ละขั้นตอน มีการคัดเลือกปัจจัยมากมายจากข้อมูลมาเป็นข้อกำหนดในการคิด และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เช่น ในการคิดวิเคราะห์หากการวางตำแหน่งในตลาดของสินค้า ก็ต้องหาคู่แข่งมากมายที่มีอยู่ในท้องตลาด มาใส่และวางตำแหน่งบนกราฟิกในแต่ละแกนที่กำหนดไว้ แล้วก็หาช่องว่างที่ไม่มีคู่แข่งตั้งอยู่ หรือมีน้อย มาเป็นตำแหน่งในตลาดของสินค้า

ต่อจากนั้นก็เป็นการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ไม่มีหลักการคิดวิเคราะห์ที่จะให้ได้ผลลัพธ์ออกมา เมื่อได้โจทย์มาก็ไม่รู้ว่าจะเริ่มคิดจากส่วนใดก่อน คิดวกไปวนมาจับต้นชนปลายไม่ถูก สุดท้ายรูปร่าง รูปทรงของแบบบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบก็ไม่มีมีความแตกต่างกันมากนัก ทั้งๆที่การคิดทำให้เกิดความแตกต่างนั้นมีความสำคัญมากในการออกแบบ

หลังจากได้คิดตรึกตรองถึงสาเหตุของปัญหาแล้วก็พบว่า แท้จริงแล้วอาจจะเป็นเพราะการที่ไม่ได้คิดและสังเกตการณ์ให้รอบด้านให้ถี่ถ้วน และไม่จัดการวิธีการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ หากแต่มองโดยรวมแล้วจึงดึงเอาลักษณะนั้นมาออกแบบ ซึ่งเป็นวิธีการที่ทุกๆ คนคิดคล้ายคลึงกัน ทำให้ผลงานที่ได้ออกมาไม่ได้มีความแตกต่างกันมากนัก

การคิดด้านให้ถี่ถ้วน จะช่วยให้สามารถค้นคว้าหาปัจจัยมาใช้ในการคิด การสรรหาสิ่งต่างๆ ที่จะนำมาสร้างสรรค์ได้มากขึ้น และการคิดสร้างสรรค์ที่ทำอย่างเป็นระบบ ตามขั้นตอนจะทำให้เข้าใจกระบวนการคิดซึ่งเป็นสิ่งสำคัญได้ และกระบวนการคิดนั่นเองที่จะคิดตัวตลอดไป

โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ ในการสื่อสารกับผู้บริโภค เป็นการสื่อสารผ่านทาง การมองเห็นรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ เป็นจุดดึงดูดสายตาของผู้บริโภคได้

ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์นั้นสามารถแบ่งรูปร่าง และรูปทรง (Shape and Form) ของบรรจุภัณฑ์ได้ 3 ประเภท

รูปร่างที่สื่อถึงบุคลิกภาพ ของทั้งผู้ผลิต และตัวสินค้า (Shape adds personality)

1. รูปร่างที่สื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์ (The Shape is the product)
2. รูปร่างที่เป็นผลมาจากการวิเคราะห์ในเรื่องของการใช้งาน (Functional shape)

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอเสนอ โครงการเสนอแนะวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบ โดยคัดเลือกปัจจัยที่เป็นรูปธรรมมาทำการศึกษารูปทรง โดยวิธีการสร้างสรรค์ปัจจัยนั้นจะเป็นไปอย่างมีระบบขั้นตอน เมื่อสิ้นสุดในแต่ละขั้นตอนแล้วก็จะทำการวิเคราะห์ว่าผลที่ได้ ออกมาเป็นอย่างไร ก่อนที่จะทำขั้นตอนต่อไป เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์รูปทรงแล้ว จะได้ผลลัพธ์ของรูปทรงที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ เช่น ขวด กระปุก ก่อ่ง ฯลฯ เพื่อให้สื่อถึงบุคลิกภาพ และช่วยเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับสินค้าบางชนิดได้

โครงการนี้จะ เป็นประโยชน์ในทางตรงกับผู้ที่ทำวิทยานิพนธ์ที่จะได้พัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ของตนเอง และเป็นประโยชน์ต่อไปกับผู้เริ่มต้นศึกษาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ได้มา ศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ให้ได้ทราบขั้นตอนการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ และนำวิธีนี้ไปใช้ และพัฒนาตนเอง ซึ่งนั่นจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาในขอบเขตที่กว้างขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการทดลองวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้น แบ่งออกเป็นสามสำคัญดังนี้

### 1. เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์

เนื้อหาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เกี่ยวข้องกับกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยตรง ขั้นตอน วิธีการคิดสร้างสรรค์รูปทรงสำหรับนำไปใช้กับบรรจุภัณฑ์ เอื้อประโยชน์ผู้ที่นำวิทยานิพนธ์มาศึกษาสามารถนำไปเป็นตัวอย่าง เพื่อประยุกต์ใช้กับ โจทย์การออกแบบของตนเองได้หรือนำกระบวนการคิด ไปประยุกต์กับงานอื่นๆ ได้ เพื่อสร้างความหลากหลาย และความแตกต่างให้กับงานของคุณ

### 2. เพื่อสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง หลากหลายแบบ

ความแตกต่างและหลากหลายของบรรจุภัณฑ์แต่ละชิ้นเป็นความต้องการทางด้านการตลาด เพื่อส่งเสริมการขาย โอกาสที่จะเกิดขึ้นได้มากคือ สินค้าที่มีโจทย์การออกแบบที่เหมือนกัน กล่าวคือเป็นสินค้าชนิดเดียวกัน มีแรงคล้อยอย่างเดียวกัน สิ่งที่นักออกแบบต้องคิด คือทำอย่างไรให้ได้แบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง และหลากหลาย

### 3. เพื่อพัฒนากระบวนการความคิดในการออกแบบสร้างสรรค์ และการจัดระบบความคิดให้เป็นขั้นตอน

เพราะการคิดสร้างสรรค์ และเป็นลำดับขั้นตอนมีความจำเป็นในการทำงาน การดำเนินชีวิต ในอนาคต และเป็นสิ่งที่ผู้ที่ทำอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจในวิธีการ ผู้ทำวิทยานิพนธ์จึงเห็นความสำคัญในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ และการพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ดีขึ้นก่อนที่จะจบการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรมบัณฑิตต่อไป

## สมมุติฐานในการทำวิทยานิพนธ์

กระบวนการค้นคว้า และกระบวนการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ สามารถสร้างสรรค์รูปร่างที่หลากหลาย แตกต่างกัน เพื่อนำเอาไปใช้ประยุกต์กับการออกแบบบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ โดยรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ที่ได้มา สามารถสื่อให้เห็นได้ถึงบุคลิกภาพ หรือสื่อให้เห็นถึงตัวผลิตภัณฑ์ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหา เงื่อนไขความต้องการ และแนวทางการแก้ปัญหา

จากการศึกษาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และได้เรียนรู้ขั้นตอนวิธีการค้นคว้า การวิเคราะห์ และการออกแบบเพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์มาแล้ว พบว่าในแต่ละขั้นตอน มีการคัดเลือกปัจจัยมากมายจากข้อมูลมาเป็นข้อกำหนดในการคิด และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เช่น ในการคิดวิเคราะห์ หากการวางตำแหน่งในตลาดของสินค้า ก็ต้องหาคู่แข่งมากมายที่มีอยู่ในท้องตลาด มาใส่และวางตำแหน่งบนกราฟในแต่ละแกนที่กำหนดไว้ แล้วก็หาช่องว่างที่ไม่มีคู่แข่งตั้งอยู่ หรือมีน้อย มาเป็นตำแหน่งในตลาดของสินค้า

ต่อจากนั้นก็เป็นการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ไม่มีหลักการคิดวิเคราะห์ที่จะให้ได้ผลลัพธ์ออกมา เมื่อได้โจทย์มาก็ไม่รู้ว่าจะเริ่มคิดจากส่วนใดก่อน คิดวกไปวนมา จับต้นชนปลายไม่ถูก สุดท้ายรูปร่าง รูปทรงของแบบบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบก็ไม่มี ความแตกต่างกันมากนัก ทั้งๆที่การคิดให้เกิดความแตกต่างนั้นมีความสำคัญมากในการออกแบบ

### เงื่อนไขความต้องการ

1. วิธีคิดอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนในการสร้างสรรค์โครงสร้างทางด้านรูปทรงของบรรจุภัณฑ์
2. บรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกันถึงแม้ว่าจะมาจากแรงคลใจ (Inspiration) หรือสิ่งของสิ่งเดียวกัน

### แนวทางการศึกษาเพื่อแก้ปัญหา

1. ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องคำนึงถึงอะไรบ้าง
2. ในแต่ละปัจจัยที่ควรคำนึงถึง นำเอาไปคิดในส่วนใดของการออกแบบบรรจุภัณฑ์
3. ในส่วนของการออกแบบโครงสร้าง มีปัจจัยอะไรที่จำเป็นในการคิด
4. วิธีการสร้างสรรค์มีอะไรบ้าง การสร้างสรรค์มีขั้นตอนในการทำอย่างไร
5. เมื่อได้รูปร่างที่สร้างสรรค์มาแล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีความแตกต่างกัน
6. รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างเราคิดไว้สามารถนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวทางการศึกษาวิจัย

การคิดสร้างสรรค์กระบวนการในการคิดสร้างสรรค์รูปทรงเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นเครื่องนำทาง (Guideline) สำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีแนวทางในการศึกษาวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

### 1. การแสวงหาแรงดลใจ (Inspiration) เพื่อตั้งเป็นตัวแปรต้นในการคิดสร้างสรรค์รูปทรง

การค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อแสวงหาปัจจัยต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้เป็นแรงดลใจ (Inspiration) ในกรณีศึกษาของโครงการ

โดยการคัดเลือกปัจจัยที่จะนำมาเป็นตัวแปรต้นในการทำโครงการ มีข้อจำกัดหลักคือ เป็นแรงดลใจ (Inspiration) ที่สามารถมองเห็นได้ (Visible) สามารถแสดงเป็นตัวอย่างเป็นตัวอย่างได้อย่างชัดเจน เพราะจะเป็นประโยชน์เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นผลลัพธ์ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย

### 2. การค้นหาวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นแนวทาง (Guideline) สำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์

ค้นหาวิธีการสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยทำเป็นโครงร่างการออกแบบ (Design framework) ของแต่ละขั้นตอน ให้ผู้ที่ศึกษานำไปประยุกต์ใช้กับโจทย์ของตนเอง โดยมีตัวอย่างเป็นกรณีศึกษาให้ผู้ที่ศึกษาทำความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนว่ามีความเป็นมา มีวิธีการคิด และสร้างสรรค์อย่างไร ก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ หรือทำไปพร้อมกับโจทย์การออกแบบของตนเอง

โดยรายละเอียดแต่ละขั้นตอนแบบคร่าวๆ มีดังนี้

#### การสังเกต

นักออกแบบต้องเป็นคนช่างสังเกต เพื่อมองหาสิ่งที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ การสังเกตควรสังเกตให้กว้าง และลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด แล้วจึงค่อยคัดเลือกข้อมูลที่สามารถใช้ได้ตามความต้องการของแต่ละโจทย์การออกแบบ

การสังเกตให้กว้างคือ มองสิ่งแวดล้อมทุกอย่างที่อยู่รอบตัว ค้นหาให้ได้มากที่สุด เช่น การสังเกตให้ลึก คือการพินิจ พิจารณา และพิจารณา สิ่งของสิ่งนั้นทุกซอกทุกมุมไม่ให้เด็ดลอดสายตาไปได้ แล้วค่อยกรองสิ่งที่ไม่สามารถใช้ได้ หรือไม่เกี่ยวข้องออกไป

ในขั้นตอนนี้จะทำให้สามารถแตกแรงดลใจ (Inspiration) หนึ่งอัน ให้กลายเป็นหลากหลายชิ้นส่วนที่สามารถนำเอาไปใช้ในการออกแบบได้

### การเปลี่ยนเป็นองค์ประกอบทางด้านศิลปะ

ในแต่ละข้อมูล หรือชิ้นส่วนที่แตกออกมาจากแรงคลใจ (Inspiration) แต่ละชิ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบมากมายที่สามารถมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ ขั้นตอนนี้ช่วยในการแยกองค์ประกอบของข้อมูลออกเป็นกลุ่มๆ เพื่อนำไปใช้ในแต่ละส่วนการออกแบบบรรจุภัณฑ์

หลักการที่ใช้ คือหลักการที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางด้านศิลปะ อันเป็นหลักการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการออกแบบทุกแขนง โดยจะทำการคัดเลือก และจัดกลุ่มเพื่อนำมาใช้ให้เหมาะสมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์มากที่สุด

การเปลี่ยนให้เป็นองค์ประกอบทางด้านศิลปะจะช่วยขจัดเกลารชิ้นส่วนที่แตกออกมาจากแรงคลใจ (Inspiration) ให้เรียบเนียนมากขึ้น ตัดองค์ประกอบที่ซับซ้อนออกไป ให้กลายเป็นองค์ประกอบที่ง่ายต่อการนำมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในขั้นตอนนี้จะช่วยแยกองค์ประกอบที่ซับซ้อน ในแต่ละชิ้นส่วนที่แตกออกมาจากแรงคลใจ (Inspiration) ให้เป็นองค์ประกอบที่ง่ายต่อการออกแบบ และจัดกลุ่มองค์ประกอบให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ในแต่ละส่วนของการออกแบบบรรจุภัณฑ์

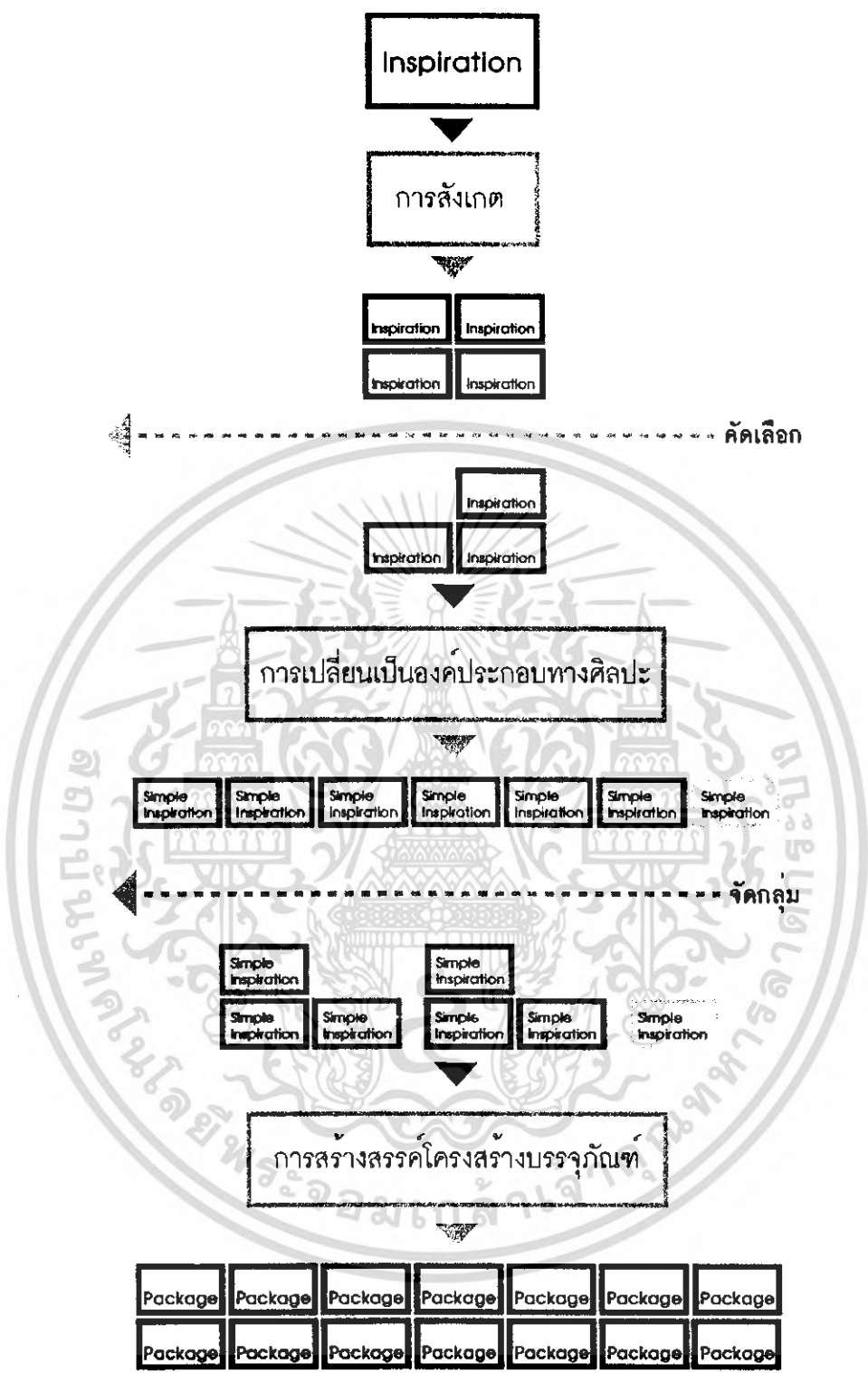
### การสร้างสรรคโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบทางศิลปะของชิ้นส่วนที่แตกออกมาจากแรงคลใจ (Inspiration) จะถูกนำมาใช้สร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆ เช่น ขวด กล่อง ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ที่จะทำให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง และหลากหลายมากมาย ซึ่งถ้าย้อนมองกลับไปดูจะพบว่าบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดนั้นมาจากแรงคลใจ (Inspiration) เดียวกัน ซึ่งวิธีการนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการแข่งขันกันทางการตลาด เพราะเมื่อผลิตภัณฑ์ที่จะขายไม่มีความแตกต่างกันแล้ว ก็ต้องหาความแตกต่างจากสิ่งอื่นๆ คำตอบในที่นี้ก็คือบรรจุภัณฑ์

ในขั้นตอนนี้จะทำการสร้างสรรค์องค์ประกอบทางศิลปะของแต่ละชิ้นส่วนที่แตกออกมาจากแรงคลใจ (Inspiration) ให้เป็นบรรจุภัณฑ์ ที่มีความแตกต่างหลากหลาย โดยวิธีการสร้างสรรค์ที่นำมาใช้จะถูกคัดเลือกให้เหมาะสมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

สรุปขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 1** ขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ทั้งหมดแล้ว จะมีนำเสนอต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่มาจาก  
กรณีศึกษานำไปใช้ประโยชน์อีกรูปแบบหนึ่ง โดยจัดทำเป็นเป็นแค็ตตาล็อก (Catalog) เพื่อให้ผู้ที่  
ไม่ใช่นักออกแบบ เช่น ผู้ประกอบการ สามารถคัดเลือกแบบบรรจุภัณฑ์นำไปใช้ เพื่อสร้างความ  
แตกต่างให้กับสินค้า

### แนวทางการค้นคว้าหาข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการคัดเลือกวัตถุที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจ (Inspiration)
  - สินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มที่ดีในการส่งออก
  - ผลไม้เศรษฐกิจของประเทศไทย
3. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์
  - องค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ
  - วิธีการสังเกตการณ์สิ่งต่างๆ
  - องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์
  - ประเภทและชนิดของบรรจุภัณฑ์
  - วิธีการคิดสร้างสรรค์แบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขอบเขตของโครงการ

1. ออกแบบคู่มือ (Handbook)
2. แค็ตตาล็อก (Catalog)
3. กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากแค็ตตาล็อก

### 1. ออกแบบคู่มือ (Handbook)

ออกแบบคู่มือ (Handbook) เพื่อแสดงขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบ และปัจจัยต่างๆ ในการคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำรูปทรงที่ไปใช้ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์

### 2. แค็ตตาล็อก (Catalog)

แสดงแบบบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ที่ได้รับการสร้างสรรค์รูปร่างให้มีความแตกต่างกัน แต่มีแรงคลใจ (Inspiration) มาจากสิ่งเดียวกัน เป็นแค็ตตาล็อก (Catalog) ซึ่งเอื้อประโยชน์ 2 ประการ

1. สำหรับนักออกแบบเพื่อศึกษาหาที่มาของรูปทรง
2. สำหรับผู้ประกอบการที่จะคัดเลือกแบบบรรจุภัณฑ์ไปใช้กับสินค้าของตนเอง เพื่อเพิ่มความแตกต่าง (เป็นตัวอย่างของประโยชน์ในการนำไปใช้งานในอนาคต)

### 3. กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากแค็ตตาล็อก (Catalog)

การนำรูปร่างที่ได้รับการสร้างสรรค์แล้ว มาใช้งานกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้า เพื่อเป็นโจทย์ตัวอย่าง เพื่อแสดงให้เห็นว่าสามารถนำรูปร่างที่ได้รับการสร้างสรรค์มาใช้ได้จริง โดยพิจารณาเงื่อนไขการออกแบบ ด้านการบรรจุ (Containment) ด้านความคุ้มครอง (Protection) ด้านการอำนวยความสะดวก (Convenience) ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (Communication & Promotion) ในทุกๆ ด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความเป็นไปได้ของโครงการ

### 1. ด้านนโยบาย

นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคน ในตอนนี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาบุคลากรตั้งแต่กระบวนการคิด ใ้รู้จักคิดอย่างเป็นขั้นตอน และคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆขึ้นมา เพื่อการพัฒนาประเทศสืบต่อไป

### 2. ด้านเศรษฐกิจ

สินค้าที่วางขายอยู่ในท้องตลาดทุกๆวันนี้ มีหน้าคล้ายกันเป็นส่วนมาก การสร้างความแตกต่างให้กับบรรจุภัณฑ์จึงมีความสำคัญ และเป็นความต้องการของผู้ผลิตอย่างยิ่ง เพราะเมื่อสินค้าในตลาดมีความแตกต่างกันมาก ความต้องการในการซื้อก็มีมากขึ้น เศรษฐกิจก็จะขับเคลื่อนไปได้เป็นอย่างดี ดังนั้นนักออกแบบจึงต้องพยายามหาวิธีในการคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดความแตกต่างขึ้นมา เพื่อที่จะได้รองรับความต้องการของผู้ประกอบการ และรองรับตลาดได้

### 3. ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม

การที่คนในสังคมเพิ่มพูนทักษะวิธีการคิด และสร้างสรรค์ สิ่งต่างๆ จะทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นในทุกๆด้าน ในฐานะที่เป็นคนหนึ่งในสังคมไทยจึงคิดที่จะพัฒนาความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ เพื่อเป็นรากฐานในการคิดสร้างสรรค์ก่อนที่จะไปผู้สังคมภายนอก

### 4. ด้านการศึกษา

เป็นโครงการที่เปิดโอกาสให้ใช้ทักษะ และกระบวนการคิดสร้างสรรค์มากมาย ตั้งแต่การมองโจทย์ให้รอบด้านเพื่อค้นคว้าหาสิ่งต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้คิดได้ การศึกษาหาข้อมูลในด้านต่างๆ เพื่อจะนำมาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ขั้นตอนการวิเคราะห์ และออกแบบให้ได้ตามกระบวนการ แล้วก็ขั้นตอนการนำมาใช้ประยุกต์กับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

### 5. สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการที่เน้นการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนา ผลงานที่ออกมาสามารถเป็นแบบอย่างให้กับผู้อื่นได้ อีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ และนำไปต่อยอดใช้กับงานอื่นๆในอนาคตได้ จึงเห็นว่าโครงการนี้มีความเป็นไปได้ในการทำวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และขั้นตอนการออกแบบ โครงสร้างทางด้านรูปร่าง และรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ของผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์
2. ฝึกฝนกระบวนการสังเกตการณ์ เพื่อมองหาสิ่งต่างๆ เพื่อนำมาสร้างความแตกต่าง
3. วิธีการกระบวนการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ จะช่วยพัฒนาทักษะในการคิดสร้างสรรค์ และการคิด
4. ต้นแบบกระบวนการคิดสร้างสรรค์รูปทรงบรรจุภัณฑ์ ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎีทางการออกแบบ และทฤษฎีอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่นำมารวบรวมและประยุกต์ให้เหมาะสมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ต้นแบบกระบวนการคิดสร้างสรรค์นี้ สามารถเป็นบรรทัดฐานสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ในระดับหนึ่ง เพื่อนำไปใช้ประยุกต์กับโจทย์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต่างๆ
5. ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่แสดงให้เห็นถึงแนวความคิดสร้างสรรค์ มีความแตกต่างจากบรรจุภัณฑ์ในตลาด และมีประสิทธิภาพในการสื่อถึงบุคลิกภาพ
6. ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มทางเลือกให้กับผู้ที่สนใจในการแสวงหาความแตกต่างของสินค้า และเพิ่มทางเลือกให้ผู้บริโภคในการซื้อสินค้า
7. ความหลากหลาย และความแตกต่างของสินค้าในตลาด เป็นการกระตุ้นการซื้อทางหนึ่ง เพราะเป็นส่วนที่ช่วยทำให้การซื้อ มีความน่าสนใจมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## **บทที่ 2 การค้นคว้า และสรุปผลข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์

### 2.1.1 ปัจจัยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการแสวงหาแรงคลใจ (Inspiration)

#### การออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. การตลาด (Marketing)
2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย การออกแบบทางด้าน โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ (Structure) และการออกแบบทางด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ (Graphics on package)

#### 1. การตลาด (Marketing)

แสวงหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตลาดที่นักออกแบบควรคำนึงถึง เพื่อเป็นข้อมูลในการ  
แสวงหาบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่าง



ข้อควรคำนึงถึงของนักออกแบบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตลาด ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. Consumer
2. Distribution
3. Competition
4. Product Concept
5. Commercial Strategy
6. Package

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## PRODUCT

ในส่วนของผลิตภัณฑ์ก็มีเรื่องราวที่สามารถนำมาเป็นปัจจัยในการตลาด ซึ่งสามารถใช้ในการนำเสนอสินค้าได้ เช่น วัตถุประสงค์ที่ใช้ทำสินค้า

สามารถแสดงรูปแบบออกมาทั้งที่เป็นรูปธรรม และความรู้สึก (นามธรรม) เป็นแนวความคิดต่างๆที่ต้องการจะสื่อถึงผลิตภัณฑ์ หรือสินค้า เพื่อนำมาคิดเป็น โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์

หัวข้อที่จะนำมาเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยในการแสวงหาโอกาสในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่าง

### - Product

- Tangible (รูปธรรม)
- Intangible (นามธรรม)

## MARKET: Competition and Consumer

การศึกษาคู่แข่งที่มีอยู่ในท้องตลาดในปัจจุบัน ว่ามีการวางตำแหน่งบรรจุภัณฑ์ยังไง รูปแบบของสินค้าในท้องตลาดว่ามีส่วนใหญ่อะไร รูปแบบอย่างไร คู่แข่งเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (บริบท) ใดที่ควรคำนึงถึง และออกแบบให้บรรจุภัณฑ์ให้แตกต่างออกไป โดยการนำคู่แข่งในตลาดทั้งหมดมาจัดกลุ่ม และเปรียบเทียบกันว่าการตลาดในปัจจุบันของสินค้านั้นๆ นำเสนอรูปแบบของบรรจุภัณฑ์อย่างไร

ผู้บริโภคต้องการความสะดวกสบายในการใช้งาน บรรจุภัณฑ์ต้องตอบสนองความต้องการทางด้านการใช้งานได้ (Physical Function) นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ต้องสามารถสื่อสารให้ตรงใจผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มด้วย (Commercial Function)

หัวข้อที่จะนำมาเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยในการแสวงหาโอกาสในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่าง

### - Physical Function

- When ใช้งานเมื่อไหร่
- Where สถานที่ในการใช้งาน หรือบริโภค
- How ใช้งานอย่างไรให้ตอบสนองความสะดวกสบายกับผู้บริโภคมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**- Commercial Function**

- Age (อายุ)
- Sex (เพศ)
- Social level (ระดับสถานะทางสังคม)

**MANUFACTURER: Brand strategy or company Strategy**

กลยุทธ์ทางตราสินค้า หรือ กลยุทธ์ของบริษัท เป็นส่วนสนับสนุนบุคลิกภาพของตราสินค้า และบริษัท โดยธรรมดาแล้วบรรจุภัณฑ์จะได้รับการออกแบบรูปลักษณะให้แสดงออกไปในแนวทางเดียวกันกับนโยบายของบริษัท โดยการสื่อสารเรื่องราวของบริษัทผ่านทางสัญลักษณ์ของบริษัท (Logo) หรือผ่านทางสี (Color code) บางบริษัทที่มีขนาดใหญ่มีชนิดของสินค้า หรือตราสินค้ามากกว่า 1 ชนิด จะมีกลยุทธ์รวมของบริษัท บรรจุภัณฑ์ และสัญลักษณ์ของบริษัททั้งหมดก็จะออกแบบไปในแนวทางเดียวกัน

ผู้ประกอบการต้องการ โครงสร้างที่แตกต่างที่สามารถใช้ในการ Promotion สินค้าได้ โดยการหาโครงสร้างที่แตกต่างนั้น ได้มาจากเรื่องราวของตัวสินค้านั้นๆ ทั้งจากผู้ผลิต ตัวสินค้าเอง ที่มีภาพลักษณ์ที่โดดเด่นซึ่งสามารถนำมาประยุกต์คิดให้เกิด โครงสร้างใหม่ ที่แตกต่างได้

โดยการเขียนปัจจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องออกมาในรูปแบบที่เป็นรูปธรรม และความรู้สึก (นามธรรม) เป็นแนวความคิดอะไรก็ได้ที่อยากจะสื่อถึงตัวตนของผู้ประกอบการ (Brand Concept) หรือ สินค้า (Product Concept) ตามกลยุทธ์ของบริษัทเพื่อนำมาคิดเป็น โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์

หัวข้อที่จะนำมาเปรียบเทียบเพื่อหาปัจจัยในการแสวงหาโอกาสในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่าง

**- Manufacturer, Brand strategy or company Strategy**

- Tangible (รูปธรรม)
- Intangible (นามธรรม)

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

### MEDIA: Package

Media คือสื่อกลางหรือเครื่องมือในการสื่อสารข้อมูลต่างๆ ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงส่วนที่เป็นบรรจุภัณฑ์เพียงอย่างเดียว บรรจุภัณฑ์มีส่วนในการตัดสินใจของผู้บริโภคในช่วงเสี้ยววินาที เพราะฉะนั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีรูปลักษณ์ที่สะดุดตา แตกต่าง เมื่ออยู่บนชั้นวางขายจึงมีความสำคัญ

### 2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Package Design)

ประกอบด้วยการออกแบบทางด้าน โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ (Structure) และการออกแบบทางด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ (Graphics on package)

#### การออกแบบทางด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ (Structure)

การออกแบบทางด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ (Structure) มีเหตุ และความต้องการหลายอย่างที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดเป็น โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ขึ้นมา

#### ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของปัจจัยในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์กับการตลาด

Packaging Requirements					
Problems			Needs		
Manufacturer	Product	Consumer	Manufacturer	Product	Consumer
-Promotion (ต้องการ โครงสร้างที่ แตกต่าง ที่ สามารถใช้ใน การ Promotion ได้	-Containment -Protection -Convenience -Promotion	-Convenience	- Promotion (ต้องการ โครงสร้างที่ แตกต่าง ที่ สามารถใช้ใน การ Promotion ได้	-Containment - Protection -Convenience -Promotion	-Convenience -Promotion

71422

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบทางด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ เป็นส่วนที่ทำให้เกิดรูปร่าง หรือรูปทรง (Shape or Form) ของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

1. รูปร่างที่สื่อถึงบุคลิกภาพ ของทั้งผู้ผลิต และตัวสินค้า (Shape adds personality) การสร้างรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ให้สื่อบุคลิกภาพของสินค้า หรือตราสินค้านั้นๆ จะมีบทบาทสำคัญมากกว่าใน ตลาดขณะนั้นๆ มีแค่สินค้าที่มีรูปลักษณ์คล้ายๆกัน หรือเป็นมาตรฐานเหมือนกัน

2. รูปร่างที่สื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์ (The Shape is the product) สินค้าบางชนิดมีรูปแบบที่เมื่อมองแล้ว รู้สึกว่าเป็นต้องเป็นสินค้านั้นๆเท่านั้น เช่น ขวดแชมเปญ กล่องบุหรี่ กล่อง Tetra Brick pack ที่ใช้บรรจุนม และน้ำผลไม้ รูปร่างของสินค้าเหล่านี้ผู้บริโภคได้กำหนดไว้ในใจแล้ว สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยการยังคงรูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมเอาไว้ แต่ใส่ลักษณะพิเศษบางอย่างเข้าไปเพื่อให้รูปทรงมีบทบาทในการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น

3. รูปร่างที่เป็นผลมาจากการวิเคราะห์ในเรื่องของการใช้งาน (Functional Shape) การใช้งาน เช่น การขนส่ง ความสะดวกสบายในการใช้งาน ความต้องการในการปกป้อง เป็นปัจจัยสำคัญในการคิดรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ในข้อนี้

ปัจจัยทางด้านการตลาด และปัจจัยการออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ มีผลต่อการหาแรงคลใจ (Inspiration) เพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ทั้งสิ้น แสดงออกมาเป็นตารางได้ดังนี้

**ตารางที่ 2** ปัจจัยทางการตลาด และปัจจัยการออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ที่มีผลต่อการหาแรงคลใจ (Inspiration) เพื่อใช้ในการคิดสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์

PACKAGE	โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (Shape or Form)						present Function			
	present Personality									
SEARCH INSPIRATION from	(Who) Brand (Brand concept or product concept)		(What) Product		(Whom) Consumer (Commercial function)		(Whom) Consumer (Physical function)			
	รูปธรรม	นามธรรม	รูปธรรม	นามธรรม	อายุ	เพศ	สถานะทางสังคม	When	Where	How

Form follow Form      Form follow Function

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1.2 วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลเพื่อเป็นปัจจัยในการคัดเลือกวัตถุที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจ (Inspiration) ในกรณีศึกษาของโครงการ

จากวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ โครงการเสนอแนะวิธีการสร้างสรรค์รูปทรงอย่างเป็นระบบสำหรับนำไปใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้น แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ๆ ดังนี้

1. เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับผู้เริ่มต้นออกแบบบรรจุภัณฑ์
  - 1.1 สามารถแสดงเป็นตัวอย่างสำหรับผู้ที่มาศึกษาได้อย่างชัดเจน
  - 1.2 มีความหลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสในการสร้างสรรค์ได้มากขึ้น
2. เพื่อสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง หลากหลายแบบ
3. เพื่อพัฒนากระบวนการความคิดในการออกแบบสร้างสรรค์ และการจัดระบบความคิด
  - 3.1 สามารถแสดงขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์ได้อย่างชัดเจน และเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
  - 3.2 เปิดโอกาสในการสร้างสรรค์รูปทรง

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์เป็นข้อกำหนดในการคัดเลือกปัจจัยจากตารางที่ 2 ที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจ (Inspiration) สำหรับกรณีศึกษา มีรายละเอียดดังนี้ (ดูตารางที่ 2 ประกอบ)

1. บรรจุภัณฑ์ที่จะนำมาเป็นกรณีศึกษาอยู่ในส่วนของ Personality เพราะเป็นส่วนที่เปิดโอกาสในการสร้างสรรค์ได้มากกว่า Function
2. เลือกปัจจัยที่มาจากผลิตภัณฑ์ (Product) เพื่อใช้เป็นแรงคลใจในกรณีศึกษาของโครงการ เพราะจุดมุ่งหมายของโครงการ คือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่างหลากหลายที่สามารถใช้ทั่วไปไม่เฉพาะเจาะจงกับบริษัทใดบริษัทหนึ่ง (Brand) หรือกลุ่มเป้าหมาย ผู้ซื้อ หรือผู้ใช้กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (Consumer) ซึ่งจะช่วยให้จำกัดขอบเขตในการสร้างสรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 3** แสดงการคัดเลือกปัจจัยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการแสวงหาแรงคลใจ  
(Inspiration)

PACKAGE	โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (Shape or Form)											
	present Personality						present Function					
search INSPIRATION from	(Who) Brand (Brand concept or product concept)			(What) Product			(Whom) Consumer (Commercial function)			(Whom) Consumer (Physical function)		
	รูปธรรม	นามธรรม					อายุ	เพศ	สถานะทางสังคม	When	Where	How

◀ Function follow Form      Form follow Function ▶

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาใช้เป็นแรงจูงใจ (Inspiration) ในกรณีศึกษาของโครงการ

สำหรับการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาใช้เป็นตัวแปรต้นในโครงการ มีรายละเอียดในการพิจารณา ดังนี้

1. เหมาะสมสำหรับเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับผู้ศึกษา (จากวัตถุประสงค์ของโครงการ)
  - 1.1 ตัวอย่างมีความหลากหลายของรูปลักษณะ เพื่อเปิดโอกาสในการสร้างสรรค์
  - 1.2 มีลักษณะเฉพาะ ที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจน
2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีในประเทศไทย
  - 2.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้จริง
  - 2.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีแนวโน้มที่ดีทางการตลาด

### 2.2.1 สินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มที่ดีในการส่งออก

ในขั้นต้น สินค้าที่น่าสนใจในการนำมาเป็นกรณีตัวอย่างคือ สินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มในการส่งออกที่ดี เพราะสินค้าเกษตรเป็นสินค้าส่วนใหญ่ที่ประเทศไทยสามารถผลิตเองได้ มีสัดส่วนในปริมาณมาก และสามารถส่งออกไปขายยังประเทศอื่นได้ สินค้าที่ส่งไปขายที่ประเทศอื่นได้หมายความว่า เป็นสินค้าที่มีปริมาณมาก สามารถขายได้ราคา มีโอกาสขยายตลาดได้มาก จึงเป็นสินค้าที่น่าสนใจพิจารณาคัดเลือก

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลของ สำนักงานคณะกรรมการบริหารการนำเข้า (สบน.) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า และส่งออกสินค้าไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษาการนำเข้าของไทยเพื่อกำหนดมาตรการด้านการค้าเชิงรุก ในปีพ.ศ. 2545 ในการศึกษาแบ่งกลุ่มสินค้าเป็น 3 กลุ่มใหญ่ตามสถิติการส่งออกและนำเข้า

1. สินค้าที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้าและเกินดุลสม่ำเสมอ เป็นสินค้าที่ควรส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพในการส่งออกเพื่อชิงกำไรเข้าประเทศ
2. สินค้าที่มีการส่งออกใกล้เคียงกับการนำเข้าบางปีเกินดุลบางปีขาดดุล
3. สินค้าที่มีการนำเข้ามากกว่าการส่งออกและขาดดุลติดต่อกันหลายปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 สินค้าประเภทอาหารที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้า ปี พ.ศ. 2545

สินค้า	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)	มูลค่านำเข้า (ล้านบาท)	ดุลการค้า (ล้านบาท)
โกโก้เมล็ดกลีบกลีบ โดยเมล็ดที่เปลือกยังติดอยู่	22,052	15	22,037
กุ้งก้ามกรามแช่แข็งจนแข็ง	27,303	3,192	24,111
กุ้งอินทรีย์ แช่แข็งจนแข็ง กุ้งอินทรีย์แช่แข็งผสมเนื้อกุ้ง	10,025	3,417	1,647
วุ้นสดเคี้ยว กุ้งก้ามกรามแช่แข็ง			
กุ้งก้ามกรามแช่แข็ง		59	61
ปลาหมึกแช่แข็ง			5,203
ปลาหมึกแช่แข็ง		39	4,489
ปลาหมึกแช่แข็ง		188	222
น้ำผึ้งธรรมชาติ			5
หัวหอมใหญ่		30	51
หัวหอมเล็ก		15	92
อินทผลัม มะเดื่อ สับปะรด อโวคาโด สับปะรด มะม่วงและ มังคุด สดหรือแห้ง	614	4	609
ผลไม้จำพวกส้ม สด หรือแห้ง	153	19	134
แตง(รวมถึงแตงโม) และมะละกอสด	46	0.3	45
ผลไม้อื่นๆ สด (สตรอเบอร์รี่และผลไม้ในตระกูลเบอร์รี่ อื่นๆ กีวีฟรุต ทูเรียน ลำไย เงาะ น้อยหน่า ลิ้นจี่ ลองกอง ชมพู)	5,106	66	5,039
ผลไม้และลูกนัตดิบหรือทำให้สุก โดยการนึ่งหรือต้ม แช่ เย็นจนแข็ง จะเติมน้ำตามหรือสารทำให้หวานหรือไม่ก็ ตาม	1,031	9	1,021

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

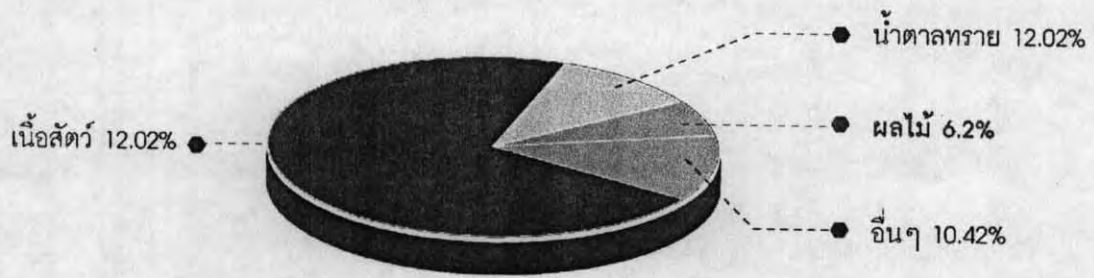
**ตารางที่ 4** ดินค้าประเภทอาหารที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้า ปี พ.ศ. 2545 (ต่อ)

ผลไม้และลูกนัตที่ทำไว้มือให้เสียชั่วคราวในสภาพที่ไม่เหมาะสำหรับบริโภคทันที	6	4	2
ผลไม้แห้ง รวมทั้งลูกนัตและผลไม้แห้งผสมกัน	1,633	18	1,615
เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแดง สด แช่เย็นจนแข็งแห้ง หรือทำไว้มือให้เสียชั่วคราว	21	6	14
ไข่แปรรูป	13,152	15	13,136
ปลาหมึกกระป๋อง	2,082	15	2,067
ปลาแปรรูปกระป๋อง (รวมทั้งปลากระป๋องและปลากระป๋องแช่เย็น)	1,126	10	1,115
กระดาษเย็บกระดาษ	16,438	0.1	16,438
นมผง	2,353	39	2,295
ชอล์กแข็ง	145	102	145
น้ำแร่ดื่มที่มีเติมแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์หรือปราศคาร์บอนไดออกไซด์	284	25	284
เบียร์ที่วางจำหน่าย	1,297	74	1,297
เชลล์แอสบอสต์ที่ไม่เป็นเบร็ก กากขี้ผึ้งและ	565		565
แอลกอฮอล์ (โดยปริมาตรรวมหรือโดยน้ำหนัก)			
อาหารสุนัขและแมว	10,644	501	9,643

เมื่อวิเคราะห์ในหมวดสินค้าประเภทอาหารซึ่งเป็นสินค้าเกษตรทั้งหมดนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1. สินค้าประเภทเนื้อสัตว์ แทนค่าในตารางด้วยสีเขียวเข้ม
2. สินค้าประเภทผลไม้ แทนค่าในตารางด้วยสีเขียว
3. สินค้าอื่นๆ แทนค่าในตารางด้วยสีฟ้า





**รูปที่ 2** สัดส่วนสินค้าประเภทอาหารที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้า ปีพ.ศ. 2545

เมื่อพิจารณาสินค้าในข้อ 1 และ 2 จะเห็นได้ว่ามูลค่าการส่งออกของสินค้ากลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นสินค้าประเภทเนื้อสัตว์จะสูงกว่าสินค้ากลุ่มที่ 2 ที่เป็นสินค้าประเภทผลไม้ แต่ถ้าพิจารณาถึงความมีลักษณะเฉพาะ และความหลากหลายแล้ว สินค้ากลุ่มที่ 2 จะมีมากกว่าสินค้ากลุ่มที่ 1 เพราะฉะนั้นจึงเลือกสินค้าประเภทผลไม้มาพิจารณาเป็นตัวแปรต้นในโครงการ เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้า มีความหลากหลาย และมีลักษณะเฉพาะเหมาะสมกับการคัดเลือกนำมาเป็นกรณีตัวอย่าง

**ตารางที่ 5** สินค้าประเภทอาหารที่มีการนำเข้มากกว่าการส่งออก ปี พ.ศ. 2545

สินค้า	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)	มูลค่านำเข้า (ล้านบาท)	ดุลการค้า (ล้านบาท)
ปูแช่เย็นแช่แข็ง นึ่งหรือคัม	794	1,077	-283
องุ่น สดหรือแห้ง	1	313	-312
แอปเปิ้ล แพร์ และ ควินซ์ สด	0.4	1,864	-1,863
แอปปริคอต เซอร์รี่ ท้อ (รวมทั้งเนกทาริน) พลัมและสโกลสด	0.0	29	-29
น้ำมันถั่วเหลือง	18	144	-125
ไวน์ที่ทำจากองุ่นสด รวมถึงไวน์ที่เติมแอลกอฮอล์	89	320	-231
เวอร์มูทและไวน์ที่ทำจากองุ่นสด ปรุงกลั่นด้วยพืชหรือสารหอม	4	6	-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคำนำไปใช้

**ตารางที่ 5** สินค้าประเภทอาหารที่มีการนำเข้ามาเกินกว่าการส่งออก ปี พ.ศ. 2545 (ต่อ)

สุราได้จากการกลั่นไวน์องุ่นหรือเกรปมัสต์ มีความแรงแอลกอฮอล์โดยปริมาตรน้อยกว่าร้อยละ 80	8	320	-311
วีสกี	307	3,088	-2,780
รัมและทาเฟีย	1	110	-108
วอดก้า	0.5	64	-64
ลิเคียวร์และคอร์เคียลส์	8	801	-793
วอดก้าที่มีความแรงแอลกอฮอล์โดยปริมาตรน้อยกว่าร้อยละ 80	0.0	0.7	-0.7

สินค้าในตารางที่แทนค่าด้วยสีเขียว เป็นสินค้าประเภทผลไม้ที่ไม่ควรนำมาพิจารณาในการคัดเลือก เพราะเป็นสินค้าที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ เป็นสินค้าที่ทำให้ประเทศขาดดุลการค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.2 ผลไม้เศรษฐกิจของประเทศไทย

ศึกษาสินค้าประเภทผลไม้ที่นำมาพิจารณาคัดเลือกเป็นตัวแปรต้นของโครงการตามหัวข้อหลักดังนี้

### 1. ผลไม้เศรษฐกิจของไทย ได้แก่ ทุเรียน มังคุด ลำไย และเงาะ

**ทุเรียน** ผลไม้เมืองร้อนที่สร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทย ได้รับสมญานามว่าเป็น "King of Fruits" เนื่องจาก คุณภาพด้านรสชาติและเอกลักษณ์ในด้านรูปร่างและกลิ่น อีกทั้งยังเป็นสินค้าเศรษฐกิจที่ทำรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศในแต่ละปีกว่า 2,000 ล้านบาท ปัจจุบันประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกทุเรียน และผลิตภัณฑ์ทุเรียนแปรรูป รายใหญ่ที่สุดในโลก รองลงมาได้แก่ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ในปี 2542 ประเทศไทยสามารถส่งออกทุเรียน และผลิตภัณฑ์เป็นมูลค่าประมาณ 2,700 ล้านบาท คิดเป็นปริมาณกว่า 132,000 ตัน ซึ่งเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 10 ของปริมาณ ผลผลิตทุเรียนทั้งหมดของประเทศไทย

**มังคุด** ผลไม้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็น ราชนิ แห่งผลไม้ เมืองร้อน เป็นผลไม้ที่ตลาดมีความต้องการสูงทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นผลไม้ที่มี รสชาติดี มีลักษณะรูปทรง และสีส้มของผลสวยงาม แปลกตา ขวนให้รับประทาน มังคุดเป็นหนึ่งในผลไม้ที่สร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศไทย และเป็นผลไม้เป้าหมายชนิดหนึ่งที่ไทยต้องการขยายการส่งออกเพื่อสร้างรายได้เข้าประเทศ มังคุดเป็นผลไม้ที่สามารถเจริญเติบโต และให้ผลผลิต ได้ดีในประเทศไทย แหล่งเพาะปลูกที่สำคัญอยู่ในแถบจังหวัดทางภาคใต้ และภาคตะวันออก โดยเฉพาะชุมพร ระนอง จันทบุรี และตราด ซึ่งเป็นบริเวณ เดียวกับพื้นที่เพาะปลูกทุเรียน และเงาะ ปัจจุบันเกษตรกรชาวสวนของไทยหันมาปลูกมังคุดเพื่อการส่งออกมากขึ้น เนื่องจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการบริโภคมังคุดจำนวนมาก และขายได้ราคาดี ทำให้พื้นที่ปลูกมังคุดเพิ่มขึ้นจากเพียงประมาณ 90,000 ไร่ ในปีเพาะปลูก 2530/31 เป็นเกือบ 270,000 ไร่ ในปีเพาะปลูก 2539/40

**ลำไย** ผลไม้ส่งออกสำคัญของไทย มีแหล่งเพาะปลูกหลักอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย เป็นสินค้าที่รัฐบาลให้การสนับสนุนและส่งเสริมอย่างจริงจัง ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต จนถึงการส่งออก ลำไยที่ไทยส่งออกมีทั้งลำไยสดแช่เย็น ลำไยสดแช่แข็ง รวมทั้งผลิตภัณฑ์ลำไยแปรรูป อาทิ ลำไย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระป๋อง และลำไยอบแห้ง ซึ่งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลผลิตลำไยสด และช่วยพยุงราคาลำไยสด ในช่วงที่ผลผลิตล้นตลาด และราคาตกต่ำ ปัจจุบันลำไยแปรรูปเป็นสินค้าส่งออก ที่มีแนวโน้มขยายตัวดี โดยเฉพาะลำไยอบแห้ง ซึ่งไทยมีศักยภาพสูงในการผลิต เพื่อส่งออก เนื่องจาก ลำไยอบแห้งของไทยมีคุณภาพได้มาตรฐาน และตรงตามความต้องการของตลาด

เงาะ ผลไม้ที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่โดดเด่น แหล่งผลิตที่สำคัญ คือ ภาคตะวันออก (พื้นที่ปลูก 55% ผลผลิต 63%) และภาคใต้ (พื้นที่ปลูก 44% ผลผลิต 36%) จังหวัดที่สำคัญ ได้แก่ จันทบุรี (ผลผลิต 45%) ตรัง (14%) สุราษฎร์ธานี (10%) ชุมพร (10%) นครศรีธรรมราช (8%)

ตารางที่ 6 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเงาะ ปี 2542

	ปริมาณ : ตัน	มูลค่า : ล้านบาท
เงาะผลสด	5,861	119.9
เงาะกระป๋อง	6,539	255.43
เงาะสอคั่วไส้สับประคบบรรจุกระป๋อง	3,204	142.22

## 2. ผลไม้ไทยที่มีแนวโน้มผลได้ในมณฑลกว่างตุงของจีน

กวางตุงเป็นมณฑลหน้าด่านที่สำคัญทางตอนใต้ของจีน ที่มีบทบาทสำคัญในการกระจายสินค้าไปยังมณฑลอื่นๆ ในปี 1999 มณฑลกวางตุงต้องนำเข้าผลไม้เป็นมูลค่าสูงถึง 189 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นกว่า 2.5 เท่า จากปี 1998 ในจำนวนผลไม้นำเข้าทั้งหมดนี้ ไทยเป็นผู้นำในตลาดผลไม้เมืองร้อน โดยมีมูลค่าสูงถึง 29 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ คิดเป็น 15% ของมูลค่านำเข้าผลไม้ทั้งหมดของมณฑลกวางตุง ผลไม้เมืองร้อนของไทยหลายชนิด เป็นที่นิยมของผู้บริโภคชาวจีน และสามารถครองส่วนแบ่งตลาดในมณฑลกวางตุงได้ ผลไม้เมืองร้อนของไทยที่ส่งออกไปมณฑลกวางตุง และได้รับความนิยมนสูงจนครองส่วนแบ่งตลาดในมณฑลกวางตุง ในระดับต้นๆ ได้แก่

ลิ้นจี่ ในปี พ.ศ.2547 ลิ้นจี่ไทย สามารถครองส่วนแบ่งตลาด ได้เกือบ 100% ของมูลค่าลิ้นจี่ที่มณฑลกวางตุง นำเข้าทั้งหมด แม้ว่าลิ้นจี่ของไทย ต้องเผชิญกับการแข่งขันด้านราคา กับลิ้นจี่ของจีน เนื่องจาก จีนเป็นประเทศผู้ผลิต และส่งออกลิ้นจี่รายใหญ่ของโลก

สับปะรด ในปี พ.ศ.2547 สับปะรดไทย สามารถครองส่วนแบ่งตลาด ได้สูงถึง 99% ของมูลค่า สับปะรด ที่มีฉลากวางคั้ง นำเข้าทั้งหมด เนื่องจาก สับปะรดของไทยมีคุณภาพสูง รสชาติดีต่างจาก สับปะรดของจีน จึงเป็นที่นิยมบริโภค และนำเข้าเพื่อป้อนให้แก่ร้านอาหาร ภัตตาคาร และ โรงแรม ระดับสูง เพื่อบริการแก่นักท่องเที่ยว และนักธุรกิจต่างชาติ ที่เข้าไปลงทุนในจีน

มะพร้าว ในปี พ.ศ.2547 มะพร้าวไทย สามารถครองส่วนแบ่งตลาดได้สูงถึง 97% ของมูลค่า มะพร้าว ที่มีฉลากวางคั้งนำเข้าทั้งหมด เนื่องจาก มีรสชาติพิเศษเฉพาะตัว ที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งทั้งจีนและ ประเทศคู่แข่งอื่นๆ ยังไม่สามารถผลิตได้ อาทิ มะพร้าวอ่อนพันธุ์น้ำหอม และมะพร้าวเผาพันธุ์น้ำหอม เป็นต้น

ส้มโอ ในปี พ.ศ.2547 ส้มโอไทย ครองส่วนแบ่งตลาดได้สูงถึง 83% ของมูลค่าส้มโอ ที่มีฉลากวางคั้งนำเข้าทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การที่จีน สามารถผลิตส้มโอได้หลายพันธุ์ เช่นเดียวกับไทย ทำให้ ส้มโอไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันด้านราคา ทั้งกับผู้ผลิตชาวจีนเอง และคู่แข่งจากประเทศอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลเพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะนำมาใช้เป็นแรงคจใจในกรณีศึกษาของโครงการ

จากข้อมูลข้างต้น คัดเลือกผลไม้เพื่อนำมาพิจารณา 8 ชนิด ได้แก่ ทูเรียน มังคุด ลำไย เงาะ ลิ้นจี่ สับปะรด มะพร้าว และส้มโอ ตามเงื่อนไขดังนี้

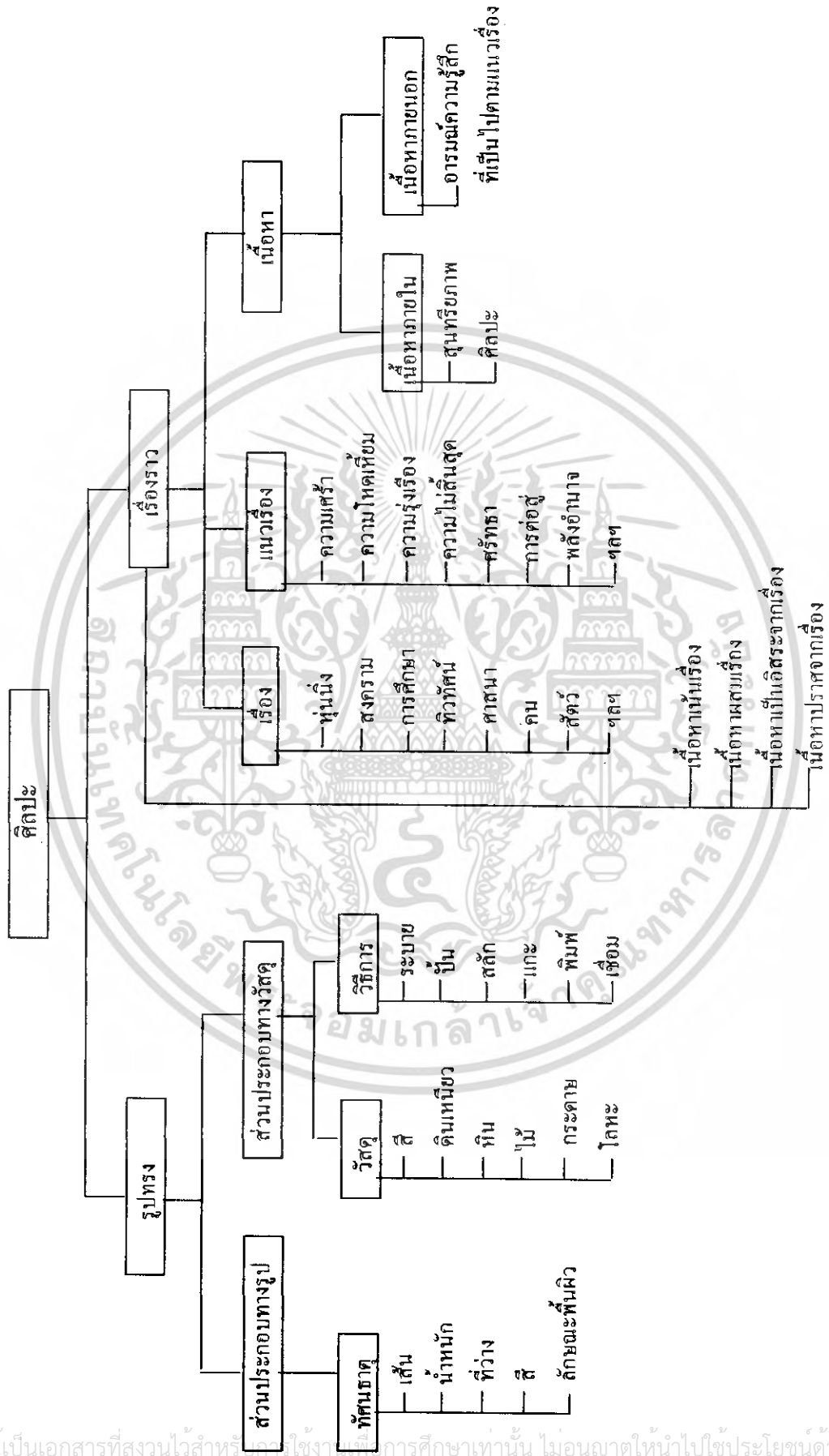
1. มีบุคลิกภาพเฉพาะ
2. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสในการสร้างสรรค์

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์ และเงื่อนไขที่นำมาพิจารณาในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์

เงื่อนไข/ผลไม้	ทูเรียน	มังคุด	ลำไย	เงาะ	ลิ้นจี่	สับปะรด	มะพร้าว	ส้มโอ
1.1 มีบุคลิกภาพเฉพาะ	0	0		0		0	0	
1.2 ภาพรวมผลิตภัณฑ์มีความหลากหลาย	0					0	0	

จากตารางที่ 7 พบว่าผลไม้ 3 ชนิด คือ ทูเรียน สับปะรด และมะพร้าว เป็นผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด สามารถนำมาใช้เป็นแรงคจใจในกรณีศึกษาของโครงการ ในการทำกรณีศึกษาของโครงการในครั้งนี้เลือกผลไม้มาเพียง 2 ชนิด เพราะมีข้อจำกัดทางเวลาในการทำโครงการ ผลไม้ 2 ชนิดที่เลือก คือ สับปะรด และมะพร้าว เนื่องจากเป็นผลไม้ที่สามารถหาของจริงนำมาศึกษาได้ภายในช่วงระยะเวลาของการทำโครงการ

**ตารางที่ 8** แผนผังแสดงองค์ประกอบของศิลปะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์

### 2.3.1 องค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ

องค์ประกอบของศิลปะที่สำคัญ การแบ่งประเภทขององค์ประกอบของศิลปะ ไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวว่ามีจำนวนเท่าใด อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะมีจำนวนมากน้อยแค่ไหนหาประโยชน์ที่สำคัญของมันก็คือใช้สร้างสรรค์รูปแบบทางศิลปะนั่นเอง ผู้ที่มีประสบการณ์และความชำนาญในการใช้องค์ประกอบเหล่านี้ได้เป็นอย่างดีก็คือ นักออกแบบ จิตรกร ประติมากรและสถาปนิก องค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานและมีความสำคัญจริง ๆ จำแนกเป็น 5 อย่าง คือ

1. เส้น (Line)
2. สี (Color)
3. ลักษณะผิว (Texture)
4. รูปร่างรูปทรง (Shape and Form)
5. พื้นที่และช่องไฟ (Space)

#### 1. เส้น

เส้น คือ เครื่องหมายหรือร่องรอย ที่เกิดจากการลากหรือขีดเขียนด้วยวัสดุ เครื่องมือ ลงบนระนาบผิวต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องกันหรือขาดเป็นช่วง ๆ ก็ได้

เส้น จัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์หนึ่งในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ในอดีตที่นับย้อนไปเป็นเวลาหมื่นกว่าปี ภาพเขียนบนผนังถ้ำของมนุษย์ยุคหิน ปรากฏเป็นหลักฐานชัดเจนว่า เส้นเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างรูปทรงต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาพคน สัตว์หรือสื่อความหมายอื่น ๆ ภาพจิตรกรรมสมัยสุโขทัยที่ค้นพบในคูหามหาธาตุศรีชุม ก็เป็นภาพเขียนด้วยเส้นทั้งสิ้น โดยเขาเป็นร่องบนแผ่นหินชนวนที่รู้จักกันทั่วไปว่าภาพ “ลายเขา”

เส้นมีทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เส้น 2 มิติคือเส้นที่เกิดจากการลากและขูดลงบนระนาบผิวต่าง ๆ เส้น 3 มิติคือเส้นที่ศิลปิน ได้มาจากวัตถุจริง ๆ เช่น เส้นลวดที่ใช้ในงานประติมากรรม เส้นขอบประตูหน้าต่าง ที่ปรากฏในงานสถาปัตยกรรม เป็นต้น

ศิลปินสามารถใช้เส้นเป็นสื่อในการแสดงออกถึงอารมณ์และบุคลิก บางครั้งเส้นอาจจะแสดงออกถึงความอ่อนหวาน-ความแข็งแกร่ง ความน่ารัก-ความกักขะ ความแข็งทื่อ-ความรวดเร็ว

คล่องแคล่ว ความหวาน ไหว-ความมั่นคง ความหนา-ความบาง ความอ่อนนุ่ม-ความเยียบขาด ด้วยเหตุนี้ จึงสรุปได้ว่า เส้นเป็นสัญลักษณ์ของอารมณ์ เช่น เส้นที่ใช้ในภาพพิมพ์แกะไม้ชื่อ “ถูกคลื่น” ของ Hokusai ศิลปินชาวญี่ปุ่น แสดงออกถึงความมีอำนาจ และความโศกเศร้าของธรรมชาติในท้องทะเล

#### เส้นตรง

เส้นตรงชนิดต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เส้นตั้ง เส้นนอน เส้นเฉียง หรือเส้นประ ให้ความรู้สึกไม่ต่างกันมากนัก โดยทั่วไปเส้นตรงจะบอกถึงความแข็งแกร่งและความเด็ดขาดความมั่นคง ความสง่า ความสงบ มีทิศทางที่แน่นอนและขาดความอ่อนหวาน

เส้นตรงใช้มากในงานสถาปัตยกรรม และใช้กับงานออกแบบต่าง ๆ ที่ต้องการความรู้สึกเรียบง่าย สุกภาพ ไม่ซับซ้อน เช่น ในงานจิตรกรรมของ ปรีชา เกาทอง ที่แสดงออกถึงความงดงามของสถาปัตยกรรมไทย โดยเน้นความเยียบขาดที่ สง่างาม และเส้นตรง เพื่อแสดงถึงบรรยากาศที่สงบ และสง่า สุขุม เยือกเย็น

#### เส้นคดลูกคลื่น

ให้ความรู้สึกอ่อนคลาย สบายตา เคลื่อนไหวอย่างเชื่องช้า หนื่อยหน่าย ไร้เป้าหมายไม่แน่นอน ให้ความรู้สึกของความเป็นผู้หญิง อ่อนหวาน เส้นชนิดนี้ จะพบบ่อย ๆ ในงานศิลปะไทย เช่น การผูก-ลายเครือเถาต่าง ๆ ภาพคลื่นน้ำ เป็นต้น

#### เส้นคดเดี่ยวไปมา

หมายถึงเส้นคดที่เปลี่ยนทิศทางไปมาอย่างรวดเร็ว ไม่มีจังหวะที่แน่นอน เส้นชนิดนี้ให้ความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว เต็มไปด้วยพลัง กนกเปลวในภาพเขียนลายไทย ให้ความรู้สึกเช่นนี้อย่างชัดเจน

#### เส้นโค้ง

หมายถึงเส้นที่ได้มาจากส่วนหนึ่งของวงกลม ให้ความรู้สึกถึงการเปลี่ยนทิศทางที่แน่นอน มีความสมดุลย์ ไม่ตื่นตา เจ็บเฉย ไม่แข็งกระด้าง

### เส้นหยัก

เป็นเส้นที่เปลี่ยนทิศทางหักเหที่เฉียบขาดรวดเร็วและมีจังหวะที่แน่นอน ให้ความรู้สึกครบถ้วน ประสาทตา ชะงัก เคลื่อนไหวรุนแรงและมีพลังต่อต้าน ภาพผนังของไทยก็นิยมใช้เส้นชนิดนี้เพื่อแบ่งเรื่องราวระหว่างสวรรค์กับพื้นดิน เพราะเส้นชนิดนี้สามารถแบ่งภาพออกเป็น 2 ส่วน ได้ชัดเจนมาก

นอกจากเส้นจะให้ความรู้สึกต่าง ๆ ศิลปินและนักออกแบบยังนำเส้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์อีกหลายอย่าง เช่น

ก. ประกอบเป็นรูปร่าง และลวดลายต่าง ๆ

ข. ประกอบกันให้เป็นลักษณะผิวต่าง ๆ

### เส้นโครงสร้าง (Structural Line)

คือ เส้นที่มองไม่เห็นด้วยตา เห็นเส้นในจินตนาการที่ผู้ดูจะรู้สึกหรือปะติดปะต่อเชื่อมโยงจากจุดหนึ่งเส้นชนิดนี้เดินทางด้วยความรู้สึก ไม่ใช่ด้วยการเห็น เป็นเส้นที่มีความสำคัญมากในศิลปะพลังอำนาจในงานศิลปะที่จะเคลื่อนไหวหรือหยุดนิ่ง ผ่อนคลายหรือตึงเครียด ก็อยู่ที่เส้น โครงสร้าง หรือเส้นภายในที่มองไม่เห็นนี้ เส้น โครงสร้างมีอยู่ 6 อย่างด้วยกัน คือ

1. เส้นแกนของรูปร่าง เช่น เส้นศูนย์กลางของคน เส้นแกนของผลไม้ เส้นแกนของวัตถุสิ่งของต่าง ๆ

2. เส้นรูปนอกของกลุ่มรูปร่าง

3. เส้นที่ลากด้วยจินตนาการจากจุดหนึ่งถึงอีกจุดหนึ่ง เช่น ดาวหมี ดาวจระเข้ ฯลฯ

4. เส้นที่แสดงความเคลื่อนไหวของที่ว่าง

5. เส้นโครงสร้างของปริมาตร เนื่องจากเส้นรูปนอก (External contour) ไม่สามารถแสดงความโค้งมนของปริมาตรได้ เส้นภายใน (Internal contour) จึงเป็นเส้น โครงสร้างหรือเส้นจินตนาการอีกชนิดหนึ่งที่แสดงความเคลื่อนไหวที่พื้นผิวให้รู้สึกในปริมาตรของรูปร่าง

6. เส้นโครงสร้างขององค์ประกอบ ที่เกิดจากเส้นแกนของส่วนต่าง ๆ ที่ประสานกันก่อนที่จะมีรายละเอียดของรูปร่าง เส้นชนิดนี้มีความสำคัญต่อการสร้างอารมณ์ส่วนรวมของงานศิลปะมาก เมื่อดูวัตถุที่เป็นมวล เช่น คน ภูเขา ต้นไม้ จะรู้สึกในเส้นแกนก่อนสิ่งอื่น เช่น คนยืนจะเห็นเป็นสันค้ง ภูเขาจะเห็นเป็นสันนอน คนนั่งจะเห็นเป็นเส้นโค้ง ในฐานะผู้สร้างสรรค์ การวางแผนโครงสร้างขององค์ประกอบก่อนที่จะเขียนมวลหรือรูปร่างลงไป จึงเป็นวิธีที่สามารถจะกำหนดความรู้สึกหรือ

อารมณ์ขันขันของภาพ เป็นพื้นฐานสำหรับสานต่อด้วยรูปทรงที่มีรายละเอียดและความซับซ้อนให้สมบูรณ์เต็มที่ต่อไป

### หน้าที่ของเส้น

1. แบ่งที่ว่างออกเป็น ส่วน ๆ
2. กำหนดขอบเขตของที่ว่าง หมายถึง สร้างรูปร่าง หรือแบบรูปของที่ว่าง
3. กำหนดเส้นรูปนอกของรูปทรง หมายถึง การสร้างรูปทรง
4. ทำหน้าที่เป็นน้ำหนักอ่อนแก่ของแสงและเงา หมายถึง การแรเงาด้วยเส้น
5. ให้อารมณ์ความรู้สึกด้วยตัวเอง

### 2. สี

สีเป็นองค์ประกอบของศิลปะ ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่น ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ต่างก็มีความประทับใจเกี่ยวกับสีได้โดยไม่ยากนักคนที่ไม่เข้าใจภาพเขียนที่เรียกกันว่า แบบ Abstract ก็ยังสามารถชื่นชม และตื่นตากับการใช้สีของภาพเขียนประเภทนี้ได้

สีสามารถสร้างความประทับใจ และเร้าอารมณ์ต่อผู้ดูได้อย่างรวดเร็วและชัดเจนโดยไม่ต้องใช้เวลาคิดใคร่ครวญหาเหตุผลจากความรู้สึกเหล่านั้นเลย ด้วยเหตุนี้ความรู้สึกทางสุนทรียภาพต่อสีต่าง ๆ จึงมีอยู่ในบุคคลทั่วไป

คนสามารถมองเห็นสีต่าง ๆ ได้เพราะสภาพความเข้มของแสงจากวัตถุสะท้อนเข้าสู่ตา ไม่ว่าจะ เป็นแสงธรรมชาติหรือแสงไฟ ถ้าแสงน้อยก็จะเห็นสีได้น้อย ถ้าแสงมากก็เห็นสีได้ชัดเจนและสดใส ดังนั้นในที่ที่มีแสงสลัว จึงยากแก่การแยกแยะความแตกต่างของสี

โดยทั่วไป สีมีความหมายอยู่ 2 นัย คือ

ก. หมายถึงความรู้สึกทางจิตสัมผัส ซึ่งนามิปฏิบัติยาตอบโต้กับแสงที่ความเข้มระดับต่าง ๆ กล่าวง่าย ๆ ว่าหมายถึงสีในแง่ของการมองเห็น ประเภทนี้จัดเป็นองค์ประกอบของศิลปะ

ข. หมายถึงวัตถุอย่างหนึ่งที่ศิลปิน ใช้ในการสร้างงานศิลปะ เช่น สีฝุ่น สีน้ำมัน สีชอล์ค สีเทียน สีอะคริลิก สีดินสอ สีถ่าน เป็นต้น ประเภทนี้ไม่จัดเป็นองค์ประกอบของศิลปะแต่เป็นเพียงวัสดุอย่างหนึ่งเท่านั้น

## ทฤษฎีสี

นักวิชาการสาขาวิชาต่าง ๆ พยายามศึกษาค้นคว้า ทดลองคุณสมบัติของสีในแง่ต่าง ๆ กันไป พอสรุปได้ว่า ทฤษฎีสีที่ใช้ในปัจจุบันมีอยู่ 4 ทฤษฎี คือ

### ทฤษฎีของนักเคมีและช่างเขียน

นักเคมีศึกษาถึงคุณสมบัติทางเคมีของสีต่าง ๆ โดยการนำสีมาผสมกัน โดยกำหนดให้มีแม่สีอยู่ 3 สี คือ น้ำเงิน เหลือง แดง ความสำคัญของสีทั้งสามก็คือ เมื่อผสมกันแล้ว (โดยวิธีสลับคู่) จะเกิดเป็นสีขั้นที่ 2 และที่ 3 ขึ้นได้แก่

แม่สี สีขั้นที่ 1 ได้แก่

น้ำเงิน	(Blue)	ชื่อเฉพาะ	Prussian Blue
เหลือง	(Yellow)	ชื่อเฉพาะ	Gamboge Tint
แดง	(Red)	ชื่อเฉพาะ	Crimson Lake

เมื่อนำแม่สีแต่ละสีมาผสมกันในอัตราส่วนเท่า ๆ กันทีละคู่ จะเกิดเป็นสีใหม่ เรียกว่าสีขั้นที่ 2 สีขั้นที่ 2 ได้แก่

เหลือง + น้ำเงิน	เขียว
เหลือง + แดง	ส้ม
แดง + น้ำเงิน	ม่วง

เมื่อนำสีขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาผสมกัน ในปริมาณที่เท่า ๆ กัน จะได้เป็นสีใหม่เรียกว่าสีขั้นที่ 3 สีขั้นที่ 3 ได้แก่

เขียว + น้ำเงิน	เขียวน้ำเงิน (เขียวแก่)
เขียว + เหลือง	เขียวเหลือง (เขียวอ่อน)
ส้ม + แดง	ส้มแดง (แสด)
ส้ม + เหลือง	ส้มเหลือง (ส้มอ่อน)
ม่วง + แดง	ม่วงแดง
ม่วง + น้ำเงิน	ม่วงน้ำเงิน (คราม)

เมื่อผสมสีทั้งหมดเข้าด้วยกัน จะได้สีกลาง (เทา) ทฤษฎีนี้มีประโยชน์อย่างมากในการสร้างงาน

ทัศนศิลป์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ทฤษฎีของนักจิตวิทยา

นักจิตวิทยาศึกษาถึงอิทธิพลของสีที่มีต่อความรู้สึกและพฤติกรรมของคนและสัตว์ โดยกำหนดให้มีแม่สี 4 สี คือ เหลือง แดง น้ำเงิน เขียว สีทั้งสี่ที่นักจิตวิทยาถือว่ามอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์มาก การออกแบบตกแต่งต่าง ๆ ต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีนี้

### ทฤษฎีของนักฟิสิกส์

ศึกษาถึงคุณสมบัติของสีในด้านความเข้มของแสง โดยมุ่งค้นคว้าทดลองเรื่องแสงสีต่าง ๆ ซึ่งมีประโยชน์มากต่อการจัดฉาก เวที งานโฆษณา ตู้โชว์ ถ่ายภาพ หรืองานอื่น ๆ ที่ต้องมีแสงเป็นส่วนประกอบ ทฤษฎีนี้มีแม่สี (สีขั้นที่ 1) 3 สี (น้ำเงิน เขียว แดง (Blue, Green, Red) เรียกว่า แม่สีวิทยาศาสตร์ ซึ่งแสงทั้ง 3 สีผสมกันจะได้แสงสีขาวและ เมื่อนำสีทั้ง 3 ผสมสลับคู่กัน จะเกิดสีขั้นที่ 2 ดังต่อไปนี้

แสงสีน้ำเงิน	+	แสงสีเขียว	แสงสีฟ้า (Cyan)
แสงสีน้ำเงิน	+	แสงสีแดง	แสงสีแดง - ชมพู (Magenta)

### ทฤษฎีของศิลปิน

ศิลปินพยายามรวบรวมความรู้จากทฤษฎีสีต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานของตน โดยมีเป้าหมายเพื่อการแสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึก ตลอดจนเพื่อศึกษา ทดลองถึงวิธีการผสมสี เพื่อป้ายหรือระบายลงบนระนาบผิวด้วยเทคนิคต่าง ๆ ทฤษฎีของศิลปินมีแม่สีทั้งหมด 6 สี (ได้มาจากสีรุ้ง โดยตัดสีครามออก) ได้แก่ ม่วง น้ำเงิน เขียว เหลือง ส้ม แดง เมื่อเปรียบเทียบกับทฤษฎีของนักเคมี แม่สีทั้ง 6 สีดังกล่าว ก็คือ แม่สีทั้ง 3 รวมกับสีขั้นที่ 2 ในทฤษฎีของนักเคมีนั่นเอง และเมื่อนำสีทั้งหมดมาเรียงไว้ในวงสี (Color wheel) จะมองไม่เห็นความแตกต่างระหว่างสองทฤษฎีนี้เลย ต่างกันแต่ศิลปินมีความเห็นว่า ส้ม เขียว และม่วง เป็นสีที่มีอยู่แล้วในแสงธรรมชาติมิได้เกิดจากการผสมของสีคู่ใด ความคิดเช่นนี้ ศิลปินลัทธิอิมเพรสชันนิสต์ นำไปปฏิบัติในการเขียนภาพของลัทธินี้ ใช้สีอันแพรวพราว โดยให้สีต่างๆ ผสมกันเองในสายตาของผู้มีอิทธิพลของการใช้สีในลัทธินี้ มีผลต่อการ ใช้สีในลัทธิศิลปะรุ่นต่อมาเป็นอย่างมากแม้แต่ในปัจจุบัน

