

ออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies  
(Disney's Babies Diapers-&-Stuff Travelling Bag)



นางสาว พรวดี เจียมจรรยา  
Miss Pawnwadee Chiemchanya

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 45367  
วัน, เดือน, ปี 23 ต.ค. 2546

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

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2544-2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies (Disney's Babies Diapers-&-Stuff Travelling Bag)
ชื่อนักศึกษา	นางสาว พรวิดี เจียมจรรยา
รหัสนักศึกษา	40025321
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2544 – 2545

### บทคัดย่อ

บริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เกตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นบริษัทซึ่งผลิตและส่งออกสินค้าเครื่องใช้เด็กอ่อนที่ทำจากผ้า ลาย Disney's Babies โดยอยู่ภายใต้ลิขสิทธิ์ของบริษัท วอลท์ดิสนีย์ ประเทศไทย เนื่องจากโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies มีจุดมุ่งหมายที่จะออกแบบกระเป๋าผ้าที่สามารถช่วยให้ความสะดวก คล่องตัว และ เหมาะสมในการใช้งาน นำพา และบรรจุเครื่องใช้เด็กอ่อนในการเดินทาง เพื่อกลุ่มคุณแม่สมัยใหม่ ที่มีความคล่องตัว ทันสมัย และมีฐานะ ประกอบกับการที่บริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เกตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด กำลังมีนโยบายในการขยายแนวทางการผลิตสินค้า ดังนั้น จึงเป็นที่มาของโครงการออกแบบโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies โดยโครงการนี้จะถือเป็นโครงการเสนอแนะให้กับทางบริษัท โดยได้ออกแบบกระเป๋าที่สามารถตอบสนองของความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคของทางบริษัท

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทางบริษัท และ Disney's Babies ได้นำข้อมูลที่ได้มาประกอบประกอบการออกแบบผลิตภัณฑ์ในโครงการทางด้านต่างๆ ดังนี้

#### 1. ด้านวัตถุประสงค์และความมุ่งหมาย

เน้นการผลิตขายสำหรับผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ เน้นคุณภาพ ความคิดสร้างสรรค์ ความเพลิดเพลิน ความเป็นครอบครัว และ ความคุ้มค่าของเงินที่เสียไป และ เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มคนที่เพิ่งก้าวเข้ามาสู่การเป็นคุณแม่(กลุ่มเป้าหมาย) เกิดความรู้สึกคิดถึงความผูกพันที่เคยมีต่อ Disney ในวัยเด็ก

#### 2. ด้าน Graphic และตัวการ์ตูน

ได้นำตัวการ์ตูน "Mickey" ซึ่งเป็นตัวการ์ตูนที่ได้รับความนิยมสูงสุด และแนวทางการออกแบบ Graphic ของ Disney Baby (Disney Baby Summer Season Collection 2002) ใน Theme "Travel tots" มาใช้ตกแต่งประกอบบนตัวผลิตภัณฑ์

#### 3. ด้านการผลิต

ได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ในโครงการให้สามารถผลิตได้จริงในระบบอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการออกแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในโครงการสามารถสรุปรายละเอียดในด้านต่างๆได้ดังนี้

## 1. ด้านการออกแบบตัวผลิตภัณฑ์

ออกแบบโดยเน้นทางด้านการใช้งาน ขนาดและความเหมาะสมของช่วงระยะเวลาการเดินทาง

### 1.1 กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางระหว่างวัน

เป็นกระเป๋าขนาดเล็กที่ใช้สำหรับการเดินทางประจำวันในระยะเวลาสั้นๆ 5-6 ชม.

ขนาด 26.0 x 12.5 x 26.0 ซม. ออกแบบโดยเน้นเรื่องความสะดวกคล่องตัวในการนำพาและใช้งาน มีการออกแบบช่องสำหรับบรรจุและจัดเก็บของใช้เด็กที่จำเป็นในการเดินทางระหว่างวันอย่างเหมาะสม และมีช่องแยกสำหรับเก็บของใช้ส่วนตัว(ของใช้ผู้ใหญ่)เล็กๆน้อยๆที่จำเป็นต่างหากอีกด้วย สามารถนำพาโดยการสะพายไหล่เฉียง ต่อประกอบเข้ากับตัวรถเข็นต่างๆไป หรือ ต่อประกอบเข้ากับกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อการเดินทางค้างแรมได้

### 1.2 กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางค้างแรม

เป็นกระเป๋าขนาดใหญ่ที่ใช้สำหรับการเดินทางที่มีการพักค้างแรม 1-2 คืน ขนาด 45.0 x 26.5 x 23.0 ซม. ออกแบบโดยเน้นเรื่องความสามารถในการบรรจุและคุ้มครองของใช้เด็กอ่อนในการเดินทางให้ไปยังที่หมาย จึงออกแบบให้กระเป๋าสามารถขยายปริมาตรการบรรจุได้ มีการออกแบบวิธีการจัดเก็บของใช้เด็กภายใต้สามารถแยกเก็บเป็นหมวดหมู่เพื่อความสะอาดและความสะดวกในการหยิบใช้ สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการบรรจุได้ตามลักษณะและปริมาณของที่พกพามากน้อยในแต่ละหมวดหมู่ได้ สามารถนำพาโดยการหิ้ว ลาก หรือ เข็นได้

### 1.3 ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก

เป็นแผ่นผ้าขนาดเล็กนุ่มด้วยใยสังเคราะห์ขนาด 35 x 55 ซม. เหมาะสำหรับพกพาเดินทางสามารถพับเก็บใส่ในกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรมได้

ผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชิ้นดังกล่าว สามารถนำมาใช้งานร่วมกันในกรณีที่มีการเดินทางค้างแรมได้ คือ ใช้กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรมในการเก็บของใช้ในที่พัก คู่กับผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม และใช้กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันเพื่อพกของใช้ที่จำเป็นเมื่อต้องการพาเด็กออกจากที่พัก การนำพากระเป๋าทั้ง 2 ไปด้วยกันสามารถทำได้โดยการซีกด้ามลากออกมาจากใต้กระเป๋าและต่อด้านหลังกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันเข้าที่ด้านข้างของกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม ยึดกันด้วยสายคล้องที่พับเก็บอยู่ที่ด้านหลังกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันเข้ากับ 2 ท่วงบนกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม

## 2 ด้านการออกแบบสีสັນ และการตกแต่ง

ออกแบบโดยคำนึงถึง Cooperate Identity ของภาพรวม ให้ดูสวยงามเข้าชุดกัน สีสັນของผลิตภัณฑ์ได้เลือกใช้เป็นโทนอ่อนหวาน สดใส คือ ตัวผลิตภัณฑ์ภายนอกใช้สีเทาอ่อน สีฟ้าอ่อนสดใส และสีขาวสำหรับรายละเอียดเล็กๆน้อยๆ ภายในใช้สีเหลืองอ่อนสดใสและสีครีม ซึ่งเหมาะสม สามารถใช้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งเพศหญิงและชาย ภายนอกตกแต่งด้วยแผ่นป้าย PVC ลาย Disney's Babies Character สามารถแสดงความเป็น Disney ได้อย่างชัดเจน ภายในตกแต่งด้วยลวดลายผ้าขนาดเล็กที่ออกแบบด้วย Disney's Babies Icon ช่วยเพิ่มความสวยงามน่ารัก ดูน่าสนใจ

### 3 ด้านวัสดุและการผลิต

วัสดุทั่วไปที่ใช้ทำจากไม้อ่อนและพลาสติก โดยใช้ไม้อ่อนสำหรับตัวผลิตภัณฑ์โดยรวม คือ ฝ้ายอกผ้าใน กั้น ซิป สายสะพาย และใช้พลาสติกในส่วนรายละเอียด คือ โครงกระเป๋า อุปกรณ์เกาะเกี่ยว ล้อ ซึ่งปลอดภัยสำหรับเด็ก และเป็นวัสดุสิ่งทอจากภายในประเทศทั้งสิ้น ในการผลิตสามารถผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ชิ้นนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากความช่วยเหลือและร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย  
ซึ่งขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ ดังนี้

บิดา มารดา ที่ได้ให้มันสมอง และอบรมสั่งสอนให้ข้าพเจ้าเป็นคนที่มีรู้จักอดทนและมีความรับผิดชอบสูงกว่า  
คนธรรมดา อีกทั้งช่วยสนับสนุนในด้านอุปกรณ์การเรียนซึ่งช่วยผ่อนแรง ชั้นตอนและระยะเวลาในการ  
ทำงานลงได้มาก

คุณขวัญเนตร เดชคง และ ด.ช.ธนวินท์ บุญพจนสุนทร ผู้เป็นต้นกำเนิดความคิดในหัวข้อวิทยานิพนธ์  
ชิ้นนี้ ช่วยเหลือทุกอย่าง ให้ความรู้ ความคิดเห็น ให้ยืมหนังสือ ของใช้เด็กต่างๆเพื่อใช้ศึกษาและPresent  
เป็นแบบในการถ่ายรูป ช่วยสกรีน และอื่นๆอีกมากมาย

อาจารย์วินัย อุดมทรัพย์ (อาจารย์ที่ปรึกษา) อาจารย์ชุลีพร วัชรานนท์ อาจารย์ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง  
อาจารย์ปานสาร สุขสงวน และอาจารย์อุไรวรรณ ปิติมณียากุล ที่คอยให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ  
และช่วยเหลือมาโดยตลอด

คุณสุวิทย์ วงศ์จุฬารานิชย์ บริษัท วอล์ทดิสนีย์ (ประเทศไทย) จำกัด Mr. Athi Wongwaisayawan และ  
คุณกิตติพงศ์ เมฆสกุล บริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เก็ตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ช่วยให้ความสะดวกด้านข้อ  
มูล คำแนะนำ และความรู้ต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ด้วยความยินดี

Mrs.Kamolwan Thomas ศูนย์ Play Group , คุณสมพัฒน์ ศูนย์พัฒนาทักษะเด็ก Gymboree ที่ได้ให้  
โอกาสเข้าทำการสัมภาษณ์กรอกแบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายโดยตรง

คุณसानิต ธารานนท์ บริษัท เอส เอ็ม อินเตอร์มาร์ท จำกัด ที่เอื้อเพื่อข้อมูลความรู้ในเรื่องของผ้า

คุณป้าหมอ สุรางค์ เจียมจรรยา สำหรับกำลังใจ ความรู้และหนังสือเกี่ยวกับเด็ก

คุณปราณี ที่เป็นเพื่อนคุย ปรึกษาตลอดการทำงานที่บ้าน ให้ความคิดหลายๆอย่างในยามมีปัญหา

ปภิญญา ศิริมงคลเกษม , ชลลดา ตติยพงศ์พิณีจ , ธนพงศ์ วุฒิจำนงค์ เพื่อนรักทั้ง 3 ที่คอยเป็นที่พัก  
เหนื่อย ช่วยเติมพลังงานชีวิตให้ข้าพเจ้ามาตลอด

ธนิดา ไมตรี , ธัญญนาฏ กิตติวัฒน์ และ เพื่อนๆ Textile ทุกคน สำหรับข่าวคราว ความสนุก และการ  
พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ทำให้การทำงานไม่เครียดเลย

สายรหัสทุกคน ที่คอยถามไถ่ข่าวคราวในการทำงานมาตลอด

และขอขอบคุณทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

อาจารย์ วินัย อุดมทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 แสดงการจัดหมวดหมู่สินค้าของทางบริษัท เล ซอง ฟอง ไทยแลนด์ จำกัด	12
2 แสดงการสรุปลักษณะกระเป๋าสีสุปรกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในห้องตลาดภายในประเทศ (คู่แข่งทางการตลาด)	34
3 แสดงคำมิตีส่วนต่างๆของร่างกายของคนไทย (หญิง 25-35 ปี / ชาย 25-40 ปี)	52
4 แสดงแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของเด็กชายไทยทั้งส่วนสูง-น้ำหนัก ตั้งแต่แรกเกิด-24 เดือน	59
5 แสดงแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของเด็กหญิงไทยทั้งส่วนสูง-น้ำหนัก ตั้งแต่แรกเกิด-24 เดือน	60
6 แสดงพฤติกรรมและพัฒนาการตามวัยของเด็กแรกเกิด - 18 เดือน	61
7 แสดงอัตราส่วนโดยเฉลี่ยของการให้นมสำหรับเด็กวัยแรกเกิด - 12 เดือน ที่ทางการแพทย์ได้ศึกษาไว้	62
8 แสดงอัตราส่วนการให้อาหารเสริมสำหรับเด็กวัย 4- 18 เดือน	63
9 แสดงอัตราการนอนสำหรับเด็กแรกเกิด - 18 เดือน	63
10 แสดงอัตราการนอนสำหรับเด็กแรกเกิด - 18 เดือน	64
11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมเด็กและวิธีการตอบสนอง	64
12 แสดงการสรุปขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน และปริมาตรของใช้สำหรับการเดินทางระหว่างวัน	79
13 แสดงการสรุปขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน และปริมาตรของใช้สำหรับการเดินทางค้างแรม	81
14 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าใบฝ้าย	86
15 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าใบในลอน	87
16 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าร่มโพลีเอสเตอร์	88
17 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าพลาสติก	89
18 แสดงการสรุปเรื่องโทษกับอิทธิพลทางจิตวิทยา	116
19 แสดงการสรุปลักษณะกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค	122
20 แสดงการวิเคราะห์วิธีการนำพาที่เหมาะสมกับกระเป๋าสีสุปรกรณ์เพื่อการเดินทางระหว่างวัน	124
21 แสดงการวิเคราะห์ประเภทของกระเป๋าสีสุปรกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกระเป๋าสีสุปรกรณ์เพื่อการเดินทางระหว่างวัน	126
22 แสดงการวิเคราะห์วิธีการนำพาที่เหมาะสมกับกระเป๋าสีสุปรกรณ์เพื่อการเดินทางค้างแรม	128
23 แสดงการวิเคราะห์ประเภทของกระเป๋าสีสุปรกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกระเป๋าสีสุปรกรณ์เพื่อการเดินทางค้างแรม	130
24 แสดงการวิเคราะห์วัสดุสำหรับห่อหุ้มภายนอกกระเป๋าสีสุปรกรณ์	131

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่	หน้า
25	131
26	132
27	132
28	133
29	133



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงผลิตภัณฑ์ของทางบริษัท เล ของ ฟอง มาร์เก็ตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	8
2 แสดงตัวการ์ตูนหลักของ Disney Babies	10
3 แสดงตัวการ์ตูนรองของ Disney Babies	10
4 แสดงเงื่อนไขการใช้ตัวการ์ตูนของ Disney Babies	11
5 แสดงแนวทางการออกแบบ Graphic ของ Disney's Babies	13
6 แสดงการแบ่งลักษณะ Graphic ของ Disney's Babies	14
7 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Pilot	14
8 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Travel tots	15
9 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Twingle toes	15
10 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Beach	16
11 แสดงแนวทางการนำ Graphic มาใช้ประกอบบนผลิตภัณฑ์	17
12 แสดงกระเป๋าทรงรูปแบบต่างๆ	18
13 แสดงกระเป๋าไม่ทรงรูปแบบต่างๆ	19
14 แสดงกระเป๋าถึงทรงรูปแบบต่างๆ	20
15 แสดงลักษณะการนำพาแบบสะพายหลัง	20
16 แสดงลักษณะการนำพาแบบสะพายไหล่	21
17 แสดงลักษณะการนำพาแบบถือ หิ้ว หรือ คล้องแขน	21
18 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนขนาดเล็กกึ่งทรงรูป	22
19 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนขนาดใหญ่ไม่ทรงรูป	23
20 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนขนาดกลางกึ่งทรงรูปทรงเหลี่ยมหนา	24
21 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนสะพายไหล่ตรงข้างเดียว	25
22 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนสะพายไหล่(สามารถปรับเปลี่ยนการนำพา)	26
23 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนกึ่งทรงรูป(ขึ้นโครงด้วยไม้ไผ่)	27
24 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนไม่ทรงรูปสามารถเป็นผ้าปูรองนอนในตัว	28
25 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนทรงผอมยาว	29
26 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนทรงผอมสูง	30
27 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนมีการออกแบบช่องจัดเก็บด้านหน้าที่ต่างไป	31
28 แสดงรูปแบบกระเป๋าที่หาได้ทั่วไปรูปแบบต่างๆ	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่		หน้า
29	แสดงรูปแบบตะกร้าใส่ของใช้เด็กอ่อน	32
30	แสดงรูปแบบกระเป๋าถือส่วนตัวรูปแบบต่างๆ	33
31	แสดงที่ใส่ของในรถเข็น	33
32	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม	40
33	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนความถี่ในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน	40
34	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของเหตุของการพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน	41
35	แสดงแผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะการเดินทางระหว่างวัน	42
36	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของผู้ที่มักร่วมเดินทางมาด้วยในการเดินทางระหว่างวัน	42
37	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะวิธีการเดินทางในการเดินทางระหว่างวัน	43
38	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของวิธีการนำพาเด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน	43
39	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราความนิยมเลือกใช้ใส่ของใช้เด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน	44
40	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของสิ่งอื่นๆที่นิยมพกพาในการเดินทางระหว่างวัน	44
41	แผนภูมิวงกลมแสดงความถี่ในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมพักค้างแรม 1-2 คืน	46
42	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของเหตุในการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางค้างแรม 1-2 คืน	46
43	แสดงแผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะการเดินทางค้างแรม	47
44	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของผู้ที่มักร่วมเดินทางมาด้วยในการเดินทางค้างแรม	47
45	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะวิธีการเดินทางโดยมีการพักค้างแรม 1-2 คืน	48
46	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของความถี่ในการรูปลักษณะผลิตภัณฑ์ในด้านโทนสี	49
47	แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราความถี่ในการรูปลักษณะผลิตภัณฑ์ในด้าน Disney's Graphic	50
48	แสดงมิติส่วนต่างๆของร่างกายคน	53
49	แสดงความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย	54
50	แสดงจุดสัมผัสผิวของร่างกายเมื่อมีการถ่ายน้ำหนักจากกระเป๋า	55
51	แสดงขนาดของขวคนมและขวดน้ำรูปแบบต่างๆ	65
52	แสดงขนาดของภาชนะแบ่งถ่ายนมผงรูปแบบต่างๆ	66
53	แสดงขนาดของหมวกรูปแบบต่างๆ	66
54	แสดงขนาดของเสื้อผ้ารูปแบบต่างๆ	67
55	แสดงรูปแบบและขนาดผ้าเช็ดตัว	67
56	แสดงรูปแบบและขนาดผ้าห่ม	68
57	แสดงขนาดของผ้ากันเปื้อนรูปแบบต่างๆ	68
58	แสดงรูปฝ้ายางปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมแบบต่างๆ	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
59 แสดงขนาดของของเล่นรูปแบบต่างๆ	69
60 แสดงรูปเข็มกลัดและผ้าอ้อมรูปแบบต่างๆ	70
61 แสดงขนาดของผ้าอ้อมสำเร็จรูปรูปแบบต่างๆ	70
62 แสดงขนาดของกระดาษชำระพร้อมใช้ (ทิชชูเปียก) รูปแบบต่างๆ	71
63 แสดงขนาดของทิชชู-กระดาษชำระรูปแบบต่างๆ	71
64 แสดงขนาดของลำลีรูปแบบต่างๆ	72
65 แสดงขนาดของผ้าอ้อมสำเร็จรูปรูปแบบต่างๆ	72
66 แสดงขนาดของฟองน้ำ	72
67 แสดงขนาดของยาสระผมเด็กขนาดเล็ก (100 มล.) แบบต่างๆ	73
68 แสดงขนาดของสบู่เด็กรูปแบบต่างๆ	73
69 แสดงขนาดของแป้งเด็ก (ขนาดเล็ก 50 ก.) แบบต่างๆ	73
70 แสดงขนาดของโลชั่น และน้ำมัน ทาผิวทารกแบบต่างๆ	74
71 แสดงขนาดน้ำยาซักล้างแบบต่างๆ	74
72 แสดงขนาดของนมผงรูปแบบต่างๆ	75
73 แสดงขนาดของอาหารเสริมสำเร็จรูปบรรจุขวดรูปแบบต่างๆ	75
74 แสดงขนาดของแป้งล้างขวด	75
75 แสดงขนาดช้อนเด็กรูปแบบต่างๆ	76
76 แสดงขนาดของกล่องอาหารรูปแบบต่างๆ	76
77 แสดงรูปแบบและขนาดของแปรงสีฟันและยาสีฟัน	76
78 แสดงขนาดของแปรงหวีผม และกรรไกรตัดเล็บ	77
79 แสดงขนาดของยาเวชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ	77
80 แสดงขนาดของร่มพับ	77
81 แสดงขนาดของกุญแจกรรูปแบบต่างๆ	78
82 แสดงโทรศัพท์มือถือรูปแบบต่างๆ	78
83 แสดงขนาดของกระเป๋าตังค์รูปแบบต่างๆ	78
84 แสดงรูปทรงปริมาตรของของใช้ที่นิยมนำพาในการเดินทางระหว่างวัน	80
85 แสดงรูปทรงปริมาตรของของใช้ที่นิยมนำพาในการเดินทางที่มีการพักค้างแรม 1-2 คืน	83
86 แสดงโครงสร้างของลายผ้าทอวิธีต่างๆ	90
87 แสดงลายขนาดจิ๋ว	95
88 แสดงลายขนาดเล็ก	96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
89 แสดงลายขนาดกลาง	96
90 แสดงลายขนาดใหญ่	96
91 แสดงการต่อลายลักษณะสี่เหลี่ยมแบบต่างๆ	99
92 แสดงการต่อลายลักษณะการเรียงอิฐแนวนอนและแนวตั้งแบบต่างๆ	99
93 แสดงการต่อลายลักษณะเหลี่ยมเพชร หรือ สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนแบบต่างๆ	100
94 แสดงการต่อลายลักษณะสามเหลี่ยมแบบต่างๆ	100
95 แสดงการต่อลายลักษณะลวดตาข่ายลักษณะต่างๆ	100
96 แสดงการต่อลายลักษณะหกเหลี่ยมแบบต่างๆ	101
97 แสดงการต่อลายลักษณะรูปพัดแบบต่างๆ	101
98 แสดงการต่อลายลักษณะวงกลมแบบต่างๆ	102
99 แสดงวิธีการต่อลายของลายทอและลายพิมพ์	102
100 แสดงตัวอย่างวงจรสี่เหลี่ยม ( 1 Repeat )	103
101 แสดงการออกแบบลายผ้าพิมพ์	103
102 แสดงการแยกสีตัวแบบลายในการออกแบบลายผ้าพิมพ์	103
103 แสดงแผ่น Positive ที่ได้จากการลอกตัวแบบทั้งหมด	104
104 แสดงลักษณะของกระดุมแป้น	107
105 แสดงลักษณะหัวเข็มขัดแบบต่างๆ	107
106 แสดงลักษณะของการใช้ชิปแบบต่างๆ	107
107 แสดงตัวปิดเปิดกระเป๋าแบบกด	108
108 แสดงอุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนรูปแบบต่างๆ	108
109 แสดงข้อต่อลือครูปแบบต่างๆ	109
110 แสดงอุปกรณ์ปรับขนาดสายสะพาย	109
111 แสดงรูปแบบวิธีการใช้อุปกรณ์ปรับขนาดสายสะพาย	109
112 แสดงอุปกรณ์ปรับขนาดความยาวเส้นเชือก	110
113 แสดงกรรมวิธีการเย็บประกอบกระเป๋าถึงคงรูป	112
114 แสดงรูปแบบฝีเข็มจากการเย็บโดยใช้เครื่องจักร	114
115 แสดง trend สี แนว Global tribe	117
116 แสดง trend สี แนว Park life	118
117 แสดง trend สี แนว Circuit	118
118 แสดง trend สี แนว Neo babe	119

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า	
119	แสดง trend สี แนว Unity	119
120	แสดง trend สี แนว Boogie nights	120
121	แสดง trend สี แนว Zen clarity	120
122	แสดงการทดลองวิธีการจัดวางของใช้หลักภายในกระเป๋าหว่างวัน	125
123	แสดงโทนสีสำหรับผลิตภัณฑ์	134
124	แสดงโทนสีใช้คู่ประกอบในสวนกันกระเป๋า	134
125	แสดงโทนสีใช้คู่ประกอบในสวนกันกระเป๋า	134
126	รูปแสดงขอบเขตของโครงการ	137
127	รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต Disney's Baby	138
128	รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ Disney's Baby	138
129	รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ Disney Summer Season Collection 2002	139
130	รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน	139
131	รูปแสดงข้อมูลและการวิเคราะห์เกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคจากแบบสอบถาม	140
132	รูปแสดงข้อมูลและการวิเคราะห์เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค	140
133	และข้อมูลพัฒนาการของเด็กวัยแรกเกิด -18 เดือน	140
134	รูปแสดงข้อมูลและการวิเคราะห์เกี่ยวกับรายการ จำนวน ปริมาตร และน้ำหนักของอุปกรณ์-เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเดินทาง	141
135	รูปแสดงการวิเคราะห์ด้านการใช้งานที่เหมาะสมจากพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มเป้าหมาย	141
136	รูปแสดงการวิเคราะห์ด้านวัสดุ การตกแต่งและกระบวนการผลิต	142
137	รูปแสดงการวิเคราะห์ด้านวัสดุ การตกแต่งและกระบวนการผลิต	143
138	รูปแสดงแนวความคิดในการออกแบบและการกำหนดภาพพจน์รวมของผลิตภัณฑ์	143
139	รูปแสดงการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	144
140	รูปแสดงการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	144
141	รูปแสดงการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	145
142	รูปแสดงการพัฒนาการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	145
143	รูปแสดงการพัฒนาการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	146
144	รูปแสดงผลสรุปลักษณะผลิตภัณฑ์กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	147
145	รูปแสดงผลสรุปลักษณะผลิตภัณฑ์กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	148

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
146 รูปแสดงการออกแบบจัดวาง Graphic ตกแต่งบนผลิตภัณฑ์	149
147 รูปแสดงแนวทางการใช้สี (Colour way)	149
148 รูปแสดงการออกแบบลายผ้าเพื่อตกแต่งด้านในกระเป๋า	150
149 รูปแสดงวัสดุที่ใช้กับผลิตภัณฑ์	151
150 รูปแสดงขนาดสัดส่วนผลิตภัณฑ์	151
151 รูปแสดงภาพผลิตภัณฑ์โดยรวม	152
152 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	152
153 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	153
154 รูปแสดงวิธีการใช้งานร่วมกัน	153
155 Model study กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน (5-6 ชม.)	154
156 Model study กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม (1-2 คืน)	155
157 Model study ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก	155
158 รูปแสดงแนวความคิดในการออกแบบและการกำหนดภาพพจน์รวมของผลิตภัณฑ์	156
159 รูปแสดงการพัฒนารายละเอียดแบบกระเป๋า	157
160 รูปแสดงการพัฒนารายละเอียดแบบกระเป๋า	157
161 รูปแสดงผลรูปลักษณะผลิตภัณฑ์	158
162 รูปแสดงแนวทางการใช้สี (Colour way) และลายผ้าเพื่อตกแต่งด้านในกระเป๋า	159
163 รูปแสดงขนาดสัดส่วนของกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	159
164 รูปแสดงขนาดสัดส่วนของกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	160
165 รูปแสดงขนาดสัดส่วนของผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมและกระเป๋าเมื่อใช้งานร่วมกัน	160
166 แสดงการวาง Pattern สำหรับผ้าห่อหุ้มภายนอกกระเป๋า	161
167 แสดงการวาง Pattern สำหรับผ้าห่อหุ้มภายในกระเป๋า	161
168 แสดงการวาง Pattern สำหรับผ้าห่อหุ้มภายในกระเป๋า	162
169 แสดงการวาง Pattern สำหรับวัสดุทำโครงกระเป๋า และ รูปแสดงวัสดุที่ใช้กับผลิตภัณฑ์	162
170 แสดงภาพการประกอบชิ้นส่วนต่างๆของกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันและผ้าปูรองนอน	163
171 แสดงภาพการประกอบชิ้นส่วนต่างๆของกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	163
172 แสดงตารางแสดงรายละเอียดของวัสดุในการผลิตกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	164
173 แสดงตารางแสดงรายละเอียดของวัสดุในการผลิตกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	164
174 รูปแสดงภาพผลิตภัณฑ์โดยรวม	165
175 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	165

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
176 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	166
177 รูปแสดงวิธีการใช้งานร่วมกันของผลิตภัณฑ์	166
178 แสดงการประเมินราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์	167
179 ภาพถ่ายกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	167
180 ภาพถ่ายกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม	168
181 ภาพถ่ายผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม	168
182 ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์โดยรวม	169
183 ภาพถ่ายการใช้งานผลิตภัณฑ์ร่วมกัน	169



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
อนุมติผล	จ
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการภาพประกอบ	ช

บทที่

1 การเสนอโครงการ

บทนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตของโครงการ	2
ปัญหา เจาะใจความต้องการ และแนวทางการแก้ปัญหา	3
แนวทางการศึกษาวิจัย	4
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
ความเป็นไปได้ของโครงการ	5

2 การค้นคว้าข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต Disney's Babies (บริษัท เล ชอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด)	6
1.1 ประวัติความเป็นมาของ เล ชอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด	6
1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทออกจำหน่ายในปัจจุบัน	8
1.3 รายละเอียดเรื่องราวเกี่ยวกับ Disney's Baby	9
1.4 Disney Summer Season Collection 2002 (สำหรับเด็กแรกเกิด-18 เดือน)	13
2. ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่นิยมใช้ในปัจจุบัน	18
2.1 ประเภทของกระเป๋า	18
2.2 ลักษณะวิธีการนำพา	20
2.3 รูปแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่นิยมใช้ในปัจจุบัน	21
2.4 สรุปลักษณะคู่แข่งทางการตลาดภายในประเทศ	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค	35
3.1 จุดมุ่งหมาย และบทสรุปวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม	35
3.2 ลักษณะทางกายภาพ	52
3.3 เหตุทั่วไปที่นำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง	56
3.4 พฤติกรรมของผู้บริโภคในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง	57
4. ข้อมูลเกี่ยวกับเด็กวัยแรกเกิด - 18 เดือน	59
4.1 ขนาดสัดส่วน น้ำหนัก และการเจริญเติบโต	59
4.2 พฤติกรรมและพัฒนาการตามวัย	61
4.3 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมเด็กและวิธีการตอบสนอง	64
5. ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งของ อุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเดินทาง	65
5.1 รายการสิ่งของ อุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเดินทาง	65
5.2 สรุปรายการขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน และปริมาตรของใช้สำหรับการเดินทาง	79
6. ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ การตกแต่ง กระบวนการผลิต และ ข้อจำกัดด้านต่างๆของ Disney Baby ที่มีผลต่อการเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์	84
6.1 วัสดุสำหรับตัวผลิตภัณฑ์	84
6.2 การตกแต่งผ้าและการออกแบบลวดลายบนผ้า	90
6.3 วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ	105
6.4 ขั้นตอนการผลิตกระเป๋าผ้า	110
6.5 การใช้สีกับผลิตภัณฑ์ และ Trend สีปี 2002	114
6.6 ข้อจำกัดต่างๆของ Disney Baby ในการเลือกใช้วัสดุสำหรับผลิตภัณฑ์	121
7. การวิเคราะห์สรุปผล	122
7.1 วิเคราะห์สรุปด้านการใช้งานของกระเป๋าที่เหมาะสม จากพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค	122
7.2 วิเคราะห์สรุปเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุและรายละเอียดประกอบผลิตภัณฑ์	130
7.4 วิเคราะห์สรุปเกี่ยวกับการเลือกใช้ Graphic ลาย และสีในการตกแต่งผลิตภัณฑ์	133
3 การพัฒนาการออกแบบ	137
1. การออกแบบและการพัฒนาแนวความคิด	137
2. สรุปผลการออกแบบและความเห็นจากคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	154
3. ภาพถ่ายผลงาน (Model study)	154

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
4 การเสนอผลงานการออกแบบ	156
1. ภาพถ่ายแผ่นเสนองาน	156
2. ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์	167
5 บทสรุป และข้อเสนอแนะ	170
1. สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา	170
2. ข้อเสนอแนะต่อภาควิชา นักศึกษา และสถานประกอบการ	172
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	173
ประวัติการศึกษา	174
	175



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและความเป็นมา

โดยธรรมชาติของกลุ่มคนในครอบครัวที่ค่อนข้างมีฐานะ มักมีนิสัยรักความสบายและมีความสุข เพลิดเพลินกับการใช้จ่าย ซึ่งสิ่งช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้ชีวิตความเป็นอยู่ของตนสุขสบายขึ้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับกลุ่มคนที่เพิ่งได้ก้าวเข้ามาเป็นคุณพ่อคุณแม่คนใหม่ของลูก จะเพลิดเพลินกับการสรรหาสิ่งแปลกๆใหม่ๆ น่ารัก น่าสนใจ มาเพื่อลูกน้อยและตนเองในการเลี้ยงดูมากเป็นพิเศษ

เด็กอ่อนวัยแรกเกิด - 18 เดือน ยังเป็นวัยที่ยังไม่สามารถช่วยตนเองได้ ต้องคอยดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด เมื่อคุณแม่มีความจำเป็นต้องนำลูกอ่อนติดตัวออกจากบ้านไปตามสถานที่ต่างๆ อาทิเช่น พบแพทย์ เพื่อฉีดวัคซีน ตรวจร่างกาย เดินเที่ยวเดินซื้อของ หรือพาไปเยี่ยมญาติพี่น้องเพื่อนฝูง ออกงานสังสรรค์ต่างๆ มักพบปัญหาความไม่คล่องตัว วุ่นวาย กับการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นจำนวนมากในการดูแลลูก ตลอดช่วงระยะเวลาการเดินทาง ซึ่งทำให้การเดินทางเป็นไปไม่ได้ด้วยความลำบาก ไม่คล่องตัวและไม่มีความสุข

กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทาง เป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจชิ้นหนึ่ง เพราะสามารถช่วยลดปัญหาต่างๆ ดังกล่าวได้ แต่เนื่องจากกระเป๋าประเภทนี้ที่มีจำหน่ายอยู่ตามท้องตลาดภายในประเทศ (ทั้งที่ผลิตภายในประเทศเองและที่สั่งนำเข้า) ยังมีไม่มากนัก ทั้งในด้าน รูปแบบ รูปลักษณ์ สไตล์ คุณภาพ ราคา ฯลฯ จากการสำรวจตลาดพบว่า ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่มีจำหน่ายอยู่ตามท้องตลาดภายในประเทศยังขาดการตอบสนองของกลุ่มตลาด A-B ซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่น่าสนใจ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มักมีความต้องการและสนใจในสิ่งช่วยอำนวยความสะดวกสบายให้กับชีวิต มีรสนิยมและมีสุนทรีย์ในการเลือกใช้ของ ทั้งยังมีกำลังในการซื้อมากกว่าผู้บริโภคในกลุ่มอื่นๆ

จากการเล็งเห็นช่องว่างนี้ โครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ออกแบบกระเป๋าที่มีความเหมาะสมในการใช้บรรจุสัมภาระเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับเลี้ยงดูเด็กอ่อนในการเดินทาง โดยให้การออกแบบแปลกแนวไปจากเดิม คือเป็นในแนว Casual เรียบง่าย ดูสดใส คล่องตัว เหมาะกับบุคลิกและความต้องการของผู้ใช้งานโดยตรง ซึ่งอาจไม่จำเป็นนักที่กระเป๋าประเภทนี้จะต้องมีรูปลักษณ์ภายนอกที่บ่งชี้ให้เห็นว่าเป็นกระเป๋าใส่ของใช้เด็กอ่อน

การเสนอโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies นี้ เป็นโครงการเสนอแนะที่ได้จัดทำขึ้นตามนโยบายของบริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เก็ตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด ผลิตภัณฑ์ในโครงการเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ถูกออกแบบขึ้นโดยมุ่งเน้นตลาดกลุ่ม A - B กลุ่มคุณแม่วัยรุ่นสมัยใหม่ มีฐานะ รักความทันสมัยและมีความคล่องตัวสูง ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกในตลาดสินค้าดังกล่าว ให้ผู้บริโภคกลุ่มบนได้เลือกซื้อเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของไทย ภายใต้ Brand Name "Disney's Babies" โดยนำ Graphic มาร่วมประกอบในการออกแบบ และมีบริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เก็ตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นผู้ผลิต เพื่อต้อนรับ Disney Summer Season Collection 2002 ของบริษัท วอลท์ดิสนีย์ (ประเทศไทย) จำกัด

### วัตถุประสงค์

ออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน (0-18 เดือน) เพื่อช่วยให้ความสะดวก คล่องตัวแก่ผู้เลี้ยงดูในการเดินทางที่ต้องพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางด้วย

โดยแบ่งกระเป๋าเป็น 2 ขนาด เพื่อเลือกใช้ตามความเหมาะสมของลักษณะเดินทาง คือ

1. การเดินทางระหว่างวัน
2. การเดินทางที่มีการค้างคืนพักรแรม (1-2 คืน)

เพราะความแตกต่างระหว่างการเดินทางใน 2 ลักษณะดังกล่าว ส่งผลให้พฤติกรรมและการเลี้ยงดูเด็ก และปริมาณอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นต่างกัน จึงเป็นที่มาของโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่แบ่งออกแบบกระเป๋าเป็น 2 ขนาด เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการเดินทางในคราวนั้นๆ

### ขอบเขตของโครงการ

กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน ตั้งแต่แรกเกิด - 18 เดือน เพื่อความสะดวก-คล่องตัวขึ้นในการเดินทางที่ต้องพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง โดยให้สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ภายในกระเป๋าไม่ให้เกิดการเสียหาย และสามารถรักษาด้านสุขอนามัยที่ดีได้

กำหนดแบ่งขนาดกระเป๋าออกเป็น 2 ขนาด ตามลักษณะการใช้งานในการเดินทาง

เพื่อความเหมาะสมและกะทัดรัดในการใช้งาน ดังนี้

- |   |            |       |   |     |
|---|------------|-------|---|-----|
| 1. กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน       | (ขนาดเล็ก) | จำนวน | 1 | ใบ  |
| 2. กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม: 1-2 คืน | (ขนาดใหญ่) | จำนวน | 1 | ใบ  |
| พร้อมแผ่นนอนรองเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก         |            | จำนวน | 1 | ผืน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหา แนวทางการแก้ปัญหาและเงื่อนไขความต้องการ

ปัญหาต่อไปนี้เป็นปัญหาเบื้องต้นของกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่มีอยู่ทั่วไปตามต้องตลาดภายในประเทศ

ปัญหาแลเงื่อนไขความต้องการ	แนวทางแก้ปัญหา
<p>1. กระเป๋าที่ออกแบบมาโดยทั่วไปมีลักษณะที่ไม่แตกต่างจากกระเป๋าที่หาได้ทั่วไปเท่าใดนัก และไม่ได้คำนึงถึงความเหมาะสมในด้านการใช้งานอย่างเต็มที่ เป็นผลให้ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่เห็นคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ คือผลิตภัณฑ์ที่มีในท้องตลาดภายในประเทศยังไม่มี การคำนึงถึงพฤติกรรมการใช้งานและความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภค ทั้งในด้านลักษณะการจัดเก็บ ความสะดวก คล่องตัวในการใช้งาน ในเวลารีบเร่ง การทำความสะอาด และขนาดที่เหมาะสมกับการ ในการเดินทางแต่ละลักษณะ ที่มีช่วงเวลาต่าง ๆ กัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบให้สามารถจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่จำเป็นในการเดินทางได้อย่างครบถ้วนในใบเดียวด้วยขนาดที่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน โดยแยกออกแบบกระเป๋าเป็น 2 ใบ เพื่อความเหมาะสมกับระยะเวลาและ ลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน คือ             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใบเล็ก เพื่อใช้ในการเดินทางระหว่างวัน</li> <li>2. ใบใหญ่ เพื่อใช้ในกรณีเดินทางที่มีการค้างแรม 1-2 คืน</li> </ol> </li> <li>- ออกแบบกระเป๋าโดยมีส่วนสำหรับจัดเก็บของใช้ส่วนตัวเล็กๆน้อยๆของผู้ใช้กระเป๋าด้วย ของเพื่อลดจำนวนสัมภาระของผู้ใช้ให้สามารถนำพาของที่จำเป็นทุกอย่าง(ทั้งของใช้เด็กและของส่วนตัว)ได้อย่างครบถ้วนด้วยกระเป๋าใบเดียว</li> </ul>
<p>2. กระเป๋าที่มีผลิตทั่วไปภายในประเทศ ขาดความหลากหลายในด้านรูปลักษณะและรูปแบบความสวยงามในการเลือกบริโภค โดยเฉพาะสำหรับตลาดกลุ่ม A-บ ผู้มีความต้องการและมีกำลังในการซื้อมากกว่ากลุ่มอื่นๆ คือกลุ่มผู้บริโภค A-B มักให้ความสำคัญกับรูปลักษณะที่ดีค่อนข้างสูง พิถีพิถันในการเลือกหาของที่ถูกใจให้กับตัวเอง นิยมบริโภคสินค้าดีมีคุณภาพ มีสไตล์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบกระเป๋าให้มีรูปลักษณะภายนอกที่แปลกแนวออกไปจากเดิม ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ สามารถเพิ่มความคล่องตัวและสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้ตลอดการเดินทาง โดยไม่รู้สึกละอายใจในการใช้ผลิตภัณฑ์</li> <li>- ให้สามารถใช้งานได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวทางการวิจัย

1. ศึกษาเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต Disney's Babies (บริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด)
  - 1.1 ประวัติความเป็นมาของ Disney's Babies
  - 1.2 นโยบายทางการตลาดของ Disney's Babies
  - 1.3 รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่นำออกจำหน่ายในปัจจุบัน
  - 1.4 ลักษณะการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัท และกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค
2. ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะวิธีการขนย้ายอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในการเดินทาง
  - 2.1 รูปแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่นิยมใช้ในปัจจุบัน
  - 2.2 คู่แข่งทางการตลาด
3. ศึกษาเกี่ยวกับผู้บริโภค
  - 3.1 พฤติกรรมในการเลี้ยงดูเด็กอ่อนวัย 0-18 เดือน ในกรณีออกเดินทาง
    - 3.1.1 พัฒนาการ การเปลี่ยนแปลง การเจริญเติบโตของเด็กอ่อน
    - 3.1.2 อุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเลี้ยงดูเด็กอ่อน
    - 3.1.3 จำนวน ปริมาณ น้ำหนักของอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่จำเป็นในการเดินทาง
  - 3.2 ลักษณะทางกายภาพ
  - 3.3 ความชอบ ความต้องการ รสนิยม
4. ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุ และกระบวนการผลิต
  - 5.1 วัสดุประเภทผ้าต่างๆ
  - 5.2 วัสดุยึดติด-เกาะเกี่ยวลักษณะต่างๆ
  - 5.3 การตกแต่งลวดลายบนผ้า ออกแบบลายผ้า และการเลือกใช้สี
  - 5.5 กระบวนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยอำนวยความสะดวก เพิ่มความคล่องตัวให้กับการเดินทางที่ต้องนำพาเด็กอ่อนไปด้วย พร้อมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นจำนวนมาก(ของเด็ก) และของใช้ส่วนตัวของตน ได้อย่างเหมาะสม
2. การลดจำนวนสัมภาระหลายๆ ชิ้น ให้รวมกันเป็นกระเป๋าหนึ่งภายในเดียว
3. ผลิตภัณฑ์ที่มีภาพลักษณ์สวยงาม ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้
4. ผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดกะทัดรัด เหมาะสม กับลักษณะการใช้งาน
5. ผลิตภัณฑ์ที่สามารถคุ้มครองและรักษาสุขภาพลักษณะของเครื่องใช้ได้ระหว่างการเดินทางได้
6. ส่งเสริมอุตสาหกรรมสิ่งทอภายในประเทศ เพื่อส่งเสริมให้คนไทยหันมาบริโภคสินค้าผลิตภายในประเทศกันมากขึ้น ซึ่งช่วยให้เศรษฐกิจชาติดีขึ้น ลดอัตราการสูญเสียเงินตราออกนอกประเทศ โดยลดปริมาณการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

## ความเป็นไปได้ของโครงการ

### ด้านนโยบาย

โครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนะที่ทางบริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าสอดคล้องกับนโยบายของทางบริษัท ในการผลิตสินค้าในหมวด Fashion Accessories ของทางบริษัท ทั้งยังมีความเป็นไปได้ในการผลิต และการจัดจำหน่าย

### ด้านเศรษฐกิจ

กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในตลาดกลุ่ม A ที่มีวางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นของนำเข้าจากต่างประเทศ โครงการนี้จึงเสมือนเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อเลือกบริโภคสินค้าในแนวที่เหมาะสมกับตัวเองและตนพึงพอใจ ซึ่งอาจเป็นทางหนึ่งในการช่วยลดอัตราการรั่วไหลออกของเงินภายในประเทศได้

## สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้มีความเป็นไปได้ทั้งในด้านนโยบายและเศรษฐกิจ อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนจากทางบริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด ในด้านข้อมูลและคำปรึกษา

จึงเห็นสมควรอย่างยิ่งในการทำโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies

## บทที่ 2

### การค้นคว้าข้อมูล

ข้อมูลที่ต้องศึกษาค้นคว้าและสรุปเพื่อใช้ในการออกแบบกระเป๋า สามารถแบ่งได้ 7 หัวข้อดังนี้

#### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต Disney's Babies (บริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด)

##### 1.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด

บริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี 1992 โดยมีพันธกิจหลัก คือ ผลิตสินค้าป้อนสู่บริษัท Les Enphants Taiwan และสร้างตลาดในประเทศ ปัจจุบันตลาด Les Enphants Kids และ Les Enphants Baby มีจุดขายรวมกันกว่า 50 จุด ทั่วประเทศ

ในปี 2001 นี้ทางบริษัทมีเป้าหมายที่จะเปิดจุดขายของทั้ง 2 ยี่ห้อ รวมกันให้ครบ 60 จุดทั่วประเทศ 10 ปีที่ผ่านมาของบริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) ได้ผลิตเสื้อผ้าเด็กที่มีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ทั้งในและนอกประเทศตลอดมา อาทิ เช่น Disney Babies , Mickey for kids , Winnie the pooh , Minnies 'n me , Familiar , Catimini , Oshkosh B'gosh รวมถึง Les Enphants Kids และ Les Enphants Babies ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การผลิตของบริษัทนั้น มีคุณภาพได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของลูกค้าเสมอมา

##### นโยบายใหม่ของทาง Les Enphants (Taiwan) Group

ให้ใช้ Multi-Brand Strategy คือ จะต้องมิตัวสินค้ามากกว่า 1 ตัว เพื่อสร้างทางเลือกให้แก่ลูกค้าของบริษัท ที่ต้องการทำ Character Brand

เมื่อพิจารณาตลาดเสื้อผ้าเด็กอ่อน เราพบว่า มีช่องว่างในตลาด คือ ปัจจุบันแทบจะไม่มี Character Brand ที่เป็นเสื้อผ้าเด็กอ่อนเลย ที่มีอยู่ก็คือ Pooh Baby และ Disney Babies แต่ก็ไม่ได้เน้นไปในกลุ่มแรกเกิด ช่วงอายุ 0 -18 เดือน ซึ่งบางยี่ห้อพยายามจะสร้างตัวการ์ตูนขึ้นมาเอง แต่ก็ไม่สำเร็จ ที่ยังขายได้น่าจะมาจากเหตุผลที่ผู้บริโภคไม่มีทางเลือกอื่นมากกว่า เราจึงเน้นมาที่ Character Brand ในกลุ่มเสื้อผ้าเด็กอ่อน

ตัวการ์ตูนของ Disney มีศักยภาพในการทำตลาด เพราะ ผู้บริโภค ทุกคนรู้จัก และยังมีความรู้สึกที่ดีต่อตัวการ์ตูน คือ รู้สึกว่าเป็นเพื่อนที่มีแต่ความสนุกสนาน ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษที่ต่างจากการ์ตูนตัวอื่นๆ

ตลอด 10 ปี ของโรงงาน Les Enphants Thailand เป็นบริษัทที่มีลักษณะ Vertical Setup คือ มีตั้งแต่ฝ่ายออกแบบ ฝ่ายผลิต จนถึงฝ่ายกระจายสินค้า ทำให้ทางเรา และทาง Disney Thailand สามารถควบคุมคุณภาพได้ทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้สินค้าที่ตรงความต้องการผู้บริโภค และได้มาตรฐานของ Disney

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์อันดีระหว่าง Disney และ Les Enphants ไปเปิดกิจการ ทำให้การติดต่อประสานงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็วและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น การนำเอา Character ที่มีศักยภาพ ประกอบกับผู้เชี่ยวชาญในด้านเสื้อผ้าเปรียบเหมือนการนำเอาจุดแข็งของ 2 บริษัท เข้าหากัน เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงธุรกิจ

#### ประวัติโดยย่อของ Les Enphants Group (Taiwan)

- 1971 - ก่อตั้ง เล ซอง ฟอง ได้หวัน โดยดำเนินธุรกิจ ผลิตและจำหน่ายเสื้อผ้าเด็กใน Brand Les Enphants
- 1977 - เริ่มธุรกิจ แฟรนไชส์
- 1978 - เริ่มเข้าสู่ ห้างสรรพสินค้า
- 1983 - สร้างแบรนด์ Mimi Mumu
- 1984 - Pat. Nuk
- 1985 - Pat. Familiar
- 1987 - Pat. Catimini
- 1988 - Pat. OSHKOSHI B'gosh
- 1990 - สร้างแบรนด์ R.S.V.P.
- 1991 - Pat. Disnet Babies / สร้างแบรนด์ Nac Nac / ก่อตั้ง Les Enphants Indonesia
- 1992 - ก่อตั้ง Les Enphants Thailand
- 1993 - Pat. Combi / ก่อตั้ง Les Enphants Shanghai
- 1996 - Pat. Minnie & Me / Pat. Winnie the Pooh
- 1997 - เปิด Distribution Center
- 1998 - เข้าตลาดหลักทรัพย์
- 1999 - ก่อตั้ง Les Enphants Singapore เข้าสู่ธุรกิจเสื้อผ้าสตรี โดยเปิดร้านบูติกสตรี

ปัจจุบันมีส่วนแบ่งตลาดเสื้อผ้าเด็กมากเป็นอันดับ 1 โดยมีฐานสมาชิกกว่า 200,000 คน มีจุดขายทั้งสิ้น 200 จุดทั่วประเทศ รวมไปถึงการทำ Direct Marketing , Telemarketing ครบวงจร โดยมีเป้าหมายใหม่ คือ จะต้องเป็นผู้นำในการทำ Logistic ที่เกี่ยวกับเสื้อผ้า และผลิตภัณฑ์เด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่นำออกจำหน่ายในปัจจุบัน

ผลิตภัณฑ์ของทาง บริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เกตติ้ง (ไทยแลนด์) จะเป็นเสื้อผ้าและของใช้เด็กอ่อนที่ทำจากผ้าทั้งสิ้น โดยสินค้าที่เน้นส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าเด็กอ่อน รายการสินค้าที่ทางบริษัทมีผลิตจะมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมแตกต่างกันไปในแต่ละฤดูกาล

ผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทมีผลิตเป็นพื้นฐานจะมีดังนี้ (ดูภาพที่ 1)

1. หมวดเสื้อผ้าเด็ก - เสื้อยืด เสื้อป้าย ชุดนอน กางเกง กระโปรง ชุดกระโปรง
2. หมวดเครื่องใช้เด็ก - หมวก หมอน ถุงมือ-ถุงเท้า ผ้ากันเปื้อน ผ้าอ้อมเด็ก ผ้าบุรอนนอน



ภาพที่ 1 แสดงผลิตภัณฑ์ของทางบริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เกตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 รายละเอียดเรื่องราวเกี่ยวกับ Disney's Babies

#### วัตถุประสงค์และความมุ่งหมายของ Disney Babies

1. เป็นยี่ห้อเด็ก ซึ่งผลิตขายสำหรับผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ (consumer mass market)
2. เป็นการนำเสนอยุคสมัยใหม่ Disney
3. เน้นและให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนกลางของ Disney ทั้งทางด้านคุณภาพ ความคิดสร้างสรรค์ ความเพลิดเพลิน ความเป็นครอบครัว รวมถึงความคุ้มค่าของเงินที่เสียไป
4. เพื่อแสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างตัวการ์ตูน Disney ในช่วงวัยเด็กกับวัยโตได้
5. การสร้างสรรค์ผลงานของ Disney Babies ก็เพื่อขยายฐานกลุ่มผู้บริโภคให้กว้างขึ้น แต่คงยังรักษา กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเดิมไว้ได้อยู่ด้วยพร้อมๆกัน
6. Disney Babies ได้ดึงกลุ่มคนที่เพิ่งเป็นคุณพ่อคุณแม่คนใหม่มาเป็นกลุ่มเป้าหมายเด่นที่น่าสนใจของบริษัท โดยการกระตุ้นให้คนกลุ่มนี้เกิดความรู้สึกคิดถึงความผูกพันความน่ารักที่ต่างเคยมีต่อ Disney ในวัยเด็กของตน มาเป็นจุดหลักในการดึงดูดคนกลุ่มนี้

#### ลักษณะและภาพลักษณ์โดยรวมของ Disney Babies

ด้านคุณภาพ	-	ใช้งานได้ดี / ทนทาน / ปลอดภัย
ด้านความเพลิดเพลิน	-	เล่นสนุก / สีสดใส / น่ารัก
ด้านครอบครัว	-	ความเอาใจใส่ / การแบ่งปัน / การเล่นร่วมกัน
ด้านประโยชน์	-	ดีสำหรับตัวคุณ / ชื่อสัตย์
ด้านความไว้วางใจ	-	ไม่เปลี่ยนแปลง / เชื่อถือได้

#### ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มผู้ใช้

กลุ่มผู้ใช้หลัก	-	เด็กก่อนวัย 0-18 เดือน (ยังเดินไม่ได้-ยังพูดไม่ได้)
กลุ่มผู้ใช้รอง	-	เด็กวัย 18 เดือน – 3 ปี (เริ่มเดินได้-เริ่มพูดได้)

#### กลุ่มผู้ซื้อ

กลุ่มผู้ซื้อหลัก	-	กลุ่มคนที่กำลังจะเป็นแม่ และคุณแม่ลูกอ่อน (0 -18 เดือน)
กลุ่มผู้ซื้อรอง	-	คุณพ่อ / ญาติพี่น้อง และกลุ่มผู้ให้ของขวัญ

#### ช่วงอายุของกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์

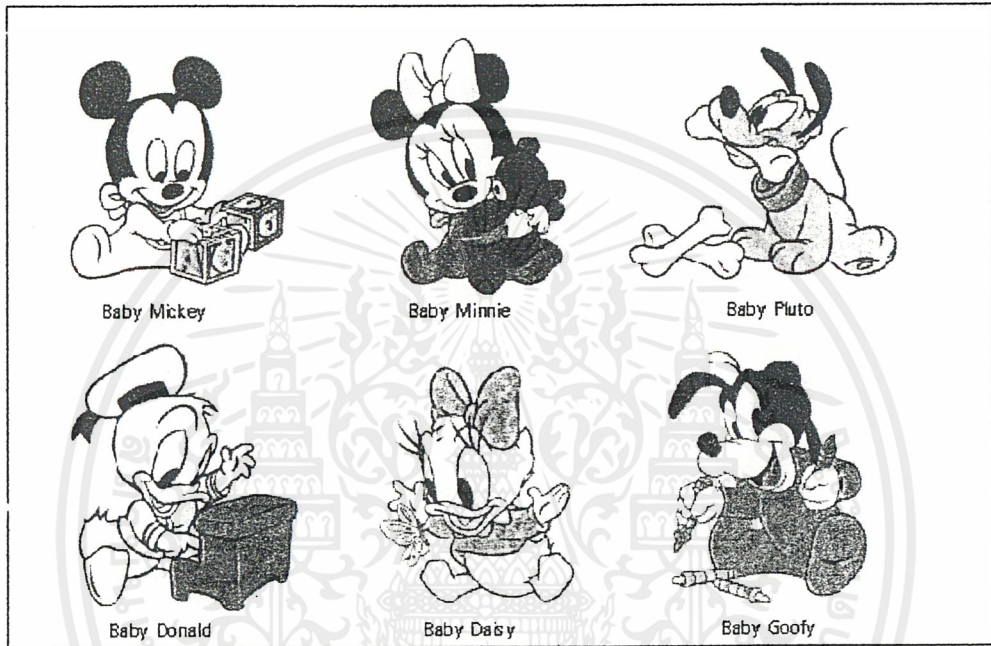
ตัวการ์ตูนของ Disney Babies สามารถนำไปใช้ตกแต่งผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กในวัย 0 -3 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะนิสัย(Character) ของตัวการ์ตูนใน Disney Babies และขอบเขตในการเลือกใช้

- เมื่อใดที่มีการนำ Disney Babies มาใช้ในผลิตภัณฑ์ จำเป็นต้องให้สอดคล้อง-เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่นำไปเกี่ยวข้อง เช่น ชุดกระโปรงใส่นอนสำหรับวัยรุ่นตกแต่งด้วยลายของ ยี่ห้อ Mickey Unlimited (ห้ามใช้ลวดลาย Disney Babies ซึ่งดูไม่เหมาะสม)
- Character ของตัวการ์ตูนในวัยที่โตแล้ว จะไม่ถูกนำมาใช้เรียกชื่อในยี่ห้อ Disney Babies
- ตัวการ์ตูนหลัก (เรียงตามลำดับความนิยม) (ดูภาพที่ 2)

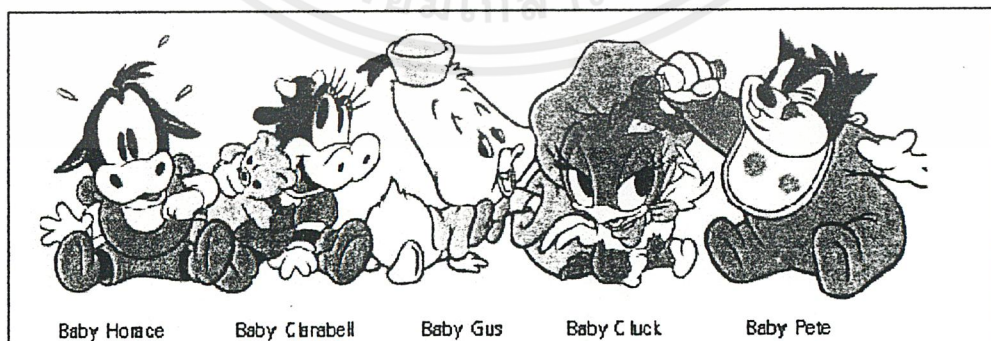
Baby Mickey / Baby Minnie / Baby Donald / Baby Daisy / Baby Goofy / Baby Pluto



ภาพที่ 2 แสดงตัวการ์ตูนหลักของ Disney Babies

- ตัวการ์ตูนรอง (ควรใช้อย่างสมเหตุสมผล ขึ้นกับการตัดสินใจของผู้ออกแบบในท้องถิ่นนั้นๆ)

Baby Clarabelle / Baby Horace / Baby Gus / Baby Cluck / Baby Pete (ดูภาพที่ 3)

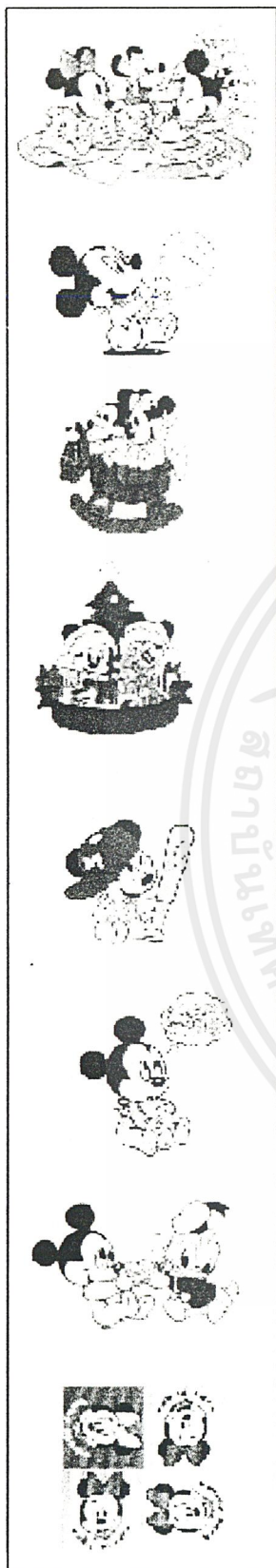


ภาพที่ 3 แสดงตัวการ์ตูนรองของ Disney Babies

หมายเหตุ - ในการออกแบบและนำไปใช้จะต้องให้ความสำคัญกับตัวการ์ตูนหลักเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เงื่อนไขการใช้ ตัวการ์ตูนของ Disney Babies (รูปภาพที่ 4)



- ตัวการ์ตูนควรสื่อถึงความสุขสนุกสนาน การเล่าเรื่องการสร้างสรรคจินตนาการตามโอกาสความเหมาะสม โดยอาจแสดงออกโดยตรงกับสิ่งของหรือกับตัวการ์ตูน Disney Babies ตัวอื่นๆ
- การแสดงออกทางใบหน้าและลักษณะทางภาษากายเป็นทางเดียวที่ Disney Babies จะสามารถสื่อความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ได้ ลักษณะการพูดโต้ตอบด้วยความสนุกสนานจะไม่ถูกนำมาใช้ในตัวการ์ตูน Disney Babies
- ตัวการ์ตูนของ Disney Babies จะไม่มีการเดิน แต่สามารถแสดงให้เห็นถึงท่าทางในการพยายามที่จะยืนทรงตัวโดยการจับหรือถือสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเพื่อช่วยพยุงในการทรงตัว
- ตัวการ์ตูนของ Disney Babies จะต้องใส่เสื้อผ้าและเล่นอยู่กับอุปกรณ์ที่แสดงออกถึงความเหมาะสมกับวัยเด็กของพวกเขา สามารถถูกแต่งอยู่ในชุดพิเศษ ๆ ในเทศกาลหรือโอกาสพิเศษต่าง ๆ ได้
- ตัวการ์ตูน Disney Babies จะดูน่ารักที่สุดขณะสวมใส่เสื้อผ้าและมีอุปกรณ์และของเล่นอยู่ร่วมด้วย
- Disney Babies ให้ความรู้สึกเหมือนเป็นทารกจริงๆ คือ ไร้เดียงสาตึงตูด เพราะความซุกซนและอ่อนโยนน่ารัก
- ตัวการ์ตูนที่เล่นด้วยกันต้องเป็นตัวการ์ตูนในรุ่นเดียวกัน
- เวลานำตัวการ์ตูน Disney Babies ไปใช้ ควรใช้ทั้งส่วนหน้าและตัวด้วยกัน เพื่อลดความสับสนระหว่างตัวการ์ตูน Disney ตোনเด็ก กับตอนโต กรณีที่มีการแยกใช้เฉพาะส่วน เช่น เฉพาะส่วนหัว ควรมีชื่อตัวการ์ตูนกำกับไว้ด้วย

ภาพที่ 4 แสดงเงื่อนไขการใช้ตัวการ์ตูนของ Disney Babies

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจัดหมวดหมู่สินค้า (ดูตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงการจัดหมวดหมู่สินค้าของทางบริษัท เล ซอง ฟอง ไทยแลนด์ จำกัด

กลุ่มที่เตรียมเพื่อเด็กก่อนเกิด	กลุ่มเพื่อเด็กแรกเกิด	กลุ่มอื่นๆ
Home Furnishings	Apparel	Food /Beverages
Apparel	Fashion Accessories	
Fashion Accessories	Toys, Games & Sports	
	Personal care	
	Stationary	

ตัวอย่างสินค้าแต่ละหมวดหมู่

### 1. Home Furnishing (เครื่องตกแต่งบ้าน)

ได้แก่ เครื่องนอน / โมบาย / เครื่องประดับผนัง / รถเข็นเด็ก / เครื่องช่วยเดิน / เก้าอี้สูง / อุปกรณ์ในห้องน้ำ / พรมปูพื้น / ที่รองจาน แก้วน้ำ / นาฬิกา / เฟอร์นิเจอร์เด็ก

### 2. Apparel (เสื้อผ้าเด็ก)

ได้แก่ เสื้อผ้าเด็ก(ตัวบน-ตัวล่าง) / กางเกงใน / ผ้าอ้อม / ชุดนอน / เสื้อคลุมยาว / ผ้าขนหนู / ผ้าเช็ดตัว / รองเท้า / เสื้อผ้าใส่ไปเที่ยว / ชุดกระโปรง / หมวก

### 3. Fashion Accessories (อุปกรณ์เสริมแฟชั่น)

ได้แก่ เข็มขัด (น้ำลาย) / หมวก / รองเท้า / กระเป๋า / เครื่องประดับ

### 4. Toys, Games & Sports (ของเล่น เกม และเครื่องกีฬา)

ได้แก่ ของเล่นผ้า / ของเล่นที่ใช้ติดเข้ากับเตียงเด็ก / ของเล่นที่เขย่าให้เกิดเสียง / ของเล่นพลาสติก / ของเล่นอาบน้ำ / ของเล่นเสียงดนตรี / ของเล่นลากจูง / ของเล่นไม้

### 5. Personal Care (อุปกรณ์เครื่องใช้เพื่อการส่วนตัว)

ได้แก่ ขวดนม / แปรง / เครื่องอาบน้ำ(ยาสระผม สบู่ โลชั่น ฟองน้ำ) / ทิชชู / ผ้าอ้อมสำเร็จรูป

### 6. Stationery (ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนและอุปกรณ์เสริม)

ได้แก่ หนังสือบันทึกเรื่องราวของลูก / อัลบั้มรูป / กระดาษห่อของขวัญ

### 7. Food / Beverage (อาหารและเครื่องดื่ม)

- สินค้าในหมวดนี้ Disney Babies ร่วมมือกับบริษัทผลิตสินค้าอาหาร-เครื่องดื่มบางยี่ห้อ(ยี่ห้อที่มีชื่อเป็นที่ยอมรับและที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย) ในการผลิต

โครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย

Disney Babies จัดเป็นโครงการเสนอแนะที่จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาสินค้าในหมวด Fashion Accessories

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การประทับตราชื่อบริษัทลงบนสินค้า

ความสำเร็จและความประทับใจในชื่อ “Disney” ส่งผลต่อเนื่องต่อความสำเร็จของ Disney Babies โดยตรง

ลูกมีส่วนในการกระตุ้น เรียกร้องให้คุณพ่อคุณแม่เกิดความรู้สึกย้อนนึกถึงความผูกพันเก่าๆที่เคยมีกับ Disney มาเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นจุดหลักที่ Disney Brand ให้ความสำคัญ คือ การพัฒนาสินค้าที่มีอยู่เดิมให้คงอยู่ในระดับที่สูง เพื่อให้สานต่อความดีมาซึ่งสินค้าในครอบครัวของ Disney ต่อๆไปได้ ซึ่งจะสามารถช่วยผลักดันธุรกิจเพื่อพัฒนาสินค้าในยุคสมัยหน้าต่อไปได้

## แผนการกำหนดราคาสินค้า

เมื่อเปรียบเทียบราคาของสินค้าของ Disney Babies กับสินค้าในท้องตลาด สินค้าของ Disney Babies จะมีราคาสูงกว่าทั้งสินค้าที่ไม่มียี่ห้อทั่วไป และ สินค้าที่มียี่ห้ออื่นๆด้วย

## คู่แข่งทางการตลาด

หลังจาก Disney Babies ได้ก่อตั้งขึ้น และทำการทดลองตลาดสินค้าเบื้องต้น คือ ระหว่างสินค้าทั่วไปกับสินค้านี้ทำให้เกิดการแข่งขันต่อมาดังนี้

การแข่งขันหลัก	-	ระหว่างสินค้าที่มียี่ห้อด้วยกัน
การแข่งขันรอง	-	ระหว่างสินค้าที่มียี่ห้อกับสินค้าที่ไม่มียี่ห้อ

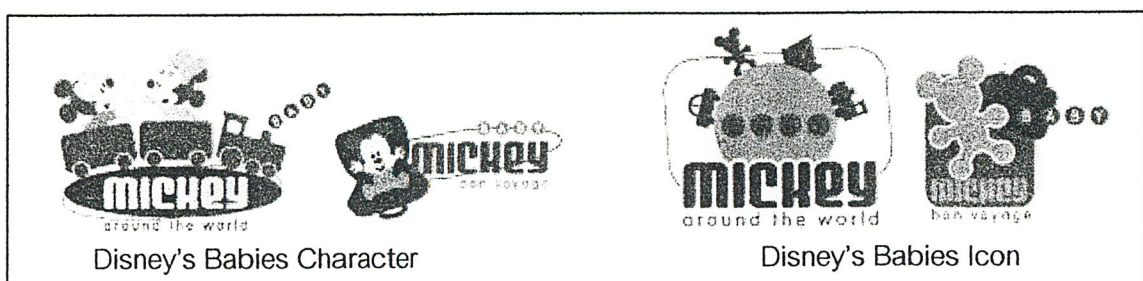
## 1.4 Disney Summer Season Collection 2002 (สำหรับเด็กแรกเกิด-18 เดือน)

Asia Pacific Disney Babies Manual ได้ทำการออกแบบลวดลาย Graphic “Disney Summer Season Collection 2002” ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ในกลุ่มของ Disney Baby ต้อนรับเทศกาลฤดูร้อนที่กำลังจะมาถึง

### Graphic

สามารถแบ่งแนวทางการออกแบบ graphic ได้ 2 แนวทาง คือ (ดูภาพที่ 5)

1. Disney's Babies Character
2. Disney's Babies Icon

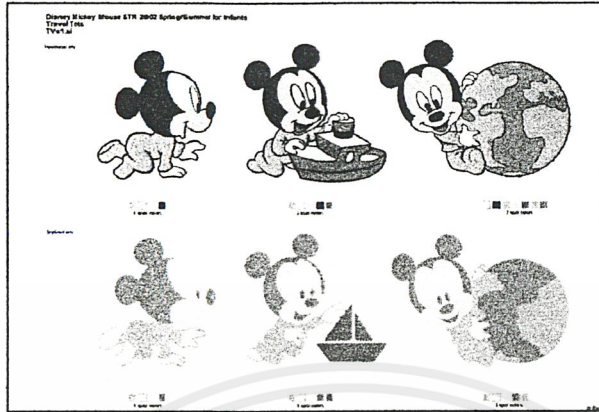


ภาพที่ 5 แสดงแนวทางการออกแบบ Graphic ของ Disney's Babies

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Disney's babies Character ยังสามารถแบ่งลักษณะ Graphic ได้อีก 2 ลักษณะ ดังนี้ (ดูภาพที่ 6)

1. มีขอบตัดเส้นสีดำ
2. ไม่มีขอบตัดเส้น



ภาพที่ 6 แสดงการแบ่งลักษณะ Graphic ของ Disney's Babies

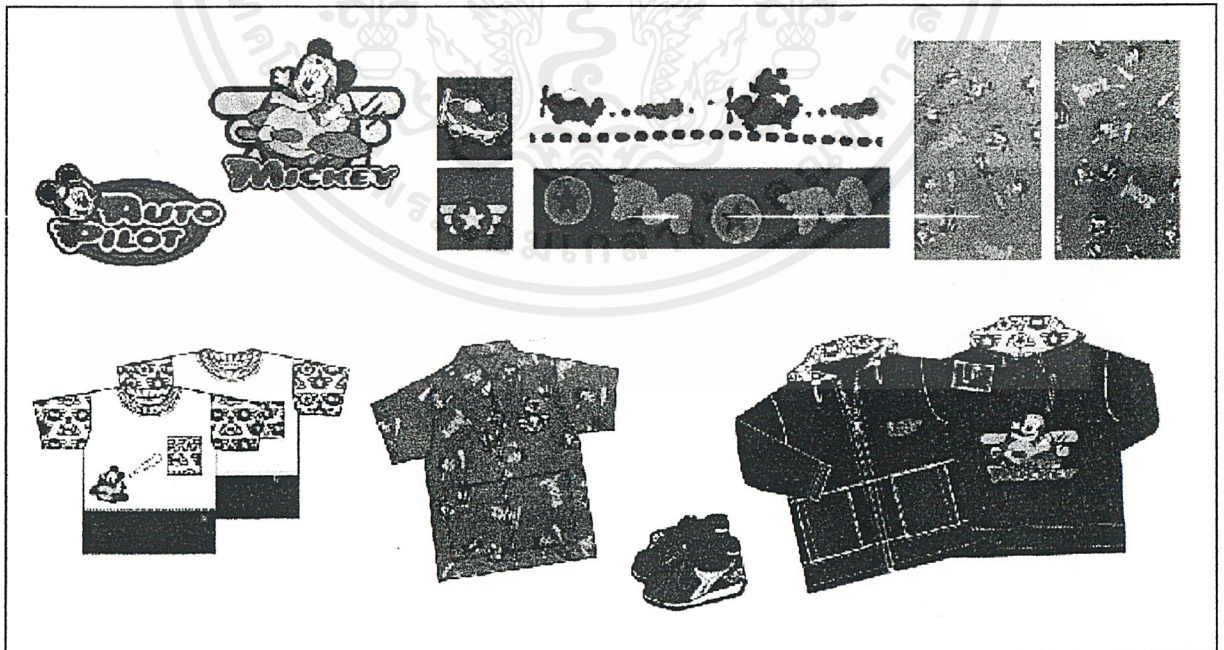
### แนวทางในการออกแบบ

Theme ในการออกแบบสามารถแบ่งออกเป็น 4 เรื่องดังนี้

1. Pilot
2. Travel tots
3. Twinkle toes
4. Beach

#### 1. Pilot (จินตนาการกับการเป็นนักบิน) (ดูภาพที่ 7)

- โทนสีโดยรวมสดเข้ม
- กลุ่มสีที่ใช้หลัก : น้ำเงิน เขียว ฟ้ำ / รอง : แดง เหลือง

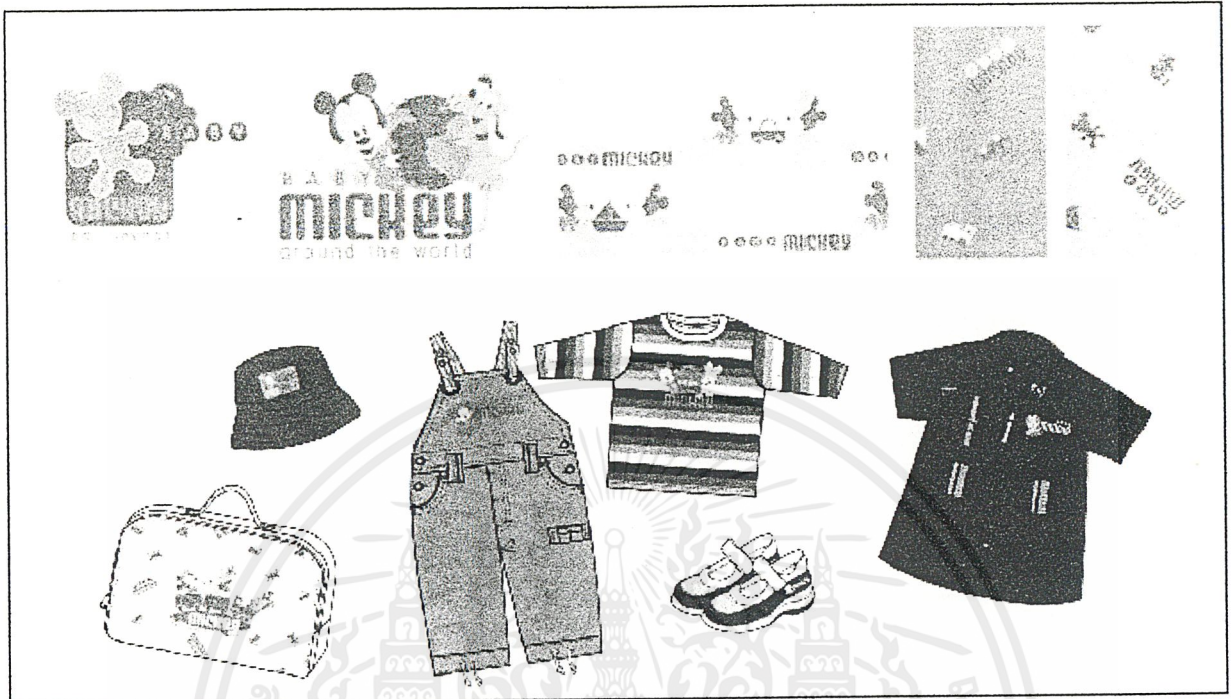


ภาพที่ 7 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Pilot

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. Travel tots (ความสนุกสนานกับการท่องเที่ยวทั่วโลก) (ดูภาพที่ 8)

