

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

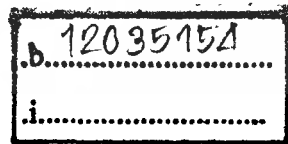
โครงการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์กลุ่มผลิตภัณฑ์นมสำหรับผู้สูงอายุ
ภายใต้บริษัท มิซชั่น เฮลท์ ฟู้ด จำกัด
(MILK PACKAGING AND GRAPHIC FOR OLDER PERSONS
OF MISSION HEALTH FOOD CO., LTD.)



โดย
นายเอนก เขมพาศิชัยกุล

รพ.
๑๘๙๓๓
255๐-2551

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 95143
วัน,เดือน,ปี... 2.1 พ.ค. 2552



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมบัณฑิต ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2550-51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์
บัณฑิต



คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ _____

คณะบดีสถาปัตยกรรมศาสตร์

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา _____

อ. นีรวรรณ สมบูรณ์บุรณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์กลุ่มผลิตภัณฑ์นม สำหรับผู้สูงอายุภายใต้บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด
ชื่อนักศึกษา	นายเอนก เชมพานิษฐ์กุล
รหัส	46020225
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2550

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันผู้สูงอายุ มีจำนวนเพิ่มขึ้นจากอดีต เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ ทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลง ตลอดจนอัตราการเกิดของประชากรที่ลดลงจึงเป็นผลให้สัดส่วนผู้สูงอายุในสังคมไทย มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีต ปัญหาสุขภาพถือเป็นปัญหาหลัก ที่มีผลโดยตรงต่อการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ 1 ในปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ คือ ปัญหาเกี่ยวกับกระดูก เนื่องจากการสูญเสียแคลเซียมที่มากขึ้น แต่การดูดซึมแคลเซียมลดลง ทำให้กระดูกเกิดการแตกหักได้ง่าย เป็นผลให้เกิดโรคกระดูกพรุน หรืออุบัติเหตุจากการดำรงชีวิต

นมเป็นอาหารที่ได้รับความนิยมจากคนทุกเพศทุกวัย และเป็นที่ยอมรับกันว่า นมนั้นเป็นแหล่งของแคลเซียม อีกทั้งสารอาหารที่มีประโยชน์ เช่น ฟอสฟอรัส ซึ่งพบมากในนม การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุหันมาบริโภคนม จึงเป็นทางเลือกที่ดี ที่จะทำให้ร่างกายได้รับแคลเซียมอย่างครบถ้วน สม่ำเสมอ เป็นการป้องกันผู้สูงอายุจากโรคเกี่ยวกับกระดูกได้โดยตรง เพราะการป้องกัน คือ การรักษาที่ดีที่สุด

ดังนั้นโครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์นมสำหรับผู้สูงอายุจึงเกิดขึ้น เพื่อเป็นการนำเสนอแนวทาง และแก้ปัญหาการใช้งาน ที่ผู้สูงอายุมีต่อดัชนีบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ในโครงการ จะครอบคลุมทุกความต้องการของผู้สูงอายุ โดยเป็นผลิตภัณฑ์นมครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการ และการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุได้อย่างดีที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้สอนให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงาน ในการเรียนมหาวิทยาลัย มีการวางแผน การวิเคราะห์ ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ เพื่อนำไปสู่ผลของการทำงาน วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไม่อาจเกิดขึ้นได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุน คำแนะนำ และความช่วยเหลือจากบุคคลเหล่านี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ นีรวรรณ สมบูรณ์บุรณะ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการสำหรับคำแนะนำทุกอย่างที่มอบให้แก่ข้าพเจ้า อาจารย์ นภาวรรณ ที่เปรียบเสมือนอาจารย์ที่ปรึกษาอีกท่านหนึ่ง ที่คอยให้คำแนะนำสำหรับการทำงานในโครงการนี้เป็นอย่างดี ตลอดระยะเวลาการทำงาน

ขอขอบคุณ อาจารย์ทุกท่านทั้งที่เคยสอนข้าพเจ้า หรือไม่เคยสอนก็ตาม ความรู้ที่ได้รับตลอดจนคำแนะนำดี ถือเป็นสิ่งที่ดีที่สุดที่ข้าพเจ้าได้รับจากสถาบันแห่งนี้

ขอขอบคุณพี่สุพาดณี แห่ง บริษัท มิซัน เอิร์ธ ฟู้ด จำกัด สำหรับความช่วยเหลือ และคำแนะนำดีๆ ที่มีให้ข้าพเจ้าเสมอมา

ขอบคุณ พี่ เพื่อน น้องทุกคน ทั้งที่มีส่วนร่วม หรือไม่มีส่วนร่วมกับวิทยานิพนธ์นี้ก็ตาม การได้มารู้จักพวกท่าน นับว่าเป็นสิ่งที่ดีในชีวิตของข้าพเจ้า

ขอบคุณนายมานพ วิจิตรสกุลรัตน์ สำหรับ working drawing

ขอบคุณนางสาวกิงนภา ดำรงวัฒนโกคิน ที่อยู่เคียงข้างข้าพเจ้าเสมอมา

สุดท้ายขอกราบขอบคุณ ป้า และแม่ สำหรับความรักที่บริสุทธิ์ การสนับสนุนที่ไม่หวังสิ่ง

ตอบแทน

สารบัญ

อนุมัติผล

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ	4
วัตถุประสงค์ของโครงการ	6
ความเป็นไปได้ของโครงการ	7
ขอบเขตของโครงการ	8
ปัญหา เงื่อนไข ความต้องการ และแนวทางการแก้ปัญหา	13
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	21
แนวทางการศึกษาวิจัย	22
บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปข้อมูล	
2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต	
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด	24
2.1.2 นโยบายทางการตลาดของ บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด	25
2.1.3 กระบวนการผลิตของ บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด	25
2.1.4 ช่องทางการจัดจำหน่ายของ บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด	26
2.1.5 รายละเอียดผลิตภัณฑ์ของ บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด	26
2.1.6 วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิตที่มีผลต่อการออกแบบ	30
2.2 ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์	
2.2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ	32
2.2.2 ความต้องการด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์	35
2.2.3 วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ	38
2.3 ข้อมูลด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ในโครงการ	
2.3.1 ขนาดตลาด ส่วนแบ่งตลาด และแนวโน้มของตลาดสินค้าประเภทนม	39
2.3.2 ลักษณะการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์	41
2.3.3 วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลด้านการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ	42
2.4 ข้อมูลคู่แข่งของผลิตภัณฑ์ในโครงการ	
2.4.1 เปรียบเทียบภาพลักษณ์ และผลิตภัณฑ์โดยรวมของคู่แข่งในท้องตลาด	45
2.4.2 วางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ในโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ข้อมูลผู้บริโภครวมเป้าหมาย	
2.5.1 ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย	54
2.5.2 ลักษณะทางเออโกโนมิคส์ (Ergonomics) ที่จำเป็นของกลุ่มเป้าหมาย	56
2.5.3 พฤติกรรมการบริโภคและรูปแบบการใช้ชีวิต	57
2.5.4 ข้อมูลทางสถิติของกลุ่มเป้าหมาย	61
2.5.5 พฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภค	62
2.5.6 สรุปข้อมูลและปัญหาของผู้สูงอายุที่มีต่อบรรจุภัณฑ์	66
2.6 ข้อมูลด้านวัสดุ และกรรมวิธีการผลิต	
2.6.1 รูปแบบของบรรจุภัณฑ์	67
2.6.2 วัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่เกี่ยวข้อง	72
2.6.3 ฝา(Closer) และการปิดผนึก	77
2.6.4 สี การพิมพ์ การตกแต่ง และการปิดฉลาก	82
บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ	
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ (Design Data Analysis)	86
การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบ (Data and Design Development)	90
การวิเคราะห์การออกแบบ และการประเมินค่า (Design Analysis and Evaluate)	111
บทที่ 4 การนำเสนอผลงานออกแบบ	
ภาพถ่ายหุ่นจำลอง Final ครั้งที่ 1	122
ภาพถ่ายหุ่นจำลอง Final ครั้งที่ 2	123
บทที่ 5 บทสรุป	
สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของอาจารย์	132
สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา	132
บรรณานุกรม	
ประวัติการศึกษา	



บทที่ 1 บทนำ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

ความเป็นไปได้ของโครงการ

ขอบเขตของโครงการ

ปัญหา เสนอไข ความต้องการ และแนวทางการแก้ปัญหา

แนวทางการศึกษาวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์กลุ่มผลิตภัณฑ์นม สำหรับผู้สูงอายุภายใต้บริษัท มิซซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด
ชื่อนักศึกษา	นายเอนก เขมพานิชย์กุล
รหัส	46020225
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2550

บทนำ

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า ในเวลาอีกไม่กี่ทศวรรษนับแต่จะไปสังคมไทยของเรากำลังก้าวเข้าสู่การเป็น "สังคมผู้สูงอายุ" (Population Ageing) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นเดียวกับประเทศอื่นในภูมิภาคเดียวกัน ด้วยข้อเท็จจริงที่ว่าจำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลลัพธ์ตรงเนื่องจากการลดลงของภาวะเจริญพันธุ์ และการมีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น อันสืบเนื่องมาจากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการแพทย์ ในปี พ.ศ.2548 มีผู้สูงอายุ (ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทยประมาณ 6.6 ล้านคนจากประชากรทั้งหมด 65 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 10.1 ของประชากรทั้งประเทศ แต่จากการคาดประมาณประชากรของสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2563 จะมีประชากรสูงอายุในประเทศไทยประมาณ 10.7 ล้านคน จากจำนวนประชากรทั้งประเทศ 70.5 ล้านคน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 15.2 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ

ประชากรสูงอายุไทยในปัจจุบันยังคงมีปัญหาด้านสุขภาพเป็นปัญหาหลัก โดยเฉพาะปัญหาโรคเรื้อรัง ปัญหาทุพพลภาพ และปัญหาโภชนาการ ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่อยู่ในลำดับต้นๆ ปัญหาหนึ่งก็คือโรคเกี่ยวกับกระดูก โรคกระดูกพรุน (osteoporosis) หรือโรคกระดูกบาง เป็นภาวะที่มีการกร่อนของเนื้อกระดูก เนื่องจากมีความผิดปกติในการสร้างสารเนื้อกระดูก ผลข้างเคียงที่ตามมาจากการมีกระดูกพรุน คือ กระดูกหัก จากอุบัติเหตุเบาๆ ตำแหน่งของการเกิดกระดูกหักบ่อยที่สุดคือ ตะโพก สันหลัง และต้นแขน ซึ่งการหักของกระดูกตะโพกนั้น มีอันตรายการตายสูงมากถึงร้อยละ 20 สาเหตุหนึ่งของการกร่อนของเนื้อกระดูกเป็นผลมาจากการที่ไม่มีการสะสมแคลเซียมไว้อย่างเพียงพอ เนื่องจากในผู้สูงอายุร่างกายจะไม่มีมีการสะสมแคลเซียมอีกต่อไป

นมเป็นอาหารที่มีแคลเซียมกับฟอสฟอรัสในอัตราส่วน 1:1 ซึ่งร่างกายสามารถนำแคลเซียมไปใช้ประโยชน์ได้ดีที่สุด อีกทั้งยังมีโปรตีนหรือกรดอะมิโน บางตัวกับน้ำตาลแลคโตส ซึ่งเป็นน้ำตาลที่มีอยู่เฉพาะในน้ำนมเท่านั้น เป็นตัวช่วยส่งเสริมการดูดซึมของแคลเซียม โดยผู้สูงอายุ

60 ปีขึ้นไป ทั้งหญิงและชายควรได้รับแคลเซียมวันละ 800 มิลลิกรัม เป็นการเพิ่มแคลเซียมให้กับร่างกายและป้องกันการดึงแคลเซียมออกจากกระดูก ซึ่งในปัจจุบันมีนมหลายชนิดที่มีแคลเซียมสูง เช่น นมชาดมันเนย นมพร่องมันเนย นมสด โยเกิร์ต นมเปรี้ยว เป็นต้น โดยผู้สูงอายุควรดื่มนมวันละ 1 แก้ว อีกทั้งนมเป็นแหล่งอาหารที่สมบูรณ์และสะดวกต่อการบริโภค ซึ่งเข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบัน

โครงการวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาและพัฒนากราฟิกและบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองกลุ่มเป้าหมาย และตอบรับกับความต้องการของตลาด จึงพิจารณาเห็นว่าบริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด มีความสอดคล้องทั้งในเชิงนโยบายของบริษัทและผลิตภัณฑ์ ซึ่งปัจจุบันมีสายการผลิตสินค้าจำพวกนม และอาหารเพื่อสุขภาพอยู่แล้ว และมีศักยภาพที่เพียงพอที่จะสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ต่อเนื่องไป อีกทั้งนโยบายของบริษัทที่จะมุ่งมั่นพัฒนาและผลักดันให้บริษัทเป็นองค์กรผู้ผลิตอาหารชั้นนำที่ให้ความสำคัญกับคุณค่าทางโภชนาการ และมีความล้ำหน้าในกระบวนการผลิต อันจะเป็นผลให้เกิดความสำเร็จในทางธุรกิจต่อไปในอนาคต โดยเมื่อพิจารณาถึงกลุ่มผู้บริโภค จึงมีความเห็นที่จะเปิดตราสัญลักษณ์ใหม่ ซึ่งเป็นแบรนด์ลูกของ MISSION ผลิตภัณฑ์ใหม่จากสายการผลิตที่มีอยู่ เพื่อทำการวิจัยและพัฒนากราฟิกและบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน ทั้งในเรื่องภาพลักษณ์ การใช้งาน และความต้องการตัวสินค้าที่เหมาะสมและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในท้องตลาดได้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1 เพื่อออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ในด้านบรรจุภัณฑ์และกราฟิกให้รองรับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการการใช้งานเชิงกายภาพของกลุ่มผู้บริโภค รูปแบบกราฟิก เอกลักษณ์ และการสื่อสารที่ร่วมสมัยช่วยเป็นสื่อกลางให้เข้าใจและเข้าถึงผู้บริโภคทั้งในด้านของ Lifestyle และ Image เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจซื้อของกลุ่มผู้บริโภคได้ตามตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้

2 เพื่อศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์และกราฟิกให้กับบริษัท มิซัน เฮิร์ธ ฟู้ด

สร้างตราสินค้าใหม่ กลุ่มเป้าหมายใหม่ ที่เป็นแบรนด์ลูกของ MISSION ภายใต้นโยบายของบริษัท มิซัน เฮิร์ธ ฟู้ด เพื่อผลิตสินค้าใหม่เข้าสู่ตลาดสินค้าเพื่อสุขภาพ ภายใต้วัตถุประสงค์จากนม และนมผง โดยออกแบบแบรนด์สินค้าใหม่ให้ตรงต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดจากความหลากหลายของสินค้า สร้างความแตกต่าง และเจาะกลุ่มเป้าหมายให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3 เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของแบรนด์ และสร้างภาพลักษณ์ของแบรนด์ผู้สูงอายุ

มุ่งเน้นสร้างภาพลักษณ์ที่ดี เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนของกลุ่มเป้าหมายที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น

ความเป็นไปได้ของโครงการ

1 ด้านนโยบาย

โครงการนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นไปได้ด้านนโยบายทั้งต่อภาครัฐ และผู้ประกอบการ โดยที่ปรัชญาของแผนนโยบายผู้สูงอายุแห่งชาติ (พ.ศ.2545 - 2564) ที่ว่า “ผู้สูงอายุมีศักดิ์ศรีและสมควรดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนของตนได้อย่างมีคุณภาพ ที่สมเหตุสมผล และสมวัย” และความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการผลิตสินค้าใหม่ ภายใต้วัตถุดิบที่มีอยู่ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการตลาดและเป็นการสร้างโอกาสที่ดีให้กับผลิตภัณฑ์ในอนาคต ตามนโยบายขององค์กรที่จะเป็นผู้ผลิตอาหารที่ให้ความสำคัญ กับคุณค่าทางโภชนาการ และมีความล้ำหน้าในกระบวนการผลิต

2 ด้านเศรษฐกิจ

ผลจากการพัฒนาทางการแพทย์ ทำให้ประชากรสูงอายุ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็น 19.99% ของประชากรทั้งหมดในปี 2568 ส่งผลให้ไทยกำลังเดินหน้าเข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ (Aging Society) ในอีกไม่เกิน 10 ปีข้างหน้า จากการศึกษาถึงจำนวนประชากรพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ถึงปี 2549 พบว่า จำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นถึง 142%¹ จึงเห็นได้ว่ากลุ่มตลาดผู้สูงอายุมีการเติบโตขึ้นเรื่อยๆ ตลอดจนมีกำลังการซื้อที่มาก โดยเป็นกลุ่มผู้รักสุขภาพที่ต้องการผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองการบริโภคที่ดี นมเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่ตอบสนองกับความต้องการของผู้สูงอายุทั้งในด้านคุณค่าทางโภชนาการ และการใช้งาน อีกทั้งตลาดผลิตภัณฑ์นมในปี 2549 ยังมีการเติบโตถึงร้อยละ 8 โดยที่มีมูลค่าสูงถึง 3.25 หมื่นล้านบาท²

3 ด้านสังคม

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดีและเหมาะสม ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์แก่สินค้า ซึ่งวิถีชีวิตและสภาพสังคมที่เปลี่ยนไปส่งผลต่อผู้สูงอายุที่ต้องใช้เวลาและช่วยเหลือตัวเองให้มากขึ้น มีการพึ่งพาตนเองมากขึ้น บรรจุภัณฑ์ของสินค้าจึงมีบทบาท เพราะเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวและต้องใช้งานในชีวิตประจำวัน การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ตรงต่อความต้องการ ทั้งด้านกายภาพการใช้งาน และภาพลักษณ์ที่เข้าถึงผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการส่งเสริมและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้ดียิ่งขึ้น

¹ บริษัท นิลเสน มีเดีย วิสิทธ์

² ศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ขอบเขตของโครงการเชิงคุณภาพ

1. ออกแบบโลโก้

แบรนด์ใหม่ซึ่งขยายสายการผลิตออกมา ผลิตเป็นแบรนด์ลูกของ MISSION จึงต้องมีโลโก้เฉพาะเป็นของตัวเองเพื่อสื่อความหมายถึงผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น และสื่อได้ถึงกลุ่มผู้บริโภคอย่างชัดเจน แสดงถึงเอกลักษณ์ที่เหมาะสม และมีความเป็นอัตลักษณ์เดียวกันของแบรนด์

2. ออกแบบกราฟิกและการสื่อสาร

1) ออกแบบกราฟิกและเอกลักษณ์ของผู้ผลิตและแหล่งที่มาเพื่อให้เป็นที่รู้จักและจดจำของคนทั่วไป ทั้งยังเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค

2) ออกแบบกราฟิกให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะการวางจำหน่าย เข้าใจ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อดึงดูดความสนใจ สื่อให้เกิดความเข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ และจดจำได้ง่าย

3) ออกแบบกราฟิกให้แสดงอัตลักษณ์ (Corporate identity) ในกลุ่มสินค้าเดียวกัน เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้บริโภคว่าเป็นสินค้าภายใต้แบรนด์เดียวกัน แต่ยังคงความแตกต่างของแต่ละสินค้า เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนแก่ผู้บริโภค

4) แสดงข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวกับตัวสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในให้ผู้บริโภคได้ทราบ

3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์

ออกแบบโครงสร้างให้มีเอกลักษณ์เฉพาะ สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์และการใช้งาน โดยแบ่งตามกลุ่มผลิตภัณฑ์หลัก (ผลิตภัณฑ์นม) และผลิตภัณฑ์รอง (ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากนมโดยใช้นมผงเป็นวัตถุดิบ)

กลุ่มผลิตภัณฑ์หลัก

3.1 ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)

- สูตรธรรมชาติ (Nature Formula)
- สูตรเสริมแคลเซียมสูง (Hi-calcium Formula)
- สูตรผสมธัญพืช (Cereal Formula)

3.2 ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนยพาสเจอร์ไรส์ (Pasturized Non Fat Milk)

- สูตรธรรมชาติ (Nature Formula)
- สูตรผสมถั่วแดง (Red kidney bean Formula)
- สูตรผสมงา (Sesame Formula)
- สูตรผสมลูกเดี๋ยย (Job's tear Formula)

3.3 ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนยพาสเจอร์ไรส์ (Pasturized Fat Free cultured milk)

- รสธรรมชาติ (Nature Flavored)
- รสลูกพรุน (Prune Flavored)
- รสอโวคาโด (Avocado Flavored)

3.4 ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)

- สูตรธรรมชาติ (Nature Formula)
- สูตรผสมถั่วแดง (Red kidney bean Formula)
- สูตรผสมงา (Sesame Formula)
- สูตรผสมลูกเดี๋ยย (Job's tear Formula)

3.5 ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)

- รสธรรมชาติ (Nature Flavored)
- รสลูกพรุน (Prune Flavored)
- รสอโวคาโด (Avocado Flavored)

3.6 ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)

- รสธรรมชาติ (Nature Flavored)
- รสธัญพืช (Cereal Flavored)
- รสผลไม้รวม (Mix fruit Flavored)

กลุ่มผลิตภัณฑ์รอง

3.7 ผลิตภัณฑ์ซूपครีม (Cream soup)

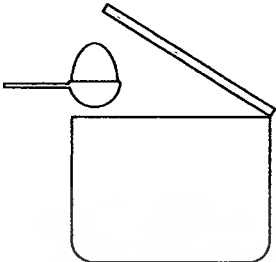

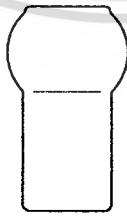
- รสงา (Sesame Flavored)
- รสผักโขม (Spinach Flavored)
- รสข้าวโพด (Corn Flavored)

3.8 ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)

3.9 ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคั้นรูปพร่องมันเนย (Recombined Low Fat milk)

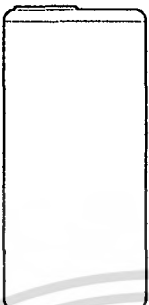


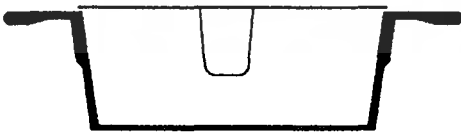
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการเชิงปริมาณ

ผลิตภัณฑ์	ชนิด/รูปแบบ	สรุปปริมาณงาน
1. ผลิตภัณฑ์นมผง ขนาดมันเนยชนิด ละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)	 <p>ขนาด 400 กรัม</p> <p>*** 3 ชนิด 1 ขนาด</p>	Primary package 1 โครงสร้าง x 1 ขนาด 1 กราฟิกหลัก 3 เอกลักษณะรวม
2. ผลิตภัณฑ์นมสด ขนาดมันเนย พาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)	 <p>ขนาด 650 ml</p> <p>*** 4 ชนิด 1 ขนาด</p>	Primary package 1 โครงสร้าง x 1 ขนาด 1 กราฟิกหลัก 4 เอกลักษณะรวม
3. ผลิตภัณฑ์นม เปรี้ยวพร่องมันเนย พาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Fat Free cultured milk)	 <p>ขนาด 180 ml</p> <p>*** 3 ชนิด 1 ขนาด</p>	Primary package 1 โครงสร้าง x 1 ขนาด 1 กราฟิกหลัก 3 เอกลักษณะรวม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการเชิงปริมาณ

ผลิตภัณฑ์	ชนิด/รูปแบบ	สรุปปริมาณงาน
4.ผลิตภัณฑ์นมสด ขาดมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)	 ขนาด 200 ml *** 4ชนิด 1 ขนาด	Primary package 1โครงสร้าง x 1ขนาด 1กราฟิกหลัก 4เอกลักษณ์รวม
5.ผลิตภัณฑ์นม เปรี้ยวพร่อง- มันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)	 ขนาด 180 ml *** 3ชนิด 1 ขนาด	Primary package 1โครงสร้าง x 1ขนาด 1กราฟิกหลัก 3เอกลักษณ์รวม
6.ผลิตภัณฑ์ โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)	 ขนาด 125 กรัม *** 3ชนิด 1 ขนาด	Primary package 1โครงสร้าง x 1ขนาด 1กราฟิกหลัก 3เอกลักษณ์รวม
7.ผลิตภัณฑ์ซूपครีม (Cream soup)	 ขนาด 110 กรัม *** 3ชนิด 1 ขนาด	Primary package 1โครงสร้าง x 1ขนาด 1กราฟิกหลัก 3เอกลักษณ์รวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

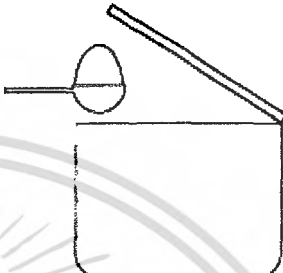

ขอบเขตของโครงการเชิงปริมาณ

ผลิตภัณฑ์	ชนิด/รูปแบบ	สรุปปริมาณงาน
<p>8 ผลิตภัณฑ์นม ขนจัดคืนรูป พวกรงมันเย (Recombined Low Fat milk)</p>	 <p>ขนาด 400 ml</p>	<p>Primary package 1 โครงสร้าง x 1 ขนาด 1 กราฟิกหลัก</p>
<p>9 ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ส้มรสอาหาร สำเร็จรูปผสม นมพวกรงมันเย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)</p>	 <p>ขนาด 150 กรัม</p>	<p>Primary package 1 โครงสร้าง x 1 ขนาด 1 กราฟิกหลัก Secondary package 1 โครงสร้าง x 1 ขนาด 1 กราฟิกหลัก</p>
<p>11. ชอกรแบบโลโก้ Logo</p>		<p>*** สรุป 10 โครงสร้าง 11 กราฟิกหลัก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เงื่อนไขความต้องการหรือปัญหา และแนวทางการแก้ปัญหา

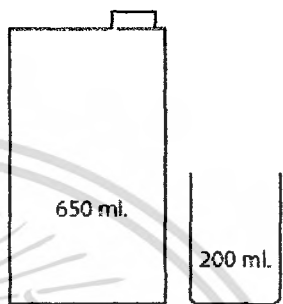
1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมกับขนาดบรรจุและการรับประทาน</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งบรรจุขนาดของบรรจุภัณฑ์ให้พอดีต่อการบริโภค โดยมีชั้นฉนวนตรงอยู่ภายในบรรจุภัณฑ์</p> 
<p><u>Protection</u></p> <p>- ผลิตภัณฑ์ต้องการการปกป้องจากสภาพแวดล้อมอันจะก่อให้เกิดความเสียหายและเสื่อมคุณภาพต่อผลิตภัณฑ์</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- ผลิตภัณฑ์ถูกบรรจุอยู่ในวัสดุที่บดแสงเพื่อป้องกันแสงและความชื้นอันก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์</p> <p>- บรรจุภัณฑ์มีการปิดผนึกที่สนิททั้งก่อนถึงมือผู้บริโภค และหลังการใช้งานสำหรับการใช้งานในครั้งต่อไป โดยใช้ฝาแบบ Breakable caps</p> 
<p><u>Convenience</u></p> <p>- ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ไม่เอื้อต่อการใช้งานกับผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ผลิตภัณฑ์มีลักษณะที่สะดวกต่อการใช้งานสำหรับกลุ่มเป้าหมาย โดยที่ฝาจะเก็บชั้นฉนวนเพื่อป้องกันการสูญหาย และเพื่อความสะดวก</p>
<p><u>promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งขนาดบรรจุออกเป็นขนาด 650 ml เพื่อเหมาะสมในการบริโภคและระยะเวลาในการเก็บรักษาการเก็บรักษา</p>
<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์แบบขวดโดยเลือกใช้วัสดุ tetra pack เพื่อความเหมาะสม และมีการปิดผนึกที่มิดชิด สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์ที่จะต้องนำไปใช้ในครั้งต่อไป</p>
<p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์ตอบสนองการใช้งานของกลุ่มเป้าหมายทั้งในเรื่องของการหยิบจับ การถ่ายเท และการใช้งานอื่นๆตามหลัก (Ergonomic) สำหรับผู้สูงอายุ</p> <p>- ใช้ฝา flip-top เพื่อความสะดวกในการใช้งาน</p> <p>- มีแถบไตแสดงปริมาณที่แนะนำในการบริโภค และปริมาณนมที่เหลือ</p>
<p><u>Promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>



3. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนยพาสเจอร์ไรส์ (Pasturized Fat Free cultured milk)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งขนาดบรรจุออกเป็นขนาด 180 ml เพื่อเหมาะสมต่อการบริโภคหมดในหนึ่งครั้ง</p>
<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์แบบขวดพลาสติก เพื่อความเหมาะสม และมีการปิดผนึกที่มิดชิด ก่อนถึงมือผู้บริโภค</p>
<p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์ตอบสนองการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย โดยมีรูปร่างและพื้นผิวเหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p> <p>- ใช้วัสดุปิดผนึกเป็นฟลอยด์ เพื่อการใช้งานที่ง่ายกว่าพลาสติก</p>
<p><u>promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>

4. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk) และ

5. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ที่ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งขนาดบรรจุสำหรับรับประทานหมดในครั้งเดียว คือ 200ml สำหรับนมธรรมดา และ 180ml สำหรับนมเปรี้ยว</p>
<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ tetra pack โดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมต่อตัวผลิตภัณฑ์</p>
<p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตอบสนองการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความสะดวกสบาย โดยมีช่องสำหรับเจาะที่มีขนาดใหญ่กว่าปกติ</p>
<p><u>Promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ที่ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>

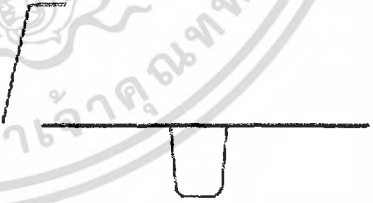
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

6. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งขนาดบรรจุเป็น 125 กรัมต่อการบริโภคหมดในหนึ่งครั้ง</p>
<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นลักษณะถ้วยพลาสติกโดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมต่อตัวผลิตภัณฑ์ และการปิดผนึก</p>
<p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตอบสนองการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความสะดวกสบาย และความปลอดภัย โดยออกแบบฝาปิดผนึกมีส่วนที่ใช้จับในการเปิดขนาดใหญ่</p>
<p><u>Promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>



7. ผลิตภัณฑ์ซूपครีม (Cream soup)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	เงื่อนไขความต้องการและปัญหา
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p> <p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p> <p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p> <p><u>Promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งขนาดบรรจุ 110 กรัม เพื่อความเหมาะสมในการบริโภคต่อครั้ง</p> <p><u>Protection</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นถ้วยพลาสติกสำหรับใส่นมไมโครเวฟ ด้วยวัสดุที่เหมาะสมทั้งก่อนและระหว่างใช้งาน</p> <p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในด้านการใช้งาน โดยคำนึงถึงความสะดวก และความปลอดภัย โดยมีส่วนที่ใช้จับขนาดใหญ่</p> <p>- กำหนดวิธีการใช้งานที่สะดวกต่อการนำไปอุ่นในไมโครเวฟ</p> <p>การที่บริษัทมีผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อความปลอดภัย และเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน</p>  <p>ภาพไม่มีชื่อ เป็นศิลปะ เรื่อง คุณสมชาย วิชา ศิลปิน</p> <p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>

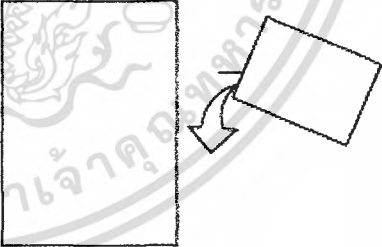
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	เงื่อนไขความต้องการและปัญหา
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ที่ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งขนาดบรรจุออกเป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นที่หนึ่ง (Primary package) จำนวนหนึ่งซอง (25กรัม) แล้วบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สอง (Secondary package) จำนวน 6(150กรัม)</p>
<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นซอง โดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์</p> <p>- เนื่องจากเป็นซองแยกจึงไม่มีผลกระทบกับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ใช้งาน</p>
<p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านการใช้งานโดยมีรอยปรุขนาดใหญ่เพื่อความสะดวกต่อการฉีกของกลุ่มเป้าหมาย</p>
<p><u>Promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p> <div data-bbox="783 1426 1179 1633" data-label="Diagram"> </div>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคั้นรูปพร่องมันเนยสำหรับปรุงอาหาร (Recombined Low Fat milk)

เงื่อนไขความต้องการและปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p><u>Containment</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ที่ต้องการขนาดบรรจุที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค</p>	<p><u>Containment</u></p> <p>- แบ่งบรรจุขนาด 400ml เพื่อความเหมาะสมในการบริโภค</p>
<p><u>Protection</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดความเสียหาย เสื่อมคุณภาพ</p>	<p><u>Protection</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษ tetra pack โดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมต่อการใช้งาน และตัวผลิตภัณฑ์ มีวัสดุปิดผนึกสำหรับการใช้งานในครั้งแรก และครั้งต่อไป</p>
<p><u>Convenience</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ</p>	<p><u>Convenience</u></p> <p>- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในด้านการใช้งานในการปรุงอาหาร โดยใช้ฝาแบบ flip-top เพื่อความสะดวกในการใช้งาน และการเก็บรักษาเพื่อใช้งานในครั้งต่อไป</p> 
<p><u>Promotion</u></p> <p>- บรรจุภัณฑ์ต้องการเอกลักษณ์เฉพาะของแบรนด์ และกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p><u>Promotion</u></p> <p>- ออกแบบให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ สร้างความโดดเด่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์</p>

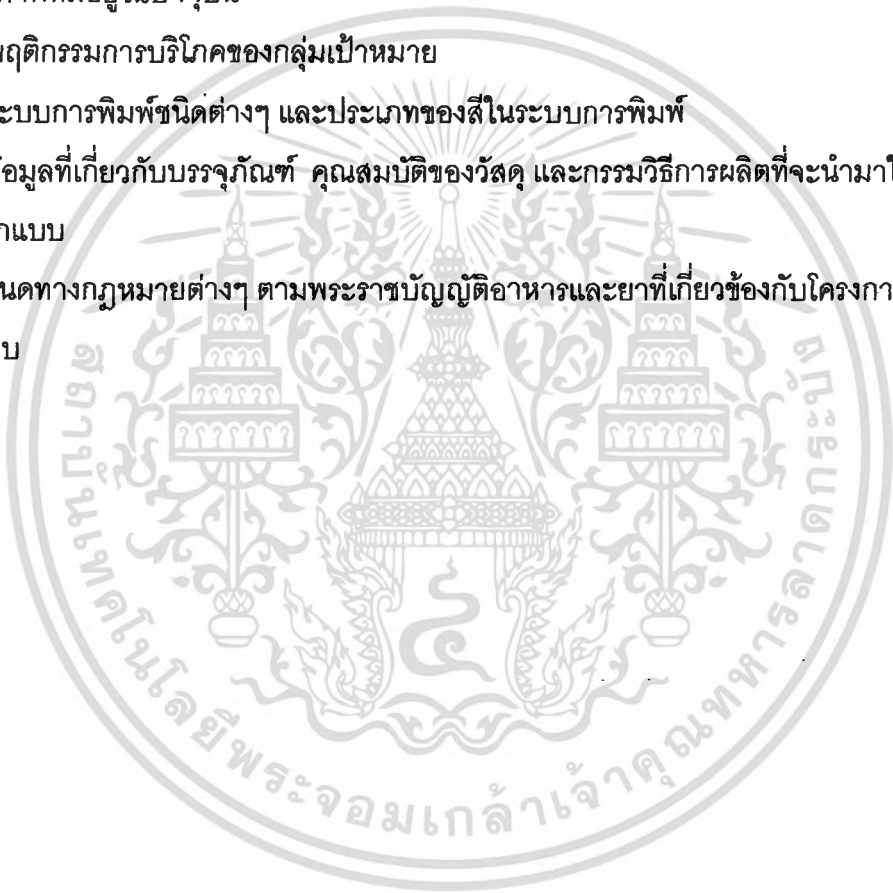
ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บรรรจภัณฑ์ช่วยเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมให้บรรรจภัณฑ์ประสงคิในการตลาด
2. บรรรจภัณฑ์สามารถสื่อภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อองค์กรของผู้ผลิต สร้างความประทับใจให้เกิดการจดจำต่อผู้บริโภค เพื่อสร้างโอกาสสำหรับผลิตภัณฑ์ในอนาคต
3. บรรรจภัณฑ์อำนวยความสะดวกในด้านการประยชน์ใช้สอยต่อผู้บริโภค สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เป็นการนำหลักวิชาการด้านการออกแบบบรรรจภัณฑ์มาใช้ ให้สอดคล้องกับงานออกแบบและตอบสนองความต้องการของผู้ผลิต และผู้บริโภคได้



แนวทางการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาถึงข้อมูลเบื้องต้น นโยบายทางการตลาด และกรรมวิธีการผลิตของบริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด
2. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น คุณสมบัติทางกายภาพและการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการ
3. ศึกษาถึงรูปแบบ ขนาดสัดส่วน และกรรมวิธีการบรรจุของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการ
4. ศึกษาถึงข้อมูลทางการตลาด ช่องว่างทางการตลาดของผลิตภัณฑ์นม อละผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบัน
5. ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคของกลุ่มเป้าหมาย
6. ศึกษากระบวนการพิมพ์ชนิดต่างๆ และประเภทของสีในระบบการพิมพ์
7. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติของวัสดุ และกรรมวิธีการผลิตที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ
8. ข้อกำหนดทางกฎหมายต่างๆ ตามพระราชบัญญัติอาหารและยาที่เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบ





บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปข้อมูล

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต

ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

ข้อมูลคู่แข่งของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

ข้อมูลผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูลด้านวัสดุ และกรรมวิธีการผลิต

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต

ชื่อบริษัท บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด (Mission Health Food Co., Ltd.)

