

บทที่ 2

ผลงานวิจัยและงานเขียนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์

2.1.2 องค์ประกอบของการบรรจุภัณฑ์

2.1.3 บรรจุภัณฑ์ : บทบาทและหน้าที่ในการตลาด

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

2.2.1 ความหมายการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.2.2 แนวโน้มของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

2.2.3 การออกแบบ (Design)

2.2.4 สภาวะสิ่งแวดล้อม

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์

ความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์นั้นมีมานานกว่าสองศตวรรษแล้ว โดยเริ่มต้นจากการที่ผู้ผลิตสินค้าต้องการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ถึงแม้ว่าการทำงานของบรรจุภัณฑ์นั้นจะมีเพียงเพื่อบรรจุและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันได้มีการพัฒนาและเพิ่มความหลากหลายมากขึ้นกว่าที่เคยมีมา ความก้าวหน้าของเครือข่ายคมนาคมขนส่งในโลกทุกวันนี้ รวมไปถึงความซับซ้อนของการค้าปลีกสมัยใหม่ ทำให้การบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากที่สุด ในการเก็บรักษาและป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่งจากโรงงานผลิตไปยังร้านค้าปลีกหรือผู้บริโภคที่ส่งสินค้าโดยตรง นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ยังถูกใช้ให้เป็นสื่อโฆษณาที่สามารถเคลื่อนที่ไปไหนต่อไหนได้ ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์มีรอยขีดข่วนแสดงรายละเอียดการใช้ หรือแม้แต่เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์เอง

ลักษณะสำคัญโดยจุดประสงค์ในการบรรจุภัณฑ์นั้นก็เพื่อบรรจุและป้องกันผลิตภัณฑ์ระหว่างการขนส่งและการขาย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง คุณสมบัติอีกอย่างหนึ่งคือเป็นส่วนที่สร้างความกดดันในระบบการค้าปลีก และถือเป็นโอกาสที่จะช่วยเพิ่มยอดขายจำหน่ายจากทางที่เราได้เลือกดำเนินกิจการ

กล่าวถึงต้นกำเนิดของการบรรจุภัณฑ์ จากวันที่ย้อนกลับไปในอดีตช่วงปลายศตวรรษที่สิบแปดในยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรม ได้ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในอุตสาหกรรมการผลิต ขณะที่ก่อนหน้านี้กระบวนการผลิตส่วนใหญ่ที่เป็นงานหนักต้องอาศัยแรงงานของกรรมกรและ

ผลผลิตที่ได้ก็มีจำนวนน้อย เครื่องจักรที่สามารถผลิตสินค้าจำนวนมาก จึงได้ถูกนำไปใช้เพื่อเพิ่มจำนวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ไม่เพียงแต่ใช้สินค้าอย่างเดียวนั้นยังรวมไปถึงการผลิตบรรจุภัณฑ์ด้วย ในช่วงแรกอาหารจะนำไปบรรจุในภาชนะโลหะที่ปดผนึกและถูกห่อก่อนขาย นั่นคือกระป๋องบรรจุอาหารที่ทำจากดีบุก หรือกล่องกระดาษแข็งก็ได้นำไปใช้กันอย่างกว้างขวางด้วย เพราะมีน้ำหนักเบาสามารถพิมพ์ทับลงไปได้ง่ายบนแผ่นกระดาษก่อนที่จะนำไปทำแบบบรรจุ อีกทั้งยังเป็นการประหยัดพื้นที่อีกด้วย กล่องโลหะก็ได้รับการพัฒนาอย่างกว้างขวางเช่นเดียวกันในเวลานั้น เพราะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ดีกว่าการใช้กล่องกระดาษแข็ง โดยเฉพาะในสินค้าที่สามารถบูดเน่าได้ เช่น ขนมปังกรอบ หรือ ขนมหวาน ทำให้ระดับความต้องการที่จะเก็บรักษาสินค้าเพิ่มจำนวนมากขึ้น หันกลับมามองศตวรรษที่ 20 ปัจจุบันนี้เทคนิคในการผลิตได้ก้าวไกลไปมากพอที่จะทำให้บรรจุภัณฑ์โลหะเหล่านี้ มีรูปแบบหรือรูปทรงต่างๆ ได้ตามต้องการ ด้วยการนำเทคนิคคอมพิวเตอร์มาช่วยในการผลิต รวมถึงพลาสติกที่ได้รับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น เราจึงนำมาใช้ในทุกวัน

เทคนิคการพิมพ์ที่เฟื่องฟูมาตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 19 นั้นต้องการการพัฒนาในเรื่องเทคนิคการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ที่มีความรวดเร็ว トラผลิตภัณฑ์หรือยี่ห้อหนึ่งจำเป็นต้องมีติดอยู่บนภาชนะบรรจุไม่ว่าจะเป็นวัสดุประเภทไหนก็ตามขวดแก้ว หม้อดินเผา กล่องหรือกระป๋องโลหะ กล่องกระดาษแข็ง หรือกระดาษห่อธรรมดาๆ ต่างก็ต่อมีฉลากที่จะบอกยี่ห้อของผลิตภัณฑ์นั้น ผลที่ตามมาขึ้นไปไกลเกินคาดในเรื่องของการเพิ่มคุณค่าและความน่าสนใจให้กับสินค้าทั่วไป ตัวอย่างเช่น รูปภาพสีสดชัดเจนนที่อยู่บนกล่องผงซักฟอก ย่อมจะดึงดูดผู้บริโภคมากกว่าตัวผงซักฟอก เป็นต้น การพิมพ์ลงบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญในการปรับขนาดของตราสัญลักษณ์ยี่ห้อและรายละเอียดของสินค้าให้เหมาะสมพอดี ทำให้เครื่องมือใช้งานยากขึ้นแต่สามารถลดจำนวนพนักงานประจำโรงงานลง ด้วยผลประโยชน์ที่เห็นชัดเมื่อเราเปรียบเทียบห้างสรรพสินค้าในปัจจุบันกับร้านขายของบนท้องถนนในอดีต ก็ยังทำให้เรายินดีแม้ว่าจะค่อนข้างแย่งที่ต้องลดจำนวนพนักงานลงก็ตาม

พัฒนาการของการพิมพ์สี ทำให้ศิลปินผู้ออกแบบได้สร้างสรรค์รูปแบบสำหรับผลิตภัณฑ์ที่บ่อยครั้งได้กลายเป็นสัญลักษณ์ของสินค้านั้นๆ ไป ปัจจุบันตราของผลิตภัณฑ์ได้กลายมาเป็นส่วนสำคัญเท่ากับตัวของผลิตภัณฑ์ และดูเหมือนว่ามันได้กลายเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค รูปแบบที่ประสบความสำเร็จที่มีอยู่มากมายนั้นถูกทำให้เปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ยุคต้นๆ มันคงทีเดียว และในอีกหลายกรณีที่การออกแบบได้ถูกหล่อหลอมให้เป็นพื้นฐานอันโดดเด่นที่สร้างสรรค์ขึ้นดังที่เราได้เห็นทุกวันนี้ มิติใหม่ของศิลปะและการออกแบบที่กล่าวถึงได้กลายเป็นมาตรฐานที่เรายอมรับกันในปัจจุบัน พร้อมไปกลับความใหญ่โตและสลัซซึบซ้อของอุตสาหกรรมสื่อโฆษณา การแข่งขันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดไม่มีทางที่จะเข้มข้นมากไปกว่านี้ และนั่นเป็นเพราะบรรจุภัณฑ์เป็นหลักเกณฑ์สำคัญของการสื่อสารที่ถูกต้องไปสู่ผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี

2.1.2 องค์ประกอบการบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบการบรรจุภัณฑ์ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งานเฉพาะตัวของบรรจุภัณฑ์ จุดประสงค์ของการบรรจุภัณฑ์จะต้องคำนึงถึงความผันแปรเป็นสิ่งสำคัญ และนี่เป็นสิ่งที่เราต้องตระหนักเพื่อประสิทธิภาพที่ดีที่สุด เมื่อเกิดการเปรียบเทียบและความแตกต่างในด้านรายละเอียด เช่น กล่องช็อกโกแลตที่มากู้กับกล่องอาหารเซาธัญพืช ทั้งสองอย่างนี้มีจุดประสงค์การใช้งานเบื้องต้นคือ การ

บรรจุและป้องกันรักษาเหมือนกัน แต่รูปลักษณะที่มองเห็นภายนอกกลับมีความแตกต่างกันอย่างมาก ทั้งผิวของบรรจุภัณฑ์รูปภาพประกอบ รูปทรง ราคา และส่วนประกอบอื่นๆ องค์ประกอบเหล่านี้จะต้องระลึกอยู่เสมอเมื่อเราออกแบบบรรจุภัณฑ์-ไม่มีบรรจุภัณฑ์ชนิดไหนที่ออกแบบมาแล้วจำเป็นต้องบอกได้ว่าถูกหรือผิดไปจากการใช้งาน แต่ที่สำคัญคือบรรจุภัณฑ์แต่ละชิ้นจะต้องเหมาะสมมากกว่าอีกชิ้นหนึ่ง

ความหลากหลายและทางเลือกต่างๆ หาได้ในนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีจำนวนมากมาย ผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งอาจจะมีคุณสมบัติดีเยี่ยม ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องแสดงให้เห็นปรากฏอยู่บนบรรจุภัณฑ์ หรือสามารถมองเห็นทะลุผ่านบรรจุภัณฑ์ได้ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจถูกบรรจุปิดผนึกไว้อย่างดีจนมองไม่เห็นอะไรเลย ปอยครั้งที่แคร์ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ก็ทำให้สินค้านั้นดูมีค่ามากขึ้นได้ และยังสามารถบอกถึงตัวผลิตภัณฑ์แม้จะถูกบรรจุไว้ก็ตาม

ไม่ว่าบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดจะถูกออกแบบมา เพียงเพื่อกระตุ้นความต้องการซื้ออย่างเดียวเห็นหลายครั้งที่มีนักออกแบบมาเพื่อป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ระหว่างการขนส่งหรือจัดจำหน่าย ทำให้จำเป็นที่จะต้องทำบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างกันไปหลายชิ้น ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับระยะทางและกระบวนการในการขนส่ง แต่ยังคงไว้ซึ่งจุดประสงค์หลักเพื่อการป้องกันความเสียหาย

โดยพื้นฐานแล้วบรรจุภัณฑ์นั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ ปฐมภูมิ และทุติยภูมิ บรรจุภัณฑ์แบบปฐมภูมิหมายถึงบรรจุภัณฑ์ที่นำไปใช้บรรจุผลิตภัณฑ์โดยเป็นสิ่งที่ครอบปิดตัวผลิตภัณฑ์อยู่ ส่วนแบบทุติยภูมิประกอบไปด้วยบรรจุภัณฑ์แบบปฐมภูมิแต่ละชิ้นแยกกันหลายๆ ชิ้นมารวมกัน โดยปกติจะนำไปใช้เพื่อจุดประสงค์ในการขนส่ง การที่ต้องขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์และการขนส่งแบบเฉพาะนั้น อาจทำให้เกิดความต้องการบรรจุภัณฑ์แบบพิเศษที่นอกเหนือไปจากนี้ได้ แต่อย่างไรก็ตามโดยปกติแล้วบรรจุภัณฑ์แบบปฐมภูมิเราจะเห็นได้ตามชั้นวางสินค้า ส่วนแบบทุติยภูมินั้นในส่วนของผู้บริโภคจะใช้เพื่อการขนส่งและจัดจำหน่าย