## การใช้สี

การใช้สี หมายถึงการจัด โครงสี (Color Scheme) ซึ่งมีจุดประสงค์ในการจัด 3 ประการ คือ

1. เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับความตื่นตลกโกล่โกล หรือ มืดต่าง ๆ
2. เพื่อสร้างความสนใจและชักจูงใจ
3. เพื่อการแสดงออกของอารมณ์และความรู้สึกตลอดจนความคิดต่าง ๆ

## การจัดโครงสี (Colors Arrangement)

ก่อนจะเรียนรู้ถึงการจัด โครงสีแบบต่าง ๆ ควรเข้าใจถึงคุณสมบัติทางกายภาพของสีเสียก่อน สีทั้ง 12 สีในวงสีมีคุณสมบัติอยู่ 3 อย่าง คือ

ก. มีความเป็นสีแท้ (Hue) หมายถึงคุณสมบัติที่แสดงลักษณะของตัวมันว่าเป็นสีอะไร และอยู่ตำแหน่งใดในวงสี สีแท้มีอยู่ 12 สี คือ

- สีขั้นที่ 1 (Primary colors) หรือแม่สี เหลือง แดง น้ำเงิน
- สีขั้นที่ 2 (Secondary colors) ส้ม เขียว ม่วง
- สีขั้นที่ 3 (Intermediate colors) ส้มเหลือง ส้มแดง เขียวน้ำเงิน ม่วงแดง ม่วงน้ำเงิน

ข. มีน้ำหนักอ่อนแก่ (Value) สีทั้ง 12 สี มีคุณสมบัติอีกอย่างหนึ่ง คือ มีน้ำหนักอ่อน-แก่ เฉพาะตัว อาจจะใกล้เคียงกัน เหมือนกัน หรือต่างกัน น้ำหนักอ่อน-แก่ เฉพาะตัวนี้ เรียกว่า น้ำหนักปกติ (Normal value) โดยเปรียบเทียบกับน้ำหนักขาว-ดำ น้ำหนักปกติของทุกสี เปลี่ยนแปลงได้โดยผสมสีขาว สีเทา สีดำ และสีตรงข้าม

ค. มีความเข้มเฉพาะตัว (Intensity) เป็นคุณสมบัติสุดท้ายของสีทั้ง 12 สี ความเข้มหมายถึงความสดใส สีทุกสีจะมีความเข้มสูงสุดเมื่อเป็นสีแท้ และเมื่อสีแท้ถูกเปลี่ยนน้ำหนัก ความเข้มก็เปลี่ยนไปด้วย สีที่มีความเข้มสูงสุดคือ สีแดง ต่ำสุดคือ สีม่วง การที่จะรู้ว่าสีใดมีความเข้มมากน้อยแค่ไหน โดยการเปรียบเทียบกับสีเทา

สีทุกสีสามารถลดความเข้มได้ 3 วิธี คือ

1. ผสมขาว เพื่อลดความเข้มโดยให้มีน้ำหนักไปในทางสีขาว เรียกว่าสีจาง (Tint)
2. ผสมเทา หรือสีตรงข้าม เพื่อลดความเข้ม เรียกว่า สีกลาง (Neutral)
3. ผสมดำ เพื่อลดความเข้มโดยให้มีน้ำหนักไปทางสีดำเรียกว่า สีคล้ำ (Shade)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรู้จักคุณสมบัติทางกายภาพทั้ง 3 ประการนี้ช่วยให้ศิลปินและนักออกแบบสามารถสร้างผลงานที่มีสีสันต่าง ๆ กันไปโดยไม่ซ้ำแบบกัน และสามารถจัดโครงสร้างสีตามวัตถุประสงค์ที่ตนเองต้องการได้ การจัด โครงสร้างสีอาจทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

### ใช้สีตามวรรณะ (Tone)

ก. สีวรรณะร้อน (Warm tone) หมายถึงสีใด ๆ ที่มีส่วนผสมของสีแดง นับรวมทั้งสีเหลืองอีกสีหนึ่งด้วย จากวงสีจะเห็นว่าสีวรรณะร้อนมี 7 สี คือ เหลือง ส้มเหลือง ส้ม ส้มแดง แดง ม่วงแดง และม่วง สีวรรณะร้อนให้ความรู้สึกตื่นตา ร้อนแรง ฉูดฉาด ตื่นเต้น ไม่อยู่นิ่ง ๆ

ข. สีวรรณะเย็น (Cool tone) หมายถึงสีใด ๆ ที่มีส่วนผสมของสีน้ำเงิน นับรวมทั้งสีเหลืองอีกสีหนึ่งด้วย ในวงสีมีสีวรรณะอยู่ 7 สี คือ เหลือง เขียวเหลือง เขียว เขียวน้ำเงิน น้ำเงิน ม่วงน้ำเงิน และม่วง สีวรรณะเย็นให้ความรู้สึกถึงบรรยากาศที่ร่มเย็น ชุ่มชื้นสบายตา สงบเฉื่อยชา ๆ

### ใช้สีคล้าย ๆ กัน (Analogous Colors)

สีคล้ายกันมีความหมายอยู่ 3 อย่าง คือ

ก. เป็นสีคู่ผสม สีคู่ผสมกลุ่มหนึ่งมี 3 สี ทั้งหมดมี 3 ชุด คือ น้ำเงิน เหลือง เขียว/เหลือง แดง ส้ม/ น้ำเงิน แดง ม่วง เมื่อสังเกต จะเห็นว่าสีคู่ผสมประกอบด้วยสี 2 สีแรกเมื่อผสมกันแล้วเกิดเป็นสีที่ 3

ข. เป็นสีที่อยู่ติดกันในวงสี สี 3-4 สีที่อยู่ติดกันในวงสีเมื่อนำมาใช้ด้วยกันจะเข้ากันได้เป็นอย่างดี เช่น แดง ส้มแดง ม่วงแดง และม่วง เป็นต้น

ค. เป็นสีในตระกูลเดียวกัน (Color family) สีแบ่งเป็น 3 ตระกูล คือ ตระกูลที่มีส่วนผสมของเหลือง (Yellow family) ส่วนผสมของแดง (Red family) และส่วนผสมของน้ำเงิน (Blue family) ยกตัวอย่างสีตระกูลสีเหลือง ได้แก่ ส้มเหลือง ส้ม เขียวเหลือง เขียวและเหลือง (รวมทั้งหมด 5 สี)

### ใช้สีคู่ตรงข้าม (Complementary Colors)

คือสีคู่ที่ตัดกันรุนแรงมาก อยู่ตรงข้ามกันในวงสีและเป็นสีที่อยู่ต่างวรรณะกัน มีทั้งหมด 6 คู่คือ เหลือง-ม่วง / เขียว-แดง / ส้ม- น้ำเงิน / เขียวเหลือง-ม่วงแดง/เขียวน้ำเงิน-ส้มแดง / ส้มเหลือง-ม่วงน้ำเงิน / การใช้สีคู่ตรงข้ามเป็นเรื่องยากมากแต่ถ้าใช้ได้ถูกต้องจะมีความงดงามและน่าดูไม่น้อยทีเดียววิธีใช้ซัดหลักง่าย ๆ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ให้ความถี่ของสีใดสีหนึ่งมากกว่ากัน ประมาณ 80%: 20%

ข. ลดความเข้มของสีทั้งสองก่อนจะนำไปใช้ (คู่วิธีลดความเข้มจากหัวข้อที่ผ่านมา)

ค. ตัดเส้นระหว่างรอยต่อของสี ด้วยสีดำ ขาว หรือเทา

บางครั้งศิลปินและนักออกแบบพยายามหลีกเลี่ยงการใช้สีที่ตัดกันรุนแรง (True contrast) ทั้ง 6 คู่ ดังกล่าว โดยเปลี่ยนมาใช้สีที่อยู่ติดกับสีคู่ตรงข้ามของมัน เช่น แทนที่จะใช้สีแดงกับสีเขียวเปลี่ยนเป็นสีแดงคู่กับสีเขียวเหลือง หรือเขียวน้ำเงิน วิธีนี้เรียกว่า การใช้สีใกล้เคียง สีคู่ตรงข้าม (Split complementary)

### ใช้สีเอกรงค์ (Monochromatic)

คือการใช้สีแท้สีใดสีหนึ่งแล้วเปลี่ยนน้ำหนักอ่อน-แก่ หรือความเข้มก่อนที่จะนำไปจัด โครงสี ภาพถ่ายขาว-ดำ เป็นตัวอย่างการใช้สีเอกรงค์ของสีดำ

### ใช้สภาพสีส่วนรวม (Tonality)

หมายถึงการจัด โครงสีโดยใช้สีหลาย ๆ สี แต่เมื่อรวม ๆ แล้วปรากฏเป็นสภาพของสีใดสีหนึ่ง โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนักและความเข้ม พุ่มไม้เป็นสภาพสีส่วนรวมของสีเขียว ทั้ง ๆ ที่ในพุ่มไม้นั้นมีสีอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น สีเหลือง น้ำตาล ม่วงฯ ในอดีตจิตรกรรมสมัยฟื้นฟู (ค.ศ.1300-1500) นิยมใช้สภาพสีส่วนรวมของสีน้ำตาล เช่น ภาพเขียน โมนาลิซา ของลีโอนาโด ดา วินชี หรือภาพผนังวิหารซิสตินของ ไมเคิล แองเจโล

### ใช้สีสามเส้า (Triad Color Interval)

สีสามเส้าคือสีสามสีที่ไม่ตัดกันรุนแรง และอยู่ห่างจากกันในวงสีเป็นระยะเท่า ๆ กัน สีสามเส้าที่นิยมใช้มีอยู่ 2 กลุ่ม คือ

ก. สีสามเส้าขั้นที่ 1 ได้แก่ เหลือง แดง น้ำเงิน

ข. สีสามเส้าขั้นที่ 2 ได้แก่ ส้ม เขียว ม่วง

ใช้กันมากในการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ เช่น ออกแบบโฆษณา ออกแบบปกหนังสือ ฉลากสินค้า ฯลฯ

### ใช้สีแท้สีกเดียวกับสีขาว เทา และดำ

วิธีนี้เป็นวิธีใช้สีที่ง่ายที่สุดใช้มากในการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ เช่นเดียวกับวิธีที่แล้ว ให้ความรู้สึก เรียบ ง่าย และประหยัด สีขาว เทา และดำ เป็นสีกลาง ๆ เข้ากับสีได้ทุกสี การออกแบบกล่อง หรือภาชนะบรรจุสินค้าต่าง ๆ นิยมใช้วิธีนี้

### ความรู้สึกรู้สึกของสี (Psychology of Color)

คุณสมบัติของสีอีกแบบหนึ่ง นอกเหนือ ไปจากคุณสมบัติทางกายภาพดังที่กล่าวมาแล้ว ก็คือ คุณสมบัติทางจิตวิทยา หมายถึงคุณสมบัติภายในที่มีต่อความรู้สึกมนุษย์ได้มีการพิสูจน์แล้วว่ามนุษย์ทุกคนมีปฏิกิริยาต่อสีในความรู้สึกที่คล้าย ๆ กัน อย่างเช่น สีวรรณะร้อน ให้ความรู้สึก ก้าวร้าว คึกคัก ไม่หยุดนิ่ง ส่วนสีวรรณะเย็นให้ความรู้สึกถึงความสงบ พักผ่อน และจากผลการทดลองของนักจิตวิทยาพบว่า สีที่คนชอบกันมากมีอยู่ 6 สีคือ เหลือง แดง น้ำเงิน ม่วง เขียว ส้ม โดยเฉพาะสีแดงเป็นสีที่ชื่นชอบของผู้หญิงมาก ในขณะที่เด็กผู้ชายกลับชอบสีน้ำเงิน และยังพบอีกว่าผู้หญิงมีความอ่อนไหวต่อสีมากกว่าผู้ชาย จากการทดลองถึงความสัมพันธ์ระหว่างสีกับพื้นที่ ได้คำตอบว่าสิ่งที่มีพื้นที่เล็ก ๆ ควรจะเป็นสีสด แต่ถ้าเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่คนทั่วไปชอบให้เป็นสีคล้ำหรือสีจางมากกว่า ข้อพิสูจน์เกี่ยวกับสีดังกล่าวพอเป็นเครื่องชี้ให้เห็นแล้วว่า สีมีอิทธิพลต่อมนุษย์เป็นอย่างมาก แม้แต่ในวงการค้าขายก็ยังให้ความสำคัญกับสี หลอกลวงสีพื้นถ้าเป็นสีขาว จะมีผู้นิยมมากกว่าใช้สีอื่น หรือกล่องใส่เครื่องประดับที่เป็นสีเหลืองสดหรือม่วงสด จะทำให้เครื่องประดับเพิ่มความงดงามน่าใช้ยิ่งขึ้น ความรู้สึกของมนุษย์ที่มีต่อการที่ได้เห็นสีต่าง ๆ ประมาณ ไล่ดังนี้

#### 1. สีเหลือง สีเหลืองสด

ให้ความรู้สึก ร่าเริง มีชีวิต สีเหลืองคล้ำ หรือสีเหลืองออกเขียว ให้ความรู้สึกหดหู่บอกถึงความเจ็บป่วย ไม่แจ่มบาน ขลาดกลัว น่าเบื่อหน่าย

#### 2. สีส้ม

ให้ความรู้สึกร้อนแรง สนุกสนาน กระตุ้นพลัง

#### 3. สีแดง

ให้ความรู้สึกถึงอันตราย ความกล้าหาญและความรู้สึกเกี่ยวกับเพศ

#### 4. สีม่วง สีม่วงสด

ให้ความรู้สึก โอ้อำ ภูมิใจ สีม่วงคล้ำ ให้ความรู้สึกหดหู่ อ่อนเพลีย เศร้า

5. สีน้ำเงิน

รู้สึกสุขุม เยือกเย็น เงียบสงบ เฉยเมย เป็นสีที่แสดงถึงความมีน้ำใจ มีเกียรติ หนักแน่น

6. สีเขียว

มีความรู้สึกคล้ายกับสีน้ำเงิน บางครั้งให้ความรู้สึกสดชื่น สบายตา

7. สีขาว

ให้ความรู้สึกในแง่ดี เช่น รู้สึกบริสุทธิ์ไร้เดียงสา จริงใจ ใหม่

8. สีเทา

ให้ความรู้สึกเก่าแก่ มีอายุ เสรี

9. สีดำ

ให้ความรู้สึกเกี่ยวกับ ความตาย เสรีาสลด ลึกลับ และน่ากลัว

10. สีน้ำตาล

รู้สึกทรุดโทรม เก่าแก่ หนักแน่นเป็นอดีต

3. ลักษณะผิว (Texture)

ความหมาย หมายถึงลักษณะระนาบผิวของวัตถุใด ๆ ซึ่งสามารถรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส และต้อง หรือด้วยการมองเห็นจะเป็นผิวของวัตถุจริง ๆ หรือเกิดจากการสร้างสรรค์ของศิลปินก็ได้

ในทางศิลปะแบ่งลักษณะผิวไว้ 3 ชนิด คือ

**ลักษณะผิวที่เป็นของจริง (Actual Texture)**

ทางจิตรกรรม ประเภทภาพปะติด เทคนิคผสม หรือสื่อผสม จะพบว่าศิลปินได้ใช้วัสดุจริง ๆ ประกอบไว้ในผลงาน อาจจะเป็น ไม้ กระดาษ ผ้า โลหะ ฯลฯ

ทางประติมากรรม คือลักษณะผิวของดิน ปูน หิน โลหะฯ ที่ประติมากรใช้ในการสร้างสรรค์งานทางสถาปัตยกรรม คือการแสดงผิวของวัสดุที่ใช้ เช่น ลักษณะผิวของปูนซีเมนต์ อิฐ กระจก โลหะต่าง ๆ เป็นต้น

**ลักษณะผิวเลียนแบบ (Simulated Texture)**

คือ ลักษณะผิวที่ศิลปินพยายามลอกเลียนแบบจากธรรมชาติหรือวัตถุจริง ๆ พบมากในภาพเขียนประเภทเหมือนจริงหรืองานภาพพิมพ์วัสดุต่าง ๆ

### ลักษณะผิวที่เกิดกันขึ้น (Invented Texture)

หมายถึงลักษณะผิวที่ศิลปินหรือนักออกแบบสร้างสรรค์ขึ้นด้วยวิธีการและวัสดุต่าง ๆ เช่น ด้วยการสลัก หัก คัด พิมพ์ ขีดเขียนด้วยเส้นชนิดต่าง ๆ หรือการที่ประติมากรแกะสลักภาพโดยทิ้งริ้วรอยของเครื่องมือต่าง ๆ ไว้ในผลงานในทำนองเดียวกัน การฉาบปูน โดยทิ้งเป็นริ้วรอยต่าง ๆ ในงานสถาปัตยกรรมก็จัดเป็นลักษณะผิวประเภทนี้

ลักษณะผิวเป็นองค์ประกอบที่ทำให้ผลงานดูแล้วตื่นตาและน่าสนใจ สามารถใช้เป็นสื่อในการแสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึกได้เป็นอย่างดี เช่น ผิวเรียบ ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ เรียบสงบ นำศรัทธา ผิวหยาบ ขรุขระ ให้ความรู้สึกมีน้ำหนัก น่ากลัว น่าสนใจ แข็งแกร่ง ผิวมัน ให้ความรู้สึกลื่น เบา ไม่แข็งแรง อย่างไรก็ตาม ลักษณะผิวจะมีความเกี่ยวข้องกับสีเป็นอย่างมาก เช่น ผิวเรียบของวัตถุ สีอ่อนๆอาจจะมีความรู้สึกอีกแบบหนึ่ง ถ้าเปลี่ยนเป็นสีแก่ๆ เช่น สีดำ น้ำตาล น้ำเงิน

ในผลงานชิ้นหนึ่งๆ ถ้าใช้ลักษณะผิวมาหลายประเภทเกินไป จะทำให้ขาดจุดสนใจ และไม่มีเอกภาพ ดังนั้น การใช้ลักษณะผิวได้อย่างกลมกลืนกัน จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

### 4. รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form)

รูปร่างออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. รูปร่าง (Shape) หมายถึง รูปที่เกิดจากการกำหนดขอบเขตด้วยเส้น หรือ รูปที่มีลักษณะ 2 มิติ เช่น พื้นที่ของสี่เหลี่ยม

2. รูปทรง (Form) คือรูปใดๆที่เป็น 3 มิติ มีความคี่นลึก หนา บาง เป็นของจริงหรือภาพลวงตา จากอดีตถึงปัจจุบัน มีลัทธิศิลปะมากมายเกิดขึ้น และศิลปินในแต่ละลัทธิก็มีความเชื่อและปรัชญาเฉพาะของตน ดังนั้นรูปแบบที่ศิลปินสร้างสรรค์ขึ้นจึงมีความแตกต่างกันออกไป บางครั้งก็สื่อความหมายได้ง่าย บางครั้งก็เป็นนามธรรมเกินกว่าที่จะเข้าใจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะแบบอย่างของ “รูป” (Image) ที่ศิลปินใช้เป็นสื่อนั่นเอง

#### รูปเหมือนจริง (Realistic)

คือรูปที่ดูแล้วเข้าใจทันทีว่าคืออะไร โดยไม่ต้องแปลความหมายเชิงสัญลักษณ์ เช่น รูปคน ต้นไม้ รูปสัตว์ ภูเขา เครื่องใช้ต่างๆ ดอกไม้ ฯลฯ

### รูปตัดแปลง (Abstract)

คือรูปที่ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่เคยพบเห็นหรือคุ้นเคย บวกรั้งดูแล้วยังรู้ว่าคืออะไร รูปชนิดนี้มี 3 ชนิด คือ

1. รูปตัดทอนหรือบิดเบี้ยว (Distort) หมายถึงรูปที่ตัดทอนรายละเอียดต่างๆ ออก เหลือไว้เพียงลักษณะที่พอเข้าใจได้
2. รูปตัดแปลงให้เหนือความเป็นจริง (Exaggerate) คือรูปที่เกิดจากการใช้จินตนาการ และความคิดฝันของศิลปิน ดูแล้วมีความงดงาม น่าเกลียด แปลกตา มากกว่าความเป็นจริง เช่น รูปคนในศิลปกรรมไทย และลวดลายไทย หรือรูปที่ปรากฏในงาน Sur-realism ของศิลปะตะวันตก เป็นต้น
3. รูปสลับตำแหน่ง (Re-arrangement) หมายถึง รูปที่เกิดจากการเปลี่ยนตำแหน่ง เปลี่ยนด้าน หรือมุม เพื่อให้ดูแตกต่างไปจากความเป็นจริง เช่น รูปในภาพเขียนแบบ Cubism

### รูปไม่มีความหมาย (Non-objective)

เป็นรูปที่ไม่มีความหมายใดๆ แต่อาจใช้เป็นสัญลักษณ์ได้ มี 2 ชนิด คือ

1. รูปเรขาคณิต
2. รูปอิสระ

### **5. พื้นที่ และช่องไฟ (Space and Rhythm)**

โดยทั่วไปองค์ประกอบนี้จะเรียกทับศัพท์ตามภาษาอังกฤษ คือ Space หมายถึงพื้นที่ที่แสดงความกว้าง-ยาว ไกล-ใกล้ ลึก-ตื้น และที่ว่าง อาจจะเป็นพื้นที่ของส่วนที่เป็นรูป (Figure) ของส่วนที่เป็นพื้น (Ground) ในแง่การออกแบบพื้นที่ทั้งสองนี้จะสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก เพราะรูปจะสวยก็เพราะพื้นที่ พื้นจะสวยก็เพราะรูป การแก้ปัญหาเกี่ยวกับ Space จึงเป็นหัวใจอย่างหนึ่งในการสร้างงานทัศนศิลป์ เปรียบเสมือนการเขียนหนังสือ ถ้าวางช่องไฟ หรือวรรคตอนไม่ดีก็ไม่อ่าน การจัด Space ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว อย่างไรก็ตาม ในทัศนศิลป์ Space มีอยู่ 2 อย่าง

#### Space 3 มิติ

คือ Space ที่แสดงความลึก – ตื้น ความกว้าง-ยาว และระยะทางใกล้-ไกล ราวกับเป็นของจริง ลักษณะเช่นนี้จัดว่าเป็น Space 3 มิติแบบลวงตา สำหรับ Space ที่เป็น 3 มิติจริง จะพบได้ในงานประติมากรรม และสถาปัตยกรรม

### Space 2 มิติ

คือ Space ที่ให้ความรู้สึกเฉพาะความกว้าง และความยาว คูแล้วแบนราบ ไม่เคลื่อนไหว พบมากในงานจิตรกรรมที่ใช้รูปเรขาคณิตแสดงออก หรือในงานออกแบบตกแต่งระนาบต่างๆ เช่น การตกแต่งผนัง ผู้ออกแบบจะไม่ทำลายลักษณะ 2 มิติของผนัง โดยใช้ลวดลาย หรือรูปภาพที่เป็น 3 มิติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2 วิธีการสังเกตการณ์สิ่งต่างๆ

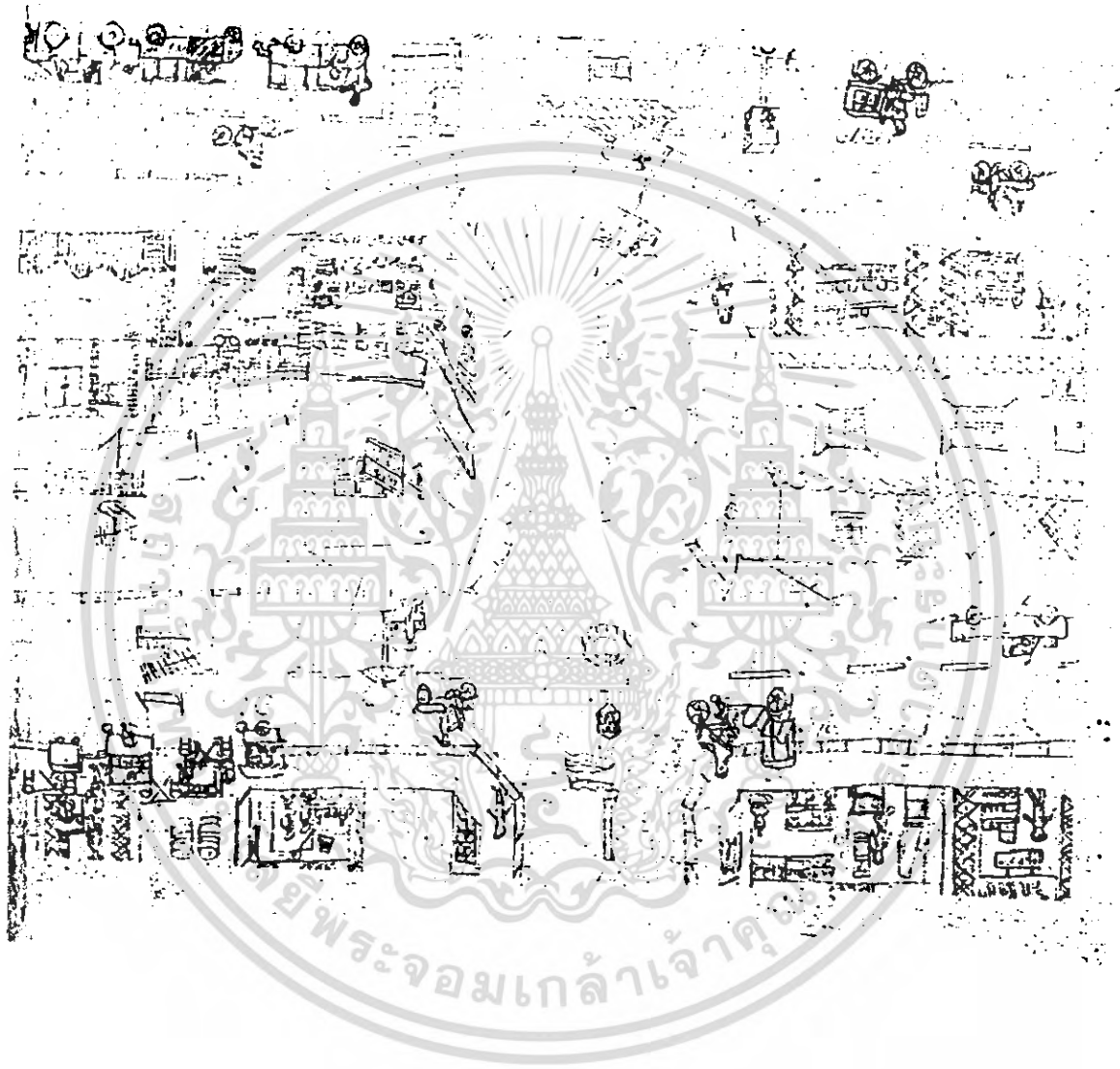
พีรพงษ์ กุลพิศาล (2530 : 122-123, 144-145) ได้กล่าวถึงการพิจารณาภาพวาดของเด็ก ไว้ดังนี้  
“ถ้าจะลองพิจารณาภาพวาดของเด็ก ๆ จะพบว่าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ  
ด้วยกัน คือประเภทเขียนเล่าเรื่อง (Literal quality) อย่างหนึ่ง และประเภทเขียนตามความรู้สึก  
(Expressive quality) อีกอย่างหนึ่ง

ประเภทแรกคือผลงานของเด็กที่ชอบทำตัวเป็นผู้ดูหรือนักบันทึกเหตุการณ์ตามที่ตาเห็น กล่าว  
ได้ว่าเป็นประเภทชอบมองชอบสังเกต (Visual type) และมีความสามารถในการรับรู้รายละเอียดได้เป็น  
อย่างดี โดยไม่มีการเอาความรู้สึกส่วนตัวเข้าไปพัวพัน ด้วยการเขียนให้เหมือนจริงมากที่สุดเท่าที่จะทำ  
ได้ ถ้าเปรียบกับการเรียนเรื่องภาษา เด็กพวกนี้ก็คือเด็กที่ชอบจำคำและการสะกดคำต่าง ๆ ซึ่งต่างไปจาก  
ประเภทเขียนตามความรู้สึก พวกนี้จะเขียนภาพตามความรู้สึกมากกว่าตามที่ตามองเห็น โดยใช้เส้นและ  
สีเป็นตัวแสดงออก และให้ค่าความสนใจกับรายละเอียดและความเหมือนน้อยมาก ถือว่าเป็นประเภทที่  
ชอบเอาตัวเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์ (Haptic Type) เด็กพวกนี้จะมีประสาทสัมผัสสูงกว่าพวกแรก และ  
ผลงานก็จะมีลักษณะเฉพาะตัวมากกว่าด้วยเพียงแต่ไม่มีความละเอียดลออเท่าพวกแรกเท่านั้นเอง ใน  
อาชีพการบิน นักบินที่มีประสาทสัมผัสดี ๆ จะจับเครื่องบิน ได้ดีกว่าพวกใช้สายตาอย่างเดียว เนื่องจาก  
ปรับตัวให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของเครื่องบินได้อย่างดีนั่นเอง

ภาพวาดที่ประกอบการอธิบายในครั้งนี้ ขอเสนอผลงานประเภทเล่าเรื่องของเด็กชายปกาศิต  
โพธิ์ศรี ซึ่งส่งมาจากพิจิตร (เมืองชาละวัน) เพื่อให้ผู้ปกครองได้เข้าใจลักษณะการสร้างสรรค์งานศิลปะ  
ของเด็กประเภทนี้ได้ดียิ่งขึ้น

ดูผลงานวาดเส้นจีนนี้แล้วรู้ได้ทันทีเลยว่า เด็กชายปกาศิตเป็นเด็กที่ชอบเขียนรูปแบบเล่าเรื่อง  
เพราะเป็นรูปที่แสดงรายละเอียดทุกแง่มุม ไม่ว่าจะเป็นถนน ป้อมตำรวจ รถชนิดต่าง ๆ มากมาย ดู  
แล้วทุกอย่างในภาพเรียกชื่อได้ทั้งสิ้น นอกจากนั้นลักษณะของเส้นที่ใช้ละเอียดอ่อน บาง และดูสบาย ๆ  
ไม่แข็งทื่อ สิ่งที่พิชิตุนให้เห็นว่า ผู้วาดไม่ได้เอาตัวเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์ด้วยก็คือ การจัดภาพแบบมอง  
จากที่สูง ทำให้เห็นว่าผู้วาดเป็นเพียงผู้เห็นความเป็นไปต่าง ๆ เท่านั้น

เสน่ห์ของภาพนี้มีอยู่หลายจุด เช่น การปล่อยพื้นที่บางส่วนไว้ว่างเพื่อลดความน่าเบื่อหน่ายของ  
รายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่มากมาย ทำให้ส่วนรวมของภาพน่าติดตามอยู่ตลอดเวลา และการใช้เส้น  
หลากหลายชนิดแสดงให้เห็นว่าเด็กชายปกาศิตมีประสบการณ์เรื่องเส้นมากจนสามารถถ่ายทอดรูปแบบ  
ต่าง ๆ ได้มากมายอย่างไม่น่าเชื่อ



**รูปที่ 3** ผลงานประเภทเล่าเรื่อง(Literal quality) ของเด็กชายปกาศิต โพธิ์ศรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตามรายละเอียดของรูปคน คู่ยังมีปัญหาอยู่มากถึงแม้จะเขียนให้ดูเคลื่อนไหวได้แล้วก็ตาม แต่ยังมีรายละเอียดอีกมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วาดให้ความสนใจกับวัตถุมากกว่านั่นเอง ผู้ปกครองน่าจะลองให้เด็กชายฝึกวาดเขียนรูปใหญ่กว่านี้สัก 2-3 เท่า รับรองได้ว่ารูปคนจะมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นทันทีหรือไม่ก็ให้เขียนเรื่องราวเกี่ยวกับคน โดยเฉพาะเช่น การแข่งเรือ (ซึ่งที่พิจิตรทุกคนรู้จักกันดี) การเล่นฟุตบอลฯ เป็นต้น

ขอให้สนับสนุนความสามารถเชิงเล่าเรื่องนี่ต่อไป โดยการกระตุ้นให้เขียนเรื่องราวความที่เด็กพบเห็นมาให้มากที่สุด อันเป็นสิ่งที่โปรครปรานของเด็กประเภทนี้อยู่แล้ว”

วิธีการสังเกตการณ์ข้างต้นถึงแม้ว่าจะถูกนำมาอ้างอิงในบทความที่เกี่ยวกับเด็ก หากแต่ว่าเมื่อลองพิจารณาแล้วก็เป็นหลักการสังเกตการณ์ที่สามารถนำมาใช้ได้ ทุกคน ทุกวัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.3 องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบทางด้านกายภาพ ของบรรจุภัณฑ์ที่สามารถมองเห็น หรือสัมผัสได้

#### 1. Shape or Form

รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน

1.1 รูปร่างที่สื่อถึงบุคลิกภาพ ของทั้งผู้ผลิต และตัวสินค้า (Shape adds personality)

การสร้างรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ให้สื่อบุคลิกภาพของสินค้า หรือตราสินค้านั้นๆ จะมีบทบาทสำคัญมากหากว่าในตลาดขณะนั้นๆ มีแค่สินค้าที่มีรูปลักษณะคล้ายๆกัน หรือเป็นมาตรฐานเหมือนกัน

1.2 รูปร่างที่สื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์ (The Shape is the product)

สินค้าบางชนิดมีรูปแบบที่เมื่อมองแล้ว รู้สึกว่าเป็นต้องเป็นสินค้านั้นๆเท่านั้น เช่น ขวดแชมพู กล่องบุหรี่ กล่อง Tetra Brick pak ที่ใช้บรรจุนม และน้ำผลไม้ รูปร่างของสินค้าเหล่านี้ผู้บริโภคสามารถกำหนดไว้ในใจแล้ว แต่ก็สามารถเปลี่ยนได้โดยการยังคงรูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมเอาไว้ แต่ใส่ลักษณะพิเศษบางอย่างเข้าไปเพื่อให้รูปทรงมีบทบาทในการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น

1.3 รูปร่างที่เป็นผลมาจากการวิเคราะห์ในเรื่องของการใช้งาน (Functional shape)

การใช้งาน เช่น การขนส่ง ความสะดวกสบายในการใช้งาน ความต้องการในการปกป้อง เป็นปัจจัยสำคัญในการคิดรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ในข้อนี้

#### 2. The Material

วัสดุสามารถสร้างบุคลิกภาพให้กับสินค้าได้เหมือนกัน เช่น ความใส ความขุ่น ที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของสินค้า สามารถแบ่งความสามารถของวัสดุได้ 3 อย่าง

2.1 The material becomes part of the brand

วัสดุสามารถบ่งบอกถึงบุคลิกภาพของสินค้าได้ เช่น ความใสของแก้ว สื่อให้เห็นถึงของที่บรรจุในขวดแก้ว ว่า ใส บริสุทธิ์ แต่ถึงกระนั้นสินค้าบางชนิดก็ต้องถูกกำหนดไว้อยู่แล้ว ว่าวัสดุต้องเป็นอะไร ถึงจะเหมาะกับลักษณะทางเคมีของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 Each product has its material

ในกรณีนี้จะไปตรงกับข้อ 2 ของ Shape or Form นั่นคือ สีน้สีแต่ละชนิดถูกผู้บริโภครกำหนดไว้ใใจใจแล้วว่าลักษณะของบรรจุภัณฑ์ต้องเป็นอย่างนั้น และวัสดุต้องเป็นอย่างนี้ เช่น ไวน์ เบียร์ น้ำหอมต้องใสในขวดแก้ว

2.3 Material as an aid to function

เป็นเรื่องของข้อจำกัดในด้านความสามารถของวัสดุแต่ละชนิดในการปกป้องรักษาตัวผลิตภัณฑ์

### 3. Color

3.1 Color as a symbol

แต่ละสีมีภาพลักษณ์ที่เป็นสัญลักษณ์ของตัวเอง เช่น สีแดง แสดงถึงความร้อน กระตือรือร้น ความรัก ฯลฯ

3.2 Color and the brand

สีที่ใช้บ่งบอกถึงชนิดของสินค้า เช่น สีม่วงมักใช้กับสินค้าที่ดูหรูหรา สีฟ้า หรือน้ำเงินมักใช้กับสินค้าที่มีภาพลักษณ์บ่งบอกถึงความสะอาด เย็น ไร้การรบกวน

3.3 Tell me the product, what is your color?

สีสามารถบ่งบอกถึงตัวผลิตภัณฑ์ได้ เช่น สีน้ำตาล คือ ชอคโกแลต

3.3 A color for every function

สินค้าจะใช้สีเป็นกลุ่มสี ไม่ได้ใช้สีเดียว หนึ่งในการใช้งานของสีของบรรจุภัณฑ์ คือการแสดงผลให้เห็นเวลาว่างๆ กัน บนชั้นขายสินค้า

การใช้สีของบรรจุภัณฑ์มีเรื่องราวให้คิดมากมาย ซับซ้อน จนสามารถแยกมาคิดวิเคราะห์ได้ เป็นหนึ่งเรื่องเลยทีเดียว

### 4. Symbol

สัญลักษณ์ที่บอกนัยของสินค้า

4.1 The symbol is often the Brand

เป็นสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงตราสินค้า ยี่ห้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2 Symbolizing the product

เป็นสัญลักษณ์บ่งบอกเนื้อหาของสินค้า ว่าเป็นสินค้าชนิดไหน

#### 4.3 The symbol identifies function

เป็นสัญลักษณ์บ่งบอกนัยถึงคุณสมบัติ หรือการใช้งานของสินค้า เช่น ผ้าอ้อมสำเร็จรูปยี่ห้อ Pampers สื่อให้เห็นว่ามีคุณสมบัติที่นุ่มระคายเคือง เอาใจใส่ลูกน้อยของคุณ

#### 4.4 Symbols explain more quickly

สัญลักษณ์จะช่วยสื่อสารให้เข้าใจในเวลาอันรวดเร็ว และชัดเจนมากขึ้น เช่น เวลาการเขียนวิธีการใช้งาน

### 5. Typography

#### 5.1 Typography is the brand personality

#### 5.2 Typography reflects type of product

#### 5.3 Typography applies to all written information

### 6. Images

Graphic, photographic, stylized, abstract or symbolic

#### 6.1 The evocative power of imagery

#### 6.2 The image tells a story

#### 6.3 A picture quicker than text

### 7. Texture

พื้นผิวเป็นส่วนหนึ่งของรูปร่างบรรจุภัณฑ์ และในแต่ละวัสดุก็จะมีกรรมวิธีการทำพื้นผิวแตกต่างกัน พื้นผิวเป็นส่วนที่เกี่ยวกับความรู้สึกในการสัมผัส สามารถช่วยให้หยิบจับได้ง่ายขึ้น

#### 7.1 Texture is like a skin

7.2 Texture package better พื้นผิวบางชนิดสามารถช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ได้ เป็นการช่วยลดการใช้ปริมาณวัสดุได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ ๑ แสดงองค์ประกอบทางด้านกายภาพ ของบรรจุภัณฑ์**

<b>The visual elements of package</b>			
<p><b>The Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The material becomes part of the brand</li> <li>- Each product has its material</li> <li>- Material as an aid to function</li> </ul>	<p><b>Symbol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The symbol is often the brand</li> <li>- Symbolizing the product</li> <li>- The symbol identifies function</li> </ul>	<p><b>Typography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typography is the brand personality</li> <li>- Typography reflects the type of product</li> <li>- Typography applies to all written information</li> </ul>	<p><b>Images</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The evocative power of imagery</li> <li>- The image tells a story</li> <li>- A picture quicker than text</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 9

- ■ ส่วนสีเขียวเข้ม คือส่วนที่ดึงมาเป็นปัจจัยในการคิดสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เพราะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับรูปร่าง และรายละเอียดบนรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ ในขณะที่ ■ ส่วนสีเทา เข้่าข่ำยในการออกแบบทางด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์มากกว่า
- ส่วนสีเขียวเป็นข้อจำกัด ไม่สมควรนำมาใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.4 วิธีการสร้างสรรค์แบบต่างๆ

การแก้ปัญหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์นั้น มักประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายความคิด ขั้นตอนแสวงหาแนวคิดใหม่ และขั้นตอนประเมินแนวคิด

ขั้นตอนการแสวงหาแนวคิดใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่ มีผู้คิดค้นวิธีการสร้างสรรค์ กำหนดเป็นหลักการแนวทางอยู่หลากหลาย เทคนิคเหล่านี้จะช่วยให้สามารถค้นพบแนวคิดใหม่ๆ ที่จะนำเสนอในที่นี้เป็นเทคนิคการแสวงหาแนวคิดสร้างสรรค์ที่นิยมกันทั่วโลก ดังนี้

#### ทำของเก่าให้เป็นของใหม่ด้วยแผ่นตรวจสอบของออสบอร์น

เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ของนักคิดสร้างสรรค์ระดับโลก อเล็กซานเดอร์ ออสบอร์น ได้คิดและเขียนไว้ในหนังสือชื่อ จินตนาการประยุกต์ (Applied Imagination) (Osborn, 1963) เรียกว่า “แผ่นตรวจสอบของออสบอร์น (Osborn’s Checklist)” เป็นแผ่นที่บรรจุแนวทางกระตุ้นคิดในแง่มุมแตกต่างจากเดิม 9 แนวทาง ใช้สำหรับการหาแนวทางใหม่ๆ เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิม การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ การออกแบบรูปแบบสินค้า การปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างการบริหาร หรือเพื่อคิดหาแนวทางใหม่ๆ อะไรก็ได้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมๆ ให้เป็นสิ่งใหม่ๆ โดยนำเสนอแนวทางพิจารณา 9 แนวทาง ได้แก่

1. เอาไปใช้อย่างอื่นได้หรือไม่ (Put to other use?)
  - ใช้อะไรได้อีก
  - ถ้าแก้ไขคิดแปลงแล้วจะเอาไปทำอะไรได้บ้าง
2. คัดแปลงใช้อย่างอื่นได้หรือไม่ (Adapt)
  - มีอะไรอีกหรือไม่ที่เหมือนสิ่งนี้ (What else is like this?)
  - มีแนวคิดอะไรอื่นอีกที่จะเสนอแนะออกมา (What other idea does it suggest?)
  - อะไรบ้างที่พอจะสามารถลอกเลียนได้ (What could I copy?)
3. ปรับเปลี่ยนได้หรือไม่ (Modify)
  - ลองบิดมัน
  - ลองเปลี่ยนสี
  - ลองเติมกลิ้งนี้ลงไป
  - ลองเปลี่ยนรูปร่าง
  - ลองทำให้มันเคลื่อนไหวแบบอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพิ่ม, ขยายได้หรือไม่ (Magnify)

- ลองเพิ่มเวลาให้นานขึ้น
- ลองเพิ่มความถี่มากขึ้น
- ลองทำให้หนาขึ้น
- ลองทำให้มันใหญ่ขึ้น
- ลองทำให้มันแข็งแรงขึ้น
- ลองทำให้มันมีค่ามากขึ้น
- ลองเพิ่มส่วนประกอบมากขึ้น

5. ลด, หดได้หรือไม่ (Minify)

- ลองทำให้มันเล็กลง
- ลองอัดให้แน่นขึ้นอีก
- ลองย่อส่วน
- ลองตัดให้สั้นลง
- ลองลดราคาให้ถูกลง
- ลองตัดมันออก
- ลองทำให้ช้าลง

6. ทดแทนได้หรือไม่ (Substitute)

- ใครจะมาแทนได้อีก
- จะใช้อะไรแทนได้

7. จัดใหม่ได้หรือไม่ (Rearrange)

- จัดองค์ประกอบใหม่ รูปแบบใหม่ได้หรือไม่
- ลองจัดเรียงใหม่
- ลองเปลี่ยนตาราง
- ลองเปลี่ยนสถานที่ใหม่
- ลองจัดลำดับความสำคัญใหม่
- ลองสลับที่ระหว่างสาเหตุกับผลกระทบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 8. สลับ ได้หรือไม่ (reverse)

- ลองสลับจากดีเป็น ไม่ดี
- ลองกลับด้าน
- ลองย้อนกลับ
- ลองกลับหัวกลับหาง
- ลองสลับบทบาท
- ลองเปลี่ยนขั้ว

#### 9. ผสม, รวมได้หรือไม่ (Combine)

- ลองรวมแนวคิด
- ลองรวมแผนก
- ลองรวมวัตถุประสงค์
- ลองรวมกับผลิตภัณฑ์อื่น

เทคนิคนี้ช่วยได้มากในการสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ และช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดที่เดิม เทคนิคนี้จำเป็นต่อผู้ผลิตสินค้า นักออกแบบผลิตภัณฑ์ นักโฆษณา ไปจนถึงผู้ประกอบการรายย่อย พ่อค้าแม่ค้าที่ผลิตหรือจำหน่ายสินค้ามีปัญหาท้องถิ่น หากต้องการทำให้สินค้าของตนเป็นที่ต้องการ หรือขยายกลุ่มลูกค้าออกไปให้มากขึ้น หรือปรับตัวให้สินค้าของตนเองขายได้ตามสมัยนิยมตลอดเวลา ไม่เพียงแต่ยึด “สูตร โบราณ” ตามรูปแบบเดิม ๆ ลองใช้เทคนิคนี้สร้างสรรค์สิ่งเดิมให้ใหม่ขึ้นย่อมน่าจะช่วยให้ภูมิปัญญาไทยก้าวไกลทัดเทียมภูมิปัญญาโลก ได้ในอนาคต

#### หาสิ่งไม่เชื่อมโยง เป็นตัวกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

ครั้งที่ทราบกันตั้งแต่ต้นแล้วว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ คือ การพยายามแหวกผ่านประเพณีความเคยชินเดิม ๆ ออกไปเพื่อค้นหาความแปลกใหม่ นักคิดสร้างสรรค์จึงเป็นผู้ที่มีนิสัยชอบพิจารณารายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ที่ดูเหมือนไม่เกี่ยวข้องกัน ไม่มีความคล้ายคลึงกัน แล้วพยายามหาความเชื่อมโยงกัน ใช้สิ่งที่ไม่เชื่อมโยงเป็น “ตัวกระตุ้นความคิด” เพื่อให้เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ เพื่อตอบปัญหาที่ขบคิดอยู่ให้เห็นทางออกของปัญหาที่สร้างสรรค์และปฏิบัติได้จริง การฝึกเชื่อมโยงสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกัน

ดูเหมือนไม่มีความหมาย เพื่อหาความเหมือนและความแตกต่างของปัญหากับเรื่องนั้น ๆ การค้นหา  
ตัวกระตุ้นความคิดที่นักคิดสร้างสรรค์ส่วนมากนิยมกัน เช่น

### 1. การเปิดหนังสือ

วิธีนี้เหมาะสำหรับการหาทางแก้ปัญหาในบางเรื่องที่ยังไม่มีความคิดดี ๆ ออกมาคิดไม่ออก  
ไม่รู้จะทำอย่างไร เสนอว่าให้ลองเปิดหนังสือพิมพ์ หรือนิตยสาร แล้วเลือก “คำ” “ประโยค” “รูปภาพ”  
หรือ “สัญลักษณ์” อะไรก็ได้ที่ไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกันออกมาชุดหนึ่ง เพื่อใช้เป็นตัวกระตุ้นความคิด  
ในปัญหาที่ขบคิดอยู่ เช่น

สมมติว่ากำลังหาวิธีการ “เพิ่มความพึงพอใจของประชาชนที่มารับบริการ” จึงใช้ตัวกระตุ้น  
ความคิดมาช่วย โดยการเปิดหนังสือพิมพ์แล้วเลือกกรุปมา 5 รูป โดยตั้งใจหรือไม่ก็ได้

รูปที่เลือกออกมา ได้แก่

1. คาวเทียม
2. นกเพนกวิน
3. นายกรัฐมนตรี
4. โทรศัพท์
5. ธนาคาร

หลังจากนั้นให้คิดว่า ภาพทั้ง 5 ภาพเกี่ยวกับการเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างไร ซึ่งผลที่  
ได้อาจเป็นความคิดแปลกใหม่มากมายหลายวิธี คือ

คาวเทียม: จัดระบบสื่อสารสัญญาณทั้งภาพและเสียง ให้เหมือนมีคาวเทียมสื่อสารประจำกรม

นกเพนกวิน: จัดสถานที่ให้บริการประชาชน ให้มีความสะอาดตาเหมือนคัวนกเพนกวิน

นายกรัฐมนตรี: พนักงานที่ให้บริการประชาชนดีเยี่ยม จะมีโอกาสทานอาหารกับ

นายกรัฐมนตรี 1 มื้อ

โทรศัพท์: เปิดสายตลอด 24 ชั่วโมง รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน

ธนาคาร: ให้ประชาชนสามารถชำระค่าบริการ หรือค่าธรรมเนียม ผ่านทางธนาคารได้โดยตรง

เมื่อเชื่อมความคิดกับรูปภาพเหล่านี้แล้ว ขั้นต่อไป ให้ลองพิจารณาว่าความคิดใดมีความเป็น  
ไปได้จริงมากที่สุด ซึ่งอาจจะต้องนำไปคิดต่อ คัดแปลง หรือปรับปรุงให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การเปิดพจนานุกรม

การเปิดหาคำจากพจนานุกรมคล้ายกับการเปิดหนังสือพิมพ์โดยการสุ่มเลือก เช่น กำหนดว่าจะเลือกคำที่อยู่ในลำดับที่ 3 จากพจนานุกรมหน้าใดก็ได้จำนวน 5 หน้า ให้เปิดพจนานุกรมแล้วเลือกคำในลำดับดังกล่าวทันที แล้วใช้คำที่ได้ทั้ง 5 คำมาเป็นตัวกระตุ้นความคิด

สมมติปัญหาคือ “ทีมงานไม่ให้ความร่วมมือ” เปิดพจนานุกรมได้คำว่า

1. Empower (ให้อำนาจ มอบอำนาจ)
2. Extrovert (เอาใจใส่ต่อสิ่งภายนอก)
3. Hate (เกลียดชัง ไม่ชอบ ไม่เต็มใจ)
4. Old fashioned (ล้าสมัย)
5. Ready (พร้อม เตรียมพร้อม)

จากนั้นลองนำคำเหล่านี้มาเชื่อมโยงกับปัญหา

**ให้อำนาจ มอบอำนาจ:** น่าจะลองกระจายอำนาจให้ทีมงานรับผิดชอบบ้าง เขาอาจจะรู้สึกกระตือรือร้นในการทำงานขึ้นบ้าง

**เอาใจใส่ต่อสิ่งภายนอก:** ไม่ค่อยพูดคุยกับทีมงานเลย ไม่เคยสื่อสารความสำคัญของงาน เป็นไปได้ทำให้พนักงานไม่มีความสนิทสนมจึงไม่ค่อยอยากร่วมมือด้วย ดังนั้น จะต้องพูดคุย เอาใจใส่ทีมงานให้มากขึ้น

**เกลียดชัง ไม่ชอบ ไม่เต็มใจ:** เป็นไปได้หรือไม่ที่พนักงานอาจไม่ชอบงานที่ทำ ไม่ชอบหัวหน้างาน ไม่ชอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน จึงไม่ให้ความร่วมมือ

**ล้าสมัย:** การบริหารงานอาจมีข้อบกพร่องล้าสมัย ไม่สร้างแรงจูงใจในการทำงานมากเพียงพอ

**เตรียมพร้อม:** ที่ผ่านมามีไม่ได้เตรียมความพร้อมด้านการฝึกอบรมทีมงานอย่างดี ทำให้ทีมงานไม่พร้อมที่จะร่วมมือ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในทุก ๆ ด้าน ทั้งการฝึกอบรม อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงาน เป็นต้น

การใช้เทคนิคเชื่อมโยงสิ่งที่ดูเหมือนไม่เชื่อมโยงกัน โดยใช้ตัวกระตุ้นความคิด อาจทำได้จากแหล่งอื่น ๆ อย่างไม่จำกัด เช่น คึงคำจากหนังสือ เก็บคำพูดจากภาพยนตร์โทรทัศน์ ข้อความ โฆษณา จากแผ่นป้ายข้างรถประจำทาง หรืออื่น ๆ ไม่จำกัด เพราะสิ่งที่ดูเหมือน “คนละเรื่อง” ไม่มีความเชื่อมโยงเหล่านี้ แท้จริงอาจซ่อนมุมมองใหม่ ๆ ที่คิดไม่ถึงมาก่อน อันจะช่วยขยายความคิดในการแก้ปัญหาได้

### ใช้เทคนิคการสังเคราะห์ส่วนประกอบ (Morphological synthesis)

เทคนิคนี้คิดค้นโดยสวิกกี (Zwicky, 1969) สามารถกระทำได้ง่าย ๆ โดยการเขียนรายการของแนวคิดที่เกี่ยวกับลักษณะหรือแง่มุมหนึ่งของสิ่งที่ต้องการตอบออกมาแล้วเขียนไว้ในแกนหนึ่ง และเขียนรายการของแนวคิดที่เกี่ยวกับอีกลักษณะหรืออีกแง่มุมหนึ่งของสิ่งที่ต้องการตอบออกมา แล้วเขียนไว้ในอีกแกนหนึ่ง ผลที่ได้คือช่วงตัด (Matrix) ระหว่างรายการของแนวคิดทั้งสอง

ตัวอย่าง สมมติว่าต้องการสร้างยานพาหนะแบบใหม่ขึ้นมา จะสามารถคิดสร้างสรรค์ได้ โดยการเขียนแนวคิดของแหล่งพลังงานที่ยานพาหนะต้องใช้ออกมาในแกน Y ซึ่งจะได้แก่ พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานแม่เหล็ก ไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า พลังงานไอน้ำ พลังงานน้ำมัน และเขียนแนวคิดเกี่ยวกับสื่อในการเดินทางออกมาในแกน X ซึ่งก็จะได้แก่ ทางอากาศ ทางถนน ทางรางรถ ทางน้ำ เมื่อเอาลักษณะทั้งสองแกนมาเขียนก็จะได้ตารางดังนี้

ตารางที่ 10 แสดงตัวอย่างการเขียนรายการ โดยใช้เทคนิคการสังเคราะห์ส่วนประกอบ

พลังงานนิวเคลียร์	1	2	3	4
พลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า	5	6	7	8
พลังงานไฟฟ้า	9	10	11	12
พลังงานไอน้ำ	13	14	15	16
พลังงานน้ำมัน	17	18	19	20
	ทางอากาศ	ทางถนน	ทางรางรถ	ทางน้ำ

จากตารางดังกล่าว ช่วยให้ได้ความคิดเกี่ยวกับรูปแบบของยานพาหนะถึง 20 แบบ ซึ่งบางรูปแบบก็เป็นยานพาหนะที่มีอยู่แล้ว อาทิ ยานพาหนะทางอากาศ ทางบก หรือทางน้ำที่ใช้ น้ำมัน ยานพาหนะทางรางรถที่ใช้พลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า บางรูปแบบก็ไม่สามารถเป็นไปได้ แต่ยังมีอีกนับสิบรูปแบบที่ยังไม่เคยมีการประดิษฐ์ขึ้นมาและเป็นสิ่งที่สร้างสรรค์

วิธีการง่าย ๆ เช่นนี้ ช่วยให้สามารถสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ ได้มากมาย และหากเพิ่มลักษณะของมิติที่พิจารณาเพิ่มขึ้น ไปอีก เป็น 3 มิติ 4 มิติ จะช่วยให้ได้รูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มทวีคูณ

## ใช้การเปรียบเทียบ เพื่อกระตุ้นมุมมองใหม่ ๆ

ปี 1961 กอร์ดอน (Gordon, 1961) ได้นำเสนอแนวทางการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ แนวทางหนึ่งรู้จักกันทั่วไปในชื่อที่เรียกว่า Synecics หรือการใช้อุปมาเป็นตัวกระตุ้นให้เห็นมุมมองใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม เทคนิคนี้ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในวงการอุตสาหกรรมและองค์กรที่ต้องการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ มาเป็นเวลานาน

วิธีการนี้เป็นการรวมกันขององค์ประกอบที่แตกต่างและไม่เกี่ยวข้องกันในลักษณะของการเทียบเคียง หรืออุปมาอุปไมย (Metaphors and Analogies) โดยมีแนวคิดที่ว่า ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยจะถูกทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นเมื่อเทียบเคียงกับสิ่งที่คนทั่วไปคุ้นเคย เพราะทำให้เห็นภาพชัดเจน ในทางตรงกันข้าม ปัญหาที่คุ้นเคยมากเกินไป จนกลายเป็นอุปสรรคทำให้ไม่สามารถคิดอะไรใหม่ ๆ ได้ การอุปมาหรือเทียบเคียงในลักษณะที่ไม่คุ้นเคย จะช่วยกระตุ้นให้คิดในมุมที่แตกต่างได้ (Gilhooly, 1996)

กอร์ดอนได้นำเสนอการเปรียบเทียบ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ อาทิ

1. เปรียบเทียบตนเองกับสิ่งอื่น ๆ (Personal analogy) หรือการเล่นบทบาทสมมติ (Role-playing) โดยการสมมติตนเองให้เป็นเหมือนสิ่งที่เปรียบเทียบ และบรรยายความรู้สึกเมื่อตนเองเป็นสิ่งนั้น เช่น ผู้ผลิตรองเท้าสมมติตัวเองเป็นเท้า ถามตัวเองว่า “รู้สึกอย่างไรเมื่ออยู่ในรองเท้านั้น” เขาอาจจะบอกตัวเองว่า จะคายอยู่แล้ว ร้อนอบอ้าวสันดี อึดอัดหายใจไม่ออก แกรมมีเหงื่อไหลออกตลอดเวลา เหมือนตัวเองจะแฉ่อยู่แล้ว เป็นต้น คำถามเช่นนี้นำไปสู่การพัฒนารองเท้าให้ดีขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่ดี มีส่วนผสมของน้ำหอมดับกลิ่น มีช่องพิเศษสำหรับใส่ส่วนผสมบางอย่างลงไปเพื่อให้เกิดความรู้สึกสบายเท้าเวลาสวมใส่ หรือคิดพัฒนาระบายอากาศ เป็นต้น

การเล่นบทบาทสมมติจะเป็นประโยชน์เมื่อต้องทำในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับคนอื่น เช่น ผู้ผลิตสินค้าย่อมต้องลองทำตัวเป็นลูกค้าที่ใช้สินค้า คิดว่าเขาจะคิดอย่างไร หรือทำตัวเป็นสินค้า เป็นสิ่งที่ใช้สินค้า เพื่อสำรวจความรู้สึกและความต้องการว่าเป็นเช่นไร นักเขียนจะเขียนให้เข้าถึงอารมณ์คนอ่าน ต้องเล่นบทบาทเป็นตัวละครตัวนั้นคิดว่าเขาจะเป็นเช่นไร เวลาคนอ่านหนังสือ่อมสัมผัสได้ถึงอารมณ์ของตัวละครคนนั้น เป็นต้น

2. เปรียบเทียบสิ่งหนึ่งกับอีกสิ่งหนึ่ง โดยตรง (Direct analogy) เป็นการมองสิ่งหนึ่งแล้วพยายามนำมาเปรียบเทียบเชื่อมโยงกับปัญหาที่ตนเองต้องการหาทางออกอยู่ พยายามหาลักษณะที่

เหมือนกันบางประการเพื่อกระตุ้นให้เกิดการคิดสร้างสรรค์ต่อ การเปรียบเทียบในลักษณะนี้มักจะเทียบ ลักษณะเด่นที่เหมือนกันระหว่างคำอุปมาและพื้นฐานของปัญหา มีตัวอย่างมากมายเช่น

- โยฮันน์ เคปเลอร์ ใช้การทำงานของนาฬิกาในการทำความเข้าใจการเคลื่อนไหวของท้องฟ้า
- อเล็กซานเดอร์ เกรแฮม เบล ประดิษฐ์โทรศัพท์จากคำอุปมาที่เกี่ยวกับหูของมนุษย์
- เกอร์เกต์ ใช้ภาพของงูที่กัดหางตัวเองในการค้นพบโครงสร้างโมเลกุลรูปร่างแหวนของเบนซีน
- วิศวกรคนหนึ่งสังเกตดูหนอนเจาะท่อนไม้เป็นผู้คล้ายอุโมงค์ทำให้เกิดความคิดสร้างอุโมงค์

ทำงานได้น้ำ

- ผู้ผลิตมันฝรั่งยี่ห้อหนึ่ง พบปัญหาว่ามันฝรั่งเมื่อทอดออกมาแล้วจะมีความกรอบ และเมื่อใส่ ในถุงก็จะแตก แต่คิดไม่ออกว่าจะทำอย่างไรดี ขณะที่นั่งเล่นอยู่ที่สวนสาธารณะ เขามองดูคนสวนเก็บ ใบไม้วางซ้อน ๆ กัน และเมื่อยกไปทิ้งใบไม้ไม่หัก จึงทดลองเอาใบไม้มาวางซ้อนกันในกระป๋องลูก เทนนิส ปรากฏว่าไม่หัก จึงทดลองเอาใบไม้มาวางซ้อนกันในกระป๋องลูกเทนนิส ปรากฏว่าไม่หัก จึง เกิดความคิดในการผลิตมันฝรั่งแบบแบน หรือที่รู้จักกันในนามของมันฝรั่งยี่ห้อ Pringles

การจะคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีนี้ต้องมีประสิทธิภาพได้นั้น ต้องเป็นคนที่ช่างสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว นอกจากนี้ยังต้องเป็นคนที่มีความสามารถในการเปรียบเทียบอย่างรวดเร็ว โดยพยายามมองหา ลักษณะเด่น ความเหมือน ความแตกต่าง ระหว่างสิ่งที่คิดกับสิ่งที่นำมาเปรียบเทียบ จากนั้นพยายามคิด ต่อว่าสามารถนำสิ่งที่เปรียบเทียบนั้นมาประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาที่กำลังหาทางออกอยู่ได้อย่างไร

เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ที่นำเสนอข้างต้น เป็นแนวทางที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการผลิตความคิด ใหม่ ๆ นอกกรอบความเคยชิน ช่วยขยายขอบเขตความสามารถในการคิดให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งการจะนำเทคนิคใดไปใช้นั้น ขึ้นอยู่กับปัญหา และหากนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน ชีวิตจริงจนชำนาญ การคิดเชิงสร้างสรรค์จะกลายเป็นลักษณะนิสัยการคิด และกลายเป็นผู้ที่ได้รับการ ยกย่องว่าเป็น “นักคิดสร้างสรรค์” ได้ในที่สุด

เทคนิคแต่ละเทคนิคอาจเหมาะสมในบริบทที่ต่างกันในที่นี้จะคัดเลือกเทคนิคที่เหมาะสมกับ การสร้างสรรค์แบบบรรจุภัณฑ์ต่อไป

### 2.3.5 วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลเพื่อนำมาสร้างเป็นวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

จากข้อมูลทั้งหมดในหัวข้อ 2.3 สามารถวิเคราะห์ และคัดเลือกแยกเป็นหัวข้อ ได้ดังนี้

1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะสามารถเชื่อมโยงนำไปใช้เป็นหลักการในขั้นตอนการเปลี่ยนเป็นองค์ประกอบทางศิลปะได้

2. ข้อมูลวิธีการสังเกตการณ์สิ่งต่างๆ ที่นำกรณีตัวอย่าง ซึ่งเป็นบทความที่เกี่ยวข้องกับศิลปะเด็กนั้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในการสังเกตการณ์ ทั้งในขั้นตอนของการสังเกตการณ์ และขั้นตอนการเปลี่ยนเป็นองค์ประกอบทางศิลปะ

3. องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีความเกี่ยวข้อง โดยตรงกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์นั้น ได้แก่

3.1 Shape and Form

3.2 Color

3.3 Texture

4. วิธีการคิดสร้างสรรค์แบบต่างๆ นั้นสามารถดึงไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกขั้นตอนของวิธีการสร้างสรรค์ ซึ่งจะกล่าวต่อไปในบทที่ 3 ว่าแต่ละขั้นตอนจะใช้วิธีการสร้างสรรค์แบบใด

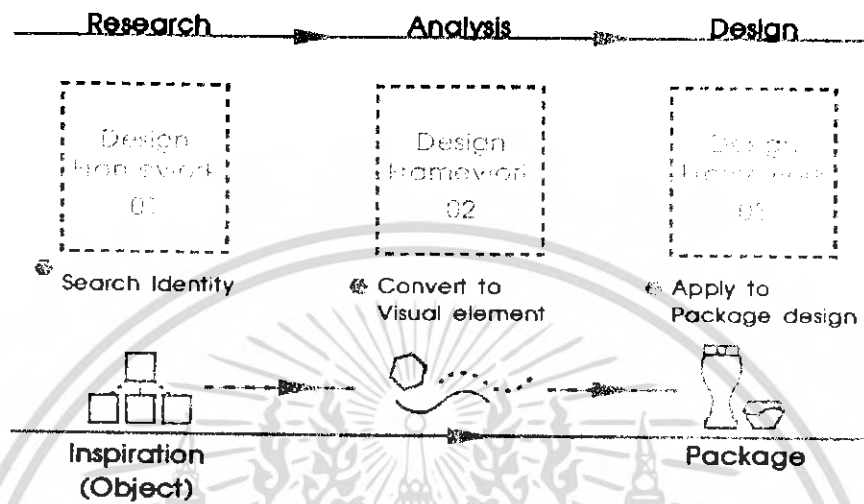
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**บทที่ 3 วิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรณภัณฑ์  
เพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรณภัณฑ์**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1 เสนอแนะขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์



รูปที่ 4 ขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์

#### 3.1.1 ขั้นตอนที่ 1: Search Identity



รูปที่ 5 การพิจารณาโครงสร้างทางวัตถุที่เป็นรูปธรรม (Tangible)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น เริ่มจากพิจารณาโครงสร้างหลักสำคัญทั้ง 2 ส่วนก่อน นั่นคือ

1. พิจารณาโครงสร้างทางวัตถุที่สามารถมองเห็นได้ เป็นส่วนที่รับรู้ด้วยประสาทสัมผัสส่วนหนึ่ง นั่นคือประสาทสัมผัสทางตา

2. พิจารณาส่วนที่เป็นเนื้อหาของสิ่ง ๆ นั้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางนามธรรม สามารถรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสส่วนต่าง ๆ

จะเป็นรับรู้โดยวางตำแหน่งตัวเองเป็นผู้สังเกตการณ์อยู่รอบนอก หรือตนเองเข้าไปอยู่ในนั้นก็ได้อีก

การศึกษาในส่วนที่เป็นรูปธรรม (Tangible) จะศึกษา โดยแบ่งเป็น

**ส่วนหลัก (Main)** องค์ประกอบของแรงคลใจ (Inspiration) ส่วนที่สนใจและมีความสำคัญมากที่สุด เป็นส่วนประกอบหลักของแรงคลใจ (Inspiration) ที่ศึกษา หรือส่วนที่ต้องการให้ผู้บริโภคถึง และเป็นส่วนที่สื่อถึงผลิตภัณฑ์

**ส่วนรอง, สภาพแวดล้อม (Related contents)** องค์ประกอบของแรงคลใจ (Inspiration) นอกจากส่วนหลัก เป็นส่วนประกอบที่ช่วยให้นักถึงแรงคลใจ (Inspiration) ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

สินค้าที่ทำมาจากวัตถุดิบอย่างเดียวกัน อาจนำมาจากคนละส่วน เป็นส่วนสำคัญที่ต้องให้ความสนใจในจุดที่ต่างกัน การเลือกส่วนหลัก แลหะส่วนรองก็จะเปลี่ยนไป เช่น

ขนมหวานเป็นของที่ทำมาจากมะพร้าว นำส่วนของผลมะพร้าวมาทำขนม ส่วนหลักจึงให้ความสนใจที่ผลมะพร้าว

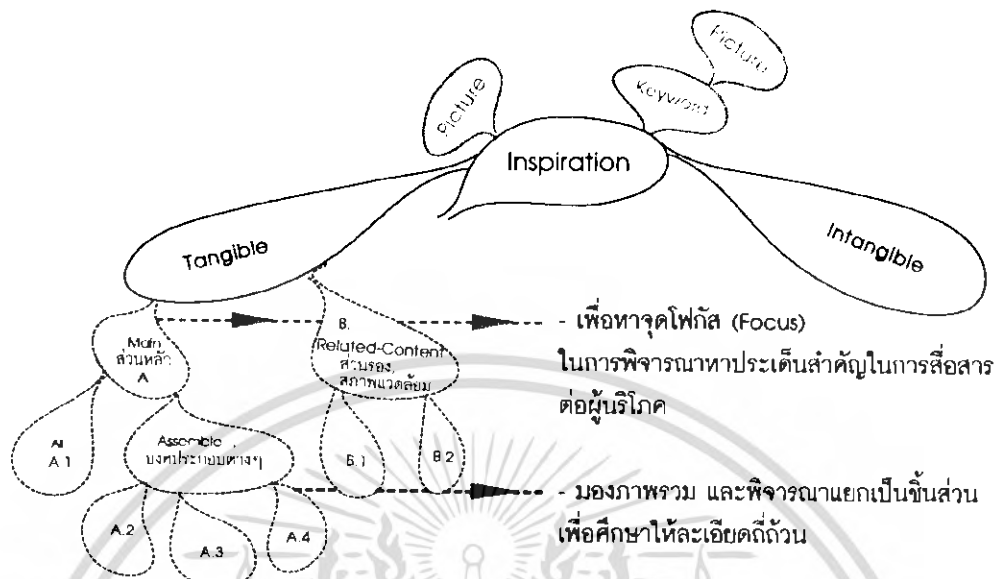
แต่เครื่องจักสานเป็นสิ่งที่ทำมาจากมะพร้าวเช่นกัน แต่นำส่วนที่เป็นใบมะพร้าวมาทำส่วนหลักจึงให้ความสนใจที่ใบมะพร้าว

ทั้งนี้เพราะส่วนหลักเป็นส่วนสำคัญที่จะกำหนดรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่จะออกแบบขึ้นมาเพื่อสื่อความหมายให้ผู้บริโภคเข้าใจได้

ในการมอง คนส่วนมากจะมองจากภาพรวมเป็นลำดับแรก แต่ถ้าต้องการพิจารณาให้ละเอียดถี่ถ้วนแล้ว ควรจะมองเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษารายละเอียดช่วย เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วน เปรียบเสมือนการเขียนแบบทางอุตสาหกรรมที่ต้องแยกส่วนประกอบ (Assembly) ให้เห็นแต่ละชิ้นส่วนที่ประกอบกัน

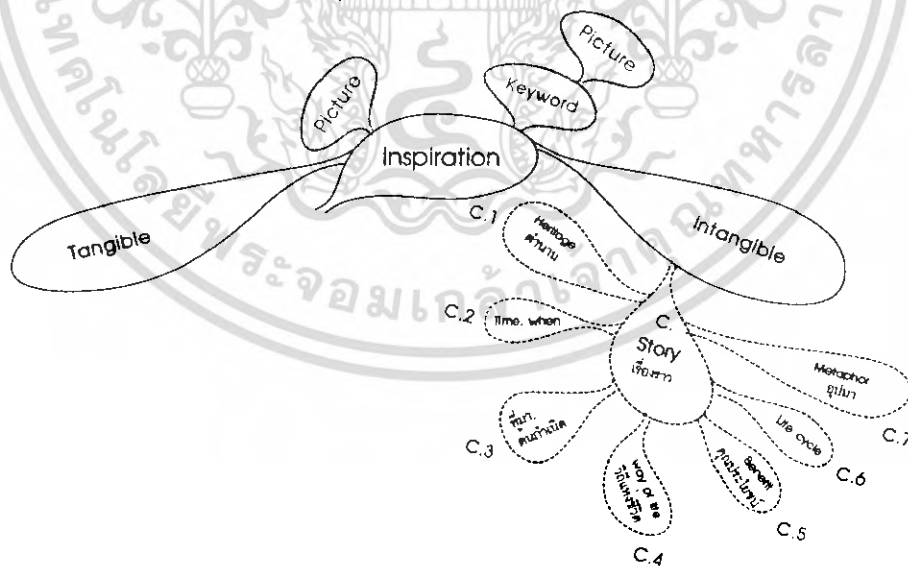
ยกตัวอย่างเช่น มีนาฬิกา 2 เรือน ลักษณะภายนอกรวม ๆ แล้ว ไม่แตกต่างกัน แต่ถ้าศึกษาถึงเครื่องภายในตัวเรือนจะพบว่า อันหนึ่งใช้ถ่าน อีกอันหนึ่งใช้การไขลาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 6** จุดประสงค์ของการพิจารณาแยกแต่ละส่วนของวัตถุที่เป็นรูปธรรม (Tangible)

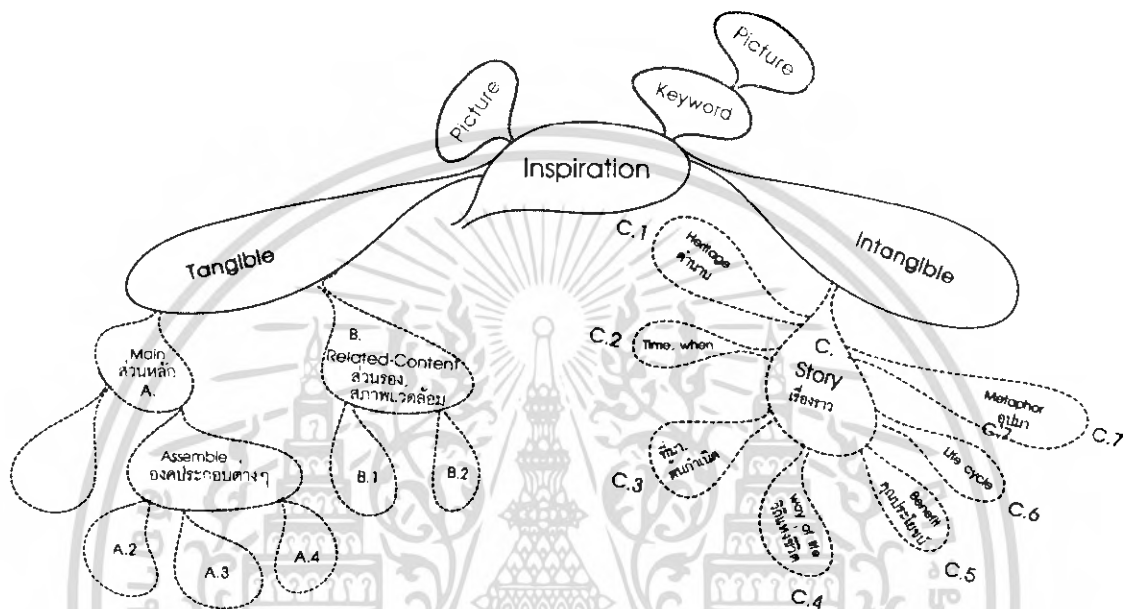
ส่วนนามธรรมเป็นส่วนที่ศึกษาเนื้อหาของวัตถุที่เป็นแรงคลใจ (Inspiration) ว่ามีเรื่องราวเป็นอย่างไร ศึกษาโดยการสังเกตการณ์ช่อบนนอก หรือแทนตัวเองเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์นั้น หรือแทนตัวเองเป็นสิ่ง ๆ นั้นเพื่อที่จะรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ในส่วนนี้อาจจะแสดงเป็นรูปภาพ หรือคำสำคัญ (Keywords) ก่อนที่จะนำมาแทนค่าด้วยรูปภาพ



**รูปที่ 7** การพิจารณา โครงสร้างทางวัตถุที่เป็นนามธรรม (Intangible)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำที่นำมาเขียนแนะแนว (Guideline) ในการสังเกต (C.1, C.2 ...) มาจากการศึกษาโดยการแทนตัวเองเข้าไป และการอ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องกับบรรพบุรุษ และการตลาด ศึกษาส่วนนกออกแบบ และนักการตลาดที่มักจะนำไปสื่อสารกับผู้บริโภค



รูปที่ 8 แผนผังแสดงรายละเอียดการพิจารณาวัตถุที่เป็นแรงคลใจ (Inspiration)

