

0
๗๔๑ - ๕๘
๓๘๔๙ ๗

การออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหาร

สุพรรณิ พณิชยวงศ์

๒๗ ก.ย. ๒๕๓๔

เค้าโครงศิลปนิพนธ์

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

เสนอต่อภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประธานมิตร

๒๕๓๓

173702

การออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหาร

มนุษย์เรา ได้มีการพัฒนาอารยธรรม ทางด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ มาตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน แม้กระทั่ง ในเรื่องพื้น ๆ เช่น เรื่องอาหารการกิน มนุษย์ ก็ได้สอดแทรกศิลปะ และสุนทรียภาพ ลงในการรับประทานอาหารแต่ละมื้อ คงไม่มีใครปฏิเสธว่า ความพึงพอใจในอาหารมีอยู่นั้น ๆ ไม่เพียงแต่จะเป็นการตอบสนองทางร่างกาย เพื่อให้อิ่มท้องเท่านั้น ยังต้องการการปรุงแต่ง ตกแต่ง เพิ่มเติมสีสันจากธรรมชาติเข้าไว้ด้วย เพื่อเพิ่มความน่ารับประทานให้กับอาหารนั้นมากขึ้น ทั้ง ๆ ที่สิ่งเหล่านี้ ไม่ได้ช่วยเพิ่มเติมรสชาติของอาหารเลย แต่เป็นการกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกทางด้านจิตใจมากกว่า ซึ่งหมายความว่ารวมถึงบรรยากาศขณะรับประทานอาหารด้วย

การแข่งขันทางด้านธุรกิจร้านอาหาร ต่างก็มีการหลอกล่อมากมายตามแต่ที่แต่ละร้านจะนำมาใช้ ชักจูงใจลูกค้า ทั้งในเรื่องของตัวอาหารเอง การบริการ หน้าตา (appearance) ของร้าน นั่นก็คือการออกแบบตกแต่งรูปแบบของร้าน และในปัจจุบัน สังคมมนุษย์ก็ได้ให้ความสำคัญกับส่วนนี้มากขึ้น ร้านอาหารแต่ละร้านจะกำหนดคอนเซ็ปต์ (concept) ของร้านอาหารขึ้นมา เพื่อที่จะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบ (style) ของร้าน ตัวอาหาร การตกแต่ง และบรรยากาศภายในร้าน

ในส่วนของการสร้างรูปแบบของร้านนั้น นอกจากจะหมายถึงการออกแบบตกแต่งภายใน (interior design) แล้ว ยังมีส่วนประกอบที่สำคัญอื่น ๆ อีก เช่น โลโก้ (logo) ของร้าน เมนู (menu) หรือรายการอาหาร ฯลฯ ซึ่งจะได้ทำการศึกษารายละเอียดส่วนนี้ ในรูปของสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหาร เพื่อให้ทุกอย่างมีความสัมพันธ์กลมกลืนกันอย่างมีเอกภาพ (unity) กับคอนเซ็ปต์ที่ได้วางไว้ในตอนแรก โดยเฉพาะในเรื่องของเมนู ซึ่งมีอยู่มากมาย และมักมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ภาควิชาการ

1. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องของ การออกแบบกราฟฟิก ที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

2. เพื่อศึกษาถึงงานศิลปะที่มีผลกระทบทางด้านจิตใจของมนุษย์

3. เพื่อได้มีโอกาสศึกษาศิลปะและวัฒนธรรมไทย อันเป็นศิลปะประจำชาติ

ภาคปฏิบัติการ

1. เพื่อแก้ไขปัญหาของสิ่งพิมพ์ที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ โดยทำการออกแบบขึ้นใหม่ อาศัยหลักการออกแบบที่ได้ทำการศึกษามา

2. เพื่อผลิตชิ้นงานตัวอย่างให้เหมือนจริงมากที่สุด

3. เพื่อจรรโลง รักษารูปแบบศิลปะ และวัฒนธรรมไทยดั้งเดิมให้คงอยู่สืบไป โดยนำมา

ประยุกต์ ดัดแปลงให้เกิดพัฒนาการทางวัฒนธรรมขึ้น

ปัญหา

1. ร้านอาหารโดยส่วนมาก มักไม่คำนึงถึงความจำเป็น ในเรื่องของ การสร้างบุคคลิกพิเศษเฉพาะของร้าน ซึ่งอันที่จริงแล้ว ถือว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากในยุคปัจจุบัน

2. เมนูอาหารที่มีอยู่กันแทบทุกร้าน มักจะทำขึ้น เพียงเพื่อบอกรายการอาหารไว้เท่านั้น ไม่มีการจัดทำ หรือตกแต่งให้เกิดความสวยงาม หากจะมีการออกแบบ ตกแต่ง ประดับประดาขึ้นบ้าง ก็จะเป็นการสร้างความน่าชื่นชมให้กับลูกค้าได้

อีกปัญหานึงอันเกี่ยวกับตัวเมนูอาหาร ก็คือ ชื่อของอาหาร ซึ่งบางครั้ง ลูกค้ามักจะประสบกับปัญหา การไม่รู้ว่าอาหารนั้น ประมาจากอะไร ก็จะทำให้เกิดความไม่เข้าใจ ทำให้สั่งอาหารมาแล้วไม่สามารถรับประทานได้

3. บรรจุภัณฑ์ที่มีใช้อยู่ มักจะเป็นพวกถุงพลาสติกที่ห่อหุ้มตามท้องตลาด ทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่าที่ควร หากมีการออกแบบขึ้นให้เข้ากับร้านแล้ว จะสามารถสร้างค่านิยมให้เกิดขึ้นกับตัวร้านเองได้มาก

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ภาควิชาการ

1. การออกแบบกราฟฟิค เพื่อทำการออกแบบสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ภายในร้านอาหาร
2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหารเพื่อนำออกนอกร้าน โดยเน้นถึงความเป็นชุดเดียวกันกับคอนเซ็ปต์ที่ได้วางไว้
3. ระบบวิธีการพิมพ์ ที่จะใช้ในการผลิตผลงาน

การปฏิบัติการ

ทำการออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหารไทย ที่จะยังเอกลักษณ์ความเป็นไทยอยู่ แต่จะประยุกต์รูปแบบให้มีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเน้นความเรียบหรู มีระดับ และมีกลุ่มเป้าหมายไปยังชาวต่างชาติ โดยสิ่งพิมพ์ที่จะทำการออกแบบได้แก่

1. โลโก้ของร้านอาหาร
2. นามบัตร
3. เมนู
4. แผ่นรองแก้ว
5. บรรจุภัณฑ์อาหารนำออกนอกร้าน



สมมติฐาน

ภาควิชาการ

1. ได้ศึกษาขั้นตอนในการออกแบบสิ่งพิมพ์ทุกขั้นตอนโดยละเอียด ตั้งแต่การหาข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การสรุปหาแนวคิด จนถึงขั้นการผลิต

2. ได้มีโอกาสศึกษาศิลปะวัฒนธรรมประจำชาติอันทรงคุณค่า

ภาคปฏิบัติการ

1. สร้างความมีเอกภาพให้เกิดขึ้นภายในร้านอาหาร เพื่อยกระดับของร้านให้เกิดค่าความนิยมขึ้น