สถานที่ตั้ง สำนักงาน

บริษัท มิซันเฮลท์ฟู้ด จำกัด 71/16 ซอยเจริญใจ ถนนสุขุมวิท 71 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โรงงาน

บริษัท มิซันเฮลท์ฟู้ด จำกัด 19/2 หมู่ 10 ตำบลคูบางหลวง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี 12140

สัญลักษณ์



ภาพ LOGO บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด

บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2532 วัตถุประสงค์ของการก่อตั้งในครั้งแรก เพื่อการผลิต และการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์นมผงมิซัน แทนที่โรงพยาบาลมิซัน โรงงานผลิตนมผงมิซันดั้งเดิมตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและต่อมา เมื่อมีการขยายกำลัง การผลิตนมผงมิซันมากขึ้น จึงจำเป็นต้องทำการขยายกิจการโรงงาน และกำลังการผลิต ทางบริษัทจึงได้ลงทุนสร้างโรงงานแห่งใหม่ที่จังหวัดปทุมธานี ซึ่งสร้างเสร็จสมบูรณ์และเริ่มเปิดดำเนินการในปี 2547 ในปี พ.ศ. 2540 บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด ได้ร่วมมือกับบริษัทในเครือ คือ บริษัท แชนนิทาเรียม จากประเทศออสเตรเลียทำการขยายฐานทางธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพ ให้หลากหลาย มากขึ้น โดยทางบริษัทแชนนิทาเรียม ได้ส่งบุคลากรมาร่วมทำงานในบริษัท มิซันเฮลท์ฟู้ด ตั้งแต่บัดนั้น เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 นโยบายทางการตลาดของ บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด

บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัดมุ่งเน้นในการผลิต อาหารเพื่อสุขภาพหลากหลายชนิด เพื่อให้คนไทยได้รับโภชนาการที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น เมื่อธุรกิจของเราเติบโตขึ้นเป็นลำดับ เราจึงสามารถแบ่งปัน เพื่อช่วยเหลือ เพื่อนมนุษย์ผ่านงานในเครือของมูลนิธิคริสตจักรวันเสาร์แห่งประเทศไทย ทำให้เราสามารถที่จะให้ความรู้และการบริการ เกี่ยวกับโภชนาการที่ดีให้กับคนในสังคมไทย ตามนโยบายที่ว่า

- ให้การสนับสนุนและส่งเสริมภาวะโภชนาการที่ดีและการมีชีวิตที่แข็งแรงสมบูรณ์
- ส่งเสริมให้มีผลิตภัณฑ์นมที่มีคุณภาพ
- ทำงานโดยยึดหลักปฏิบัติของคริสเตียนที่ดี
- บริจาคสินค้าและแบ่งปันผลกำไรเพื่อช่วยเหลือสังคม

บริษัทมีมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านคุณภาพและโภชนาการที่ดี ตรารับประกันคุณภาพสินค้า (Quality Guarantee) เป็น การรับประกันคุณภาพสินค้าของบริษัทฯ ทุกตัวที่ผลิต หากมีผู้บริโภครายใดไม่พอใจสินค้าไม่ว่า กรณีใดๆ ภายหลังจากซื้อและบริโภคแล้ว สามารถอธิบายเหตุผลและส่งสินค้าคืนกลับมายังบริษัทฯ เพื่อรับเงินคืนได้

2.1.3 กระบวนการผลิตของ บริษัท มิซซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด

ศักยภาพในการผลิตสินค้า ของโรงงานแห่งใหม่ ที่จังหวัดปทุมธานี มีความทันสมัย เทียบเท่ากับกระบวนการผลิตสินค้า ประเภทอาหารในโรงงานมาตรฐานสากล โดยโรงงานแห่งใหม่นี้ สามารถเพิ่มศักยภาพ ในการผลิตสินค้าของบริษัท ตามนโยบายและแผนการผลิตที่เพิ่มขึ้นในขนาดได้มากขึ้นในหลายๆ ด้านจากกำลังการผลิตที่มีอยู่

- สามารถรับแบ่งบรรจุสินค้าได้หลายประเภท
- สามารถผสมสินค้าแห้ง (Dry Blend) อาทิ ผงแป้ง ธัญพืช และเมล็ดถั่วชนิดต่างๆ
- สามารถผลิตอาหารกระป๋อง
- สามารถผลิตอาหารที่ผ่านการสเตอริไรซ์
- สามารถผลิตเนยถั่วและผลิตภัณฑ์แบบบดละเอียดชนิดต่างๆ

2.1.4 ช่องทางการจัดจำหน่ายของ บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด

การจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์นมผงมิซัน จัดจำหน่ายโดย บริษัท เบอริลี ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน) และกระจายสินค้าไปยังพื้นที่ ห้างร้าน ต่างๆ ทั่วประเทศ อาทิ

- ห้างดีสเคาสโตร์ เช่น เทสโก้ โลตัส คาร์ฟูร์ บิ๊กซี แม็คโคร
- ซูเปอร์มาร์เก็ตทั่วไป เช่น ท็อปส์ ฟู้ดแลนด์ จัสโก้ เดอะมอลล์ ตั้งฮั่วเส็ง วิลล่า บางลำพู
- ห้างสะดวกซื้อ เช่น เซเว่น - อีเลเว่น แฟมิลี่มาร์ท

สำหรับผลิตภัณฑ์อื่นๆ นอกจากนั้น บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด มีฝ่ายขายซึ่งทำหน้าที่ กระจายสินค้าออกสู่ตลาดเอง โดยเลือกเฉพาะร้านค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย อาทิ วิลล่า ฟู้ดแลนด์ มาร์เก็ตเพลส ตั้งฮั่วเส็ง เลมอนฟาร์ม และผลิตภัณฑ์ของบริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด ทุกตัว ยังมี จำหน่ายที่ร้านค้าในโรงพยาบาลมิซัน และร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อสุขภาพในเขตกรุงเทพ และใน จังหวัดใหญ่ๆ ทั่วประเทศ

2.1.5 รายละเอียดผลิตภัณฑ์ของ บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด

ผลิตภัณฑ์ของ บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผลิตภัณฑ์ นม และผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากธัญพืช

1 ผลิตภัณฑ์นม

1.1 นมผงมิซัน พี-พลัส รสจืด ชนิดละลายได้ทันที

นมผงมิซันพี-พลัส รสจืด ชนิดละลายได้ทันที เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เป็นผลิตภัณฑ์นมผงสำหรับเด็กวัย 1 ขวบปีขึ้นไป และทุกคนในครอบครัว ผลิตภัณฑ์นี้มีจุดเด่น ที่ สำคัญที่สุดคือมีธาตุเหล็กสูง ไอโอดีนสูง ไม่มีส่วนผสมของน้ำตาลทราย นมผงมิซันพี-พลัส รส จืด ชนิดละลายได้ทันที มีจำหน่ายในรูปแบบของฟอลด์ย ขนาด 700 กรัม



ภาพ นมผงมิซัน พี-พลัส รสจืด ชนิดละลายได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 นมผงมิซัน พี-พลัส นมผงปรุงแต่งกลิ่นวานิลลาชนิดละลายได้ทันที
นมผงมิซัน พี-พลัส เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้มีรสชาติอร่อย ถูกใจเด็กในวัย 1
ขวบปีขึ้นไป นมผงมิซัน พี-พลัส นมผงปรุงแต่งกลิ่นวานิลลา ชนิดละลายได้ทันที มีจำหน่ายใน
รูปแบบ ของพอลย์ ขนาด 700 กรัม



ภาพ นมผงมิซัน พี-พลัส นมผงปรุงแต่งกลิ่นวานิลลาชนิดละลายได้ทันที

1.3 นมผงมิซันชาดมันเนย ชนิดละลายได้ทันที
นมผงมิซันชาดมันเนย ชนิดละลายได้ทันที เป็นผลิตภัณฑ์นมผงสำหรับผู้ใหญ่และ
ผู้สูงอายุที่ต้องการแคลเซียมสูง เพื่อช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก และยังเป็นผลิตภัณฑ์
ที่ได้จากนมโคแท้ 100% มีระดับไขมันเพียง 0.75% นมผงมิซันชาดมันเนย ชนิดละลายได้ทันที มี
จำหน่ายในรูปแบบของพอลย์ ขนาด 700 กรัม



ภาพ นมผงมิซันชาดมันเนย ชนิดละลายได้ทันที

1.4 นมถั่วเหลือง SO GOOD

So Good เป็นนมถั่วเหลืองที่ผลิตโดย บริษัท แซนนีแทเวียม เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด เป็นทางเลือกใหม่ของนมถั่วเหลือง ผลิตจากถั่วเหลืองที่ไม่ผ่านการตัดแต่งพันธุกรรม มีให้เลือกทั้งหมด 8 รสชาติ คือ Regular (ไขมัน 3.4%) ,Lite (ไขมัน 0.9%) ,Fat Free Vanilla ,Chocolate ,Strawberry ,Soyaccino (รสกาแฟ) ,Essentials (สูตรพิเศษสำหรับผู้หญิง)



ภาพ นมถั่วเหลือง SO GOOD

2 ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากธัญพืช

2.1 เนยถั่วธรรมชาติ

เนยถั่วธรรมชาติ เป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ ที่ผลิตจากถั่วลิสงคัดผ่านการตรวจสอบสารอัลฟาโทกซิน ทุกล็อตการผลิต โดยควบคุมในปริมาณที่ต่ำกว่า 10 ppb เนยถั่วมีซันมีให้เลือก 4 รูปแบบ คือ Natural Smooth ผลิตจากถั่วลิสง 99% , Natural Crunchy ผลิตจากถั่วลิสงบดละเอียด 66% , Smooth ผลิตจากถั่วลิสง , Crunchy ผลิตจากถั่วลิสงบดหยาบ



ภาพ เนยถั่วธรรมชาติ

2.2 อาหารเช้าธัญพืช Weet-bix

อาหารเช้าธัญพืช Weet-bix เป็นอาหารเช้าธัญพืชที่ขายดีเป็นอันดับหนึ่ง ในประเทศออสเตรเลีย มีไขมันและ น้ำตาลต่ำ และอุดมด้วยคุณประโยชน์จากข้าวสาลี



ภาพ อาหารเช้าธัญพืช Weet-bix

2.3 ฟรุ๊ตตี้ บิกซ์ บาร์ส ธัญพืชอัดแท่งเคลือบโยเกิร์ต

ฟรุ๊ตตี้ บิกซ์ บาร์ส ธัญพืชอัดแท่งเคลือบโยเกิร์ต ผลิตจากข้าวสาลี ผสมผลไม้แห้ง เคลือบด้วยโยเกิร์ต ที่สะดวกต่อการรับประทานเหมาะสำหรับเป็นอาหารว่าง มี 3 รสชาติให้เลือก ได้แก่ แอปเปิ้ลคอต สตรอเบอร์รี่ ไวต์เบอร์รี่



ภาพ ฟรุ๊ตตี้ บิกซ์ บาร์ส ธัญพืชอัดแท่งเคลือบโยเกิร์ต

2.1.6 วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิตที่มีผลต่อการออกแบบ

จากข้อมูลของผู้ผลิตทั้งหมด สามารถสรุปเป็นแนวทางการออกแบบ ของโครงการ ออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกกลุ่มผลิตภัณฑ์นมสำหรับผู้สูง ได้ดังนี้

1. ออกแบบโดยคำนึงถึงตำแหน่งของตราสินค้า

เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตเป็นที่รู้จักในท้องตลาดของสินค้าประเภทนมผง มีภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือจากความเป็นโรงพยาบาล และแบรนด์จากต่างประเทศ การนำสินค้าใหม่เข้าสู่ท้องตลาด ซึ่งเป็นสินค้าประเภทเดียวกับสินค้าเดิม แต่มีความหลากหลายและชัดเจนต่อกลุ่มเป้าหมายมากกว่า การใช้ตราสินค้าใหม่ซึ่งเป็นแบรนด์ลูกของบริษัท ยังคงความน่าเชื่อถือและความมั่นใจจากผู้บริโภค ตลอดจนภาพลักษณ์ที่สอดคล้องกัน จึงไม่สร้างความสับสนให้กับผู้บริโภค อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของแบรนด์ใหม่ เป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับตราสินค้าเดิม

2. ออกแบบโดยคำนึงถึงสภาพการจัดจำหน่าย

จากเดิมที่ช่องทางการจัดจำหน่ายของบริษัท เป็นตลาดสินค้านมและอาหารเพื่อสุขภาพ ซึ่งมีการแข่งขันที่สูงและเป็นตลาดที่กว้าง อีกทั้งไม่มีกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน แบรนด์ใหม่ที่เพิ่มความหลากหลายของสินค้า เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กลับกลุ่มเป้าหมายเดิม และเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค ทั้งยังเป็นการเพิ่มความชัดเจนของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจและสร้างความน่าสนใจให้กับผู้ซื้อ

3. ออกแบบโดยคำนึงถึงกลุ่มผู้บริโภค

ตลาดสินค้าประเภทนม เป็นตลาดสำหรับคนทุกเพศทุกวัย การสร้างความชัดเจนให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ตรงต่อความต้องการของผู้บริโภค ทั้งในด้านภาพลักษณ์ (Image) คุณค่าทางอาหาร และลักษณะการใช้งาน จะช่วยทำให้สินค้าสื่อสารกับผู้บริโภคได้ง่าย และเข้าถึงจิตใจผู้บริโภคได้มากขึ้น จึงเป็นการง่าย ที่จะช่วยสร้างความจงรักภักดีต่อตราสินค้า (Brand royalty) โดยอาศัยความเป็นเอกลักษณ์ร่วมกัน (Corporate identity) ของแบรนด์

2.2 ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์

น้ำนม คือของเหลวสีขาวที่รีดได้จากเต้านมของสัตว์ให้นม อาทิเช่น โค กระบือ แพะ และ แกะ ซึ่งจัดว่าเป็นอาหารที่มีคุณค่ามาทุกยุคทุกสมัย ส่วนประกอบของน้ำนม ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- น้ำ มีอยู่ประมาณ 820 - 890 กรัม ในน้ำนม 1,000 กรัม (87.2%)
- ของแข็ง (12.8%) ได้แก่ ไขมันนมหรือมันเน (milkfat or butterfat) โปรตีน คาร์โบไฮเดรต (น้ำตาลแลคโตส) วิตามิน และแร่ธาตุ

สารอาหารโดยทั่วไปในน้ำนม

- น้ำ เป็นสื่อกลางให้สารอาหารหลายชนิดละลาย ทำให้สะดวกในการบริโภค โดยเฉพาะเด็กอ่อนหรือทารกที่ยังไม่มีฟันเคี้ยว
- ไขมัน ตามปกติจะเรียกไขมันในนมว่า มันเนย เป็นส่วนประกอบสำคัญทางโภชนาการ และเศรษฐกิจ ไขมันในนมประกอบด้วย Glycerides และ Fatty acids ในปริมาณสูงตลอดจนวิตามินหลายชนิด
- โปรตีน ในน้ำนมเกือบทั้งหมดประกอบด้วยสารอาหารประเภทโปรตีนที่เรียกว่า เคซีน โกลบูลิน (Globulin) อัลบูมิน (Albumin) ในปริมาณค่อนข้างสูง และมีกรดอะมิโน (Amino acid) อยู่ 19 ชนิด ซึ่งมีประโยชน์ต่อการสร้างเนื้อเยื่อ เลือด และกระดูก ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ นอกจากนี้ยังมีเอนไซม์ชนิดต่างๆ อีกด้วยซึ่งถือว่ามีปริมาณมากกว่าอาหารชนิดอื่นๆ
- แล็กโตส เป็นสารอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตที่พบในนมเท่านั้น เมื่อถูกย่อยแล้วจะกลายเป็นกลูโคส (Glucose) และกาแล็กโทส (Galactose) ซึ่งเป็นส่วนประกอบของซีรีโบไซด์ (Cerebroside) ที่พบมากในเยื่อหุ้มสมอง และเยื่อหุ้มประสาท
- วิตามิน ประกอบด้วย วิตามินเอซึ่งจะไม่ถูกทำลายโดยการพาสเจอร์ไรส์ หรือ สเตอริไลส์ วิตามินบี1 (ไทอามีน thiamine) โดยบางส่วนจะถูกทำลายในการผ่านความร้อน วิตามินซี วิตามินดี วิตามินอี และวิตามินบี 2 โดยพบมากในหางนม นมผง
- แร่ธาตุ ในน้ำนม มีลักษณะเป็นเถ้า ประกอบด้วยโพแทสเซียม แคลเซียม โซเดียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส คลอไรด์ซีเทรต เหล็ก ทองแดง และไอโอดีน

2.2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

1. นมพาสเจอร์ไรส์ (Pasteurization)

นมที่ผ่านการฆ่าเชื้อโดยใช้หลักอุณหภูมิสูง แต่ระยะเวลาสั้น (High temperature short time – HTST) โดยใช้อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 65°ซ และคงที่อยู่ที่อุณหภูมินี้ไม่น้อยกว่า 30 นาที หรือทำให้ร้อนไม่ต่ำกว่า 72°ซ และคงที่ที่อุณหภูมินี้ไม่น้อยกว่า 16 วินาที แล้วจึงทำให้เย็นลงทันทีที่ 5°ซ หรือต่ำกว่า ความร้อนที่ใช้สามารถทำลายจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคในคนทำให้นมปลอดภัยในการบริโภค แต่ความร้อนที่ใช้ไม่ทำลายจุลินทรีย์ที่ทำให้นมเสีย ซึ่งทำให้นมพร้อมดื่มเสียและเปรี้ยว ดังนั้นนมประเภทนี้จึงมีอายุการเก็บสั้น ประมาณ 3 - 7 วัน และต้องเก็บที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 10°ซ นมชนิดนี้จะคงคุณค่าทางอาหารไว้ครบถ้วน และสูงกว่านมชนิดอื่นๆ และให้รสชาติและกลิ่นที่สดอร่อยกว่า นมที่ผลิตโดยกรรมวิธีอื่นๆ

คุณสมบัติที่สำคัญในด้านคุณภาพของนมพาสเจอร์ไรส์

- ปราศจากเชื้อโรคอันอาจติดต่อถึงคนได้
- ไม่มีน้ำนมเหลือง (Colostrum) เจือปน
- ไม่มีสารพิษที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น สารปฏิชีวนะ สารตกค้าง
- มีของแข็งไม่น้อยกว่า 8.5 %
- ประกอบด้วยมันเนย ไม่น้อยกว่า 3.2 %
- มีกลิ่นตามลักษณะเฉพาะของนมชนิดนั้น มีลักษณะเหลว ไม่เป็นก้อน
- ไม่ใช้วัตถุกันเสีย
- ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
- มีบักเตรียในนมสดพาสเจอร์ไรส์ไม่เกิน 50,000 ต่อกรัม

2. นมยูเอชที (UHT)

นมยูเอชที (Ultra High Temperature) ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโดยใช้อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 133°ซ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 วินาที แล้วบรรจุในภาชนะและสภาวะที่ปลอดเชื้อ ความร้อนที่ใช้สามารถทำลายจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคและจุลินทรีย์ที่ทำให้นมเสีย การใช้เวลาในการฆ่าเชื้อที่สั้นช่วยลดการเปลี่ยนสี หรือกลิ่นรสนมดื่มได้ นมชนิดนี้มักบรรจุในกล่องกระดาษสามมิติแข็งทรงสี่เหลี่ยม สามารถเก็บได้นานประมาณ 5-6 เดือนที่อุณหภูมิห้องถ้ายังไม่เปิดภาชนะ เป็นผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มที่ได้รับความนิยมบริโภคมากภายในประเทศ

3. นมผง (Milk Powder)

นมผง (Milk Powder) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำน้ำนมมาระเหยน้ำออกจนกลายเป็นผงไม่เกาะกันเป็นก้อน มีความชื้นไม่เกิน 5% ทำให้ผลิตภัณฑ์แห้งเป็นผง มีน้ำหนักเบา ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งและเก็บได้นาน นมผงที่ผลิตในปัจจุบัน มี 3 ชนิด ได้แก่ นมผงธรรมดาหรือนมผงพร้อมมันเนย (Whole milk powder) นมผงพร่องมันเนย (Partly skimmed milk powder) และนมผงขาดมันเนยหรือหางนมผง (Skimmed milk powder) นมผงบรรจุกระป๋องที่ยังไม่ได้เปิดฝา สามารถเก็บไว้ได้นานประมาณ 2 ปี อย่างไรก็ตาม หลังจากเปิดกระป๋องแล้ว ควรเก็บไว้ในที่แห้งและอุณหภูมิไม่สูงมาก หลังจากเปิดใช้แล้ว อายุการเก็บจะสั้นมากไม่ควรเกิน 15 วัน - 1 เดือน

นมผงชนิดละลายได้ทันที (Instant Milk Powder) เป็นนมผงที่มีคุณสมบัติในการคืนรูปได้ดีกว่านมผงธรรมดา ลักษณะของนมผงชนิดนี้คือ เมื่อตกลงบนผิวน้ำที่ไม่ร้อน จะจมและกระจายตัวอย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องคน การทำนมผงให้มีคุณสมบัติเช่นนี้เรียกว่า การทำอินสแตนท์ (Instantizing) ซึ่งไม่ได้เป็นการปรับปรุงความสามารถในการละลาย แต่เป็นการปรับปรุงอัตราการคืนรูป โดยจะช่วยปรับปรุงคุณสมบัติของนมผงดังนี้

- การดูดน้ำไว้ที่ผิว (Wettability)
- การแทรกผ่านผิวน้ำ (Penetrability)
- การจมลงไปในน้ำหลังจากที่เปียกน้ำแล้ว (Sinkability)
- การกระจายตัว (Dispersibility)
- การละลายอย่างรวดเร็ว (Rate of dissolving)

4. นมเปรี้ยว (Cultured milk)

นมเปรี้ยว คือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม หมักด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ทำให้เกิดโรค หรือไม่ทำให้เกิดพิษ ที่นิยมใช้คือจุลินทรีย์ที่ผลิตกรดแลคติก (Lactic Acid Bacteria; LAB) และบ่มให้นมมีค่า pH 0.75-0.8 ให้เชื้อเจริญ โดยใช้น้ำตาลแลคโตสในนมเปลี่ยนเป็นกรดแลคติกทำให้นมมีรสเปรี้ยวและช่วยยืดอายุการเก็บนมให้นานขึ้น นมชนิดนี้เหมาะกับผู้ที่ปัญหาตีมนมไม่ได้เนื่องจากร่างกายไม่สามารถย่อยน้ำตาลแลคโตส (lactose intolerance) สามารถบริโภคนมเปรี้ยวได้ไม่มีปัญหาท้องเสีย ความเปรี้ยวของนมนอกจากจะยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียแล้ว ยังทำลายจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคหลายชนิด นมเปรี้ยวนั้นผ่านการฆ่าเชื้อแบบพาสเจอร์ไรส์ หรือบรรจุแบบปลอดเชื้อ (aseptic packaging) ผู้บริโภคก็จะได้รับ LAB ด้วย เรียกผลิตภัณฑ์โพรไบโอติกส์ (probiotics) ซึ่งมีข้อมูลยืนยันว่าจุลินทรีย์เหล่านี้มีประโยชน์ต่อร่างกาย คือ ช่วยสร้างสภาพเป็นกรดในทางเดินอาหาร ป้องกันไม่ให้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคเจริญและเพิ่มจำนวน นอกจากนั้นสาร

บางชนิดที่สร้างโดย LAB ยังมีคุณสมบัติยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคได้อีกด้วย แต่ถ้าผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยระบบยูเอชที ผู้บริโภคก็จะได้รับเพียงสารอาหารต่างๆที่มีอยู่ในนมเปรี้ยว แต่ไม่ได้รับ LAB ที่ยังมีชีวิตเข้าไปด้วย

ประโยชน์ของการบริโภคนมเปรี้ยว

- ช่วยในการย่อยอาหาร เนื่องจากโปรตีนเคซีนในนมเปรี้ยว ถูกย่อยสลายง่ายกว่าโปรตีนในนมสด 2 – 3 เท่า เพราะผลมาจากแบคทีเรียที่ใช้ในกระบวนการผลิต
- มีคุณค่าทางโภชนาการทั้งโปรตีน วิตามิน และ แกล็กโต
- ให้พลังงานน้อยกว่านมสด เพราะน้ำตาลบางส่วนถูกเปลี่ยนเป็นกรดแลคติก

5. โยเกิร์ต (Yoghurt)

โยเกิร์ตเป็นผลิตภัณฑ์หมักจากนม หรือนมเปรี้ยวชนิดชั้นมีลักษณะเหลวข้น ขาวเนียน และออกรสเปรี้ยว ซึ่งเกิดจากการเติมแบคทีเรียแลคติก สายพันธุ์กลุ่มแลคโตบาซิลลัส และสเตรปโตคอคคัส ลงไปในนมและทิ้งไว้ให้เกิดการหมักทำให้เกิดรสเปรี้ยว สามารถรับประทานทดแทนอาหารประจำมือ สำหรับผู้ที่ต้องการแคลอรีต่ำแต่มีคุณค่าทางอาหารสูง การเก็บรักษานั้นจะมีอายุการเก็บประมาณ 10 วัน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิประมาณ 5 องศาเซลเซียส

การแบ่งประเภทของโยเกิร์ตแต่ละชนิด

1. โยเกิร์ตแบบธรรมชาติ (Plain or Natural Yoghurt) เป็นโยเกิร์ตที่ผลิตตามกรรมวิธี ไม่มีการแต่งเติมรสชาติ หรือผลไม้ ซึ่งจะได้รสชาติตามธรรมชาติของการหมักจุลินทรีย์
2. โยเกิร์ตที่ปรุงแต่งผลไม้ (Fruit Yoghurt) โยเกิร์ตชนิดที่มีการเติมผลไม้ต่างๆ และสารให้ความหวานลงไป
3. โยเกิร์ตที่ปรุงแต่ง (Flavoured Yoghurt) ได้จากการเติมกลิ่น รส และสีแทนส่วนของผลไม้

ประโยชน์ของการบริโภคโยเกิร์ต

- ช่วยในระบบการย่อยอาหาร และการขับถ่ายให้เป็นปกติ โดยแบคทีเรียแลคติกผลิตเอนไซม์เพื่อย่อยน้ำตาลในนมให้เป็นกรดแลคติก
- โยเกิร์ตรักษาอาการท้องเสีย ในลำไส้มนุษย์ อุดมด้วยเชื้อนานาชนิด บางชนิดเป็นประโยชน์บางชนิดก่อให้เกิดโทษ โดยทำให้อยู่ในภาวะสมดุลและป้องกันอาการท้องเดิน
- ช่วยยกระดับภูมิคุ้มกันโรค ไม่เพียงแต่มีการป้องกันและรักษา ด้วยฤทธิ์ที่เป็นยาฆ่าเชื้อเท่านั้น แต่มีคุณสมบัติกระตุ้นภูมิคุ้มกัน และการสร้างแอนติบอดีให้สูงขึ้นอีกด้วย
- ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดมะเร็งบริเวณเนื้อเยื่อกระดูก

- ปกป้องการเกิดแผลในกระเพาะ โยเกิร์ตอุดมไปด้วยสารไขมันธรรมชาติ ที่มีฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนที่ช่วยปกป้องผนังกระเพาะ จากสารกระตุ้นเช่น แอลกอฮอล์
- ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือด
- บำรุงผิวพรรณ ช่วยทำให้ผิวพรรณดี

6. ผลิตภัณฑ์นมคั้นรูป (Recombined Milk)

ผลิตภัณฑ์นมคั้นรูป คือ นมที่ทำมาจากการนำส่วนประกอบที่สำคัญของนม เช่น นมผง หรือนมผงพร้อมมันเนย น้ำมันเนย มารวมกับน้ำ โสโมจินซีให้เป็นเนื้อเดียวกัน มีลักษณะคล้ายนมสด ได้เป็นผลิตภัณฑ์นมคั้นรูป และนำมาแปรรูปต่อเป็นนมข้นหวานหรือนมข้นจืด อาจมีการใช้ไขมันอื่นแทนน้ำมันเนย เช่น น้ำมันมะพร้าวหรือน้ำมันปาล์ม เป็นต้น

2.2.2 ความต้องการด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์

2.2.2.1 อายุการเก็บรักษา และลักษณะการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์

ลักษณะทางกายภาพ กรรมวิธีการผลิต และส่วนผสมต่างๆ มีผลต่ออายุการบริโภคและการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ เพื่อที่จะทำการวิเคราะห์ถึงภาชนะบรรจุ กรรมวิธีในการบรรจุและการปิดผนึกบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวช่วยยืดอายุการเก็บรักษา และการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ไว้ได้ ซึ่งผลิตภัณฑ์ในโครงการประกอบด้วยดังนี้

1. นมสเตอริไลซ์ (Pasteurization)

- ลักษณะทางกายภาพ : ของเหลว
- อายุของผลิตภัณฑ์ : อายุการเก็บรักษาประมาณ 10 วัน (ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในการเก็บรักษา) ควรดื่มให้หมดภายใน 3-5 วันหลังจากเปิดขวด
- การเก็บรักษา : ปิดฝาให้สนิท แช่เย็นที่อุณหภูมิตู้เย็น (2-8 องศาเซลเซียส)
- ด้านการบรรจุ : บรรจุขนาด 650 มล. : ขวด
- ด้านการคุ้มครอง : คุ้มครองผลิตภัณฑ์เพื่อรักษา ไม่ให้สัมผัสกับอากาศซึ่งทำปฏิกิริยากับจุลินทรีย์ทำให้เน่าบูด และรักษากลิ่น รสชาติ และสีสันทให้คงเดิม

2. นมเปรี้ยว (Cultured milk)

- ลักษณะทางกายภาพ : ของเหลว
- อายุของผลิตภัณฑ์ : อายุการเก็บรักษาประมาณ 15 วัน (ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในการเก็บรักษา) ควรดื่มให้หมดภายใน 3-5 วันหลังจากเปิดขวด
- การเก็บรักษา : ปิดฝาให้สนิท แช่เย็นที่อุณหภูมิตู้เย็น (2-8 องศาเซลเซียส)
- ด้านการบรรจุ : บรรจุขนาด 180 มล. : ขวด
- ด้านการคุ้มครอง : คุ้มครองผลิตภัณฑ์มาให้สัมผัสกับก๊าซ และออกซิเจนซึ่งทำปฏิกิริยากับไขมันในนมทำให้เหม็นบูด และไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์โดนแสงซึ่งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทนต่อกรด และรักษากลิ่น รสชาติ และสีสันทให้คงเดิม

3. โยเกิร์ต (Yogurt)

- ลักษณะทางกายภาพ : ของเหลวกึ่งแข็ง เป็นครีมข้น
- อายุของผลิตภัณฑ์ : อายุการเก็บรักษาประมาณ 15 วัน (ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในการเก็บรักษา) ควรดื่มให้หมดภายในครั้งเดียวหลังจากเปิดขวด
- การเก็บรักษา : ปิดฝาให้สนิท แช่เย็นที่อุณหภูมิตู้เย็น (2-8 องศาเซลเซียส)
- ด้านการบรรจุ : บรรจุขนาด 125 กรัม : ถ้วย
- ด้านการคุ้มครอง : คุ้มครองผลิตภัณฑ์เพื่อเก็บรักษาไม่ให้สัมผัสกับก๊าซ ออกซิเจน และความชื้นซึ่งจะทำปฏิกิริยากับไขมันทำให้เหม็นบูดได้ บรรจุภัณฑ์ต้องมีลักษณะทนต่อกรดจากผลไม้ และรักษากลิ่น รสชาติให้คงเดิม

4. นมผง (Milk powder)

- ลักษณะทางกายภาพ : ผง (ของแข็ง)
- อายุของผลิตภัณฑ์ : อายุการเก็บรักษาประมาณ ขึ้นอยู่กับวันที่ผลิต โดยเฉลี่ยประมาณ 3 ปี แต่เมื่อเปิดใช้งาน ทำให้ผลิตภัณฑ์ได้สัมผัสกับอากาศหรือความชื้น ระยะเวลาในการเก็บรักษาจะสั้นลงเหลือเพียง 1 เดือน หลังจากเปิดฝา
- การเก็บรักษา : ปิดฝาให้สนิท เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง ไม่ให้โดนความชื้น
- ด้านการบรรจุ : บรรจุขนาด 400 กรัม : กระป๋อง
- ด้านการคุ้มครอง : คุ้มครองผลิตภัณฑ์เพื่อรักษาไม่ให้สัมผัสกับก๊าซ ออกซิเจน และความชื้น จะทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ ทำให้เปลี่ยนรูปเป็นก้อน

5. เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูป

ลักษณะทางกายภาพ : ผง (ของแข็ง) รวมกับเกล็ดเล็กๆ

อายุของผลิตภัณฑ์ : อายุการเก็บรักษาเป็นปีนับจากวันที่ผลิต แต่เมื่อเปิดใช้งาน ทำให้ผลิตภัณฑ์ได้สัมผัสกับอากาศหรือความชื้น ระยะเวลาในการเก็บรักษาจะสั้นลง

การเก็บรักษา : เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง ไม่ให้โดนความชื้น

ด้านการบรรจุ : บรรจุขนาด 25 กรัม : ซอง

ด้านการคุ้มครอง : คุ้มครองผลิตภัณฑ์เพื่อรักษาไม่ให้สัมผัสก๊าซ ออกซิเจน และความชื้น จะทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ ทำให้จับตัวเป็นก้อน

2.2.2.2 ปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมและหมดคุณค่า

การเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์นั้นมีได้ 2 กรณี คือทางกายภาพ เช่นการแตกหัก และทางชีวภาพเช่น การบูด เกิดกลิ่นหืน ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยหลายๆอย่าง ดังนี้

1. ก๊าซและอากาศ ซึ่งไปทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดการเสื่อมคุณภาพ เช่นเกิดการบูดเน่าเสีย นิ้ม หรือกลิ่นไม่ชวนรับประทาน ทำให้ไม่อร่อย
2. ความชื้น จะส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นผงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จับตัวเป็นก้อน และมีกลิ่นเหม็นหืน
3. ความร้อน อุณหภูมิที่สูงจะทำให้ผลิตภัณฑ์เสียเร็ว สำหรับผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นต้องเก็บที่อุณหภูมิต่ำเย็น
4. แรงกระแทก ซึ่งทำให้บรรจุภัณฑ์เกิดการรั่วซึมได้ และทำให้ผลิตภัณฑ์แตกหักเสียรูป เกิดความไม่น่าทาน

2.2.2.3 วิเคราะห์และสรุปสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเพื่อการคุ้มครองผลิตภัณฑ์

1. บรรจุภัณฑ์ต้องสามารถป้องกันการซึมผ่านของอากาศ หรือความชื้นจากภายนอกได้
2. สามารถปกป้องรส และกลิ่นให้คงสภาพและคุณสมบัติเหมือนตอนก่อนทำการบรรจุให้ได้มากที่สุด
3. บรรจุภัณฑ์ต้องไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์
4. มีความแข็งแรง สามารถทนการกระแทก และเสียดสีขณะขนส่งได้
5. มีอายุการใช้งานเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

2.2.3 วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ

จากข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด สามารถสรุปเป็นแนวทางการออกแบบ ของโครงการ ออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคกลุ่มผลิตภัณฑ์นมสำหรับผู้สูง ได้ดังนี้

1. ออกแบบโดยคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

เนื่องจากลักษณะทางกายภาพที่หลากหลาย ที่ได้จากระบวนการผลิตที่แตกต่างกันของ ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ซึ่งมีคุณสมบัติ สารอาหาร และลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน โดย ผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทจะมีจุดขาย และข้อดีที่แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงความต้องการของ กลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนการต้องการความคุ้มครองและการเก็บรักษาที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ แต่ละชนิด โดยแสดงออกผ่านทางบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิค

2. ออกแบบโดยคำนึงถึงลักษณะการรับรู้ (Perception) และภาพลักษณ์ (Image)

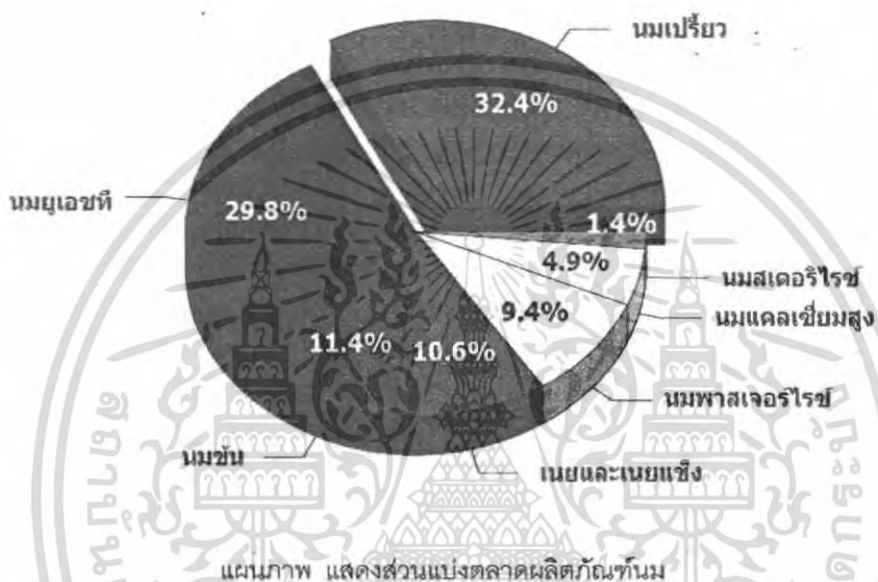
กลุ่มผลิตภัณฑ์ในโครงการมีความหลากหลาย แต่ยังคงความเป็นกลุ่มของผลิตภัณฑ์ เดียวกัน การสร้างเอกลักษณ์ร่วม (Corporate identity) ของบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิค จึงมี ความสำคัญ ที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ทั้งต่อตัวสินค้า และการสื่อสารต่อกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค เพื่อสร้างภาพลักษณ์ และความเป็นเอกภาพแก่สินค้าโดยรวม

2.3 ข้อมูลด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

2.3.1 ขนาดตลาด ส่วนแบ่งตลาด และแนวโน้มของตลาดสินค้าประเภทนม

ขนาดตลาดและส่วนแบ่งทางการตลาด

ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทยที่คาดการณ์ว่า ในปี 2550 ตลาดผลิตภัณฑ์นมโดยรวมจะมีมูลค่าประมาณ 3.50 หมื่นล้านบาท หรือขยายตัวประมาณร้อยละ 8.0



1. นมเปรี้ยว มีขนาดใหญ่ที่สุดมีมูลค่าประมาณ 11,000 ล้านบาท หรือ 32.4 % ผู้นำตลาดคือ แบรินด์ดัชชีมิลล์
2. นมยูเอชที มีขนาดรองลงมา มีมูลค่าประมาณ 10,500 ล้านบาท หรือ 29.8 % ผู้นำตลาดคือ แบรินด์โฟร์โมสต์
3. นมข้นมีมูลค่าประมาณ 4,000 ล้านบาท หรือ 11.4% ผู้นำตลาดคือ แบรินด์คาร์เนชั่น
4. นมและเนยแข็งมีมูลค่าประมาณ 3,500 ล้านบาท หรือ 10.6 % ผู้นำตลาดคือ แบรินด์ออร์คิด
5. นมพาสเจอร์ไรซ์มีมูลค่าประมาณ 3,300 ล้านบาท หรือ 9.4 % ผู้นำตลาดคือ แบรินด์เมจิ
6. นมแคลเซียมสูงมีมูลค่าประมาณ 1,750 ล้านบาท หรือ 4.9 % โดยผู้นำตลาดประเภทนมผงคือ แบรินด์แอนสัน สำหรับผู้นำตลาดประเภทยูเอชทีคือ แบรินด์โฟร์โมสต์ โดยมีสัดส่วนระหว่าง นมยูเอชที และนมผง อยู่ที่ 70 : 30 ตามลำดับ
7. นมสเตอริไรซ์มีมูลค่าประมาณ 500 ล้านบาท หรือ 1.4 % ผู้นำตลาดคือ แบรินด์เนสเล่ ตราหมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวโน้มของตลาด

ผลิตภัณฑ์นมเป็นหนึ่งในสินค้าเพียงไม่กี่ชนิดที่ครอบคลุมในทุกกลุ่มเป้าหมาย เพราะจัดอยู่ในกลุ่มสินค้าเพื่อสุขภาพ วัตถุดิบสำคัญที่นำมาผลิตส่วนใหญ่จะมีส่วนประกอบของน้ำนมดิบเป็นสำคัญ ซึ่งในปัจจุบันผู้ประกอบการจะพัฒนาแตกไลน์ผลิตภัณฑ์ออกเป็นหลายประเภท ส่งผลให้ความนิยมในการบริโภค มีแนวโน้มเติบโตขึ้นตามลำดับ รายงานจากศูนย์วิจัยกสิกรไทยที่คาดการณ์ว่า

นมเปรี้ยวพร้อมดื่มซึ่งเป็นสินค้าเพื่อสุขภาพยังคงมีโอกาสในการเติบโตได้อย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 15-20 ต่อปี เนื่องจากผู้บริโภครุ่นใหม่มีแนวโน้มของการรักษาสุขภาพกันมากขึ้น สอดรับกับการสำรวจพบว่าผู้บริโภคคนไทยบริโภคนมเปรี้ยวเฉลี่ยปีละ 1-2 ลิตร ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณการบริโภคนมพร้อมดื่มที่มีถึง 15.9 ลิตรต่อปี นอกจากนี้ยังมีการเร่งขยายฐานกลุ่มเป้าหมายไปยังกลุ่มเด็กนักเรียนชั้นประถมและผู้สูงอายุมากขึ้น เพราะนมเปรี้ยวเป็นสินค้าที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพ และตามลักษณะการบริโภคของคนไทยอาหารที่มีส่วนผสมทั้งนมและผลไม้ย่อมเหมาะที่จะเป็นของบำรุงร่างกายสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ

นมพาสเจอร์ไรส์ ตลาดนมพาสเจอร์ไรส์มีอัตราการเติบโตมากกว่าตลาดนมยูเอชที กล่าวคือตลาดนมพาสเจอร์ไรส์มีอัตราการเติบโตสูงมากถึงร้อยละ 20 เมื่อเทียบตลาดนมพร้อมดื่มประเภทอื่น ๆ ส่วนนมยูเอชทีเติบโตอยู่ที่ประมาณร้อยละ 2-3 เท่านั้น เนื่องจากตลาดค่อนข้างอิ่มตัวอย่างไรก็ตาม นมยูเอชทีประเภทนมพร้อมไขมันหรือโลว์แฟต ก็ยังมีอัตราการขยายตัวที่โดดเด่นที่สุดในบรรดาตลาดนมยูเอชทีทั้งหมด เนื่องจากจัดเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับผู้รักษาสุขภาพและรูปร่าง

นมแคลเซียมสูง คาดว่าจะมีการเติบโตร้อยละ 6.7 โดยมีปัจจัยหนุนคือ บรรดาแพทย์แนะนำให้บริโภคนมแคลเซียมสูง เพื่อลดหรือชะลอภาวะโรคกระดูกพรุนของคนไทย ส่วนผู้ประกอบการเพิ่มผลิตภัณฑ์จากเดิมที่มีเพียงนมผง เป็นนมยูเอชที และนมเปรี้ยว ทั้งนี้เพื่อเพิ่มทางเลือกใหม่ๆให้กับผู้บริโภค

ทั้งนี้ ในปี 2550 คาดว่าตลาดผลิตภัณฑ์นมยังเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากหลากหลายปัจจัยหนุนการเติบโตของตลาดผลิตภัณฑ์นมคือ ผู้บริโภคยังคงถือว่าผลิตภัณฑ์นมเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ และผู้ผลิตมีการกระตุ้นการขยายตัวของตลาดโดยการเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และรสชาติ ตลอดจนปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งความพยายามในการกระจายผลิตภัณฑ์ให้ครอบคลุมกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากขึ้น

2.3.2 ลักษณะการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์

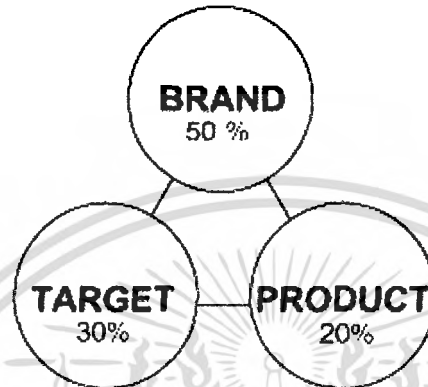
การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในโครงการจะเป็นลักษณะการวางสินค้าแบ่งแยกตามประเภทของสินค้า ควบคู่ไปกับสินค้าของคู่แข่ง ในส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดในชั้นวางสินค้าของห้างสรรพสินค้า คอนวีนีเยนสโตร์ หรือซูเปอร์มาร์เก็ตทั่วไป จึงต้องทำให้เกิดเอกลักษณ์ร่วมในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เพื่อทำให้เกิดการจดจำที่น่าเชื่อถือ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงความโดดเด่น สะดุดตา และมีความชัดเจนในตัวภาพลักษณ์ของสินค้าและกลุ่มเป้าหมาย เมื่อนำมาวางเปรียบเทียบกับสินค้าคู่แข่ง โดยผลิตภัณฑ์ในโครงการจะเป็นการจัดจำหน่ายสินค้า ในขั้นที่ต่อจากการเปิดตัวสินค้าจนเป็นที่รู้จักไปแล้ว กล่าวคือ กลุ่มเป้าหมายทราบถึงแบรนด์ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด



2.3.3 วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลด้านการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ

จากข้อมูลทางการตลาดทั้งหมด สามารถสรุปเป็นแนวทางการออกแบบ ของโครงการ ออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกกลุ่มผลิตภัณฑ์นมสำหรับผู้สูง ได้ดังนี้

กำหนดค่าความสำคัญทางการตลาดในโครงการ



แผนภาพ แสดงค่าความสำคัญทางการตลาดของแบรนด์

Brand

กำหนดค่า Brand 50% เพื่อสร้างความชัดเจนต่อกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นจุดขายหลัก โดยเน้นที่ภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือจากแบรนด์ mission และมุ่งเน้นที่จะสร้างเอกลักษณ์และความโดดเด่น เพื่อสื่อถึงกลุ่มเป้าหมาย สร้างความเข้าใจต่อตัวแบรนด์

Target

ความสำคัญที่ 30 % รองลงมาจากแบรนด์ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์เฉพาะกลุ่ม ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะแตกต่างจากกลุ่มเป้าหมายอื่น มี Life style และความต้องการเฉพาะกลุ่ม และเป็นกลุ่มใหม่สำหรับสินค้าประเภทนม

Product

ค่าความสำคัญน้อยที่สุดเพราะนมเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ทั่วไปตามท้องตลาด มีความหลากหลาย เพียงแต่ขาดความชัดเจนในเรื่องความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ที่เป็นความต้องการของกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ

SWOT ANALYSIS

Strengths

มีศักยภาพในการผลิต และวัตถุดิบเป็นของตัวเอง มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ในผลิตภัณฑ์เกือบ 20 ปี (ก่อตั้งปี 2532) มีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ตลอดจนความร่วมมือในการผลิตกับต่างประเทศ (บริษัท แชนทาเรียม จากออสเตรเลีย) ทั้งในเรื่องของบุคลากร และเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนภาพลักษณ์ของความเป็นโรงพยาบาล (โรงพยาบาลมิชชั่น) เพื่อสร้างความมั่นใจ และน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภค

Weaknesses

แบรนด์ใหม่ ที่มีราคาสินค้าค่อนข้างสูง อีกทั้งกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยที่มีความละเอียดอ่อน อาจมีทัศนคติการบริโภคแบบเดิมที่เคยทำมา ซึ่งถือเป็นความเสี่ยงของแบรนด์ใหม่ที่จะเข้าไปจับ

Opportunity

ตลาดนมกลุ่มผู้สูงอายุในปัจจุบัน ยังขาดความชัดเจน และเปิดกว้างสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตลอดจนกำลังซื้อสูง

Threat

การแข่งขันที่สูงของตลาดนม ที่เน้นความแตกต่างในด้านของส่วนผสม เพื่อเพิ่มคุณประโยชน์ให้ตรงต่อความต้องการของผู้บริโภค แต่ยังคงรูปแบบเดิมของนมไว้ ทั้งลักษณะทางกายภาพและการใช้งาน

MARKET TOOL (4P)

Product

ผลิตภัณฑ์ในโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลักๆ คือ

1. สินค้าหลักในโครงการ โดยเน้นสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์จากนมเป็นหลัก

- ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)
- ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)
- ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Fat Free cultured milk)
- ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)
- ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)
- ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)

2. สินค้ารองในโครงการ เพื่อเพิ่มความหลากหลาย ครอบคลุมทุกความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย แต่ยังคงส่วนผสมของนมเป็นหลัก

- ผลิตภัณฑ์ซूपครีม (Cream soup)
- ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร้อมมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)
- ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคืนรูปพร้อมมันเนย (Recombined Low Fat milk)

Price

ปัจจุบันแอนดรีนเป็นผู้ริเริ่มตลาดนมผู้สูงอายุ โดยวางตำแหน่งสินค้าไว้ระดับสูงพอสมควร ตลอดจนวัตถุดิบและเทคโนโลยีการผลิตที่มีคุณภาพของ mission จึงเป็นสินค้าที่มีราคาค่อนข้างสูงกว่านมปกติ เพื่อคุณภาพที่ดีกว่า สำหรับผู้สูงอายุ

Place

- Supermarket
- Health care stores เช่น Lemon farm , Golden place
- Hospital (MISSION HOSPITAL)

Promotion

1. สร้างความน่าเชื่อถือโดยการประชาสัมพันธ์ร่วมกับโรงพยาบาล หรือสถานที่ที่การรับรองคุณภาพ ให้ความเชื่อถือโดยผู้สูงอายุ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับตัวสินค้า สร้างแรงจูงใจในการซื้อ และสามารถสื่อสารระหว่างแบรนด์ กับกลุ่มเป้าหมายได้

2.4 ข้อมูลด้านคู่แข่งทางการตลาด

2.4.1 เปรียบเทียบภาพลักษณ์ และผลิตภัณฑ์โดยรวมของคู่แข่งในท้องตลาด

1. บริษัท โฟร์โมสต์ ฟรีแลนด์ (ประเทศไทย) จำกัด



Get ready for life

โฟร์โมสต์ นมครอบครัว มีชื่อเสียงในกลุ่มผลิตภัณฑ์นม และเป็นผู้นำตลาดนม UHT มีความหลากหลายในตัวผลิตภัณฑ์ มีผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุ คือ โฟร์โมสต์ไอแม็ก 3 , โฟร์โมสต์แคลซีแม็ค โดยปัจจุบันโฟร์โมสต์แบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็น 4 กลุ่ม ใหญ่ๆ คือ kid , teen , adult , family

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

คุณค่าทางโภชนาการ เพื่อความสดใสแข็งแรง (Nutrition for vitality)

ผลิตภัณฑ์

นมผง	นมพาสเจอร์ไรซ์	นม UHT	นมบริวาร	โยเกิร์ต	นมถั่วรูป
	●	●	●	●	

2. บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด



ดัชมิลล์ คุณค่าสู่สากล

ดัชมิลล์ นมครบครันที่เป็นผู้ผลิตที่มีชื่อเสียง และเป็นผู้นำในกลุ่มผลิตภัณฑ์โยเกิร์ต และนมเปรี้ยวพร้อมดื่ม โดยจับกลุ่มเป้าหมายวัยรุ่นเป็นหลัก

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

ความสดใส สุขภาพดี และความสวยงาม (Food for beauty)

ผลิตภัณฑ์

นมผง	แม่พาสเจอร์ไรส์ UHT	นมจืด	โยเกิร์ต	นมกินรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บริษัท ซีพี เมจิ จำกัด



ซีพี เมจิ นมครบครัน เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทนมด้วยความร่วมมือกับเครือ เจริญโภคภัณฑ์ ในสัดส่วน CP 60 % และ เมจิ 40% เป็นผู้นำในตลาดนมพาสเจอร์ไรส์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายในระดับกลาง

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

ความสดใหม่ และรสชาติที่โดดเด่น

ผลิตภัณฑ์

นมผง	พาสเจอร์ไรส์	นม UHT	พาสเจอร์ไรส์	โยเกิร์ต	นมถั่วเหลือง
	●		●	●	

4. บริษัทเนสท์เล่ แดรี่ (ประเทศไทย) จำกัด



Nestlé

Good food , Good life

เนสท์เล่เป็นผลิตภัณฑ์ที่รู้จักกันมานาน โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นคุณภาพเพื่อทุกเพศ ทุกวัยมีความน่าเชื่อถือสูง มีศูนย์วิจัยรับรอง กลุ่มเป้าหมายครอบคลุม มีราคาค่อนข้างสูง

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารเพื่อสุขภาพ (Food for healthy) , ความรัก ความอบอุ่น (ตราหมี)

ผลิตภัณฑ์

นมผง	นมพาสเจอร์ไรซ์	นม UHT	นมเปรี้ยว	โยเกิร์ต	นมถั่วเหลือง
●	●	●	●	●	●

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. โรงงานผลิตนมปราณบุรี



เพื่อคนไทย เศรษฐกิจไทยแข็งแรง

ผู้ผลิตนมภายใต้แบรนด์ ไทย-เดนมาร์ก มีเอกลักษณ์ คือรูปวัวแดง เน้นความสดใหม่
กลุ่มเป้าหมายระดับล่าง

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

ความสดใหม่ จากวัวไทย แท้ๆ

ผลิตภัณฑ์

นมผง	นมพาสเจอร์ไรซ์	นม UHT	นมเปรี้ยว	โยเกิร์ต	นมถั่วเหลือง
	●	●		●	

6. บริษัท นมโชคชัย จำกัด



แบรนด์โชคชัย เป็นนมที่ผลิตจากฟาร์มโชคชัย ซึ่งตั้งอยู่ที่ อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา มีสินค้าและบริการที่หลากหลายภายในฟาร์ม ทั้งสเต็ก ไอศกรีม และผลิตภัณฑ์ นมมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับครอบครัว

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

สดใหม่จากฟาร์มนม ธรรมชาติ ผู้เชี่ยวชาญ (Experience)

ผลิตภัณฑ์

นมผง	แพทาสเจอร์ไรซ์	นม UHT	นมเปรี้ยว	โยเกิร์ต	นมกินรูป
	●	●			

7. บริษัท ฟอนเทียร์่า แบนด์ (ประเทศไทย) จำกัด



ผลิตภัณฑ์นมแอนลีน เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ลิขสิทธิ์ของบริษัท ฟอนเทียร์่า ประเทศนิวซีแลนด์ แอนลีนถือเป็นผู้บุกเบิกตลาดนมแคลเซียมสูงในประเทศไทย เป็นผู้นำของนมผงแคลเซียมสูง กลุ่มตลาดบน เป็นนมเฉพาะกลุ่ม

ภาพลักษณ์ของตราสินค้า

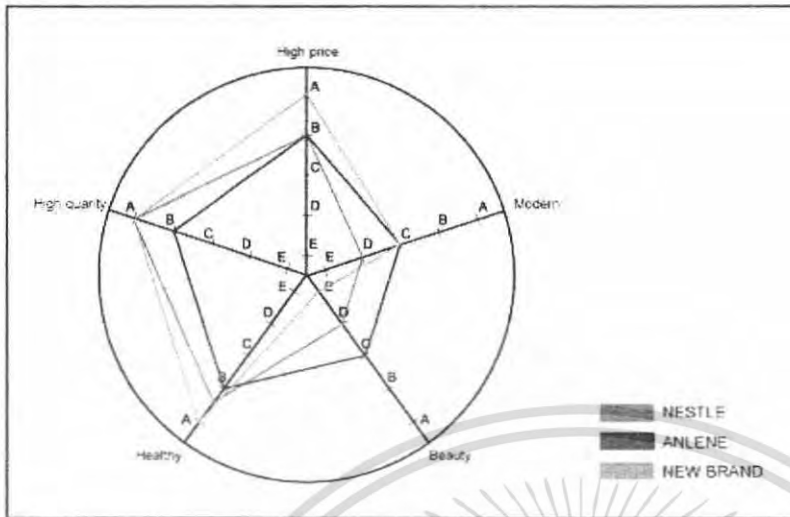
ผู้เชี่ยวชาญด้านกระดูก

ผลิตภัณฑ์

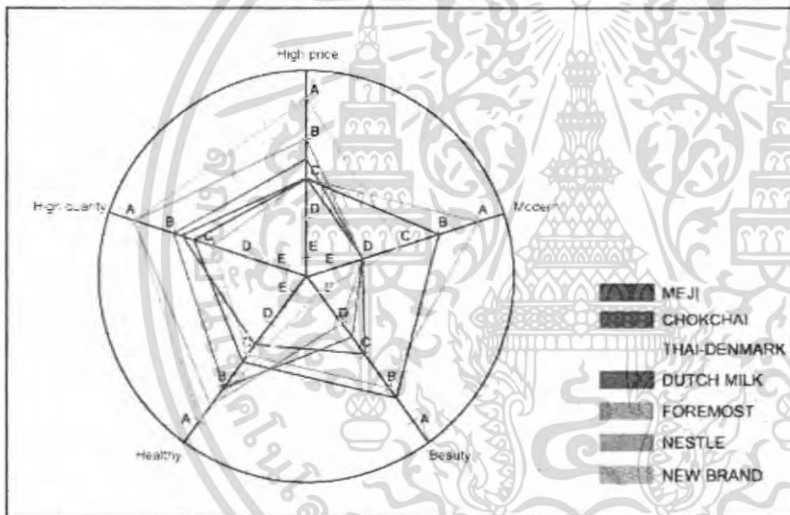
นมผง	นมพาสเจอร์ไรซ์	นม UHT	นมเปรี้ยว	โยเกิร์ต	นมถั่วเหลือง
●		●			

2.4.2 วางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ในโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

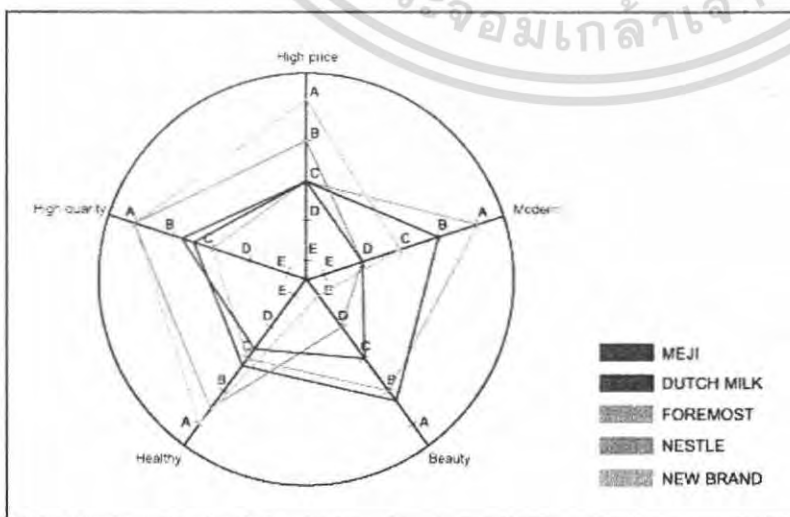
นมผง



นมพาสเจอร์ไรซ์

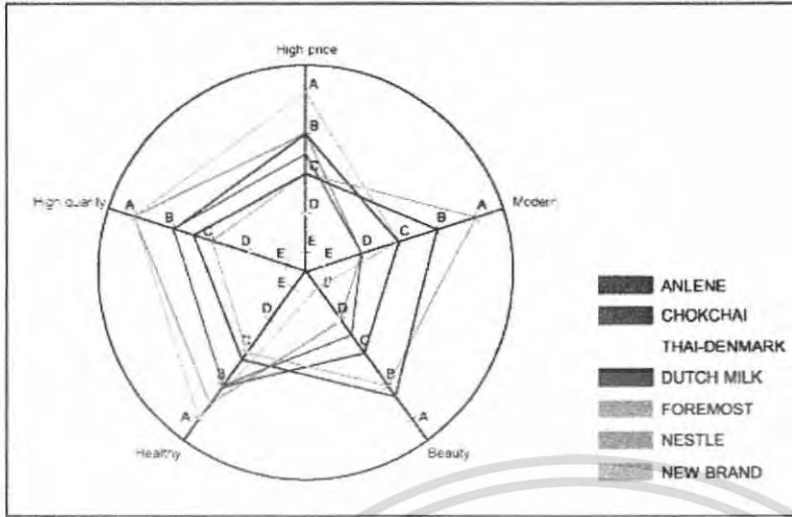


นมเปรี้ยว

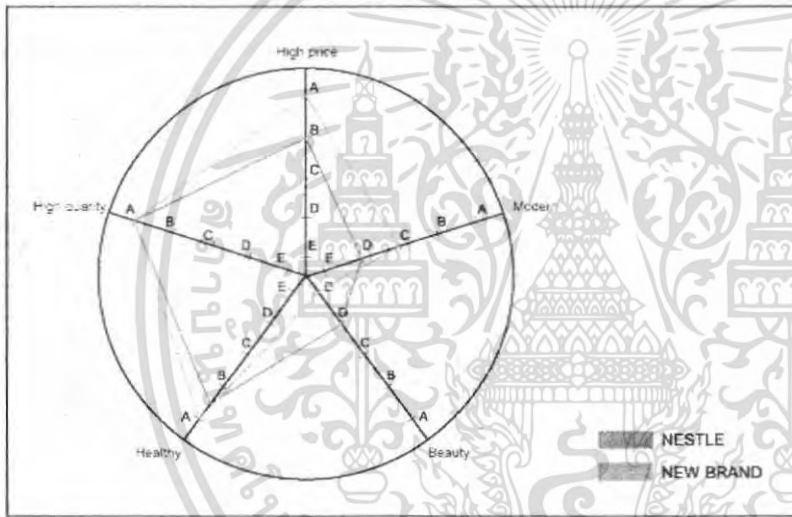


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

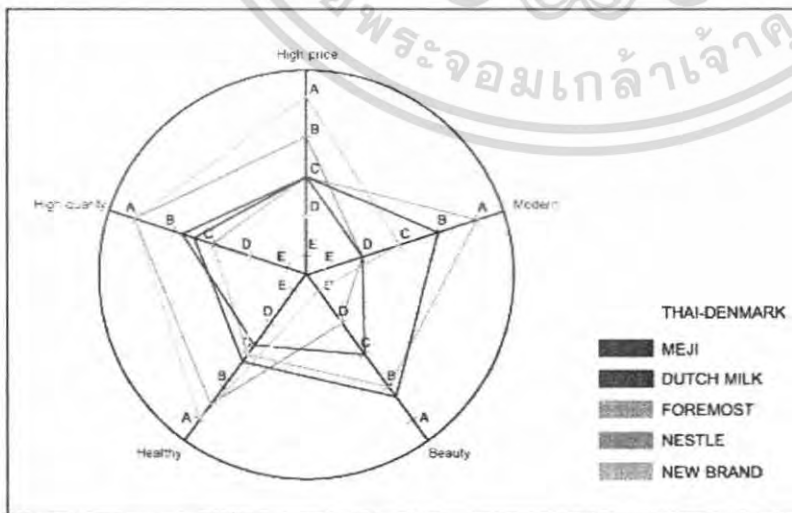
นมยูเอชที



นมคีนรูป



โยเกิร์ต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ลักษณะของผู้บริโภค และกลุ่มเป้าหมาย

2.5.1 ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 ผู้สูงอายุหมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกินกว่า 60 ปีขึ้นไป แต่คำว่าสูงอายุมีหลายความหมาย นอกเหนือจากพิจารณาจากจำนวนอายุแล้ว ยังขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้สูงอายุมองตัวเอง และสังคมหรือบุคคลรอบข้างมองด้วย จึงทำให้ลักษณะของความสามารถแบ่งพิจารณาได้ดังนี้

1. การสูงอายุตามวัย (Chronological Aging) หมายถึง การสูงอายุตามปีปฏิทิน โดยการนับจากปีที่เกิดเป็นต้นไป และบอกได้ทันทีว่า ใครมีอายุมากน้อยเพียงใด
2. การสูงอายุตามสภาพร่างกาย (Biological Aging) เป็นการพิจารณาการสูงอายุจากสภาพร่างกาย และสรีระของบุคคลที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้นเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายลดน้อยลงเป็นผลมาจาก ความเสื่อมโทรมตามกระบวนการ สูงอายุซึ่งเป็นไปตามอายุขัยของแต่ละบุคคล
3. การสูงอายุตามสภาพจิตใจ (Psychological Aging) เป็นการเปลี่ยนแปลงในหน้าที่การรับรู้ แนวความคิด ความจำการเรียนรู้ เซอร์ปัญญา และลักษณะบุคลิกภาพที่ปรากฏในระยะเวลาต่าง ๆ ของชีวิตแต่ละคนที่มีอายุเพิ่มขึ้น
4. การสูงอายุตามสภาพสังคม (Sociological Aging) เป็นการเปลี่ยนแปลง ในบทบาทหน้าที่สถานภาพของบุคคลในระบบสังคมรวมทั้งความคาดหวังของสังคม ต่อบุคคลนั้นซึ่งเกี่ยวกับอายุ การแสดงออกตามคุณค่าและความต้องการของสังคม

การแบ่งบุคลิกภาพของผู้สูงอายุตามหลักของ Neugarten

บุคลิกภาพและการปรับตัวของผู้สูงอายุ สามารถแบ่งได้ 8 ประเภทดังนี้

1. Reorganizer เป็นกลุ่มที่ทากิจกรรมใหม่ๆ เพื่อมาแทนที่กิจกรรมที่สูญเสียไป
2. Focusal เป็นกลุ่มที่ช่างเลือกในการทำกิจกรรม กลุ่มนี้จะหยุดทำกิจกรรมบางอย่าง ในขณะที่เดียวกันก็จะจู้จี้ในการที่จะเลือกกิจกรรมใหม่
3. Disengaged เป็นกลุ่มที่ดึงตัวเองออกมาจากบทบาท ความรับผิดชอบที่มีอยู่เดิม โดยสมัครใจ
4. Holding - on พวกกลุ่มที่พยายามจะอยู่ใกล้ติดกับคนวัยกลางคน
5. Constricted เป็นกลุ่มที่พยายามจะปิดตัวเองจากโลกภายนอกมากขึ้นเรื่อยๆ (ไม่ยุ่งเกี่ยวกับโลก)
6. Succorance - seeking เป็นกลุ่มที่มีความพอใจในชีวิตตนเองตราบที่สามารถหาคนเป็นที่พึ่งพาได้ พวกนี้ต้องการคนมาช่วยดูแลและเอาใจใส่
7. Apathetic เป็นกลุ่มที่ดึงตัวเองออกมาจะหยุดคิด หรือหมดหวังในชีวิตค่อนข้างเร็วตั้งแต่เนิ่น ๆ ไม่เคยเปลี่ยนความเชื่อแบบทำร้ายตนเอง ว่าตนเองไม่สามารถที่จะจัดการสิ่งแวดล้อมของตนเองได้
8. Disorganized เป็นกลุ่มที่มีกิจกรรมต่างๆ น้อยและมีสภาพจิตไม่เป็นปกติ

ลักษณะทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมาย

ภาวะสูงอายุทางสรีระวิทยาเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุทางร่างกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ที่จะปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนกับร่างกายของคนเมื่อวัยสูงขึ้นไป กระบวนการนี้มี 2 ลักษณะ คือ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา

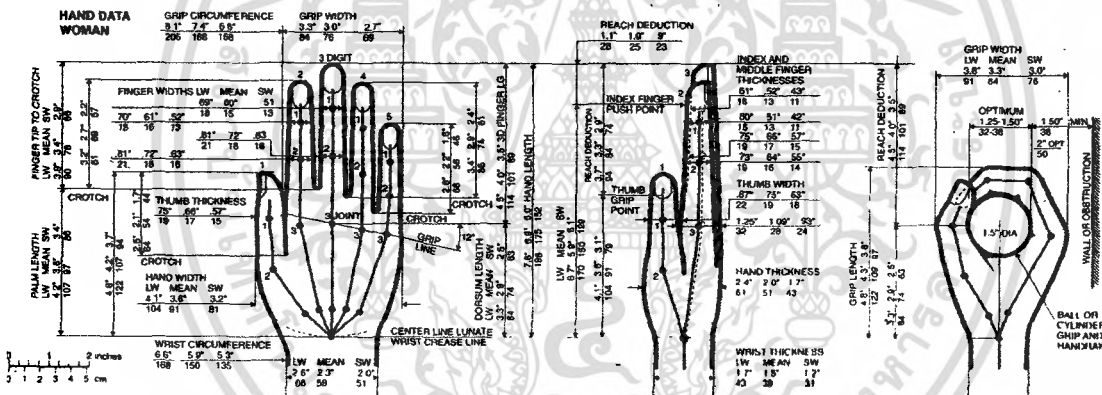
1. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและโครงสร้างของร่างกายที่ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจน เช่น ผิวหนังเหี่ยวย่น ตกกระ ผิวบาง เกิดบาดแผลได้ง่าย กล้ามเนื้อลดจำนวนลงทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง กระดูกเปราะบาง กระดูกงอก กระดูกข้ออักเสบ ฯลฯ
2. การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเป็นการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายที่เคยใช้งานได้ดี เช่น การใช้สายตา หู ลิ้น ฯลฯ หย่อนสมรรถภาพลง จำนวนเซลล์สมองลดลงทำให้ความจำเสื่อมลงไป ระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ทางเดินปัสสาวะ ฯลฯ ทำงานได้น้อยลง ทำให้เกิดอาการผิดปกติตามมา เช่น อาหารไม่ ย่อย เป็นไข้หวัดได้ง่าย อั้นปัสสาวะไม่ได้ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา นี้ มีผลทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพ ไม่มากก็น้อย ซึ่งหากผู้ใดมีปัญหา มาก ก็มักจะส่งผลไปถึงจิตใจของผู้สูงอายุไปด้วย อาจเกิดความหดหู่ ซึมเศร้า หรือหงุดหงิด เกรี้ยวกราด เป็นต้น ผลการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในงานวิจัยจำนวนมาก พบว่าปัญหาหลักของผู้สูงอายุคือ ปัญหาสุขภาพ ทั้งที่สุขภาพไม่สมบูรณ์ ไม่แข็งแรง เช่นแต่ก่อน และปัญหาการเจ็บไข้ได้ป่วยด้วยโรคต่างๆ ซึ่งโรคที่มักพบในผู้สูงอายุทั่วไปได้แก่ ปวดหลัง/เอว ไขข้ออักเสบ ความดันโลหิตสูง โรคกระเพาะ โรคหัวใจ ต้อกระจกตา ต้อเนื้อตา โรคเกี่ยวกับหู อัมพาต/อัมพฤกษ์

2.5.2 ลักษณะทางเออโกโนมิกส์ (Ergonomics) ที่จำเป็นของกลุ่มเป้าหมาย

ถือเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ สำหรับการออกแบบสำหรับผู้สูงอายุ ที่จำเป็นต้องนำหลักกายภาพเชิงกล (Ergonomics) มาอ้างอิงถึงขนาดสัดส่วนที่ใช้ในการออกแบบบรรจุกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ



แผนภาพ แสดงขนาดสัดส่วนมือของกลุ่มเป้าหมาย

ขนาดสัดส่วนมือของผู้สูงอายุนั้น อ้างอิงโดยใช้ เปอร์เซนต์ไธล์ ที่ 5 ของเพศหญิง โดยสัดส่วนร่างกายจะมีขนาดลดลงประมาณ 5% จากอายุ 20 ปี (Woodson, 1981)

2.5.3 พฤติกรรมการบริโภคและรูปแบบการใช้ชีวิต

ชนิดและพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มของผู้สูงอายุไทย

อาหารที่บริโภค	ทุกวัน	> 2 ครั้ง/ สัปดาห์	2 ครั้ง/ สัปดาห์	1 ครั้ง/ สัปดาห์	นานๆ ครั้ง	ไม่ได้รับ
กินผักใบเขียว	65.8	21.5	4.9	3.7	1.9	1.9
ปลาน้ำจืด	34.1	36.1	12.0	9.5	5.3	3.2
ไข่	8.4	21.2	19.0	24.0	20.9	6.4
กลั้ว	40.4	27.4	12.6	10.7	6.9	2.1
ต้มหนม	20.1	12.9	7.4	10.3	16.3	33.1
ปลาเล็ก ปลาหน้อย	7.3	18.1	12.0	20.4	25.6	16.6
กาแฟ	12.6	2.6	1.9	3.2	8.3	71.4
น้ำอ้อย	3.4	7.0	5.6	11.4	24.2	48.4
เคี้ยวหมาก	26.9	0.9	0.5	0.8	2.5	68.5
ต้มสุรา	4.0	2.9	1.6	2.7	5.0	80.8
สูบบุหรี่	13.4	0.5	0.4	0.7	1.4	83.0

ที่มา : สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. 2545. การศึกษาแบบคัดกรองและภาวะโภชนาการผู้สูงอายุไทย.

แผนภาพ แสดงชนิดและพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มของผู้สูงอายุ

สรุป

จากตารางจะพบว่าจำนวนของผู้สูงอายุที่ยังบริโภคนมอยู่ มีถึงร้อยละ 60 ของจำนวนผู้สูงอายุในไทย และมีถึงร้อยละ 20 ที่ดื่มนมทุกวัน ความต้องการนมในตลาดผู้สูงอายุจึงเปิดกว้าง

วิถีชีวิต

ไม่เร่งรีบ มีกิจวัตรประจำวันที่แน่นอน มีเวลาว่าง มีทั้งที่ยังทำงานอยู่ และเลิกทำงานแล้ว หากเลิกทำงานงาน ก็จะหันมาสนใจงานอดิเรกเวลาอยู่บ้าน

อุปนิสัย

ชอบการลงทุนเพื่อให้ได้สิ่งที่ดีสำหรับตนเองในยามชรา ทันสมัย รับข่าวสารข้อมูล ให้ความสนใจกับสิ่งที่พ้อง หรือสิ่งที่เคยประสบมาในอดีต การล้าลึกความหลังที่ทำให้รู้สึกถึงพลังของหนุ่มสาวในขณะเดียวกันก็ต้องการใช้ชีวิตที่เหลือไปกับประสบการณ์ใหม่ๆ ที่วาดหวังไว้ หรือไม่ เคยพบพานในช่วงที่ทำงานอยู่

รสนิยม

ครุ่นคิดเรื่องต่างๆ มากขึ้น มีเวลาว่าง ใช้เวลาในการตัดสินใจชื้อนานขึ้น เลือกซื้อโดยพิจารณาความเหมาะสม มีความพิถีพิถัน ยอมซื้อสินค้าในสูง เพื่อให้เหมาะสมกับคุณภาพ

รูปแบบการใช้ชีวิต

- มีลูกหลานเป็นผู้ดูแล
- วันพักผ่อนออกไปสัมมนาที่บ้านกับคนในในวัยเดียวกัน
- เทียวห้างสรรพสินค้า ใช้ชีวิตตามการเปลี่ยนแปลงและกลมกลืนกับลูกหลาน หรือเป็นลักษณะการใช้ชีวิตที่เป็นมานานแล้ว
- ทำบุญ เข้าวัด ตามความเชื่อ
- โรงพยาบาลคือสถานที่หนึ่งที่ผู้สูงอายุมักไปเพื่อปัญหาด้านสุขภาพ
- ปลดเกษียณแล้วทำงานต่อ (กิจการของตัวเอง)
- ปลดเกษียณแล้วไม่ทำงาน มีกิจกรรมงานอดิเรกทำ เช่นปลูกต้นไม้
- นิยมพักอาศัยอยู่กับบ้านตนเอง ติดตามข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ คุยกับลูกหลาน
- ชอบสีส้ม สดชื่น แจ่มๆ อย่าตอกย้ำ หรือทำให้รู้สึกอึดอัด
- ต้องการผลของมันมากกว่าการเป็นเจ้าของ
- ใจง่าย เห็นง่าย ใจง่าย สะดวกสบาย

ความต้องการของผู้สูงอายุ

ความต้องการของผู้สูงอายุ แบ่งได้ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ

1. ต้องการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์
2. ต้องการมีผู้ช่วยเหลือดูแลอย่างใกล้ชิด
3. ต้องการที่อยู่อาศัยที่สะอาด อากาศดี สิ่งแวดล้อมดี
4. ต้องการอาหารการกินที่ถูกสุขลักษณะตามวัย
5. ต้องการมีผู้ดูแลช่วยเหลือให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดเมื่อยามเจ็บป่วย
6. ต้องการได้รับการตรวจสุขภาพ และการรักษาพยาบาลที่สะดวก รวดเร็ว ทันที
7. ต้องการได้รับการรักษาพยาบาลแบบไม่เปลืองค่าจากรัฐ
8. ความต้องการได้พักผ่อน นอนหลับอย่างเพียงพอ
9. ความต้องการบำรุงรักษาร่างกาย และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
10. ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

2. ความต้องการทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และสังคมจะทำให้จิตใจของผู้สูงอายุเปลี่ยนไปด้วย ผู้สูงอายุจะปรับจิตใจ และอารมณ์ไปตามการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ จะมีการปรับปรุง และพัฒนาจิตใจของตัวเอง ให้เป็นไปในทางที่ดีงามมากขึ้น สามารถควบคุมจิตใจได้ดีกว่าหนุ่มสาว ดังนั้น เมื่อคนเราอายุมากขึ้น ความสุขุมเยือกเย็น จะมีมากขึ้นด้วย แต่การแสดงออก จะขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละบุคคล การศึกษา ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมในชีวิตของคนคนนั้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ปัจจัย 3 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- 1.1 ระดับการศึกษา ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีความสามารถในการดูแลตนเอง และมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมได้ดี และมากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาน้อย
- 1.2 งานอดิเรก หมายถึง วิธีทางในการใช้เวลาทำกิจกรรมด้านต่าง ๆ นอกเหนือไปจากหน้าที่การงานประจำ หรือเป็นกิจกรรมที่ทำในเวลาว่างด้วยความสมัครใจ เพื่อก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน แก่ผู้กระทำโดยตรง บทบาท และกิจกรรมใดก็ตาม ที่บุคคลถูกผลักดันให้เลิกกระทำ จะต้องมียุทธศาสตร์ใหม่ขึ้นมาทดแทน และกิจกรรมหนึ่งที่ถูกเลือกเข้ามาคือ งานอดิเรก
- 1.3 สุขภาพ ผู้สูงอายุมักประสบปัญหาสุขภาพที่ทรุดโทรมลง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการต้องพึ่งพิงผู้อื่น สิ่งนี้ ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกด้อย ในสายตาของบุคคลทั่วไป และมีผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุด้วย

2. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัญหาเศรษฐกิจเป็นปัญหาหลักของผู้สูงอายุ ทำให้รายได้ลดน้อยลง ส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง ทางด้านสุขภาพ และส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ

3. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ทางสังคม เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ทำให้ต้องเสียบทบาทในการทำงาน ผู้สูงอายุจึงเปลี่ยนจุดสนใจไปยังครอบครัว หาบบทบาทใหม่ให้กับตนเอง ด้วยการเป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือลูกหลานภายในบ้าน หากความสัมพันธ์ในครอบครัวดี จะส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ ส่วนด้านความสัมพันธ์ของผู้สูงอายุกับบุคคลภายนอก หรือสังคมนั้น ในปี 1986 เบอร์กแมน ได้ทำการศึกษาผู้สูงอายุจำนวน 7,200 คน เป็นเวลา 10 ปี พบว่า ผู้สูงอายุที่แยกตัวออกจากสังคม มีอัตราการตายสูงกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม ถึง 2.5 เท่า

บทบาทต่อการซื้อสินค้า

- ในกรณีที่เลือกซื้อเอง ผลิตรภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่เลือกซื้อมักเป็นผลิตรภัณฑ์ที่เคยใช้ มีความจงรักภักดี ต่อแบรนด์ หรือหากมีการลองสิ่งใหม่ มักเกิดจากการได้รับคำแนะนำจากบุคคลที่ตนเองเชื่อถือ เช่น แพทย์ หรือ เพื่อน
- กรณีที่ลูกหลานซื้อให้มักจะไม่เรื่องมาก ใช้ตามที่ลูกหลานซื้อให้

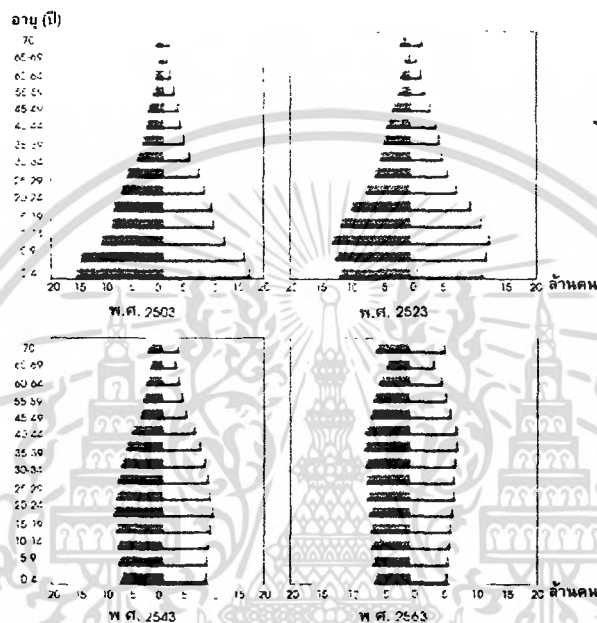
ทัศนคติที่มีต่อการตัดสินใจซื้อ

- มีรายได้และมีการวางแผนทางการเงิน
- มีความทันสมัยในการรับรู้ข่าวสาร
- การพักผ่อนที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ การพักผ่อนอยู่กับบ้าน ท่องเที่ยว ออกกำลังกาย
- การดูแลตัวเอง ยิ่งมีรายได้สูงเท่าไร ก็มีแนวโน้มในการใส่ใจสุขภาพมากขึ้น มีการบริโภคอาหารเสริม
- มีแนวโน้มการตัดสินใจซื้อจากประสบการณ์ของตัวเอง มากกว่าข้อมูลภายนอก
- ช้อนไหวต่อเรื่องราคาราคาซื้อขาย ยินยอมจ่ายมากขึ้นสำหรับบริการ
- มีแนวโน้มการเปรียบเทียบคุณภาพของสินค้ามากกว่ากลุ่มอื่นๆ เนื่องจากปัจจัยด้านเวลาที่มีมากกว่า
- แรงจูงใจด้านประสบการณ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ มากกว่าการส่งเสริมการขาย

2.5.4 ข้อมูลทางสถิติของกลุ่มเป้าหมาย

แนวโน้มของผู้สูงอายุในประเทศไทย

ประชากรสูงอายุในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 1.7 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.9 ของประชากรทั้งประเทศในปี 2513 เป็น 5.9 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 9.6 ในปี 2543 และจากการคาดการณ์ประชากรของประเทศไทยคาดว่าจะมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 16.8 ในปี 2563



ภาพ ปีระมิตแสดงประชากรของประเทศไทย ในปี พ.ศ.2503 2523 2543 และ2563¹

ลักษณะทางกายภาพ

กลุ่มอายุและเพศ

เพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชายในทุกๆ ช่วงอายุ สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ 75 ปีขึ้นไปทั้งเพศหญิงและชาย มีจำนวนลดลงครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุ 60-64 ปี

สถานภาพสมรส

ผู้สูงอายุเป็นหญิงมีสัดส่วนของการเป็นโสด หม้าย หย่า และแยกกันอยู่มากกว่าชาย ในขณะที่ผู้สูงอายุชายที่มีสถานภาพสมรสนั้นมีสัดส่วนมากกว่าหญิง

การศึกษา

ผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษาจากสถานศึกษา มีประมาณ 1 ใน 3 และที่เรียนหนังสือนั้นส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สัดส่วนของเพศหญิงที่ไม่เคยเรียนหนังสือสูงกว่าเพศชายกว่าสองเท่า

¹

สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศาสนา

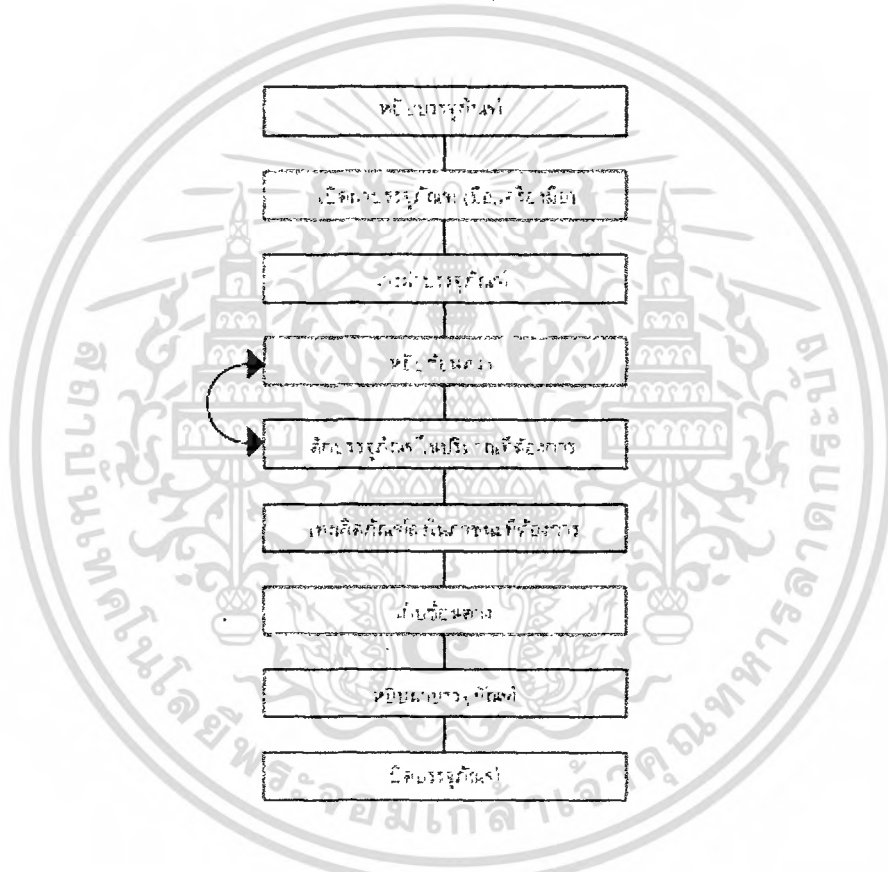
ผู้สูงอายุส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ในสัดส่วนที่มากกว่า ร้อยละ 95

ภาวะการทำงาน

กลุ่มอายุ 60-69 ปีมีสัดส่วนการทำงานมากกว่าอายุ 70 ปีขึ้นไป เพศชายมีสัดส่วนการทำงานมากกว่าเพศหญิง และนอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนการทำงานมากกว่าในเขตเทศบาล และสุขภาพ ভাল ไม่ว่าจะเป็นการทำงานในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา หรือในรอบปี

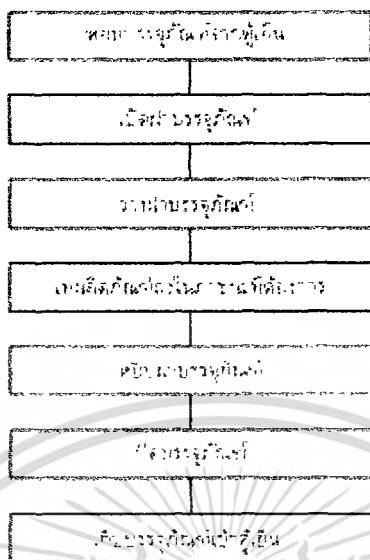
2.5.5 พฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภค

1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)



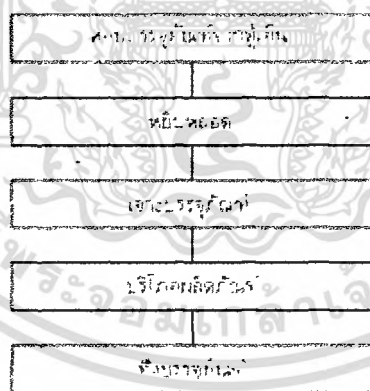
แผนภาพ พฤติกรรมการใช้งานนมผงของผู้สูงอายุ

2. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)



แผนภาพ พฤติกรรมการใช้งานนมสดขาดมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ของผู้สูงอายุ

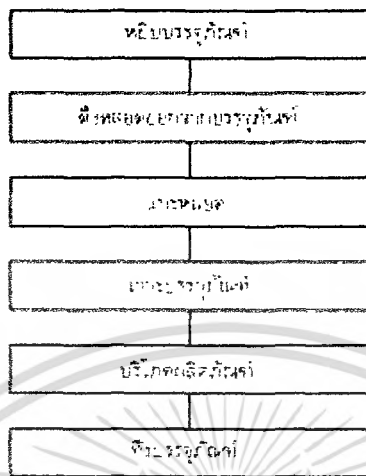
3. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Fat Free cultured milk)



แผนภาพ พฤติกรรมการใช้งานนมเปรี้ยวพาสเจอร์ไรซ์ของผู้สูงอายุ

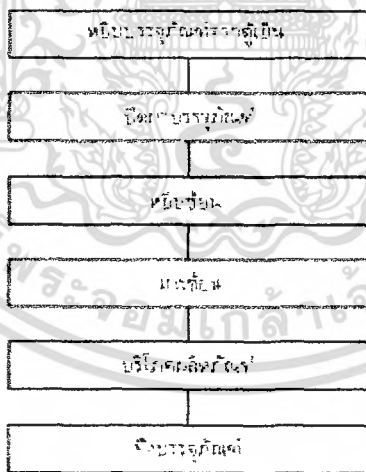
4. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)

5. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)



แผนภาพ พฤติกรรมการใช้งานนมเอชทีของผู้สูงอายุ

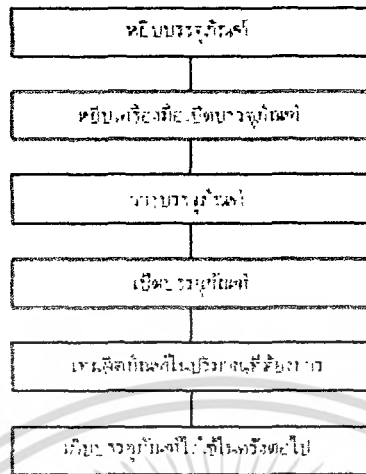
6. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)



แผนภาพ พฤติกรรมการใช้งานโยเกิร์ตของผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคืนรูปพร้อมมันเนย (Recombined Low Fat milk)



แผนภาพ พฤติกรรมการใช้งานนมชั้นจืดคืนรูปของผู้สูงอายุ

2.5.6 สรุปข้อมูลและปัญหาของผู้สูงอายุที่มีต่อบรรจุภัณฑ์

- ขนาดของอักษร ไม่ควรมีขนาดเล็กเกินไป ด้วยข้อจำกัดด้านสายตาของผู้สูงอายุ
- ฝาปิดเปิดที่ต้องออกแรงมากในการ เปิด-ปิด เนื่องจากเรียวแรงที่ลดลงตามอายุที่มากขึ้น
- การเปิดใช้งานที่ยุ่งยาก กลไกที่ซับซ้อนทำให้ผู้สูงอายุสับสน ไม่สามารถเปิดใช้งานได้
- การออกแบบกราฟฟิกที่แก่ ให้คนแก่ใช้ หรือเน้นย้ำว่าสำหรับคนแก่ ถือเป็นการดูถูกผู้สูงอายุ และทำให้ไม่อยากใช้งาน
- การถือ จับ บรรจุภัณฑ์ ที่มีขนาดน้ำหนักมาก ผู้สูงอายุไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากมีแรงไม่พอ
- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบกราฟฟิก ตลอดเวลา ทำให้ผู้สูงอายุสับสน และไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง
- ขนาดขวดเท ที่มีปากกว้างเกินไป ทำให้ผู้สูงอายุใช้งานลำบาก เนื่องจากไม่มีแรงที่จะกะขนาด และปริมาณ กับน้ำหนักได้
- บรรจุภัณฑ์พลาสติกและกระดาษแบบปิดตาย ผู้สูงอายุจะมีปัญหาเรื่องสายตา และการออกแรงในการแกะเปิด

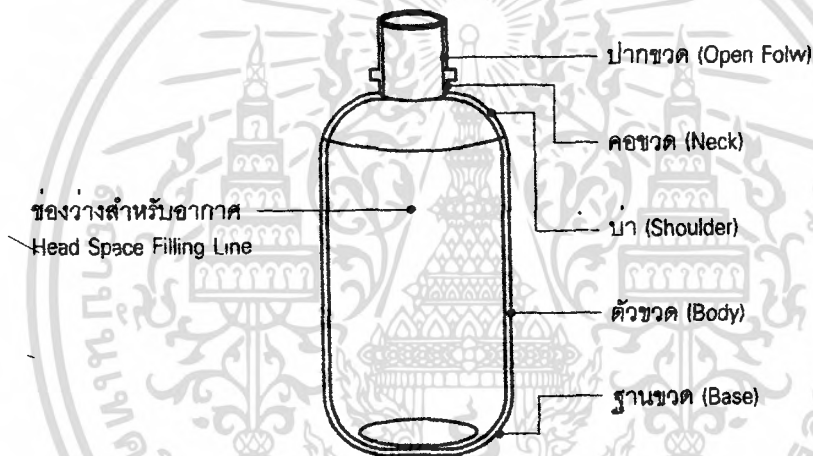
2.6 ข้อมูลด้านวัสดุ และกรรมวิธีการผลิต

2.6.1 รูปแบบของบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบครั้งนี้

1. ขวด (bottles)

ใช้บรรจุภัณฑ์ได้มากมายหลากหลาย ทั้งในรูปแบบของเหล็ก ของเหลวกึ่งแข็ง และของแข็ง อาจใช้เป็นขวดแก้ว หรือขวดพลาสติก โดยมีมาตรฐานชนิดของแก้วและพลาสติกตามคุณสมบัติต่างๆกันขวดพลาสติกที่ใช้อยู่ในวงการผลิตก็เป็นที่ยอมรับเช่นกัน ส่วนใหญ่ทำจาก Polyethylene เพราะมีราคา และคุณสมบัติที่เหมาะสม บางครั้งใช้ขวด PVC หรือ PET ก็ได้และมีแนวโน้มจะนำมาใช้แทนขวดแก้วกันมากขึ้นเรื่อยๆ



ภาพส่วนประกอบของขวดพลาสติก

2. หลอดบีบ (Tube)

เป็นรูปแบบภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เฉพาะกับสารกึ่งหนืด และเจล สามารถใช้บรรจุสารที่มีปริมาตรน้อยไปจนถึงปานกลาง นิยมใช้กันมากเพราะพกพาได้ง่าย และบีบใช้ได้สะดวก หลอดบีบที่ใช้กันทั่วไปในการบรรจุบรรจุภัณฑ์

แบ่งเป็น 2 จำพวกใหญ่ๆ ได้แก่

- หลอดลามิเนต (Laminate Tube) มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับหลอดโลหะ ประกอบด้วยชั้นของวัสดุ 7 ชั้น แผ่นลามิเนตหนาประมาณ 0.33 มม. ทำขึ้นโดยการประกบแบบอัดรีด (Extrusion lamination) ตัวหลอดมีแผ่นเปลวอะลูมิเนียมเป็นตัวสกัดกั้นความชื้น และออกซิเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลอดบีบอะลูมิเนียม (Aluminium Collapsible) หมายถึง ภาชนะบรรจุทรงกระบอกทำด้วยอะลูมิเนียม ผ่านการอบอ่อน เมื่อบีบหลอดจะทำให้สิ่งที่บรรจุอยู่ภายในออกตามที่ต้องการและมีฝาที่ปิดได้สนิท แบ่งออกเป็น ประเภทที่ไม่เคลือบผิวด้านใน และประเภทเคลือบผิวด้านใน อะลูมิเนียมที่ใช้ทำหลอดควรมีความบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.7
- หลอดบีบพลาสติก ส่วนใหญ่แล้วนิยมใช้ LDPE ในการผลิต เพราะมีคุณสมบัติที่เหมาะสม สามารถคืนรูปทรงได้ภายหลังบีบ ทำให้ไม่สูญเสียความสวยงาม และรูปทรงการเก็บรักษา แต่มีปัญหาเรื่องการดูดกลืนของอากาศเข้าไปภายในหลอดบีบในปัจจุบันมีการนำหลอดลามิเนตมาเคลือบพลาสติกด้านนอกเช่นเดียวกับหลอดบรรจุยาสีฟัน

3.บรรจุภัณฑ์อ่อนตัว (Flexible Packing)

ในปัจจุบันบรรจุภัณฑ์อ่อนตัว มีการเจริญเติบโตอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับอาหาร เนื่องจากอำนวยความสะดวกทั้งในขั้นตอนการจัดจำหน่ายและบริโภค เช่น การคุ้มครอง การเก็บรักษา อีกทั้งยังมีราคาที่ไม่สูงวัสดุที่นิยมใช้มี พลาสติก กระจก และอะลูมิเนียมฟอยล์ประกอบกันเป็นวัสดุที่สำคัญในการผลิตแบ่งตามลักษณะได้เป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. แผ่นและห่อ (Sheet and Wraps)

- Top seal film
- Shrink film
- Stretch film
- Air bubble
- Wrappers

2. ถุงและซอง (Bag and Pouches)

ถุงพับสำเร็จ (Preformed bags) โดยแบ่งย่อยได้อีก 2 ประเภทตามชนิดของวัสดุ

- ถุงพับสำเร็จชนิดผลิตด้วยกระดาษ มีใช้อยู่ทั่วไป กระดาษที่ใช้กันมาก ได้แก่ กระดาษคราฟท์ (kraft Paper) กระดาษซัลไฟท์ และกระดาษทนไข ปิดปากถุงด้วยการผูก ตัดด้วยความร้อน เย็บจักร เป็นต้น
- ถุงพับสำเร็จชนิดผลิตด้วยพลาสติก วัสดุที่ใช้กันมาก ได้แก่
 - LDPE ราคาถูก สะดวกต่อการปิดปากถุงด้วยความร้อน
 - HDPE ราคาสูงกว่า ชุ่น ทนต่ออุณหภูมิได้สูงกว่า
 - PP แพงกว่า ดีกว่า ไสกว่า

ซอง (Pouches) เป็นการผลิตแบบ Form-Fill-Seal แบ่งเป็น3ประเภทคือ

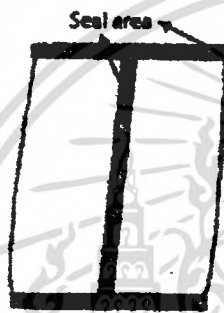
- Pouch sealed on four side ปิดผนึกทั้ง4ด้าน
- Horizontal form fill seal pouch (HFFS) หรือ Pillow pack
- Vertical form fill seal pouch (VFFS)

โดยมีรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ดังนี้

1) Center seal bag

Center-seal bags

• Pillow pouch



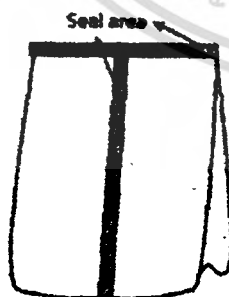
- Be able to use FFS machine or supply in pre-form bags.
- At center seal can be either lap or fin seal.
- Must be proved for good seal strength.

ภาพบรรจุภัณฑ์แบบ Center seal bag

2) Gusset bags

Gusset bags

Center and top seals



- Most used for powdered/granulated products.
- Can stand by weight of filling products.
- Hold up high weight product (15-20Kg)

ภาพบรรจุภัณฑ์แบบ Gusset bags

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) Flat pouches

Flat Pouches

- 3-side seal pouches



-Most basic type of packages.

-Need to have good seal strength.

ภาพบรรจุภัณฑ์แบบ Flat pouches

4) Standing pouches

Standing pouches



-Good standing on shelf.

-Can be both dry and liquid products.