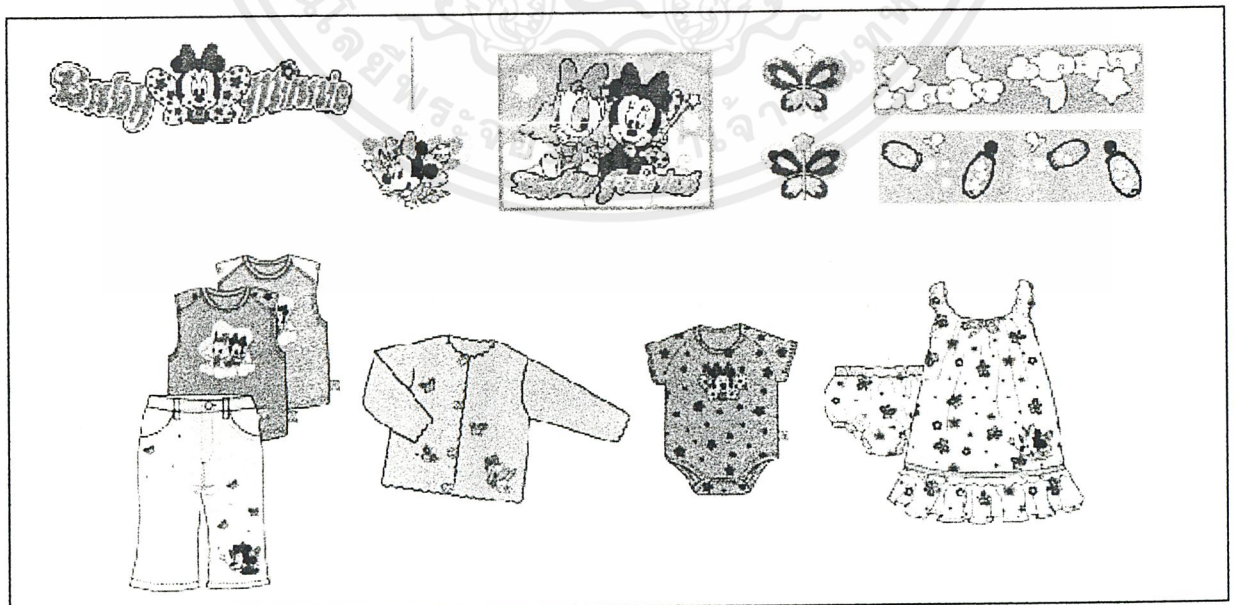
- โทนสีโดยรวมอ่อนหวาน
- กลุ่มสีที่ใช้หลัก : น้ำตาล ฟ้ายอ่อน เหลืองอ่อน / รอง : ชมพูอ่อน เขียวอ่อน



ภาพที่ 8 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Travel tots

## 3. Twinkle toes (จินตนาการกับการเป็นนางฟ้า) (ดูภาพที่ 9)

- โทนสีโดยรวมสดใส
- กลุ่มสีที่ใช้หลัก : แดง ชมพู / รอง : เหลืองอ่อน เขียวอ่อน

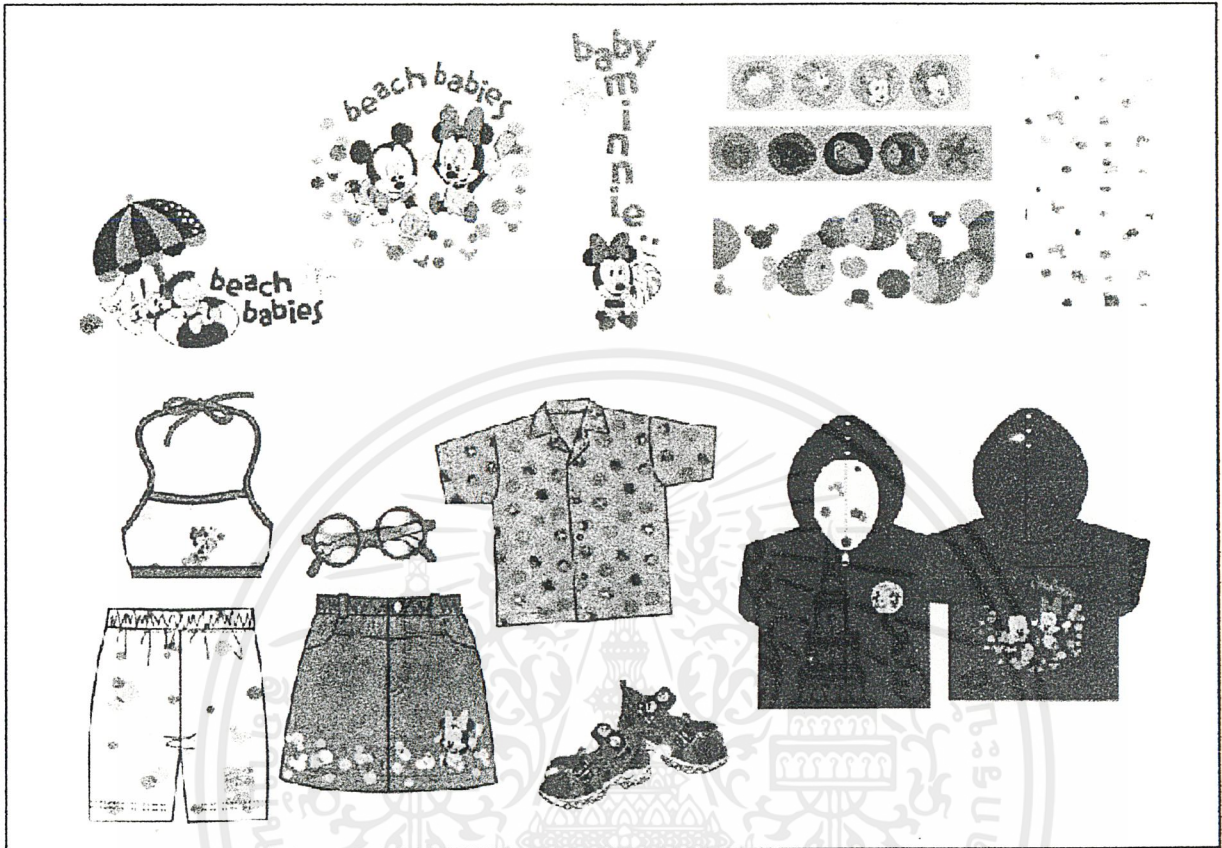


ภาพที่ 9 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Twinkle toes

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. Beach (สนุกสนานกับการท่องเที่ยวทะเล) (ดูภาพที่ 10)

- โทนมัสโดยรวมอ่อนหวาน
- กลุ่มสีที่ใช้หลัก : เขียวน้ำทะเล ฟ้าย ชมพู / รอง : ม่วง เหลือง



ภาพที่ 10 แสดง ตัวอย่าง Graphic และ Graphic บนผลิตภัณฑ์ใน Theme Beach

เนื่องจากผลงานการออกแบบชุดนี้เป็นผลงานการออกแบบของ Asia Pacific Disney Babies Manual ที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองของกลุ่มเป้าหมายของคนทั่วโลก (Global direction) จึงเป็นเพียงการออกแบบที่สร้างขึ้นเพื่อให้เห็นแนวทางและภาพรวมของ Disney Summer Season Collection 2002 เท่านั้น ดังนั้นในการนำงานออกแบบเหล่านี้ไปใช้จริงจึงสามารถนำไปพัฒนาต่อเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายแต่ละเมืองแต่ละท้องถิ่นได้ (Local direction)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการนำ Graphic มาใช้ประกอบตกแต่งบนผลิตภัณฑ์

โดยทั่วไปสามารถนำ Graphic มาใช้ในการออกแบบตกแต่งได้ 2 แนวทาง ดังนี้คือ (ดูภาพที่ 11)

1. ใช้ออกแบบตกแต่งเป็นป้ายตราสัญลักษณ์
2. ใช้ออกแบบตกแต่งเป็นลวดลายบนผืนผ้า



ภาพที่ 11 แสดงแนวทางการนำ Graphic มาใช้ประกอบบนผลิตภัณฑ์

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

กระเป๋าหลายรูปแบบหลายประเภท โดยสรุปที่น่าสนใจในการพิจารณาใช้ในการออกแบบ มีดังนี้

### 2.1 ประเภทของกระเป๋า

ลักษณะของกระเป๋าโดยทั่วไปมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน แตกต่างกันไปตามแต่ความวัตถุประสงค์การใช้งาน ซึ่งโดยทั่วไปสามารถจำแนกตามลักษณะโครงสร้าง ได้ 3 ประเภท คือ

1. แบบคงรูป
2. แบบไม่คงรูป
3. แบบกึ่งคงรูป

ซึ่งมีรายละเอียดและลักษณะดังนี้

#### 1. แบบคงรูป

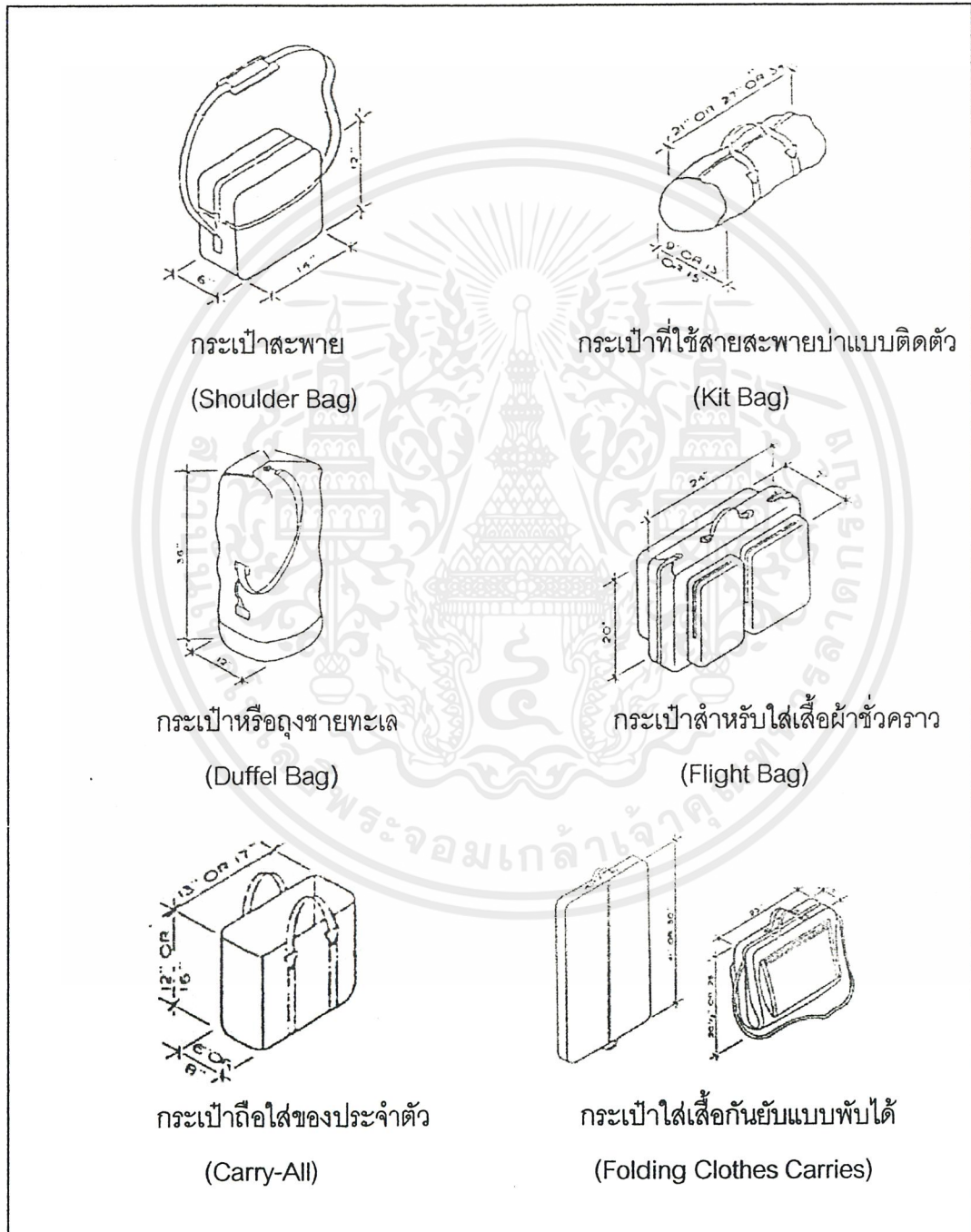
โครงสร้างของกระเป๋าเป็นโครงแข็งที่คงรูป ส่วนใหญ่ทำจากวัสดุแข็ง เช่น พลาสติก ABS (Acrylonitrile-Butadiene Styrene) หรือ Fiber Glass ซึ่งสามารถอัดให้แข็งเป็นรูปลักษณะตามที่ต้องการ และจะคงรูปร่างนั้นตลอดไป กระเป๋าประเภทนี้มีลักษณะแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทก กันน้ำได้ และทำความสะอาดง่าย ข้อเสียคือ มีน้ำหนักมาก เป็นรอยขีดข่วนได้ง่าย ราคาแพงมาก เนื่องจากมีขั้นตอนการทำที่ยุ่งยาก (ดูภาพที่ 12)



ภาพที่ 12 แสดงกระเป๋าคงรูปแบบต่างๆ

## 2. แบบไม่คงรูป

ถือ หรือสะพายบ่าได้ ไม่มีโครงสร้างเสริมความแข็ง ไม่สามารถคงรูปทรงตั้งอยู่ได้ วัสดุที่ใช้มักเป็นวัสดุอ่อนมีได้หลายชนิด เช่น ผ้า ผ้าร่ม พลาสติกบาง ฯลฯ สามารถทำรูปทรงได้หลากหลายรูปแบบตามต้องการ โดยมากนิยมใช้กันการท่องเที่ยวค้างแรมระยะสั้นหรือใช้ชั่วคราว มีน้ำหนักเบา ราคาถูก ผลิตง่าย ทำความสะอาดง่าย แต่มีรูปทรงที่ไม่สวยงาม สกปรกง่าย รับน้ำหนักได้น้อย และวัสดุบางชนิดไม่กันน้ำ (ดูภาพที่ 13)

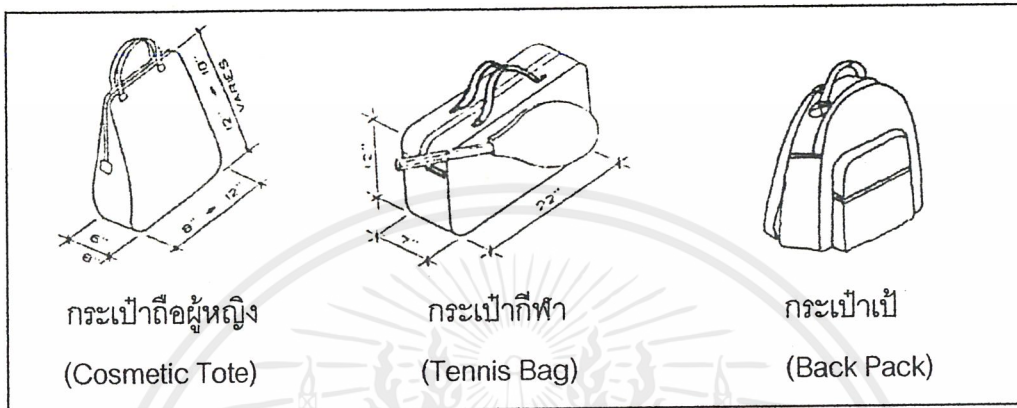


ภาพที่ 13 แสดงกระเป๋าไม่คงรูปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. แบบกึ่งคงรูป

เป็นกระเป๋าที่มีรูปทรงค่อนข้างแน่นอน มีลักษณะอยู่ระหว่างกระเป๋า 2 ประเภทตามที่ได้กล่าวข้างต้น มีโครงสร้างที่สามารถทำให้กระเป๋าดังอยู่ได้ แต่ไม่เป็นทรงแข็งที่คงรูปถาวร วัสดุที่ใช้มีหลายชนิด ทั้งวัสดุอย่างอ่อนเสริมโครงแข็ง และวัสดุ อย่างแข็งที่สามารถคงรูปได้ด้วยตัวเองแต่ไม่มีโครงกระเป๋าประเภทนี้มีน้ำหนักเบา รูปทรงสวยงาม ทำความสะอาดง่าย ถ้าเลือกใช้วัสดุและวิธีการตัดเย็บที่เหมาะสมจะมีความทนทานสูง (ดูภาพที่ 14)



ภาพที่ 14 แสดงกระเป๋า กึ่งคงรูปแบบต่างๆ

### 2.2 ลักษณะวิธีการนำพา

ลักษณะการนำพาของกระเป๋ามีหลายวิธี ซึ่งเหมาะสมกับการใช้งานในลักษณะต่างๆกันไปตามแต่จุดประสงค์ จากการศึกษาสามารถสรุปลักษณะวิธีการนำพาได้ 3 วิธีหลักๆดังนี้ คือ

1. สะพายหลัง
2. สะพายไหล่เป็น
3. ถือ หรือคล้องแขน

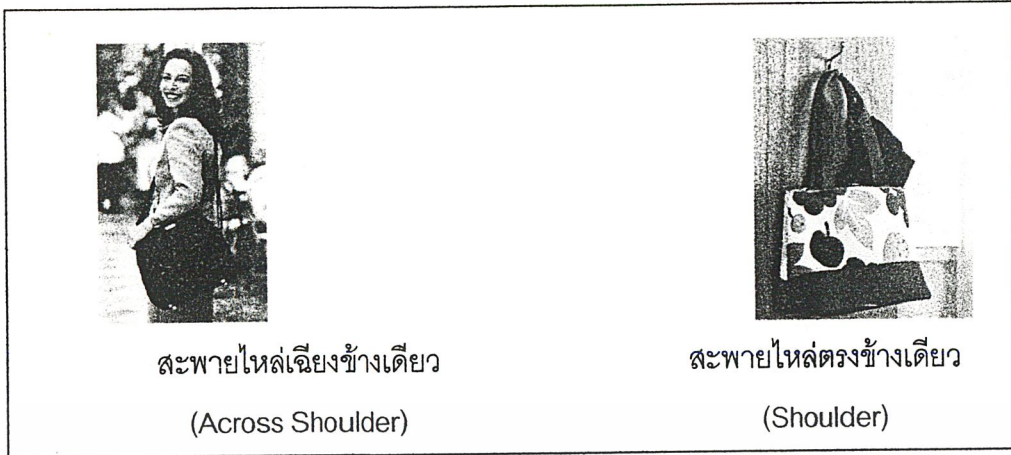
#### 1. สะพายหลัง (ดูภาพที่ 15)



ภาพที่ 15 แสดงลักษณะการนำพาแบบสะพายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. สะพายไหล่ (ดูภาพที่ 16)



ภาพที่ 16 แสดงลักษณะการนำพาแบบสะพายไหล่

## 3. ถือ หิ้ว หรือ คล้องแขน (Hand) (ดูภาพที่ 17)



ภาพที่ 17 แสดงลักษณะการนำพาแบบถือ หิ้ว หรือ คล้องแขน

### 2.3 รูปแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในการใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในการเดินทางของกลุ่มเป้าหมาย จากแบบสอบถาม พบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วผู้บริโภคแต่ละคนมักมีผลิตภัณฑ์ให้เลือกใช้หลายผลิตภัณฑ์ ตามแต่ความเหมาะสมและปริมาณของใช้เด็กในการเดินทางครั้งนั้นๆ (ขึ้นกับเหตุ สถานที่ และระยะเวลา)

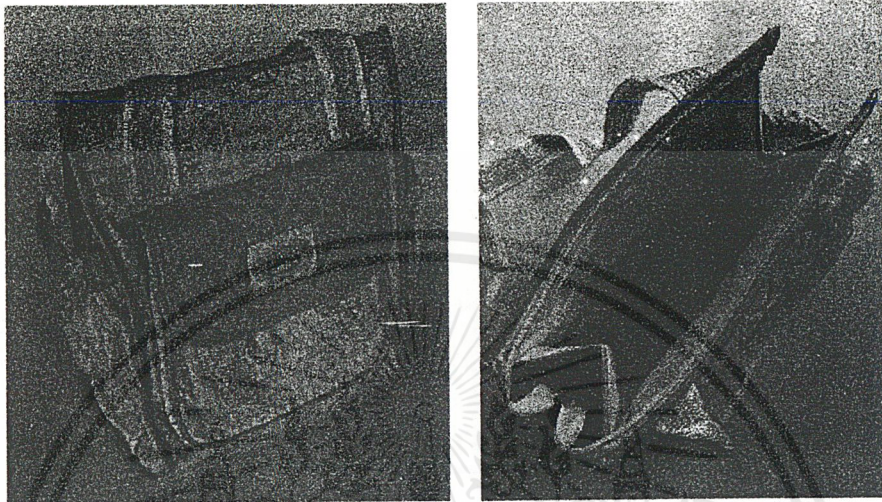
ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผู้บริโภคนิยมนำมาใส่ของใช้เด็กในการเดินทาง ได้แก่ กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเฉพาะ / กระเป๋าที่หาได้ทั่วไป / ตะกร้า / กระเป๋าถือส่วนตัว และรถเข็น ซึ่งมีรูปแบบและรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวอย่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเป้าหมายนิยามไว้ในปัจจุบัน

### 1. กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ

#### แบบที่ 1 (รูปภาพที่ 18)

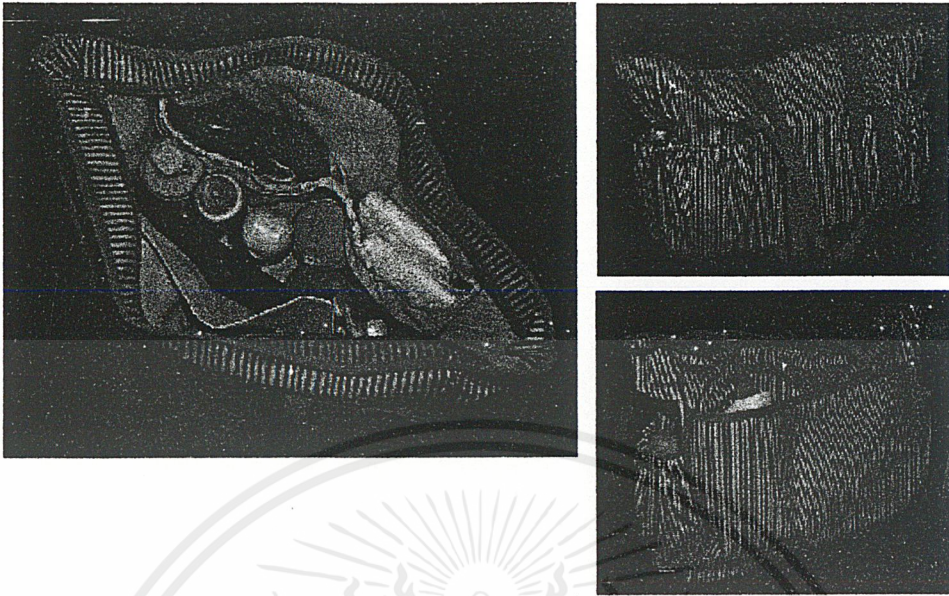


ภาพที่ 18 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนขนาดเล็กกึ่งคงรูป

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งคงรูป
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว
วัสดุที่ใช้	ภายนอก vinyl (พลาสติก PVC) พิมพ์ลายสามารถกันน้ำได้ ภายใน บุด้วยผ้าพลาสติก PVC สีขาว กันน้ำได้ มีการกั้นขอบด้วยผ้าพลาสติก สายสะพายเป็นไนลอน
ขนาด	26 x 23.5 x 12 ซม. ความยาวสายสะพายเมื่อสะพายจากไหล่ 29.5 ซม.
รายละเอียด	ด้านหน้ามีช่องใส่ของ / ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 2 ช่อง (ขอบยาง elastic) ด้านบนเป็นซิปไนลอนยาว ทำให้สามารถเปิดอ้าปากกระเป๋าได้โดยกว้าง เปิดมาภายในมีพื้นที่ใช้เก็บของ มียาง elastic ยื่นออกมาจากด้านในในลักษณะ ของห่วง 3 ห่วง สามารถใช้รัดขวดนมให้ตั้งอยู่ได้โดยไม่ล้ม ที่ปลายของสายหัว มี Velcro ใช้ยึดติดที่จุดกลางให้สายทั้งสองติดกันได้
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ
ราคาโดยประมาณ	500 บาท
ลักษณะสินค้า	ผลิตภายในประเทศ (Baby Smile)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบที่ 2 (รูปภาพที่ 19)

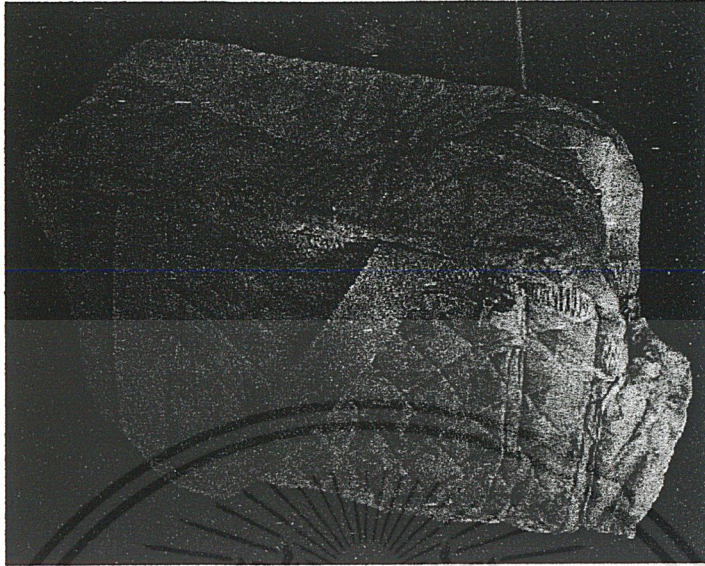


ภาพที่ 19 แสดงรูปแบบกระเป๋ใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนขนาดใหญ่ไม่คงรูป

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ไม่คงรูป ต้องใส่ของมากๆ จึงจะสามารถตั้งได้
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้ายตกแตงกันน้ำ ภายใน บุด้วยพลาสติกสีขาว กันน้ำได้ มีการกันขอบด้วยกั้นในลอน สายสะพายเป็นในลอน
ขนาด	38 x 30 x 11.5 ซม. ความยาวสายสะพายเมื่อสะพายจากไหล่ 38 ซม.
รายละเอียด	ด้านหน้ามีช่องใส่ของ 2 ช่อง / ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 2 ช่อง (elastic) ด้านหลังมีช่องเก็บของบางอย่างยาวเท่าความยาวกระเป๋ ติดด้วยกระดุมแป็บ ด้านบนเป็นซิปในลอนยาว สามารถเปิดอ้าได้กว้างมาก เปิดมาภายในส่วนที่ใช้ เก็บของขนาดใหญ่ โดยมีช่องใส่ของขอบยาง elastic 2 ช่อง ที่ผนังด้านในของ กระเป๋ ส่วนอีกด้านเป็นช่องยาวแบนๆ มี Velcro ใช้ยึดติดที่จุดกลาง
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋ใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ กระเป๋ใบเล็กแยก ใช้ใส่เครื่องใช้เล็กๆน้อยๆ 1 ใบ แผ่นปูรองเปลี่ยนผ้าอ้อม 1 ผืน
ราคาโดยประมาณ	750 บาท
ลักษณะสินค้า	ผลิตภายในประเทศ (Taggy)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบที่ 3 (รูปภาพที่ 20)

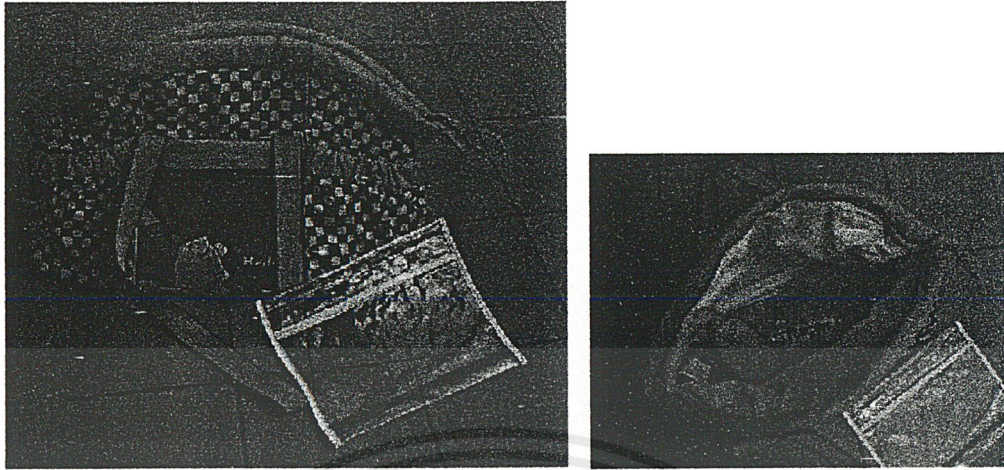


ภาพที่ 20 แสดงรูปแบบกระเป๋าสีสุปรกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนขนาดกลางกึ่งทรงทรงเหลี่ยมหนา

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งทรงรูป สามารถวางตั้งได้
การนำพา	สายพายเป็นโครงข้างเดียว
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้าย บุด้วยฟองน้ำวิทยาศาสตร์ชนิดแผ่น เย็บติดกันในลักษณะเป็นตาราง ภายใน บุด้วยผ้าพลาสติกสีขาว สายสายพายเป็นไนลอน
ขนาด	36 x 27 x 23 ซม. ความยาวสายสายพายเป็นเมื่อสายพายเป็นจากไหล่ 23 ซม.
รายละเอียด	ด้านหน้ามีช่องใส่ของตามหน้ากระเป๋ามีความหนา 1 นิ้ว ปิดด้วยซิปไนลอน ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 1 ช่อง (ขอบยาง elastic) ด้านหลังมีช่องเก็บของบางอย่างยาวเท่าความยาวกระเป๋ ด้านบนเป็นซิปไนลอนยาว เปิดมามีภายในเป็นพื้นที่เก็บของขนาดใหญ่เพียงช่องเดียว
ราคาโดยประมาณ	200 บาท
ลักษณะสินค้า	ผลิตภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบที่ 4 (รูปภาพที่ 21)



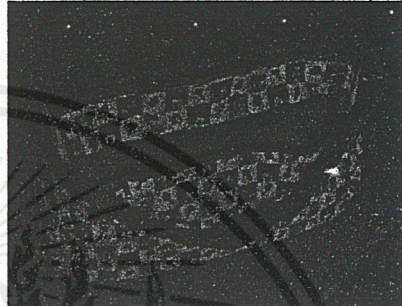
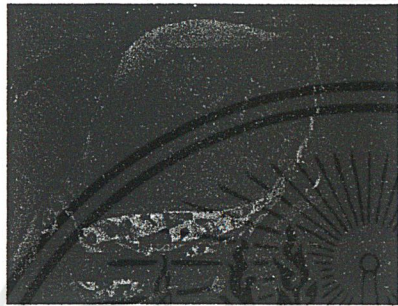
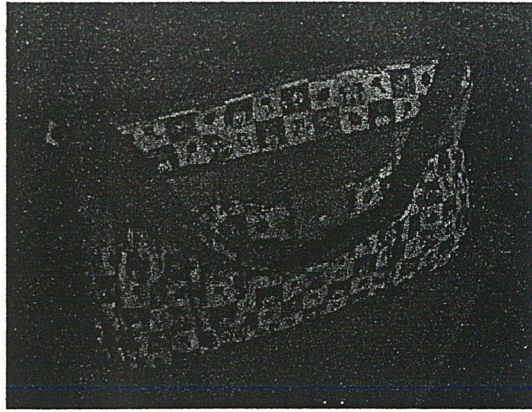
ภาพที่ 21 แสดงรูปแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนสะพายไหล่ตรงข้างเดียว

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋าถึงคงรูป สามารถวางตั้งได้
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว
วัสดุที่ใช้	ภายนอก Vinyl (ผ้าพลาสติก PVC) พิมพ์ลาย กันน้ำได้ ฟูเพิ่มความอ่อนนุ่มด้วย Polyurethane Foam สามารถรักษาอุณหภูมิความร้อนและความเย็นได้ ภายในบุด้วยผ้าพลาสติกกันน้ำได้ทำความสะอาดง่าย สลายสะพายเป็นฝ้ายถัก
ขนาด	40 x 28 x 16.5 ซม. ความยาวสายสะพายเมื่อสะพายจากไหล่ 38 ซม.
รายละเอียด	ด้านหน้าและด้านหลังมีช่องใส่ขวดนมขอบยาง elastic ด้านละ 2 ช่อง เปิดหีบของจากทางด้านบนด้วยซิปในลอน สามารถเปิดได้กว้างมาก หีบของได้โดยสะดวก ภายในพื้นที่เก็บของขนาดใหญ่เพียงช่องเดียว
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ ถุงพลาสติกใส (PVC) กันน้ำได้ ขนาด 15 x 23 ซม.
ราคาโดยประมาณ	1,200 บาท
ลักษณะสินค้า	สินค้านำเข้า (Dolly) สหรัฐอเมริกา      ผลิตในประเทศจีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 5

(ดูภาพที่ 22)

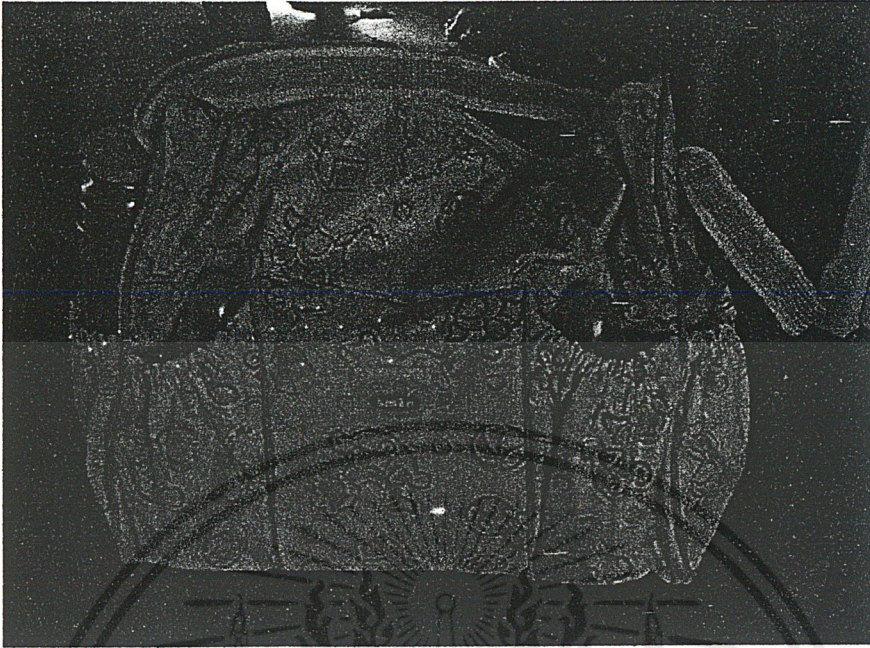


ภาพที่ 22 แสดงรูปแบบกระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนสะพานไหล่(สามารถปรับเปลี่ยนการนำพา)

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งคงรูป สามารถวางตั้งได้
การนำพา	สะพานไหล่ตรงข้างเดียว ปรับเปลี่ยนเป็นแบบสะพานไหล่เฉียงได้
วัสดุที่ใช้	ภายนอก Vinyl (ผ้าพลาสติก PVC) พิมพ์ลาย กันน้ำได้ นุ่มให้อ่อนนุ่มด้วย Polyurethane Foam รักษาอุณหภูมิความร้อนและความเย็นได้ ภายในบุด้วยผ้าพลาสติก PVC กันน้ำได้ ทำความสะอาดง่าย สายสะพานเป็นไนลอน
ขนาด	43 x 29 x 16 ซม. ความยาวสายสะพานสามารถปรับได้
รายละเอียด	ด้านหน้ามาช่องเก็บของขอบยาง elastic 2 ช่อง และช่องรวมดา ปิดช่องด้วยลื่นติด กระดุมแป็บ 1 ช่อง ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนมข้างละ 1 ช่อง ด้านหลังมีช่องเก็บของแบนยาวตามกระเป๋าคิด Velcro ที่จุดกึ่งกลางด้านใน ซิปในลอนขนาดยาวสามารถเปิดบรรจุของใช้เข้าทางด้านบนได้โดยสะดวก ภายในพื้นที่เก็บของขนาดใหญ่เพียงช่องเดียว
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ
ราคาโดยประมาณ	1,200 บาท
ลักษณะสินค้า	สินค้านำเข้า (Dolly) สหรัฐอเมริกา <span style="float: right;">ผลิตในประเทศจีน</span>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบที่ 6 (รูปภาพที่ 23)

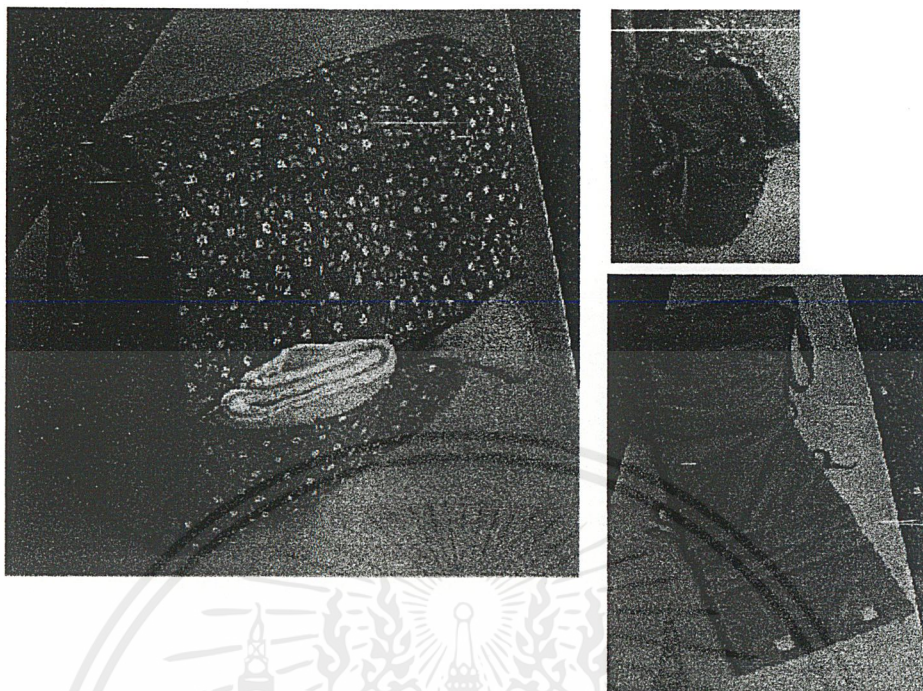


ภาพที่ 23 แสดงรูปแบบกระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนกึ่งคงรูป(ขึ้นโครงด้วยไส้ไก่)

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งคงรูป ขึ้นโครงด้วยกุนไส้ไก่หนังหุ้มพลาสติก สามารถวางตั้งได้
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้ายพิมพ์ลวดลายอ่อนหวานน่ารัก ตกแต่งเคลือบผิวกันน้ำ ภายในบุด้วยผ้าพลาสติก PVC สีขาว สายสะพาย Nylon
ขนาด	29 x 24 x 19 ซม. สะพายไหล่ (สายปรับระดับได้)
รายละเอียด	ด้านหน้า หลังและด้านข้างมีช่องเก็บขวดนมของใช้ (ขอบยาง elastic) รวม 6 ช่อง เปิดหีบของจากทางด้านบนด้วยซิปในลอน ภายในพื้นที่เก็บของ ขนาดใหญ่เพียงช่องเดียว
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ
ราคาโดยประมาณ	600 บาท
ลักษณะสินค้า	ผลิตภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบที่ 7 (รูปภาพที่ 24)



ภาพที่ 24 แสดงรูปแบบกระเป๋าสีสุปรกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนไม่คงรูปสามารถเป็นผ้าปูรองนอนในตัว

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋าคงรูป
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว หรือ สะพายเฉียง
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้าย พิมพ์ลาย นุ่มให้อ่อนนุ่มด้วยใยสังเคราะห์ สายสะพายเป็นวัสดุเดียวกับตัวกระเป๋ ความยาวสายสะพาย 40 ซม.
ขนาด	32 x 32 x 10 ซม.
รายละเอียด	ด้านหน้ามีช่องเสียบเก็บของ 2 ช่องซิป / ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 2 ช่อง ไม่สามารถเก็บอุณหภูมิได้ ด้านหลังสามารถเปิดกางออกมาเป็นแผ่นปูให้เด็กนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมได้ (ยึดติดกับตัวกระเป๋โดยใช้เชือกมัดที่ด้านข้าง) ลักษณะการเปิดช่องเก็บของใหญ่ เปิดปิดด้วย Velcro ภายในเป็นช่องเก็บของขนาดใหญ่ช่องเดียว
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าสีสุปรกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ
ราคาโดยประมาณ	240 บาท
ลักษณะสินค้า	ผลิตในประเทศ (นารายา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 8 (รูปภาพที่ 25)



ภาพที่ 25 แสดงรูปแบบกระเป๋าสีสุปกรณณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนทรงผอมยาว

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งทรงรูป
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว หรือ สะพายเฉียง
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้าย พิมพ์ลาย ภายใน บุด้วยผ้าพลาสติก PVC สีขาว สายสะพายฝ้ายถัก
ขนาด	38 x 38 x 14 ซม. ความยาวสายสะพายสามารถปรับได้
รายละเอียด	ด้านหน้ามีช่องเสียบเก็บของ PVC ใส / ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 2 ช่อง (ขอบยาง elastic) มีคุณสมบัติเป็นฉนวน เก็บรักษาความร้อน-เย็นได้ ด้านบนเป็นซิปในลอนยาว 2 แถบ (เปิดฝาเป็นแถบคู่) เป็นช่องเก็บของ ขนาดใหญ่ ภายในประกอบด้วย 3 ช่องใหญ่ 3 ช่อง
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าสีสุปกรณณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ แผ่นปูรองเบาะเปลี่ยนผ้าอ้อม 1 ผืน มีกระเป๋าลูกเล็กแยก ใช้ใส่ของพกติดตัวได้ 1 ใบ กระเป๋าสีขนาดนม 1 ใบ
ราคา	2,200 บาท
ลักษณะสินค้า	สินค้านำเข้า (Graco) สหรัฐอเมริกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 9 (รูปภาพที่ 26)



ภาพที่ 26 แสดงรูปแบบกระเป๋ใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนทรงผอมสูง

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งคงรูป
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว หรือ สะพายเฉียง
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้าย พิมพ์ลาย ภายใน บุด้วยผ้าพลาสติก PVC สีขาว สายสะพายฝ้ายถัก
ขนาด	28 x 38 x 15 ซม. ความยาวสายสะพายสามารถปรับได้
รายละเอียด	เปิดหีบของจากช่องซิปในลอนด้านบน ภายในเป็นช่องเก็บของกว้างใหญ่ ด้านหน้ามีช่องซิปเก็บของเปิดได้รอบ และช่องเสียบของบางๆด้านหน้า ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 2 ช่อง (ขอบยาง elastic) ด้านหลังมีช่องเก็บของบางๆยาวเท่าความกว้างกระเป๋า
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋ใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ
ราคาโดยประมาณ	2,100 บาท
ลักษณะสินค้า	สินค้านำเข้า (Graco) สหรัฐอเมริกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ 10 (รูปภาพที่ 27)

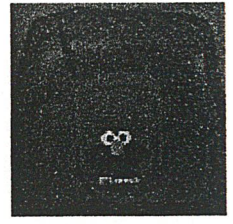
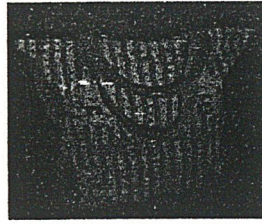
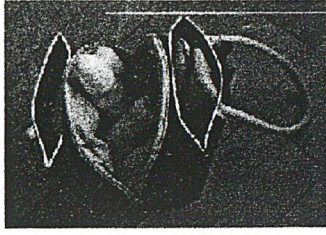


ภาพที่ 27 แสดงรูปแบบกระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนมีการออกแบบช่องจัดเก็บด้านหน้าที่ต่างไป

ลักษณะโครงสร้าง	กระเป๋ากึ่งคงรูป
การนำพา	สะพายไหล่ตรงข้างเดียว หรือ สะพายเฉียง
วัสดุที่ใช้	ภายนอก ผ้าฝ้าย พิมพ์ลาย ภายใน บุด้วยผ้าพลาสติก PVC สีขาว สายสะพายฝ้ายถัก
ขนาด	38 x 30 x 11.5 ซม. ความยาวสายสะพายสามารถปรับได้
รายละเอียด	ด้านหน้าช่องซิปเปิดให้รอบ ใ้เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กน้อยโดยมีแถบยางแบ่งเป็นช่องๆ สำหรับยึด รัต / ด้านข้างมีช่องเก็บขวดนม 2 ช่อง (elastic) ด้านหลังมีช่องเก็บของบางอย่างยาวเท่าความยาวกระเป๋า ด้านบนเป็นซิปในลอนแถบ 1 คู่ (เปิดฝาเป็นแถบคู่ กว้างหีบของง่าย) ที่ช่องเก็บของขนาดใหญ่(ผนังด้านใน)มีช่องใส่ของขอบยาง elastic 3 ช่อง
สิ่งที่มาด้วย	กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน 1 ใบ แผ่นปูรองเปลี่ยนผ้าอ้อม 1 ผืน
ราคาโดยประมาณ	2,400 บาท
ลักษณะสินค้า	สินค้านำเข้า (Graco) สหรัฐอเมริกา

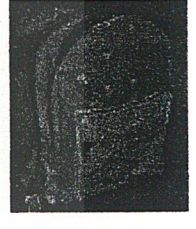
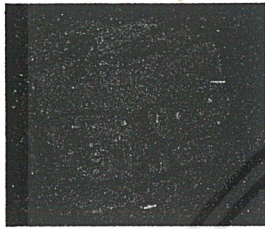
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. กระเป๋าคงรูปที่หาได้ทั่วไป (ดูภาพที่ 28)



กระเป๋าคงรูปนำพาโดยการหิ้วหรือถือ (23x17x15 ซม.)

กระเป๋าทรงแบนนำพาโดยสะพายไหล่ตรง



กระเป๋าคงรูปมีการออกแบบช่องเก็บของ (30x22x16 ซม.)

กระเป๋านำพาสะพายหลัง (26x21x9.5 ซม.)

ภาพที่ 28 แสดงรูปแบบกระเป๋าคงรูปที่หาได้ทั่วไปรูปแบบต่างๆ

## 3. ตะกร้า (ดูภาพที่ 29)



ภาพที่ 29 แสดงรูปแบบตะกร้าใส่ของใช้เด็กก่อน

ลักษณะโครงสร้าง	คงรูป สามารถวางตั้งได้มั่นคง
การนำพา	หิ้ว หรือ ถือ
วัสดุที่ใช้	หวาย หุ้มบุด้วยผ้าฝ้ายบุใยสังเคราะห์ที่ส่วนตัวตะกร้าและมือจับ
ขนาด	ขนาดฐานยาว 30 ซม. กว้าง 25 ซม. สูง 14 ซม. (30 ซม. รวมส่วนสูงหูตะกร้า)
รายละเอียด	พื้นที่ใส่ของขนาดกว้าง มีช่องกระเป๋าคงรูปที่ด้านใน มีแถบผ้าลักษณะเป็นห่วงเพื่อใส่ขวดนมตั้งไม่ให้ล้ม หยาบของใช้ได้สะดวกทันที ไม่สามารถคุ้มครองสิ่งของภายในและความสะอาดได้
ราคาโดยประมาณ	500-600 บาท
ลักษณะสินค้า	ผลิตภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. กระเป๋าถือส่วนตัว (ดูภาพที่ 30)



ภาพที่ 30 แสดงรูปแบบกระเป๋าถือส่วนตัวรูปแบบต่างๆ

#### 5. ไซ้ในรถเข็น (ดูภาพที่ 31)



ภาพที่ 31 แสดงที่ไซ้ของในรถเข็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4 สรุปลักษณะคู่แข่งทางการตลาดภายในประเทศ

จากการศึกษารูปแบบกระเป๋าสีสุปรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในท้องตลาดภายในประเทศ สามารถสรุปลักษณะของกระเป๋าสีสุปรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงการสรุปลักษณะกระเป๋าสีสุปรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในท้องตลาดภายในประเทศ  
(คู่แข่งทางการตลาด)

สรุปเรื่อง	ลักษณะ
ขนาด	สามารถแบ่งขนาดได้ 2 ขนาด คือ เล็ก และกลาง - ขนาดเล็กสามารถใช้งานเพียงพอต่อการเดินทางระหว่างวัน ส่วนขนาดใหญ่อาจใหญ่เกินไปสำหรับการใช้ระหว่างวันแต่เล็กเกินไปสำหรับการใช้ใส่ของในการเดินทางที่ต้องมีการพักค้างแรม
ด้านการใช้งาน	การออกแบบเรื่องการจัดเก็บเพื่อให้ออกแบบตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ยังมีไม่มากนัก คือ ไม่มีความแตกต่างพิเศษจากกระเป๋าทั่วไปๆที่หาให้ได้ - ส่วนใหญ่มีเพียงช่องใส่ขวดนมด้านข้างกระเป๋าเท่านั้นที่สามารถบ่งชี้ให้รู้ได้ว่าเป็นกระเป๋าสีสุปรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน ภายในกระเป๋าสวนใหญ่ไม่ได้มีการออกแบบเพื่อการจัดเก็บใดๆหรือมีเพียงยางยึดแผ่นสำหรับรัดขวดนมให้ตั้งอยู่เท่านั้น ซึ่งมีอายุการใช้งานสั้น (เสื่อมเร็ว) วิธีการเปิด ปิดกระเป๋าสวนมากใช้ระบบรูดซิป
วิธีการนำพา	ส่วนมากนำพาแบบสะพายไหล่ตรงข้างเดียว (เนื่องจากขนาดสัดส่วนของกระเป๋าค่อนข้างใหญ่) - การเดินทางโดยนำพาด้วยตัวคนเดียวอาจไม่คล่องตัวเท่าที่ควร
วัสดุ	วัสดุห่อหุ้มตัวกระเป๋ามีหลากหลาย เช่น ผ้าพลาสติก PVC / ผ้าใบฝ้ายตกแต่งกันน้ำ / ผ้าฝ้าย เป็นต้น โดยมากมีการเพิ่มความอ่อนนุ่มภายใน วัสดุห่อหุ้มภายในส่วนใหญ่ใช้วัสดุที่สามารถป้องกันความเปียกชื้นซึมผ่านได้ เช่น ผ้าพลาสติก ส่วนสายสะพายส่วนใหญ่ใช้สายทำสำเร็จ เช่น สายฝ้ายถัก ไนลอนถัก
รูปลักษณะ สี สัน และลวดลาย	ส่วนมากใช้สีในโทนสีอ่อนหวาน และ/หรือ สดใส (สีที่นิยมใช้กันมากคือ สีฟ้า) โดยมากมีลวดลาย Graphic ประกอบ เช่น Graphic ลายผ้า หรือการ์ตูนน่ารักๆ ดูเหมาะสำหรับแม่และเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคร

ในการออกแบบกระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน ให้สามารถอำนวยความสะดวกคล่องตัว และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้นั้น จำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของกระเป๋ากับผู้ใช้งาน กระเป๋า(ผู้บริโภคร) ทั้งในด้านลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมการใช้งาน และความต้องการทางด้านรูป ลักษณะ แนวทางความชอบของกลุ่มผู้บริโภคร ทั้งนี้เพราะผู้บริโภครคือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์โดยตรง

ในการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้ ได้อาศัยแบบสอบถามประกอบกับการพูดคุยและ สังเกต ในการพิจารณาพฤติกรรมและความต้องการโดยตรงของกลุ่มผู้บริโภคร

#### 3.1 จุดมุ่งหมาย และบทสรุปวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม

ก่อนการศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคร จำเป็นต้องทำการสำรวจพฤติกรรม-ความต้องการของผู้ บริโภครเสียก่อน เพื่อให้สามารถตอบสนองกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภครได้อย่างแท้จริง ซึ่งจากการ สำรวจพบว่าลักษณะพฤติกรรมและความต้องการในการเดินทางที่พร้อมด้วยอุปกรณ์เครื่องใช้ในการดูแลเด็ก อ่อนระหว่างวันของผู้เลี้ยงดูแต่ละคนมีลักษณะจะมีแตกต่างกันไป

อย่างไรก็ตาม ในการนี้จึงใช้บทสรุปวิเคราะห์ผลที่ได้จากแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเป็นหลักในการ พิจารณาพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มผู้บริโภครส่วนใหญ่ที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ

#### จุดมุ่งหมายของแบบสอบถาม

1. ทราบสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ศึกษาพฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูอ่อนในแต่ละช่วงวัย เมื่อนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน ศึกษาของใช้ที่จำเป็น และปริมาณ
3. ศึกษาเรื่องเหตุ และความจำเป็นในการออกเดินทาง
4. ศึกษาปัญหา และแนวทางความต้องการของกลุ่มผู้บริโภครในด้านต่างๆ

#### กลุ่มขอบเขตการศึกษา

- กลุ่มคนไทยในวัยกลางคน ผู้มีเด็กอ่อน (ในช่วงวัยแรกเกิด -18 เดือน) ซึ่งมีบุคลิกลักษณะคล่องตัว สมัย ใหม่ และมีฐานะ

## บทสรุป-วิเคราะห์เกี่ยวกับกลุ่มผู้บริโภค จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

กลุ่มผู้บริโภค - ในที่นี้หมายถึง กลุ่มผู้ใหญ่วัยกลางคนผู้มีเด็กอ่อนในช่วงวัยแรกเกิด -18 เดือน  
ซึ่งมีบุคลิกลักษณะคล่องตัว สมัยใหม่ และมีฐานะ

- แหล่ง-สถานที่ที่ทำการสำรวจ

- สถานที่ให้เด็กอ่อนเข้าทำกิจกรรม Gymboree (City Resort 39 Annex ,สุขุมวิท 49)
- Play Group (Dellot Apartment ,พหลโยธิน 5)
- โรงพยาบาลกรุงเทพ (ช.ศูนย์วิจัย 7, เพชรบุรีตัดใหม่)
- ตามบ้าน (คนรู้จัก / หมู่บ้าน)

- จำนวนแบบสอบถามที่ทำการสำรวจทั้งหมด 78 ชุด

- แยกสำรวจกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- |  |        |
|--|--------|
| 1. กลุ่มผู้ที่มีเด็กอ่อนในช่วงอายุ 2-9 เดือน   | 25 ชุด |
| 2. กลุ่มผู้ที่มีเด็กอ่อนในช่วงอายุ 9 -12 เดือน | 25 ชุด |
| 3. กลุ่มผู้ที่มีเด็กอ่อนในช่วงอายุ 12-18 เดือน | 25 ชุด |
| 4. กลุ่มผู้ที่มีเด็กอ่อนในช่วงอายุ 0-2 เดือน   | 3 ชุด  |

เมื่อทำการออกสำรวจพบว่ากลุ่มผู้บริโภคซึ่งมีเด็กอ่อนในวัยแรกเกิด-2 เดือน มีอัตราการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวันเป็นจำนวนน้อยมาก (โดยมากจะเป็นเหตุจำเป็นในการเดินทาง เช่น พบแพทย์ที่โรงพยาบาล)

ในการสำรวจและสรุปผลครั้งนี้จึงไม่ขอนำมากล่าวร่วมในการวิเคราะห์ครั้งนี้ด้วย  
(จึงพิจารณาวิเคราะห์สรุปผลใน 3 กลุ่ม แรกเท่านั้นรวม 75 ชุด)

- กรณีสารวจ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1. ศึกษากรณีสารวจการเดินทางระหว่างวัน (Mini Pack / Quick trip)
2. ศึกษากรณีสารวจการเดินทางโดยมีการพักค้างแรม 1-2 คืน (Long trip)
3. ศึกษา ต้องการด้านความงามของกลุ่มผู้บริโภค

- รูปแบบวิธีการนำเสนอข้อมูล

แผนภูมิวงกลม เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นสัดส่วนความแตกต่างจากสัดส่วนทั้งหมด



แบบสอบถามเพื่อประกอบการศึกษาวิจัย เรื่อง  
ปัญหาและเงื่อนไขความต้องการของกลุ่มผู้ใช้กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน

เพื่อไขว้วิเคราะห์ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
โครงการออกแบบกระเป๋าเครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies

กลุ่มขอบเขตการศึกษา : กลุ่มผู้มีเด็กอ่อน (ในช่วงวัย 0-18 เดือน)ซึ่งมีบุคลิกลักษณะคล่องตัว สมัยใหม่ และมีฐานะ

✔ **กรณีศึกษา** : - กรณีเดินทางระหว่างวัน (MINI PACK / QUICK TRIP)

(กรุณาเขียนหมายเลข  ในช่อง  ในข้อที่ท่านเลือกตอบ )

- 1) ผู้ตอบแบบสอบถาม  คุณแม่  คุณพ่อ  อื่นๆ(ระบุ).....  
อายุ.....ปี
- 2) ลูกคนเล็ก เพศ (ชาย/หญิง) มีอายุ  
 แรกเกิด-2 เดือน  2-9 เดือน  9-12 เดือน  
 12-18 เดือน  18 เดือนขึ้นไป (ระบุ).....ปี
- 3) ท่านเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมไปด้วยโดยเฉลี่ยกี่ครั้ง : เดือน  
 น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน  2-5 ครั้ง/เดือน  มากกว่า 5 ครั้ง/เดือน
- 4) ท่านพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง พร้อมกับกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนไปด้วยกรณีใดบ่อยที่สุด  
 พาลูกพบแพทย์ ที่โรงพยาบาล  พาลูกไปซื้อของ ตามห้างสรรพสินค้า  
 พาลูกพบปะออกงานสังคม-สังสรรค์ต่างๆ  พาลูกไปเยี่ยมญาติ-เพื่อนที่บ้าน  
 พาลูกเดินเล่น ตามสถานที่ท่องเที่ยว/สวนสาธารณะ  อื่นๆ(ระบุ).....
- 5) ท่านมักพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง  ด้วยตัวคนเดียว  มีคนมาด้วย (ระบุ).....
- 6) เดินทางโดย  ใช้รถยนต์ส่วนตัว  อื่นๆ(ระบุ).....
- 7) การนำพาเด็กอ่อน โดย  อุ้มมา  มีรถเข็น
- 8) ท่านใช้สิ่งใดในการใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน (เลือกได้หลายข้อ)  
 กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน (มีช่องใส่ขวดนม+ช่องอื่นๆ)  ตะกร้า  
 กระเป๋าที่ทำได้ทั่วไป  ใส่ในกระเป๋าถือส่วนตัว  
 ใส่ในรถเข็น  อื่นๆ (ระบุ).....
- 9) ท่านมักพกอะไรติดตัวมาอีกบ้าง (นอกเหนือจากในข้อ 8) (เลือกได้หลายข้อ)  
 กระเป๋าถือส่วนตัว  กระเป๋าใส่ขวดนม  อื่นๆ (ระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อประกอบการศึกษาวิจัย เรื่อง  
ปัญหาและเงื่อนไขความต้องการของกลุ่มผู้ใช้กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน

เพื่อไขว้วิเคราะห์ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
โครงการออกแบบกระเป๋าเครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางสาย Disney's Babies

กลุ่มขอบเขตการศึกษา : กลุ่มผู้มีเด็กอ่อน (ในช่วงวัย 0-18 เดือน)ซึ่งมีบุคลิกลักษณะคล่องตัว สมัยใหม่ และมีฐานะ

✔ กรณีศึกษา : - กรณีเดินทางระหว่างวัน (MINI PACK / QUICK TRIP)

(กรุณาเขียนหมายเลข  ในช่อง  ในข้อที่ท่านเลือกตอบ )

- 1) ผู้ตอบแบบสอบถาม  คุณแม่  คุณพ่อ  อื่นๆ(ระบุ).....  
อายุ.....ปี
- 2) ลูกคนเล็ก เพศ (ชาย/หญิง) มีอายุ  
 แรกเกิด-2 เดือน  2-9 เดือน  9-12 เดือน  
 12-18 เดือน  18 เดือนขึ้นไป (ระบุ).....ปี
- 3) ท่านเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมไปด้วยโดยเฉลี่ยกี่ครั้ง : เดือน  
 น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน  2-5 ครั้ง/เดือน  มากกว่า 5 ครั้ง/เดือน
- 4) ท่านพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง พร้อมกับกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนไปด้วยกรณีใดบ่อยที่สุด  
 พาลูกพบแพทย์ ที่โรงพยาบาล  พาลูกไปซื้อของ ตามห้างสรรพสินค้า  
 พาลูกพบปะออกงานสังคม-สังสรรค์ต่างๆ  พาลูกไปเยี่ยมญาติ-เพื่อนที่บ้าน  
 พาลูกเดินเล่น ตามสถานที่ท่องเที่ยว/สวนสาธารณะ  อื่นๆ(ระบุ).....
- 5) ท่านมักพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง  ด้วยตัวคนเดียว  มีคนมาด้วย (ระบุ).....
- 6) เดินทางโดย  ใช้รถยนต์ส่วนตัว  อื่นๆ(ระบุ).....
- 7) การนำพาเด็กอ่อน โดย  อุ้มมา  มีรถเข็น
- 8) ท่านใช้สิ่งใดในการใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน (เลือกได้หลายข้อ)  
 กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน (มีช่องใส่ขวดนม+ช่องอื่นๆ)  ตะกร้า  
 กระเป๋าที่ทำได้ทั่วไป  ใส่ในกระเป๋าถือส่วนตัว  
 ใส่ในรถเข็น  อื่นๆ (ระบุ).....
- 9) ท่านมักพกอะไรติดตัวมาอีกบ้าง (นอกเหนือจากในข้อ 8) (เลือกได้หลายข้อ)  
 กระเป๋าถือส่วนตัว  กระเป๋าใส่ขวดนม  อื่นๆ (ระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่านคิดเห็นอย่างไรกับสิ่งที่ท่านใช้ใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนของท่านอยู่

วิเคราะห์	ดีแล้ว-พอใจ	และ	แย่-ไม่ดีกว่า	ข้อเสีย - เสนอแนะ
1. การใช้งาน (ความสะดวก-คล่องตัวในการหยิบ-ใช้ของ)				
2. ความสวยงาม - รูปแบบ รูปลักษณะภายนอก - สีสัน ลวดลาย การตกแต่ง				
3. การนำพา (ลักษณะการหิ้ว/ขนาดความเหมาะสม)				
4. ราคา - ราคาโดยประมาณ..... <input type="checkbox"/> ผลิตในประเทศ <input type="checkbox"/> ของนำเข้า <input type="checkbox"/> ซื้อจากต่างประเทศ				

ในฐานะที่ท่าน คือ ผู้ซื้อและผู้บริโภคผลิตภัณฑ์นี้โดยตรง :

หากมีโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนเพื่อใช้ในการเดินทางของ Disney's Babies ขึ้น โดยแยกออกแบบกระเป๋าเป็น 2 ขนาด เพื่อการใช้งานที่เหมาะสมคือการเดินทาง 1 ระหว่างวัน 2 ที่มีการค้างแรม นอกจากการใช้งานที่สะดวก คล่องตัวขึ้นแล้ว ท่านอยากให้กระเป๋าใบใหม่ของท่านมีรูปลักษณะเช่นไร

1) โทนสี

โทนสีอ่อนหวาน  
(ชมพูอ่อน/ฟ้าอ่อน/เหลืองอ่อน)

โทนสีสุดโล  
(แดง/น้ำเงิน/เหลือง)

โทนสีเข้มขรึม  
(ดำ/น้ำตาลเข้ม/น้ำเงินเข้ม)

2) Disney's Graphic ที่ท่านคิดว่าเหมาะสมและอยากได้มาเป็นลวดลายประกอบตัวกระเป๋า

Disney's Babies Charactor

Disney's Babies Graphic Icon

ข้อเสนอแนะ.....  
.....  
.....