2. แก้ปัญหาทางด้านสิ่งพิมพ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้มีการผลิตงานสิ่งพิมพ์ที่มีคุณค่า

3. ผลต่อสังคม ทำให้มีการตื่นตัวทางศิลปะการออกแบบขึ้นอีกแขนงหนึ่ง จนเกิดมีการแข่งขันกันมากขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้บริโภค คือ ประชาชนโดยทั่วไป

กระบวนการศึกษาค้นคว้า

ภาควิชาการ

1. ค้นคว้าหาข้อมูลเรื่องทฤษฎีหลักการออกแบบกราฟฟิกโดยละเอียด

2. ทำการศึกษาเกี่ยวกับศิลปะวัฒนธรรมของไทยดั้งเดิม

3. ศึกษาหลักกระบวนการพิมพ์ อันจะนำมาเป็นหลักฐานการอ้างอิง ในขั้นตอนของการผลิตงานจริง

ภาคปฏิบัติการ

1. วางคอนเซ็ปของงานโดยรวมทั้งหมด

2. ทำการออกแบบ โดยอาศัยหลักการ และทฤษฎีต่าง ๆ ที่ได้ทำการศึกษา มา

3. เข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งจะใช้ระบบวิธีการพิมพ์ที่ค้นคว้ามาเป็นแนวทางในการผลิตงาน

การออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหาร

สุพรรณิ พณิชยวงศ์

ศิลปินพจน์

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

เสนอต่อภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร

2533

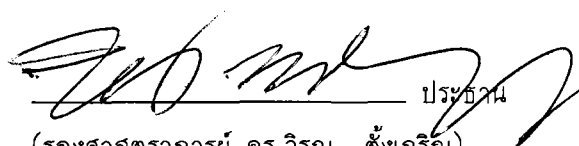
บทคัดย่อ

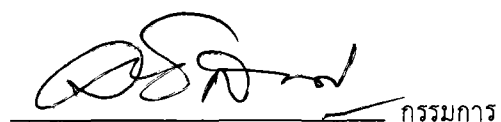
บทบาทของศิลปะได้มีส่วนในชีวิตประจำวันของคนเราควบคู่ไปกับอารยธรรมต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้น โดยที่มีการออกแบบเพื่อความเหมาะสมกับการใช้สอยแต่ละประเภท จุดหนึ่งจากทั้งหมดนี้ ผู้จัดทำได้เลือกทำการศึกษาและออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหาร อันเกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานของมนุษย์นั่นเอง ในส่วนของงานออกแบบแล้วอาจเป็นสิ่งที่นอกเหนือจากความจำเป็นขั้นพื้นฐาน แต่ถือเป็นส่วนสำคัญยิ่งในการตอบสนองสุนทรีย์ภาพของมนุษย์

ในส่วนของภาควิชาการก็จะทำการศึกษาเกี่ยวกับหลักการออกแบบกราฟฟิกโดยทั่วไป เรื่องของตัวอักษร ภาพ สี ลวดลาย การจัดวางหน้า และลักษณะของสิ่งพิมพ์แต่ละประเภท เพื่อนำไปออกแบบสิ่งพิมพ์ในร้านอาหาร อันได้แก่ โลโก้ เมนู จานรองแก้ว นามบัตร กระดาษเขียนจดหมาย ซองจดหมาย และบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทขนมหวาน

โดยที่งานศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้ ได้มุ่งเน้นในการศึกษางานศิลปะไทยอันเป็นศิลปะประจำชาติที่น่าหวงแหนโดยเฉพาะ และมีกลุ่มเป้าหมายเป็นชาวต่างชาติ เพื่ออวดอ้างคุณค่าความงามของศิลปะไทย โดยสมมติร้านอาหารไทยขึ้นมาใช้ชื่อว่า "ครัวคราม" อันมีความหมายถึง "เรือนสำหรับการปรุงอาหาร" และทำการออกแบบเพื่อสร้างภาพลักษณ์โดยรวมให้ดูเรียบง่าย อ่อนช้อย และงดงาม ตามแบบฉบับความงามของไทย ด้วยการนำเอาความวิจิตรบรรจงของลายไทยมาปรับแต่งให้เข้ากับแต่ละชิ้นงาน ในส่วนของเมนูก็ได้มีการออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนรายชื่ออาหาร หรือราคา ซึ่งมักจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยไม่ต้องทำการจัดทำใหม่ทั้งหมด สำหรับผลงานชิ้นอื่น ๆ ก็จะคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย และความเหมาะสม โดยทั้งหมดจะนำภาพของใช้ในครัวเรือนมาเป็นกราฟฟิคหลักในการออกแบบ

แม้ว่าศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้จะไม่สามารถรณรงค์หรือเรียกร้องสำนึกของคนไทยให้หันกลับมาใส่ใจ ดูแลศิลปะของคนไทยเราเองได้ แต่อย่างน้อย ก็เป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้พบเห็นได้ทวนระลึกถึงคุณค่าความงามในงานศิลปะไทย ซึ่งมักจะถูกมองข้ามอยู่เสมอ หรืออาจจะเป็นเพียงแค่ออกาส สำหรับผู้จัดทำ ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้า และสร้างงานชิ้นนี้ขึ้นมา เพื่อจรรโลงรักษาไว้ซึ่งคุณค่างานศิลปะ ด้วยสำนึกแห่งความเป็นคนไทยคนหนึ่ง ซึ่งคงจะไม่ใช่เพียงเท่านั้น


ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)


กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินัย โสมติ)

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	1
ปัญหา	1
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
สมมติฐาน	3
บทที่ 2 ข้อมูลลัทธิ	
หลักการออกแบบกราฟฟิก	5
ลักษณะการออกแบบที่ดี	6
ส่วนประกอบในงานออกแบบกราฟฟิก	7
การจัดภาพ	15
การออกแบบลวดลาย	16
สีกับการออกแบบลวดลาย	21
จิตวิทยากับการออกแบบ	32
การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิก	35
การออกแบบและการจัดวางรูปแบบ	36
เครื่องหมายการค้า	44
การออกแบบหัวจดหมาย	47
เมนู	48
การออกแบบบรรจุภัณฑ์	51
การพิมพ์ระบบดิจิทัลกรีน	59
บทที่ 3 กระบวนการศึกษาค้นคว้า	
ภาควิชาการ	72
ภาคปฏิบัติการ	
มโนทัศน์	98
ขั้นเตรียมการ	99
การระดมความคิด	101
การปฏิบัติงาน	103

	หน้า
บทที่ 4 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
ความสัมพันธ์ระหว่างภาควิชาการและภาคปฏิบัติการ	109
ผลงาน	109
ปัญหาที่พบ	110
ข้อเสนอแนะ	110
บรรณานุกรม	111
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	112
ภาคผนวก ข	128