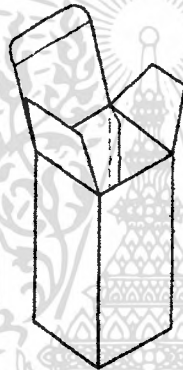
ภาพบรรจุภัณฑ์แบบ Standing pouches

4.กล่อง(Boxes)

กล่องที่จะใช้ในโครงการนี้ เป็นกล่องกระดาษที่สามารถขนส่งได้เพื่อความสะดวก ประหยัดค่าขนส่ง และประหยัดวัสดุ มีลักษณะเบื้องต้นดังนี้กล่องกระดาษแข็งพับได้ สามารถขึ้นรูปและจัดส่งเป็นแผ่นแบนราบ เมื่อถึงโรงงานบรรจุอาจนำไปทากาวพร้อมกับบรรจุสินค้า หรือตัวกล่องอาจทากาวตามขอบข้างกล่องให้เรียบร้อยเพื่อบรรจุและปิดฝาได้ทันที อาจแบ่งย่อยเป็นแบบท่อ(Tube) และแบบถาด(Tray)

1.แบบท่อ(Tube)

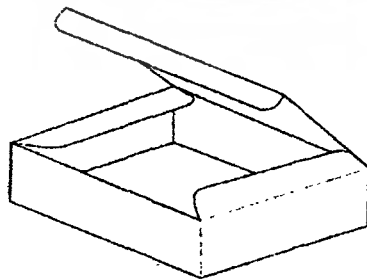
กระดาษแข็งที่ใช้ในการแปรรูปเป็นกล่องมีอยู่หลากหลาย และมีคุณสมบัติต่างกันตาม ความหนาของกระดาษก็เป็นอีกสิ่งที่เราสามารถเลือกใช้ได้



ภาพกล่องแบบท่อ

2.แบบถาด(Tray)

กล่องประเภทนี้จะมีฐานด้านล่างรองรับผลิตภัณฑ์ เป็นด้านเต็มเรียบไม่มีรอย และมีด้านข้างของกล่อง2ด้าน ซึ่งเป็นความลึก



ภาพกล่องแบบถาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2 วัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่เกี่ยวข้อง

พลาสติก (Plastics)

ความนิยมใช้พลาสติกกับเภสัชภัณฑ์ในปัจจุบันนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเพราะมีข้อดีในแง่ของการมีน้ำหนักเบา ราคาถูก ผลิตได้ง่ายเป็นจำนวนมากและไม่แตกง่าย ทำให้การขนส่งสะดวก และค่าขนส่งต่ำ และใช้ผลิตทำเป็นภาชนะได้หลายรูปแบบทั้งแบบอ่อน (flexible package) และแบบแข็ง (rigid package) จะทำเป็นภาชนะแบบใส แบบทึบหรือทึบแสงก็ได้

1. โพลีเอทิลีน (Polyethylene, PE)

เป็นพลาสติกที่ใช้กันมากที่สุดใ้สุดในอุตสาหกรรมการบรรจุเพราะสามารถทำเป็นภาชนะได้หลายรูปแบบและราคาถูก มีจุดหลอมเหลวต่ำเมื่อเทียบกับพลาสติกอื่น ๆ ทำให้มีต้นทุนในการผลิตต่ำ

PE แบ่งเป็น 3 ประเภท ตามความหนาแน่น คือ

1.1 โพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (Low Density Polyethylene หรือ LDPE)

ความหนาแน่น 0.910-0.940 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร

1.2 โพลีเอทิลีนความหนาแน่นปานกลาง (Medium Density Polyethylene หรือ MDPE)

ความหนาแน่น 0.926-0.940 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร

1.3 โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene หรือ HDPE)

ความหนาแน่น 0.941-0.965 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร

- LDPE เป็นพลาสติก ที่ใช้กันแพร่หลาย มีชื่อสามัญว่า ถุงเย็น มักใช้ทำถุงฟิล์มหัดและฟิล์มยืด ขวดน้ำดื่ม และฝาขวดเป็นต้น เนื่องจากสามารถยืดหดตัวได้ดี ทนต่อการทิ่มทะลุและการฉีกพร้อมทั้งสามารถใช้ความร้อนในการเชื่อมติดผนึกได้ดี สามารถป้องกันความชื้นได้พอสมควรข้อเสียของ LDPE คือ ไขมันสามารถซึมผ่านได้ง่ายแต่จะทนต่อการกรดและด่างต่างๆ ไป นอกจากนี้

- LDPE ยังมีคุณสมบัติในการดึงดูดฝุ่นละอองในอากาศ ทำให้มักมีฝุ่นละอองเกาะตามผิวของบรรจุภัณฑ์ที่ทำด้วย LDPE เมื่อตั้งทิ้งไว้สักระยะ

- LLDPE นิยมใช้เป็นชั้นปกป้องความชื้นโดยมักใช้การเคลือบผิว PE ด้วย คุณสมบัติที่เหนือกว่า ทำให้ LLDPE สามารถชิงตลาดของ LDPE มาครองได้ แต่ด้วยจุดอ่อนของ LLDPE ที่มีความขุ่นของพลาสติกมากกว่า LDPE นั้น จึงนิยมผสมเม็ดพลาสติกทั้ง 2 ชนิด เข้าด้วยกันได้ พลาสติกที่มีความเหนียวและสามารถทนต่อการซึมผ่านได้ดีกว่า

2. พอลิโพรพิลีน (Polypropylene, PP)

คุณสมบัติมีปริมาณการใช้ 1 ใน 10 ของ PE ป้องกันการซึมผ่านของก๊าซและความชื้นได้ดี มีความไวต่อการออกซิเดชันมากกว่า PE จึงต้องใส่พินนอลในการลดค่าการออกซิเดชัน เป็นพลาสติกที่มีน้ำหนักเบาที่สุด มีความใส ผิวหน้ามันวาว ทนต่อความร้อนได้ดี ทนต่อน้ำมันได้ดี

- มีคุณสมบัติเด่นคือมีความทนและป้องกันความชื้นได้ดี แต่การป้องกันการซึมผ่านยังสู้พลาสติกชนิดอื่น ๆ ไม่ได้อีก เนื่องจากอุณหภูมิหลอมละลายอยู่ในช่วงสั้น
- PP มีจุดหลอมเหลวสูง ทำให้ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์บรรจุอาหารสำหรับการบรรจุในขณะที่ยังร้อนได้ดี
- ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ได้เหมือน PE แต่มีราคาแพงกว่า ใช้ทำฝาเกลียวชนิดที่ไม่ต้องมีแผ่นของใต้ฝา

3. พอลิเอสเตอร์ (Polyester, PET)

มีคุณสมบัติเด่นด้านความใส ทำให้ได้รับความนิยมในการบรรจุน้ำดื่ม และน้ำมันพืช สามารถป้องกันการซึมผ่านอากาศได้ดี จึงมีการนำไปเคลือบซ้อนกันหลายชั้นเพื่อทำเป็นของสำหรับบรรจุอาหารที่มีความไวต่อก๊าซ เช่น ขนมอบเคี้ยว เป็นต้น

- ทนต่อการยัดตัว และแรงกระแทกเสียดสีได้ดี
- มีจุดหลอมเหลวสูง แต่มีข้อด้อยคือ ไม่สามารถเปิดฝักด้วยความร้อนได้ และเปิด (ฉีก) ได้ยาก ส่วนมากจึงนำมาใช้เป็นชั้นเคลือบซ้อนกันร่วมกับพลาสติกชนิดอื่น ๆ
- สามารถนำมาขึ้นรูปเป็นถาดได้
- ใสเหมือนขวดแก้ว ป้องกันการซึมผ่านของก๊าซและกลิ่นได้ดี ทนต่อสารเคมีแทบทุกชนิดรวมทั้งไขมันและน้ำมัน ทนความร้อนได้สูง
- ทำเป็นของชนิดปิดตายสีด้าน ส่วนใหญ่จะใช้ลามิเนตกับ PP
- สามารถนำกลับมาเป็นพลาสติกโมโนเมอร์ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้ง

4. พอลิไวนิลคลอไรด์ (Polyvinyl Chloride, PVC)

เป็นพลาสติกที่สามารถแปรเปลี่ยนคุณสมบัติได้ โดยการเติมสารเคมีปรุงแต่ง ทำให้นิยมใช้ในอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ มากกว่าบรรจุภัณฑ์อาหาร

- มีความโปร่งใสเหมือนแก้ว แต่ใส่สีเพื่อให้ทึบแสงได้ ทนต่อสารเคมีต่าง ๆ ได้ดี ป้องกันการซึมผ่านของน้ำมัน และออกซิเจนได้ดี
- ใช้สำหรับบลิสเตอร์ แต่จะเคลือบด้วย PVCD ในการป้องกันความชื้น และใช้ทำหลอดบีบสำหรับ PVC ชนิดอ่อน

- มีสารปรุ่งแต่งอยู่หลายชนิดและในปริมาณที่มาก ทำให้ FDA มีข้อจำกัดในการใช้พีวีซี อยู่มาก

5.) พอลิสไตรีน (Polystyrene. PS)

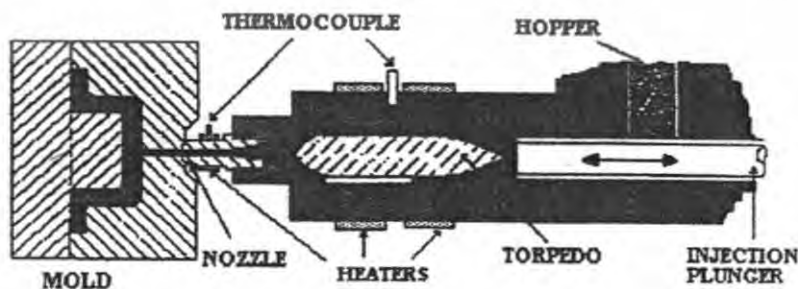
PS ใช้ผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ โดยการอัดรูปด้วยความร้อนเป็นรูปถ้วยรูปถาด ในกรณีที่มีการเติมสารพองตัว PS จะสามารถผลิตออกมาเป็นโฟมที่เรียกว่า EPS ซึ่งนำมาใช้เป็นวัสดุป้องกันการสั่นกระแทกได้เมื่อทำเป็นฟิล์มจะมีความใสมาก แต่เนื่องจากฉีกขาดง่าย รวมถึงป้องกันการซึมผ่านของความร้อนและก๊าซได้ต่ำกว่าการใช้ฟิล์ม PS ดังนั้นการใช้งานจึงถูกจำกัดอยู่เพียงการใช้ห่อสินค้าหรือทำเป็น บลิสเตอร์แพค เท่านั้น ส่วนถอดที่ทำจากแผ่น P H จะมีความใสและแข็งแรงพอสมควรในสภาวะปกติ PS จะเปราะ จึงมีการพัฒนา โดนการ

พลาสติกที่กล่าวมาทั้ง 5 ประเภทนี้เป็นพลาสติกที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ โดยนอกจากพลาสติกที่กล่าวแล้ว ยังมีพลาสติกบางประเภท เช่น Polycarbonate (PC) เป็นต้นที่มีการใช้งานแต่เป็นการใช้ในปริมาณน้อย หรือไม่เป็นที่นิยม จึงขอละไว้ไม่กล่าวถึงในที่นี้

วิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก

กรรมวิธีการขึ้นรูปพลาสติกนั้นมีที่ใช้กันมากในการทำภาชนะบรรจุมี 4 วิธี ดังนี้

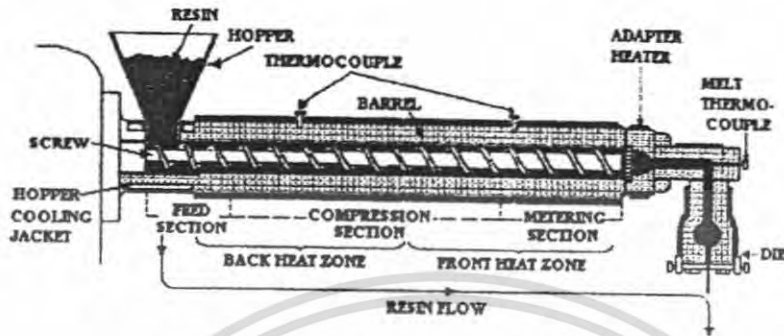
1. การอัดแบบชนิดคือ (Injection Moulding) เหมาะกับเทอร์โมพลาสติก ผลิตได้ปริมาณมากในเวลาอันรวดเร็ว ทำโดยการฉีดพลาสติกลงในช่องเท (Hopper) ลูกสูบ (Plunger) จะอัดพลาสติกให้ผ่านเข้าไปในส่วนทำความร้อน (Heating Chamber) ซึ่งร้อนประมาณ 150-315 องศาเซลเซียส พลาสติกจะถูกหลอมละลายแล้วถูกดันโดยลูกสูบผ่านช่องเล็ก ๆ เข้าไปในแม่แบบที่ปิดอยู่ด้วยแรงดัน พลาสติกจะเย็นและแข็งตัวโดยระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ เมื่อเปิดแม่แบบออกก็จะได้ชิ้นงานของพลาสติกตามรูปร่างแม่แบบ



ภาพ การอัดแบบฉีดพลาสติก

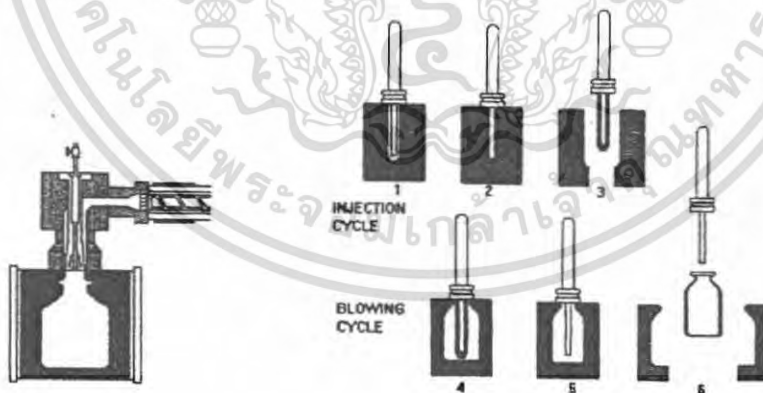
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การอัดแบบชนิดรีด (Extrusion Moulding) เป็นการอัดแบบเพื่อให้ได้พลาสติกในรูปของแผ่น (Sheet) ฟิล์ม (film) หรือเป็นท่อกลาง (parison) ที่จะนำไปผ่านกรรมวิธีการอัดแบบชนิดเป่าให้เป็นรูปภาชนะต่อไป



ภาพ การอัดแบบชนิดรีด

3. การอัดแบบชนิดเป่า (Blow Moulding) มักจะเป็นขั้นตอนต่อจากกรรมวิธีการอัดแบบชนิดรีดหรือการอัดหรือการอัดแบบชนิดรีด



4. การอัดแบบชนิดแรงอัด (Compression Moulding) เหมาะกับพลาสติกเทอร์โมเซตติง โดยมากใช้ผลิตภาชนะรูปร่างแบบ ๆ เช่น จาน ชาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงคุณสมบัติของพลาสติกแต่ละชนิด

คุณสมบัติ	PE		PET	PETG	PVC	PS	PP	
	LDPE	HDPE					Regular	Oriented
ความหนาแน่น (กรัม/ลบ.ซม.)	0.91- 0.925	0.94- 0.965	1.35- 1.40	1.27	1.35	1.00- 1.10	0.89- 0.91	0.90
ความใส	ขุ่นแต่ โปร่งใส	ขุ่นแต่ โปร่งใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ขุ่นแต่ โปร่งใส	ใส
การป้องกันไอน้ำ	ดี	ดีมาก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ไม่ดี	ดีมาก	ดีมาก
การป้องกัน ออกซิเจน	ไม่ดี	ไม่ดี	ดี	ดี	ไม่ดี	ไม่ดี	ไม่ดี	ไม่ดี
การป้องกัน คาร์บอนไดออกไซด์	ไม่ดี	ไม่ดี	ดี	ดี	ไม่ดี	ไม่ดี	ปานกลาง	ปานกลาง
ความต้านทานต่อกรด	ปานกลาง ถึงดีมาก	ปานกลาง ถึงดีมาก	ปานกลาง ถึง	ปานกลาง	ปานกลาง ถึงดี	ปานกลาง ถึงดี	ปานกลาง ถึงดีมาก	ปานกลาง ถึงดีมาก
ความต้านทานต่อ แอลกอฮอล์	ปานกลาง ถึงดีมาก	ดี	ดี	ดี	ปานกลาง	ปานกลาง	ดี	ดี
ความต้านทานต่อด่าง	ดีถึง ดีมาก	ดีถึง ดีมาก	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ดีถึง ดีมาก	ดี	ดีมาก	ดีมาก
ความต้านทานต่อ น้ำมันแร่	ไม่ดี	ปานกลาง	ดี	ดี	ดี	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ความต้านทานต่อ ตัวทำละลาย	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ไม่ดีถึงดี	ดี	ไม่ดี ถึงดี	ไม่ดี ถึงดี	ไม่ดี	ไม่ดีถึงดี	ไม่ดีถึงดี
ความต้านทานต่อ ความร้อน	ปานกลาง	ปานกลาง ถึงดี	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ปานกลาง	ดี	ดี
ความต้านทาน ต่อความเย็น	ดีมาก	ดีมาก	ดี	ดี	ปานกลาง	ไม่ดี	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ดีมาก
ความต้านทาน ต่อแรงกระแทก	ดีมาก	ดีถึง ดีมาก	ดีถึง ดีมาก	ไม่ดีถึง ปานกลาง	ปานกลาง ถึงดี	ไม่ดี ถึงดี	ไม่ดี ถึงดี	ดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 ฝา(Closer) และการปิดผนึก

ภาชนะบรรจุทุกชนิดจะต้องมีการปิดโดยวิธีหนึ่งวิธีใดที่เหมาะสม ซึ่งจะขึ้นกับวัสดุที่ใช้ทำภาชนะบรรจุ ชนิดของภาชนะ ผลิตภัณฑ์ที่บรรจุภายใน และวัตถุประสงค์ปิดภาชนะบรรจุ

- ป้องกันการระเหยของสารที่ระเหยได้ในผลิตภัณฑ์นั้น
- ป้องกันส่งปนเปื้อนต่างๆ จากภายนอกเช่น ฝุ่นละออง เชื้อจุลินทรีย์และแมลง
- ป้องกันการเสื่อมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เนื่องจากสิ่งแวดล้อม เช่น ความชื้น ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์
- ลดอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิ และความดัน

วิธีการปิดภาชนะบรรจุ

การปิดภาชนะบรรจุแบ่งได้เป็น2วิธีดังนี้

1.การปิดแบบเปิดใช้ได้ครั้งเดียว การปิดแบบนี้จะใช้กับภาชนะบรรจุที่บรรจุผลิตภัณฑ์สำหรับการใช้ให้หมดภายในครั้งเดียว ได้แก่

1.1 การพับทบ (Folding) จะใช้กับวัสดุพวกกระดาษและฟิล์มเซลลูโลส โดยใช้การเป็นตัวผนึกให้ติดกัน วิธีนี้ไม่ค่อยใช้ในการบรรจุเพราะคุณสมบัติในการป้องกันผลิตภัณฑ์จากสิ่งแวดล้อมมีน้อย

1.2 การหลอม (Fusion) จะใช้กับวัสดุที่สามารถหลอมให้ติดกันได้ด้วยความร้อน เช่น แก้ว และเทอร์โมพลาสติกบางชนิด สำหรับภาชนะแก้วที่ปิดผนึกวิธีนี้ คือ แอมพูลที่บรรจุยาฉีด ส่วนเทอร์โมพลาสติกได้แก่PE PP PVC เป็นต้น อุณหภูมิที่ใช้ในการหลอมให้ติดกันก็แล้วแต่ชนิดของพลาสติก

2.การปิดแบบเปิดใช้ได้หลายครั้ง การปิดแบบนี้จะทำได้โดยการใช้เครื่องปิดชนิดต่างๆซึ่งเป็นชิ้นส่วนที่แยกออกจากภาชนะบรรจุได้ สามารถปิด-เปิดได้ง่าย และเมื่อเปิดแล้วจะต้องปิดได้สนิทเหมือนเดิม

ประเภทของเครื่องปิด

1. เครื่องปิดประเภทจุก (Plug Type Closures)

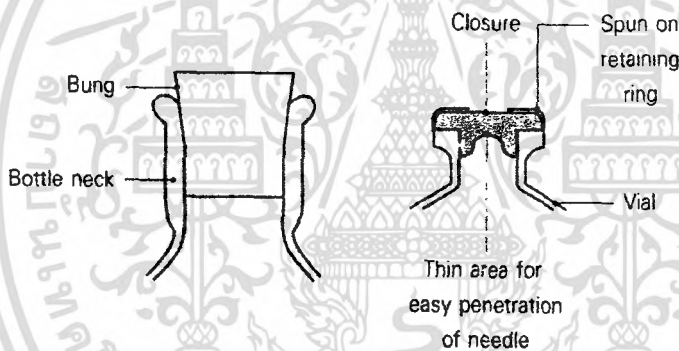
เครื่องปิดประเภทนี้ใช้กันมานานแล้ว โดยมากจะทำเป็นรูปกรวยใช้สวมดันเข้าไปในปากภาชนะ บางทีเรียกว่า "Bung Closures" วัสดุที่ใช้ทำจะต้องมีความยืดหยุ่นพอสมควรเพื่อให้ปิดได้แนบสนิทกับปากขวด เช่น

-ไม้คอร์ก

-ยาง เป็นวัสดุที่ดีสำหรับทำเป็นจุก แต่ไม่เหมาะสำหรับภาชนะที่บรรจุพวกน้ำมันและตัวทำละลายเพราะจุกยางจะพองตัวได้ และไม่เหมาะสำหรับภาชนะที่บรรจุสารหล่อลื่น เพราะจุกจะลื่นหลุดได้ง่าย

-พลาสติก เช่น PE มักจะทำให้มีส่วนยื่นออกมาด้านล่างสำหรับการป้องกันการเคลื่อนไหวของเม็ดยา และบางทีตรงที่ยื่นออกมานี้จะทำเป็นที่บรรจุสารดูดความชื้นด้วย

-แก้ว มีราคาแพงจึงไม่เหมาะกับการบรรจุทั่วไป



ภาพ เครื่องปิดประเภทจุก

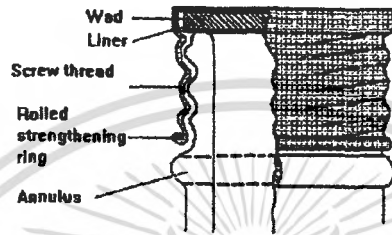
2. เครื่องปิดประเภทฝา (Cap Closures)

เครื่องปิดประเภทนี้ที่ใช้กันมากในการบรรจุมี 2 แบบคือ

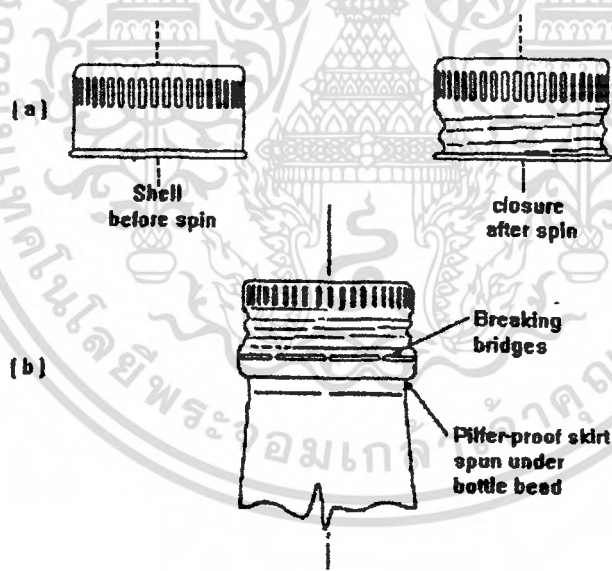
1.1 ฝากด (Push-on หรือ Snap-on Closures) เป็นฝาที่นิยมใช้สำหรับภาชนะรูปหลอดทรงกระบอก วัสดุที่ใช้ทำโดยมากเป็น PE เพราะมีความยืดหยุ่นและบิดโค้งงอได้ดี ทำให้เปิดปิดได้ง่าย และแนบสนิทกับขอบของปากภาชนะได้ดี

1.2 ฝาเกลียว (Screw หรือ Threaded Closures) เป็นฝาแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุดสำหรับการบรรจุ ลักษณะของฝาจะเป็นเกลียวที่หมุนเข้าได้กับเกลียวที่ปากขวด วัสดุที่ใช้ทำฝาเกลียวมีมากมายหลายอย่าง เช่น โลหะพวกอะลูมิเนียม และ เหล็ก เคลือบดีบุก พลาสติกทั้ง PS, PE, PP เป็นต้น

ฝาเกลียวถ้าจะให้ปิดได้แน่นสนิทกับปากขวดจะต้องมีแผ่นรองใต้ฝา (Wads) ซึ่งทำจากวัสดุที่มีความยืดหยุ่นได้ดีพอสมควร เวลาปิดแน่นกับปากขวดจะถูกกดให้แน่นมีรูปร่างแบบเดียวกับขอบปากขวดและเมื่อเปิดฝาดอกจะสามารถขยายตัวกลับสู่ลักษณะเดิมได้ แผ่นรองใต้ฝานี้มักจะติดได้กับใต้ฝาโดยใช้กาวจำพวกลาเท็กซ์ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นรองใต้ฝา ได้แก่ กระดาษ ไม้ คอร์ก ยาง หรือแผ่นเทอร์โมพลาสติกบางชนิดได้



ภาพ ฝาเกลียวที่ทำจากโลหะ



ภาพ ฝาเกลียววีตรกรรมตา (a) และ ฝาเกลียววีตรแบบป้องกันการลักลอบเปิด (b)

การบรรจุที่มีเครื่องบ่งชี้ถึงการลักลอบเปิด (Tamper-evident Packaging)

ลักษณะของภาชนะบรรจุหีบห่อที่คณะกรรมการอาหารและยาของสหรัฐอเมริการะบุว่า เป็นภาชนะที่มีเครื่องบ่งชี้ถึงการลักลอบเปิด ได้แก่

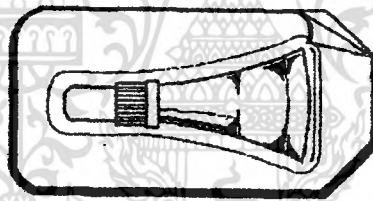
1. การห่อด้วยฟิล์ม (Film Wrappers) ฟิล์มที่ใช้ในการห่อควรใส มีความเหนียว และปิดผนึกได้ด้วยความร้อน และมีการออกแบบหรือพิมพ์ข้อความเฉพาะของผลิตภัณฑ์ ถ้าจะเอาผลิตภัณฑ์ออกมาจะต้องตัดหรือฉีกฟิล์มนี้ออก การห่อด้วยฟิล์มทำได้หลายแบบ ได้แก่

- การห่อแบบพับส่วนปลาย (End-folded Wrapper)
- การห่อแบบผนึกเป็นครีบ (Fin Seal Wrapper)
- การห่อแบบฟิล์มหด (Shrink Wrapper) เป็นที่นิยมมากที่สุด เพราะใช้เครื่องมือง่ายๆ และราคาถูก

2. การบรรจุแบบบลิสเตอร์ (Blister Package)

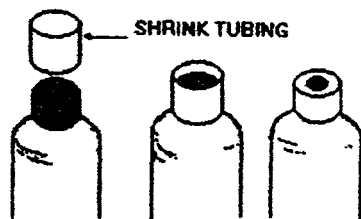
3. การบรรจุแบบสตริป (Strip Package)

4. การบรรจุแบบบับเบิล (Bubble Package) เป็นการบรรจุผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุไว้ตรงกลางวัสดุที่นำมาอัดขึ้นรูปเป็นกระเปาะ มีแผ่นแปะด้านหลังเป็นวัสดุแข็ง เช่น กระดาษแข็ง



ภาพ การบรรจุแบบบับเบิล

5. การผนึกด้วยฟิล์มหดหรือแถบหด (Shrink seals and Bands) ใช้ฟิล์มพลาสติกหดส่วนมากเป็นPVC มีการพิมพ์สัญลักษณ์แล้วตัดเป็นท่อนๆสวมหุ้มฝาปิดก่อนผ่านความร้อน

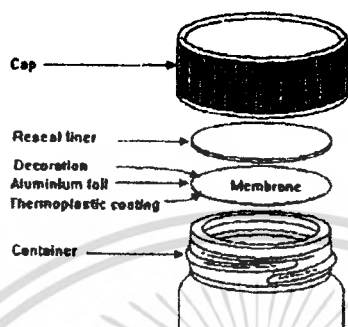


ภาพ การปิดผนึกด้วยฟิล์มหด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ถุงปิดผนึก (Pouches) วัสดุที่ใช้มักเป็นลามิเนตที่ด้านในจะต้องปิดผนึกด้วยความร้อนได้

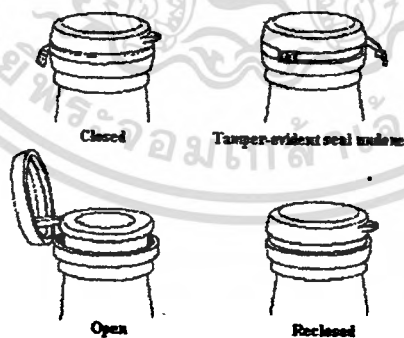
7. ขวดปิดผนึก (Bottle Seals) ใช้แผ่นวัสดุปิดผนึกกับขอบของปากขวด ส่วนมากเป็นกระดาษไข หรือลามิเนตของอลูมิเนียมฟอยล์



ภาพ การใช้วัสดุปิดผนึกปากขวด

8. แถบปิดผนึก (Tape Seals) ใช้เทปกาวหรือเทปที่ปิดด้วยแรงกด (Pressure-sensitive Tape) ปิดรอบครอบฝาปิดของภาชนะ ส่วนมากใช้กับการปิดผนึกกล่องกระดาษ

9. ฝาปิดขาด (Breakable Caps) เช่น ฝาเกลียวรัดปิดขาด (Roll-on Pilfer-proof) ที่ทำจากอลูมิเนียม หรือพลาสติกที่ต้องดึงแถบพลาสติกที่เชื่อมฝากับส่วนที่ยึดตัวภาชนะออกจึงจะเปิดฝาได้



ภาพ ฝาพลาสติกชนิดฉีกเปิด

10. หลอดปิดผนึก (Sealed Tubes) หลอดบีบที่บรรจุจะต้องปิดทั้งสองด้าน ด้านปากหลอดจะมีเยื่อบางๆ ของอลูมิเนียมหนา 3-5 มม. ปิดอยู่

11.ภาชนะแอโรโซล (Aerosol Containers) เป็นภาชนะที่ป้องกันการลักลอบเปิดได้ด้วย
ลักษณะของภาชนะเอง

12.กล่องปิดผนึก (Sealed Cartons) เป็นการปิดผนึกกล่องชั้นนอกด้วยกาวหรือสิ่งอื่นที่
จะต้องทำลายก่อนเปิดออก

2.6.4 สี การพิมพ์ การตกแต่ง และการปิดฉลาก

สี

สี หมายถึง ลักษณะความเข้มของแสงที่ปรากฏแก่ตา สีเป็นส่วนที่สำคัญโดยเฉพาะสินค้า
ที่เกี่ยวกับเด็ก ในแง่ของการมีส่วนช่วยสร้างอารมณ์และสร้างความสนใจได้ดี สีนับเป็นสิ่งที่
สำคัญมาก

เด็กมักจะเลือกสิ่งของที่มีสีสันสวยๆมีภาพประกอบที่เต็มไปด้วยสีสันมากกว่าภาพขาวดำ

การใช้สีกับผลิตภัณฑ์ ควรคำนึงถึงอิทธิพลของสีต่อความรู้สึก และเลือกใช้ให้ถูกต้อง
เหมาะสมด้วย คำนึงถึงภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือสำหรับผู้ซื้ออีกด้วย นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึง
การใช้สีของผลิตภัณฑ์คู่แข่งอีกด้วย

สีอาจแบ่งเป็น2วรรณะ คือ วรรณะอุ่น และวรรณะเย็น

สีวรรณะอุ่น : ให้ความรู้สึกตื่นเต้น คึกคัก ร่าเริง เร่งเร้า กระฉับกระเฉง และมีชีวิตชีวา ทำให้ดูใกล้
กว่าสีอื่น สีในวรรณะอุ่นมีหลากหลาย เช่น

สีแดง - ไร้ประสาท กระตุ้นการเคลื่อนไหว

สีส้ม - ร้อน โกรธ

สีส้มเหลือง - อบอุ่น มีชีวิตจิตใจ

สีวรรณะเย็น : ให้ความรู้สึกสงบ เยือกเย็น สบาย ทำให้ดูไกลกว่าสีวรรณะอุ่น สีในวรรณะเย็นก็มี
หลากหลายเช่น

สีเหลืองเขียว - ความยินดี ร่าเริง

สีเขียว - สงบ พักผ่อน

สีน้ำเงินเขียว - เงียบ มีน้ำใจ และความเยือกเย็น

สีฟ้า - สงบ เย็น หมายถึงน้ำ ความร่มเย็น หรือฤดูหนาว

สีม่วงและสีเหลือง เป็นสีที่เข้าได้ทั้งสองวรรณะ ถือเป็นสีตัวกลาง ให้ความรู้สึกดังนี้

สีม่วง - โอ้อ้อ ร่ำรวย สูงส่ง และยศศักดิ์

สีเหลือง - สนุกสนาน เบิกบาน

เครื่องพิมพ์

ทำหน้าที่ถ่ายน้ำหมึกเหลวลงตัวรับหมึก (Substrate) ตามตำแหน่ง (Image Area) และแบบ (Pattern) ที่ต้องการระบบการพิมพ์มีอยู่หลายประเภท แต่ทว่าระบบการพิมพ์กว่า 80% ที่ใช้กับบรรจุภัณฑ์จะมี 4 ประเภทดังนี้

1. แบบถ่ายผ่าน (Relief) ระบบพิมพ์ประเภทนี้ อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ระบบการพิมพ์พื้นนูน ได้แก่ แบบเฟรกอกราฟี (Flexography) แบบเลตเตอร์เพลส ซึ่งเป็นการพิมพ์โดยตรง (Direc Printing)
2. แบบแบนราบ (Plano Graphic) ที่นิยมใช้ ได้แก่ ระบบลิโธกราฟี (Lithography) หรือแบบออฟเซตลิโธกราฟี (Offset Lithography)
3. แบบโรตอกราฟัวร์ (Rotogravure) หรือที่เรียกแบบย่อว่า กราฟัวร์
4. แบบไร้สัมผัส (Non-contact) หรือแบบไม่ใช้ระบบการกดพิมพ์ เป็นระบบใหม่ที่ได้รับ

ความนิยมอย่างสูงในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ระบบการพิมพ์แต่ละแบบดังกล่าวนี้จะแตกต่างกันในแง่ของคุณลักษณะหมึก การส่งผ่านหมึกและการทำให้ติดบนสิ่งตีพิมพ์ อย่างไรก็ตามระบบการพิมพ์ทั้งหมด

ยกเว้นแบบไร้สัมผัส จะต้องใช้ตัวกลางในการส่งผ่านหมึก ที่เรียกว่าไมลแม่พิมพ์ซึ่งมีเพลท (Plate) ติดอยู่

นอกจากการแบ่งด้วยระบบการพิมพ์ดังกล่าว เครื่องพิมพ์ยังสามารถแบ่งด้วยระบบการป้อนแบบเป็นแผ่น ป้อนเป็นม้วน โดยปกติเครื่องพิมพ์ที่ป้อนเป็นม้วนจะใช้กับกระดาษที่ยืดตัวได้ง่าย เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ เป็นต้น ในกรณีที่แปรรูปวัสดุบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องบรรจุ Form-Fill-Seal มักจะใช้วัสดุที่เป็นม้วน เพราะตัวเครื่องจะทำการขึ้นรูปเอง ดังนั้นวัสดุจะต้องพิมพ์ส่งเป็นม้วน และมีจุดหรือเส้นดำหนาประมาณครึ่งเซนติเมตรไว้ให้ตาแมว

(Photoelectric cell) ของเครื่องคอยจับจุดรวมฉาก (Registration) เพื่อให้ขึ้นรูปได้ขนาดแต่ละถุงตามต้องการ

- การเลือกระบบการพิมพ์ขึ้นกับปัจจัยหลายๆประการแต่ปัจจัยที่สำคัญมีดังต่อไปนี้
1. ปริมาณงานพิมพ์ : จำนวนสีพิมพ์ต่อหน่วยพื้นที่ (Impression Work) และความละเอียดของงานพิมพ์
 2. งานที่ออกแบบ : กราฟิกที่ออกแบบบนบรรจุภัณฑ์อาจเป็นลายเส้น งานพิมพ์หลายสี ความเร็วของงานพิมพ์ จะเลือกใช้ระบบที่แตกต่างกัน
 3. สิ่งพิมพ์ (Substrate) : วัสดุที่ใช้แปรรูปเป็นบรรจุภัณฑ์และใช้พิมพ์งาน ได้แก่ กระดาษ พลาสติก โลหะ และแก้ว การเลือกใช้วัสดุที่แตกต่างกันจะได้คุณภาพงานพิมพ์ที่แตกต่างกัน
 4. รูปทรงสิ่งพิมพ์ : เป็นม้วน หรือแผ่นก็ได้ ตัวบรรจุภัณฑ์ที่จะพิมพ์อาจเป็นรูปทรงกลมหรือไม่ก็เป็นรูปทรงเรขาคณิตใดๆเลย

5. ความต้องการคุณสมบัติพิเศษอื่นๆ เช่น ป้องกันน้ำ ป้องกันสารเคมี หรือเป็นฉนวนความร้อน เป็นต้น