บรรจุภัณฑ์แบบปฐมภูมิเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากต่อการเป็นตัวบ่งชี้ยี่ห้อ และเนื้อหาของสินค้า เพราะจะประกอบไปด้วยจุดขายหรือข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ขนาดกว้างยาวที่ได้มาตรฐาน ทำให้พอดีกับชั้นวางสินค้า การจัดวาง และที่เก็บสินค้าในการขนส่ง บรรจุภัณฑ์จะแสดงให้เห็นถึงรูปภาพตราสัญลักษณ์ที่ชัดเจนและรูปแบบของสินค้า ในบางกรณีบรรจุภัณฑ์ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยผู้บริโภคในการใช้งานผลิตภัณฑ์ เช่น กล่องเครื่องดื่มอาจช่วยให้ผู้บริโภคสามารถบริโภคเครื่องดื่มได้คุ้มค่ามากกว่า และในบางกรณี มันสามารถจะเป็นกลวิธีที่สำคัญในการชี้ให้เห็นถึงตัวผลิตภัณฑ์ ดังนั้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพื่อนำพาเราไปสู่ความสำเร็จด้านการค้าในโลกธุรกิจงานสร้างสรรค์ของนักออกแบบไม่จำเป็นต้องออกแบบหรือวางโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่บ่อยครั้งใช้จินตนาการมากเกินไป แต่ควรตระหนักถึงความเป็นตัวสินค้าให้มากที่สุด ตัวอย่างที่ดีสำหรับเรื่องนี้ก็คือ ช็อกโกแลตแท่ง Toblerone ลักษณะแท่งยาวๆ สามเหลี่ยมที่สามารถจำได้ทันทีเมื่อได้เห็น หรือขวดที่มีส่วนโค้งมนอย่างคลาสสิกของน้ำอัดลมโคคา-โคล่า

บรรจุภัณฑ์แบบทุติยภูมิใช้บรรจุและป้องกันการเสียหายในส่วนของผู้บริโภคระหว่างขนส่งและจัดจำหน่ายจากโรงงานผลิตไปสู่ตลาด แม้จะถือได้ว่าบรรจุภัณฑ์แบบทุติยภูมิสำคัญเท่ากับแบบปฐมภูมิในเรื่องของการป้องกันความเสียหาย แต่มันก็ไม่ค่อยจะสื่อถึงจินตภาพ

เกี่ยวกับตราที่หือสินค้ามากนัก ในส่วนเกี่ยวข้องกันนี้ แบบหุติยภูมิไม่ได้มีไว้เพียงเพื่อทำให้บรรลุนิตุประสงคใใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ และสิ่งที่จำเป็นต่อบรรจุภัณฑ์แบบปฐมภูมิ

ความหมายและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

BRISTON AND NELL (1972:1) ได้ให้ความหมายของบรรจุภัณฑ์ไว้ 2 ประการกว้างๆ คือ

1. การบรรจุภัณฑ์ คือศิลปะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของการเตรียมสินค้าเพื่อการขนส่งและการขาย
2. การบรรจุภัณฑ์ คือ วิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภคให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ และมีราคาที่เหมาะสม

NIKAIDO (LECTURE) ให้ความหมายว่า “บรรจุภัณฑ์เป็นเทคนิคที่ส่งเสริมการขายกับการประสานประโยชน์ ระหว่างวัตถุกับภาชนะบรรจุ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อการคุ้มครอง ในระหว่างการขนส่งและการเก็บรักษาในคลัง”

นอกจากนี้ยังมีการให้คำจำกัดความของการบรรจุภัณฑ์ไว้อีกว่า

การบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดขบวนการทางตลาดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์ (สุดาตวง เรื่องรุจิระ และ ปราณิพรรณวิเชียร 2529:128)

การบรรจุภัณฑ์ คือ การนำเอาวัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ ประกอบเป็นภาชนะห่อหุ้มสินค้า เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยมีความแข็งแรง สวยงาม ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง สร้างภาพพจน์ที่ดี มีภาษาในการติดต่อสื่อสาร และทำให้เกิดผลความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า (จรูญ โกสีย์ ไกรนิรมล และ ดำรงค์ดี ชัยสนิท 2528:109)

การบรรจุภัณฑ์ หมายถึง สิ่งห่อหุ้มหรือบรรจุภัณฑ์ หรือภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์จากแหล่งผู้ผลิต ไปยังแหล่งผู้บริโภคหรือแหล่งที่ใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการป้องกันและรักษาผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพ ตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด นอกจากนี้ อาจกล่าวได้ว่า หีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการผลิตและหีบห่ออาจสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆได้อีกหลายอย่าง อาทิเช่น วัตถุประสงค์ทางการตลาด วัตถุประสงค์ทางการเก็บรักษา เป็นต้น (ดารณี พานทอง 2525:29)

โดยสรุปแล้วบรรจุภัณฑ์ จึงหมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองหรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เอื้ออำนวยให้เกิดผลประโยชน์ในทางการค้าและการบริโภค

2.1.3 บรรจุภัณฑ์ : บทบาทและหน้าที่ในการตลาด

อัตราแข่งขันด้านการค้าขายในภาวะเศรษฐกิจของโลกปัจจุบัน นับวันจะเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆซึ่งนับว่าเป็นภาวะการณ์หนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาและคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ตลอดทั้งมีการคิดค้นกลยุทธ์ กลวิธีทางการตลาด (MARKETING STRATEGY) ขึ้นมาอย่างมากมาย โดยมีจุดมุ่งหมายที่คล้ายกัน คือการได้มาซึ่ง “ความสนใจจากลูกค้า” (CUSTOMERS ‘ ATTENTION) และเงินตราฐานะร่ำรวยทางเศรษฐกิจในที่สุด

ด้วยเหตุดังกล่าว บรรจุกฎเกณฑ์จึงได้รับความสำคัญขึ้นมาเป็นอย่างมากและเป็นองค์ประกอบหลักที่ผู้ผลิตนำมาเป็นเครื่องมือสำหรับการแข่งขัน ซึ่ง SHIMAGUCHI (1985:19) กล่าวไว้ในหนังสือ PACKAGE DESIGN IN JAPAN. VOL.1 ว่า “ถ้าตัวสินค้าหรือผลิตภัณฑ์มีฐานะเป็นพระเอก (THE LEAD) บรรจุกฎเกณฑ์ก็เปรียบเสมือนพระรอง (THE SUBORDINATE) ที่นำมาเน้นย้ำการบริการด้วยตนเอง (SELF-SERVICE) เป็นผู้ช่วยขายผลิตภัณฑ์ เพราะสามารถแสดงตัวสินค้าหรือตราสินค้า (BRAND) ต่อผู้ใช้ประจำได้อย่างรวดเร็วและยังพยายามที่จะจูงใจผู้ที่ไม่เคยใช้ให้เกิดความคิด ความสนใจ อยากจะทดลองใช้เป็นครั้งแรกอีกด้วย ดังนั้น สินค้าและบรรจุกฎเกณฑ์จึงเป็นของคู่กันมาตลอด ยิ่งสินค้าผลิตภัณฑ์มีการคิดค้นแข่งขันมากเท่าใด การบรรจุกฎเกณฑ์ก็จะได้รับการพัฒนาขึ้นตามไปมากเท่านั้น จนกระทั่งปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า บรรจุกฎเกณฑ์มีความสำคัญสำหรับสินค้าและการตลาดอย่างจะขาดซึ่งสิ่งใดสิ่งหนึ่งมิได้ เพราะบรรจุกฎเกณฑ์ได้แสดงบทบาทและหน้าที่ในการตลาดดังต่อไปนี้คือ

1. **การบรรจุและการคุ้มครองป้องกัน** บรรจุกฎเกณฑ์ที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องเอื้ออำนวยต่อการบรรจุและการคุ้มครอง ซึ่งภาชนะบรรจุจะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์จากความเสียหาย เนื่องจากการขนส่ง ป้องกันการเน่าเสีย เก็บรักษาง่าย ไม่เสื่อมสลายไว เพราะผู้บริโภคไม่ต้องการที่จะได้รับอันตรายจากอาหารเป็นพิษหรือบาดเจ็บอันเนื่องมาจากบรรจุกฎเกณฑ์ที่ไม่เรียบร้อยสมบูรณ์
2. **การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์** บรรจุกฎเกณฑ์ต้องแสดงให้เห็นตัวผลิตภัณฑ์ต่อผู้บริโภคในทันที โดยการใช้ชื่อการค้า เครื่องหมายการค้า ชื่อผู้ผลิตลักษณะและประเภทของสินค้า เข้ามาเป็นเครื่องมือบ่งชี้ เพราะผู้บริโภคต้องการบรรจุกฎเกณฑ์ที่มีรูปทรงเด่นชัดมองเห็นได้ง่ายตัวอักษรจึงควรมีขนาดพอเหมาะ อ่านง่าย สีที่ใช้ก็ควรให้เด่นหรือแตกต่างกัน ซึ่งนอกจากจะง่ายต่อการจดจำแล้ว ยังช่วยลดความผิดพลาดในการหยิบฉวยผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการ ทั้งของร้านค้าปลีกและผู้บริโภคได้ดีอีกด้วย
3. **การอำนวยความสะดวก** ในแง่ของการผลิตและการตลาดนั้นบรรจุกฎเกณฑ์ต้องเอื้ออำนวยความสะดวกต่อการขนส่งและการเก็บรักษาในคลังสินค้า ซึ่งต้องมีความมั่นคงแข็งแรงสามารถที่จะวางซ้อนทับกันได้หลายชั้นเพื่อประหยัดพื้นที่ ในระดับการขายปลีกก็เช่นกัน บรรจุกฎเกณฑ์ก็ต้องมีขนาดรูปร่างที่ลงตัว ง่ายสะดวกต่อการเรียงซ้อนในชั้นวางของหรือจัดแสดงโชว์ ดังนั้นเราจึงไม่ค่อยพบเห็นบรรจุกฎเกณฑ์ที่มีรูปสามเหลี่ยมหรือลักษณะพิเศษเฉพาะในร้านขายของชำมากนัก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภคนั้นเป็นการอำนวยความสะดวกในแง่ของการนำไปใช้สอยตามหน้าที่ของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามประเภทการใช้งานและการเก็บรักษาเมื่อสินค้าถึงมือผู้บริโภค ผู้ออกแบบจึงต้องออกแบบให้มีความเหมาะสมกับพฤติกรรมและสรีระร่างกายของมนุษย์ เช่นมีขนาดเหมาะสมมือสะดวกต่อการจับ ถือ หิ้ว มีความปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาวะการใช้งาน เป็นต้น
4. **การดึงดูดความสนใจผู้บริโภค** การที่บรรจุกฎเกณฑ์จะสามารถดึงดูดความสนใจผู้บริโภคได้ดีนั้น เป็นผลมาจากองค์ประกอบหลายๆอย่าง อาทิ ขนาด รูปร่าง รูปทรง สี วัสดุ ข้อความตัวอักษรบอกวิธีการใช้ ฯลฯ หรืออาจจะกล่าวได้ว่า สิ่งที่ปรากฏเป็นรูปบรรจุกฎเกณฑ์ทั้งหมดก็คือสิ่งที่จะนำมาซึ่งความสนใจของผู้บริโภคนั่นเอง ผู้ออกแบบจะต้องสร้าง สิ่งทีประกอบเป็นรูปลักษณะบรรจุกฎเกณฑ์นี้ให้เกิดประสิทธิภาพทางการสื่อสารและเกิดผลกระทบทางจิตวิทยาต่อผู้บริโภค เช่น

- ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์มีหลายขนาด เพราะผู้บริโภคมีความต้องการ ขนาด ปริมาณ ตลอดจนงบประมาณการซื้อที่แตกต่างกัน
- การใช้สีบรรจุภัณฑ์ ที่ให้ความรู้สึกสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มอยู่ภายใน เช่น ใช้สีแดง ชมพู เขียว ฟ้า กับบรรจุภัณฑ์ประเภทเครื่องสำอาง หรืออาหารเพื่อช่วยส่งเสริมสร้างบรรยากาศให้ รู้สึก สดใส น่ากิน น่าใช้ เป็นต้น
- การใช้รูปร่าง รูปทรงบรรจุภัณฑ์ให้ตรงกับโน้ตที่คนเฉพาะกรณี เทศกาล โอกาส เทศและ วย ให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกร่วมสมัย ก็เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจผู้บริโภคด้วยเช่นกัน เช่น เทศกาลวันแห่งความรัก วันปีใหม่ ฯลฯ ซึ่งบรรจุภัณฑ์จะแสดงตัวให้ผู้บริโภคทราบว่าควรจะไปใช้ ในโอกาสหรือกรณีใดจึงจะเหมาะสม