บทที่ 1

บทนำ

ร้านอาหารในปัจจุบัน ที่พบเห็นโดยทั่วไป มักจะไม่ค่อยคำนึง ถึงส่วนประกอบปลีกย่อยต่าง ๆ จำพวก โลโก้ของร้าน เมนูอาหาร หรือพวกบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งเหล่านี้จะมีส่วนในการตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารของผู้คนในยุคนี้ บางคนยอมที่จะจ่ายเงินจำนวนมาก เพียงเพื่อรับประทานอาหารในสถานที่หรู ๆ บริการที่ดี และมีการตกแต่งที่สวยงาม เป็นเอกลักษณ์พิเศษเฉพาะร้านอาหารนั้น ๆ ทำให้มีการแข่งขัน ทางด้านธุรกิจร้านอาหารปัจจุบันมากขึ้น และส่วนประกอบปลีกย่อยเหล่านี้เอง ที่จะสามารถใช้ดึงดูดใจลูกค้าได้อีกทางหนึ่ง

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ภาควิชาการ

1. ในการที่จะออกแบบงานกราฟฟิคขึ้นมาชิ้นหนึ่ง จำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาดังหลัก การออกแบบพื้นฐานเบื้องต้น เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในการออกแบบได้จริง
2. งานศิลปะที่เป็นงานด้านการออกแบบ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับผูกพันถึง ความรู้สึกของมนุษย์ โดยส่วนรวม อันถือเป็นงานพาณิชย์ศิลป์ ดังนั้น จึงต้องทำการศึกษาดังผลกระทบของศิลปะกับมนุษย์เพื่อ ผลงานที่สามารถตอบสนองความต้องการทางด้านความงามของมนุษย์ได้
3. และจากการเลือกกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา คือ การทำร้านอาหารไทย จึงได้ มีโอกาสศึกษาดังงานศิลปะและวัฒนธรรมของไทย ซึ่งนับวันจะถูกกลืนไปจากคนรุ่นหลัง

ภาคปฏิบัติการ

1. จากหลักการออกแบบเบื้องต้นที่ได้ทำการศึกษามานั้น นำมาทำการออกแบบชิ้นใหม่เพื่อ แก้ปัญหาของสิ่งพิมพ์ที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบันนี้ ซึ่งจะเป็นการช่วยเสริมสร้าง และเร่งเร้าให้เกิดการแข่งขันใน การแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ อันจะเป็นผลประโยชน์ต่อพัฒนาการของการออกแบบต่อไป
2. จากความมุ่งหมายข้างต้น ส่งผลให้เกิดความสามารถ ในการผลิตชิ้นงานให้เหมือน จริงมากที่สุด ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ในสภาพที่เป็นจริงได้
3. และเพื่อให้เกิดการจรรโลง รักษารูปแบบงานศิลปะไทยไว้ โดยการตั้งหัวข้อที่จะทำ การศึกษา เป็นร้านอาหารไทย

ปัญหา

1. โดยส่วนมาก วัสดุสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ภายในร้าน เจ้าของร้าน มักจะจัดหาซื้อจากผลิต ภัณฑ์สำเร็จรูป ที่มีวางขายอยู่ตามท้องตลาด โดยที่บางครั้งผลิตภัณฑ์เหล่านั้น ไม่มีความเป็นชุดเดียวกัน

ทำให้สูญเสียความเป็นเอกภาพของร้านไป และหากจะทำการออกแบบขึ้นใหม่ แล้วผลิตขึ้นมา อาจมีค่าใช้จ่ายสูงในช่วงแรก แต่เมื่อผลิตขึ้นมาเป็นจำนวนมาก และมีการออกแบบที่ดี สามารถใช้ได้ตลอดไป ก็จะได้ว่าเป็นการลงทุนระยะยาว ซึ่งความเป็นเอกภาพของร้านนั้นมีความสำคัญมาก เพราะถือเป็นการยกระดับร้านอาหารนั้น และแน่นอน เป็นการรักษาค่าความนิยม (good will) ของลูกค้าที่มีต่อร้าน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นมากอีกส่วนหนึ่ง

2. ในส่วนของเมนู ที่ถือว่าเป็นหลักใหญ่สำหรับร้านอาหาร ไม่ว่าจะเป็นร้านอาหารระดับไหน จะต้องมีการรายการอาหารแจ้งบอกไว้ แม้จะเป็นเพียงการเขียนติดกระดาดปะไว้บนฝาผนัง แขนวไว้หน้าแผงหรือทาบก็ตาม แต่โดยส่วนใหญ่แล้ว ก็มักจะพบปัญหาในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงรายการอาหาร และราคา ซึ่งก็จะแก้ปัญหานี้กันด้วยการเขียนบนกระดาดไว้พออ่านได้ หากมีการเปลี่ยนแปลงก็ทำการขีดฆ่าทิ้ง ทำให้ดูไม่ค่อยสวยงามนัก หรือไม่ก็ทำการเขียนขึ้นใหม่อย่างง่าย ๆ อีกใบหนึ่ง โดยมีได้คำนึงถึงความสวยงามแต่อย่างใด จึงน่าที่จะมีการแก้ไขข้อบกพร่องในส่วนนี้ สำหรับในปัญหานี้ เนื่องจากจะทำการศึกษา ในเรื่องของร้านอาหารไทย ที่เน้นกลุ่มเป้าหมายเป็นชาวต่างชาติ จึงต้องการแสดงออก (show) ถึงคุณค่าในงานหัตถกรรมของไทยแท้ที่มีความประณีต ความงดงาม และคุณค่าของงานฝีมือ บ่งบอกถึงวัฒนธรรมอันยาวนานของชาติไทย ดังนั้น บางส่วนของรายการอาหารจะเป็นงานฝีมือ (hand made) ไว้วัตถุดิบโดยเฉพาะที่เป็นชาวต่างชาติ จึงจะไม่มีปัญหาในเรื่องของการพิมพ์ คือจะต้องสั่งพิมพ์เป็นจำนวนมากเพื่อที่จะได้ราคาไม่สูงมากนัก แต่ก็จะต้องพบกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงรายการอาหาร หรือราคาอาหารก็ตาม ด้วยวิธีนี้ ผู้ออกแบบสามารถที่จะใช้จินตนาการ สร้างสรรค์งานได้อย่างเต็มที่ โดยจะออกแบบ ในส่วนที่จะต้องจัดพิมพ์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดไป แล้วทำการออกแบบดัดแปลงในส่วนของงานฝีมือนั้นให้ลงตัวกันเป็นอย่างดี

อีกปัญหาหนึ่งที่จะพบได้ในเมนูก็คือ ชื่ออาหารที่แปลก หรือเป็นชื่อเฉพาะ ซึ่งในกรณีนี้ที่ทำการศึกษายูนี้ เป็นร้านอาหารไทยที่เน้นกลุ่มเป้าหมายเป็นชาวต่างชาติ ดังนั้น แน่นอนที่จะมีปัญหในเรื่องของภาษา และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ถ้าไม่มีการอธิบายส่วนประกอบของอาหาร และวิธีการประกอบอาหารไว้แล้ว หากลูกค้าได้สั่งอาหารไป โดยที่ไม่สามารถรับประทานอาหารนั้นได้ ก็จะเกิดปัญหาขึ้น ดังนั้น จึงควรมีคำอธิบายคร่าว ๆ ไว้ ในอาหารแต่ละรายการด้วย ทั้งเป็นการเพิ่มเกร็ดความรู้ให้กับผู้อ่าน เผยแพร่ วัฒนธรรมของชาติ และสร้างความเพลิดเพลินให้กับลูกค้าได้อีกด้วย