การสังเกต และพิจารณาต้องใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้ทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ปาก กาย เมื่อนำไปวิเคราะห์ร่วมกับแผนผังลำดับการพิจารณาวัตถุที่เป็นแรงคลใจ (Inspiration) ข้างต้นแล้วจะพบว่าการพิจารณาสิ่งที่เห็นได้ด้วยตา เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาโดยละเอียด โดยการมองไปตามลำดับ ทีละอย่าง (Literal) เป็นการสังเกตการณ์อยู่รอบนอก

แต่การพิจารณาด้วยหู จมูก ปาก กาย เป็นการแทนตัวเองเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์นั้น ๆ หรือเป็นวัตถุนั้น ๆ โดยมีอารมณ์ และความรู้สึก (Expressive) เข้าไปร่วมด้วย สังเกต และถ่ายทอดตามความรู้สึก (เป็นวิธีการที่จะถ่ายทอดเป็นองค์ประกอบทางศิลปะวิธีหนึ่ง ซึ่งจะนำไปกล่าวถึงต่อไป)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11.1 Design framework 01 แสดงรายละเอียดที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1: Search Identity

Inspiration (Object)	Sense			Visible					Invisible				
	Word	Picture		ตา/Seeing_1					Touch	Smelling_3	Tasting_4	Feeling_5	
				Zoom out_1.1	Zoom in_1.2	Section_1.3	Color_1.4						
A. ส่วนหลัก (Main)													
1. All				A.1/1.1	A.1/1.2	A.1/1.3	A.1/1.4		A.1/3	A.1/4		A.1/5	
2. Assembly1				A.2/1.1	A.2/1.2	A.2/1.3	A.2/1.4		A.2/3	A.2/4		A.2/5	
3. Assembly2				A.3/1.1	A.3/1.2	A.3/1.3	A.3/1.4		A.3/3	A.3/4		A.3/5	
4. Assembly3				A.4/1.1	A.4/1.2	A.4/1.3	A.4/1.4		A.4/3	A.4/4		A.4/5	
5. Assembly4				A.5/1.1	A.5/1.2	A.5/1.3	A.5/1.4		A.5/3	A.5/4		A.5/5	
B. ส่วนรอง, สภาแวดล้อม (Related content)													
6. Related con.1				B.1/1.1	B.1/1.2	B.1/1.3	B.1/1.4		B.1/3	B.1/4		B.1/5	
7. Related con.2				B.2/1.1	B.2/1.2	B.2/1.3	B.2/1.4		B.2/3	B.2/4		B.2/5	
8. Related con.3				B.3/1.1	B.3/1.2	B.3/1.3	B.3/1.4		B.3/3	B.3/4		B.3/5	
9. Related con.4				B.4/1.1	B.4/1.2	B.4/1.3	B.4/1.4		B.4/3	B.4/4		B.4/5	
10. Related con.5				B.5/1.1	B.5/1.2	B.5/1.3	B.5/1.4		B.5/3	B.5/4		B.5/5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11.2 Design framework 01 แสดงรายละเอียดที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1: Search Identity

Inspiration (Object)	Sense		Visible				Invisible					
	Word	Picture	ตา/seeing_1		Hearing_2	Smelling_3	Tasting_4	Feeling_5				
	Zoom out_1.1	Zoom in1.2	Section1.3	Color_1.4								
C. เรื่องราว (Story)												
C.1 1. ตำนาน (Heritage)			C.1/1.1	C.1/1.2	C.1/1.3	C.1/1.4	C.1/2	C.1/3	C.1/4	C.1/5		
C.2 2. ที่มา, ต้นกำเนิด			C.2/1.1	C.2/1.2	C.2/1.3	C.2/1.4	C.2/2	C.2/3	C.2/4	C.2/5		
C.3 3. Life cycle			C.3/1.1	C.3/1.2	C.3/1.3	C.3/1.4	C.3/2	C.3/3	C.3/4	C.3/5		
C.4 4. Way of life			C.4/1.1	C.4/1.2	C.4/1.3	C.4/1.4	C.4/2	C.4/3	C.4/4	C.4/5		
C.5 5. คุณค่า, ประโยชน์			C.5/1.1	C.5/1.2	C.5/1.3	C.5/1.4	C.5/2	C.5/3	C.5/4	C.5/5		
C.6 6. Time, When			C.6/1.1	C.6/1.2	C.6/1.3	C.6/1.4	C.6/2	C.6/3	C.6/4	C.6/5		
C.7 7. อุปมา (Metaphor)			C.7/1.1	C.7/1.2	C.7/1.3	C.7/1.4	C.7/2	C.7/3	C.7/4	C.7/5		

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิธีการที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1: Search Identity

### 1. แผ่นเก็บสะสมข้อมูล

แผ่นเก็บสะสมข้อมูล แต่ละแผ่นเขียนหัวข้อที่ต้องการค้นหาไว้ เมื่อได้ข้อมูลก็นำเอาไปใส่ไว้ในหัวข้อที่ต้องการ สามารถตรวจสอบได้ว่าหาข้อมูลส่วนใดได้มาก ได้น้อย หรือส่วนใดที่ยังไม่มีข้อมูล

### 2. หาคำสำคัญ (Keywords)

ค้นหาคำสำคัญ (Keywords) ในส่วนที่เป็นนามธรรมด้วยพจนานุกรม (Dictionary) เพื่อหาคำศัพท์ที่เทียบเคียงเท่ากับคำที่ต้องการ เพื่อหาคำสำคัญ (Keywords) ที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่คิดมากที่สุด

การสะสมข้อมูลในส่วนที่เป็นรูปธรรมจะได้มาจากการเก็บสะสมรูปภาพต่างๆ เพื่อหารายละเอียดในการพิจารณาในขั้นตอนต่อไป การเก็บสะสมข้อมูลที่มาจากการศึกษารายละเอียดของข้อมูลนั้นๆด้วยตนเองจริงๆ แล้วจึงเก็บสะสมรูปภาพนั้นด้วยการถ่ายภาพ หรือ วาดรูปเก็บเอาไว้

การสะสมข้อมูลในส่วนของนามธรรมเริ่มจากการหาคำสำคัญ (Keywords) ก่อน แล้วจึงค่อยหาภาพมาแทนคำคำนั้นๆ โดยภาพที่นำมาแทนคำควรจะมีรายละเอียดให้ตรงกับที่คิด จินตนาการ เพราะรูปที่หามาเก็บสะสมไว้เป็นข้อมูลจะมีความสำคัญในขั้นตอนต่อไป คำบางคำที่ไม่สามารถหารูปภาพมาแทนคำได้ ก็เก็บข้อมูลนั้นไว้เป็นคำสำคัญ (Keywords) อย่างเค็มต่อไปก็ได้ การแทนค่านามธรรมด้วยรูปภาพ ถ้าเป็นไปได้ควรทำการค้นหา และถ่ายภาพด้วยตนเอง จะทำให้ได้ภาพที่ตรงตามความคิด และจินตนาการมากกว่า

### สรุปขั้นตอนที่ 1: Search Identity

1. สังเกตตามลำดับชั้น ทั้งภาพรวม และรายละเอียดแต่ละชั้นส่วน โดยใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้ทั้ง 5
2. สังเกตโดยการมองอยู่รอบนอก ไล่ไปที่ละเอียดตามลำดับ และแทนตัวเองเข้าไปในเหตุการณ์ หรือแทนตัวเองเป็นวัตถุนั้น ๆ มีอารมณ์ และความรู้สึกของรวมอยู่ด้วย

### การคัดเลือก IDENTITY

1. แบ่ง Identity ทั้งหมดที่หาได้เป็นส่วนหลัก และส่วนย่อย เพื่อความสะดวกในการพิจารณา
2. ตัดความซ้ำซ้อน และยุบรวมสำหรับ Identity ที่คล้ายกัน โดยการใช้ Keywords

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ให้ค่านำหนักความสำคัญของ Identity แต่ละอัน (Semantic differential scale) โดยพิจารณาแบ่งเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

3.1 ลักษณะพิเศษ (Uniqueness) ขอบเขตของการคัดเลือก identity ในหัวข้อนี้ คือ 75% ขึ้นไป

3.2 ลำดับความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับ Inspiration ขอบเขตของการคัดเลือก identity ในหัวข้อนี้คือ 100% สำหรับส่วนหลัก 25% ขึ้นไป สำหรับส่วนรอง (ขอบเขตกว้างเพราะต้องการขยายความคิด)

### 3.2.2 ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements

ขั้นตอนในการแปลงรูปพรรณ (Identity) จากขั้นตอนที่ 1 ให้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ (Basic design element) ที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบได้  
ทัศนธาตุทั้ง 5 อันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ ได้แก่

1. เส้น (Line)
2. น้ำหนักอ่อนแก่ของแสง และเงา (Tone)
3. ที่ว่าง (Space)
4. สี (Color)
5. ลักษณะพื้นผิว (Texture)

#### วิธีการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะนั้นแบ่งดังนี้

1. การแปลงรูปภาพเป็นองค์ประกอบทางศิลปะ โดยการมองไปตามลำดับ (Literal) เป็นผู้สังเกตการณ์อยู่รอบมองเข้าไปในสิ่งๆนั้น หรือเรื่องราวนั้น แล้วถ่ายทอดออกมาเป็นรูปวาดอย่างที่ตาเห็น
2. การแปลง Keyword เป็นองค์ประกอบทางศิลปะ โดยใช้ความรู้สึก (Expressive) แทนตัวเองเข้าไปในเหตุการณ์นั้นๆ แล้วใช้ความรู้สึก และจินตนาการเข้าไปร่วมด้วย แล้วจึงวาดออกมาจากรู้สึก การแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะแบบนี้ให้ค่าความสำคัญกับความเหมือนจริงน้อยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สรุปขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements

องค์ประกอบทางศิลปะที่ได้จากส่วนนี้จะถูกคัดเลือกนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. *Tone/color* นำไปทำเป็น *Color system* เพื่อเลือกใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2. *Line/shape* เป็นส่วนรูปทรง หรือ โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น โครงสร้างเดี่ยว (*Single Form*) หรือ โครงสร้างที่จัดรวมกันเป็นกลุ่ม (*Clustered Form*) มีประโยชน์เมื่อจัดเรียงกันบนชั้นวางของทำให้เกิดความสะดุดตา (*Shelf Impact*)

3. *Texture/Pattern* เป็นส่วนพื้นผิวของบรรจุภัณฑ์

การนำไปแทนค่าในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น ไม่ใช่กฎเกณฑ์ตายตัว เช่น บางครั้งนักออกแบบอาจนำองค์ประกอบทางศิลปะที่อยู่ในหัวข้อ *Texture/Pattern* มาใช้เป็น *Clustered form* ก็ได้ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนตำแหน่งขององค์ประกอบทางศิลปะในการนำไปใช้กับบรรจุภัณฑ์ ไม่ใช่เรื่องผิด สามารถทำได้ เพราะแต่ละโจทย์การออกแบบที่นำวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้ก็จะมีลักษณะความเหมาะสมเฉพาะแต่ละโจทย์แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 Design framework 02 แสดงรายละเอียดที่ใช้ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements

INSPIRATION		SELECTED IDENTITY 01_NAME				
		A	B	C	D	E
	TONE/COLOR					
	LINE/SHAPE					
	TEXTURE/PATTERN					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.3 ขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design

The Visual element of package ที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

1. Shape and Form
2. Color
3. Texture

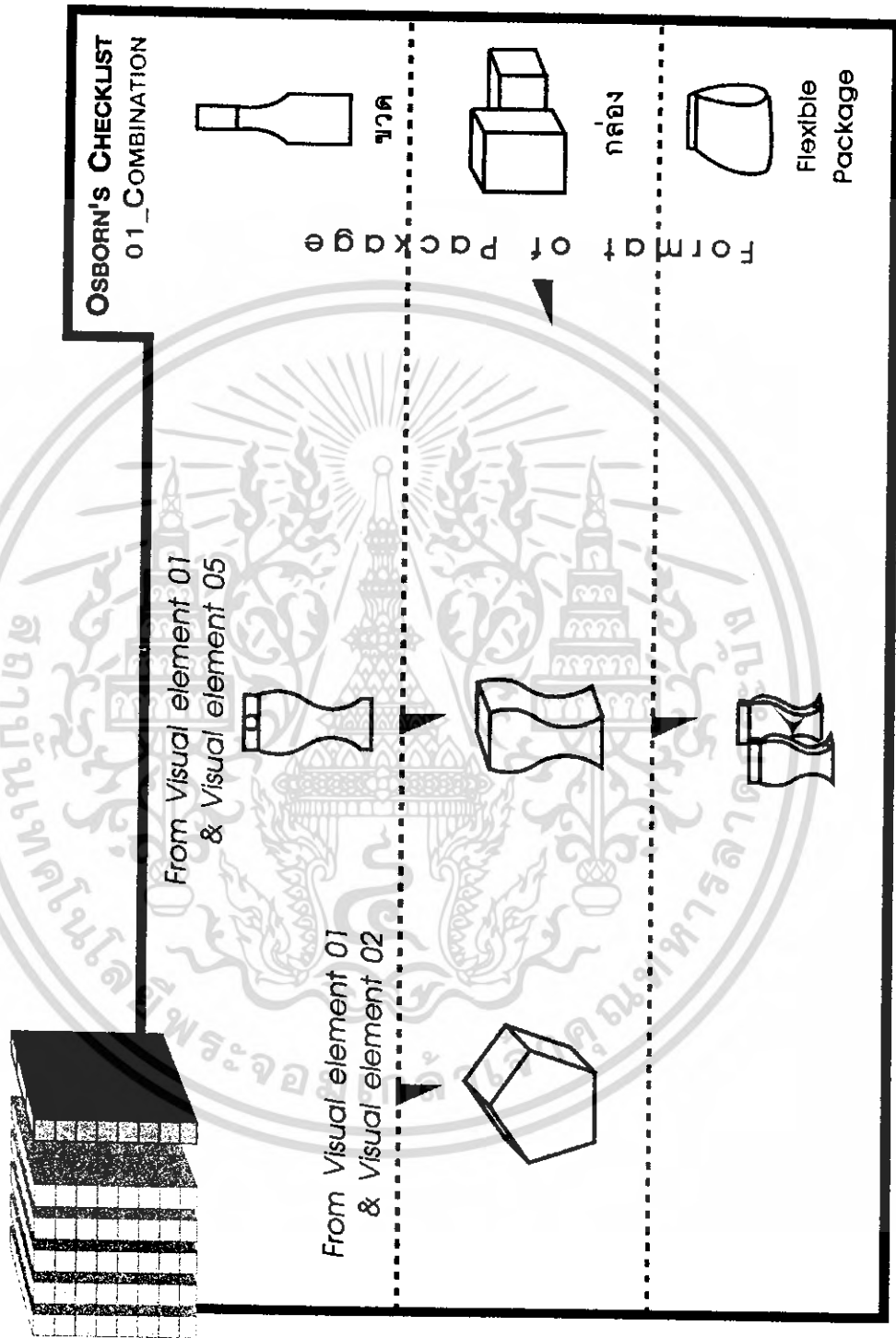
Visual elements จากขั้นตอนที่ 2 นำมาสร้างสรรค์เป็นรูปทรงด้วยหลักการของออสบอร์น (Osborn) เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง และหลากหลาย

วิธีการสร้างสรรค์ตามหลักของออสบอร์น (Osborn)

1. What other use?
2. Adaptation
3. *Combination*
4. *Modification*
5. *Magnify*
6. *Minify*
7. *Substitute*
8. *Rearrangement*
9. Reversal, Negative

เลือกมา 6 ข้อ คือ ข้อ 3- ข้อ 8 นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ เพราะว่ามีความเหมาะสมกับวิธีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการนี้

ตารางที่ 13 Design framework 03 แสดงรายละเอียดที่ใช้ในขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 กรณีศึกษาสำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง หลากหลาย โดยใช้วิธีการสร้างสรรค์ที่เสนอแนะในข้อ (3.1)

จากการศึกษาข้อมูลในบทที่ 2 ข้อ 2.2 ได้เลือกคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาใช้เป็นแรงคลใจในกรณีศึกษาของโครงการ 2 ชนิด คือ สับปะรด และมะพร้าว

#### 3.2.1 กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด

สับปะรดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวจำพวกไม้เนื้ออ่อนที่มีอายุหลายปี สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี ปลูกได้ในดินแทบทุกแห่งในประเทศไทย มีช่อดอกที่ส่วนยอดของลำต้น ซึ่งเมื่อเจริญเป็นผลแล้วจะเจริญต่อไปโดยตาที่ลำต้น จะเติบโตเป็นต้นใหม่ได้อีก สับปะรดแบ่งออกตามลักษณะความเป็นอยู่ได้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ พวกที่มีระบบรากหาอาหารอยู่ในดิน หรือ เรียกว่า ไม้ดิน พวกอาศัยอยู่ตามคาบไม้หรือลำต้นไม้ใหญ่ ได้แก่ ไม้อากาศต่าง ๆ ที่ไม่แย่งอาหารจากต้นไม้มันอาศัยอยู่ พวกนี้ส่วนใหญ่จะเป็นไม้ประดับและพวกที่เจริญเติบโตบนผาหินหรือ โขดหิน ส่วนสับปะรดที่บริโภคจัดเป็นไม้ดิน แต่ยังมีลักษณะบางประการของไม้อากาศเอาไว้ คือ สามารถเก็บน้ำไว้ความชอกใบได้เล็กน้อยมีเซลล์พิเศษสำหรับเก็บน้ำเอาไว้ในใบ ทำให้ทนทานในช่วงแล้งได้

#### แหล่งปลูก

แหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทยอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่อยู่ใกล้ทะเลได้แก่ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา จันทบุรี ตรัง และจังหวัดต่างๆ ในภาคใต้ เช่น ภูเก็ต พังงา ชุมพร ซึ่งนิยมปลูกในสวนยาง ปัจจุบันมีการปลูกสับปะรดในจังหวัดต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณริมแม่น้ำโขงและอีกหลายจังหวัดในภาคเหนือ การปลูกสับปะรดในพื้นที่ที่อยู่ใกล้ทะเลนี้ จะต้องคำนึงถึงความชื้นในอากาศเป็นสำคัญ เพราะจะมีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของผลสับปะรด ดังนั้น ควรเลือกปลูกในบริเวณที่มีความชื้นในอากาศสูง เช่น ที่ราบระหว่างภูเขา ที่ลาดเชิงเขา บริเวณใกล้ป่าหรือแหล่งน้ำ

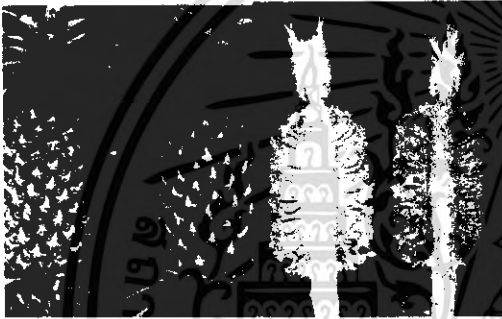
#### พันธุ์ที่ปลูกมากในประเทศไทย

พันธุ์ที่ปลูกในประเทศไทยแบ่งออกได้เป็น 5 พันธุ์ โดยถือตามลักษณะของต้นที่ได้ขนาดโตเต็มที่ และแข็งแรงสมบูรณ์เป็นบรรทัดฐานดังนี้คือ

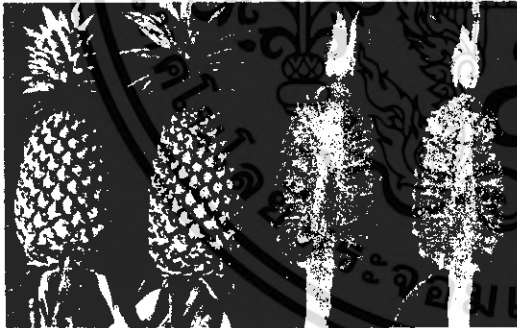
1. พันธุ์ปัตตาเวีย พันธุ์นี้รู้จักแพร่หลายในนามสับปะรดศรีราชา และชื่ออื่น ๆ เช่น ปราณบุรี, สามร้อยยอด ปลูกกันมากเพื่อ โรงงานอุตสาหกรรม แหล่งปลูกที่สำคัญคือ

ประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี เพชรบุรี ลำปาง และการปลูกกันทั่ว ๆ ไปเพื่อขายผลสด เพราะมีรสหวานฉ่ำมีน้ำมาก

ลักษณะทั่ว ๆ ไป คือ มีใบสีเขียวเข้ม และเป็นร่องตรงกลางผิวใบด้านบนเป็นมันเงา ส่วนใต้ใบจะมีสีออกเทาเงิน ตรงบริเวณกลางใบมักมีสีแดงอมน้ำตาล ขอบใบเรียวมีหนามเล็กน้อยบริเวณปลายใบ กลีบดอกสีม่วงอมน้ำเงิน ผลมีขนาดและรูปร่างต่างกันไป มีน้ำหนักผลอยู่ระหว่าง 2-6 กิโลกรัม แต่โดยปกติทั่วไปประมาณ 2.5 กิโลกรัม เปลือกผลเมื่อคิบสีเข้ชวคล้ำ เมื่อแก่จัดจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอมส้มทางด้านล่างของผลประมาณครึ่งผล ก้านผลสั้นมีใ้ใหญ่เนื้อเหลืองอ่อนแต่จะเปลี่ยนเป็นสีเข้ชในฤดูร้อน รสชาติดี



รูปที่ 9 สับปะรดพันธุ์สิงคโปร์



รูปที่ 10 สับปะรดพันธุ์สิงคโปร์-ปัตตาเวีย

2. พันธุ์อินทรีชนิด เป็นพันธุ์พื้นเมืองที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศไทย ปลูกกันกระจัดกระจายทั่วไป แหล่งปลูกที่สำคัญได้แก่จังหวัดฉะเชิงเทรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทั่วๆ ไป คือขอบใบจะมีหนามแหลมร่าง โคนงอสีน้ำตาลอมแดง ใบสีเขียวอ่อนไม่  
เป็นมัน ขอบใบทั้ง 2 ข้างมีแถบสีแดงอมน้ำตาลตามแนวยาว ใต้ใบจะมีสีเขียวออกขาวและมีขาวออกสี  
น้ำเงินกลีบดอกสีม่วงเข้ม ผลมีขนาดเล็กกว่าพันธุ์ปีศาจเวีย รสหวานอ่อน มีตะเกียงติดอยู่ที่ก้านผล  
เปลือกผลเหนียวแน่นทนทานต่อการขนส่ง เหมาะสำหรับบริโภคสด

3. พันธุ์ข้าว เป็นพันธุ์พื้นเมือง เกษตรนิยมปลูกพันธุ์นี้ร่วมกับพันธุ์อินทรีชนิด เข้าใจว่าจะ  
กลายพันธุ์มาจากพันธุ์อินทรีชนิด แหล่งปลูกที่สำคัญคือ ฉะเชิงเทรา

ลักษณะทั่วๆ ไป มีใบสีเขียวอมเหลืองหรือเขียวใบไม้ ทรงพุ่มเตี้ยใบแคบและสั้นกว่าพันธุ์  
อินทรีชนิด ขอบใบมีหนามโค้งงอเข้าสู่ปลายใบ โคนกลีบดอกสีม่วงอ่อน ปลายกลีบสีม่วงอมชมพู เนื้อ  
ผลสีเหลืองทอง รสหวานอ่อน ผลมีกลิ่นหลายจุด คุณภาพของเนื้อไม้ค่อนข้างดี ผลมีขนาดปาน  
กลาง น้ำหนักเฉลี่ย 0.85 กิโลกรัม มีลักษณะเป็นทรงกระบอก มีตาเล็กทำให้ผลพามง่าย

4. พันธุ์ภูเก็หรือสวี ปลูกกันมากในสวนยางจังหวัดภูเก็ต ชุมพร นครศรีธรรมราช และ  
ตราด โดยปลูกระหว่างแถวยาวรุ่นที่ยังมีอายุน้อยเพื่อเก็บผลขายก่อนกรีดยาง มีชื่ออื่น ๆ อีกเช่น พันธุ์  
ชุมพร พันธุ์สวี พันธุ์ตราดสีทอง

ลักษณะทั่วๆ ไป ใบสีเขียวอ่อนและมีแถบสีแดงในคอนกลางและปลายในขอบใบมีหนามสี  
แดงแคบและยาวกว่าพันธุ์อินทรีชนิดและ พันธุ์ข้าวกลีบดอก สีม่วงอ่อน ผลมีขนาดเล็กกว่าทุกพันธุ์ที่  
กล่าวมาผลเปลือกหนา เนื้อหวานกรอบสีเหลืองเข้ม เยื่อใยน้อย มีกลิ่นหอม เหมาะสำหรับบริโภค  
สด เป็นที่นิยมมากในภาคใต้

5. พันธุ์นางเลหรือน้ำผึ้ง ปลูกมากในจังหวัดเชียงราย

ลักษณะทั่วๆ ไป คล้ายคลึงกับพันธุ์ปีศาจเวีย แต่มีรูปร่างของผลทรงกลมกว่าพันธุ์  
ปีศาจเวีย ตาหนา เปลือกบางกว่าและรสหวานจัดกว่าพันธุ์ปีศาจเวียผลแก่มีเนื้อในสีเหลืองเข้มมีเยื่อใ  
ยน้อยเหมาะสำหรับบริโภคสดเป็นที่นิยมมากในภาคเหนือ ผลมีเปลือกบางมากขนส่งทางไกลไม่คิ่นัก

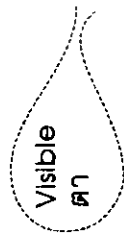
นำข้อมูลที่หามาได้บรรจุลงใน Design Framework 01 ให้ตรงตามหัวข้อ ถ้าหัวข้อไหนยังไม่มียก  
ลองไปหาข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าข้อมูลที่เข้ามาไม่ตรงตามหัวข้อที่กำหนด ก็สามารถเพิ่มหัวข้อเองได้ เพื่อ  
ประยุกต์ใช้กับโจทย์ของตนเองให้ได้ครบถ้วนที่สุด

ขั้นตอนที่ 1: Search Identity

ตารางที่ 14 แสดงรายละเอียดการเก็บสะสมข้อมูลใน Design framework 01 ของกรณีศึกษาแรงกล้าใจเรื่องสัมปประรด

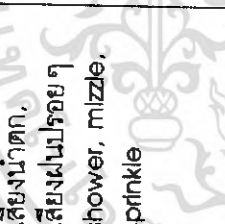
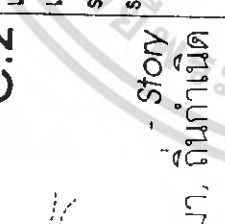
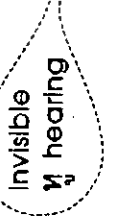

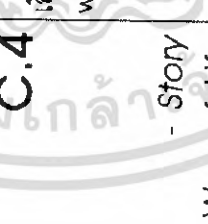

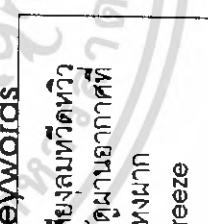
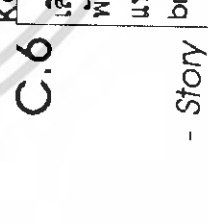

Inspiration (Object)	Sense			Visible				Invisible				
	Word	Picture	คำ	Zoom out	Zoom in	Section	Color	Hearing	Smelling	Tasting	Feeling	
ส่วนหลัก (Main)	A											
1. All	A.1	หลักประรด										
2. Assembly 1	A.2	หลักประรด										
3. Assembly 2	A.3	หลักประรด										
4. Assembly 3	A.4	หลักประรด										
ส่วนรอง, สภาพฤกษศาสตร์ (Related content)	B											
6. Related con. 1	B.1	ต้น และใบประรด										
เรื่องราว (Story)	C											
1. ต้นาน (Heritage)	C.1											
2. ที่มา, เกิดกัน	C.2	Tropical						นกร้อง, เสียงน้ำตก, เสียงลมพัด ฯลฯ	กลิ่นใบไม้ และกลิ่นดิน ที่ถูกฝน			รสชาติ, อร่อย, เหนียวลิ้น
3. Life cycle	C.3											
4. Way of life	C.4	ปลูกใกล้ทะเล						เสียงคลื่น	กลิ่นเค็มของทะเล	รสเค็มของทะเล		ความหวานจากผลที่ห่า หรือที่ขี้เกลือ
5. คุณค่า, ประโยชน์	C.5	Winter Peak						เสียงลมพัดที่พัดผ่าน อากาศที่แห้งมาก				ความหวานจากอากาศแห้ง
6. Time, When	C.6	Summer Peak						เสียงแมลงต่างๆ เช่นจักจั่น				รสชาติ, อร่อย, เหนียวลิ้น
7. อุปมา (Metaphor)	C.7											

ตารางที่ 15 แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแต่ละเก็บสะสมข้อมูลส่วนหลัก ของกรณีสืบสวนคดีอาชญากรรม



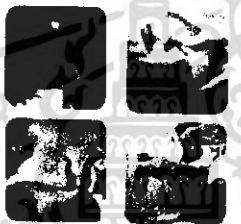


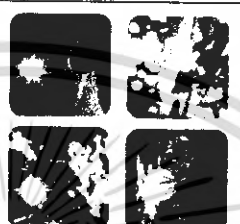
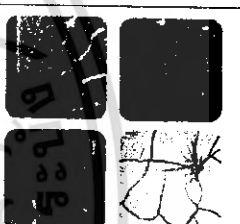

<p><b>A.1</b></p> <p>- ส่วนหลัก All ผลิตภัณฑ์</p>	<p>Zoom out</p>	<p>Zoom in</p>	<p>Section</p>	<p>color</p> <p>-บน สีขาว -กลาง สีเหลือง -ด้านล่าง สีชมพู</p>
<p><b>A.2</b></p> <p>- ส่วนหลัก Assembly1 ผลิตภัณฑ์</p>	<p>Zoom out</p>	<p>Zoom in</p>	<p>Section</p>	<p>color</p> <p>-สีผิว: เขียว ส้ม เหลือง -2 สี: สีเขียว แดงชมพู -บันทึกตรงกลาง</p>
<p><b>A.3</b></p> <p>- ส่วนหลัก Assembly2 เนื้อสัตว์</p>	<p>Zoom out</p>	<p>Zoom in</p>	<p>Section</p>	<p>color</p> <p>-สีเนื้อชมพู ขาว -สีเหลือง แดงน้ำตาล -เปลือกสีเทา</p>

**ตารางที่ 16.2** แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผนที่เก็บสะสมข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องลับประรด

<p><b>C.2</b></p> <p>Invisible หู hearing</p> <p>- Story ที่มา, ถิ่นกำเนิด Tropical</p>	<p><b>Keywords</b> เสียงน้ำตก, เสียงฝนปรอยๆ shower, mizzle, sprinkle</p>	<p><b>Picture</b></p> 	<p><b>Picture</b></p> 	<p><b>Picture</b></p> 
<p><b>C.4</b></p> <p>- Story Way of Life ปลูกโกลทะเล</p>	<p><b>Keywords</b> เสียงคลื่น wave</p>	<p><b>Picture</b></p> 	<p><b>Picture</b></p> 	<p><b>Picture</b></p> 
<p><b>C.6</b></p> <p>- Story Time, when Winter peak</p>	<p><b>Keywords</b> เสียงลมพัดหวิว พัดมาจากทิศทางที่ แรงมาก breeze</p>	<p><b>Picture</b></p> 	<p><b>Picture</b></p> 	<p><b>Picture</b></p> 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 16.3** แสดงตัวอย่างการเก็บคะแนนข้อมูลในแผนเก็บคะแนนข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงกลไกเรื่องตับประรด

<p>Invisible กลิ่น tasting</p>	<p><b>A.1</b> <b>A.3</b></p> <p>เปรี้ยว sour</p>	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 
<p>- ส่วนหลัก All, Assembly2 ผลตับประรด, เนื้อตับประรด</p>	<p><b>C.2</b> <b>C.6.1</b></p> <p>Keywords ร้อน, อมอ้าว sultry, stuffy</p>	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 
<p>Invisible สัมผัส feeling</p>	<p><b>C.6</b></p> <p>Keywords ความหนาวเย็น, อากาศแห้ง dry arid</p>	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 
<p>Invisible สัมผัส feeling</p>	<p>- Story Time, when Winter peak</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16.4 แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผนที่เก็บสะสมข้อมูลส่วนบุคคล ของกรณีศึกษาแรงคณาใจเรื่องถ้วยประรด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การคัดเลือก Identity

1. แบ่ง Identity ทั้งหมดที่หาได้เป็นส่วนหลัก และส่วนย่อย เพื่อความสะดวกในการพิจารณา ซึ่งส่วนใหญ่ส่วนหลักก็คือส่วนรูปธรรมใน Design Framework 01 และส่วนรองก็คือส่วนนามธรรม ใน Design Framework 01

2. ตัดความซ้ำซ้อน และยุบรวมสำหรับ Identity ที่คล้ายกัน โดยการใช้ Keywords

กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด: ส่วนหลัก

1. A1/1 A1/2 A2/1 A4/1 A4/2 ผลสับประรด (Overall)

2. A2/2 A1/8 A2/8 เปลือก หยาบ (Rough skin)

3. A3/1 การแกะสลัก (Carving Pineapple)

4. A1/3 A2/3 A3/3 หั่นตามขวาง (Slide, Cross section)

4.1 มีรูตรงกลาง

4.2 ไม่มีรูตรงกลาง

5. A1/3 A4/3 หั่นตามยาว (Long section)

6. A3/3 หั่นเป็นชิ้นรูปสามเหลี่ยม (Triangle piece)

กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด: ส่วนรอง

1. B1/1 B1/2 (ลำต้น และใบสับประรด)

2. A3/8 A4/8 เนื้อสับประรดมีเส้นใย (Fiber)

3. A1/7 A3/7เปรี้ยว (Sour)

4. A4/7 กรอบ จืด (ไม่ฉ่ำ)

5. A1/7 A3/7 C2/5 ฉ่ำ (Juicy, Humid)

6. C6.1/8 C2/8 ร้อน อบอ้าว (Sultry, Stuffy)

7. C2 C2/5 ประเทศเขตร้อนชื้น ฝนปรอย (Tropical, Drizzle)

8. C4/5 เสียงคลื่น (Wave)

9. C4/6 (กลิ่นเต็มของทะเล)

10. C4/7 (รสเต็มของทะเล)

11. C4/8 ความหยาบของทรายที่เท้าเหยียบลงไป (Sand)

12. C6/5 เสียงลมพัดผ่านอากาศที่แห้งผาก (Breeze)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. C6/8 อากาศแห้ง (Dry, Arid)

14 C6.1/5 (เสียงแมลงต่าง ๆ เช่นจ๊กจั่น)

15. C2/6 (กลิ่นไม้ และกลิ่นดินหลังฝนตก)

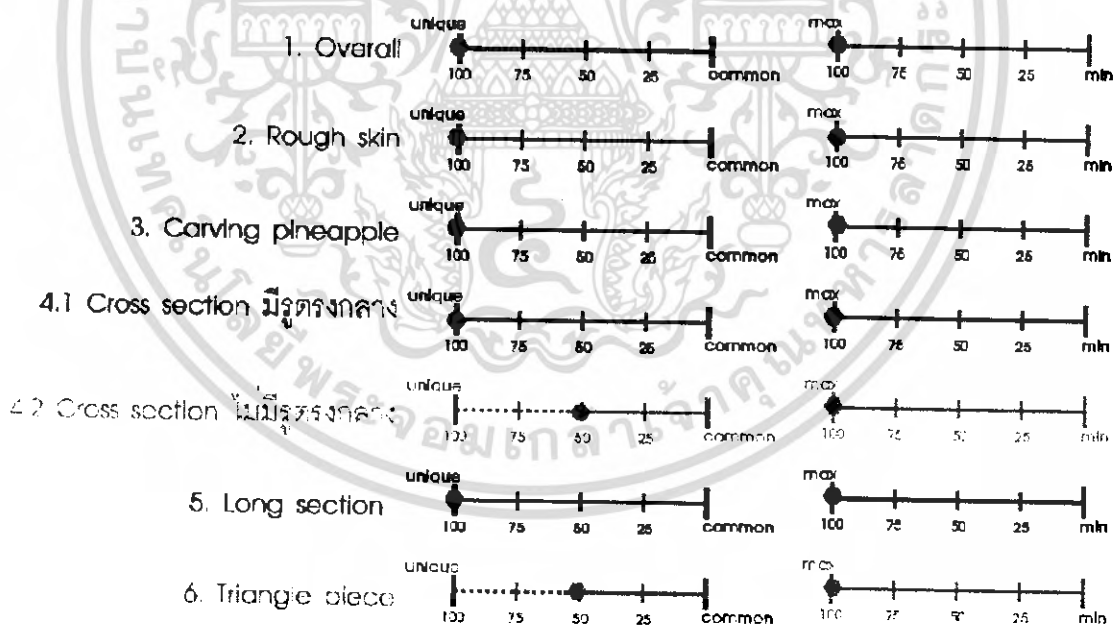
3. ให้ค่านำหนักความสำคัญของ Identity แต่ละอัน (Semantic differential scale) โดยการพิจารณาแบ่งเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

3.1 ลักษณะพิเศษ (Uniqueness) ขอบเขตของการคัดเลือก identity ในหัวข้อนี้ คือ 75% ขึ้นไป

3.2 ลำดับความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับ Inspiration ขอบเขตของการคัดเลือก identity ในหัวข้อนี้คือ 100% สำหรับส่วนหลัก 25% ขึ้นไป สำหรับส่วนรอง (ขอบเขตกว้างเพราะต้องการขยายความคิด)

### Semantic differential scale

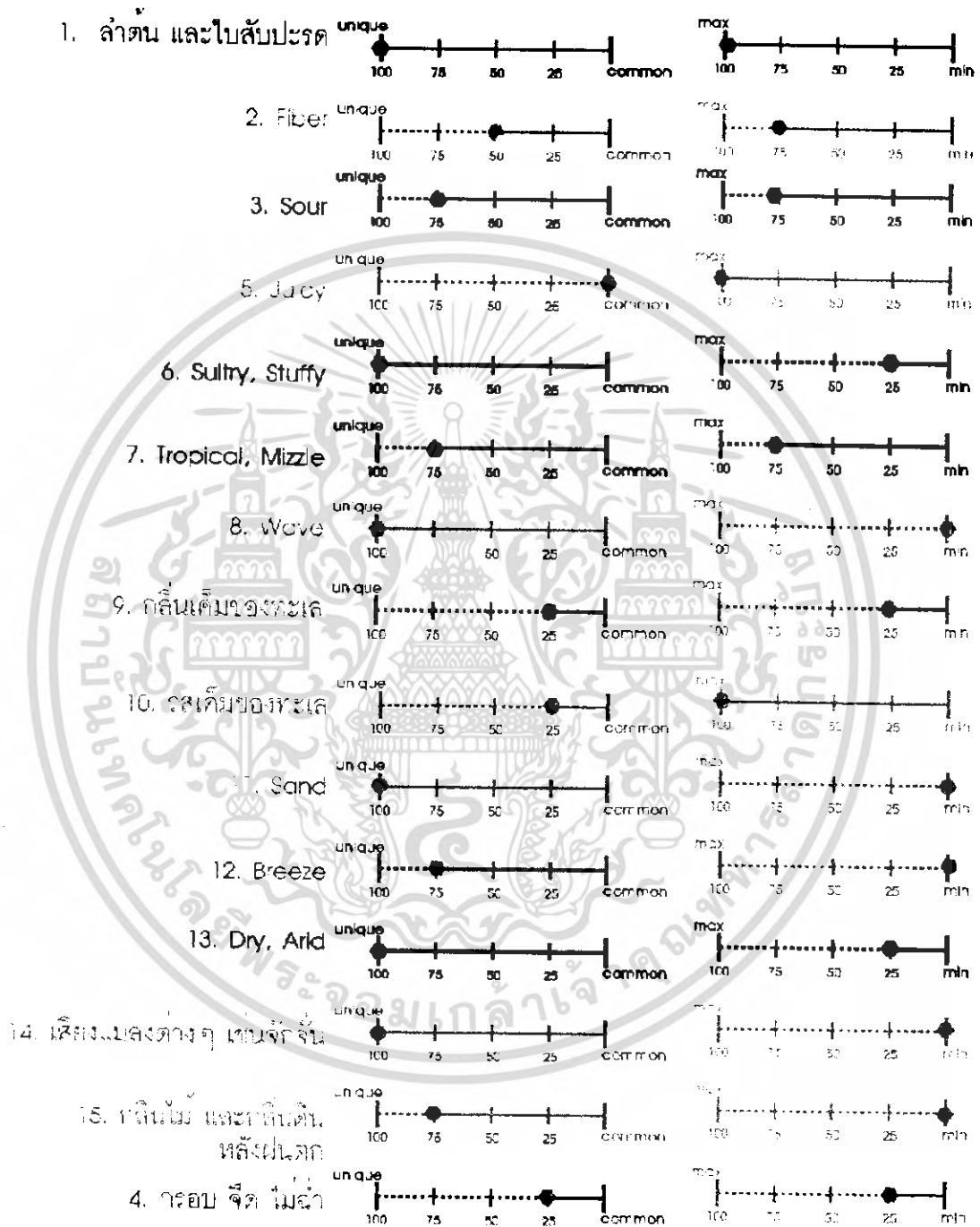
#### กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด: ส่วนหลัก



รูปที่ 11 Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด: ส่วนหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องตับประค: ส่วนรอง



**รูปที่ 12** Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องตับประค: ส่วนรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Semantic differential scale ที่มีสี่ขั้ว คือส่วนที่ได้รับการคัดเลือกเพราะตรงตามข้อกำหนด ส่วนที่มีสี่อ่อน คือส่วนที่ไม่ได้รับเลือก

กรณีศึกษาแรงคลอใจเรื่องสับปะรด: สรุปรูปพรรณส่วนหลักที่ได้รับการคัดเลือก

*(Selected Identity)*

1. Overall
2. Rough skin
3. Caving pineapple
4. Cross section มีรูตรงกลาง
5. Long section

กรณีศึกษาแรงคลอใจเรื่องสับปะรด: สรุปรูปพรรณส่วนรองที่ได้รับการคัดเลือก

*(Selected Identity)*

1. ลำต้น และใบสับปะรด
2. Sour
3. Sultry, Stuffy
4. Tropical, Drizzle
5. Dry, Arid

ในขั้นตอนนี้ ไปนำรูปพรรณเหล่านี้ที่ได้รับการคัดเลือกจากขั้นตอนที่ 1 มาแปลงเป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ โดยใช้ Design Framework 02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements**

ตารางที่ 17-21 แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design Framework 02 ของรูปพรรณ ส่วนหลักที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีสึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด

ตารางที่ 17 Keyword: Overall

**PINEAPPLE**  
Selected Identity 01\_Overall

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

ตารางที่ 18 Keyword: Rough skin

**PINEAPPLE**  
Selected Identity 02\_Rough skin

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1&2 Keyword: Rough skin

PINEAPPLE  
Selected Identity 02\_Rough skin

	E	G	H	I	J
TONE/COLOR					
LINE/SHAPE					
TEXTURE/PATTERN					

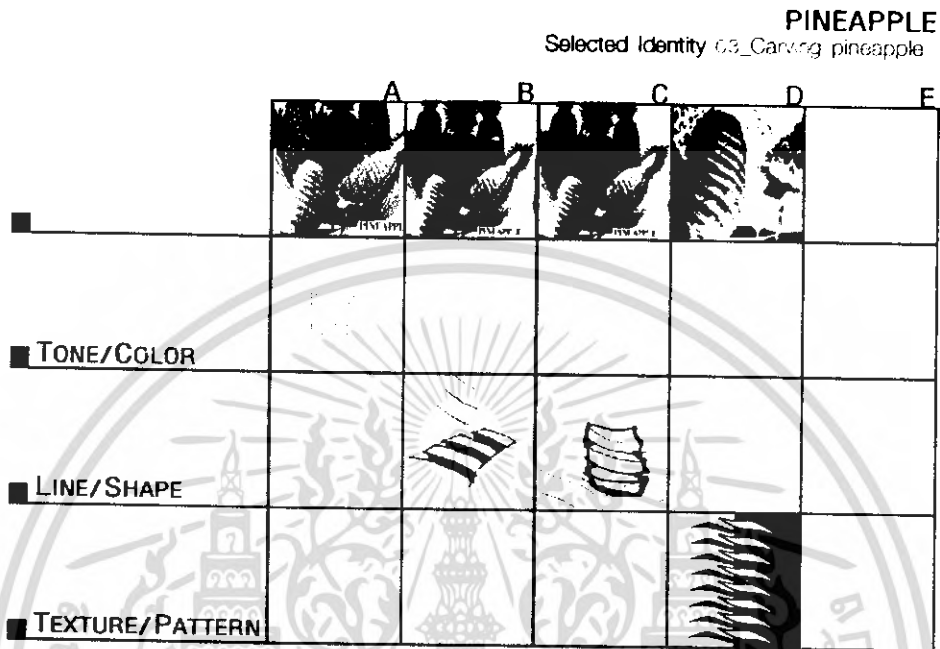
ตารางที่ 1&3 Keyword: Rough skin

PINEAPPLE  
Selected Identity 02\_Rough skin

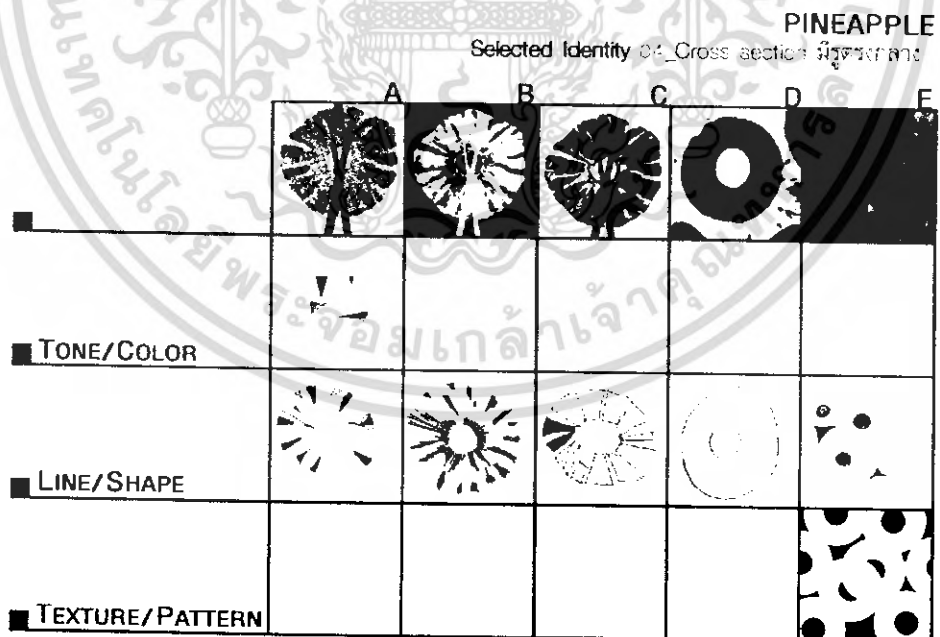
	K	L	M	N	O
TONE/COLOR					
LINE/SHAPE	$\gamma$				
TEXTURE/PATTERN					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 Keyword: Caving pineapple





ตารางที่ 20.1 Keyword: Cross section มีรูตรงกลาง








เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 20.2 Keyword: Cross section มีรูตรงกลาง

		F	G	H	I	J
						
	<b>TONE/COLOR</b>					
	<b>LINE/SHAPE</b>					
	<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

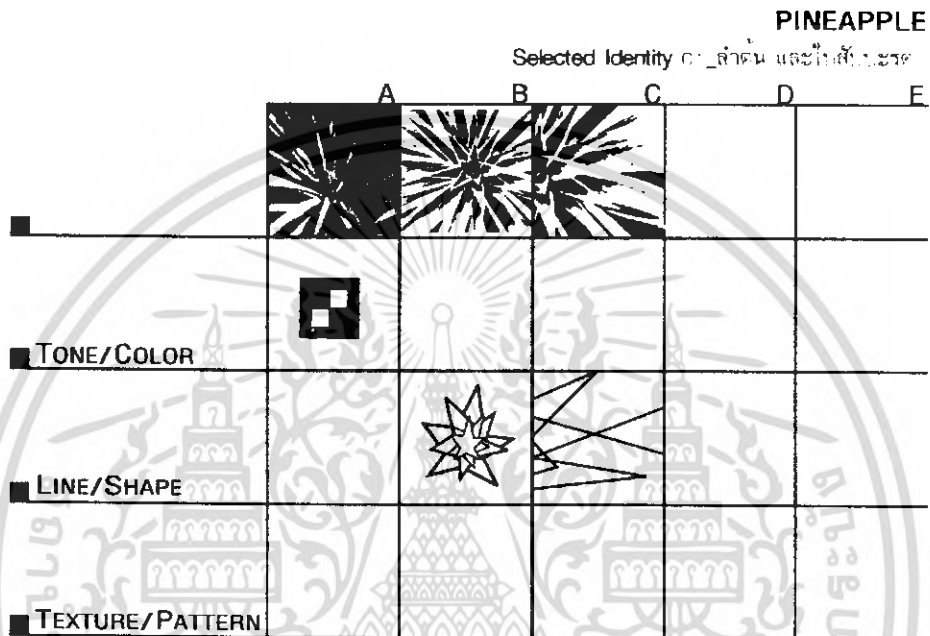
ตารางที่ 21 Keyword: Long section

		A	B	C	D	E
						
	<b>TONE/COLOR</b>					
	<b>LINE/SHAPE</b>					
	<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

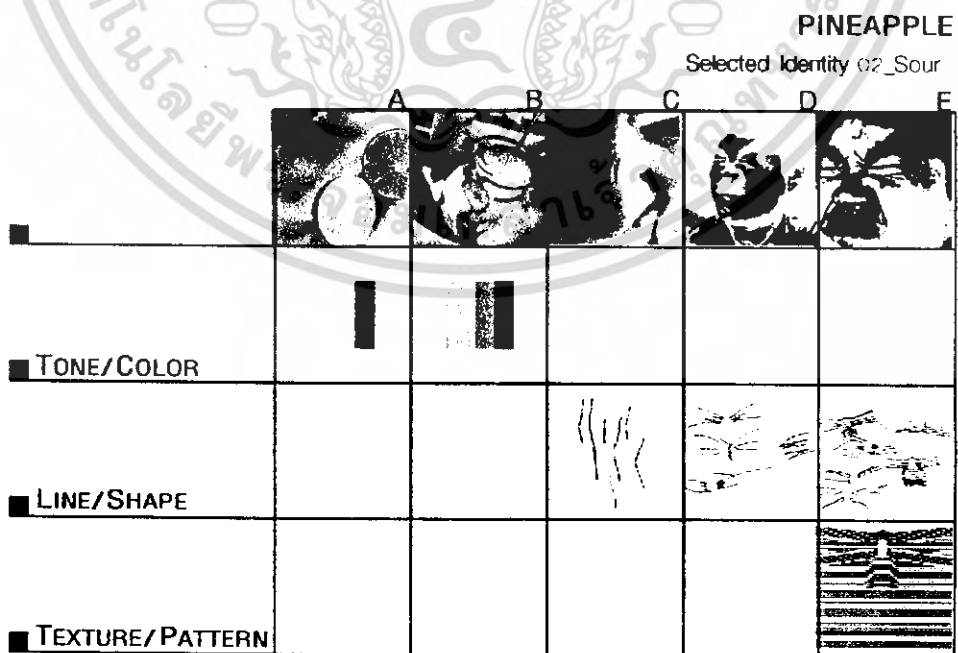
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 22-26** แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design Framework 02 ของรูปพรรณ  
ส่วนรองที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับปะรด

**ตารางที่ 22** Keyword: ลำต้น และ ใบสับปะรด



**ตารางที่ 23** Keyword: Sour



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 Keyword: Sultry, Stuffy

**PINEAPPLE**  
Selected Identity 04\_Sultry, Stuffy

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

ตารางที่ 25.1 Keyword: Tropical, Drizzle

**PINEAPPLE**  
Selected Identity 03\_Tropical, Drizzle

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 25.1 Keyword: Tropical, Drizzle

**PINEAPPLE**  
Selected Identity 03\_Tropical, Drizzle

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

ตารางที่ 26 Keyword: Dry, Arid

**PINEAPPLE**  
Selected Identity 05\_Dry, Arid

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบทางศิลปะที่ได้จากส่วนนี้จะถูกคัดเลือกนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์  
สามารถสรุปได้ดังนี้

### 1. Tone/color

#### Color system

Selected Identity 01\_Overall



Selected Identity 02\_Rough skin



Selected Identity 03\_Carving pineapple



Selected Identity 04\_Cross section มีรูตรงกลาง



Selected Identity 05\_Long section



Selected Identity 01\_ลำต้น และใบสับปะรด



Selected Identity 02\_Sour



Selected Identity 03\_Tropical, Drizzle



Selected Identity 04\_Sultry, Stuffy



Selected Identity 05\_Dry, Arid

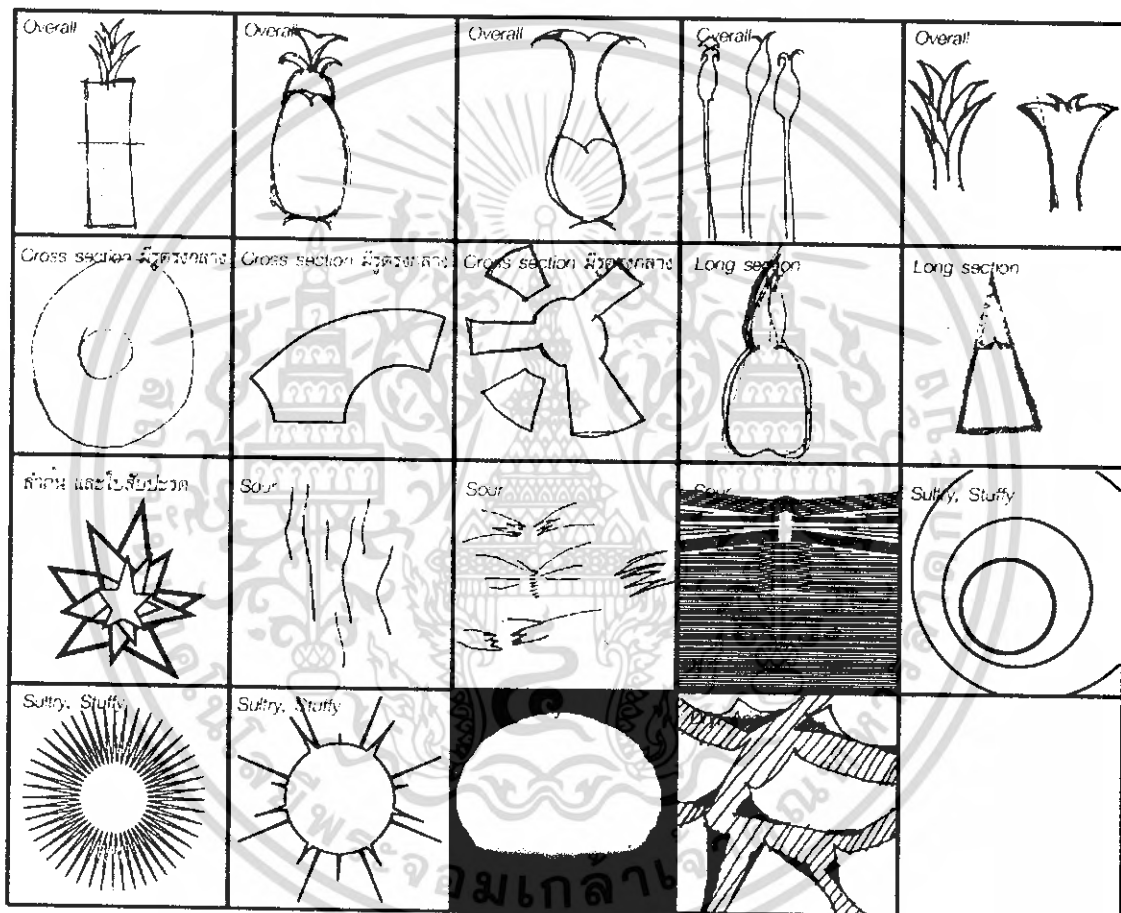


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Line/shape และ Texture/pattern

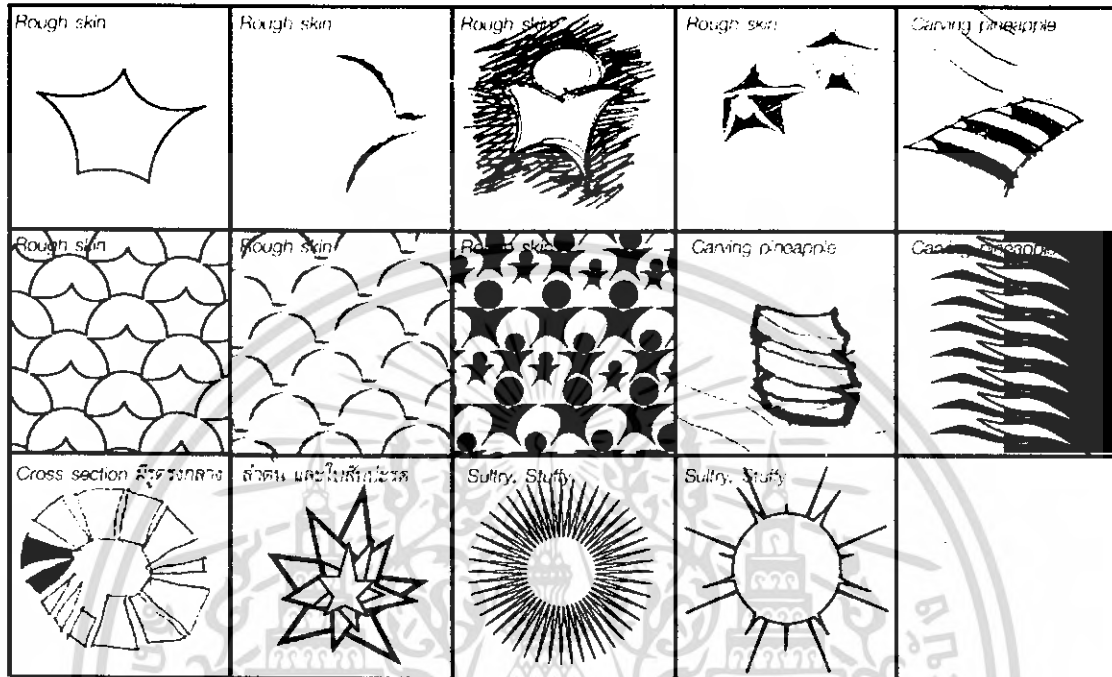
ตารางที่ 27-29 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์  
กรณีศึกษาแรงคโลเรื่องสับประค

ตารางที่ 27 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกนำไปใช้เป็น Single form

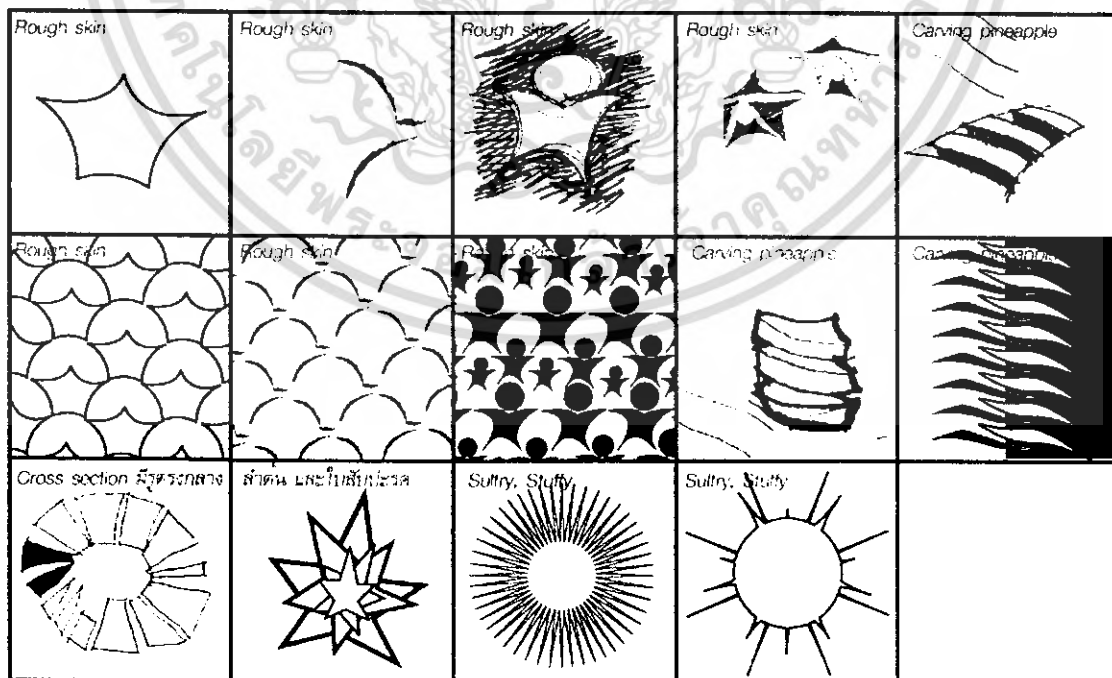


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 28** แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดลอกนำไปใช้เป็น Clustered form

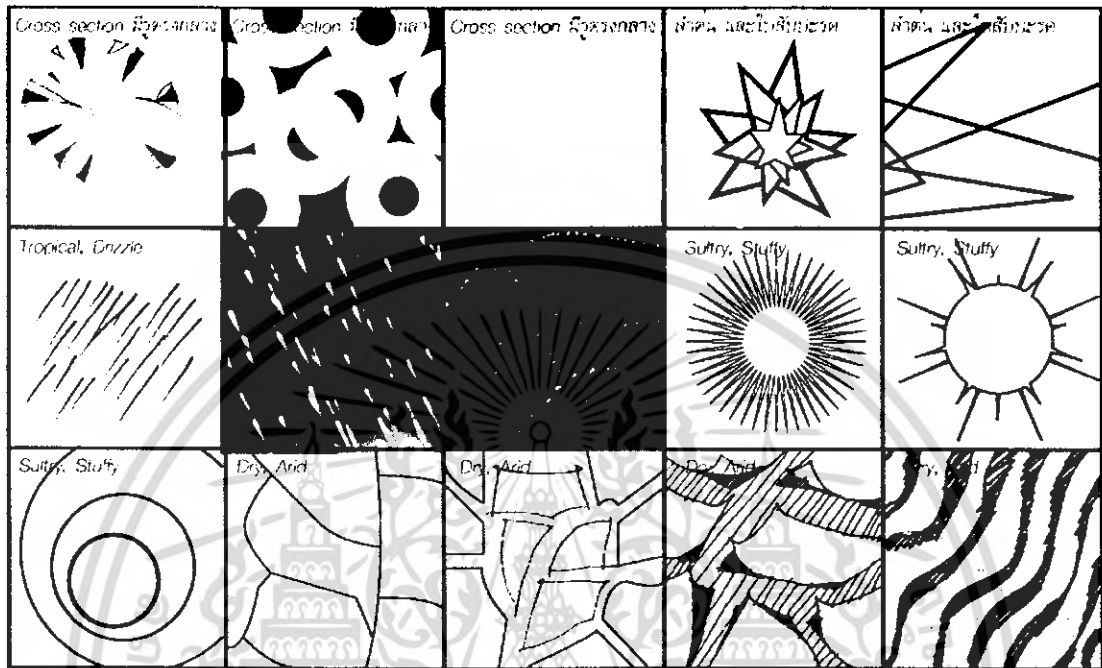


**ตารางที่ 29.1** แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดลอกนำไปใช้เป็น Texture



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 29.2 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดลอกนำไปใช้เป็น Texture



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design

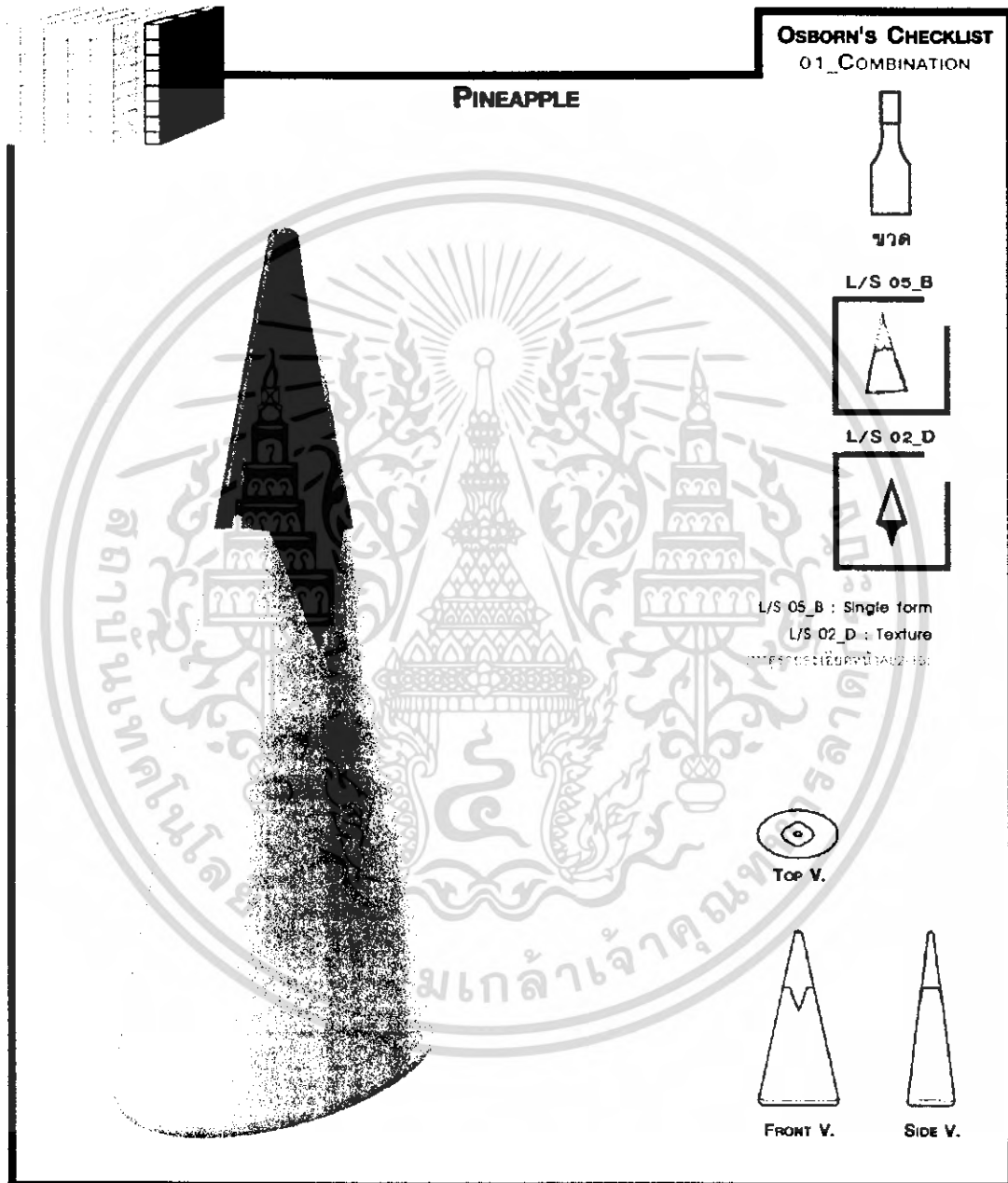
นำองค์ประกอบทางศิลปะที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคการสร้างสรรค์ที่เรียกว่าแผ่นตรวจสอบของออสบอร์น (Osborn, 1963) ซึ่งคัดเลือกมา 6 ข้อที่เหมาะสมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

1. Combination
2. Modification
3. Magnify
4. Minify
5. Substitute
6. Rearrangement



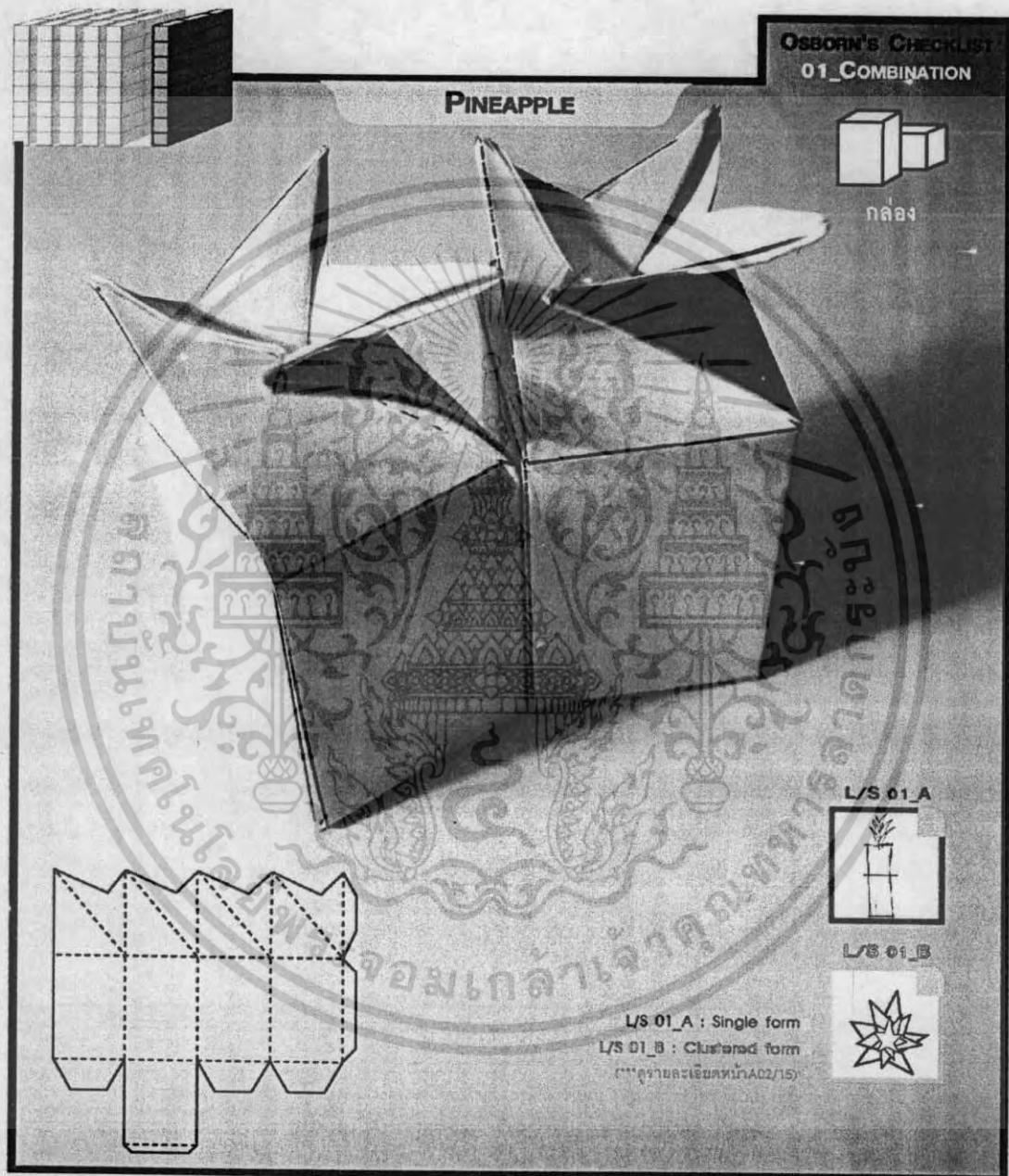
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 13 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 14** แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องตับประรด



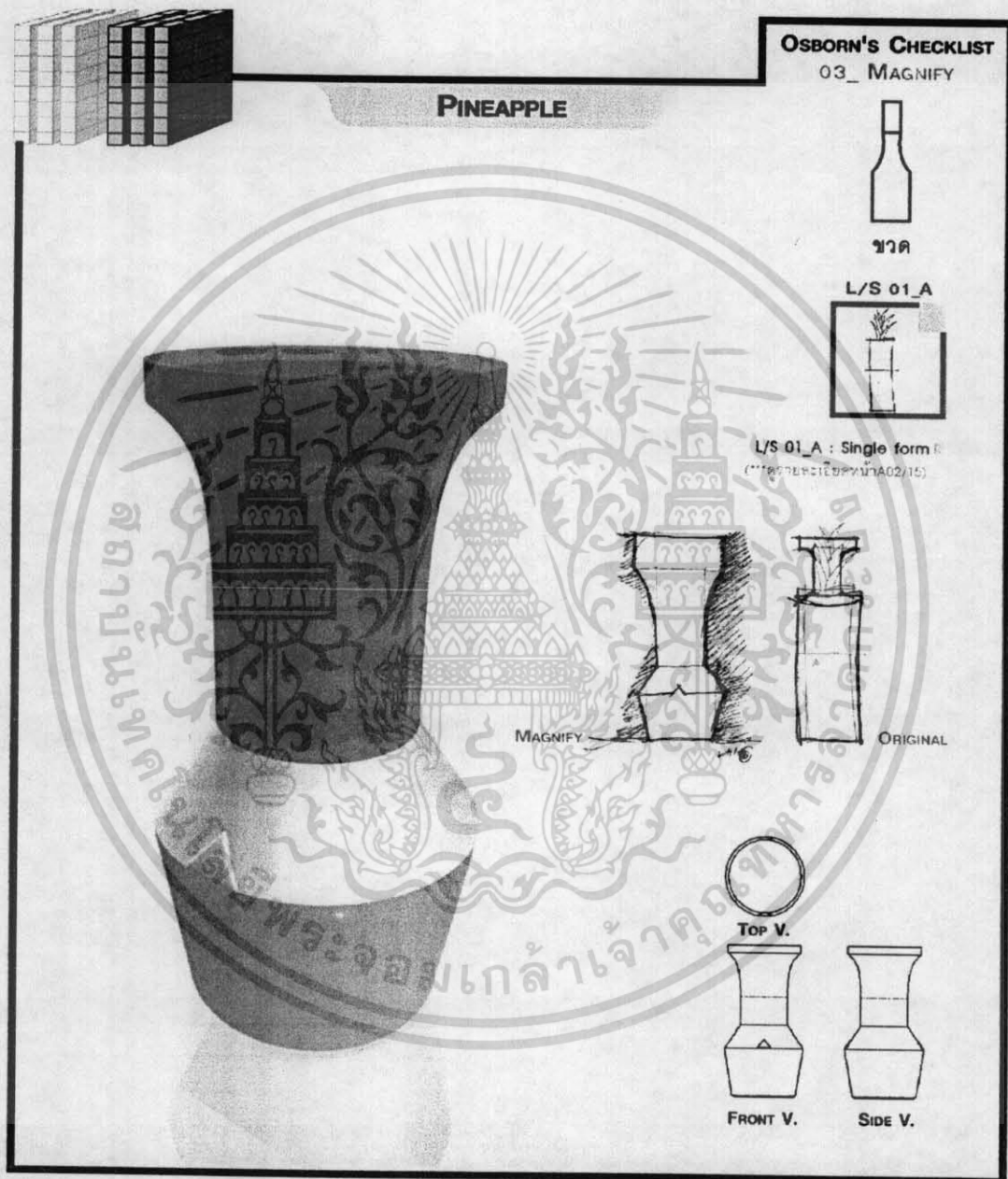
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 15 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องตับประวด