ขอขอบคุณท่านที่สละเวลาให้ความร่วมมือในการกรอบแบบสอบถาม  
ข้อมูลที่ท่านถือเพื่อจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัย พัฒนา-ออกแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

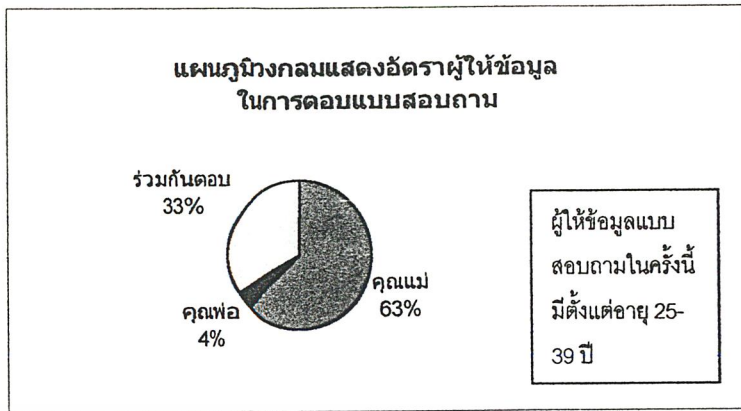
แบบสอบถามเพื่อการศึกษ :

- 1) ทราบสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) ปัญหาต่างๆของสิ่งที่ใช้ใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนในการเดินทาง
- 3) ปริมาณความแตกต่างและความจำเป็นของอุปกรณ์เครื่องใช้ในการเลี้ยงดูเด็กก่อนกรณีนำพาร่วมเดินทางระหว่างวัน/ที่มีการค้างแรม
- 4) แนวทางความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น-อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ให้ข้อมูล ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 32 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

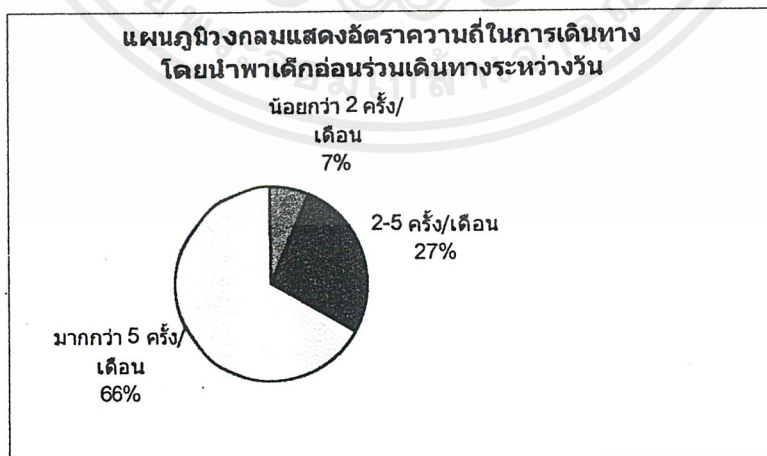
- ข้อมูลที่ได้ส่วนใหญ่เป็นความเห็นจากคุณแม่โดยตรง 63% (ในช่วงอายุ 27-35 ปี) เป็นคุณพ่อโดยตรง 4% (ในช่วงอายุ 28-39 ปี) และเป็นความเห็นร่วมกัน 33%
- คุณแม่เป็นผู้มีบทบาทหลักในการเลี้ยงดู-นำพาเด็กอ่อนเดินทาง และคุณพ่อจะมีบทบาทในการร่วมช่วย

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

อาจออกแบบโดยให้จุดขายของผลิตภัณฑ์คือสามารถใช้ได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย เพราะผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในท้องตลาดส่วนใหญ่ถูกออกแบบมาเพื่อกลุ่มเพศหญิงเท่านั้น

1. ศึกษารณีเดินทางระหว่างวัน (Mini Pack / Quick trip)

- ความถี่ในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง



ภาพที่ 33 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนความถี่ในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

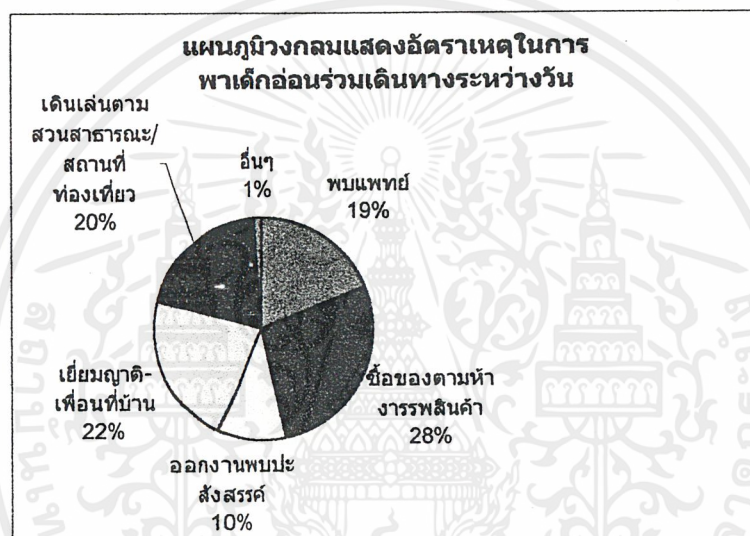
จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- กลุ่มผู้บริโภครส่วนใหญ่มีอัตราการเดินทางเฉลี่ยมากกว่า 5 ครั้ง/เดือน (66%) ซึ่งเป็นอัตราที่ค่อนข้างถี่ (เดินทางอย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง)

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

ผลของการสำรวจสามารถสนับสนุนความเป็นไปได้ของโครงการที่ว่า หากมีผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยให้ความสะดวกกับผู้บริโภคที่ต้องเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมด้วยเป็นประจำ น่าจะได้รับความสนใจไม่น้อย

- เหตุที่นำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง



ภาพที่ 34 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของเหตุของการพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- เหตุที่พาเด็กอ่อนร่วมเดินทางมีหลายสาเหตุ เรียงตามลำดับ

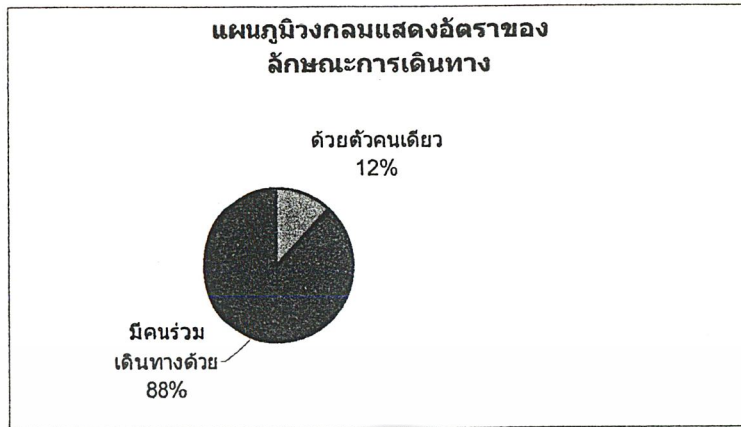
1. ซื้อของตามห้างสรรพสินค้า (28%)
2. เยี่ยมญาติ เพื่อนที่บ้าน (22%)
3. เดินเล่นตามสวนสาธารณะ / สถานที่ท่องเที่ยว (20%)
4. พบแพทย์ (19%)

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

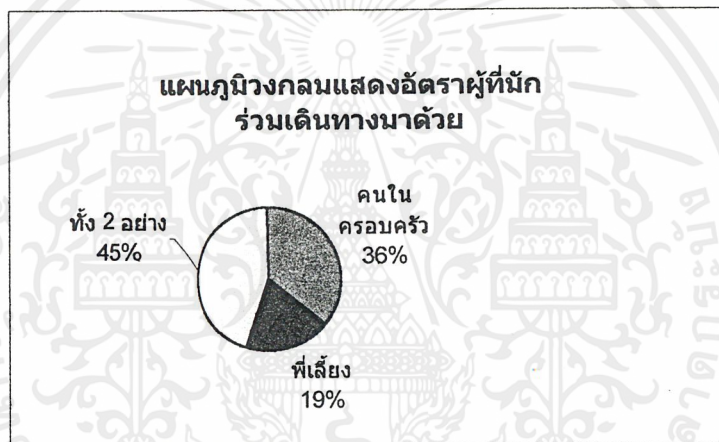
เพราะ กลุ่มผู้บริโภคเป็นกลุ่มผู้มีฐานะที่ดี-ดีมาก จึงมีความสุนทรีย์กับการใช้ชีวิต มีการให้เวลากับครอบครัวเป็นการพักผ่อน ดังนั้นการออกแบบจึงควรให้ความสำคัญด้านความสวยงามควบคู่กับคุณภาพให้สมกับผู้บริโภคซึ่งมักต้องการภาพลักษณ์ที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะการพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง



ภาพที่ 35 แสดงแผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะการเดินทางระหว่างวัน



ภาพที่ 36 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของผู้ที่มักร่วมเดินทางมาด้วยในการเดินทางระหว่างวัน

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

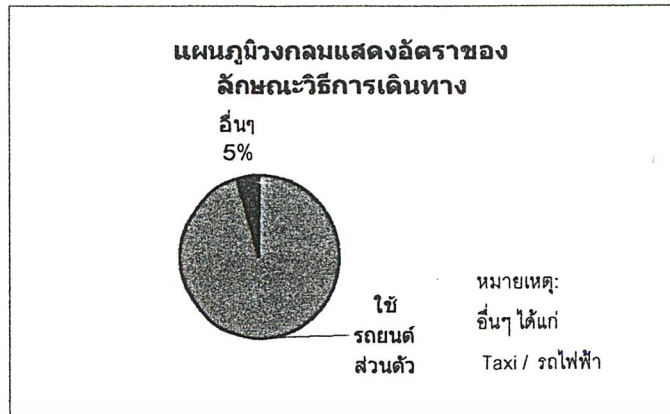
- กลุ่มผู้บริโภครส่วนใหญ่เดินทางโดยมีผู้ร่วมเดินทางมาด้วยเสมอ (88%) คือ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง คนในครอบครัว หรือ พี่เลี้ยง
- ผู้บริโภครส่วนใหญ่ไม่ได้เลี้ยงดูเด็กอ่อนด้วยตนเองแต่เพียงลำพัง แต่ก็มีคนช่วย

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

ถึงแม้ว่าลักษณะการเดินทางของกลุ่มผู้บริโภครส่วนใหญ่มักมีผู้ร่วมเดินทางมาด้วยเสมอ แต่ในการออกแบบ ยังต้องคำนึงถึงกลุ่มคนส่วนน้อยที่เดินทางมาด้วยตัวคนเดียวด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสามารถใช้งานได้ดี มีประสิทธิภาพกับผู้ใช้งานได้ในวงกว้างที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะการเดินทาง

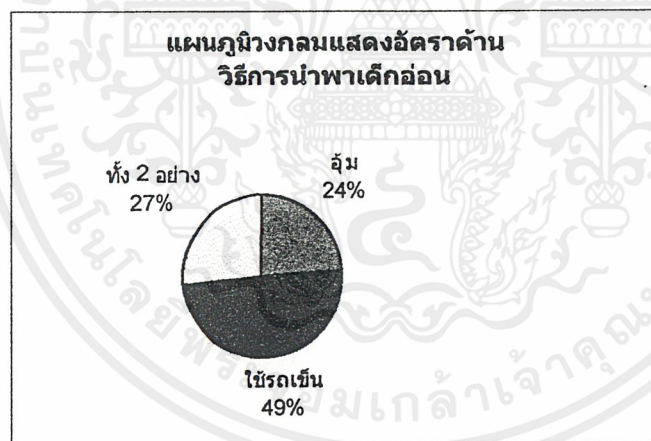


ภาพที่ 37 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะวิธีการเดินทางในการเดินทางระหว่างวัน

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- ลักษณะการเดินทางของผู้มีเด็กอ่อน (95%) เดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัว
- ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ  
นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาวิธีการนำพาของกระเป๋ที่เหมาะสม

- วิธีการนำพาเด็กอ่อน



ภาพที่ 38 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของวิธีการนำพาเด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

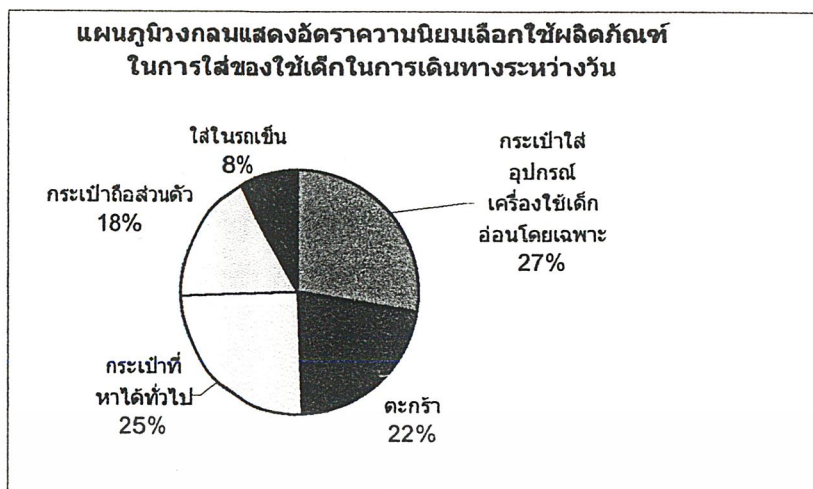
- ผู้บริโภคส่วนใหญ่ใช้รถเข็นในการนำพาเด็กอ่อนในการเดินทาง (49%)
- ผู้บริโภคอย่างน้อย 76% ที่มีรถเข็นเป็นทางเลือกในการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

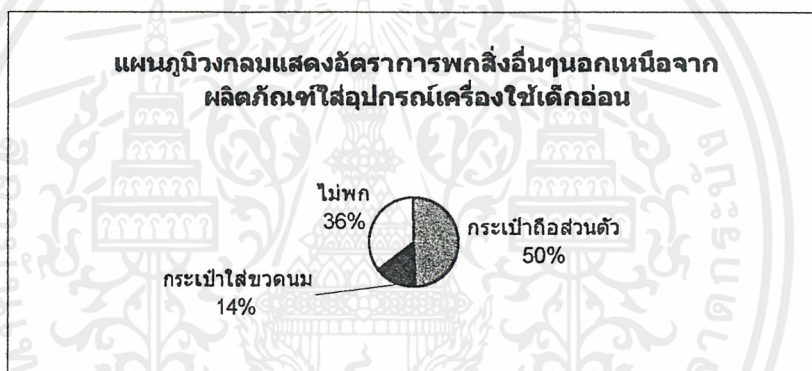
เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมใช้รถเข็น จึงอาจออกแบบให้ผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้ร่วมกับรถเข็นเพื่อช่วยให้การเดินทางสะดวกสบายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในการของใช้จำเป็นในการเดินทางระหว่างวัน



ภาพที่ 39 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราความนิยมเลือกใช้ในการใส่ของใช้เด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน



ภาพที่ 40 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของสิ่งอื่นๆที่นิยมพกพาในการเดินทางระหว่างวัน

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- ผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคนิยมใช้ใส่ของใช้เด็กอ่อนในการเดินทางระหว่างวัน (เรียงตามลำดับ)
  1. กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนโดยเฉพาะ (27%)
  2. กระเป๋าที่หาได้ทั่วไป (25%)
  3. ตะกร้า (22%)
  4. กระเป๋าถือส่วนตัว (18%)
  5. ใส่ในรถเข็น (8%)
- กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่มักมีผลิตภัณฑ์ในการใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนหลายผลิตภัณฑ์ โดยจะเลือกใช้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ในการเดินทางครั้งนั้นๆ
- ผู้บริโภคส่วนใหญ่ (64%) นิยมพกสิ่งอื่นๆในการเดินทางด้วย ซึ่งได้แก่ กระเป๋าถือส่วนตัว (50%) และ กระเป๋าใส่ขวดนม (14%)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์สาเหตุของการนำพาสิ่งอื่นนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ใส่ของใช้เด็กก่อนร่วมการเดินทาง

กลุ่มผู้บริโภคนิยมนำพาสิ่งอื่นร่วมการเดินทางสามารถแบ่งได้ 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มคนนิยมนำใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนหรือกระเป๋าที่หาได้ทั่วไป

แนวพฤติกรรมที่ 1 มักพกกระเป๋าถือส่วนตัวร่วมมาด้วย คือ จะหิ้วกระเป๋า 2 ใบ

แนวพฤติกรรมที่ 2 นำของใช้ส่วนตัวที่จำเป็นบางอย่างใส่รวมเข้าในกระเป๋าใส่ของใช้เด็ก เช่น กุญแจรถ กระเป๋าสตางค์ โทรศัพท์

2. กลุ่มคนที่ใช้กระเป๋าส่วนตัวโดยตรง

แนวพฤติกรรม นำอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนใส่รวมกับของในกระเป๋าถือส่วนตัว

โดยมักเป็นการเดินทางในช่วงเวลาสั้นๆ ที่ไม่ต้องพกของมากมายนัก

จากพฤติกรรมดังกล่าวสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ของใช้ส่วนตัวเล็กๆน้อยๆ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การจำนวนสัมภาระที่ต้องหิ้วมีมากขึ้น ทำให้การเดินทางขาดความคล่องตัว

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

อาจออกแบบให้กระเป๋ามีพื้นที่ส่วนหนึ่งในการเก็บของใช้ส่วนตัวที่จำเป็นของคุณแม่ได้บ้างภายในกระเป๋าใบเดียว เพื่อความคล่องตัว และสุขลักษณะที่ดีของเด็กเพราะเด็กก่อนเป็นวัยที่อ่อนแอ ซึ่งแบคทีเรียจากผู้ใหญ่อาจทำอันตรายกับเด็กได้

- รายการอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนที่นิยมนำพาในการเดินทาง

จากแบบสอบถามสามารถสรุปได้ว่า

- ลำดับรายการของใช้เด็กก่อนที่ผู้เลี้ยงดูนิยมนำพาในเดินทางระหว่างวัน มีดังนี้

1. ขวดน้ำ	(99%)	11. อาหารขวด ขนม ช้อน	(51%)
2. ผ้าอ้อมสำเร็จรูป	(99%)	12. ทิชชู	(31%)
3. ขวดนม	(97%)	13. แป้ง โลชั่น	(29%)
4. เสื้อผ้า	(88%)	14. ร่มพับ	(25%)
5. ภาชนะแบ่งถ้ายนมผง	(77%)	15. กล่องอาหาร ช้อน	(20%)
6. ของเล่น	(77%)	16. ยา	(15%)
7. หมวก	(76%)	17. สำลี สำลีก้าน	(13%)
8. ทิชชูเปียก	(73%)	18. กางเกงผ้าอ้อม	(9%)
9. ผ้าอ้อม	(71%)	19. ผ้ายางรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม	(8%)
10. ผ้ากันเปื้อน	(51%)	20. อื่นๆ ได้แก่ กระติกน้ำร้อน	(4%)
		แปรงสีฟัน	(1%)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

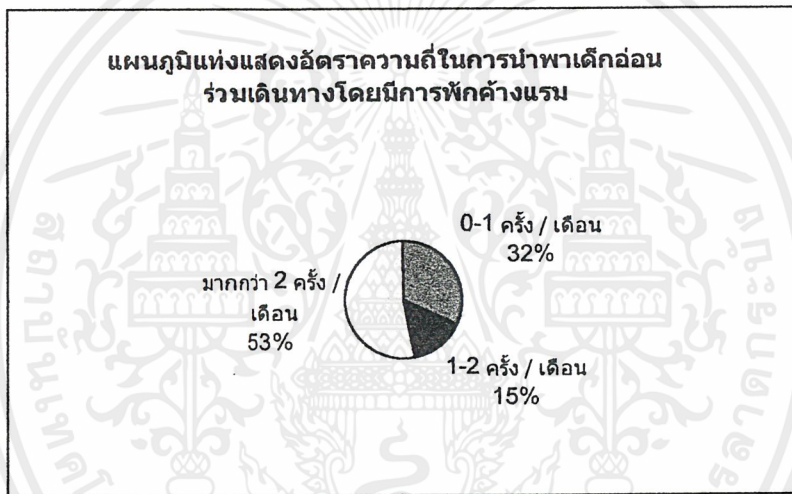
เนื่องจากกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อการเดินทางระหว่างวัน มุ่งเน้นความความ  
กะทัดรัดคล่องตัวในการใช้งาน ดังนั้นรายการของใช้เด็กที่จำเป็นจึงคัดเลือกโดยยึดรายการที่มีผู้เลือก  
ตอบมากกว่า 50% เป็นผลสรุป ซึ่งมี 12 รายการดังต่อไปนี้  
ขวดน้ำ / ผ้าอ้อมสำเร็จรูป / ขวดนม / เสื้อผ้า / ภาชนะแบ่งถ้ายนมผง / ของเล่น / หมวก / ทิชชูเปียก /  
ผ้าอ้อม / ผ้ากันเปื้อน / อาหารขวด / ขัอนเด็ก

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

นำรายการของใช้เด็ก 12 รายการ มาใช้ในการกำหนดขนาดและรูปร่างของกระเป๋าที่เหมาะสม เพื่อ  
ให้กะทัดรัด แต่เพียงพอต่อการใช้งาน

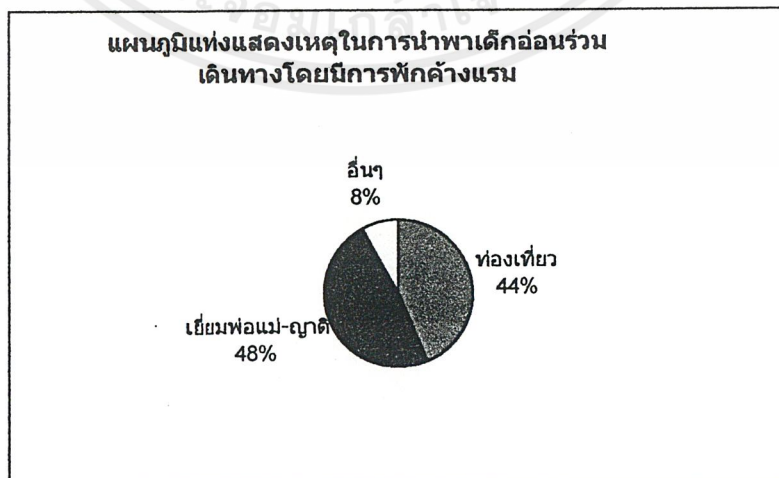
## 2. กรณีเดินทางโดยมีการพักค้างแรม 1-2 คืน (Long trip)

- ความถี่ในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมพักค้างแรม 1-2 คืน



ภาพที่ 41 แผนภูมิวงกลมแสดงความถี่ในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมพักค้างแรม 1-2 คืน

- เหตุในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมพักค้างแรม 1-2 คืน



ภาพที่ 42 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของเหตุในการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางค้างแรม 1-2 คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- ส่วนใหญ่มีความถี่ในการเดินทางเฉลี่ยมากกว่า 2 ครั้ง / เดือน (53%) ด้วยเหตุในการเดินทางหลักๆ 2 เรื่อง คือ เยี่ยมพ่อแม่ ญาติพี่น้องที่บ้าน (48%) และ ท่องเที่ยว (44%)

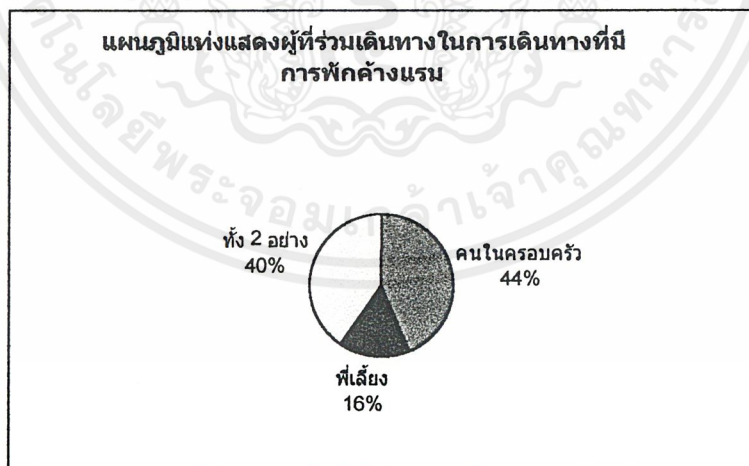
ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

เพราะ กลุ่มผู้บริโภคเป็นกลุ่มผู้มีฐานะที่ดีและดีมาก จึงมีความสนใจกับการใช้ชีวิต มีการให้เวลากับครอบครัวและการพักผ่อน ดังนั้นการออกแบบจึงควรให้ความสำคัญด้านความสวยงามควบคู่กับคุณภาพ ให้สมกับผู้บริโภคซึ่งมักต้องการภาพลักษณ์ที่ดี

#### - ลักษณะการพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง



ภาพที่ 43 แสดงแผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะการเดินทางค้างแรม



ภาพที่ 44 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของผู้ที่มีมาร่วมเดินทางมาด้วยในการเดินทางค้างแรม

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

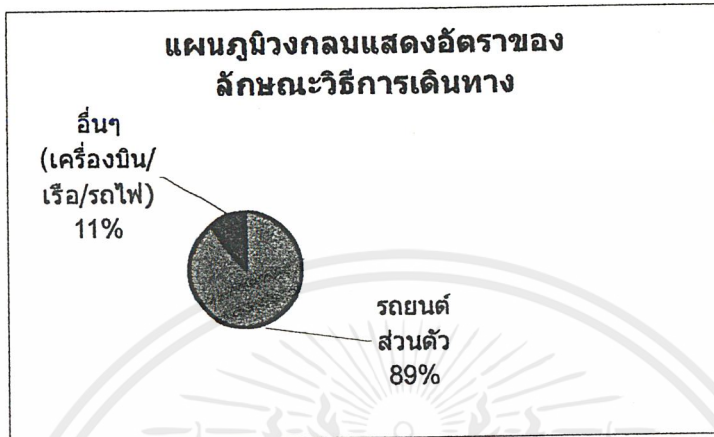
- กลุ่มผู้บริโภค (100%) เดินทางโดยมีผู้ร่วมเดินทางมาด้วยเสมอ คือ คุณพ่อ ญาติพี่น้องคนในครอบครัว หรือ พี่เลี้ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

การเดินทางส่วนมากมีผู้ร่วมเดินทางมาด้วยเสมอ (มีคนช่วยถือของ) ดังนั้น ความคล่องตัวในการนำพาจะมีความสำคัญรองจากเรื่องการบรรจุของใช้ที่จำเป็นในการเดินทางค้างแรมไปได้อย่างครบถ้วน

- ลักษณะวิธีการเดินทาง



ภาพที่ 45 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของลักษณะวิธีการเดินทางโดยมีการพักค้างแรม 1-2 คืน

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่เดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัว (89%)

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาวิธีการนำพาของกระเป๋าที่เหมาะสม

- รายการอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่นิยมพกพาในการเดินทาง

จากแบบสอบถามสามารถสรุปได้ว่า

- ลำดับรายการของใช้เด็กอ่อนที่มีผู้เลี้ยงดูนิยมพกพาในเดินทางค้างแรม 1-2 คืน มีดังนี้

1. เสื้อผ้า	(100%)	15. ผ้าห่ม	(61%)
2. ขวดนม	(98%)	16. อาหารขวด / ช้อน /	
3. ผ้าอ้อมสำเร็จรูป	(97%)	เครื่องนึ่งขวดนม	(57%)
4. ขวดน้ำ / นมผง (กระป๋อง) /		17. น้ำยาซักล้าง	(56%)
สบู่ / แชมพู / ฟองน้ำ	(96%)	18. กล่องอาหาร	(47%)
5. ผ้าเช็ดตัว	(95%)	19. กรรไกรตัดเล็บ / หวี	(43%)
6. แปรงล้างขวด	(89%)	20. ร่มพับ	(41%)
7. ของเล่น	(88%)	21. ผ้ายางปูรองนอน	(38%)
8. ภาชนะแบ่งถ้ำยนมผง	(82%)	22. ยาเวชภัณฑ์ / แป้งฝุ่นเด็ก	(37%)
9. ผ้าอ้อม	(80%)	23. แปรงสีฟัน / ยาสีฟัน	(33%)
10. หมวก / กระติกน้ำ	(79%)	24. ยาสีฟัน	(27%)
11. โลชั่น / น้ำมันทาผิว	(76%)	25. กางเกงผ้าอ้อม	(20%)
12. สำลี / สำลีก้าน / ทิชชูเปียก	(70%)	26. กระโถนอุจจาระ-ปัสสาวะ	(14%)
13. ผ้ากันเปื้อน	(68%)	27. รองเท้า / ถุงเท้า / ถุงมือ	(11%)
14. ทิชชู	(67%)	28. ถุงนอน / มุ้ง	(4%)

เนื่องจากความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคในการใช้กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม คือ เพื่อขนย้ายและคุ้มครองของใช้เด็กที่จำเป็นในการเดินทางค้างแรมไปยังที่พัก ดังนั้น

ในการคัดเลือกรายการของใช้ที่จำเป็นในการออกแบบขนาดบรรจุของกระเป๋าจึงยึดรายการของใช้ที่มีผู้เลือกตอบมากกว่า 30% เป็นผลสรุปในการหาปริมาณบรรจุของกระเป๋า ทั้งนี้เพื่อให้กระเป๋ามีพื้นที่เหลือในการจัดเก็บของใช้สำรอง

มีทั้งหมด 31 รายการดังนี้ (ไม่รวมของใช้ที่พกพาในการเดินทางระหว่างวัน)

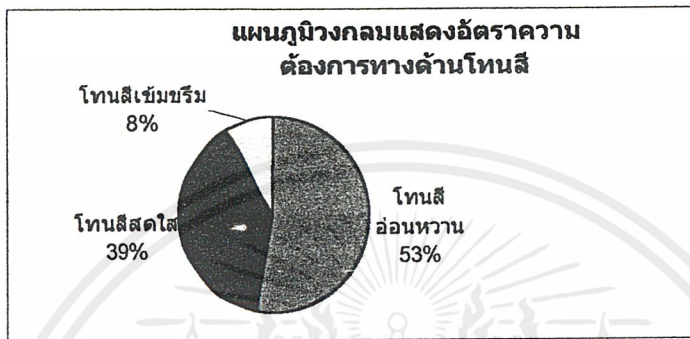
ขวดนม / ขวดน้ำ / นมผง (กระป๋อง) / อาหารขวด / ช้อน / เสื้อผ้า / ผ้ากันเปื้อน / ผ้าเช็ดตัว / ผ้าห่ม / ผ้าอ้อม / ผ้าอ้อมสำเร็จรูป / ทิชชูเปียก / ทิชชู / สำลี / สำลีก้าน / สบู่เหลว / แชมพู / โลชั่นหรือน้ำมันทาผิว / ฟองน้ำ / แปรงล้างขวด / น้ำยาล้างขวดนม / น้ำยาซักผ้าเด็ก / กล่องอาหาร / กรรไกรตัดเล็บ / แปรงหวีผม / ร่มพับ / ผ้ายางปูรองนอน / ยาเวชภัณฑ์ / แปรงสีฟัน / ยาสีฟัน / แป้งฝุ่น  
หมายเหตุ - ไม่รวมกระติกน้ำและเครื่องนึ่งขวดนม เพราะไม่ควรบรรจุร่วมในกระเป๋า

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

นำรายการของใช้เด็ก 31 รายการ ดังกล่าว มาหาปริมาณบรรจุรวมของกระเป๋าและหาขนาดสัดส่วนที่เหมาะสมในการใช้งาน โดยอาจออกแบบให้มีกระเป๋ามีแบ่งช่องสำหรับเก็บของใช้แยกเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการค้นหา เคลื่อนย้ายและสุขอนามัยที่ดี

### 3. ศึกษาความความต้องการทางด้านความงามของกลุ่มเป้าหมาย

#### - ความต้องการทางด้านโทนสี



ภาพที่ 46 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราส่วนของความต้อการรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์ในด้านโทนสี

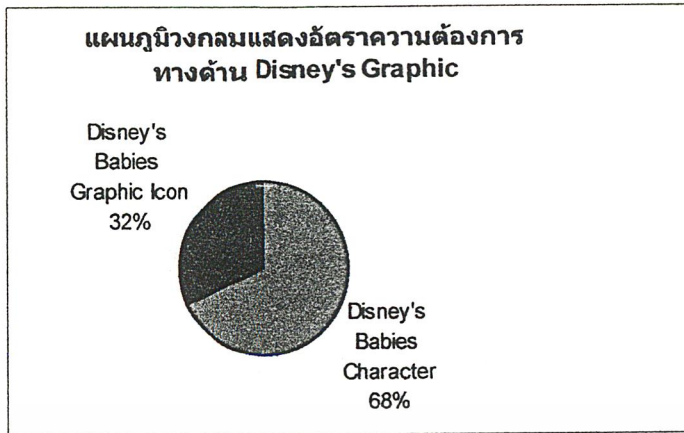
จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ (53%) มีความต้องการโทนสีที่สดใสมากกว่าโทนสีอ่อนหวาน (39%) ในระดับความแตกต่างไม่มากนัก แสดงว่า กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงเกี่ยวเนื่องความรู้สึกของการของการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อลูก(เด็กอ่อน) ถึงแม้ตนเป็นผู้ใช้เองโดยตรง

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

นำไปการเลือกใช้สีให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (คนไทย) แต่อาจควบคุมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถใช้งานในชีวิตประจำวันได้ง่ายขึ้น

- ความต้องการทางด้าน Disney's Graphic



ภาพที่ 47 แผนภูมิวงกลมแสดงอัตราความต้องการรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์ในด้าน Disney's Graphic

จากภาพแสดงให้เห็นว่า

- กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ (68%) ยังคงความต้องการ Disney's Babies Character มากกว่า Disney's Babies Icon (32%)

ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ

นำข้อมูลที่ได้ไปพิจารณาเลือกใช้ Disney's Graphic ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยอาจใช้ Disney's Babies Character เป็นหลัก และใช้ Disney's Babies Icon เป็นส่วนตกแต่งเสริมเล็กน้อยในผลิตภัณฑ์

จากข้อสรุปที่ได้จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค ทำให้ทราบถึงลักษณะพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาหาข้อมูลของโครงการ และสามารถนำไปใช้พิจารณาประกอบในการออกแบบได้

### 3.2 ลักษณะทางกายภาพ

ในการออกแบบจำเป็นต้องศึกษาลักษณะทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้ได้อย่างเต็มที่

จากบทสรุปแบบสอบถามในบทที่ 2 ข้อ 3.1 พบว่า ผู้มีบทบาทในการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางโดยมากเป็นคุณแม่ในช่วงอายุ 27 –35 ปี และคุณพ่อในช่วงวัย 28-39 ปี ซึ่งสามารถสรุปลักษณะทางกายภาพของกลุ่มผู้บริโภคดังกล่าวได้ดังต่อไปนี้

#### มิติส่วนต่างๆ ของร่างกายที่นำมาใช้พิจารณาร่วมในการออกแบบ

(Body Dimension and Their Application)

ตารางได้แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 ที่ 50 ที่ 95 และค่าเฉลี่ยของมิติส่วนต่างๆ ของร่างกายของขนาดโครงสร้างร่างกายคนไทย หญิงในช่วงอายุ 25-35 ปี และชายในช่วงอายุตั้งแต่ 25-40 ปี

การพิจารณาเลือกใช้ค่ามิติส่วนประกอบในงานออกแบบ (ค่ามิติวิกฤต) นั้น ขึ้นกับกรณีและเหตุผลของการใช้งานในจุดนั้นๆ โดยค่าที่เลือก ต้องส่งเสริมงานออกแบบให้สามารถสนองความต้องการทางการใช้งานของผู้ใช้ได้ในวงกว้างสุด (ดูตารางที่ 3 และภาพที่ 48)

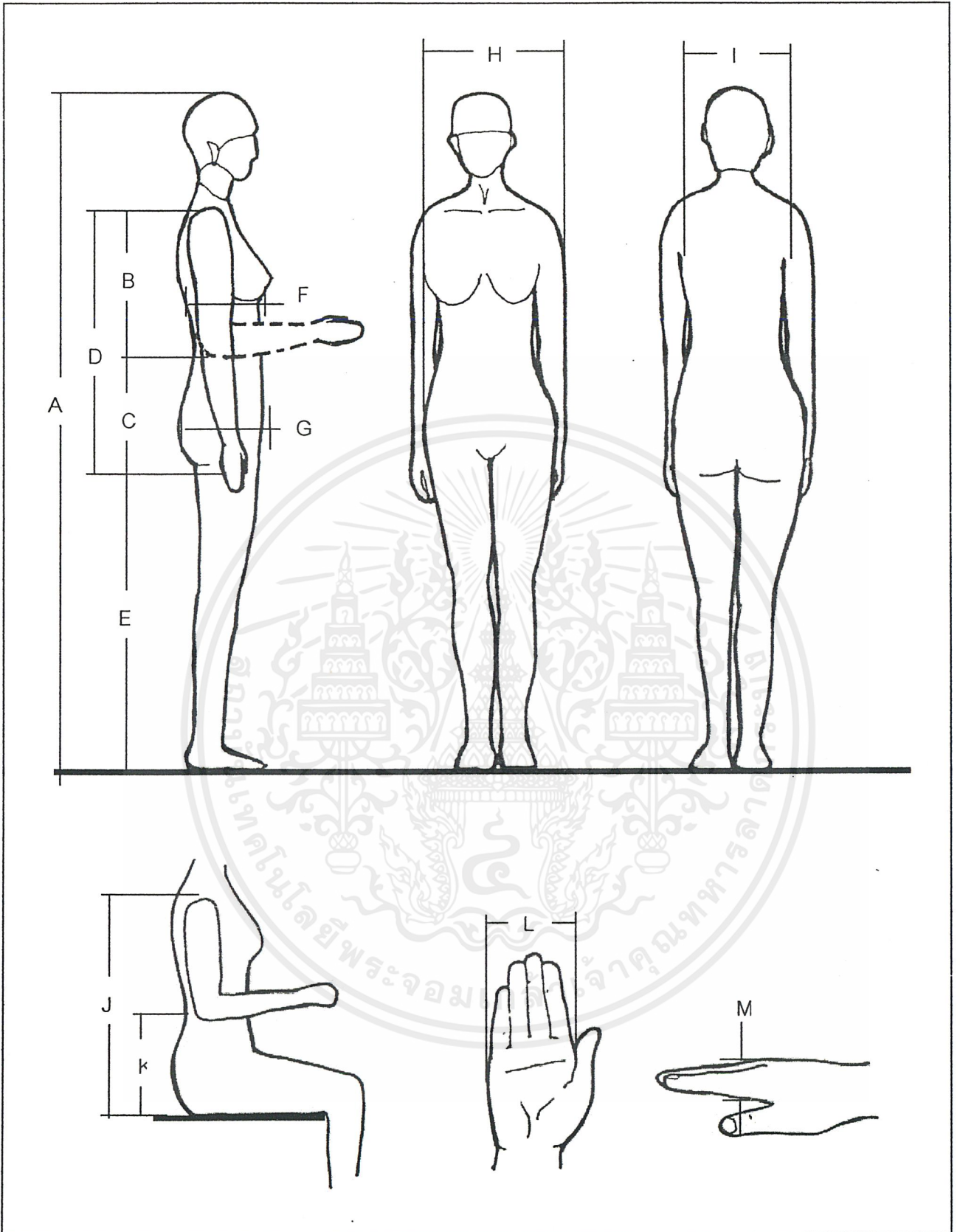
ตารางที่ 3 แสดงค่ามิติส่วนต่างๆ ของร่างกายของคนไทย (หญิง 25-35 ปี / ชาย 25-40 ปี)

มิติส่วนต่างๆ	ผู้หญิง (ซม.)			ผู้ชาย (ซม.)			ค่าเฉลี่ย (ซม.)
	P5	P50	P95	P5	P50	P95	
A ความสูง	147.1	155.2	163.5	157.5	166.5	176.5	160.9
B ระยะปุ่มปลายไหล่ – ใต้ข้อศอก	30.6	30.8	31.4	30.0	32.6	35.0	31.7
C ระยะใต้ข้อศอก - จุดกึ่งกลางมือ	26.8	29.3	32.0	29.0	31.7	34.4	30.5
D ระยะปุ่มปลายไหล่-จุดกึ่งกลางมือ	48.0	51.3	55.3	59.0	64.4	69.6	57.9
E ความสูงจุดกึ่งกลางมือ	64.5	69.4	74.9	67.5	72.8	78.7	71.1
F ความหนาใต้ออก	14.5	17.0	21.5	18.0	20.5	24.0	17.8
G ความหนาตะโพก	16.7	19.5	23.0	19.0	22.0	25.8	20.8
H ความกว้างตะโพก	27.9	30.9	34.5	28.5	31.4	34.2	32.6
I ความกว้างบ่าหลัง	31.0	34.5	40.0	31.5	36.5	41.0	35.5
J ระดับพื้นที่นั่ง-ปุ่มไหล่	49.6	53.6	58.0	54.0	58.5	63.7	56.1
K ระดับพื้นที่นั่ง-ใต้ข้อศอกขณะงอ	19.0	22.8	26.6	19.5	23.5	27.7	23.2
L ความกว้างฝ่ามือ	6.6	7.3	8.0	7.5	8.3	9.0	7.8
M ความหนาฝ่ามือ	2.2	2.7	3.2	2.6	3.0	3.5	2.9

ที่มา : ข้อมูลการวิจัยของสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม ประเทศไทย ปีพ.ศ. 2536

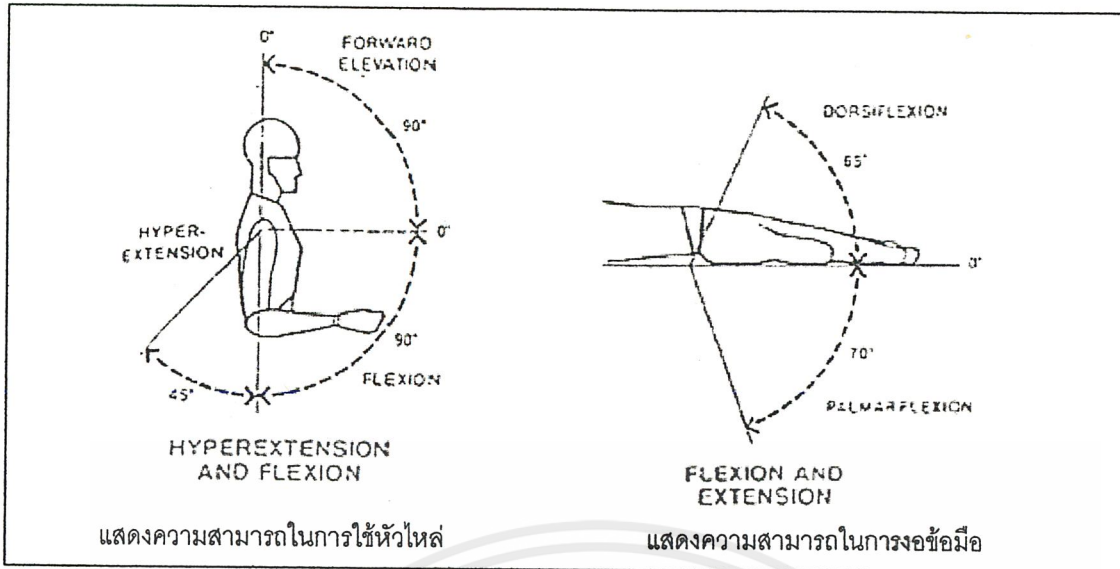
แสดงค่ามิติวิกฤต (ค่ามิติส่วนร่างกายที่พิจารณาเลือกใช้ในการออกแบบ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 48 แสดงมิติส่วนต่างๆของร่างกายคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 49 แสดงความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย

### สมรรถภาพของร่างกายที่สัมพันธ์กับขนาดสัดส่วนของมนุษย์

ความสามารถของแต่ละคนในการออกแรงในแต่ละลักษณะจะแตกต่างกันไปขึ้นกับสภาพแวดล้อมหลายประการ เช่น อุณหภูมิภายนอกร่างกาย สภาพจิตใจ ความแข็งแรงของร่างกาย เป็นต้น จากการทดลองเพื่อหาค่าเฉลี่ยแสดงกำลังความสามารถของมนุษย์พบว่า โดยเฉลี่ยมนุษย์สามารถทำงานปกติด้วยแรงประมาณ 75 วัตต์ หรือ 0.10 กำลังม้า ติดต่อกันได้เป็นเวลา 1 นาที ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม คือ อุณหภูมิและแสงสว่างที่พอเหมาะ บรรยากาศที่เพียงพอ และความดันปกติ รวมทั้งสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ปกติ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ความอ้วน ผอม ความสูง คือ คนอ้วนย่อมเคลื่อนไหวได้ช้ากว่าคนผอม คนสูงอาจทำงานบางอย่างได้ดีกว่าคนเตี้ย

ปกติแล้วคนเราสามารถแบกน้ำหนักได้เฉลี่ยสูงสุดประมาณ 30% ของน้ำหนักร่างกาย และอัตราการนำพาไปได้ไกลสุดประมาณ 85-95 หลาต่อนาที ซึ่งจะได้ค่าดังต่อไปนี้

- น้ำหนักบรรทุกของชายอายุระหว่าง 35-40 ปี มีน้ำหนักบรรทุกระหว่าง 16.26-17.74 กก.
- น้ำหนักบรรทุกของหญิงอายุระหว่าง 27-35 ปี มีน้ำหนักบรรทุกระหว่าง 13.78-14.55 กก.

### ลักษณะการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน

- การทรงตัว

จุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย ขึ้นอยู่กับโครงสร้างในท่าการยืน คนที่มีโครงสร้างปกติในท่ายืน จุดศูนย์ถ่วงจะอยู่ในอุ้งเชิงกรานบริเวณด้านหน้าต่อกระดูกสะโพก จุดศูนย์ถ่วงนี้จะเปลี่ยนตำแหน่งได้แล้วแต่ขนาดรูปร่าง รูปร่างทรงตรงของตัว น้ำหนักส่วนใหญ่ของร่างกายขณะยืนในท่าปกติจะตกอยู่ที่ฝ่าเท้าทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การทรงตัวในขณะที่เคลื่อนไหว

ในขณะที่เดินหรือวิ่ง อวัยวะส่วนต่างๆของร่างกายจะมีส่วนช่วยในการทรงตัว แขนจะแกว่งสัมพันธ์กับเท้าที่เดินหรือวิ่ง ทรวงอกหรือสะโพกจะบิดไปในทางตรงกันข้าม ความมั่นคงของการทรงตัวจะขึ้นอยู่กับขนาดของฐานที่รองรับเท้าเมื่อร่างกายเคลื่อนไหว

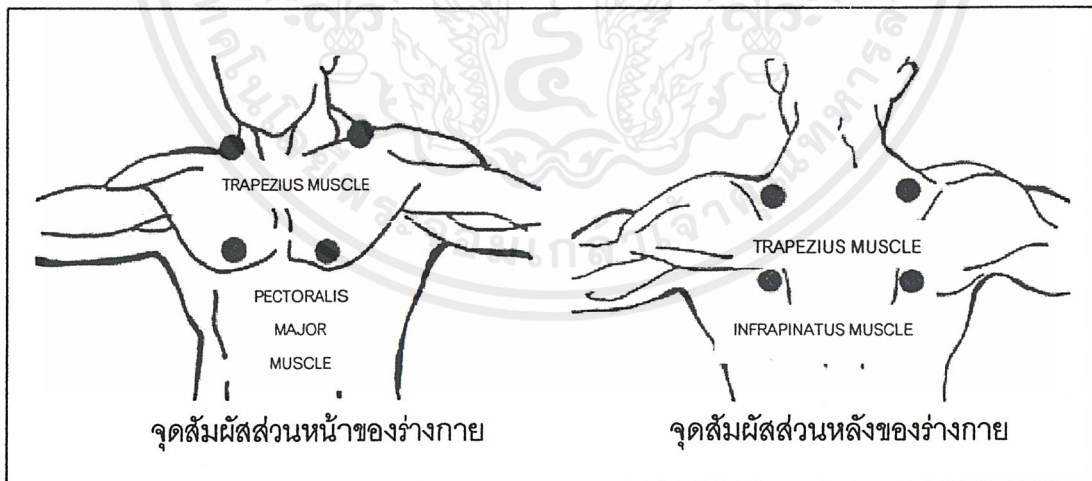
- การถ่ายน้ำหนักลงสู่กระดูกสันหลัง

ในการสะพายกระเป๋า น้ำหนักของกระเป๋าจะถ่ายลงสู่ส่วนต่างๆของร่างกายที่สัมผัสกับกระเป๋า โดยสามารถแบ่งส่วนสัมผัสได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

1. ส่วนหน้าอกและส่วนไหล่
2. ส่วนหลังจนถึงบั้นเอว (Lumber)

แรงกระทำหรือน้ำหนักที่สายสะพายถ่ายลงสู่ไหล่และหน้าอกของร่างกายนั้นเป็นแรงดึงที่เกิดจากน้ำหนักกระเป๋าโดยแปรเปลี่ยนเป็นแรงกดที่บริเวณกล้ามเนื้อส่วน Trapezius Muscle ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อส่วนที่มีกระดูกไหปลาร้าอยู่ข้างใต้ และกล้ามเนื้อ Pectoralis Major Muscle โดยที่ทั้งสองจะออกแรงต้านแรงที่มากกระทำ อาจทำให้ส่วนดังกล่าวเกิดการเมื่อยล้าเนื่องจากสายสะพายทับกล้ามเนื้อบริเวณดังกล่าว แรงกระทำหรือน้ำหนักที่ถ่ายลงสู่บริเวณหลังสามารถแบ่งออกเป็น 2 แรงคือ

- แรงเสียดทานหรือ แรงยึดคือ แรงที่กดลงบริเวณบั้นเอวด้านหลัง (Lumber)
- แรงกระทำของสายสะพายที่ถ่ายน้ำหนักลงสู่บริเวณหลัง โดยจะถ่ายน้ำหนักลงบนกล้ามเนื้อ Trapezius Muscle และ Infraspinatus Muscle แรงนี้เกิดจากแรงเหวี่ยง โดยมีไหล่เป็นจุดหมุน หากน้ำหนักกระจายลงสู่จุดหนึ่งเพียงจุดเดียวจะทำให้เกิดการเมื่อยล้าได้ง่าย การออกแบบจึงควรให้สายสะพายสามารถแผ่และถ่ายกระจายน้ำหนักให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้



ภาพที่ 50 แสดงจุดสัมผัสของร่างกายเมื่อมีการถ่ายน้ำหนักจากกระเป๋า

### 3.3 เหตุทั่วไปที่นำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง

จากบทสรุปแบบสอบถามในบทที่ 2 ข้อ 3.1 พบว่า เด็กในวัยที่กลุ่มผู้บริโภคมียุทธการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางสูงสุดคือ เด็กอ่อนวัย 12-18 เดือน สำหรับเด็กอ่อนที่มีอายุต่ำกว่า 2 เดือนเป็นวัยที่ยังไม่นิยมนำพาเดินทางเนื่องจากเป็นวัยที่เด็กยังอ่อนแอและต้องดูแลเลี้ยงดูอย่างใกล้ชิด

#### กรณีเดินทางระหว่างวัน

1. ชื้อของ ตามห้างสรรพสินค้า (28%)
  - เป็นเหตุที่กลุ่มเป้าหมายมีการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวันด้วยสูงสุด เป็นกิจกรรมพักผ่อนปกติของกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่อยู่แล้ว เมื่อมีลูกก็มักเพลิดเพลินกับการชื้อของให้ลูก พาลูกไปชื้อของด้วย ปัจจุบันห้างสรรพสินค้าชั้นนำส่วนใหญ่ มีการจัดสถานที่เฉพาะสำหรับเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก จึงเป็นสถานที่ที่ค่อนข้างสะดวกในการนำพาเด็กอ่อนไปด้วย
2. เยี่ยมญาติพี่น้อง เพื่อนที่บ้าน (22%)
  - สังคมไทยปัจจุบันยังคงมีลักษณะการเป็นครอบครัวใหญ่ เมื่อมีโอกาสหรือมีเทศกาลสำคัญ ย่อมมีการพาลูกไปเยี่ยมญาติพี่น้องเพื่อนฝูงเสมอ
3. เดินเล่นตามสถานที่ท่องเที่ยว/สวนสาธารณะ (20%)
  - เป็นกิจกรรมที่นิยมกันมากขึ้น สามารถช่วยกระตุ้นระบบการทำงานของร่างกาย แสงแดดมีประโยชน์และจำเป็นกับเด็ก รับแดดอุ่นๆตอนเช้า แดดร่มลมตัก เพื่อสุขภาพกายและใจที่ดี
4. พบแพทย์ตรวจสุขภาพ-รับวัคซีน ตามโรงพยาบาล คลินิก (19%)
  - เป็นการเดินทางโดยเหตุจำเป็น เพราะถึงแม้ลูกจะไม่มีอาการป่วย แต่ในระยะ 2 ปีแรก เด็กจำเป็นต้องได้รับการตรวจสุขภาพและรับวัคซีนอย่างน้อย 6 ครั้ง (วัคซีนโรคคอตีบ โปลิโอ หัด ฯลฯ) ในช่วง 1 เดือน / 2 เดือน / 4 เดือน / 6 เดือน / 9-12 เดือน / 18-24 เดือน
  - ซึ่งเป็นสาเหตุหลักในการนำพาเด็กอ่อนเดินทางของเด็กอ่อนในวัยต่ำกว่า 2 เดือน
  - นอกจากนี้ทันตแพทย์ยังแนะนำให้เด็กอายุ 6 เดือนขึ้นไป ตรวจทันตสุขภาพในทุก 6 เดือน
5. พบปะสังสรรค์-ออกงานสังคม งานเลี้ยงต่างๆ (10%)
  - กลุ่มเป้าหมายมักมีสังคมที่กว้างขวางที่ต้องพาลูกออกนอกบ้านไปพบปะผู้คนเสมอ
6. อื่นๆ เช่น พาเด็กไปสถานที่เข้ากิจกรรม (1%)
  - ปัจจุบันผู้ที่เห็นความสำคัญของการให้พัฒนากับเด็กในด้านการเข้าร่วมสังคมมากขึ้น โดยพาลูกอ่อนไปเข้าคอร์สร่วมเล่น เรียนดนตรีร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งสังคมต่างประเทศอย่าง อังกฤษ เยอรมัน อเมริกา ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กรณีเดินทางโดยมีการพักค้างแรม 1-2 คืน

โดยมากมีเหตุที่มาอยู่ 3 เหตุ คือ

1. เยี่ยมพ่อแม่-ญาติพี่น้อง (48%)
  - สำหรับคนที่ย้ายบ้านหลังการแต่งงานมักต้องมีการกลับมาเยี่ยมพ่อแม่ญาติพี่น้องที่บ้าน
2. ท่องเที่ยว (44%)
  - เพราะกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มผู้มีฐานะ จึงมีโอกาสและมักให้ความสำคัญกับการพักผ่อนเลี้ยงดูลูกอย่างเต็มที่ พาลูกไปเที่ยวเปลี่ยนบรรยากาศ พบเห็นสิ่งใหม่ๆ
3. อื่นๆ (8%)
  - บางครั้งอาจมีเหตุจำเป็น เช่น เยี่ยมญาติ เป็นเหตุให้ต้องนำพาเด็กร่วมเดินทางด้วย

### 3.4 พฤติกรรมของผู้บริโภคในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง

พฤติกรรม ท่าทางและอิริยาบถต่างๆของผู้บริโภคในการเดินทางโดยนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง จะส่งผลโดยตรงต่อการพิจารณาเลือกใช้ลักษณะวิธีการนำพา รูปทรง สัดส่วน และตำแหน่งการจัดวางอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ของกระเป๋า

โดยทั่วไป พฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูเด็กอ่อนจะแตกต่างกันไปตามแต่เหตุ กิจกรรม และช่วงระยะเวลาที่นำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง

#### กรณีเดินทางระหว่างวัน

เป็นการเดินทางในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งโดยทั่วไปมักไม่เกิน 5-6 ชม. ในการนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวันผู้บริโภคต้องการความสะดวกและคล่องตัวสูง

กิจกรรมที่ต้องทำในการดูแลเลี้ยงดูเด็กอ่อนระหว่างเดินทาง รายการของใช้ที่จำเป็น และปริมาณของใช้ที่ผู้บริโภคนิยมพกพาจึงมีไม่มากนัก

กิจกรรมหลักๆ ที่ผู้เลี้ยงดูต้องพบในกรณีนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน มีดังนี้

1. การหยิบของขณะยืน
  - หยิบของใช้ส่วนตัว ได้แก่ โทรศัพท์ กุญแจรถ กระเป๋าสตางค์
2. การหยิบของขณะนั่ง หรือ นำพากระเป๋าโดยติดไปกับรถเข็น
  - หยิบของใช้เด็กเพื่อ ป้อนนมและให้อาหารเด็ก หรือ เปลี่ยนผ้าอ้อมและเปลี่ยนเสื้อผ้า

### กรณีเดินทางโดยมีการพักค้างแรม 1-2 คืน

เป็นการเดินทางในช่วงระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น ทำให้กิจกรรมในการเลี้ยงดู รายการของใช้ที่จำเป็น และปริมาณของใช้ที่กลุ่มผู้บริโภคนิยมพกพามีเพิ่มมากขึ้นเป็นเท่าตัว

ในการเดินทางโดยนำพาเด็กไปพักค้างแรมแต่ละคราว ย่อมประกอบไปด้วยการเดินทางระหว่างวัน ควบคู่ไปด้วย คือ เป็นการเดินทางใน 2 ลักษณะ

1. การเดินทางจากบ้านไปยังที่พัก หรือออกจากที่พักกลับบ้าน
  - เป็นการเดินทางในลักษณะของการขนย้ายสัมภาระของใช้ที่จำเป็นในการเดินทางค้างแรม (กระเป๋าใบใหญ่) จากบ้านไปยังที่หมาย หรือ เดินทางกลับบ้าน
2. เดินทางออกจากที่พักแล้วกลับสู่ที่พัก
  - เป็นลักษณะของกรณีการเดินทางระหว่างวัน คือ หลังจากถึงที่พัก นำสัมภาระที่ยังไม่ต้องใช้ (กระเป๋าใบใหญ่) เก็บไว้ที่ที่พักแล้ว มีการเดินทางออกจากที่พักไปยังที่อื่นๆ ผู้เลี้ยงดูจะพกของใช้ที่จำเป็นเพียงบางส่วนไปในการเดินทาง(กระเป๋าใบเล็ก) เพื่อความสะดวกคล่องตัวในการเดินทาง

กิจกรรมหลักๆ ที่ผู้เลี้ยงดูมักพบกรณีนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางโดยมีการพักค้างแรม มีดังนี้

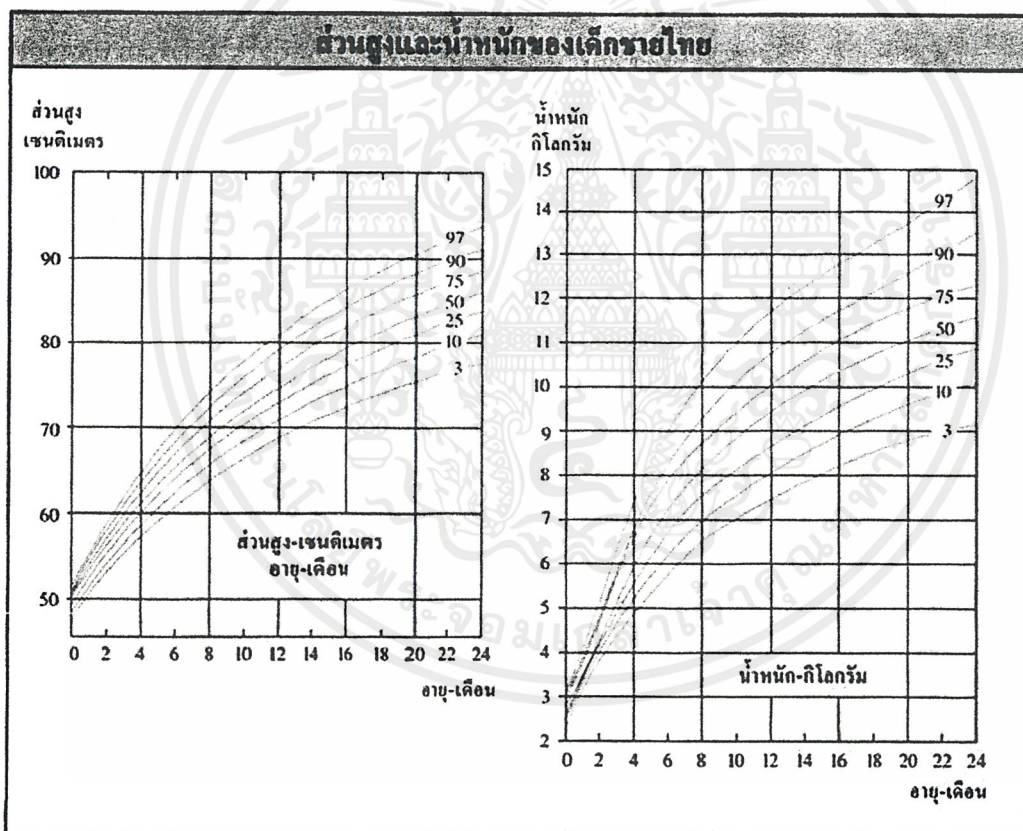
1. หยิบของใช้ภายในกระเป๋าเมื่ออยู่ในที่พัก
  - ขณะนั่งป้อนนม ให้อาหารเด็ก / เช็ดตัว-อาบน้ำให้เด็ก / เปลี่ยนผ้าอ้อม-เปลี่ยนเสื้อผ้า
2. การนำพากระเป๋าไปพร้อมกับเด็กจากบ้านสู่ที่พัก หรือที่พักรับบ้าน
  - ขึ้น-ลงจากรถไปยังที่พักหรือบ้าน

#### 4. ข้อมูลเกี่ยวกับเด็กวัยแรกเกิด - 18 เดือน

##### 4.1 ขนาดสัดส่วน น้ำหนัก และการเจริญเติบโต

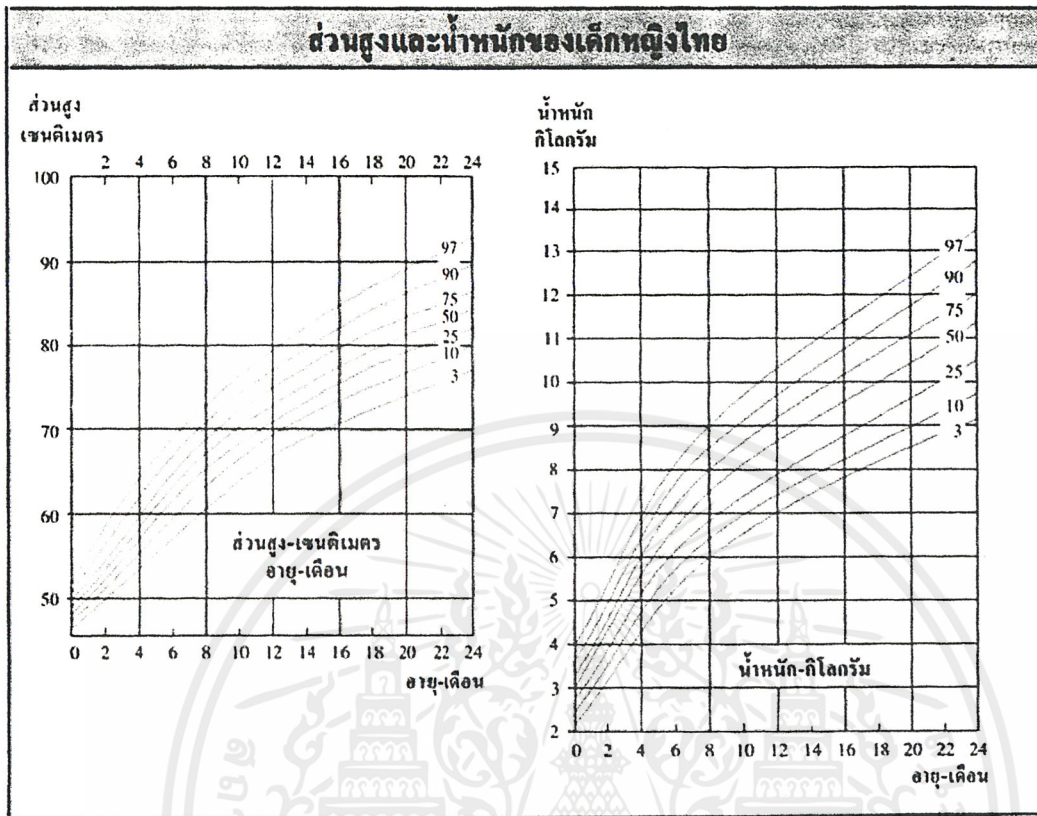
ความยาวของทารกในระยะแรกเกิดเด็กจะยาวประมาณ 50 เซนติเมตร หนักประมาณ 3 กิโลกรัม เด็กจะโตเร็วมากใน 3 เดือนแรก โดยเฉลี่ยแล้วเด็กจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเดือนละ 1 กิโลกรัม ต่อมาจะเพิ่มอย่างช้า ๆ จากอายุ 3 เดือนจนถึง 6 เดือน เด็กจะมีน้ำหนักเพิ่มเดือนละครึ่งกิโลกรัม เมื่อเด็กอายุ 9-12 เดือน น้ำหนักจะเพิ่มประมาณเดือนละ 300 กรัมเท่านั้น และเมื่ออายุ 1 ขวบ จะมีความสูงประมาณ 75 เซนติเมตร ส่วนน้ำหนักเด็ก 1-2 ขวบ น้ำหนักจะขึ้นน้อยมาก ยิ่งโตขึ้นน้ำหนักจะขึ้นน้อยและไม่สม่ำเสมอ (ดูตารางที่ 4 และ 5)

ตารางที่ 4 แสดงแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของเด็กชายไทยทั้งส่วนสูง-น้ำหนัก ตั้งแต่แรกเกิด-24 เดือน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงแผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของเด็กหญิงไทยทั้งส่วนสูง-น้ำหนัก ตั้งแต่แรกเกิด-24 เดือน



\* แผนภูมิโดย ศ.นพ.บุรณะ ชวลิตธำรง จากหนังสือคู่มือสุขภาพประจำบ้าน ลำดับที่ 1 สำหรับเด็ก  
ผู้แปล : ศ.พญ.ชนิกา ตูจินดา บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) จัดพิมพ์

แผนภูมิตารางนี้มี 2 แกน แกนตั้งเป็นน้ำหนัก (กิโลกรัม) และเป็นส่วนสูง(เซนติเมตร) ส่วนแกนนอนเป็นอายุ แบ่งเป็นแผนภูมิสำหรับเด็กชายและเด็กหญิง

การแสดงค่าของแผนภูมิ - สังเกตเส้นโค้งที่พาดขวางตารางนี้

- เส้นกลาง (50 เปอร์เซนต์ไทล์) แสดงถึงความยาวลำตัวเฉลี่ยของเด็กในวัยต่างๆ
- เส้นสูงสุด (97 เปอร์เซนต์ไทล์) หมายความว่า เด็กที่มีความยาวลำตัวบนเส้นนี้จัดเป็นเด็กตัวสูงกว่าเด็กในอายุเท่าๆกัน
- ความยาวลำตัวของลูกที่ยังจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ คือ ควรอยู่ในช่วงเส้นรุ้งที่กำหนดคือระหว่าง 3 เปอร์เซนต์ไทล์ และ 97 เปอร์เซนต์ไทล์

จากตารางที่ และ จะเห็นได้ว่า ความสูงของเด็กชายและหญิงในวัยแรกเกิด- 18 เดือนจะใกล้เคียงกันมาก (เด็กหญิงวัย 18 เดือนจะสูง 72-87 ซม. และเด็กชายสูง 74-88 ซม.) ส่วนน้ำหนักเด็กหญิงจะน้อยกว่าชายเล็กน้อย (เด็กหญิงวัย 18 เดือนจะมีน้ำหนัก 8.2-12 กก. เด็กชายน้ำหนัก 8.5-13.5 กก.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 พฤติกรรมและพัฒนาการตามวัย (ดูตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงพฤติกรรมและพัฒนาการตามวัยของเด็กแรกเกิด - 18 เดือน

อายุ	พฤติกรรมที่มีผลต่อการเลี้ยงดู
แรกเกิด	แขนขายังอ่อน ศีรษะและคอขยับบาง นอนงอแขนงอขา / กำมือแน่น / มองเหม่อ มักหลับตานอนเกือบตลอดเวลา ตื่นในช่วงสั้นๆ เฉพาะเวลาหิว เบียดแฉะหรือเจ็บปวด เมื่อโตขึ้นเข้าในสัปดาห์ที่ 2-3 การนอนจะน้อยลง เฉลี่ยประมาณวันละ 15-18 ชั่วโมง
1-2 เดือน	ผงกหัว หันหน้าซ้ายขวา ควบคุมแขนขาได้มากขึ้นและชอบปายแขนขาไปมาในอากาศ
2-4 เดือน	เริ่มสนใจสิ่งแวดล้อม / ยิ้มตอบสนอง / กำมือหลวมๆ
4-6 เดือน	นอนคว่ำ-หงายได้เองและสามารถยกหัวพ้นระดับ / เริ่มจับสิ่งของได้และใส่ปาก ไขว่คว้า หาของใกล้ตัว / เริ่มเบื้อขวิดนม สนใจถ้วยนมแทน / เริ่มทานอาหารเสริมแทนนม / เริ่มมี น้ำลายไหลยืดๆ
6-8 เดือน	คืบคลานและชันตัวนั่งเองได้ชั่วคราว / จับขวิดนมได้เอง / สามารถเคลื่อนศีรษะและดวงตา / สามารถดื่มจากถ้วย กินอาหารเสริมที่ป้อนด้วยช้อนได้ / สนุกกับลูกบอล / เล่นน้ำลาย/ ชอบเอาของใส่ปาก / เริ่มมีฟันซี่แรก
8-9 เดือน	คลานถอยหลังได้ / สามารถนั่งบนพื้นได้ตามลำพังเป็นพักๆ / ขาแข็งขึ้น สามารถยืนเกาะ ได้ / ชอบจับสิ่งของที่อยู่ใกล้ตัวและปาทิ้ง / เริ่มตอบสนองต่อคำสั่งหรือคำพูดง่ายๆ
9-11 เดือน	นั่งได้เอง สามารถเหนี่ยวตัวขึ้นยืนเกาะได้ / หยิบอาหารกินเองได้ / จับแล้วไม่ปล่อย / เริ่ม เข้าใจภาษาต่างๆ
11-12 เดือน	ยืนเองได้ชั่วคราว หมุนตัวได้ เดินได้เองต่อเมื่อมีคนจูงมือ / ชอบโยนของเล่นกับพื้น / สามารถให้ความร่วมมือในการสวมเสื้อโดยการเหยียดแขนออกและการยกเท้า ยกขานู้ง กางเกงหรือสวมรองเท้าได้ / ชอบสำรวจ / รู้จักเล่นกับเพื่อน / ส่งเสียงคำที่มีความหมายได้
12-15 เดือน	ชอบเดินและค้นคว้า / ปีนป่าย / น้ำลายจะไม่ไหลเลอะเทอะ / รู้จักเลือกอาหาร ใช้ช้อนตัก อาหารได้แต่ยังหกอยู่ / สามารถเข้าใจประโยคสั้นๆเกี่ยวกับสิ่งที่เขารู้จักได้ / ชี้สิ่งของที่ มีฟัน 6-8 ซี่ / กระเพาะปัสสาวะบรรจูปัสสาวะได้มากขึ้น ไม่ต้องเบียดบ่อยๆ
15-18 เดือน	เดินคล่อง วิ่ง ยืน ก้มลงเก็บของแล้วลุกขึ้นได้ไม่ล้ม / ถือด้วยน้ำดื่มเองได้ / ติดการให้อุ้ม ตลอดเวลา

หมายเหตุ – เด็กในวัยที่พร้อมสามารถพาออกนอกบ้านได้ควรมีอายุอย่างน้อยที่สุด 3 สัปดาห์  
เพราะ เด็กแรกเกิดมีภูมิคุ้มกันต่ำ และอ่อนแอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความต้องการนม-น้ำและอาหารเสริม

ปริมาณความต้องการนมและอาหารเสริมของเด็กจะเปลี่ยนไปตามวัยที่โตขึ้น เด็กแต่ละคนในแต่ละวัยมีความต้องการนมไม่เท่ากัน เนื่องจากกระเพาะไม่เท่ากัน ระบบย่อยอาหารไม่เท่ากัน

เมื่อเด็กอายุ 4-6 เดือน เด็กจะมีความต้องการปริมาณน้ำนมลดลงและรับอาหารเสริมเพิ่มขึ้น จนอาหารเสริมกลายเป็นอาหารหลักของเด็กต่อไป

- นม - เป็นอาหารของเด็กแรกเกิด ช่วงแรกเกิดเด็กมักกินนมไม่เป็นเวลา อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเด็กอายุเท่าใด (เด็กแรกเกิด - 18 เดือน) โดยเฉลี่ยจะบริโภคนม 30 ออนซ์ /วัน โดยวัยจะเป็นตัวกำหนดจำนวนและปริมาณความถี่ในการบริโภค คือ เด็กเล็กจะบริโภคน้อย แต่บ่อยครั้ง ส่วนเด็กโตจะบริโภคคราวละมากๆ แต่ห่างๆกันจนกระทั่งเมื่อเด็กอายุ 18 เดือน-3 ปี ควรได้นมประมาณ 24 ออนซ์ต่อวัน (เนื่องจากอาหารเสริมกลายเป็นอาหารหลักแทนนม) (ดูตารางที่ 7)

หมายเหตุ - อัตราส่วนการผสมนม นม 1 ช้อน (4.5 กรัม) ผสมต่อน้ำต้มสุก 1 ออนซ์)

ตารางที่ 7 แสดงอัตราส่วนโดยเฉลี่ยของการให้นมสำหรับเด็กวัยแรกเกิด - 12 เดือน  
ที่ทางการแพทย์ได้ศึกษาไว้

อัตราส่วนการให้นม			
อายุเด็ก	จำนวนมีอนมต่อวัน	อายุเด็ก	จำนวนนมแต่ละมื้อ
แรกเกิดถึง 1 อาทิตย์	6-10 (หรือทุก 2-4 ชม.)	1 อาทิตย์ - 2 อาทิตย์	2-3 ออนซ์
1 อาทิตย์ - 1 เดือน	6-8 (หรือทุก 3-4 ชม.)	3 อาทิตย์ - 2 เดือน	4-5 ออนซ์
1 เดือน - 3 เดือน	5-6 (หรือทุก 4-5 ชม.)	2 เดือน - 3 เดือน	5-6 ออนซ์
3 เดือน - 7 เดือน	4-5 (หรือทุก 5-6 ชม.)	3 เดือน - 4 เดือน	6-7 ออนซ์
7 เดือน - 9 เดือน	3-4 (หรือทุก 6-8 ชม.)	5 เดือน - 12 เดือน	7-8 ออนซ์
9 เดือน - 1 ปี	3 (หรือทุก 8 ชม.)		

\* คู่มือเลี้ยงลูก ศ.พญ.ชนิกา ตู้จินดา พิมพ์ครั้งที่ 13

- น้ำ - ปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อวัน คือ น้ำต้มสุกวันละ 4 ออนซ์

- อาหารเสริม - เด็กแรกเกิดจนถึง 6 เดือน จะได้รับสารอาหารเพียงพอจากนมแม่ จากนั้นปริมาณน้ำนมที่เด็กได้รับจะลดลงและรับอาหารเสริมเพิ่มขึ้น จนในที่สุดอาหารเสริมกลายเป็นอาหารหลักของเด็กต่อไป (ดูตารางที่ 8)

อาหารเสริมสำหรับเด็กควรเป็นอาหารที่กลืนง่าย (มีน้ำอยู่บ้าง) บดละเอียด เช่น ข้าว ถั่ว งา ผักเขียว ฟักทอง แครอท เนื้อข้าวตุน มันฝรั่ง ผลไม้ Cereal (ธัญพืช)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 แสดงอัตราส่วนการให้อาหารเสริมสำหรับเด็กวัย 4- 18 เดือน

อายุ	การให้อาหารเสริม
4-6 เดือน	หัดให้เด็กได้เรียนรู้การกินอาหารจากช้อน รู้จักอาหารเสริม อาหารเสริมไม่ควร มีกากใยมาก(อาหารอ่อนๆ) เช่น ก๋วยเตี๋ยว ผักต้ม เปื่อย
6 เดือน	ให้อาหารเสริมแทนนม 1 มื้อ เช่น น้ำซุบ อาหารบดผสมน้ำต้มสุก
8-9 เดือน	ให้อาหารหลัก 2 มื้อ อาหารลับเป็นชิ้นเล็กๆ
10-18 เดือน	ให้อาหารหลัก 3 มื้อ อาหารหั่นพอดีคำ รสไม่จัด

### การขับถ่าย

เด็กยิ่งโตขึ้นความถี่ในการขับถ่ายจะลดน้อยลง จนกระทั่งอายุ 2 ขวบ จะสามารถควบคุมตัวเอง (ดูตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 แสดงอัตราการนอนสำหรับเด็กแรกเกิด - 18 เดือน

การขับถ่าย	
อุจจาระ	ปัสสาวะ
ทารกแรกเกิด (2-3 อาทิตย์แรก) เด็กที่ได้นม มารดาจะถ่ายอุจจาระทุกครั้งหลังมีอนม (ตกวันละประมาณ 4-6 ครั้งต่อวัน) เมื่อเด็กยิ่งโตขึ้นจะลดลงเหลือเพียงประมาณ วันละ 1-2 ครั้งต่อวัน จนควบคุมเองได้เมื่อ อายุ 2 ขวบ	ช่วงแรกเกิด-3 เดือน เด็กจะปัสสาวะบ่อยมาก (ประมาณ 2-3 ครั้งใน 1 ชม.) เพราะกระเพาะปัสสาวะบรรจุได้น้อย

### การเช็ดตัว-อาบน้ำ

ควรทำก่อนให้นมในเด็กแรกเกิด(สะดือยังไม่แห้งหลุด) ควรใช้วิธีเช็ดตัวก่อน จนกระทั่งสะดือแห้งแล้ว จึงอาบน้ำแทน ไม่จำเป็นต้องอาบน้ำทุกวัน(วันเว้นวันก็ได้) เช่นเดียวกับการสระผม

### การนอน

ในช่วงแรก ๆ ทารกมักหลับเป็นเวลาสั้น ๆ สลับกับการตื่นไปตลอดทั้งวันทั้งคืน เมื่อเด็กโตขึ้นราว 12 เดือน จะนอนเหลือวันละ 2 ครั้ง โดยช่วงเวลาการหลับจะยาวขึ้น คือนอนยาวขึ้นในช่วงกลางคืน และจะตื่น นานขึ้นในตอนกลางวัน (การนอนในช่วงกลางวันจะเป็นการหลับเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ)

(ดูตารางที่ 10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 แสดงอัตราการนอนหลับสำหรับเด็กแรกเกิด - 18 เดือน

ลูกควนอนวันละเท่าไร?																								
อายุลูก	ช่วงกลางคืน						ช่วงกลางวัน						สัญลักษณ์											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4 สัปดาห์	■	■	■	■	■	■															■	■	■	■ ช่วงนอนกลางคืน □ ช่วงนอนกลางวัน
3 เดือน	■	■	■	■	■	■															■	■	■	
6 เดือน	■	■	■	■	■	■															■	■	■	
12 เดือน	■	■	■	■	■	■															■	■	■	
18 เดือน	■	■	■	■	■	■															■	■	■	

\* ห่วงใยคุณแม่ดูแลลูกน้อย Elizabeth Fenwick พิมพ์ครั้งที่ 2

#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมเด็กและวิธีการตอบสนอง (ดูตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมเด็กและวิธีการตอบสนอง

พฤติกรรม	อายุเด็ก	ความต้องการ	จำนวน	การตอบสนอง
การทำงานนมหรืออาหารเสริม	1-3 เดือน	4-5 ชม./1 ขวด	4-6 ออนซ์	ทุกๆ 3-4 ชม. ใช้ขวดนม 1 ขวด
	3-7 เดือน (6-7 เดือน)	5-6 ชม./1 ขวด	6-8 ออนซ์	ทุกๆ 5-6 ชม. ใช้ขวดนม 1 ขวด (ให้อาหารเสริมแทนนม 1 มื้อ)
	7-12เดือน (8-9 เดือน) (10-12เดือน)	7-8 ชม./ 1 ขวด	7-8 ออนซ์	ทุกๆ 7-8 ชม. ใช้ขวดนม 1 ขวด (ให้อาหารหลักแทนนม 2 มื้อ) (ให้อาหารหลักแทนนม 3 มื้อ)
เด็กต่ำกว่า 12 เดือนอาหารหลักคือนม / หลัง 1 ปี ข้าวคืออาหารหลัก นมคืออาหารเสริม				
การทำงานน้ำ	0-18 เดือน	หลังทานนม	1/2 - 1 ออนซ์	ใช้น้ำ 1 ขวดเล็ก (ประมาณ 4ออนซ์)
ถ่ายอุจจาระ	0-1 เดือน	หลังทานนม	บ่อยมาก	ทุกๆ 3-4 ชม. ใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป 1 ผืน
	1-18 เดือน	น้อยลง	1-2 ครั้ง/วัน	1 วัน ใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป 1-2 ผืน
ถ่ายปัสสาวะ	0-3 เดือน	ควบคุมไม่ได้	2-3 ครั้ง/ชม.	ทุกๆ 1 ชม. ใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป 1 ผืน
	3-18 เดือน	ควบคุมได้บ้าง	น้อยลง	ทุกๆ 4-5 ชม. ใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป 1 ผืน
การนอน	0-6 เดือน	16-20 ชม./วัน	4-5 รอบ/วัน	กลางวันให้นอน 1-3 ชม. กลางคืนหลับยาว
	6-12 เดือน	14-18 ชม./วัน	3-4 รอบ/วัน	กลางวันนอน 1-2 ชม. กลางคืนหลับยาว
	12-18 เดือน	ไม่ต่ำกว่า 10 ชม.	3 รอบ/วัน	กลางวันนอน 1 ชม. กลางคืนหลับยาว
การเช็ดตัว การอาบน้ำ	0-1 เดือน	ก่อนให้นมนอน	1-2 วัน/ครั้ง	ทุกๆ 1-2 วัน เช็ดตัว 1 ครั้ง
	1-6 เดือน	ก่อนให้นมนอน	1-2 วัน/ครั้ง	ทุกๆ 1-2 วัน อาบน้ำสระผม 1 ครั้ง
	6-18 เดือน	ก่อนให้นมนอน	1-2 ครั้ง/วัน	1 วัน อาบน้ำ 2 ครั้ง สระผม 1 ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งของอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเดินทาง

ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดรายละเอียดต่างๆของกระเป๋า อาทิเช่น ขนาดสัดส่วน วิธีการนำพา วัสดุของกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนในการเดินทางทั้ง 2 ขนาด สิ่งที่ต้องศึกษา ได้แก่

1. รายการอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการพกพา
2. จำนวน-ปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการใช้งานในช่วงระยะเวลาการเดินทาง
3. ปริมาตรและน้ำหนักของอุปกรณ์เครื่องใช้ทั้งหมด
4. การจัดแบ่งหมวดหมู่ของลักษณะของใช้ตามความเหมาะสมของพฤติกรรมกรรมการใช้งาน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถหาได้จากการทำแบบสำรวจสอบถามกลุ่มผู้บริโภค

### 5.1 รายการสิ่งของอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเดินทาง

สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มของใช้เด็กอ่อน 2. กลุ่มของใช้ส่วนตัว (ของผู้ใหญ่)

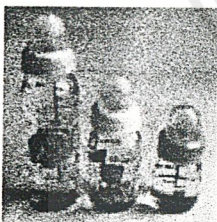
#### 1. กลุ่มของใช้เด็กอ่อน

รายการอุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับการเลี้ยงดูเด็กอ่อนที่ผู้บริโภคมากกว่า 50% นิยมพกพาในการเดินทาง (จากผลการสรุปข้อมูลแบบสอบถามในบทที่ 2 ข้อ 3.1) มีรายการและรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### - ขวดนม และ ขวดน้ำ (ดูภาพที่ 51)

ตัวขวดใส มีทั้งชนิดที่ทำจากแก้วและพลาสติก PC (น้ำหนักเบา ทนทาน ทนความร้อนได้สูง) ขนาดมาตรฐานบรรจุมี 3 ขนาด คือ 2 / 4 / 8 ออนซ์ มีฐานหลายรูปแบบ เช่น กลม / รี / สี่เหลี่ยม / หกเหลี่ยม รูปแบบ

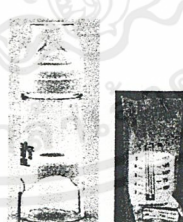
- ขวดตรง มีหลายแบบ เช่น เอวคอด / ใช้ซ้ำได้ (เปลี่ยนถุงบรรจุนมภายใน)
- ขวดคอมีองศา (เพื่อลดการปัญหาเด็กดูดนมเข้าท้องมาก)



ขวดตรง (2/4/8 ออนซ์)



ขวดตรงเอวคอด



ขวดตรงใช้ซ้ำ(ใช้คู่กับถุง)



ขวดคอมีองศาเอียง

(ขนาดศก.ฐานโดยเฉลี่ย  $\varnothing$  5.5 ซม. x ความสูงเฉลี่ย 11 / 14 / 20 ซม.)