3. หากจะมองไปถึง เรื่องของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งส่วนมาก ก็มักจะใช้ถุงพลาสติก ที่มีวางจำหน่ายอยู่โดยทั่วไป ถ้ามีการออกแบบดัดแปลง ตกแต่งบรรจุภัณฑ์ให้น่าดูยิ่งขึ้นแล้ว ก็ถือเป็นการเสริมสร้างบุคลิกภาพของร้านให้เด่นชัดขึ้น และถือเป็นการประชาสัมพันธ์ร้านไปด้วย โดยการนำเอาวัฒนธรรมที่คนไทยได้เคยสั่งสมไว้มาดัดแปลงให้เข้ากับยุคสมัย ทั้งวัสดุ และการใช้สอย ซึ่งก็จะได้รูปแบบที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ภาควิชาการ

โดยจะทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องของ

1. หลักการออกแบบกราฟฟิก ซึ่งหมายถึง การออกแบบตัวอักษร การออกแบบภาพประกอบ การจัดวาง (lay-out) การจัดรูปเล่ม ทฤษฎีการใช้สีโดยพื้นฐาน เพื่อทำการออกแบบสิ่งพิมพ์ที่ใช้ภายในร้านอาหาร รวมถึงเรื่องราว หลักการออกแบบของสิ่งพิมพ์แต่ละชนิด อันได้แก่ การออกแบบโลโก้ การออกแบบหัวจดหมายและซอง การออกแบบเมนู ทั้งนี้ในส่วน of สิ่งพิมพ์อื่น ๆ ก็อาศัยหลักการออกแบบกราฟฟิกพื้นฐานมาเป็นแนวทางในการออกแบบ

2. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์อาหาร ซึ่งมีหลักและข้อควรระวังอยู่มากมาย พร้อมทั้งต้องอาศัยหลักการออกแบบกราฟฟิกเข้ามาประกอบด้วย

3. และระบบวิธีการพิมพ์ ที่จะใช้ในการผลิตตัวงานขึ้น ในการศึกษารั้วนี้ใช้วิธีการซิลค์สกรีน (silk screen) ซึ่งเป็นระบบการพิมพ์ที่สามารถดำเนินการเองได้ และให้คุณภาพงานที่ดีอีกวิธีหนึ่ง

ภาคปฏิบัติการ

นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาทำการออกแบบสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหาร โดยจะทำการศึกษาร้านอาหารไทย ที่เน้นกลุ่มเป้าหมายสำหรับคนต่างชาติ จะยังคงรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทยอยู่ แต่ประยุกต์รูปแบบให้มีความเป็นสากลมากขึ้น จะเน้นการเผยแพร่ อดอ้างวัฒนธรรมอันเก่าแก่ ยาวนานของชาติ คุณค่าของงานหัตถกรรมไทย ในรูปแบบที่เรียบหรู มีระดับ ซึ่งสิ่งพิมพ์ที่จะทำการออกแบบ ได้แก่

1. โลโก้ของร้านอาหาร
2. นามบัตร
3. เมนู
4. แผ่นรองแก้ว
5. บรรจุภัณฑ์อาหารนำออกนอกร้าน ซึ่งจะ ได้แก่ อาหารประเภทขนมหวาน

สมมติฐาน

ภาควิชาการ

1. ได้ทำการค้นคว้าศึกษา หลักการออกแบบกราฟฟิกโดยละเอียด รวมถึงเรื่องราวของสิ่งพิมพ์แต่ละประเภทว่ามีหลักการ และข้อควรระวังในการออกแบบอย่างไรบ้าง การออกแบบที่ดีนั้นควรมีลักษณะอย่างไร ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการออกแบบ สรุปหาแนวคิด และวางคอนเซ็ปต์ ทำการออกแบบ และสุดท้ายคือขึ้นการผลิตจริง ซึ่งผู้ทำการศึกษ ได้มีโอกาสศึกษาในทฤษฎีของระบบวิธีพิมพ์ ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้อง

2. ได้มีโอกาสเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมประจำชาติ ซึ่งในปัจจุบันไม่ค่อยมีใครให้ความสนใจ

มากนัก เนื่องจากได้รับอิทธิพลตะวันตกมามาก โดยคล้อยตามความสะดวกสบาย ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จนเกือบลืมคุณค่าความงาม ความประณีตของงานหัตถกรรมของคนไทยกันเอง และอาจจะเป็นเพราะความเชื่อของคนไทยที่มีความเคารพในบรรพบุรุษ จนไม่กล้าดัดแปลงประยุกต์สิ่งเก่า ๆ เหล่านั้น ให้เข้ากับยุคสมัย ทำให้เกิดความซ้ำซาก และเกิดความเบื่อหน่ายไปในที่สุด

ภาคปฏิบัติการ

1. ก่อให้เกิดความมีเอกภาพขึ้นภายในร้าน ซึ่งจะช่วยเสริมบุคลิกของร้านให้เด่นชัดขึ้น พร้อมกับเป็นการยกระดับของร้าน ก่อให้เกิดมโนภาพที่ดีกับลูกค้า ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญมาก และยังเป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับร้านอาหารได้อีกด้วย เพราะหากมีการตกแต่งที่ดี บรรยากาศภายในร้านน่าใช้บริการ ย่อมมีการแนะนำกันต่อไป

2. สามารถตัดปัญหาการจัดพิมพ์เมนู ในเรื่องของ การเปลี่ยนแปลงรายการอาหาร และราคาอาหารได้ โดยส่วนของรายการอาหารนั้น จะใช้เป็นคนฝีมือแทน ส่วนกราฟฟิกบนเมนูจึงจะเข้าระบบการพิมพ์ ซึ่งในจุดนี้ จำเป็นต้องมีการวางแผนที่ดี จึงจะสามารถนำทั้งสองส่วนมาวางเข้าไว้ด้วยกันได้

3. หากมองในแง่ของสังคม ถือว่าก่อให้เกิดการตื่นตัวทางด้านศิลปะการออกแบบขึ้นอีกแขนงหนึ่ง ซึ่งหากมีการแข่งขัน พัฒนางานศิลปะมากขึ้น ผลดีย่อมเกิดกับประชาชนโดยทั่วไป นับเป็นเรื่องที่น่ายินดีที่จะมีการแข่งขันในงานศิลปะ อันจะเป็นสิ่งช่วยจรรโลงจิตใจมนุษย์ให้งดงาม อ่อนโยนมากขึ้น

บทที่ 2

ข้อมูลสัมพัทธ์

หลักการออกแบบกราฟฟิก

ในการออกแบบกราฟฟิคสิ่งแรกที่ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงก็คือการกำหนดจุดประสงค์ที่แน่นอนของงานแต่ละชิ้น เพราะรูปร่าง และวิธีการต่าง ๆ ของการนำเสนอข่าวสารมีมากมาย ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความสับสน ในการดำเนินงานที่อาจจะมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อย ๆ ทำให้เกิดการทำงานที่ไม่เป็นระบบ เกิดการสูญเสียและสิ้นเปลืองปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้เหตุ ดังนั้นผู้ออกแบบจึงควรมีหลักการ และข้อควรคำนึง ก่อนการเริ่มงานเพื่อการแก้ปัญหาที่ถูกต้องรัดกุม และวางแผนการดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ซึ่งหลักการดำเนินงานออกแบบกราฟฟิคมีดังนี้