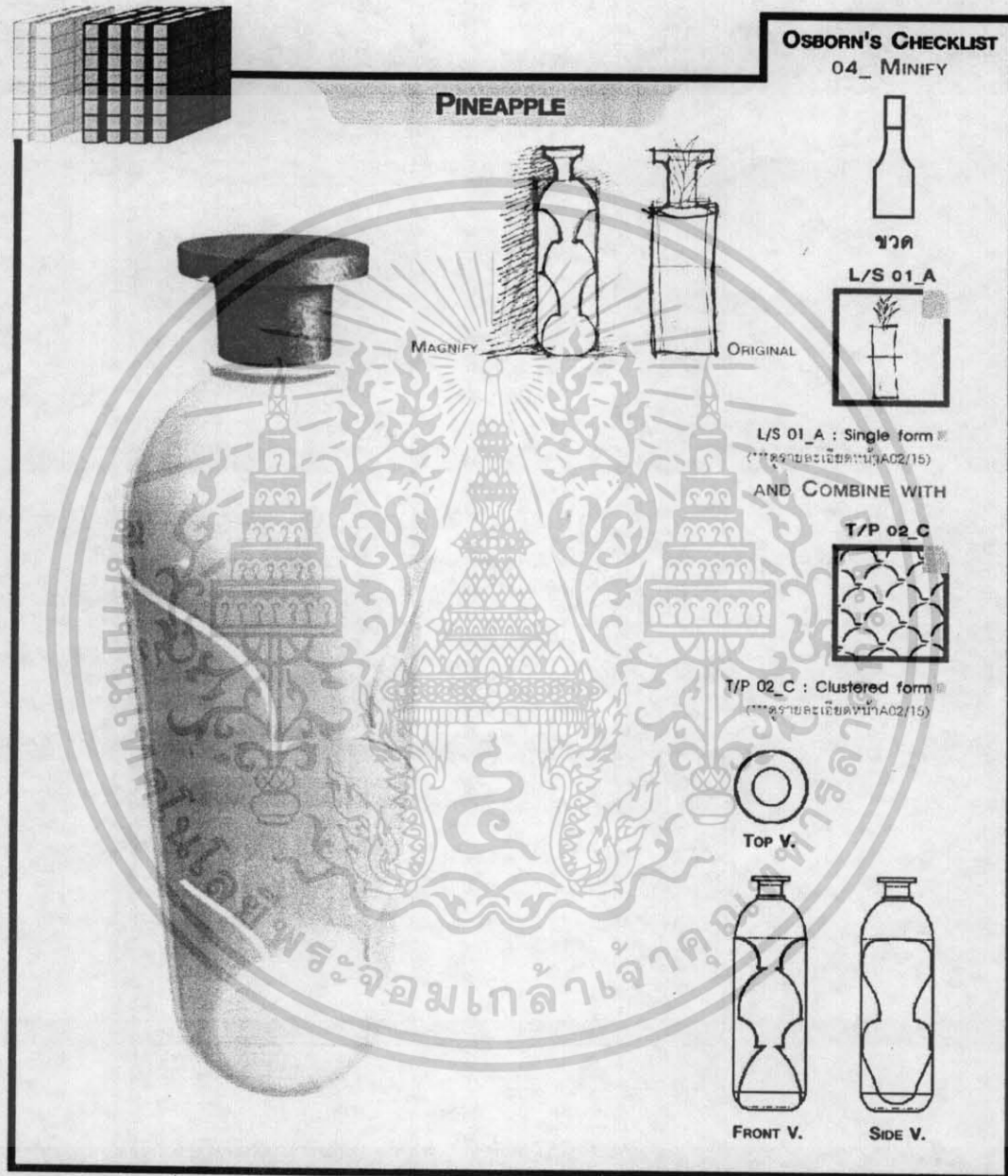
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 16** แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 3 Magnify กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องตับปรด



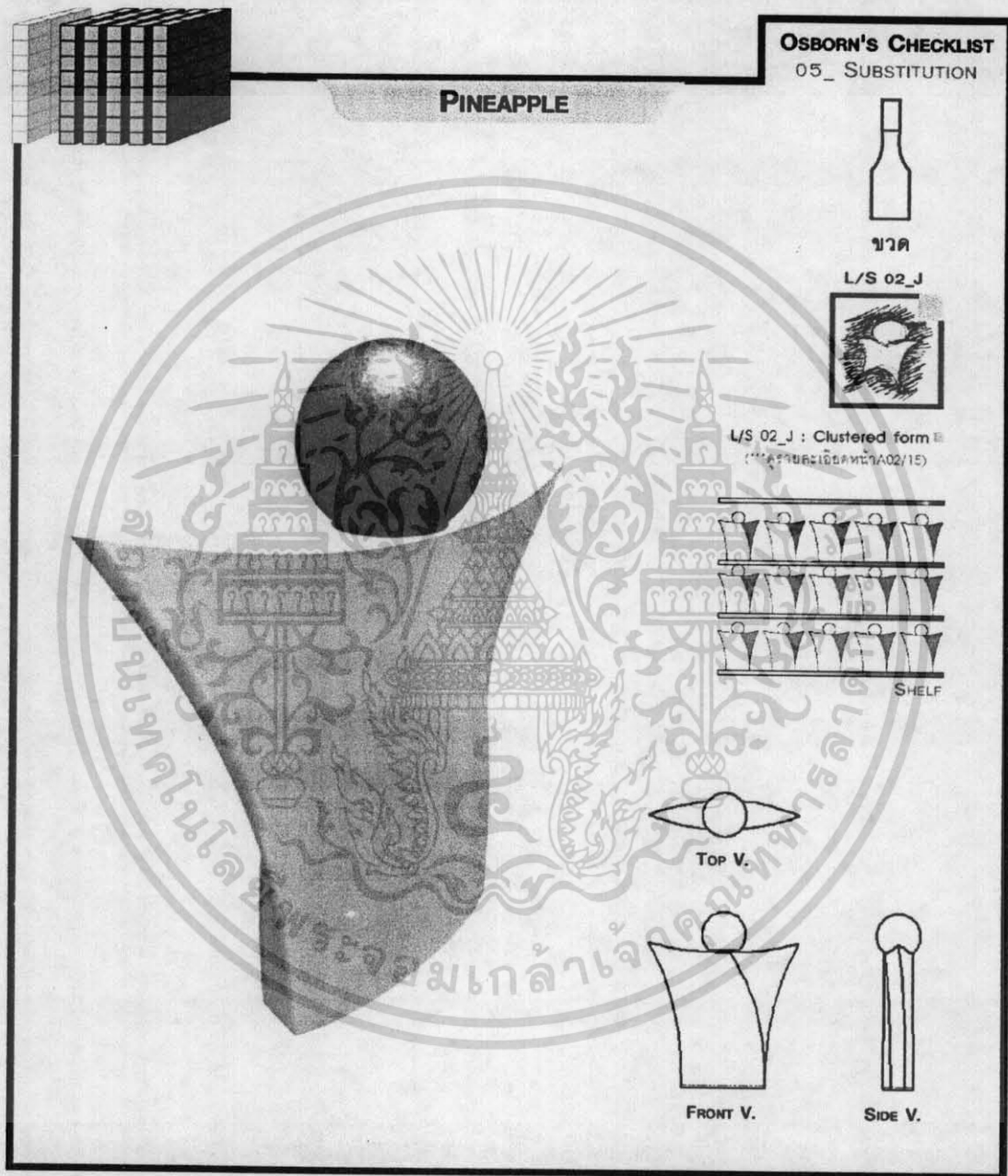
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 17 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 4 Minify กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องทับกระดาษ



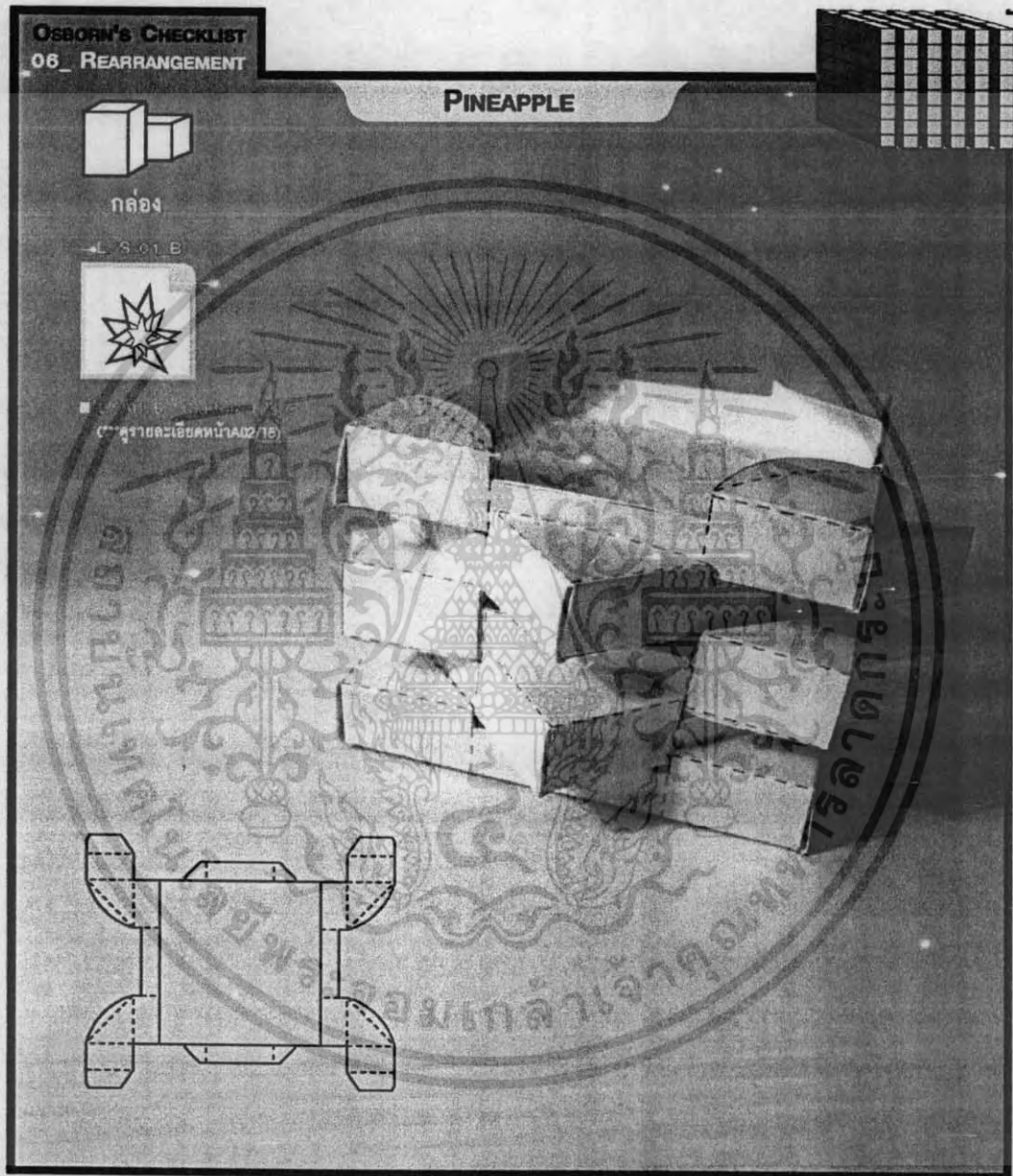
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 18** แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องสับประรด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 19 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องโดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค้ของออสบอร์นข้อที่ 6 Rearrangement กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องตับประรด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2 กรณีศึกษาแรงคณาใจเรื่องมะพร้าว

มะพร้าว มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cocos nucifera* Linn. มะพร้าวจัดเป็นพืชตระกูลปาล์ม ที่มีความสำคัญยิ่งตระกูลหนึ่งของพืชพวกใบเลี้ยงเดี่ยว นอกจากมะพร้าวแล้ว อินทผลัม ปาล์มน้ำมัน ตาล ตะเภา จาก หมาก สาครู ลาน และหวาย ต่างก็เป็นพืชที่จัดอยู่ในตระกูลปาล์มที่มีความสำคัญ เช่นเดียวกัน เป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจพืชหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากคนไทยรู้จักใช้เนื้อมะพร้าวในการบริโภคเป็นอาหารทั้งคาวและหวานในชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมมะพร้าวใหญ่ ๆ ได้ 2 กลุ่ม คือ

1. ผลิตภัณฑ์แปรรูปเพื่อการบริโภค เช่น อุตสาหกรรมมะพร้าวแห้งอุตสาหกรรมน้ำมันมะพร้าว อุตสาหกรรมกะทิเข้มข้น อุตสาหกรรมมะพร้าวคั่วแห้ง อุตสาหกรรมน้ำตาลมะพร้าว เพาะชำ อุตสาหกรรมเผาถ่านจากกะลามะพร้าว อุตสาหกรรมแปรรูปมะพร้าว
2. ผลิตภัณฑ์เพื่ออุตสาหกรรมและอุปโภค เช่น อุตสาหกรรมเส้นใยมะพร้าว อุตสาหกรรมแผง

มะพร้าวเป็นพืชที่มีความผูกพันกับ วัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนไทยมาช้านาน คุณสมบัติที่ดีของมะพร้าว คือส่วนต่างๆ ของมะพร้าว สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า และสามารถนำมาแปรรูปเป็น ผลิตภัณฑ์ต่างๆ หลากหลาย ตั้งแต่ ลำต้น ใบ ก้าน ผล กะลา รกมะพร้าว กาบมะพร้าว รากมะพร้าว ปัจจุบันคนไทยนิยมทานขอมมะพร้าวเป็นอาหารมากขึ้น เนื่องจากขอมมะพร้าวนำมาทำเป็นอาหารมากขึ้น เนื่องจากขอมมะพร้าวนำมาทำเป็นอาหาร ยา ผัด แกง ฯลฯ โดยเฉพาะคัมย่ำขอมมะพร้าว เป็นเมนูขอมนิยม ซึ่งขอมมะพร้าวเป็นอาหารชนิดหนึ่งที่ปลอดสารพิษ และเพิ่มเส้นใยอาหารได้ดี

รูปลักษณะไม้ยืนต้นจำพวกปาล์ม สูงได้ถึง 25 เมตร ลำต้นตั้งตรง ไม้แตกกิ่ง เปลือกลำต้นแข็ง ใบ มีรอยแผลเมื่อถ้านใบหลุดออกไป

ใบ ประกอบแบบขนนก เรียงสลับ หนาแน่นที่บริเวณยอด ยาว 4 - 6 เมตร ใบย่อยรูปหัตถิปกว้าง 1.5 - 5 ซม. ยาว 50 -100 ซม. ปลายใบแหลม พื้นผิวเรียบเป็นมัน สีเขียวแก่ ใบมะพร้าวมีชื่อเรียกเฉพาะว่า fronds ซึ่งเป็นใบประกอบแบบ pinnate compound leaf ที่เกิดจากตาส่วนยอดของต้น และรวมกันอยู่เป็นกระจุก ปลายใบกระจายออกเป็นรัศมีรอบ ๆ ลำต้น โดยจำนวนใบที่คงอยู่บนลำต้นและอัตราการสร้างใบของมะพร้าวในแต่ละปีนั้น ใช้เป็นเครื่องวัดความเจริญเติบโตของมะพร้าวได้เป็นอย่างดี กล่าวคือถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสม มะพร้าวที่มีการเจริญเติบโตดี จะสร้างจำนวนใบได้มาก และมีใบสดติดอยู่บนลำต้นได้มากด้วย แต่อย่างไรก็ตาม จำนวนใบที่เกิดขึ้นบนลำต้นจะผันแปรไปตามอายุ

ของมะพร้าว อัตราการเกิดใบ อัตราการร่วงของใบ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสภาพลมฟ้าอากาศต่าง ๆ ซึ่งมะพร้าวที่มีอายุ 1-2 ปี จะมีใบประมาณ 8-10 ใบ ต่อมาเมื่อมะพร้าวมีอายุ 3-4 ปี จะมีใบประมาณ 12-18 ใบ และเมื่อมะพร้าวเริ่มออกดอกหรือมีอายุได้ประมาณ 6 ปี อัตราการสร้างใบในแต่ละปีจะสม่ำเสมอ จำนวนใบบนลำต้นจะมีประมาณ 21-34 ใบ โดยมีอัตราการสร้างใบในแต่ละปีประมาณ 12-18 ใบ แต่เมื่อมะพร้าวมีอายุมาก ๆ จำนวนใบของมะพร้าวจะเริ่มลดลง การเกิดของใบมะพร้าวนั้น กลุ่มเซลล์ที่จะเป็นใบ (leaf primordial) ใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลงรูปร่างประมาณ 30 เดือน จึงจะโผล่ใบอ่อนเป็นยอดแหลมคล้ายลูกศรขึ้นมาจากแผ่นใยของใบ (fibrous leaf sheath) ที่ห่อหุ้มตายอดอยู่ ใบอ่อนนี้จะยืดตัวอย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาประมาณ 4-6 เดือน และหลังจากที่ใบมะพร้าวเจริญเติบโตเต็มที่แล้วประมาณ 2 1/2 - 3 ปี จึงจะร่วงจากลำต้น โดยใบที่แห้งจนเกือบร่วงจากลำต้นจะทำมุม 120-170 องศากับลำต้น ใบมะพร้าวแต่ละใบประกอบด้วย ก้านใบ (rachis or leaf stalk or petiole) และใบย่อย (leaflets) ความยาวก้านใบประมาณ 4.5-6.0 เมตร แต่ละใบจะมีใบย่อยประมาณ 200-250 ใบ โดยใบย่อยจะเรียงติดกันเป็นแผงทั้งสองข้างของก้านใบ ใบย่อยที่โคนใบและปลายใบจะมีขนาดใบแคบ และสั้นกว่าใบย่อยที่อยู่ค่อนกลางใบ ใบย่อยที่โคนใบจะยาวประมาณ 76 เซนติเมตร กว้าง 2.5 เซนติเมตร ส่วนใบย่อยที่ปลายใบจะยาวประมาณ 45 เซนติเมตร กว้าง 1.3 เซนติเมตร สำหรับใบย่อยที่ยาวที่สุดประมาณ 1 เมตร ซึ่งจะเป็นใบย่อยที่อยู่ประมาณ 1/3 ของก้านใบที่นับจากโคนใบ โคนใบส่วนที่ชิดติดกับลำต้นอย่างเหนียวแน่น มีขนาดใหญ่เกือบครึ่งรอยลำต้น และมีร่องเหนือ โคนใบให้น้ำไหลสู่ยอดได้

ใบที่อยู่บนลำต้นและรวมกันอยู่เป็นกระจุกนั้น ใบแต่ละใบจะมีการเร่งตัวอย่างมีระเบียบเพื่อให้ใบทุกใบรับแสงแดดอย่างเต็มที่ การเรียงตัวของใบบนลำต้นมีลักษณะเป็นเกลียว ซึ่งมีทั้งเกลียวเวียนซ้าย (ตามเข็มนาฬิกา) และเกลียวเวียนขวา (ทวนเข็มนาฬิกา) ถ้ามะพร้าวมีใบเรียงเป็นเกลียวเวียนซ้ายแล้ว ทะลายมะพร้าวจะพาดอยู่ทางขวาของก้านใบ ในทางตรงกันข้ามกัน ถ้ามะพร้าวมีใบเรียงเป็นเกลียวเวียนขวา ทะลายมะพร้าวจะพาดอยู่ทางซ้ายของก้านใบ ซึ่งการเรียงตัวของใบทั้ง 2 ลักษณะนี้ การจัดเรียงของใบบนลำต้นประมาณ 2/5 กล่าวคือใบแต่ละใบห่างกันทำมุมประมาณ 137-140 องศา ดังนั้นถ้ากำหนดให้ใบยอดเป็นใบที่ 1 ซึ่งมีอายุอ่อนที่สุด แล้วนับใบที่แก่กว่าลงมาเรื่อย ๆ จะพบว่าเมื่อใบเวียนครบ 2 รอบ ประมาณ 2/5 ของรอบลำต้น ใบที่ 6 จะอยู่เกือบตรงกับใบที่ 1 โดยทำมุมห่างกันประมาณ 15-35 องศา และใบที่ 7 จะอยู่เกือบตรงกับใบที่ 2 ใบที่ 8 จะอยู่เกือบตรงกับใบที่ 3

เป็นเช่นนี้เรื่อย ๆ ไป ดังภาพแสดงการเรียงของใบมะพร้าว เมื่อมะพร้าวเจริญเติบโตเต็มที่จะมีใบประมาณ 30-40 ใบ ใบต่าง ๆ บนลำต้นมะพร้าวนี้แบ่งออกได้เป็น 4 ชุด คือ

- ชุดที่ 1 มีใบประมาณ 3-5 ใบ เป็นใบอ่อนที่อยู่ในความพร้าว อาจจะมีบางใบที่ใบย่อยเริ่มคลี่ออกบ้างแล้ว

- ชุดที่ 2 มีใบประมาณ 10-12 ใบ เป็นใบที่ใบย่อยคลี่ออกแล้ว และมีช่อดอกอายุต่าง ๆ กันอยู่ระหว่างมุมใบ

- ชุดที่ 3 มีใบประมาณ 10-14 ใบ เป็นใบที่รองรับทะลายมะพร้าวที่มีอายุต่าง ๆ กัน

- ชุดที่ 4 มีใบประมาณ 10-12 ใบ เป็นใบที่ได้เก็บเกี่ยวทะลายมะพร้าวแล้ว ใบชุดนี้ไม่มีประโยชน์อะไร

ดอก ช่อ ออกระหว่างก้านใบ ดอกย่อยจำนวนมาก แยกเพศ อยู่บนต้นเดียวกัน ดอกตัวผู้อยู่ปลาย ดอกตัวเมียอยู่บริเวณ โคนช่อ ดอกตัวผู้สีเหลืองหม่น ดอกตัวเมียสีเขียว หรือเขียวแกมเหลือง ใบประดับยาว 60 - 90 ซม. กีบดอกประมาณ 6 กีบ มะพร้าวเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ช่อดอกจะมีดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่แยกกัน แต่ดอกทั้งสองชนิดอยู่ในช่อดอกเดียวกัน ลักษณะประจำพันธุ์ของมะพร้าวจะเป็นถึงกำหนดระยะเวลาการออกดอก มะพร้าวพันธุ์ต้นสูงจะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 6 ปี แต่มะพร้าวพันธุ์เตี้ย หรือพันธุ์ลูกผสมจะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 4-5 ปี ช่อดอกมะพร้าวเกิดอยู่ในมุมใบระหว่างส่วนของลำต้นกับ โคนใบ โดยมีแผ่นใยของ โคนใบห่อหุ้มอยู่ มะพร้าวที่มุมใบทุกใบมีช่อดอกเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เรียกว่า regular bearer ส่วนมะพร้าวที่มีช่อดอกเกิดไม่สม่ำเสมอ เรียกว่า irregular bearer ดังนั้นมะพร้าวพวก regular bearer จะมีจำนวนช่อดอกเท่ากับจำนวน ใบ และมีช่อดอกปีละประมาณ 10-14 ช่อดอก

มะพร้าวที่เริ่มออกดอกครั้งแรก หรือในกรณีของมะพร้าวที่ถูกปากช่อดอกทำน้ำตาลเป็นเวลานาน ๆ พบว่าในช่อดอกจะมีเฉพาะดอกตัวผู้เท่านั้น ช่อดอกมะพร้าวหรือที่เรียกว่าจั่น (spadix) หรือบางท้องถิ่นอาจเรียกว่า นกมะพร้าวนั้น มีกาบ (sheath) จำนวน 2 อันหุ้มช่อดอก โดยกาบหุ้มอันนอกมีขนาดเล็กจะเจริญเติบโตออกมาก่อนแล้วหยุดการเจริญเติบโต หลังจากนั้นกาบหุ้มอันในจะเจริญเติบโตแทงทะลุกาบนอกออกมา และทำหน้าที่หุ้มช่อดอกไว้ จั่นมะพร้าว เมื่อแรกเกิดมีสีเหลืองค่อนข้างแบนเมื่อจั่นเจริญเติบโตเต็มที่จะมีลักษณะคล้ายลูกกระสวย (fuci-form) สีเขียวกลมยาวและโค้งออก ส่วนโคนเล็กเรียวยาวแต่ส่วนปลายเล็กแหลม ความยาวของจั่นประมาณ 1-2 เมตร บริเวณที่ใหญ่สุดมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 15 เซนติเมตร ต่อมาทางด้านล่างของกาบหุ้มจะแตกออกตามแนวยาวจากปลายมายัง

โคนจั่น โดยการเบ่งตัว เนื่องจากการเจริญเติบโตของช่อดอกที่อยู่ภายในจั่น ระยะเวลาที่เกิดการแตกของ กาบหุ้มนี้ เป็นไปอย่างช้า ๆ ประมาณ 1-3 วัน หลังจากนั้นช่อดอกก็จะโผล่ออกมาพร้อมกับการบานของ ดอก ซึ่งบางดอกจะบานทันทีหลังจากที่กาบหุ้มแตกออก แต่บางครั้งดอกจะเริ่มบานเมื่อกิ่งของช่อดอก ได้แผ่กระจายเต็มที่แล้ว

ช่อดอกมะพร้าวเป็นแบบ Panicle ประกอบด้วยแกนกลางช่อดอก (rachis) ซึ่งมีแขนงช่อดอก แยกออกไปเป็นระแง้ (panicle) ติดกับช่อดอกเรียงเป็นเกลียว จำนวนประมาณ 40 อัน ในแต่ละระแง้มี ดอกตัวผู้อยู่ตอนปลายเป็นจำนวนมาก ตอน โคนของระแง้แต่ละอันจะมีดอกตัวเมียอยู่ประมาณ 1-2 ดอก ดอกตัวผู้ (male flower or male spikelet) ในแต่ละจั่น จะมีเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ 200-300 ดอก จนถึงจำนวนนับพัน ๆ ดอก โดยอาจจะเกิดเป็นดอกเดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม ๆ ละ 2-3 ดอกก็ได้ ลักษณะของ ดอกคล้ายข้าวเปลือก เมล็ดใหญ่ ไม่มีก้านดอก ขนาดของดอกยาวประมาณ 0.7-1.3 เซนติเมตร กว้าง ประมาณ 0.5-0.7 เซนติเมตร มีกลีบดอก (perianth of floral leaves) สีเหลือง จำนวน 6 กลีบ แยก ออกเป็น 2 วง ๆ ละ 3 กลีบ โดยกลีบดอกวงนอกมีขนาดเล็กกว่า และเกิดสลับกับกลีบดอกวงใน เมื่อ ดอกแก่จะแตกออกตามยาวของดอก ภายในดอกมีเกสรตัวผู้ (stamen) จำนวน 6 อัน และแยกออกเป็น 2 วง ๆ ละ 3 stamen ตรงกลางดอกซึ่งเป็นชั้นในสุดมีเกสรตัวเมียที่พัฒนาไม่สมบูรณ์และไม่ทำหน้าที่แล้ว (rudimentary pistil) ซึ่งปลายแยกเป็น 3 แฉก แต่ละแฉกมีต่อมน้ำหวานเพื่อล่อแมลงให้ช่วยถ่ายเท ละอองเกสรตัวผู้ การบานของดอกตัวผู้ นั้น ดอกที่อยู่ปลายระแง้และดอกที่ติดอยู่บนฐานดอกตัวเมียจะ เริ่มบานก่อน หลังจากนั้นดอกที่อยู่ถัดลงไปตามระแง้ล่าง ๆ ก็จะค่อย ๆ บานทยอยไปเรื่อย ๆ แต่ละ ดอกจะบานอยู่ประมาณ 1 วัน ก็ร่วงหล่นไป ระยะเวลาตั้งแต่ดอกตัวผู้ดอกแรกเริ่มบาน ไปจนถึงดอก สุกห้ายร่วง (male phase) ใช้เวลาประมาณ 20-24 วัน และละอองเกสรตัวผู้ที่แตกออกจากอับเกสรนั้น จะมีละอองเกสรอยู่ 2 ชนิดคือ ละอองชนิดกลมที่ไม่เป็นหมัน กับละอองเกสรที่หิวที่เป็นหมัน ประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์

ดอกตัวเมีย (female flowers or button) ดอกตัวเมียมีลักษณะกลมมน มีกลีบดอก (perianth) ห่อหุ้มเป็นปลีคล้าย ๆ กับกะหล่ำปลีขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางดอกประมาณ 2-3 เซนติเมตร ดอกตัว เมียนี้จะอยู่บริเวณ โคนของระแง้ ๆ ละ 1-2 ดอก ดังนั้นช่อดอกมะพร้าวแต่ละช่อดอก จะมีดอกตัวเมีย โดยเฉลี่ยประมาณ 20-40 ดอก แต่ละดอกมีกลีบดอกใหญ่ขนาดเท่า ๆ กัน และหนาจำนวน 6 กลีบห่อหุ้ม ดอกอย่างหนาแน่น โดยกลีบดอกทั้ง 6 นี้เรียงเป็นวง 2 วงวงละ 3 กลีบเช่นเดียวกับกลีบดอกตัวผู้

ส่วนของดอกที่ติดกับระแงะจะมีกลีบที่มีขนาดกว้างและสั้น (prophyll or bractole) อีก 2 กลีบรองรับ กลีบดอกอีกครั้งหนึ่ง และที่ฐานด้านข้างของดอกตัวเมียจะมีดอกตัวผู้ 1 หรือ 2 ดอกกึ่งขึ้นค้ำย ภายใน ดอกมีเกสรตัวเมีย (pistil) 1 อัน ซึ่งส่วนปลายของเกสรตัวเมีย (stigma) แยกจากกันเป็น 3 แฉก ภายใน เกสรตัวเมียมีรังไข่ (ovary) 1 อัน ซึ่งมี 3 พู แต่ละพูมีไข่ (ovule) 1 อัน และมีไข่เพียงใบเดียวที่จะเจริญ เป็นผล ระหว่างรังไข่กับวงของกลีบดอก จะมีวงแหวนสีเหลืองอยู่ล้อมรอบ ซึ่งเป็นที่เกิดของเกสรตัวผู้ที่ พัฒนาไม่สมบูรณ์และไม่ทำหน้าที่แล้ว (rudimentary stamens) จำนวน 6 อัน กลีบดอกตัวเมียจะเริ่ม บานออกหลังจากที่ดอกตัวผู้ร่วงหมดแล้วประมาณ 1-4 วัน เมื่อดอกตัวเมียบานจะมีน้ำหวานซึมออกมา จากดอก และปลายดอกจะแยกออกเป็น 3 แฉก หลังจากที่ยอดตัวเมียบานแล้ว 1-2 วัน พร้อมทั้งได้รับ ละอองเกสรตัวผู้แล้ว ปลายของดอกจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและน้ำหวานก็จะหยุดไหล ระยะเวลาที่ดอก ตัวเมียดอกแรกจนถึงดอกสุดท้ายภายในจันทน์บานพร้อมที่จะรับการผสม (female phase) จะใช้เวลา ประมาณ 4-7 วัน และเมื่อดอกตัวเมียดอกแรกเริ่มบานนั้น ดอกตัวผู้ภายในจันทน์ได้ร่วงหมดแล้ว ดังนั้น การผสมพันธุ์จะผสมโดยใช้ละอองเกสรจากดอกตัวผู้ภายในจันทน์เดียวกันไม่ได้ ยกเว้นมะพร้าวพันธุ์เดี่ยว จะผสมตัวเองได้ ทั้งนี้เพราะว่ามะพร้าวพันธุ์เดี่ยวนั้น ระยะ female phase จะสิ้นสุดลงก่อน male phase ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้ เป็นคุณสมบัติอันหนึ่งที่แตกต่างกันระหว่างมะพร้าวพันธุ์เดี่ยวกับพันธุ์ต้นสูงเมื่อ ดอกตัวเมียได้รับการผสมจากละอองเกสรตัวผู้เรียบร้อยแล้ว ก็จะเจริญเติบโตเป็นผลต่อไป กลีบดอกตัว เมียทั้ง 6 อัน ที่ติดอยู่กับระแงะก็จะขยายใหญ่ขึ้น และติดอยู่ที่ฐานของผลต่อไปจนกระทั่งผลแก่และแห้ง

ผล เป็นผลสด รูปไข่แกมทรงกลมหรือรูปไข่กลับ สีเขียวหรือเขียวแกมเหลือง เนื้อสีขาว เปลือกนอกเรียบเกลี้ยง ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อแก่มีสีน้ำตาล เปลือกชั้นกลางเป็นเส้นใยนุ่ม ชั้นในแข็งเป็น กะลา เนื้อผลมีสีขาวขุ่น และมีน้ำใส รสจืดหรือหวาน ผลมะพร้าวจะมีขนาดโตเต็มที่หลังจากที่มีการ ผสมเกสรแล้ว 6 เดือน และหลังจากนั้นอีก 6 เดือน ผลก็จะสุกแก่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยว ลักษณะของผล เป็นแบบ fibrous drupes ที่เรียกกันว่า nut ขนาดของผล สีของผล จะเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะประจำ พันธุ์ ผลของมะพร้าวหรือเปลือกมะพร้าวนี้ประกอบด้วยชั้นต่าง ๆ 3 ชั้น คือ

1. Exocarp คือ เปลือกนอกสุดของผล เป็นแผ่นของเส้นใยที่เหนียวและแข็ง เมื่อผลแก่จะมีสี เขียว แดง หรือเหลืองตามลักษณะประจำพันธุ์ สำหรับผลที่แก่และแห้งจัดจะมีสีน้ำตาลเข้ม

2. Mesocarp เป็นชั้นที่อยู่ถัดจากเปลือกนอกเข้ามา เมื่อผลยังอ่อนมีลักษณะอ่อนนุ่มบางพันธุ์ อาจมีรสหวานรับประทานได้ แต่เมื่อผลแก่จะกลายเป็นชั้นของเส้นใยที่เรียกว่า กาบมะพร้าว (coir) ซึ่ง ชั้นนี้จะหนาประมาณ 4-8 เซนติเมตร

3. Endocarp เป็นชั้นในสุดที่มีกามมะพร้าวหุ้มล้อมรอบ เมื่อผลแก่จะมีลักษณะแข็ง สีน้ำตาลดำ ที่เรียกว่า กะลา (husk or shell) ซึ่งผิวค้ำนอกของกะลาจะมีสันนูน 3 สัน ที่กะลาด้านที่อยู่ทางขั้วของ ผลจะมีตาอยู่ 3 ตา carpel ละ 1 ตา โดยมีตาแข็ง 2 ตา และตานิ่มอันใหญ่ 1 ตา ตานิ่มนี้จะอยู่บนส่วนของกะลาอันใหญ่ที่สุด เมื่อมะพร้าววางอกหน่อออกมา ต้นอ่อนจะแทงทะลุผ่านตานิ่มอันนี้

ลำต้น มะพร้าวที่เจริญเติบโตเต็มที่แล้ว ลำต้นจะแบ่งเป็น 2 ส่วนที่สำคัญคือ ส่วนแรกเป็นส่วนของลำต้นที่อยู่ในดิน มีลักษณะทรงกรวยคว่ำ พร้อมทั้งมีรากใหญ่เจริญออกมาโดยรอบ เรียกส่วนของลำต้นที่อยู่ในดินนี้ว่า bole ลำต้นส่วนที่สองคือ ลำต้นที่อยู่เหนือผิวดินขึ้นมาที่เรียกว่า trunk ลำต้นมะพร้าวในส่วนนี้มีรูปร่างลักษณะเป็นทรงกระบอกทรงสูง แต่ตอนส่วนโคนต้นที่อยู่เหนือพื้นดินเล็กน้อยมีลักษณะคล้ายตะโพก และมีขนาดใหญ่กว่าส่วนลำต้นที่อยู่สูงขึ้นไป ที่ส่วนยอดสุดของลำต้นมะพร้าวจะมีตาอยู่เพียงตาเดียวเท่านั้น ที่จะเจริญเติบโตเป็นลำต้น ใบ และช่อดอก ถ้าหากตาช่อดอกนี้ถูกทำลายหรือเน่าตายไป มะพร้าวทั้งต้นก็จะตาย ไปด้วย ซึ่งช่อดอกที่มีความสำคัญที่สุดของมะพร้าวนี้เรียกว่า terminal bud ลำต้นมะพร้าวส่วนที่อยู่เหนือดิน จะเริ่มปรากฏรูปร่างเป็นทรงกระบอกเมื่อมะพร้าวมีอายุได้ประมาณ 4-5 ปี โดยในช่วงแรกของการเจริญเติบโตทางลำต้นนั้น ช่อดอกจะเจริญเติบโตทางด้านกว้าง เพื่อเพิ่มขนาดของลำต้น จนกระทั่งการเพิ่มขนาดลำต้นเป็นไปตามลักษณะประจำพันธุ์แล้ว ช่อดอกก็จะเริ่มเจริญเติบโตทางด้านความสูง มีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอกสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ จนชั่วชีวิต ลำต้นมีสีเทาอ่อนและตั้งตรง แต่มักจะเอียงออกไปหาแสงสว่างหรือเอียงตามทิศทางลมที่พัดประจำมาสู่บริเวณนั้นได้ โดยทั่วไปแล้ว ลำต้นมะพร้าวมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 25-30 เซนติเมตร บนส่วนของลำต้นประกอบด้วย ข้อ ปล้อง และใบ เช่นเดียวกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวทั่ว ๆ ไป แต่ทว่าความห่างของปล้องจะอยู่ใกล้ชิดติดกันมาก ในปีแรก ๆ ของการเจริญเติบโตจนกระทั่งมะพร้าวตกผลนั้น ลำต้นมะพร้าวจะเจริญเติบโตเพิ่มความสูงขึ้นไปอย่างรวดเร็ว หลังจากนั้นเจริญเติบโตจะช้าลง และเมื่อมะพร้าวมีอายุมากขึ้น หรือสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต ลำต้นจะเริ่มเหี่ยวเล็กน้อยลงด้วย ถ้าหากลำต้นมะพร้าวเกิดรอยแผลขึ้น รอยแผลที่เกิดขึ้นนั้นมีรูปร่างอย่างไรก็จะปรากฏรูปร่างอยู่เช่นนั้นตลอดไป ทั้งนี้เพราะว่าลำต้นไม่มีเนื้อเยื่อเจริญพวก cambium ที่จะสร้างเซลล์ออกมาซ่อมแซมขนาดแผลได้ และเมื่อใบร่วงจากลำต้น จะทิ้งรอยแผลเป็น (leaf scars) ไว้บนลำต้น จำนวนรอยแผลเป็นที่ปรากฏอยู่บนลำต้นนี้จะแสดงถึงอายุของมะพร้าว ซึ่งประมาณว่าภายในแต่ละปี มะพร้าวจะทิ้งรอยแผลเป็นไว้ 12-14 รอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผ่าลำต้นมะพร้าวออกตามขวาง จะเห็นเนื้อเยื่อชั้นในหยาบเป็นเส้นแข็ง สีเหลืองจาง และมีท่อลำเลียงอาหารกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณใจกลางลำต้นแล้วจะมีท่ออาหารอยู่มากกว่าบริเวณรอบนอก สำหรับเนื้อเยื่อชั้นนอกสุดของลำต้นจะแข็งและค่อนข้างเปราะ ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อพวก rhytidome และที่ผิวด้านนอกของลำต้นมีรอยแตกคืบ ๆ ขนาดเล็กอยู่ทั่วไป ทำให้น้ำและเชื้อโรคเข้าสู่ลำต้นตรงรอยแตกนี้ได้

**เมล็ด** เมล็ดมะพร้าวมีขนาดใหญ่ ซึ่งเมล็ดมะพร้าวนี้ก็คือเนื้อมะพร้าว (kemel or meat or endosperm) ที่อยู่ภายในกลั่นเอง ประกอบด้วย seed coat เป็นแผ่นบาง ๆ สีน้ำตาลคั่นอยู่ระหว่างกลีบกับเนื้อมะพร้าว ซึ่ง seed coat นี้จะติดแน่นกับเนื้อมะพร้าว เนื้อมะพร้าวโดยทั่วไปจะมีความหนาเฉลี่ยประมาณ 1-2 เซนติเมตร สีขาวและมีน้ำมันอยู่มาก ส่วนของคัพภะ (embryo) จะอยู่ใต้คาน้ำมีลักษณะคล้ายหัวเข็มหมุดสีเหลืองขนาด 0.5-1 เซนติเมตร ฝังอยู่ในเนื้อมะพร้าว ภายในเมล็ดจะเป็นช่องว่างขนาดใหญ่ เมื่อผลอ่อนจะมีน้ำ (liquid endosperm) บรรจุอยู่เต็ม ซึ่งน้ำมะพร้าวมีน้ำตาลพวกกลูโคสและซูโครส เมื่อผลแก่จะมีสารที่ขับออกมาจากเซลล์ของ endosperm รวมอยู่ด้วย ทำให้น้ำมะพร้าวมีรสกร่อยลงไป ปริมาณน้ำก็มีน้อยลง ดังนั้นเมื่อเขย่าผลมะพร้าวจะได้ยินเสียงของน้ำภายในผล และน้ำมะพร้าวภายในผลจะถูกดูดซึมหมดไปภายในเวลา 6 เดือนหลังจากเก็บเกี่ยว เมล็ดมะพร้าวไม่มีการพักตัว ดังนั้นคัพภะจะเจริญเติบโตได้ทันทีหลังจากที่ผลแก่เต็มที่แล้ว โดยคัพภะจะงอกหน่อออกมาทางคาน้ำและโผล่ยอดอ่อนออกมาจากเปลือกของมะพร้าวพร้อมทั้งมีรากเกิดขึ้นที่หน่ออ่อนด้วย ซึ่งระยะเวลาที่คัพภะเจริญเติบโตเป็นหน่อและมีรากนั้น ใช้เวลาประมาณ 4 เดือน เมื่อนำผลมะพร้าวที่มีลักษณะดังกล่าวนี้มาผ่าออกตามยาวของผลจะพบว่า ส่วนของใบเลี้ยงที่หุ้มยอดอ่อน (plumule) และรากอ่อนของคัพภะ เกิดการขยายตัวใหญ่ขึ้นภายในช่องว่างของเมล็ดที่เรียกว่า จาวมะพร้าว (haustorial organ or apple) ซึ่งผิวนอกมีสีเหลืองอ่อน แต่เนื้อเยื่อภายในมีลักษณะฟ้ามขุ่นน้ำคัสาย ๆ กับฟองน้ำ จาวมะพร้าวนี้จะทำหน้าที่ลำเลียงอาหารจาก endosperm ไปหล่อเลี้ยงคัพภะ รากอันแรกของมะพร้าวที่เจริญออกมาจากคัพภะนั้น เป็นรากที่มีอายุสั้นชั่วระยะเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นจะมีรากวิสามัญเจริญเติบโตออกมาจากส่วนข้อของลำต้นแทน พร้อมทั้งมีรากฝอยแตกสาขาเจริญอยู่ภายในชั้น mesocarp และรากจะแทงทะลุเปลือกของผลออกมาหลังจากที่หน่ออ่อน โผล่ขึ้นมาแล้ว

ผลผลิตมะพร้าวแต่ละปีจะมีมูลค่าไม่ต่ำกว่าปีละ 2,700 ล้านบาท คิดแล้วมูลค่ามหาศาล ซึ่งไม่ควรที่จะละเลยและ ควรเร่งหาทางในการส่งเสริมและพัฒนามะพร้าวอีกต่อไป

มะพร้าวสามารถขึ้นได้ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ แต่ขึ้นได้ดีในดินที่มีสภาพเป็นกลางหรือเป็นกรดเล็กน้อยคือ (PH ระหว่าง 6-7) ลักษณะดินร่วน หรือร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดี มีฝนตกกระจายสม่ำเสมอแทบทุกเดือน อากาศอบอุ่น หรือค่อนข้างร้อน และมีแสงแดดมาก

ภาคที่มีการปลูกมะพร้าวมากและปลูกเป็นอาชีพ คือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก

- ภาคใต้ : จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราช ฯลฯ

- ภาคตะวันออก : จังหวัดชลบุรี ระยอง ฯลฯ

- ภาคตะวันตก : จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม ฯลฯ

### พันธุ์มะพร้าว

มะพร้าวเป็นพืชผสมข้ามพันธุ์ แต่ละต้นจึงไม่เป็นพันธุ์แท้ อาศัยหลักการผสมพันธุ์ที่เป็นไปโดยธรรมชาติ อาจแบ่งมะพร้าวออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทต้นเตี้ยและประเภทต้นสูง

#### ประเภทต้นเตี้ย

มะพร้าวประเภทนี้ มีการผสมตัวเองค่อนข้างสูง จึงมักให้ผลตกและไม่ค่อยกลายพันธุ์ ส่วนใหญ่นิยมปลูกไว้เพื่อรับประทานผลอ่อน เพราะในขณะที่ยังไม่แก่ อายุประมาณ 4 เดือน เนื้อมีลักษณะอ่อนนุ่ม และน้ำมีรสหวาน บางพันธุ์น้ำมีคุณสมบัติพิเศษ คือ มีกลิ่นหอม

#### ลักษณะทั่วไป

- ลำต้นเล็ก
- โคนต้นไม่มีสะเก็ด
- ต้นเตี้ย โตเต็มที่สูงประมาณ 12 เมตร
- ทางใบสั้น
- ถ้ามีการดูแลปานกลางจะเริ่มให้ผลเมื่ออายุ 3-4 ปี
- ให้ผลผลิตประมาณ 35-40 ปี

มะพร้าวประเภทต้นเตี้ยมีหลายพันธุ์ แต่ละพันธุ์มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น เปลือกสีเขียวเหลืองนวล (สีงาช้าง) น้ำตาลแดง หรือสีส้ม น้ำมีรสหวาน มีกลิ่นหอม มะพร้าวต้นเตี้ยทุกพันธุ์จะมีผลขนาดเล็ก เมื่อผลแก่มีเนื้อบางและน้อย ซึ่งได้แก่พันธุ์ นกคุ้ม หมูสีเขียว หมูสีเหลือง หรือนาฬิกา มะพร้าวเตี้ยน้ำหอม และมะพร้าวไฟ แต่ปัจจุบันมะพร้าวน้ำหอมกำลังเป็นพืชเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งที่นิยมใช้ในการบริโภคสดและส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ตลอดจนใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

### ประเภทต้นสูง

ตามปกติมะพร้าวต้นสูงจะผสมข้ามพันธุ์ คือ ในแต่ละช่อดอก (จั่น) หนึ่ง ๆ ดอกตัวผู้จะค่อย ๆ ทอยบาน และร่วงหล่นไปหมดก่อนที่ดอกตัวเมียในจั่นนั้นจะเริ่มบาน จึงไม่มีโอกาสผสมตัวเอง มะพร้าวประเภทนี้เป็นมะพร้าวเศรษฐกิจส่วนใหญ่ปลูกเป็นสวนอาชีพ เพื่อใช้เนื้อจากผลแก่ไปประกอบอาหาร หรือเพื่อทำมะพร้าวแห้งใช้ในอุตสาหกรรมน้ำมันพืช

#### ลักษณะทั่วไป

- ลำต้นใหญ่
- โคนต้นมีสะเก โปกใหญ่
- ต้นสูง โตเต็มที่สูงประมาณ 18 เมตร
- ทางใบใหญ่และยาว
- ถ้ามีการดูแลปานกลางจะเริ่มให้ผลเมื่ออายุ 5-6 ปี
- อายุยืนให้ผลผลิตนานประมาณ 80 ปี

มะพร้าวต้นสูงมีผลโต เนื้อหนา ปริมาณเนื้อมาก มีลักษณะภายนอกหลายอย่างที่แตกต่างกัน เช่น ผลขนาดกลาง ขนาดใหญ่ รูปผลกลม ผลรี บางพันธุ์เปลือกมีลักษณะพิเศษ คือ ในขณะที่ผลยังไม่แก่ เปลือกตอนส่วนหัวจะมีรสหวานใช้รับประทานได้ จึงมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน ได้แก่ พันธุ์กะโหลก มะพร้าวใหญ่ มะพร้าวกลาง ปากจก ทะลายร้อย เปลือกหวานและมะพร้าว

#### มะพร้าวพันธุ์ลูกผสม

แม้ว่ามะพร้าวพื้นเมืองที่เกษตรกรปลูกกันมาแต่ดั้งเดิม จะมีลักษณะดีหลายอย่าง เช่น มีขนาดผลค่อนข้างโต และทนทานต่อสภาพอากาศแล้งได้ดี แต่ในวงการอุตสาหกรรมมะพร้าวในปัจจุบันได้พัฒนาทางด้านคุณภาพมะพร้าวมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณเปอร์เซ็นต์น้ำมัน ศูนย์วิจัยพืชสวนกรมวิชาการเกษตรมีหน้าที่รับผิดชอบด้านวิจัยและพัฒนามะพร้าว ได้ผลิตมะพร้าวพันธุ์ลูกผสม ซึ่งได้ผ่านการรับรองพันธุ์ออกมาแล้ว 2 พันธุ์ ดังนี้

#### พันธุ์สวีลูกผสม 1

พันธุ์สวีลูกผสม 1 (Sawi Hybrid No.1) เป็นมะพร้าวพันธุ์ลูกผสมที่เกิดจากการผสมระหว่างมะพร้าวพันธุ์มลายูตีเหลืองต้นเดี่ยว x เวสต์ออฟริกันต้นสูง (MYD x WAT) ลักษณะเด่นของมะพร้าวพันธุ์นี้คือมีอายุการตกผลเร็ว สามารถเก็บผลผลิตได้ในปีที่ 5 ผลผลิตเฉลี่ย 2,781 ผลต่อไร่ หรือคิดเป็น

น้ำหนักแห้ง 566 กก.ต่อไร่ จากจำนวนมะพร้าว 22 ต้นต่อไร่ เนื้อมะพร้าวแห้งมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันสูงถึง 64 เปอร์เซ็นต์ จึงเป็นมะพร้าวที่เหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมน้ำมันมะพร้าวมาก

#### พันธุ์ชุมพรลูกผสม 60-1

พันธุ์ชุมพรลูกผสม 60-1 (Chumphon Hybrid 60-1) เป็นมะพร้าวลูกผสมที่เกิดจากการผสมระหว่างพันธุ์วสท้อพริกกันต้นสูง x ไทยต้นสูง สามารถเก็บผลผลิตได้ในปีที่ 5 หลังจากปลูก ขนาดผลมีตั้งแต่ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลผลิตเฉลี่ย 2,257 ผลต่อไร่ หรือคิดเป็นน้ำหนักมะพร้าวแห้งสูงถึง 628 กก.ต่อไร่ เนื้อมะพร้าวแห้งมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันสูง 63 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากขนาดผลของมะพร้าวพันธุ์นี้ค่อนข้างโตกว่าพันธุ์สวีลูกผสม 1 จึงสามารถจำหน่ายได้ทั้งผลสดและในรูปมะพร้าวแห้งส่งโรงงานสกัดน้ำมัน มะพร้าวลูกผสมทั้ง 2 พันธุ์ ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองเกือบ 2 เท่า กล่าวคือ พันธุ์ไทยให้ผลผลิต 1,084 ผลต่อไร่ คิดเป็นผลผลิตเนื้อมะพร้าวแห้ง 374 กก.ต่อไร่ และมีปริมาณเปอร์เซ็นต์น้ำมัน 59-60 เปอร์เซ็นต์

#### ลักษณะทั่วไป

- ต้นโตปานกลาง
- ถ้ามีการดูแลดีจะให้ผลเมื่ออายุ 4 ปี หลังจากปลูก
- มีความตอบสนองต่อปุ๋ยดี
- ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้ดีพอสมควร ถ้าฝนแล้ง 2-3 เดือนต้นจะยังไม่แสดงอาการขาดน้ำ
- ผลดก ขนาดค่อนข้างเล็ก แต่เนื้อหนา

นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้บรรจุลงใน Design Framework 01 ให้ตรงตามหัวข้อ ถ้าหัวข้อไหนยังไม่มีการไปรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าข้อมูลที่ได้มา ไม่ตรงตามหัวข้อที่กำหนด ก็สามารถเพิ่มหัวข้อเองได้ เพื่อประยุกต์ใช้กับโจทย์ของตนเองให้ได้ครบถ้วนที่สุด

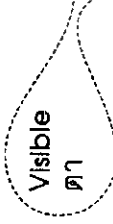
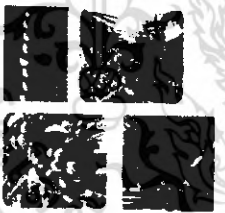



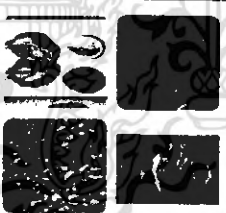





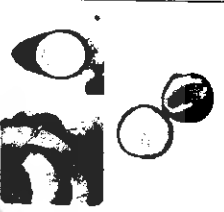

ขั้นตอนที่ 1: Search Identity

ตารางที่ 30 แสดงรายละเอียดการเก็บสะสมข้อมูลใน Design framework 01 กรณีศึกษาแรงค้ำใจเรื่องมะพร้าว

Inspiration (Object)	Sense		Visible				Invisible				
	Word	Picture	Zoom out	Zoom in	Section	Color	Hearing	Smelling	Tasting	Feeling	
	คำ										
Tangible	A	มะพร้าว									
	A.1	มะพร้าว									
	A.2	เปลือกมะพร้าว									
	A.3	เมล็ดมะพร้าว									
	A.4	น้ำมะพร้าว และมะพร้าว									
	B										
	B.1	ใบมะพร้าว									
	B.2	ลำต้นมะพร้าว									
	B.3	ดินมะพร้าว									
B.4	ดอกมะพร้าว หรือ รังมะพร้าว										
Intangible	C										
	C.1	ต้นไม้แห้ง									
	C.2	Topic									
	C.3										
	C.4	คำขวัญมะพร้าว									
	C.5	ไม้มะพร้าว									
	C.6	มะพร้าว									
C.7	เงาของมะพร้าว										
Invisible											

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผนที่สะสมข้อมูลส่วนหลัก ของกรณีศึกษาเรื่องมะพร้าว

	<p><b>A.1</b></p> <p>- ส่วนหลัก All ผลมะพร้าว</p>	<p>Zoom out</p> 	<p>Zoom in</p> 	<p>Section</p> 	<p>color</p> <p>-จุดจบ สีขาว -จุดเข้า สีน้ำเงิน</p> 
<p><b>A.2</b></p> <p>- ส่วนหลัก Assembly 1 เปลือกชั้น Exocarp, Mesocarp</p>	<p>Zoom out</p> 	<p>Zoom in</p> 	<p>Section</p> 	<p>color</p> <p>-จุดจบ ด้านนอกสีเขียว ด้านในขาว หรือสีน้ำตาล -จุดเข้า สีน้ำเงิน</p> 	
<p><b>A.3</b></p> <p>- ส่วนหลัก Assembly 2 เปลือกชั้น Endocarp หรือกะลา</p>	<p>Zoom out</p> 	<p>Zoom in</p> 	<p>Section</p> 	<p>color</p> <p>-สีน้ำตาลอ่อน หรือเข้ม</p> 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1.2 แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผ่นเก็บสะสมข้อมูลส่วนหลัก ของกรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

Visible ตา

A.4

- ส่วนหลัก Assembly3
- เนอมะพร้าว และ นามะพร้าว

Zoom out

Zoom in



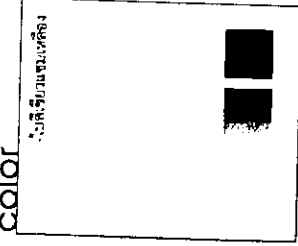
Section

color

-เลือกทิวทัศน์  
วัตถุกับกระดาษ สีน้ำตาล

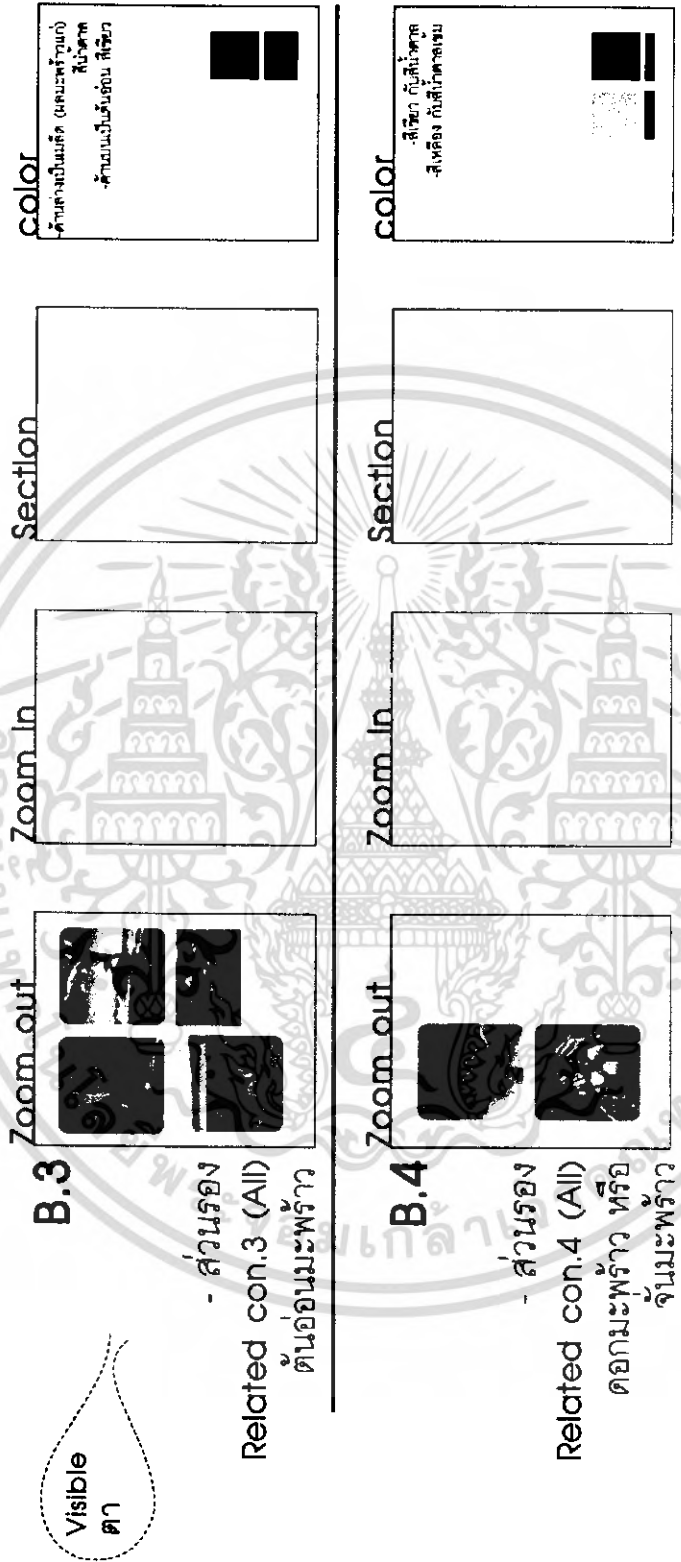
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 32.1** แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผนที่สะสมข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

<p><b>B.1</b></p> <p>- ส่วนรอง Related con.1 (All) ใบมะพร้าว</p>	<p>Zoom out</p> 	<p>Zoom in</p> 	<p>Section</p> 	<p>color</p> 
<p><b>B.2</b></p> <p>- ส่วนรอง Related con.2 (All) ลำต้นมะพร้าว</p>	<p>Zoom out</p> 	<p>Zoom in</p> 	<p>Section</p> 	<p>color</p> 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 32.2** แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผนที่สะสมข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงคไลจเรียมมะพร้าว




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 32.3 แสดงตัวอย่างการเก็บสมข้อมูลในแผ่นเก็บสะสมข้อมูลส่วนรอง ของการที่ศึกษาแรงศกใจเรื่องมะพร้าว

**C.1**  
 - Story  
 คำนาน (Heritage)  
 ต้นไม้แห่งชีวิตของ  
 วัฒนธรรมไทย

**Keywords**  
 ความเบียดเสียด  
 ของงานรื่นเริง  
 crowded

**Picture**




Invisible  
 สัมผัส feeling

**C.4**  
 - Story  
 Way of life  
 ลำต้นเอียงไปหาแสงสว่าง

**Keywords**  
 โอน, เอียง แต่ไม่ล้ม  
 sway

**Picture**




Invisible  
 สัมผัส feeling

**C.7**  
 - Story  
 อุปมา, Metaphor  
 เจ้าชายแห่งท้องทะเล

**Keywords**  
 ลมที่มาปะทะหน้า  
 sea breeze


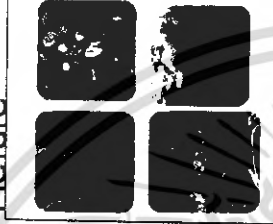


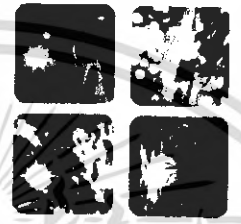
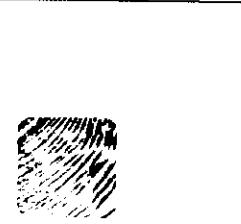




**Picture**



Invisible  
 สัมผัส feeling

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 32.4 แสดงตัวอย่างการเก็บสะสมข้อมูลในแผนที่สะสมข้อมูลส่วนรอง ของกรณีศึกษาแรงคณาจารย์เรื่องมะพร้าว

<p>Invisible หู hearing</p>	<p><b>C.2</b></p> <p>Keywords เสียงน้ำตก, เสียงฝนปรอยๆ shower, mizzle, sprinkle</p>	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 
<p>ที่มา, ถิ่นกำเนิด - Story Tropical</p>				
<p>Invisible สัมผัส feeling</p>	<p><b>C.2</b></p> <p>Keywords รอน, อบอว sultry, stuffy</p>	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 
<p>ที่มา ถิ่นกำเนิด - Story Tropical</p>				
<p>Invisible สัมผัส feeling</p>	<p><b>C.6</b></p> <p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 	<p>Picture</p> 
<p>อุปมา, Metaphor - Story เจ้าชายแห่งท้องทะเล</p>				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การคัดเลือก Identity

1. แบ่ง Identity ทั้งหมดที่หาได้เป็นส่วนหลัก และส่วนย่อย เพื่อความสะดวกในการพิจารณา ซึ่งส่วนใหญ่ส่วนหลักก็คือส่วนรูปธรรมใน Design Framework 01 และส่วนรองก็คือส่วนนามธรรมใน Design Framework 01

2. ตัดความซ้ำซ้อน และรวบรวมสำหรับ Identity ที่คล้ายกัน โดยการใช้ Keywords

กรณีศึกษาแรงคสใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนหลัก

1. A1/1 A1/2 A1/3 A2/3 ผลมะพร้าว (overall, Overall section)

1.1 ทะลาย

1.2 ผลเดี่ยว

2. A1/2 A2/1 (ผลอ่อน)

3. A2/1 A2/2 A2/3 A1/8 A2/8 (ด้านนอกเรียบ ด้านในหยาบเป็นเส้นใย)

4. A3/2 A3/8 (ลวดลายกะลา ผิวเรียบ)

5. A3/1 A3/3 A4/1 A4/3 (กะลา)

กรณีศึกษาแรงคสใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนรอง

1. B1/1 B2/2 (ต้นมะพร้าว)

2. B1/2 (ใบมะพร้าว)

3. B3/1 (ต้นอ่อน)

4. B4/1 (จั่นมะพร้าว)

5. A4/8 (บีบ กัดแล้วมีน้ำออกมา)

6. A1/7 A4/7 (ผลอ่อนเนื้อนิ่มผลแก่เนื้อแข็ง)

7. C1/5 (เสียงจ๊อกแจ๊กจอกของงานเทศกาล)

8. C1/8 ความเบียดเสียดของงานเทศกาล (Crowd)

9. C2 C2/5 ประเทศเขตร้อนชื้น ฝนปรอย (Tropical, Drizzle)

10. C2/6 (กลิ่นใบไม้ กลิ่นดินที่ถูกฝน)

11. C2/8 ร้อน อบอ้าว (Sultry, Stuffy)

12. C4/8 โอนเอียงแต่ไม่ล้ม (Sway)

13. C5/6 (กลิ่นน้ำมันมะพร้าว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. C5/8 (ความมัน ลื่นผิว)
15. C5.1/5 C5.2/5 (เสียงอุปกรณ์ในครัวกระทบกัน)
16. C5.1/6 C5.1/8 C5.2/6 C5.2/8 (ความสุนทรีย์ของอาหารที่ทำจากมะพร้าว)
17. C5.2/7 (รสมันของมะพร้าว)
19. C7/7 (รสเค็มของทะเล)
20. C7 C7/8 ลมทะเล มะพร้าวริมทะเล (Sea breeze)
21. C7/5 เสียงคลื่น (Wave)

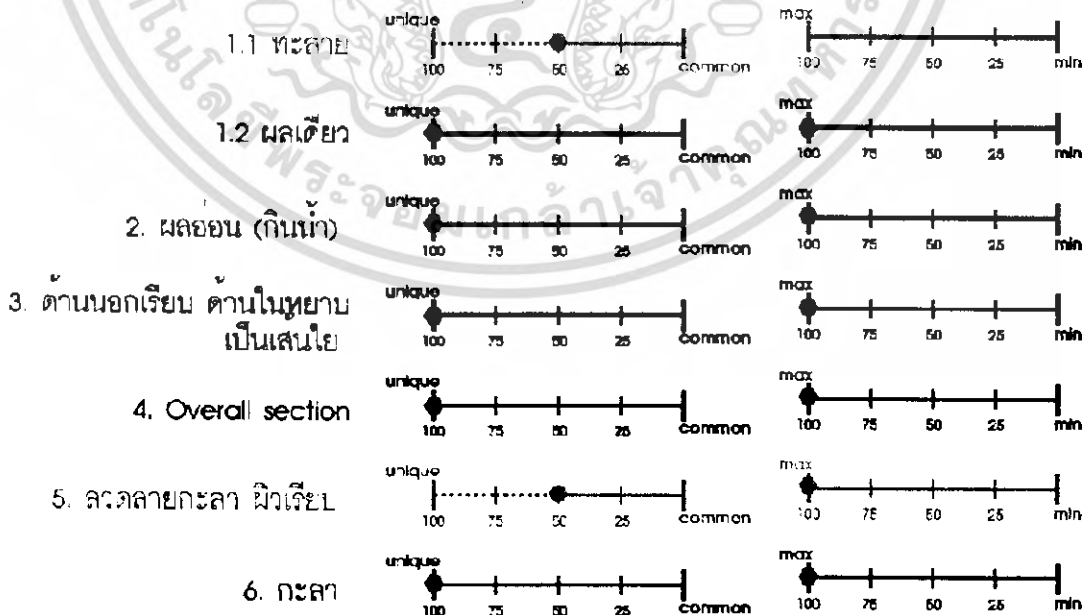
3. ให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของ Identity แต่ละอัน (Semantic differential scale) โดยการพิจารณาแบ่งเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

3.1 ลักษณะพิเศษ (Uniqueness) ขอบเขตของการคัดเลือก identity ในหัวข้อนี้ คือ 75% ขึ้นไป

3.2 ลำดับความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับ Inspiration ขอบเขตของการคัดเลือก identity ในหัวข้อนี้คือ 100% สำหรับส่วนหลัก 25% ขึ้นไป สำหรับส่วนรอง (ขอบเขตกว้างเพราะต้องการขยายความคิด)

**Semantic differential scale**

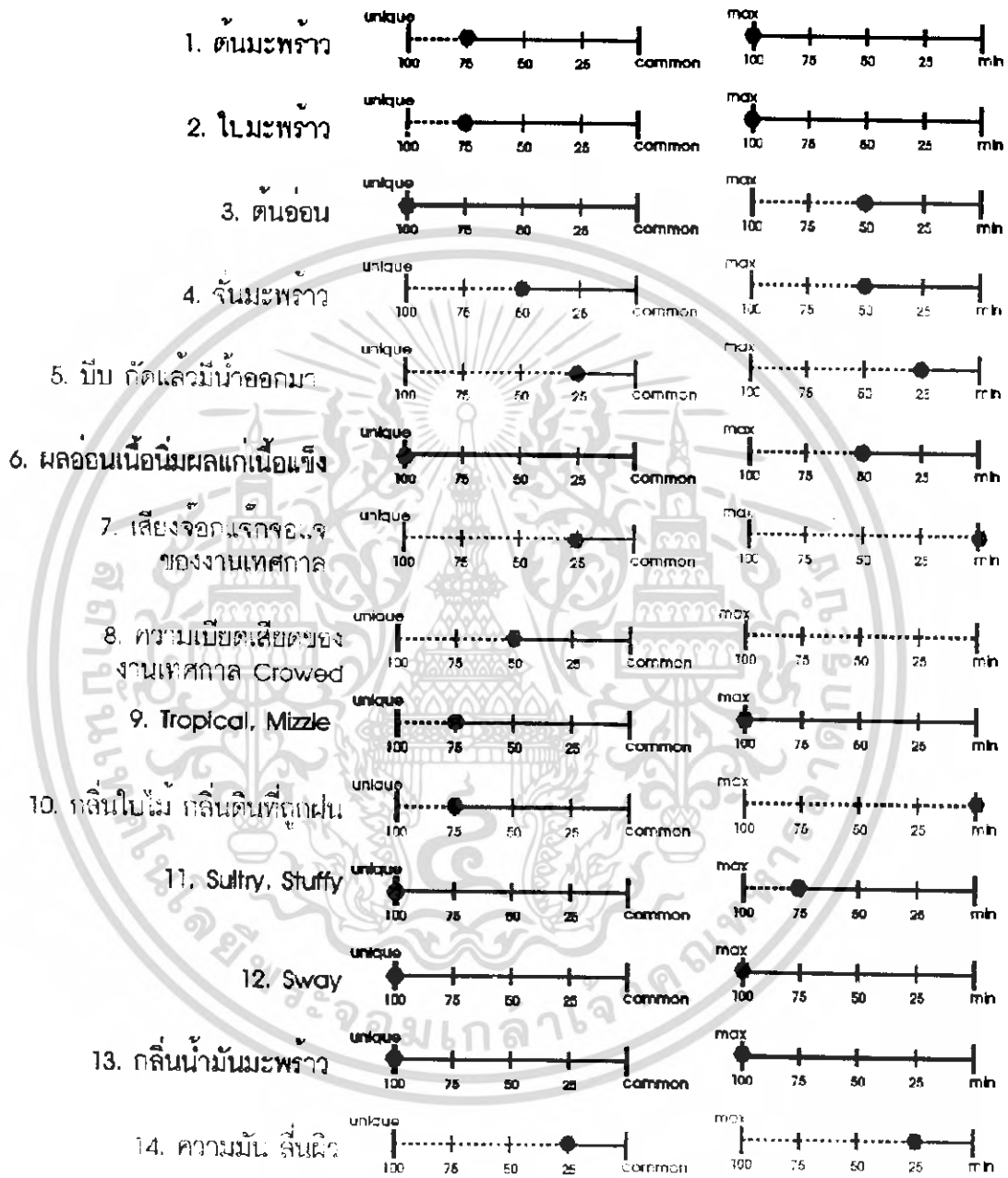
**กรณีศึกษาแรงคอดีเรื่องมะพร้าว: ส่วนหลัก**



**รูปที่ 20** Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคอดีเรื่องมะพร้าว: ส่วนหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**กรณีศึกษาแรงคลอใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนรอง**

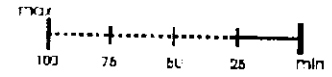
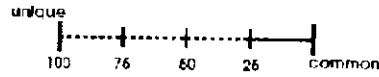


**รูปที่ 2.1** Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลอใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนรอง

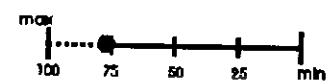
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนรอง (ต่อ)

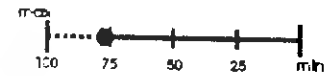
15. เสียงอุบกรณในครัวกระทบกัน



16. ความสุนทรีย์ของกลิ่นอาหารที่ทำจากมะพร้าว



17. จสมันของมะพร้าว



18. กลิ่นเค็มของทะเล



19. รสเค็มของทะเล



20. Sea breeze



21. Wave



รูปที่ 21.2 Semantic differential scale ของกรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว: ส่วนรอง

Semantic differential scale ที่เป็นสีเข้ม คือส่วนที่ได้รับการคัดเลือกเพราะตรงตามข้อกำหนด ส่วนที่เป็นสีอ่อน คือส่วนที่ไม่ได้รับการคัดเลือก

กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว: สรุปรูปพรรณส่วหลักที่ได้รับการคัดเลือก

*(Selected Identity)*

1. ผลเคี้ยว (Overall, overall section)
2. ผลอ่อน (กินน้ำ)
3. ด้านนอกเรียบ ด้านในหยาบเป็นเส้นใย
4. กะลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีศึกษาแรงคใจเรื่องมะพร้าว: สรุปรูปพรรณส่วนรองที่ได้รับการคัดเลือก

*(Selected Identity)*

1. คั้นมะพร้าว
2. ใบมะพร้าว
3. คั้นอ่อน
4. ผลอ่อนที่อ่อนนุ่มผลแก่เนื้อแข็ง
5. Tropical, Drizzle
6. Sultry, Stuffy
7. Sway
8. กลิ่นน้ำมันมะพร้าว
9. Sea breeze
10. Wave
11. ความสุนทรีย์ของกินอาหารที่ทำจากมะพร้าว

ในขั้นตอนต่อไปนำรูปพรรณเหล่านี้ที่ได้รับการคัดเลือกจากขั้นตอนที่ 1 มาแปลงเป็นองค์ประกอบพื้นฐานทางศิลปะ โดยใช้ Design Framework 02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements**

**ตารางที่ 33-36** แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design Framework 02 ของรูปพรรณ ส่วนหลักที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว

**ตารางที่ 33** Keyword: ผลเคียว (Overall, overall section)




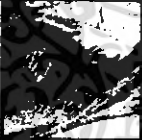
		COCONUT				
		Selected Identity 01_ผลมะพร้าว (ผลเคียว), overall section				
		A	B	C	D	E
	<b>TONE/COLOR</b>					
	<b>LINE/SHAPE</b>					
	<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

**ตารางที่ 34** Keyword: ผลอ่อน (กินน้ำ)















		COCONUT				
		Selected Identity 02_ผลมะพร้าวอ่อน				
		A	B	C	D	E
	<b>TONE/COLOR</b>					
	<b>LINE/SHAPE</b>					
	<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 35 Keyword: ค้านนอกเรียบ ค้านในหยาบเป็นเส้นใย

		COCONUT				
		Selected Identity 03_ค้านนอกเรียบ. ค้านในหยาบเป็นเส้นใย				
		A	B	C	D	E
■	TONE/COLOR					
■	LINE/SHAPE					
■	TEXTURE/PATTERN					

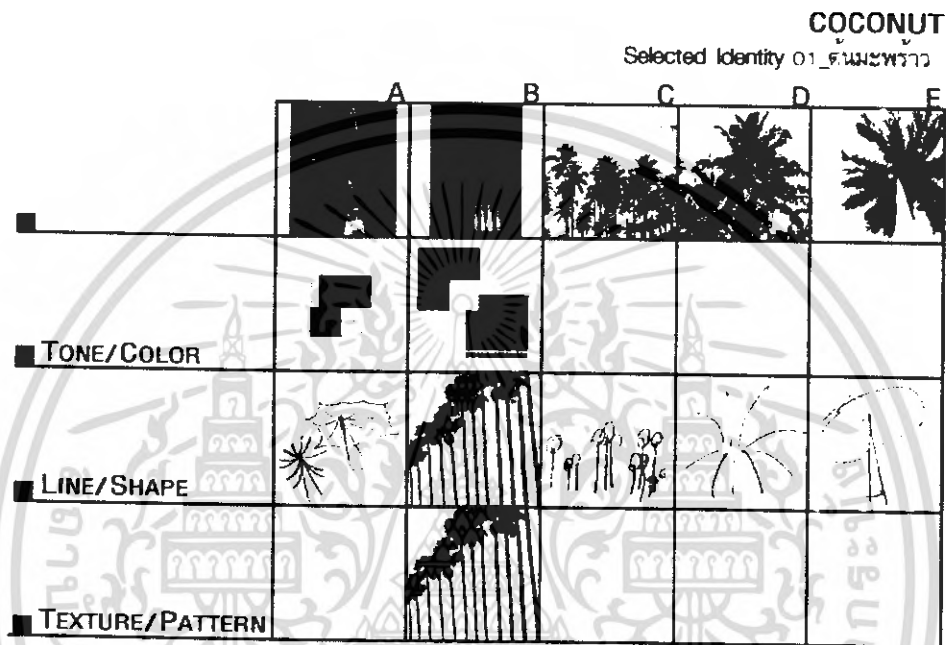
ตารางที่ 36 Keyword: กะลา

		COCONUT				
		Selected Identity 04_กะลา				
		A	B	C	D	E
						
■	TONE/COLOR					
						
■	LINE/SHAPE					
■	TEXTURE/PATTERN					

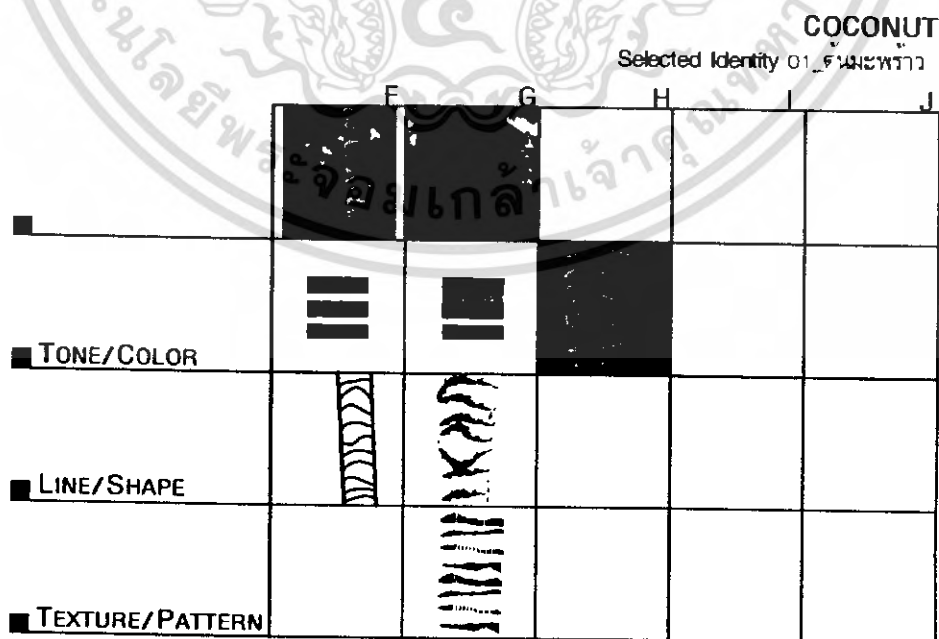
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 37-41 แสดงการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะด้วย Design Framework 02 ของรูปพรรณ ส่วนรองที่ได้รับการคัดเลือก (Selected Identity) กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว

ตารางที่ 37.1 Keyword: ต้นมะพร้าว










ตารางที่ 37.2 Keyword: ต้นมะพร้าว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้











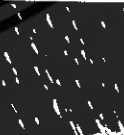



ตารางที่ 38 Keyword: คั่นอ่อน

**COCONUT**  
Selected Identity 03\_คั่นอ่อน

	A	B	C	D	E
					
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

ตารางที่ 39.1 Keyword: Tropical, Drizzle

**COCONUT**  
Selected Identity 05\_Tropical, Drizzle

	A	B	C	D	E
					
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 39.2 Keyword: Tropical, Drizzle

**COCONUT**  
Selected Identity 05\_Tropical, Drizzle

	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

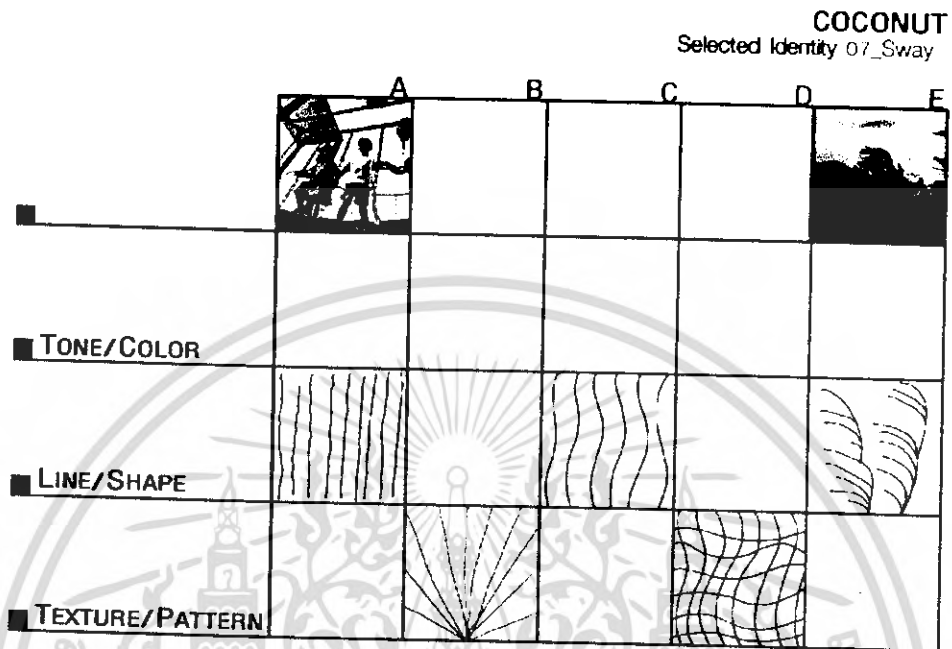
ตารางที่ 40 Keyword: Sultry, Stuffy

**COCONUT**  
Selected Identity 06\_Sultry, Stuffy

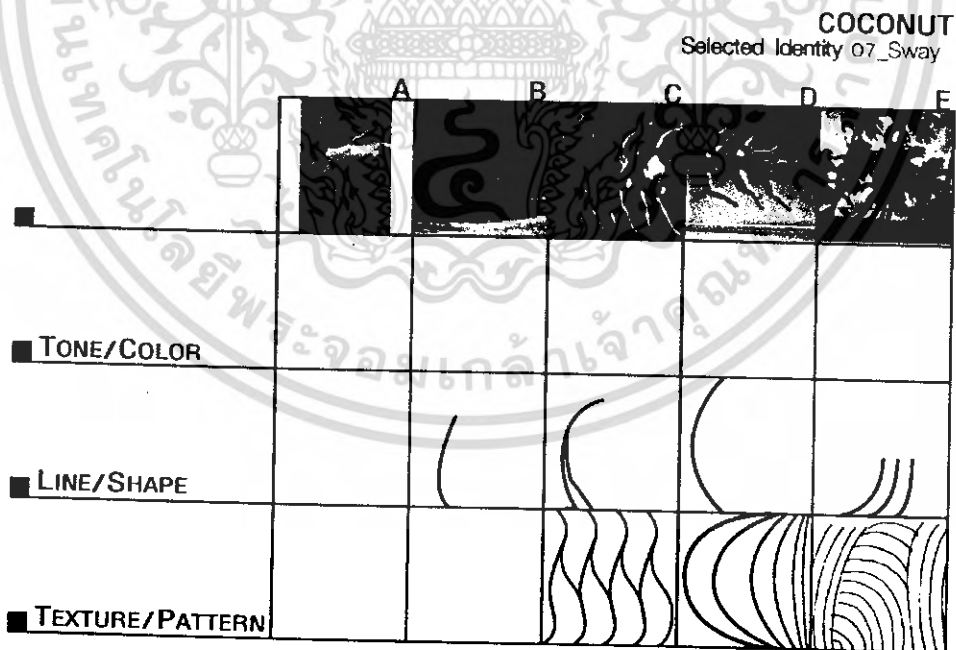
	A	B	C	D	E
<b>TONE/COLOR</b>					
<b>LINE/SHAPE</b>					
<b>TEXTURE/PATTERN</b>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 41.1 Keyword: Sway



ตารางที่ 41.2 Keyword: Sway



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบทางศิลปะที่ได้จากส่วนนี้จะถูกคัดเลือกนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์  
สามารถสรุปได้ดังนี้

## 1. Tone/color system

### Color system

Selected Identity 01\_ผลมะพร้าว (ผลเขียว), overall section



Selected Identity 02\_ผลมะพร้าวอ่อน



Selected Identity 03\_ผิวนอกเรียบ ผิวในหยาบเป็นเส้นใย



Selected Identity 04\_กะลา



Selected Identity 01\_ดินมะพร้าว



Selected Identity 02\_ใบมะพร้าว



Selected Identity 03\_ดินอ่อน



Selected Identity 03\_Tropical, Drizzle



Selected Identity 04\_Sultry, Stuffy



Selected Identity 09\_Sea breeze

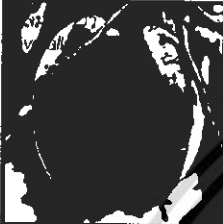
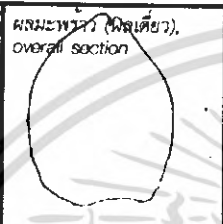


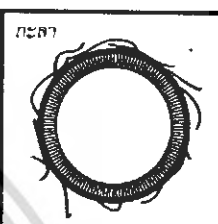
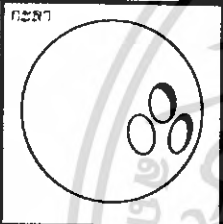

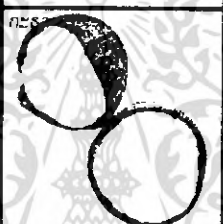
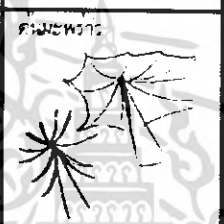
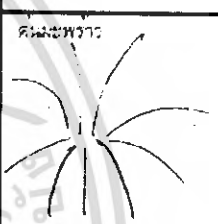




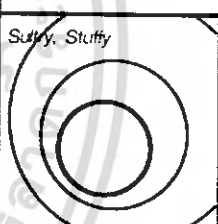

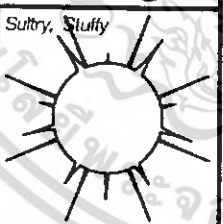
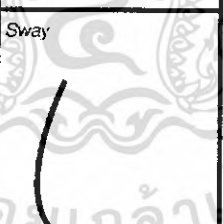
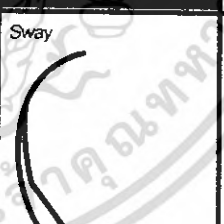
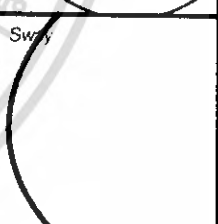
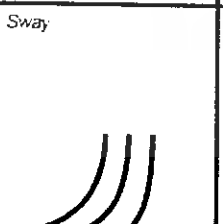
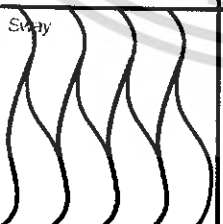
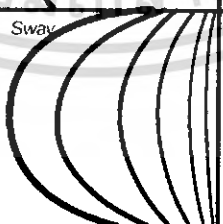
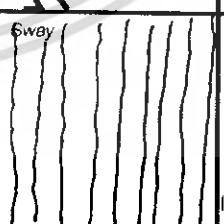
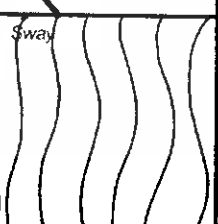
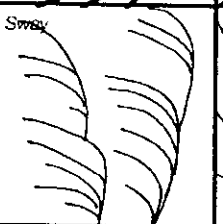
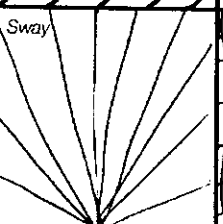
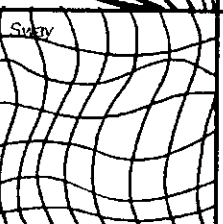


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Line/shape และ Texture/pattern

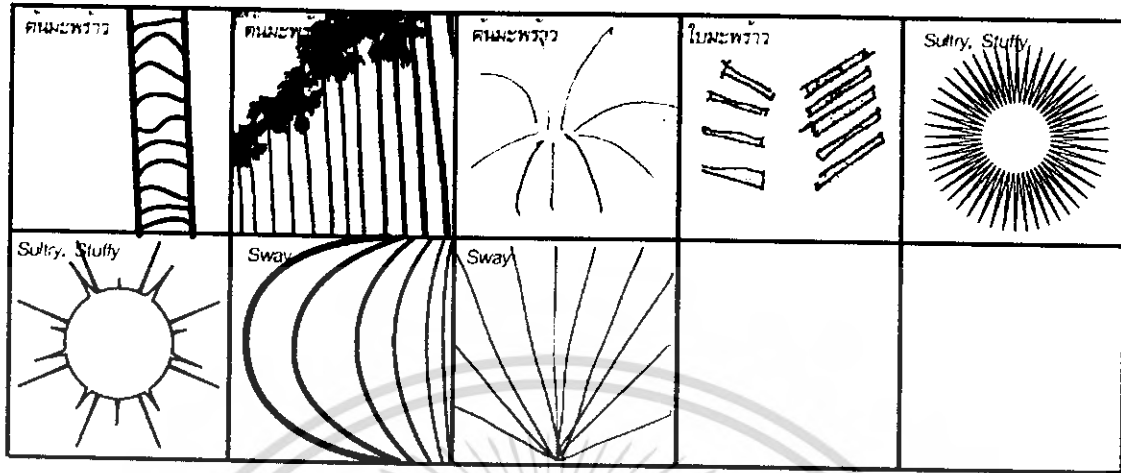
ตารางที่ 42-44 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์  
กรณีศึกษาแรงคใจเรื่องมะพร้าว

ตารางที่ 42 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดเลือกนำไปใช้เป็น Single form

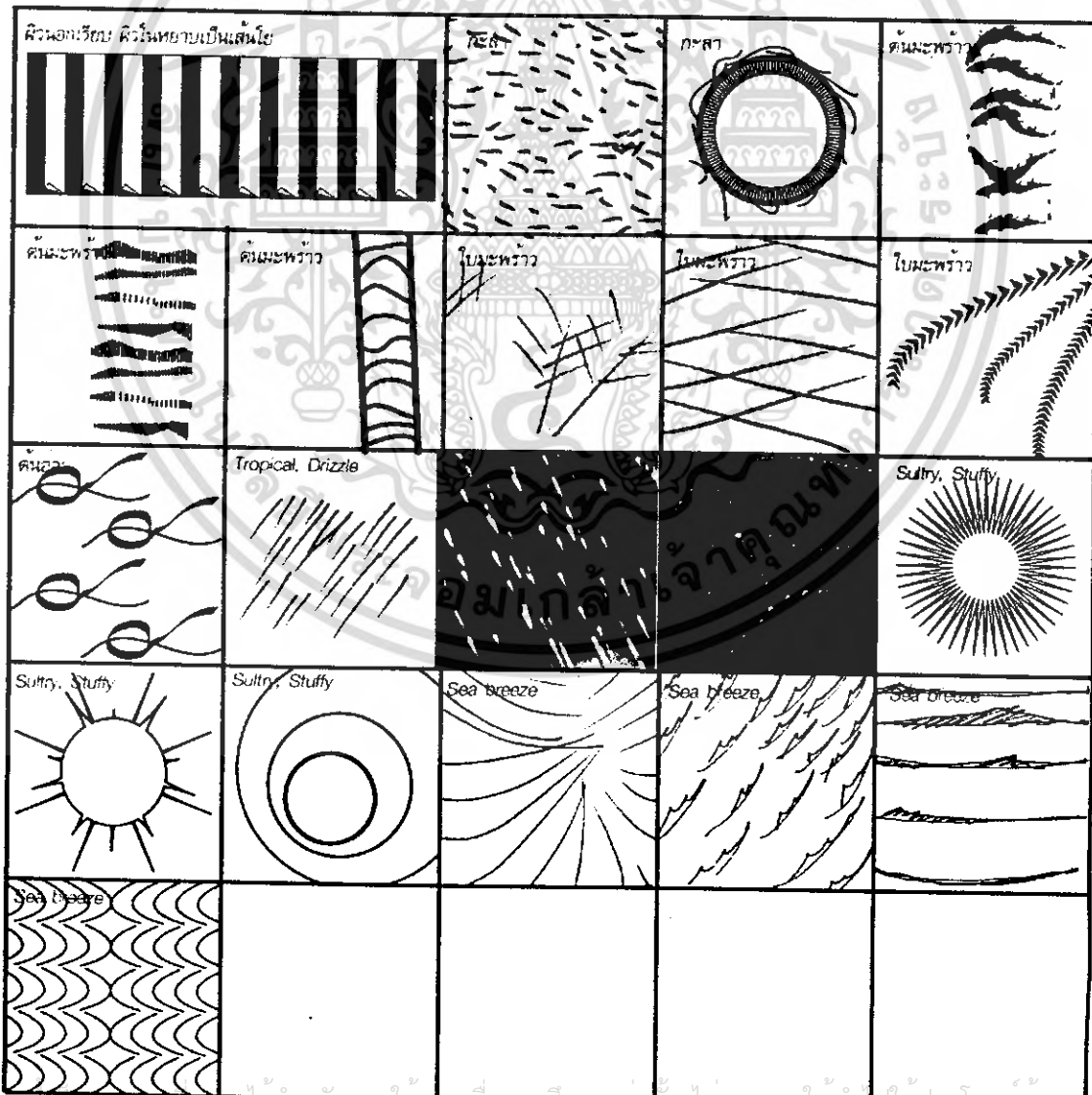
	ผลมะพร้าว (ผลเดี่ยว), overall section		ผลมะพร้าวอ่อน		ผลมะพร้าวอ่อน		เปลว		
เปลว		เปลว		เปลว		ผลมะพร้าว		ผลมะพร้าว	
ผลมะพร้าว		ผลอ่อน		ผลอ่อน			Sultry, Stuffy		
Sultry, Stuffy		Sultry, Stuffy		Sway		Sway		Sway	
Sway		Sway		Sway		Sway		Sway	
Sway		Sway		Sway					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 43 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดลอกนำไปใช้เป็น Clustered form



ตารางที่ 44 แสดงองค์ประกอบทางศิลปะที่ถูกคัดลอกนำไปใช้เป็น Texture



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การแจ้งให้ถือการถือสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้ใช้ในโครงการใดๆ โดยโครงการดังกล่าว  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนที่ 3: Apply to Package Design

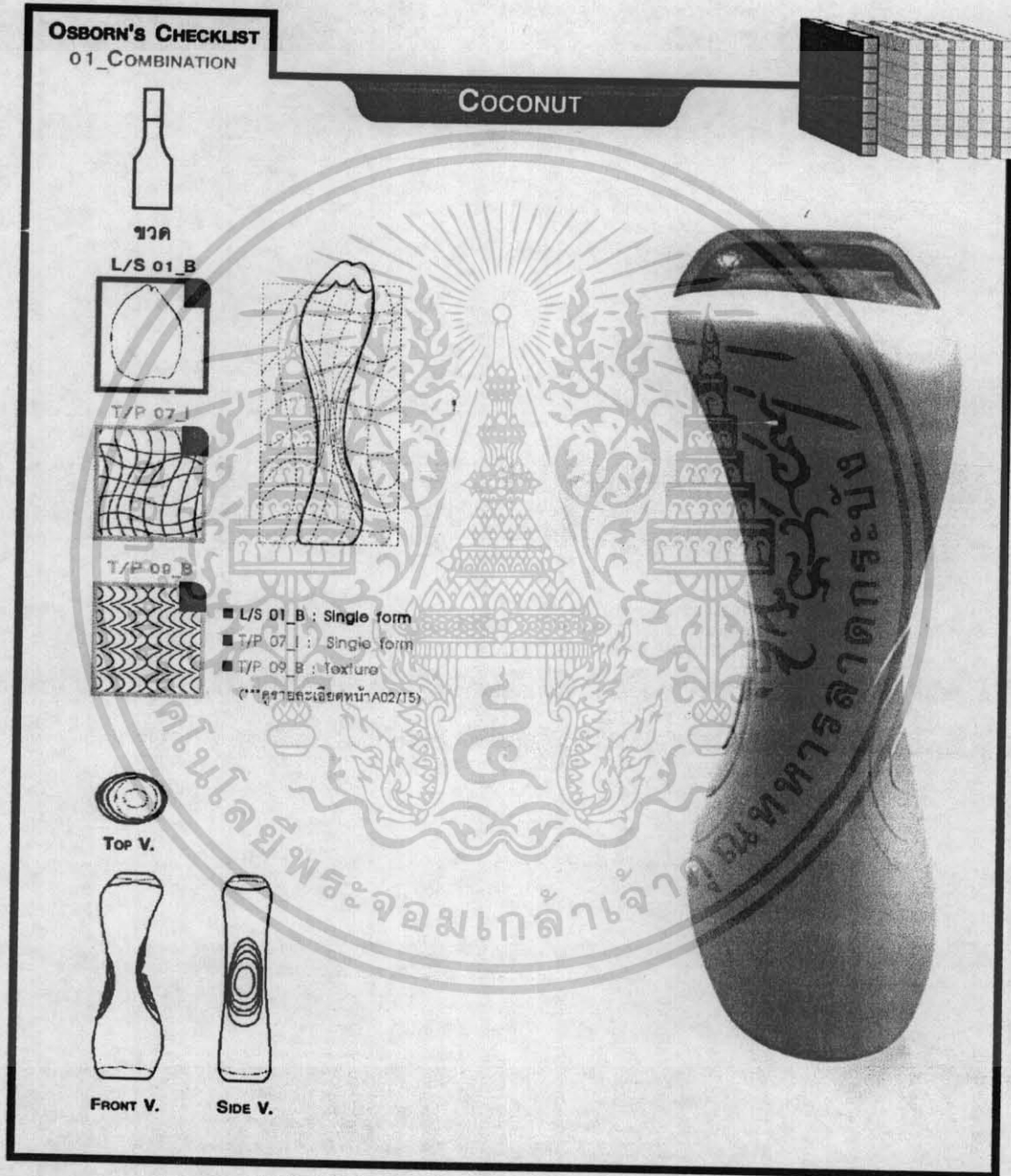
นำองค์ประกอบทางศิลปะที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคการสร้างสรรค์ที่เรียกว่าแผ่นตรวจสอบของออสบอร์น (Osborn, 1963) ซึ่งคัดเลือกมา 6 ข้อที่เหมาะสมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

1. Combination
2. Modification
3. Magnify
4. Minify
5. Substitute
6. Rearrangement



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 22 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



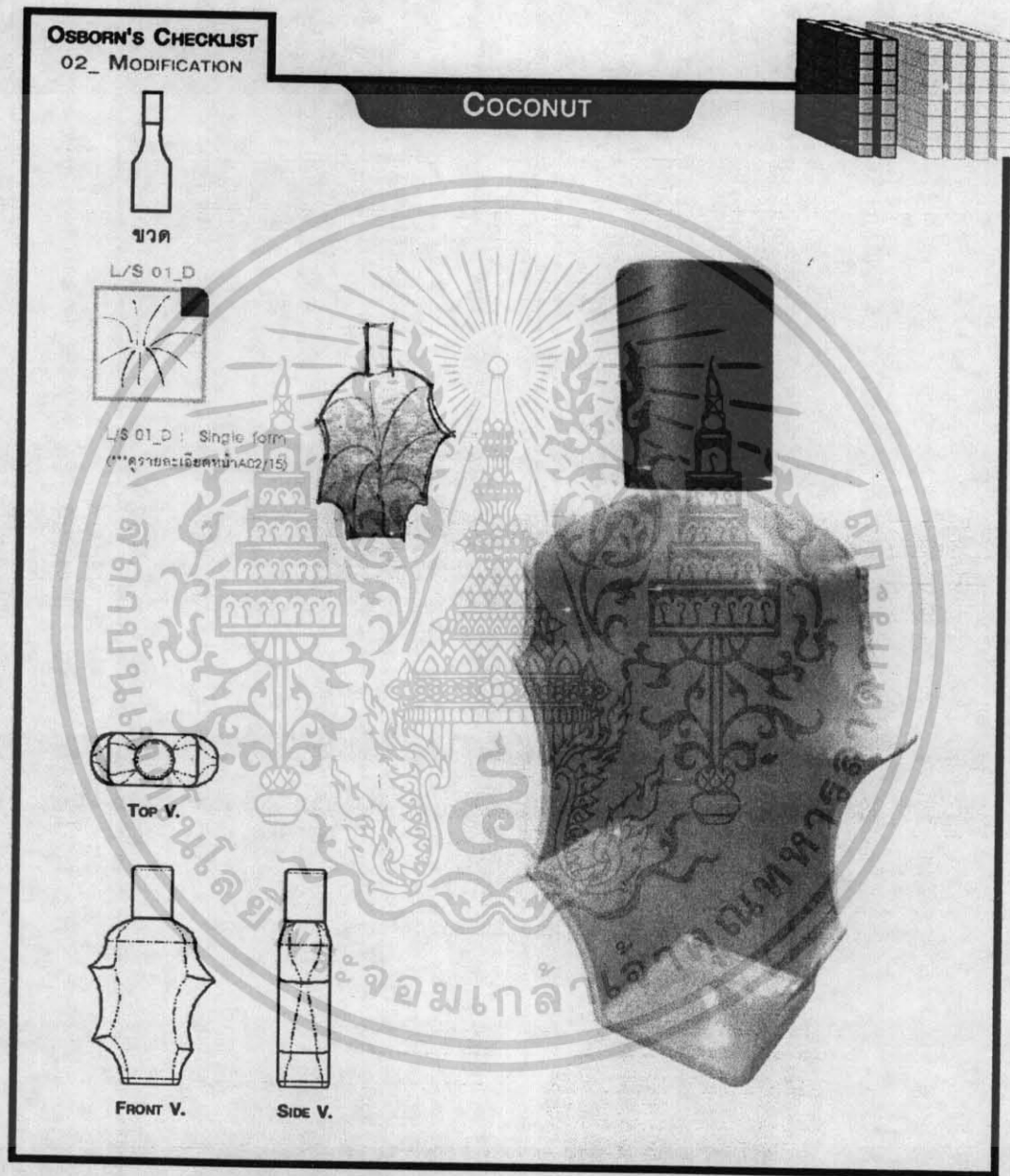
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 23 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 1 Combination กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



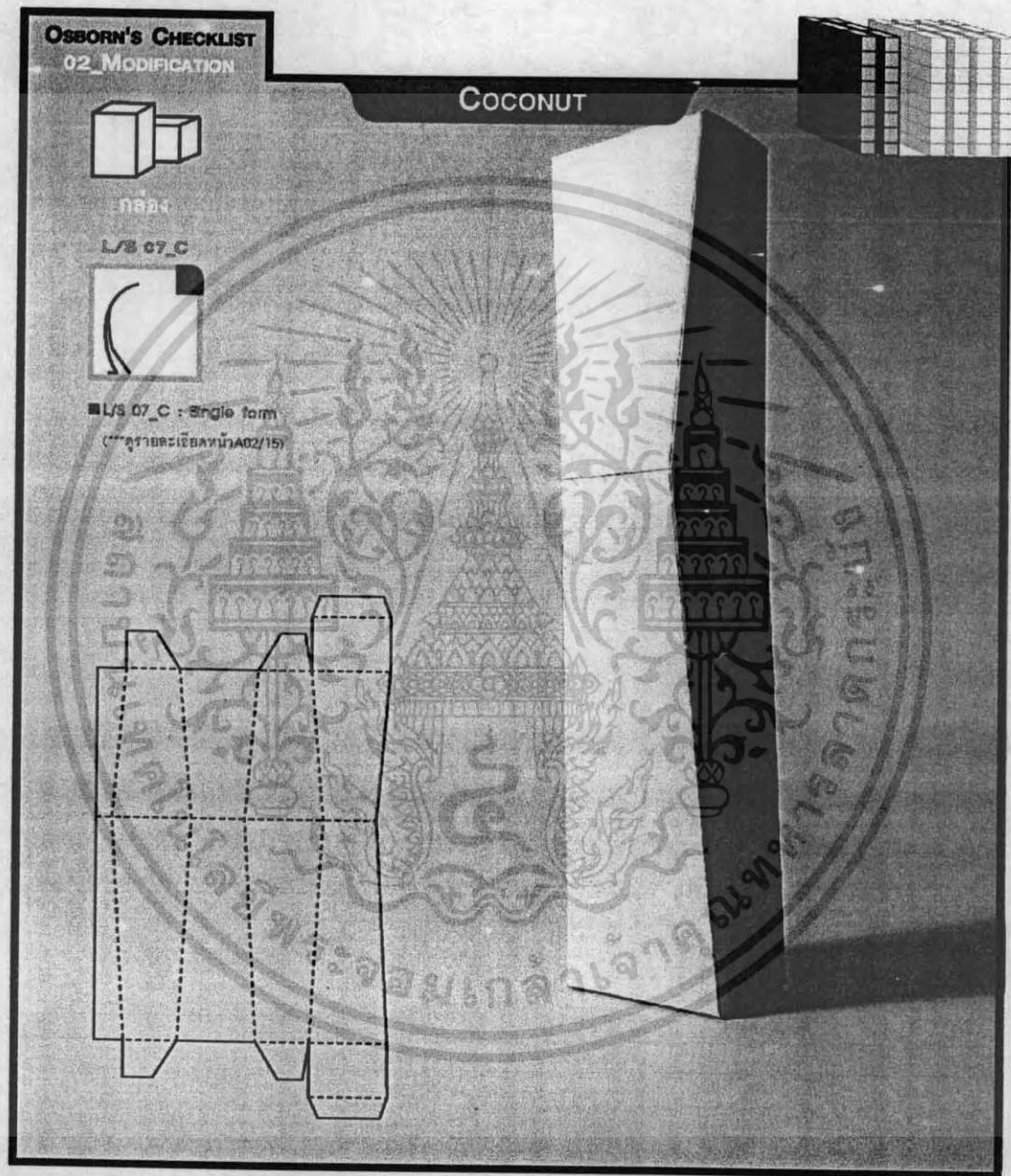
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 24 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



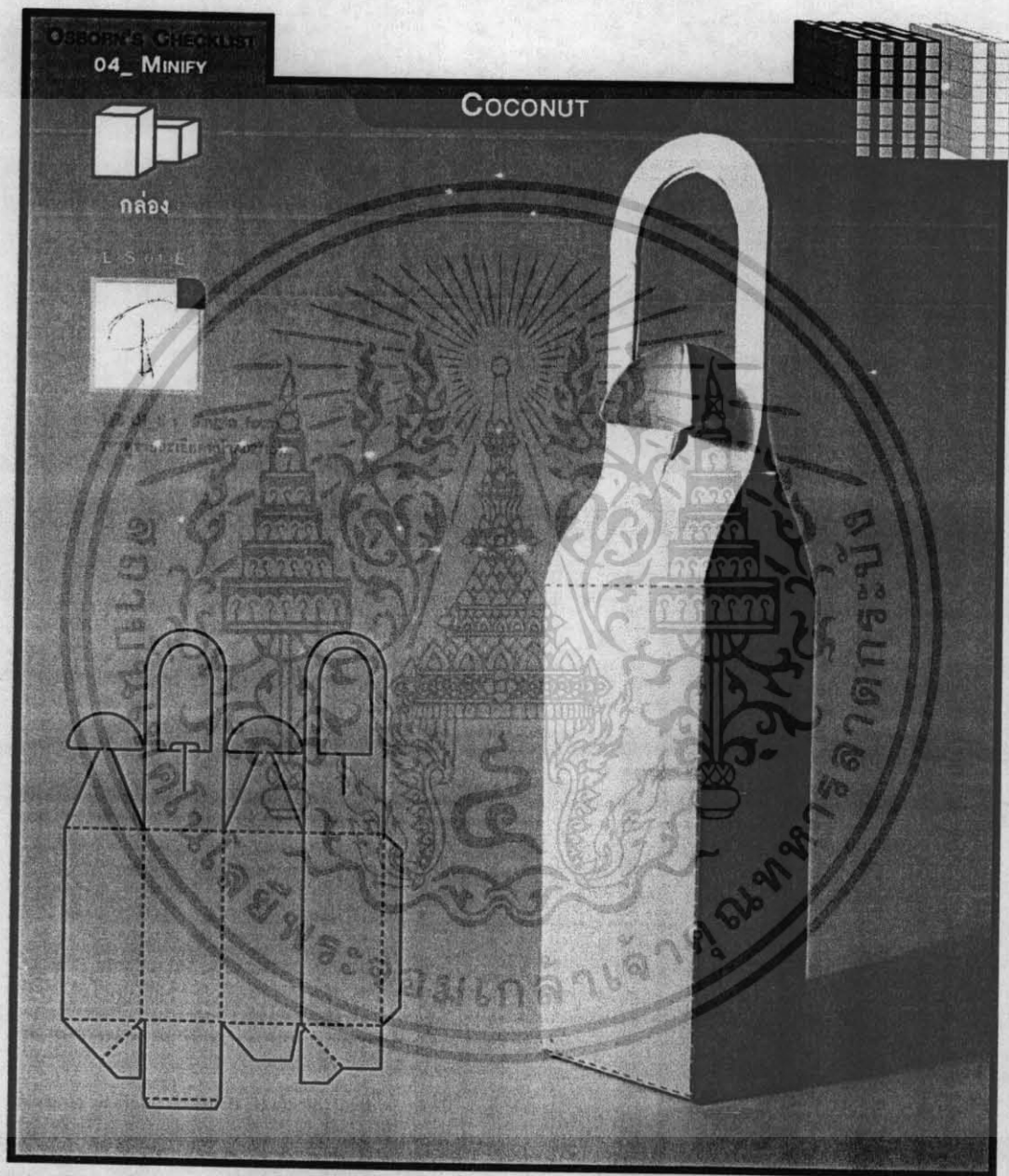
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 25** แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 2 Modification กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



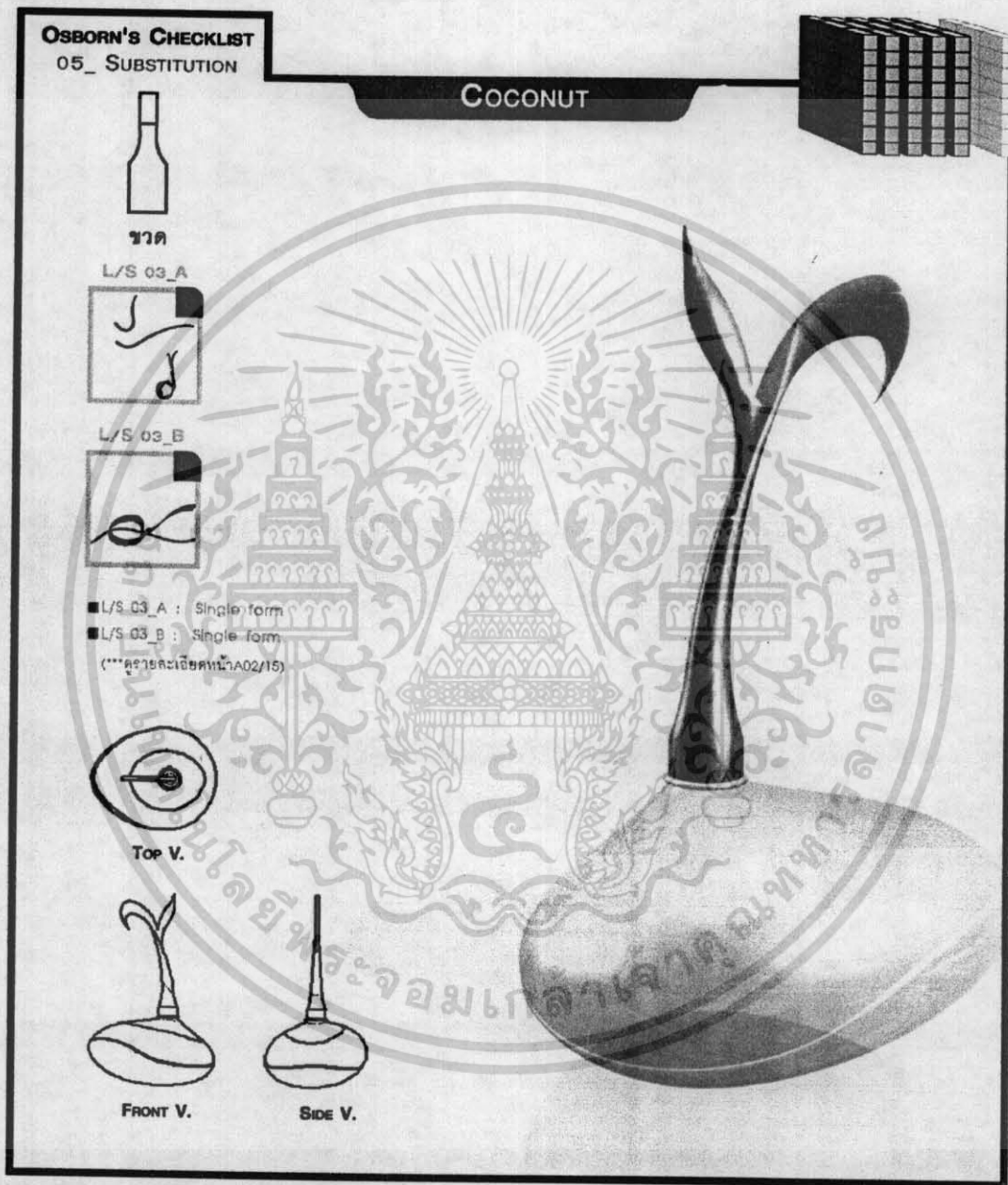
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 26 แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรค์ของออสบอร์นข้อที่ 4 Minify กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



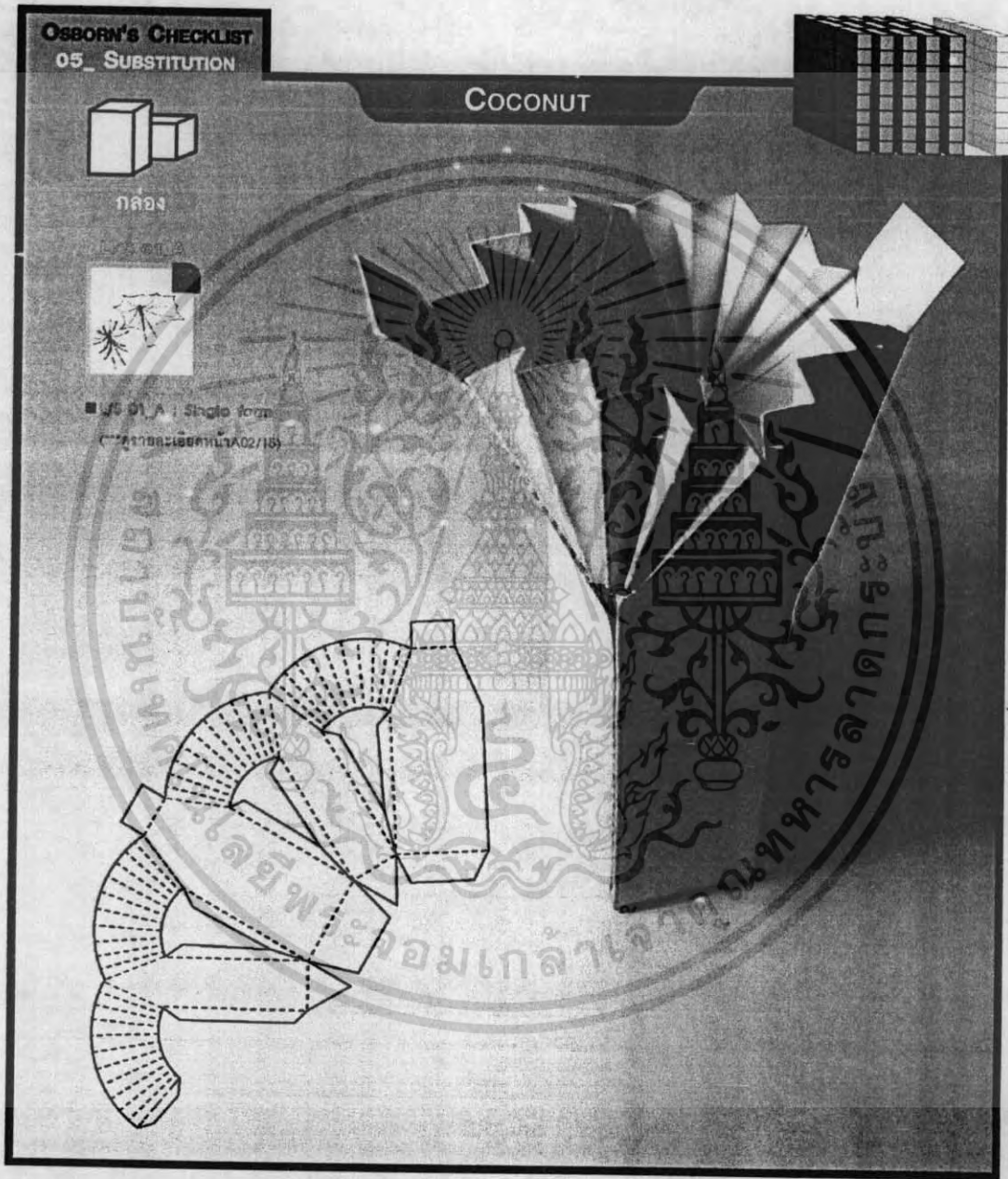
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 27** แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวด โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 28** แสดงการประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะเป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่อง โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคของออสบอร์นข้อที่ 5 Substitution กรณีศึกษาแรงคลใจเรื่องมะพร้าว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



#### **บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### **4.1 คู่มือ (Handbook) รวบรวมนำเสนอขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ สำหรับผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

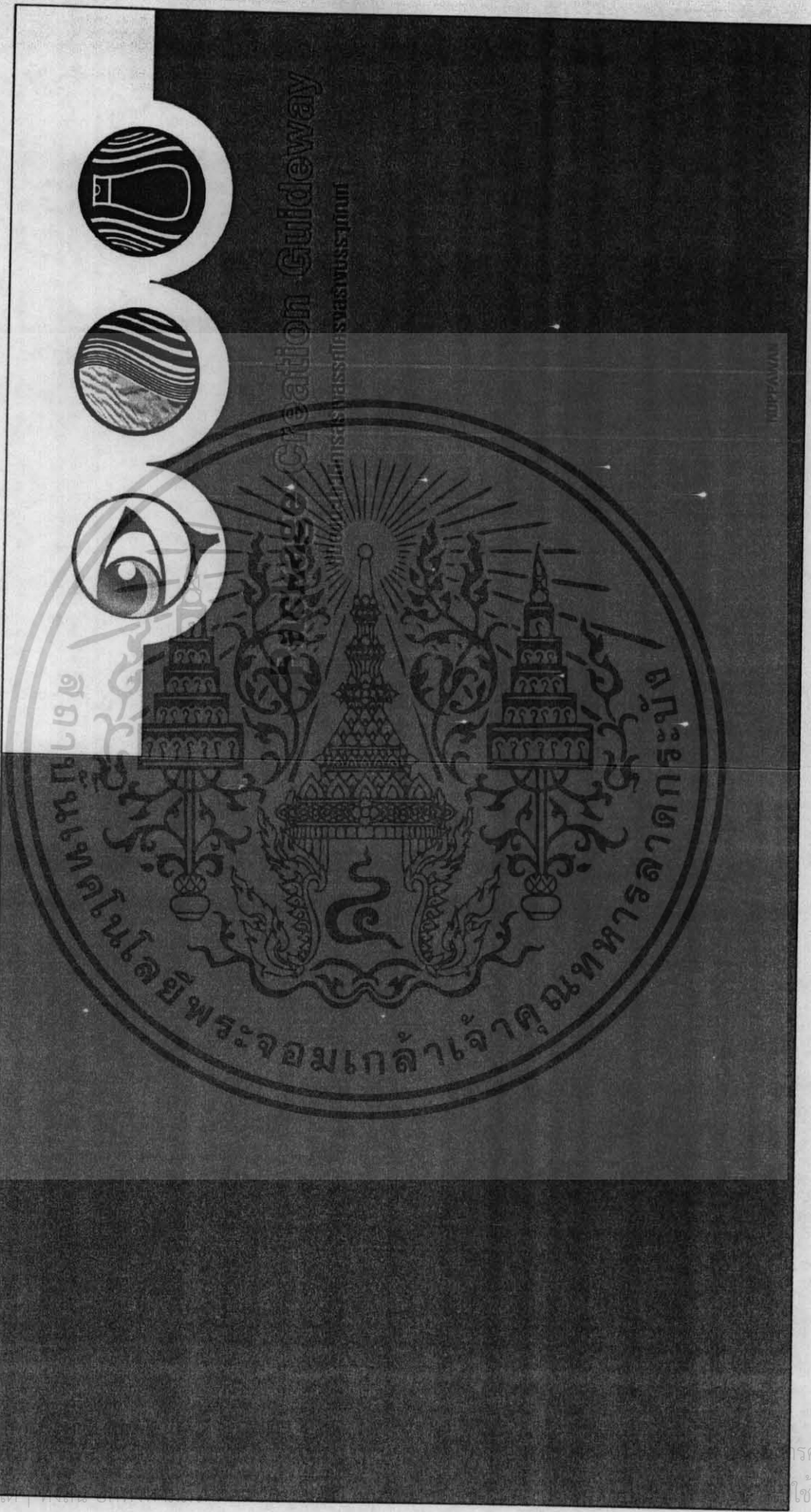
คู่มือ (Handbook) รวบรวมขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ และกรณีศึกษาทั้งหมด โดยภายในเล่มจะอธิบายเรื่องราว ความสำคัญ และวิธีการของแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด พร้อมตัวอย่างการใช้แต่ละขั้นตอน เพื่อให้ผู้เริ่มต้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์นำไปศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

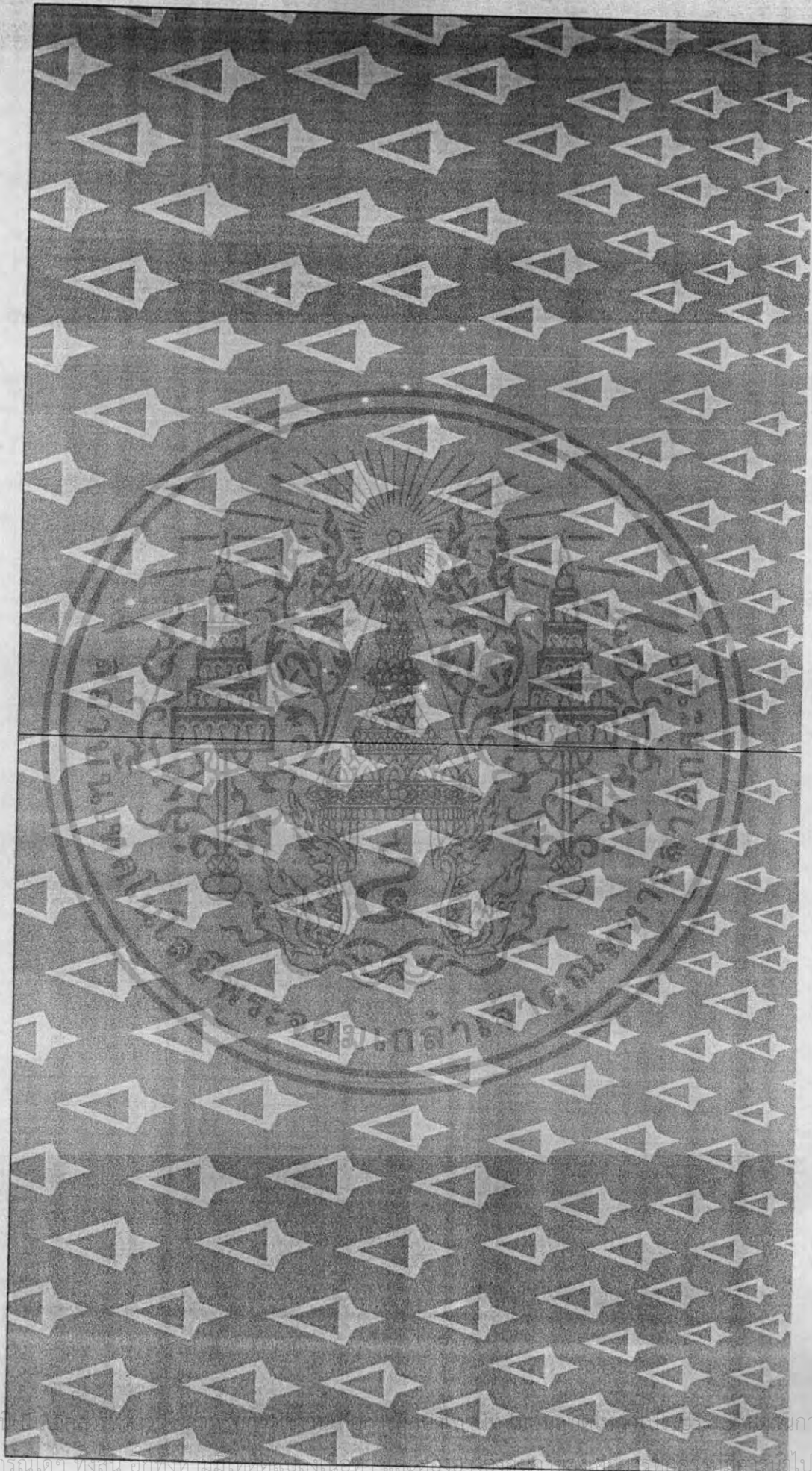
เอกสารนี้  
ไม่ว่าการ

ราคา  
ใช้



รูปที่ 30 ปกหน้า

รูปที่ 29 ปกหลัง



รูปที่ 31.2 ปกใน

รูปที่ 31.1 ปกใน

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานคณะกรรมการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ พงสน อักษรวิมลเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และต้องเป็นเอกสารที่ผลิตขึ้นภายในประเทศไทย

Package Creation  
**GUIDEWAY**

คู่มือแนะวิธีการสร้างสรรคโครงการสร้างบรรจุภัณฑ์



รูปที่ 32 ซื่อหนังสือ

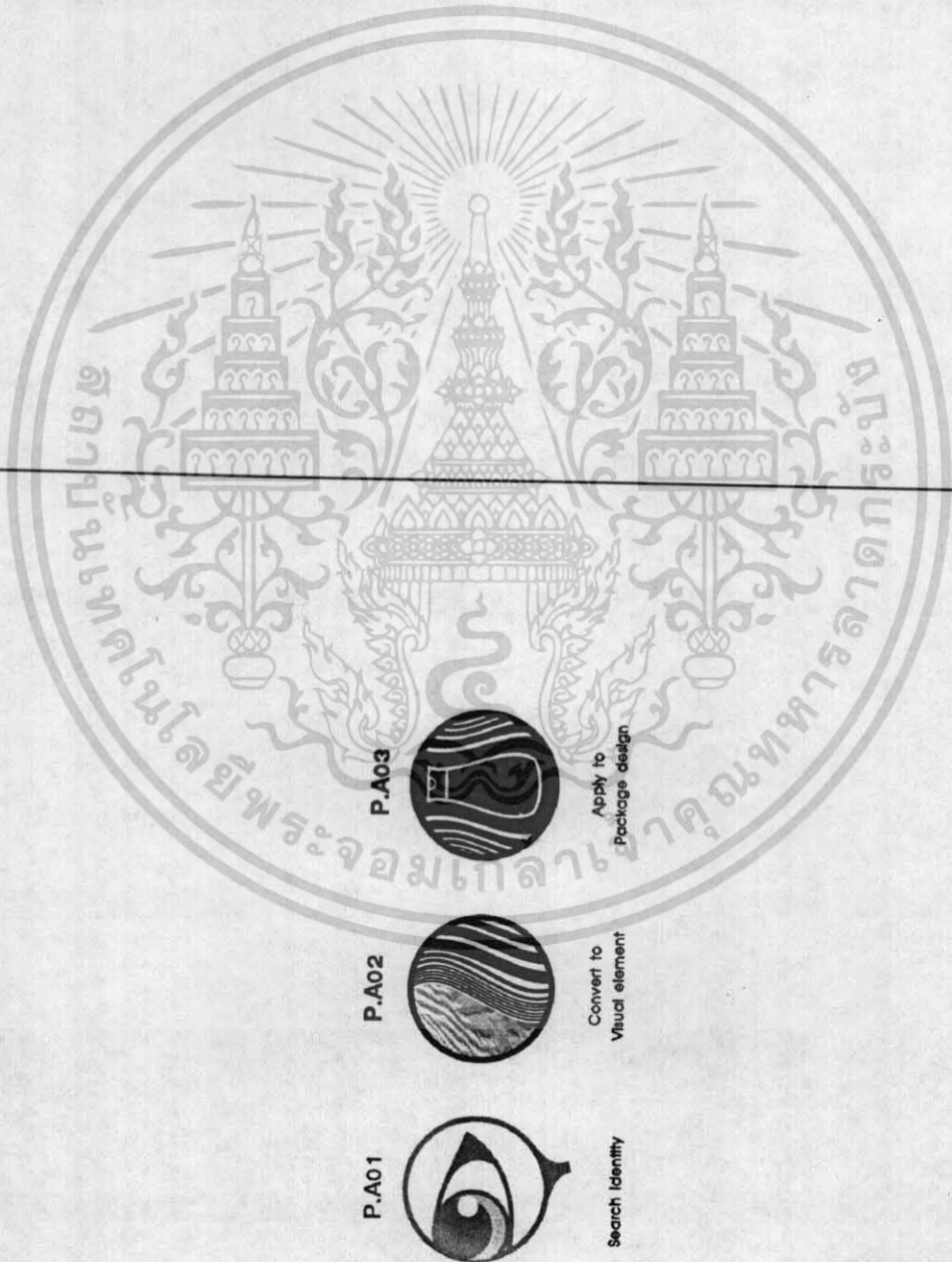
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CONTENT  
GUIDEWAY - PACKAGE DESIGN

## CONTENT

SEARCH IDENTITY.....	A01/1
DESIGN FRAMEWORK1.....	A01/6
- CASE STUDY : Search Identity.....	A01/9
CONVERT to VISUAL ELEMENT.....	A02/1
- DESIGN FRAMEWORK2.....	A02/4
- CASE STUDY : Convert to Visual element.....	A02/6
APPLY to PACKAGE DESIGN.....	A03/1
- DESIGN FRAMEWORK3.....	A03/4
- CASE STUDY : Apply to Package design.....	A03/6



รูปที่ 34.1 สารบัญ

รูปที่ 34.2 สารบัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





A01/6

Design Framework 1

A01/6

GUIDEWAY Framework 1

Space Entry

\* ระบุให้ชัดเจนว่ามีการใช้กรอบแนวคิดใดบ้าง

**0.3 STORY**

เรื่องย่อ

ส่วนแรกเริ่มในวงเล็บที่ภาพแสดงคือ 'กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ' ที่ใช้แรงบันดาลใจ คือ 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' และนำมาใช้ในงานออกแบบ ซึ่งงานออกแบบที่ได้มานี้ จะถูกใช้ในงาน 'ออกแบบพื้นที่สาธารณะ' ซึ่งมีความสำคัญต่อพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น โดย 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' จะถูกนำมาใช้ในงานออกแบบพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น โดย 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' จะถูกนำมาใช้ในงานออกแบบพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น

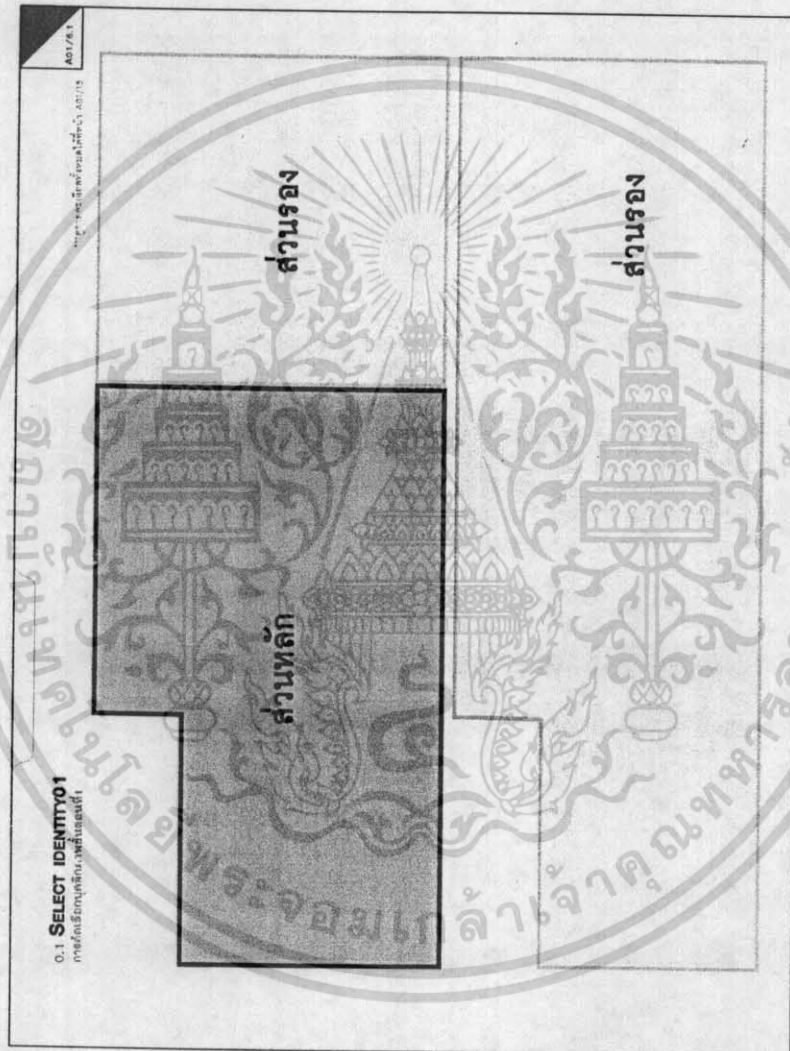
ส่วนที่สองในวงเล็บที่ภาพแสดงคือ 'กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ' ที่ใช้แรงบันดาลใจ คือ 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' และนำมาใช้ในงานออกแบบ ซึ่งงานออกแบบที่ได้มานี้ จะถูกใช้ในงาน 'ออกแบบพื้นที่สาธารณะ' ซึ่งมีความสำคัญต่อพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น โดย 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' จะถูกนำมาใช้ในงานออกแบบพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น

ส่วนที่สามในวงเล็บที่ภาพแสดงคือ 'กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ' ที่ใช้แรงบันดาลใจ คือ 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' และนำมาใช้ในงานออกแบบ ซึ่งงานออกแบบที่ได้มานี้ จะถูกใช้ในงาน 'ออกแบบพื้นที่สาธารณะ' ซึ่งมีความสำคัญต่อพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น โดย 'ภาพวาดสถาปัตย์' และ 'ดนตรี' จะถูกนำมาใช้ในงานออกแบบพื้นที่สาธารณะและชุมชนในท้องถิ่น

รูปที่ 39 A01/5

รูปที่ 40 A01/6 Design Framework 01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอน และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 41 A01/6.1 (กระดาษ 1๗) อยู่บนหน้า A01/6 แสดงขั้นตอน Select Identity ข้อที่ 1 แบ่งเป็นส่วนหลักส่วนรอง**  
**มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/15 เพื่ออ่านรายละเอียดของขั้นตอนนี้ทั้งหมด**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**Art 1/9**

**INSPIRATION**  
inspiration

แรงบันดาลใจคือการเป็นแรงบันดาลใจให้คนอื่น...  
 1. ความเป็นไปได้  
 2. ความรู้  
 3. ...

**CASE STUDY**  
Studio library

**MANUAL FOR CASE STUDY**  
ผู้เขียนและเรียบเรียง: ...

**LEGEND**  
 ■ สีเทา: ...  
 ■ สีดำ: ...  
 ■ สีขาว: ...

**Art 1/10**

**SEARCH IDENTIFY PROBLEMS**

Sence	Visible			Invisible		
	Word	Picture	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...

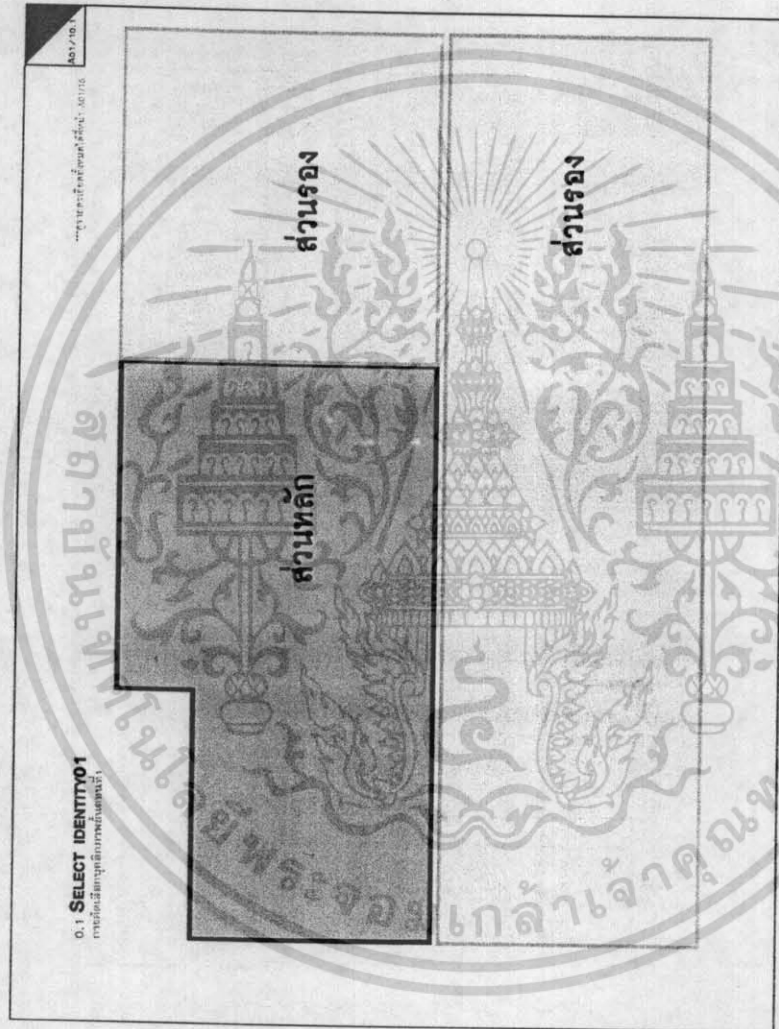
  

Intangible	Visible			Invisible		
	Word	Picture	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...

รูปที่ 45 A01/10 แสดงการใช้ Design Framework 01 กรณีศึกษา แรงคไลเรื่องต้บปรด

รูปที่ 44 A01/9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น




**รูปที่ 46 A01/10.1 (กระดาษไข) อยู่บนหน้า A01/10 แสดงขั้นตอน Select Identity ข้อที่ 1 แบ่งเป็นส่วนหลักส่วนรอง มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/15 เพื่ออ่านรายละเอียดของขั้นตอนนี้ทั้งหมด**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SARANGI IDENTITY - COCOMUT

**0.1 COLLECTING CARD**  
บัตรที่ผู้ใช้ค้นหา Search Identity  
เช่นรูปบัตรสมาชิก


แนวคิด: ผู้ใช้สามารถค้นหาบัตรสมาชิกที่หายได้โดยง่าย  
ค้นหาบัตรสมาชิกที่หายได้โดยง่าย  
ค้นหาบัตรสมาชิกที่หายได้โดยง่าย



COLLECTING CARD

**0.2 OPEN DICTIONARY**  
เปิดดูรายการข้อมูล

แนวคิด: ผู้ใช้สามารถดูรายการข้อมูลได้โดยง่าย  
ค้นหารายการข้อมูลได้โดยง่าย  
ค้นหารายการข้อมูลได้โดยง่าย



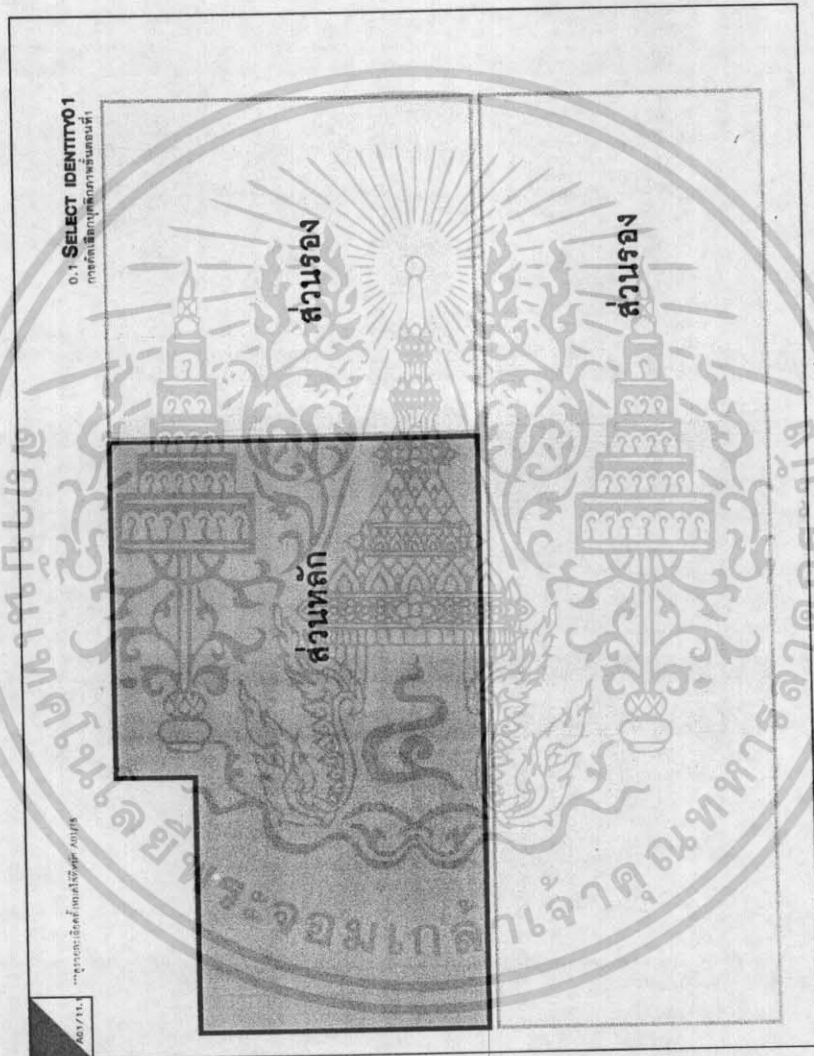
CASE STORY : SEARCH IDENTITY  
GUIDEWAY : PACKAGE DESIGN

Inscription (Object)	Sense		Visible					Invisible				
	Word	Picture	Section 1	Section 2	Section 3	Section 4	Section 5	Section 6	Section 7	Section 8	Section 9	Section 10
1. หน้าจอ (Screen)	หน้าจอ		A.1.1	A.1.2	A.1.3	A.1.4	A.1.5	A.1.6	A.1.7	A.1.8	A.1.9	A.1.10
2. ปุ่ม (Button)	ปุ่ม		A.2.1	A.2.2	A.2.3	A.2.4	A.2.5	A.2.6	A.2.7	A.2.8	A.2.9	A.2.10
3. ใช้ชื่อ (Use name)	ชื่อ		A.3.1	A.3.2	A.3.3	A.3.4	A.3.5	A.3.6	A.3.7	A.3.8	A.3.9	A.3.10
4. ปลายทาง (Way of life)	ปลายทาง		A.4.1	A.4.2	A.4.3	A.4.4	A.4.5	A.4.6	A.4.7	A.4.8	A.4.9	A.4.10
5. รูปถ่าย (Photo)	รูปถ่าย		A.5.1	A.5.2	A.5.3	A.5.4	A.5.5	A.5.6	A.5.7	A.5.8	A.5.9	A.5.10
6. หน้าจอ (Screen)	หน้าจอ		A.6.1	A.6.2	A.6.3	A.6.4	A.6.5	A.6.6	A.6.7	A.6.8	A.6.9	A.6.10
7. หน้าจอ (Screen)	หน้าจอ		A.7.1	A.7.2	A.7.3	A.7.4	A.7.5	A.7.6	A.7.7	A.7.8	A.7.9	A.7.10

รูปที่ 47 A01/11 แสดงการใช้ Design Framework 01 กรณีสึกษา  
แรงกดดันเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 48 A01/12 อธิบายวิธีการสะสมข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารร่างทั่วไป  
ไม่ว่ากรณีใดๆ พงศณี อีกรังหามมีให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่มีการนำไปใช้  
ประโยชน์ด้านการค้า



**รูปที่ 49** A01/11.1 (กระดาษไข) อยู่บนหน้า A01/11 แสดงขั้นตอน Select Identity ข้อที่ 1 แบ่งเป็นส่วนหลักส่วนรอง มีข้อความให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/15 เพื่ออ่านรายละเอียดของขั้นตอนนี้ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

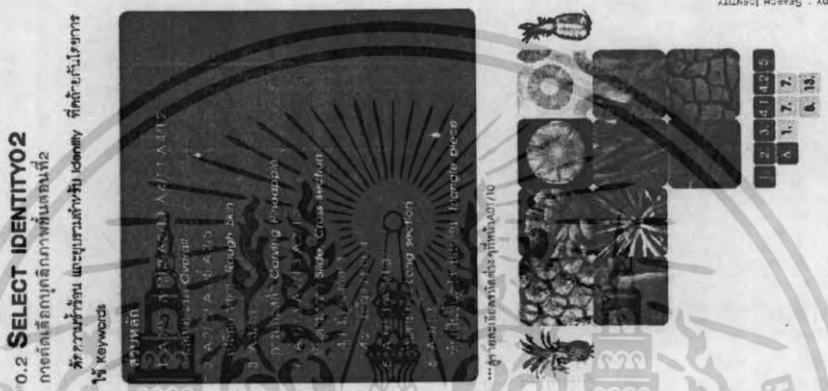


**0.1 SELECT IDENTITY01**  
 การคัดเลือกบุคลิกภาพของตนเอง  
 หนึ่ง Identity ที่ผมคิดว่าได้เป็นส่วนหลัก และถ่วงเรื่อง  
 เพื่อความแตกต่างในกาศึกษา โดยมากผู้พบหลัก ก็คือกลุ่ม  
 ธรรม สามพระคัมภีร์ (Church of Jesus Christ of Latter-day Saints)  
 ...ดูรายละเอียดที่หน้า A01/16.1

**0.2 SELECT IDENTITY02**  
 การคัดเลือกบุคลิกภาพของตนเอง  
 ใช้ Keywords  
 คัดสรรคำสั้น และรวมคำหัว Identity ที่คล้ายกันโดยทาง  
 ...ดูรายละเอียดที่หน้า A01/16.17

**SELECT IDENTITY**  
 การคัดเลือกบุคลิกภาพ (Identity)  
 \*หาคำที่มีภาพคล้ายของ Identity แต่ละอัน (semantic differential scale)  
 โดยกาพิจารณาแบ่งเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้  
 1. ลักษณะพิเศษ (personality) ของระหว่างการคัดเลือก Identity : มีว่าข้อนี้คือ ระบุจริงไป  
 2. หาคำความหมายที่ใกล้เคียงกับ keyword ของแต่ละกร  
 ภา: คัดเลือก Identity ในหัวข้อนี้คือ  
 100% คำว่าส่วนหลัก  
 25% ระบุไป คำที่ส่วนรอง ของแต่ละวงเพราะต้องการ  
 ความหมายที่  
 ...ดูรายละเอียดที่หน้า A01/16.19

CASE STUDY : Search Identity



- คำค้นหา**
1. B.1/1 B.1/2 คำสั้น และรูปที่ตรง
  2. A.3/6 A.4/5 เป็นที่ประหลาดเกี่ยวกับ Floor
  3. A.1/4 A.3/4 เบียร์ Sour
  4. A.4/4 กรวย ฟูค โฉม
  5. A.1/4 A.3/4 C.2/2 ถ้า Jubey, Humid
  6. C.6/1/6 C.2/5 ร้อน อร่อย Smry, Study
  7. C.2 C.2/2 โปรดดูคำค้นใน ส่วนแรก Topbook, Database
  8. C.4/2 เล็กทั้ง Wove
  9. C.4/3 กับมันฝรั่งทะเล
  10. C.4/4 รสเค็มของทะเล
  11. C.4/5 ความหมายของทฤษฎีเกี่ยวกับเสียง A ไป Sound
  12. C.6/2 เสียงของพื้นบ้านจากที่ในหน้า Bence
  13. C.6/5 ถากหนัง Dry, AHD
  14. C.6/1/2 เสียงเพลงต่าง ๆ เช่นที่เริ่ม
  15. C.2/3 คำนึงไป และเรียกถึงดังเพลง

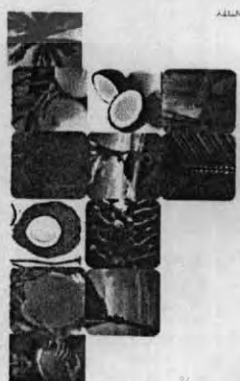
CASE STUDY : Search Identity

รูปที่ 52 A01/15 อธิบายขั้นตอนการคัดเลือก Identity มีข้อความ  
 ให้เชื่อมต่อกับหน้า A01/6.1 เพื่อดูวิธีการใช้

รูปที่ 53 A01/16 การคัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 2 กรณีสึกษาแรงคตใจ  
 เรื่องสับประรด

**0.2 SELECT IDENTITY02**

การคัดเลือกภาพขั้นตอนที่ 2  
 คำความวิจิตร และคุณศัพท์ Identity ที่คล้ายกันโดยที่  
 ให้ Keyword



Case study - Search Identity

**สำเนา**

1. B.1/1.1 B.2/1.1 B.2/5 B.2/1.2 คัมภีร์
2. B.1/1.2 บัญชี
3. B.3/1.1 ศิลา
4. B.4/1.1 บัญชี
5. A.4/5 มี กิ่งไม้
6. A.1/4 A.4/4 หลอดน้ำดื่ม
7. C.1/2 เครื่องดื่ม
8. C.1/5 เครื่องดื่ม
9. C.2 C.2/2 เครื่องดื่ม
10. C.2/3 เครื่องดื่ม
11. C.2/5 เครื่องดื่ม
12. C.4/5 เครื่องดื่ม
13. C.5/6 เครื่องดื่ม
14. C.6/6 เครื่องดื่ม
15. C.7/2 เครื่องดื่ม
16. C.8/2 เครื่องดื่ม
16. C.9/3 เครื่องดื่ม
17. C.9/4 เครื่องดื่ม
18. C.7/3 เครื่องดื่ม
19. C.7/4 เครื่องดื่ม
20. C.7 C.7/5 เครื่องดื่ม
21. C.7/2 เครื่องดื่ม

**0.3 SELECT IDENTITY03**

การคัดเลือกภาพขั้นตอนที่ 3  
 ใช้คำที่มีความคล้ายของ Identity เก่ากับ  
 differential score

**สำเนา**

1. Chert
2. Rough skin
3. Carving pineapple
- 4.1 Coat section มีรูปร่าง
- 4.2 Coat section มีรูปร่าง
5. Long section
6. Triangle place

**สำเนา**

1. กิ่งไม้ และกิ่งไม้แห้ง
2. Fiber
3. Soup

**สำเนา**

4. กรม ไม้
5. July
6. Sultry, Sultry
7. Tropical, Mizzle
8. Wave
9. กิ่งไม้แห้ง
10. รสเปรี้ยว
11. Sand
12. Breeze
13. Dry, Acid
14. เส้นใย
15. กิ่งไม้ และกิ่งไม้แห้ง

รูปที่ 54 A01/17 คัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 2 กรณีศึกษาแรงดลใจ

เรื่องมะพร้าว

รูปที่ 55 A01/18 คัดเลือก Identity ขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงดลใจ

เรื่องทับทิม



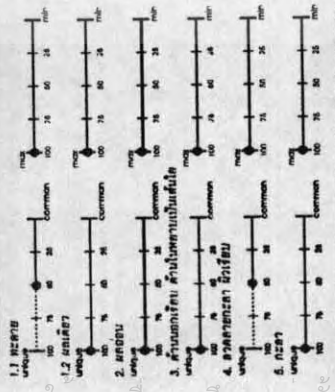
รูปที่ 56 A01/18.1 (กระดาษ ไข่) แสดงการคัดเลือก Identity ตามขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงกดดันเรื่องงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

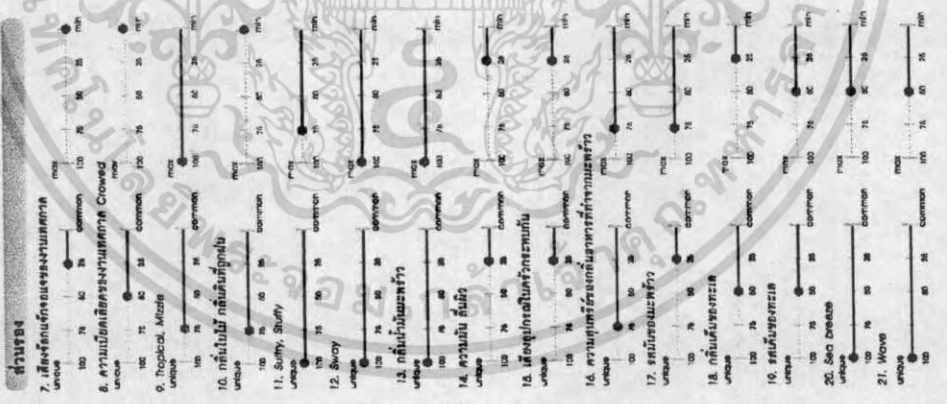
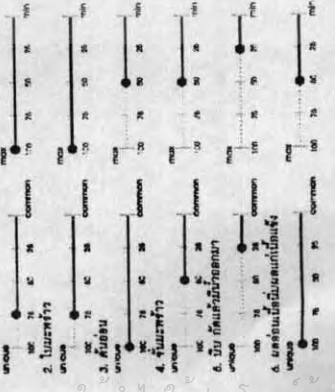
**0.3 SELECT IDENTITY03**  
การเลือกเอกลักษณ์ของต้นตอ

ให้นักเรียนความถี่ของ Identity แลกรีน (Semantic differential scale)

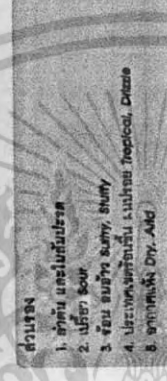
ส่วนที่ 1



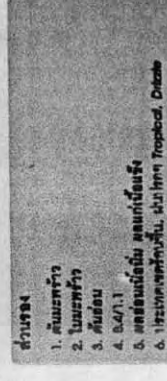
ส่วนที่ 2



**SELECTED IDENTITY**  
บุคลิกภาพที่ได้จากการคัดเลือก



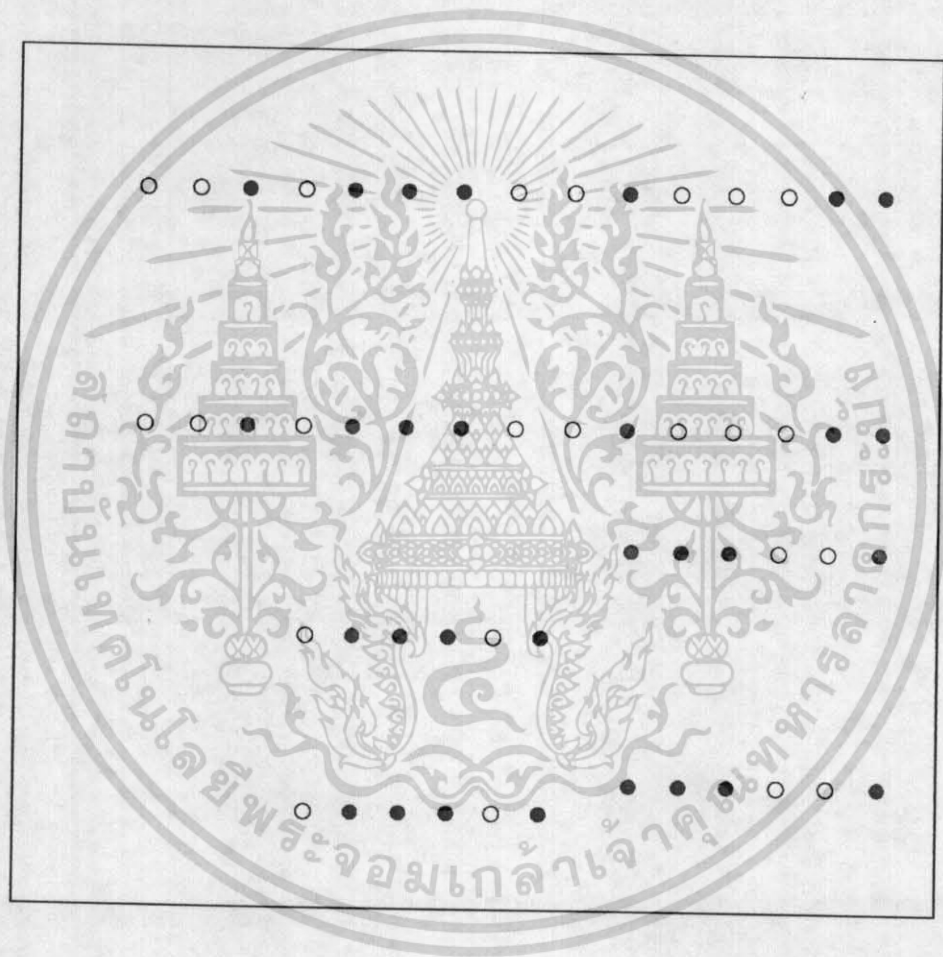
**COCONUT SELECTED IDENTITY**  
บุคลิกภาพที่ได้จากการคัดเลือก



Case study : Search Identity  
GUIDEWAY : Package design

รูปที่ 5Z A01/19 คัดเลือก Identity ขึ้นตอนที 3 กรณีศึกษาแรงคใจ  
เรื่องมะพร้าว

รูปที่ 5X A01/20 แสดง Identity ที่ได้รับการคัดเลือก



รูปที่ 52 A01/19.1 (กระดาษ 1๗) แสดงการคัดลอก Identity ตามขั้นตอนที่ 3 กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONVERT TO VISUAL ELEMENT

A02/1

A02/2

# CONVERT TO VISUAL ELEMENT



Convert to visual element เป็นขั้นตอนการแปลงหรือ  
จัดระเบียบที่เลือกคุณสมบัติ (selected property) มาเป็น  
องค์ประกอบที่นำทางฟรีสไตล์ (free design element) ที่เฉพาะ  
ที่การนำเข้าไปมา-หรือออกแบบ การออกแบบที่นำเข้าไปมาใช้  
องค์ประกอบที่จัดระเบียบเป็นฟรีสไตล์ในการนำเสนอ งาน การ  
ออกแบบที่จัดระเบียบเป็นฟรีสไตล์เป็น

คำจำกัดความ "นี่เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ มีคนที่มี  
ได้สำเร็จตามความตั้งใจของฟรีสไตล์ที่ได้ออกมา ที่ได้ออก  
ส่วน (โดย) มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดง (โดย) ที่จริง (Success) ที่  
(โดย) และที่เฉพาะที่ (โดย) สร้างรูปแบบที่เฉพาะที่ และ  
ความพิเศษ"

ขั้นตอนที่เฉพาะที่ มีลักษณะที่เฉพาะที่ และแบบแผน  
การนำเสนอที่เฉพาะที่ที่เฉพาะที่เฉพาะที่ มีลักษณะที่เฉพาะที่  
สามารถที่จะได้ หรือระเบียบในการนำเข้าไปใช้ต่อไป  
ขั้นตอนที่เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่ ให้มีแบบที่เฉพาะ  
ที่เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่ (โดย) (โดย) ที่เฉพาะที่เฉพาะที่  
เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่เฉพาะที่

GUIDEWAY : PACKAGE DESIGN  
CONVERT TO VISUAL ELEMENT

# CONVERT TO VISUAL ELEMENT A02

รูปที่ 60 A02/1

รูปที่ 61 A02/2 อธิบายขั้นตอนที่ 2: Convert to Visual Elements

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่...  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่มีที่ที่เผยแพร่...  
ไปยัง...