เครื่องปิดฉลาก

- เครื่องปิดฉลากสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้
1. เครื่องปิดฉลากแบบทากาวแล้วกลิ้งติด : ในกรณีบรรจุภัณฑ์เป็นทรงกลม เช่น กระป๋อง กระปุก จะให้ความเป็นทรงกลมให้เป็นประโยชน์ โดยให้บรรจุภัณฑ์กลิ้งไปตามราง เมื่อกลิ้งไปทากาว ก็จะกลิ้งผ่านฉลาก เพื่อนำฉลากขึ้นมาติดบนบรรจุภัณฑ์ด้วย
 2. เครื่องปิดฉลากแบบทากาวที่ฉลากแล้วส่งผ่านไปติด : เครื่องปิดฉลากบนส่วนหน้าหรือ ส่วนหลังของบรรจุภัณฑ์ จำพวกขวดแก้วหรือพลาสติก มีหลักการทำงานคือ ฉลากจะถูกทากาวด้วยลูกกลิ้งก่อน แล้วจึงนำฉลากมาติดบนภาชนะในตำแหน่งที่ต้องการ
 3. เครื่องปิดฉลากสติ๊กเกอร์ : เครื่องปิดฉลากที่มีกาวในตัว แม้ว่าตัวฉลากจะมีราคาค่อนข้างแพง แต่มีความสะดวกในการใช้งาน ไม่ว่าจะติดด้วยมือหรือเครื่องจักร ในกรณีใช้เครื่องจักรพิมพ์จะมาเป็นม้วน เว้นช่องระยะเท่าๆกัน เนื่องจากความหนาแน่น และความเหนียวของตัวฉลาก กับตัวแผ่นกระดาษที่ปะอยู่ข้างหลัง เมื่อแผ่นกระดาษหมุนกลับทิศ 180 องศา จะปล่อยให้ฉลากแยกออกมา แล้วนำไปติดบนบรรจุภัณฑ์ด้วยลูกกลิ้งกาว เครื่องจักรติดฉลากประเภทนี้ราคาสูงมาก และสามารถทำงานได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ความเร็วในการติดฉลากยังสามารถทำให้สูงถึงหลายร้อยขวดต่อนาที



บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ (Design Data Analysis)

การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบ (Data and Design Development)

การวิเคราะห์การออกแบบ และการประเมินค่า (Design Analysis and Evaluate)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

จากข้อมูลในบทที่ 2 สามารถนำมาสรุปเป็นขั้นตอนในการออกแบบ และวิเคราะห์ออกมาเป็นขั้นตอนเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

ขั้นตอนแรกคือการออกแบบคือการรวบรวมข้อมูลของผู้ผลิต และทำการสรุปแนวความคิดของผลิตภัณฑ์ในโครงการซึ่งเป็นสินค้าตัวใหม่ ภายใต้ตรา FILL FIT ซึ่งเป็นแบรนด์ลูกของบริษัท MISSION เป็นผลิตภัณฑ์นมสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วย

กลุ่มผลิตภัณฑ์หลัก

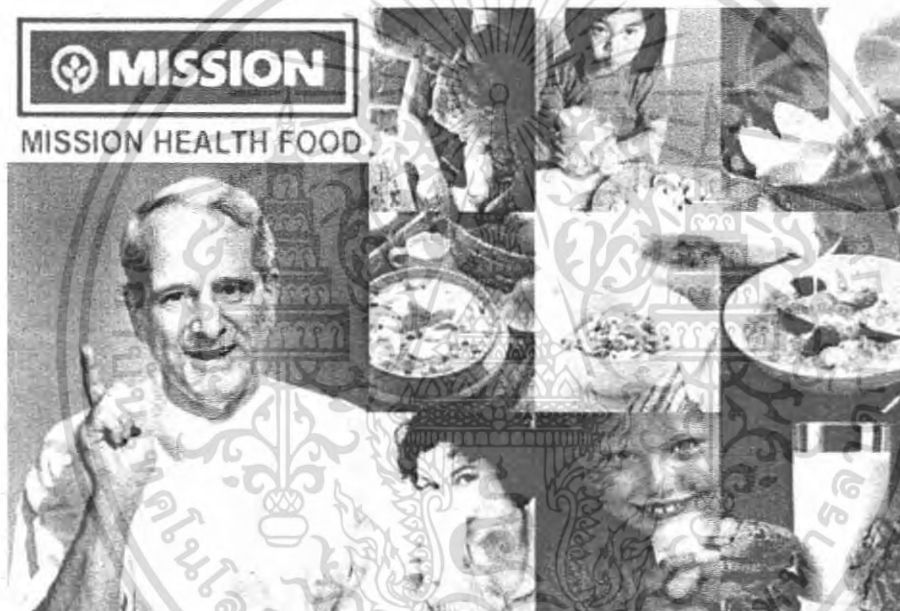
1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)
2. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)
3. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Fat Free cultured milk)
4. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)
5. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)
6. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)

กลุ่มผลิตภัณฑ์รอง

7. ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคืนรูปพร่องมันเนย (Recombined Low Fat milk)
8. ผลิตภัณฑ์ซूपครีม (Cream soup)
9. ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)

ซึ่งแนวความคิดและข้อมูลที่ได้ทำการรวบรวม จะสามารถกำหนดจุดขายระบุกลุ่มเป้าหมาย และผลที่มีต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกต่อไป

บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด ก่อตั้งในครั้งแรก เพื่อการผลิต และการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์นมผงมิซัน แทนที่โรงพยาบาลมิซัน มีความร่วมมือกับบริษัทในเครือ คือ บริษัท เซนนิทาเรียม จากประเทศออสเตรเลียทำการขยายฐานทางธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพ ให้หลากหลายมากขึ้น บริษัทคือผู้เชี่ยวชาญด้านนมผงมาเป็นเวลานาน ด้วยวัตถุดิบที่มีคุณภาพจากต่างประเทศ มุ่งมั่นในการผลิต อาหารเพื่อสุขภาพหลากหลายชนิด เพื่อให้คนไทยได้รับโภชนาการที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น มีความน่าเชื่อถือจากผู้บริโภคด้วยภาพลักษณ์ของการเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงพยาบาล และความเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ซึ่งผลิตภัณฑ์ในโครงการนี้เกิดขึ้นโดยยังอยู่ในกรอบแนวคิดหลักของบริษัทในการผลิตสินค้า และกำหนดลักษณะภาพรวมของผลิตภัณฑ์ในโครงการ



ภาพ ลักษณะของบริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด

Brand Concept

MISSION FILL FIT ผลิตภัณฑ์นมคุณภาพ เพื่อสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยคุณค่า และโภชนาการที่เหมาะสม ที่ผ่านการคัดเลือกและคิดค้นจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อการปกป้องและดูแล และสุขภาพของผู้สูงอายุ ให้การดูแลคุณประดุจดังนางพยาบาลส่วนตัว ภายใตส์โลแกน "สุขภาพที่ดีของคุณ คือหน้าที่ของเรา"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Product Concept

ผลิตภัณฑ์นมเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีคุณภาพและมาตรฐานจากบริษัท MISSION ผ่านกระบวนการผลิตที่ทันสมัย ด้วยผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ครอบคลุมทุกความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย คัดสรรวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ที่ให้คุณค่าและประโยชน์จากนม ในสัดส่วนของสารอาหารที่เหมาะสมต่อความต้องการของเฉพาะด้านของผู้สูงอายุ โดยเน้นวัตถุดิบ และความเป็นธรรมชาติของนม

หากพิจารณาถึงความต้องการของสินค้าในขอบเขตงานทั้งหมด ประกอบกับคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่พึงมี อันได้แก่

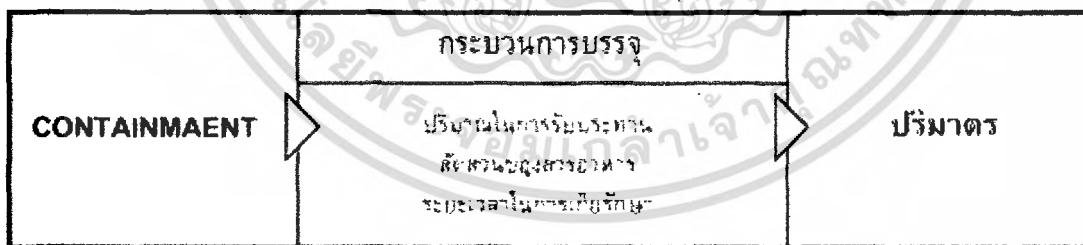
1. ความต้องการด้านการบรรจุ (Containment)
2. ความต้องการด้านการคุ้มครองสินค้า (Protection)
3. ความต้องการด้านการอำนวยความสะดวก (Convenience)
4. ความต้องการด้านสื่อโฆษณา (Promotion)

จึงสรุปเป็นเงื่อนไขและความต้องการในการออกแบบ โดยกล่าวเป็นภาพรวมของผลิตภัณฑ์ในโครงการได้ดังนี้

ด้านการบรรจุ (Containment)

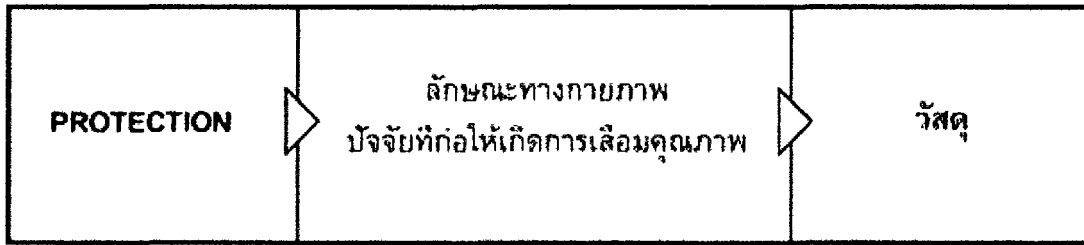
ผู้ผลิต - สามารถบรรจุสินค้าได้ในระบบการผลิต

ผู้บริโภค - มีปริมาณที่พอดีกับขนาดการรับประทาน เหมาะสมกับความต้องการการใช้งาน และระยะเวลาการเก็บรักษาที่เหมาะสมกับอายุผลิตภัณฑ์



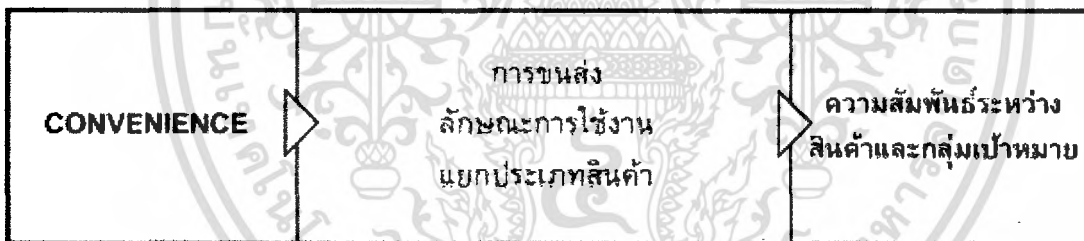
ด้านการคุ้มครอง (Protection)

- ปกป้องสินค้า ป้องกันคุณภาพสินค้า ตั้งแต่ในระบบการผลิต จนถึงมือผู้บริโภค
- รักษาคุณภาพของสินค้าที่เหลือ หลังการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



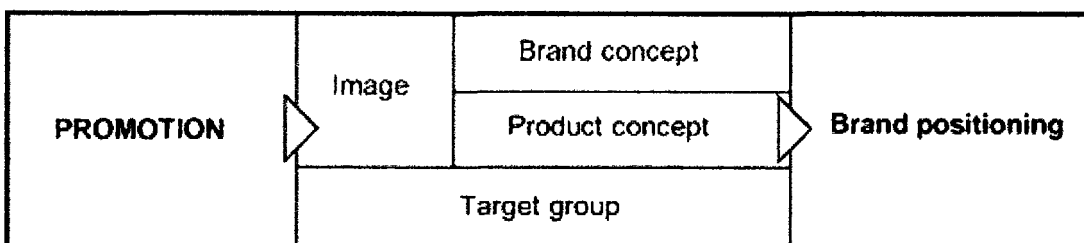
ด้านการอำนวยความสะดวก (Convenience)

- ผู้ผลิต - สะดวกต่อการบรรจุ เก็บบรรจุภัณฑ์ก่อนการแยกประเภท
- ผู้ขนส่ง - ลำเลียงเคลื่อนย้ายสะดวก
- ผู้ขาย - สามารถจัดเรียงสินค้า และแยกประเภทได้ชัดเจน
- ผู้บริโภค - เป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง ซึ่งสามารถใช้งานได้ง่าย มีความปลอดภัย สะดวกทั้งก่อนการใช้งาน ระหว่างการใช้งาน และหลังการใช้งาน อีกทั้งไม่เกิดความสับสนไม่ชัดเจนในการใช้งาน



ด้านการสื่อโฆษณา (Promotion)

- สื่อถึงภาพลักษณ์ของตัวสินค้า ตราสินค้า และกลุ่มเป้าหมายได้
- บอกถึงคุณลักษณะ รายละเอียดของสินค้าที่ควรทราบ
- สร้างแรงจูงใจและแรงดึงดูดในการตัดสินใจซื้อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การพัฒนาแนวความคิดและการออกแบบ (IDEA AND DESIGN)

จากการรวบรวมข้อมูล จึงนำมาสรุปผลการวิเคราะห์ เพื่อหาจุดขายโดยเริ่มพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้

การวางตำแหน่ง (BRAND POSITION)

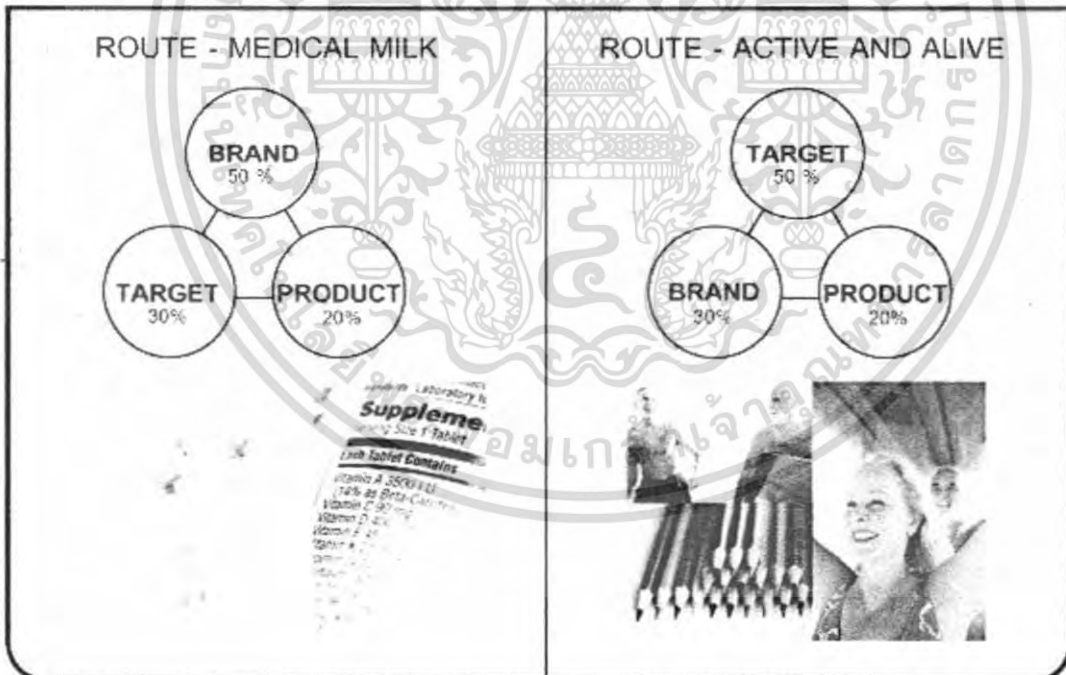
BRAND	ใคร	 MISSION MISSION HEALTH FOOD ผู้ผลิตที่มีคุณภาพ ไร้มาตรฐาน มีความเป็นสากล ให้ความสำคัญ กับคุณค่าทางโภชนาการ	 ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์นม ยอมรับคำแนะนำ และข้อชี้แนะสุขภาพ ปลอดภัยเป้าหมายเกิดความสนใจ ในคุณภาพ
	ขายอะไร	ผลิตภัณฑ์นมคุณภาพ ที่ครบถ้วน และตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภค ด้วยคุณค่า และสารอาหาร ที่ตรงต่อ ความต้องการของแม่และลูกน้อย	
	ขายให้ใคร	ผู้สูงอายุที่ใส่ใจสุขภาพ มีโภชนาการที่ดีในการบริโภค	

ภาพ แสดงการวางตำแหน่งของ brand

เมื่อได้ได้จุดขายสำหรับผลิตภัณฑ์ ที่สร้างขึ้นให้มีความแตกต่างจากสินค้าคู่แข่งในท้องตลาดแล้วจึงสรุปเป็นแนวทางการออกแบบในขั้นตอนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการออกแบบ DESIGN CONCEPT



ภาพ แสดงแนวทางการหา Design concept

แนวทางการออกแบบ (Design route) ทั้ง 2 แนวทาง จะได้นำไปออกแบบในขั้นตอนของ โครงสร้างและกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ ในขั้นตอนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบบรรจุภัณฑ์

ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การออกแบบการใช้งาน
2. การออกแบบกราฟิก
3. การออกแบบโครงสร้าง

การออกแบบขั้นตอนการใช้งาน

ในการออกแบบขั้นตอนการใช้งานสำหรับบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุนั้น ต้องศึกษาจากพฤติกรรมกรรมการใช้งานเดิม เนื่องจากการใช้งานในรูปแบบเดิมนั้นผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้อยู่แล้ว แต่จะใช้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือประสบผลสำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยในด้านต่างๆ

1. ความเข้าใจในการใช้งาน
2. จำนวนขั้นตอนในการใช้งาน
3. ความสะดวกในการใช้งาน
4. ความสบายในการใช้งาน
5. ความปลอดภัยในการใช้งาน

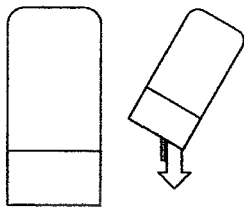
สำหรับผลิตภัณฑ์ในโครงการที่สามารถออกแบบการใช้งานใหม่ได้ ประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)
2. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)
3. ผลิตภัณฑ์ซूपครีม (Cream soup)
4. ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)
5. ผลิตภัณฑ์นมข้นจืดคืนรูปพร่องมันเนย (Recombined Low Fat milk)

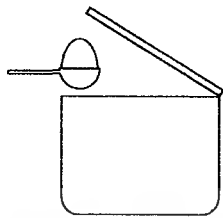
ส่วนผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นให้คงไว้ซึ่งรูปแบบการใช้งานเดิม ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการใช้งานของกลุ่มเป้าหมายอยู่แล้ว อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงการใช้งานของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดความสับสนในระหว่างการใช้งานของผู้สูงอายุ

1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)

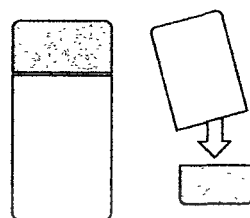
- ขนาด 400 กรัม



แบบที่ 1 : ขวดแบบเท



แบบที่ 2 : กระปุกแบบตัก



แบบที่ 3 : กระปุกแบบมีฝาเป็นถ้วยตวง

เงื่อนไข	แบบที่	1	2	3
ยอดกว่าใช้งาน		9	3	6
ความชอบในการใช้งาน	✖3	3	9	6
ความปลอดภัยในการใช้งาน		3	9	6
ความเข้าใจในตัวบรรจุภัณฑ์ "ซองถล่มน้ำหนักเบา"		6	9	6
ความชอบต่อกลุ่มเป้าหมาย	✖3	9	6	6
ความสะดวกแก่แม่และลูกวัย 0-6 ขวบ	✖2	6	2	4
การผลิต	✖1	1	3	2
		37	4	36

หมายเหตุ

*หมายถึงการประเมินโดยกลุ่มเป้าหมาย
3 = ดีมาก
2 = ดี
1 = ปานกลาง

ภาพ แสดงขั้นตอนการใช้งานนมผง

สรุป

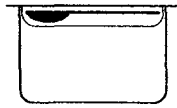
เลือกแบบที่ 2 เป็นกระปุกพลาสติก ฝากับตัวกระปุกเป็นชิ้นเดียวกัน มีช่องอยู่ภายใน โดยเก็บอยู่ที่ฝาของบรรจุภัณฑ์ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน และป้องกันการสูญหาย

2. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)

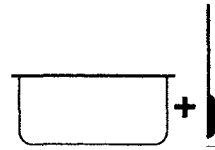
- ขนาด 125 กรัม



แบบที่ 1
ซอหดมากกับถ้วย
โดยซออยู่นอกถ้วย
และมีฝาปิด 2 ชั้น



แบบที่ 2
ซอหดมากกับถ้วย
โดยซออยู่ในถ้วย
และมีถาดรองภายใน



แบบที่ 3
ซอแยกมากกับถ้วย

เงื่อนไข	แบบที่	1	2	3
ง่ายต่อการใช้งาน		3	6	9
ความสบายในการใช้งาน	●	9	9	6
ความปลอดภัยในการใช้งาน		9	9	9
ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำ	●	6	9	9
ความชอบของกลุ่มเป้าหมาย	●	3	9	6
ความชัดเจนเป็นเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์	●	6	4	2
การผลิต	●	1	2	3
		37	48	44

หมายเหตุ หมายถึงการประเมินโดยกลุ่มเป้าหมาย
การให้คะแนน 3 = ดีมาก
2 = ดี
1 = ปานกลาง

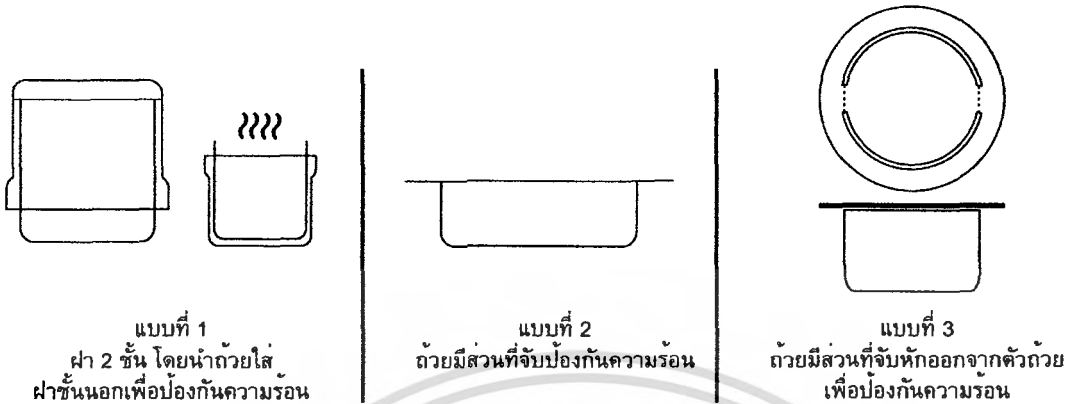
ภาพ แสดงขั้นตอนการใช้งานโยเกิร์ต

สรุป

เลือกแบบที่ 2 บรรจุภัณฑ์ด้วยพลาสติก มีฝาฟลอยด์ซีลปิด ภายในเป็น สองชั้น ชั้นแรก เป็นกระดาษรองซอ เพื่อความสะดวกในการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย

3. ผลิตภัณฑ์ซูปครีม (Cream soup)

- ขนาด 110 กรัม



เงื่อนไข	แบบที่ 1	1	2	3
ง่ายต่อการใช้งาน		3	9	6
ความสวยงามในการใช้งาน	● x3	6	9	6
ความปลอดภัยในการใช้งาน		9	3	3
ความเข้าใจในตัวบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมาย	● x3	3	9	3
ความชอบของกลุ่มเป้าหมาย	● x3	6	9	9
ความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์	● x3	6	2	6
รวม คิด	● x3	1	3	3
		34	44	36

หมายเหตุ : *หมายถึงการประเมินโดยกลุ่มเป้าหมาย
การให้คะแนน 3 = ดีมาก
2 = ดี
1 = ปานกลาง

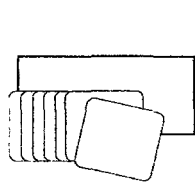
ภาพ แสดงขั้นตอนการใช้งานซูปครีม

สรุป

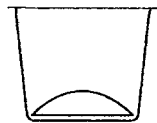
เลือกแบบที่ 2 เป็นบรรจุภัณฑ์ถ้วยพลาสติก มีส่วนที่ใช้จับขนาดใหญ่ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ซึ่ปิดฝาเพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ ด้วยพลาสติก

4. ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)

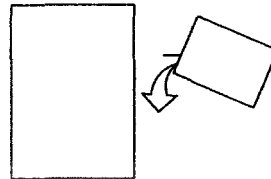
- ขนาด 150 กรัม



แบบที่ 1
ซองแยก
ในกล่องรวมหน่วย



แบบที่ 2
บรรจุในแก้ว
พร้อมรับประทาน



แบบที่ 3
กล่องแบบเท

เงื่อนไข	แบบที่	1	2	3
ขนาดของซอง		6	9	6
ความสบายในการใช้งาน	●	9	9	3
ความปลอดภัยในการใช้งาน		9	3	6
ความสะดวกในการรับประทาน	●	9	9	3
ความสะอาดของกล่องเป้าหมาย	●	9	9	6
ความโดดเด่นในเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์	●	2	4	6
การผลิต	●	3	2	1
		47	45	31

หมายเหตุ

*หมายถึงการประเมินโดยกลุ่มเป้าหมาย

การให้คะแนน

3 = ดีมาก

2 = ดี

1 = ปานกลาง

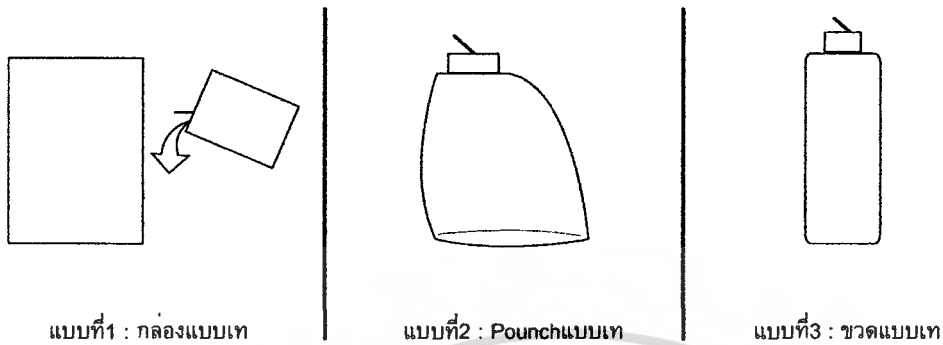
ภาพ แสดงขั้นตอนการใช้งานเครื่องดื่มธัญญาหาร

สรุป

เลือกแบบที่หนึ่ง ซองแยกในกล่องรวมหน่วย เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ป้องกันผลิตภัณฑ์จากสภาพแวดล้อม สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ถูกใช้งาน

5. ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคั้นรูปพร่องมันเนย (Recombined Low Fat milk)

- ขนาด 400 มล.



เงื่อนไข	แบบที่ 1	2	3
รอยต่อการใช้งาน	9	9	9
ความคงทนในการใช้รวม	9	6	6
ความปลอดภัยในการใช้งาน	6	3	6
ความเข้าใจในตัว: รวบรวมข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย	6	3	3
ความชอบของกลุ่มเป้าหมาย	9	3	6
ความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์	4	6	6
การผลิต	3	2	2
	46	32	38

หมายเหตุ หมายถึงการประเมินโดยกลุ่มเป้าหมาย
 การให้คะแนน 3 = ดีมาก
 2 = ดี
 1 = ปานกลาง

ภาพ แสดงขั้นตอนการใช้งานนมชั้นจืดคั้นรูป

สรุป

เลือกแบบที่ 1 กล่องกระดาษ Tetra pack แบบเท เพื่อความสะดวกในการใช้งานของผู้สูงอายุ การเก็บรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เมื่อต้องนำไปใช้ในครั้งต่อไป

การออกแบบกราฟิก

การออกแบบโลโก้ (DESIGN LOGO)

FEEL *fit*

feel **fit**

FEEL **FIT**



ภาพ แสดง Logo

ข้อพิจารณาในการออกแบบ

1. มีความน่าเชื่อถือ
2. แสดงถึงคุณภาพ
3. มีสุขภาพดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบกราฟฟิก

การออกแบบกราฟฟิกสำหรับผู้สูงอายุนั้น มีข้อที่ควรคำนึงถึงคือ ชัดจำกัดทางด้านสายตา และการมองเห็นของผู้สูงอายุ ที่มีประสิทธิภาพลดลงตามวัย การออกแบบจึงต้องเอื้ออำนวยต่อการรับรู้ของผู้สูงอายุ ตามปัจจัยเหล่านี้

- ดวงตานั้นรับแสงได้แย่ง โดยเฉพาเลนส์สายตาที่จับส่วนของแสงสีเหลือง จึงยากที่แยกสีเขียว น้ำเงิน และม่วงได้อย่างรวดเร็ว
- ดวงตาจับภาพช้าลง
- ต้องการแสงสว่างเพื่อช่วยในการมองเห็นมากกว่าคนในวัย 20 ปี 5 - 6 เท่า
- ต้องการรายละเอียดของข้อมูลที่สูงขึ้น คือ มีขนาดใหญ่ สังเกตได้ง่าย ขนาดตัวอักษรเล็กที่สุด ที่อ่านได้ ประมาณ 10 pt
- สีที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมต่อการรับรู้ของผู้สูงอายุ



ภาพ แสดงสีที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

สำหรับแนวทางการออกแบบกราฟิกบรรจุกภัณฑ์นมสำหรับผู้สูงอายุนั้น จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

แนวทางการออกแบบที่ 1 (ROUTE MEDICAL MILK)

แนวทางการออกแบบที่ 2 (ROUTE ACTIVE AND ALIVE)

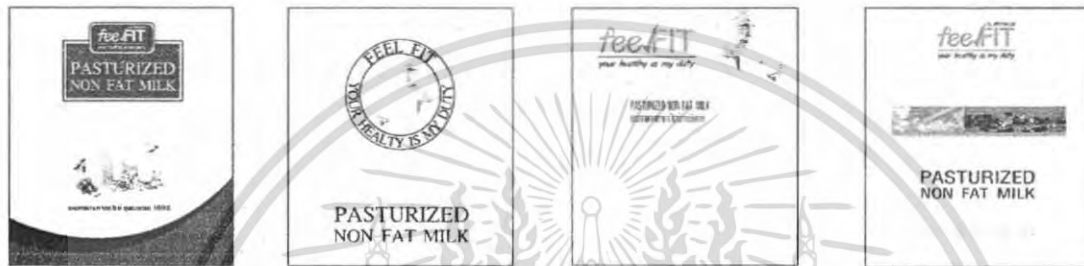
โดยที่จากแบบสอบถาม สิ่งทีกลุ่มเป้าหมายต้องการเห็นเป็น 3 อันดับแรก บนบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

1. แบนด์ที่นำเชือถือ (Brand) จำนวน 53%
2. ภาพของกลุ่มเป้าหมายเอง (Target) จำนวน 41%
3. ภาพผลิตภัณฑ์ (Product) จำนวน 6%

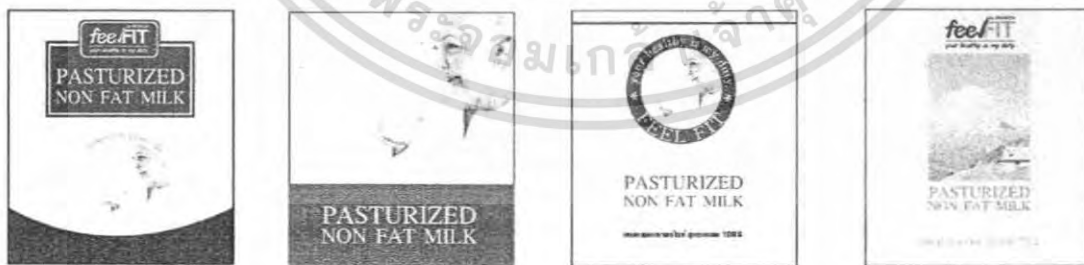
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 1 (ROUTE MEDICAL MILK)

ALTERNATIVE SKETCH



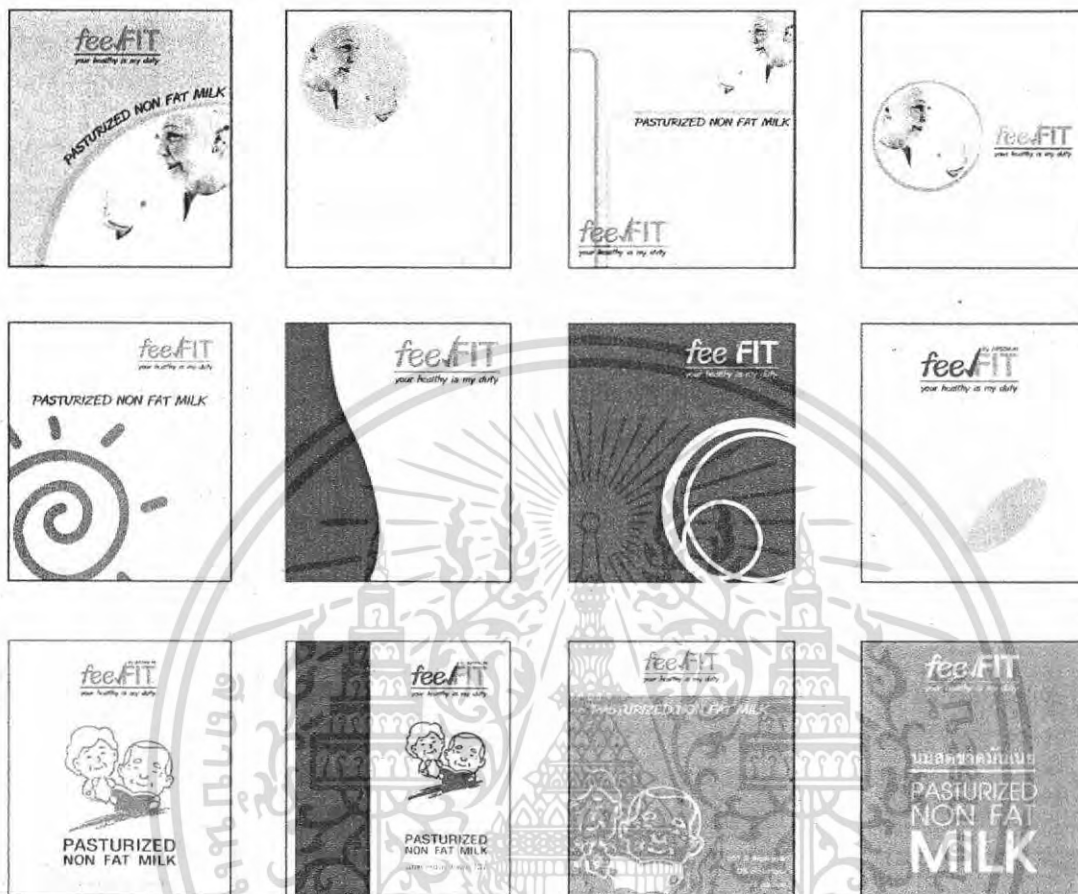
DEVELOPMENT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 2 (ROUTE ACTIVE AND ALIVE)