1. อะไรคือเป้าหมายของการออกแบบ

ในการออกแบบผู้ออกแบบควรทราบก่อนว่า จะบอกกล่าวเรื่องราวข่าวสารอะไรแก่ผู้รับรู้อย่าง เช่น ทฤษฎีหรือหลักการ, การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์, แนวความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ฯลฯ ผู้ออกแบบต้องรู้วิธีการนำเสนอที่เหมาะสมกับเรื่องราวต่าง ๆ เหล่านี้ว่ามีเป้าหมายของการออกแบบเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ใด

2. ใครเป็นกลุ่มเป้าหมายผู้รับข่าวสาร

ผู้ออกแบบ จำเป็นจะต้องรู้ และเข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อทำการวางแผนจัดการกับข่าวสารและการนำเสนอให้ตรงจุดกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายอาจจะเฉพาะเจาะจงเป็นชาย, หญิง, บุคคลทั่วไป มีช่วงอายุเท่าไร หรือเฉพาะกลุ่มสนใจข่าวสารที่ให้มีระดับความยากง่าย หรือเป็นสากลอย่างไร

3. อะไรคือสิ่งที่ต้องการจะพูด

หมายถึง วิธีการ ที่จะสื่อความหมายกับผู้รับรู้ และจากการที่มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้แล้วก็จะทำให้ผู้ออกแบบสะดวกในการที่จะพูดหรือสื่อความหมายได้ง่ายขึ้น เช่น การใช้ศัพท์ หรือคำที่เหมาะสมตามระดับความสามารถในการรับรู้ของผู้รับที่จะก่อให้เกิดการจดจำความเข้าใจในความหมายของข่าวสารที่เราต้องการจะสื่อ นั้น ๆ

4. จะใช้รูปแบบและกรรมวิธีใดเป็นสื่อหน้าข่าวสาร

หมายถึงว่า ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึง การเลือกสื่อในการนำเสนอข่าวสาร ว่าเป็นรูปแบบใดจึงจะได้ผลดีที่สุด และผู้ออกแบบควรจะใช้วิธีการอย่างไรกับข่าวสารนั้นเพื่อสามารถโน้มน้าวจิตใจ และสื่อความหมายต่อผู้รับได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ป้ายโฆษณา โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ หรือภาพยนตร์ ฯลฯ ซึ่งสื่อแต่ละประเภทมีรูปแบบ, กรรมวิธี และส่งผลต่อการรับรู้ของผู้คนแตกต่างกันออกไป ดังนั้น ผู้ออกแบบจึงควรคำนึงถึงการเลือกสื่อด้วยว่า จะนำเสนอเป็นไปรูปแบบใดจึงจะเหมาะสม

หลักการพื้นฐานเหล่านี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งในการเริ่มต้น ขั้นตอนการออกแบบกราฟฟิคเพื่อนำไปสู่การออกแบบในลำดับขั้นต่อไป และโดยที่การออกแบบกราฟฟิคส่วนใหญ่ เป็นวิธีการที่เกี่ยวข้องกับ

การแสดงออก ซึ่งจะสื่อความหมายในลักษณะของตัวอักษร และแผนภาพของรูปแบบต่าง ๆ ทางการสื่อสารที่เป็นทัศนสัญลักษณ์ (visual form) ดังนั้น ในการออกแบบ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการเรียนรู้ถึงส่วนประกอบสำคัญอื่น ๆ เพื่อการนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบขั้นต่อไป

ลักษณะการออกแบบที่ดี

การออกแบบที่ดีนั้น ต้องมีหลักเกณฑ์ ในการยึดถือปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักออกแบบ พิจารณาแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. หน้าที่ของการนำไปใช้ เป็นสิ่งแรกที่นักออกแบบ จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง เพราะของแต่ละอย่างมีหน้าที่ในการใช้สอยไม่เหมือนกัน การออกแบบจะต้องออกให้เหมาะสมและถูกต้องมากที่สุดเช่น เครื่องปั้นดินเผาจะนำไปใช้แทนโลหะก็ย่อมไม่ได้

2. การประหยัด การประหยัดในที่นี้หมายถึง การประหยัดวัสดุและเงินทองที่จะนำมาลงทุนด้วยสิ่งต่าง ๆ ที่มีคุณภาพดีเลิศขนาดไหนก็ตาม ถ้าราคาในการผลิตสูงแล้วไม่ถือว่าเป็นการออกแบบที่ถูกต้อง นอกจากจะมีราคาถูกแล้ว แบบที่ออกไปนั้นควรเป็นแบบที่ง่ายและเหมาะสม

3. ความทนทาน การออกแบบที่ดีนั้น นอกจากจะประหยัดแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความทนทานด้วย วัสดุอะไรก็ตามถึงแม้ว่าจะราคาถูก รูปแบบจะสวยงามขนาดไหนก็แล้วแต่ ถ้าขาดความทนทานคุณค่าของสิ่งนั้นก็ด้อยลงไป

4. วัสดุ การเลือกวัสดุต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้นั้น นอกจากจะประหยัดแล้วเราถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่าง เพราะจะต้องเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย ความคงทนถาวรเช่น ถ้าเราจะสร้างบ้าน เราก็ควรสร้างแบบจำลองเสียก่อนว่า บ้านหลังนี้เมื่อสร้างเสร็จแล้ว จะใช้วัสดุอะไร จำนวนเท่าไร จึงจะเหมาะสมและถูกต้อง สวยงาม ทนทาน เป็นสำคัญที่สุด

5. โครงสร้าง โครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน ฉะนั้นผู้ออกแบบจะต้องศึกษาโครงสร้าง หรือธรรมชาติของสิ่งเหล่านั้น ให้เข้าใจเป็นอย่างดีเสียก่อน จึงจะเป็นนักออกแบบที่ดีได้

6. ความงาม ถ้าสิ่งต่าง ๆ ที่นักออกแบบได้กระทำขึ้นโดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้นยังไม่เป็นการเพียงพอ สิ่งที่มาอีกอย่างหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ คือเรื่องความงาม ความงามคืออะไร ความงามคือความพอดี ไม่มากไม่น้อยจนเกินไป การตกแต่งหรือการออกแบบนั้น จึงจะเหมาะสมและสวยงาม เพราะเชื่อว่า ทุกคนชอบความสวยงามด้วยกันทั้งนั้น การออกแบบก็เช่นเดียวกัน การออกแบบถือว่าเป็นคุณสมบัติที่จะขาดไม่ได้

7. ลักษณะเด่นพิเศษเฉพาะอย่าง ไม่ว่าสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น หรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ก็จะมีลักษณะเด่นประจำตัวของมันอยู่เช่นเดียวกัน แต่ถ้าเป็นสิ่งที่มนุษย์ออกแบบแล้วจะต้องเน้นจุดดีของแต่ละสิ่งออกมาให้เห็นเด่นชัด จึงจะถือได้ว่าการออกแบบนั้นสมบูรณ์ เช่น การออกแบบเครื่องตกแต่งว่าจะจัดตรงไหนให้เด่นและสวยงาม สะดุดตากว่าจุดอื่น ๆ จึงควรเน้นจุดนั้นเป็นพิเศษกว่าที่อื่น