**SELECTED IDENTITY**

1) ผลิตภัณฑ์ได้ส่งภาพคัดเลือก กรรณศึกษาไว้เป็นชุด

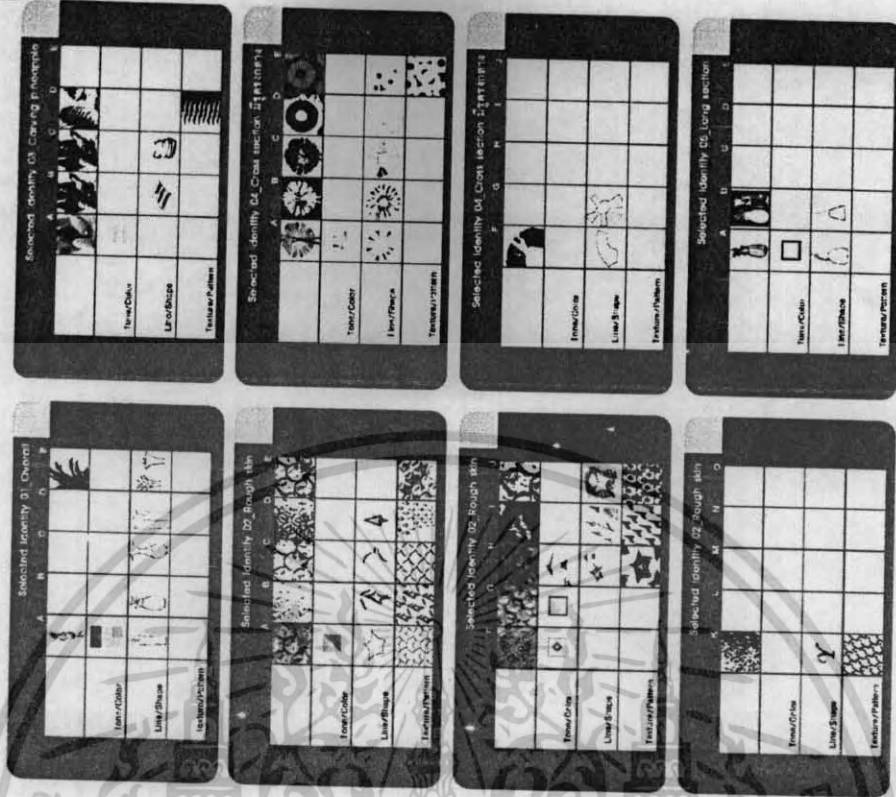
**ส่วนหลัก**

- 1) สีและระดับ Overlay
- 2) สีผิว - skin / rough skin
- 3) 3 ประเภทผิว Covering pineapple
- 4) 4 ชนิดของผิว side, Cross section, ผิวขรุขระ
- 5) 5 ชนิดของผิว Long section

**ส่วนรอง**

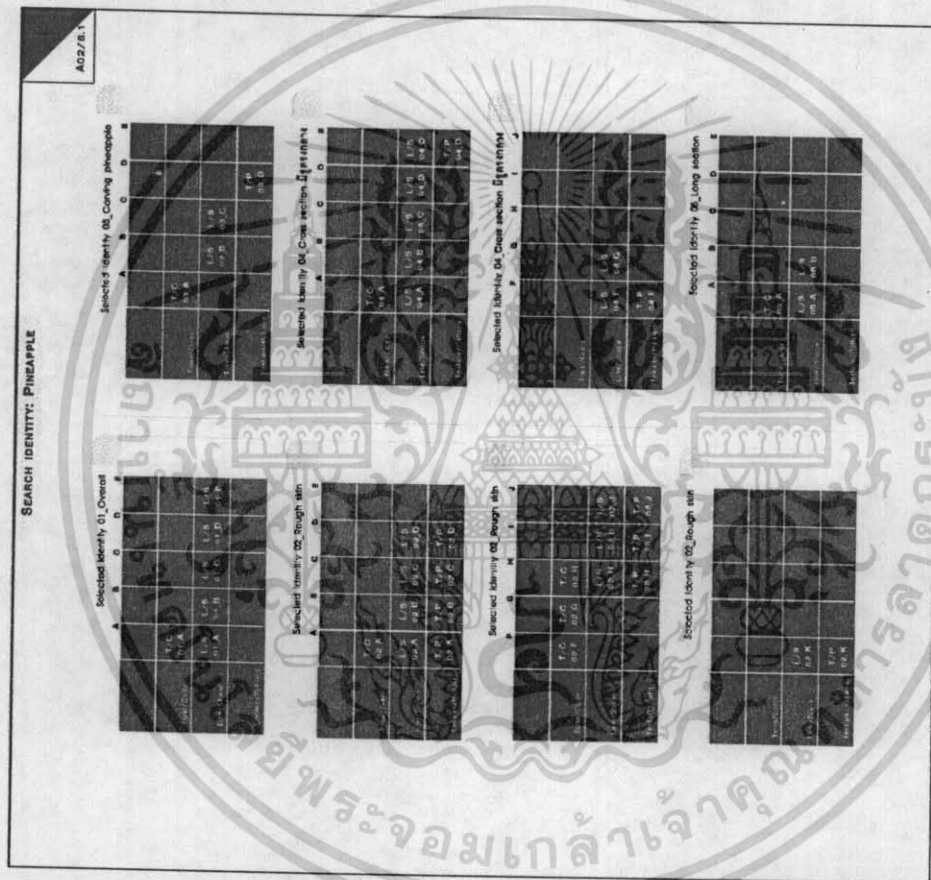
- 1) ส่วนกับ แครนโบกับประค
- 2) แครน Sour
- 3) ร่มม อมอริว Sulny, Shny
- 4) ประเภทของร่มม ร่มม ร่มม Topocod, Dizzle
- 5) 5 ประเภท Dry, Aid

ORDERWAY : PACKAGE DESIGN



รูปที่ 66 A02/7 Selected Identity กรรณศึกษาแรงดลใจเรื่องทับประค

รูปที่ 67 A02/8 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรรณศึกษา  
แรงดลใจเรื่องทับประค ส่วนหลัก



**รูปที่ 68 A02/8.1 (กระดาษใหญ่) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบติดปะแต่ละอัน กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องกับประด ส่วนหลัก**  
**รหัสนี้จะนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางติดปะที่ใช้ในการประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่าจะเผยแพร่ ผลิตซ้ำ หรือทำซ้ำในลักษณะใดก็ตาม และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**SEARCH IDENTITY: PINEAPPLE**

**SEARCH IDENTITY: PINEAPPLE**

A02/10

**LITERAL QUALITY**  
ที่ตรงไปตรงมา

**EXPRESSIVE QUALITY**  
ใช้กันอย่างกว้างขวาง

ในกรณีนี้ การนำเสนอที่ตรงไปตรงมา ส่วนมากใช้มาเพื่อวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง  
 ไม่ค่อยใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่กว้างขวางเท่าไรนัก

ในแบบร่างที่แสดงไว้ด้านล่างนี้  
 จะสังเกตเห็นว่ามีการใช้สีและรูปแบบที่ซ้ำกัน  
 เป็นการนำสีและรูปแบบที่ซ้ำกันมาใช้ (repetitive)

Selected Identity 01\_Burny, Shady

Selected Identity 02\_Bright, Rich

ในแบบร่างที่แสดงไว้ด้านล่างนี้  
 เราจะเห็นการใช้สีและรูปแบบที่ซ้ำกัน  
 เป็นการนำสีและรูปแบบที่ซ้ำกันมาใช้ (repetitive)

ในแบบร่างที่แสดงไว้ด้านล่างนี้  
 เราจะเห็นการใช้สีและรูปแบบที่ซ้ำกัน  
 เป็นการนำสีและรูปแบบที่ซ้ำกันมาใช้ (repetitive)

Selected Identity 03\_Dry, Arid

Selected Identity 04\_Tropical, Diverse

Selected Identity 05\_Tropical, Diverse

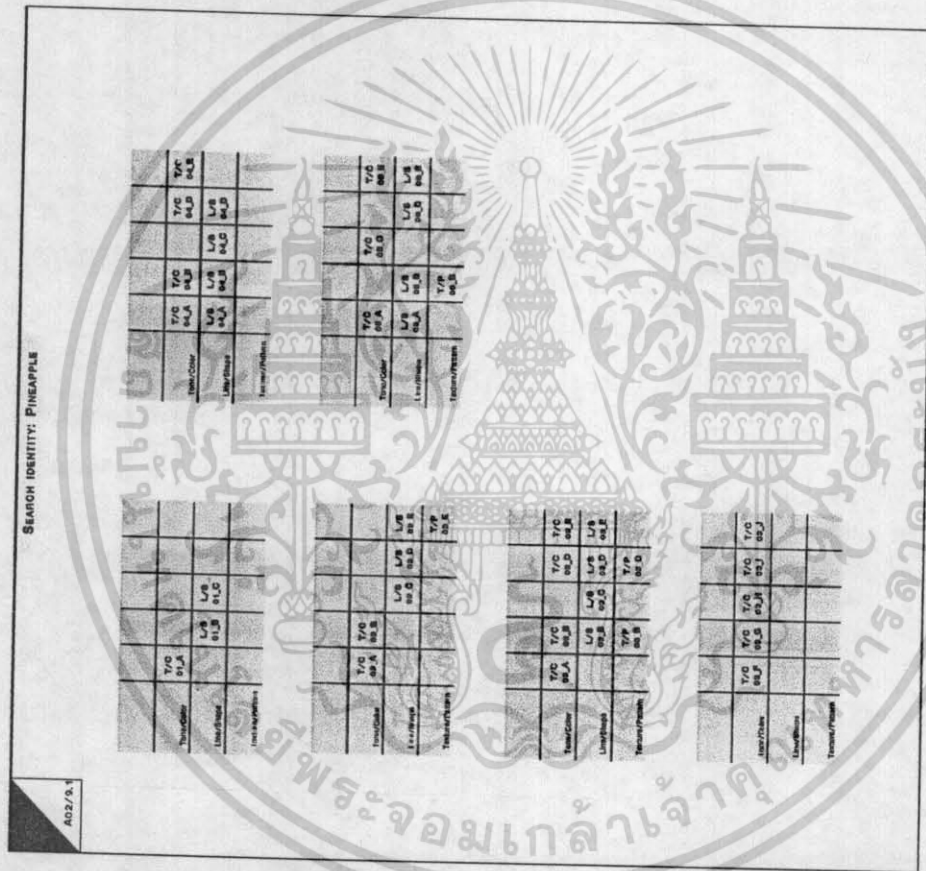
Selected Identity 06\_Tropical, Diverse

GUIDEWAY : PACKAGE DESIGN

CONCEPT TO VISUAL ELEMENT

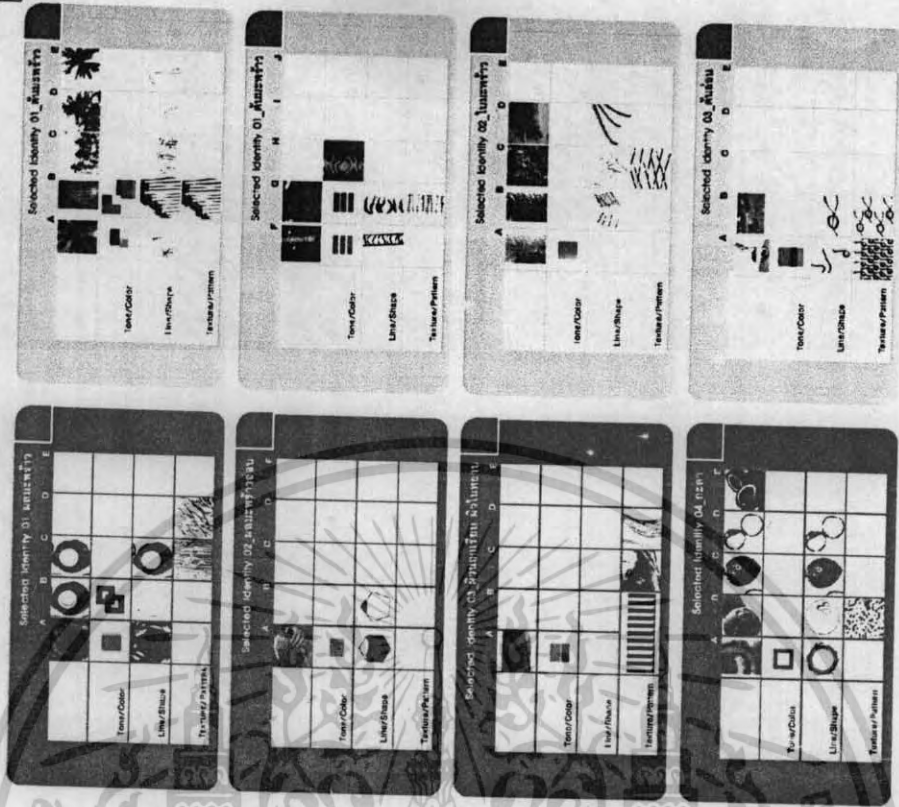
รูปที่ 70 A02/10 อธิบายวิธีการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะ  
 โดยยกตัวอย่างออกมา

รูปที่ 69 A02/9 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีศึกษา  
 แร่คดไอแร่ทองดีระดับรอง ส่วนรอง



รูปที่ 71 A02/9.1 (กระดาษใหญ่) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบศิลปะแต่ละอัน กรณีศึกษาเรื่องตบประคอง ส่วนรอง  
 รหัสนี้จะนำไปใช้ขึ้นขั้นตอนต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางศิลปะที่ใช้ในการประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### COCONUT SELECTED IDENTITY

หลักการที่ใช้ในการคัดเลือก กติกาเลือกมะพร้าว

1. สีสันที่ดูสบายตา
2. มีลูกเล่น (ของว่างน่ารัก)
3. ความเรียบง่าย ดูไม่ซับซ้อนเกินไป
4. 17x17

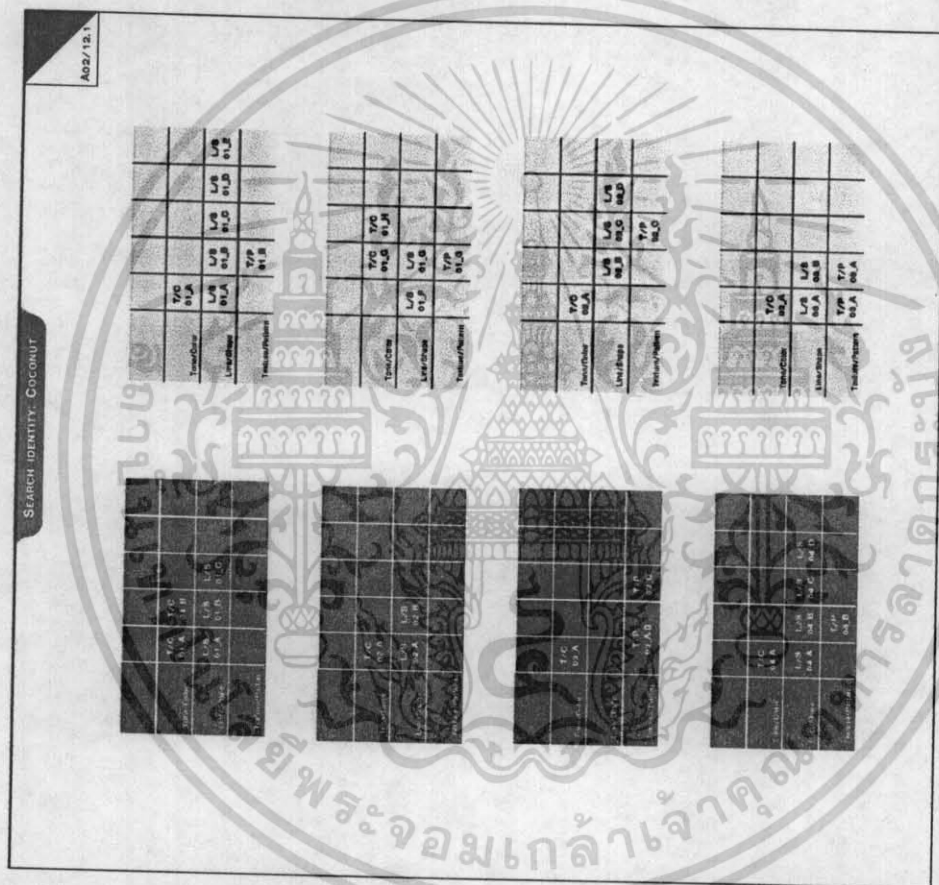
1. ต้มมะพร้าว
2. นมมะพร้าว
3. คัสตาร์ด
4. 8.4/1.1
5. หมอลอบบี้กับ หมอลอบบี้แฉะ
6. ประเพณีที่เก่าแก่ใน ประเทศไทย Tropical Dish
7. ชิว ชิว อีลาว ลูมัย, สุนัข
8. โลกนี้มันไม่ได้อยู่ใน Sway
9. กลับใจกับมะพร้าว
10. ความสุขหรือรสชาติที่มาจากมะพร้าว
11. Wave

GUIDEWAY PACKAGE DESIGN  
CONTENT TO VISUAL ELEMENT



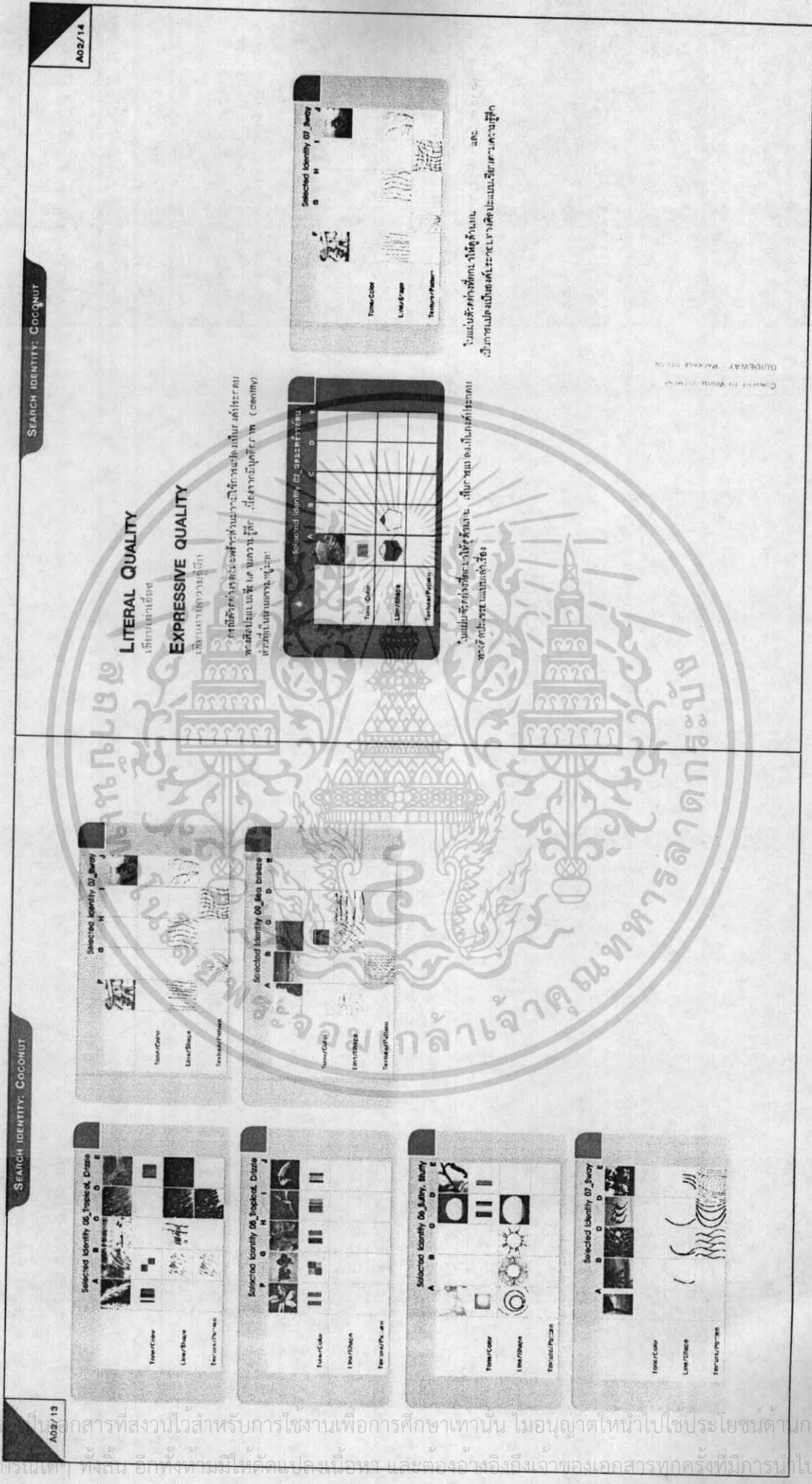
รูปที่ 72 A02/11 Selected Identity กรณีสึกษาแรงคโลจเรองมะพร้าว

รูปที่ 73 A02/12 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีสึกษาแรงคโลจเรองมะพร้าว ส่วนหลักและส่วนรอง



รูปที่ 74 A02/12.1 (กระดากไข) แสดงรหัส (Code) ขององค์ประกอบติดปะแต่ละอัน กรณีศึกษาแรงคไลเรื่องมะพร้าว ส่วนหลัก และส่วนรอง  
 รหัสนี้จะนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไป เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาองค์ประกอบทางติดปะที่ใช้ในการประยุกต์เป็นบรรณวิจักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



A02/14

SEARCH IDENTITY: COCONUT

**LITERAL QUALITY**  
เป็นสิ่งที่จับต้องได้

**EXPRESSIVE QUALITY**  
เป็นองค์ประกอบที่จับต้องไม่ได้

การที่ตัวอักษรจะมีส่วนประกอบที่ใช้กันอยู่เป็นประจำ หรือพบเห็นกันบ่อยๆ มักจะมีลักษณะที่เรียบง่าย (clean) และดูเป็นกันเองอยู่เสมอ

ใบแป้นพิมพ์ที่คิดมาให้ดูด้านบน และ มีการแป้นพิมพ์ที่ละเอียดและสวยงามในลักษณะที่ดูมีลูกเล่น

แบบที่ดูง่ายที่คิดมาให้ดูด้านบน เป็นการมองไปเองที่ราคาแพง หรือมีลูกเล่นที่ดูมีลูกเล่น

รูปที่ 75 A02/13 แสดงการใช้ Design Framework 02 กรณีศึกษา แรงคดใจเรือมะพร้าว ส่วนรอง (ต่อ)

รูปที่ 76 A02/14 อธิบายวิธีการแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะ โดยยกตัวอย่างออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุที่เปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปประกอบทางสี (Color scheme) ที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์  
นำไปใช้บนกล่อง ปริมาณเล็กน้อย

0.1 TONE/COLOR (T/C)

สีที่ใช้ในการจัดกลุ่มสี (Color scheme) ให้มีความ  
ใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อสร้างความกลมกลืน

01\_Overall (T/C 01\_A)

C 08	Y 56
M 0	K 17
C 0	Y 96
M 25	K 0
C 0	Y 75
M 35	K 0

0.2 LINE/SHAPE (L/S)

เส้น และ รูปทรง  
ใช้ในการสร้างความโดดเด่น หรือ ความเป็นเอกลักษณ์  
ของแบรนด์ สามารถใช้ได้ในทุกสื่อ

02\_Sour

C 4	Y 82
M 2	K 0
C 12	Y 72
M 0	K 0
C 15	Y 100
M 0	K 50
C 35	Y 80
M 0	K 60

GUIDEWAY : PACKAGING DESIGN  
CONVERT TO VALUE SYSTEM

COLOR SYSTEM

แบบสี ที่ใช้สำหรับสี

01\_Overall (T/C 01\_A)

C 08	Y 56
M 0	K 17
C 0	Y 96
M 25	K 0
C 0	Y 75
M 35	K 0

02\_Rough Skin (T/C 02\_A)

C 0	Y 96
M 25	K 0
C 0	Y 30
M 5	K 0
C 0	Y 100
M 27	K 34

02\_Sour

C 4	Y 82
M 2	K 0
C 12	Y 72
M 0	K 0
C 15	Y 100
M 0	K 50
C 35	Y 80
M 0	K 60

02\_Rough Skin (T/C 02\_F)

C 0	Y 96
M 25	K 0
C 0	Y 30
M 5	K 0
C 0	Y 100
M 27	K 34

02\_Sour

C 4	Y 82
M 2	K 0
C 12	Y 72
M 0	K 0
C 15	Y 100
M 0	K 50
C 35	Y 80
M 0	K 60

02\_Sour

C 10	Y 110
M 10	K 0
C 29	Y 120
M 0	K 8
C 100	Y 78
M 0	K 42

GUIDEWAY : PACKAGING DESIGN  
CONVERT TO VALUE SYSTEM

(\*\*\*ดูรายละเอียดทั้งหมดที่หน้า 001/13)

รูปที่ 78 A03/15 อธิบายการนำองค์ประกอบทางสีไปใช้

รูปที่ 79 A03/16 ตัวอย่าง Color system กรณีศึกษาแรงคโลจเรอองตบะระด

มีข้อความให้เชื่อมต่อกับCatalog เพื่อดูรายละเอียด

**COCONUT COLOR SYSTEM**  
แผนที่สีเอกลักษณ์พร้าว

**สีหมึกดำ**

01\_สีและพัชัว (T/C 01\_A)

C 70 Y 100  
M 0 K 0  
C 0 Y 100  
M 0 K 20

01\_สีและพัชัว Overall section (T/C 01\_B)

C 80 Y 100  
M 30 K 40  
C 0 Y 85  
M 22 K 95  
C 0 Y 0  
M 0 K 0

02\_สีและพัชัวอ่อน (T/C 02\_A)

C 35 Y 85  
M 0 K 20  
C 0 Y 75  
M 5 K 0

**สีบรรจุ**

01\_สีและพัชัว

C 0 Y 100  
M 81 K 78  
C 0 Y 0  
M 0 K 40  
C 0 Y 0  
M 0 K 20

01\_สีและพัชัว

C 0 Y 100  
M 10 K 0  
C 75 Y 100  
M 0 K 79  
C 0 Y 0  
M 0 K 40  
C 0 Y 0  
M 0 K 20

02\_สีและพัชัว

C 0 Y 100  
M 10 K 40

(\*\*ดูขนาดสีที่หน้าปก ๗๖)

**SINGLE FORM**

L/S 01\_A L/S 01\_B L/S 01\_C L/S 01\_D L/S 01\_E L/S 04\_D  
L/S 02\_A L/S 02\_B L/S 02\_C L/S 02\_D L/S 02\_E L/S 02\_H  
L/S 03\_A L/S 03\_B L/S 03\_C L/S 03\_D L/S 03\_E L/S 04\_E

**CLUSTERED FORM**

T/P 02\_A T/P 02\_B T/P 02\_C T/P 02\_D T/P 02\_E T/P 02\_H  
T/P 03\_A T/P 03\_B T/P 03\_C T/P 03\_D T/P 03\_E T/P 03\_H  
T/P 04\_A T/P 04\_B T/P 04\_C T/P 04\_D T/P 04\_E T/P 04\_H

**TEXTURE**

T/P 02\_A T/P 02\_B T/P 02\_C T/P 02\_D T/P 02\_E T/P 02\_H  
T/P 03\_A T/P 03\_B T/P 03\_C T/P 03\_D T/P 03\_E T/P 03\_H  
T/P 04\_A T/P 04\_B T/P 04\_C T/P 04\_D T/P 04\_E T/P 04\_H

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นใด  
ไม่ว่าการเผยแพร่ ผลิตซ้ำ หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

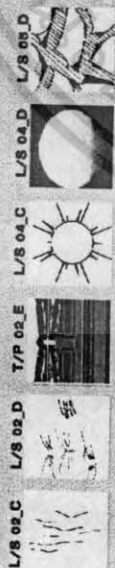
รูปที่ 80 A03/17 ตัวอย่าง Color system กรณีสึกษาแรงกลใจเรื่องมะพร้าว  
มีข้อความให้เชื่อมต่อกับCatalog เพื่อดูรายละเอียด

รูปที่ 81 A02/18 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ  
เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษา  
แรงกลใจเรื่องสับประรด ส่วนหลัก

SEARCH IDENTITY: PINEAPPLE

A02/19

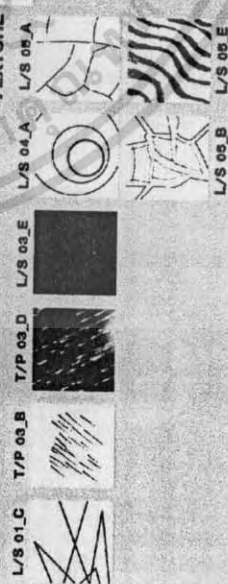
SINGLE FORM



CLUSTERED FORM



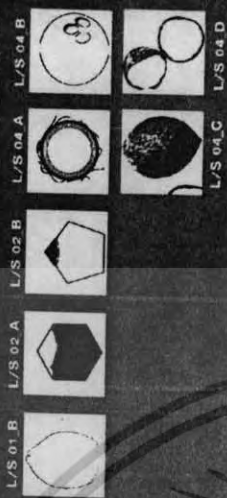
TEXTURE



SEARCH IDENTITY: COCONUT

A02/20

SINGLE FORM



TEXTURE



รูปที่ 82 A02/19 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ

เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ ทัศนศึกษา

แรงคไลเรื่องสับปรด ส่วนรอง

รูปที่ 83 A02/20 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ

เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์ ทัศนศึกษา

แรงคไลเรื่องมะพร้าว ส่วนหลัก

SKETCH IDENTITY: COCONUT



**SINGLE FORM**

L/S 01,A	L/S 01,B	L/S 01,C	L/S 01,D	L/S 01,E	L/S 03,A	L/S 03,B	L/S 03,C	L/S 03,D	L/S 03,E
L/S 07,A	L/S 07,B	L/S 07,C	L/S 07,D	L/S 07,E	L/S 07,F	L/S 07,G	L/S 07,H	L/S 07,I	L/S 07,J

**CLUSTERED FORM**

L/S 01,F	L/S 01,G	L/S 01,H	L/S 01,I	L/S 01,J	L/S 01,K	L/S 01,L	L/S 01,M	L/S 01,N	L/S 01,O
L/S 07,K	L/S 07,L	L/S 07,M	L/S 07,N	L/S 07,O	L/S 07,P	L/S 07,Q	L/S 07,R	L/S 07,S	L/S 07,T

**TEXTURE**

T/P 01,A	T/P 01,B	T/P 01,C	T/P 01,D	T/P 01,E	T/P 01,F	T/P 01,G	T/P 01,H	T/P 01,I	T/P 01,J
T/P 07,A	T/P 07,B	T/P 07,C	T/P 07,D	T/P 07,E	T/P 07,F	T/P 07,G	T/P 07,H	T/P 07,I	T/P 07,J

รูปที่ 84 A02/21 การแบ่งองค์ประกอบทางศิลปะตามหัวข้อต่างๆ

เพื่อนำไปใช้ประยุกต์เป็นบรรณลักษณ์ ทัศนศึกษา

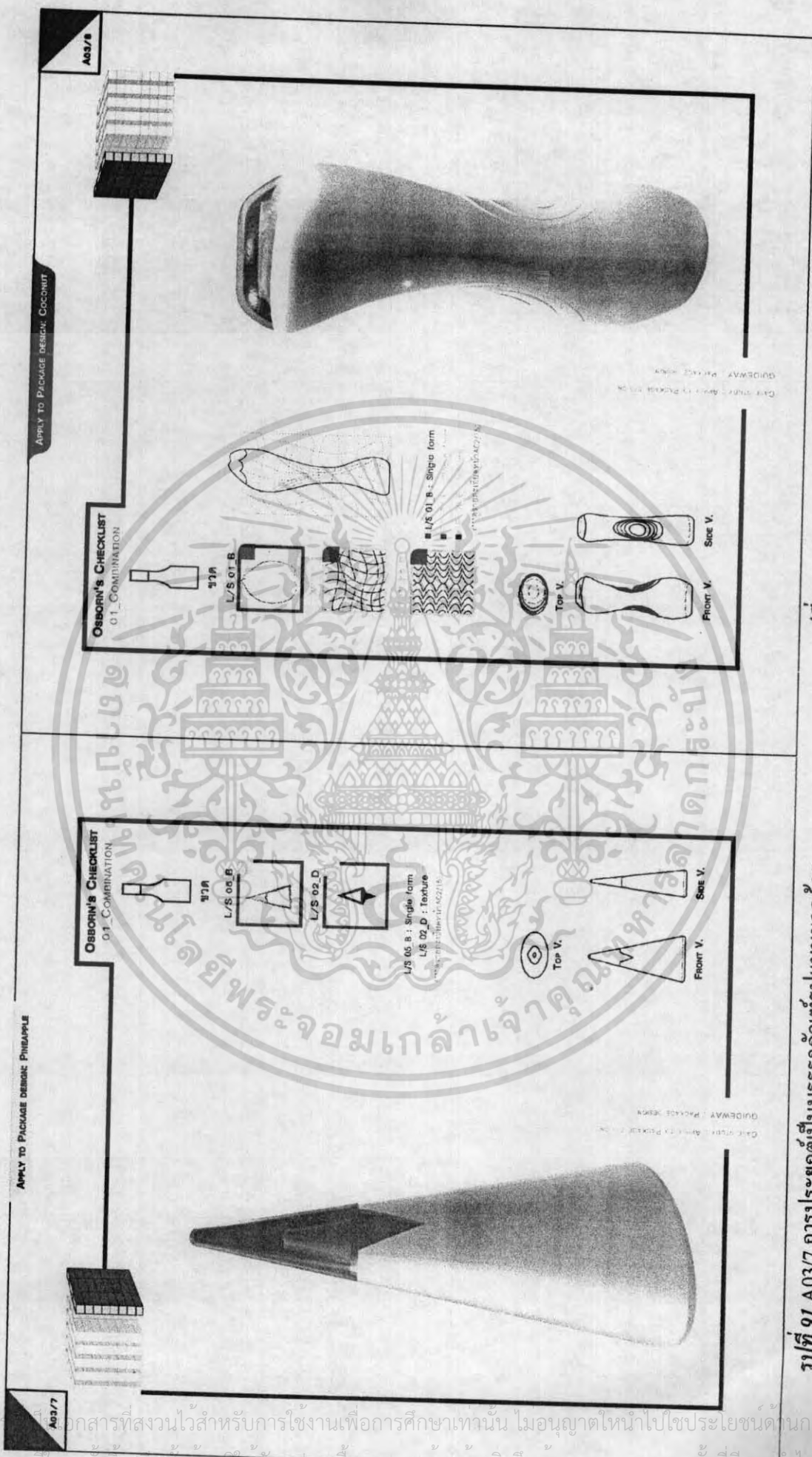
แรงคใจเรื่องมะพร้าว ส่วนรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับครูในวงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งถ้ามีให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





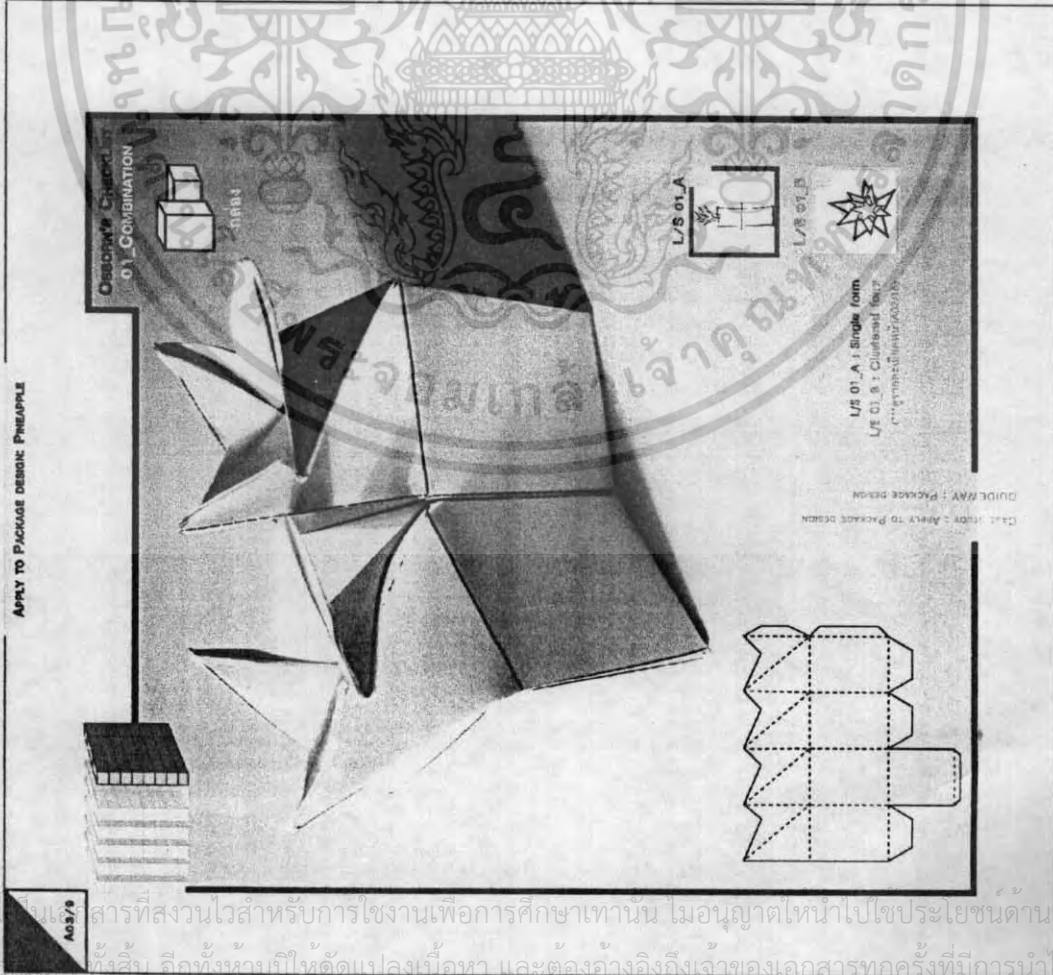
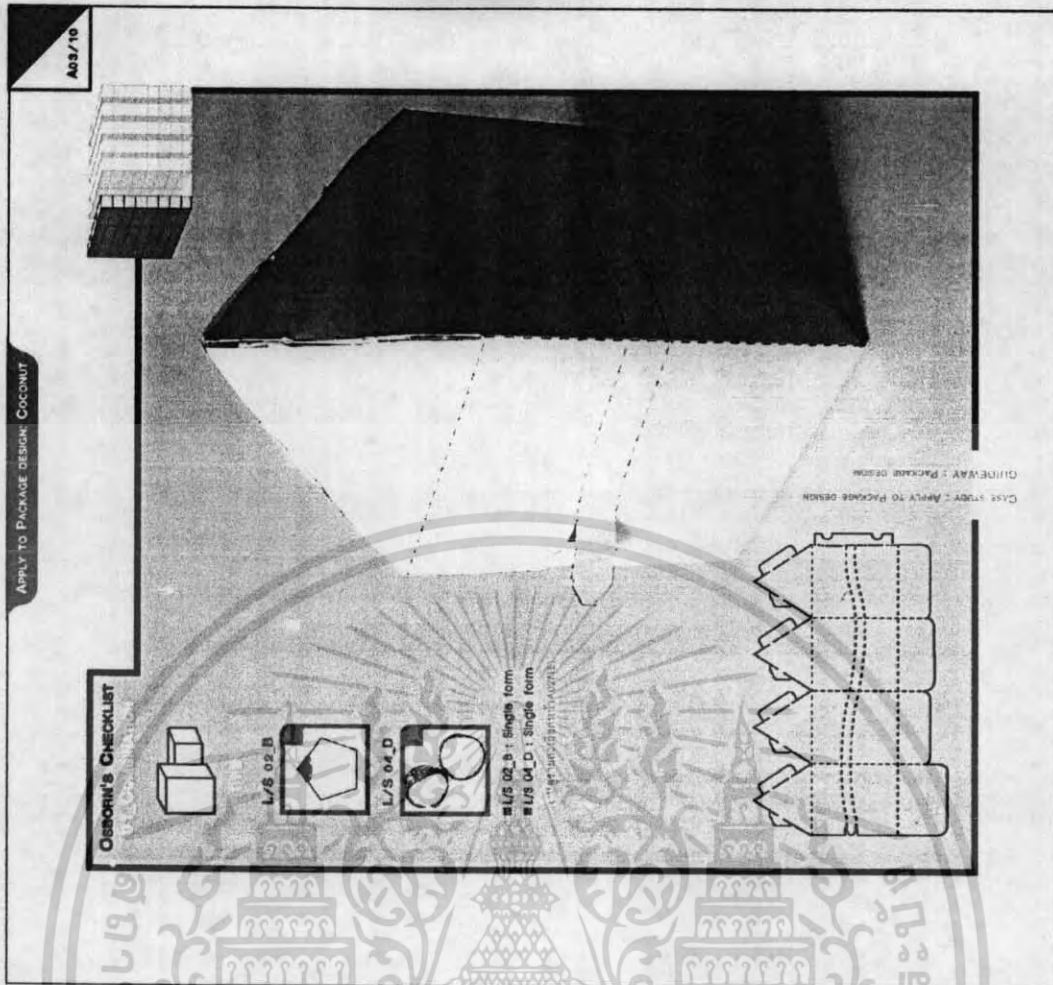




**รูปที่ 21 A03/7** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย  
 วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 1 Combination  
 กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องสับประรด

**รูปที่ 22 A03/8** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย  
 วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 1 Combination  
 กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

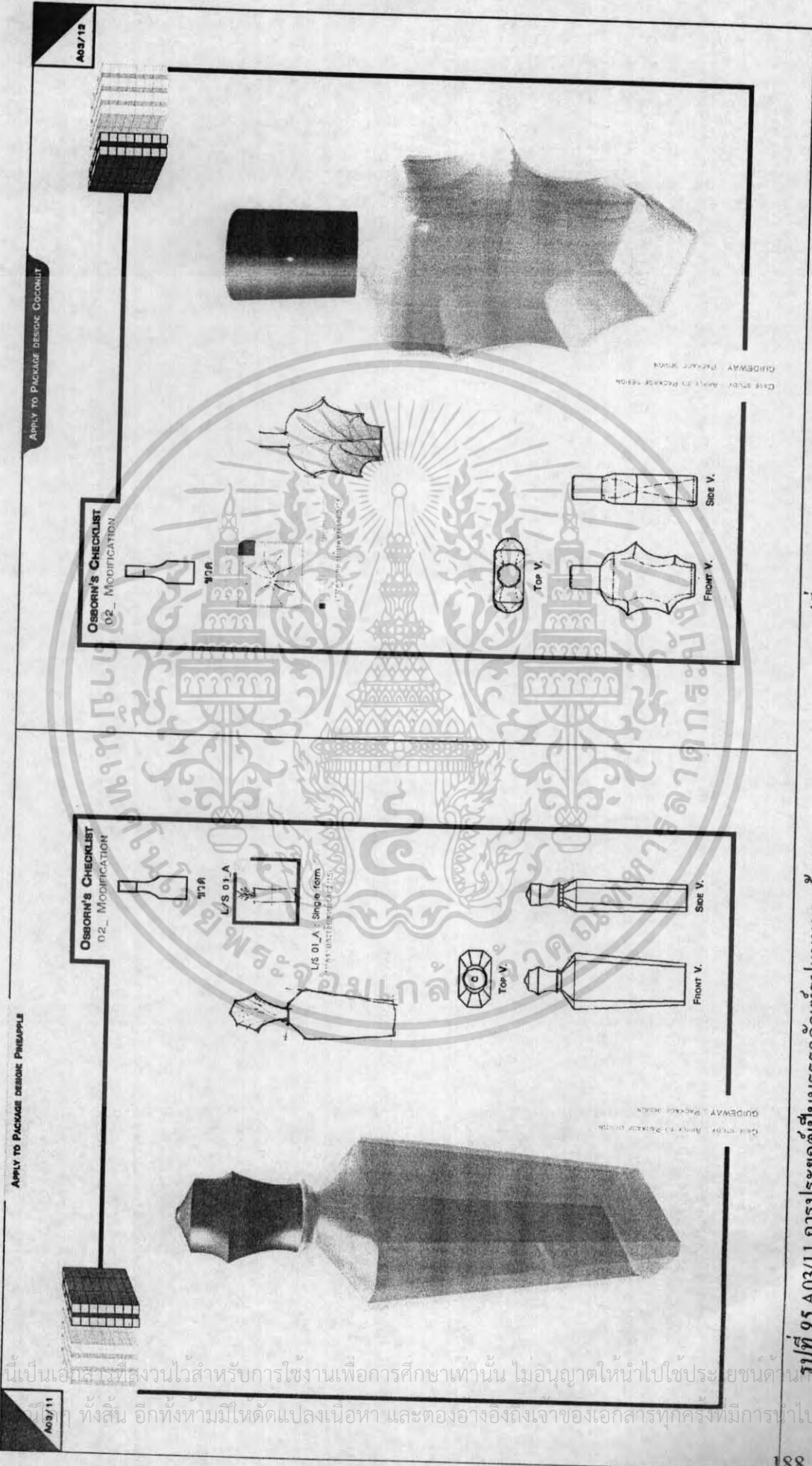
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 94 A03/10** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย  
 วิธีการสร้างสรรค์ข้อที่ 1 Combination  
 กรณีศึกษาแรงค้ำใจเรื่องมะพร้าว

**รูปที่ 93 A03/9** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย  
 วิธีการสร้างสรรค์ข้อที่ 1 Combination  
 กรณีศึกษาแรงค้ำใจเรื่องสับปะรด

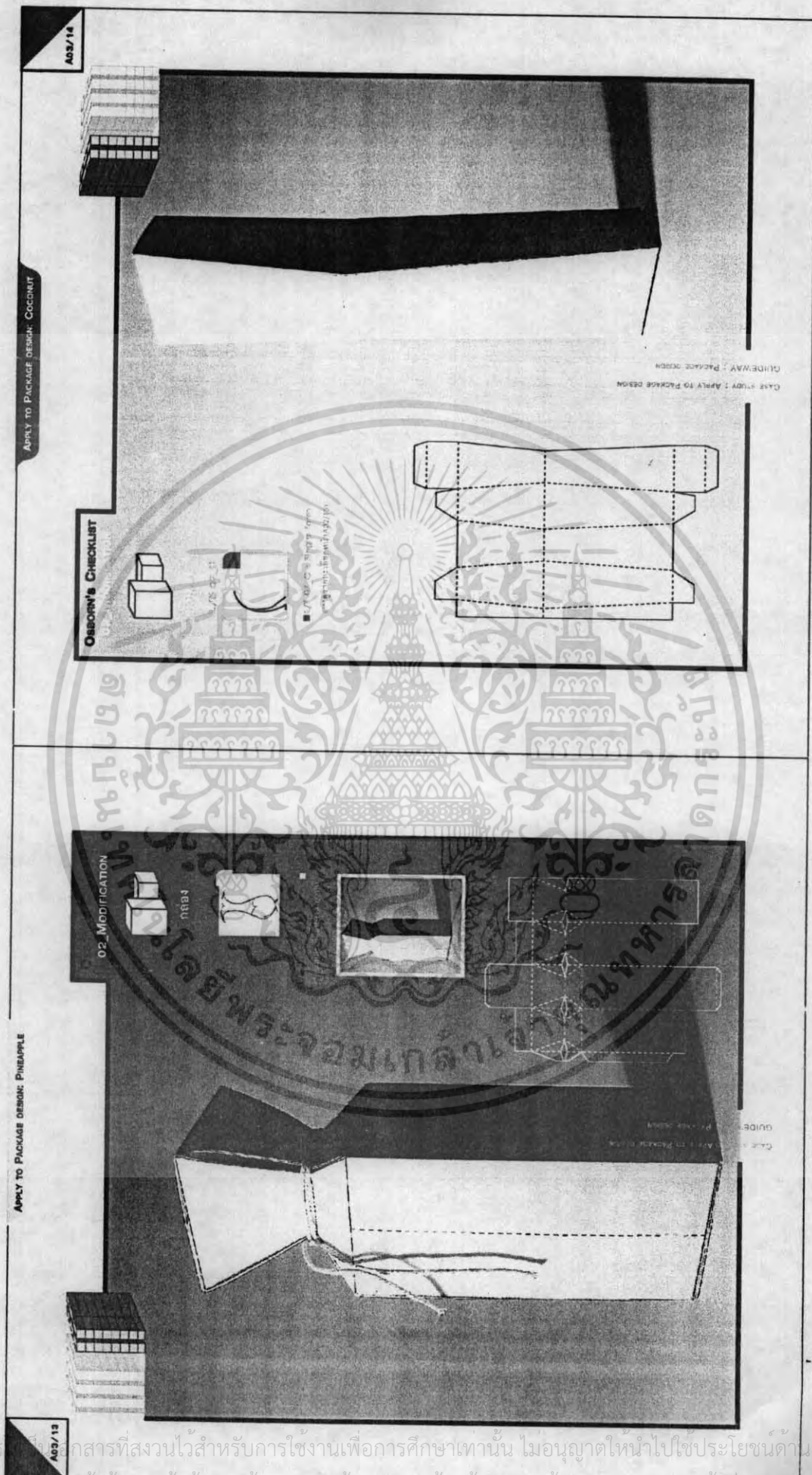
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าการพิมพ์ซ้ำ หรือการดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในธุรกิจการค้า  
 ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ ๑๕ A03/11** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย  
 วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification  
 กรณีศึกษาแรงคไลเรือ่งทับประทศ

**รูปที่ ๑๖ A03/12** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย  
 วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification  
 กรณีศึกษาแรงคไลเรือ่งมะพร้าว

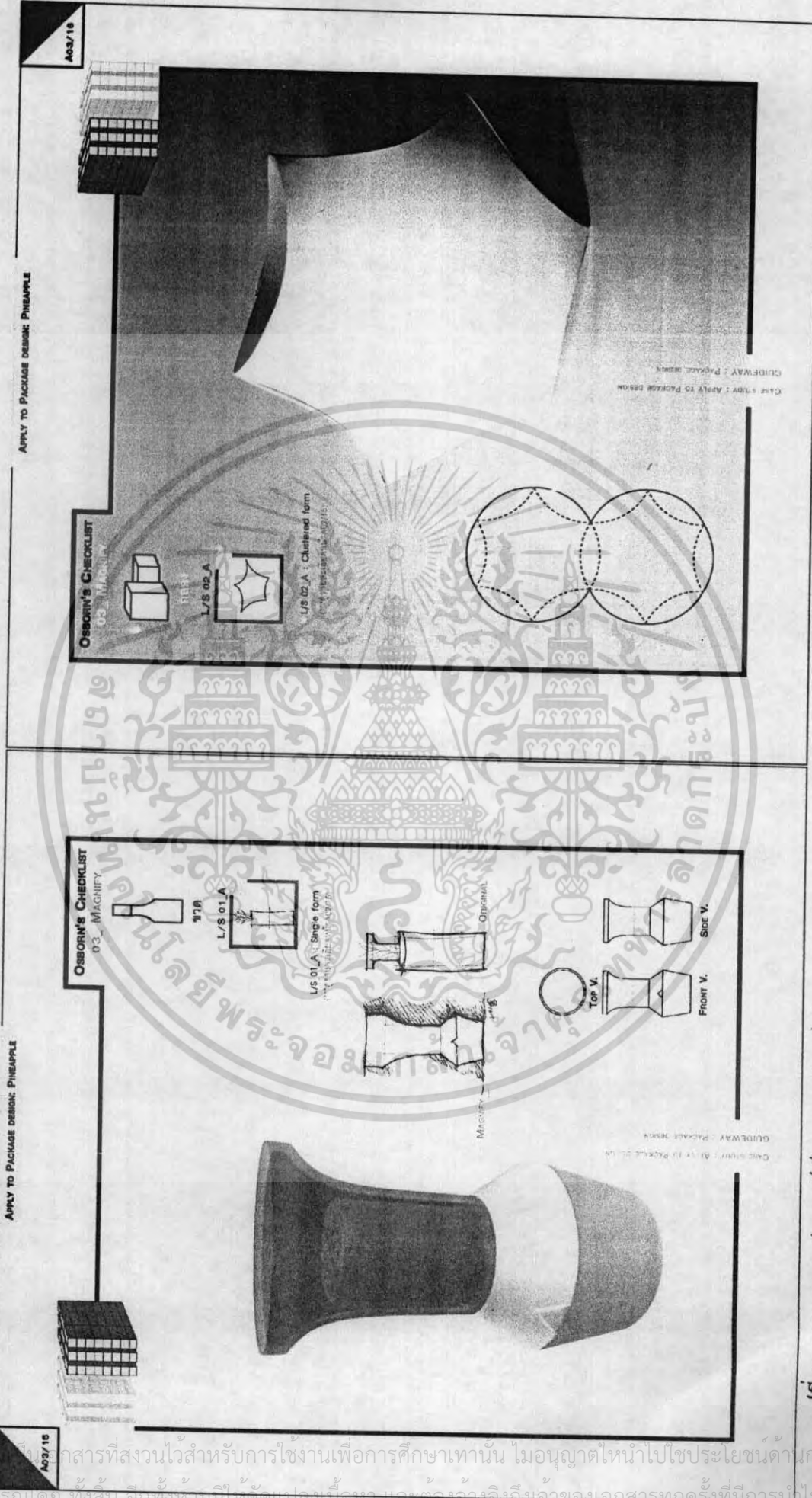


รูปที่ 97 A03/13 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย

วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification  
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องต้บประด

รูปที่ 98 A03/14 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย

วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 2 Modification  
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



รูปที่ 99 A03/15 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย

วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 3 Magnify

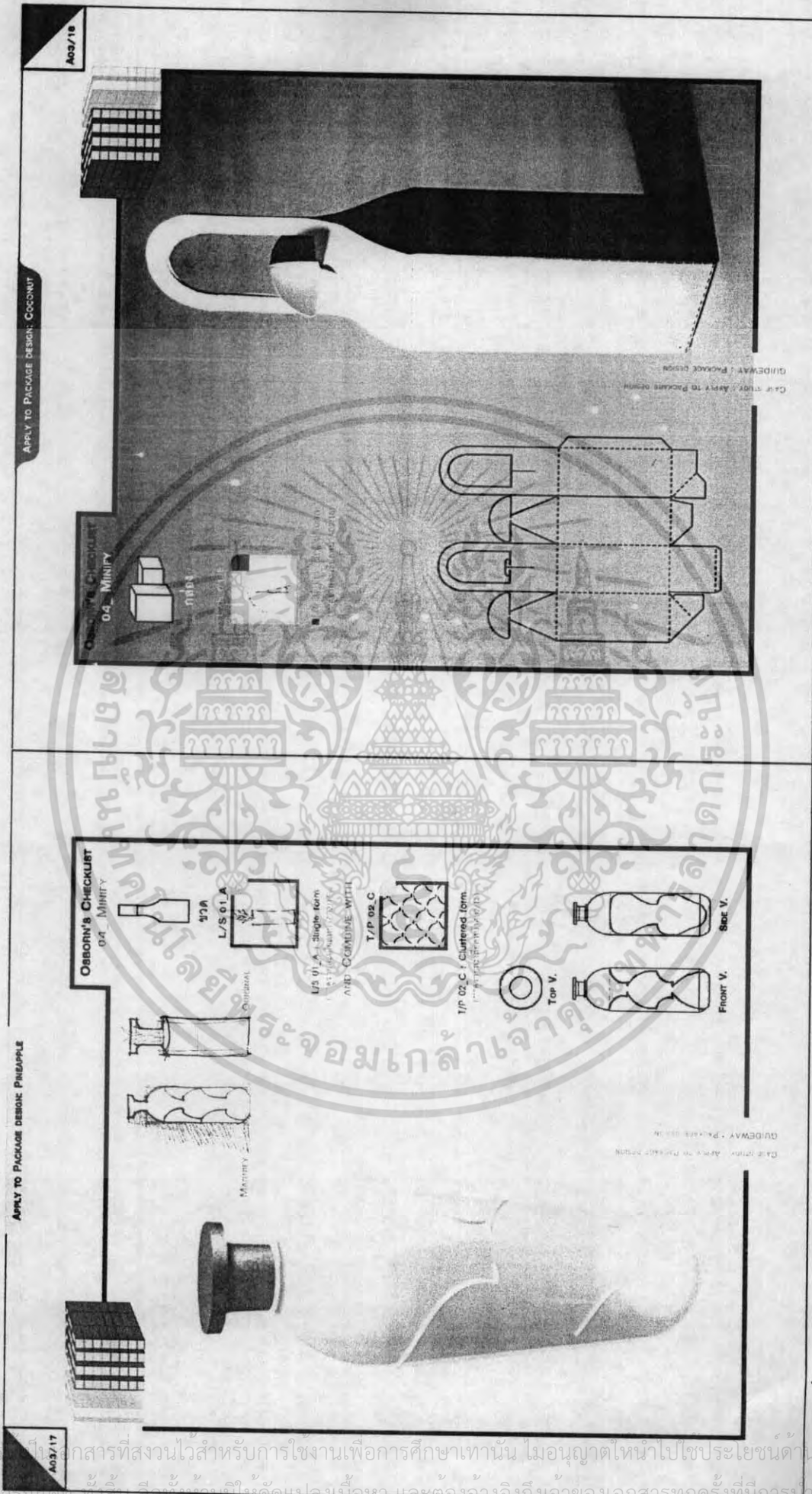
กรณีศึกษาแรงคไลเจอริงส์บะรด

รูปที่ 100 A03/16 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย

วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 3 Magnify

กรณีศึกษาแรงคไลเจอริงส์บะรด

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตไหรำไปไซบระยขนดานการค้ำ  
ไม่ว่ากรณีเตุ่ ทั้ถัน อีกรั้ที่ เสนอให้ที่ แปะลงเนือหา และทองอำอิงเจิงเจำของเอกสารทอกรั้ที่ เมือการนำ ไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

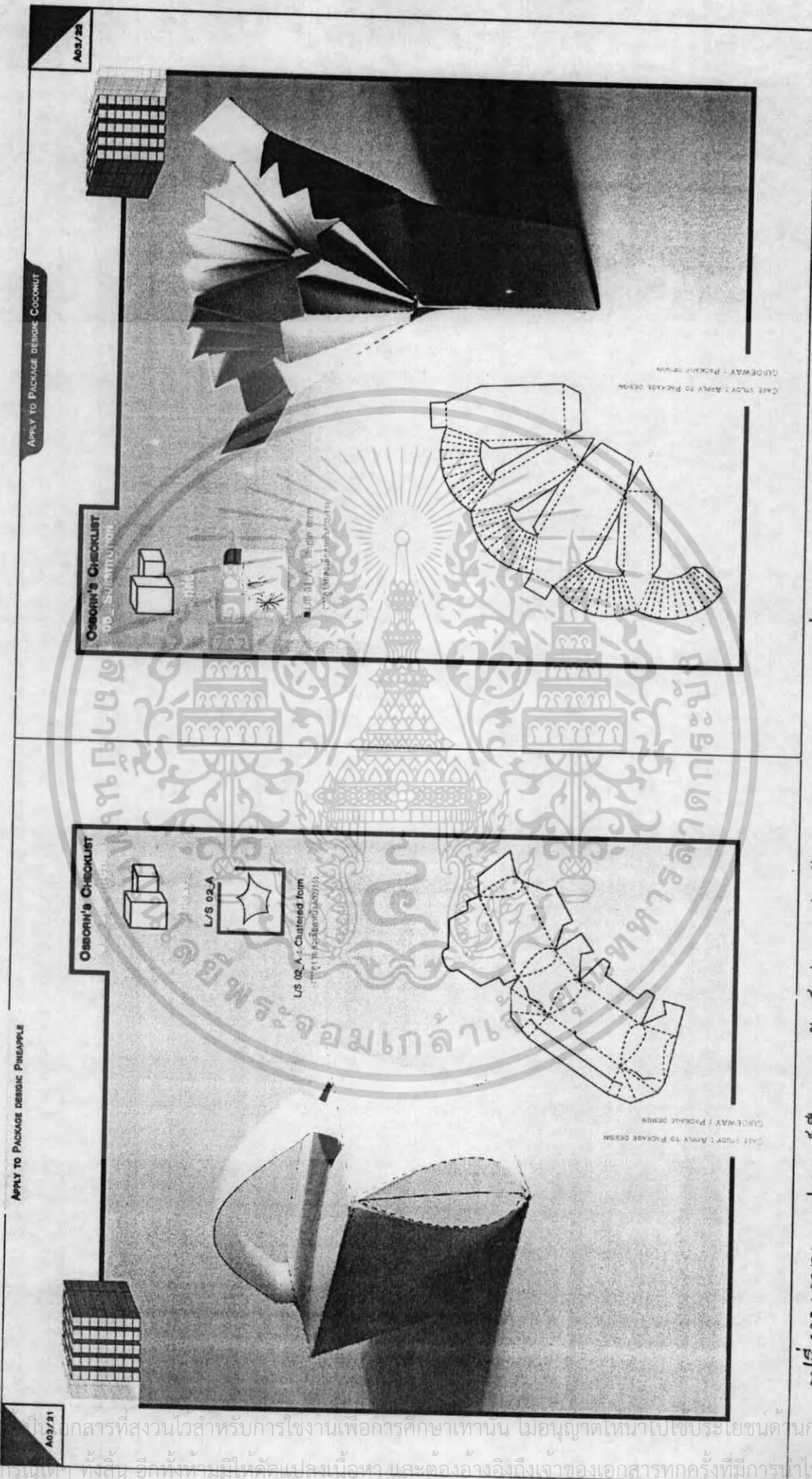
รูปที่ 102 A03/18 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย

วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 4 Mimplify  
 กรณีศึกษาแรงคอดีเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 101 A03/17 การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย

วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 4 Mimplify  
 กรณีศึกษาแรงคอดีเรื่องตับระรด





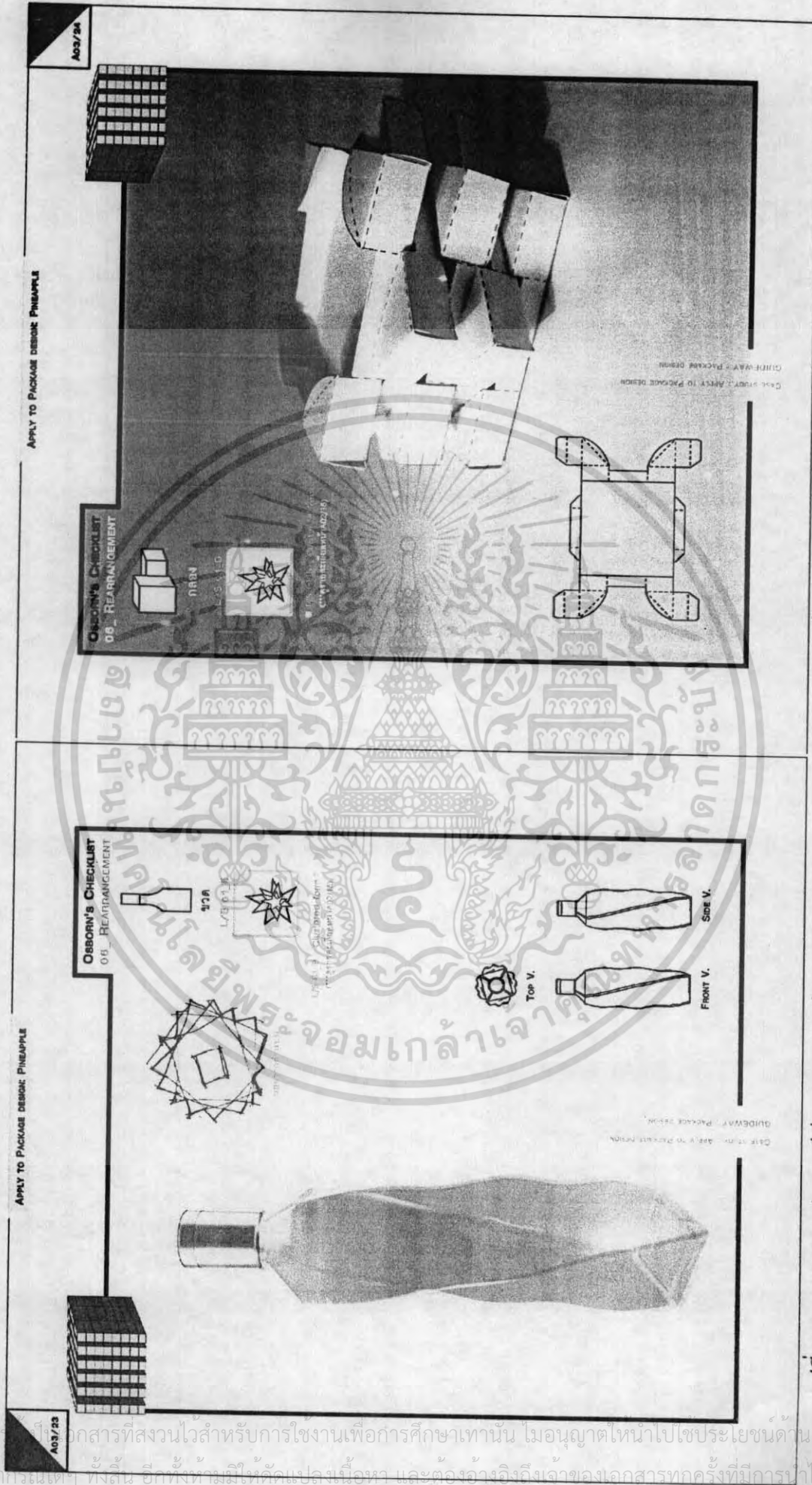
A03/21

A03/22

**รูปที่ 105 A03/21 การประยุกต์เป็นบรรจุกัมพูชาแบบกล่องด้วย**  
**วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 5 Substitution**  
**กรณีศึกษาแรงคณาใจเรื่องทับกระดาษ**

**รูปที่ 106 A03/22 การประยุกต์เป็นบรรจุกัมพูชาแบบกล่องด้วย**  
**วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 5 Substitution**  
**กรณีศึกษาแรงคณาใจเรื่องมะพร้าว**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวทช. ให้ความสำคัญสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย



**รูปที่ 107 A03/23** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบขวดด้วย  
**วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 6 Rearrangement**  
**กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องส้มประด**

**รูปที่ 108 A03/24** การประยุกต์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบกล่องด้วย  
**วิธีการสร้างสรรค์ ข้อที่ 6 Rearrangement**  
**กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องส้มประด**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่าการแก้ไข | ทั้งต้น | อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

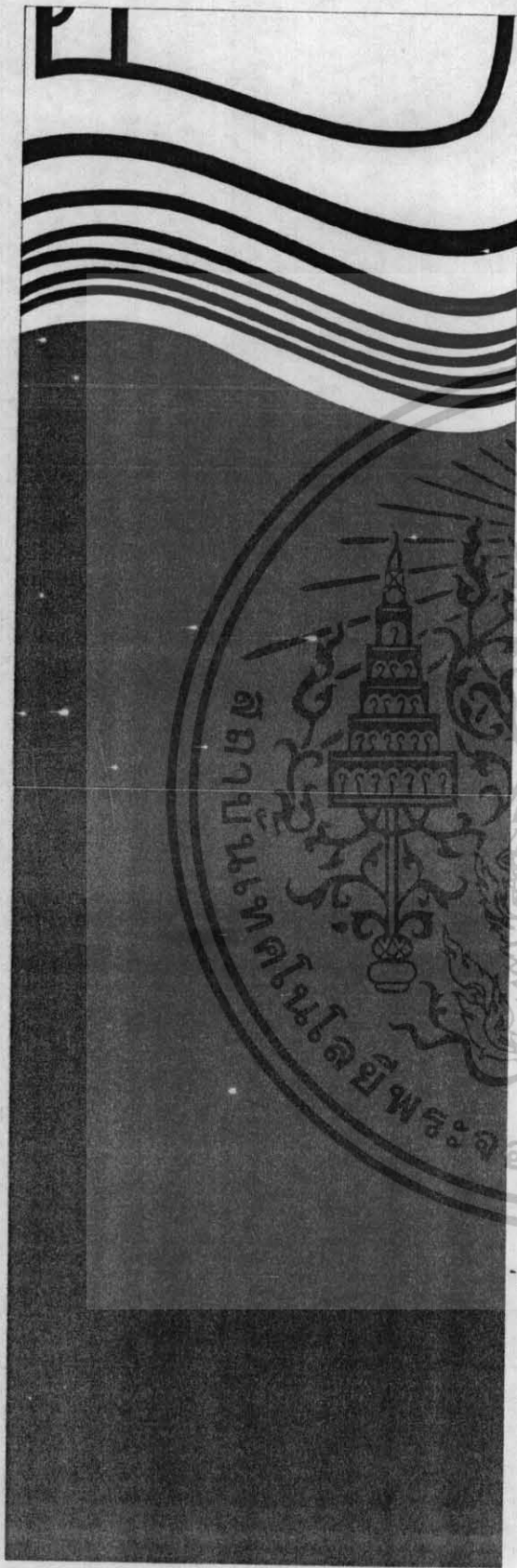
#### **4.2 แคตตาล็อก (Catalog) รวบรวมแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง หลากหลาย ที่มาจากแรงคลอใจอันเดียวกัน สำหรับให้ผู้ที่ไม่นักออกแบบเลือกนำไปใช้**

แสดงแบบบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ที่ได้รับการสร้างสรรค์รูปร่างให้มีความแตกต่างกัน แต่มีแรงคลอใจ (Inspiration) มาจากสิ่งเดียวกัน เป็นแคตตาล็อก (Catalog) ซึ่งเอื้อประโยชน์ 2 ประการ

1. สำหรับนักออกแบบเพื่อศึกษาหาที่มาของรูปทรง
2. สำหรับผู้ประกอบการที่จะคัดเลือกแบบบรรจุภัณฑ์ไปใช้กับสินค้าของตนเอง เพื่อเพิ่มความแตกต่าง (เป็นตัวอย่างของประโยชน์ในการนำไปใช้งานในอนาคต)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 109 ปกหลัง

รูปที่ 110 ปกหน้า

**MANUAL**  
คู่มือประกอบการเลือกแบบบรรจุภัณฑ์  
(สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจ)

**MANUAL FOR CASE-STUDY**  
กรณีศึกษาการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์  
สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจ

**CONTENT**

บทนำ	1
- Inspiration : Phrasa	2
- Inspiration : Cocunut	30
บทสรุป	36
- Inspiration : Phrasa	37
- Inspiration : Cocunut	52
Color system	65
- Inspiration : Phrasa	66
- Inspiration : Cocunut	70

รูปที่ 111 คู่มือ (Manual) ประกอบการใช้แคตตาล็อก (Catalog)