บางกรณีบรรจุภัณฑ์อาจดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคด้วยการเอื้ออำนวยความสะดวกสบาย ในการนำไปใช้และให้ความรู้สึกคุ้มค่ากับเงินตราที่จ่ายออกไป เช่น การรวมผลิตภัณฑ์ขายเป็นชุดหรือ หน่วยบรรจุรวม เป็น 2,4,6,8,12 หรืออาจมากกว่า ทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกสะดวกในการขนถ่าย ประทับใจในวัสดุและการออกแบบ โดยเฉพาะเกิดความรู้สึกว่ามีราคาถูกลง เมื่อเทียบราคาต่อหน่วย บรรจุ บางครั้งอาจจะสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถแปลงหน้าที่เป็นภาชนะบรรจุอย่างอื่น เมื่อใช้ ผลิตภัณฑ์ภายในหมดไปแล้วได้อีก สร้างความรู้สึกต่อผู้บริโภคว่าได้ของแถมที่มีประโยชน์เพิ่มขึ้นมา กลยุทธ์และวิธีการดังกล่าวที่กล่าวมาแล้ว จึงนับว่าเป็นสิ่งที่บรรจุภัณฑ์ได้กระทำหน้าที่ดึงดูดความ สนใจให้เกิดพฤติกรรม การซื้อ การขาย การนำไปใช้ อันจะนำมาซึ่งวัฏจักรที่หมุนเวียนเปลี่ยนแปลง ในระบบเศรษฐกิจอีกต่อไป

5. การเศรษฐกิจ บรรจุภัณฑ์มีบทบาทและหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เป็นองค์ประกอบ ร่วมในการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์เพราะถือว่าเป็นต้นทุนการผลิตอีกอันหนึ่ง ที่ทำให้เกิดผลกำไร แก่ผู้ผลิต เกิดการว่างงาน เกิดการใช้แรงงาน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรต่างๆมาสร้างให้บรรจุภัณฑ์มี บทบาทและหน้าที่ 4 ประการ ที่กล่าวมา ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อราคาของบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

- (1) ราคาของวัสดุบรรจุภัณฑ์
- (2) ราคาของกรรมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์
- (3) ราคาของการเก็บรักษาและการขนส่ง
- (4) ราคาของเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและบรรจุผลิตภัณฑ์

ปัจจัยต่างๆเหล่านี้ มิใช่เพียงแต่มีผลต่อการกำหนดราคาสินค้าเท่านั้น แต่ยังทำให้ระบบ เศรษฐกิจเกิดการหมุนเวียนไปอย่างครบวงจร ซึ่งอาจจะดีขึ้นหรือตกต่ำลงก็เป็นได้ ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ จึงเป็นสิ่งที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงสภาพเศรษฐกิจของประเทศ ความก้าวหน้าทางวิชาการ เทคโนโลยี วิธีการดำเนินชีวิต ตลอดจนศิลปวัฒนธรรมของมวลมนุษยชาติในแต่ละยุคสมัยได้อีกด้วย

2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

2. 2.1 ความหมายการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ประชิด ทิณบุตร (2531:1,19) ได้ให้ความหมายของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไว้ว่า

ความหมายและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ (MEANING AND FUNCTIONS)

BRISTON AND NELL (1972 : 1) ได้ให้ความหมายของบรรจุภัณฑ์ไว้ 2 ประการกว้าง ๆ คือ

1.การบรรจุภัณฑ์ คือศิลปะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของการเตรียมสินค้าเพื่อการขนส่งและการขาย

2.การบรรจุภัณฑ์ คือ วิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภคให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย สมบูรณ์และมีราคาที่เหมาะสม

NIKAIDO (LECTURE) ให้ความหมายว่า “บรรจุภัณฑ์เป็นเทคนิคที่ส่งเสริมการขายกับการประสานประโยชน์ ระหว่างวัตถุกับภาชนะบรรจุ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อการคุ้มครองในระหว่างขนส่งและการเก็บรักษาในคลัง”

การบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการทางการตลาดที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการออกแบบสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์ (สุดาตวง เรื่องธุรกิจและ ปราณี่ พรรณวิเชียร 2523:128)

การบรรจุภัณฑ์ คือ การนำเอาวัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ ประกอบเป็นภาชนะห่อหุ้มสินค้า เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยมีความแข็งแรง สวยงามได้สัดส่วนที่ถูกต้อง สร้างภาพพจน์ที่ดี มีภาษาในการติดต่อสื่อสาร และทำให้เกิดผลความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า (จรูญ โกลีย์ไกรนิรมล และ ดำรงค์ศักดิ์ ชัยสนธิ 2528:109)

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง สิ่งห่อหุ้มหรือบรรจุผลิตภัณฑ์ รวมทั้งภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์ จากแหล่งผู้ผลิต ไปยังแหล่งผู้บริโภคหรือแหล่งใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการป้องกัน และรักษาผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพ ตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด นอกจากนี้จากกล่าวได้ว่า หีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการผลิตและหีบห่ออาจสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้อีกหลายอย่าง อาทิเช่น วัตถุประสงค์ทางการตลาด วัตถุประสงค์ทางการเก็บรักษา เป็นต้น (ดารณี พานทอง 2524:29)

โดยสรุปแล้วบรรจุภัณฑ์ จึงหมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองหรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เอื้ออำนวยให้เกิดประโยชน์ในทางการค้าและการบริโภค

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ (THE CLASSIFICATION OF PACKAGE)

เราสามารถแบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์ ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.INDIVIDUAL PACKAGE หรือบรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วยคือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชั้นแรกคือ เพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ (TO INCREASE COMMERCIAL VALUE) เช่น การกำหนดให้มีรูปร่างลักษณะต่าง ๆ เป็น ขวด กระป๋อง หลอด ถัง กล่อง ฯลฯ ซึ่งอาจจะทำให้มีลักษณะ

พิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การ จับ ถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ ภายใน พร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรงอีกด้วย

2. INNER PACKAGE หรือบรรจุภัณฑ์ชั้นในคือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าไว้ด้วยกันหรือเป็นชุด ในการจำหน่ายรวมตั้งแต่ 2-24 ชั้นขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ชั้นแรกคือการป้องกันรักษาผลิตภัณฑ์จาก น้ำ ความชื้น ความร้อน แสง แรง กระแทกกระเทือน และอำนวยความสะดวกแก่การขายปลีก-ย่อย เป็นต้น

3. OUTER PACKAGE หรือบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุด คือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง โดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มากนัก เนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่งเท่านั้น ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ ภายนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่เป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่น รหัสสินค้า (CODE) เลขที่ (NUMBER) ตราสินค้า สถานที่ส่ง เป็นต้น

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่กล่าวมาทั้ง 3 ลักษณะนี้ เป็นการแบ่งประเภทตามลักษณะกรรมวิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ ซึ่งการจัดแบ่งและเรียกชื่อบรรจุภัณฑ์ในทรรศนะของผู้ออกแบบ ผู้ผลิต หรือนักการตลาด อาจแตกต่างกันออกไป แต่ถึงอย่างไรบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทที่ตั้งอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์หลักใหญ่ (OBJECTIVES OF PACKAGE) ที่คล้ายกันคือ

1. เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ TO PROTECT PRODUCTS
2. เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ TO DISTRIBUTE PRODUCTS
3. เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ ผลิตภัณฑ์ TO PROMOTE PRODUCTS

วัสดุบรรจุภัณฑ์ (PACKAGING MATERIALS)

ในยุคของระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรม การขายและการบริโภคที่แพร่หลายในทุกวันนี้ เทคนิคกรรมวิธีของการผลิต “ผลิตภัณฑ์” ได้เปลี่ยนแปลงพัฒนาไปมาก ซึ่งเป็นผลมาจากความเพียรพยายามต่าง ๆ ในอันที่จะค้นหาวัสดุสิ่งของและวิธีการเอื้ออำนวยความสะดวกสบายนานาชนิด มาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้สามารถสนองต่อความต้องการของมนุษย์ด้วยกันอย่างเพียงพอ ผลจากความเพียรพยายามเหล่านี้ จึงทำให้เกิดวิวัฒนาการของขบวนการทางเศรษฐกิจขึ้นมา นั่นคือขบวนการของการผลิต – การจำหน่าย – การนำไปใช้ และอำนาจจัดการ

องค์ประกอบของกระบวนการดังกล่าว นับว่ามีความสำคัญต่อการสร้างบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างมาก เพราะหน้าที่ของกายภาพ (PHYSICAL FUNCTIONS) คือหน้าที่ทางด้านการปกป้องคุ้มครอง (PROTECTION) และการใช้ประโยชน์ (UTILITY) ของบรรจุภัณฑ์นี้คือ ผลที่เกิดขึ้นเนื่องจากขบวนการทางเศรษฐกิจที่กล่าวมานั่นเอง

วัสดุบรรจุภัณฑ์ โดยพื้นฐานแล้วสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (GRIFFIN AND SACHAROW 1982 : 23)

1. ประเภทเซรามิกส์ (CERAMICS)
2. ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ได้จากพืช-ผัก (VEGETABLE PRODUCTS)
3. ประเภทโลหะ (METALS)

4. ประเภทพลาสติก (PLASTICS)

จากการเปรียบเทียบปริมาณการขนส่งวัสดุบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุในช่วงปี ค.ศ.1979 และปี 1983 ปรากฏว่าบรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากวัสดุประเภทกระดาษ มีปริมาณการใช้สูง 44-45% รองลงมาคือพลาสติก ประมาณ 19-20% โลหะประมาณ 15% และที่เหลืออีก 4-5% นั้น เป็นวัสดุจำพวกแก้ว (YOKOYAMA 1985 : 113-114) วัสดุทั้ง 4 ประเภทดังกล่าวจัดอยู่ในอันดับความนิยมใช้ผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสมควรที่จะนำมากล่าวไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการออกแบบคือ

1.กระดาษ (PAPER)

กระดาษ เป็นวัสดุที่แพร่หลายและนิยมใช้กันมากที่สุด เพราะสามารถออกแบบสร้างสรรค์เป็น บรรจุภัณฑ์ได้มากมายหลายชนิดอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งอาจจะต้องอาศัยคุณสมบัติทางกายภาพของกระดาษที่สามารถ ตัด พับ ดัด งอ ได้ง่าย มากำหนดสร้างเป็นรูปร่าง รูปทรงต่าง ๆ ขึ้นมาเป็นถุง เป็นกล่อง พับเป็นซอง หรือกระป๋องได้หลายวิธี

1.1 กล่องกระดาษแข็งแบบพับ FOLDING CARTONS นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีราคาถูก ทั้งวัสดุและกรรมวิธีการผลิต สามารถพับเก็บแบนราบได้เมื่อไม่ต้องการใช้ ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการเก็บและการขนส่ง

1.2 กล่องกระดาษแข็งแบบตายตัว RIGID BOXES กล่องกระดาษแข็งแบบตายตัวคือรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากประกอบด้วยโครงสร้าง 2 ชั้น ทำให้แข็งแรงด้วยขอบมุมในแนวตั้ง เนื้อกระดาษทำกล่องชนิดนี้เป็นกระดาษแข็ง-หนา กล่องด้านในมักจะปิดผนึกด้วยกระดาษเนื้อละเอียดอีกชั้นหนึ่ง

1.3 กล่องกระดาษลูกฟูก CORRUGATED PAPERBOARD BOXES แผ่นกระดาษลูกฟูกประกอบด้วยกระดาษ 2 ชนิด ได้แก่ กระดาษทำผิว และกระดาษทำลูกฟูก ประกอบด้วยกระดาษอย่างน้อย 2 ชั้น

1.4 ถุงและซอง BAGS AND ENVELOPES วัสดุที่ใช้ทำถุงและซองกระดาษส่วนใหญ่นิยมใช้กระดาษคราฟท์ (KRAFT) ซึ่งมีความหนาบาง นำมาซ้อนเป็นผนังหลายชั้น หรือเคลือบผิวประกอบ แตกต่างกันไปตามหน้าที่ใช้สอย รูปแบบของถุงและซองกระดาษมีหลายรูปแบบด้วยกัน สามารถสร้างสรรค์ขึ้นโดยกรรมวิธีการพับ ปิดผนึก ผนังด้วยกาวหรือเย็บประกอบขึ้นเป็นรูปร่างรูปทรงต่าง ๆ