ส่วนประกอบในงานออกแบบกราฟฟิก

1. ตัวอักษรและตัวพิมพ์

ตัวอักษรหรือตัวหนังสือ คือเครื่องหมายที่ใช้แสดงความรู้สึกนึกคิดและความรู้ของมนุษย์ ช่วยเผยแพร่ความรู้สึกนึกคิด และความรู้ไปยังผู้อื่นได้โดยไม่จำกัดระยะทาง และยังคงรักษาความคิด และความรู้อยู่ได้นานถึงคนรุ่นต่อ ๆ ไป

ตัวอักษรเป็นสื่อความหมายความเข้าใจอย่างหนึ่ง ที่มนุษย์ใช้ในการติดต่อซึ่งกันและกัน เมื่อมนุษย์แต่ละเผ่าพันธุ์มีภาษาพูดของตนเองแล้วมักจะคิดค้นตัวอักษรไว้ใช้เขียนเพื่อเผยแพร่ภายในกลุ่มชนของตน ตัวอักษรในยุคก่อน ๆ นั้นมีวิวัฒนาการมาจากภาพ เช่น ตัวอักษรไฮเอโรกลิฟของชาวอียิปต์โบราณ และ อักษรฟินิเซียน ซึ่งถือว่าเป็นต้นตอของการกำเนิดเป็นตัวอักษรในภาษาต่าง ๆ ของแต่ละชาติในเวลาต่อมา

ตัวอักษร หรือตัวพิมพ์ จึงจัดว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ เป็นอันดับแรกของการออกแบบการจัดวาง ซึ่งนักออกแบบจำเป็นต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับตัวอักษร เช่น ขนาดของตัวอักษร รูปร่างลักษณะ ส่วนประกอบตลอดจนกรรมวิธีการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดและการผลิตตัวอักษร เพื่อเกิดความเข้าใจ และการนำมาใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม การออกแบบกราฟฟิกโดยทั่ว ๆ ไป มีการนำตัวอักษรมาใช้ใน การออกแบบอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ ได้แก่

1.1 ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนดึงดูดสายตา มีลักษณะตัวอักษรแบบ เพื่อการตกแต่งหรือการเน้นข้อความข่าวสาร ให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ดูผู้อ่าน ด้วยการใช้ขนาดรูปแบบตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ มีความเด่นเป็นพิเศษ เช่น ในการพาดหัวเรื่อง คำประกาศต่าง ๆ เป็นต้น

1.2 ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนในการบรรยายหรืออธิบายเนื้อหา คือการใช้ตัวอักษรเป็นตัวที่มีขนาดเล็กในลักษณะของการเรียงพิมพ์ข้อความ เพื่อการบรรยาย หรืออธิบายส่วนประกอบปลีกย่อยของข่าวสาร และเนื้อหาที่ต้องการสื่อสาร

ดังนั้น การที่จะนำตัวอักษรหรือตัวพิมพ์มาใช้ในการออกแบบกราฟฟิก ผู้ออกแบบควรที่จะต้องทำการศึกษารูปร่างลักษณะของตัวอักษรในแต่ละภาษาในเรื่องต่อไปนี้ คือ

1. รูปแบบตัวอักษร
2. ขนาดตัวอักษร
3. รูปร่างลักษณะของตัวอักษร

ตัวอักษรภาษาอังกฤษหรือตัวอักษรโรมัน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือโรมันเป็นสื่อแทนภาษาพูดที่จัดว่าเป็นภาษาสากล มีลักษณะการเรียงตัวอักษรเป็นคำในแนวระดับเดียวกันตลอดจากซ้ายไปขวา การอ่านจะอ่านเรียงคำจากซ้ายไปขวาเช่นเดียวกัน ไม่มีสระหรือวรรณยุกต์ประกอบข้างบน-ล่างเหมือนกับภาษาไทย ในตัวอักษรชุดหนึ่ง ๆ ต้องประกอบด้วย ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ และตัวพิมพ์เล็ก เพื่อใช้ผสมเป็นคำ เป็นรูปประโยคตามหลักไวยากรณ์ของภาษา

วิวัฒนาการของการออกแบบตัวอักษรภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในงานกราฟิกนั้น เริ่มมีมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 15 เมื่อกูเตินเบิร์กช่างพิมพ์ชาวเยอรมัน ได้ประดิษฐ์ตัวอักษรแบบโกธิคขึ้น ใช้ในการพิมพ์หนังสือเป็นครั้งแรก และเป็นผลทำให้เกิดการออกแบบตัวอักษร และตัวพิมพ์ขึ้นอีกมากมาย ทั้งในลักษณะของการออกแบบใหม่ และการแก้ไขแบบเดิม ซึ่งสามารถแยกออกเป็นรูปแบบต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. แบบเทรดิชันแนล โอลด์สไล์ (traditional old style) เป็นตัวพิมพ์ที่ได้มาจากการเขียนการคัดลายมือด้วยปากกาขนนก หรือปากกาปากแบน ซึ่งจะได้ลายเส้นของตัวอักษรที่มีความหนาบางไม่แตกต่างกันนัก และมักมีเส้นยืนของฐาน และปลายตัวอักษรที่เรียกว่า เซอร์ฟ (serif) ค่อนข้างมน

2. แบบทรานสิชันแนล (transitional) หรือแบบดัดแปลงที่พัฒนามาจาก โอลด์สไล์ โดยให้มีส่วนความหนา-บางของตัวอักษรแตกต่างกันเล็กน้อยและคมขึ้น ทั้งส่วนโค้งและเซอร์ฟ การออกแบบตัวอักษรนี้ได้อาศัยการเลียนแบบจากการเขียนแต่อย่างเดียว แต่ได้อาศัยเครื่องมือทางการเขียนแบบช่วยด้วย

3. แบบโมเดิร์น (modern) เป็นแบบตัวอักษรสมัยใหม่ มีความเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ คือ เริ่มมีการลดขนาดของเซอร์ฟลงเป็นเส้นตรงบาง ๆ ความหนา-บาง ก็แตกต่างอย่างเด่นชัดและการออกแบบตัวอักษรก็มีการใช้เครื่องมือเข้ามาช่วยอย่างเต็มที่

4. แบบซาน เซอร์ฟ (san serif) หรือแบบคอนเทมโพรารี (contemporary) ลักษณะของการออกแบบตัวอักษรนั้นได้มีการตัดเซอร์ฟออกไป และความหนา-บางของเส้นตัวอักษรมีขนาดเกือบเท่ากันตลอด อันเป็นผลจากอิทธิพลของการเขียนหนังสือด้วยปากกาโลหะปากกาจุกกลิ้งหรือปากกาหมึกซึม