รูปที่ 112 สารบัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# BOTTLES

รูปที่ 113 Bottles



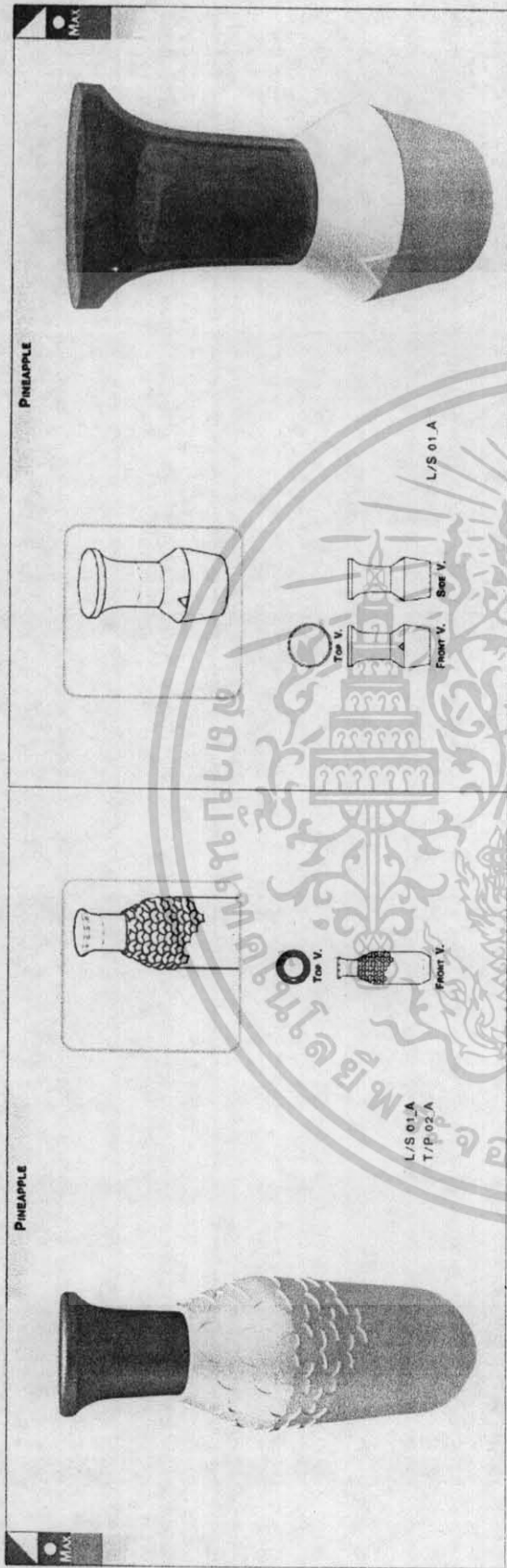
รูปที่ 114 Bottle 01 L/S 01\_C ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องสับประรด

รูปที่ 115 Bottle 02 L/S 01\_A ส่วนหลัก

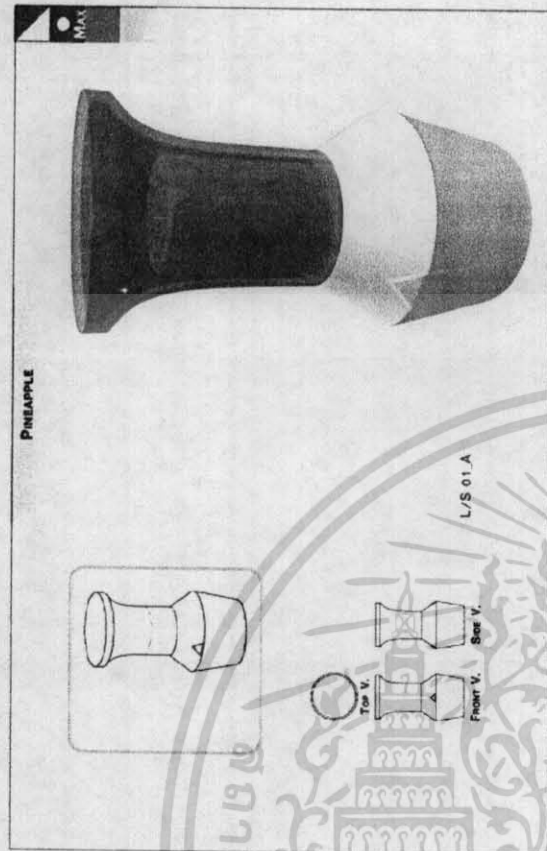
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องสับประรด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



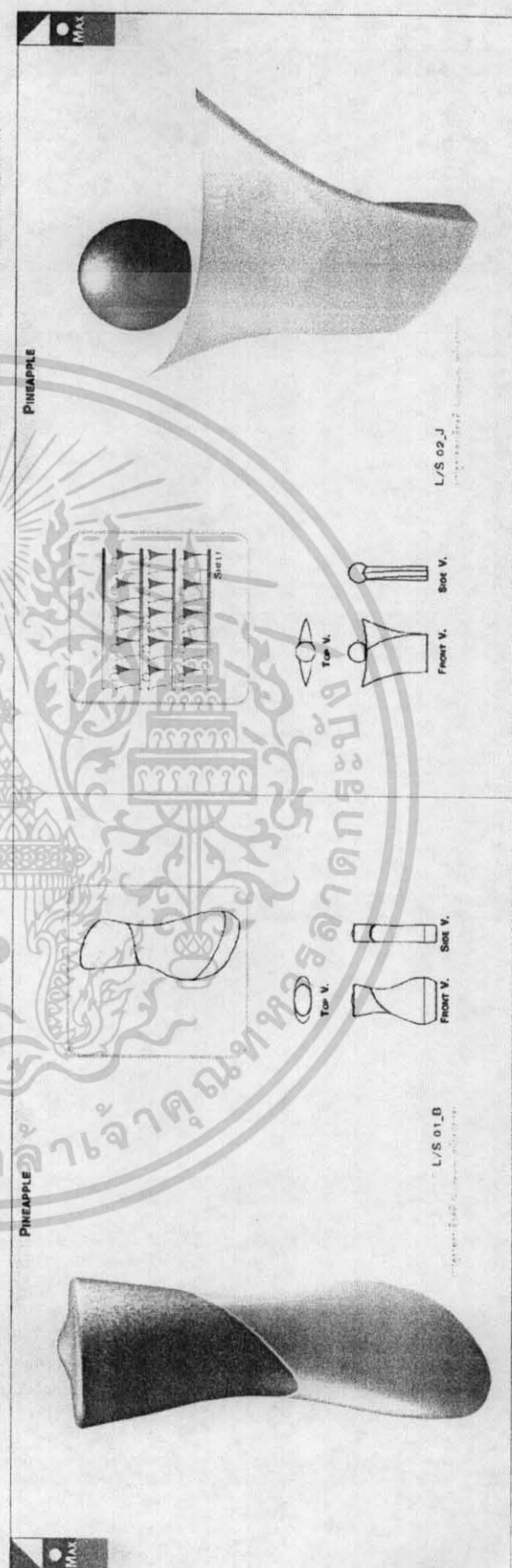
รูปที่ 116 Bottle 03 L/S 01\_A, T/P 012A ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ



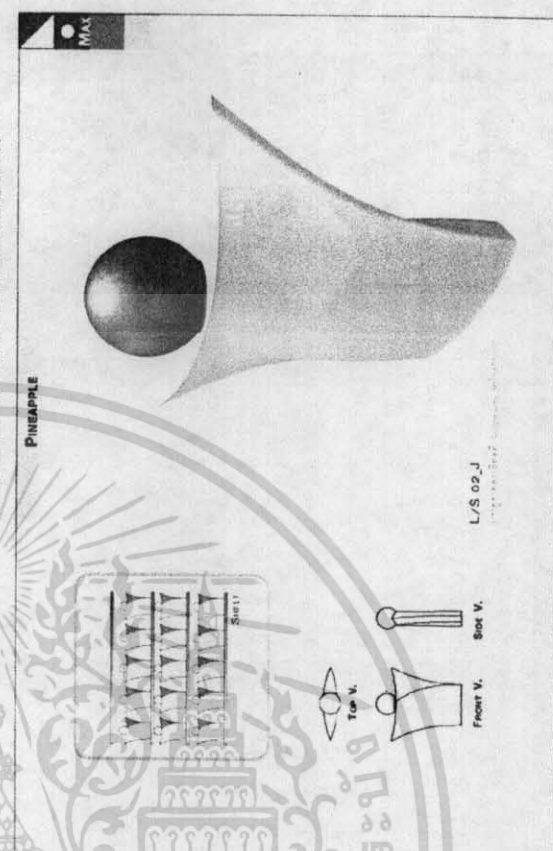
รูปที่ 117 Bottle 04 L/S 01\_A ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ



รูปที่ 118 Bottle 05 L/S 01\_B ส่วนหลัก

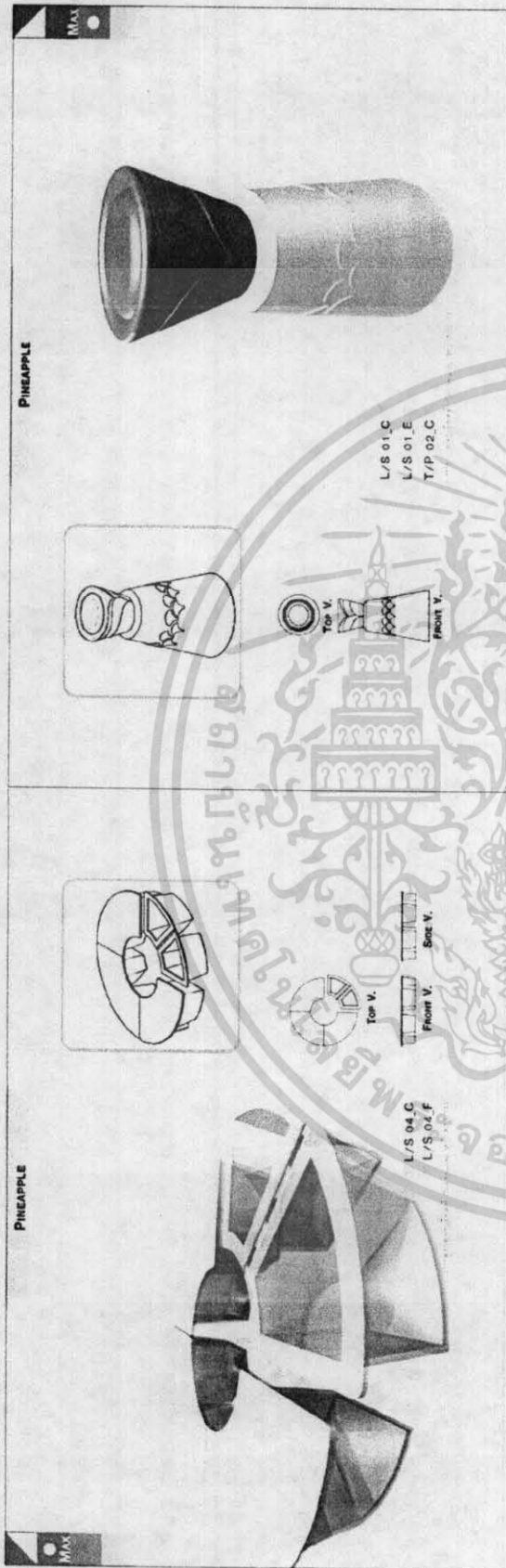
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ



รูปที่ 119 Bottle 06 L/S 01\_J ส่วนหลัก

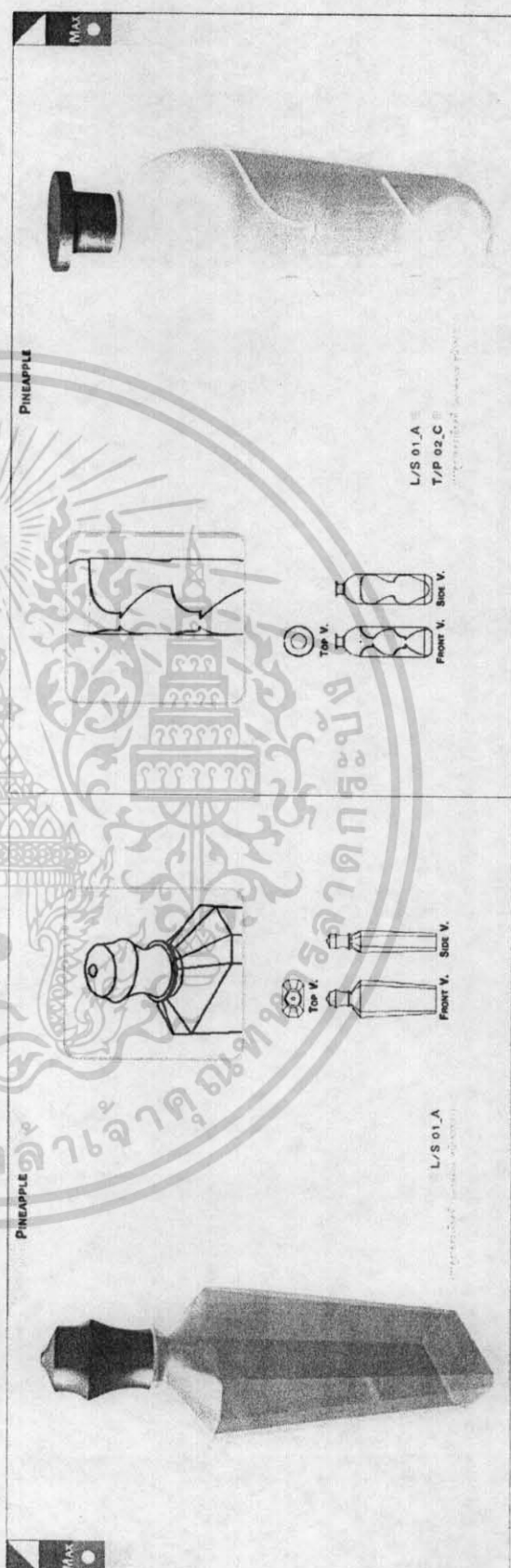
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 120 Bottle 07 L/S 04\_C, L/S 04\_F ส่วนหลัก  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ

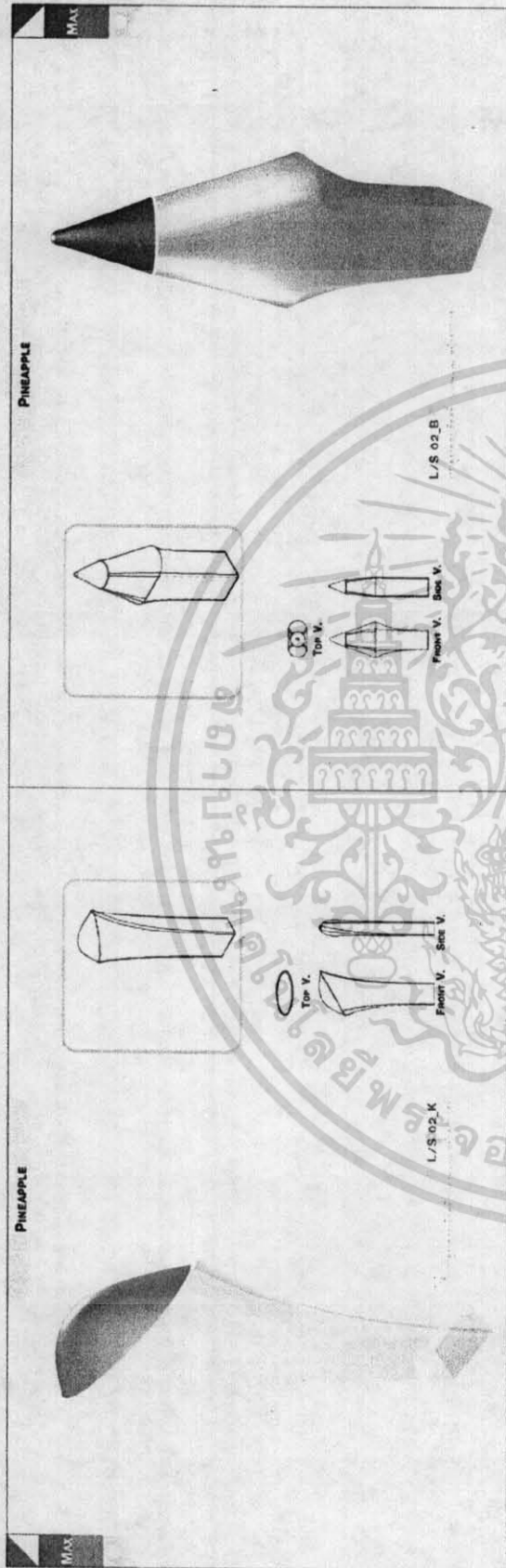
รูปที่ 121 Bottle 08 L/S 01\_C, L/S 01\_E, T/P 02\_C ส่วนหลัก  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ



รูปที่ 122 Bottle 09 L/S 01\_A ส่วนหลัก  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ

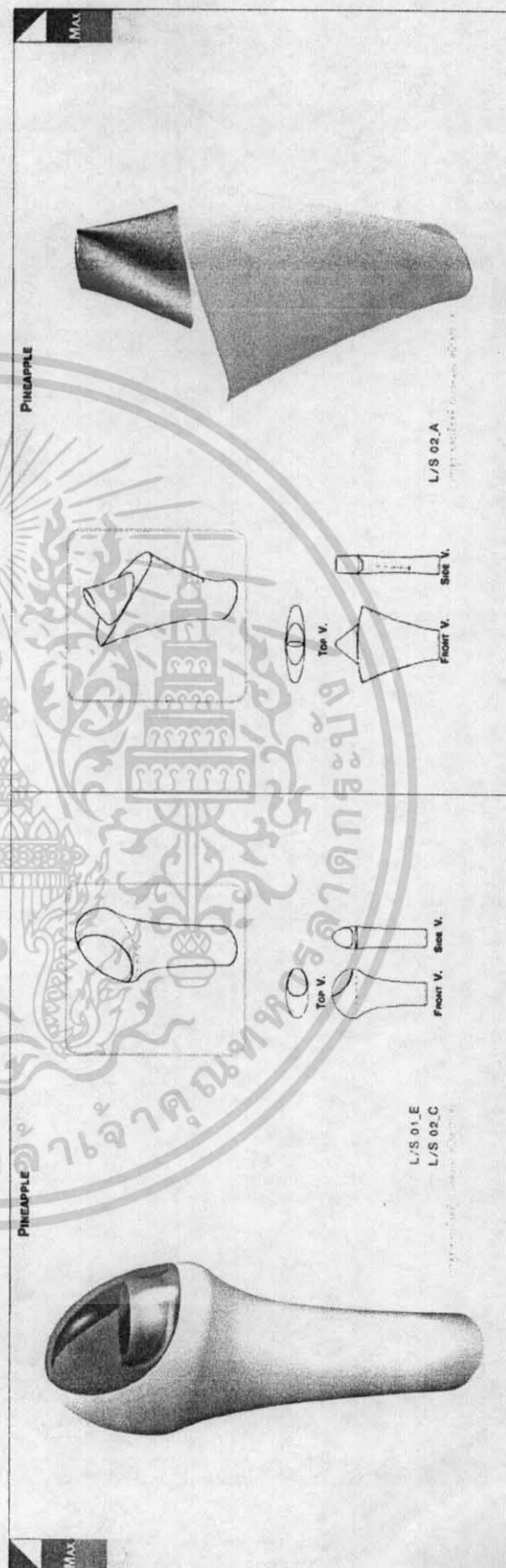
รูปที่ 123 Bottle 10 L/S 01\_A, T/P 02\_C ส่วนหลัก  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องถ้วยประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



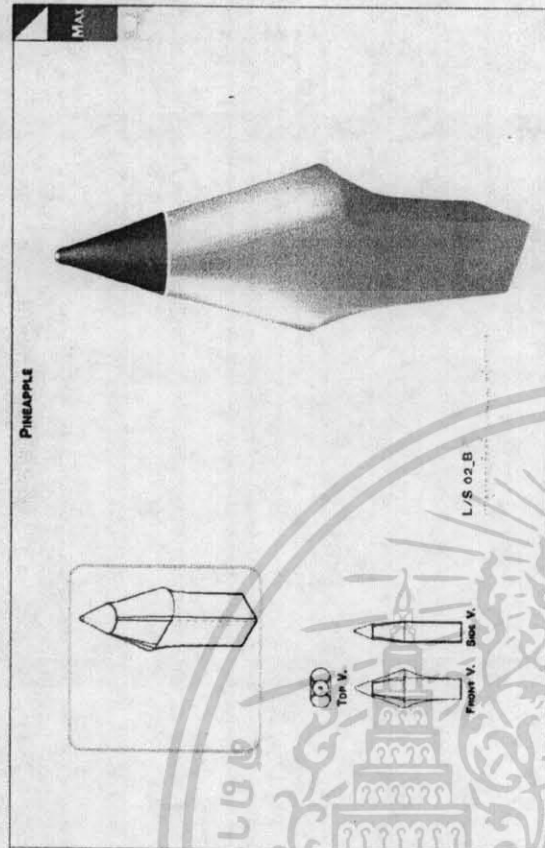
รูปที่ 124 Bottle 11 L/S 02\_K ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องถ้วยประดับ



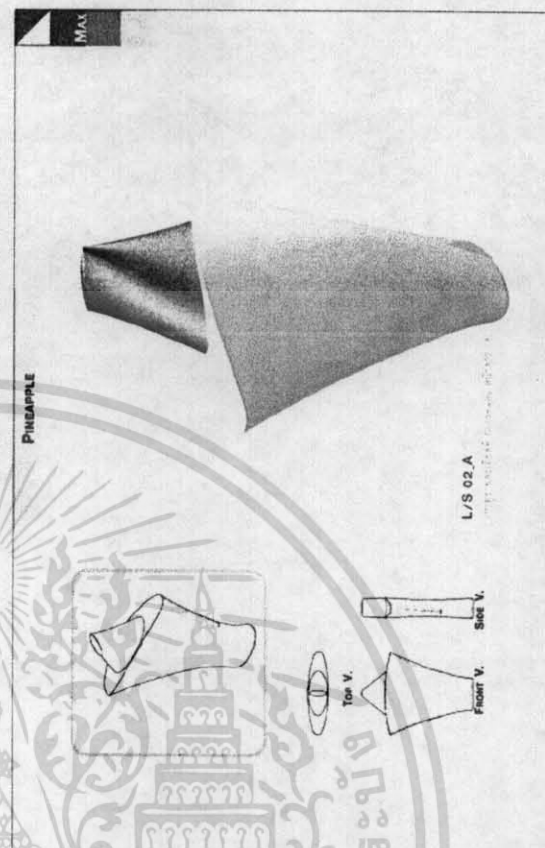
รูปที่ 126 Bottle 13 L/S 01\_E, L/S 02\_C ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องถ้วยประดับ



รูปที่ 125 Bottle 12 L/S 02\_B ส่วนหลัก

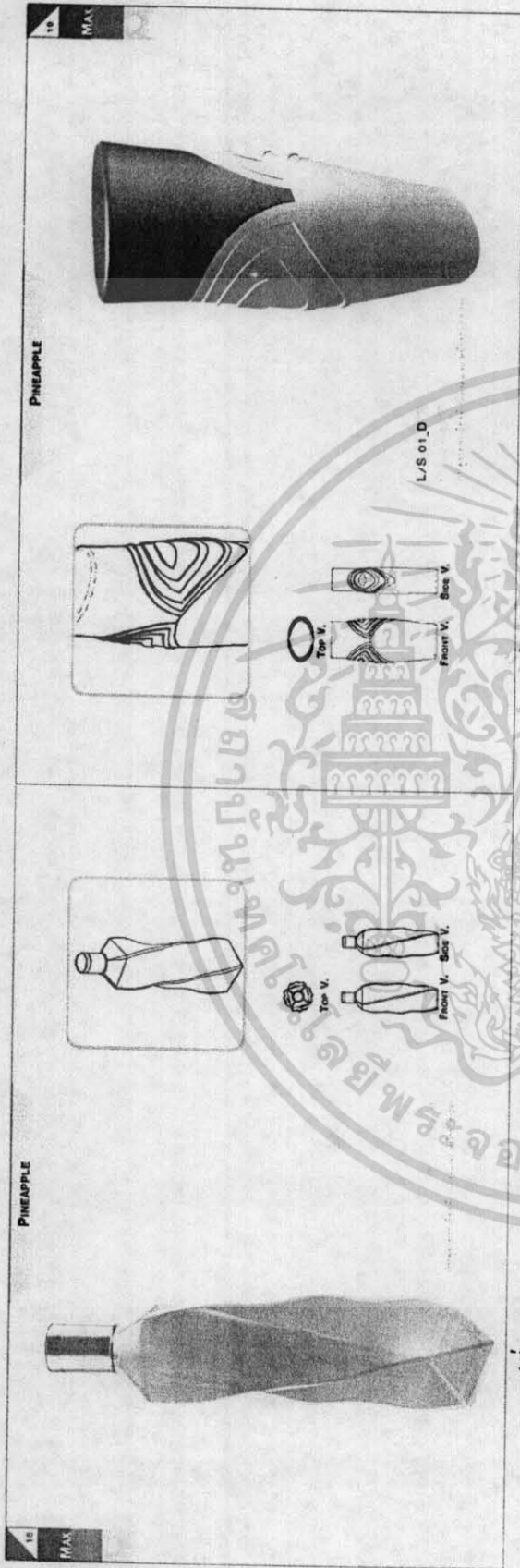
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องถ้วยประดับ



รูปที่ 127 Bottle 14 L/S 02\_A ส่วนหลัก

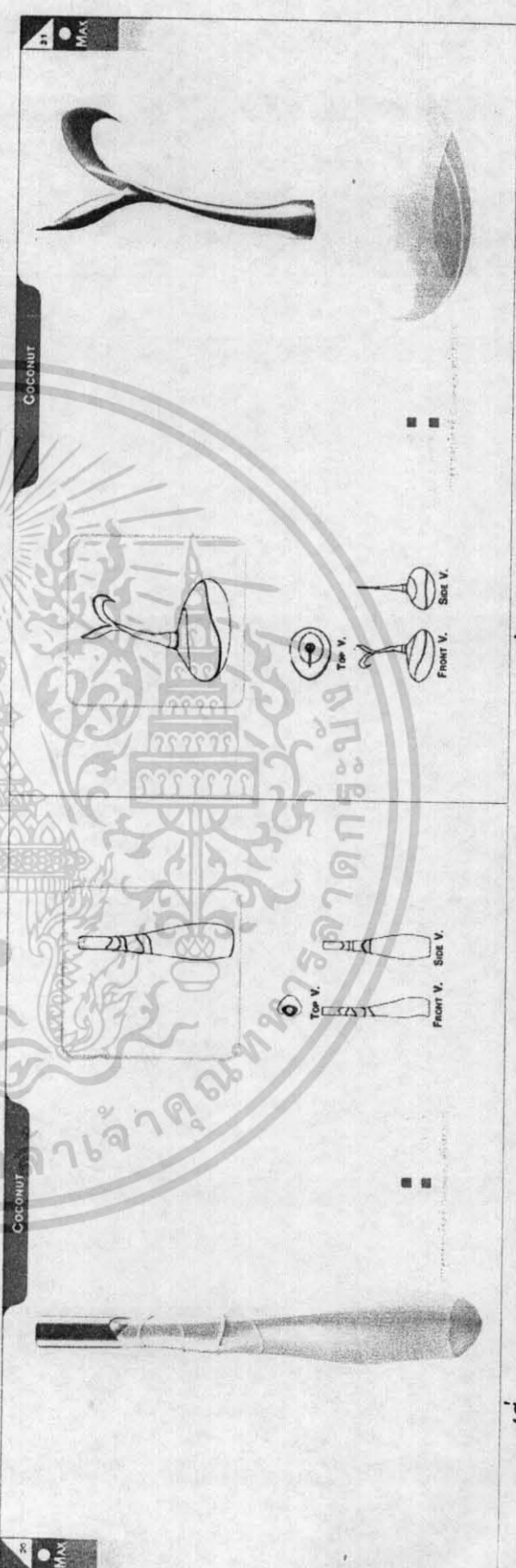
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องถ้วยประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 128 Bottle 15 L/S 01\_B ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องกับประรด



รูปที่ 129 Bottle 16 L/S 01\_D ส่วนหลัก, L/S 05\_E ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องกับประรด

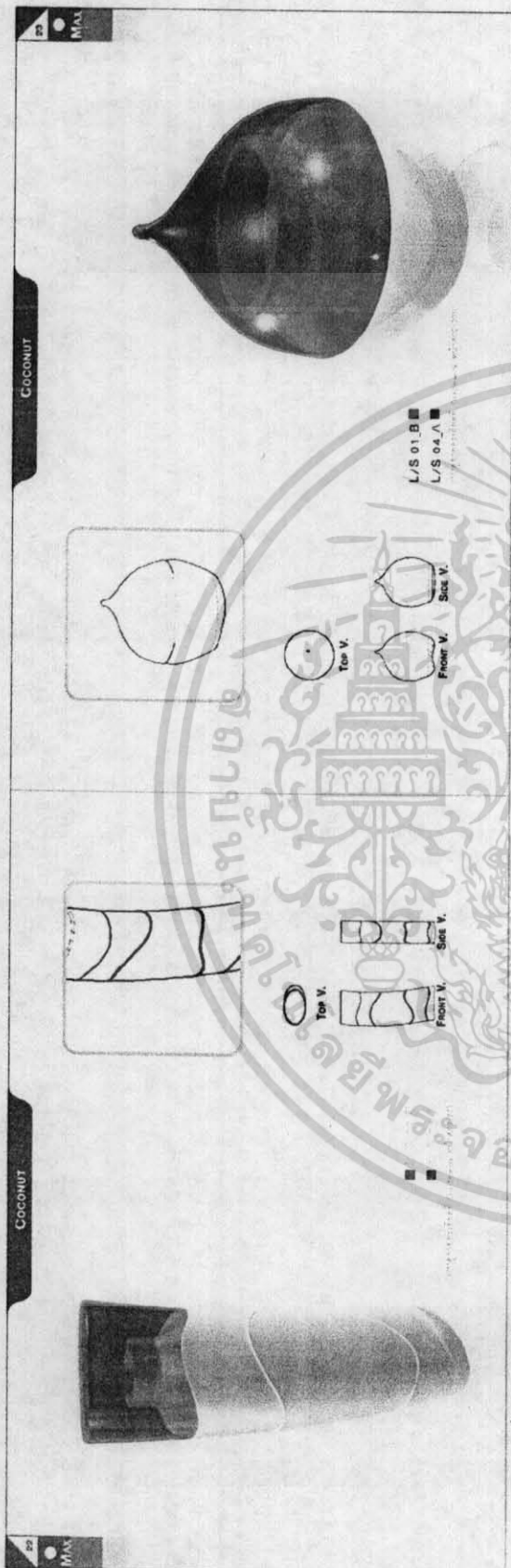
รูปที่ 130 Bottle 17 TP 07\_C, L/S 01\_F ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 131 Bottle 18 L/S 03\_A, L/S 03\_B ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

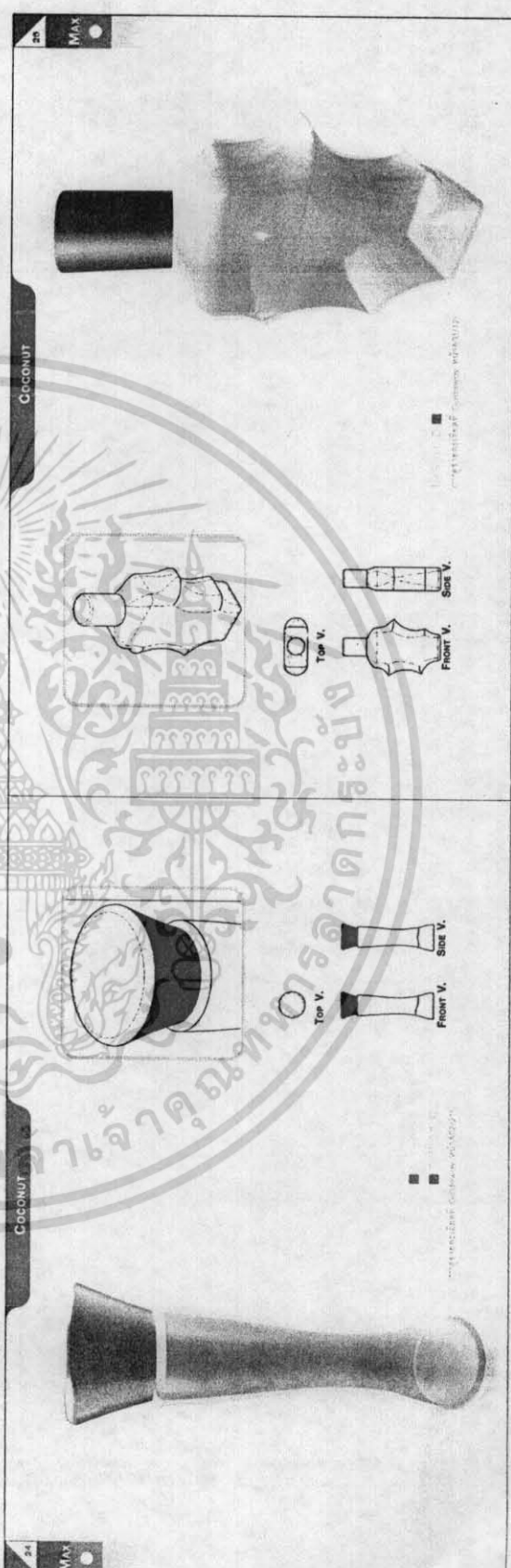


รูปที่ 132 Bottle 19 L/S 07 D, L/S 01\_F ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 133 Bottle 20 L/S 01\_B, L/S 04\_A ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



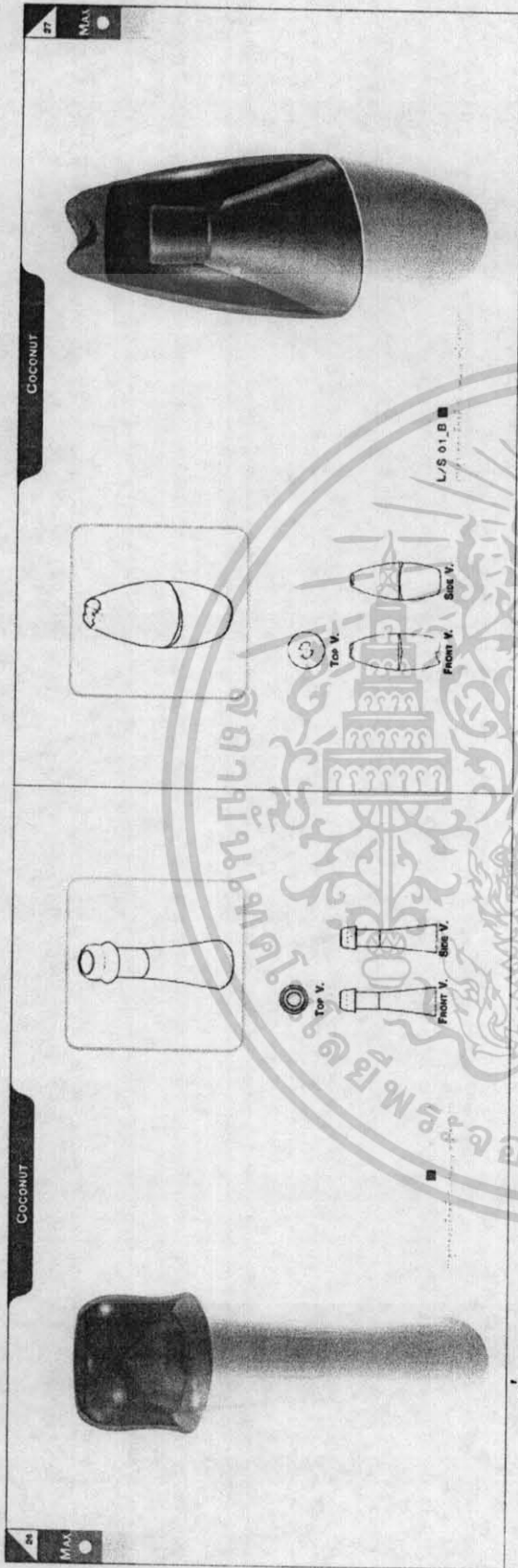
รูปที่ 134 Bottle 21 L/S 01\_B, T/P 02\_C ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 135 Bottle 22 L/S 01\_D ส่วนรอง

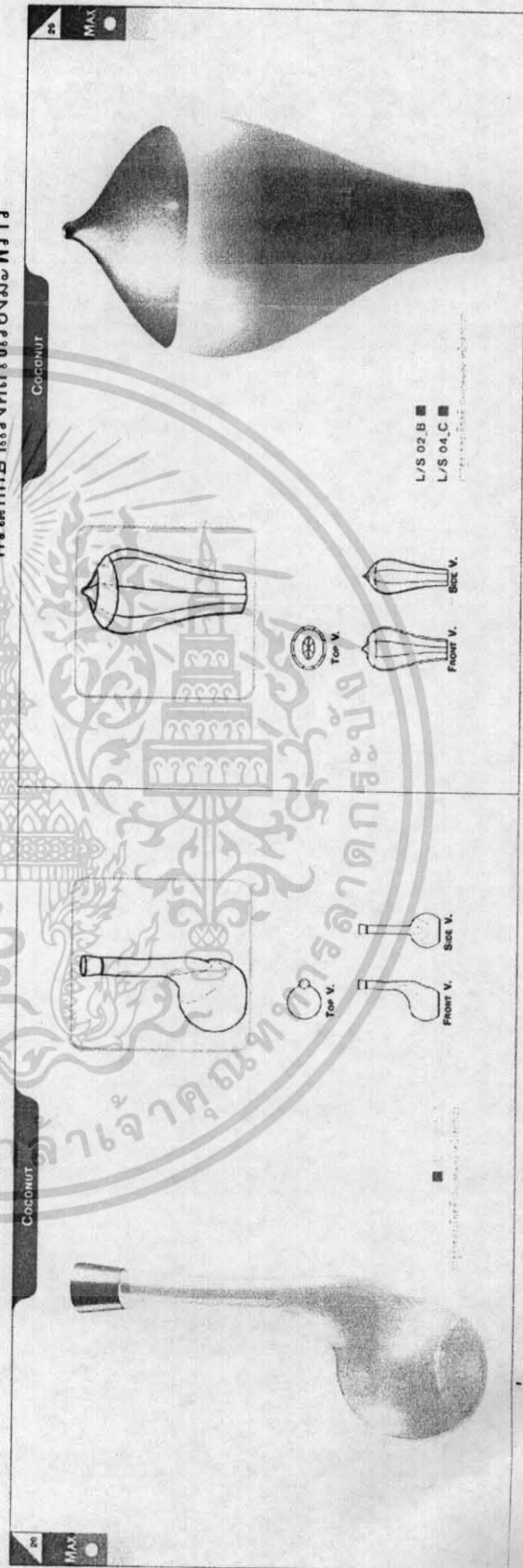
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



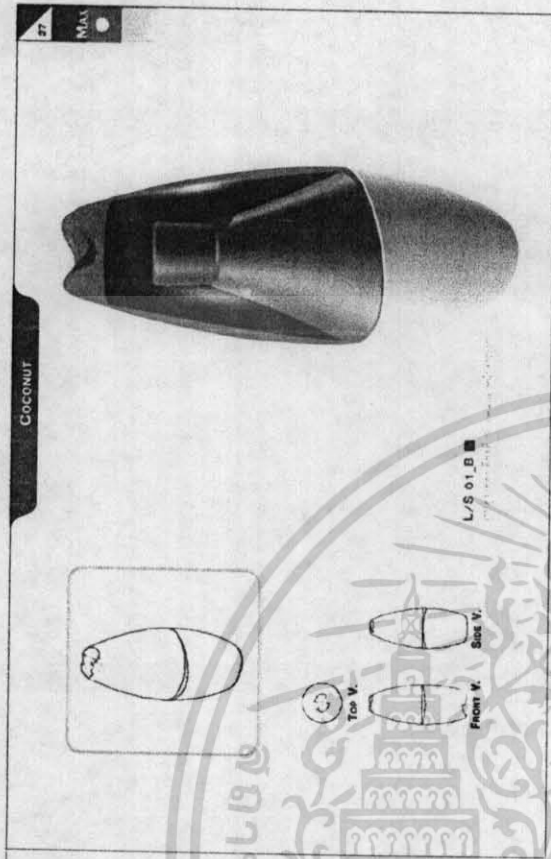
รูปที่ 136 Bottle 23 L/S 01\_A ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



รูปที่ 138 Bottle 25 L/S 03\_A ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



รูปที่ 137 Bottle 24 L/S 01\_B ส่วนหลัก

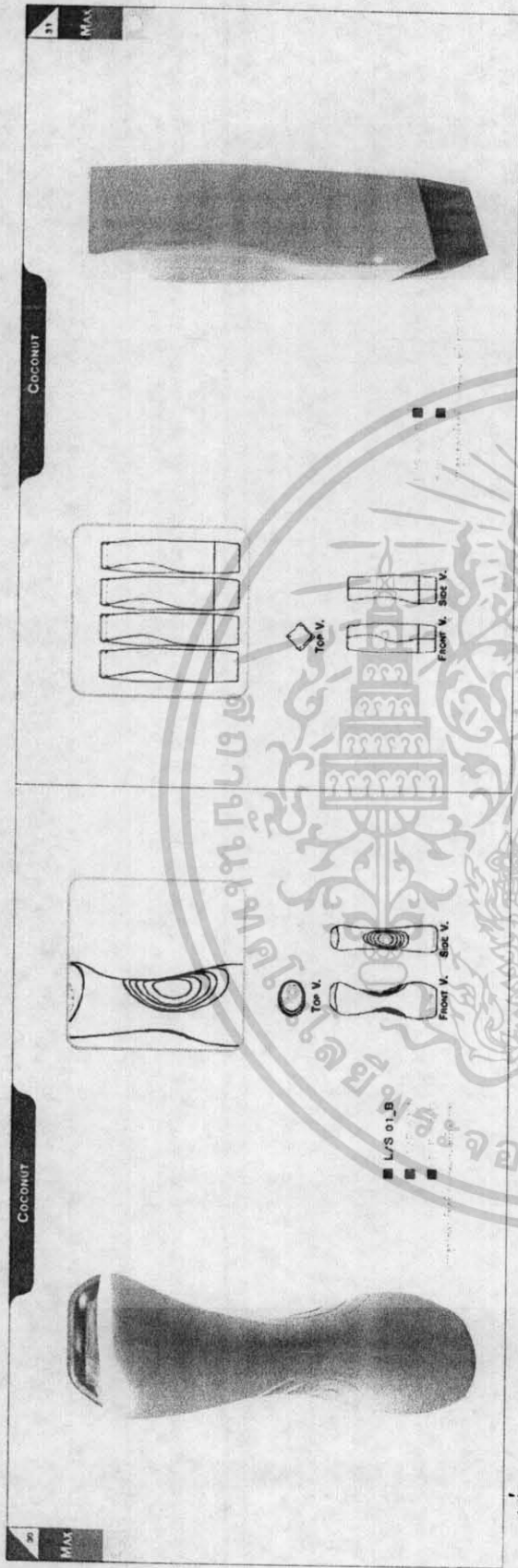
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



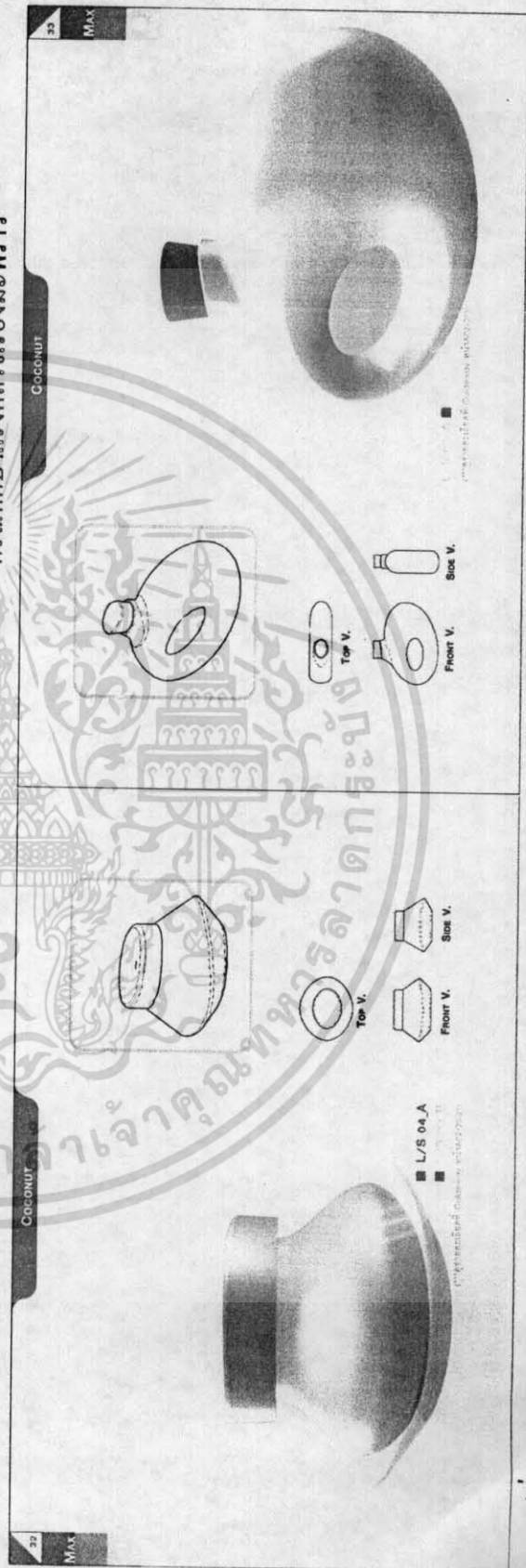
รูปที่ 139 Bottle 26 L/S 02\_B, L/S 04\_C ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

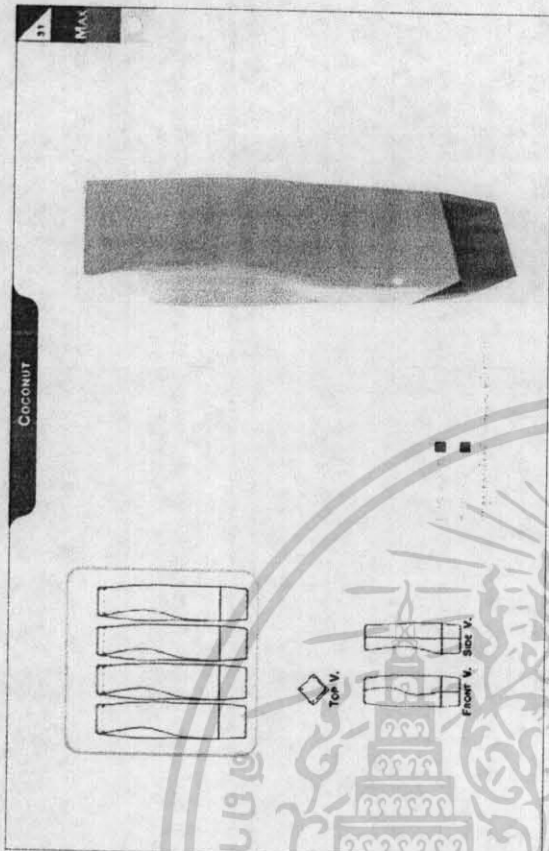
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



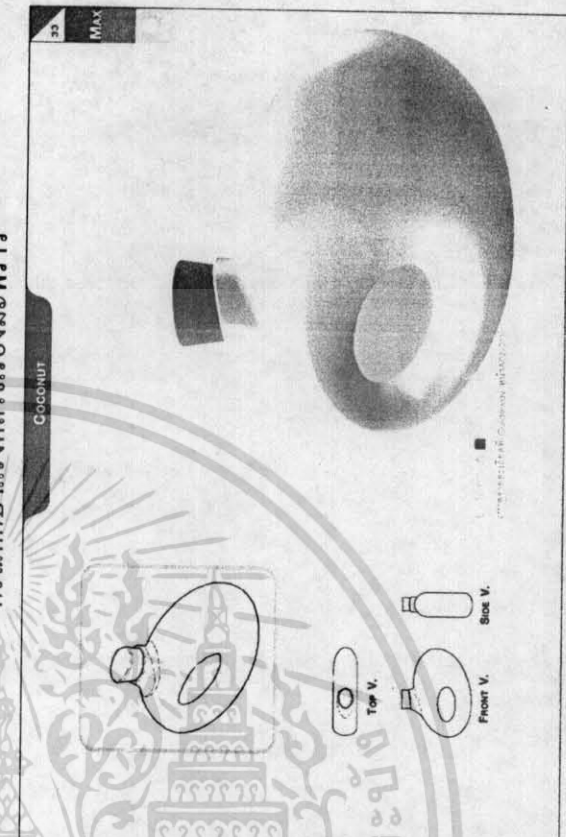
รูปที่ 140 Bottle 27 L/S 01\_B ส่วนหลัก, T/P 07\_I, T/P 09\_B ส่วนรอง  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว



รูปที่ 142 Bottle 29 L/S 04\_A ส่วนหลัก, L/S 03\_B ส่วนรอง  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

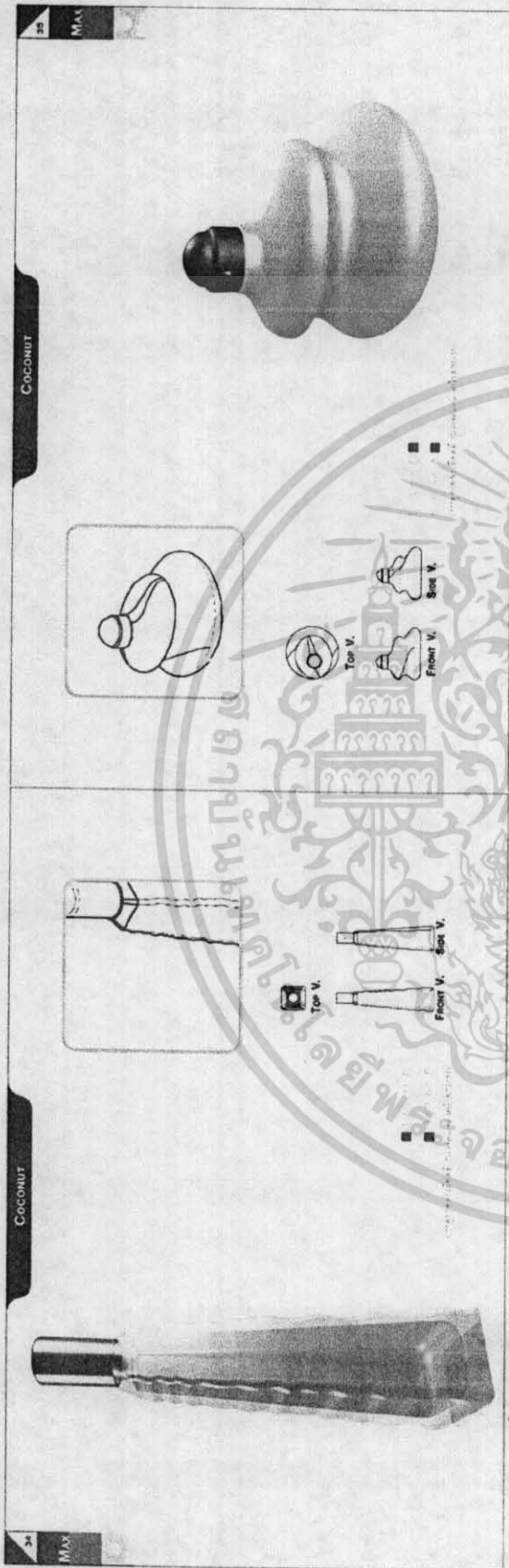


รูปที่ 141 Bottle 28 L/S 01\_B, T/P 07\_I ส่วนรอง  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว



รูปที่ 143 Bottle 30 L/S 06\_A ส่วนรอง  
กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

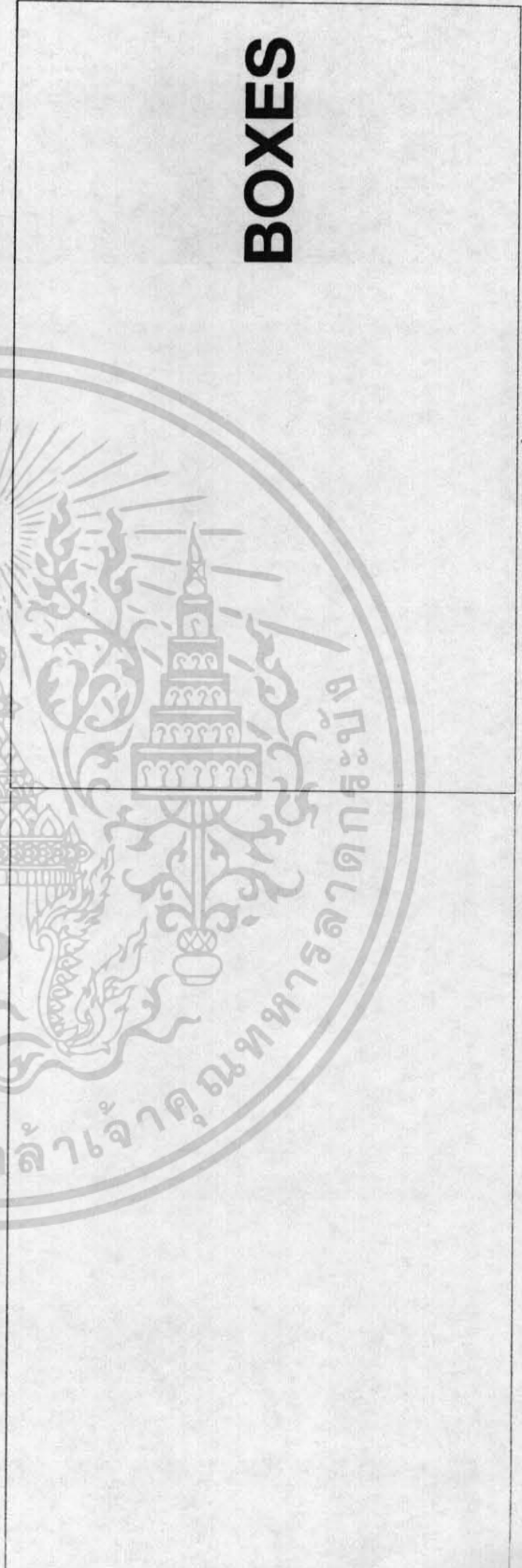


รูปที่ 144 Bottle 31 L/S 01\_B, T/P 07\_F ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงตกใจเรื่องมะพร้าว

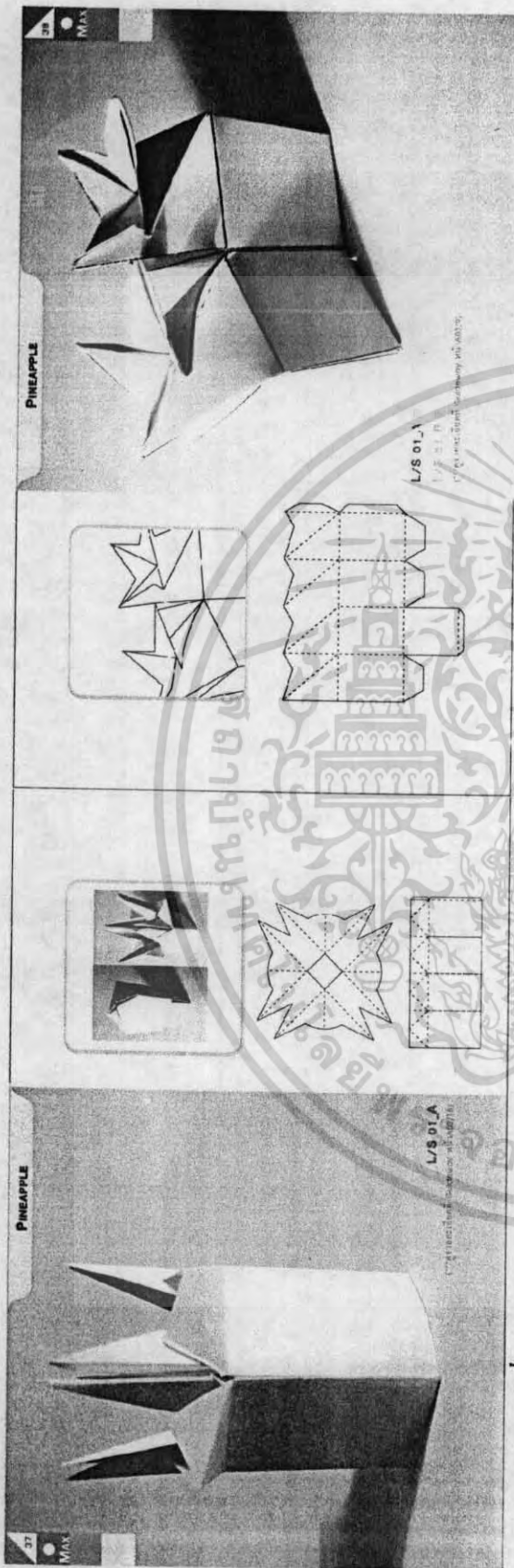
รูปที่ 145 Bottle 32 L/S 07\_C, L/S 06\_A ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงตกใจเรื่องมะพร้าว



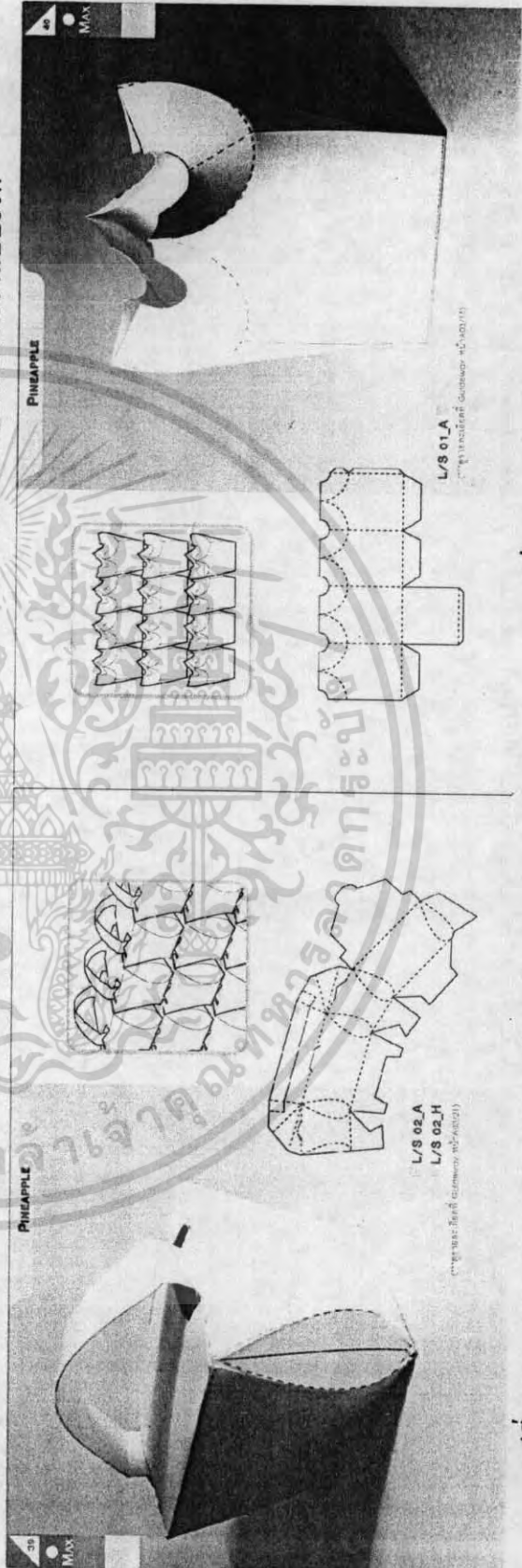
รูปที่ 146 Boxes

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 147 Box 01 L/S 01\_A ส่วนหลัก  
 กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องทับกระดาษ

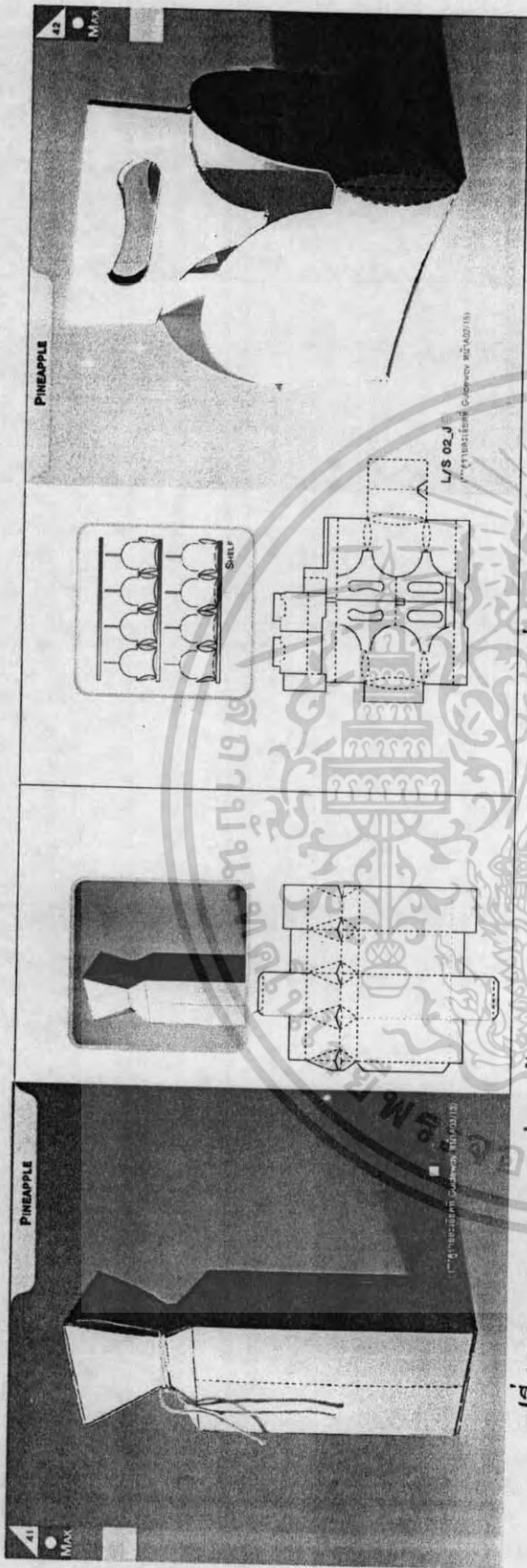
รูปที่ 148 Box 02 L/S 01\_A ส่วนหลัก  
 กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องทับกระดาษ



รูปที่ 149 Box 03 L/S 02\_A, L/S 02\_H ส่วนหลัก  
 กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องทับกระดาษ

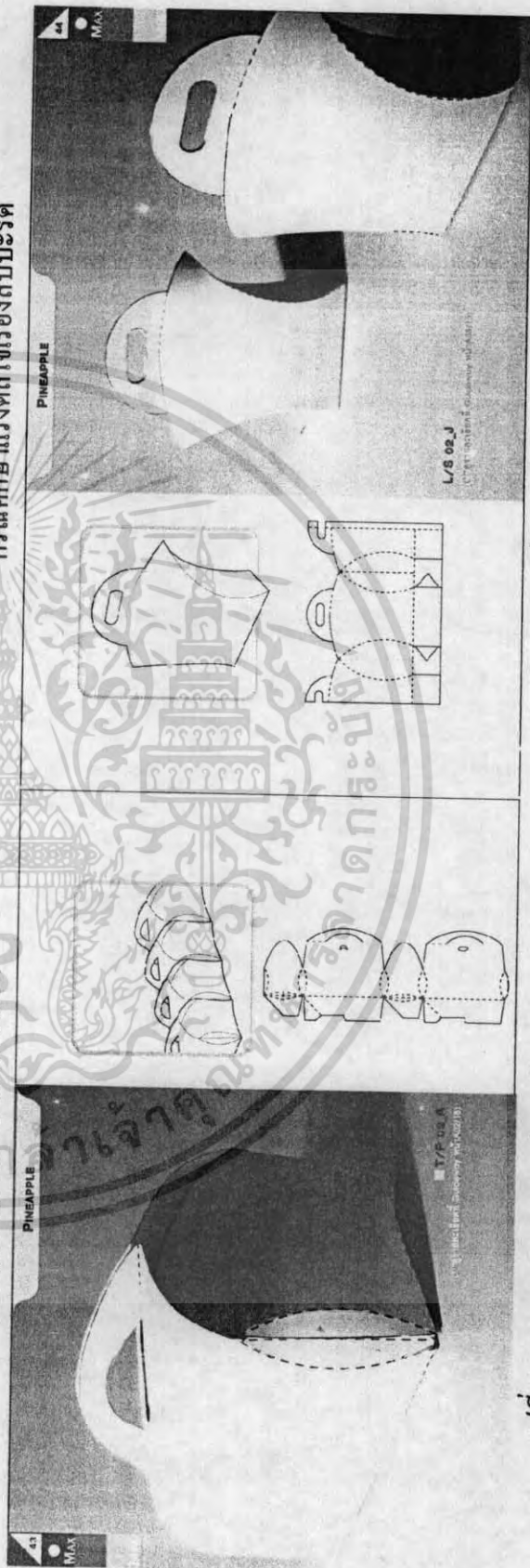
รูปที่ 150 Box 04 L/S 01\_A ส่วนหลัก  
 กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องทับกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 151 Box 05 L/S 01\_C ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประรด



รูปที่ 153 Box 07 T/P 02\_A ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประรด

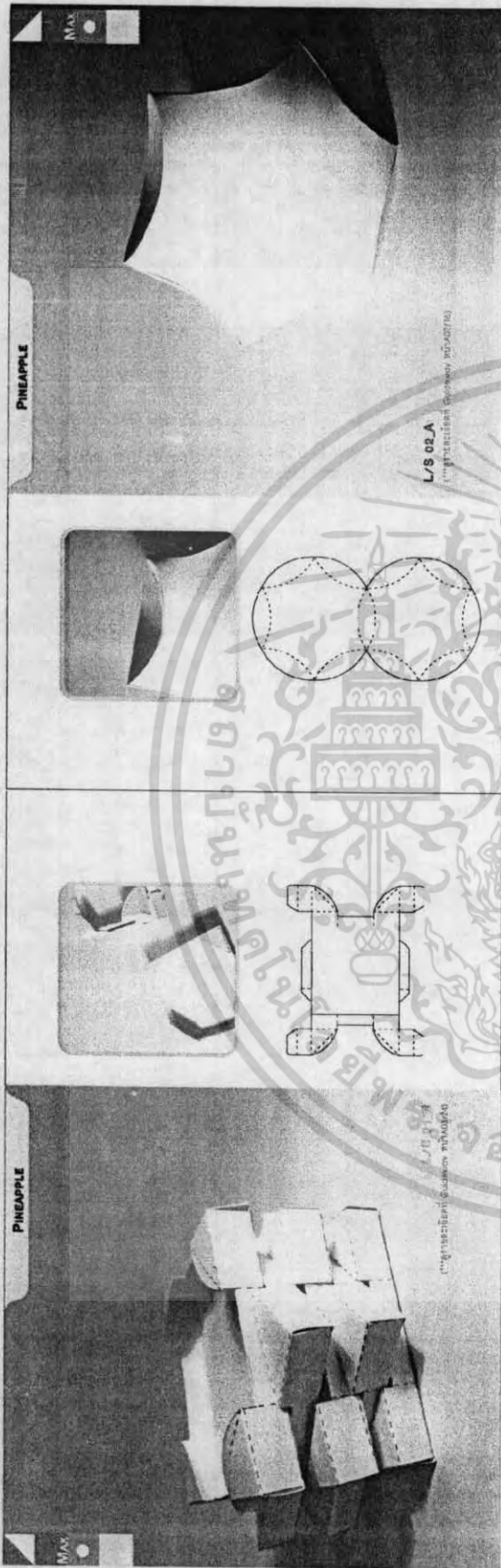
รูปที่ 152 Box 06 L/S 02\_J ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประรด

รูปที่ 154 Box 08 L/S 02\_J ส่วนหลัก

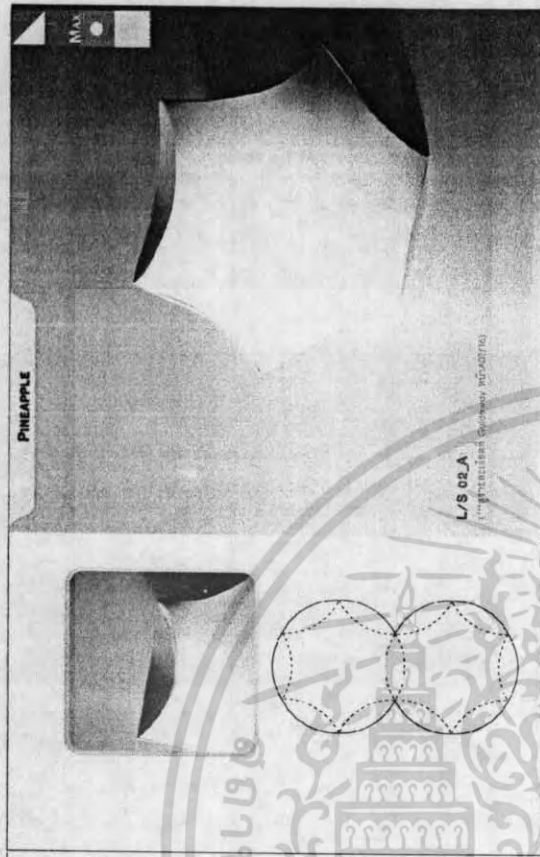
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประรด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



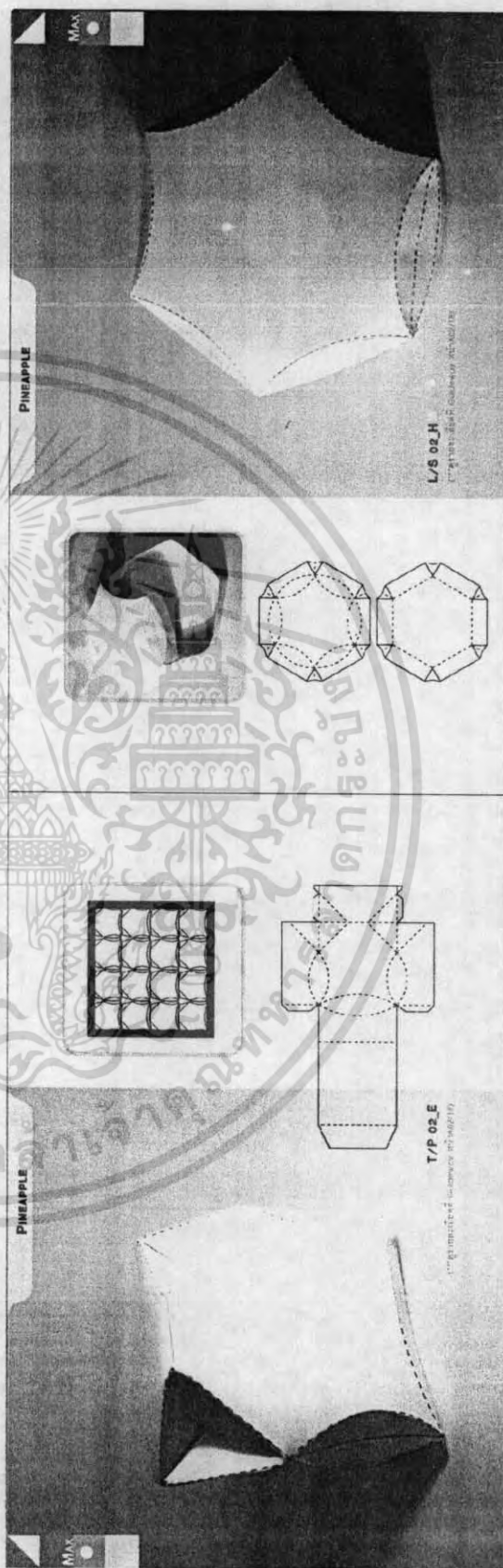
**รูปที่ 155 Box 09 L/S 01\_B ส่วนรอง**

กรุณาศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประกอบ



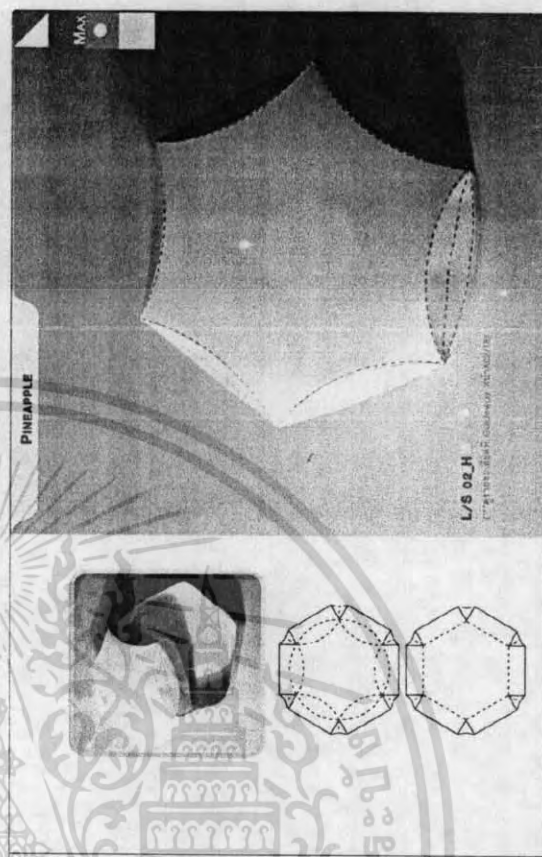
**รูปที่ 156 Box 10 L/S 02\_A ส่วนหลัก**

กรุณาศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประกอบ



**รูปที่ 157 Box 11 L/S 02\_E ส่วนหลัก**

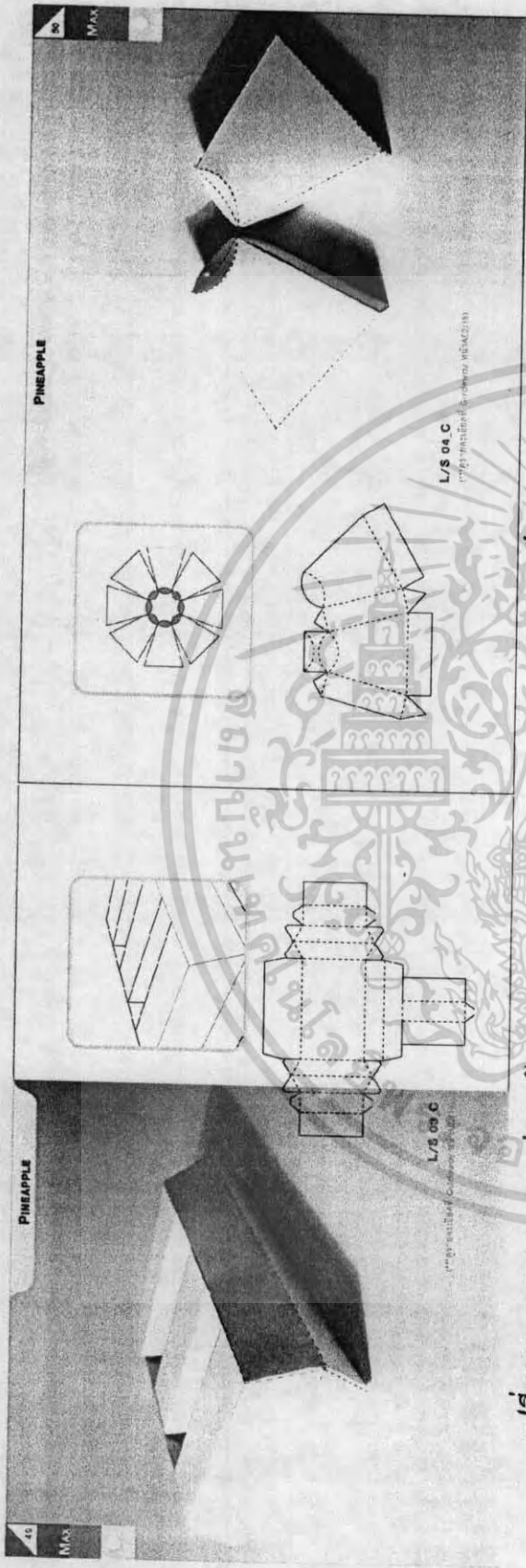
กรุณาศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประกอบ



**รูปที่ 158 Box 12 L/S 02\_H ส่วนหลัก**

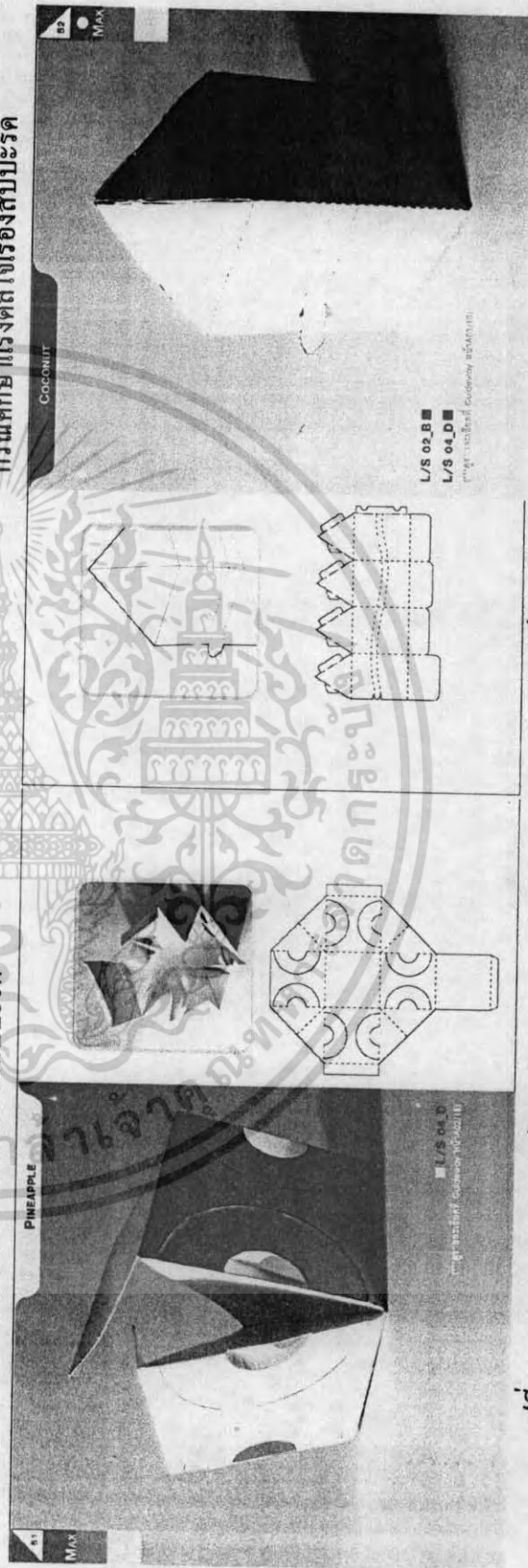
กรุณาศึกษาแรงดลใจเรื่องตัวประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 159** Box 13 L/S 03\_C ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องสับประรด