ภาพที่ 51 แสดงขนาดของขวดนมและขวดน้ำรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ขวดนมทำจากพลาสติก PC รูปแบบสูงตรง

ขนาด 8 ออนซ์ สำหรับใส่นม และ ขนาด 4 ออนซ์ สำหรับใส่น้ำในการเดินทาง (น้ำ 1 ออนซ์ นน. 30 ก.)

- ขวดขนาด 8 ออนซ์ (ขนาดเฉลี่ย  $\varnothing$  5.5 ซม. x 20 ซม.) นน.ขวดเปล่า 20 ก. / นน.เมื่อใส่นม 305 ก.

- ขวดขนาด 4 ออนซ์ (ขนาดเฉลี่ย  $\varnothing$  5.5 ซม. x 14 ซม.) นน.ขวดเปล่า 15 ก. / นน.เมื่อใส่น้ำต้มสุก 135 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภาชนะแบ่งถ้ายนมผง (ดูภาพที่ 52)

เป็นภาชนะพลาสติกใช้สำหรับแบ่งถ้ายนมผงเพื่อเตรียมในการชงแต่ละครั้ง (แต่ละครั้งสามารถบรรจุนมผงได้สูงสุด 8 ออนซ์) เหมาะสำหรับการเดินทาง เพราะนมที่ชงไว้แล้วมีช่วงระยะเวลาในการเก็บสั้น ปลายทางออกของนมผงมีเป็นลักษณะเป็นกรวยมีฝาปิด สามารถเทนมผงลงขวดได้ โดยไม่หกเลอะเทอะ

- รูปแบบ
- ทรงสูง(ซ้อนได้เป็นชั้นๆ) - ภาชนะทรงกระบอกเล็ก ๆ มีเกลียวที่ก้น สามารถเก็บซ้อนกันได้หลายชั้นตามต้องการ โดยมีฝาเกลียวด้านบนสุดเป็นกรวย
  - ภาชนะชั้นเดียว - ภาชนะทรงกระบอกแบ่งเป็นช่องๆ มีฝาใส่ที่มีปากเป็นกรวย สามารถหมุนบิดปากกรวยไปตามช่องเก็บนมผงได้



ทรงสูง ซ้อนได้เป็นชั้นๆ (สูงชั้นละ 4 ซม.)  
(ขนาด  $\varnothing 7 \times$  จำนวนชั้น  $\times 4$  ซม.)



ภาชนะชั้นเดียว ( 2 มื้อ )  
(ขนาด  $\varnothing 7.5 \times 8$  ซม.)

ภาพที่ 52 แสดงขนาดของภาชนะแบ่งถ้ายนมผงรูปแบบต่างๆ

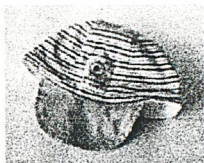
โดยทั่วไปนิยมรูปแบบทรงสูง เพราะ สามารถเพิ่ม-ลดจำนวนชั้นใส่นมผงได้ตามจำนวนมื้อที่ต้องการเตรียมไปในการเดินทางในแต่ละครั้ง (นมผง 8 ออนซ์ นน. 36 กรัม)

- ภาชนะแบ่งถ้ายนมผง 1 ชั้น (ขนาดเฉลี่ย  $\varnothing 7$  ซม.  $\times 4$  ซม.) นน.ภาชนะเปล่า 10 ก. / เมื่อใส่นม 46 ก.

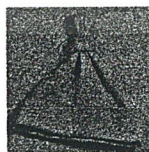
- หมวก (ดูภาพที่ 53)

พาเด็กออกแดดอาจทำให้ไม่สบาย หรือในช่วงอากาศหนาวควรใส่เพิ่มความอบอุ่น

- รูปแบบ
- หมวกกันแดด ทำด้วยผ้าฝ้าย(Cotton)อ่อนนุ่ม
  - หมวกกันหนาว ไหมพรม ให้ความอบอุ่น



หมวกกันแดด (30 ก.)  
(พับ 2 ครั้ง ขนาด 21x11x1 ซม.)



หมวกกันหนาว (50 ก.)  
(พับ 2 ครั้ง ขนาด 20x11x1.5 ซม.)

ภาพที่ 53 แสดงขนาดของหมวกรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้รูปแบบหมวกตามสภาพอากาศ ซึ่งมีขนาดไม่ต่างกันมากนัก

- หมวก (พับ 2 ครั้งขนาดเฉลี่ย 21x11x1.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 40 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เสื้อผ้า (ดูภาพที่ 54)

ควรสวมใส่ง่าย ทำจากใยธรรมชาติ มีทั้งชนิดผ้าหนาและบาง แขนสั้น ขาสั้น แขนยาว ขายาว เสื้อผ้า โดยทั่วไปสามารถแบ่งได้ 2 ชนิด ดังนี้

1. ชนิดสวมคลุมทางศีรษะคล้ายเสื้อยืด มักใช้ผ้าขาวนิ่มๆ ไม่มีกระดุมใส่สบาย เวลานอนไม่เจ็บ เช่น เสื้อยืด เสื้อกั๊ก เสื้อยืดเปิด ปิดที่เป้าได้ ฯลฯ
2. ชนิดใส่ทางด้านหน้า หรือด้านหลัง มักใช้ผ้าปาน อาจใช้กระดุมหรือเชือกผูก เช่น ชุดนอนยาว หรือชุดติดกัน ฯลฯ

รูปแบบ - แบ่งได้ 2 แบบหลักๆ คือ 1. แบบเป็นชุดติดกัน 2. แบบแยกส่วน (2 ชั้น)



ภาพที่ 54 แสดงขนาดของเสื้อผ้ารูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้เนื้อบางเพราะเหมาะกับสภาพอากาศ ในเด็กแรกเกิด - 6 เดือน นิยมใส่ชุดแบบติดกัน หรือ ใส่เสื้อไม่ใส่กางเกง แต่เด็ก 6 เดือนขึ้นไป จะนิยมใส่กางเกงมากขึ้น เพราะเป็นวัยที่เริ่มคลาน

- เสื้อผ้าชนิดเนื้อบาง(ทั้งชุด)(ขนาดปริมาตรที่ใช้บรรจุสูงสุด 15x17x3 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 90 ก.

- ผ้าเช็ดตัว (ดูภาพที่ 55)

ใช้สำหรับห่อตัวเด็กหลังอาบน้ำเสร็จ ไม่ควรใช้ปะปนกับผู้อื่น ลักษณะทั่วไปเป็นผ้าผืนสี่เหลี่ยม ขนอ่อนนุ่ม ซึบน้ำได้ดี มีหลายขนาดให้เลือกใช้



ภาพที่ 55 แสดงรูปแบบและขนาดผ้าเช็ดตัว

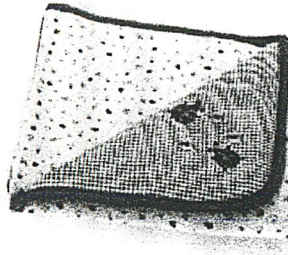
โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้าขนหนูขนาดกลาง คือ ขนาด 39x72 ซม.

- ผ้าเช็ดตัว (พับ 3 ครั้ง ขนาด 20x21x3 ซม. / พับ 4 ครั้ง ขนาด 15x21x5.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 110 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผ้าห่ม (ดูภาพที่ 56)

ลักษณะเป็นผืนผ้า นุ่ม หรือเป็นผ้าขนหนู ไม่ควรหนาและหนัก สำหรับเมื่ออากาศหนาวเย็น



(ขนาด 73x90 ซม.)

ภาพที่ 56 แสดงรูปแบบและขนาดผ้าห่ม

โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้าขนหนูขนาดใหญ่ คือ ขนาด 73x90 ซม.

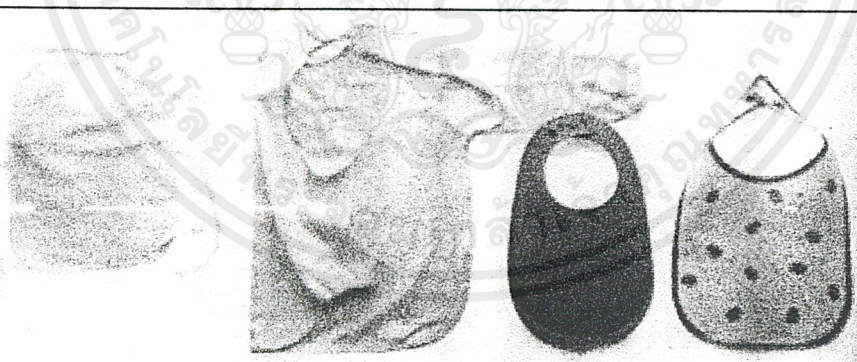
- ผ้าห่ม (พับ 3 ครั้ง ขนาด 22x45x4 ซม. / พับ 4 ครั้งขนาด 22x22x7 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 200 ก.

- ผ้ากันเปื้อน (ดูภาพที่ 57)

ขณะป้อนอาหารมักจะไหลเลอะเสื้อผ้า เวลาเด็กมีฟันน้ำลายจะไหลเลอะเทอะบ่อยๆ

รูปแบบ

- ผ้ากันเปื้อนชนิดใช้ครั้งเดียว – เป็นผ้าที่ซับน้ำง่าย
- พลาสติกกันเปื้อน – เป็นแอ่งสามารถรองรับเศษอาหาร
- ผ้ากันเปื้อนชนิดมีแขน – ป้องกันไม่ให้เสื้อผ้าเปื้อนได้ดี
- ผ้ากันเปื้อนเคลือบพลาสติกด้านหลัง ป้องกันการซึมเปื้อนได้ดี



ชนิดเคลือบพลาสติกด้านหลัง ชนิดมีแขน ชนิดพลาสติก ชนิดใช้ครั้งเดียว  
(ขนาด 22x25 ซม.) (ขนาด 21x27 ซม.) (ขนาด 15x22x3.5 ซม.) (ขนาด 20.5x25 ซม.)

ภาพที่ 57 แสดงขนาดของผ้ากันเปื้อนรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้ากันเปื้อนชนิดใช้ครั้งเดียวเพราะ เบา นำพาง่าย ซึ่งมีขนาดเฉลี่ย 13x15 ซม.

- ผ้ากันเปื้อนชนิดใช้ครั้งเดียว (พับ 2 ครั้ง ขนาด 10x13x1 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 15 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผ้า양ปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม (ผ้า양กันเปียง) (ดูภาพที่ 58)

ใช้ปูให้เด็กรองนอนเพื่อเปลี่ยนผ้าอ้อม หรือปูบนผ้าปูที่นอน ไม่ให้สัมผัสสระและเข็มติดกับพุง ใช้มากในช่วงวัย แรกเกิด-12 เดือน

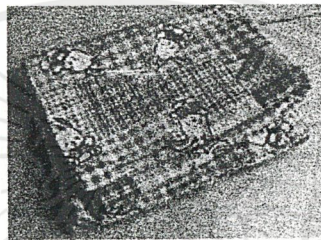
รูปแบบ - ชนิดเป็นพลาสติกอ่อนทั้ง 2 ด้าน  
- ชนิดพลาสติกอ่อนด้านเดียว (อีกด้านไม่ลื่นเกาะผ้าปูได้)

มีหลายขนาด

ขนาดใหญ่ (แบบที่มีจำหน่ายทั่วไป) ตั้งแต่ 41 x 57 - 53 x 89 ตร.ซม. นน.เฉลี่ย 200-300 ก.

ขนาดเล็ก (แบบที่ออกแบบมาด้วยกันกับกระเป๋าครีงใช้เด็กอ่อน) ตั้งแต่ 30x60 ตร.ซม. - 43x58 ตร.ซม.

(ขนาดเพียงพอต่อการรองรับส่วนหัวถึงขงกันของเด็ก) นน.โดยเฉลี่ย 100-200 ก.



พลาสติกอ่อนด้านเดียว

ขนาดใหญ่ (พับ 4 ขนาด 16 x 23 x 5.5 ซม.)

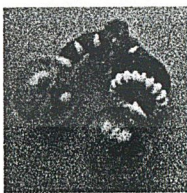
ภาพที่ 58 แสดงรูปผ้า양ปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้าปูรองนอนขนาดเล็กเพราะกะทัดรัดและมีน้ำหนักเบา ซึ่งมีขนาดเฉลี่ย 36 x 60 ตร.ซม.

- ผ้าปูรองนอนขนาดเล็ก (พับ 3 ครั้ง ขนาด 15 x 15 x 2.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 150 ก.

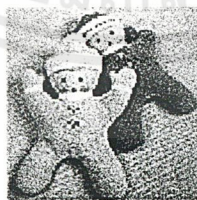
- ของเล่น (ดูภาพที่ 59)

ควรทำจากวัสดุที่ปลอดภัย ไม่มีพิษ ส่วนประกอบควรแน่นหนา ไม่หลุดหรือแตกแยกเป็นชิ้นส่วนเล็กๆ เช่น ของเล่นเขย่าให้เกิดเสียง / ไม้กัด-อม / ตุ๊กตาผ้า เป็นต้น



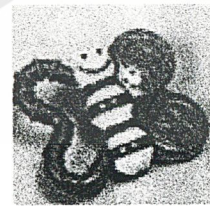
ของเล่นเขย่า (55 ก.)

(ขนาด 8x10x5 ซม.)



ของเล่นผ้า (30 ก.)

(ขนาด 7.5x10x2 ซม.)



ของเล่นให้กัด (60 ก.)

(ขนาด 7x8x1.5 ซม.)

ภาพที่ 59 แสดงขนาดของของเล่นรูปแบบต่างๆ

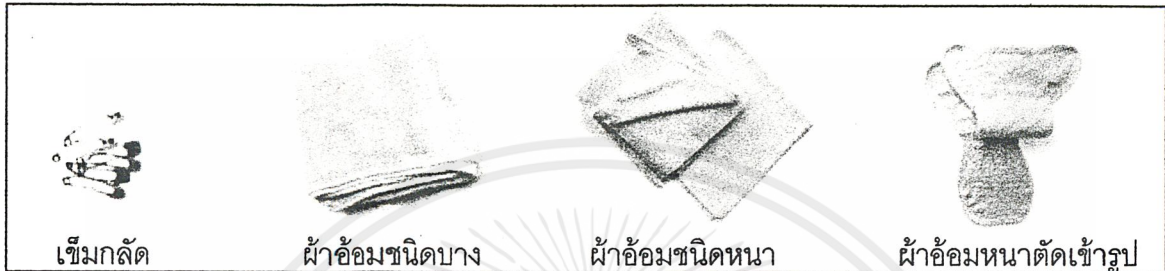
โดยทั่วไปนิยมพกพาของเล่นชิ้นเล็กตามความเหมาะสมของเด็กในแต่ละวัย

- ของเล่นขนาดเล็ก (ขนาดเฉลี่ย 9x12x5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 45 ก.

- **ผ้าอ้อม (ดูภาพที่ 60)**

ใช้เป็นผ้าอ้อมประเภทประสงค์ เช่น เช็ด รองบ่า นุ่ง มีลักษณะเป็นผ้าเนื้อนุ่มๆ ไม่ระคายผิวเด็ก มีทั้งชนิดที่ขายสำเร็จและชนิดที่ทำขึ้นใช้เอง โดยทั่วไปมี 2 ขนาด คือ เล็ก/ใหญ่

- รูปแบบ
- ชนิดบาง – ผ้าฝ้ายสีเหลืองเนื้อนุ่มทำจากผ้าฝ้ายขาวหรือ ผ้าฝ้ายสีเหลือง และผ้าสีลิ้นกับผ้าสาธู สามารถใช้เช็ดล้างตัวลูกได้
  - ชนิดหนา – เช่นผ้าเทอร์รี่ จะช่วยซึมซับความเปียกชื้นได้มากกว่า มีทั้งชนิดเป็นผ้าสีเหลืองและที่ตัดเข้ารูปทำให้นุ่งได้ง่ายและดูเรียบร้อยสวยงาม



ภาพ 60 แสดงรูปเช็ดมกมัดและผ้าอ้อมรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้าอ้อมชนิดบาง (เพราะเหมาะกับสภาพอากาศ) และผืนผ้าขนาดใหญ่ (เพราะสามารถใช้งานได้อเนกประสงค์) ซึ่งมีขนาด 62x65 ซม.

- ผ้าอ้อมชนิดบางขนาดใหญ่ (พับ 3 ครั้งขนาด 15x17x1.5 ซม. / พับ 4 ครั้งขนาด 8.5x17x2.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 55 ก.

- **ผ้าอ้อมสำเร็จรูป (ผ้าอ้อมชนิดใช้ครั้งเดียว) (ดูภาพที่ 61)**

เหมาะกับเวลาเดินทางที่หาที่ซักตากผ้าอ้อมยาก สะดวกในการใช้แต่ราคาค่อนข้างแพง ควรเปลี่ยนทุกครั้งที่เปียก มิฉะนั้นแอมโมเนียที่อยู่ในปัสสาวะจะทำให้ระคายเคืองกับผิวหนังอ่อนๆของเด็ก

ผ้าอ้อมสำเร็จรูปทำมาจากผ้าฝ้ายเข้ากับพลาสติกเป็นแผ่นเดียวกัน ใช้สะดวก รวดเร็ว อายุการใช้งานต่อแผ่น 4-5 ชั่วโมง มี 4 ขนาด คือ Size S / M / L / XL



ภาพที่ 61 แสดงขนาดของผ้าอ้อมสำเร็จรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ตามขนาดน้ำหนักของเด็ก

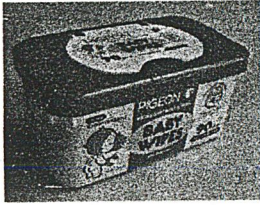
- ผ้าอ้อมสำเร็จรูป(ขนาดปริมาตรที่ใช้บรรจุสูงสุด 12x17.5x3 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 45 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

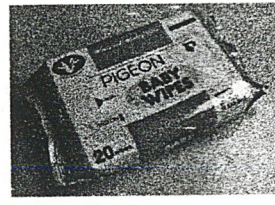
- กระดาษชำระพร้อมใช้ หรือ ทิชชูเปียก (ดูภาพที่ 62)

ที่มีความเปียกชื้นในตัว เหมาะสำหรับการทำความสะอาดกันให้ลูกเมื่อต้องการออกนอกบ้าน

รูปแบบ - กล่อง (พลาสติกแข็ง) / Refill และห่อเล็กสำหรับเดินทาง



กล่อง (90 แผ่น)  
(ขนาด 8.5x11x4 ซม.)



ห่อเล็กสำหรับเดินทาง (20 แผ่น)  
(ขนาด 7.5x12x2.5 ซม.)

ภาพที่ 62 แสดงขนาดของกระดาษชำระพร้อมใช้ (ทิชชูเปียก) รูปแบบต่างๆ

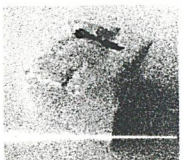
โดยทั่วไปนิยมใช้ชนิดห่อเล็ก เพราะพกสะดวก กะทัดรัด ซึ่งมีขนาดเฉลี่ย 7.5x12x2.5 ซม.

- กระดาษชำระพร้อมใช้ห่อเล็ก(ขนาดเฉลี่ย 7.5x12x2.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 90 ก.

- ทิชชู – กระดาษชำระ (ดูภาพที่ 63)

สำหรับเช็ดอเนกประสงค์หรือซับกันให้แห้งหลังจากเช็ดอุจจาระที่เลอะเทอะด้วยกระดาษชำระพร้อมใช้

รูปแบบ - มีจำหน่ายทั้งชนิดกล่อง ชนิดห่อ ชนิดซอง และชนิดม้วน พร้อมใช้



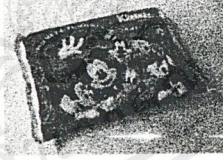
pop-up  
(10.5x11x6.5 ซม.)



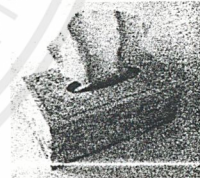
ม้วน  
(Ø10.5x10.25 ซม.)



pocket pack (10 แผ่น)  
(5.5x10.5x2 ซม.)



soft pack (60 แผ่น)  
(11.5x15x3 ซม.)



กล่อง (170 แผ่น)  
(12x23.5x8.5 ซม.)

ภาพที่ 63 แสดงขนาดของทิชชู-กระดาษชำระรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ทิชชูชนิด soft pack เพราะหยิบใช้สะดวก เล็กกะทัดรัดและมีปริมาณพอเหมาะ ในการพกพาสำรองไว้ในการเดินทาง (เป็นของที่สามารหาได้จากสถานที่พักค้างแรม)

- ทิชชู soft pack (ขนาด 11.5x15x3 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 55 ก.

- สำลี (ดูภาพที่ 64)

ใช้ชุบน้ำเช็ดทำความสะอาดผิวเด็กได้ดี เพราะ นุ่มนวล ไม่ระคายเคืองต่อผิวเด็ก

รูปแบบ - ชนิดแผ่น / ม้วน / ก้อนกลม โดยบรรจุเป็นท่อใส่ถุงหรือกระป๋องพลาสติก



ภาพที่ 64 แสดงขนาดของสำลีรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ชนิดม้วนหรือก้อนกลมโดยแบ่งถ่ายใส่ถุงหรือภาชนะขนาดเล็กเมื่อต้องการเดินทาง

- สำลี (แบ่งถ่ายใส่ถุง 9-10 ก้อน ขนาด 10x12x3.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 7 ก.

- สำลีก้าน (ดูภาพที่ 65)

อบฆ่าเชื้อแล้ว ใช้ซับน้ำตามส่วนต่างๆของร่างกายเด็กในบริเวณที่บอบบางและควรระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่น ตา ใบหู จมูก ซอกนิ้วมือนิ้วเท้าเล็กๆ



ภาพที่ 65 แสดงขนาดของผ้าอ้อมสำเร็จรูปรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ชนิดบรรจุในซองพลาสติกหรือแบ่งถ่ายใส่ถุงหรือภาชนะขนาดเล็กเพื่อการเดินทาง

- สำลีก้าน (แบ่งถ่ายใส่ถุง 8-10 ก้าน ขนาดเฉลี่ย 1x1x8 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 1 ก.

- ฟองน้ำ (ดูภาพที่ 66)

ฟองน้ำสำหรับเช็ดอาบน้ำให้เด็ก ควรเป็นฟองน้ำแท้จากธรรมชาติ อ่อนนุ่ม ซับน้ำได้ดี



ภาพที่ 66 แสดงขนาดของฟองน้ำ

โดยทั่วไปนิยมใช้ฟองน้ำแท้จากธรรมชาติ

- ฟองน้ำ (ขนาดเฉลี่ย 8x5.5x5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 5 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ยาสระผม (ดูภาพที่ 67)



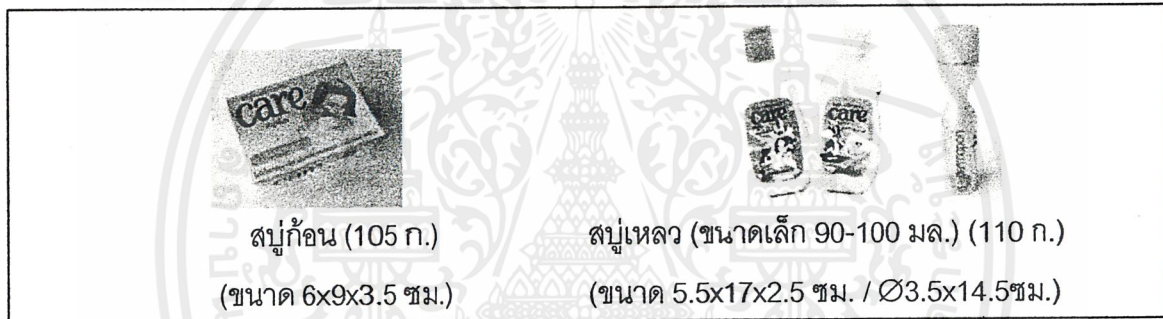
ภาพที่ 67 แสดงขนาดของยาสระผมเด็กขนาดเล็ก (100 มล.) แบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ขนาดบรรจุที่เล็กที่สุดหรือถ่ายใส่ภาชนะขนาดเล็กในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้ยามเดินทางในคราวนั้นๆ (ประมาณ 20 มล.)

- ยาสระผมทารกขนาดเล็ก 100 มล. (ขนาดเฉลี่ย 5.5x14x2.5 ซม.) นน. โดยเฉลี่ย 115 ก.

- สบู่อ่อนสำหรับเด็ก (ดูภาพที่ 68)

ช่วยในการทำมาความสะอาดผิวเด็ก



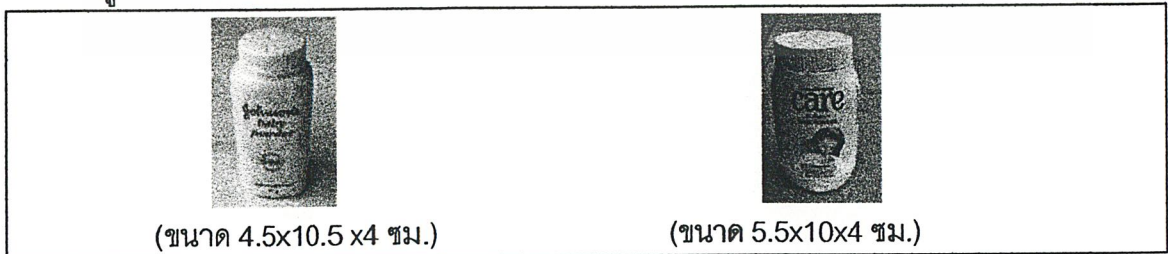
ภาพที่ 68 แสดงขนาดของสบู่เด็กรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้สบู่เหลวขนาดบรรจุที่เล็กที่สุด หรือถ่ายใส่ภาชนะขนาดเล็กในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้ยามเดินทางในคราวนั้นๆ (ประมาณ 30 มล.)

- สบู่เหลวสำหรับเด็กขนาดเล็ก 90-100 มล. (ขนาดเฉลี่ย 5.5x17x2.5 ซม.) นน. โดยเฉลี่ย 110 ก.

- แป้งฝุ่นทารก (ดูภาพที่ 69)

ดูดซับความเปียกชื้นบนผิวหนัง ไม่ควรใช้มาก (อาจจับตัวเป็นก้อนตามรอยพับทำให้ระคายเคืองได้)



ภาพที่ 69 แสดงขนาดของแป้งเด็ก (ขนาดเล็ก 50 ก.) แบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้แป้งเด็กขนาดเล็กบรรจุ 50 ก.

- แป้งฝุ่นเด็กขนาดเล็ก 50 ก. (ขนาดปริมาตรที่ใช้บรรจุสูงสุด 6.5 x10.5x4 ซม.) นน. โดยเฉลี่ย 55 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โลชั่น - น้ำมัน หรือ มอยซ์เจอไรเซอร์สำหรับทาผิวทารก (ดูภาพที่ 70)

โลชั่น - ทากันผิวแตก และทาบริเวณใต้ผ้าอ้อมที่มีผื่นคันน้อยๆจะทุเลาลงได้

น้ำมัน - มอยซ์เจอไรเซอร์ - ให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวหนัง เมื่อผิวหนังแห้งแตก หลังอาบน้ำ



โลชั่นทาผิวทารก (ขนาดเล็ก 100 มล.)

น้ำมันทาผิวทารก (ขนาดเล็ก 50 มล.)

(ขนาด 5.5x12x3 ซม.) (ขนาด 6x12x2.5 ซม.)

(ขนาด 4.5x10x2 ซม.)

ภาพที่ 70 แสดงขนาดของโลชั่น และน้ำมัน ทาผิวทารกแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมพกอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยใช้ขนาดบรรจุที่เล็กที่สุด หรือถ่ายใส่ภาชนะขนาดเล็กในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้ยามเดินทางในคราวนั้นๆ (ประมาณ 20 มล.)

- โลชั่นขนาดเล็ก 100 มล. (ขนาดขนาดเล็ก 6x12x3 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 115 ก.

- น้ำมันทาผิวขนาดเล็ก 50 มล. (ขนาดเฉลี่ย 4.5x10x2 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 55 ก.

- น้ำยาซักล้าง (ดูภาพที่ 71)

น้ำยาซักผ้าเด็ก - ใช้ทำความสะอาดเสื้อผ้าเด็กอ่อน

น้ำยาล้างขวดนม - ใช้ทำความสะอาดขวดนม จานชาม ช้อน ของเด็กอ่อน



น้ำยาซักผ้า (1000 มล.) - น้ำยาปรับผ้านุ่ม

น้ำยาล้างขวดนม (960 มล.)

(ขนาด 14x30x7.5)

(ขนาด 11x28.5x6 ซม.)

ภาพที่ 71 แสดงขนาดน้ำยาซักล้างแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมถ่ายใส่ภาชนะขนาดเล็กในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งานยามเดินทางในคราวนั้นๆ (ประมาณ 30 มล.)

- น้ำยาซักผ้า, น้ำยาล้างขวดนม แบ่งถ่ายใส่ภาชนะ 30 มล. (ขนาดเฉลี่ย  $\varnothing$ 2.8x8 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 40 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นมผง หรือ นมผสม (ดูภาพที่ 72)

นมผงหรือนมผสมสำหรับทารก ซงง่าย ใช้สะดวก แต่ราคาค่อนข้างแพง



(ขนาด  $\varnothing 10 \times 12$  ซม.) (ขนาด  $\varnothing 10 \times 12$  ซม.) (ขนาด  $\varnothing 11 \times 12$  ซม.) (ขนาด  $\varnothing 11 \times 11$  ซม.)

ภาพที่ 72 แสดงขนาดของนมผงรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ขนาดบรรจุที่เล็กที่สุด (ปริมาตร 425-450 ก.)

- นมผงขนาดเล็ก 425-450 ก.(ขนาดเฉลี่ย  $\varnothing 11 \times 12$  ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 475 ก.

- อาหารเสริมสำเร็จรูปบรรจุขวด (ดูภาพที่ 73)

สำหรับเด็กอายุ 3-4 เดือนขึ้นไป เวลาออกนอกบ้านหรือรีบเร่ง สะดวกสบายเพราะสามารถเปิดแล้วใช้  
ช้อนป้อนให้เด็กทานได้เลยทันที โดยทั่วไปจะมีราคาสูง



(ขนาด  $\varnothing 5.5 \times 5.5 / 6.5 / 8 / 9$  ซม.)

ภาพที่ 73 แสดงขนาดของอาหารเสริมสำเร็จรูปบรรจุขวดรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมเลือกใช้ตามความเหมาะสมของวัยเด็ก ซึ่งขวดใหญ่สุดมีขนาด  $\varnothing 5.5 \times 9$  ซม.

- อาหารเสริมสำเร็จรูปบรรจุขวด(ขนาดปริมาตรบรรจุสูงสุด  $\varnothing 5.5 \times 9$  ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 280 ก.

- แปรงล้างขวด (ดูภาพที่ 74)

เพื่อล้างขวดนมให้ทั่วถึง ซึ่งจำเป็นมากเพราะคราบนมทำให้เชื้อโรคเจริญได้ดี ทั่วไปมี 2 ขนาด คือ  
แปรงเล็กใช้ล้างเข้าไปในหัวขวดนม และแปรงใหญ่ใช้ล้างในขวดนม (โดยมากมักขายคู่กัน)



(ขนาดเล็ก  $\varnothing 2.5 \times 11.5$  ซม. / ขนาดใหญ่  $\varnothing 5.5 \times 33$  ซม.)

ภาพที่ 74 แสดงขนาดของแปรงล้างขวด

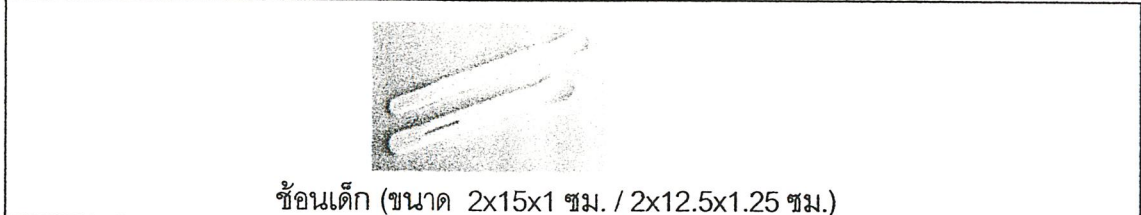
โดยทั่วไปนิยมใช้คู่กันทั้ง 2 ขนาด

- แปรงล้างขวด 1 ชุด (ขนาดเฉลี่ยรวม  $\varnothing 5.5 \times 33$  ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 35 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช้อนเด็ก (ดูภาพที่ 75)

เป็นช้อนขนาดเล็ก ใช้สำหรับตัก-ป้อนอาหารให้เด็กอ่อน เลือกใช้ให้พอเหมาะกับขนาดปากเด็ก



ภาพที่ 75 แสดงขนาดช้อนเด็กรูปแบบต่างๆ

- ช้อนเด็ก (ขนาดเฉลี่ย 2x15x1.25 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 5 ก.

- กล่องอาหาร (ดูภาพที่ 76)

ลักษณะทั่วไปทำจากพลาสติกมีฝาปิด โดยมากมีช้อนเก็บในตัว ใช้มากในเด็ก 4 เดือนขึ้นไป

รูปแบบ - มีหลากหลายรูปแบบทั้งทรงฐานกลม / รี / เหลี่ยม / ฯลฯ



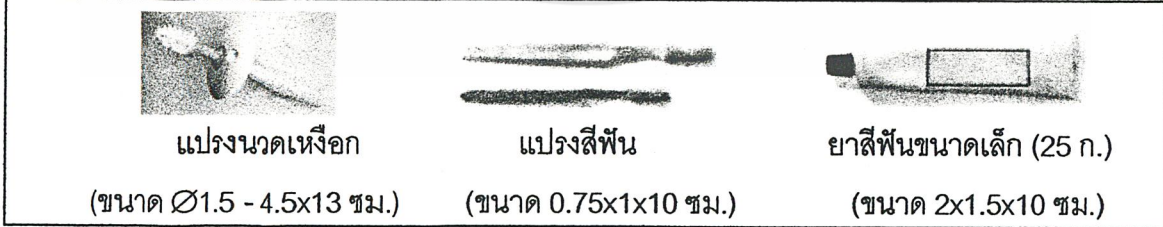
ภาพที่ 76 แสดงขนาดของกล่องอาหารรูปแบบต่างๆ

- กล่องอาหาร (ขนาดปริมาตรบรรจุสูงสุด 14.5x11x4 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 25 ก.

- แปรงสีฟัน ยาสีฟัน (ดูภาพที่ 77)

แปรงขนาดเล็ก ขนแปรงอ่อนนุ่มส่วนมากทำจากไนล่อนหรือขนสัตว์ ใช้ในเด็กวัย 6 เดือนขึ้นไป

ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ (สามารถใช้ร่วมกับผู้ใหญ่ได้)



ภาพที่ 77 แสดงรูปแบบและขนาดของแปรงสีฟันและยาสีฟัน

โดยทั่วไปนิยมใช้แปรงนวดเหงือกในเด็ก 6-10 เดือน และใช้แปรงสีฟันในเด็ก 10 เดือนขึ้นไป

- แปรงสีฟัน (ขนาดปริมาตรบรรจุสูงสุด 4.5x4.5x13 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 15 ก.

- ยาสีฟันขนาดเล็ก (25 ก.) ขนาดเฉลี่ย 2x10x1.5 ซม. นน.โดยเฉลี่ย 30 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หวี หรือ แปรง / กรรไกรตัดเล็บ (ดูภาพที่ 78)

หวี แปรง – ลักษณะที่ไม่แหลมคม หรือ เป็นแปรง - ควรมีขนแปรงนุ่ม ขนาดเล็กพอเหมาะ  
กรรไกรตัดเล็บ - ปลายโค้งมน



แปรง (ขนาด 2.5x15x3 ซม.)      กรรไกรตัดเล็บ (ขนาด 5x10x0.5 ซม.)

ภาพที่ 78 แสดงขนาดของแปรงหวีผม และกรรไกรตัดเล็บ

- แปรง (ขนาด 2.5x15x3 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 20 ก.
- กรรไกรตัดเล็บ (ขนาด 5x10x0.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 20 ก.

- ยาเวชภัณฑ์ (ดูภาพที่ 79)

ยาเวชภัณฑ์ที่ใช้ทั่วไป เช่น พลาสเตอร์ปิดแผล เบตาดีน วิกซ์ ครีมหากันผื่นผ้าอ้อม วาสลิน อีรูโดยด์ ฯลฯ  
รูปแบบ - ตลับ หลอด ขวด



ยาครีมตลับ      ยาครีมหลอด      พลาสเตอร์ปิดแผล  
(ขนาด D3-4x1 ซม.)      (ขนาด 7.5x2x0.5 ซม.)      (ขนาด 7.5x3 ซม.)

ภาพที่ 79 แสดงขนาดของยาเวชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมพกยาหลายชนิด ซึ่งควรออกแบบเนื้อที่ในการจัดเก็บส่วนหนึ่ง

- ยา (ขนาดจัดเก็บ 7.5x7.5x2 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 35 ก.

- ร่มพับ (ดูภาพที่ 80)

มีขนาดเล็กพกพาง่าย ใช้ป้องกันแดด และฝน



ร่มพับ (ขนาด  $\varnothing 4 \times 23.5$  ซม.)

ภาพที่ 80 แสดงขนาดของร่มพับ

- ร่มพับ (ขนาดเฉลี่ย  $\varnothing 4 \times 23.5$  ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 140 ก.

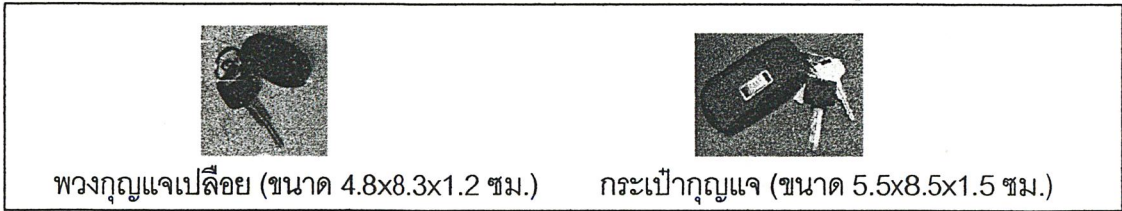
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. กลุ่มของใช้ส่วนตัว (ของผู้ใหญ่)

เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคเป็นกลุ่มคนฐานะดี ของใช้ที่นิยมพกพาจึงมีรายการและรายละเอียด ดังนี้

### - กุญแจรถ (ดูภาพที่ 81)

กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่เดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัว โดยทั่วไปนิยมใช้ 2 รูปแบบดังนี้



พวงกุญแจเปลือย (ขนาด 4.8x8.3x1.2 ซม.)

กระเป๋ากุญแจ (ขนาด 5.5x8.5x1.5 ซม.)

ภาพที่ 81 แสดงขนาดของกุญแจรถรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้แบบพวงกุญแจเปลือย

### - กุญแจรถ (ขนาดเฉลี่ย 5.5x8.5x1.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 65 ก.

### - โทรคัพที่มีถือ (ดูภาพที่ 82)

กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มผู้มีฐานะดีซึ่งส่วนมากใช้โทรคัพที่มีถือขนาดเล็ก



แบบมีเส้า (ขนาด 4.5x14x2.5 ซม.)

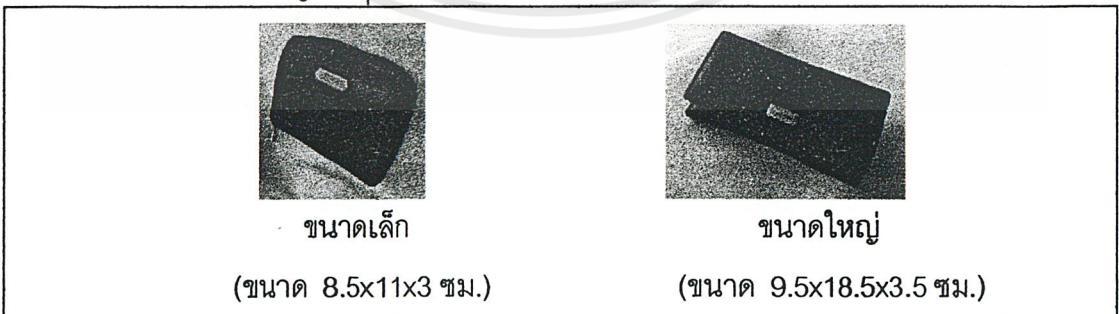
ภาพที่ 82 แสดงโทรคัพที่มีถือรูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ทั้ง 2 รูปแบบ

### - โทรคัพที่มีถือ (ขนาดเฉลี่ย 4.5x14x2.5 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 110 ก.

### - กระเป๋าตังค์ (ดูภาพที่ 83)

ใช้ใส่เงินและบัตรสำคัญต่างๆ เช่น ใบขับขี่ บัตรประชาชน ฯลฯ



ขนาดเล็ก

(ขนาด 8.5x11x3 ซม.)

ขนาดใหญ่

(ขนาด 9.5x18.5x3.5 ซม.)

ภาพที่ 83 แสดงขนาดของกระเป๋าตังค์รูปแบบต่างๆ

โดยทั่วไปนิยมใช้ขนาดเล็ก

### - กระเป๋าตังค์ขนาดเล็ก (ขนาดเฉลี่ย 8.5x11x3 ซม.) นน.โดยเฉลี่ย 120 ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 สรุปรายการขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน และปริมาตรของใช้สำหรับการเดินทาง

จากการพิจารณาสรุปรายการ ขนาด จำนวน และน้ำหนักของของใช้ที่จำเป็นในการเดินทางในเบื้องต้นสามารถนำมาสรุปเป็นตารางเพื่อหาน้ำหนักรวมและปริมาตรบรรจุรวมของกระเป๋าในการใช้งาน ได้ดังนี้

### 1. กรณีเดินทางระหว่างวัน (ไม่เกิน 5-6 ชม.) (ดูตารางที่ 12 และภาพที่ 84)

ของใช้ที่นิยมพกพาในการเดินทางระหว่างวันมี 15 รายการ มีเพื่อความสะอาดและสุขอนามัยที่ดี ของใช้เด็กและผู้ใหญ่ไม่ควรจัดอยู่รวมกัน จึงสามารถแบ่งของใช้ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มของใช้เด็ก 12 รายการ
2. กลุ่มของใช้ส่วนตัว (ผู้ใหญ่) 3 รายการ

จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมเด็กกับวิธีการตอบสนองจาก

บทที่ 2 ข้อ 4.3 สามารถประมาณจำนวน-ปริมาณการพกพาที่เหมาะสมได้คร่าวๆ ดังนี้

ตารางที่ 12 แสดงการสรุปขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน และปริมาตรของใช้สำหรับการเดินทางระหว่างวัน

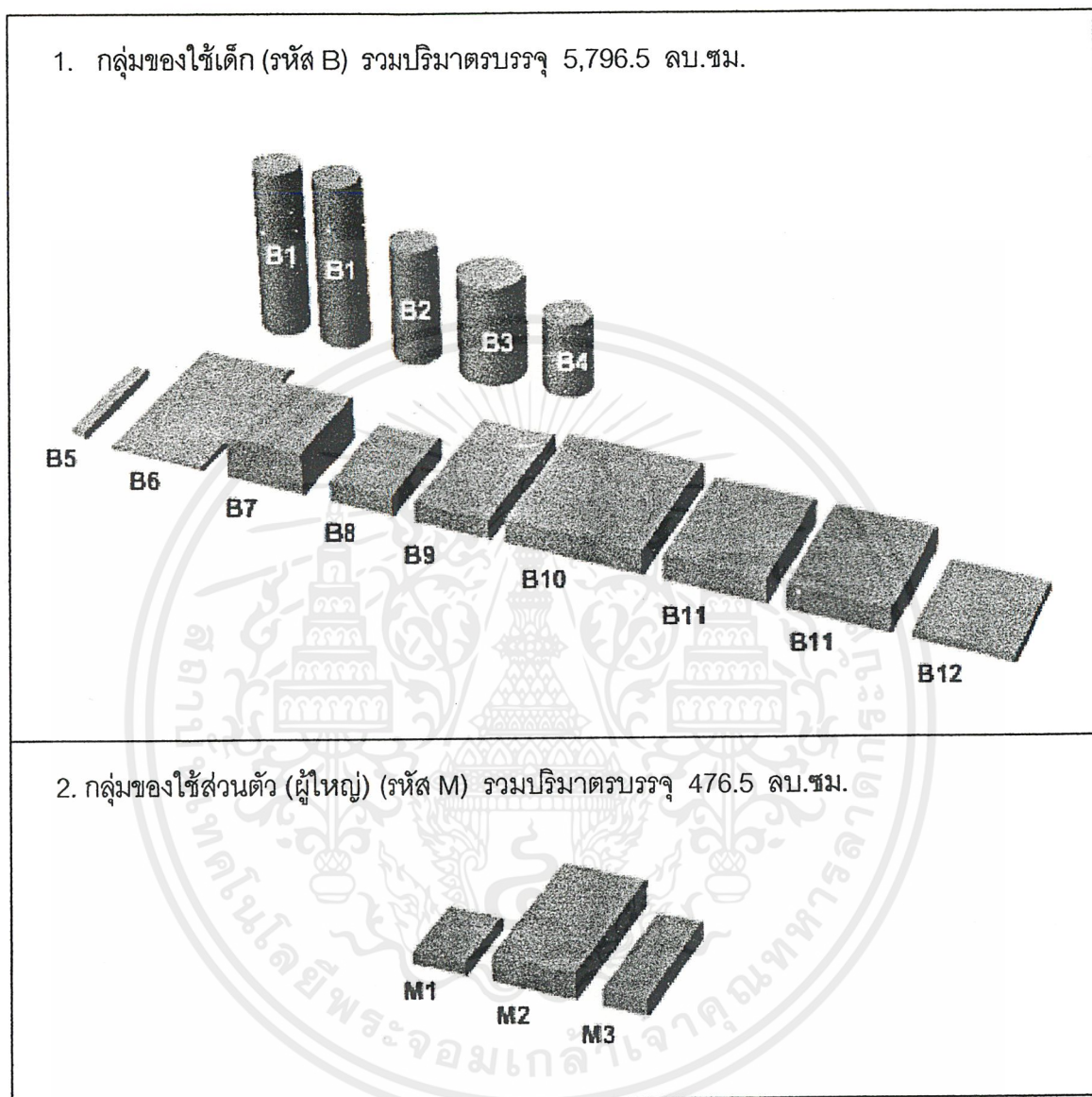
รายการ		ขนาด	นน.	จำนวน	นนxจำนวน	ปริมาตรบรรจุ
		กxยxส (ซม.)	(ก.)		(นน.รวม ก.)	(ลบ.ซม.)
รหัส	ของใช้เด็ก (B)					
B1	ขวดนม (8 ออนซ์) ใส่น้ำ	Ø5.5x20	260	2 ขวด	260x2 = 520	1210
B2	ขวดน้ำ (4 ออนซ์) ใส่น้ำ	Ø5.5x14	135	1 ขวด	135x1 =135	423.5
B3	ภาชนะแบ่งถ้ายนมผง	Ø7.5x12	120	1ชุด(2ชิ้น)	120x1 = 120	675
B4	อาหารขวด	Ø 5.5x9	280	1 ขวด	280x1 = 280	272.25
B5	ช้อนเด็ก	2x15x1.25	5	1 คัน	5x1 = 5	37.5
B6	หมวก	11x21x0.5	40	1 ใบ	40x1 = 40	115.5
B7	ของเล่น	9x12x5	55	1 ชิ้น	55x1 = 55	540
B8	ทิชชูเปียก	7.5x12x2.5	90	1 ห่อ	90x1 = 90	225
B9	ผ้าอ้อม (พับ 4 ครั้ง)	8.5x17x2.5	50	1 ผืน	50x1 = 50	361.25
B10	เสื้อผ้า (พับ 3 ครั้ง)	15x17x3	90	1 ชุด	90x1 =90	765
B11	ผ้าอ้อมสำเร็จรูป	11.5x15x3	45	2 ชิ้น	45x2 = 90	1035
B12	ผ้ากันเปื้อน(พับ 2 ครั้ง)	13x10.5x1	15	1 ผืน	15x1 = 15	136.5
รหัส	ของใช้ส่วนตัว (M)					
M1	กุญแจรถ	5.5x8.5x1.5	65	1 พวง	65x1 = 65	70.125
M2	กระเป๋าสตางค์	8.5x17.5x3	120	1 ใบ	120x1=120	280.5
M3	โทรศัพท์มือถือ	4.5x14x2	110	1 เครื่อง	110x1=110	126
รวมทั้งหมด 15 รายการ				17 ชิ้น	1785 ก.	6,273 ลบ.ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการอ่านรหัส - รหัสบ่งบอกถึงการแบ่งหมวดหมู่ของใช้ดังนี้

B – Baby's

M – Mom's



ภาพที่ 84 แสดงรูปทรงปริมาตรของของใช้ที่นิยมนำพาในการเดินทางระหว่างวัน

สรุปปริมาตรบรรจุรวมที่ใช้ในการออกแบบกระเป๋าสำหรับการเดินทางระหว่างวัน คือ 6,273 ลบ.ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. กรณีเดินทางค้างแรม (1-2 คืน) (ดูตารางที่ 13 และภาพที่ 85)

การเดินทางในช่วงระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น ทำให้รายการและจำนวนของอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ สำหรับเด็กมีเพิ่มขึ้น ของใช้ที่ผู้เลี้ยงดูนิยมพกพาในการเดินทางค้างแรมมี 31 รายการ

เนื่องจากของใช้เด็กมีหลายหมวด และกิจกรรมในการเลี้ยงดูเด็กก่อนมีหลายกิจกรรม เพื่อความสะดวกและสะดวกในการใช้งาน สามารถแบ่งของใช้ได้ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- |                                 |    |        |
|---------------------------------|----|--------|
| 1. กลุ่มเกี่ยวกับอาหาร          | 9  | รายการ |
| 2. กลุ่มเสื้อผ้า-เครื่องนุ่งห่ม | 7  | รายการ |
| 3. กลุ่มบำรุงและทำความสะอาดเด็ก | 14 | รายการ |
| 4. กลุ่มอื่นๆ                   | 1  | รายการ |

จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมเด็กกับวิธีการตอบสนองจากบทที่ 2 ข้อ

4.3 สามารถประมาณจำนวน-ปริมาณการพกพาที่เหมาะสมคร่าวๆ ได้ดังนี้ (ไม่รวมของใช้ที่นิยมพกพา ระหว่างวันในกระเป๋าใบเล็ก)

ตารางที่ 13 แสดงการสรุปขนาดสัดส่วน น้ำหนัก จำนวน และปริมาตรของใช้สำหรับการเดินทางค้างแรม

รายการ		ขนาด กxยxส (ซม.)	นน. (ก.)	จำนวน	นนxจำนวน (นน.รวม ก.)	ปริมาตรบรรจุ (ลบ.ซม.)
รหัส	เกี่ยวกับอาหาร (F)					
F1	ขวดนมเปล่า (8 ออนซ์)	Ø5.5x20	20	5 ขวด	20x5 = 100	3,025
F2	ขวดน้ำเปล่า (4 ออนซ์)	Ø5.5x14	15	1 ขวด	15x1 = 15	423.5
F3	นมผง (กระป๋อง)	Ø11x12	475	1 กระป๋อง	475x1 = 475	1,452
F4	อาหารขวด	Ø5.5x9 ซม.	280	5 ขวด	280x5=1400	1,361.25
F5	ช้อนเด็ก	2x15x1.25	5	1 คัน	5x1 = 5	37.5
F6	กล่องอาหาร	14.5x11x4	25	1 กล่อง	25x1 = 25	638
F7	แปรงล้างขวด	Ø5.5x33	35	1 ชุด	35x1=35	998.25
F8	น้ำยาซักผ้า (30 มล.)	Ø2.8x8	40	1 ขวด	40x1=40	62.72
F9	น้ำยาล้างขวดนม (30มล.)	Ø2.8x8	40	1 ขวด	40x1=40	62.72
รหัส	เสื้อผ้า-เครื่องนุ่งห่ม (C)					
C1	เสื้อผ้า (พับ 3 ครั้ง)	15x17x3	90	5 ชุด	90x5 = 450	3375
C2	ผ้าอ้อม (พับ 4 ครั้ง)	8.5x17x2.5	50	2 ผืน	50x2 = 100	722.5
C3	ผ้าอ้อมสำเร็จรูป	11.5x15x3	45	10 ชิ้น	45x10 = 450	5175
C4	ผ้าเช็ดตัว (พับ 3 ครั้ง)	20x21x3	110	1 ผืน	110x1 = 110	1,200
C5	ผ้าปูรองนอน (พับ 3ครั้ง)	15x15x2.5	150	1 ผืน	150x1=150	562.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

C6	ผ้ากันเปื้อน (พับ 2 ครั้ง)	10.5x13x1	15	2 ผืน	15x2 = 30	273
C7	ผ้าห่ม (พับ 3 ครั้ง)	22x45x4	200	1 ผืน	200x1 = 200	3,960
รหัส	บำรุงและทำความสะอาดเด็ก(P)					
P1	โลชั่นทาผิว (30 มล.)	Ø2.8x8	40	1 ขวด	40x1=40	62.72
P2	สบู่เหลว (30 มล.)	Ø2.8x8	40	1 ขวด	40x1=40	62.72
P3	แชมพู (30 มล.)	Ø2.8x8	40	1 ขวด	40x1=40	62.72
P4	ทิชชูเปียก	7.5x12x2.5	90	1 ห่อ	90x1 = 90	225
P5	ทิชชู	11.5x15x3	55	1 ห่อ	55x1=55	517.5
P6	สำลี	10x12x3.5	7	1 ห่อ	7x1=7	420
P7	สำลีก้อน	1x1x8	5	1 ห่อ	1x5=5	8
P8	แป้งฝุ่น	6.5x10.5x4	55	1 กระป๋อง	55x1=55	273
P9	แปรงสีฟัน	Ø4.5x13	15	1 อัน	15 x1=15	263.25
P10	ยาสีฟัน	2x10x1.5	30	1 หลอด	30x1=30	30
P11	แปรงหวีผม	2.5x15x3	20	1 อัน	20x1=20	112.5
P12	กรรไกรตัดเล็บ	5x10x0.5	15	1 อัน	15x1=15	25
P13	ยา-เวชภัณฑ์	7.5x7.5x2	35	1 ชุด	35x1=35	112.5
P14	ฟองน้ำ	8x5.5x5	5	1 ชิ้น	5x1 = 5	220
รหัส	อื่นๆ (E)					
E1	ร่มพับ	Ø4x23.5	140	1 คัน	140x1=140	376
รวมของ 31 รายการ				54 ชิ้น	4,217 ก.	26,100 ลบ.ซม.

วิธีการอ่านรหัส - รหัสบ่งบอกถึงการแบ่งหมวดหมู่ของใช้ดังนี้

F – Foods

C - Clothes

P - Personal

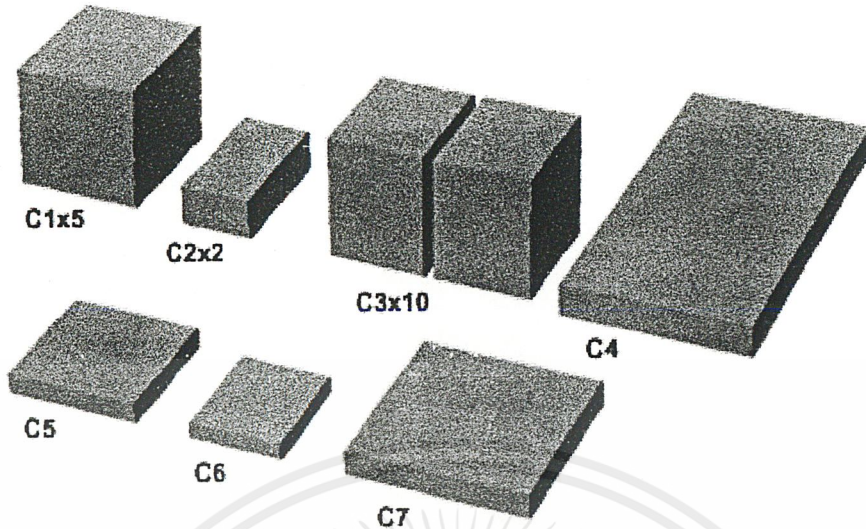
E - Etc.

1. กลุ่มเกี่ยวกับอาหาร (รหัส F) รวมปริมาตร 8,060 ลบ.ซม.

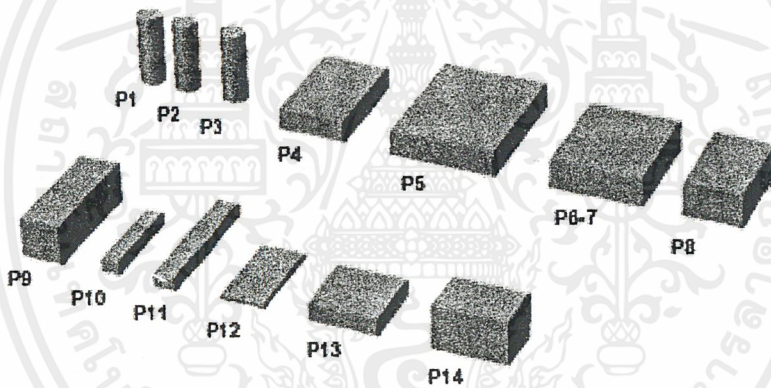


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กลุ่มเสื่อผ้า-เครื่องนุ่งห่ม (รหัส C) รวมปริมาตร 15,268 ลบ.ซม.



3. กลุ่มบำรุงและทำความสะอาดเด็ก (รหัส P) รวมปริมาตร 2,395 ลบ.ซม.



4. อื่นๆ (รหัส E) รวมปริมาตร 376 ลบ.ซม.



ภาพที่ 85 แสดงรูปทรงปริมาตรของของใช้ที่นิยมนำพาในการเดินทางที่มีการพักค้างแรม 1-2 คืน  
สรุปปริมาตรบรรจุรวมที่ใช้ในการออกแบบกระเป๋าสำหรับการเดินทางค้างแรม คือ 26,100 ลบ.ซม.

จากตารางที่ 12-13 และ ตารางที่ 84-85 สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านการสรุปวิธีการนำพา  
ขนาดสัดส่วน วัสดุ ที่เหมาะสมของกระเป๋าและตรวจสอบความเหมาะสมในเรื่องของน้ำหนักกับความ  
สามารถในการบรรจุของของกลุ่มผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ การตกแต่ง กระบวนการผลิต และข้อจำกัดต่างๆในการ ออกแบบของ Disney Baby ที่มีผลต่อการเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์

การเลือกวัสดุ วิธีการตกแต่ง และกระบวนการผลิต มีความสำคัญกับงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพราะจะมีผลในด้านประโยชน์การใช้งาน ความสวยงามและต้นทุนของผลิตภัณฑ์ จึงควรศึกษาและพิจารณาเลือกให้เหมาะสมวัตถุประสงค์ ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

### 6.1 วัสดุสำหรับตัวผลิตภัณฑ์

วัสดุผ้าที่น่าสนใจในการพิจารณาเลือกใช้สำหรับตัวผลิตภัณฑ์มีหลายชนิด ทั้งวัสดุผ้าที่ผลิตโดยมีเส้นใยประกอบ และ ไม่มีเส้นใยประกอบ

เงื่อนไขในการพิจารณาคูณสมบัติของผ้าที่ประกอบด้วยเส้นใย

#### 1. ความเหนียว

- ความสามารถในการทนต่อการดึงหรือการฉีกขาด เช่น ทนทานไม่เป็นขุย หน่วยวัดเป็นกรัมต่อเดนเยอร์ หรือ กรัมต่อเท็กซ์ ใยบางชนิดความเหนียวจะเปลี่ยนแปลงเมื่อเปียก

#### 2. การดูดความชื้น

- ความสามารถของเส้นใยที่สามารถดูดความชื้นของอากาศไว้ภายในเส้นใย ซึ่งมีผลทำให้เสื้อผ้าสวมใส่สบาย ง่ายต่อการทำความสะอาด(การซัก) ไม่เกิดไฟฟ้าสถิต ย้อมสีติดดี ทนยับและคืนตัวได้ดี (หน่วยวัดเป็นเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักความชื้นที่เพิ่มขึ้นในเส้นใย(แห้ง)ภายใต้สภาวะมาตรฐานคือ ความชื้นสัมพัทธ์ 65 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิ 70 องศาฟาเรนไฮต์)

#### 3. ความยืดหยุ่น

- เมื่อดึงให้ยืดออกแล้วสามารถคืนตัวได้ ภายหลังจากการดึง กดอัดโค้งงอ หรือยับ ใยที่เมื่อยืดแล้วหดกลับเข้าที่เดิมได้ ซึ่งจะหดได้มากหรือน้อยขึ้นกับแรงดึง คือ ถ้าใช้แรงดึงน้อยแต่ยืดได้มาก แสดงว่ายืดหยุ่นได้มาก

#### 4. ความคงตัว

- ความคงรูป การรักษาขนาดได้ดี ลักษณะภายนอกและรูปทรงไม่เปลี่ยนแปลงแม้ได้รับความชื้น ความร้อนและการดึงในอัตราจำกัด

#### 5. การทนต่อความร้อน

- มีผลต่อการซักกรีดเกี่ยวกับอุณหภูมิน้ำที่ใช้ในการซักและรีด ผ้าใยสังเคราะห์จะไม่ทนต่อความร้อน เมื่อถูกความร้อนมากผ้าจะยับย่น อ่อนตัวและละลาย

#### 6. ปฏิกริยาต่อแสงแดด

- แสงแดดทำให้เกิดปฏิกิริยาขึ้นในโครงสร้างของเส้นใย ผ้าบางชนิดเสื่อมคุณภาพเมื่อตากแดดจัด นานๆ จะสังเกตเห็นได้จากสีที่ซีดจางลง และเนื้อผ้าที่อ่อนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. การทนต่อการเสียดสี-ขัดถู

- ความสามารถของเส้นใยที่ยังคงสภาพเดิมไว้ได้นานเมื่อได้รับการขัดสีมากๆจากการใช้ เช่น ไม่ขาด ไม่เป็นขุยหรือเป็นเม็ดและสีไม่ซีดจางง่าย

## 8. การทำความสะอาด

- ไยบางชนิดจะทำความสะอาดง่ายกว่าใยชนิดอื่นๆ โดยจะซักง่าย แห้งเร็ว

## 9. ผิวสัมผัส

- ทำให้ความรู้สึกต่อความน่าจับต้องต่างกัน ผิวสัมผัสที่มองเห็นได้ ได้แก่ ความเรียบ ความขรุขระ ความด้าน ความมัน ผิวสัมผัสที่จับต้องได้ ได้แก่ ความนุ่ม ความลื่น เรียบ ความแข็ง และการระคายเคืองผิวหนัง

## 10. ปฏิกริยาต่อกรด-ด่าง

- การตกแต่งหรือการย้อม มีผลต่อการใช้งาน (ปกติแล้ว ด่างจะทำลายใยที่ได้จากสัตว์ กรดจะทำลายใยที่ได้จากพืช)

## 11. ความทนไฟ

- เป็นคุณสมบัติข้อหนึ่งของผ้าที่ทำให้ใช้ได้อย่างปลอดภัย ชีกรี๊ดและดูแลรักษาได้ง่าย เวลาใช้ไม่ต้องระมัดระวังมาก โดยเฉพาะในเสื้อผ้าเด็ก ผ้าม่าน ควรจะไม่ติดไฟง่าย

## 12. ความหนาแน่นและความถ่วงจำเพาะ

- บอกถึงน้ำหนักของผ้า (หน่วยวัดเป็นกรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร) ผ้าที่ทอจากใยเบาหรือมีความหนาแน่นน้อยจะเบากว่าผ้าที่ทอจากใยหนักหรือมีความหนาแน่นมากกว่า

วัสดุผ้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและน่าสนใจในการพิจารณาเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์ มีดังนี้

## 1. ผ้าใบฝ้าย (ดูตารางที่ 14)

เป็นผ้าทอที่ผลิตจากเส้นใยฝ้ายที่ทอแบบลายขัด (Plain Weave)

ตารางที่ 14 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าใบฝ้าย

คุณสมบัติ	รายละเอียด
ความเหนียว	ดี ประมาณ 3.5-4.0 กรัมต่อเดนเยอร์ ความเหนียวจะเพิ่มขึ้นเมื่อเปียก (มากกว่าตอนแห้งประมาณ 25-40%)
การดูดความชื้น	ดีมาก (ในบรรยากาศปกติ 7-11%)
ความยืดหยุ่น	น้อยมาก ไม่ยืดไม่หดมาก ในภาวะปกติใยจะสามารถยืดออก 3-7%
ความคงตัว	ดี
การทนต่อความร้อน	ไม่ทนความร้อน ถ้าถูกความร้อนแห้งสูงกว่า 149 องศาเซลเซียส นานๆ ใยเสื่อมคุณภาพ
ปฏิกิริยาต่อแสงแดด	ถ้าตากแดดจัดเกินไปจะกลายเป็นสีเหลือง และเสื่อมคุณภาพได้ (ขึ้นกับความชื้นและการย้อมสีวัตและสี sulfur บางชนิด)
ความทนเสียดสี-ขัดถู	พอใช้
การทำความสะดวก	ง่าย ชักแห้งเร็ว
ผิวสัมผัส	หยาบ เนื้ออ่อน นุ่ม และหนา
ปฏิกิริยาต่อกรด-ด่าง	ไม่ทนกรดแต่ทนด่างได้ดี (โดยเฉพาะกรดเข้มข้นประเภทกรดโลหะ และเกลือแร่) ย้อมสีและพิมพ์ลวดลายผ้าได้ง่ายและสม่ำเสมอ
ความทนไฟ	ติดไฟง่ายและเร็ว แต่ไม่หลอมละลาย
ความหนาแน่น	ค่อนข้างมาก 2.0-17.0 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร เนื้อแน่น แข็งแรง น้ำหนักมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ผ้าใบไนลอน (ดูตารางที่ 15)

เป็นผ้าทอที่ผลิตจากเส้นใยไนลอนที่ทอแบบลายซัด (Plain Weave)

ตารางที่ 15 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าใบไนลอน

คุณสมบัติ	รายละเอียด
ความเหนียว	เหนียวมาก ถือเป็นคุณสมบัติเด่น ชนิดเหนียวมากจะมีความเหนียวประมาณ 8.8 กรัม/เดนมเยอร์ ส่วนไนลอนชนิดธรรมดาจะเหนียวประมาณ 4.0-5.1 กรัม/เดนมเยอร์
การดูดความชื้น	ต่ำมาก (ในบรรยากาศปกติ 3.5-5.0%) จึงแห้งเร็วเมื่อซัก (ไม่จำเป็นต้องนำไปตากแดด) แต่เกิดไฟฟ้าสถิตได้ง่าย ลื่นน้ำได้ดี
ความยืดหยุ่น-คืนตัว	ดีนาน ไม่ยับง่าย
ความคงตัว	ดีมาก
การทนต่อความร้อน	ไม่ทนความร้อน ไวต่อความร้อนแต่ไม่ดูดความร้อน
ปฏิกิริยาต่อแสงแดด	ทนแสงแดดไม่ได้มาก จะเสื่อมคุณภาพ (ความเหนียวลดลง สีคล้ำ) ไนลอนสีสดจะทนต่อแสงแดดได้ดีกว่าไนลอนสีเข้ม-มืด การย้อมสีพิเศษช่วยให้ไนลอนทนต่อแสงแดดได้ดีขึ้น
ความทนเสียดสี-ขีดถู	ดีเยี่ยม
การทำความสะอาด	ง่าย ซักแห้งเร็ว ไม่เป็นอาหารของเห็ดรา แมลงและแบคทีเรีย ไม่เปื้อนสารที่มีไขมันง่าย
ผิวสัมผัส	ลื่น มัน
ปฏิกิริยาต่อกรด-ด่าง	ไม่ทนต่อสภาวะกรดแก่ แต่ค่อนข้างทนต่อด่าง ย้อมสีติดดี สีไม่ตก ฟิมพ์ได้ด้วยสี acid (เป็นกลุ่มสีที่สดใสมาก) และ pigment
ความทนไฟ	หลอมละลายที่อุณหภูมิ 250 องศาเซลเซียส (ถ้า 150 องศาเซลเซียส จะหลอมใน 5 ชั่วโมง) จะละลายแทนไหม้ไฟ
ความหนาแน่น	ต่ำมาก 1.13-1.14 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร มีน้ำหนักเบา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ผ้าร่วมโพลีเอสเตอร์ (ดูตารางที่ 16)

ผ้าร่วมเป็นผ้าที่ทอมาจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์ มีด้วยกัน 2 แบบ คือ

1. ผ้าร่วมแบบสะท้อนน้ำ - ผ้าร่วมที่ทอเนื้อแน่น ด้วยเส้นใยค่อนข้างกลม ด้ายเดี่ยวเข้าเกลียวแน่นแล้ว มาทำเป็นด้ายรวม เข้าเกลียวน้อยลง จะช่วยให้เกิดการสะท้อนน้ำได้ในตัวเอง เมื่อมีน้ำมาถูกกับ ผ้าร่วมแบบนี้แล้วน้ำจะถูกสะท้อนออกไป แต่ถ้ามีน้ำบางส่วนตกค้างอยู่เป็นเวลานานๆ น้ำก็จะค่อยๆ ซึมผ่านเข้าไปได้
2. ผ้าร่วมแบบกันน้ำ - เป็นผ้าที่ผลิตให้มีความหนาแน่นของเส้นใยสูง สามารถกันน้ำได้ เส้นใยไม่เกาะน้ำ

ตารางที่ 16 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าร่วมโพลีเอสเตอร์