2. พลาสติก (PLASTIC)

ปัจจุบันความนิยมในการใช้พลาสติกเป็นวัสดุในการผลิตภาชนะบรรจุหรือหีบห่อในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ สำหรับใช้เป็นส่วนประกอบในการบรรจุผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นตามลำดับ การนำมาใช้ประโยชน์มีให้เห็นได้ในรูปต่าง ๆ เช่น ถุง ขวด กล่อง ฯลฯ และลักษณะพิเศษอื่น ๆ อีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจจัดเป็นประเภทได้หลายๆประเภท โดยปกติแล้วได้มีการจัดแบ่งประเภทของพลาสติกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1.ประเภท THERMOSETTING พวกนี้สามารถให้ความร้อนแล้วพิมพ์เป็นผลิตภัณฑ์ในรูปของหีบห่อได้เพียงครั้งเดียวเมื่อแข็งตัวแล้ว อาจแตกได้ ไม่สามารถทำให้หลอมตัวด้วยความร้อนหรือพิมพ์ใหม่ได้

2. ประเภท THERMOPLASTIC พวกนี้สามารถให้ความร้อนทำให้หลอมตัว แล้วพิมพ์ออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลาย ๆ ครั้งตามต้องการ เช่น ภาชนะพลาสติกของทัฟเพอร์แวร์ กระจกใสใส่นม ขวดน้ำโพลาลิส ฯลฯ

3. โลหะ (METAL)

โลหะมีคุณสมบัติแข็งแรง ทนทาน การเคลือบผิวภายในจะช่วยลดการสึกกร่อน ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาระหว่างโลหะกับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ ไม่มีการซึมผ่านของไอน้ำและก๊าซ แต่มีจุดอ่อนอยู่ตามรอยต่อหรือฝา อาจนำโลหะไปนำภาชนะบรรจุต่าง ๆ ได้คือ

1. กระป๋อง (CAN) หมายถึงกระป๋องรูปต่าง ๆ เช่น กระบอกรูปเหลี่ยม รูปไข่ เป็นต้น
2. ถัง (DRUM, PALL, KEG) มีความจุ และมีขนาดใหญ่กว่ากระป๋องมาก ใช้บรรจุสารเคมี น้ำมันหล่อลื่น และอื่นๆ
3. AEROSOLS OR PRESSURIZED CONTAINERS ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวและมีสารที่ใช้ขับ (PROPELLANT) ซึ่งเป็นของเหลวและก๊าซผสมกันอยู่ ใช้บรรจุยาฆ่าแมลงต่าง ๆ เครื่องสำอาง อาหาร ยาบางชนิด
4. COLLAPSIBLE TUBES บรรจุสินค้าที่มีลักษณะหนืด เช่น เครื่องสำอาง ยา อาหาร กาว
5. อะลูมิเนียมแผ่นเปลว (ALUMINUM FOLL) ใช้ห่อทำซอง หรือทำเป็นรูปร่างต่างๆ เพื่อบรรจุอาหาร ยา และอื่นๆ

4. แก้ว (GLASS)

แก้ว เชื่อว่ามีการค้นพบและใช้มาเมื่อประมาณ 7 ,000 ปี ก่อนคริสตกาล โดยเมื่อประมาณ 1,550 ปี ก่อน ค.ศ. นั้น ชาวอียิปต์ได้เริ่มทำขวดแก้วขึ้นเป็นอุตสาหกรรมแล้ว

แก้ว ผลิตขึ้นมาจากการหลอมเหลวรวมกันระหว่าง

- หินปูน (LIMESTONE) ประมาณ 10%
- โซดา (SODA) " 15 %
- ซิลิกา (SILICA) " 75 %
- และอื่น ๆ เป็นส่วนน้อย เช่น ALUMINIUM, POTASSIUM และ

MAGNESIUM OXIDES ซึ่งสารประกอบทั้งหมดจะหลอมละลายเป็นแก้วใส ในอุณหภูมิประมาณ 2,800 องศาฟาเรนไฮต์ เมื่อหลอมละลายแล้วก็สามารถนำไปเป่าขึ้นรูปตามแบบ (MOLD) ออกมาเป็นภาชนะบรรจุต่างๆ ได้ เช่น ขวด แก้วน้ำ คนโท จาน ชาม ฯลฯ

รูปทรงบรรจุภัณฑ์ (PACKAGE FORMS)

ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด มีความแตกต่างกันในกรรมวิธีการบรรจุ วัสดุก็มีความแตกต่างกันในความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การบรรจุผลิตภัณฑ์ ซึ่งวัสดุเดียวกัน อาจจะมีขนาดแตกต่างในขนาดรูปทรง รูปร่าง ความหนา หรือลักษณะต่างๆไป ทางโครงสร้างสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะเห็นได้ชัดเมื่อวัสดุถูกนำมาสร้างเป็นรูปร่าง รูปทรงของบรรจุภัณฑ์ที่เสร็จสมบูรณ์ (FINAL FORM)

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า บรรจุภัณฑ์ที่ปรากฏมานั้นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งบรรจุภัณฑ์ที่นำมาจากวัสดุในธรรมชาติ หรือบรรจุภัณฑ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นมีรูปร่างรูปทรงมากมาย มีรูปแบบซับซ้อน และ

มักใช้วัสดุร่วมกันหลายชนิดในโครงสร้างหนึ่งๆ ของภาชนะบรรจุ ซึ่งถ้าหากจะแบ่งประเภทรูปทรงบรรจุภัณฑ์ในสมัยปัจจุบัน ตามคุณสมบัติทางกายภาพทั่วไป แล้วอาจแบ่ง รูปร่าง รูปทรงของบรรจุภัณฑ์ได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. **บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัว (RIGID FORMS)** เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงทนทาน ให้ความคุ้มครองป้องกันผลิตภัณฑ์จากสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดีเลิศ
2. **บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงกึ่งแข็งตัว (SEMIRIGID FORMS)** เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากความพยายามหาวัสดุอื่นมาแทนภาชนะประเภทแข็งตัวเพื่อลดต้นทุนการผลิต
3. **บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรง ยืดหยุ่น (FLEXIBLE FORMS)** บรรจุภัณฑ์ที่สร้างขึ้นจากวัสดุอ่อนตัว มีลักษณะเป็นแผ่นบาง เช่น กระดาษ พลาสติก อลูมิเนียม พอยล์ โฟม เป็นต้น

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (PACKAGING DESIGN)

ในบางครั้งผู้ทางที่ดีที่สุดสำหรับเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ อาจจะต้องนำเอายอดจำนวนที่ใช้จ่ายไปเข้ามากล่าวอ้าง เช่น ในปี ค.ศ.1980 สหรัฐอเมริกาใช้เงินมากกว่า 50 พันล้านเหรียญไปในการใช้จ่ายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ ซึ่งในเงินจำนวนนี้เป็นการใช้จ่ายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์มากกว่าการโฆษณา โดยมีเหตุผลว่าบรรจุภัณฑ์เป็นแนวโน้มต่อไปในการที่จะเข้าถึงการบริการตนเอง (TREND TOWARD SELF-SERVICE) ที่ต้องการให้บรรจุภัณฑ์ได้แสดงบทบาทหลัก 2 ประการ ไปพร้อมๆ กันคือ ทั้งการโฆษณาและการขาย (ADVERTISING AND SELLING) ดังนั้น บรรจุภัณฑ์จึงกลายเป็นสิ่งที่แสดงรวมไว้ซึ่งรูปร่างลักษณะทางกายภาพของภาชนะบรรจุ (CONTAINER) และการออกแบบ สี สัน รูปร่าง ตราฉลาก ข้อความโฆษณาประชาสัมพันธ์ ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใดๆก็ตาม ควรที่จะมีข้อพิจารณาตามปัจจัยหลัก 3 ประการ อย่างกว้างๆ ต่อไปนี้คือ (BOVEE AND ARENS 1982:431-432)

1. ทำอย่างไร บรรจุภัณฑ์จึงจะสามารถสื่อสารได้ทั้งวงจและทัศนสัญลักษณ์ เช่น ออกแบบภาชนะบรรจุห่อขนมปังด้วยพลาสติก ที่นอกจากจะแสดงให้เห็นถึงความสดชื้อด้วยสีและการตกแต่งแล้วก็ยังสร้างความรู้สึกใหม่สดจากเตาอบให้เกิดแก่ผู้บริโภคได้อีกด้วย
2. บรรจุภัณฑ์ควรสร้างความพึงพอใจ เกียรติและศักดิ์ศรีสำหรับผู้ซื้อ แม้ว่าผู้บริโภคจะซื้อผลิตภัณฑ์ไปแล้ว ผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อไปนั้นควรต้องทำหน้าที่ขายต่อไปได้อีก เพราะการขายนั้นมิได้สิ้นสุดเพียงที่จุดชื้อเท่านั้น แต่บรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องสร้างความต่อเนื่องในการนำมาใช้และการขาย หลังจากที่ถูกชื้อไปแล้วไม่ว่าบรรจุภัณฑ์นั้นจะถูกนำไปวางอยู่ ณ ที่ใดก็ตาม หรือจนกว่าผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์นั้นจะใช้หมดหรือถูกทำลายไป จึงถือว่าเป็นที่สิ้นสุด
3. บรรจุภัณฑ์จะต้องแสดงความโดดเด่นออกมาให้ชัดเจนจากผลิตภัณฑ์อื่น ด้วยการใช้รูปร่าง สี หรือขนาด เพื่อบ่งชี้เอกลักษณ์เฉพาะของผลิตภัณฑ์สามารถจดจำได้ง่าย หรือหยิบฉวยได้ไวในร้านค้า เป็นที่ติดตามตรึงใจเรียกหาใช้ได้อีก

วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (PURPOSE OF PACKAGING DESIGN)

วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้น ส่วนใหญ่มีอยู่ 2 ประการอย่างกว้าง ๆ คือ

1. เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ ให้สามารถเอื้ออำนวยคุณประโยชน์ด้านหน้าที่ใช้สอยได้ดี มีความปลอดภัยต่อการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ ความประหยัด ความมีประสิทธิภาพ ในการผลิต การบรรจุ การ

ขนส่ง การเก็บรักษา การวางจำหน่ายและการอุปโภค ซึ่งทั้งนี้การออกแบบต้องอาศัยความรู้ และประสบการณ์ด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เข้ามาช่วยเป็นหลักใหญ่

2. เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถสื่อสาร และสร้างผลกระทบทางจิตวิทยาต่อผู้บริโภค โดยใช้ความรู้แขนงศิลปะเข้ามาสร้างคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์ให้มีคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น

- ความมีเอกลักษณ์พิเศษของผลิตภัณฑ์
- ความมีลักษณะพิเศษที่สามารถสร้างความทรงจำหรือทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์และ

บริษัทผู้ผลิต

- ความมีลักษณะพิเศษที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคตลอดจนให้เข้าใจถึงความหมายและคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ ฯลฯ

2.2.2 แนวโน้มของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ในยุคนี้ไม่เพียงแต่ต้องปกป้องรักษาสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังต้องออกแบบให้สามารถแข่งขันกันอำนวยความสะดวกในการนำสินค้าออกไปใช้ พร้อมทั้งคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นการนำกลับมาผลิตใหม่ได้ง่าย เพื่อช่วยกันลดทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ที่ใช้ผลิตวัสดุบรรจุภัณฑ์ เป็นที่ทราบกันว่าอุตสาหกรรมที่ใช้บรรจุภัณฑ์มากที่สุด คือ อุตสาหกรรมอาหาร ด้วยเหตุนี้การบรรยายในหัวข้อแนวโน้มบรรจุภัณฑ์ย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องกล่าวถึงแนวโน้มของบรรจุภัณฑ์อาหารเป็นหลัก

วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการแปรรูปเป็นบรรจุภัณฑ์มี 4 ประเภท คือ เยื่อกระดาษ โลหะ แก้ว พลาสติก บรรจุภัณฑ์ที่แปรรูปจากวัสดุทั้ง 4 นี้แต่ละประเภทต่างมีจุดด้อยในคุณสมบัติเป็นลักษณะเฉพาะ เช่น

- กระดาษป้องกันสนิมและรั่วได้
- แก้วแตกหักได้ง่ายและมีน้ำหนักมาก
- กล่องกระดาษจะดูดความชื้นและบวมได้ง่าย
- พลาสติกมีปัญหาการซึ่งผ่านและไม่ทนต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ

บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากวัสดุแต่ละประเภทล้วนมีจุดอ่อนของวัสดุแต่ละชนิดแตกต่างกันซึ่งมีผลต่ออายุการใช้งานและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์นั้นๆ แนวโน้มของบรรจุภัณฑ์ประเภทดังกล่าว จึงเป็นเรื่องของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีต่างๆ ที่พยายามจะลดจุดบกพร่องของบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคและผู้ใช้ ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กฎหมายและข้อบังคับใหม่ พร้อมทั้งความสามารถที่จะประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในเชิงพาณิชย์ด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

- บรรจุภัณฑ์พกพา

ชีวิตประจำวันในยุคสหัสวรรษใหม่นี้ มนุษยชาติดูจะเร่งรีบกันมากขึ้น ซึ่งเห็นได้จากการรับประทานอาหารเช้าภายในรถ หรือรับประทานอาหารกลางวันบนโต๊ะทำงาน ด้วยเหตุนี้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถสนองตอบชีวิตประจำวันที่เปลี่ยนไปนี้จึงได้รับการขนานนามว่า บรรจุภัณฑ์พกพา และคงไม่

น่าแปลกใจที่พบว่าบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าบริโภคต่างๆ ได้รับการพัฒนาออกมาในรูปของบรรจุภัณฑ์พกพาตามซูเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ ทั่วโลก

บรรจุภัณฑ์ที่มีชื่อว่าบรรจุภัณฑ์พกพาประกอบด้วยคุณสมบัติต่างๆ เหล่านี้

1. สามารถใช้มือเดียวหยิบถือได้ง่าย
2. มีปริมาณบรรจุเพียงพอแก่การบริโภคได้เพียงคนเดียว ครั้งเดียว
3. มีการใช้งานอย่างสะดวก
4. ปรุงสำเร็จรูปและเตรียมได้ง่ายมาก
5. ไม่ต้องใช้เครื่องครัวต่างๆ พร้อมทั้งสามารถวางแล้วไม่ล้นง่ายและบริโภคสะดวก

พิจารณาองค์ประกอบเหล่านี้ บรรจุภัณฑ์พกพาสามารถผลิตได้จากวัสดุต่างชนิดกัน แปรผันตามประเภทผลิตภัณฑ์ที่จะบรรจุใส่ อุตสาหกรรมที่มีวิวัฒนาการบรรจุภัณฑ์พกพามากที่สุด คือ อุตสาหกรรมอาหารจำพวกเครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์นม ซึ่งพยายามจะส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหารเหล่านี้บริโภคเป็นอาหารว่างกอบกู้กับจุดมุ่งหมายที่ต้องการเก็บไว้ในสภาพบรรยากาศห้อง หรือที่เรียกว่า Shelf-Stable Foods โดยไม่จำเป็นต้องเก็บในตู้เย็น ระบบการบรรจุจึงจำเป็นต้องใช้กระบวนการที่ซับซ้อนมากขึ้นและบรรจุภัณฑ์มีโครงสร้างพิเศษ เช่น การฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิต่ำ การบรรจุแบบปลอดเชื้อ การบรรจุแบบปรับบรรยากาศ การใช้บรรจุภัณฑ์ที่เกิดปฏิกิริยาในตัว เป็นต้น เทคโนโลยีใหม่ๆ และการพัฒนาโครงสร้างบรรจุภัณฑ์พิเศษล้วนมีบทบาทในการเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่บรรจุภัณฑ์แบบพกพา

- บรรจุภัณฑ์พลาสติก

อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์พลาสติกนับเป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาเคลื่อนไหวมากที่สุด และเป็นอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์ที่มีใช้กันมากเป็นอันดับสองรองมาจากอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษ ปริมาณยอดขายของบรรจุภัณฑ์พลาสติกประเมินมีปริมาณ 1/3 ของยอดขายหน่วยบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ทั้งหมด มากกว่าครึ่งหนึ่งของบรรจุภัณฑ์พลาสติกหรือประมาณ 60% จะเป็นบรรจุภัณฑ์พลาสติกประเภทฟิล์มหรือซอง ซึ่งรู้จักกันในชื่อว่าบรรจุภัณฑ์อ่อนนุ่ม บรรจุภัณฑ์พลาสติกอื่นๆ ที่นิยมใช้มีขวด ถาด ลัง เป็นต้น

บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่มีการวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่องในยุคสมัยนี้และมีอนาคตอันสดใส คือ บรรจุภัณฑ์ซองพลาสติกยืนหรือตั้งได้ แม้ว่าในหลายๆ ประเทศตั้งได้จะได้รับความนิยมอย่างแข็งช้ายกเว้นในประเทศฟิลิปปินส์ที่ได้รับความนิยมมากสาเหตุหนึ่งที่ตั้งได้ ได้รับความนิยมช้าแต่อย่างต่อเนื่องเพราะโครงสร้างที่อ่อนนุ่มและความยากลำบากในการนำกลับไปผลิตใหม่ เนื่องจากโครงสร้างที่มีหลายชั้นและยุ่งยากสลับซับซ้อน คุณประโยชน์ที่ใช้วัสดุปริมาณน้อยมากต่อหน่วยบรรจุภัณฑ์ของสินค้าทำให้ที่ตั้งได้มีต้นทุนต่อหน่วยถูกกว่าบรรจุภัณฑ์อื่น นอกจากนี้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของเครื่องจักรที่ผลิตและบรรจุได้เร็วขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยบรรจุภัณฑ์ลดลงกว่าเดิม การประหยัดปริมาณในการจัดส่งทั้งซองเปล่าและซองบรรจุสินค้าเรียบร้อยแล้ว ก็นับได้ว่าเป็นคุณประโยชน์อีกประการหนึ่งของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ซองตั้งจึงเป็นคู่แข่งสำคัญของบรรจุภัณฑ์อื่นๆ เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องโลหะ เป็นต้น

รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ของตั้งได้สามารถขึ้นให้เป็นรูปแบบหลากหลาย นอกจากนี้ยังมีการติดจุกเพื่อนำสินค้าออกใช้ได้มากเป็นร้อยละแบบ นอกจากนี้ยังมีแบบสามารถเปิดแล้วปิดใหม่ได้ หรือแม้กระทั่งการติดชิปพลาสติกบนซองยังเป็นไปได้ด้วยรูปแบบหลากหลายในรูปทรงและฝาปิด ทำให้สามารถสร้างความแปลกใหม่แก่ตัวสินค้า ณ จุดขาย พร้อมทั้งเอื้ออำนวยความสะดวกในการนำผลิตภัณฑ์ออกใช้

ซองที่ใช้บรรจุภัณฑ์อาหารมักจำเป็นต้องมีอายุขัยที่กำหนดได้ ด้วยเหตุนี้ชั้นในสุดของซองซึ่งมีผลต่อการปิดผนึกให้สนิทแน่นจึงมีบทบาทสำคัญมาก โดยปกติฟิล์มชั้นในสุดที่ทำหน้าที่ในการปิดผนึกด้วยความร้อน มักจะเป็นโครงสร้างของ LLDPE หรือ lonomer หรือ EVA เรียงตามคุณสมบัติในการปิดผนึก วิวัฒนาการใหม่ของเรซิน พลาสติก สำหรับจุดประสงค์การปิดผนึกสนิทแน่นนี้ คือ เมทอะโลซีน ฟิล์มที่ได้จากเรซินประเภทนี้นอกจากจะให้ความแข็งแรงของการปิดผนึกด้วยความร้อนได้อย่างดีและยังสามารถกำหนดความสามารถในการซึมผ่านให้มากหรือน้อยได้ โดยการเลือกใช้เรซินที่มีความหนาแน่นแตกต่างกัน คุณสมบัติที่ไม่เหมือนเรซินอื่นๆ ทำให้ฟิล์มที่ผลิตได้สามารถแปรรูปเป็นฟิล์มให้มีอัตราซึมผ่านสูงหรือรู้จักกันในชื่อที่ว่าฟิล์มที่ปล่อยให้สินค้าหายใจได้ เพื่อใช้ในการห่อบรรจุผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต่างๆ เช่น ผัก ผลไม้ ดอกไม้ เป็นต้น ซึ่งสามารถช่วยยืดอายุขัยของสินค้าเหล่านี้ได้

- บรรจุภัณฑ์แก้ว

บรรจุภัณฑ์แก้วนับเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีประวัติศาสตร์ยาวนานที่สุดในปัจจุบันยังได้รับความนิยมในวงการที่ต้องการความสวยงามและดูมีคุณค่า นอกจากนี้ความจำเป็นและความสะดวกในการนำมาผลิตใหม่และบรรจุใหม่ ทำให้บรรจุภัณฑ์แก้วได้รับการยอมรับว่าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย วิวัฒนาการของขวดแก้วนอกจากการลดน้ำหนักของตัวขวดแล้ว แนวโน้มยังมุ่งการตกแต่งขวดแก้วให้สวยงามมากยิ่งขึ้น เช่น การกัดผิวแก้วเป็นลายต่างๆ เช่น สารเคลือบเซรามิก สารที่ใช้เคลือบหรือผสมในเนื้อแก้วจะวิวัฒนาการสู่ขวดแก้วที่ตกไม่แตกด้วยการผสมเนื้อแก้วกับโพลิเมอร์พิเศษบางชนิด และคงไม่นานเกินรอที่จะเห็นแก้วตกไม่แตกในอนาคตอันใกล้นี้

กล่าวโดยสรุป บรรจุภัณฑ์แก้วยังคงสามารถรักษาคุณค่าในตลาดบางส่วนและภาพพจน์ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังเป็นคุณสมบัติที่สามารถใช้เจาะตลาดใหม่ๆได้

- บรรจุภัณฑ์กระป๋อง

บรรจุภัณฑ์กระป๋องสำหรับอาหารยังคงต้องปกป้องส่วนแบ่งตลาดจากการแย่งตลาดของบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นแก้ว พลาสติก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากซองที่ฆ่าเชื้อได้ในประเทศที่พัฒนาแล้ว อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องมีความเจริญเติบโตที่ค่อนข้างต่ำคือ ไม่เกินกว่า 3% จุดด้อยอย่างหนึ่งของอาหารกระป๋อง คือ ความไม่สามารถมองเห็นสินค้าภายในได้ แม้ว่าจะมีความพยายามในการพัฒนากระป๋องพลาสติกที่ใสมองเห็นสินค้าแต่ก็ไม่ใช่ที่ยอมรับ นอกจากนี้ความสามารถในการเก็บรักษาอาหารได้นานกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นโดยเก็บได้ถึง 2 ปี กลับจะก่อให้เกิดผลเสีย เนื่องจากผู้บริโภคมักเก็บตุ๋นไว้ในครัวนานเกินควรทำให้โอกาสเพิ่มยอดขายของอาหารกระป๋องลดน้อยลง

วิวัฒนาการของบรรจุภัณฑ์กระป๋องจะคล้ายคลึงกับบรรจุภัณฑ์แก้ว คือ มีการลดน้ำหนักของกระป๋องลงมาตลอดเวลา พร้อมกับพัฒนากระป๋องให้เบาลง ในขณะเดียวกันกระป๋องยังคงต้องรักษามาตรฐานความแข็งแรงไว้เหมือนเดิม การขึ้นรูปผิวกระป๋องให้เป็นรอยหยักหรือเป็นร่อง เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มความแข็งแรง ไม่ว่าจะเป็กร่องที่เดินรอยตามเส้นรอบวงหรือร่องที่เดินรอยตามแนวสูงของกระป๋อง ล้วนเป็นวิธีการเพิ่มความแข็งแรงให้กระป๋อง วิวัฒนาการใหม่ คือ การจัดแนวร่องที่มีขนาดไม่เท่ากัน และมีระยะห่างแปรตามความต้องการบริเวณที่จะเสริมความแข็งแรง การเดินร่องแบบนี้จะช่วยเพิ่มความแข็งแรงบริเวณที่อ่อนแอที่สุด เพื่อลดโอกาสปั้งตัวเมื่อมีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน

วิวัฒนาการใหม่ของกระป๋องที่ได้รับความนิยมมาหลายปีแล้ว แต่ยังไม่ได้มีโอกาสพบเห็นในเมืองไทย คือ กระป๋องแปรรูปทรงได้ ใช้วิธีการแบ่งตัวผิวของกระป๋องให้ได้รูปทรงที่ต้องการ เพื่อเพิ่มความสนใจในการวาง

- บรรจุภัณฑ์รวมกลุ่ม (Multipacks)

บรรจุภัณฑ์รวมกลุ่มถือเป็นบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิที่มีส่วนช่วยในการกระจายสินค้าออกสู่ท้องตลาดมากขึ้น พร้อมทั้งตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อและผู้บริโภคที่ต้องการซื้อสินค้าปริมาณมากขึ้น บรรจุภัณฑ์รวมกลุ่มมักจะมีผลต่อการกระตุ้นให้เกิดความต้องการของผู้ซื้อ ณ จุดขายด้วยราคาต่อหน่วยที่ต่ำกว่าเนื่องจากซื้อปริมาณมากขึ้น

สภาวะการแข่งขันของธุรกิจค้าปลีกได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ กลยุทธ์อย่างหนึ่ง คือ การระบายสินค้าเพื่อรับเงินสดมาให้เร็วและมากที่สุด แม้ว่ากำไรต่อหน่วยของสินค้าในบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิจะลดลงก็ตาม รูปแบบของบรรจุภัณฑ์รวมกลุ่มมักจะห่อรวมโดยใช้ฟิล์มหดรัดรูปหรือใช้กล่องกระดาษแข็งที่พิมพ์สอดสีอย่างสวยงาม

แนวโน้มในตลาดยุโรปและญี่ปุ่นจะใช้บรรจุภัณฑ์รวมกลุ่มแบบกระดาษที่ปิดสนิทมากกว่า เนื่องจากความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของกระดาษ พร้อมทั้งมีการบรรจุหลายหน่วยมากขึ้น อุตสาหกรรมเครื่องจักรบรรจุภัณฑ์ได้ตอบสนองต่อความต้องการนี้ด้วยการออกแบบเครื่องจักรที่สามารถห่อได้เร็วถึง 350 ห่อต่อนาที ของหน่วยบรรจุรวม 6 หน่วย ซึ่งนับได้ว่าเป็นเครื่องจักรที่สามารถห่อรวมกลุ่มได้เร็วที่สุดในโลก

ในตลาดระดับล่าง บรรจุภัณฑ์รวมกลุ่มโดยใช้ฟิล์มหดรัดรูปทั้งแบบที่มีการพิมพ์สอดสีหรือแบบไม่มีการพิมพ์พร้อมทั้งไม่มีแผ่นกระดาษรองรับข้างล่างจะมีแนวโน้มได้รับความนิยมมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งใช้กับสินค้าจำพวกน้ำดื่ม น้ำผลไม้ และอาหารกระป๋องเพื่อช่วยประหยัดต้นทุนบรรจุภัณฑ์

- บรรจุภัณฑ์ระหว่างการผลิต (Intermediate Packages)

ในอดีตการขนส่งวัตถุดิบและส่วนประกอบสินค้านี้ระหว่างโรงงานมักจะใช้กล่องกระดาษลูกฟูก และส่งกล่องลูกฟูกที่ใช้แล้วกลับไปยังผู้ส่ง โดยปกติกล่องลูกฟูกแต่ละใบเมื่อใช้เพียงไม่กี่เที่ยวก็เริ่มเสียหาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน ในกรณีที่ใช้นขนส่งระหว่างประเทศจะใช้เพียงครั้งเดียวและสร้างภาระให้แก่ผู้ใช้ปลายทางในการกำจัดทิ้ง เพื่อช่วยในการลดมลภาวะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ การใช้

บรรจุภัณฑ์ระหว่างการผลิตแบบใช้ซ้ำหรือแบบคืนได้ ได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งการใช้ขนส่งระหว่างประเทศ โดยมีการจัดตั้งบริษัทในเครือตามประเทศต่างๆ ทำการรวบรวมบรรจุภัณฑ์เหล่านี้เพื่อส่งต่อให้อุตสาหกรรมอื่นๆ ได้ใช้ต่อไป โดยไม่จำเป็นต้องส่งกลับประเทศเดิมหรือทำลายทิ้ง บรรจุภัณฑ์ระหว่างการผลิตแบบใช้ซ้ำได้หลายครั้งนี้มักจะทำเป็นลังพลาสติกที่พับได้โดยใช้วัสดุที่ทนทาน สามารถป้องกันสินค้าได้ดีกว่ากล่องลูกฟูกทั่วไป ผู้ใช้บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับไปใช้ใหม่เหล่านี้จะลดภาระในการเก็บคองคลัง การรักษาดูแล และเมื่อมีการใช้อย่างกว้างขวางย่อมจะมีต้นทุนถูกกว่ากล่องกระดาษลูกฟูกที่ใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง

ความสามารถในการติดตามบรรจุภัณฑ์ระหว่างการผลิตแบบใช้ซ้ำได้นี้ สามารถนำมาปฏิบัติใช้งานได้ง่ายด้วยการติดสัญลักษณ์รหัสแท่งหรือบาร์โค้ด ทำให้ผู้ประกอบการบริการบรรจุภัณฑ์ระหว่างการผลิตสามารถติดตามปริมาณและเที่ยวการเดินทางได้โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ช่วย คล้ายคลึงระบบคอนเทนเนอร์ที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในธุรกิจการขนส่งระหว่างประเทศ

2.2.3 การออกแบบ (Design)

แนวโน้มในการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์จะยังคงวนเวียนอยู่กับวิธีการกระตุ้นให้เกิดความต้องการในตัวสินค้า ณ จุดขาย ตราสินค้าจะเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ใช้ในการสร้างความมั่นใจที่มีต่อผู้ผลิตสินค้านั้นๆ นอกจากนี้การใช้ตราขององค์กรจะเป็นอีกกลยุทธ์ที่ใช้ในบริษัทมหาชนทั้งหลาย หรือกระตุ้นจิตสำนึกที่ติดต่อตราขององค์กร อย่างไรก็ตามแนวทางการออกแบบยังคงเน้นความง่ายในการจดจำ ความชื่นตาชื่นใจที่ให้เห็นเพื่อสร้างโอกาสที่จะขยายสินค้าต่อเนื่องไปได้ ส่วนแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์จะมุ่งเข้าสู่สัจธรรมข้อที่ว่า **“บอกข้าซิว่าเป็นอะไร และข้านี้แหละจะเป็นคนตัดสินใจ” (Tell me what it is, I will make own decision)**

การสร้างภาพพจน์ของตราสินค้ายังเป็นสิ่งจำเป็นอยู่เสมอ เนื่องจากเป็นสื่อที่ผู้ซื้อมีโอกาสรับรู้และสร้างความสัมพันธ์ทางด้านจิตใจหลังจากได้ใช้หรือบริโภคสินค้านั้นๆ ตัวอย่างที่เกิดในสหรัฐอเมริกาอาจเป็นกลางบอกเหตุการณ์ล่วงหน้าที่จะเกิดขึ้นในประเทศต่างๆ ทั่วโลก สำนักงานจดทะเบียนตราสินค้าและลิขสิทธิ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้รายงานไว้ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ.1990 การยื่นขอจดตราสินค้าเพิ่มขึ้นสูงถึง 4 เท่าตัว โดยแต่ละปีมีอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณ 20% ต่อปี และประเมินว่าในอีก 5 ปีข้างหน้า ปริมาณการยื่นขอตราสินค้าจะเพิ่มมากถึง 1 ล้านรายต่อปี บทสรุปในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในสหัสวรรษนี้พอสรุปได้ว่า การลอกเลียนแบบและตราสินค้าที่สลบซบซ้อนคงจะไม่สามารถอยู่รอดได้ ณ จุดขาย

2.2.4 สภาวะสิ่งแวดล้อม

ความจำเป็นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังคงเป็นหัวใจสำคัญต่อความสำเร็จของบรรจุภัณฑ์ในยุคนี้ วิธีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม วิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุด คือ การลดปริมาณวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซึ่งสามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น การลดน้ำหนัก การลดปริมาตร การลดความสลบซบซ้อนของความหลากหลายของวัสดุ พัฒนาสินค้าให้มีความเข้มข้นมากขึ้นและส่งปริมาณสินค้าต่อหน่วยบรรจุภัณฑ์ให้มากขึ้น เป็นต้น

สำหรับการลดน้ำหนักของวัสดุที่ใช้ ในวงการอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ได้มีการพัฒนาในหลายๆ ด้าน ดังต่อไปนี้

- ปริมาณอะลูมิเนียมที่ใช้บนกระป๋องอะลูมิเนียมได้ลดน้ำหนักโดยเฉลี่ยลงจาก 20 กรัม/กระป๋อง ในปี ค.ศ.1972 มาเหลือ 15 กรัม/กระป๋อง ในปี ค.ศ.1990 แม้ว่า 5 กรัม/กระป๋องที่ลดลงนี้อาจจะดูเป็นจำนวนน้อยมาก แต่ถ้าพิจารณาจากภาพรวมของปริมาณกระป๋องที่ใช้ น้ำหนักที่ลดลงนี้จะมีค่ามหาศาล
- บรรจุภัณฑ์ขวดแก้ว 16 ออนซ์ ได้ลดน้ำหนักโดยเฉลี่ยจาก 255 กรัม/ขวด ในปี ค.ศ.1980 ลดลงเหลือ 177 กรัม/ขวด ใน 10 ปีต่อมา
- ขวด PE ที่ผลิตได้หนักโดยเฉลี่ย 95 กรัมต่อขวด ในปี ค.ศ.1970 สามารถลดลงเหลือ 60 กรัม/ขวด ในปี ค.ศ.1990
- ในปี ค.ศ.1984 ฤดูหิวที่ใช้น้อยโดยเฉลี่ยจะหนา 2.3 มม. มาสมัยนี้ความหนาที่ผลิตได้ลดลงเหลือ 0.7 มม.
- ขวด PET ที่เคยผลิตได้โดยเฉลี่ย 68 กรัม ในปี ค.ศ.1980 สามารถลดลงได้ต่ำกว่า 50 กรัมในปัจจุบัน

น้ำหนักของบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ที่ลดลงเหล่านี้ ย่อมช่วยลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจพร้อมทั้งการลดใช้ทรัพยากรธรรมชาติและลดภาระในการกำจัดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว

บทสรุป

แนวโน้มการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อมแปรตามสภาวะการดำรงชีพของผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์พกพาเป็นตัวอย่างหนึ่งของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เปลี่ยนไปเพื่อสนองตามผู้ใช้บรรจุภัณฑ์ ในขณะเดียวกันขั้นตอนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปจากการที่ใช้อุตสาหกรรมสนับสนุนมากขึ้น ส่งผลให้บรรจุภัณฑ์ระหว่างการผลิตทวีความสำคัญมากขึ้น