**รูปที่ 161** Box 15 L/S 04\_D ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องสับประรด

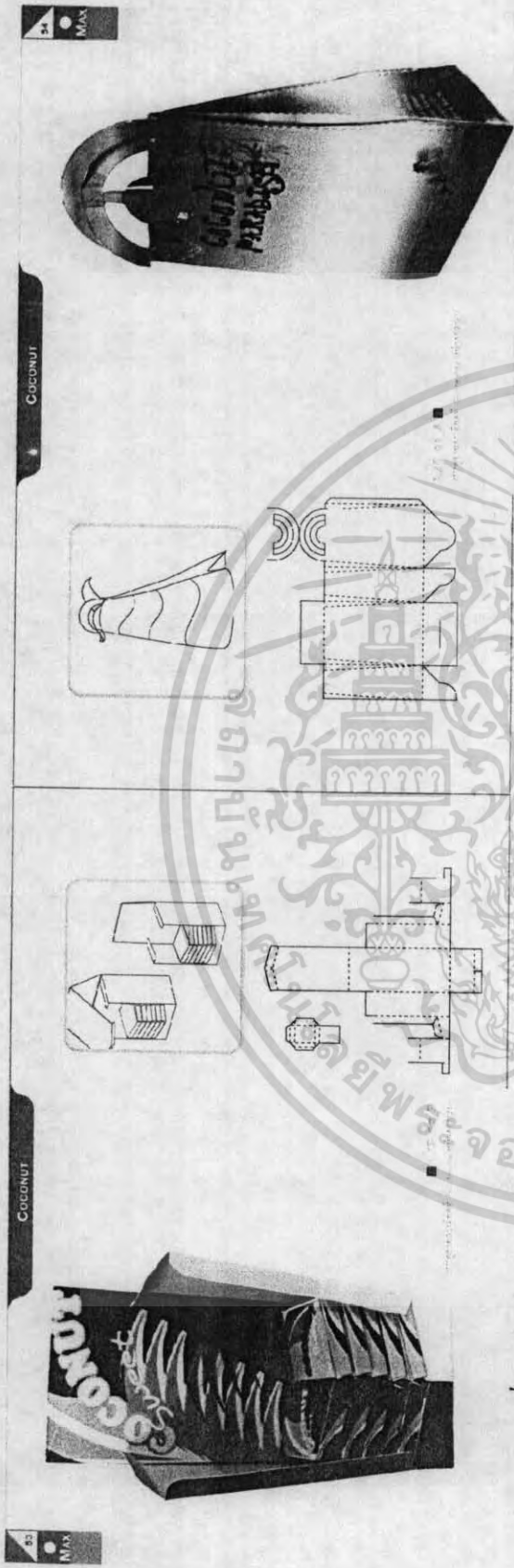
**รูปที่ 160** Box 14 L/S 04\_C ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องสับประรด

**รูปที่ 162** Box 16 L/S 02\_B, L/S 04\_D ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

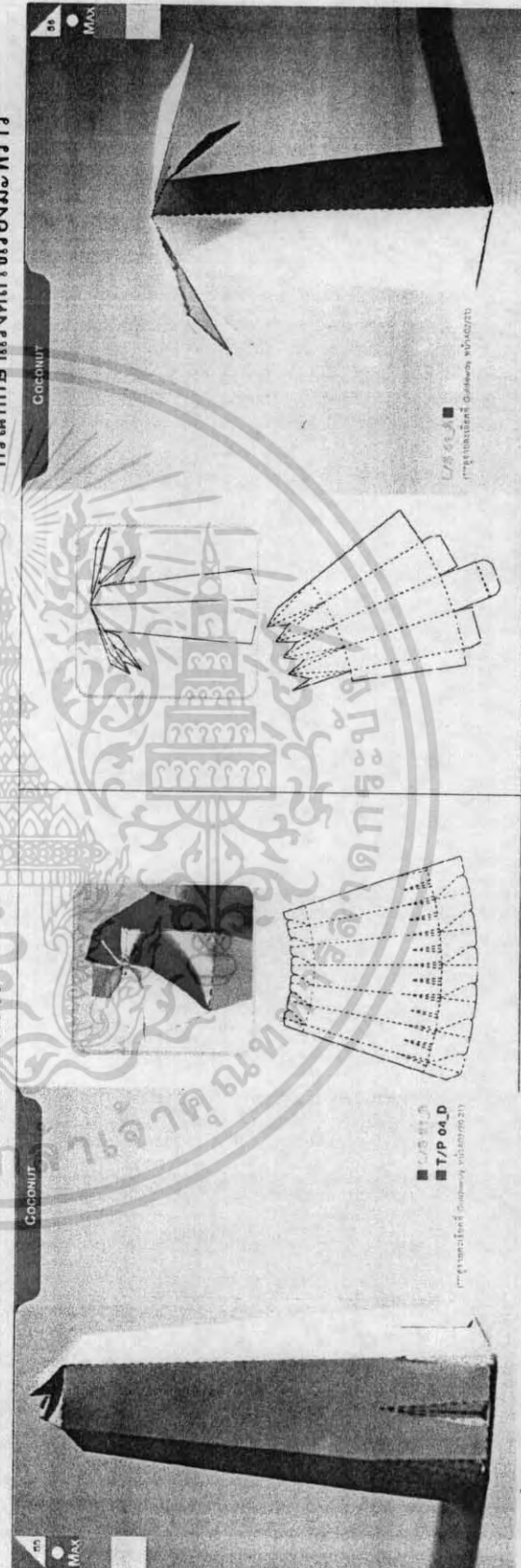


รูปที่ 163 Box 17 L/S 02\_B ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 164 Box 18 L/S 01\_A ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว



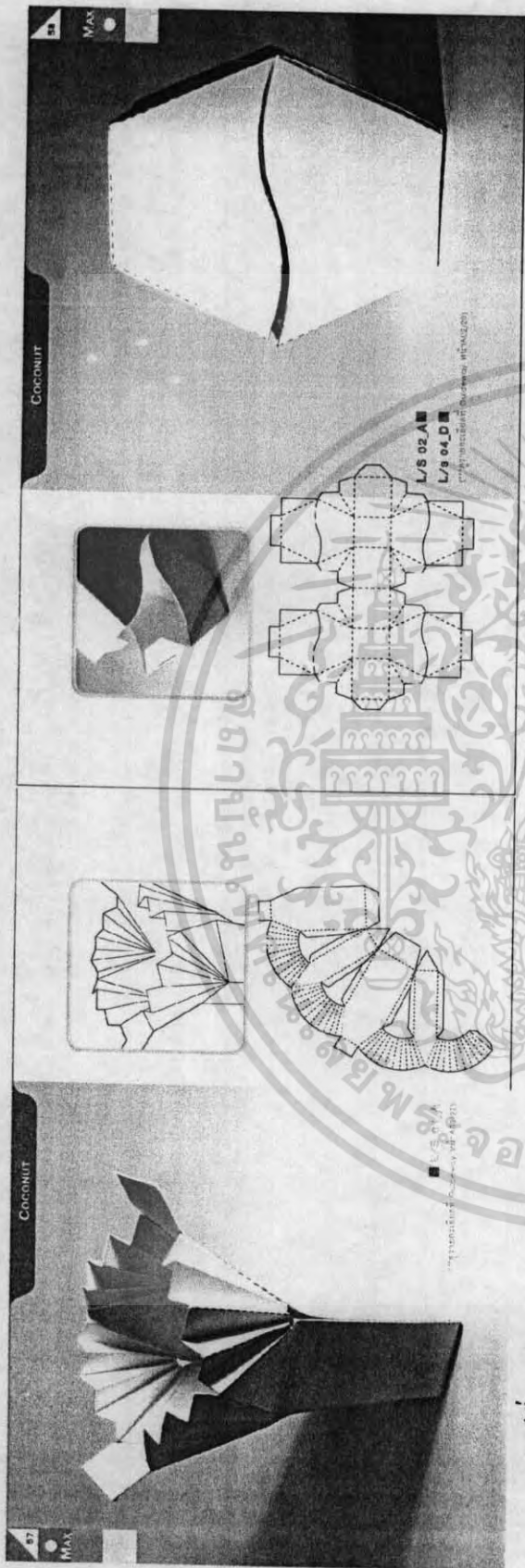
รูปที่ 165 Box 19 L/S 01\_B ส่วนหลัก

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 166 Box 20 L/S 01\_A ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงคดใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

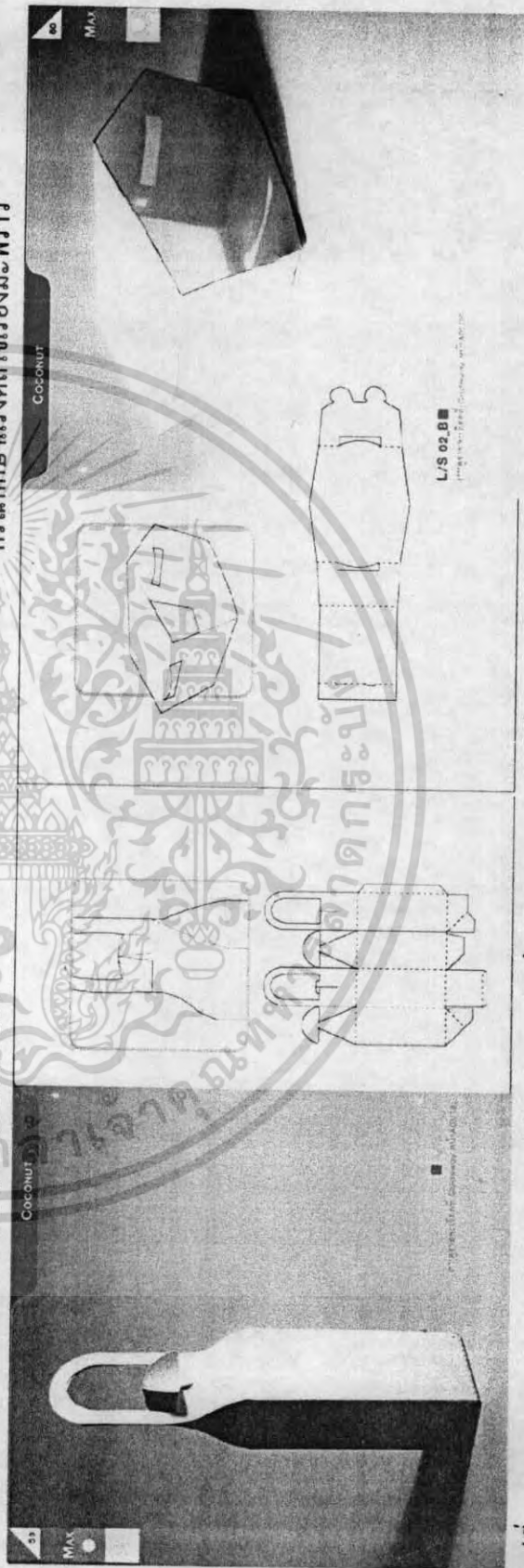


รูปที่ 167 Box 21 L/S 01\_A ส่วนรอง

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

รูปที่ 168 Box 22 L/S 02\_A, L/S 04\_D ส่วนหลัก

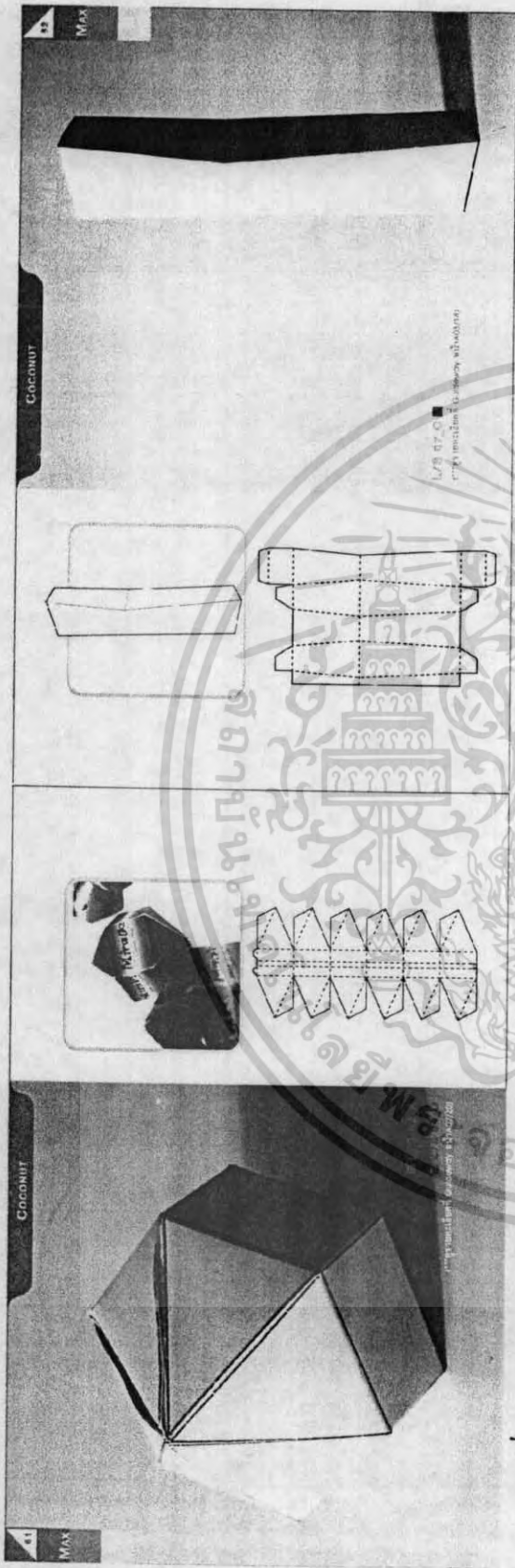
กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



รูปที่ 169 Box 23 L/S 01\_A ส่วนรอง กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

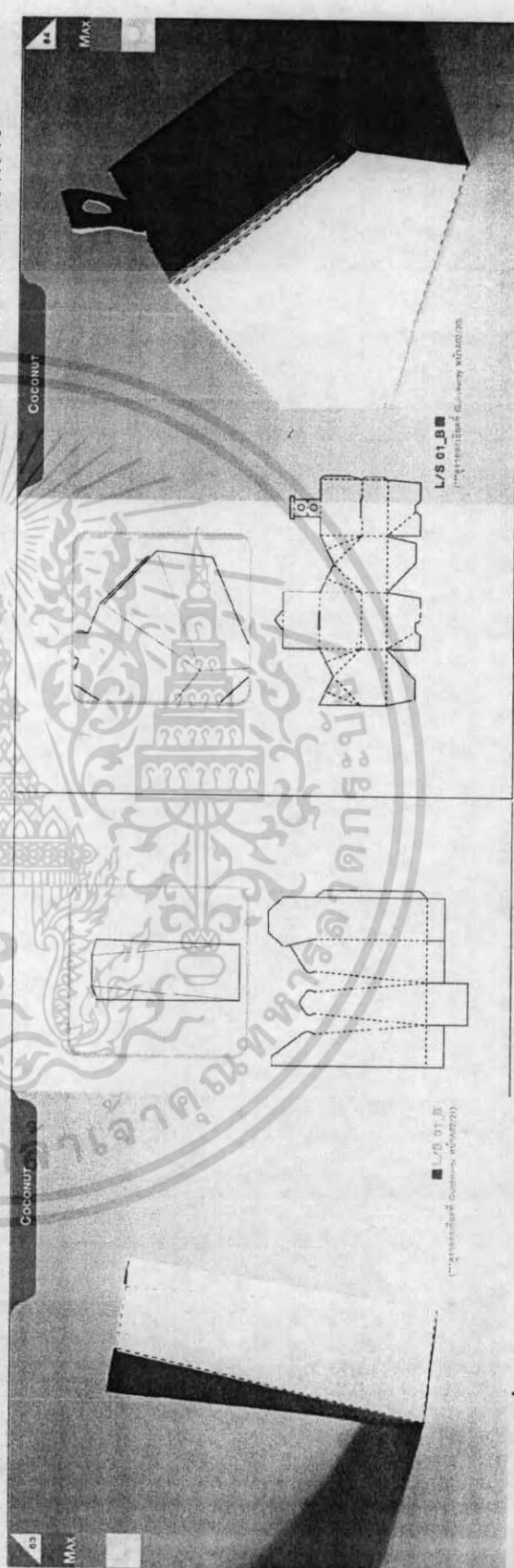
รูปที่ 170 Box 24 L/S 02\_B ส่วนหลัก กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



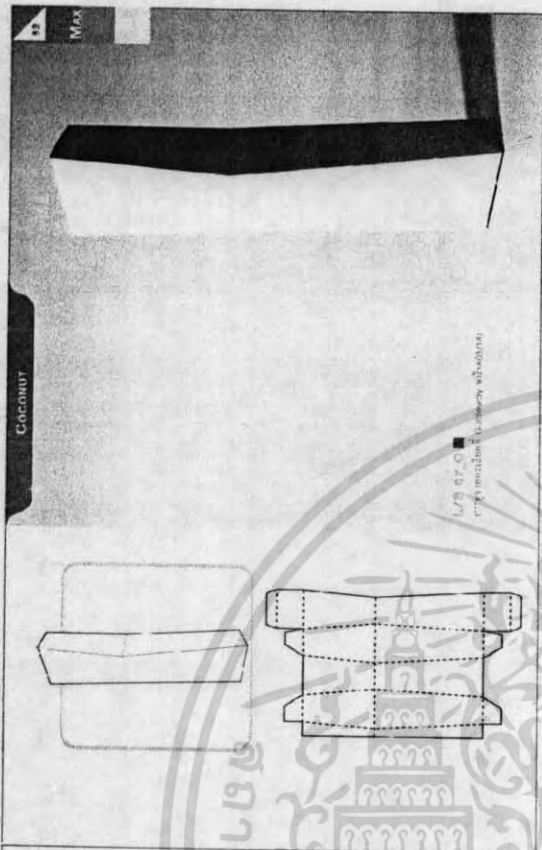
**รูปที่ 171 Box 25 L/S 02\_A, L/S 04\_D ส่วนหลัก**

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



**รูปที่ 173 Box 27 L/S 01\_B ส่วนรอง**

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว



**รูปที่ 172 Box 26 L/S 07\_C ส่วนรอง**

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

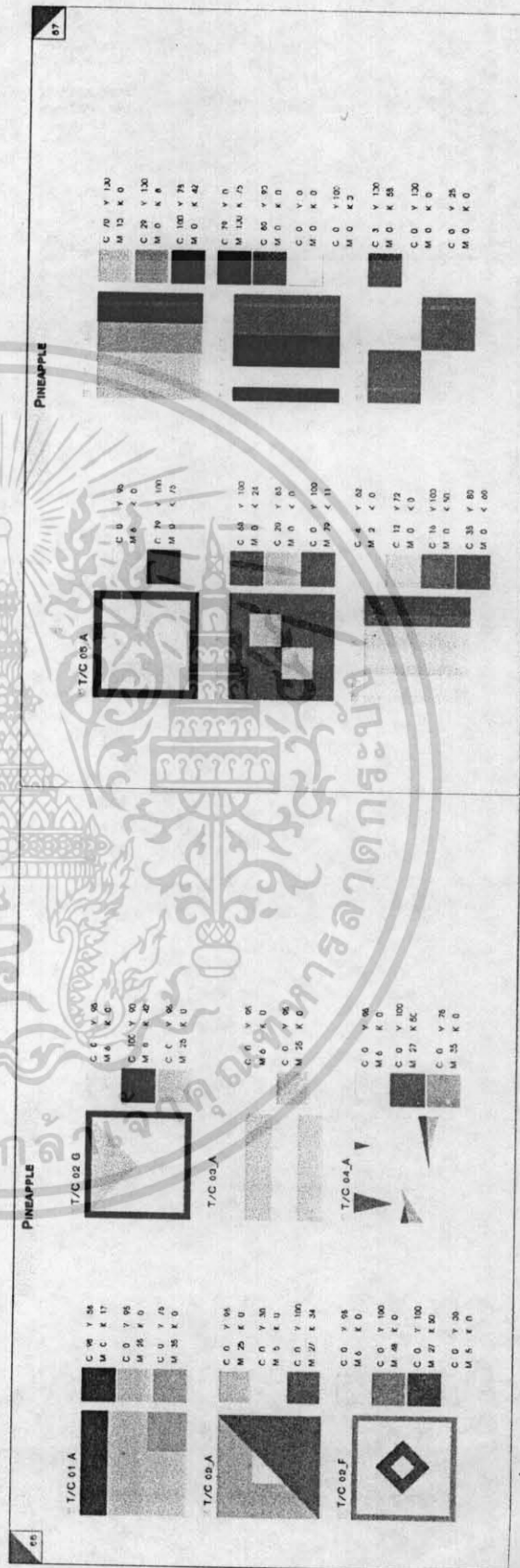
**รูปที่ 174 Box 28 L/S 01\_B ส่วนหลัก**

กรณีศึกษาแรงดลใจเรื่องมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# COLOR SYSTEM

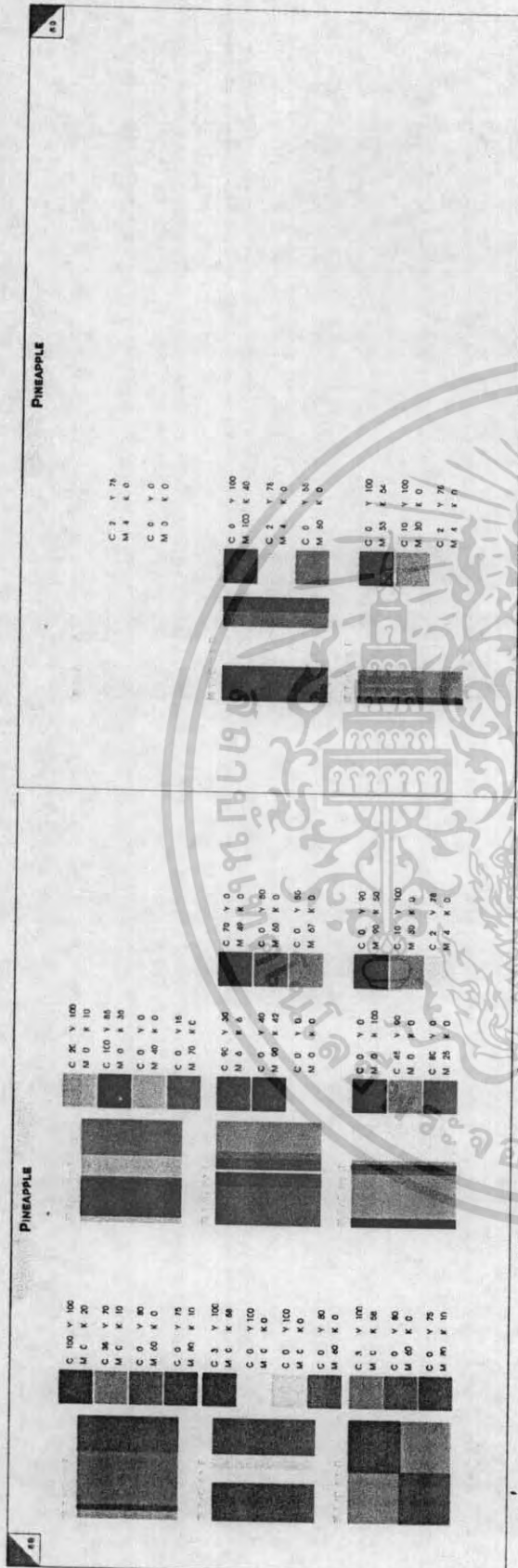
รูปที่ 175 Color system



รูปที่ 176 Color system กรณีศึกษาแรงคณาใจเรื่องตบประรด

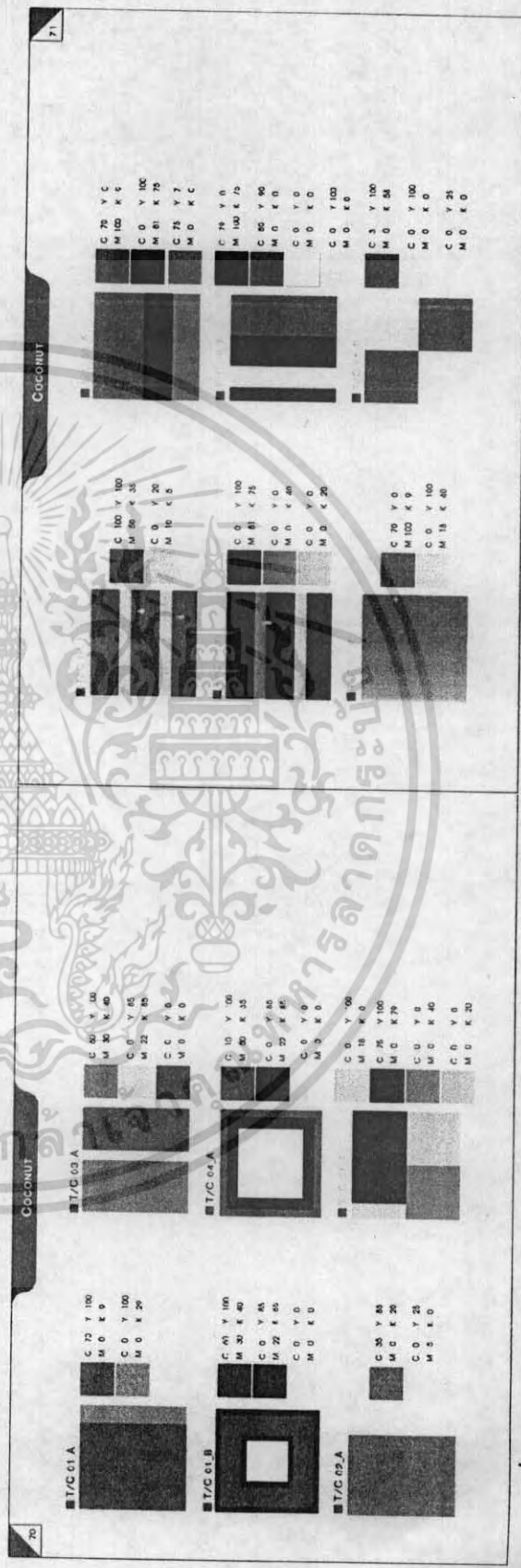
รูปที่ 177 Color system กรณีศึกษาแรงคณาใจเรื่องตบประรด (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 178 Color system กรณีสึกษาแรงตลใจรื่องกับประรด (ต่อ)

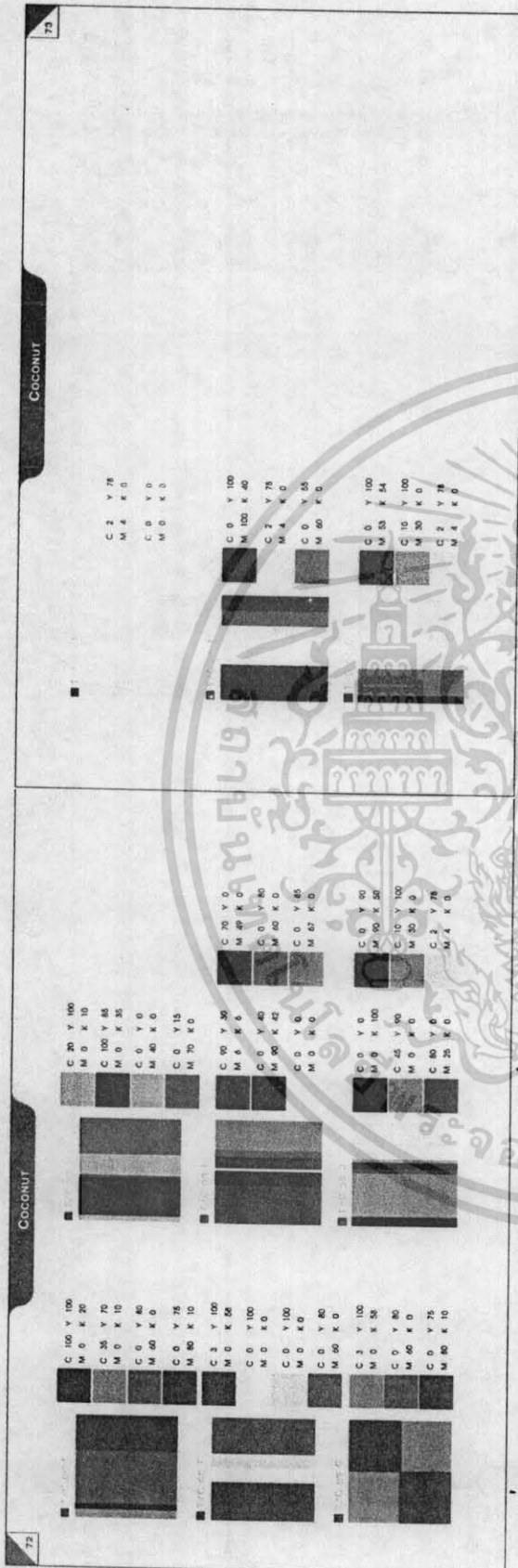
รูปที่ 179 Color system กรณีสึกษาแรงตลใจรื่องกับประรด (ต่อ)



รูปที่ 180 Color system กรณีสึกษาแรงตลใจรื่องมะพร้าว

รูปที่ 181 Color system กรณีสึกษาแรงตลใจรื่องมะพร้าว (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 182 Color system วิทยาลัยการศึกษาระดับจังหวัดระยอง (ต่อ)

รูปที่ 183 Color system วิทยาลัยการศึกษาระดับจังหวัดระยอง (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3 กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากแคตตาล็อก

**Brand:** Panpuri

**Product Brand:** Panpuri

ความเป็นมา: "ปัญญ์ปรี" มาจากภาษาบาลี หมายถึงการทำให้บริสุทธิ์ด้วยความคิด และสติปัญญา โลกเป็นรูปพระอาทิตย์ที่ส่องแสงขึ้นมายามเช้า เชื่อมโยง ไปยังผลิตภัณฑ์แรกที่เป็นผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับหน้า ชื่อว่า Awakening คือการตื่นขึ้น การรู้สึกตัว

**Product concept:** ผลิตภัณฑ์ของสปาที่อิงกับปรัชญาและสมุนไพรจากดินแดนตะวันออก และนำเสนอตนเองเป็น "Eastern Elegance Product" โดยดึงรากของความเป็นไทยและเอเชีย "Mystical powers of nature"

ปัญญ์ปรีมีจุดเด่นอยู่ที่ความเป็นไทย โดยเลือกใช้วัตถุดิบของไทย แล้ววางตัวเองเป็นสินค้า Luxury มีคุณภาพ รูปร่างสวยงาม และสื่อถึงความเป็นตะวันออก โดยกลิ่นและน้ำมันหอมระเหย มีกลิ่นหอมอ่อนๆ สกัดจากพืชพรรณแท้ๆ ไม่ใช่กลิ่นสังเคราะห์ ไม่มีน้ำหอม ไม่มีสารระคายเคือง และไม่ทำให้ผิวแห้ง

**Design concept:** สีหลักคือสีม่วง คำ ทอง ที่ได้มาจากลวดลายอังกูร หรรษา ของวัดและวังเก่าแก่ของ ไทยที่ส่วนใหญ่จะเป็นสีดำ สีทอง สีเงิน และสีม่วง

ผลิตภัณฑ์ปัญญ์ปรี ได้รับเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ในสปาชั้นนำอย่าง มั่นคาร่า สปา โรงแรมโอเรียนเต็ล คาราทวี ที่เชียงใหม่ และวางจำหน่ายที่ห้างเกษร เซ็นทรัล ซิดลม, ลาดพร้าวและสยามพารากอน เป็นสปาไทยที่นำเสนอความสุขแบบตะวันออก

เหตุผลที่เลือกปัญญ์ปรี เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในโครงการนี้ เพราะเป็นตราสินค้าที่มีตำแหน่งทางการตลาด และ Product concept ชัดเจน ทั้งสองอย่างเป็นข้อมูลทางการตลาดที่สามารถนำไปใช้เลือกแบบบรรจุภัณฑ์ในแคตตาล็อกได้ และเนื่องจากตราสินค้านี้ให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นวัตถุดิบของไทย เพื่อสื่อถึงความเป็นตะวันออก ซึ่งในที่นี่รวมถึงมะพร้าวที่เป็นกรณีศึกษาในโครงการนี้ด้วย จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นกรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากแคตตาล็อกเป็นอย่างยิ่ง



รูปที่ 184 สัญลักษณ์ตราสินค้า (Logo) "ปัญญ์ปรี"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

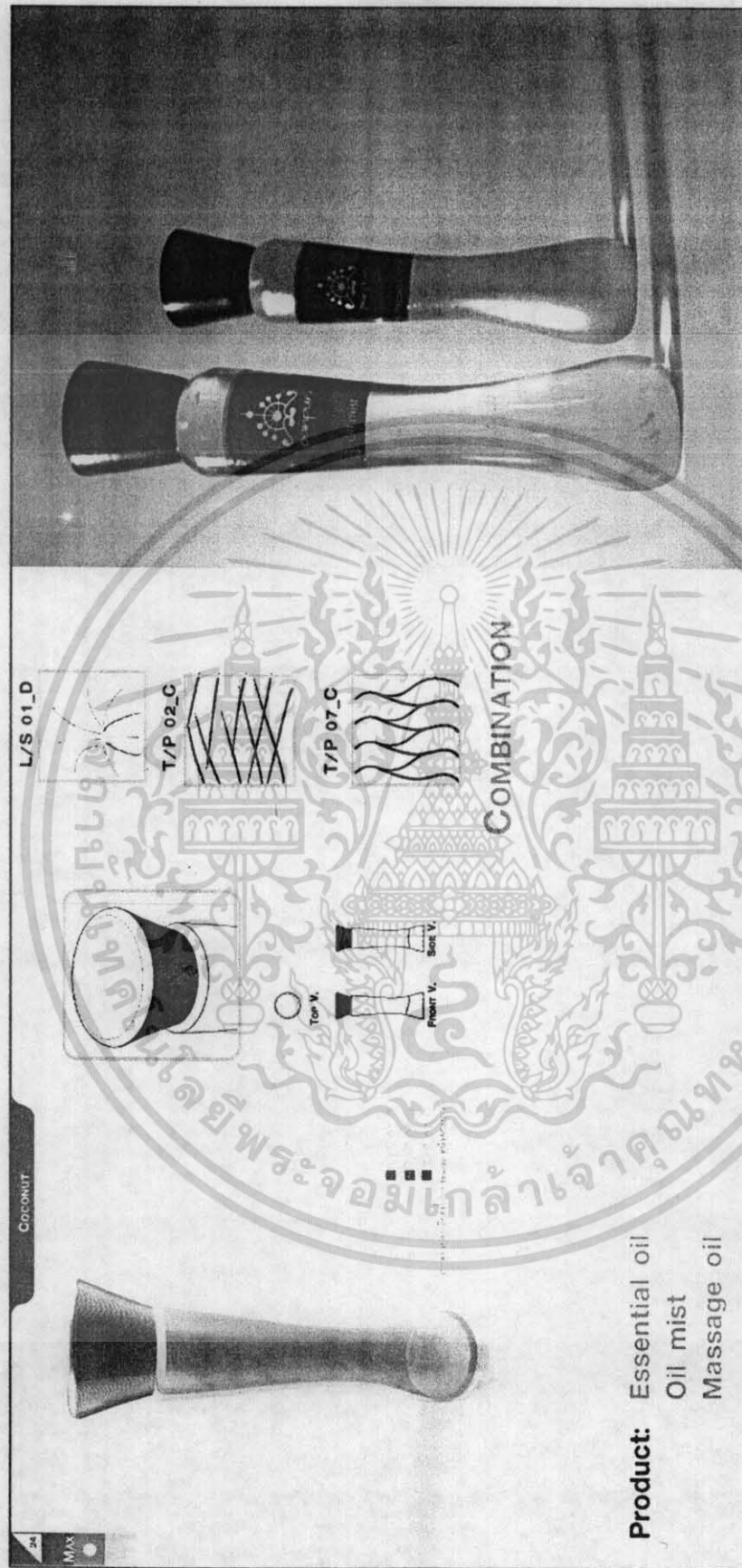


รูปที่ 185 รูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมของตราสินค้าปัญญาปริ



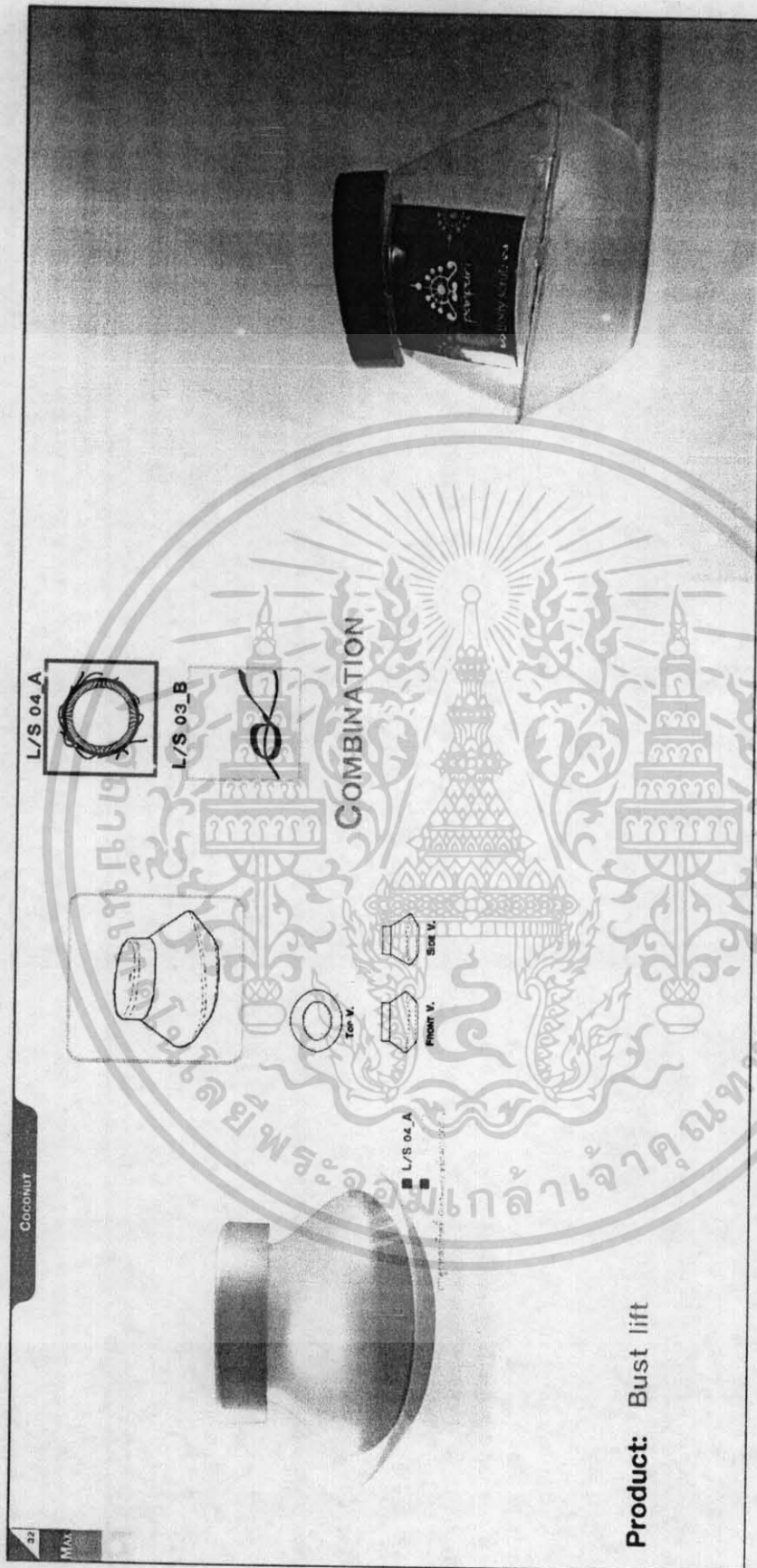
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 186-193 กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ตัวอย่างจากเตีตตาลอก (Catalog)



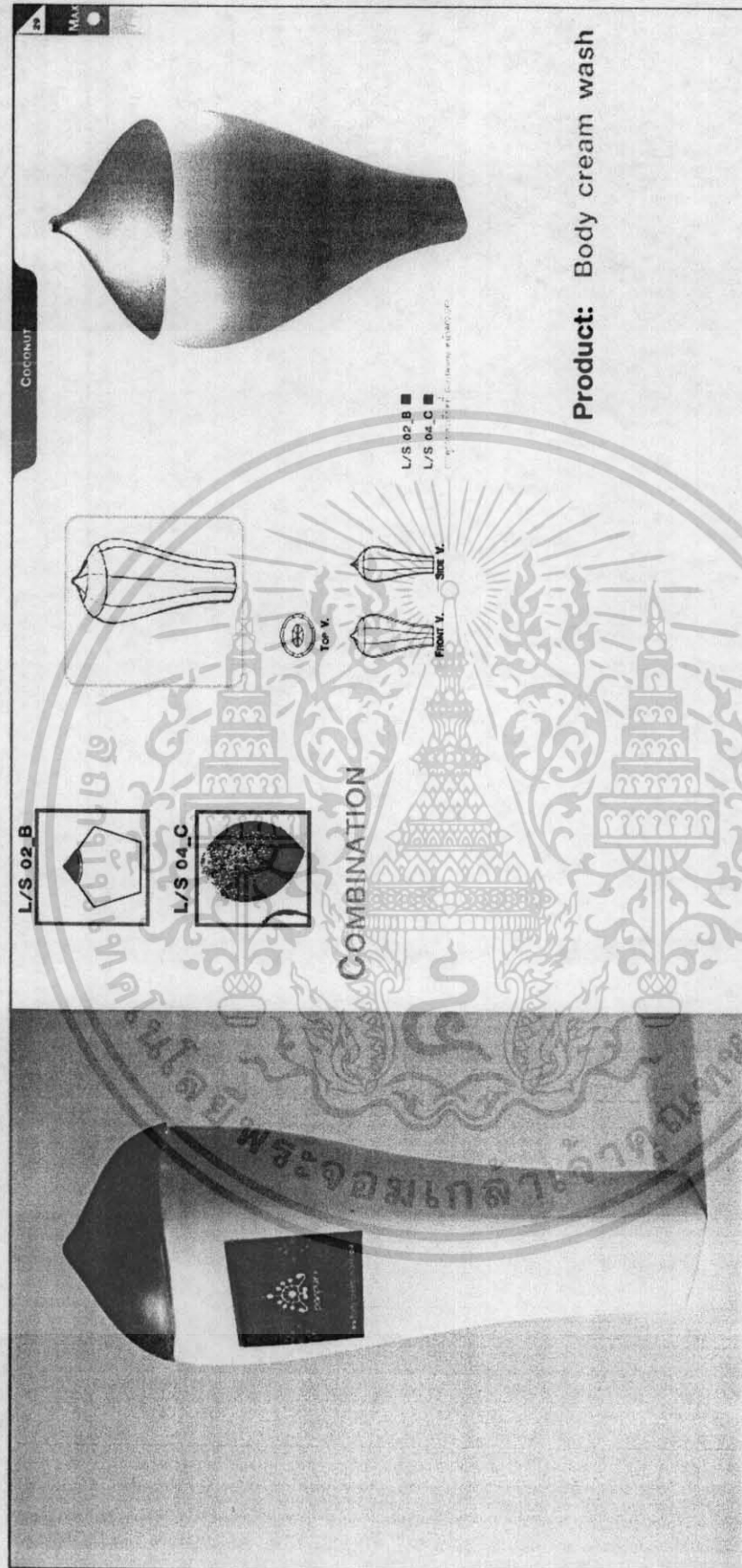
รูปที่ 186 กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 01 (Essential oil, Oil mist, Massage oil)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



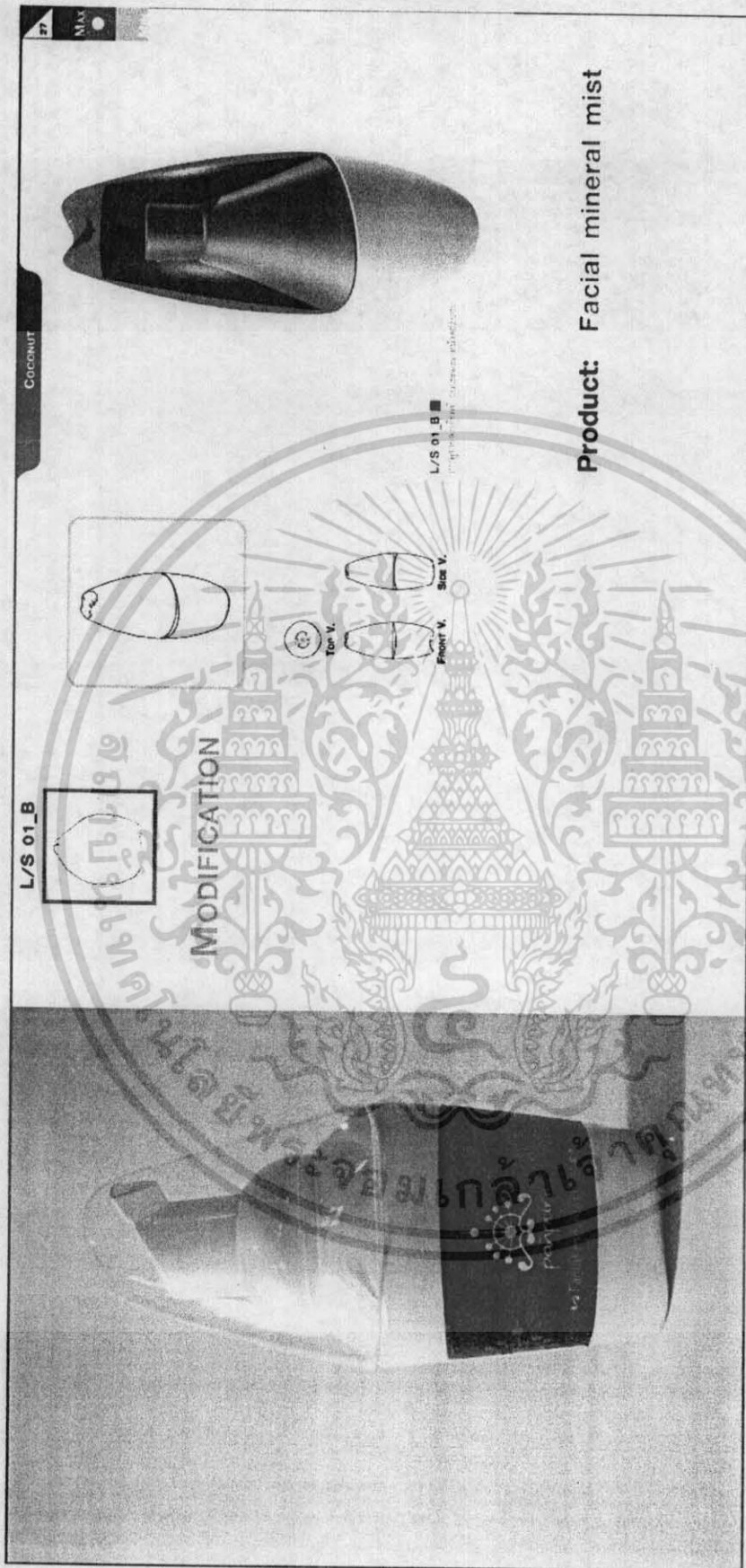
รูปที่ 187 กรณีตัวอย่างการประยุกต์ปรุภัณฑ์ 02 (Bust lift)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 188 กรณิดำเนินการประยุกต์บรรณทัศน์ที่ 03 (Body cream wash)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 182 กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 04 (Facial mineral mist)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



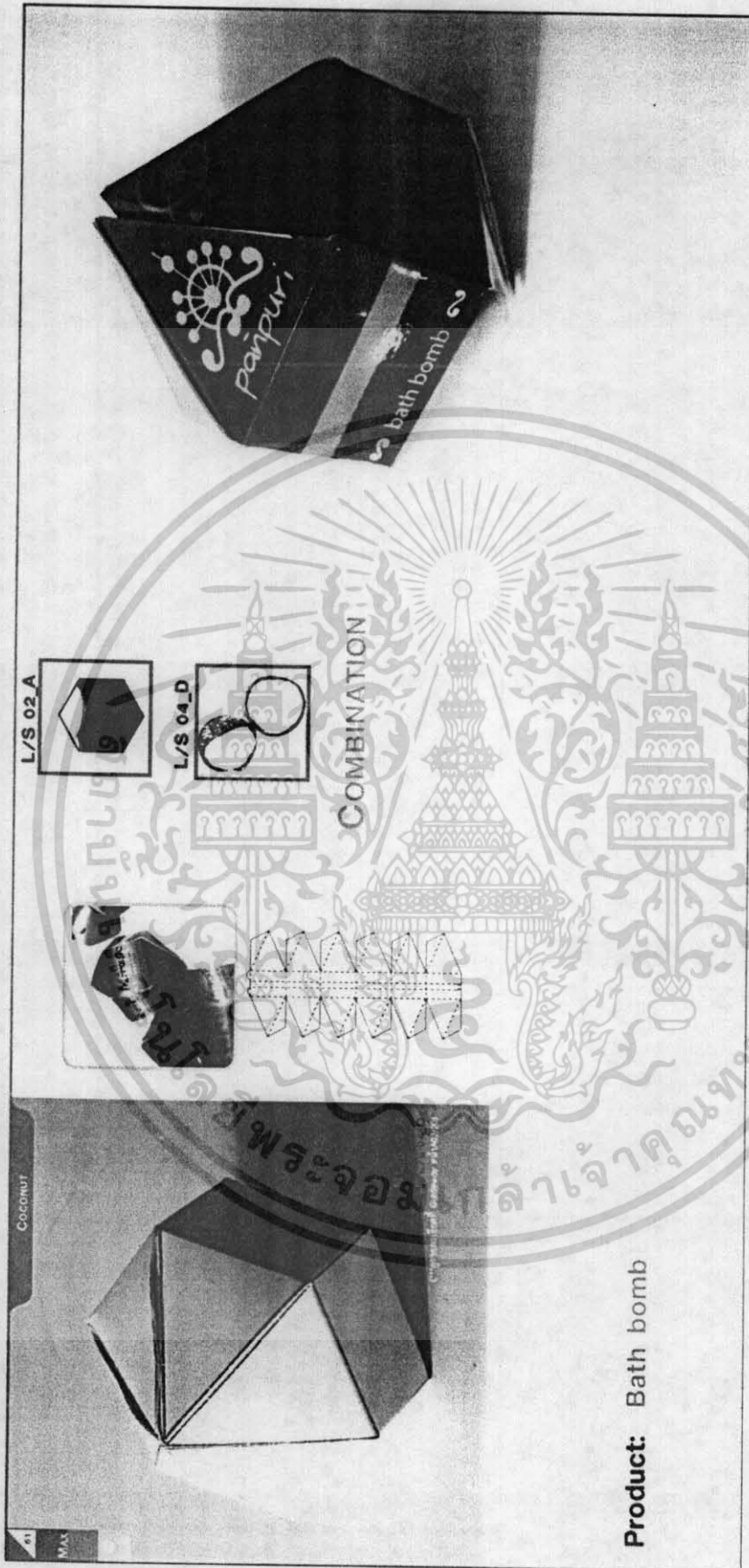
รูปที่ 190 กรณีสื่อทางการประยุกต์ประจักษ์ที่ 05 (Body scrub)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



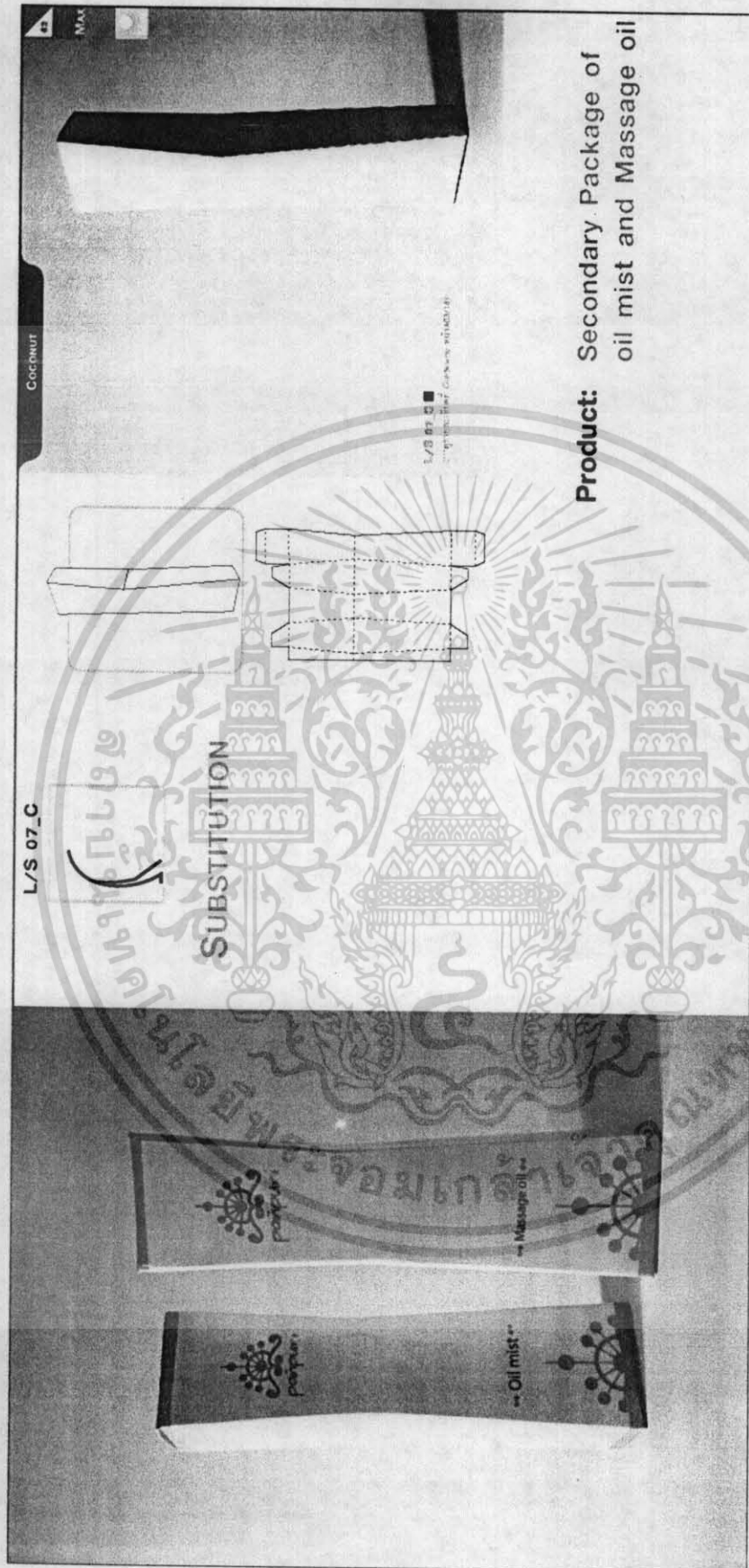
รูปที่ 191 กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์ 06 (Soap)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 192 กรณีตัวอย่างการประยุกต์ปริภูมิพี07 (Bath bomb)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 193 กรณีตัวอย่างการประยุกต์บรรจุภัณฑ์08 (Secondary package of Oil mist and Massage oil)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง



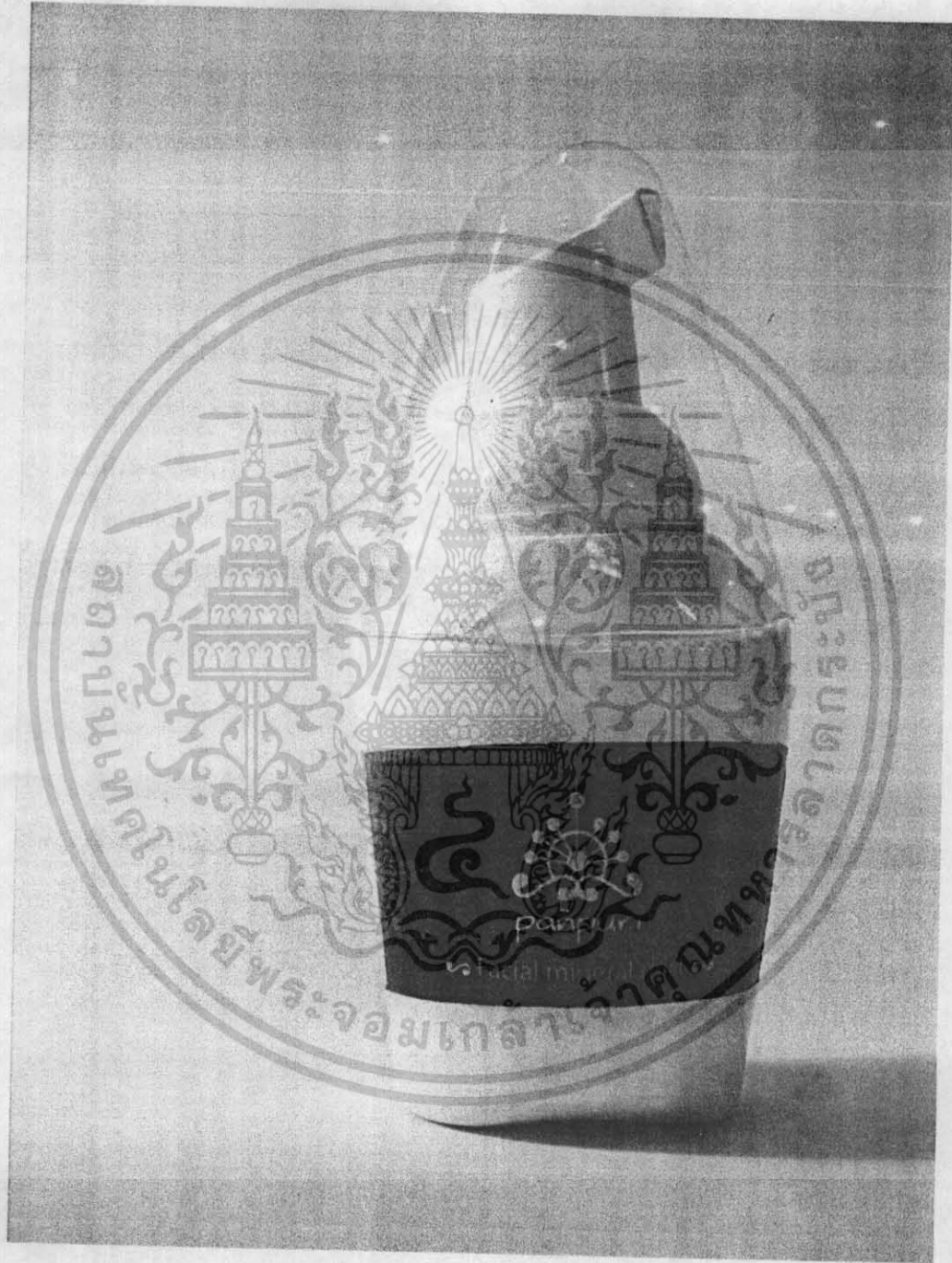
รูปที่ 194 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
'ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น' อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



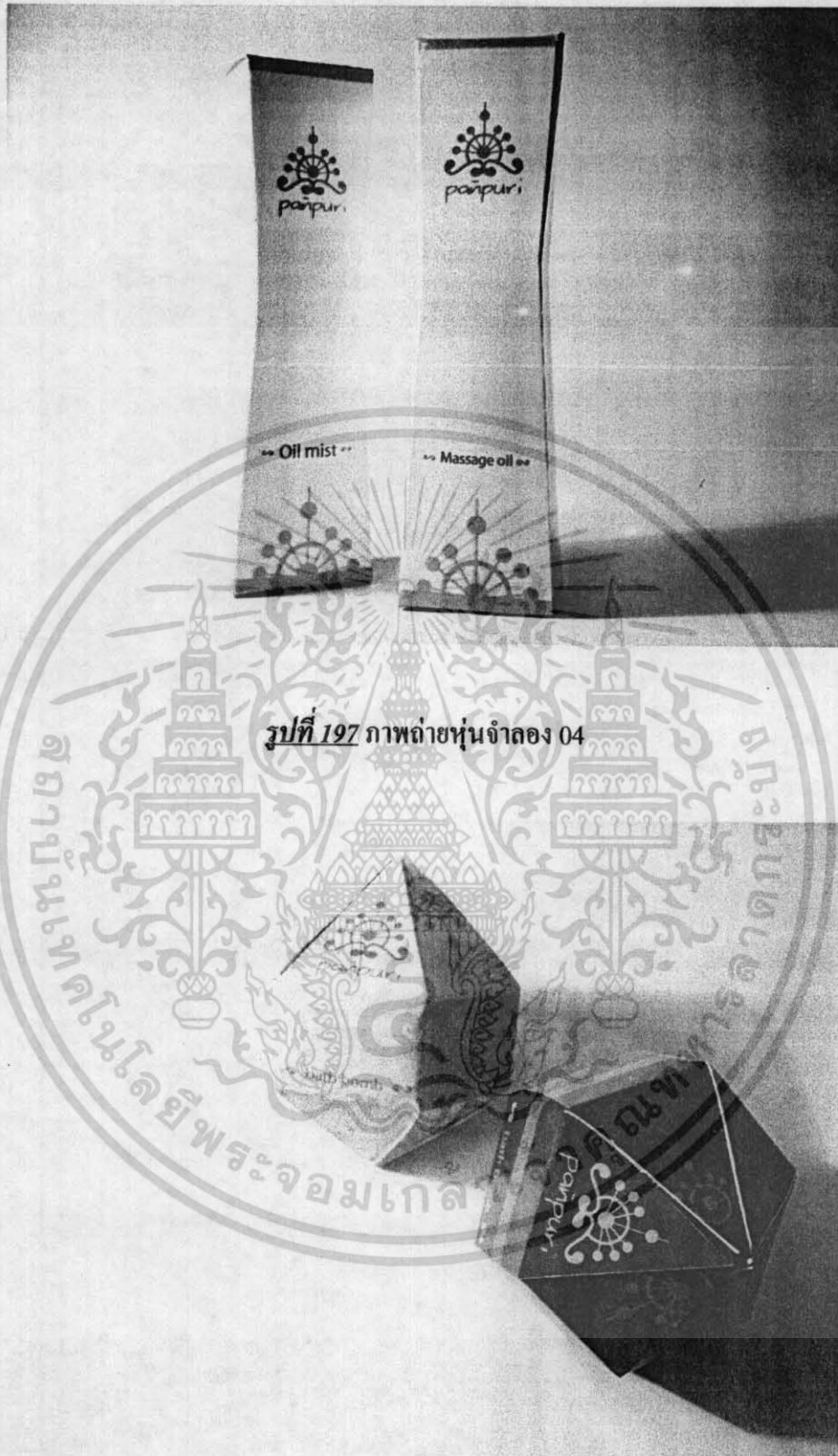
**รูปที่ 195** ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 196** ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 03

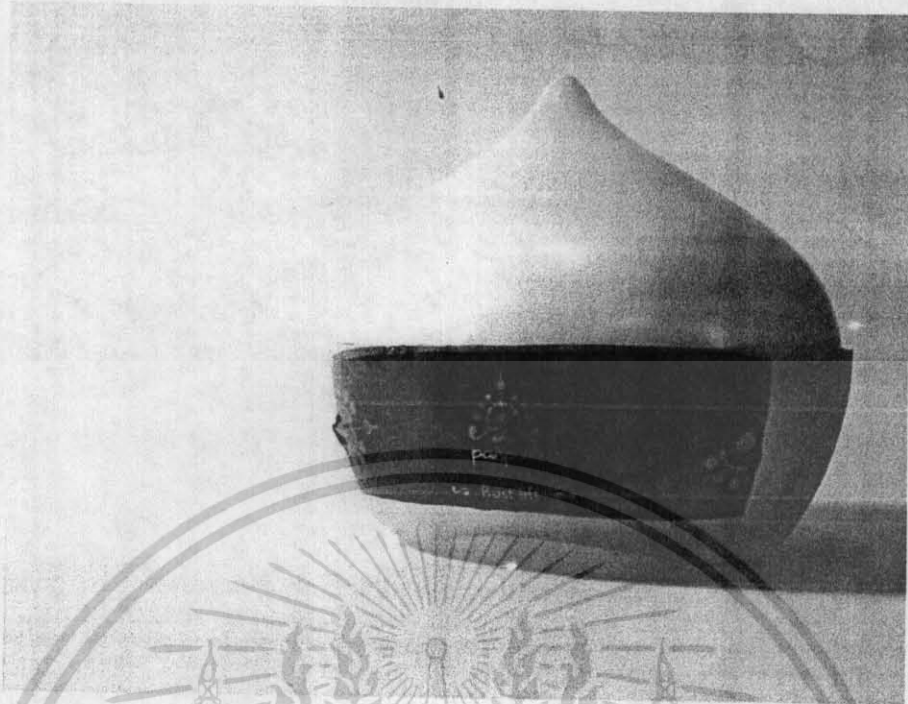
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



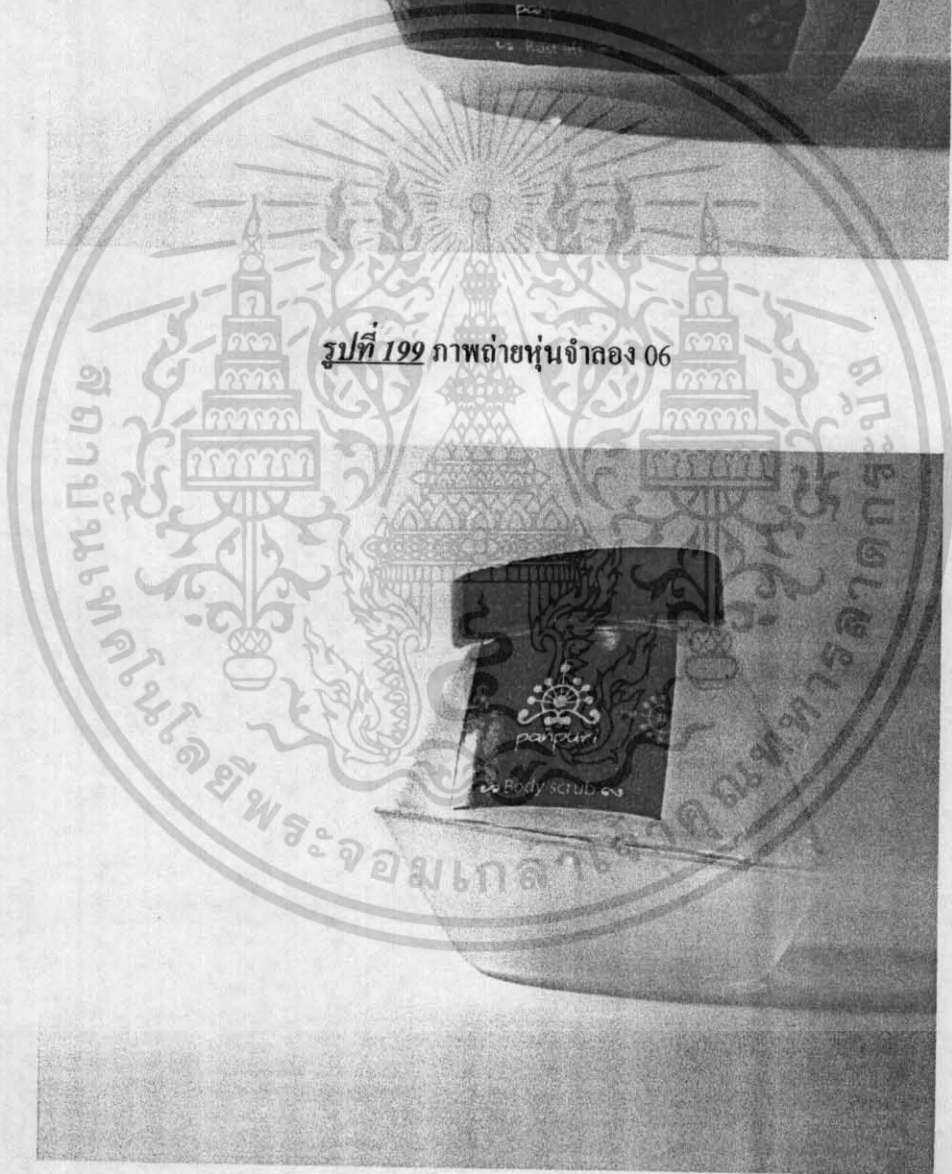
รูปที่ 197 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 04

รูปที่ 198 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

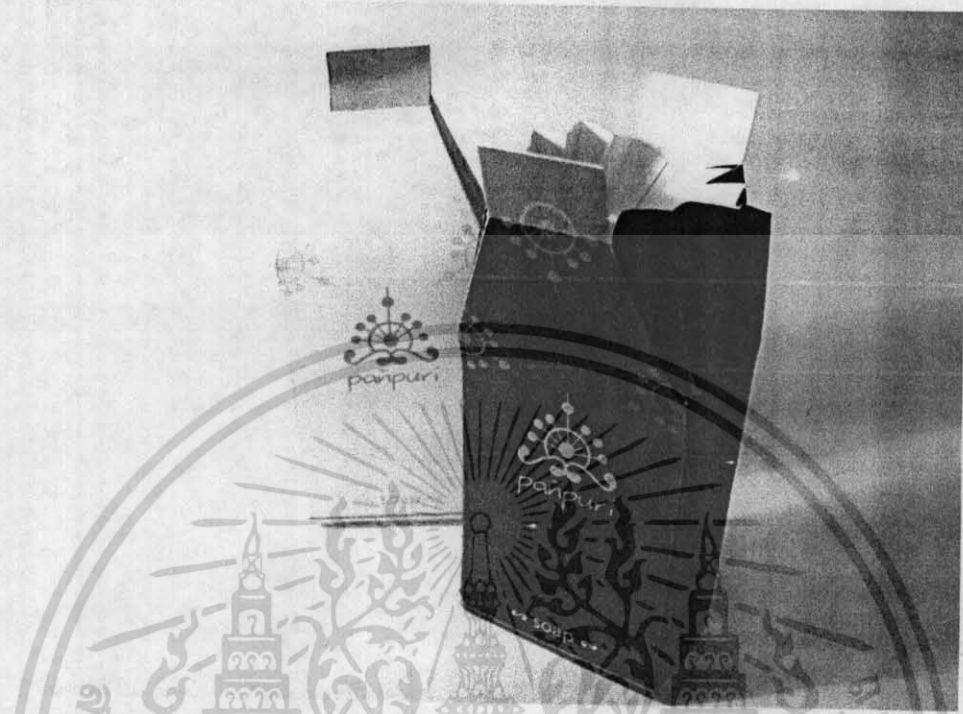


รูปที่ 199 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 06



รูปที่ 200 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 07

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 201 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 08



รูปที่ 202 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 09

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**รูปที่ 203** ภาพถ่ายหุ่นจำลอง 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ ๖ บทสรุป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.1 สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา

- ขั้นตอนวิธีการสร้างสรรค์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่คิดขึ้นมา บางตอนยังมีความซับซ้อน และทำความเข้าใจยาก บางส่วนต้องคิดความด้วยตนเอง แต่เมื่อมองมูมกลับนั้นอาจจะเป็นข้อดีข้อหนึ่ง เพราะการที่ได้คิดความด้วยตนเองเป็นการสร้างบางสิ่งบางอย่างที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวไว้เกิดขึ้นกับคู่มือเล่มนี้

- ในขั้นตอนที่ 3 การประยุกต์องค์ประกอบทางศิลปะร่วมกับวิธีการสร้างสรรค์ (Apply to Package Design) นั้น องค์ประกอบทางศิลปะบางอันที่ถูกนำมาใช้บ่อย และบางอันไม่ได้ถูกใช้เลย ทำให้กรณีศึกษาไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ยังไม่สามารถใช้ข้อมูลที่มาได้อย่างเต็มที่

- ในแคตตาล็อก (Catalog) ส่วนที่ให้ค่าความเหมือนแรงคลใจมาก หรือน้อย เพื่อที่จะกำหนดการวางตำแหน่งทางการตลาดนั้น ทำให้ผู้ใช้แคตตาล็อกเกิดความสับสน เพราะไม่เหมือนกับที่ตนคิด เพราะเกณฑ์ที่ใช้จัดลำดับของผู้ทำแคตตาล็อกอาจจะแตกต่างจากผู้ที่มีคำคัดเลือกแบบ เนื่องมาจากเกณฑ์ในการจัดลำดับส่วนหลักส่วนรองของผู้ทำแคตตาล็อกมาตั้งแต่ขั้นตอนแรก อาจจะเป็นคนละอย่างกับของผู้ใช้แคตตาล็อก เช่น ผู้ที่จัดความสำคัญของผลมะพร้าวเป็นส่วนหลัก ต้นมะพร้าวเป็นส่วนรอง แต่ผู้ที่มีคำคัดเลือกแบบจัดความสำคัญของต้นมะพร้าวเป็นส่วนหลัก ทำให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนกัน

- ผู้ที่นำการศึกษาคู่มือไม่ควรที่จะยึดติดกับกรณีศึกษามากจนเกินไป เพราะเมื่อเปลี่ยนแรงคลใจแล้ว ก็จะทำให้ข้อมูลอื่นๆที่คิดความมาเปลี่ยนแปลงไปด้วย ควรจะยึดกับแนวความคิดของแต่ละขั้นตอน และตนเองให้มากกว่า

## 5.1 สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของอาจารย์

- ในขั้นตอนที่ 2 การแปลงเป็นองค์ประกอบทางศิลปะ สิ่งที่น่ามาคิดอีกอย่างหนึ่งก็คือ สัดส่วนของสิ่งของนั้นๆ เพราะสัดส่วนก็เป็นสิ่งที่สามารถบอกได้ว่าของสิ่งนั้นคืออะไร
- บางขั้นตอนซับซ้อนเกินไปทำให้เข้าใจยาก
- การจัดเรียงกรณีศึกษาในคู่มือ (Handbook) ไม่ควรเรียงสลับไปมาระหว่างสัปดาห์กับมะพร้าว เพราะทำให้ผู้อ่านสับสน และปะติดปะต่อเรื่องราวได้ยาก ควรจะเรียงกรณีศึกษาเรื่อง สัปดาห์ให้อบในขั้นตอนนั้นๆ แล้วจึงเปลี่ยนเป็นกรณีศึกษาเรื่องมะพร้าว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม และเอกสารอ้างอิง

- ชอุต นิมิตมอ. 2534. องค์ประกอบศิลป์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทชวัฒนาพานิช.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. 2531. มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะ (Conception and perception in art).  
กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2545. การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative thinking). พิมพ์ครั้งที่ 5.  
กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย.
- วรภัทร์ ภู่อจริญ. 2543. 100 เครื่องมือการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ร่วมด้วยช่วยกัน.  
ประพันธ์ ผลเสวก และพานิชย์ ชยปัญญา. (ผู้รวบรวม). 2544. มะพร้าว : พืชสารพัดประโยชน์ .  
กรุงเทพฯ : มติชน.
- เกษร สุนทรวรตรี. 2544. มะพร้าวต้นไม้มหัศจรรย์. กรุงเทพฯ : ไทชวัฒนาพานิช.
- นันทา ขุนภักดี. 2545. “มะพร้าว : ต้นไม้มหัศจรรย์ในวัฒนธรรมไทย.” วารสารศิลปศาสตร์. 2(1) :  
72-87.
- Torvong Puipanthavong. “Form development”.
- ปรีวิฑูว์ หามิตร. 2545. “ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและรูปร่าง (The relationship between  
structure and form).” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประติมากรรม  
ภาควิชาจิตรศิลป์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Woodroof, Jasper Guy. 1979. Coconuts : production processing products. 2nd ed. Westport,  
CT : AVI.
- Behaeghel, Julien. 1991. Brand packaging : the permanent medium. London : Architecture  
design and technology.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้