คุณสมบัติ	รายละเอียด
ความเหนียว	ดี ใยยาวทนต่อแรงดึงได้มาก โดยทั่วไปเส้นใยยาวเหนียวประมาณ 2.4-5.5 กรัม/เดนิเยอร์ ใยสั้นเหนียวน้อยกว่าเล็กน้อย
การดูดความชื้น	ต่ำ (ในบรรยากาศปกติ 0.4-0.8%) แห้งเร็วเมื่อซัก เกิดไฟฟ้าสถิตได้ง่าย เป็นฉนวนไฟฟ้าที่ดี
ความยืดหยุ่น	ดีมาก ไม่ยับ เมื่อยับจะคืนตัวได้เร็ว (ไม่ต้องรีด) ความยืดตัวเมื่อขาด 19-30%
ความคงตัว	ดี
การทนต่อความร้อน	ไม่ทนความร้อน ไวต่อความร้อนแต่ไม่ดูดความร้อน
ปฏิกิริยาต่อแสงแดด	ทนต่อแสงแดดได้ดี สีไม่ตก
ความทนเสียดสี-ขัดถู	ดีมาก อายุการใช้งาน ใช้ไปนานๆจะไม่เกิดรอยแตก
การทำความสะอาด	ง่าย ซักแห้งเร็ว ไม่เป็นอาหารของมอด เห็ดรา แมลงและแบคทีเรีย ทนต่อการซักล้าง สามารถใช้สารเคมีสบรอยเปื้อนได้ เป็นมันมาก
ผิวสัมผัส	ลื่น มัน
ปฏิกิริยาต่อกรด-ด่าง	ยอมสีติดดี (ด้วยสี disperse / pigment)
ความทนไฟ	ทนความร้อนได้ดีกว่าไนลอน หลอมละลายที่ 238-290 องศาเซลเซียส
ความหนาแน่น	ต่ำ 1.34-1.39 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร น้ำหนักเบา

#### 4. ผ้าพลาสติก (ดูตารางที่ 17)

ผลิตขึ้นโดยไม่ใช้เส้นใย ไม่ใช่ผ้า แต่เป็นวัสดุที่ใช้แทนผ้าได้ ประกอบไปด้วยสารอินทรีย์หลายชนิดเช่น vinyl PVC polyester และ polyethylene รวมกันเป็นโมเลกุลใหญ่ ผลิตได้ง่าย รวดเร็ว และต้นทุนต่ำ ลักษณะอ่อน พับไปมาได้เหมือนผ้า ผ้าพลาสติกมีหลาย เช่น

1. เป็นแผ่นพลาสติกธรรมดา (ผ้าอัดโดยไม่ใช้เส้นใย)
2. มีผ้าหรือผ้ารองพื้น - เป็นชนิดที่ทนทางถาวรที่สุด คือ ใช้พลาสติกเคลือบผิว (เคลือบบางเป็นการป้องกันการหดและยับ ถือเป็น การตกแต่ง / เคลือบหนา มักใช้เป็นผ้าหรือพรม) ถือเป็นวิธีการตกแต่งผ้าอย่างถาวรชนิดหนึ่ง(ตกแต่งเพิ่มความแข็งแรง)
3. พลาสติกทอ - คล้ายผ้าทอแต่ทอจากพลาสติกใยยาวเดี่ยวที่เส้นใยค่อนข้างใหญ่

ตารางที่ 17 แสดงการสรุปคุณสมบัติของผ้าพลาสติก

คุณสมบัติ	รายละเอียด
ความเหนียว	ปานกลาง
การดูดความชื้น	ไม่ดูดน้ำและน้ำไม่สามารถซึมผ่านได้
ความยืดหยุ่น	ต่ำ
ความคงตัว	แข็งเมื่ออยู่ที่อุณหภูมิต่ำ หดย่นที่อุณหภูมิสูง
การทนต่อความร้อน	ทนความร้อนสูงไม่ได้
ปฏิกิริยาต่อแสงแดด	ไม่ทนต่อแสงแดด
ความทนเสียดสี-ขัดถู	ดี
การทำความสะดวก	ง่าย โดยการเช็ด หรือล้าง
ผิวสัมผัส	เรียบมาก (ทำให้เปื้อนยาก รักษาง่าย)
ปฏิกิริยาต่อกรด-ด่าง	ดี
ความทนไฟ	ไม่ทนความร้อน หลอมละลาย
ความหนาแน่น	มาก น้ำหนักมาก

#### 5. ผ้าตาข่าย

เป็นผ้าที่ผลิตจากเส้นใยชนิดต่างๆ โดยมากทำจากใยไนลอน หรือ โยลีสเสเตอร์ ยืดเหนียวกันในลักษณะเส้นทแยงไม่มีเกรน ด้วยการทอ jacquard มีหลายรูปลักษณะ ตั้งแต่ 3-6 เหลี่ยม ผ้าโปร่งที่ทำด้วยเส้นด้ายควบ 2-3 เส้น เข้าเกลียวจะหนาและนานกว่าเส้นเดี่ยว คุณสมบัติ โปร่ง ยืดหดได้ ไม่ทนต่อการซักและการเสียดสี น้ำหนักเบา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.2 การตกแต่งผ้าและการออกแบบตกแต่งลวดลาย

### การตกแต่งผ้า

- ประกอบด้วย
1. การผลิตผืนผ้า
  2. การตกแต่งผืนผ้า
  3. การตกแต่งลวดลายบนผืนผ้า

#### 1. การผลิตผืนผ้า

วิธีการผลิตผืนผ้าที่เกี่ยวข้องกับวัสดุผ้าที่นำมาพิจารณา ได้แก่

##### 1. การทอ

- โดยทั่วไป ประกอบด้วยชุดของเส้นด้ายยืน และเส้นด้ายพุ่งสอดสานขัดไขว้กัน ซึ่งจะได้เป็นโครงสร้างของลายต่างๆ ซึ่งโครงสร้างขั้นพื้นฐานมีด้วยกัน 3 วิธีคือ

1. ทอลายขัด - เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด และด้ายพุ่งจะสอดตัดกับด้ายยืนเป็นมุมฉาก ทอได้ทั้งผ้าเนื้อโปร่ง จนกระทั่งเนื้อแน่นที่ทอกันมาได้แก่ การทอลูกฟูก (ทอให้มีแนวสันนูนขึ้น มาตลอดทั้งผืนตามแนวเส้นด้าย) และทอลายสาน (รวมหมู่เส้นด้ายพุ่งและยืน ตั้งแต่ 2 เส้นขึ้นไป)
2. ทอลายสอง - เป็นผ้าทอที่ทนทาน แข็งแรงที่สุด ด้ายพุ่งจะสอดขัดกับด้ายยืน ทำให้เกิดเป็นสันนูน แนวทแยงบนผืนผ้า เนื้อแน่น และอยู่ตัว
3. ทอต่วน (ซาติน) - ดัดแปลงวิธีการทอจากทอลายสอง ทอได้ทั้งชนิดที่เนื้อเรียบและยกดอก การทึงตัวของผ้าดี ดูหรูหรา แต่ไม่ทนทาน เพราะเส้นด้ายถูกสะกัดได้ง่าย



ภาพที่ 86 แสดงโครงสร้างของลายผ้าทอวิธีต่างๆ

#### 2. การทำเป็นแผ่น (Filming)

- เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ผลิตเป็นผืนผ้า เช่น ผ้าพลาสติก มีวิธีการผลิตอยู่ 3 วิธี คือ

1. การผลิตโดยไม่ใช้เส้นใย - พลาสติกชนิดนี้จะเป็นแผ่นบางๆ ความชื้นซึมผ่านไม่ได้ เย็บตะเข็บให้ติดกันโดยอัดด้วยความร้อน ทำได้ 3 วิธี

- 1.1 กดน้ำยาพลาสติกผ่านช่องแคบๆ ยาวๆ ผ่านอากาศอุ่นๆ หรือลงในน้ำที่จะทำให้พลาสติกนั้นแข็งตัว แล้วนำไปดัดยัดให้บางตามที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 พ่นน้ำยาพลาสติกเหลวลงบนวงล้อใหญ่ๆ พวงล้อหมุนไป พลาสติกจะถูกอากาศ  
แล้วแห้ง ลอกออก อาจพ่นลงบนสายพานใหญ่ๆ หรือบนกระดาดที่ไม่ซีมน้ำก็ได้

1.3 อัดด้วยลูกกลิ้งร้อนๆ 2 อัน แล้วดึงออกจนบางเท่าที่ต้องการ

2. การผลิตโดยมีใยรองพื้น - ทนกว่าผ้าพลาสติกที่ผลิตโดยวิธีอื่นทั้งหมด

ใช้พลาสติกเหลวเคลือบผิวบนผ้าอัดเส้นใย ผ้าทอ หรือผ้าถัก ถ้าเคลือบบางๆ

ใช้ป้องกันมิให้หดและยับเป็นการตกแต่งผ้า ถ้าเคลือบหนาใช้เป็นผ้า

3. การทอวิธีเหมือนกับการทอผ้าธรรมดา - ใช้พลาสติกใยยาวเดี่ยวทอเส้นใยค่อนข้างใหญ่

วิธีเคลือบพลาสติกทำได้หลายวิธี อาจเป็นลักษณะผ่งแห้งอัดติดบนผ้ารองพื้นหรือละลาย

ให้เป็นของเหลวแล้วพ่น (ได้ผลแบบเดียวกัน)

## 2. การตกแต่งผืนผ้า

การตกแต่งผ้า หมายถึง การกระทำใดที่ทำต่อใย ด้ายหรือผ้า ไม่ว่าจะป็นระยะใด เพื่อเปลี่ยนผิวสัมผัส เนื้อ และประโยชน์ใช้สอยของผ้านั้นให้ดีขึ้น หรือแก้ไขส่วนที่ไม่ดีออก เพื่อให้ผ้ามีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการใช้งาน ปัจจุบันมีหลายวิธี ซึ่งอาจสรุปการตกแต่งที่น่าสนใจกับการนำมาใช้ได้ดังนี้

### 1. การตกแต่งกันหดเพื่อให้คงตัว

เพื่อให้ผ้าสามารถรักษารูปร่างและรูปทรงในระหว่างการใช้งานได้ ป้องกันการหดของผ้าซึ่งมักเกิดขึ้นระหว่างการซักล้าง หรือรีด การหดนี้เกิดขึ้นได้กับผ้าแทบทุกชนิดซึ่งมีสาเหตุต่างกัน เช่น ผ้าฝ้าย มักหดเมื่อนำไปซักครั้ง ผ้าใยสังเคราะห์ มักหดเมื่อโดนความร้อนสูง

### 2. การตกแต่งกันเปื้อน

จำเป็นโดยเฉพาะผ้าใยสังเคราะห์ ซึ่งดูดซึมน้ำมันได้ดีกว่าน้ำ ดังนั้นเมื่อมีสารพวกน้ำมันหรือสิ่งสกปรกจึงมักซักออกยาก การตกแต่งจึงใช้สารเคมีที่คุณสมบัติในการดูดซึมไปได้ดีในผ้า

### 3. การตกแต่งกันขุ่นขุย

ขุย มักเกิดกับผ้าที่ใช้ด้ายปั่นจากเส้นด้ายที่ค่อนข้างสั้น และผิวเรียบมักได้แก่ ใยสังเคราะห์ทั้งหลาย ซึ่งในการใช้งาน เส้นใยต้องมีการเสียดสีและหักงอ ทำให้ปลายเส้นใยโผล่ขึ้นมาเหนือผิวผ้า ดังนั้นจึงต้องมีการตกแต่งเพื่อป้องกันการเกิดขุยโดยวิธีต่างๆดังนี้

การเผาขน หรือ ตัดขนที่มีอยู่บนผ้า ไม่ให้เกิดการจับกลุ่มของปลายเส้นใย

การทำให้ผ้าหดตัวโดยวิธีทางเคมี หรือใช้ความร้อน เส้นใยจะสั้นและหนาขึ้น ปลายเส้นใยฝังตัวได้เหนียวแน่นมากขึ้น

### 4. การตกแต่งเพื่อเพิ่มความคงทนต่อแสงแดด

เส้นใยต่างๆ เมื่อถูกแสงแดด หรือรังสีอุลตราไวโอเล็ตนานๆ จะเปื่อยได้ จึงเพิ่มความคงทนของผ้าโดยการใส่สารที่สามารถดูดซึมอุลตราไวโอเล็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. การตกแต่งเพื่อกันน้ำ และสะท้อนน้ำ

- ผ้าที่ตกแต่งเพื่อกันน้ำ น้ำและอากาศจะไม่สามารถซึมผ่านผ้าได้

การตกแต่งกันน้ำ ใช้สารประกอบอย่างธรรมชาติ หรืออย่างสังเคราะห์ เคลือบผิวผ้าทั้ง 2 ด้าน ใช้ไปนานๆ จะเสื่อมคุณภาพได้

- ผ้าที่ตกแต่งสะท้อนน้ำ น้ำที่ตกมาถูกผ้าจะสะท้อนกลับออกโดยรวมตัวกันเป็นหยดน้ำ และไหลหลุดออกจากผ้าไป ผ้าชนิดนี้ถ้าน้ำรวมกันเป็นหยดใหญ่ จะมีน้ำหนักมาก จะสามารถซึมผ่านผ้าไปยังอีกด้านหนึ่งได้ อากาศผ่านเข้าออกได้

การตกแต่งสะท้อนน้ำ อาจทำโดยการตกแต่งหรือการทอก็ได้ ผ้าที่ทอเนื้อแน่นและเส้นใยค่อนข้างกลม ด้ายเดี่ยวเข้าเกลียวแน่นแล้วมาทำเป็นด้ายรวม เข้าเกลียวน้อยลงเหล่านี้จะช่วยให้เกิดการสะท้อนน้ำในตัวเอง ส่วนการตกแต่งใช้สารประเภทซีฟี่ง สบู่ผสมโลหะบางชนิดและสารประเภททำปฏิกิริยาที่ผิว มาเคลือบปิดช่องระหว่างพื้นผิว และทำให้ผ้าลื่นดังนั้นเมื่อเปียกน้ำผ้าจะรวมกันเป็นหยดกลิ้งหลุดไป

### 6. การตกแต่งเพื่อเพิ่มความแข็งแรง

การตกแต่งให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นนี้ เป็นการผ่านใยผ้าให้ได้รับการฉาบเคลือบด้วยสารเคมีสังเคราะห์ด้านหลัง ให้ผ้ามีคุณสมบัติพิเศษเพิ่มขึ้นตามแต่สารเคมีที่ใช้เคลือบ เช่น ในการใช้สำหรับงานที่ต้องการความทนทานกันน้ำมักจะเคลือบโดยซิลิโคน โพลียูรีเทน และ PVC ซึ่งจะทำให้ผ้ามีความทนทานและกันน้ำได้ดี สามารถซักล้างทำความสะอาดได้ ใช้เคลือบได้ทั้งผ้าใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์

### 7. การตกแต่งให้ทนไฟและติดไฟช้า

ใยโลหะทั้งหมดไม่ติดไฟ ใยโปรตีนและใยสังเคราะห์ติดไฟช้าและไหม้เพียงระยะสั้นๆ การตกแต่งให้ติดไฟช้ามีทั้งชนิดถาวรและไม่ถาวร

- ชนิดถาวร - ตกแต่งด้วยสารเคมีเช่น ยูเรียฟอสเฟต ฟอสฟอรัสพอลิมัลติไฮด์ มักทำให้เนื้อผ้ากระด้างขึ้นเล็กน้อย

- ชนิดไม่ถาวร - ตกแต่งด้วยเกลือฟอสเฟต โบเรท และแอมโมเนียม (ละลายในน้ำได้) พอซักจะละลายน้ำหลุดไปที่ละน้อย

### 3. การตกแต่งลวดลายบนผืนผ้า

เป็นการตกแต่งให้เกิดลวดลายบนผืนผ้าเพื่อให้ผ้ามีความสวยงาม มีหลายวิธีวิธีที่นำมาพิจารณาเลือกใช้ในการตกแต่งลวดลายผ้าสำหรับผลิตภัณฑ์ มีดังนี้

1. การทอ - ให้ผิวสัมผัสที่อ่อนนุ่มกว่าการพิมพ์ลาย ผลิตได้ยาก และ การออกแบบลวดลายมีขีดจำกัดหลายประการ สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การทอดด้วยเส้นใยที่ย้อมหรือพิมพ์ลวดลายไว้แล้ว เช่น ผ้ามัดหมี่ของไทย
  2. การทอดด้วยเส้นใยสีธรรมชาติ แต่ใช้เทคนิคการผูกมัดก่อให้เกิดลวดลาย เช่น ผ้าลายขิด ผ้าเกาะยอ ฯลฯ
2. การพิมพ์ - การพิมพ์ผ้าเป็นการทำให้เกิดสีเฉพาะแห่งบนผ้า ทำให้มีลวดลายต่างๆ หลากสีสวยงาม การพิมพ์ให้เกิดลวดลายสามารถทำได้ง่ายและสะดวก แต่จำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ประกอบกับเทคนิคความรู้ทางวิชาการด้วยจึงจะเกิดความกลมกลืนของสี ความเหมาะสมของเส้นใย ฯลฯ ด้วย

กรรมวิธีในการพิมพ์ผ้าที่มีใช้ในระบบอุตสาหกรรม

มีดังนี้ คือ

1. วิธีพิมพ์ด้วยสกรีน
2. วิธีพิมพ์ด้วยลูกกลิ้ง
3. วิธีพิมพ์ด้วยรูปลอก

#### 1. วิธีพิมพ์ด้วยสกรีน

เป็นการพิมพ์สีโดยทำลายบนสกรีนที่ไม่หรือโลหะทำเป็นกรอบสีเหลี่ยมซึ่งด้วยผ้าไหมหรือโพลีเอสเตอร์เนื้อละเอียด (สกรีน 1 อัน ต่อพิมพ์ 1 สี)

เวลาพิมพ์ต้องจัดระยะการเลื่อนสกรีนที่แน่นอน ผืนผ้าจะเลื่อนไปได้สกรีน ตัวสกรีนจะถูกยกขึ้นในจังหวะยกลงแนบกับผ้า เกิดการพิมพ์ขึ้น ปัจจุบันการพิมพ์ด้วยสกรีนอัตโนมัติช่วยให้พิมพ์ได้เร็วขึ้นโดยเลื่อนผ้าและการสกรีนทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า เวลาเดินเครื่อง ผ้าจะเลื่อนไปข้างหน้าเท่ากับความกว้างของสกรีน วิธีสกรีนแบบทรงกระบอก เป็นลูกกลิ้งกลมตรงกลางส่วนที่เป็นลวดลายจะโปร่งให้สีผ่านเป็นวิธีที่พิมพ์ได้รวดเร็วประหยัดค่าใช้จ่ายและการบำรุงรักษา

#### 2. วิธีพิมพ์ด้วยลูกกลิ้ง

เป็นการรวมกระบวนการพิมพ์สีธรรมชาติ โดยแกะลายบนลูกกลิ้งเข้าด้วยกัน ดัดแปลงเครื่องพิมพ์บ้างเล็กน้อย ใช้พิมพ์ผ้าแทนพิมพ์กระดาษ ผ้าจะไปรับสีที่ขังอยู่ในลูกกลิ้ง เมื่อถูกป้อนเข้าเครื่อง จะทำให้เกิดลวดลายปรากฏลงบนผืนผ้า ในแต่ละรอบที่ลูกกลิ้งหมุน จะได้ลายออกมาเป็นวงจรัสเดียว พิมพ์ได้นาทีละ 100-200 เมตร ความสวยงามและความชัดเจนขึ้นอยู่กับการแกะลาย

#### 3. การพิมพ์ด้วยรูปลอก

เป็นวิธีการพิมพ์โดยอาศัยการระเหิดของสีจากกระดาษที่สีนี้พิมพ์ผ่านและติดแน่นบนผ้า ให้ได้สีในผ้าโพลีเอสเตอร์ โยสังเคราะห์ล้วน หรือผสมใยเซลลูโลส ในอัตราส่วน 50-50 การพิมพ์บนผ้าเซลลูโลสเลยยังไม่เป็นที่นิยม วิธีนี้จะถูกกว่าแบบลูกกลิ้ง และไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ

ลักษณะการพิมพ์ แบ่งออกได้ 6 แบบ คือ

1. การพิมพ์แบบ Direct

คือ การพิมพ์ลวดลายบนผ้าพื้น เหมาะสำหรับการพิมพ์ที่ต้องการคงพื้นผิผ้าไว้มาก

2. การพิมพ์แบบ Over

คล้ายแบบ direct ต่างกันจะย้อมก่อน สีที่ใช้พิมพ์ลวดลายจะเข้มกว่าสีที่ย้อม ซึ่งจะเกิดเป็นสีพื้นรวมกับสีที่พิมพ์ทับลงไป

3. การพิมพ์แบบ Resist

คือการทำให้เกิดลวดลายลงบนผืนผ้าด้วยการพิมพ์สารกันสีลงไปในพื้นที่ที่ไม่ต้องการให้ติดสี แล้วไปทำให้เกิดสีพื้น (บริเวณที่พิมพ์สารกันสีอาจเป็นสีขาวหรือสีอื่นก็ได้)

4. การพิมพ์แบบ Discharge

คือการทำลายลวดลายด้วยสารเคมีลงบนผ้าสี ตำแหน่งที่ผ้าถูกพิมพ์ลวดลายจะถูกจำกัดออก ทำให้เกิดลวดลายสีขาว

5. การพิมพ์แบบ Burn Out

คือการทำให้เกิดลวดลายบนผ้าใยผสมโพลีเอสเตอร์หรือฝ้าย ด้วยการผสมสารเคมีลงในสีที่พิมพ์ เพื่อทำลายเส้นใยออกจากลวดลายที่พิมพ์ ทำให้เหลือเส้นใยเพียงชนิดเดียว

6. การพิมพ์แบบ Transfer

คือการทำให้เกิดลวดลายบนผ้าด้วยการถ่ายลายจากกระดาษที่มีสีส้นและลวดลายที่ต้องการ การถ่ายลายนี้กระทำได้โดยการแนบกระดาษไปบนผ้าแล้วอัดด้วยความร้อนสูง สีจะเคลื่อนตัวจากกระดาษเข้าไปสู่ผ้า ทำให้เกิดลวดลายที่ต้องการ วิธีนี้ใช้กับสีที่มีคุณสมบัติที่ระเหิดได้

สรุปขั้นตอนการเตรียมพิมพ์



การออกแบบตกแต่งลวดลายบนผ้า

- สิ่งที่ต้องศึกษา
1. ประเภทของลาย
  2. ขนาดของลวดลาย
  3. ลวดลายและจิตวิทยา
  4. การจัดวางลาย
  5. การต่อลาย และวิธีการต่อลาย
  6. การออกแบบลายผ้าพิมพ์
  7. ขนาดของตัวแบบลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. ประเภทของลาย

ประเภทของลวดลาย ลวดลายผ้าพิมพ์สามารถแบ่งออก 4 หมู่ได้ดังนี้

### 1. ลายธรรมชาติ

ได้แก่ ลายดอกไม้ (Floral) รวมถึงส่วนอื่นๆ ของพืช เช่น ใบ ผล ราก

ลายสัตว์ (Animal) ได้แก่ สัตว์ทุกประเภทรวมทั้งภาพคน หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของสัตว์

รวมถึงภาพทะเล กระแสน้ำ หาดทราย กลุ่มเมฆ ฝนตก ฯลฯ

### 2. ลายเรขาคณิต (Geometric)

ได้แก่ ลายที่นำรูปทรงในหลักวิชาเรขาคณิตทั้งหมด เช่น เส้น วงกลม สามเหลี่ยม ฯลฯ

จัดรวมกันให้เป็นรูปต่างๆ

### 3. ลายอื่นๆ

ลายสมัยใหม่ (Abstract) เป็นลวดลายซึ่งมีลักษณะคล้ายเรขาคณิตมาก แต่มิได้เป็นทรง

เรขาคณิต บางครั้งอาจชักจูงให้เกิดความคิดอย่างอื่นขึ้นมาได้ เป็นลวดลายที่บางครั้งดูเลือนลอย

ไร้ความหมาย

### 4. ลายภาพของจริง (Objective or Scenery)

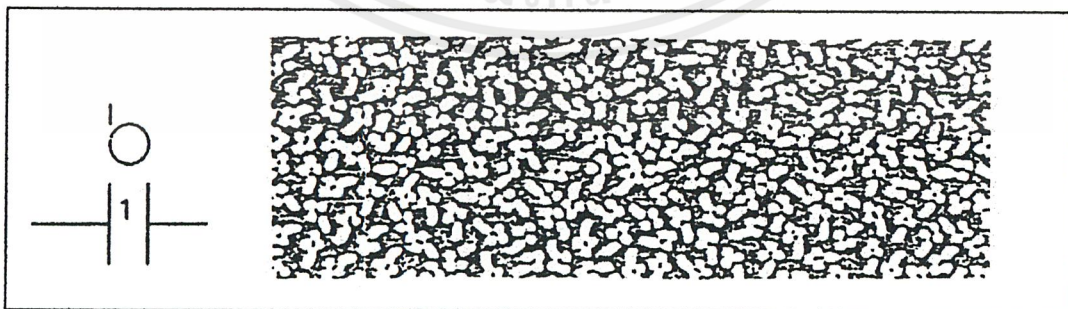
เป็นภาพวิวเครื่องจักร อาคาร ฯลฯ จะดัดแปลงจนเกือบพิจารณาไม่ได้ว่าภาพจริงคืออะไร

## 2. ขนาดของลวดลาย

ขนาดของลวดลายในการออกแบบลายผ้า ไม่ข้อจำกัดตายตัว ส่วนใหญ่ใช้ความรู้สึกทางการมอง สามารถแยกขนาดได้ดังนี้

### 1. ลายขนาดจิ๋ว (Tiny) (ดูภาพที่ 87)

- เป็นลายที่มีขนาดเล็กมาก ( $\varnothing$  ประมาณไม่เกิน 1 ซม.) มีส่วนละเอียดมาก ไม่เด่นชัด สามารถใช้งานได้เกือบทุกประเภท เพราะบางลายดูไกลๆแทบจะไม่มีผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อมเลย การพิมพ์ลายจิ๋วจะยุ่งยากมาก เพราะแม่พิมพ์จะเกิดการอุดตันง่าย

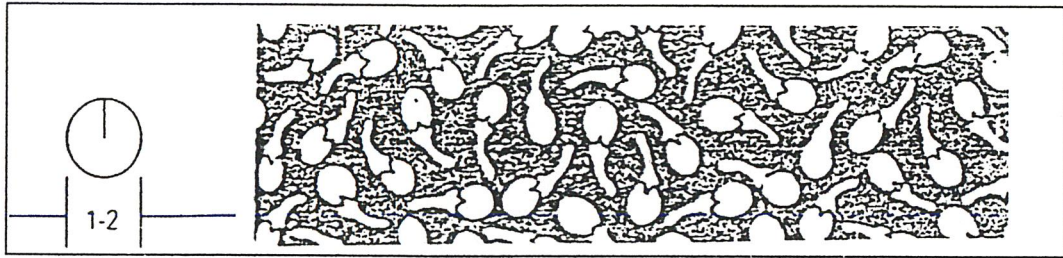


ภาพที่ 87 แสดงลายขนาดจิ๋ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ลายขนาดเล็ก (Small) (ดูภาพที่ 88)

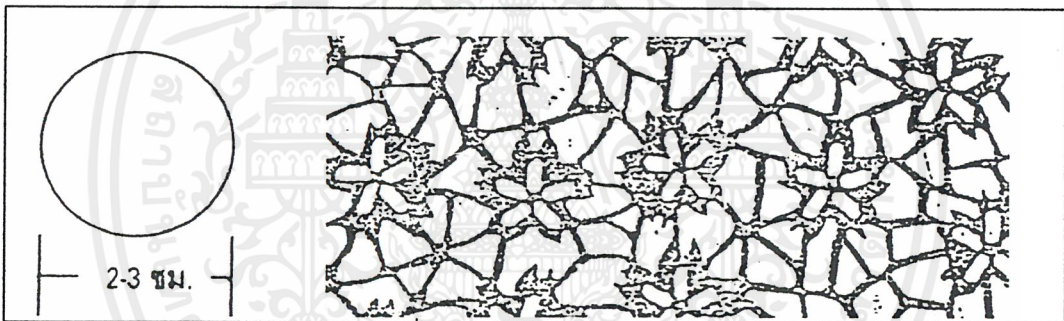
- มีรายละเอียดไม่มากนัก ( $\varnothing$  ประมาณ 1-2 ซม.) ใช้ประโยชน์ได้มาก และไม่ค่อยมีปัญหาในด้านการพิมพ์ ผ้าพิมพ์ในตลาดส่วนใหญ่เป็นลายขนาดเล็ก มีความนิยมสูงกว่าลายขนาดอื่น



ภาพที่ 88 แสดงลายขนาดเล็ก

## 3. ลายขนาดกลาง (Medium) (ดูภาพที่ 89)

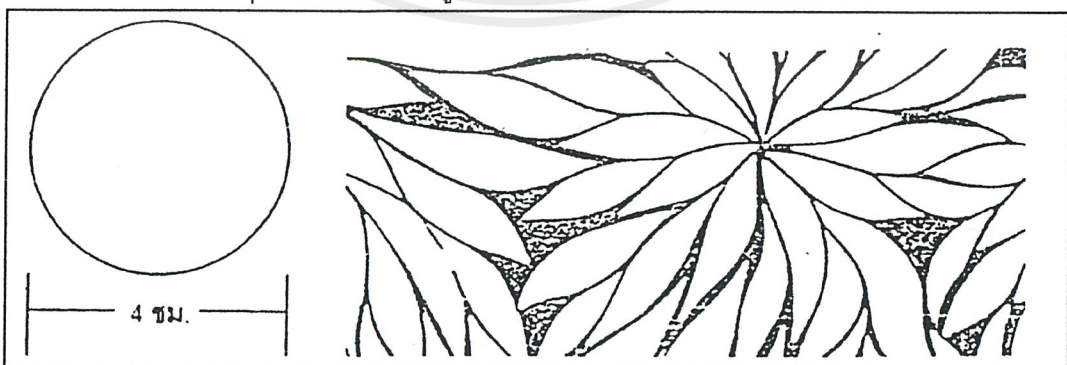
- มี  $\varnothing$  ประมาณ 2-3 ซม. อาจเป็นลายที่มีขนาดใหญ่กว่าหรือเท่ากับลายขนาดเล็ก แต่มีตำแหน่งในการวางระยะห่างของลายต่างกันคือ ลายขนาดกลางที่ช่องว่างมากกว่าลายขนาดเล็ก เนื่องจากต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับงานที่ใช้



ภาพที่ 89 แสดงลายขนาดกลาง

## 4. ลายขนาดใหญ่ (Large) (ดูภาพที่ 90)

- มีขนาดใหญ่กว่าลายขนาดกลางขึ้นไป  $\varnothing$  ประมาณ 4 ซม. เป็นต้นไป ส่วนใหญ่จะออกแบบเพื่อการใช้เฉพาะงานนั้นๆ เช่น ผ้าม่าน ผ้าปูเตียง เป็นต้น



ภาพที่ 90 แสดงลายขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. การจัดวางลาย

หมายถึง การจัดองค์ประกอบของลายที่ใช้ในการพิมพ์ผ้า แบ่งออกได้เป็น 2 ระบบ ได้แก่

1. ระบบเนื้อที่จำกัด - หมายถึง การจัดองค์ประกอบของลายที่มีเนื้อที่ของลวดลายน้อยกว่าเนื้อที่ของผืนผ้า หรือ เรียกว่า ลายเฉพาะแห่ง
2. ระบบเนื้อที่ไม่จำกัด - หมายถึง การจัดองค์ประกอบของลายให้กระจายเต็มผืนผ้า โดยที่เนื้อที่ของลวดลายมีมากกว่าเนื้อที่ของผืนผ้าส่วนที่ไม่มีลาย โดยอาจเป็นลายเดี่ยว ลายรวม หรือลายต่อเนื่อง เช่น ลายทาง

การจัดวางลายมีหลักการจัดให้มีความน่าสนใจได้หลายวิธีดังนี้

#### 1. ชวงจังหวะ (Rhythm)

การใช้รูปทรงมาจัดซ้ำๆกัน สร้างความรู้สึกเคลื่อนไหวด้วยการจัดระยะว่างต่อเนื่องกัน เป็นช่วงๆ การซ้ำเป็นลักษณะส่วนหนึ่งขององค์ประกอบ มีด้วยกันหลายรูปแบบ เช่นการซ้ำด้วยลายหรือสิ่งที่ถูกลายรับกันเป็นช่วงๆ การซ้ำกันในลายผ้าจะใช้เมื่อต้องการพิมพ์ให้เต็มหน้ากว้างของผ้า และความยาวมาก หมุนเวียนกันไปจนกว่าจะได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ลายที่ต้องทำซ้ำเรียกว่า Repeat ขนาดของวงจรไม่จำกัด ขึ้นกับการออกแบบและความกว้างของบลิ๊อคสกรีน หรือรอบวงของลูกกลิ้ง จะต้องออกแบบให้มีครบวงจรพอดี ไม่เกิดรอยต่อในระหว่างสกรีนต่อสกรีน เส้นรอบวงของลูกกลิ้ง หรือ แต่ละรอบของวงโคจรรอบลาย

#### 2. ความสมดุล (Balance)

การออกแบบที่ก่อให้เกิดความรู้สึกมั่นคง หากต้องการความสมดุลจะต้องจัดวางให้เนื้อที่ของผืนผ้าและเนื้อหาที่ของลายมีความสมดุล อาจเกิดจากการจัดวางลายให้เท่ากันหรือการลวงตาก็ได้ แบ่งเป็น 3 แบบ คือ

1. สมดุลซ้ายขวาเท่ากัน
2. สองข้างไม่เท่ากัน
3. ลักษณะกระจายเป็นรัศมี

#### 3. การเน้น (Emphasis)

การทำให้สะดุดตาผู้พบเห็นโดยการใช้รูปร่าง สี การจัดวางให้ทุกสิ่งสัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงความต้องการในการใช้งานของผ้านั้นเป็นหลัก และต้องเกิดความงามอีกด้วย

#### 4. เอกภาพ (Unity)

การออกแบบและจัดวางลายให้สัมพันธ์กัน เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียวกัน ส่วนที่แตกต่างออกไปต้องเป็นส่วนที่เล็ก ดูแล้วไม่รู้สึก เมื่อมองโดยรวมแล้วเป็นเอกภาพกลมกลืน

#### 4. ลวดลายและจิตวิทยา

สิ่งที่จูงใจให้ผู้บริโภคซื้อสินค้า ขึ้นอยู่กับแรงจูงใจในหลายอย่างประกอบกัน เช่น คุณสมบัติของ ผลิตภัณฑ์ และลวดลาย เป็นสิ่งที่จูงใจให้ผู้ซื้อพอใจมาก เช่น สีสวย ดอกไม้ในลวดลายแปลก เนื้อผ้าดี คุณสมบัติที่ทำให้เกิดความรู้สึกกระตุ้นหรือเร้าใจ จูงใจ มีดังนี้

##### 1. ขนาด

ต้องพอเหมาะกับประโยชน์ใช้สอย เช่น ลายผ้าของกระเป๋่า ไม่ควรเป็นลายใหญ่ เพราะกระเป๋่ามีขนาดเล็ก จะทำให้ดูทื่อทะไม่เหมาะสม

##### 2. การเคลื่อนไหวของสิ่งเร้า

ลวดลายที่ต่อเนื่องกัน ชักจูงสายตาของผู้พบเห็นให้ติดตามจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง โดยไม่ขาดตอน ย่อมทำให้ลวดลายนั้นเกิดการเคลื่อนไหว เรียกว่า Motif

##### 3. การทำลวดลายซ้ำๆ กัน

แต่วางอย่างมีระเบียบมีจังหวะจะเพิ่มความเร้าใจให้ผู้พบเห็นมากขึ้นได้

##### 4. การเปลี่ยนแปลงของสิ่งเร้า

ถ้าเร้านั้นเปลี่ยนแปลงได้ จะทำให้มีความน่าสนใจมากขึ้น เช่น การนำสีอ่อนแก่ปนกัน หรือ ใช้สี ขุนสลับสีสดใส หรือให้ขนาดของลวดลายมีทั้งเล็ก ใหญ่ ปนกันอยู่อย่างมีจังหวะ จึงต้องดูความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ด้วย

##### 5. ความเข้มของสิ่งเร้า

ในการออกแบบลายผ้าพิมพ์ เช่น สีที่ใช้ถ้ามีความสว่างแจ่มใส จะเร้าใจผู้ซื้อได้ดีกว่า สีขมัว หมอง ทำให้รู้สึกไปในทางเศร้า

##### 6. ความแปลกใหม่ของสิ่งเร้า

แปลกใหม่ในเรื่องของลวดลาย ลักษณะ คุณสมบัติ จะทำให้เกิดการกระตุ้น เร้าใจให้ผู้พบเห็น สนใจมากกว่าสิ่งเร้าที่เคยชิน ซ้ำซาก

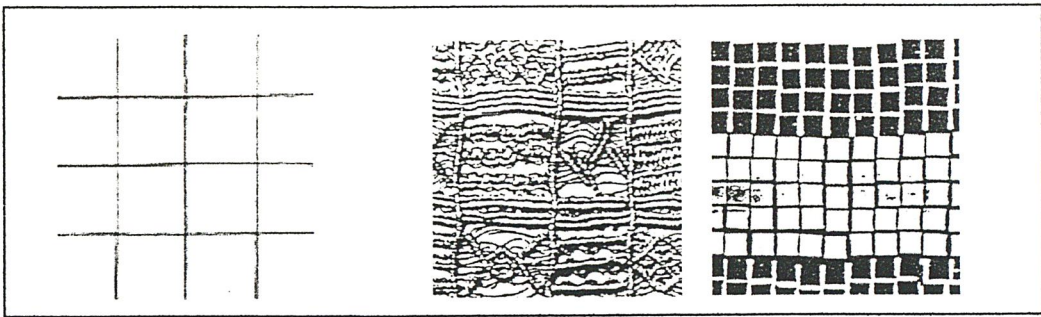
#### 5. การต่อลาย

การต่อลายโดยอาศัยรูปทรงเรขาคณิตเป็นการทำให้เกิด Pattern ซึ่งมีลักษณะของการซ้ำกันของลาย จะได้การต่อลายในลักษณะต่างๆกัน ดังนี้

##### 1. สีเหลี่ยม (ดูภาพที่ 91)

- เริ่มจากการสร้างสีเหลี่ยมขนาดเท่าๆกันหรือสร้างสีเหลี่ยมผืนผ้า หรือจัตุรัส แล้วแบ่งภายใน สีเหลี่ยมให้ได้สีเหลี่ยมเท่าๆกัน แล้วเขียนลวดลายเป็นลักษณะที่เรียบง่าย เป็นหลักพื้นฐานให้เกิดผ้า ตาราง โครงสร้างนี้ให้ความรู้สึกเป็นระเบียบ มั่นคงและเรียบง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



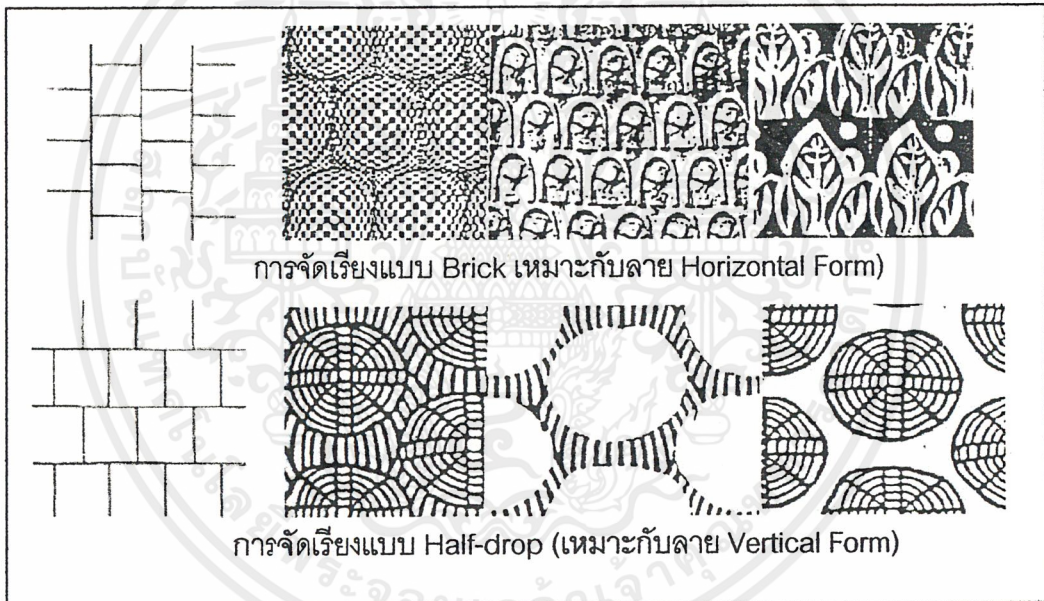
ภาพที่ 91 แสดงการต่อลายลักษณะสี่เหลี่ยมแบบต่างๆ

## 2. การเรียงอิฐแนวนอนและแนวตั้ง (ดูภาพที่92)

- มีหลักการเกี่ยวเนื่องมาจากการต่อลายรูปสี่เหลี่ยม

การจัดเรียงแบบ Brick เหมาะสมกับลาย Horizontal Form

การจัดเรียงแบบ Half-drop เหมาะสมกับลาย Vertical Form



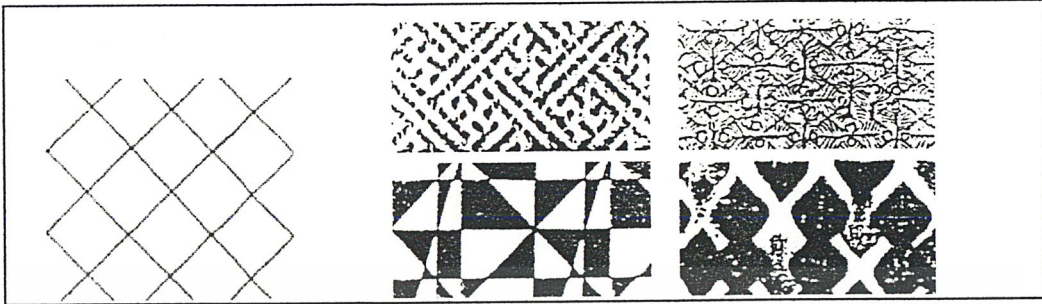
การจัดเรียงแบบ Brick เหมาะกับลาย Horizontal Form)

การจัดเรียงแบบ Half-drop (เหมาะกับลาย Vertical Form)

ภาพที่ 92 แสดงการต่อลายลักษณะการเรียงอิฐแนวนอนและแนวตั้งแบบต่างๆ

### 3. เหลี่ยมเพชร หรือ สีเหลี่ยมขนมเปียกปูน (ดูภาพที่ 93)

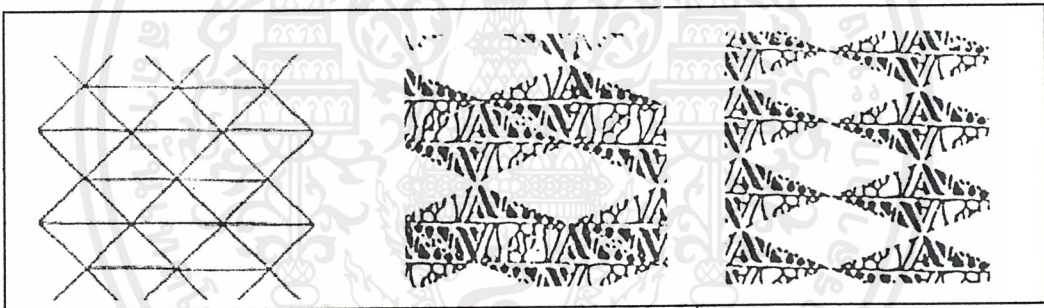
- เกิดจากการสร้างสี่เหลี่ยมจัตุรัสเรียงกันในลักษณะทำมุม 45 องศา ตามแนวเส้นทแยงมุมขนานกันไป การจัดในลักษณะนี้ให้ความรู้สึกเบา ละเอียดย่อนและมีการเคลื่อนไหว



ภาพที่ 93 แสดงการต่อลายลักษณะเหลี่ยมเพชร หรือ สีเหลี่ยมขนมเปียกปูนแบบต่างๆ

### 4. สามเหลี่ยม (ดูภาพที่ 94)

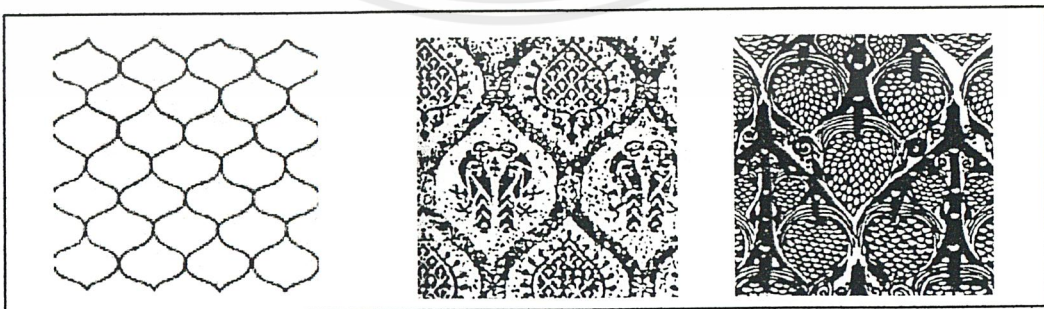
- เกิดจากการแบ่งสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน (ลากเส้นทแยงมุม) ลวดลายที่บรรจุสามเหลี่ยม สามารถนำมาเรียงต่อกันได้เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ผืนผ้า หกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือแม้กระทั่งวงกลม ลวดลายที่ปรากฏออกมาอาจแสดงถึงลักษณะความแข็งแรง หรือความเคลื่อนไหวก็ได้



ภาพที่ 94 แสดงการต่อลายลักษณะสามเหลี่ยมแบบต่างๆ

### 5. ลวดตาข่าย (ดูภาพที่ 95)

- ลักษณะเป็นปองตรงกลาง ด้านข้างโค้ง เหมาะสำหรับการทำลาย Wall Paper

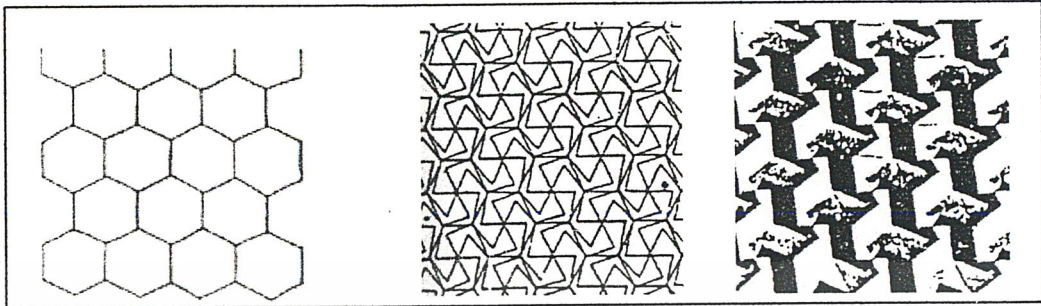


ภาพที่ 95 แสดงการต่อลายลักษณะลวดตาข่ายลักษณะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. หกเหลี่ยม (ดูภาพที่ 96)

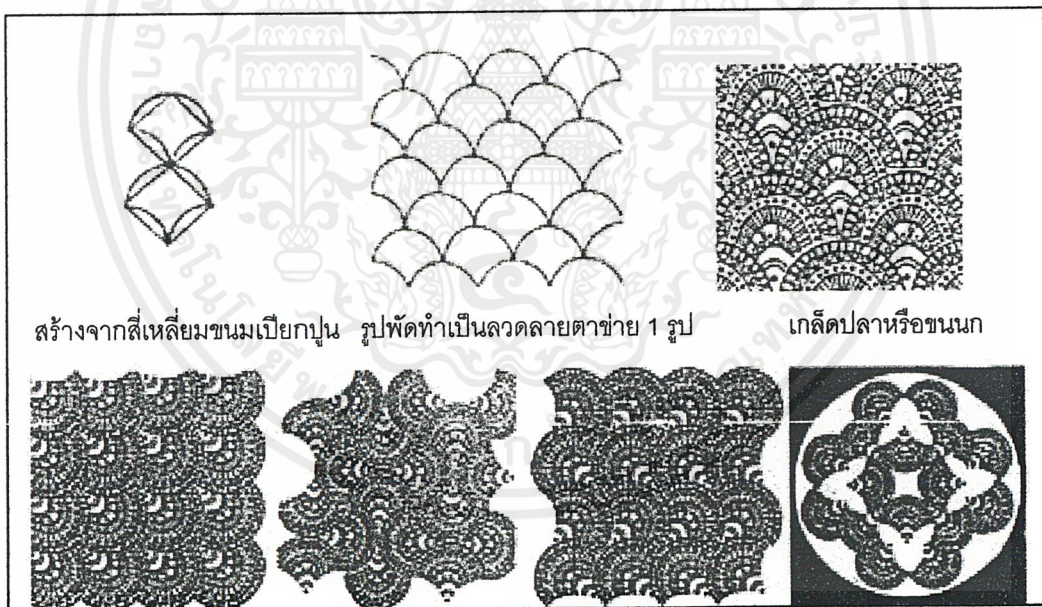
- จะให้ความรู้สึกมีระเบียบ และสมดุลย์ ลักษณะเป็นโครงสร้างที่มีจากขนมเปียกปูน แล้วลากเส้นเชื่อมต่อกันเป็นหกเหลี่ยม



ภาพที่ 96 แสดงการต่อลายลักษณะหกเหลี่ยมแบบต่างๆ

## 7. รูปพัดหรือเกล็ดปลา (ดูภาพที่ 97)

- เกิดจากโครงสร้างรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปพัด 4 รูป ทำเป็นลวดลายตาข่ายได้ 1 รูป และสามารถจัดรูปแบบต่างๆได้ โดยการเปลี่ยนทิศทางการวาง เป็นลายที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ ได้แก่ เกล็ดปลา หรือ ขนนก มีการใช้มาตั้งแต่ยุคโบราณ



สร้างจากสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปพัดทำเป็นลวดลายตาข่าย 1 รูป

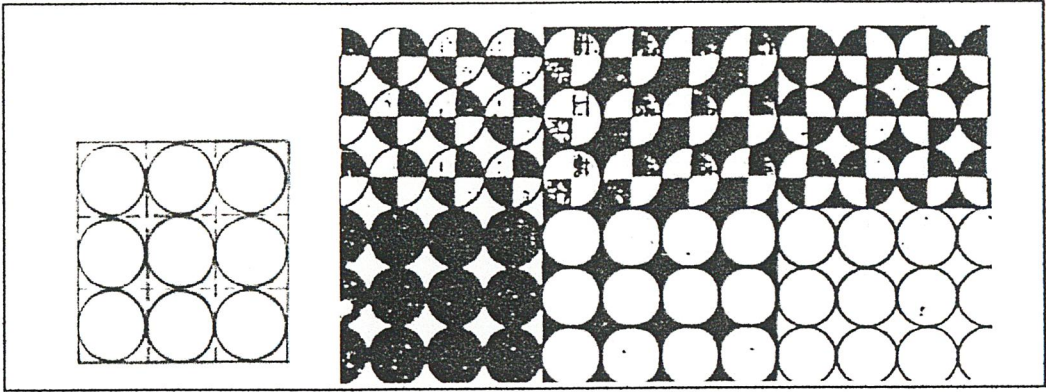
เกล็ดปลาหรือขนนก

ภาพที่ 97 แสดงการต่อลายลักษณะรูปพัดแบบต่างๆ

## 8. วงกลม (ดูภาพที่ 98)

- เป็นวงกลมมาซ้อนกัน การออกแบบ Pattern วงกลมเป็นเรื่องยาก เนื่องจากวงกลมมีความเหมือนกันและสมมาตรในตัวเองทำให้มีความรู้สึกมีชีวิตชีวา มีการเคลื่อนไหวเป็นเอกภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

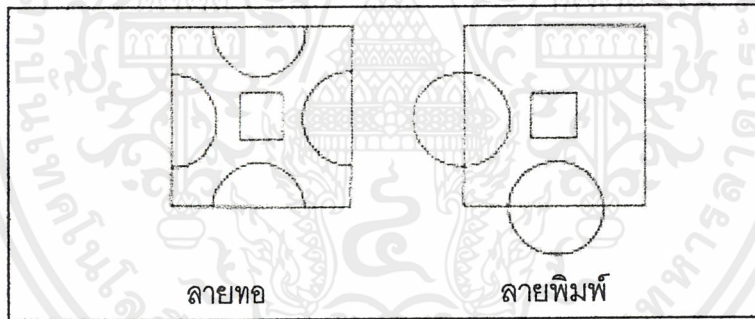


ภาพที่ 98 แสดงการต่อลายลักษณะวงกลมแบบต่างๆ

### วิธีการต่อลาย (ดูภาพที่ 99)

จุดสำคัญคือขอบลายทั้ง 4 ด้านที่ต่อกัน

1. การทอลาย สามารถต่อลายกันได้ดี ถึงแม้จะเขียนลายแบบชนิดครึ่งลายต่อครึ่งลาย เพราะลายทอนั้นขึ้นอยู่กับกรัดดลอกลายในเส้นยืน ซึ่งการต่อจะไม่ผิดพลาด
2. ลายพิมพ์ ไม่นิยมเขียนลายชนิดครึ่งลายต่อครึ่งลาย เพราะเวลาพิมพ์อาจจะคลาดเคลื่อนทำให้ลายต่อกันไม่สนิท ควรเขียนให้เต็มลายเสียในตัวแบบ โดยเอาส่วนครึ่งลายทางด้านขวามาต่อกับส่วนครึ่งลายทางด้านซ้ายให้เต็มดอก



ภาพที่ 99 แสดงวิธีการต่อลายของลายทอและลายพิมพ์

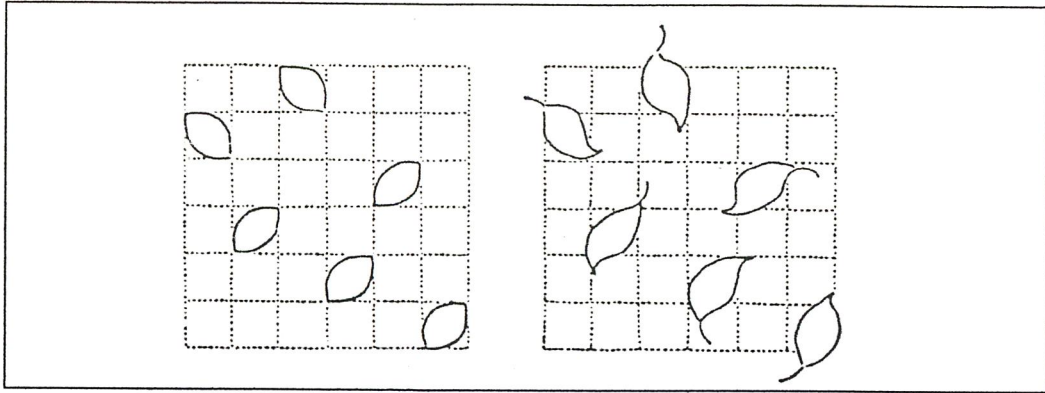
### 6. การออกแบบลายผ้าพิมพ์ (ดูภาพที่ 100)

ลายผ้าพิมพ์ส่วนมากจะเป็นลายซ้ำๆกัน ดังนั้นในการออกแบบลายผ้าพิมพ์ ออกแบบลายมาตรฐานให้ครบ 1 ช่วงลายเสียก่อน (ลายมาตรฐาน หมายถึง ลวดลายที่สามารถต่อลายได้ทั้งบน ล่าง ซ้าย ขวา เพื่อการขยายลายได้อย่างไม่มีจำกัด)

ในการออกแบบลายใดๆก็ตาม ต้องอาศัยลักษณะรูปทรงเรขาคณิตเป็นพื้นฐาน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ คือ

1. สร้างวงจรสี่เหลี่ยม คือ เขียนโครงสร้างสี่เหลี่ยมก่อนโดยจะใช้ด้านทั้ง 4 ของสี่เหลี่ยมในการต่อลายทั้งด้านบน ล่าง และด้านข้างทั้งสอง
2. บรรจูลวดลายที่ได้ออกแบบลงในกรอบสี่เหลี่ยมให้ได้ลวดลายที่ต้องการใน 1 ช่วงลาย (1 Repeat)
3. นำลวดลายใน 1 ช่วงลายมาต่อกันที่ละด้านจนจบครบทั้ง 4 ด้าน

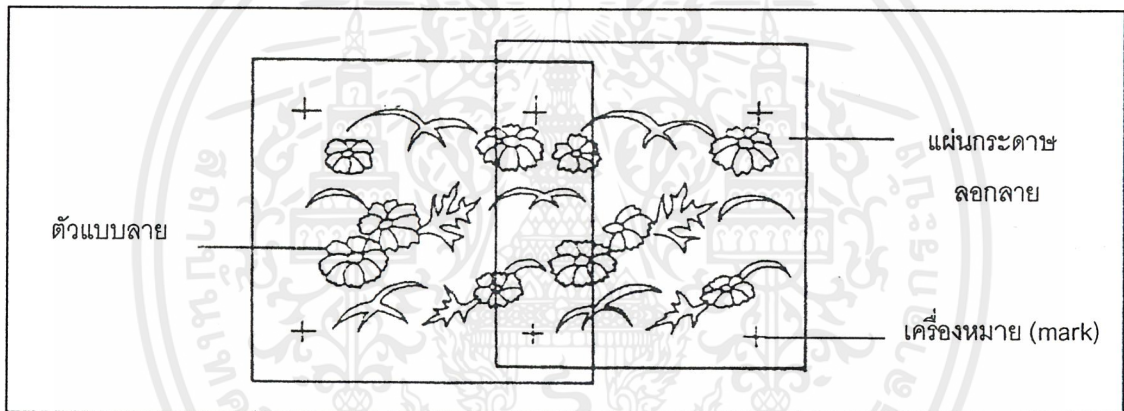
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 100 แสดงตัวอย่างวงจรสีเหลี่ยม ( 1 Repeat )

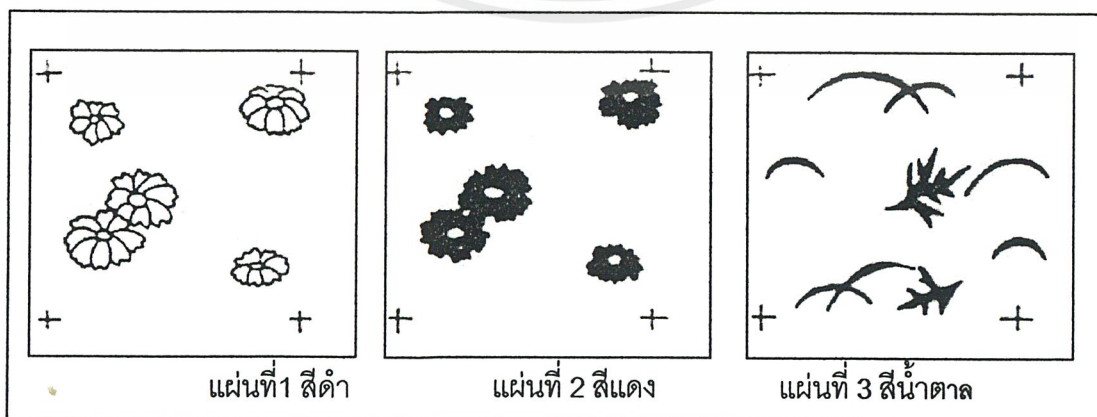
ตัวอย่างการออกแบบลายผ้าพิมพ์ (ดูภาพที่ 101)

ต้องการผ้าขนาด 18"x40" จึงออกแบบลายขนาด 9"x10" โดยเริ่มจากเขียนลายให้ครบภายในขอบนั้น แล้วลอกลายลงในกระดาษลอกลาย นำลายมาลงต่อกันที่ละด้าน ทั้ง 4 ด้าน โดยขณะต่อลายให้ทำเครื่องหมาย(mark) + ทับกัน เมื่อลายต่อกันดีแล้วจึงลงสีในตัวแบบ เรียกว่า ตัวแบบลาย



ภาพที่ 101 แสดงการออกแบบลายผ้าพิมพ์

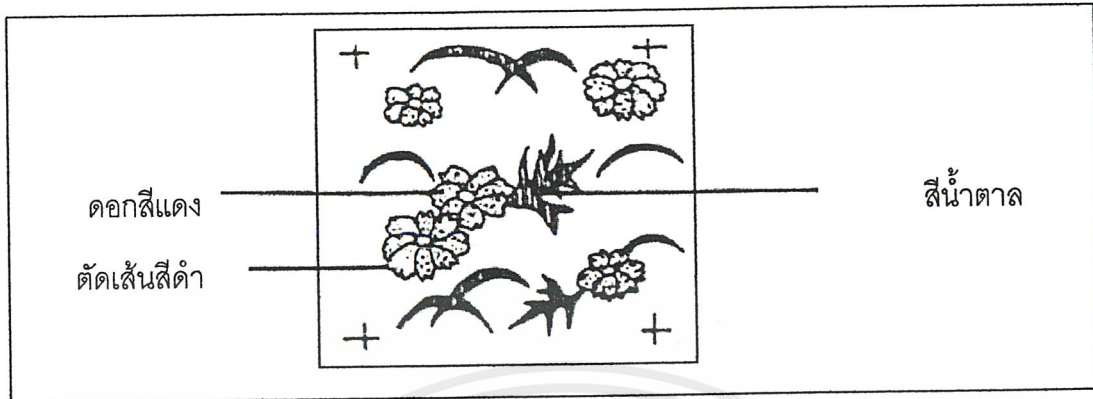
ตัวแบบลายจะกำหนดสีตามที่ออกแบบไว้ ในที่นี้จะกล่าวถึงตัวแบบ 3 สี คือ ดำ แดง น้ำตาล (ดูภาพที่ 102)



ภาพที่ 102 แสดงการแยกสีตัวแบบลายในการออกแบบลายผ้าพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลอกตัวแบบลงบนแผ่นพลาสติกเปล่า ด้วยสีพลาสติกสีเข้มๆ (Opaque) สีละแผ่นจนครบ 3 สี โดยการลอกแผ่นที่ 1 เสร็จแล้วนำแผ่นที่ 2 ทับลงบนแผ่นที่ 1 แล้วลอกสีทำเช่นนี้จนครบ 3 สี ก็จะได้ตัวแบบ 3 แผ่น โดยแผ่นที่ 1 สีดำ แผ่นที่ 2 สีน้ำตาล และแผ่นที่ 3 สีแดง แผ่นที่ได้เรียก Positive (ดูภาพที่ 103)



ภาพที่ 103 แสดงแผ่น Positive ที่ได้จากการลอกตัวแบบทั้งหมด

### ข้อควรคำนึง

1. สำคัญที่สุด คือ การทำเครื่องหมาย + บนแผ่นพลาสติก (เวลาพิมพ์สีจะตรงตามตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายไว้)
2. ขณะลอกลายแผ่นพลาสติกจะเคลื่อนจากตัวแบบลายไม่ได้ เพราะจะทำให้ลายไม่สัมพันธ์กัน จะส่งผลให้เวลาพิมพ์สีไม่ลงตามตำแหน่งที่ต้องการ ทำให้เกิดภาพซ้อน ไม่ต่อกัน

### 7. ขนาดของตัวแบบลาย

โต๊ะพิมพ์ผ้าเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบลาย โดยทั่วไปขนาดลายผ้าพิมพ์คือ 18"x36" หรือ 18"x40" แล้วแต่ขนาดหน้าผ้าที่ต้องการพิมพ์ โดยจะคำนึงถึงความกว้างและความยาวของโต๊ะพิมพ์ก่อน จึงนำมาออกแบบขนาดของตัวลาย เช่น ในกรณีที่ต้องการพิมพ์บนผ้าหน้ากว้าง 40" แต่ระยะต่อของสกรีนขนาด 18" บนโต๊ะพิมพ์ผ้ายาว กว้างประมาณ 1.20 ม. สูงประมาณ 0.80 ม. สามารถออกแบบขนาดของตัวแบบลายได้ดังนี้ คือ

1. ออกแบบลายขนาดเท่าหน้าผ้า คือ

ขนาด 18"x40" คือ เป็นลายที่มีขนาดเต็มสกรีน อัดลงบนสกรีนเพียงครั้งเดียว

2. ออกแบบลายโดยออกแบบเป็น 2 ส่วน 4 ส่วน 8 ส่วน คือ

ขนาด 18" x 20" ต้องอัดลงบนสกรีน 2 ครั้ง

ขนาด 18" x 10" ต้องอัดลงบนสกรีน 4 ครั้ง

ขนาด 9" x 10" ต้องอัดลงบนสกรีน 8 ครั้ง

หมายเหตุ - ลวดลายที่เขียนไม่ว่าจะมีขนาดเท่าใดก็ตาม ลายจะต้องต่อกันหรือเข้ากันให้ได้

และต้อง ไม่ทับกันด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ

วัสดุอุปกรณ์อื่นๆที่ใช้ประกอบ มีหลายแบบหลายชนิดซึ่งมีเหมาะสมกับลักษณะของการทำงานที่ต่างกันไป สามารถแบ่งกลุ่มศึกษาตามลักษณะหน้าที่การใช้งานได้ 8 กลุ่ม

ซึ่งโดยสรุป ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและน่าสนใจในการพิจารณาเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์ มีรายการและรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 1. วัสดุอ่อนนุ่มสำหรับบุ

ช่วยลดแรงกระแทก และช่วยให้สัมผัสดี

##### 1. โยสังเคราะห์ (โพลีเอสเตอร์)

มีลักษณะเป็นกลุ่มเส้นใยสีขาวคล้ายสำลี แต่เส้นใยบางกว่า มีความทนทาน น้ำหนักเบา ระบายความร้อนได้ดี ทำความสะอาดง่าย และยืดหยุ่นตัวได้น้อยกว่าฟองน้ำ ผลิตออกมาในลักษณะของแผ่นเส้นใย ซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้สะดวกทันที มีความหนาหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม

##### 2. ฟองน้ำ

โดยทั่วไปมี 2 ชนิด

2.1 ฟองน้ำยาง - มีทั้งชนิดที่ได้จากธรรมชาติ และยางสังเคราะห์ หรือทั้ง 2 ชนิดผสมกัน

ให้ความยืดหยุ่นอย่างต่อเนื่อง ยุบตัวได้ดี สัมผัสดี แข็ง ราคาค่อนข้างสูง

2.2 ฟองน้ำวิทยาศาสตร์ - ใช้กันอย่างกว้างขวาง มีทั้งชนิดแผ่นและชนิดหล่อตามแบบที่ต้องการ (ราคาในการทำแบบหล่อสูง) อัตราส่วนความหนาแน่นกับความแข็งแรง เปลี่ยนได้ตามสารเคมีแข็งและคืนตัวได้น้อย

##### 3. เอทีลีนไวนิล อาซีเตต หรือ EVA

ลักษณะเป็นแผ่นทำจากสารสังเคราะห์จำพวกพลาสติก มีความยืดหยุ่นตัวสูง นิยมใช้แทนยางธรรมชาติ ทนอุณหภูมิสูงต่ำได้ดีพอสมควร สามารถรับแรงกระแทกได้ดี ทนต่อแรงดึง 2500 ปอนด์/ตารางนิ้ว เนื้อแน่น น้ำหนักเบา มีหลายขนาดตั้งแต่หนาถึงบาง ทำสีได้มากมาย ทนทานพอสมควร เมื่อโดนแสงแดดอาจเปลี่ยนสีและคุณสมบัติไปจากเดิมเล็กน้อย ผลิตได้ง่าย

#### 2. วัสดุสายสะพาย

##### 1. วัสดุสิ่งทอชนิดเดียวกับกระเป๋า

เป็นการนำเอาวัสดุชนิดเดียวกับกระเป๋ามาทำเป็นสายสะพาย ทำให้งานออกแบบดูกลมกลืน

##### 2. ฝ้ายถัก

เป็นวัสดุสำเร็จรูปทำจากเส้นใยฝ้าย มีคุณสมบัติเหมือนใยฝ้าย มีความทนต่อแรงดึงสูง ระบาย ความอับชื้นได้ดี

##### 3. ไนลอนถัก

เป็นวัสดุสำเร็จรูป ถักจากเส้นใยสังเคราะห์ประเภทไนลอน น้ำหนักเบา เนื้อแน่น มีความมัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่อนข้างใส เกิดรอยยับได้ ทนต่อสารเคมีต่างๆ ทนต่อการขัดถูได้ดีกว่าฝ้ายถักหลายเท่า

### 3. วัสดุเพื่อเสริมโครงสร้าง

#### 1. ไส้ไก่ หรือ กุ้ง

ทำหน้าที่แต่งขอบ เพิ่มความสวยงามและเสริมให้ตะเข็บแข็งแรงมากขึ้น

ช่วยให้กระเป๋าคงรูปได้ อยู่ตัว โดยทั่วไปแบ่งได้ 2 ชนิด คือ

1.1 ไส้ไก่ที่ทำด้วยเส้นพลาสติก – ลักษณะยืดหยุ่นได้บ้างเล็กน้อย ทนทาน แข็งแรงมาก

ช่วยให้กระเป๋าคงรูป อยู่ทรงได้

1.2 ไส้ไก่ที่ทำด้วยเชือก – มักใช้เพิ่มความสวยงามในการตกแต่ง แต่ไม่สามารถใช้ขึ้นรูป

กระเป๋าคงรูปอยู่ทรงได้

#### 2. ฝ้ายรองทรง

ช่วยให้ผ้าคงรูปลักษณะตามที่ต้องการ เสริมความแข็งแรงและทำให้ผ้ามีเนื้อหนามากขึ้น โดยทั่วไปมี

3 น้ำหนักให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมของลักษณะเนื้อผ้า คือ ชนิดเบา(บาง) ปานกลางและหนัก

(หนา) สามารถแบ่งตามวิธีการติดเข้ากับผ้าได้ 2 ชนิด คือ

2.1 ชนิดธรรมดาทั่วไป ติดเข้าโดยวิธีเย็บ อาจทำด้วยผ้าทอ หรือไม่ทอก็ได้ ตัวอย่างฝ้ายรอง

ทรงชนิดหนัก ฝ้ายสลิมเนื้อหนา ฝ้ายขนม้า ฝ้ายกนน. 50 ก./ตร.ม. หรือฝ้ายเพลอนเบอร์ 920

2.2 ชนิดรีดติด ใช้งาน สะดวก เมื่อรีดติดแล้วจะคงรูปอยู่เช่นนั้น แต่ในเรื่องของความ

ทนทานในการยึดติด จะขึ้นปัจจัยหลายประการ ทั้งชนิดของผ้าที่ใช้ กระบวนการและ

ปริมาณของสารยึดติด ฯลฯ)

### 4. วัสดุเพื่อการตกแต่ง

#### 1. ฝ้ายกันขอบ

ทำหน้าที่ป้องกันการเย็บที่ที่ต้องการปิดซ่อนให้ดูเรียบร้อยสวยงาม แบ่งได้เป็น 2 ประเภท

1.1 ฝ้ายกันทำเอง - ดูกลมกลืน โดยการนำฝ้ายมาตัดเฉลียง

1.2 ฝ้ายสำเร็จรูป – นำมาเย็บติดได้เลย สะดวก มีให้เลือกหลายสี โดยทั่วไปทำจากวัสดุ

2 ชนิด คือ ฝ้ายฝ้าย ไนลอน

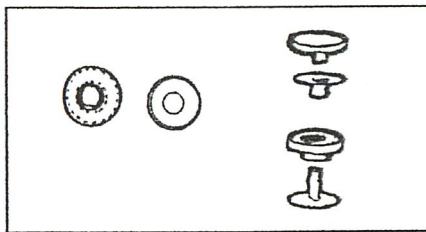
### 5. อุปกรณ์ใช้ปิด-เปิด

#### 1. กระดุมแป๊ป (Snap Button) (ดูภาพที่ 104)

ติดกันได้ด้วยการ Snap มี ทั้งชนิดทำด้วยโลหะและพลาสติก มีหลายขนาด

กระดุมแป๊ป 1 ตัวประกอบด้วยชิ้นส่วน 2 คู่ (ติดประกบเข้ากับผ้า) คือ

ชิ้นส่วนบน(ตัวเมีย) 1 คู่ ชิ้นส่วนด้านล่าง(ตัวผู้) 1 คู่



ภาพที่ 104 แสดงลักษณะของกระดุมแป้น

## 2. กระดุมแม่เหล็ก (Magnet)

ลักษณะคล้ายกระดุมแป้น แต่ติดกันได้ด้วยแรงดูดแม่เหล็ก สะดวกและไวต่อการใช้งานกว่า 1 ตัว ประกอบด้วยชิ้นส่วน 2 คู่ เหมือนกระดุมแป้น ข้อเสียคือมีช่วงอายุการใช้งาน อาจเสื่อมคุณภาพได้

## 3. หัวเข็มขัด (ดูภาพที่ 105)

โดยมากทำจากวัสดุโลหะ มักใช้ประกอบกับตาไก่ เพื่อใช้เป็นที่ล็อกสอดกับแกนกลาง



ภาพที่ 105 แสดงลักษณะหัวเข็มขัดแบบต่างๆ

## 4. ซิป (Zip)(ดูภาพที่ 106)

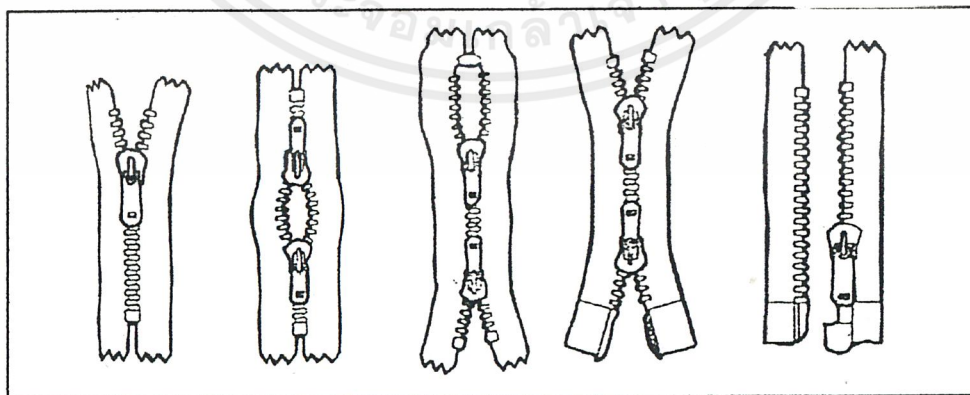
ใช้ยึดติดกันระหว่างผ้า 2 ผืน โดยการรูดปิด-เปิด สะดวกว่องไวในการปิด-เปิดมาก มีทั้งชนิดที่ทำจากโลหะ และไนลอน มีหลายขนาด สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิดคือ

### 4.1 ชนิดปิดท้าย (Close-end fastener) – มีตัวกันสำหรับยึดแถบผ้าทั้งสองให้ติดกัน

เพื่อกันไม่ให้ปลายทั้งสองแยกออกจากกันเมื่อแยกซิปเปิดจนสุด

### 4.2 ชนิดเปิดท้าย (Open-end fastener) - มีเดือยและตัวสวมที่ปลาย เพื่อให้สามารถถอด

แยกทั้ง 2 ให้เป็นอิสระได้เมื่อรูดซิปเปิดจนสุด

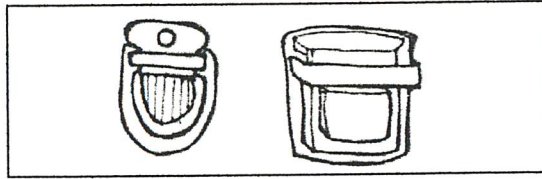


ภาพที่ 106 แสดงลักษณะของการใช้ซิปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. ตัวปิดเปิดกระเป๋แบบกด (ดูภาพที่ 107)

เปิดโดยกดปุ่มสปริง(ที่ติดกับฝากระเป๋) แล้วเลื่อนปุ่มให้ผ่านตัว U (ที่ติดกับตัวกระเป๋) มีทั้งชนิดที่ทำด้วยโลหะและชนิดทำด้วยพลาสติก



ภาพที่ 107 แสดงตัวปิดเปิดกระเป๋แบบกด

### 6. เวลโครเทป หรือเทปตีนตุ๊กแก (Velcro)

เป็นแถบไนลอนมีหลายขนาด ประกอบด้วยแถบด้านหยาบที่เป็นตะขอ (hook) และแถบละเอียดมีลักษณะเป็นห่วง (loop) สะดวกในการใช้งาน ข้อเสียคือไม่สามารถทนต่อแรงดึงมากๆได้

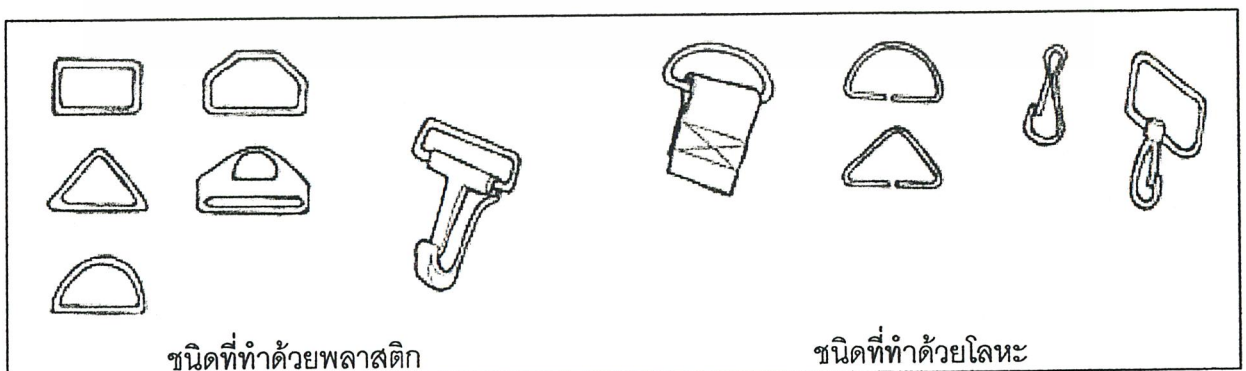
### 7. ยางยืด

มีคุณสมบัติที่สามารถยืดออกให้กว้างและดึงรัดให้แคบได้โดยง่าย ซึ่งจะอัตราในการยืดต่างๆกันไป โดยทั่วไปยางยืดมี 2 ชนิด คือ

1. ยางยืดชนิดเส้นแบน – มีหลายความกว้างให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม โดยมากนิยมใช้ในเสื้อผ้า เพราะให้สัมผัสที่ดี แต่มีข้อเสียคือมีอายุการใช้งานไม่นานนัก
2. ยางยืดชนิดเส้นกลม – โดยทั่วไปจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กตั้งแต่ 1-3 มม. มีทั้งชนิดที่เป็นเส้นยางเปลือย และเส้นยางที่ตกแต่งหุ้มด้วยใยทอสีสันสวยงาม มีอายุการใช้งานยาวนานดีกว่ายางยืดชนิดเส้นแบน

### 6. อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วน(สาย)

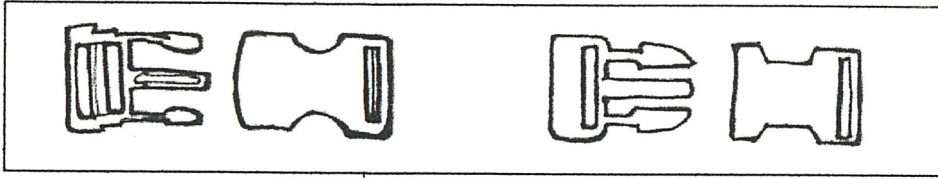
1. ข้อต่อแบบเกี่ยว - ประกอบด้วย 2 ชิ้นส่วนคือ ห่วงคล้อง และตัวขอเกี่ยว ถอดหรือปลดสายสะพายออกได้โดยปลดที่ตัวขอเกี่ยวหรืออาจยึดในลักษณะที่ถอดไม่ได้ คือเย็บสายสะพายเข้ากับห่วงสี่เหลี่ยมทั้ง 2 ด้าน (ไม่ต้องใช้ขอเกี่ยว) มีทั้งชนิดที่ทำด้วยพลาสติกและโลหะ (ดูภาพที่ 108)



ภาพที่ 108 แสดงอุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนรูปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

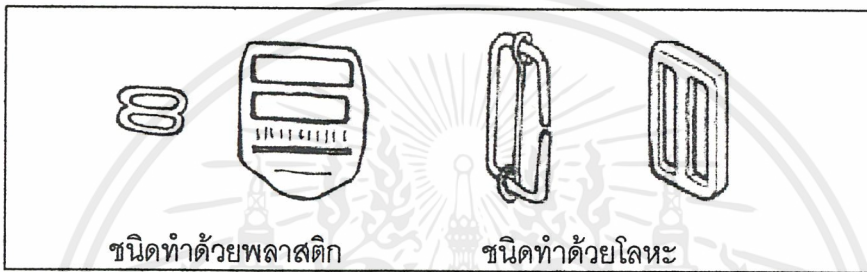
2. ข้อต่อล๊อค (กำมปู) – เวลาขีด ลอดเค็ยขึ้นตัวผู้เขาไปล๊อคติดกับขึ้นตัวเมีย ประกอบด้วย  
ชั้นส่วน 2 ชั้น คือ ตัวผู้และตัวเมีย มีหลายรูปแบบดังนี้ (ดูภาพที่ 109)



ภาพที่ 109 แสดงข้อต่อล๊อครูปแบบต่างๆ

## 7. อุปกรณ์ปรับขนาด (ดูภาพที่ 110 และ 111)

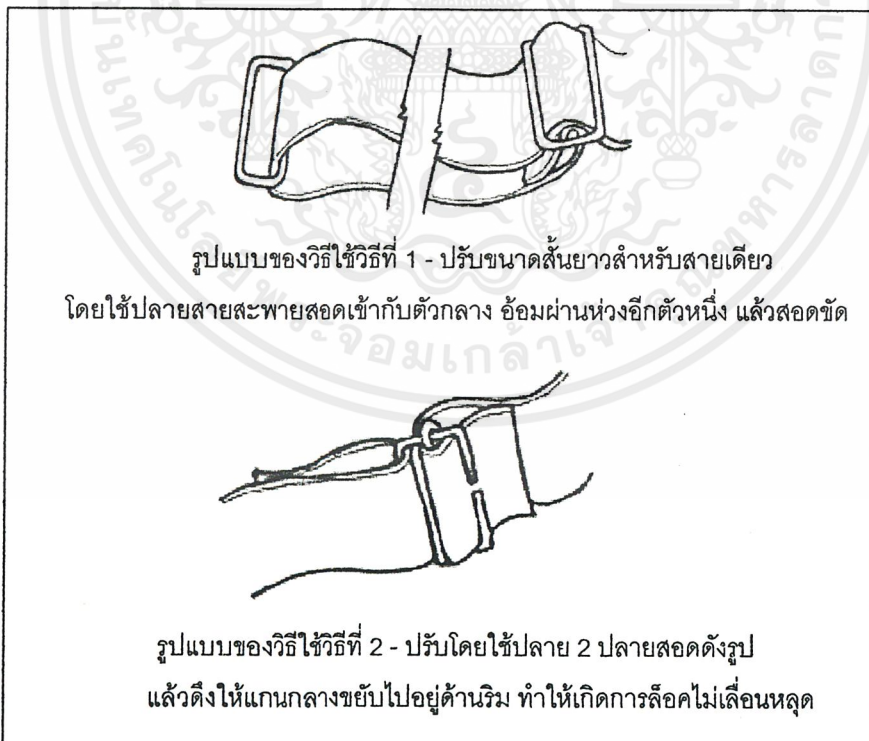
1. อุปกรณ์ที่ใช้ปรับความยาวของสายสะพาย - มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมมุมมน หรือ เป็นวงรี 2 วง  
ต่อกัน ดังรูป มี 2 ช่อง โดยมีเส้นคาคตรงกลาง มีทั้งชนิดทำจากพลาสติกและโลหะ



ชนิดทำด้วยพลาสติก

ชนิดทำด้วยโลหะ

ภาพที่ 110 แสดงอุปกรณ์ปรับขนาดสายสะพาย



รูปแบบของวิธีใช้วิธีที่ 1 - ปรับขนาดสั้นยาวสำหรับสายเดี่ยว

โดยใช้ปลายสายสะพายสอดเข้ากับตัวกลาง อ้อมผ่านห่วงอีกตัวหนึ่ง แล้วสอดขัด

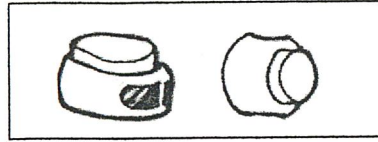
รูปแบบของวิธีใช้วิธีที่ 2 - ปรับโดยใช้ปลาย 2 ปลายสอดตั้งรูป

แล้วดึงให้แกนกลางขยับไปอยู่ด้านริม ทำให้เกิดการล๊อคไม่เลื่อนหลุด

ภาพที่ 111 แสดงรูปแบบวิธีการใช้อุปกรณ์ปรับขนาดสายสะพาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. อุปกรณ์ให้ปรับ รัศมีความยาวของเส้นเชือก – ใช้กับเชือกที่อยู่ในลักษณะคล้อย ใช้เพื่อปรับรัศ  
 เชือกให้วงกว้าง-แคบได้ โดยกดปุ่มสปริงแล้วเลื่อน หากปล่อยปุ่มจะเป็นการล็อกช่วงความยาว  
 มีรูปแบบสวยงามให้เลือก โดยมากทำจากวัสดุพลาสติก (ดูภาพที่ 112)



ภาพที่ 112 แสดงอุปกรณ์ปรับขนาดความยาวเส้นเชือก

## 8. วัสดุที่ใช้ในการเย็บประกอบ

1. เส้นด้าย - ขนาดของด้ายใยสังเคราะห์เป็น number (No.) โดยกำหนดขึ้นตามความสัมพันธ์ระหว่างเส้น  
 ใยหนึ่งหน่วยน้ำหนักต่อความยาวของเส้นด้ายที่ดึงให้ยาวได้จากวัตถุดิบนั้น  
 ด้าย No. ด้ายยิ่งมาก ด้ายจะยิ่งเส้นเล็กลง  
 - ด้ายเส้นใหญ่และหยาบ คือ ขนาด No.12-21  
 - ด้ายเส้นปานกลาง คือ ขนาด No.20-60  
 - ด้ายเส้นเล็กละเอียด คือ No.60 ขึ้นไป  
 (ด้ายฝ้ายชนิดเส้นเล็กและละเอียดที่สุดมีถึง No.400)  
 หมายเหตุ - ด้ายเย็บผ้าที่ใช้กันอยู่ทั่วไปคือด้าย No.50 และ 60

### 6.4 ขั้นตอนการผลิตกระเป๋าผ้า

ในการผลิตกระเป๋าผ้าโดยทั่วไปนั้น จะมีวิธีการหรือกระบวนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน ในที่นี้จะกล่าวถึงขั้น  
 ตอนการผลิตที่เกี่ยวข้องในการผลิตกระเป๋าผ้ากึ่งคงรูป มีขั้นตอนหลัก 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### 1. ขั้นตอนในการทำชิ้นส่วนเพื่อเตรียมการผลิต

มี 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

##### 1. การวาดแบบและสร้าง Pattern

เมื่อออกแบบกระเป๋าได้ตามรูปแบบที่ต้องการแล้ว จึงนำมาสร้างเป็น Pattern ของกระเป๋าที่ออกแบบ  
 เอาไว้ (ขนาดเท่าแบบจริง) ลงในกระดาษแข็งโดยแยกเป็นชิ้นส่วนต่างๆทั้งหมดที่จะนำมาประกอบ  
 เป็นกระเป๋า หลังจากสร้าง Pattern เสร็จแล้วจึงตัดให้เป็นชิ้น

##### 2. การวางแบบ

เป็นการนำ Pattern ที่ตัดไว้ตามชิ้นส่วนต่างๆมาวางลงบนผ้า แล้วใช้ดินสอดเขียนผ้าลอกตามเส้นรอบ  
 Pattern กระดาษแข็ง การวางแบบนี้ก็ควรระวังให้เป็นการใช้พื้นที่ของผ้าให้น้อยที่สุดเพื่อความ  
 ประหยัดของต้นทุนในการผลิต

### 3. การวางผ้า

เป็นการปูผ้าลงบนโต๊ะสำหรับตัดผ้า อาจใช้กำลังคนถ้าผ้ามีจำนวนไม่มากหรือใช้เครื่องปูผ้าอัตโนมัติในกรณีที่ต้องปูผ้าซ้อนกันหนาๆ (ครั้งหนึ่งจะวางซ้อนกันได้หนา 100-250 ชั้น)

### 4. การตัดผ้า

เป็นการตัดผ้าตามแพทเทิร์นที่ลอกเอาไว้ หากผ้าที่ตัดมีจำนวนมากๆ นิยมใช้เครื่องตัดไฟฟ้าซึ่งมีความเที่ยงตรง แม่นยำ และสามารถช่วยประหยัดเวลา มีด้วยกัน 3 แบบ คือ

1. เครื่องตัดผ้าแบบใบมีดตรง
2. เครื่องตัดผ้าแบบใบมีดวงเดือน
3. เครื่องตัดผ้าแบบใบมีดสายพาน

### 5. การแยกจัดลำดับชิ้นส่วนของผ้าที่ตัด

หลังจากผ่านมากตัดผ้าเรียบร้อยแล้ว ต้องนำผ้าที่ตัดนั้นมาคัดแยกเป็นชิ้นส่วนต่างของกระเป๋าล้างแล้ว ตรวจสอบความเรียบร้อย

### 6. การเตรียมวัสดุที่ใช้ประกอบกับกระเป๋าล้าง

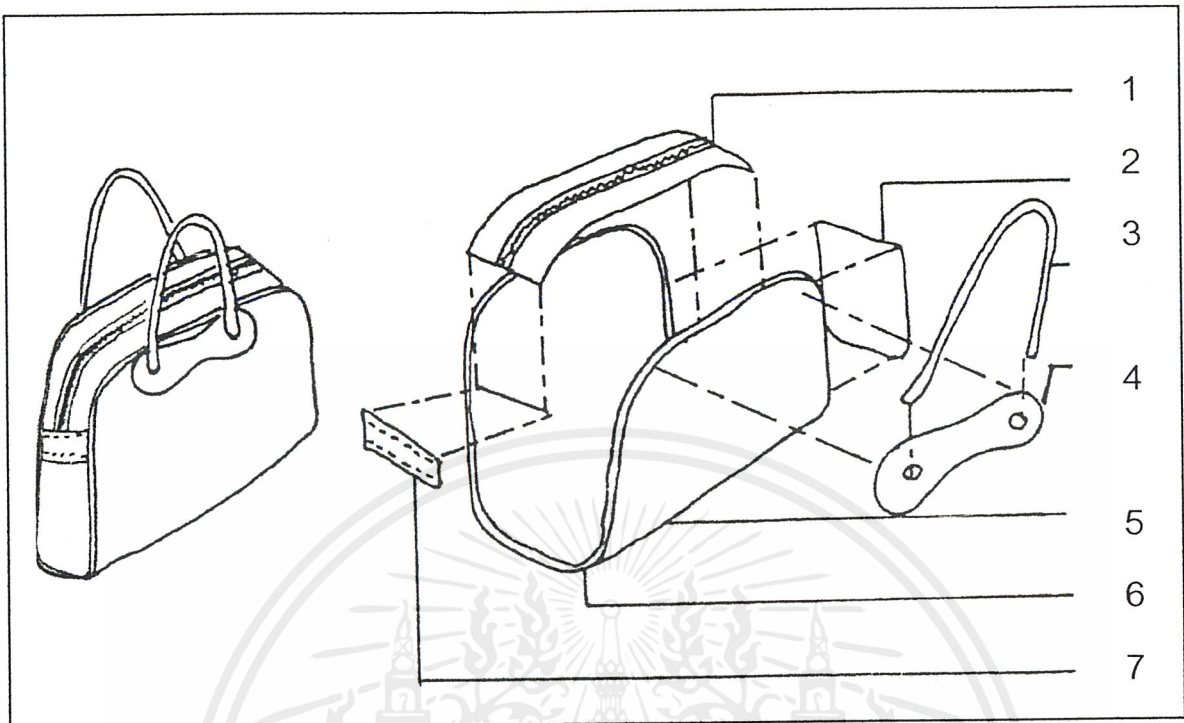
เช่น เตรียมสายสะพายของกระเป๋าล้าง เครื่องมือเกาะเกี่ยวที่จะใช้กับกระเป๋าล้าง เป็นต้น โดยต้องเตรียมวัสดุทุกอย่างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะประกอบเป็นกระเป๋าล้าง

## 2. ขั้นตอนการเย็บประกอบกระเป๋าล้างทรงรูป

คล้ายคลึงการเย็บกระเป๋าล้างทั่วไป แต่จะมีการเสริมความแข็งแรงด้วยการปักไม้ไผ่ หรือ การหุ้มขอบ ซึ่งเป็นการเพิ่มความสวยงามให้กระเป๋าล้างอีกด้วย ขั้นตอนการผลิตที่สำคัญมีดังนี้

1. เย็บส่วนประกอบย่อย - โดยการนำส่วนประกอบย่อยของกระเป๋าล้างมาเย็บก่อน เช่น ซองเก็บของ ในกระเป๋าล้างก็ต้องทำการเย็บก่อนที่จะนำไปประกอบกับตัวกระเป๋าล้าง
2. การเย็บส่วนประกอบหลัก - นำส่วนประกอบย่อยที่เย็บเสร็จแล้วมาประกอบกับชิ้นส่วนของตัวกระเป๋าล้าง (ส่วนประกอบหลัก) ตามตำแหน่งต่างๆที่กำหนดไว้ในแบบ แล้วจึงประกอบชิ้นส่วนหลักนี้ให้สำเร็จเป็นตัวกระเป๋าล้าง หลังจากนั้นก็ทำการตกแต่งและเย็บพันริมให้เรียบร้อย
3. เย็บส่วนประกอบตกแต่ง - เช่น สายสะพายและเครื่องเกาะเกี่ยวของกระเป๋าล้าง (ซิป กระดุม เข็ม ฯลฯ) เป็นการนำเอาสายสะพายที่จะใช้กับกระเป๋าล้างมาเย็บประกอบกับตัวกระเป๋าล้างตามตำแหน่งที่ออกแบบไว้ จากนั้นจึงเย็บหรือติดเครื่องเกาะเกี่ยวของกระเป๋าล้าง

(ดูภาพที่ 113)



ภาพที่ 113 แสดงกรรมวิธีการเย็บประกอบกระเป๋าถึงคงรูป

จากรูป เป็นลักษณะของกระเป๋ากีฬา ซึ่งเป็นแบบฉบับของการขึ้นรูปกระเป๋าถึงคงรูปที่ทำจาก ผ้าพลาสติก ผ้าเคลือบเรซิน ผ้าเคลือบ PVC โดยทั่วไปมีชิ้นส่วนประกอบสำคัญประมาณ 7 ชิ้น คือ

1. ฝาเปิด-ปิดของกระเป๋า
2. แก้มยึดข้างกระเป๋า
3. หูสำหรับหิ้ว
4. ส่วนเสริมความแข็งแรงให้กับหูหิ้ว
5. ส่วนที่เป็นตัวกระเป๋าทั้งหมด
6. เส้นไส้ไก่เสริมโครงเพิ่มความแข็งแรง
7. ส่วนเสริมความแข็งแรงระหว่างแก้มยึดข้างกระเป๋ากับฝาของกระเป๋า

#### ขั้นตอนการประกอบ

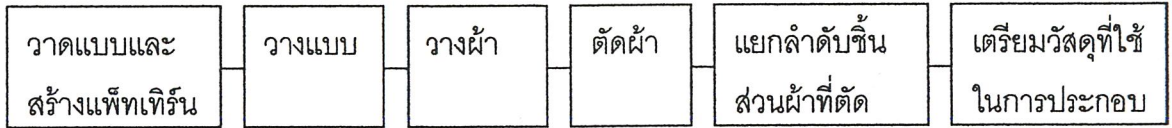
1. นำ 4 เย็บเข้ากับ 5
2. นำ 3 สอดเข้าไปใน 4 แล้วยึดด้วยตาไก่
3. นำ 6 และ 2 เย็บเข้ากับ 5 ตามลำดับ
4. นำ 1 เย็บเข้ากับ 2 และ 5
5. นำ 7 เย็บเข้าเป็นชั้นสุดท้ายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประกอบเข้ารูปทรง สามารถประกอบได้หลายวิธี เช่น การเย็บ ทากาว ยึดด้วยแป๊ป หรือ ตาไก่ ข้อดีด้วยไฟฟ้า หรือเสริมใส่ไม้เพื่อช่วยในการเข้าริมน ช่วยเพิ่มความสวยงามและความแข็งแรงให้กับกระเป๋า

### สรุปแผนผังขั้นตอนการผลิต

#### 1. การทำชิ้นส่วนเพื่อเตรียมการผลิต



#### 2. การเย็บประกอบ

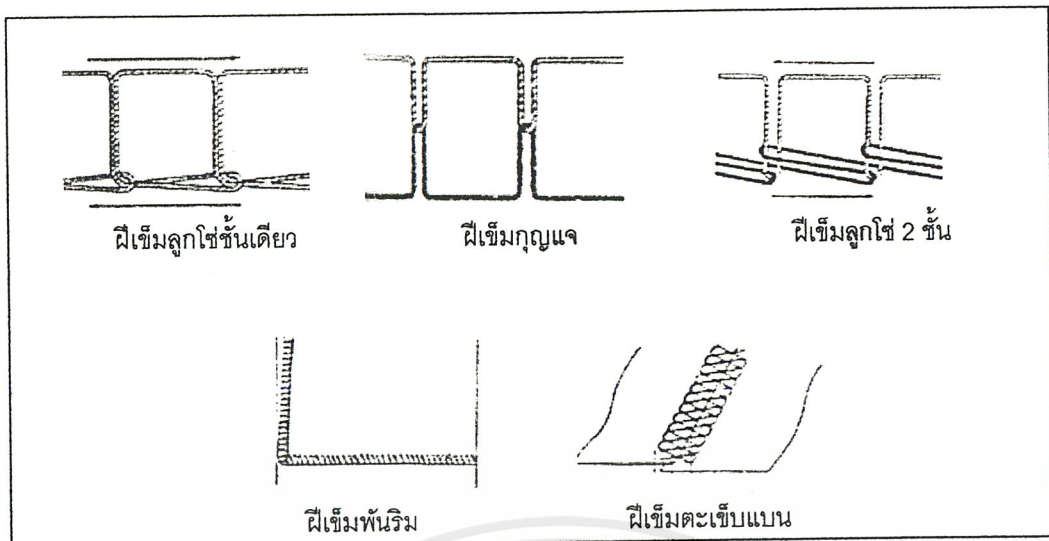


### รูปแบบฝีเข็มจากการเย็บโดยใช้เครื่องจักร

ในกระบวนการผลิตกระเป๋าในระบบอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรในการทำงาน รูปแบบของฝีเข็มมีหลายรูปแบบ เช่น

1. ฝีเข็มลูกโซ่ชั้นเดียว - ด้านหลังด้ายเย็บจะสอดคล้องกันเป็นห่วงเหมือนโซ่ยึดได้และทนทาน แต่ก็หลุดออกได้ง่าย นิยมใช้เนาเสื้อหรือเย็บปากถุง
2. ฝีเข็มกุกญแจ - เป็นฝีเข็มที่นิยมใช้กันมากเนื่องจากมีความทนทาน ฝีเข็มชนิดนี้ใช้ด้าย 2 เส้นในการเย็บ คือใช้ด้ายบนและด้ายล่าง เวลาเย็บนั้นด้ายทั้ง 2 เส้นจะคล้องกันที่กึ่งกลางของความหนาของผ้าพอดี เมื่อเย็บด้วยตะเข็บนี้แล้วลักษณะของตะเข็บที่ปรากฏอยู่บนผ้าทั้งสองด้านจะเหมือนกัน
3. ฝีเข็มลูกโซ่ 2 ชั้น - ฝีเข็มลูกโซ่ชั้นเดียวจะใช้เข็มและด้ายอย่างละหนึ่งเย็บสอดคล้องตะเข็บ แต่ในฝีเข็มลูกโซ่ 2 ชั้น จะใช้ด้าย 2 เส้น การเย็บแบบนี้ ตะเข็บแข็งแรงดี แต่จะหลุดออกจากปลายข้างหนึ่งง่ายและมีรอยย่นเล็กน้อย
4. ฝีเข็มพันริมน - นอกจากเย็บชิ้นส่วนให้ติดกันแล้ว ยังพันรอบๆผ้าอีกด้วย หรือตกแต่งชิ้นส่วนอื่นๆ เหมาะในการใช้ด้านต่างของกระเป๋าเข้าด้วยกัน และเย็บตะเข็บข้างกระเป๋าตะเข็บพันริมนี้มีแตกต่างกัน 16 ชนิด แต่ที่นิยมใช้มากในชนิดเข็มเดี่ยวด้าย 3 เส้น
5. ฝีเข็มตะเข็บแบน - เป็นตะเข็บที่มีความยืดหยุ่นสูงและแข็งแรง นิยมใช้เย็บเสื้อยืดหรือผ้ายืดต่างๆ สามารถเย็บตะเข็บได้หลายแบบตั้งแต่ 1 เล่ม-4 เล่ม (ดูภาพที่ 114)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 114 แสดงรูปแบบวีเชื่อมจากการเย็บโดยใช้เครื่องจักร

### 6.5 การใช้สีกับผลิตภัณฑ์ และ trend สีปี 2002

สี เป็นสิ่งแรกที่สามารถดึงดูดความสนใจให้กับผู้พบ จึงต้องศึกษาเพื่อพิจารณาเลือกให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

#### อิทธิพลของสีที่มีต่อผลิตภัณฑ์

- ขนาด - การมองเห็นสีอ่อนจะทำให้มองเห็นวัตถุมีขนาดใหญ่กว่าสีเข้ม  
สีอ่อนจะทำให้เห็นวัตถุอยู่ใกล้ และสีเข้มจะมองดูไกล
- น้ำหนัก - สีอ่อนจะมองดูเบา สีเข้มจะทำให้ดูหนัก
- ความแข็งแรง - สีร้อน ให้ความรู้สึกแข็งแรงมากกว่า สีเย็น
- อุณหภูมิ - สีร้อน เช่น แดง แสด เหลือง จะให้ความรู้สึกร้อน  
สีเย็น เช่น น้ำเงิน เขียวอมฟ้า ฟ้าม่วงและขาว แสดงถึงความเย็น รู้สึกสบาย
- ความสะอาด - สีอ่อน ส่วนมากจะผสมกับสีขาว เช่น เหลืองอ่อน ฟ้าขาว เป็นสีที่แสดงถึงความสะอาดและสุภาพเพราะเป็นสีใกล้เคียงกับสีอาหารเช่นครีม เนย  
สีเข้ม ดูแลรักษาง่าย เนื่องจากสกปรกยากแต่ถ้าเป็นสีเข้มออกโคกจะดูเก่าเร็ว
- ความภูมิฐาน - สีเทาเป็นสีที่แสดงความภูมิฐานสง่างามได้ดีที่สุด หากต้องการลักษณะนี้  
ไม่ควรใช้สีร้อนแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สีกับจิตวิทยา

จิตวิทยาสีมีผลต่ออารมณ์และจิตใจของมนุษย์ทุกเพศทุกวัย โดยทั่วไปมี ดังนี้  
 ความรู้สึกที่มีต่อสีในแต่ละช่วงอายุ เพศและวัย

- สีสำหรับเด็ก
    - สีอบอุ่น ดูอ่อนสดใส สะอาดตา หรือสีเข้มสดใส (ในโทนร้อน) เพื่อช่วยเร่งเร้าให้เบิกบาน การใช้สีตัดกันโดยใช้สีสดกับสีอ่อนให้มีปริมาณมากน้อยกว่ากัน ควรจะอยู่ในระหว่าง 20-40% สีสดที่ควรใช้เป็นสีที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติ เช่น สีท้องฟ้า สีน้ำทะเล สีของดอกไม้และพืช
  - สีสำหรับวัยรุ่น
    - สีสดใส รุนแรง เป็นวัยที่รู้สึกชอบง่ายเบื่อง่าย มีความเพ้อฝันชอบลอกเลียนแบบแฟชั่นเพื่อจะให้มีจุดเด่น
  - สีสำหรับวัยหนุ่มสาว
    - สามารถใช้สีของวัยรุ่นในลักษณะสดใส ตลอดจนสีเข้มสดไปจนถึงสีที่ถูกลดค่าให้เป็นกลางประเภทสีมัวๆ แต่ต้องระวังการใช้สีประเภทเป็นกลาง เพราะหากนำมาใช้มากเกินไปจะทำให้ดูเคร่งขรึม ไม่เข้ากับลักษณะวัย
  - สีสำหรับผู้สูงอายุ
    - สีเรียบ ไม่ฉูดฉาด สีมืดหรือสีหนักๆ ที่ทำให้ดูมีอารมณ์เคร่งขรึม เพราะทำให้ดูสง่าผ่าเผย สุภาพ
  - สีสำหรับผู้หญิง
    - สีที่สดใส อ่อนหวาน ใช้ความละเอียดในการผสมสี
  - สีสำหรับผู้ชาย
    - สีที่หนักแน่น ผึ่งผาย
- หมายเหตุ - โดยทั่วไปเพศหญิงมักมีโอกาสเลือกสีและลายได้มากกว่าเพศชาย เช่น สีที่อ่อนสดใส ไปจนถึงสีที่เข้มสด และสีที่ลดค่าความสดใสลงแล้ว

## ความรู้สึกที่มีต่อสีต่างๆ

- สีเหลือง
  - ความร่าเริงแจ่มใส สนุกสนาน ตื่นเต้น สดใส
- สีเหลืองสด
  - สดชื่น ความใหม่ทันสมัย ตื่นเต้น ร่าเริง มีชีวิตชีวา สนุกสนาน
- สีเหลืองอ่อน
  - ความสะอาด สว่าง เบิกบาน
- สีเหลืองแก่
  - เกิดพลัง กระชุ่มกระชวย เป็นสัญลักษณ์ความมั่งมีมั่งคั่ง
- สีน้ำตาล
  - อบอุ่น แห้งแล้ง น่าเบื่อ
- สีม่วง
  - เสน่ห์ ความเร้นลับ มีอำนาจ
- สีม่วงเข้ม
  - ความโศกเศร้า
- สีแดงม่วง
  - ให้ความรู้สึกไปในทางมั่งมี ร่ำรวย มีอำนาจ อบอุ่นกว่าสีอื่นๆ
- สีแดงเข้ม
  - ความสง่าผ่าเผย อิมเมจ มั่งคั่ง สมบูรณ์
- สีแดง
  - ความตื่นเต้น เร้าใจ ขวบนลุ่หลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีแดงส้ม
- สีส้ม
- สีชมพู
- สีเขียว
- สีเขียวอ่อน
- สีเขียวใบไม้
- สีเขียวแก่
- สีฟ้า
- สีน้ำเงิน
- สีน้ำเงินอมเขียว
- สีเทา
- สีขาว
- สีดำ
- สีสด-สีบางๆทุกสี
- ตื่นเต้น เร้าใจ สนุกสนาน รื่นเริง
- ความมีอำนาจ ตื่นเต้น สง่าภาคภูมิใจ
- สดชื่น อ่อนหวาน นุ่มนวล เบาบาง มีความหวัง เป็นสีของความรัก
- ความสดชื่น มีชีวิต มีพลัง มีความสุข พักสบายตา
- บอบบาง สบายตา
- ความเยือกเย็น สงบ
- ความสดใจ ความชรา
- กว้าง สว่าง ความนุ่มนวล สะอาดตา
- เงียบขรึม เอาการ เอางาน สงบสุข มีสมาธิ
- ความมีเสน่ห์ ภาคภูมิใจ สง่างาม
- ความเศร้า เงียบขรึม แก่ชรา สงบนิ่ง สดใจ
- ความสว่าง บริสุทธิ์ ใหม่ สะอาด
- หนักแน่น มีด โศกเศร้า ลึกลับ
- ความกระชุ่มกระชวย ความแจ่มใส

### สรุปเรื่องโทนสีกับอิทธิพลทางจิตวิทยา

ตารางที่ 18 แสดงการสรุปเรื่องโทนสีกับอิทธิพลทางจิตวิทยา

โทนสี	เหตุผลทางอิทธิพลของสีและสีกับจิตวิทยา
โทนสีอ่อนหวาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นสีที่เหมาะสมสำหรับเด็กและผู้หญิง</li> <li>- ช่วยเร่งเร้าให้เบิกบาน แจ่มใส</li> <li>- มองดูแล้วให้ความรู้สึกเบา</li> <li>- แสดงถึงความสะอาดและสุขลักษณะ</li> </ul>
โทนสีสดใส	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นสีที่เหมาะสมสำหรับวัยหนุ่มสาว</li> <li>- ใช้ได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย</li> <li>- ช่วยให้เกิดทัศนวิสัยที่แจ่มใสในการทำงาน ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้ทำงาน เกิดความรู้สึกคึกคักและสนุกสนานไปด้วย</li> </ul>
โทนสีเข้มขรึม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นสีสำหรับผู้สูงอายุ</li> <li>- ใช้ได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย</li> <li>- ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สง่าผ่าเผย สุภาพ</li> <li>- มองดูแล้วให้ความรู้สึกหนัก</li> <li>- ดูแลรักษาง่าย ไม่สกปรกง่าย</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

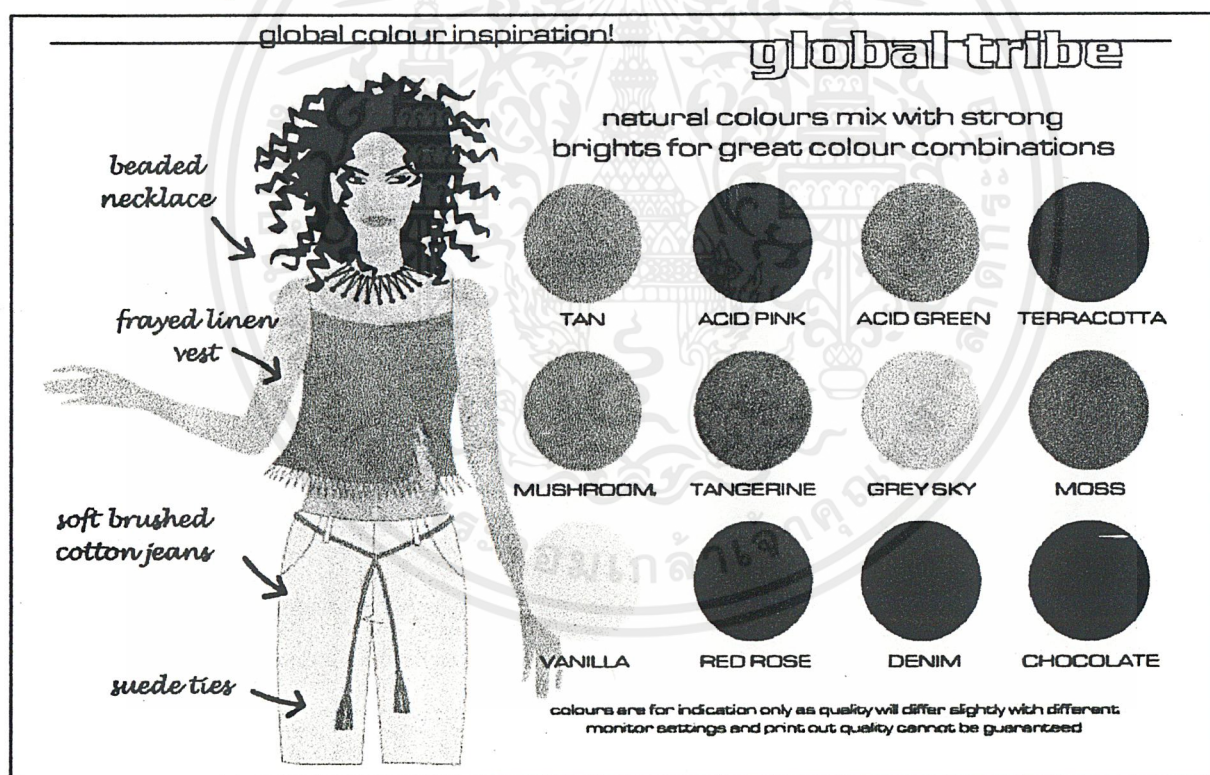
## เทคนิคการใช้สี

1. หลักความเด่นของสีขึ้นอยู่กับ การให้สีชนิดหนึ่งเด่นออกมาให้มากที่สุด ไม่ว่าจะ เป็นสีอ่อนหรือสีเข้มก็ตาม โดยการใช้ปริมาณสีซึ่งไม่ควรจะมีปริมาณเท่ากันทั้งหมด สีที่มีเนื้อที่มากจะเด่นที่สุด สีตรงข้ามจะนำมาใช้คู่กันได้ต้องจำกัดให้ไม่เกิน 20% ของเนื้อที่ลวดลายนั้น
2. สีที่ช่วยให้ทัศนวิสัยแจ่มใสที่สุดเมื่อนำมาใช้ มีดังนี้
  - สีอ่อนตัดกับสีแก่
  - สีสดใสตัดกับสีสดใส
  - สีอ่อนตัดกับสีสดใส
  - สีอ่อนตัดกับสีเข้ม

## Trend สีปี 2002

แบ่งเป็น 7 แนวทาง ดังนี้

### 1. Global tribe (ดูภาพที่ 115)



ภาพที่ 115 แสดง trend สี แนว Global tribe

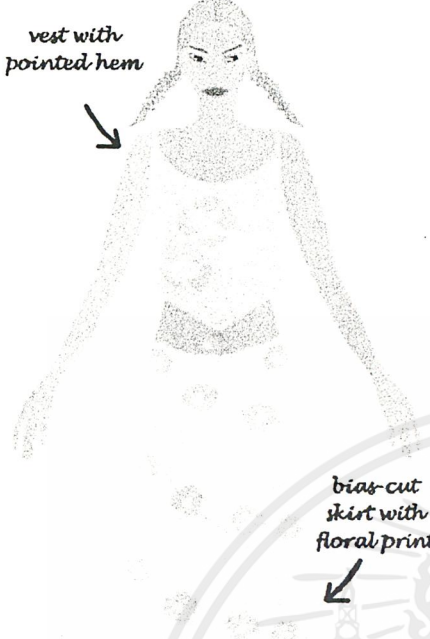
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Park life (ดูภาพที่ 116)

florals inspired by city parks and hothouses













## park life

Soft summer pastels with bright injections of strong brights.



vest with pointed hem

bias-cut skirt with floral print

			
JUNGLE	PEPPERMINT	COOL PINK	TANGERINE
			
PEACH	GLACIER	HOT PINK	PRIMROSE
			
CREAM	GREY SKY	RED ROSE	EGGSHELL

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

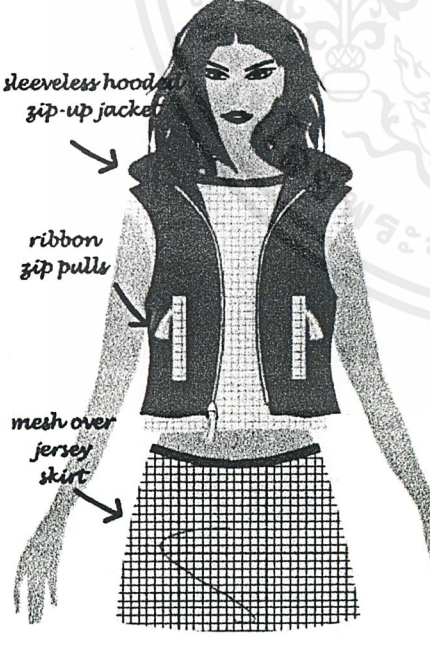
ภาพที่ 116 แสดง trend สี แนว Park life

3. Curcuit (ดูภาพที่ 117)

active clothing inspired by track and field events

## circuit













A strong blue story from deep indigo through turquoise to grey blue



sleeveless hooded zip-up jacket

ribbon zip pulls

mesh over jersey skirt

			
WINTER WHITE	YELLOW	DENIM	TURQUOISE
			
INDIGO	AQUA	GREY SKY	GRASS
			
GREY	RED	GREYED WHITE	GREYED GREEN

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

ภาพที่ 117 แสดง trend สี แนว Curcuit

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Park life (ดูภาพที่ 116)

florals inspired by city parks and hothouses

**park life**

Soft summer pastels with bright injections of strong brights.

vest with pointed hem

bias-cut skirt with floral print

JUNGLE PEPPERMINT COOL PINK TANGERINE

PEACH GLACIER HOT PINK PRIMROSE

CREAM GREY SKY RED ROSE EGGSHELL

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

ภาพที่ 116 แสดง trend สี แนว Park life

3. Curcuit (ดูภาพที่ 117)

active clothing inspired by track and field events

**circuit**

A strong blue story from deep indigo through turquoise to grey blue

sleeveless hooded zip-up jacket

ribbon zip pulls

mesh over jersey skirt

WINTER WHITE YELLOW DENIM TURQUOISE

INDIGO AQUA GREY SKY GRASS

GREY RED GREYED WHITE GREYED GREEN

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

ภาพที่ 117 แสดง trend สี แนว Curcuit

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Neo babe (ดูภาพที่ 118)

Latin American meets her country cousin **néo babe**

*loose sleeveless top with plunge neck*

A soft colourful palette of summer pastels inspired by sunbleached villas of Spain.

*knee length flippy jersey skirt*

LAVENDER PEPPERMINT COOL PINK PALE PEACH

PEACH GLACIER IVORY BANANA

CREAM GREY SKY PURE WHITE DUCK EGG BLUE

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

ภาพที่ 118 แสดง trend สี แนว Neo babe

5. Unity (ดูภาพที่ 119)

bonded fabrics, attached bags and utility styling **unity**

*sleeveless jacket with loose zipped pockets*

neutrals form the basis for this look with bright colours used as accents

*pants with loose zipped pockets*

TAN FATIGUE TURQUOISE YELLOW

GREYED WHITE TANGERINE GREY SKY MOSS

VANILLA RED ROSE DENIM GREYED GREEN

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

ภาพที่ 119 แสดง trend สี แนว Unity

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้













6. Boogie nights (ดูภาพที่ 120)

*bold colours for summer glamour* **boogie nights**

*soft knitted tank in hot pink*

*two-tone stretch pants*

Vibrant colour mixes for a strong summer look.

			
VIOLET	STRONG MINT	PINK	PEARLISED
			
HOT PINK	CLEAR BLUE	GREY SKY	SILVER
			
PRIMROSE	RED ROSE	TURQUOISE	BLACK

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed











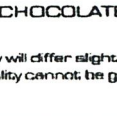
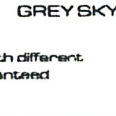
ภาพที่ 120 แสดง trend สี แนว Boogie nights

7. Zen clarity (ดูภาพที่ 121)

*forward thinking styling* **zen clarity**

*boob-tube and sleeves in knitted rib*

Soft summer pastels with bright injections of strong brights.

			
IVORY	GREENED WHITE	MUSTARD	GREYED WHITE
			
BLUE CAST WHITE	DUCK EGG BLUE	PURPLE	BLACK
			
CREAM	PALE PEACH	CHOCOLATE	GREY SKY

colours are for indication only as quality will differ slightly with different monitor settings and print out quality cannot be guaranteed

ภาพที่ 121 แสดง trend สี แนว Zen clarity

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6.6 ข้อกำหนดต่างๆ ของ Disney Babies ในการเลือกใช้วัสดุสำหรับผลิตภัณฑ์

ความปลอดภัยและคุณภาพของสินค้าเป็นจุดขายสำคัญจุดหนึ่งของ Disney Babies ซึ่งทาง Disney Babies เองได้กำหนดข้อกำหนดในเรื่องความปลอดภัยและคุณภาพไว้ดังนี้

### ข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัย

1. ผลิตภัณฑ์ของ Disney Babies จำเป็นต้องผ่านการพิจารณาเลือกโดยคุณพ่อคุณแม่(ผู้ปกครอง) ด้วยความเชื่อมั่นในคุณภาพ และ มั่นใจได้ว่าปลอดภัยสำหรับลูก
2. ผลิตภัณฑ์ของ Disney Babies จะต้องถูกต้องหรือดีกว่ากฎเกณฑ์ข้อกำหนดทางด้านมาตรฐานความปลอดภัยสากล เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจอย่างสูงสุด
3. ยังมีข้อกำหนดอีกหลายข้อที่เป็นลักษณะเฉพาะสำหรับสินค้าในกลุ่มเด็ก สินค้าเช่น เสื้อผ้าเด็ก ควรใช้วัสดุไม่ติดไฟในการผลิต ไม่ควรมีส่วนใดของผลิตภัณฑ์ซึ่งเด็กจะสามารถกลืนได้ มาตรฐานด้านสุขอนามัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ต้องคำนึง เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถมั่นใจได้ว่าเด็กจะไม่ได้รับอันตรายจากผลิตภัณฑ์

### ข้อกำหนดด้านคุณภาพ

มาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ Disney Babies ในแต่ละภูมิภาคแต่ละประเทศอาจแตกต่างกันไป แต่สิ่งสำคัญ คือ ภาพลักษณ์โดยรวมของ Disney ที่ว่าเป็นยี่ห้อที่มีคุณภาพทั้งในด้านในทางการคิดสร้างสรรค์และวัสดุของผลิตภัณฑ์

## 7. บทวิเคราะห์สรุปข้อมูล

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาสามารถนำมาสรุปวิเคราะห์เพื่อใช้ในงานออกแบบได้ ในการหาข้อสรุปเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ของผลิตภัณฑ์จากการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้นำเสนอในรูปแบบของ ตารางวิเคราะห์ ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

1. คัดเลือกตัวเลือกที่น่าสนใจในการนำมาพิจารณาวิเคราะห์
2. กำหนดค่าน้ำหนักความสำคัญของเงื่อนไขที่นำมาพิจารณา
3. วิเคราะห์ให้คะแนนตัวเลือกนั้นๆตามคุณสมบัติของเงื่อนไขที่พิจารณา
4. นำตัวเลขของแต่ละตัวเลือกมาคูณกันเพื่อให้ได้ค่ารวมของแต่ละตัวเลือก

ผลสรุปของการวิเคราะห์ คือ ตัวเลือกที่มีผลคะแนนรวมสูงสุด

ความหมายของค่าตัวเลขในการให้คะแนนมี ดังนี้ คือ

4 - ดีมาก      3 - ดี      2 - พอใช้      1 - ไม่ดี

### 7.1 วิเคราะห์สรุปด้านการใช้งานของกระเป๋าที่เหมาะสมจากพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

#### ลักษณะกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

ตารางที่ 19 แสดงการสรุปลักษณะกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

เงื่อนไข	ลักษณะ
ผู้ซื้อและผู้ใช้ (กลุ่มเป้าหมาย ผู้บริโภค)	กลุ่มหลัก : คนที่กำลังจะเป็นแม่ และ คุณแม่ที่กำลังมีเด็กอ่อนวัย แรกเกิด -18 เดือน อายุไม่เกิน 35 ปี กลุ่มรอง : คุณพ่อ และ/หรือ คนในครอบครัว
ลักษณะนิสัย	ทันสมัย สดใส มีสไตล์ มีความคล่องตัวสูง รักสบาย ช่างสรรหา เป็นตัวของ ตัวเอง สนุกสนาน มีความสุขที่จะหาซื้อของแปลกๆใหม่ๆมาให้ลูกและตัวเอง ให้ความสำคัญกับภาพพจน์ที่ต้องดูดี
ฐานะ	ดีถึงดีมาก มีกำลังในการซื้อสูง

เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน คือ เพื่อช่วยให้ความสะดวก คล่องตัวแก่ผู้เลี้ยงดูในการเดินทางที่ต้องพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง และจากการวิเคราะห์ต่อไปนี้พบว่าการเดินทางในกรณีที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อกิจกรรมการเลี้ยงดูเด็ก จำนวนและปริมาณของใช้ที่จำเป็น และลักษณะพฤติกรรมการใช้งานของกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ออกแบบควรแยกกระเป๋าออกเป็น 2 ขนาด เพื่อใช้งานตามลักษณะกรณีการเดินทางที่ต่างกัน ดังนี้

1. กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน (5-6 ชม.)
  2. กระเป๋าเพื่อการเดินทางโดยมีการพักค้างแรม (1-2 คืน)
- เพื่อให้ผู้บริโภคสะดวกและมีความคล่องตัวในการเดินทางสูงสุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. กรณีเดินทางระหว่างวัน (5-6 ชม.)

การนำพาเด็กก่อนร่วมเดินทางระหว่างวัน เป็นการเดินทางในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้บ่อยๆ ในชีวิตประจำวันของคุณแม่ที่มีเด็กก่อนในวัยแรกเกิด -18 เดือน ซึ่งโดยปกติแต่ครั้งมักใช้เวลาไม่เกิน 5-6 ชม. ดังนั้นกิจกรรม รายการและปริมาณของใช้จำเป็นในการพกพาจึงมีไม่มากนัก

ผู้บริโภคต้องการความสะดวกและคล่องตัวสูง เพราะการเดินทางโดยพกพาของใช้เด็กไปพร้อมกับการเลี้ยงดูเด็กก่อนเป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างลำบาก ผู้เลี้ยงดูส่วนใหญ่จึงนิยมพกพาของใช้ที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อให้การเดินทางสะดวกคล่องตัวขึ้น

#### การวิเคราะห์สรุปด้านการใช้งานของกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

##### - วิธีการนำพา

ลักษณะการใช้งาน คือ พกติดตัวเสมอพร้อมด้วยการนำพาเด็กก่อน

##### - ปัจจัยในการวิเคราะห์

1. ปริมาตรบรรจุรวม 6,273 ลบ.ซม.
  2. น้ำหนักรวม 1,785 ก. (ดูรายละเอียดจากตารางที่ 12)
  3. ลักษณะการเดินทาง ถึงแม้ว่ากลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่จะมีความสะดวกสบายในการเดินทาง คือ มีคนร่วมเดินทางมาด้วย เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ใช้รถเข็นนำพาเด็กก่อน ฯลฯ แต่ในการวิเคราะห์หาวิธีการนำพาที่เหมาะสมจำเป็นต้องคำนึงถึงกรณีผู้บริโภคที่อาจเดินทางโดยมาด้วยความไม่สะดวกเป็นหลัก เพื่อให้กระเป๋าที่ออกแบบสามารถใช้ได้กับผู้บริโภคในวงกว้างสุดอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- เนื่องจากขนาดกระเป๋ามีปริมาตรบรรจุที่ค่อนข้างเล็กกะทัดรัดและน้ำหนักเบา ดังนั้น วิธีการนำพาที่น่าสนใจในการเลือกพิจารณาเพื่อให้การเดินทางสะดวกคล่องตัว มีดังนี้

ตารางที่ 20 แสดงการวิเคราะห์วิธีการนำพาที่เหมาะสมกับกระเปาะเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

เงื่อนไข	ค่า ความ สำคัญ	สะพาย หลัง (สายคู่)	สะพายหลัง (เฉียงสาย เดียว)	สะพายไหล่ ตรง (หนีบ เข้าที่แขน)	สะพายไหล่ ตรง (ห้อย ยาวตรง)	สะพาย ไหล่ เฉียง	ถือ หิ้ว
ความคล่องตัวในการนำพา พร้อมเด็กอ่อน	3	4	4	3	2	4	1
ความคล่องตัวในการหยิบ ของใช้ในทันที	3	1	1	1	4	4	4
ความคล่องตัวในการถอด วางกระเปาะ	3	1	2	4	4	3	4
ความไม่เมื่อยล้าในการนำพา	3	4	2	2	2	2	2
รวม		19	27	34	40	43	37

สรุปวิธีการนำพา - สะพายไหล่เฉียง โดยให้สายสะพายสามารถปรับระดับความยาวได้

- ขนาดสัดส่วน

จากการสรุปวิธีการนำพา ปริมาตรบรรจุรวมที่เหมาะสมกับกระเปาะ และคำมิตินิวกฤติจากมิตีสวนต่างๆ ของร่างกายกลุ่มผู้บริโภครวม สามารถนำมาพิจารณานำขนาดสัดส่วนที่เหมาะสมในการใช้งานและนำพาอย่างคล่องตัวอย่างคร่าวๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบได้ ดังนี้

- ปัจจัยในการวิเคราะห์กำหนดขนาดสัดส่วนโดยคร่าวๆ

ปัจจัยหลัก คือ สามารถบรรจุของใช้เด็กที่จำเป็นในการเดินทางระหว่างวันได้อย่างเพียงพอ คล่องตัวในการนำพา (ตามหลักวัตถุประสงค์)

พิจารณาจาก - ปริมาตรบรรจุรวม

- มิตีสวนต่างๆของร่างกายผู้บริโภค (ดูรายละเอียดจากบทที่ 2 ข้อ 3.2 ในตารางที่ 3)

- ขั้นตอนการหาขนาดสัดส่วนที่เหมาะสมของกระเปาะ มีดังนี้

1. กำหนดสัดส่วนหลักที่ต้องการควบคุมในการออกแบบ (ที่ช่วยให้การนำพาเกิดความคล่องตัวสูงสุด)
2. กำหนดสัดส่วนที่ต้องการควบคุมรอง
3. หาค่าสัดส่วนที่แปรตามจากสมการ

กำหนดให้ ปริมาตรในการบรรจุของกระเปาะ =  $A \times B \times C$

โดยให้  $A$  - ความกว้าง ,  $B$  - ความสูง ,  $C$  - ความหนา (ของกระเปาะ)

$a$  - ความกว้าง ,  $b$  - ความสูง ,  $c$  - ความหนา (ของร่างกายผู้บริโภค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. กำหนดสัดส่วนหลักที่ต้องการควบคุมในการออกแบบ

กระเป๋ามีการนำพาแบบสะพายไหล่เฉียง ความกว้างของกระเป๋านั้นจะกระชับติดตัวดี ดังนั้น ตัวแปรที่ควบคุม คือ A (ความกว้างของกระเป๋า) ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับ a (ความหนาตะโพก) ค่ามิติวิกฤตของความหนาตะโพก คือ 19.5 ซม. ดังนั้น สัดส่วนที่ควบคุมหลัก คือ (A) ความกว้างกระเป๋า คือ 19.5 ซม. (ช่วยให้สามารถนำพาได้กระชับตัวดีที่สุด)

2. กำหนดสัดส่วนที่ต้องการควบคุมรอง

นอกจากความคล่องตัวในการนำพา กระเป๋าควรออกแบบให้สามารถวางตั้งอยู่ได้โดยไม่ล้ม เพื่อความสะดวกในการใช้งานเมื่อวางของ ดังนั้น ความหนาของกระเป๋ามากเกินไป (การนำพาจะไม่คล่องตัว) และไม่ควรมีน้อยเกินไป (กระเป๋าจะไม่สามารถตั้งอยู่ได้)

ตัวแปรที่ควบคุมรอง คือ B (ความหนาของกระเป๋า) ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับวิธีการการจัดวางของใช้

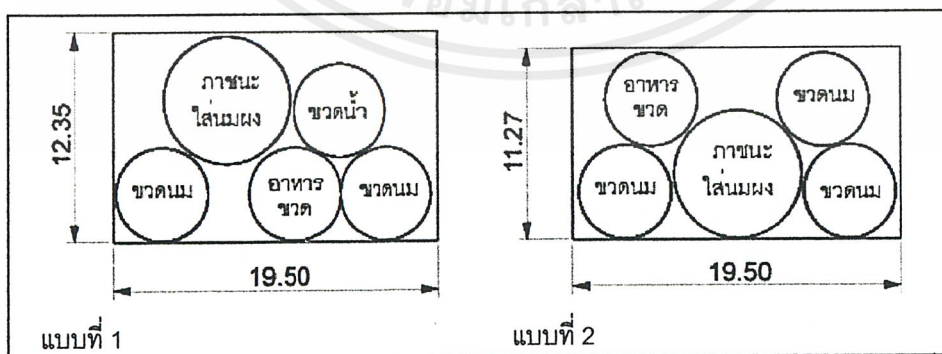
ทดลองนำของใช้หลักๆ (ของใช้ที่มีข้อจำกัดในการจัดวาง) มาออกแบบวิธีการจัดวาง โดยยึดค่าสัดส่วนที่ควบคุมหลักไว้ จากนั้นเลือกวิธีการจัดวางที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการกำหนดค่าสัดส่วนที่ต้องการควบคุมรอง - B (ความหนาของกระเป๋า)

รายการของใช้ที่มีข้อจำกัดในการจัดวาง (ควรวางอยู่ในท่าตั้ง / มีปริมาตรและน้ำหนักค่อนข้างมาก) ได้แก่ ขวดนม ขวดน้ำ อาหารขวด และภาชนะแบ่งนมผง

จากการทดลองออกแบบวิธีการจัดวางของใช้หลักภายในจากเหตุผลทางข้อจำกัดต่างๆ

1. ควบคุมสัดส่วนทางความกว้าง
2. จัดวางของใช้หลักในท่าตั้ง
3. ควบคุมสัดส่วนทางความหนาไม่ให้มากหรือน้อยเกินไป
4. ความสมดุลของน้ำหนักของใช้ภายในเมื่อนำพา

สามารถสรุปวิธีการจัดวางที่เหมาะสมได้ โดยใช้วิธีการจัดเรียงของเป็น 2 แถว ดังนี้ (ดูภาพที่ 122)



ภาพที่ 122 แสดงการทดลองวิธีการจัดวางของใช้หลักภายในกระเป๋าระหว่างวัน

สรุปเลือกวิธีการจัดวางแบบที่ 2 เนื่องจาก กะทัดรัด และมีความสมดุลดีกว่า

สามารถวัดความหนาของปริมาตรบรรจุได้ คือ 11.27 ซม. ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัดส่วนที่ควบคุมรอง คือ (C) ความหนาของกระเป๋าคือ 11.27 ซม. (ช่วยให้กะทัดรัดที่สุด)

### 3. หาค่าสัดส่วนที่แปรตามจากสมการ

ตัวแปรตาม คือ (B) ความสูงของกระเป๋าคือ

$$\begin{aligned} \text{ปริมาตรในการบรรจุของกระเป๋าคือ} &= A \times B \times C \\ \text{(แทนค่า)} \quad 6,273 &= 19.5 \times B \times 11.27 \\ \text{ดังนั้น ความสูงของกระเป๋าคือ } B &= 28.54 \text{ ซม.} \end{aligned}$$

สรุปขนาด-สัดส่วนของกระเป๋าคือที่สามารถบรรจุของใช้เด็กในการเดินทางระหว่างวันได้และมีความคล่องตัวในการนำพาสูงสุด คือ -  $19.5 \times 28.5 \times 11.3$  ซม.

(ในขั้นตอนการออกแบบอาจมีการปรับเปลี่ยนขนาดสัดส่วนบ้างเล็กน้อย เพื่อประโยชน์ด้านความสวยงามและการจัดวางของใช้ภายในเพื่อความสะดวกในการหยิบใช้ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่มีสำคัญต่อกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยไปกว่าการนำพาที่สะดวกคล่องตัว)

#### - ความยาวสายสะพาย

ความยาวของสายสะพายที่เหมาะสมต่อการใช้งาน คือ เมื่อสะพายกระเป๋ากึ่งกลางมือของผู้ใช้สามารถสัมผัสพื้นกระเป๋าคือได้ ดังนั้น

$$\begin{aligned} \text{ความยาวของสายสะพาย} &= 2 (\text{ระยะห่างจากไหล่ถึงจุดกึ่งกลางมือ} - \text{ความสูงของกระเป๋าคือ}) + \\ &\quad \text{ความหนาใต้อก} + \text{ความยาวที่ต้องผ่านอุปกรณ์ปรับขนาด} \\ &= 2 (64.4 - 29) + 17.8 + 10 \text{ ซม.} = 98.6 \text{ ซม.} \end{aligned}$$

(อ้างอิงจาก - ตารางสรุปค่ามิติวิกฤติจากมิติส่วนต่างๆของร่างกายกลุ่มผู้บริโภคใน บทที่ 2 ข้อ 3.2 ตารางที่ 3)

สรุปความยาวสายสะพาย - 98.6 ซม.

#### - ประเภทของกระเป๋าคือ

ตารางที่ 21 แสดงการวิเคราะห์ประเภทของกระเป๋าคือที่เหมาะสมสำหรับกระเป๋าคือเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความสำคัญ	คงรูป	ไม่คงรูป	กึ่งคงรูป
คงรูปได้	3	4	1	3
น้ำหนักเบา	3	1	4	4
ความสวยงาม	3	3	1	3
ความง่ายต่อการผลิต	2	1	4	3
ต้นทุนการผลิตไม่สูง	2	1	4	3
รวม		28	34	42

สรุปประเภทของกระเป๋าคือ - กึ่งคงรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. กรณีเดินทางโดยมีการพักค้างแรม (1-2 คืน)

เป็นการเดินทางที่มีช่วงระยะเวลายาวนานขึ้น ซึ่งทำให้กิจกรรมในการเลี้ยงดู ระบายและปริมาณของไข้ที่จำเป็นในการพกพามีเพิ่มขึ้นมาก โดยปกติแล้วเกิดขึ้นไม่บ่อยนัก เพราะเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยาก และเหนื่อยสำหรับผู้เลี้ยงดู เนื่องจากเป็นเด็กอ่อนเป็นวัยที่ยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด ต้องมีของใช้ในการเลี้ยงดูมาก ฯลฯ

จุดประสงค์สำคัญของผู้บริโภคในการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม จึงอยู่ที่ความสามารถในการขนย้ายและคุ้มครองของใช้เด็กในการเดินทางค้างแรมไปยังที่พักได้อย่างสะดวกโดยไม่ทำให้ของใช้ภายในเสียหาย

การเดินทางค้างแรมย่อมประกอบไปด้วยการเดินทางระหว่างวันคู่กันไป คือ

### 1. เดินทางจากบ้านไปยังที่พัก หรือออกจากที่พักกลับบ้าน

- ขนย้ายสัมภาระของใช้ที่จำเป็นในการเดินทางค้างแรม (กระเป๋าใบใหญ่) จากบ้านไปยังที่หมาย หรือ เดินทางกลับบ้าน

### 2. เดินทางออกจากที่พักแล้วกลับสู่ที่พัก

- เป็นลักษณะของการเดินทางระหว่างวัน คือ หลังจากถึงที่พักและนำสัมภาระที่ยังไม่ต้องใช้ (กระเป๋าใบใหญ่) เก็บไว้ที่ที่พักแล้ว มีการออกเดินทางจากที่พักไปยังที่อื่นๆ (ผู้เลี้ยงดูจะพกของใช้ที่จำเป็นเพียงบางส่วนไปในการเดินทาง(กระเป๋าใบเล็ก) )

กิจกรรมหลักๆในที่พักเมื่อนำพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางค้างแรม ได้แก่ การขนนม บ้อนนม บ้อนอาหาร เปลี่ยนผ้าอ้อม เปลี่ยนเสื้อผ้า เช็ดตัว อาบน้ำ และซักล้างของใช้เด็ก ซึ่งเป็นของใช้หลายประเภท มีทั้งที่เป็นลักษณะของของเปียกขึ้นได้เช่นอุปกรณ์ในการอาบน้ำและของที่ควรแห้ง เช่น เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ

เพื่อความสะอาดและสะดวกในการหยิบใช้ การออกแบบควรมีการจัดแบ่งของใช้แยกเป็นหมวดหมู่ ดังนี้

1. กลุ่มเกี่ยวกับอาหารและการทำความสะอาด
2. กลุ่มเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม
3. กลุ่มบำรุงและทำความสะอาดเด็ก
4. กลุ่มอื่นๆ

## การวิเคราะห์สรุปด้านการใช้งานของกระเป๋าเพื่อการเดินทางที่มีการพักค้างแรม

### - วิธีการนำพา

ลักษณะการใช้งานของกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม คือเพื่อขนย้ายและคุ้มครองของใช้เด็กภายในที่จำเป็นในการเดินทางค้างแรมไปยังที่พัก ดังนั้น

- ปัจจัยในการวิเคราะห์

1. ปริมาตรบรรจรวม 26,100 ลบ.ซม.
2. น้ำหนักรวม 4,217 ก. (ดูรายละเอียดจากตารางที่ 13)
3. ลักษณะการเดินทาง ช่วงเวลาในการขนย้ายมักเป็นช่วงเวลาสั้นๆ (จากที่พักไปยังยานพาหนะ) มักนำพาเด็กเข้าที่พักโดยการอุ้ม แล้วทิ้งรถเข็นไว้ในรถหรือใช้รถเข็นใส่ของ ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนตัว และมีคนร่วมเดินทางมาด้วย (มีคนช่วยถือของ) สถานที่ที่เดินทางไป (ส่วนมากมักเดินทางไปในที่ที่สะดวกสบาย เช่น โรงแรม บ้านพักตากอากาศ หรือบ้านญาติพี่น้อง ฯลฯ)

เนื่องจากขนาดกระเป๋ามีปริมาตรบรรจุ และน้ำหนักของกระเป๋าค่อนข้างมาก ดังนั้น วิธีการนำพาที่น่าสนใจในการเลือกพิจารณาเพื่อให้การเดินทางสะดวกคล่องตัว มีดังนี้

ตารางที่ 22 แสดงการวิเคราะห์วิธีการนำพาที่เหมาะสมกับกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความสำคัญ	สะพายหลัง	สะพายไหล่ตรง(สายห้อยยาว-ตรง)	สะพายไหล่เฉียง	ถือ และ/หรือ หิ้ว	เข็น และ/หรือ ลากจูง
การถ่ายน้ำหนัก ผ่อนแรงให้ไม่เกิดการเมื่อยล้า	2	3	1	1	1	4
ความคล่องตัวในการนำพาพร้อมเด็กอ่อนและสัมภาระส่วนตัว	2	3	2	2	1	4
ความสามารถในการพัฒนารูปทรง	2	3	3	2	3	4
รวม		18	12	10	10	24

ถึงแม้ว่าการนำพาแบบเข็น-ลากจูงมีข้อดีหลายประการ แต่การนำพาแบบเข็น-ลากจูงมีข้อจำกัดในการใช้งานคือ ไม่สามารถนำพาไปบนพื้นผิวที่ขรุขระมากๆ หรือ ต่างระดับได้ ดังนั้น

สรุปวิธีการนำพา - ลากจูง และหิ้ว (เพื่อให้สามารถนำพาได้ในทุกกรณีสภาพการเดินทาง)

เพราะกระเป๋าแบบลากจูงสามารถผลิตได้ง่ายกว่า ต้นทุนต่ำกว่า และน้ำหนักเบากว่ากระเป๋าแบบเข็น

- ขนาด สัดส่วน

ช่วงเวลาที่ผู้บริโภคต้องนำพากระเป๋าเพื่อการค้างแรมติดตัวไปในการเดินทาง มักเป็นช่วงเวลาเพียงสั้นๆ และเนื่องจากวิธีการนำพาลหลักเป็นแบบลากจูง ดังนั้นข้อจำกัดในวิเคราะห์กำหนดขนาดสัดส่วนของกระเป๋าจึงมีไม่มากนัก

- ปัจจัยในการวิเคราะห์กำหนดขนาดสัดส่วน

1. สามารถบรรจุและคุ้มครองนำพาของใช้(ตามรายการที่สรุป)ไปยังที่หมายได้
2. สบายงาม
3. ความสะดวกในการหยิบใช้ของเมื่ออยู่ในที่พัก
4. ความคล่องตัวในการนำพา

- พิจารณาจาก - ปริมาตรบรรจุรวม

- มิติส่วนต่างๆของร่างกายผู้บริโภค (ดูรายละเอียดจากบทที่ 2 ข้อ 3.2 ในตารางที่ 3)
- ศึกษาขนาดผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียง
- ความสมดุลเมื่อนำพากับลักษณะการจัดวางของใช้ (ที่มีข้อจำกัดในการจัดวาง)

กระเป๋าที่นำพาแบบลากจูงที่ต้องการความปลอดภัยในการนำพา และให้มีการเคลื่อนที่ของของใช้ภายในน้อยที่สุด ควรวางตัวอยู่ในลักษณะท่านอน (ป้องกันการพลิกล้ม) ซึ่งการทรงตัวจะดี มั่นคงหรือไม่ ขึ้นอยู่กับสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของกระเป๋า ดังนั้น

ในการกำหนดขนาดสัดส่วนกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรม ควรพิจารณาสัดส่วนทางความกว้าง ยาว สูงไปพร้อมๆกัน เพื่อให้ได้สัดส่วนที่สวยงาม พร้อมกับการนำพาที่คล่องตัว

- ข้อควรคำนึง - สัดส่วนทางความกว้างไม่ควรมากจนทำให้การนำพาแบบหิ้วลำบาก
- ให้สัดส่วนกว้างต่อความสูงเหมาะสม ได้ลากได้อย่างมั่นคง

$$\begin{aligned} \text{กำหนดให้} \quad & \text{ปริมาตรในการบรรจุของกระเป๋า} = A \times B \times C \\ \text{โดยให้} \quad & A - \text{ความกว้าง} , B - \text{ความสูง} , C - \text{ความหนา (ของกระเป๋า)} \end{aligned}$$

จากการพิจารณาปัจจัยในการวิเคราะห์ สามารถสรุปขนาดกระเป๋าที่เหมาะสมกับการนำพาและมีสวยงามได้ คือ  $25 \times 40 \times 26$  ซม. = 26,100 ลบ.ซม. (ปริมาตรในการบรรจุ)

สรุปขนาด-สัดส่วนของปริมาตรบรรจุภายในของกระเป๋า (ประมาณ) -  $25 \times 40 \times 26$  ซม.

(ในขั้นตอนการออกแบบอาจมีการปรับเปลี่ยนขนาดสัดส่วนบ้างเล็กน้อย เพื่อประโยชน์ด้านความสวยงามและและการจัดวางของใช้ภายในเพื่อความสะดวกในการหยิบใช้ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่มีสำคัญต่อกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยไปกว่าการนำพาที่สะดวกคล่องตัว)

- ความยาวสายในการนำพา

$$\begin{aligned} \text{ความยาวสาย (สำหรับลากจูง)} &= 2 (\text{ความสูงจุดกึ่งกลางมือ-ความสูงของกระเป๋า}) \\ &+ \text{ความยาวที่ต้องผ่านอุปกรณ์ปรับขนาด} \\ &= 2 (78.7 - 20) + 10 = 127.6 \quad \text{ซม.} \end{aligned}$$

(อ้างอิงจาก - ตารางสรุปค่ามิติวิกฤติจากมิติส่วนต่างๆของร่างกายกลุ่มผู้บริโภคใน บทที่ 2 ข้อ 3.2 ตารางที่ 3)

สรุปความยาวสายในการนำพา - 127.5 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## - ประเภทของกระเป๋า

ตารางที่ 23 แสดงการวิเคราะห์ประเภทของกระเป๋าที่เหมาะสมสำหรับกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรม

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความสำคัญ	คงรูป	กึ่งคงรูป
คงรูปได้	3	4	3
ความง่ายต่อการผลิต ต้นทุนการผลิตไม่สูง	2	1	3
น้ำหนักเบา	2	1	4
รวม		16	23

สรุปประเภทของกระเป๋า - กระเป๋า กึ่งคงรูป

เพื่อให้ดูกลมกลืนในการใช้งานร่วมกับกระเป๋าใบเล็ก

### การวิเคราะห์สรุปด้านการใช้งานของผ้าปูรองนอนเด็กเปลี่ยนผ้าอ้อม

ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็กจะมีประโยชน์ในการใช้งานสำหรับเด็กอ่อนในช่วงวัยที่ยังไม่สามารถยืนได้ คือ ตั้งแต่แรกเกิด - ประมาณ 12 เดือน หลังจากเด็กสามารถยืนเองได้แล้วความสำคัญของผ้าปูรองนอนก็จะลดลงไป

- ขนาดสัดส่วน

- ปัจจัยในการวิเคราะห์

1. ความกะทัดรัดเหมาะสำหรับการเดินทาง สามารถพับเก็บได้
2. ขนาดมิติร่างกายของเด็กอ่อนในวัยแรกเกิด - 12 เดือน
3. ขนาดผ้าปูรองนอนเด็กขนาดเล็กที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ในการเดินทางทั่วไป

จากการพิจารณาปัจจัยในการวิเคราะห์ สามารถสรุปขนาดผ้าปูรองนอนที่กะทัดรัดเหมาะสมเพียงพอต่อการใช้งานและสวยงามได้ คือ 35 x 55 ซม. (สามารถปูรองตั้งแต่ช่วงหัวถึงก้นเด็กได้)

สรุปขนาดสัดส่วนของผ้าปูรองนอนเด็ก - 35 x 55 ซม.