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ กัน ไม่ว่าจะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากวัสดุใด หัวใจสำคัญในการพัฒนา คือ ความพยายามลดจุดด้อยของบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด ในเวลาเดียวกันจำคำนึงถึงกระแสของการรักษาสิ่งแวดล้อมในประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยเหตุนี้เทคโนโลยีต่างๆ ที่คิดค้นขึ้นมาพยายามมุ่งสู่การใช้วัสดุที่น้อยลงและเพิ่มความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมื่อกล่าวถึงการออกแบบ บรรจุภัณฑ์เป็นตัวแทนของกระบวนการส่งเสริมการขายทางด้านการตลาด ณ จุดขายที่สามารถจับต้องได้เปรียบเสมือนกุญแจ ดอกสุดท้ายที่ จะไขผ่านประตูแห่งการตัดสินใจซื้อ บรรจุภัณฑ์สามารถ ทำหน้าที่เป็นสื่อโฆษณา ได้อย่างดีเยี่ยม ณ จุดขาย เพราะบรรจุภัณฑ์เป็นงานพิมพ์ 3 มิติและมีด้านทั้งหมดถึง 6 ด้าน ที่จะสามารถใช้ เป็นสื่อโฆษณา ได้ดีกว่าแผ่นโฆษณาที่มีเพียง 2 มิติหรือด้านเดียว ซึ่งได้เปรียบเทียบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ว่าเปรียบเสมือนร่างกาย

ของมนุษย์ เริ่มต้นจากรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ อันได้แก่ ทรงสี่เหลี่ยมของกล่อง ทรงกลมของขวด หรือ กระป๋อง เป็นต้น รูปทรงเหล่านี้เปรียบได้กับตัวโครงร่างกายมนุษย์ สีที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์เปรียบเสมือนผิวหนังของมนุษย์ คำบรรยายบนบรรจุภัณฑ์ เปรียบได้กับปากที่กล่าวแจ้งแถลงสรรพคุณของสินค้า การออกแบบทั้งหมด ของบรรจุภัณฑ์จึงเปรียบเสมือนระบบการทำงานของมนุษย์ ในการออกแบบ ดังนั้นจะนำเอาองค์ประกอบต่าง ๆ อันได้แก่ กลยุทธ์การตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย และสถานะคู่แข่งขึ้นมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบ ให้สนองกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ด้วยเหตุนี้ ในแง่ของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบอาจจะเขียน เป็นสมการอย่างง่าย ๆ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{การออกแบบ} &= \text{คำบรรยาย} + \text{สัญลักษณ์} + \text{ภาพพจน์} \\ \text{Design} &= \text{Words} + \text{Symbols} + \text{Image} \end{aligned}$$

ในสมการนี้ คำบรรยาย และสัญลักษณ์มีความเข้าใจ ตามความหมายของคำ ส่วนภาพพจน์ นั้น ค่อนข้าง จะเป็นนามธรรม เนื่องจากการออกแบบภาพพจน์เป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจแสดงออกได้ด้วย จุด เส้น สี รูปร่าง และรูปถ่าย ผสมผสานกัน ออกมาเป็นพาณิชย์ศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ ด้วยหลักการง่าย ๆ 4 ประการ คือ SAFE ซึ่งมีความหมายว่า

S	=	Simple	เข้าใจง่ายสบายตา
A	=	Aesthetic	มีความสวยงาม ชวนมอง
F	=	Function	ใช้งานได้ง่าย สะดวก
E	=	Economic	ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

ทองเจือ เขียดทอง (2548) ได้กล่าวต่ออีกว่า ตราสัญลักษณ์กับบรรจุภัณฑ์ว่า บนบรรจุภัณฑ์ 1 ชิ้น จะต้องพบสัญลักษณ์อย่างน้อย 1 อย่าง หรืออาจจะมากกว่านั้นเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีความจำเป็นต่อการสื่อสารกับผู้บริโภค จึงสมควรจะออกแบบจัดวางสัญลักษณ์เหล่านั้นให้ถูกต้องเหมาะสมกับความงามและความหมายของสัญลักษณ์ สัญลักษณ์ที่มีความสำคัญที่สุดเพราะมีขนาดใหญ่กว่า และเป็นจุดสนใจของบรรจุภัณฑ์ ผู้บริโภคจะจดจำชื่อ และรูปแบบสัญลักษณ์ที่มีลักษณะเฉพาะตัวของชื่อสินค้านั้นได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับสัญลักษณ์ประเภทนี้ ผู้ประกอบการมักจะนำชื่อสินค้าที่ผ่านการออกแบบไปจดทะเบียนเป็นเครื่องหมายการค้า (Trade Mark) เพื่อปกป้องลิขสิทธิ์ของตน คุณลักษณะของสัญลักษณ์ที่ดีควรมีความหมายหรือเนื้อหาและ ผู้บริโภคเข้าใจ หรือรู้สึกได้จากภาพที่ปรากฏ สามารถสื่อถึงวัตถุประสงค์หรือกิจการของบริษัท หน่วยงาน หรือสินค้าได้ มีความงาม ความลงตัว ความเป็นไปได้ที่ใช้กับสื่ออื่นๆ เพราะสัญลักษณ์บางอย่างอาจจะดูดีเมื่ออยู่บนกล่องสินค้า สามารถเข้าถึงคนในสมัยนั้นๆได้ คือ มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา สัญลักษณ์ที่ดีควรมีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น 5-10 ปี รูปแบบควรให้คนมองเกิดความศรัทธา น่าเชื่อถือ มีความเป็นเอกลักษณ์ที่ชัดเจน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายทางอย่างเหมาะสม ที่สำคัญต้องมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

ศิริพงศ์ พะยอมรัมย์ (2537) อธิบายว่า เครื่องหมายสัญลักษณ์เป็นงานกราฟิกที่ใช้ในการสื่อความหมายของมนุษย์ในการแสดงความเป็นเจ้าของ แสดงวัตถุประสงค์ แสดงภูมิลำเนา บ่งชี้ ตลอดจน

การถ่ายทอดไปยังผู้อุปโภค บริโภคให้เข้าใจความหมายไปในทิศทางเดียวกัน การออกแบบสัญลักษณ์ อาจใช้รูปภาพ ตัวอักษร หรือใช้ทั้งรูปภาพและตัวอักษรผสมกัน รูปภาพที่นำมาเสนอในการ ออกแบบอาจใช้ลักษณะรูปภาพเหมือนจริง ภาพดัดแปลงตลอดจนภาพนามธรรม โดยคำนึงถึง ลักษณะของภาพสัญลักษณ์ที่ดี ได้แก่ หลักความงาม การใช้ภาพที่เร้าความสนใจ เป็นงานที่อยู่ได้ ทุกสมัย เป็นงานที่สะดวกต่อการนำไปใช้ เป็นงานที่ทำความเข้าใจได้ง่ายและหลีกเลี่ยงข้อห้ามตาม กฎหมาย

ชัยรัตน์ อัครวางกูร (2548) ได้กล่าวสอดคล้องกับ ศิริพงษ์ พะยอมรัมย์ (2537) ว่าการ ออกแบบสัญลักษณ์ควรมีรูปลักษณะที่จำจดจำ ให้ความรู้สึกคุ้นเคย แต่ต้องดูไม่ธรรมดา ควรเรียบง่าย สื่อความหมายได้รวดเร็ว แต่สมบูรณ์พร้อมด้วยสาระและรายละเอียด มีความร่วมสมัย เหมาะ กับกาลเวลา ไม่ล้ายุคจนทำให้ล้าสมัยได้โดยเร็ว ควรสะดวกต่อการใช้งานดูเหมาะสมกับปรัชญาและ กิจกรรมของผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยสามารถสรุปคุณสมบัติ 9 ประการ ของสัญลักษณ์ที่ดีได้ดังนี้

1. สร้างความมีเอกลักษณ์
2. ผสมผสานกันได้อย่างมีเอกภาพ
3. ดูเรียบง่ายสร้างความจดจำ
4. ความหมายดี ฟังสบาย
5. มีความเป็นสากลให้คนจดจำได้ง่าย
6. เสริมความร่วมมือ
7. สามารถแสดงถึงความยั่งยืนได้
8. ใช้งานง่ายไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์
9. เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

การออกแบบกราฟิก(Design Graphic) หมายถึง การวาดภาพสิ่งของที่อาจจะถูกนำไปผลิต การจัดการและการวางแผนทั่วไป การสร้างต้นแบบจากเส้น รูปร่าง หรือรูปทรงเพื่อประดับตกแต่ง บนพื้นปูพรมแจกันและอื่นๆ นั้นยังรวมถึงการแสดงภาพสัญลักษณ์ ตัวอักษร ไดอะแกรม หรือการ วาดภาพ เพื่อถ่ายทอดรายละเอียดของความคิดให้ผู้อื่นสามารถรับรู้และเข้าใจได้(Cowic,1994: 325,543) อ่างใน ศิริพร ปีเตอร์,2547 : 3 เกรก เบอร์รี่แมน (Gregg Berryman) ได้ให้คำจำกัด ความของการออกแบบกราฟิกไว้ว่าเป็นการวาดภาพเพื่อการอ่าน เช่น หนังสือ นิตยสาร การ โฆษณา บรรจุภัณฑ์ ภาพสัญลักษณ์ โปสเตอร์ โทรทัศน์ และการแสดงนิทรรศการ (Berryman,1990:5)อ่างใน ศิริพร ปีเตอร์ ,2547 : 3 ทั้งนี้การบรรจุภัณฑ์ของสมาคมบรรจุภัณฑ์ ไทย (2533) ให้ความหมายบรรจุภัณฑ์ว่า อาหารส่วนใหญ่ที่เรารับประทานจะมาถึงเราภายในบรรจุ ภัณฑ์(ภาชนะบรรจุ) ไม่รูปแบบใดก็รูปแบบหนึ่ง บรรจุภัณฑ์เหล่านั้นอาจจะเป็นกล่อง แผง กระจ่าง ถ้วย ขวด ถุง และอื่นๆอีกมากมายหลายรูปแบบหลายลักษณะ จุดประสงค์ของการ บรรจุภัณฑ์คือ เพื่อคุ้มครอง รักษา , เพื่อห่อหุ้ม รองรับตัวสินค้าให้สามารถขนถ่าย , จัดจำหน่าย ได้อย่างปลอดภัย , เพื่อเป็นสื่อให้ข้อมูลคำอธิบาย , คำบรรยายแก่ผู้อุปโภค-บริโภค , เพื่อป้องกัน ปกป้องตัวสินค้าให้ปลอดภัยมิให้เกิดความเสียหาย, เพื่อการขยายการตลาด, ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ (2540) กล่าวต่ออีกว่า การเปลี่ยนแปลงพื้นฐานการผลิต จากประเทศสกริกรรมาเป็นประเทศอุตสาหกรรมทำให้คนชนบทละถิ่นฐานของตนเองมาเป็นคนเมือง

มากยิ่งขึ้นเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและเพิ่มรายได้สถานะความเป็นอยู่ของคนเหล่านี้ได้เปลี่ยนไป เนื่องจากไม่มีเวลาที่จะเตรียมอาหารให้ครอบครัวและตัวเองเวลาส่วนใหญ่ใช้ในการทำงานปกติและทำงานล่วงเวลาอย่างไม่รวมถึงเวลาในการสัญจร บรรจุกภัณฑ์ที่จะอำนวยความสะดวกในการเตรียมอาหารเพื่อช่วยแก้ปัญหาด้านเวลาที่จำกัดของตัวเองจึงได้อุบัติขึ้น ตัวอย่างเช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและอาหารกระป๋องชนิดต่างๆ เป็นต้น เนื่องจากเวลาอันจำกัดนี้เองทำให้พฤติกรรมที่ใช้ในการจับจ่ายใช้สอยเปลี่ยนไปด้วย การซื้ออาหารจากซูเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ ที่สะดวกในการเดินทางซึ่งมีอยู่ทั่วไปในระยะไม่เกิน 10 กิโลเมตร สินค้าที่วางจำหน่ายในร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้าจำเป็นต้องใช้บรรจุกภัณฑ์ที่สามารถสนองความต้องการของคนเมืองตามที่ได้กล่าวถึงสถานะความเป็นอยู่และนิสัยการจับจ่ายใช้สอยที่เปลี่ยนไปดังกล่าวมานี้ ส่งผลให้เกิดวิวัฒนาการทางด้านบรรจุกภัณฑ์พร้อมทั้งกระบวนการผลิตต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป วิวัฒนาการของบรรจุกภัณฑ์ดังกล่าวย่อมนำไม่พ้นการศึกษาวิจัยพัฒนาตัวบรรจุกภัณฑ์และวิวัฒนาการของกระบวนการผลิตอาหาร บรรจุกภัณฑ์เริ่มมีบทบาทในการจำหน่ายสินค้าสูงมาก ไม่เพียงแต่ต่างประเทศในทวีปเอเชีย หรือแม้แต่ประเทศไทยก็มีการแข่งขันทางการตลาดสูงเช่นกัน บรรจุกภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะที่เด่นชัด ศัพท์คำว่า “บรรจุกภัณฑ์” ได้รับความนิยมอย่างกว้างๆ แต่มักจะมีการใช้คำว่า ภาชนะบรรจุ กับ บรรจุกภัณฑ์ อย่างสับสน คำถามมีอยู่ว่าภาชนะบรรจุกับบรรจุกภัณฑ์นั้นแตกต่างกันอย่างไร ขอให้พิจารณาถึงการรับประทานอาหารตามร้านนอกบ้าน จาน ชาม หรือถาดที่ใส่มาบริการที่โต๊ะนั้นจะถือว่าเป็นภาชนะบรรจุ แต่เมื่อไรก็ตามที่ภาชนะบรรจุนั้นๆ มีการปิดผนึกและนำส่ง เช่น นำไปรับประทานที่บ้าน หรือบนรถ ภาชนะบรรจุนั้นๆ จะกลายมาเป็นบรรจุกภัณฑ์ แม้ว่าบรรจุกภัณฑ์ที่ว่านี้จะไม่มีการพิมพ์ยี่ห้อหรือฉลากก็ตาม จากตัวอย่างข้างต้นนั้น จะพบว่าภาชนะบรรจุจะกลายมาเป็นบรรจุกภัณฑ์นั้นจะต้องมีบทบาทและหน้าที่บางอย่าง นอกเหนือจากการรองรับบรรจุใส่ผลิตภัณฑ์เท่านั้น