ALTERNATIVE SKETCH



DEVELOPMENT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

สำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุนั้น หลักกายภาพเชิงกล (Ergonomics) ถือเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆในการออกแบบ โดยมีหัวข้อที่สำคัญต่อการออกแบบ แบ่งได้ดังนี้

1. ในการออกแรงพยายามให้ข้อมืออยู่ในแนวตรงมากที่สุด (Maintain a straight wrist)
2. หลีกเลี่ยงการใช้นิ้วใดนิ้วหนึ่งออกแรงซ้ำๆ (Avoid repetitive finger action)
3. หลีกเลี่ยงการเกิดแรงกดเค้นกดทับที่เนื้อเยื่อผิวหนังฝ่ามือ (Avoid tissue

compression stress)

4. ออกแบบให้มีความปลอดภัยในการใช้งานสูง (Design for safe operation)
5. คำนึงถึงผู้ที่ถนัดมือซ้าย (Remember left-handers)

6. ขนาดสัดส่วนมือของผู้สูงอายุนั้น อ้างอิงโดยใช้ **เปอร์เซนไทล์ ที่ 5 ของเพศหญิง**

โดยสัดส่วนร่างกายจะมีขนาดลดลงประมาณ 5% จากอายุ 20 ปี (Woodson , 1981)

หลักการอีกข้อหนึ่ง สำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีความสำคัญ มาแพ้ หลักกายภาพเชิงกล (Ergonomics) นั่นก็คือ UD หรือ Universal Designs แนวคิดการออกแบบ Universal Designs เป็นแนวคิดเรื่องการออกแบบสิ่งของต่างๆ เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในสังคมสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งเหล่านั้นได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษ หรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ไม่ว่าจะบุคคลนั้นจะเป็นหญิงหรือชาย ใช้ขาเดินหรือใช้รถเข็นตามองเห็นหรือมองไม่เห็น เด็กหรือผู้ใหญ่ อ่านหนังสือออกหรือไม่ออก ฯลฯ การออกแบบเพื่อมวลชนเป็นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้งาน การใช้ให้คุ้มค่า สมประโยชน์ครอบคลุมสำหรับทุกคน โดยเริ่มต้นจากการคิดว่าทำอะไรคนประเภทต่างๆ จึงจะมีโอกาสใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น คนสูงอายุ คนป่วยสตรีตั้งครรภ์ คนแคระ เด็กเล็กคนพิการ ประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะตาบอดหูหนวก แขนขาร่างกายพิการ ฯลฯ

หลักการของ Universal Designs ที่นำมาใช้ในการออกแบบได้แก่

- 1) **Equitable use** การใช้งานอย่างเท่าเทียม สามารถใช้งานได้ทุกกลุ่มคน ไม่มีการแบ่งอายุ เพศ หรือความสามารถ
- 2) **Flexibility in use** มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน เช่น ใช้งานได้กับผู้ที่ถนัดซ้าย และขวาหรือปรับสภาพความสูงต่ำขึ้นลงได้ตามความสูง เป็นต้น
- 3) **Simple and intuitive** การใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากกล่าวถึงขนาดที่ว่าเพียงใช้สัญชาตญาณ ก็สามารถใช้งานได้แล้ว เช่น มีภาพหรือคำอธิบายที่เรียบง่าย สำหรับคนทุกประเภท ไม่ว่าจะมีความรู้ระดับไหน อ่านหนังสือออกหรือไม่ อ่านภาษาต่างประเทศได้หรือไม่ หรืออาจใช้รูปภาพเป็นสัญลักษณ์สากล สื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย ฯลฯ
- 4) **Perceptible information** มีการให้ข้อมูลที่เพียงพอ หรือมีข้อมูลง่ายสำหรับประกอบการใช้งานที่เพียงพอ
- 5) **Tolerance for error** มีช่วงระยะให้กับความผิดพลาดหากเกิดความผิดพลาดจากการผลิตหรือการใช้งาน ก็ยังสามารถใช้งานได้อยู่ หรือทนทานต่อการใช้งานที่ผิดพลาด เช่น มีระบบป้องกันอันตรายหากมีการใช้ผิดพลาด รวมทั้งไม่เสียหายได้โดยง่าย
- 6) **Low physical effort** ใช้แรงทางกายภาพน้อย หรือออกแรงน้อยในการใช้สินค้าหรือบริการนั่นเอง
- 7) **Size and space for approach and use** มีขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้งาน

การเลือกใช้ประเภทฝาบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ

ประเภทของฝา			
ลักษณะการใช้งาน	ฝาตั้ง	ฝาหมุน	ฝา flip-top
ความเข้าใจในการใช้งาน	4	5	4
จำนวนขั้นตอนในการใช้งาน	4	3	5
ความสะดวกในการใช้งาน	3	4	5
ความสบายในการใช้งาน	2	4	5
ความปลอดภัยในการใช้งาน	2	4	4
รวม	15	20	23

สรุป

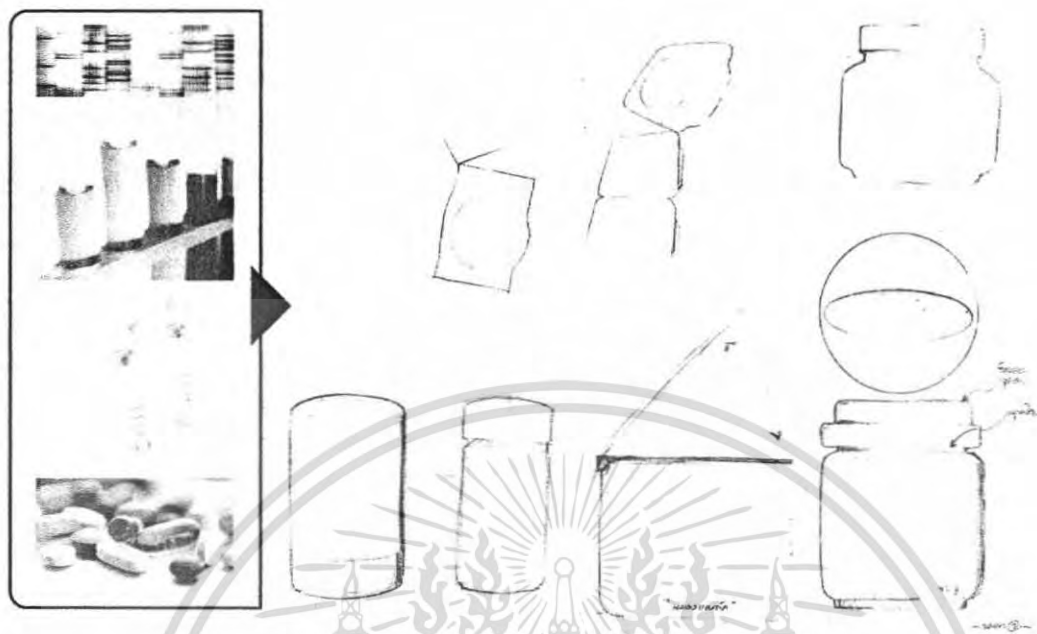
- ฝาแบบ Flip – top มีความเหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน ตามปัจจัยในด้านต่างๆ มากที่สุดจึงเลือกฝาแบบ Flip – top ไปใช้งานกับบรรจุภัณฑ์ผู้สูงอายุในขั้นตอนต่อไป

สำหรับแนวทางการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์นมสำหรับผู้สูงอายุนั้น จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

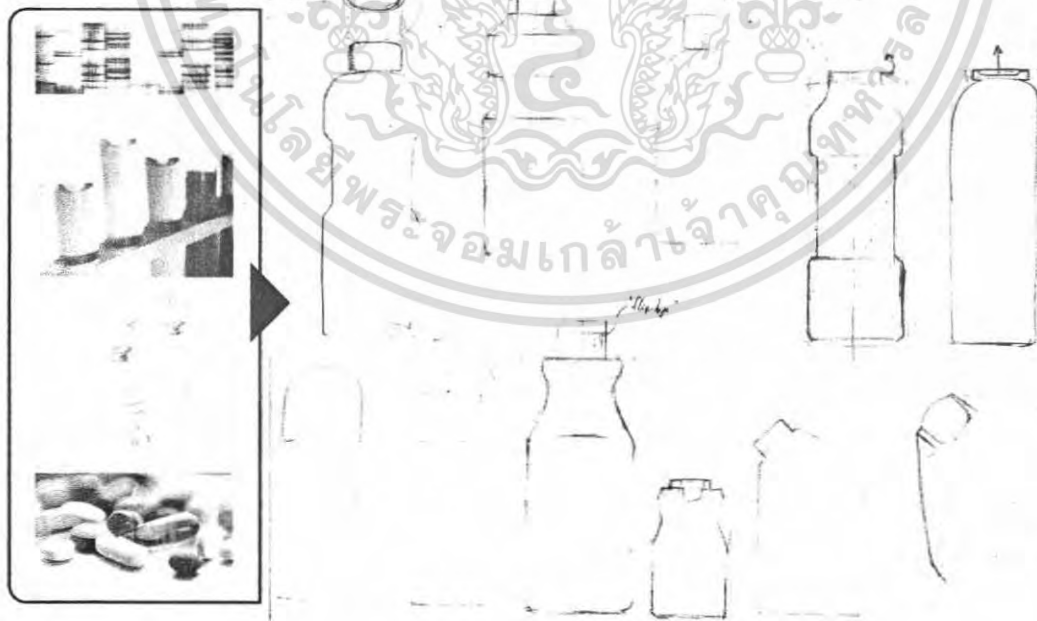
แนวทางการออกแบบที่ 1 (ROUTE MEDICAL MILK)

แนวทางการออกแบบที่ 2 (ROUTE ACTIVE AND ALIVE)

แนวทางการออกแบบที่ 1 (ROUTE MEDICAL MILK)



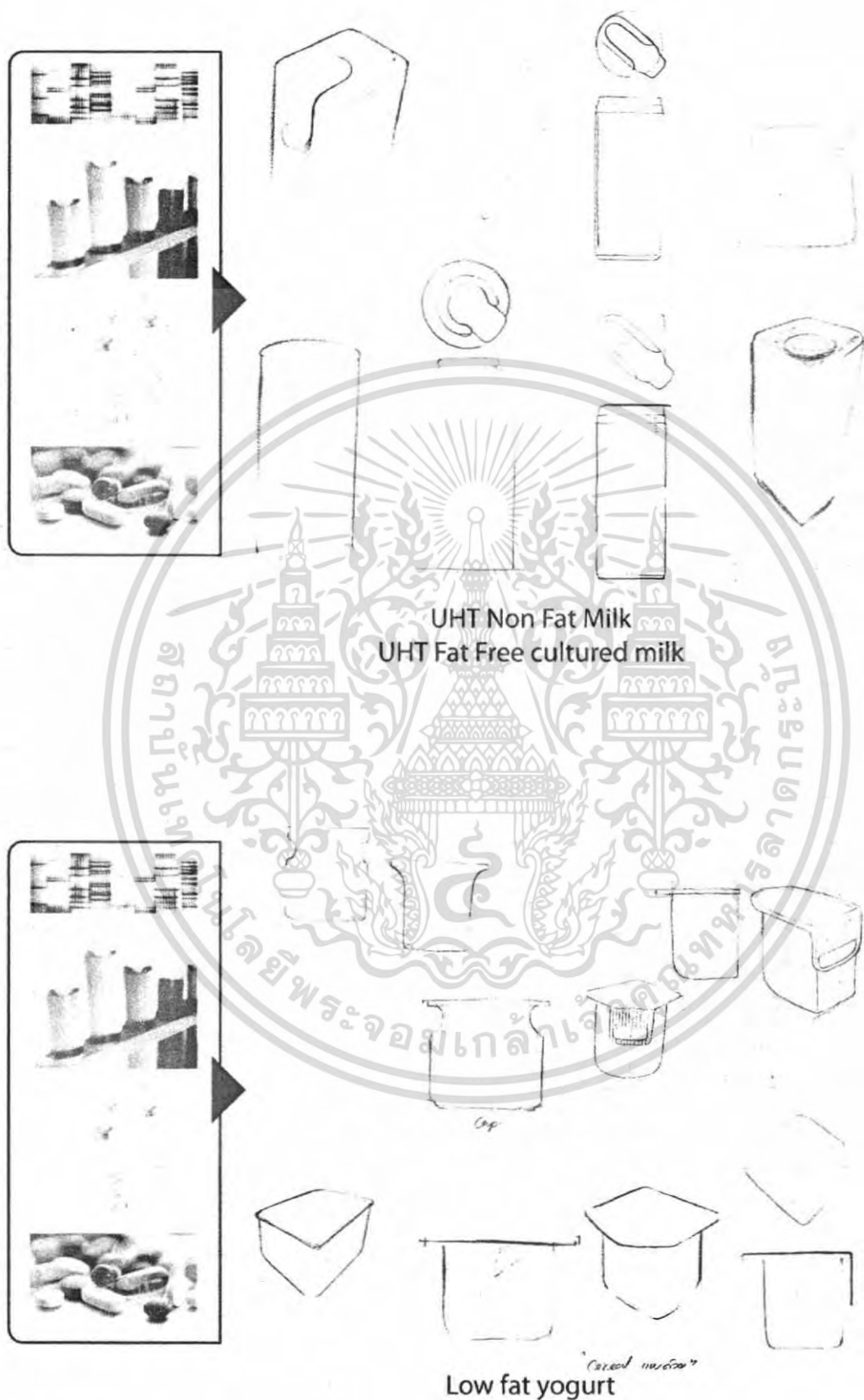
Instant Non Fat Milk Powder



Pasturized Non Fat Milk
Pasturized Fat Free cultured milk

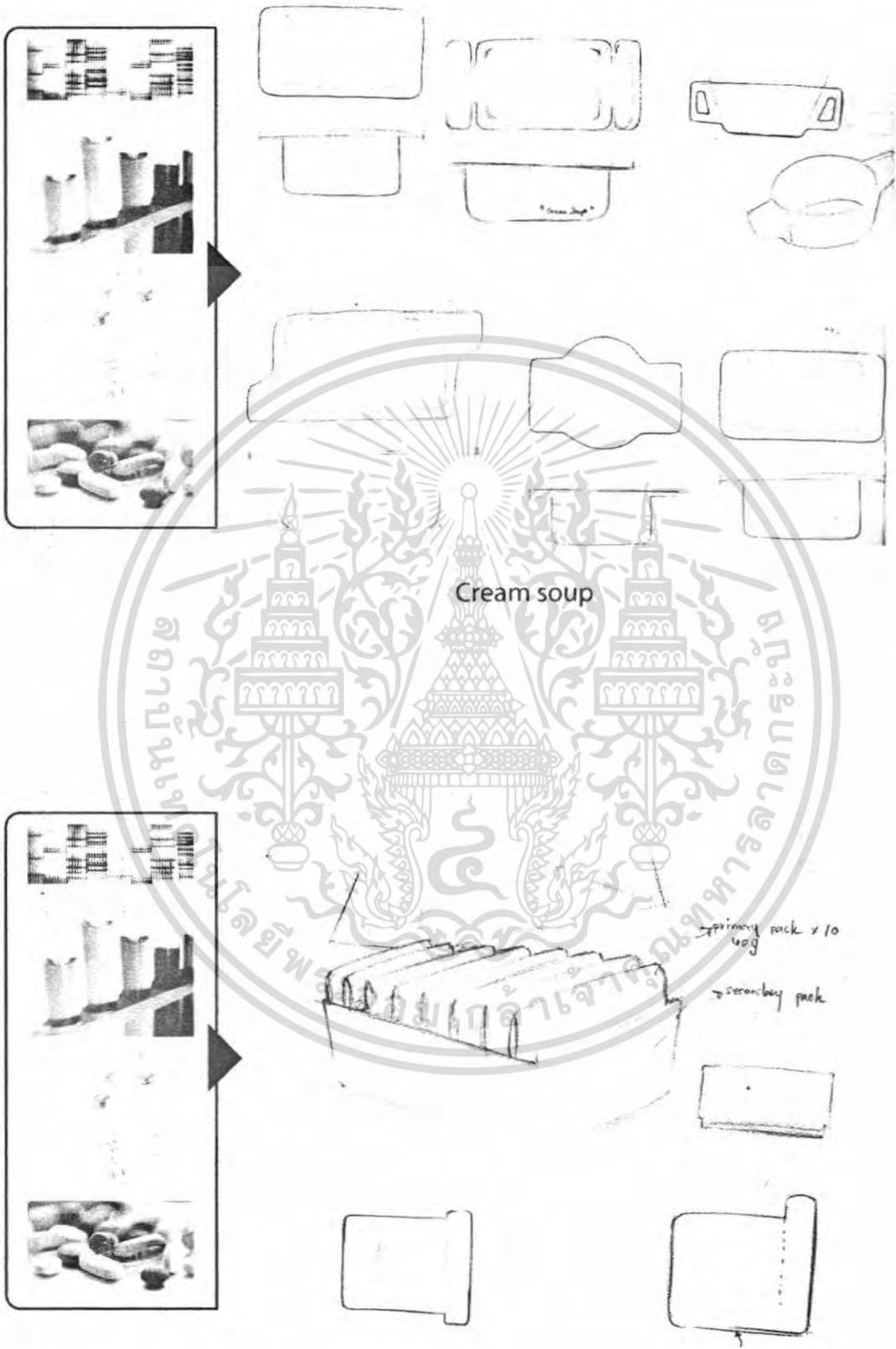
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 1 (ROUTE MEDICAL MILK)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 1 (ROUTE MEDICAL MILK)



Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 2 (ROUTE ACTIVE AND ALIVE)

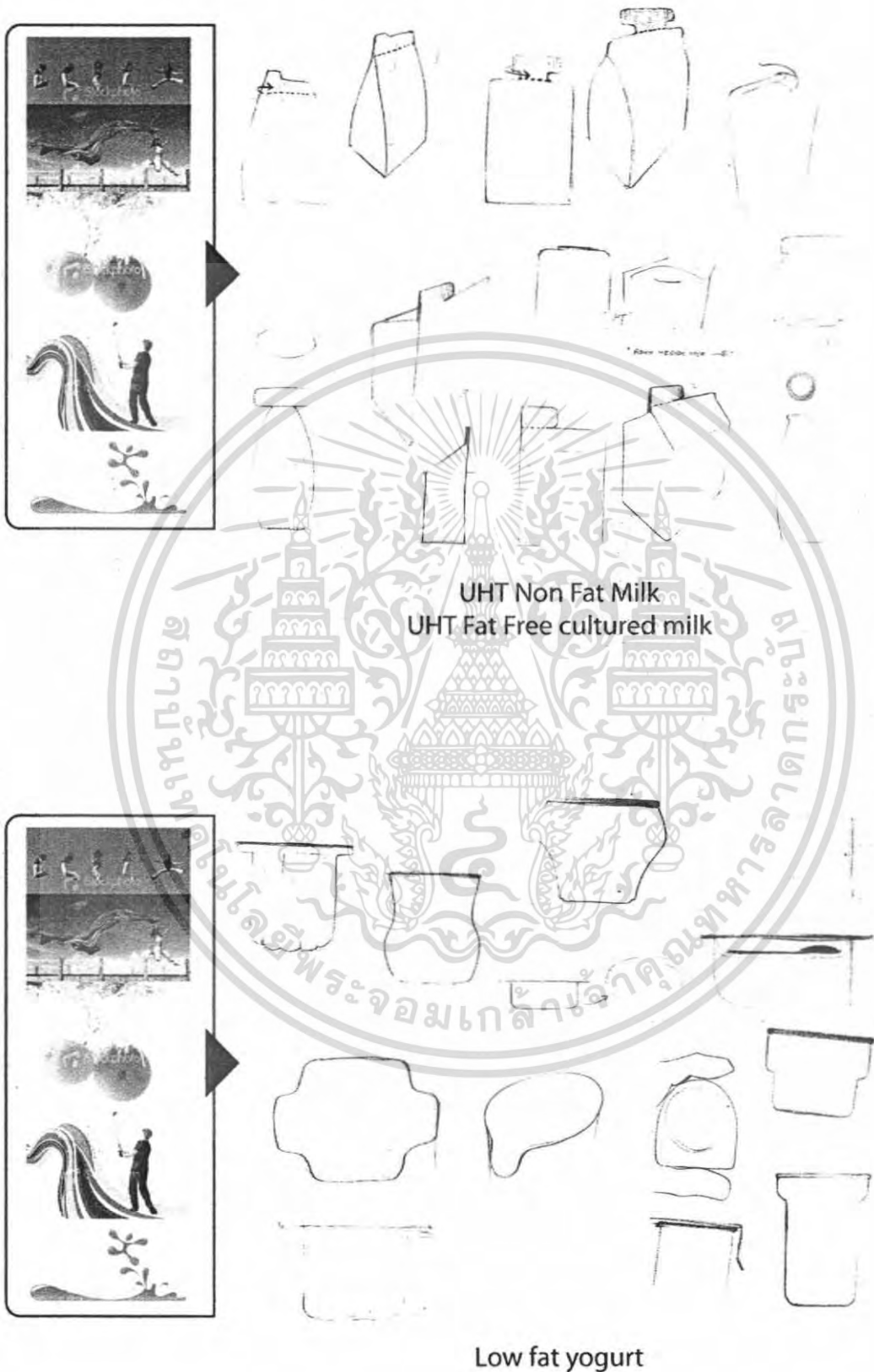


Instant Non Fat Milk Powder

Pasturized Non Fat Milk
Pasturized Fat Free cultured milk

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 2 (ROUTE ACTIVE AND ALIVE)

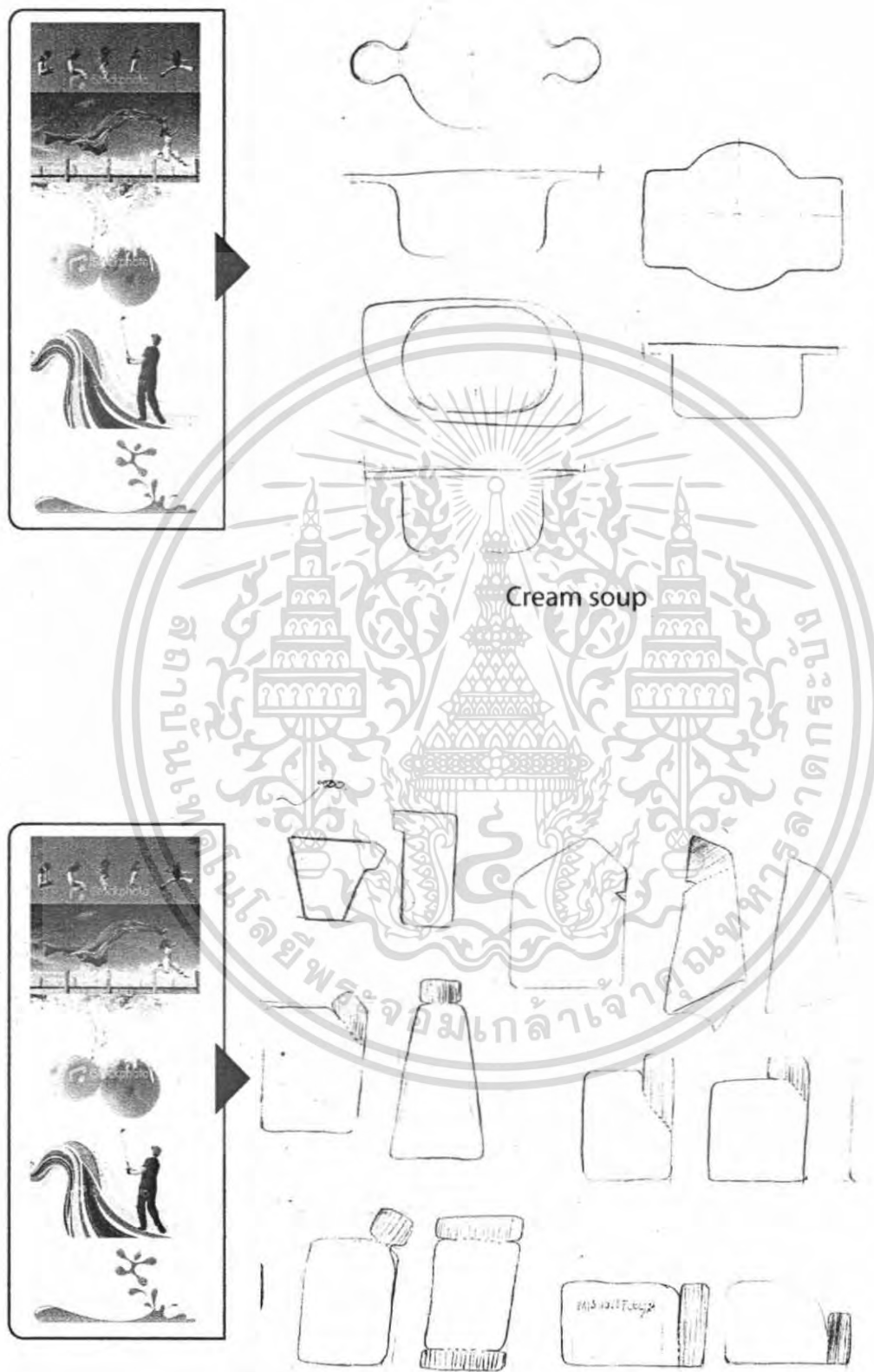


UHT Non Fat Milk
UHT Fat Free cultured milk

Low fat yogurt

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ 2 (ROUTE ACTIVE AND ALIVE)



Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การวิเคราะห์การออกแบบ และการประเมินค่า (Design Analysis and Evaluate)

จากขั้นตอนการพัฒนาแนวความคิด และกระบวนการออกแบบ สามารถนำมาประเมินค่า เพื่อสรุปผลในการออกแบบทั้งทางด้าน รูปแบบการใช้งาน ด้านกราฟิก และ ด้านโครงสร้างของ บรรจุภัณฑ์ได้ดังนี้

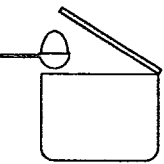


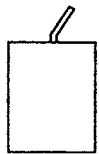
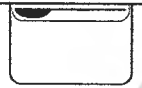

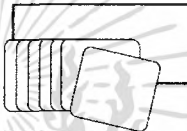
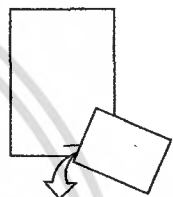
ด้านการใช้งาน

การออกแบบขั้นตอนการใช้งานสำหรับบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุนั้น ต้องศึกษาจาก พฤติกรรมการใช้งานเดิม เนื่องจากการใช้งานในรูปแบบเดิมนั้นผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้อยู่แล้ว แต่จะใช้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือประสบผลสำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยในด้านต่างๆ

1. ความเข้าใจในการใช้งาน
2. จำนวนขั้นตอนในการใช้งาน
3. ความสะดวกในการใช้งาน
4. ความสบายในการใช้งาน
5. ความปลอดภัยในการใช้งาน

เพื่อสรุปเป็นรูปแบบการใช้งานบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ โดยมีทั้งรูปแบบใหม่ที่ แตกต่างจากรูปแบบการใช้งานเดิมของบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่ในท้องตลาด และคงไว้ซึ่งรูปแบบเดิม ทั้งนี้ต้องไม่ก่อให้เกิดความสับสน และรู้สึกต่อต้านจากผู้ใช้งาน

ตารางสรุปรูปแบบการใช้งานของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

<p>นมผง</p>  <p>แบบกระปุกตัก มีช้อนอยู่ภายใน</p>	<p>นมสเตอไรส์เจอร์โรส</p>  <p>แบบขวดเท</p>	<p>นมเปรี้ยวสเตอไรส์เจอร์โรส</p>  <p>แบบขวด ใช้หลอดเจาะดื่ม</p>	<p>นม UHT</p>  <p>แบบกล่อง ใช้หลอดเจาะดื่ม</p>
<p>โยเกิร์ต</p>  <p>แบบช้อนติดมากับถ้วย โดยช้อนอยู่ในถ้วย และมีถาดรองภายใน</p>	<p>ซูปครีม</p>  <p>แบบถ้วยมีส่วที่จับ ป้องกันความร้อน</p>	<p>เครื่องดื่มธัญญาหาร</p>  <p>แบบซอง แยกในกล่องรวมหน่วย</p>	<p>นมข้นจืดคีนรูป</p>  <p>แบบที่กล่องเท</p>

ด้านกราฟิก

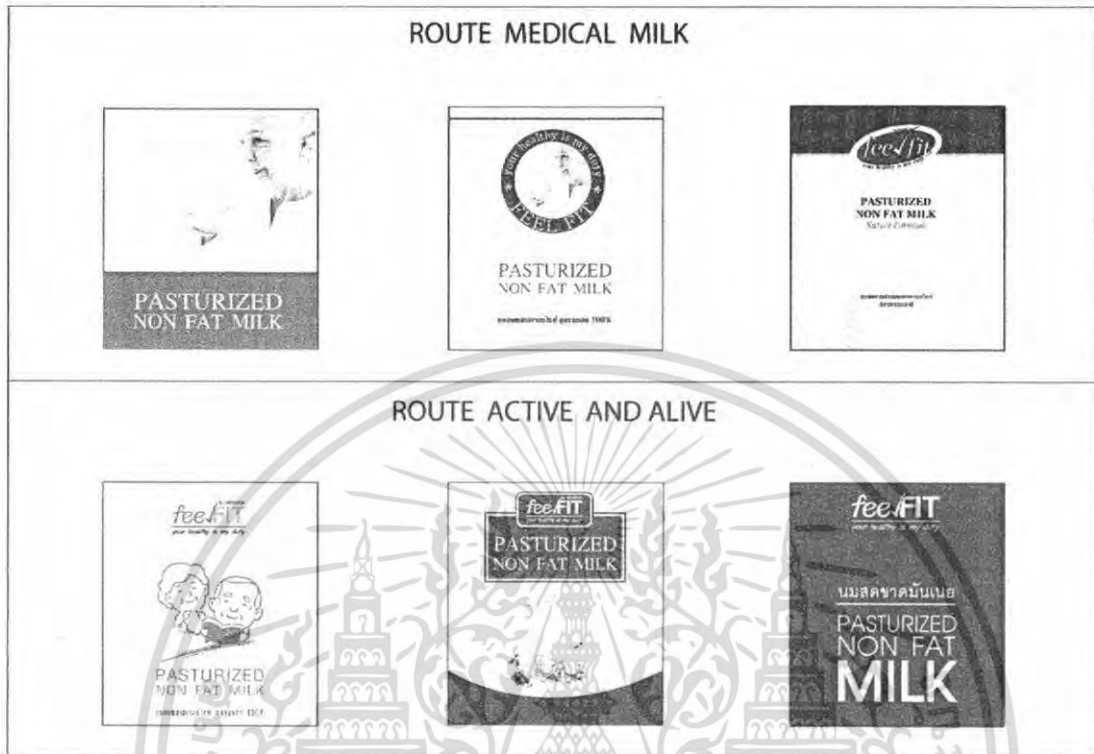
สำหรับการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์นมสำหรับผู้สูงอายุ ได้มีการทำแบบสอบถามเพื่อประกอบการออกแบบ โดยการหาความต้องการในสิ่งที่ผู้สูงอายุอยากเห็นบนบรรจุภัณฑ์ และเหตุผลที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ จากจำนวน 30 คน ได้ผลดังนี้

1. Brand - ตราสินค้าที่ให้ความมั่นใจในคุณภาพ 53%
2. Target - รูปภาพหรือสิ่งที่แสดงถึงตนเองซึ่งเป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ 41%
3. Product - นมหรือสินค้าเพื่อแสดงความชัดเจนของบรรจุภัณฑ์ 6%

จากแบบสอบถาม จึงนำมาทำการออกแบบกราฟิก และประเมินผล โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินดังนี้

- มีคุณภาพความน่าเชื่อถือ
- มีสุขภาพดี
- มีความร่วมสมัย
- มีความน่าสนใจ โดดเด่นสะดุดตา

ตารางสรุปรูปแบบกราฟิกของผลิตภัณฑ์ในโครงการ



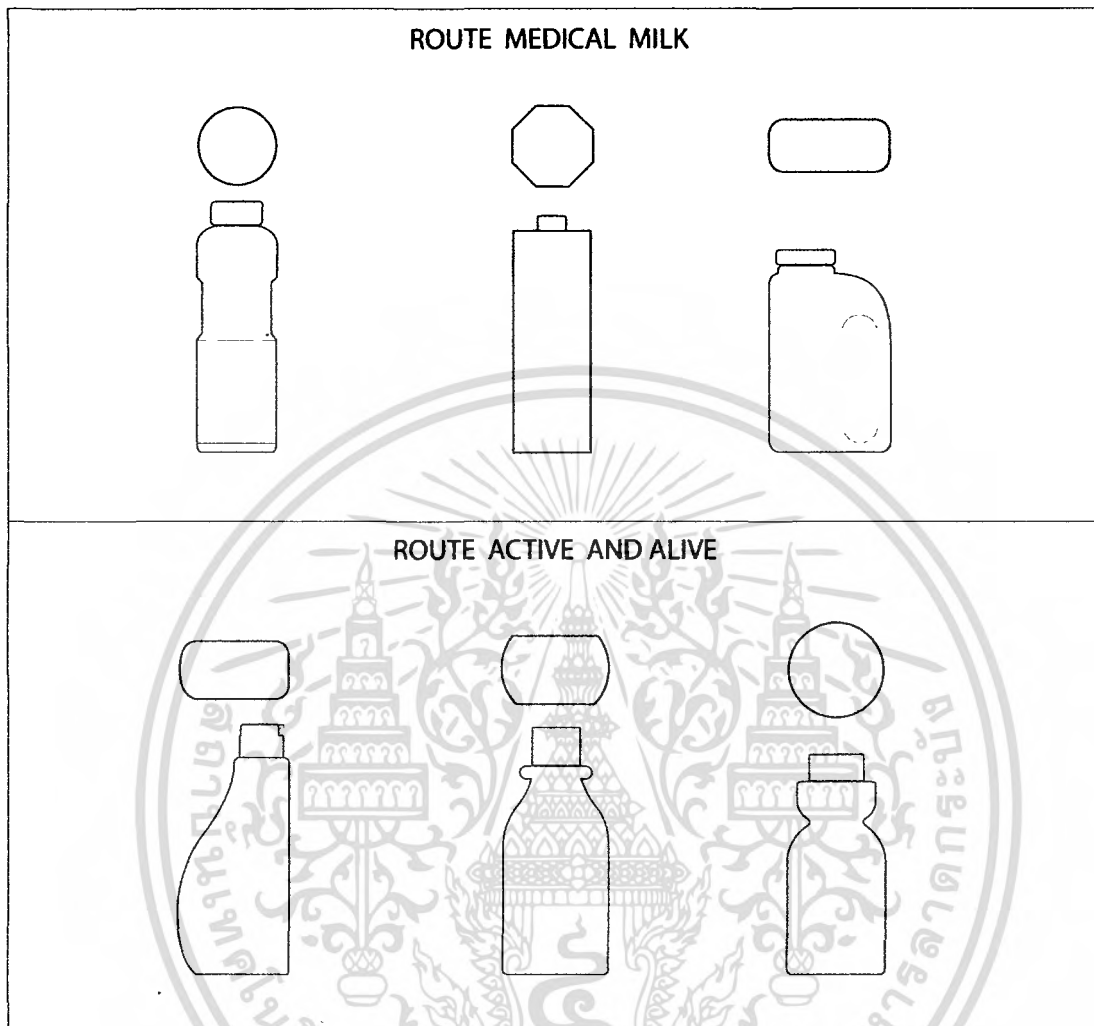
ด้านโครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ จะยึดรูปแบบของขวดนมพลาสติกเจอร์รี่เป็นหลัก โดยจะใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ ในโครงการ เนื่องจากเป็นสินค้าหลักโดยจะถูกวางจำหน่ายเป็นชนิดแรกๆ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกแบบและประเมินค่าดังนี้