## 7.2 วิเคราะห์สรุปเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุและรายละเอียดประกอบผลิตภัณฑ์

เนื่องจากกระเป๋าเพื่อการเดินในโครงการทางทั้ง 2 ใบ ออกแบบมาคู่กัน ดังนั้นในการเลือกใช้วัสดุหลักๆ สำหรับผลิตภัณฑ์จึงควรเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน เพื่อให้ภาพรวมดูเป็นชุดเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. วัสดุสำหรับกระเป๋าเพื่อการเดินทาง (2 ใบ)

### - วัสดุสำหรับห่อหุ้มภายนอกกระเป๋า

ตารางที่ 24 แสดงการวิเคราะห์วัสดุสำหรับห่อหุ้มภายนอกกระเป๋า

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความสำคัญ	ผ้าใบฝ้ายตก แต่งกันน้ำ	ผ้าพลาสติก	ผ้าใบไนลอน ตกแต่งกันน้ำ	ผ้าร่มโพลีเอสเตอร์ ชนิดกันน้ำ
กันน้ำได้	3	4	4	4	4
เช็ดทำความสะอาดง่าย	3	3	4	4	4
ทนต่อแรงดึง	3	3	2	4	3
ผิวสัมผัสอ่อนนุ่ม	3	2	1	3	3
ทนต่อแรงขีดสี	2	2	2	4	4
ความเหนียว	2	2	2	4	4
ความคงรูป	2	2	3	4	3
น้ำหนักเบา	2	2	2	4	3
รวม		52	51	77	68

สรุปวัสดุห่อหุ้มภายนอกกระเป๋า

- ตัวกระเป๋า - ผ้าใบไนลอนตกแต่งกันน้ำ (ตกแต่งให้ทนต่อแสงแดด และทนไฟ-ติดไฟช้าลง)
- กันกระเป๋า - ผ้าใบไนลอนตกแต่งกันน้ำและเสริมความแข็งแรงด้วยการเคลือบ PVC (เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดด้านคุณภาพและความปลอดภัยของ ของ Disney Baby)

### - วัสดุห่อหุ้มและส่วนประกอบย่อยภายในกระเป๋า

ตารางที่ 25 แสดงการวิเคราะห์วัสดุห่อหุ้มภายในกระเป๋า

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความสำคัญ	ผ้าใบไนลอนกันน้ำ	ผ้าพลาสติก	ผ้าร่มโพลีเอสเตอร์กันน้ำ
เช็ดทำความสะอาดง่าย	3	4	4	4
น้ำหนักเบา	2	4	1	3
ทนทาน	2	4	2	4
ผิวสัมผัสอ่อนนุ่ม	2	3	2	3
เย็บประกอบง่าย	2	4	2	4
รวม		42	26	40

สรุปวัสดุห่อหุ้มภายในกระเป๋า - ผ้าใบตกแต่งกันน้ำ

สรุปวัสดุส่วนประกอบย่อยภายในกระเป๋า - ผ้าตาข่าย และผ้าพลาสติก PVC (สำหรับส่วนที่ต้องการกันความเปียกชื้น) เพราะสามารถมองเห็นของภายในได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัสดุอ่อนนุ่มสำหรับบุ

ตารางที่ 26 แสดงการวิเคราะห์วัสดุอ่อนนุ่มสำหรับบุกระเป๋า

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความสำคัญ	โয়สังเคราะห์	พองน้ำยาง	พองน้ำวิทยาศาสตร์
ความทนทาน	3	2	3	1
น้ำหนักเบา	3	4	2	4
การต่อประกอบ	2	3	2	3
วัสดุไม่เป็นพิษ	1	3	4	2
รวม		27	23	23

สรุปวัสดุอ่อนนุ่มสำหรับบุ - โยสังเคราะห์ (ชนิดบาง) เพื่อช่วยให้ผิวสัมผัสดีขึ้นโดยไม่รู้สึกทื่อทะ

- รายละเอียดอื่นๆสำหรับกระเป๋าเพื่อการเดินทาง

ตารางที่ 27 แสดงการสรุปวิเคราะห์รายละเอียดอื่นๆสำหรับกระเป๋าเพื่อการเดินทาง

หัวข้อการวิเคราะห์	สรุปเลือก	เหตุผล
อุปกรณ์เปิด-ปิดกระเป๋า (ช่องใหญ่)	ซิป (ใบเล็ก) Velcro (ใบใหญ่)	ทนทาน เปิด-ปิดสะดวกได้ด้วยมือเดียว สามารถปกป้องของใช้ภายในไม่ให้ร่วงหล่นได้ สวยงาม
วัสดุเพื่อเสริมโครงสร้าง	ไส้ไก่ชนิดพลาสติก	ทนทาน สวยงาม
วัสดุสายสะพาย	สายไนลอนถัก (สำเร็จ)	ผลิตง่าย ทนทาน สวยงาม และดูเหมาะสมเข้ากับวัสดุของตัวกระเป๋า
วัสดุเพื่อการตกแต่ง	ก๊วนไนลอน	ผลิตง่าย ทนทาน สวยงาม และดูเหมาะสมเข้ากับวัสดุของตัวกระเป๋า
อุปกรณ์ยึดชิ้นส่วนและปรับขนาด	ชนิดพลาสติก	น้ำหนักเบา ดูเหมาะสม ปลอดภัย ไม่เป็นสนิม
ส่วนประกอบย่อย เช่น ช่องเปิด-ปิดด้านหน้า และช่องเก็บของด้านใน	ยางยืด (เส้นกลม) Velcro Tape, ซิป,	สะดวก เปิด-ปิดได้ง่ายและรวดเร็ว เลือกใช้ตามความเหมาะสมทางด้านลักษณะการใช้งานที่ต่างกัน และประโยชน์ด้านความสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การวิเคราะห์วัสดุสำหรับผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก

ตารางที่ 28 แสดงการสรุปวิเคราะห์วัสดุสำหรับผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก

หัวข้อการวิเคราะห์	สรุปเลือก	เหตุผล
วัสดุ	วัสดุเดียวกับกระเป่า คือ ผ้าใบไนลอนกันน้ำ 2 หน้า	สามารถป้องกันความเปียกชื้นซึมผ่านได้ และทำ ความสะอาดง่ายได้ด้วยการเช็ด สวยงาม
วัสดุเพิ่มความอ่อนนุ่ม	ใยสังเคราะห์ 100 ก. (บาง)	เพื่อให้สัมผัสที่อ่อนนุ่มกับเด็ก
วัสดุประกอบตกแต่ง	ก๊วนไนลอน	เพื่อให้สวยงาม ดูเข้าชุดกันกับตัวกระเป่า

### 7.3 วิเคราะห์สรุปเกี่ยวกับการเลือกใช้ Graphic ลาย และสีในการตกแต่งผลิตภัณฑ์

สี และ Graphic บนผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งแรกที่สามารถดึงดูดความสนใจให้กับผู้พบเห็นและเป็นแรงดึงดูดใจ สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ การเลือกสีและ Graphic กับผลิตภัณฑ์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ ออกแบบต้องเลือกให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภค

#### 1. การวิเคราะห์ในเรื่องโทนสี

เนื่องจากโครงการออกแบบกระเป่าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies ได้จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองของกลุ่มเป้าหมายคนไทยในย่านตัวเมือง โดยเฉพาะในเขตเมืองหลวง ซึ่งถือเป็น Local direction จึงสมควรปรับเปลี่ยนโทนสีให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 29 แสดงการวิเคราะห์เรื่องโทนสีที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

ปัจจัยในการวิเคราะห์	ค่าความ สำคัญ	โทนสีอ่อน หวาน	โทนสีสดใส	โทนสีเข้ม ขรึม
ความเห็นของกลุ่มผู้บริโภคที่ได้จากแบบสอบถาม	3	4	3	1
ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายบริโภค	3	3	3	3
ความเหมาะสมสำหรับการใช้ใส่ของใช้เด็กอ่อน	3	4	3	1
ความเป็น Disney's Babies	3	4	3	1
ความง่ายในการดูแลเรื่องความสะอาด	2	2	3	4
รวม		49	42	26

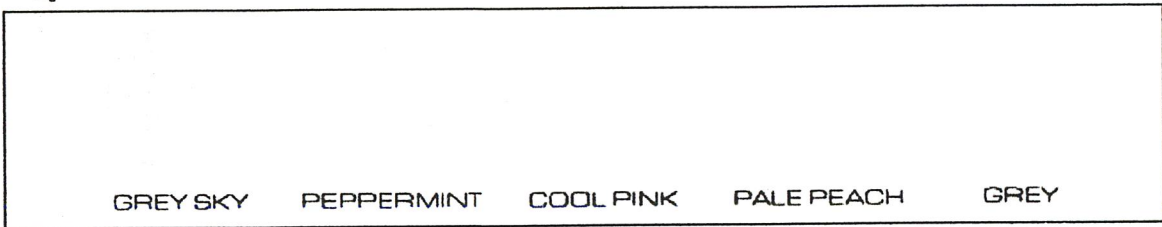
ซึ่งสอดคล้องกับผลสรุปที่ได้จากแบบสอบถามคือนิยม-ต้องการโทนสีอ่อนหวาน 53% โทนสีสดใส 39%

สรุปโทนสีสำหรับผลิตภัณฑ์ – โทนสีอ่อนหวาน (ตาม Trend สีปี 2002 แนวทาง Neo Babe)

โดยเลือกใช้คู่สีประกอบในโทนอ่อนหวาน(สลับคู่สี) และสีโทนสดใส-เข้มในบางส่วน(สำหรับส่วนกันกระเป่าที่ อาจสกปรกได้ง่าย) เพื่อไม่ภาพรวมดูไม่หวานจนเกินไป สามารถใช้ได้ทั้งเพศหญิงและชาย

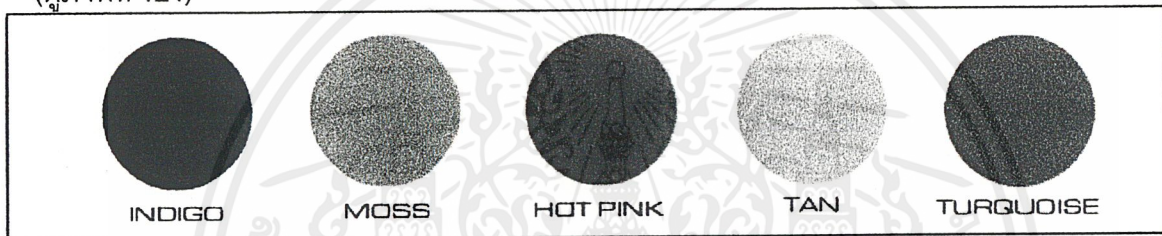
ตัวอย่างแนวทางการใช้สี (Colour way)

- โทนสีหลัก และโทนสีคู่ประกอบ (อ่อนหวาน แนว Neo Babe) (สลับคู่สี) ในอัตราส่วน 20 : 80 (ดูภาพที่ 123)



ภาพที่ 123 แสดงโทนสีสำหรับผลิตภัณฑ์

- โทนคู่ประกอบ (ส่วนกันกระเป่า) (สดใส-เข้ม) แนว Park life / Circuit / Unity (ดูภาพที่ 124)



ภาพที่ 124 แสดงโทนสีใช้คู่ประกอบในส่วนกันกระเป่า

- โทนสีใช้กับส่วนประกอบตกแต่งย่อย เช่น อุปกรณ์เกาะเกี่ยว (อ่อนหวานในแนว Neo Babe / Circuit) (ดูภาพที่ 125)



ภาพที่ 125 แสดงโทนสีใช้คู่ประกอบในส่วนกันกระเป่า

## 2. การวิเคราะห์เรื่อง Graphic และลดลายตกแต่งประกอบผลิตภัณฑ์

Graphic ตัวการ์ตูนของ Disney มีศักยภาพในการทำตลาดสูง เป็นแรงจูงใจหลักสำคัญอันหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ดังนั้นจึงควรเลือกใช้ให้สวยงามและเหมาะสม

เนื่องจากกระเป่าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางระหว่างวัน เป็นกระเป่าที่ใช้ในลักษณะพกพาติดตัวเป็นประจำทุกครั้งที่ออกเดินทาง โดยผู้ใช้งานโดยตรงคือคุณแม่คุณพ่อ ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถใช้ได้ทั้งเพศหญิงและเพศชายในชีวิตประจำวันได้โดยไม่รู้สึกรัดเข็ม แนวทางในการใช้ Graphic มาประกอบตกแต่งบนผลิตภัณฑ์ จึงควรเป็นในแนวเรียบง่าย โดยออกแบบให้มีการตกแต่งที่จุดเล็กๆน้อยๆประกอบ ทั้งนี้ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ดูเหมาะสม และสามารถใช้งานได้นาน ดูไม่น่าเบื่อ

#### - ตัวการ์ตูน

การสรุปเลือกตัวการ์ตูนเพื่อนำมาใช้ประกอบกับผลิตภัณฑ์ คัดเลือกจากตัวการ์ตูนหลักของ Disney ซึ่งมีด้วยกัน 6 ตัว (เรียงตามลำดับความนิยม) ดังนี้

Baby Mickey / Baby Minnie / Baby Donald / Baby Daisy / Baby Goofy / Baby Pluto

สรุปตัวการ์ตูนสำหรับผลิตภัณฑ์ - Baby Mickey

เพราะเป็นตัวการ์ตูนที่ได้รับความนิยมสูงสุด

#### - ลักษณะ Graphic

วิเคราะห์สรุปโดยใช้ผลสรุปที่ได้จากการสำรวจความเห็นของกลุ่มเป้าหมายจากแบบสอบถาม เป็นหลัก ซึ่งพบว่ากลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ (68%) ชื่นชอบ Disney's Babies Character มากกว่า Disney's Babies Icon (32%) โดยให้เห็นว่า Disney's Babies Character ให้อารมณ์ความรู้สึกของความเป็น Disney ได้มากกว่า และยังสามารถใช้เป็นสื่อการสอนให้กับเด็กได้ด้วย

สรุปลักษณะ Graphic สำหรับผลิตภัณฑ์ - Disney's Babies Character แบบไม่มีขอบตัดเส้น เพราะดูแปลกใหม่ อ่อนหวาน น่ารัก เหมาะสมกับสีที่ใช้และผลิตภัณฑ์

#### - Theme ในการออกแบบ ลวดลาย Graphic

Theme ในการออกแบบลาย "Disney Summer Season Collection 2002" สามารถแบ่งออกเป็น 4 เรื่องดังนี้ 1. Pilot 2. Travel tots 3. Twinkle toes 4. Beach

สรุป Theme ในการออกแบบ Graphic – Travel tots

เพราะเนื้อเรื่องสอดคล้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ คือ เพื่อการเดินทาง

#### - แนวทางการนำ Graphic มาใช้ประกอบตกแต่งบนผลิตภัณฑ์

สรุปแนวทางการนำ Graphic มาใช้ประกอบตกแต่งบนผลิตภัณฑ์ – ออกแบบให้มีการตกแต่งด้วย Graphic ทั้งสองแนวทาง คือ ใช้ Disney's Babies Character Graphic ออกแบบตกแต่ง

ในแนวป้ายตราสัญลักษณ์ที่เห็น Mickey อย่างเด่นชัดเพื่อเป็นจุดดึงดูดความสนใจ และใช้ Disney's Babies Icon ออกแบบลวดลายผ้า ใช้ในการตกแต่งประกอบ เพื่อให้เพิ่มความสวยงามน่ารักในจุดเล็กๆน้อยๆ ให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ดูเรียบง่าย ใช้งานได้นาน ทนตา และแปลกใหม่ต่างจากผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่มีจำหน่ายอยู่ตาม

ต้องตลาดเมืองไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### - ออกแบบลายผ้า

สรุปหลักการออกแบบลายผ้า - ใช้ลายเรขาคณิต ลายขนาดเล็ก จัดวางลายด้วยระบบพื้นที่ไม่จำกัด โดยอาศัยหลักการของช่วงจังหวะ และการเปลี่ยนแปลงของสิ่งเร้าในการออกแบบลาย ทำให้มีความน่าสนใจมากขึ้น โดยให้ขนาดของลวดลายมีทั้งเล็ก ใหญ่ ปนกันอยู่อย่างมีจังหวะ ต่อลาย Pattern ในลักษณะสี่เหลี่ยม ใช้ขนาดของแบบตัวลายเท่าหน้าผ้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


## บทที่ 3

### การพัฒนาการออกแบบ

จากข้อมูลบทที่ 2 สามารถนำมาสรุปใช้เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้


#### 1. แบบร่างและการพัฒนาการออกแบบ

##### 1.1 ข้อมูลและการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการออกแบบ


**วัตถุประสงค์**

ออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน (แรกเกิด-18 เดือน) เพื่อช่วยให้ความสะดวก คล่องตัวแก่ผู้เลี้ยงดู ในการเดินทางที่ต่องพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางด้วย โดยแบ่งกระเป๋าเป็น 2 ขนาด เพื่อเลือกใช้ตามความเหมาะสมของ ลักษณะเดินทาง เพราะความแตกต่างระหว่างการเดินทางใน 2 ลักษณะดังกล่าว ส่งผลให้พฤติกรรมความเสี่ยงเด็ก และปริมาณอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นต่างกัน

จึงเป็นที่มาของโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อการเดินทาง เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถ เลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการเดินทางในคราวนั้นๆ




**ขอบเขตของโครงการ**

กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน ตั้งแต่แรกเกิด - 18 เดือน เพื่อความสะดวก-คล่องตัวขึ้นในการเดินทาง ที่ต้องพาเด็กอ่อนร่วมเดินทาง โดยให้สามารถคุมครองผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ภายในกระเป๋าไม่ให้เกิดการเสียหาย และสามารถรักษาด้านสุขอนามัยที่ดีได้

กำหนดแบ่งขนาดกระเป๋าออกเป็น 2 ขนาด ตามลักษณะการใช้งานในการเดินทาง

เพื่อความเหมาะสมและกะทัดรัดในการใช้งาน ดังนี้

1. กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน	จำนวน	1	ใบ
2. กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม 1-2 คืน	จำนวน	1	ใบ
พร้อมแผ่นปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก	จำนวน	1	ผืน


Scope of Design


1

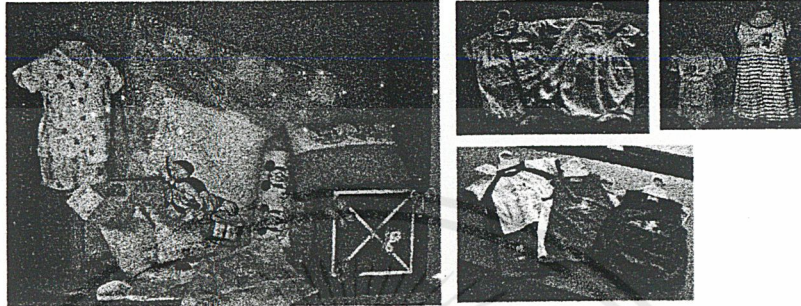
 1. ขอบเขตของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อความสะดวก  
 2. ขอบเขตของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อความสะดวก  
 3. ขอบเขตของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อความสะดวก  
 4. ขอบเขตของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อความสะดวก

ภาพที่ 126 รูปแสดงขอบเขตของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต Disney's Babies

- ประวัติความเป็นมาของบริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด  
บริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี 1992 โดยมีพันธกิจหลัก คือ ผลิตสินค้าป้อนสู่บริษัท Les Enphants Taiwan ต่อมาโตสว่างตลาดภายในประเทศ ปัจจุบันมีจุดขายรวมกันกว่า 60 จุดทั่วประเทศ
- ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ทางบริษัทนำออกจำหน่ายในปัจจุบัน  
เป็นเสื้อผ้าและของใช้เด็กอ่อนที่ทำจากผ้าทั้งสิ้น โดยจะมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมแตกต่างกันไปตามฤดูกาล ได้แก่
  - หมวดเสื้อผ้าเด็ก - เสื้อยืด เสื้อผ้าย้วย ชุดนอน กางเกง กระโปรง ชุดกระโปรง
  - หมวดเครื่องใช้เด็ก - หมวก หมอน ถุงมือ-ถุงเท้า ผ่ากันเปื้อน ผ้าคลุมเตียง ผ้าปูรองนอน (เน้นเสื้อผ้าเด็กอ่อนในกลุ่มแรกเกิด -18 เดือน)



ภาพถ่ายตัวอย่างผลิตภัณฑ์สินค้าของบริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด

Data

2 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 127 รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต Disney's Baby

ข้อมูลเกี่ยวกับ Disney's Babies

- วัตถุประสงค์และความมุ่งหมายของ Disney Babies
  - ผลิตขายสำหรับผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ (consumer mass market)
  - เน้นด้านคุณภาพ ความคิดสร้างสรรค์ ความเพลิดเพลิน ความเป็นครอบครัว และความคุ้มค่าของเงินที่เสียไป
  - เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มคนที่เพิ่งเป็นคุณพ่อคุณแม่(อายุเข้าหม้าย) เกิดความรู้สึกคิดถึงคุณแม่คนที่เคยมีต่อ Disney ในวัยเด็ก
- กลุ่มผู้บริโภค-กลุ่มผู้ใช้
  - กลุ่มผู้ใช้หลัก - เด็กอ่อนวัย 0-18 เดือน
  - กลุ่มผู้ซื้อจริง - เด็กวัย 18 เดือน - 3 ปี
- กลุ่มผู้ซื้อ
  - กลุ่มผู้ซื้อหลัก - คนที่กำลังจะเป็นแม่ และแม่ที่มีเด็กอ่อน (0 -18 เดือน)
  - กลุ่มผู้ซื้อจริง - คุณพ่อ / คุณแม่ที่น้อง และกลุ่มผู้ใหญ่ของขวัญ
- การสร้างคุณลักษณะของสินค้าเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย  
Disney Babies คือสินค้าที่นำมาวางขายของตัวการ์ตูนมาไว้ในการผลิตสินค้าน่ารักๆ สำหรับเด็กอย่างหลากหลาย ทำให้กลุ่มคุณแม่ที่มีกำลังในการซื้อเกิดความดึงดูดเมื่อได้พบเห็น และอดที่จะซื้อไม่ได้
- แผนการกำหนดราคาสินค้า  
สินค้าของ Disney Babies จะมีราคาสูงกว่าสินค้าทั่วไปในท้องตลาด

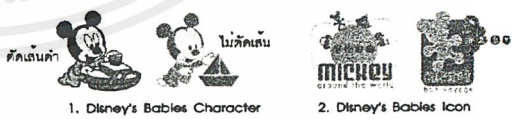
ตัวการ์ตูนหลัก



ตัวการ์ตูนของ Disney มีศักยภาพในการตลาด เพราะ เป็นที่รู้จักของทุกคนและให้ความรู้สึกเหมือนเพื่อนที่สนุกสนาน จึงเป็นลักษณะพิเศษที่ต่างจากการดูสินค้าอื่นๆ  
หมายเหตุ - การนำตัวการ์ตูนไปใช้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่ Disney กำหนด

แนวทางการออกแบบ Graphic Disney Baby

(Disney Summer Season Collection 2002)  
ออกแบบโดย : Asia Pacific Disney Babies Manual  
- Graphic - แนวทางการออกแบบมี 2 แนวทาง คือ



Theme - แบ่งออกเป็น 4 เรื่องใหญ่ๆ ดังนี้

- Pilot
- Travel tots
- Twinkle toos
- Beach

Data

3 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 128 รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ Disney's Baby

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Disney Summer Season Collection 2002

▼ 1. Pilot  
Graphic  
ตัวอย่าง Graphic บนผลิตภัณฑ์

▼ 2. Travel tots  
Graphic  
ตัวอย่าง Graphic บนผลิตภัณฑ์

▼ 3. Twinkle toes  
Graphic  
ตัวอย่าง Graphic บนผลิตภัณฑ์

▼ 4. Beach  
Graphic  
ตัวอย่าง Graphic บนผลิตภัณฑ์

**Data**

4

ภาพที่ 129 รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ Disney Summer Season Collection 2002 จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ Disney's Babies ได้นำเอาวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายผู้ซื้อ ผู้บริโภค ตัวการ์ตูน และแนวทางการออกแบบ Graphic มาเป็นจุดยึดในการออกแบบผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

● ประเภทของกระเป๋า (แบ่งตามลักษณะโครงสร้าง)

1. โครงรูป - เป็นโครงแข็งที่คงรูป จะคงรูปนั้นตลอดไป
2. ไม่คงรูป - ไม่มีโครงตรงเสริมความแข็ง ตั้งไม่อยู่
3. กึ่งคงรูป - รูปทรงค่อนข้างแน่นอน มีโครงตรงทำไว้ตั้งอยู่ได้

● ลักษณะวิธีการนำพา

1. สะพายหลัง
2. สะพายไหล่
3. ถือ-หิ้ว

● ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผู้บริโภคนิยมนำใช้ของใช้เด็กในปัจจุบัน

1. กระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนที่ออกแบบเฉพาะ (27%)
  - 1.1 ผลิตภัณฑ์ในประเทศ (โดยรวมไว้สี่เดือนหวาน-สคไล)
- 1.2 ผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ (โดยรวมไว้สี่เดือนหวาน-สคไล)

2. กระเป๋าที่หาได้ทั่วไป (25%) (โดยรวมสี่สคไล)

3. ตะกร้า (22%) (โดยรวมสี่เดือนหวาน)

4. กระเป๋าส่วนถือส่วนตัว(18%) (โดยรวมสี่เดือนหวาน)

5. โถใบรถเข็น (8%)

ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีผลิตภัณฑ์หลายตัว โดยจะเลือกใช้ตามความเหมาะสมของ ระยะเวลา สถานที่และปริมาณของในการเดินทางคราวนั้น ๆ

● สรุปลักษณะคุณะรทางการตลาดภายในประเทศ

1. ขนาด - มีขนาดเล็ก / กลาง
2. การใช้งาน - การออกแบบสำหรับจัดเก็บยังมีไม่มากนัก
3. วิธีการนำพา - ส่วนใหญ่นำพามาสะพายไหล่ตรงข้างเดียว
4. วัสดุ - มีทั้งชนิดกันน้ำได้ / กันน้ำไม่ได้ มักมีการเพิ่มความนุ่ม
5. สีสีน - ผลิตภัณฑ์ที่นิยมใช้สูงสุด 3 อันดับแรก (รวม 74%) ส่วนใหญ่มีโทนสีอ่อนหวาน-สคไล (นิยมสีฟ้า) แสดงว่า ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญของการซื้อและใช้เพื่อตัวลูกมากกว่าเพื่อตัวเอง

**Data-Analysis**

5

ภาพที่ 130 รูปแสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน จากภาพ กลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคมีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในการใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กก่อนที่ค่อนข้างหลากหลาย ลักษณะโดยทั่วไปคือ มีขนาดเล็ก-กลาง และการออกแบบยังไม่ตอบสนองด้านการใช้งานมากนัก ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







การวิเคราะห์เกี่ยวกับวัสดุ การตกแต่ง กระบวนการผลิต

๑ การวิเคราะห์วัสดุสำหรับนำไปประกอบแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

รหัสการวิเคราะห์	จุดมุ่งหมาย	เกณฑ์
วัสดุ	วัสดุเป็นพลาสติก หรือ โลหะ	สามารถขึ้นรูปได้ตามวิธีขึ้นรูปเดิมได้ และใช้สารละลายจากวัสดุได้ยาก
วัสดุเดิมและคุณสมบัติ	วัสดุเดิมที่ใช้คือพลาสติก	เพื่อให้มีสีเหมือนพลาสติกเดิม
วัสดุประกอบและสี	สีที่เลือก	สีที่เลือกจะ ดูดีเหมือนพลาสติกเดิม

๑ วิเคราะห์สรุปเกี่ยวกับการเลือกใช้ Graphic สบาย และสีในการตกแต่งผลิตภัณฑ์

สี และ Graphic เป็นสิ่งแรกที่สัมผัสถึงความสนใจให้กับผู้พบเห็น

การวิเคราะห์ในเรื่องโทนสี

สีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์	สีหลัก	สีรอง	สีเสริม	สีตัด
ความสวยงามของผลิตภัณฑ์	3	4	2	1
ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	3	3	3	3
ความสอดคล้องกับวัสดุเดิม	3	4	3	1
ความง่ายในการใช้งาน	3	1	3	1
ความเข้ากันได้กับวัสดุเดิม	2	2	3	2
รวม		19	17	76

อุปกรณ์สำหรับผลิตภัณฑ์ - โทนมืดอ่อนหวาน (ตาม Trend ปี 2002 และ Neo Bobe) เป็นสีหลัก โดยเลือกใช้สีประกอบในโทนอ่อนหวาน(สีหลัก) และสีโทนมืด-เข้มในบางส่วน(สำหรับส่วนกับกระป๋องที่อาจพบได้บ้าง) เพื่อไม่ทำให้ภาพดูไม่สวยงามเกินไป สามารถใช้ได้ทั้งผลิตภัณฑ์และของ

- สีหลักและสีคู่ประกอบ - โทนมืดอ่อนหวาน แนวทาง Neo bobbe
- สีคู่ประกอบเสริม - โทนมืด-เข้ม แนวทาง Park life / Circuit / Unity

การวิเคราะห์เรื่อง Graphic และสวดลายตกแต่งประกอบผลิตภัณฑ์

ใช้โลโก้เทพหญิงและเทพชาย(ในรูปเด็กวัยเริ่ม เหนาะกลม สามารถใช้ไดนาม ดูไม่น่าเบื่อ ทนตา

สรุปตัวการ์ตูนสำหรับผลิตภัณฑ์ - Baby Mickey (ได้รับความนิยมสูงสุด)

สรุปลักษณะ Graphic สำหรับผลิตภัณฑ์ - Disney's Babies Character (จากแบบคอนกรีต) แบบนี้มีเย็บติดเส้นเพราะดูแปลกใหม่ อ่อนหวาน น่ารัก เหนาะกลมกับสีที่ชัดเจนผลิตภัณฑ์

สรุป Theme ในการออกแบบ Graphic - Travel lots (เพราะเนื้อเรื่องสอดคล้องกับภาพโลโก้ผลิตภัณฑ์ คือ เที่ยวการเดินทาง)

สรุปแนวทางการนำ Graphic มาใช้ประกอบตกแต่ง - ตกแต่งด้วย Graphic Mickey Character เป็นป้ายตราสัญลักษณ์ให้เห็น เห็นเด่นชัด (เพื่อเป็นจุดดึงดูดความสนใจ) ใช้ Disney's Babies Icon ออกแบบสวดลายซ้ำๆ ใช้นาฬิกาทุกสัปดาห์หรือ เด็กๆ

สรุปเลือกการออกแบบลายผ้า - ใช้ลายกราฟิก ลายขนาดเล็ก จัดวางลายด้วยระบบ พื้นผิวไม่ขัด โดยอาศัยหลักการของช่วงจังหวะ และการเปลี่ยนแม่ลงของสิ่งๆ ในการ ออกแบบลาย ทำให้มีความน่าสนใจภายใต้ภาพของสวดลายมีสิ่งเล็ก ใหญ่เป็นวัน ชูช้อย่างมีจังหวะ คล้าย Pattern ในลักษณะสีเหลี่ยม ใช้ขนาดของแม่กับลายภาพหน้า

Data-Analysis

12

ภาพที่ 137 รูปแสดงการวิเคราะห์ด้านวัสดุ การตกแต่งและกระบวนการผลิต จากการวิเคราะห์ สรุปใช้สีในแนวอ่อนหวาน-สดใส และ Graphic Disney's Babies Character

1.2 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

**Concept of Design**  
กระเป๋าสตูดอุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทาง ลาย Disney's Babies ในแนว Casual เรียบง่าย ดูสดใส คล่องตัว เหมาะกับบุคลิกและความต้องการของผู้ใช้งาน โดยตรง ซึ่งไม่จำเป็นที่กระเป๋าสตูดประเภทนี้จะต้องมีสัญลักษณ์ ภายนอกที่บ่งชี้ให้เห็นว่าเป็นกระเป๋าสตูดของเด็กอ่อน

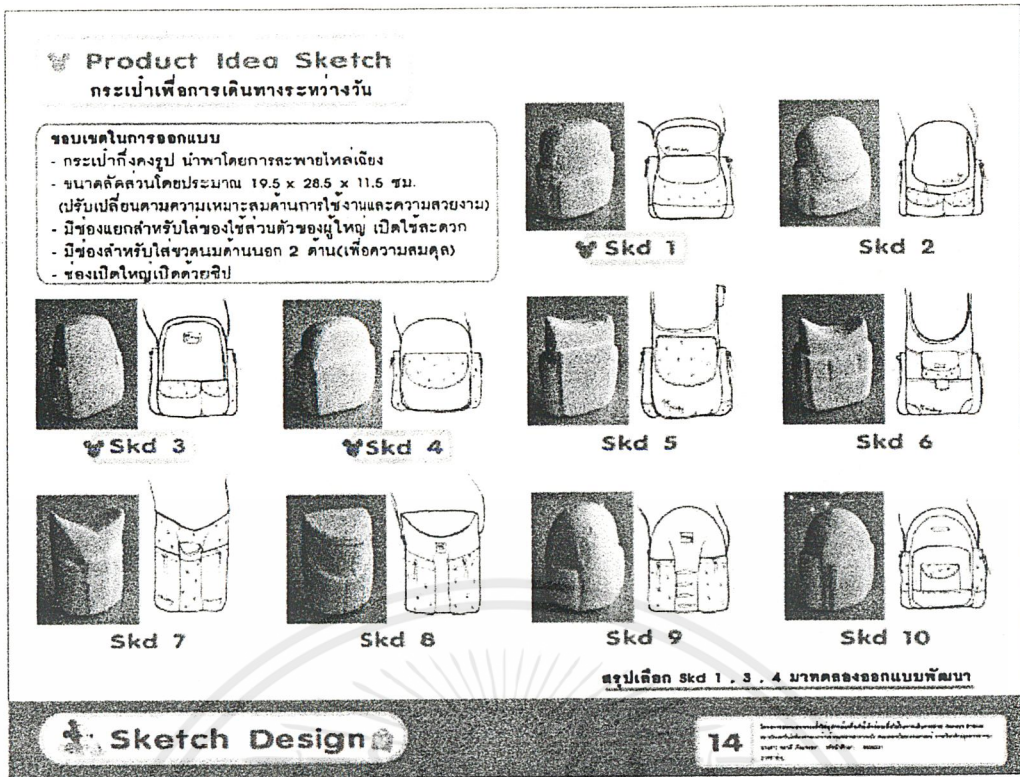
**Target Group**  
พฤติกรรม : โดยธรรมชาติของกลุ่มคนในครอบครัวที่มีฐานะ มักมีนิสัยรักความสบาย และมีความสุขเพลิดเพลินกับการใช้จ่ายซื้อสิ่งของช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้ชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองสุขสบายขึ้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับกลุ่มคนที่เพิ่งได้ก้าวเข้ามาเป็นคุณพ่อ-คุณแม่คนใหม่ของลูก จะเพลิดเพลินกับการสรรหาสิ่งแปลกๆ ใหม่ ๆ น่ารัก น่าสนใจ มาเพื่อลูกน้อยและตนเองในการเลี้ยงดูมากเป็นพิเศษ

**Image Map**

13

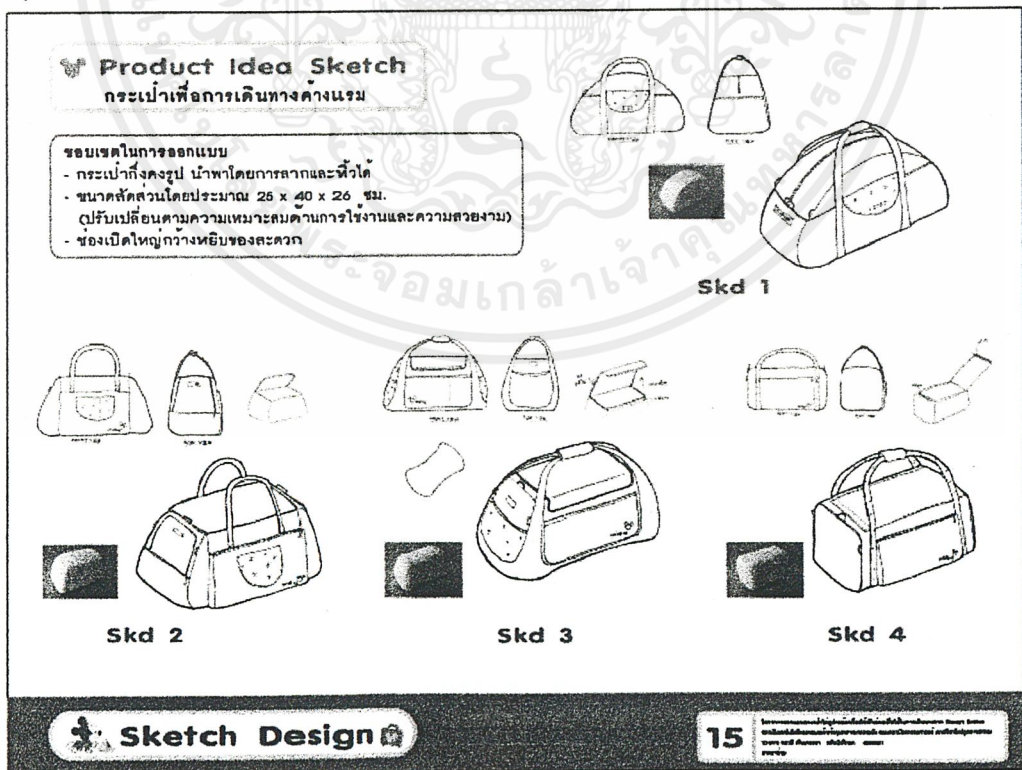
ภาพที่ 138 รูปแสดงแนวความคิดในการออกแบบและการกำหนดภาพพจน์รวมของผลิตภัณฑ์

ภาพลักษณ์โดยรวมของกลุ่มเป้าหมายคือ ครอบครัวสมัยใหม่ มีฐานะ ทันสมัย คล่องตัว อายุไม่เกิน 35 ปี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



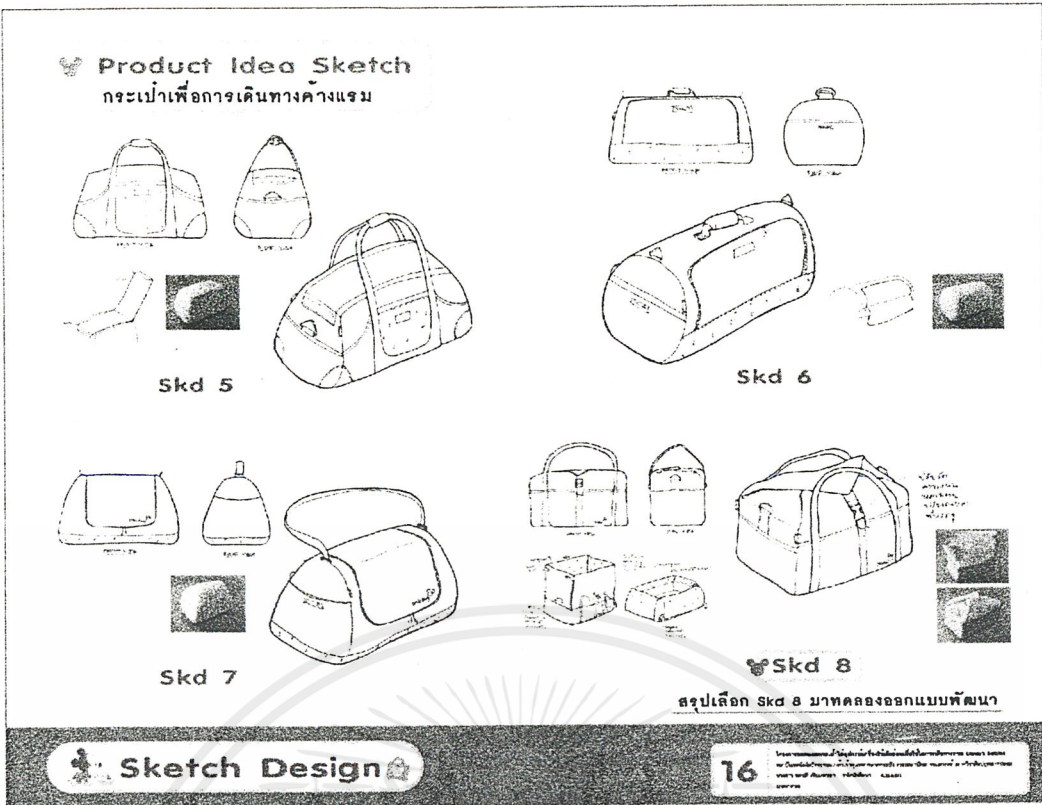
ภาพที่ 139 รูปแสดงการออกแบบกระเป๋าดูหนังเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

จากข้อมูลขนาดที่ได้จากการวิเคราะห์ ได้มีการปรับขนาดโดยคำนึงด้านความสวยงามเพิ่มเติม สามารถสรุปขนาดที่เหมาะสมได้คือ 19.5 x 28.5 x 11.5 ซม. จากนั้นได้ทำการออกแบบจากขอบเขตที่กำหนด (10 แบบ) โดยเน้นด้านรูปทรงและการเปิดปิดใช้งาน ได้เลือกแนวทางที่ 1,3,4 ที่มีความน่าสนใจด้านต่างๆ เช่น รูปทรง วิธีการเปิด ความสะดวกด้านการใช้งาน มาทดลองออกแบบพัฒนา



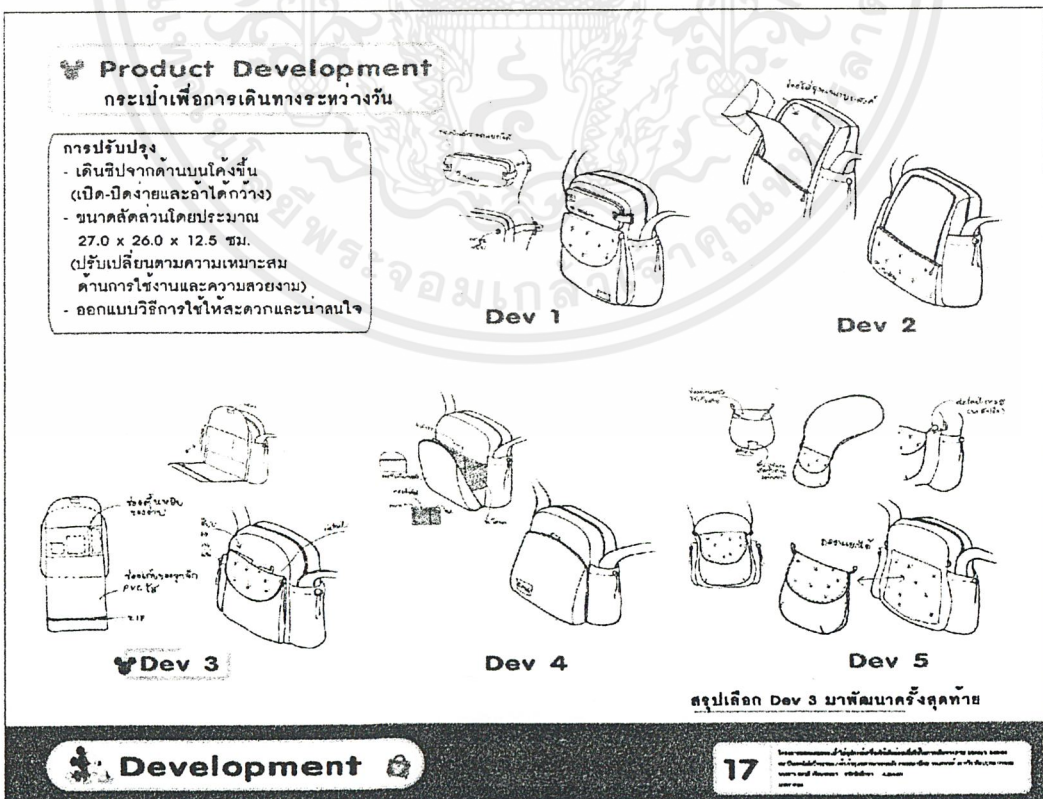
ภาพที่ 140 รูปแสดงการออกแบบกระเป๋าดูหนังเพื่อการเดินทางคั้งแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 141 รูปแสดงการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม

จากข้อมูลขนาดที่ได้จากการวิเคราะห์ ได้มีการปรับขนาดโดยคำนึงด้านความสวยงามเพิ่มเติม สามารถสรุปขนาดที่เหมาะสมได้คือ 25.0 x 40.0 x 26.0 ซม. จากนั้นจึงได้ทำการออกแบบจากการออกแบบภายใต้ขอบเขตที่กำหนด (8 แบบ) โดยเน้นด้านรูปทรงและการเปิดปิดใช้งาน และได้เลือกแนวทางที่ 8 มาทดลองพัฒนา เนื่องจากมีความแปลกใหม่ น่าสนใจ ต่างจากกระเป๋าทั่วไป

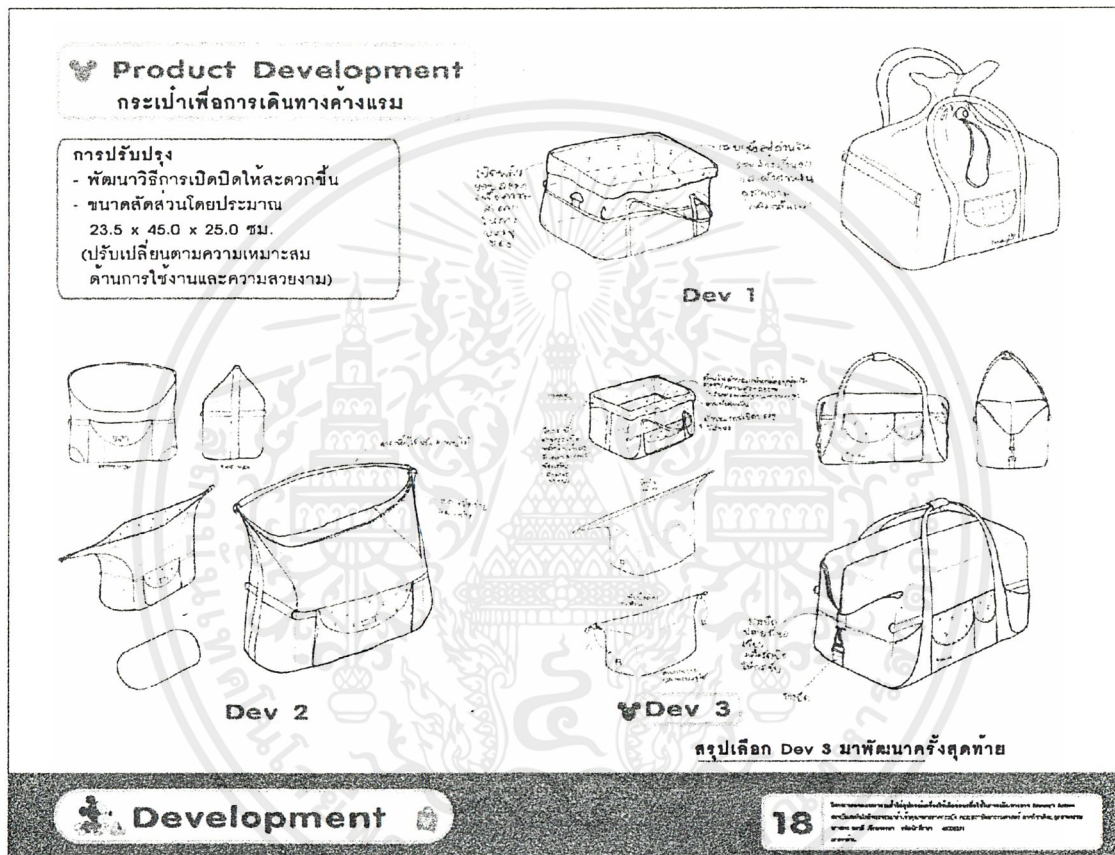


ภาพที่ 142 รูปแสดงการพัฒนาการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้สร้างแนวทางการออกแบบพัฒนาโดยเน้นความสำคัญที่ด้านการใช้งาน ให้มีความสะดวก คล่องตัวต่อความต้องการและพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภค (5 แนวทาง)

ได้สรุปเลือกแนวทางที่ 3 มาพัฒนาต่อเป็นครั้งสุดท้าย เนื่องจากใช้งานได้สะดวก การออกแบบสมเหตุสมผลต่อการใช้งานจริง ทนทาน และสามารถผลิตได้ง่ายในระบบอุตสาหกรรม และได้มีการปรับขนาดสัดส่วนใหม่เล็กน้อย(เพื่อความสวยงาม) คือ 27.0 x 26.0 x12.5 ซม.

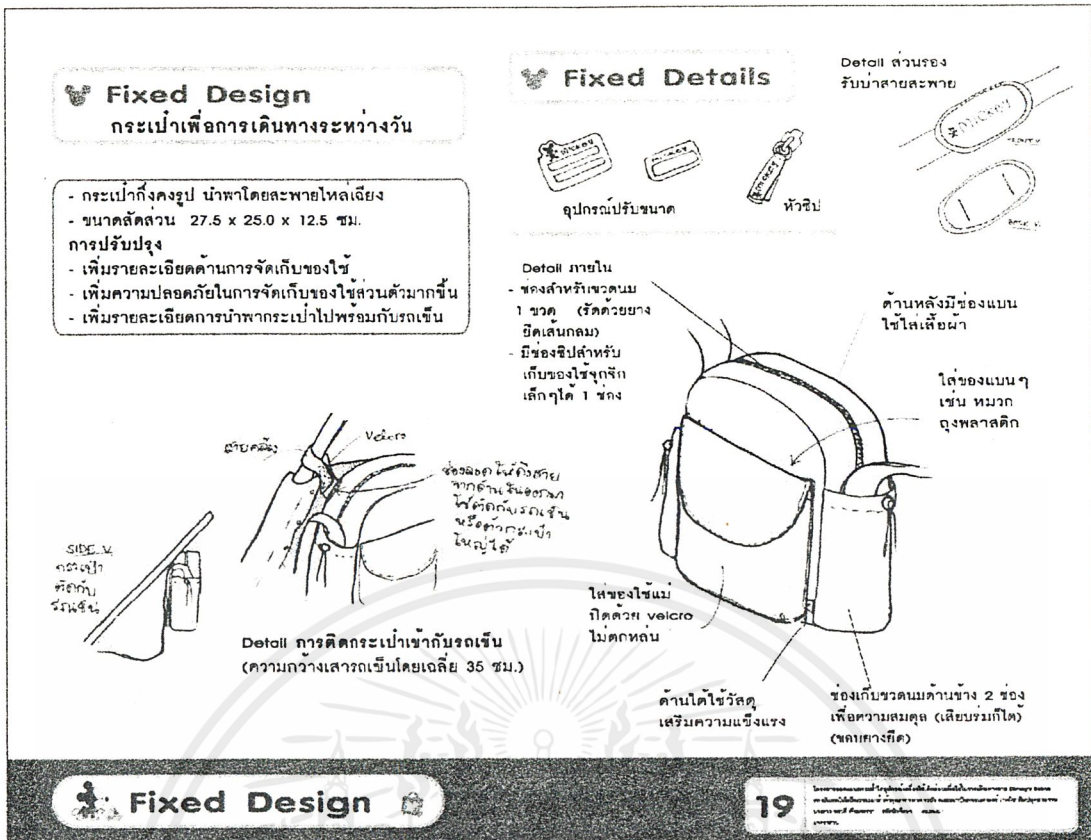


ภาพที่ 143 รูปแสดงการพัฒนาการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรม

ได้สร้างแนวทางการออกแบบพัฒนาโดยเน้นความสำคัญที่ด้านการเปิดปิดกระเป๋า (ให้สะดวก คล่องตัวในการใช้งาน) และความสวยงามเพิ่มขึ้น (3 แนวทาง)

ได้สรุปเลือกแนวทางที่ 3 มาพัฒนาต่อเป็นครั้งสุดท้าย คือเปิดปิดโดยการพับม้วนที่ปากกระเป๋าซึ่งมีความพิเศษคือ สามารถขยายปริมาตรการบรรจุได้ (จุดประสงค์หลักของการออกแบบกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรมคือ สามารถบรรจุของใช้ที่จำเป็นในการเดินทางไปยังที่หมายได้ครบถ้วน) เปิด-ปิดใช้งานได้สะดวก อ้าได้กว้าง สวยงาม และได้ปรับขนาดสัดส่วนใหม่เล็กน้อย(เพื่อความสวยงาม) คือ 23.5 x 45.0 x25.0 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

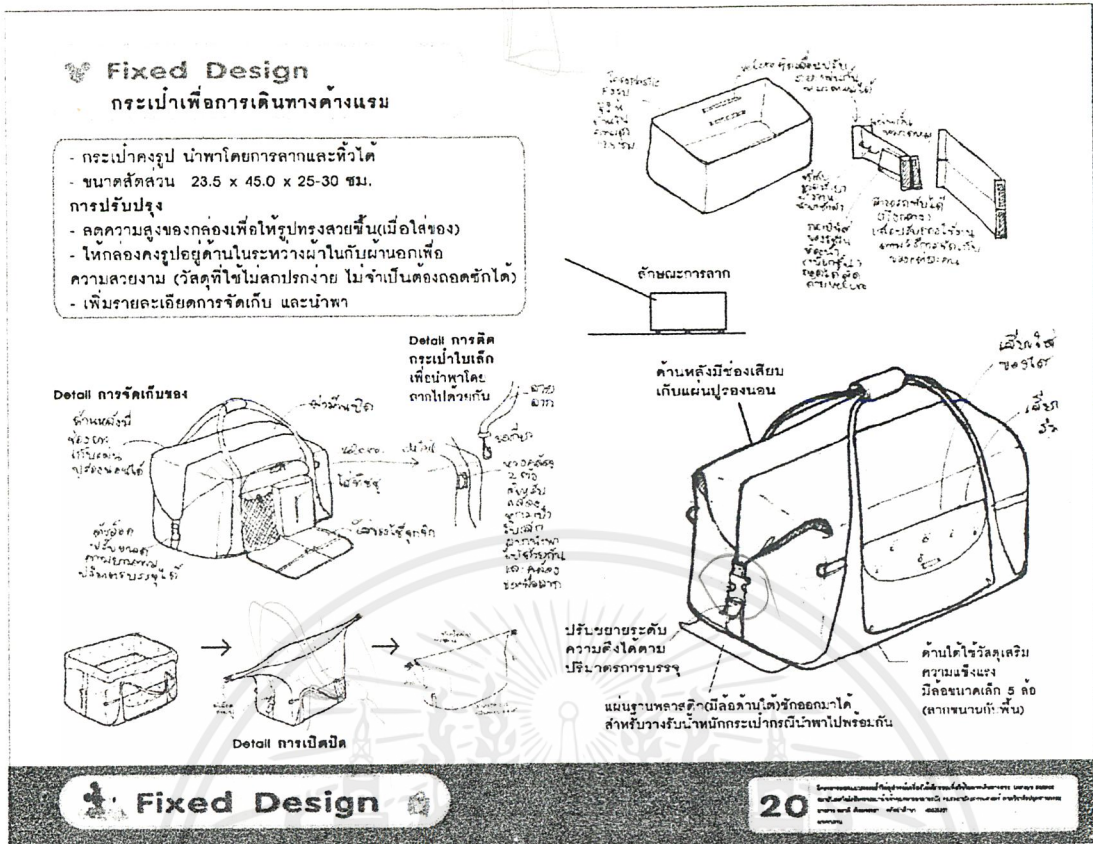


ภาพที่ 144 รูปแสดงผลสรุปลักษณะผลิตภัณฑ์กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

การสรุปแบบได้ออกแบบด้านการใช้งานและความสวยงามให้สมบูรณ์ขึ้น คือ

1. ให้สามารถนำพกระเป๋าติดพ่วงไปกับรถเข็นได้ เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางยิ่งขึ้น (จากแบบสอบถามพบว่ากลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมนำพกระเป๋าเด็กโดยใช้รถเข็น)
2. ให้มีความปลอดภัยในการจัดเก็บของใช้ส่วนตัวมากขึ้น
3. เพิ่มรายละเอียดด้านการจัดเก็บของใช้ภายในเพิ่มขึ้น เพื่อการหยิบใช้ที่สะดวก
4. ออกแบบรายละเอียดช่วยเพิ่มความสวยงาม เช่น หัวเข็มขัด อุปกรณ์เกาะเกี่ยว หมอนหนุนบ่า
5. ปรับขนาดให้เหมาะสมสวยงาม คือ 27.5 x 25.00 x 12.5 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 145 รูปแสดงผลสรุปลักษณะผลิตภัณฑ์กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม

การสรุปแบบได้ออกแบบด้านการใช้งานและความสวยงามให้สมบูรณ์ขึ้น คือ

1. ให้สามารถนำพากระเป๋าใบเล็กติดพ่วงไปด้วยกันได้ เพื่อเพิ่มความคล่องตัวยิ่งขึ้น (กรณีที่มีการเดินทางไปค้างแรม) โดยต่อกระเป๋าใบเล็กเข้าที่ด้านข้างกระเป๋าใบใหญ่ ที่ด้านใดจะมีแผ่นเลื่อนสามารถชักออกมาเพื่อรองรับน้ำหนักกระเป๋าใบเล็กได้ และมีหูคล้องที่ด้านบนเพื่อป้องกันไม่ให้กระเป๋าเลื้อยหลุดออกจากที่ขณะนำพาโดยการลาก
2. ให้ตัวกระเป๋าสวนล่างเป็นกระเป๋าทรงรูปเพื่อให้กระเป๋ามีลักษณะแข็งแรง
3. กรณีที่ต้องการลากกระเป๋า จะมีสายสำหรับต่อเพื่อการลาก (เกี่ยวเข้ากับหูคล้อง)
4. มีการออกแบบช่องเก็บของด้านหน้ากระเป๋าสำหรับของใช้ที่ควรหยิบใช้สะดวก เช่น อุปกรณ์ที่ใช้หลังการอาบน้ำ เปลี่ยนผ้าอ้อม
5. ออกแบบให้มีแผ่นกันเพื่อแบ่งหมวดหมู่ของใช้ภายในให้เป็นสัดส่วน
6. เปลี่ยนตัวยึดปิดกระเป๋าเป็นก้านงู เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและความทนทานในการใช้งานให้มากขึ้น สามารถระดับการยึดรััดที่ข้างกระเป๋าได้ตามขนาดการขยายของกระเป๋า (สามารถขยายทางด้านความสูงได้ประมาณ 5 ซม.)
7. ปรับขนาดให้เหมาะสมสวยงาม คือ 23.5 x 45.00 x 25.00-30.00 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 การออกแบบการตกแต่งผลิตภัณฑ์

**การออกแบบจัดวาง Graphic ตกแต่งบนผลิตภัณฑ์**

แนวทางที่ 1 - ตกแต่งด้วยลายผ้า

แนวทางที่ 2 - ตกแต่งด้วยป้าย Graphic และ ลายประกอบ

แนวทางที่ 3 - ตกแต่งด้วยปัก Graphic และปัก Graphic

แนวทางที่ 4 - ตกแต่งด้วยป้าย Graphic ลายประกอบ และ ลายผ้า

รูปเลือกแนวทางที่ 3 เนื่องจาก สามารถเห็น Mickey ได้เด่นชัด ดูเรียบง่าย ดูดีทนตา เหมาะกับทั้งชายและหญิง

**Graphic on Product** 21

ภาพที่ 146 รูปแสดงการออกแบบจัดวาง Graphic ตกแต่งบนผลิตภัณฑ์

จากการออกแบบวิธีการจัดวาง Graphic 4 แนวทาง เลือกแนวทางที่ 3 มาใช้ในการออกแบบ เนื่องจากสามารถเป็นความเป็น Disney ได้อย่างชัดเจน ดูเรียบง่ายแต่สะดุดตา เหมาะกับทั้งเพศหญิงและชาย

**แนวทางการใช้สี (Colour way)**

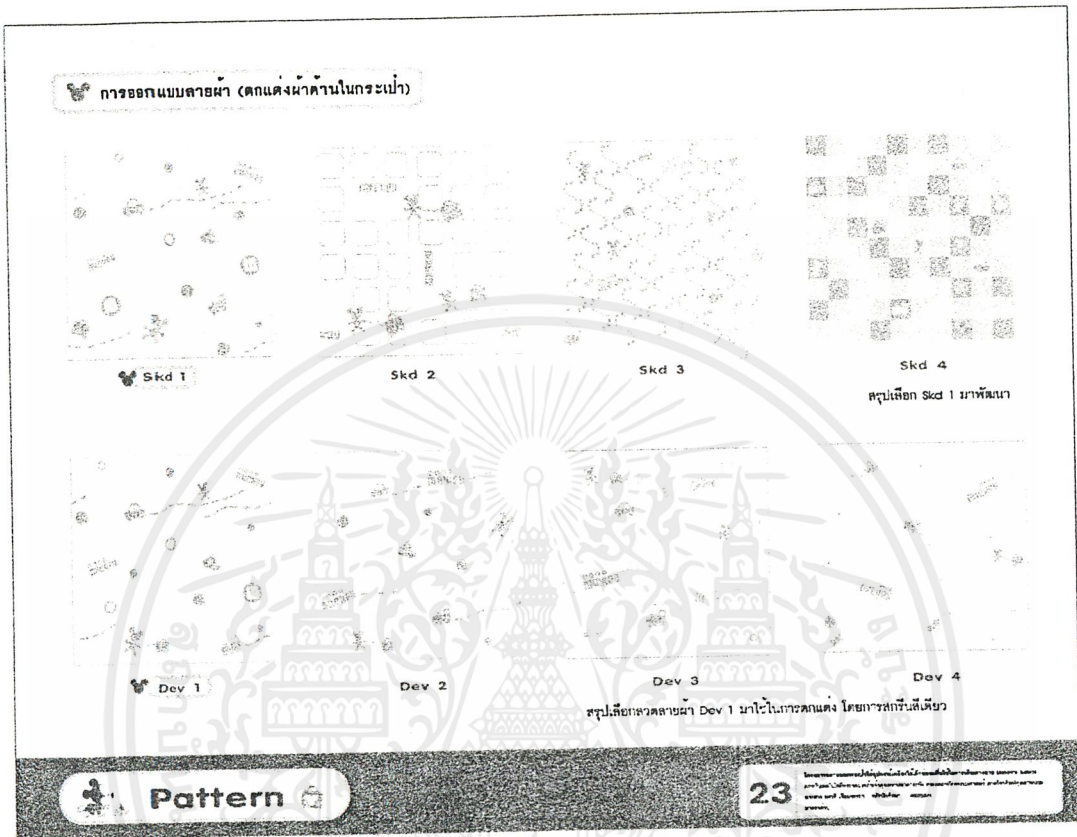
- สีหลักและสีคู่ประกอบ (ควมอดกัณฑ์) (สลับคู่สี) ในอัตราส่วน 20 : 80
  - GREY
  - PERFORM
  - ... ..
  - ... ..
  - ... ..
  - GREY
- สีคู่ประกอบเสริม (กันพระเพ่า)
  - INDIGO
  - MARR
  - HITANK
  - TAN
  - TURQUOISE
- สีรายละเอียด (อุปกรณ์เกาะเกี่ยวและรายละเอียดเล็ก ๆ)
  - PUREWHITE
  - WINTER WHITE

**Colour way** 22

ภาพที่ 147 รูปแสดงแนวทางการใช้สี (Colour way)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




เลือกใช้คู่สีอ่อนหวาน-สดใสนใน Trend สี ปี 2002 มาใช้เป็นสีหลักและสีคู่ประกอบของผลิตภัณฑ์ในสัดส่วน 80 : 20 ตกแต่งรายละเอียดเล็กๆน้อยๆให้ดูน่าสนใจด้วยสีขาว/ครีม และใช้สีเข้มที่กันกระเป่าเพื่อให้ดูง่าย





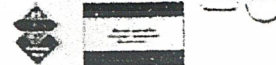






ภาพที่ 148 รูปแสดงการออกแบบลายผ้าเพื่อตกแต่งด้านในกระเป่า

เพื่อให้กระเป่าดูเก๋ น่าสนใจ ได้ออกแบบให้ภายในกระเป่ามีลวดลาย Graphic Disney โดยสกรีนสีเดียวในโทนเดียวกับผ้า จากการออกแบบ 4 แนวทาง ได้เลือกแนวทางที่ 1 มาพัฒนา ละจากการพัฒนา ได้สรุปเลือกแนวทางที่ 1 มาใช้ตกแต่งประกอบรวมในผลิตภัณฑ์

**วัสดุสำหรับผลิตภัณฑ์**

<p><b>วัสดุผ้าภายนอก</b></p>  <p>ผ้าใบโคลน 420 D ตกแดงกันน้ำ (เคลือบทาร์ PU) ผ้าใบโคลนตกแดง เพิ่มความแข็งแรง (เคลือบ PVC)</p>	<p><b>วัสดุผ้าหุ้มภายใน</b></p>  <p>ผ้าใบโคลน 210 D ตกแดงกันน้ำ (เคลือบทาร์ PU)</p>	<p><b>วัสดุผ้าประกอบ</b></p>  <p>ผ้าตาข่ายนิ่ม (โพลีเอสเตอร์) ผ้าพลาสติก (PVC) Super Clear ( 0.25 mm. ) โยลิ่งกระดาษ 100 g</p>
--	--	--

**วัสดุประกอบและตกแต่ง**

<p>กุนีนโคลน</p> 	<p>อุปกรณ์เกาะเกี่ยว (พลาสติก / โลหะ)</p>  <p>ป้าย Graphic</p>  <p>พลาสติก PE (โครงกระเป๋าคงรูป)</p>  <p>ล้อย (พลาสติก)</p> 
<p>โลโก้</p> 	
<p>สายสะพายโคลน</p> 	
<p>Velcro</p> 	
<p>ซีปโคลน (เบอร์ 17)</p> 	

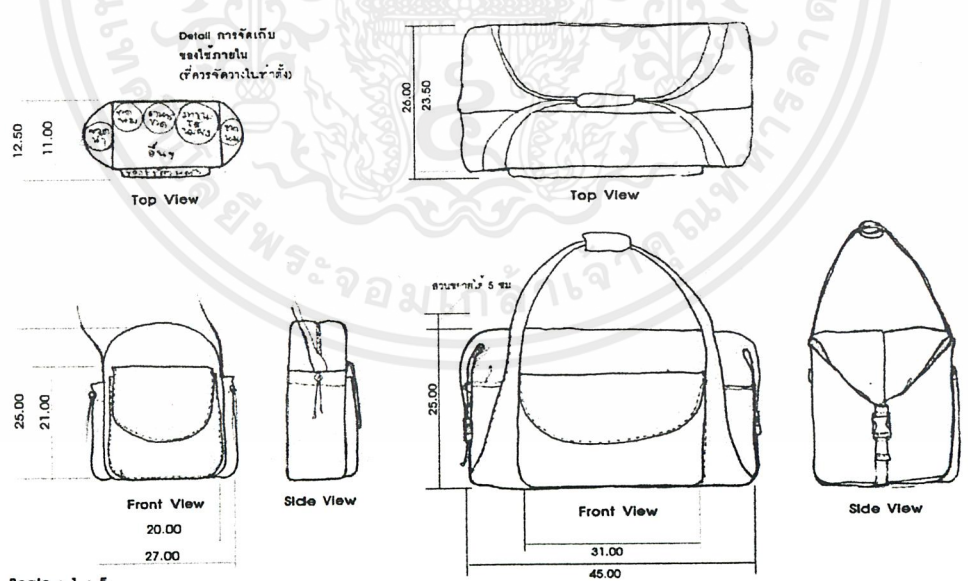
**Material** 24

ภาพที่ 149 รูปแสดงวัสดุที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ โดยรวมทำจากไนลอน และพลาสติก ซึ่งปลอดภัยสำหรับเด็ก

1.4 รูปแบบของผลิตภัณฑ์

**กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน**      **กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม**

Detail การจัดเก็บของในกระเป๋า (ที่การจัดวางในข้างล่าง)



Scale : 1 : 5  
Unit : cm.