ดังนั้นสิ่งที่ผู้ซื้อเสียความรู้สึกมากที่สุด คือ บรรจุกภัณฑ์ไม่สามารถทำงานได้ตรงตามต้องการหรือไม่สามารถทำงานได้ตามที่บรรยายบนบรรจุกภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น มีการโฆษณาบนบรรจุกภัณฑ์ว่าเป็นซองออกแบบใหม่ฉีกเปิดได้ง่าย แต่กลับเปิดได้ยากแล้วพอเปิดซองแล้วสินค้าเคลื่อนกระจายไปทั่วพื้น เป็นต้น เหตุการณ์เช่นนี้ผู้บริโภคจะไม่ตำหนิบรรจุกภัณฑ์แต่จะไม่ยอมรับสินค้ายี่ห้ออื่นๆ ต่อไป เพราะถือว่าถูกหลอกไม่ว่าบรรจุกภัณฑ์ที่ว่านี้จะออกแบบมาสวยงามน่าประทับใจเพียงใด เจ้าของสินค้าจำเป็นต้องยอมรับว่าการออกแบบบรรจุกภัณฑ์ที่ดีจะมีผลต่อการซื้อของผู้ซื้ออย่างมากจึงควรออกแบบให้รอบคอบโดยเอาใจใส่ในสิ่งเล็กน้อยดังกล่าวนี้นี้เพราะจะมีผลกระทบต่อยอดขายของสินค้าเนื่องจากประสบการณ์อันเลวร้ายที่เกิดขึ้นด้วยเหตุนี้การออกแบบบรรจุกภัณฑ์จำเป็นต้องมีการวางแผนงานและกำหนดจุดมุ่งหมายรองรับซึ่งมีหลายประการไว้อย่างชัดเจนรูปลักษณะของบรรจุกภัณฑ์นั้นสามารถจับต้องได้ ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น สี่เหลี่ยมและทรงกลม รูปทรงที่แตกต่างกันย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการออกแบบรูปทรงต่างๆ กันของวัสดุหลัก 4 ประเภท อันได้แก่ กระดาษ โลหะ แก้ว และพลาสติก ที่เห็นได้ชัด คือ กระจกโลหะที่แต่เดิมมักเป็นรูปทรงกระบอก เทคโนโลยีสมัยใหม่สามารถออกแบบเป็นรูปทรงอื่นที่เรียกว่า Contour Packaging

นอกจากรูปลักษณะของตัวบรรจุกภัณฑ์ การออกแบบกราฟิกตามที่ได้บรรยายอย่างละเอียดมาแล้วย่อมมีบทบาทอย่างมากในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่กลุ่มเป้าหมายเทคนิคการออกแบบที่

ต้องการส่งเสริมสินค้าที่ผลิตขึ้นภายในท้องถิ่นเพื่อเสนอแก่นักท่องเที่ยวให้ซื้อกลับไปเป็นของฝากถ้าสินค้าดังกล่าวได้รับความนิยมในวงกว้างก็สามารถนำออกขายในตลาดที่มีขนาดใหญ่ขึ้น หรืออาจส่งขายไปยังต่างประเทศได้ ถ้าสามารถควบคุมคุณภาพการผลิตและมีวัตถุดิบมากพอ พร้อมทั้งกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติที่สามารถวางแผนงานการผลิตได้ รายละเอียดฉบับบรรจุกฎเกณฑ์ที่ใช้สื่อความหมายเพื่อเป็นของฝากนี้ มักจะใช้สิ่งที่รู้จักกันดีในท้องถิ่นนั้น เช่น รูปพระแช่ชาละวันของจังหวัดพิจิตร รถม้าของจังหวัดลำปาง ภูมิประเทศในท้องถิ่น เป็นต้น นอกเหนือจากรายละเอียดของกราฟิก การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์เพื่อซื้อไปเป็นของฝากแล้วยังต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการนำกลับของผู้ซื้อและความแข็งแรงของบรรจุกฎเกณฑ์ในการนำไปมอบเป็นของขวัญอีกด้วย เทคนิคในการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์แบบของขวัญค่อนข้างจะแตกต่างจากเทคนิคอื่นๆ สาเหตุเนื่องจากผู้ซื้อสินค้าที่เป็นของขวัญไม่มีโอกาสบริโภค และหลายครั้งที่การตัดสินใจซื้อเกิดขึ้น ณ จุดขาย ด้วยเหตุนี้การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ของขวัญที่ดีจึงมีบทบาทสำคัญมากต่อความสำเร็จต่อการขายสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเทศกาลต่าง ๆ

การออกแบบของขวัญหรือของที่ระลึกอาจทำในรูปลักษณะที่เป็นหัวใจ วิธีนี้เน้นความมั่นใจด้วยชื่อบริษัท และย้ำความคุ้นเคยให้ซื้อด้วยรายละเอียดส่วนสุดท้ายที่ว่า For You ในสินค้าหรือข้อความอื่นๆ ที่บ่งบอกถึงความจริงใจ ความรัก ความปรารถนาดี องค์ประกอบอย่างอื่นที่สร้างความสนใจ คือ มีการผูกโบว์ให้เรียบร้อยเหมาะที่จะให้เป็นของขวัญ ของที่ระลึก จะพบว่าการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ เป็นไปอย่างเรียบง่ายแต่จะสร้างอารมณ์ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ผู้บริโภคบริโภคในปัจจุบันมีความต้องการแตกต่างกัน ตามอายุ เพศ ศาสนา สถานะความเป็นอยู่ เป็นต้น มาตรฐานความเป็นอยู่ของคนในประเทศที่มีบรรจุกฎเกณฑ์ได้มาตรฐานย่อมมีความเป็นอยู่ที่ดีกว่าสืบเนื่องจากความสามารถในการรักษาคุณภาพอาหาร การผลิตสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ด้วยเครื่องจักรทำให้ราคาต่อหน่วยต่ำลงและสามารถบริโภคได้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้นโดยไม่แบ่งแยกระหว่างด้านเศรษฐกิจ ตัวอย่างของนมกล่องเป็นตัวอย่างที่เห็นได้อย่างชัดเจนของการรณรงค์ให้เด็กนักเรียนทั่วทั้งประเทศได้ดื่มนมระหว่างอาหารกลางวัน จากการพัฒนาของบรรจุกฎเกณฑ์นมกล่องที่บรรจุในสถานะปลอดเชื้อทำให้สามารถเก็บได้นานและสามารถจัดส่งไปยังชนบทไกลๆ ได้ ส่งผลให้มีการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินจำนวนหลายพันล้านบาทต่อปีแจกนมให้เด็กนักเรียนเพื่อสร้างให้เยาวชนรุ่นหลังได้บริโภคอาหารที่มีคุณค่าต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย ตัวอย่างวิวัฒนาการของบรรจุกฎเกณฑ์นมกล่องนี้ ย่อมทำให้สุขภาพอนามัยของอนุชนรุ่นหลังดีกว่ารุ่นบรรพบุรุษ ประชิต ทิณบุตร.(2531) ได้กล่าวต่ออีกว่า บรรจุกฎเกณฑ์มีหน้าที่หลักคือเป็นตัวภาชนะสำหรับบรรจุสินค้า การออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 3 กลุ่ม ตามลักษณะหน้าที่ ดังนี้

1. บรรจุกฎเกณฑ์สำหรับการค้าปลีก บรรจุกฎเกณฑ์ประเภทค้าปลีกต้องออกแบบให้สวยงาม สะดวกสบายในการใช้สอย นำใช้บรรจุกฎเกณฑ์ของสินค้าบางชนิด นักออกแบบจะพยายามคิดและสร้างแบบที่เน้นความสวยงามเป็นพิเศษ จนทำให้มีผู้สนใจเก็บสะสมหรือตั้งโชว์ความสวยงาม ลักษณะของงานกราฟิกของบรรจุกฎเกณฑ์ประเภทนี้จะบอกรายละเอียดของตัวสินค้าที่ถูกบรรจุอยู่ภายใน ได้แก่ ชื่อสินค้า สรรพคุณ ผู้ผลิตจำหน่าย และขนาดหรือปริมาตรของการบรรจุ รายละเอียดต่าง ๆ มีข้อกำหนดโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค จะละเว้นเสียมิได้การออกแบบให้มีความสวยงามและ

ต้องมีรายละเอียดครบถ้วนตามข้อกำหนดจึงไม่ใช่เรื่องง่ายนัก ซึ่งนักออกแบบจึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

2. บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการค้าส่ง ได้แก่ บรรจุกฎเกณฑ์ที่ออกแบบขึ้นสำหรับสินค้าจำนวนมาก ๆ เช่น เป็นโหล เป็นกล่อง หรือเป็นหีบ การกำหนดรายละเอียดบนบรรจุกฎเกณฑ์จะมีความแตกต่างกันออกไป เช่น บอกชื่อสินค้า จำนวนของสินค้า บริษัทผู้ผลิตหรือชื่อแนะนำบางประการ เช่น ชื่อควรระวัง การเก็บรักษา การกำหนดวิธีจัดวาง ข้อมูลต่าง ๆ อาจเป็นตัวอักษรข้อความหรืออาจเป็นเครื่องหมายสัญลักษณ์ก็ได้

3. บรรจุกฎเกณฑ์เพื่อการขนส่ง เป็นบรรจุกฎเกณฑ์ที่ออกแบบขึ้นเพื่อใช้สำหรับขนส่งโดยเฉพาะที่จะต้องเน้นเรื่องของความสะดวกในการขนส่ง การกำหนดขนาดของบรรจุกฎเกณฑ์ประเภทนี้ควรเน้นเรื่องของความประหยัดในการขนส่ง การออกแบบต้องช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการขนส่งด้วย รายละเอียดบนบรรจุกฎเกณฑ์จึงต้องบอกประเภทของสินค้า ทิศทางการจัดวาง ชื่อควรระวังต่าง ๆ เป็นต้น

บรรจุกฎเกณฑ์มีได้เป็นเพียงภาชนะบรรจุตัวสินค้าเท่านั้น หากแต่จะต้องแสดงหน้าที่ทั้งความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยด้านอื่นอีก องค์ประกอบสองส่วนสำคัญของบรรจุกฎเกณฑ์ คือ ฉลากสินค้า และหีบห่อบรรจุกฎเกณฑ์ที่ต้องใช้หลักการออกแบบกราฟิกสร้างสรรค์ให้เกิดภาพลักษณ์ที่น่าสนใจแก่ผู้บริโภค