5. แบบดิสเพลย์ไทป์ (display type) คือเป็นตัวอักษรที่ใช้สำหรับการตกแต่งซึ่งเป็นการออกแบบที่มีลักษณะพิเศษ ที่สร้างขึ้นมาเพื่อการดึงดูดสายตาผู้ดูโดยเฉพาะซึ่งส่วนใหญ่จะมีลักษณะแปลก ๆ ทั้งประเภทสวยงามและตลกขบขัน สามารถนำไปใช้เป็นสื่อแสดงออกของอารมณ์ความรู้สึกที่สอดคล้องกับข่าวสารเพื่อโน้มน้าวจิตใจของผู้ดูผู้อ่านได้เป็นอย่างดี ดังนั้น แบบตัวอักษรแบบนี้จึงจะนำไปใช้เป็นหัวเรื่อง ใช้พิมพ์การ์ด พิมพ์นามบัตร หรือใบประกาศนียบัตร

รูปร่างลักษณะของตัวอักษรภาษาอังกฤษ

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ มีขนาด และรูปร่างแตกต่างกันไป เช่นเดียวกับภาษาอื่น ๆ ซึ่งสามารถจำแนกลักษณะรูปร่างออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

1. ประเภทตัวธรรมดา ได้แก่

A B C D E F G H K N O P Q R S U V X Y Z

2. ประเภทตัวแคบ ได้แก่

L T

3. ประเภทตัวกว้าง ได้แก่

M W

4. ประเภทตัวบาง ได้แก่

I J

ทั้ง 4 ประเภทนี้เป็นรูปร่างและลักษณะทั่ว ๆ ไปของตัวอักษรในแต่ละชุด ซึ่งมีความกว้างที่ต่างออกไปนอกจากนี้ยังสามารถออกแบบให้แตกแขนงต่อไปได้อีกหลายแบบตามลักษณะความหนา-บางและทิศทางของเส้น เช่น

1. ตัวเอน (Italic)
2. ตัวธรรมดา (Normal)
3. ตัวบางพิเศษ (Extra Light)
4. ตัวแคบ (Condensed)
5. ตัวบาง (Light)
6. ตัวหนา (Bold)
7. ตัวเส้นขอบ (Outline)
8. ตัวหนาพิเศษ (Extra Bold)
9. ตัวดำ (Black)

จะเห็นว่าตัวพิมพ์แบบหนึ่งอาจแตกแขนงออกไปได้หลายชั้น ในแต่ละวิธีอาจแตกแขนงซ้อนกันออกไปได้ เช่น อาจสร้างเป็นตัวหนา-แคบ ตัวหนา-กว้าง หรือทั้งหนา ทั้งกว้าง และเอนด้วยก็ได้ และตัวแต่ละอย่างนี้ อาจแตกแขนงออกไปเป็นหลายขนาดได้อีก ซึ่งก็แล้วแต่แบบของตัวอักษรและการออกแบบที่จะสามารถดัดแปลงไปได้การเรียนรู้ถึงขนาด และลักษณะรูปร่างของตัวอักษรดังกล่าวก็เพื่อการนำไปใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมที่จะก่อให้เกิดผลงานออกแบบที่กลมกลืนกันในการจัดวางและองค์ประกอบที่นำมาใช้

ขนาดตัวอักษรภาษาอังกฤษ

ได้แก่ขนาดและสัดส่วนของตัวอักษรตามโครงสร้างของตัวพิมพ์ใหญ่พิมพ์เล็ก ดังมีส่วนประกอบและขนาด ดังนี้

สัดส่วนต่าง ๆ จะเป็นส่วนที่นำไปสู่การกำหนดขนาดและรูปร่างของตัวอักษร โดยถือเอาความสูงของตัวอักษร x (พิมพ์เล็ก) เรียกว่า เอ็กซ์-ไฮ (X-HEIGHT) เป็นหลักในการจัดขนาดของตัวอักษรต่าง ๆ เพื่อกำหนดการหล่อตัวพิมพ์ขึ้นมา ซึ่งในอังกฤษและอเมริกาใช้ระบบการวัดเป็นนิ้ว มีชื่อเรียกกำกับขนาดตัวพิมพ์ว่า พิก้า (Picas) และพอยท์ (Points) มีหน่วยของการวัดคือ

12 พอยท์	=	1 พิก้า
6 พิก้า	=	1 นิ้ว (2.5 ซม.)
72 พอยท์	=	1 นิ้ว

หน่วยการวัดนี้จะเป็นตัวกำหนดความสูงของตัวอักษรในการสร้างตัวพิมพ์มาเพื่อเรียงข้อความหรือการเรียงพิมพ์ในระบบการพิมพ์แบบต่าง ๆ

ดังนั้นการเรียนรู้ถึงขนาดตัวอักษรจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ออกแบบเพราะในกระบวนการออกแบบและการเตรียมการนั้นต้องใช้คำสั่ง หรือการติดต่อสื่อสารที่เข้าใจได้ตรงกัน

เทคนิคการจัดตัวอักษร

เทคนิคในการจัดตัวอักษรนั้น หมายถึง การจัดช่องไฟของตัวอักษรนั่นเอง ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากขนาด รูปร่าง ของตัวอักษรในแต่ละแบบมีส่วนกว้าง-แคบ ไม่เท่ากัน เมื่อนำมาประกอบกันเป็นคำจึงต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของตัวอักษรหรือหน่วยของคำการเว้นวรรคต่าง ๆ ซึ่งการจัดช่องไฟของตัวอักษรในภาษาต่าง ๆ มี 3 ลักษณะ

1. ระยะระหว่างตัวอักษร หรือช่องไฟตัวอักษรที่นำมารวมกันเป็นคำ ควรมีระยะพอเหมาะ ไม่เบียดหรือชิดกันจนเกินไป หรือห่างกันจนเกินไป

2. ระยะระหว่างคำ ในภาษาไทย อาจมีใช้น้อย แต่ในภาษาอังกฤษ จำเป็นต้องมี เพราะเขียนเป็นคำ ๆ ไป การวางคำใกล้กันเกินไป ทำให้ผู้อ่านเสียเวลาในการแยกคำ ส่วนคำที่อยู่ห่างกัน จะเกิดช่องสีขาว หรือลำสีขาวเป็นทางลงไปเต็มหน้า ทำให้สายตาสะดุดการเคลื่อนไหวในขณะที่อ่าน

3. ระยะระหว่างบรรทัด เป็นการวัดความห่างระหว่างบรรทัด มีระยะห่างจัดเป็นพออยู่ที่ ซึ่งในการเรียงพิมพ์เนื้อเรื่องนั้นปกติจะมีระยะห่างระหว่างบรรทัดตั้งแต่ 0.3 พอยท์

การจัดช่องไฟของตัวอักษรนี้ เป็นข้อควรคำนึง ที่นักออกแบบ ต้องทราบเป็นอย่างดี เพราะการจัดช่องไฟจะต้องมีความสัมพันธ์กับขนาดรูปเล่ม จำนวนหน้า การจัดแบ่งคอลัมน์ และรูปแบบ การจัดวางตัวอักษรในเนื้อเรื่อง หรือหัวเรื่อง

การจัดแถวอักษร

การนำตัวอักษรแต่ละตัว หรือแต่ละคำ มาเรียงกันเป็นบรรทัดนั้น อาจจะทำให้หลายแบบ ดังนี้

1. เสมอหน้า ตัวอักษรจะเรียงชิดเส้นขอบด้านหน้า ส่วนปลายบรรทัดด้านขวาจะขาดหรือเกินก็ได้