- ความเหมาะสมต่อการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย
- ความเหมาะสมกับภาพลักษณ์ของตัวสินค้า
- ความน่าเชื่อถือ
- ความงาม สะอาดตา มีเอกลักษณ์ของสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

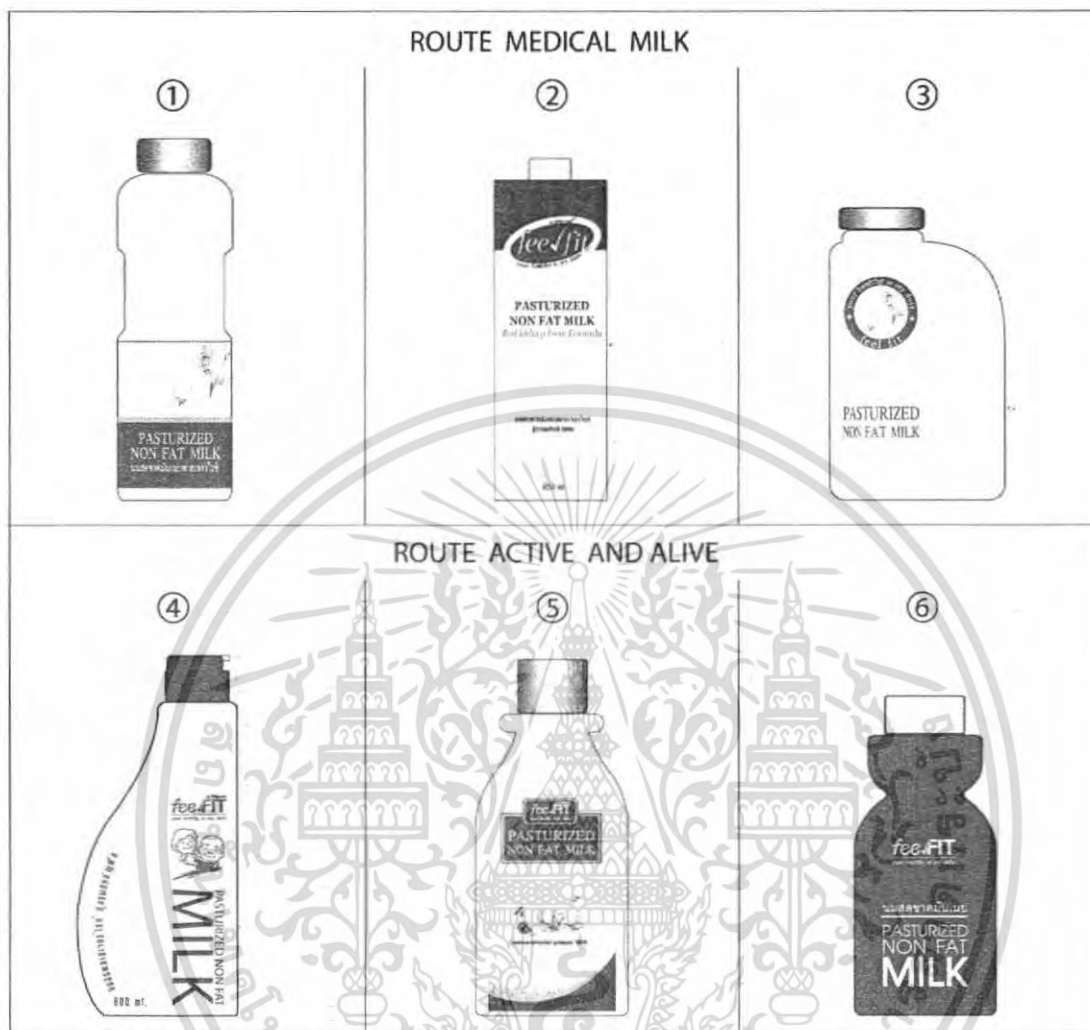
ตารางสรุปรูปแบบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ในโครงการ



สรุปผล

จากการวิเคราะห์และประเมินผลทั้ง 3 ขั้นตอน ในขั้นต่อไปจะเป็นการหาต้นแบบสุดท้าย โดยนำโครงสร้าง กราฟิก และวิธีการใช้งานมารวมกัน เพื่อทำเป็นแบบสอบถาม และโมเดล study ทำการทดสอบ และประเมินค่าโดยตรงจากกลุ่มเป้าหมาย ได้ผลสรุปดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงการวิเคราะห์ให้คะแนนในการเลือกแบบ



เงื่อนไข	X	แบบ					
		1	2	3	4	5	6
ความเข้าใจต่อบรรจุภัณฑ์(นม)	3	6	9	6	3	9	6
แสดงถึงคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ	3	9	9	6	3	6	3
ความสวยงาม	2	2	4	4	6	6	4
การใช้งาน	1	3	3	2	2	3	3
รวม		20	25	18	14	24	16

*** 3 = ดีมาก , 2= ดี , 1=ปานกลาง

จากตารางการวิเคราะห์ได้แบบที่ 2 เพื่อนำมาเป็นบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ สำหรับผลิตภัณฑ์
ต่างๆ ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนต่อไปเป็นการนำต้นแบบสุดท้ายที่ได้ มาพัฒนาให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ในโครงการ และจัดวางลงในโครงสร้างที่เลือกมาเพื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์คู่แข่ง

Shelf test



ภาพ แสดงการเปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์คู่แข่ง กับผลิตภัณฑ์ในโครงการ

สรุปบรรจุภัณฑ์และกราฟิกของผลิตภัณฑ์ในโครงการ

1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)
- ขนาด 400 กรัม



ภาพ บรรจุภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดไขมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)

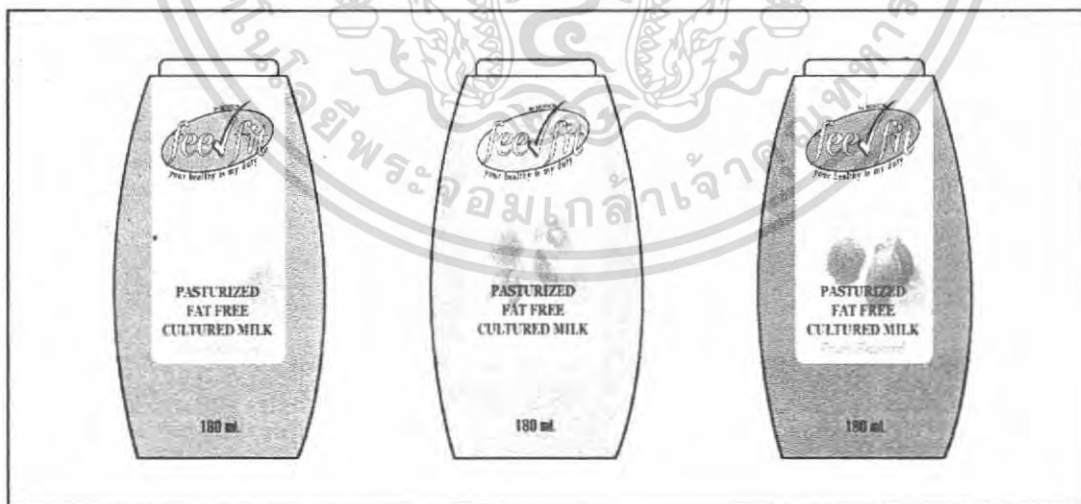
- ขนาด 650 มล.



ภาพ บรรจุภัณฑ์นมสดขาดไขมันเนยพาสเจอร์ไรซ์

3. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมไขมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Fat Free cultured milk)

- ขนาด 180 มล.



ภาพ บรรจุภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมไขมันเนยพาสเจอร์ไรซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดไขมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)

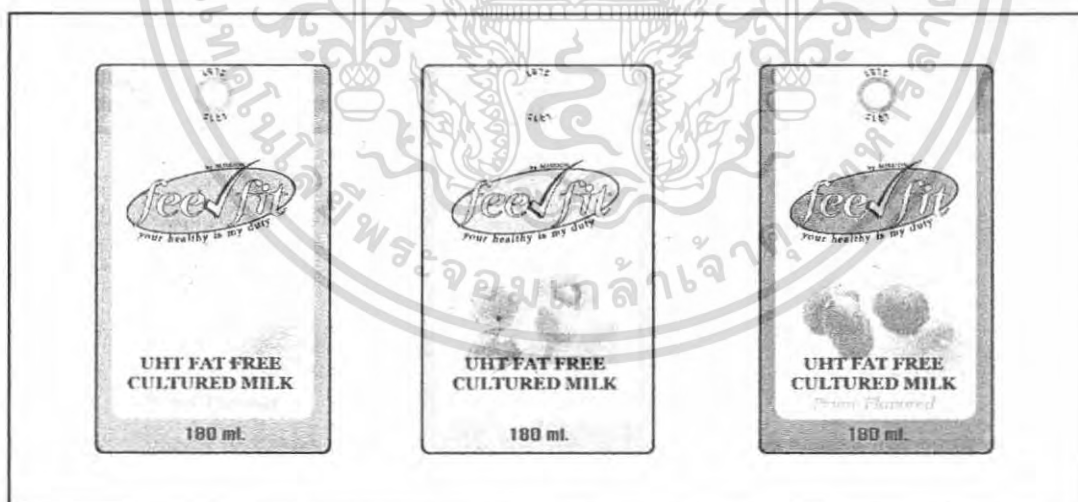
- ขนาด 200 มล.



ภาพ บรรจุภัณฑ์นมขาดไขมันเนย ยู เอช ที

5. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องไขมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)

- ขนาด 180 มล.

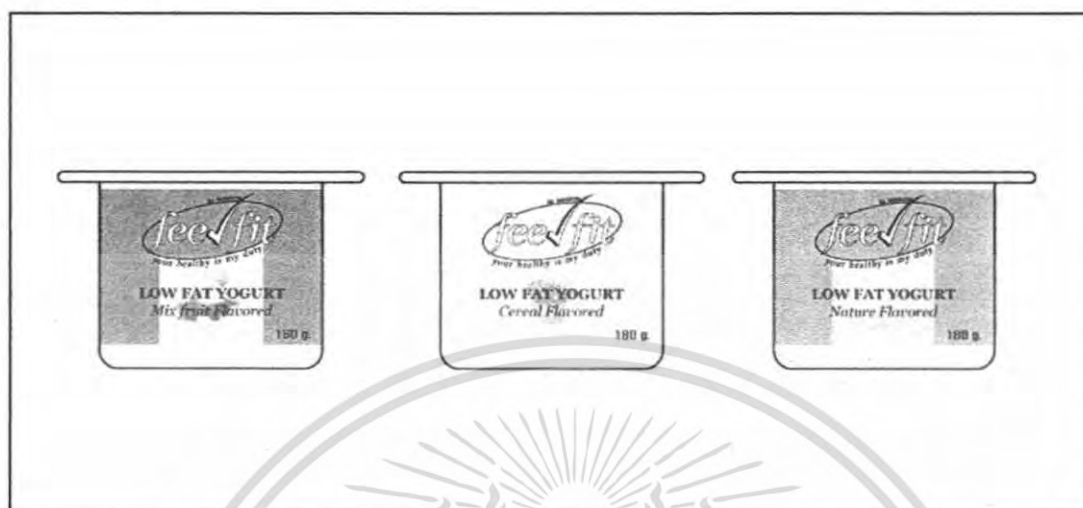


ภาพ บรรจุภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องไขมันเนย ยู เอช ที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)

- ขนาด 180 กรัม



ภาพ บรรจุภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ

7. ผลิตภัณฑ์ซูปครีม (Cream soup)

- ขนาด 110 กรัม

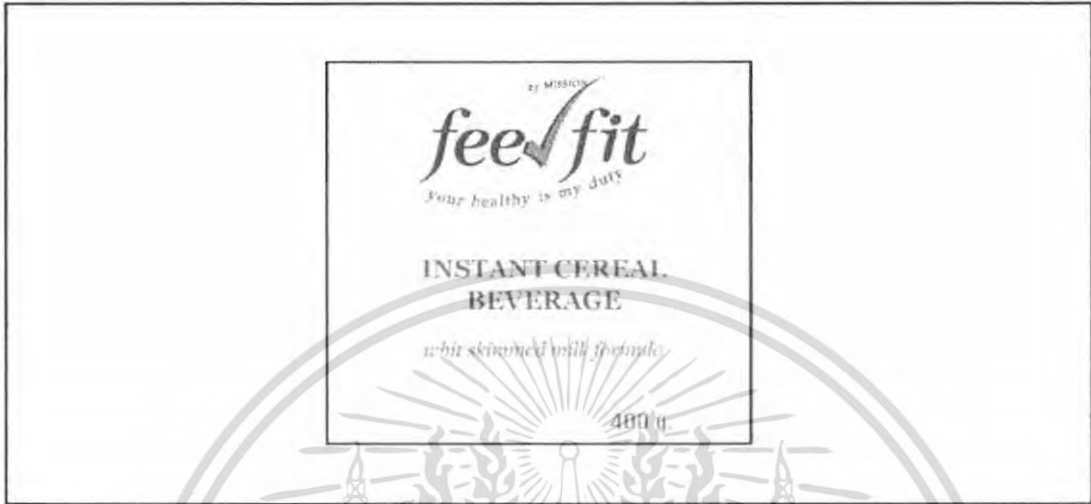


ภาพ บรรจุภัณฑ์ซูปครีม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)

- ขนาด 40 กรัม



ภาพ บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย

9. ผลิตภัณฑ์นมข้นจืดคั้นรูปพร่องมันเนย (Recombined Low Fat milk)

- ขนาด 400 มล.



ภาพ บรรจุภัณฑ์นมข้นจืดคั้นรูปพร่องมันเนย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 4 การนำเสนอผลงานออกแบบ

ภาพถ่ายหุ่นจำลอง Final ครั้งที่ 1

ภาพถ่ายหุ่นจำลอง Final ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง Final ครั้งที่ 1

ภาพถ่ายหุ่นจำลองของผลิตภัณฑ์ในโครงการทั้งหมด ในขั้นตอน Final ครั้งที่ 1



ภาพ แสดงหุ่นจำลองผลิตภัณฑ์ในโครงการ Final ครั้งที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง Final ครั้งที่ 2

ภาพถ่ายของหุ่นจำลองผลงานขั้นสุดท้ายของผลิตภัณฑ์ในโครงการทั้งหมดมีดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที (Instant Non Fat Milk Powder)



ภาพ แสดงหุ่นจำลองนมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันที ขนาด 400 กรัม

2. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมมันเนยพลาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Fat Free cultured milk)



ภาพ แสดงหุ่นจำลองนมเปรี้ยวพร้อมมันเนยพลาสเจอร์ไรซ์ ขนาด 180 มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดไขมันเนยพาสเจอร์ไรซ์ (Pasturized Non Fat Milk)



ภาพ แสดงหุ้่นจ้่าล่งน่่มสดขาดม้ันเนยพาสเจอร์ไรซ์ ขนาด 650 มล.

4. ผลิตภัณฑ์นมสดขาดไขมันเนย UHT (UHT Non Fat Milk)



ภาพ แสดงหุ้่นจ้่าล่งน่่มสดขาดม้ันเนย ยู เอช ที ขนาด 200 มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร่องมันเนย UHT (UHT Fat Free cultured milk)



ภาพ แสดงหุนจำลองนมเปรี้ยวพร่องมันเนย ยู เอช ที ขนาด 180 มล.

6. ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตไขมันต่ำ (Low fat yogurt)



ภาพ แสดงหุนจำลองโยเกิร์ตไขมันต่ำ ขนาด 180 กรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ผลิตภัณฑ์ซูปครีม (Cream soup)



ภาพ แสดงหน้จ้คองซูปครีม ขนาด 110 กรัม

8. ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมพร่องมันเนย (Instant Cereal Beverage with Skimmed milk formula)



ภาพ แสดงหน้จ้คองเครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูปผสมนมผง ขนาด 40 กรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ผลิตภัณฑ์นมชั้นจืดคั้นรูปพร่องมันเนย (Recombined Low Fat milk)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ART WORK



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ART WORK



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ปริมาณสุทธิ
400 กรัม.

10 06023 1 0151



PHIL. NO. 93 AMI 521 0150



ส่วนผสม
 ผงนมผง 100% 100%
 วิตามินเอ 1.7 2%

see fit
 your healthy is my duty
**INSTANT NON FAT
 MILK POWDER**
 Nature Formula

400 g.

ผลิตภัณฑ์นมผงขาดมันเนยชนิดละลายได้ทันทีฟิลลิป
 สูตรธรรมชาติ
ส่วนประกอบที่สำคัญโดยประมาณ
 นมผงขาดมันเนย 93%
 แคลเซียมและวิตามินดี 2%

ผลิตโดย
 บริษัท ฟิลิปส์ทีลด์ จำกัด 19/2 หมู่ 10
 ตึกภูเขาทอง แขวง ลาดพร้าว เขตจตุจักร
 จังหวัดนนทบุรี 12140



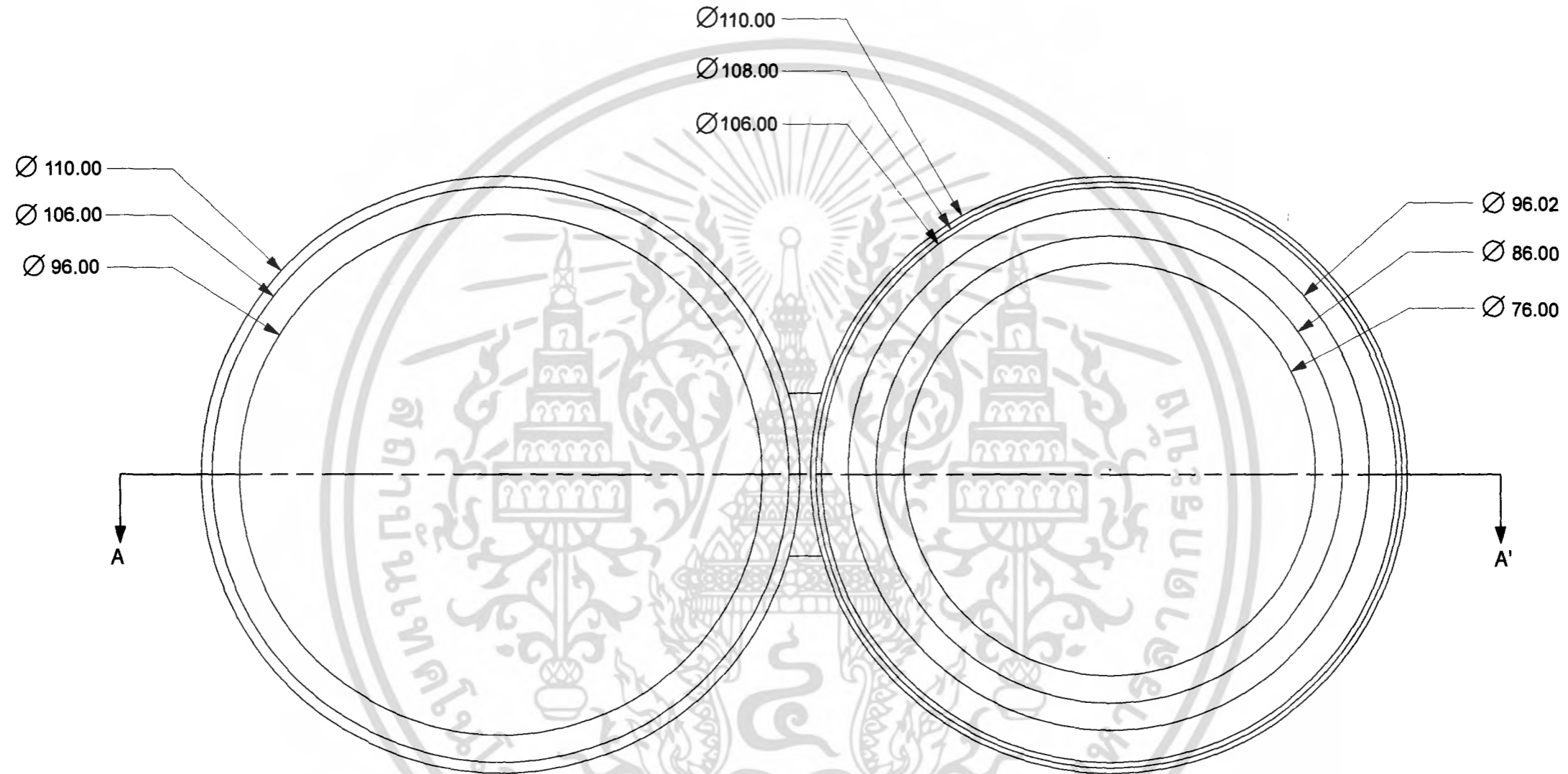
Perspective



		Page :
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		Date : 28 / 02 / 2551
Faculty of Architecture คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	Division of Industrial Design ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม	Scale 1:1
Mr. Anake Kemaphanichkul Code 46020225 นาย เอนก เขมพานิชกุล รหัสนักศึกษา 46020225		Unit : mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไป
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำใบไป

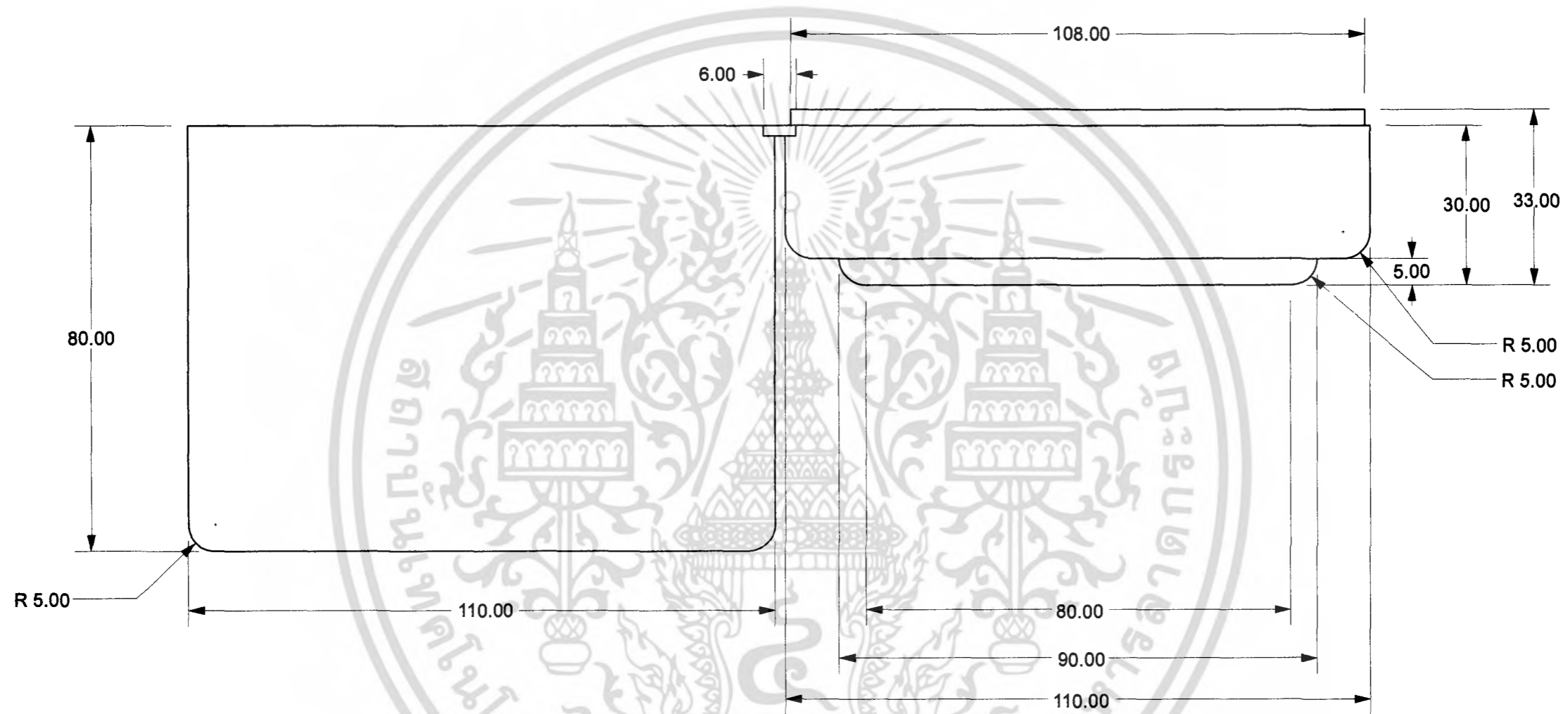
Top View



		Page :
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		Date : 28 / 02 / 2551
Faculty of Architecture คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	Division of Industrial Design ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม	Scale 1:1
Mr. Anake Kemaphanichkul Code 46020225 นาย เอนก เขมพานิชกุล รหัสนักศึกษา 46020225		Unit : mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

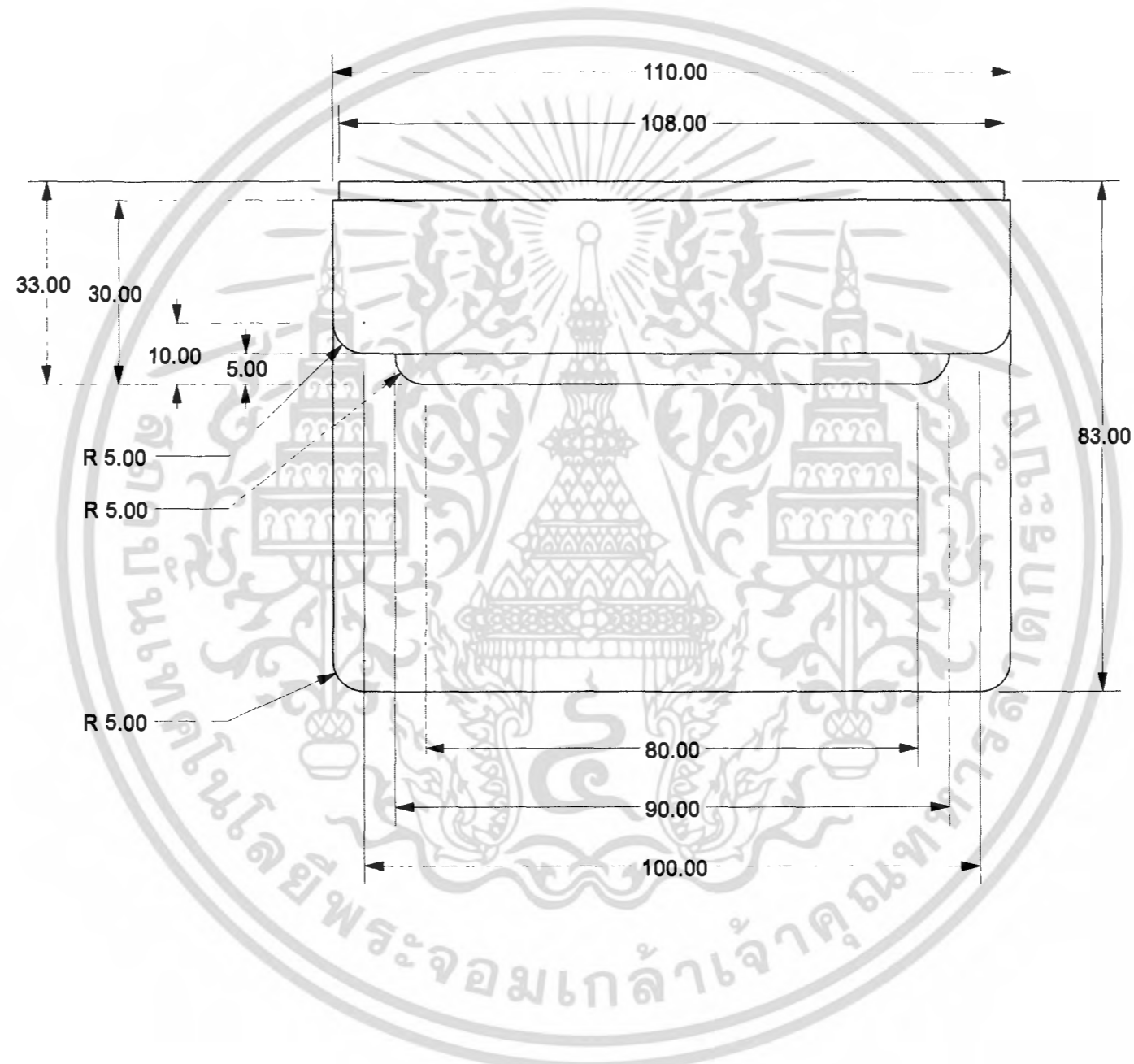
Front View



		Page :
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		Date : 28 / 02 / 2551
Faculty of Architecture คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	Division of Industrial Design ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม	Scale 1:1
Mr. Anake Kemaphanichkul Code 46020225 นาย เอนก เขมพานิชกุล รหัสนักศึกษา 46020225		Unit : mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

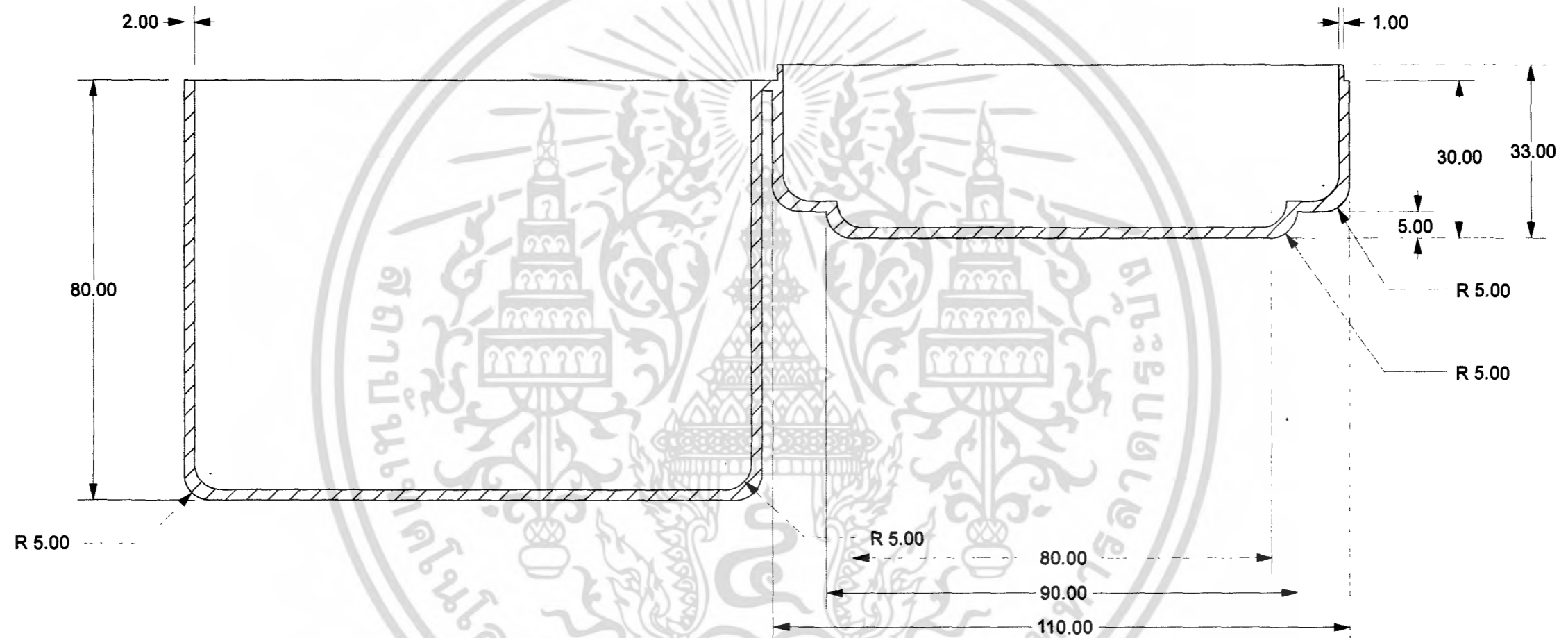
Side View



		Page :
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		Date : 28 / 02 / 2551
Faculty of Architecture คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	Division of Industrial Design ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม	Scale 1:1
Mr. Anake Kemaphanichkul Code 46020225 นาย เอนก เขมพานิชกุล รหัสนักศึกษา 46020225		Unit : mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำใบใช้

Section A-A'



		Page :
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		Date : 28 / 02 / 2551
Faculty of Architecture คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	Division of Industrial Design ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม	Scale 1:1
Mr. Anake Kemaphanichkul Code 46020225 นาย เอนก เขมพานิชกุล รหัสนักศึกษา 46020225		Unit : mm.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 5 บทสรุป

สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของอาจารย์
สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 สรุปผลการออกแบบ

สรุปผลการออกแบบ

1. บรรรจุกณ์ที่สามารถสื่อถึงภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือเกี่ยวกับคุณภาพ และกรรมวิธีการผลิตซึ่งได้มาตรฐาน ของ บริษัท มิซัน เฮิร์ธ ฟู้ด จำกัด
2. บรรรจุกณ์ที่สามารถสื่อภาพลักษณ์ลुकลิกภาพ ของกลุ่มเป้าหมาย
3. บรรรจุกณ์ที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว คงไว้ซึ่งอัตลักษณ์เดียวกัน ทั้งในด้านโครงสร้าง และกราฟิก
4. บรรรจุกณ์ที่สามารถแสดงความแตกต่างของกลุ่มสินค้าในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย แต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์
5. บรรรจุกณ์ที่สามารถแสดงจุดขาย และสร้าง ความแตกต่างจากคู่แข่ง
6. คำนึงถึงความเป็นจริง และความเป็นไปได้ ทั้งในด้าน ของการตลาด การผลิต และการใช้งาน

5.2 สรุปการออกแบบและข้อเสนอแนะของอาจารย์

ในบางขั้นตอนของการออกแบบ ยังขาดหลักการ และที่มาซึ่งเหตุผล ในการออกแบบ การเลือกแบบ ตลอดจนวิธีการทำงาน ทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงานที่ส่งผลต่อ ชิ้นงานที่ออกแบบ จึงควรรู้จักการทำงานอย่างมีระบบ ระเบียบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเรียนรู้ จนได้ผลสำเร็จในชิ้นงานต่อไป

บรรณานุกรม

1. บริษัท มิซัน เฮลท์ ฟู้ด จำกัด
2. บริษัท นาโน เซิร์ช จำกัด
3. The measure of man and women
4. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2547
5. วารสารบรรณรักษ์ไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการศึกษา

- ประถมศึกษา** : โรงเรียนอนุบาลสตูล
มัธยมศึกษา : โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย
ปริญญาตรี : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้