**Multiview** 25

ภาพที่ 150 รูปแสดงขนาดสัดส่วนผลิตภัณฑ์

สัดส่วนด้านความกว้างของกระเป๋าใบเล็กจะมีขนาดใกล้เคียงกับความกว้างของกระเป๋าใบใหญ่

เพื่อให้ดูกลมกลืนเมื่อนำมาต่อกรณีนำไปด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**๑ กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรม (1-2 คืน)**

แผ่นกั้นแยกหมวดหมู่ velcro  
 ช่องเสียบเข็มฉีดยาล้างขวดนม และน้ำยาฆ่าเชื้อ แยกจากระเบาะเล็กเพื่อป้องกันการหิวฉืด  
 เสียบรูบนไหล่  
 การติดกระเป๋าเล็กเข้ากับใบใหญ่เพื่อลากน้ำหนักไปด้วยกัน  
 กระเป๋าเล็กก้นน้ำถอดแยกออกจากตัวแผ่นกั้นใบ (velcro) ใส่ของไว้ในช่องน้ำที่มีความเป็ยกันชื้น  
 คิวองการจัดวางของใช้ภายในโดยแยกหมวดหมู่  
 ปรับเลื่อนเท้าแบงขนาดของและความสูง (2 ระดับ)  
 กลองที่เก็บฐานรองกระเป๋าเล็กติดลึศควะเวท (ซักออกมา)  
 ค้านหลัง มีช่องแบงเก็บแผ่นปูรองนอนได  
 Detail ลัดคานใต้ 5 ล้อช่วยกระจายน้ำหนัก  
 ปิดปากกระเป๋าด้วย velcro  
 หันมุมปากกระเป๋า (ขยายปริมาณบรรจุได้)  
 ที่เกี่ยว 2 ตัว  
 - เกี่ยวกับกระเป๋าน้ำเล็ก  
 - เกี่ยวกับสายลากถุง  
 ช่องใส่ทิชชู่ได้ลึชใสสะดวก  
 ด้านหน้า  
 ช่องเก็บของยอสำหรับของทีควะหีบใสสะดวก มองเห็นของคานในชััดเจน  
 ขั้นตอนการเปิด-ปิดกระเป๋า  
 ปรับรัศให้ตั้ง

**Usage&Details** 28

ภาพที่ 153 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรม

**๑ กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้ำแรม (1-2 คืน)**

ปริมาณบรรจุปกติ  
 ปริมาณบรรจุขยาย  
 ลากพับเก็บคานหลังกระเป๋า  
**๑ การใช้งานร่วมกัน**  
 นำพาได้ 2 วิธี  
 หัว  
 ลาก  
 ลักษณะการนำพาไปด้วยกันโดยการลาก  
 ลากลาก  
 ลักษณะการติดกระเป๋า 2 ใบเข้าด้วยกัน

**Usage&Details** 29

ภาพที่ 154 รูปแสดงวิธีการใช้งานร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. สรุปผลการออกแบบและความคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ สิ่งที่ควรแก้ไข

1. กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน
  - สายสะพายสั้นเกินไป ควรเพิ่มเผื่อคนสูง
  - ล็อคช่องใส่ขวดนมตัดออก ควรใช้ยางยึดแทน
2. กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม
  - เปลี่ยนล้อเป็น 2 ล้อ และศึกษาวิธีการลากกระเป๋าที่เหมาะสม เช่น ศึกษากระเป๋าคล้อง  
เป้ backpack camping gear ลักษณะการลากกระเป๋าเดินทาง
  - ตัดแผ่นรองกระเป๋าด้านล่างออก
  - การต่อกระเป๋าใบเล็กกับใบใหญ่ ควรใช้zip แทนการใช้เวลโคร ควรคำนึงถึงความถี่ของการ  
ใช้งาน ความคงทนของวัสดุ
  - ศึกษาลักษณะการแบ่ง partition ภายในกระเป๋าใบใหญ่ ให้สามารถใส่ของได้มากและพอดีกับ  
ประโยชน์การใช้งาน

## 3. ภาพถ่ายผลงาน

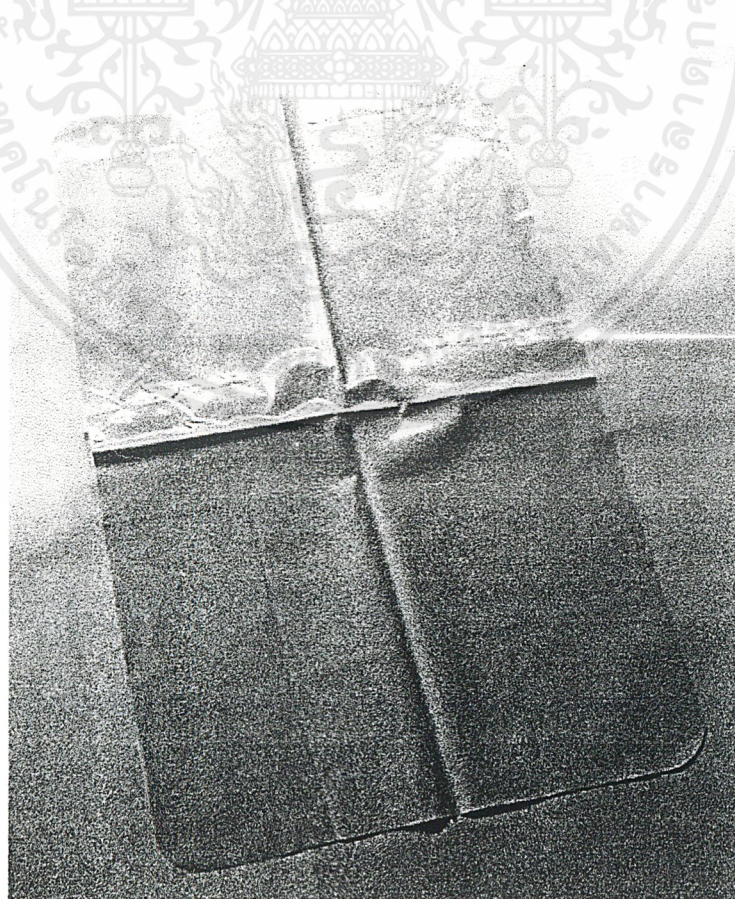


ภาพที่ 155 Study model กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน (5-6 ชม.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 156 Study model กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม (1-2 คืน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนภาพที่ 157 Study model ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็กใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**การพัฒนาแบบ (จากแบบร่าง)**

● สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

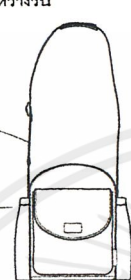
**สิ่งที่ควรแก้ไข**

- กระเป๋าสื่อการเดินทางระหว่างวัน
  - สายสะพายสั้นเกินไป ควรเพิ่มเมื่อคนสูง
  - ล็อคช่องใส่ขวดนมติดออก ควรใช้ยางยึดแทน
- กระเป๋าสื่อการเดินทางช่วงค่ำ
  - เปลี่ยนล้อเป็น 2 ล้อ
  - ติดแผ่นรองกระเป๋าด้านล่างออก
  - การต่อกระเป๋ายาวเกินไปใหญ่ควรใช้ซิปแทนเวลาใคร
  - ควรคำนึงความคงทนของวัสดุอุปกรณ์ใช้งาน
  - แบ่ง partition ภายใน

● กระเป๋าสื่อการเดินทางระหว่างวัน

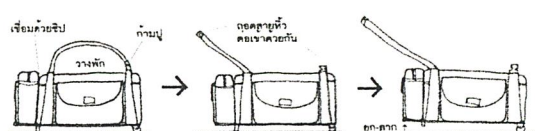
**สิ่งที่ได้แก้ไข**

- ความยาวสายสะพาย เพิ่มความยาว 15 ซม.
- ติดตัวล็อคที่ช่องใส่ขวดนมออก เพื่อความปลอดภัย และลดต้นทุนการผลิต

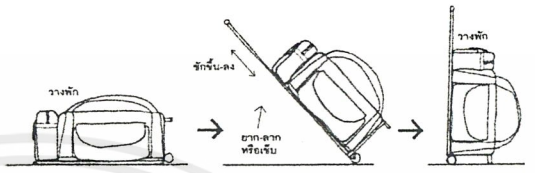


● กระเป๋าสื่อการเดินทางช่วงค่ำ

- พัฒนาการแบ่ง Partition ภายในกระเป๋าสื่อ



**Dev 1** การต่อกระเป๋าสื่อ - ใช้ซิปปลายปล่อยรูศูที่ 2 ข้างกระเป๋าสื่อกลาง - ใช้สายที่ตีที่สามารถถอดปลายทั้ง 2 ด้านออกได้ (ด้วยก้ามปู) และเชื่อมเข้ากันเพื่อใช้เป็นสายลากในตัว



**Dev 2** การต่อกระเป๋าสื่อ - ใช้สายคล้องอย่างเค็ม การลาก - ใช้ตามแข็ง เช่นไม้

**เลือกแนวทางที่ 2**

เพราะ แข็งแรงทนทาน การต่อกระเป๋าสื่อและการใช้งาน(ลาก)คล่องตัวกว่า

**Development**


ภาพที่ 159 รูปแสดงการพัฒนารายละเอียดแบบกระเป๋าสื่อ

กระเป๋าสื่อสำหรับการเดินทางช่วงค่ำได้พัฒนาแนวทางการต่อกระเป๋าสื่อและวิธีการนำพา (2 แนวทาง) และได้สรุปเลือกแนวทางที่ 2 เนื่องจากแข็งแรงทนทาน การต่อกระเป๋าสื่อและการใช้งาน(ลาก)คล่องตัวกว่า


**การพัฒนาแบบ (จากแบบร่าง)**

● กระเป๋าสื่อสำหรับการเดินทางระหว่างวัน


- พัฒนาสายคล้องติดเข้ากับรถเข็น และการต่อกระเป๋าสื่อ เพิ่มความแข็งแรง ความคล่องตัวในการใช้งานจากการรับน้ำหนักกระเป๋าสื่อที่นำพารถเข็น




**Dev 1** หัวเข็มขัด




**Dev 2** ตัวเกี่ยว



**Dev 3** ลอด-หนีบ



**Dev 4** คล่อง



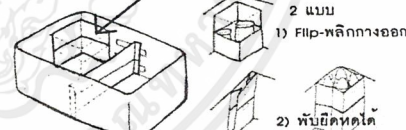
**Dev 5** พับแล้วติดด้วยเวลโคร

**เลือกแนวทางที่ 4**

เพราะ แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้ดี ใช้งานคล่องตัว กระทั่งติด และทนทานกว่าเดิม (ใช้เวลโคร)

● กระเป๋าสื่อสำหรับการเดินทางช่วงค่ำ

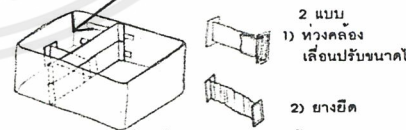
- พัฒนาการแบ่ง Partition ภายในกระเป๋าสื่อ



**Dev 1** ช่องใส่ขวดนม-อาหารขวด ความสูง 2 ระดับ

2 แบบ

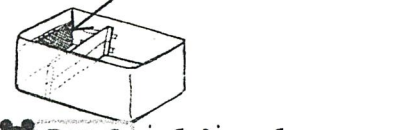
- 1) Flip-พลิกกางออก
- 2) พับยึดติดได้



**Dev 2** กั้นแบ่งตามแนวขวาง ยึดด้วย Velcro

2 แบบ

- 1) หัวคล้องเลือกปรับขนาดได้
- 2) ยางยึด



**Dev 3** ช่องเสียบใส่ขอมยางยึด

**เลือกแนวทางที่ 3**

เพราะ ผลิตง่าย และไม่เป็นการเจาะจงหรือบังคับด้านการบรรจุมากเกินไป (ปริมาณและขนาดการบรรจุแต่ละคนย่อมต่างกัน)

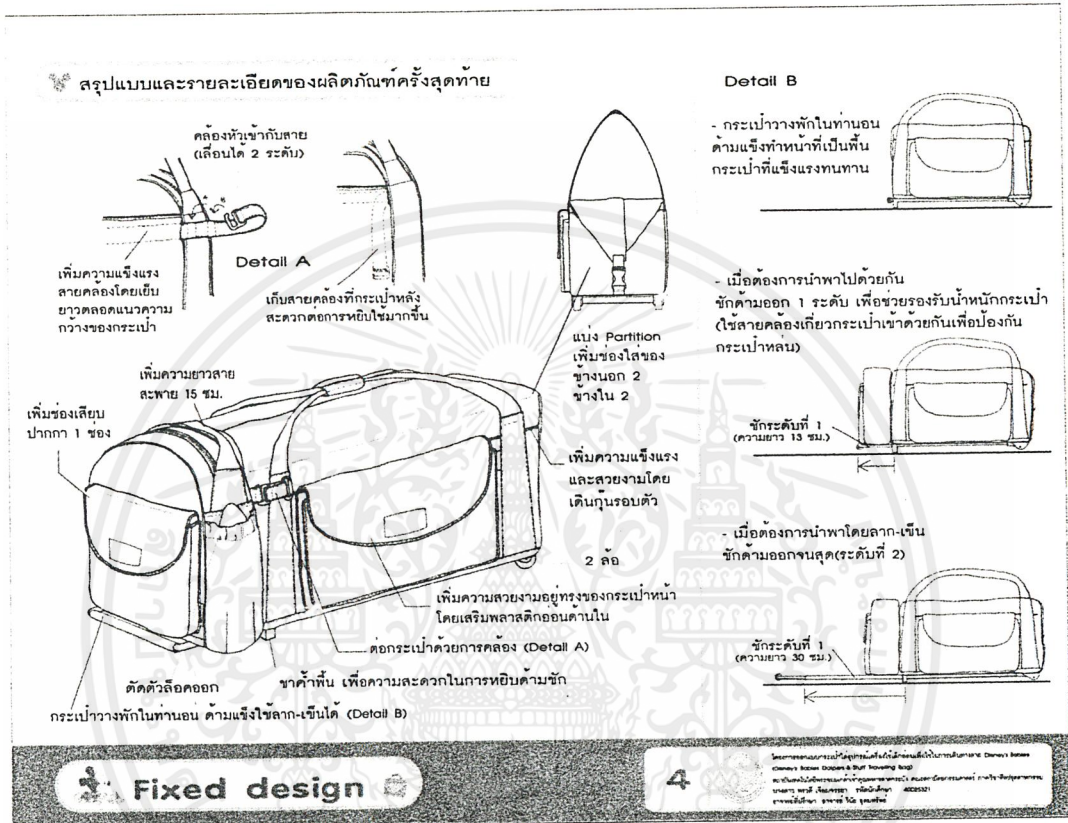
**Development**

ภาพที่ 160 รูปแสดงการพัฒนารายละเอียดแบบกระเป๋าสื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันพัฒนาสายคล้อง (5 แนวทาง) เลือกแนวทางที่ 4 เนื่องจากทนทาน กระชับรัดและสามารถใช้งานได้คล่องตัวกว่าเดิม

กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรมพัฒนาการแบ่ง Partition ภายในกระเป๋า ( 3 แนวทาง) เพื่อให้การเก็บเป็นหมวดหมู่สะดวกในการหยิบใช้ เลือกแนวทางที่ 3 เนื่องจากผลิตง่ายและไม่เป็นการเจาะจงลักษณะของหรือวิธีการบรรจุมากนัก



ภาพที่ 161 รูปแสดงผลสรุปลักษณะผลิตภัณฑ์

การสรุปแบบได้ออกแบบด้านการใช้งานและความสวยงามให้สมบูรณ์ขึ้น คือ กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

- 1.เพิ่มความแข็งแรงและความสะดวกในการเก็บและหยิบใช้สายคล้อง
- 2.ปรับวิธีการต่อเชื่อมกระเป๋าให้มีความทนทานและคล่องตัวในการใช้งานมากขึ้น

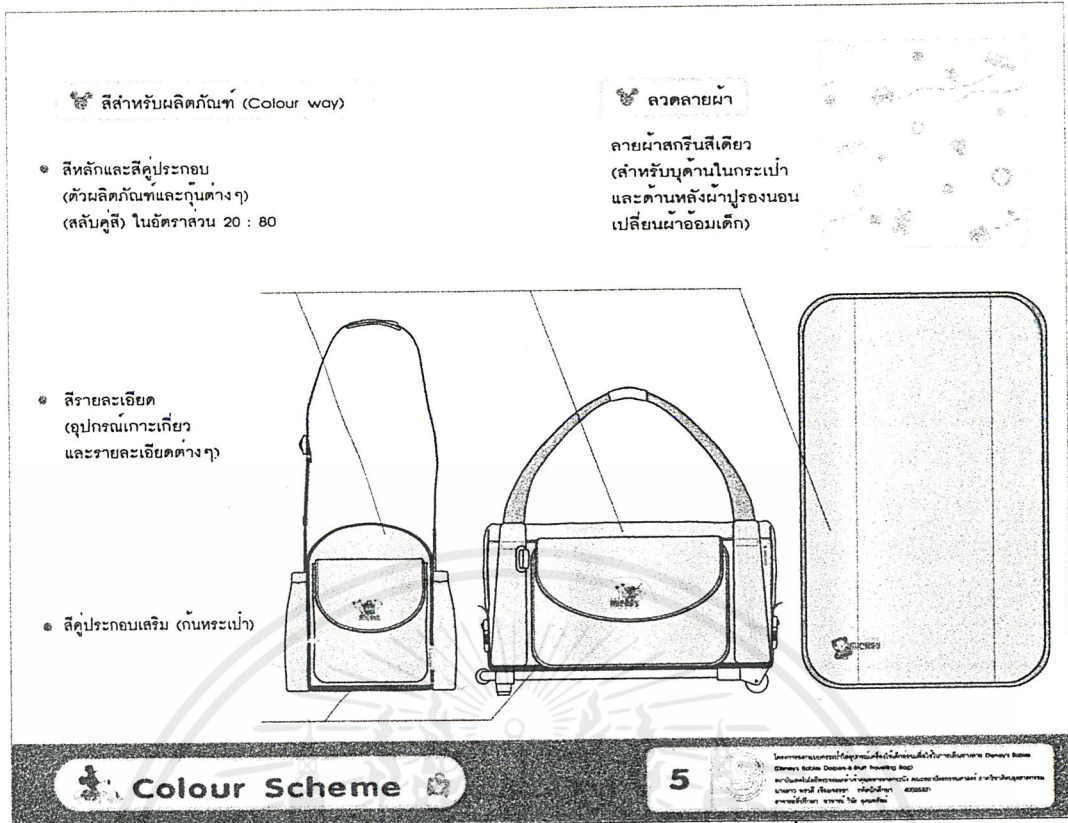
กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม

- 1.เพิ่มช่องสำหรับการจัดเก็บของกระเป๋าทั้งนอกและใน
- 2.เพิ่มความสวยงามของกระเป๋าด้วยการเสริมโครงและมีความต่อเนื่องของเส้นสาย
- 3.เพิ่มความแข็งแรงในการรับน้ำหนักกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันโดยให้ด้ามลากทำหน้าที่เป็นฐาน

กระเป๋า (ซีกเก็บที่ได้กระเป๋า) กระเป๋าสามารถนำพาได้ด้วยกรหิ้ว ลาก หรือ เข็น

- 4.ปรับขนาดให้เหมาะสมกับการใช้งานมากขึ้น คือ 26.5 x 45.0 x 23.0 ซม.

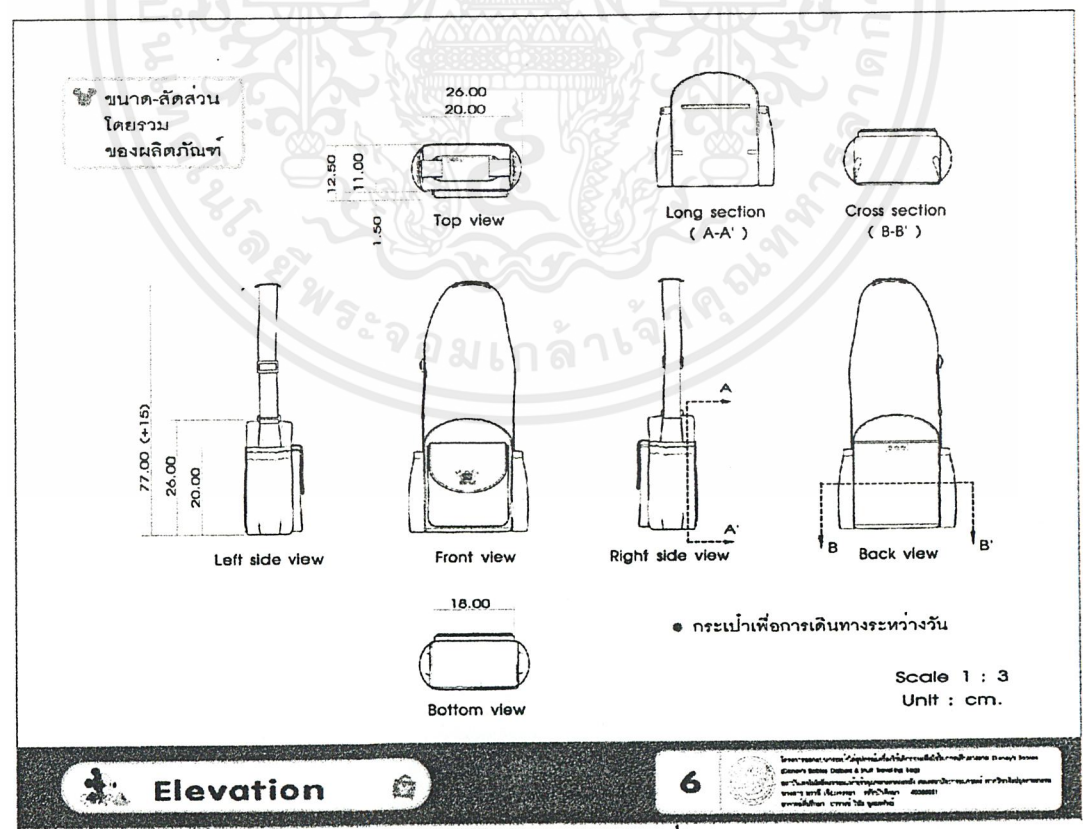
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**Colour Scheme**

5

ภาพที่ 162 รูปแสดงแนวทางการใช้สี (Colour way) และลายผ้าเพื่อตกแต่งด้านในกระเป๋า มีการปรับลายผ้าโดยให้สามารถมองได้ทุกทิศทุกทาง เพื่อความสะดวกประหยัดในการตัดวาง Pattern

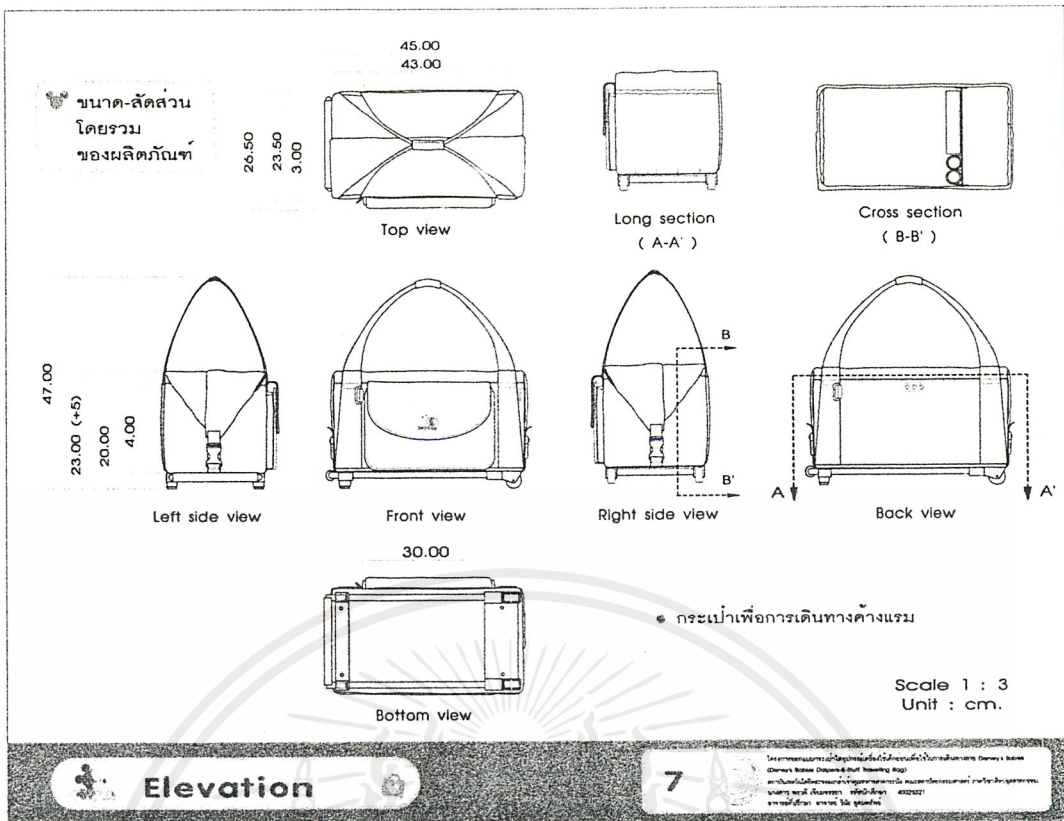


**Elevation**

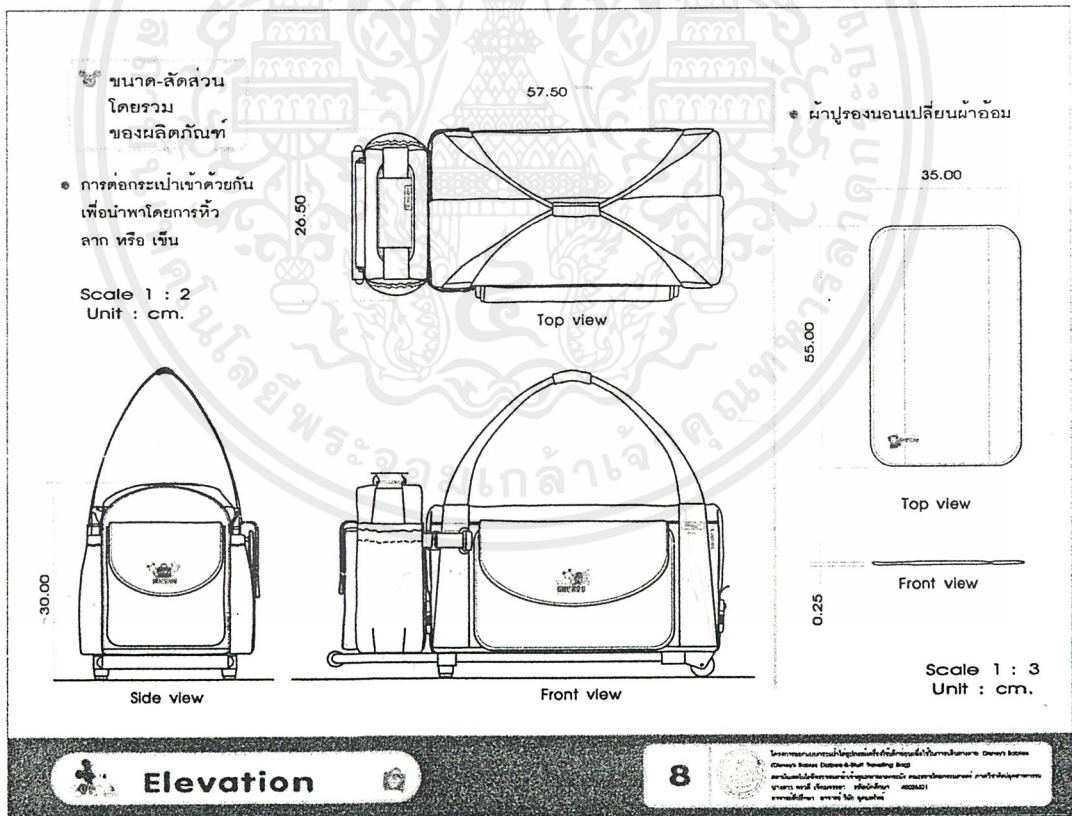
6

ภาพที่ 163 รูปแสดงขนาดสัดส่วนของกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 164 รูปแสดงขนาดสัดส่วนของกระเป๋าเพื่อการเดินทางคางแรม



ภาพที่ 165 รูปแสดงขนาดสัดส่วนของผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมและกระเป๋าเมื่อใช้งานร่วมกัน

สัดส่วนด้านความกว้างของกระเป๋าใบเล็กจะมีขนาดใกล้เคียงกับความกว้างของกระเป๋าใบใหญ่ เพื่อให้ดูกลมกลืนเมื่อนำมาต่อกรณีนำพาไปด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การจัดวาง Pattern (ผ้าสำหรับห่อหุ้มภายนอก)**

● **ผ้าใบไพล่อน 420 D เคลือบ PU (สีเทาอ่อน - G)**  
 หน้าผ้า 63 นิ้ว (1.65 m.)  
 ความยาวผ้าที่ใช้ 1.30 m.  
 (ต่อกระเปาะระหว่างวัน 1 ใบ และ กระเปาะข้างแรม 1 ใบ)

หน้าผ้า 63 นิ้ว (1.64 m.)

Scale 1 : 5

● **ผ้าใบไพล่อน 420 D เคลือบ PVC (สีฟ้าน้ำเงิน - B)**  
 หน้าผ้า 58 นิ้ว (1.50 m.)  
 ความยาวผ้าที่ใช้ 0.70 m.  
 (ต่อกระเปาะระหว่างวันและ 6 ใบ และ กระเปาะข้างแรม 6 ใบ)

หน้าผ้า 58 นิ้ว (1.50 m.)

Scale 1 : 5

**\* หมายเหตุ**

- กระเปาะเพื่อการเดินทางระหว่างวัน (Quick Trip) - อักษรย่อ Q ประกอบด้วย Pattern หน้า G - 9 ชิ้น หน้า B - 1 ชิ้น
- Q-G1- กระเปาะหน้า
- Q-G2- ก้นกระเปาะหน้า
- Q-G3- ผ่ากระเปาะหน้า
- Q-G4- ตัวกระเปาะด้านหน้า-หลัง (x2)
- Q-G5- ตัวกระเปาะด้านข้าง (x2)
- Q-G6- กระเปาะข้าง (x2)
- Q-G7- กระเปาะหลัง
- Q-G8- ตัวกระเปาะด้านบน (x2)
- Q-G9- ตัวยึดสายกระเปาะ (x2)
- Q-B1- ก้นกระเปาะ

- กระเปาะเพื่อการเดินทางข้างแรม (Long Trip) - อักษรย่อ L ประกอบด้วย Pattern หน้า G - 9 ชิ้น หน้า B - 1 ชิ้น

- L-G1 - กระเปาะหน้า
- L-G2 - ก้นกระเปาะหน้า
- L-G3 - ผ่ากระเปาะหน้า
- L-G4 - ตัวกระเปาะด้านหน้า-หลัง (x2)
- L-G5 - ตัวกระเปาะด้านข้าง (x2)
- L-G6 - กระเปาะข้าง (x2)
- L-G7 - กระเปาะหลัง
- L-G8 - ตัวยึดสายกระเปาะ (x4)
- L-G9 - มือจับหูหิ้ว
- L-B1 - ก้นกระเปาะ

- ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม (Changing Pad) - อักษรย่อ C ประกอบด้วย Pattern หน้า G - 1 ชิ้น C-G1- ผ่าด้านบน

ภาพที่ 166 แสดงการวาง Pattern สำหรับผ้าห่อหุ้มภายนอกกระเปาะ

**การจัดวาง Pattern (ผ้าสำหรับภายใน)**

● **ผ้าใบไพล่อน 420 D เคลือบ PU (สีเหลืองอ่อน - Y)**  
 หิมพัสถร์กลื่นลาย (สีเหลือง)  
 หน้าผ้า 63 นิ้ว (1.64 m.)  
 ความยาวผ้าที่ใช้ 1.40 m.  
 (ต่อกระเปาะระหว่างวัน 1 ใบ และ กระเปาะข้างแรม 1 ใบ และ ผ้าปูรองนอน 1 ผืน)

หน้าผ้า 63 นิ้ว (1.64 m.)

Scale 1 : 5

● **ผ้าตาข่าย (สีเหลืองอ่อน - N)**  
 หน้าผ้า 58 นิ้ว (1.50 m.)  
 ความยาวผ้าที่ใช้ 0.75 m.  
 (ต่อกระเปาะระหว่างวันและ 6 ใบ และ กระเปาะข้างแรม 6 ใบ)

หน้าผ้า 58 นิ้ว (1.50 m.)

Scale 1 : 5

**\* หมายเหตุ**

- กระเปาะเพื่อการเดินทางระหว่างวัน (Quick Trip) - อักษรย่อ Q ประกอบด้วย Pattern หน้า Y - 8 ชิ้น หน้า N - 0 ชิ้น
- Q-Y1 - ชั้นในกระเปาะหน้า
- Q-Y2 - ชั้นในก้นกระเปาะหน้า
- Q-Y3 - ชั้นในผ่ากระเปาะหน้า
- Q-Y4 - ชั้นในตัวกระเปาะด้านหน้า-หลัง
- Q-Y5 - ชั้นในตัวกระเปาะด้านข้าง (x2)
- Q-Y6 - ชั้นในกระเปาะข้าง (x2)
- Q-Y7 - ชั้นในกระเปาะหลัง
- Q-Y8 - ชั้นในตัวกระเปาะด้านบน (x2)

- กระเปาะเพื่อการเดินทางข้างแรม (Long Trip) - อักษรย่อ L ประกอบด้วย Pattern หน้า Y - 9 ชิ้น หน้า N - 3 ชิ้น

- L-V1 - ชั้นในกระเปาะหน้า
- L-V2 - ชั้นในผ่ากระเปาะหน้า
- L-V3 - ชั้นในกระเปาะข้าง (x2)
- L-V4 - ชั้นในกระเปาะหลัง
- L-V5 - ชั้นในตัวกระเปาะด้านหน้า-หลัง
- L-V6 - ชั้นในตัวกระเปาะด้านข้าง (x2)
- L-V7 - หูหุ้มแฉกกันแมลงสัตว์สวน
- L-V8 - ด้านหลังกระเปาะแยกถอดได้ (x2)
- L-V9 - ก้นกระเปาะแยกถอดได้ (x2)
- L-N1 - กระเปาะภายใน (ด้านข้าง) (x2)
- L-N2 - กระเปาะภายใน (ด้านบน)

- ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม (Changing Pad) - อักษรย่อ C ประกอบด้วย Pattern หน้า Y - 1 ชิ้น C-Y1 - ผ่าด้านบน

ภาพที่ 167 แสดงการวาง Pattern สำหรับผ้าห่อหุ้มภายในกระเปาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การจัดวาง Pattern (ผ้าสำหรับภายใน)**

- ผ้าพลาสติก (PVC Super Clear 0.25 mm. - PVC)
  - หน้าผ้า 54 นิ้ว (1.40 m.)
  - ความยาวผ้าที่ไซ้ 0.60 m.
  - (ตัดกระเป๋าคางแรม 7 ใบ)
- โพลีเอสเตอร์ 100 ๑. (Polyester - P)
  - หน้าผ้า 63 นิ้ว (1.64 m.)
  - ความยาวผ้าที่ไซ้ 0.80 m.
  - (ตัดกระเป๋าระหว่างวัน 4 ใบ
  - กระเป๋าคางแรม 4 ใบ และ
  - ผ้าปูรองบน 4 ชิ้น)

**หมายเหตุ**

- กระเป๋าคาดการเดินทางระหว่างวัน (Quick Trip) - อักษรย่อ Q ประกอบด้วย Pattern หน้า PVC - ๑ ชิ้น หน้า P - 1 ชิ้น Q-P1 - นวมอนหนุนหน้า (สายสะพาย)
- กระเป๋าคาดการเดินทางคางแรม (Long Trip) - อักษรย่อ L ประกอบด้วย Pattern หน้า PVC - 4 ชิ้น หน้า P - 1 ชิ้น
- L-PVC1 - กระเป๋าคาดที่ฝ่าหน้า
- L-PVC2 - กระเป๋าคาดที่ฝ่าหน้า
- L-PVC3 - กระเป๋าคาดที่ไซ้
- L-PVC4 - คานหนุนกระเป๋าคาดแยกคอไหล่
- L-P1 - ปูพื้นในกระเป๋าคาด
- นวมรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม (Changing Pad) - อักษรย่อ C ประกอบด้วย Pattern หน้า P - 1 ชิ้น C-P1 - หน้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม

Scale 1 : 5

Scale 1 : 5

**Pattern**

11

ภาพที่ 168 แสดงการวาง Pattern สำหรับผ้าห่อหุ้มภายในกระเป๋าคาด

**การจัดวาง Pattern (วัสดุทำโครงกระเป๋าคาด)**

- พลาสติกห่อหุ้มโครงกระเป๋าคาด (PE 0.5 mm. ลีต้า - PEB )
  - หน้าผ้า 40 นิ้ว (1.00 m.)
  - ความยาวผ้าที่ไซ้ 0.43 m.
  - (ตัดกระเป๋าคางแรม 4 ใบ)
- พลาสติกทำโครงกระเป๋าคาด (2 ชั้น) (PE โกลุณสีขา - PE)
  - หน้าผ้า 9 นิ้ว (0.05 m.)
  - ความยาวผ้าที่ไซ้ 2.90 m.
  - (ตัดกระเป๋าคางแรม 2 ใบ)

**วัสดุอื่นๆ (Material)**

- กุนในลอน
- โลโก้
- สายในลอน
- Velcro
- ซีมิในลอน (เบอร์ 17)
- อุปกรณ์เกาะเกี่ยว
- ป้าย Graphic (PVC)

**หมายเหตุ**

- กระเป๋าคาดการเดินทางระหว่างวัน (Quick Trip) - อักษรย่อ Q ประกอบด้วย Pattern PE - 1 ชิ้น Q-PE1 - เพริมโครงกันกระเป๋าคาด
- กระเป๋าคาดการเดินทางคางแรม (Long Trip) - อักษรย่อ L ประกอบด้วย Pattern PEB - 1 ชิ้น PE - 4 ชิ้น
- L-PEB1 - เสริมความแข็งแรงให้โครงกระเป๋าคาด
- L-PE1 - โครงหน้ากระเป๋าคาดหน้า
- L-PE2 - โครงกระเป๋าคาด
- L-PE3 - บล็อกผนึกตัวกันแบ่งส่วน (x4)
- L-PE4 - ตัวแฉกกันแบ่งส่วน (x2)

Scale 1 : 5

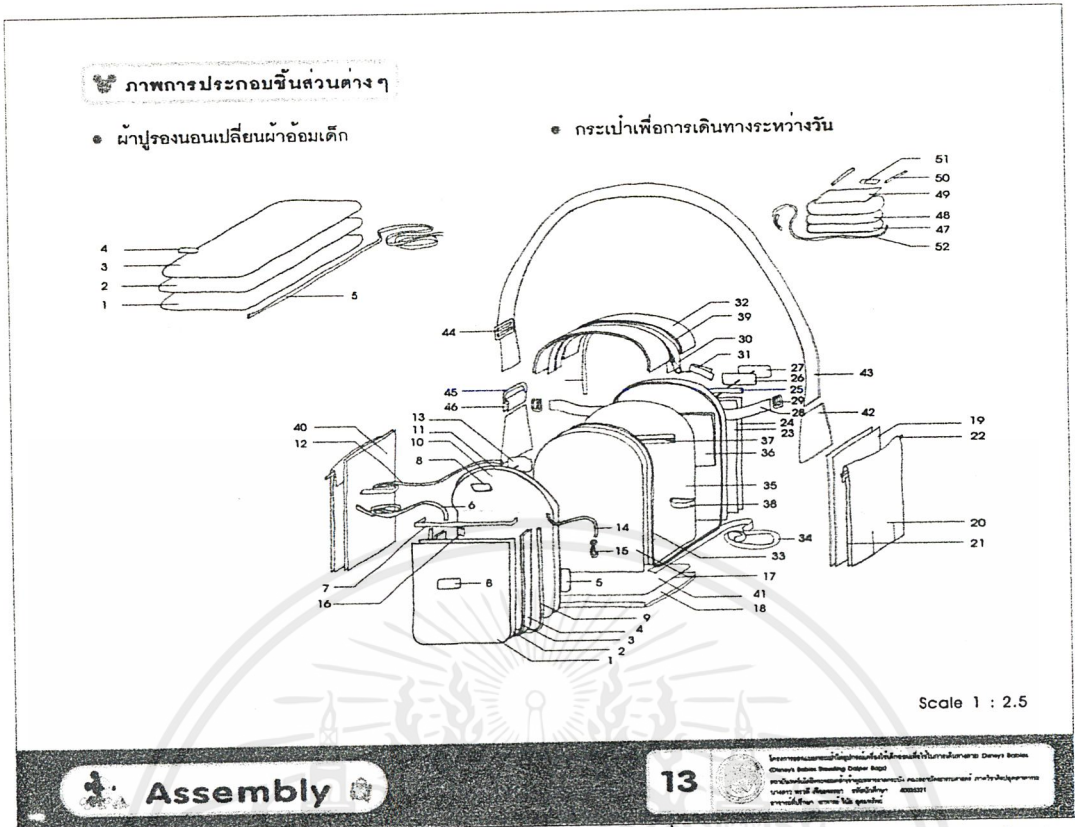
Scale 1 : 5

**Pattern**

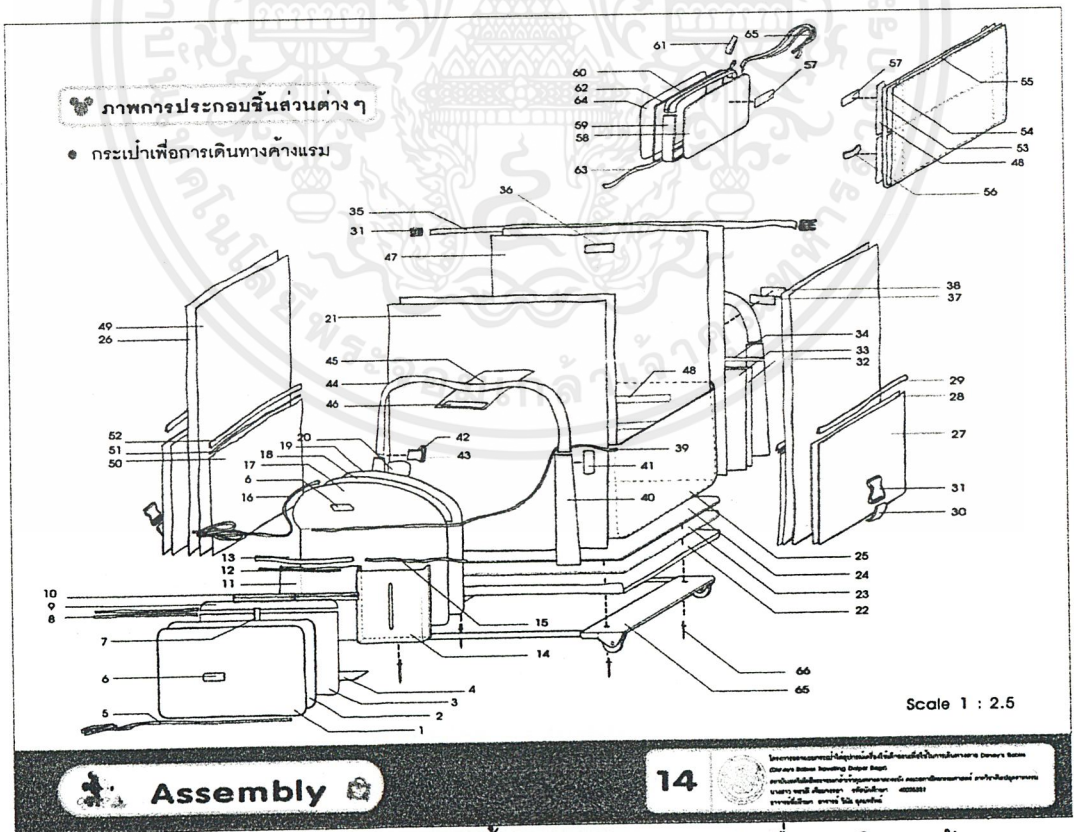
12

ภาพที่ 169 แสดงการวาง Pattern สำหรับวัสดุทำโครงกระเป๋าคาด และ วัสดุที่ใช้กับผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 170 แสดงภาพการประกอบชิ้นส่วนต่างๆของกระเป๋าคาดรถและผ้าปูรองนอน



ภาพที่ 171 แสดงภาพการประกอบชิ้นส่วนต่างๆของกระเป๋าคาดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดาวารง Specification

๑ ผ้าปรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก

No.	Name	QTY.	Material	Colour	Process	Finishing
1	A (Y1)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ+Screen	เคลือบ PU
2	B (P1)	1	Polyester	White	-	-
3	C (G1)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
4	D Graphic	1	PVC	-	-	-
5	E กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-

๑ กระเป๋าทอเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

No.	Name	QTY.	Material	Colour	Process	Finishing
1	1A (G1)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	-
2	1B (Y1)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
3	1C (G2)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
4	1D (Y2)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
5	1E Graphic	1	PVC	-	-	เคลือบ PU
6	1F กุนชอบ	1	Nylon	Cream	ทบ	-
7	1G กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
8	1H Velcro	1	-	Yellow/Grey	-	-
9	1I กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
10	1J (Y3)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	-
11	1K (G3)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
12	1L กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	เคลือบ PU
13	1M Graphic	1	Nylon	-	-	-
14	1N สายห้อย	1	Nylon	Cream	ทบ	-
15	1O อกเกี่ยว	1	Steel	Natural	Casting	-
16	1P ทัชเชียน	1	Nylon	Cream	ทบ	-

หมายเหตุ : 1 - กระเป๋าหน้า 2 - ตัวกระเป๋า 3 - ภายในกระเป๋า 4 - สายสะพายกระเป๋า

No.	Name	QTY.	Material	Colour	Process	Finishing
17	2A (G4)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
18	2B (B1)	1	420 D Nylon	Blue	ทบ	เคลือบ PVC
19	2C (G5)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
20	2D (G6)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
21	2E (Y4)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
22	2F ยางยึด	2	Rubber	Natural	-	-
23	2G (Y5)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
24	2H (G7)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
25	2I กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	เคลือบ PU
26	2J Velcro	1	-	Yellow/Grey	-	-
27	2K Graphic	1	PVC	-	-	-
28	2L สายคล้อง	2	Nylon	Blue	ทบ	-
29	2M ตัวเกี่ยว	2	PS	White	injection	-
30	2N ซิป	1	Nylon	Blue	-	-
31	2O Graphic	1	PVC	-	-	-
32	2P (G8)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
33	2Q โลโก้	1	PE	Natural	Extrude	-
34	2R กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
35	3A (Y6)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
36	3B (Y7)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
37	3C ซิปเล็ก	1	Nylon	Cream	-	-
38	3D ยางยึด	2	Rubber	Cream	-	-
39	3E (Y8)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
40	3F (Y9)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
41	3G (PE1)	1	PE	Natural	Extrude	-
42	4A (G9)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
43	4B สายสะพาย	1	Nylon	Blue	ทบ	-
44	4C ตัวปรับ	1	PS	White	injection	-
45	4D หางคล้อง	1	PS	White	injection	-
46	4E สายเกี่ยว	1	Nylon	Blue	ทบ	-
47	4F (G10)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
48	4G (P1)	1	420 D Nylon	White	-	-
49	4H (G11)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
50	4I กุนชอบ	2	Nylon	Blue	ทบ	-
51	4J Graphic	1	PVC	-	-	-
52	4K กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-

Specification

15

ภาพที่ 172 แสดงตารางแสดงรายละเอียดของวัสดุในการผลิตกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

ดาวารง Specification

๑ กระเป๋าทอเพื่อการเดินทางคางแรม

No.	Name	QTY.	Material	Colour	Process	Finishing
1	1A (G1)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
2	1C (Y1)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
3	1D (PVC1)	1	PVC Super Clear 0.25 mm	Clear	Extrude	-
4	1H (G2)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
5	1J กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
6	1B Velcro	1	-	Yellow/Grey	-	-
7	1I กุนชอบ	1	Nylon	Cream	ทบ	-
8	1F กุนชอบ	2	Nylon	Cream	ทบ	-
9	1E (PVC2)	1	PVC Super Clear 0.25 mm	Clear	Extrude	-
10	1G ซิปเล็ก	2	Nylon	Cream	-	-
11	2B (N1)	1	Polyester	Yellow	ทบ	-
12	2C ยางยึด	1	Rubber	Natural	-	-
13	2D กุนชอบ	1	Nylon	Yellow	ทบ	-
14	2A (PVC3)	1	PVC Super Clear 0.25 mm	Clear	Extrude	-
15	2J กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
16	2H กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
17	2E (Y2)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
18	2G (PE1)	1	PE	Natural	Extrude	-
19	2F (G3)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
20	2I Graphic	1	PVC	-	-	-
21	3A (G4)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PVC
22	3B (B1)	1	420 D Nylon	Black	Extrude	-
23	3C (PEB1)	1	PE	White	-	-
24	3D (P1)	1	โพลีเอสเตอร์	White	-	-
25	3E (PE2)	1	PE	Natural	Extrude	-
26	3F (G5)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
27	3G (G6)	2	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
28	3H (Y3)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
29	3I กุนชอบ	2	Nylon	Blue	ทบ	-
30	3J ยางยึด	2	Nylon	Blue	ทบ	-
31	3K กัมพู	2	PS	White	Injection	-

หมายเหตุ : 1 - กระเป๋าหน้า 2 - ฝากระเป๋าหน้า 3 - ตัวกระเป๋า 4 - ชุดหัวกระเป๋า 5 - ภายในกระเป๋า 6 - มัดกันแมงก้น 7 - กระเป๋าทอคางแรม

No.	Name	QTY.	Material	Colour	Process	Finishing
32	3L (G7)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
33	3M (Y4)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
34	3N กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
35	3O ยางยึด	1	Nylon	Blue	ทบ	-
36	3P Velcro	1	-	Yellow/Grey	-	-
37	3R Velcro	1	-	Yellow/Grey	-	-
38	3S Graphic	1	PVC	-	-	-
39	3Q กุนชอบ	1	Nylon	Blue	ทบ	-
40	4A (G8)	4	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
41	4B Graphic	1	PVC	Clear	Extrude	-
42	4C หางคล้อง	2	PS	White	injection	-
43	4D สายคล้อง	2	Nylon	Blue	ทบ	-
44	4E สายหัว	2	Nylon	Blue	ทบ	-
45	4F (G9)	1	420 D Nylon	Grey	ทบ	เคลือบ PU
46	4G Velcro	1	-	Grey	-	-
47	4A (Y5)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
48	4B Velcro	4	-	Yellow	-	-
49	4C (Y6)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
50	4D (N2)	2	Polyester	Yellow	ทบ	-
51	4E ยางยึด	2	Rubber	Natural	-	-
52	4F กุนชอบ	2	Nylon	Cream	ทบ	-
53	4A (Y7)	1	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
54	4B (PE3)	4	PE	Natural	Extrude	-
55	4C (PE4)	2	PE	Natural	Extrude	-
56	4E ยางยึด	1	Rubber	Cream	-	-
57	4F Velcro	1	-	Yellow	-	-
58	7A (Y8)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
59	7B (Y9)	2	420 D Nylon	Yellow	ทบ+Screen	เคลือบ PU
60	7C ซิป	1	Nylon	Cream	-	-
61	7E Graphic	1	PVC	-	-	-
62	7F โลโก้	1	PE	Natural	Extrude	-
63	7G กุนชอบ	1	Nylon	Cream	ทบ	-
64	7H (PVC4)	1	PVC Super Clear 0.25 mm	Clear	Extrude	-
65	7I กุนชอบ	2	Nylon	Cream	ทบ	-
66	8A วัสดุ	4	Steel	Natural	-	-
67	8B ชุดคลอาก	1	Plastic/Steel	White	-	-

Specification

16

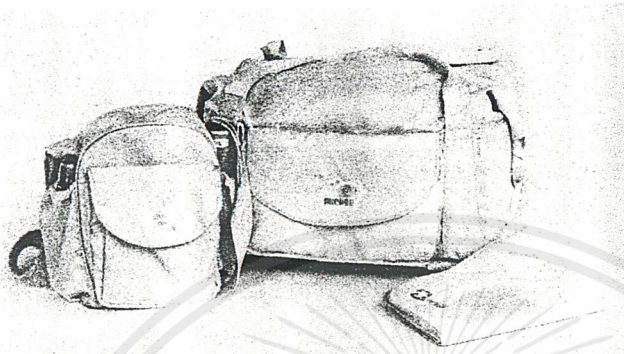
ภาพที่ 173 แสดงตารางแสดงรายละเอียดของวัสดุในการผลิตกระเป๋าเพื่อการเดินทางคางแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

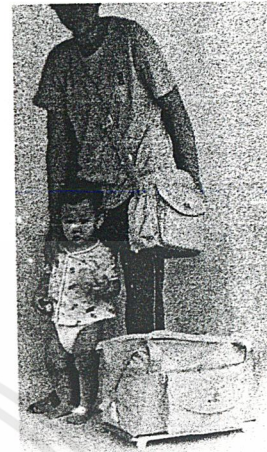
กระเป๋าสื่ออุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางลาย Disney's Babies (Disney's Babies Diapers-& Stuff Travelling Bag)

ประกอบด้วย

- 1) กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน (5-6 ชม.) 1 ใบ
- 2) กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม (1-2 คืน) 1 ใบ
- 3) ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก 1 ผืน



• Product Perspective



• Perspective

• Presentation

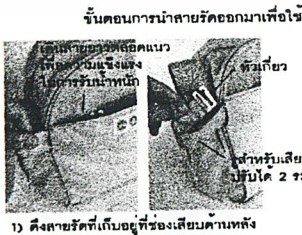
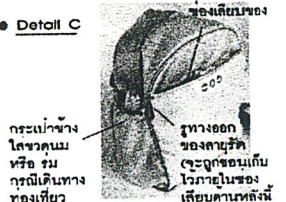
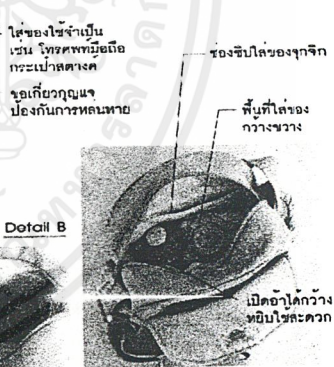
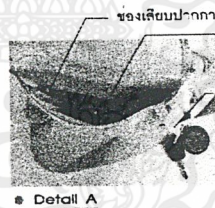
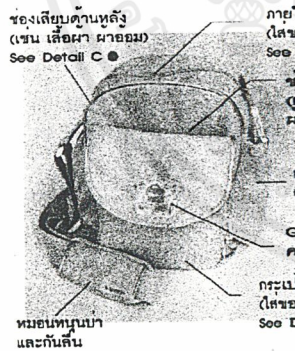
17

โครงการออกแบบและใช้โปรแกรมในวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design & Use of Program in Product Design) โดย อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ นพวิมลรัตน์ อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ นพวิมลรัตน์ อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ นพวิมลรัตน์

ภาพที่ 174 รูปแสดงภาพผลิตภัณฑ์โดยรวม

รายละเอียด และ วิธีการใช้งาน

• กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน



• Usage & Details

18

โครงการออกแบบและใช้โปรแกรมในวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design & Use of Program in Product Design) โดย อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ นพวิมลรัตน์ อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ นพวิมลรัตน์ อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์ นพวิมลรัตน์

ภาพที่ 175 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### รายละเอียด และ วิธีการใช้งาน

- กระเป๋าเพื่อการเดินทางคางแรม

ภายในกระเป๋า (ใส่ของใช้เด็ก) See Detail B

หมอนเมื่อจับ

ช่องเสียบด้านหลัง (เก็บผ้าปูรองนอน) See Detail C

ช่องเสียบใส่ของ (ถุงพลาสติก ฯลฯ)

Graphic แสดง ความเป็น Disney

กระเป๋าหน้า (ใส่ของใช้ฉุกเฉิน หยิบใช้สะดวก) See Detail A

ตัวปรับรัด สำหรับขยาย ปริมาตรบรรจุ

ล้อลาก

ตัวอย่างการปรับเปลี่ยน ลักษณะวิธีการจัดเก็บ

แผงกันแรงกดรวมทั้ง ปรับเปลี่ยนความกว้าง และความตึง (Velcro)

กระเป๋าเล็กที่นำ ถอดแยกได้ (Velcro) ใต้อุปกรณ์หน้าเด็ก ซึ่งมีความเป็ยกรีน

ชุดสำหรับแบ่งถ่าย 4 ชุด หรือในตู้ แม่แยกเป็น 2 ชุด ไม่ไปปะปนกัน คือ

1. เพื่อการอ่าน
2. ล้างทำความสะอาดของใช้

Detail B

ผ้าซับในสกรีน ลายสวยงาม

ขั้นตอนแสดงการเปิด-ปิดกระเป๋า

Detail A

Detail C

19

ภาพที่ 176 รูปแสดงวิธีการใช้งานกระเป๋าเพื่อการเดินทางคางแรม

### วิธีการใช้งานของผลิตภัณฑ์

- กระเป๋าเพื่อการเดินทางคางแรม สามารถขยายปริมาตรบรรจุได้ ทางด้านส่วนสูงประมาณ 5 ซม.
- กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการ นำพาได้ 3 แบบ
- การใช้งานร่วมกัน (ต่อกระเป๋าเข้าด้วยกัน)

ปริมาณบรรจุปกติ

ปริมาณบรรจุขยายสูงสุด

ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม

สอดเก็บด้านหลัง กระเป๋าเพื่อการ เดินทางคางแรม

1) คล่องกับรถเข็น 2) สะพายไหล่ข้าง 3) สะพายไหล่เดียว

ถือ หรือ หิ้ว

ลาก - เข็น

20

ภาพที่ 177 รูปแสดงวิธีการใช้งานร่วมกันของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ราคาต้นทุนโดยประมาณ**

**\* ฝ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม**

รายการ	ราคา บาท/หน่วย	จำนวนที่ใช้	เป็นเงิน(บาท)
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเทาอ่อน - G)	55/หลา	10 ซม.	6.00
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเหลืองอ่อน - V)	39/หลา	10 ซม.	4.25
- โพลีเอสเตอร์ 100 g. หน้า 63"	90/หลา	9 ซม.	9.00
- กุนในลอน 6 หุน (สีฟ้า)	0.7/ม.	17 ซม.	1.25
- Graphic PVC	1-2/ชิ้น	1	2.00
<b>รวมค่าวัสดุสำหรับฝ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก</b>			<b>23.25</b>
<b>ค่าแรงงาน/ใบ/วัน</b>			<b>6.50</b>

ราคาต้นทุนฝ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก **คิดเป็นเงิน 28.25 บาท**

**● กระเป๋าทรงเตี้ยเพื่อการเดินทางระหว่างวัน**

รายการ	ราคา บาท/หน่วย	จำนวนที่ใช้	เป็นเงิน(บาท)
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเทาอ่อน - G)	55.00/หลา	40 ซม.	24.50
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเหลืองอ่อน - V) สกรีนลาย 1 สี	39.00/หลา	40 ซม.	17.25
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PVC หน้า 58" (สีฟ้าน้ำเงิน - B)	60.00/หลา	2 ซม.	1.25
- โพลีเอสเตอร์ 100 g. หน้า 63"	90.00/หลา	1 ซม.	1.00
- ฟันกระเป๋ PE (2 ซี่) หน้า 9"	60.00/กก.	5 ซม.	0.50
- กุนในลอน 6 หุน (สีฟ้า)	0.70/ม.	270 ซม.	1.75
- กุนในลอน 6 หุน (สีครีม)	0.70/ม.	165 ซม.	1.25
- โดโก (สท.3 มม.)	40.00/กก.	150 ซม.	0.50
- ตัวปรับขนาด (พลาสติก) 1.5"	1.50/ตัว	1 ตัว	2.00
- หัวงัดง (พลาสติก) 1.5"	1.00/ตัว	1 ตัว	1.00
- ซอเกี่ยว (โลหะ)	3.00/ตัว	1 ตัว	3.00
- Velcro หน้า 2 ซม. (สีครีม/เทา)	30.00/หลา	8 ซม.	2.50
- ซิปเบอร์ 17	3.00/หลา	30 ซม.	1.00
- หัวซิป เบอร์ 17	5.00/หัว	1 หัว	0.50
- ซิป 6"	3.00/เส้น	1 เส้น	3.00
- สายในลอน 1.5"	2.00/ม.	153 ซม.	3.00
- Graphic PVC	1.00-2.00/ชิ้น	5 ชิ้น	6.00
- ยางเส้นกม (สท.4 มม.)	6.00/หลา	17 ซม.	1.25
- ยางเส้นแบน 1.5 ซม.	10.00/หลา	28 ซม.	3.00
<b>รวมค่าวัสดุสำหรับกระเป๋าทรงเตี้ยเพื่อการเดินทางระหว่างวัน</b>			<b>74.25</b>
<b>ค่าแรงงาน/ใบ/วัน</b>			<b>65.00</b>

ราคาต้นทุนกระเป๋าทรงเตี้ยเพื่อการเดินทางระหว่างวัน **คิดเป็นเงิน 129.25 บาท**

**● กระเป๋าทรงเตี้ยเพื่อการเดินทางค้างแรม**

รายการ	ราคา บาท/หน่วย	จำนวนที่ใช้	เป็นเงิน(บาท)
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเทาอ่อน - G)	55.00/หลา	80 ซม.	48.75
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเหลืองอ่อน - V) สกรีนลาย 1 สี	39.00/หลา	90 ซม.	39.00
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PVC หน้า 58" (สีฟ้าน้ำเงิน - B)	60.00/หลา	9 ซม.	6.00
- ฝ้าปูในลอน 4200 เค็ด็อบ PU หน้า 63" (สีเทาอ่อน - G)	45.00/หลา	12 ซม.	6.00
- โพลีเอสเตอร์ 100 g. หน้า 63"	90.00/หลา	10 ซม.	10.00
- ฟันกระเป๋ PE 0.5 มม. หน้า 40"	40.00/กก.	10 ซม.	4.00
- โครงกระเป๋ PE (2 ซี่) หน้า 9"	60.00/กก.	1.5 ซม.	17.00
- กุนในลอน 6 หุน (สีฟ้า)	0.70/ม.	2.5 ซม.	1.50
- กุนในลอน 6 หุน (สีครีม)	0.70/ม.	1.5 ซม.	1.25
- หัวงัดง (พลาสติก) 1"	0.75/ตัว	2 ตัว	1.50
- กานปู (พลาสติก) 1"	5.50/ตัว	2 ตัว	11.00
- Velcro หน้า 2 ซม. (สีครีม/เทา)	30.00/หลา	60 ซม.	20.00
- ซิปเบอร์ 17	3.00/หลา	20 ซม.	0.50
- หัวซิป เบอร์ 17	5.00/หัว	1 หัว	0.50
- ซิป 6"	3.00/เส้น	2 เส้น	6.00
- สายในลอน 1"	1.00/ม.	95 ซม.	1.00
- สายในลอน 1.5"	2.00/ม.	60 ซม.	1.25
- Graphic PVC	1.00-2.00/ชิ้น	4 ชิ้น	5.00
- ยางเส้นกม (สท.4 มม.)	6.00/หลา	45 ซม.	3.00
- ยางเส้นแบน 1.5 ซม.	10.00/หลา	6.5 ซม.	1.00
- ชุดลวดและคานสำหรับคาน	80.00/ชุด	1 ชุด	80.00
<b>รวมค่าวัสดุสำหรับกระเป๋าทรงเตี้ยเพื่อการเดินทางค้างแรม</b>			<b>294.25</b>
<b>ค่าแรงงาน/ใบ/วัน</b>			<b>145.00</b>

ราคาต้นทุนกระเป๋าทรงเตี้ยเพื่อการเดินทางค้างแรม **คิดเป็นเงิน 439.25 บาท**

**Cost Estimation**

**2. ภาพถ่ายผลงานผลิตภัณฑ์จริง**



ภาพที่ 178 แสดงการประเมินราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 180 ภาพถ่ายกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม



ภาพที่ 181 ภาพถ่ายผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 182 ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์โดยรวม



ภาพที่ 183 ภาพถ่ายการใช้งานผลิตภัณฑ์ร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

การออกแบบผลิตภัณฑ์ในโครงการ ประกอบด้วยขั้นตอนการทำงาน 3 ขั้นตอนดังนี้

##### 1. การค้นคว้าและสรุปวิเคราะห์ข้อมูล (จากหนังสือ และการทำแบบสอบถาม)

- ศึกษาเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิต Disney's Babies (บริษัท เล ซอง ฟอง (ไทยแลนด์) จำกัด)
- ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่นิยมใช้ในปัจจุบัน
- ศึกษาเกี่ยวกับผู้บริโภค
- ศึกษาเกี่ยวกับเด็กวัยแรกเกิด - 18 เดือน
- ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งของ-อุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการเดินทาง
- ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุ การตกแต่ง กระบวนการผลิต และ ข้อจำกัดด้านต่างๆของ Disney Baby ที่มีผลต่อการเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์

##### 2. การออกแบบผลิตภัณฑ์

ผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมดได้จากผลสรุปที่วิเคราะห์ได้จากข้อมูล วัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายผู้บริโภคที่ได้วางไว้ คือ ออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน (0-18 เดือน) เพื่อช่วยให้ความสะดวก คล่องตัวแก่ผู้เลี้ยงดู (กลุ่มผู้มีฐานะ ทั้งเพศหญิงและชาย อายุไม่เกิน 35 ปี) ในการเดินทางที่ต้องพาเด็กอ่อนร่วมเดินทางด้วย โดยแบ่งกระเป๋าเป็น 2 ขนาด เพื่อเลือกใช้ตามความเหมาะสมของลักษณะเดินทาง

รายละเอียดผลิตภัณฑ์ในโครงการ

- กระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน ขนาด 26.0 x 12.5 x 26.0 ซม. นำพาโดยการสะพายไหล่เฉียง มีช่องแยกสำหรับเก็บของใช้ส่วนตัว(ของใช้ผู้ใหญ่)เล็กๆน้อยๆที่จำเป็นต่างหากอีกด้วย สามารถต่อประกอบเข้ากับตัวรถเข็นต่างๆไป หรือ ต่อประกอบเข้ากับกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อการเดินทางค้างแรมได้
- กระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรม ขนาด 45.0 x 26.5 x 23.0 ซม. สามารถขยายปริมาตรการบรรจุได้ นำพาโดยการหิ้ว ลาก หรือ เข็นได้ ออกแบบให้การจัดเก็บแบ่งเป็นหมวดหมู่เพื่อความสะอาดและความสะดวกในการหยิบใช้ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการบรรจุได้ตามลักษณะและปริมาณของที่พกพามากน้อยในแต่ละหมวดหมู่ได้
- ผ้าปูรองนอนเปลี่ยนผ้าอ้อมเด็ก ขนาด 35 x 55 ซม. สามารถพับเก็บใส่ในกระเป๋าเพื่อการเดินทางค้างแรมได้ มีการนูนด้วยใยสังเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลสรุปด้านการออกแบบในด้านต่างๆ

- ด้านวัสดุ

วัสดุที่เลือกใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ คือ วัสดุประเภทในลอน (ผ้าใบในลอนตักแต่งกันน้ำ สายถักในลอน) และพลาสติก (อุปกรณ์เกาะเกี่ยวต่างๆ) ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความสวยงาม ทนทาน ปลอดภัยสำหรับเด็ก แต่สำหรับรายละเอียดบางจุด เช่น ขอบเกี่ยวที่สายคล้องของกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวันที่ต้องการความแข็งแรงในการรับน้ำหนักกระเป๋า(เมื่อคล้องกับรถเข็น) ควรใช้ วัสดุโลหะ เพราะพลาสติกอาจหักหรือฉีกขาดได้กรณีที่มีการกระตุก หรือกระชากแรงๆ

- ด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์

รูปแบบของผลิตภัณฑ์เป็นรูปแบบที่ค่อนข้างเรียบง่าย เหมาะกับการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย ผู้บริโภค โดยเน้นด้านความสะดวก คล่องตัวในการใช้งานเดินทางเป็นสิ่งสำคัญ ได้ออกแบบให้ ผลิตภัณฑ์มีความพิเศษ คือ สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการใช้งานได้หลายรูปแบบ สามารถใช้งานได้ ทั้งกรณีใช้แยกกันและใช้ร่วมกัน แต่จากการทดลองใช้งานจริงพบว่ายังมีรายละเอียดบางจุดที่ ควรได้รับการพัฒนาต่อไป เช่น วิธีการยึดสายคล้องของกระเป๋าเพื่อการเดินทางระหว่างวัน ควรให้ขั้นตอนลักษณะการยึดสายคล้องทำได้คล่องตัวมากขึ้น และมีความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งานกว่านี้

- ด้านโทนสีและการตกแต่งความสวยงามผลิตภัณฑ์

โทนสีที่เลือกใช้สำหรับตัวผลิตภัณฑ์ คือ โทนสีอ่อนหวานสดใส (ฟ้าอ่อน เทาอ่อน เหลืองอ่อน เขียวอ่อน) ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย สีโทนเข้มสดใสสำหรับส่วนกันกระเป๋าเพื่อไม่ให้เลอะง่าย และโทนสีอ่อนสำหรับรายละเอียดเล็กๆ เช่น อุปกรณ์เกาะเกี่ยว (ขาว ครีม) ส่วนของ Graphic ใช้ Disney's Babies Character (จากผลงานการออกแบบ Graphic ของ "Disney Summer Season Collection 2002") มาเป็นตัวเด่นในการดึงดูดความสนใจให้แก่ผู้พบเห็นในขั้นแรก (ปรับสีให้เหมาะสมกับโทนสีของผลิตภัณฑ์) เสริมด้วยการออกแบบลายผ้าโดยใช้ Graphic Disney's Babies Icon สกรีนลายผ้าด้านในกระเป๋าเพื่อเพิ่มความเก๋ น่าสนใจให้กับตัว ผลิตภัณฑ์

- ด้านการผลิต

ขั้นตอนการผลิตสำหรับโครงการนี้ ส่วนใหญ่ทำโดยการตัดเย็บ ซึ่งสามารถทำได้ในระบบ อุตสาหกรรมภายในประเทศ เป็นการสนับสนุนให้คนไทยหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน ประเทศที่มีคุณภาพและราคาถูกกว่าสินค้านำเข้า แต่จากการทดลองผลิตจริงพบว่าผลิตภัณฑ์ที่ ได้ออกแบบไว้มีการใช้วัสดุหลายตัวและมีรายละเอียดค่อนข้างมาก ทำขั้นตอนในการผลิตยุ่งยาก ซับซ้อน และใช้เวลามาก ซึ่งอาจทำให้ต้นทุนในการผลิตจริงสูง

### 3. ผลิตผลงานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ข้อเสนอแนะต่อภาควิชา นักศึกษา และผู้ประกอบการ

### ข้อเสนอแนะต่อภาควิชา

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ได้เกิดปัญหาหลายประการเนื่องจากโรงปฏิบัติงานไม่มีความพร้อมสำหรับนักศึกษาในการเข้าทำงานโดยเฉพาะด้านวัสดุ-อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ทำให้การทำงานมีโอกาสผิดพลาดได้ง่าย ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน ซึ่งควรมีการปรับปรุงดังนี้

- ควรให้เจ้าพนักงานที่ดูแลโรงปฏิบัติงานอยู่ประจำที่โรงปฏิบัติงาน เพื่อความสะดวกในการแจ้งเบิกของหรือทำงานภายในเวลาที่ควรจะได้ทำ
- ควรมีการเปลี่ยนชุดอุปกรณ์เครื่องใช้ที่เก่า-หมดสภาพการใช้งานแล้วทิ้งบ้าง แล้วจัดซื้อของใหม่ เพื่อให้การทำงานสะดวกขึ้น ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และได้ผลงานที่มีคุณภาพ
- ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกวิธีการนำเสนองานเองได้อย่างเสรี เนื่องจากนักศึกษาแต่ละคนมีความถนัด เครื่องมือ และงบประมาณในการทำงานต่างกัน ซึ่งการนำเสนองานด้วยคอมพิวเตอร์สามารถย่นระยะเวลาในการทำงานได้มาก ประหยัด อีกทั้งยังง่ายต่อการพัฒนาและแก้ไข

### ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษา

นักศึกษาสามารถนำข้อมูล แนวทางการคิด การวิเคราะห์ต่าง ๆ จากวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ มาประยุกต์ใช้ประกอบการเรียนการศึกษาในอนาคตได้ หรืออาจนำแนวคิดต่าง ๆ เหล่านี้มาพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขต่อ เพื่อให้ได้ผลงานการออกแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ

โครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนลาย Disney's Babies นี้ เป็นโครงการเสนอแนะ ซึ่งได้นำเสนอลักษณะกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนที่ไม่ได้มีรูปลักษณะที่บ่งชี้ให้เห็นชัดเจนว่าเป็นกระเป๋าประเภทนี้ ด้วยรูปแบบของกระเป๋า ลักษณะวิธีการตกแต่งและสีสันทันที่เลือกใช้

ทางสถานประกอบการสามารถนำรูปแบบ แนวความคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ไปผลิตได้จริง แต่อาจต้องมีการปรับปรุงแก้ไขในรายละเอียดบางส่วน เช่น ตัดทอนรายละเอียดบางอย่างลง เพื่อให้ง่ายต่อการผลิต และลดต้นทุนในการผลิตให้ต่ำลง และต้องได้รับการตรวจรับรองความถูกต้องจาก บ.วอลท์ทิสเนีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเรื่องของลิขสิทธิ์และข้อจำกัดในการนำตัวการ์ตูน Disney's Babies มาใช้ร่วมตกแต่งประกอบบนผลิตภัณฑ์ก่อนการนำไปผลิตออกสู่ตลาดจริง

บรรณานุกรม

1. จินตนา สันติชัยอนันต์, โครงการออกแบบกระเป๋าเดินทางที่มีที่นอนสำหรับเด็กอ่อนแรกเกิด-8 เดือน [วิทยานิพนธ์], กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2534-2535
2. ชนิกา ตู๋จินดา, คู่มือเลี้ยงลูก, พิมพ์ครั้งที่ 13, กรุงเทพฯ:รักลูก, 2543
3. ทิพย์วรรณ สหะคมเวชกุล, โครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์สำหรับเล่นกีฬาของห้างสรรพสินค้า The Mall [วิทยานิพนธ์], กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2538-2539
4. นวลแข ปาลิวนิช, ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใยฉบับปรับปรุงใหม่, กรุงเทพฯ:ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2542
5. ประสพศรี อึ้งถาวร และนพ.สังคม จงพิพัฒน์วณิชย์, ดวงใจพ่อแม่ตอนเลี้ยงลูกรัก, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ:อักษรสัมพันธ์ (1987) จำกัด, 2530
6. พิสุทธิพร ฉ่ำใจ, คู่มือเลี้ยงเด็กสมบูรณ์วัย 0-1 ขวบ, กรุงเทพฯ:ต้นธรรม, 2537
7. วรานุช ลีลาพัฒน์ภูมิ, โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์เบาะเด็กเล่นพร้อมรั้วกันและของเล่นผ้าเพื่อกระตุ้นพัฒนาการของเด็กวัยแรกเกิด-12 เดือน [วิทยานิพนธ์], กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537-2538
8. วัฒนเพ็ญ บุญประกอบ และอำพล สุอำพัน, จิตเวชเด็กสำหรับกุมารแพทย์, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ:ชวนพิมพ์, 2530
9. ศรีธรรม ธนะภูมิ, พัฒนาการทางอารมณ์ และบุคลิกภาพ, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ:ชวนพิมพ์, 2535
10. สุรางค์ เจียมจรรยา และเฉลิมศรี ตปนิยโอฟาร์, กุมารเวชปฏิบัติก้าวหน้า, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ:ชัยเจริญ, 2535
11. สุนีย์ โรจนโอฟาร์รัตน์, โครงการออกแบบกระเป๋าบรรจุสัมภาระและเป็นที่นั่งพักผ่อนสำหรับนักท่องเที่ยว [วิทยานิพนธ์], กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535-2536
12. อัจฉราพร ไสละสุต, คู่มือการออกแบบลายผ้าและเทคนิคการพิมพ์, พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์, 2524
13. อัจฉราพร ไสละสุต, ความรู้เรื่องผ้า, พิมพ์ครั้งที่ 10, กรุงเทพฯ:สร้างสรรค์-วิชาการ, 2535
14. Elizaneth Fenwick, ห่วงใยคุณแม่ดูแลลูกน้อย, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ:ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2540
15. <http://www.gracobaby.com>
16. <http://www.disney.com>
17. <http://www.estyle.com>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า. ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

สถานที่จัดซื้อวัสดุ

ผ้าใบไนลอน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คลังชุมทอง พี.วี.ซี.

296-298 ถ.เจริญรัชต์ แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กทม. 10600

โทร. (02) 438-4700 , 438-4566 โทรสาร (02) 438-7454

ผ้าใบไนลอนและผ้าตาข่าย

ธนโชคพลาสติก จำกัด

260/2-3 ถ.เจริญรัชต์ แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กทม. 10600

โทร. (02) 862-0176-7 , 437-9105 , 439-6821 โทรสาร (02) 439-6323

ผ้าพลาสติก

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัฒนากิจเทรดดิ้ง

113 ถ.เสือป่า แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบ กทม. 10100

โทร. (02) 623-2434 , 223-3454 โทรสาร (02) 225-2455-6

วัสดุเกาะเกี่ยว

สงวนสุขสตรี

18-20 ถ.วานิช 1 เิงสะพานหัน กทม.

โทร. (02) 222-6555 , 222-7311

สายไนลอนและก๊วนไนลอน

ส.พานิช

360 ถ.เจริญรัชต์ แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กทม. 10600

โทร. (02) 438-8280 , 862-2495



LES ENPHANTS MARKETING  
(THAILAND) CO., LTD.

วันที่ 26 มิถุนายน 2544

เรื่อง: ขอรับรองและสนับสนุนโครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อนเพื่อใช้ในการเดินทางของ  
บริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เก็ตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด  
เรียน คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

เนื่องจาก นางสาว พรวิณี เวียมจรรยา นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความ  
ประสงค์จะทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง โครงการออกแบบกระเป๋าใส่อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กอ่อน  
เพื่อใช้ในการ เดินทาง บริษัท เล ซอง ฟอง มาร์เก็ตติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด  
ทางบริษัท ขอรับรองว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์ ดังกล่าวนี เป็นไปตามวัตถุประสงค์และไม่  
ขัดต่อ นโยบายในการดำเนินงานของทางบริษัท และทางบริษัท มีความยินดีที่จะให้การสนับสนุน  
การดำเนินงานในครั้งนี้ โดยจะให้ข้อมูล ตลอดจนรายละเอียด ต่างๆ เท่าที่จำเป็น เพื่อใช้ในการ  
ดำเนินงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ตามความประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

( กิตติพงษ์ เมษลกุล )

## ประวัติการศึกษา

ชั้นประถมศึกษา	จบการศึกษาจาก	โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์	กทม.
ชั้นมัธยมศึกษา	จบการศึกษาจาก	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	กทม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้