2. เสมอหลัง ตัวอักษรเรียงชิดเส้นขอบด้านหลัง ส่วนปลายบรรทัดด้านซ้ายจะขาดเกินก็ได้

3. เสมอหน้า เสมอหลัง ตัวอักษรเรียงชิดเส้นขอบทั้งสองด้าน ด้านหน้าและด้านหลัง เป็นวิธีเรียงที่ค่อนข้างยาก จะต้องนับตัวอักษรให้เท่ากัน หากไม่ลงตัวจะต้องตัดตัวอักษรออก แล้วเพิ่มส่วนที่เป็นวรรคให้มากขึ้น

4. วางกลาง จะถือตัวกลางของบรรทัดแรกเป็นสำคัญ บรรทัดต่อไปจะเรียงขาดหรือเกินก็จะต้องมีตัวอักษรเหลือข้างละเท่า ๆ กัน

5. วางไม่สมดุลย์ จะเรียงบรรทัดไหนอย่างไรก็ได้ แต่เมื่อดูรวม ๆ กันแล้วต้องให้เกิด

ความสมดุล

6. วางเป็นรูป โดยจัดตัวอักษรให้แสดงเป็นรูปภาพต่าง ๆ เพื่อเน้นคำ และความหมายเป็นพิเศษ มักเรียกว่าแบบ คอลลิแกรม (calligrammes)

7. วางรอบภาพประกอบ เป็นการจัดตัวอักษรรวมกับภาพประกอบ ซึ่งอาจจะวางโดยรอบ วางข้าง ให้ชิด ภายในกรอบเดียวกัน

8. วางในทิศทางต่าง ๆ เช่น วางเอียง วางทแยง วางเป็นเส้นตรง การจัดวางตัวอักษรแบบนี้ มักกระทำแทนการตกแต่ง หรือเมื่อต้องการดึงดูดสายตาผู้อ่าน เป็นกาใช้หมัดแตกต่างมาใช้ให้เกิดจุดสนใจนั่นเอง

2. ภาพ

ส่วนประกอบที่สำคัญอันดับสองในงานออกแบบกราฟิกโดยทั่วไปก็คือภาพ อันหมายความว่า รวมถึง ภาพถ่าย และการเขียนภาพ ซึ่งมักเรียกรวมกันว่าภาพประกอบ

การใช้ภาพประกอบในงานออกแบบกราฟิก ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อดึงดูดความสนใจ และแสดงประกอบ กับเรื่องราวข่าวสารต่าง ๆ ที่จะนำเสนอ ต่อสายตาของผู้ดู ให้เกิดความรู้สึกความเข้าใจ คล้อยตามวัตถุ

ประสงค์ของการสื่อสารที่มุ่งหวังไว้ ดังนั้น การนำภาพประกอบประเภทต่าง ๆ มาใช้กับงานออกแบบจึงควรมีข้อควรคำนึงในสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องการให้ข่าวสารดึงดูดความสนใจ ด้านการใช้ภาพหรือถ้อยความเพียงใด
2. มีบางส่วนของเนื้อหาที่ไม่ชัดเจน และสามารถอธิบายด้วยภาพประกอบได้หรือไม่
3. มีการอ้างถึงความเป็นจริงที่แน่นอนในเนื้อหา เช่น เหตุการณ์ สถานที่ หรือบุคคลที่ต้องนำมาเป็นภาพประกอบหรืออธิบายให้เข้าใจ หรือไม่
4. มีเนื้อหาใดที่ต้องการให้ผู้อ่านทราบถึงการกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอนหรือไม่
5. มีภาพ และสัญลักษณ์ใดที่เหมาะสมกับรูปแบบ และแสดงความรู้สึกร่วมกับข่าวสารนั้น

ได้

หน้าที่ของภาพประกอบ

หน้าที่ของภาพประกอบ ที่นำมาใช้ในงานกราฟิกประเภทต่าง ๆ นั้น พอจะสรุปเป็นสังเขปได้ว่า

1. เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจ เป็นหน้าที่หลักของภาพประกอบ ในงานออกแบบกราฟิกทุกประเภท ที่ช่วยให้เกิดความแตกต่างขึ้น ในชิ้นงานด้วย พื้นที่ เส้น สีล้นที่เด่นสะดุดตา ทำให้ข่าวสารนั้น ๆ น่าสนใจขึ้น

2. เพื่อประกอบการอธิบาย ความรู้ เพราะกราฟิก ช่วยเป็นสื่อแสดงข้อความต่าง ๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นได้จริง ด้วยการสร้างภาพประกอบการอธิบายความรู้ให้มองเห็นได้กระจ่างขึ้น เช่น

ภาพโครงสร้างของโมเลกุล แผนภูมิ หรือการเขียนภาพด้านตัดในงานเขียนแบบ เป็นต้น

3. เพื่ออธิบายความคิดรวบยอด เช่น การเขียนเครื่องหมาย สัญลักษณ์ และแผนภาพต่าง ๆ เพื่อมีความหมายแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ

4. เพื่อการอ้างอิงแทนสิ่งที่ปรากฏจริง เมื่อข่าวสารมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและบ่งชี้ถึงความเป็นจริงต่าง ๆ เช่น สถานที่ บุคคล หรือเหตุการณ์ ย่อมต้องการภาพประกอบมาช่วยสร้างเสริมความเข้าใจบรรยากาศ และอารมณ์ความรู้สึกต่อผู้ดู ให้เกิดความกระจำชัดในวัตถุประสงค์ของข่าวสารนั้น ๆ

5. เพื่อประกอบข้อมูลทางสถิติ ซึ่งข่าวสารบางอย่าง ไม่เหมาะที่จะนำภาพประเภทภาพถ่ายหรือภาพเขียนมาแสดงประกอบคำอธิบายได้ชัดเจน เช่น ข้อมูลที่เป็นตัวเลข ข้อมูลทางสถิติ ดังนั้นจึงมักจะนิยมเขียนเป็นกราฟ แผนภูมิ ตามระเบียบวิธีการทางคณิตศาสตร์ เป็นภาพประกอบในลักษณะของลายเส้นทางเรขาคณิตขึ้นแทน

สำหรับการนำภาพประกอบมาใช้ในการออกแบบกราฟฟิคนั้น นอกจากผู้ออกแบบจะต้องมีหลักการและข้อคำนึงดังกล่าวแล้ว ผู้ออกแบบ ยังจะต้องเรียนรู้เทคนิค และกรรมวิธีการผลิต การใช้ภาพประกอบประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพเขียน ภาพวาด ที่เกิดจากฝีมือจากนักเขียนภาพประกอบ ภาพที่กระทำขึ้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ภาพที่เกิดจากเทคนิคการบันทึกภาพ หรือภาพประกอบสำเร็จรูป ที่ได้จากการพิมพ์ ซึ่งเทคนิคกรรมวิธีการผลิตและการนำมาใช้จากวิธีการดังกล่าว แม้ว่าผู้ออกแบบจะมีได้เป็นผู้กระทำขึ้นมาด้วยตัวเอง แต่ก็ต้องมีการสังเกตรติดตามผลในสิ่งที่ต้องการ และวิจารณ์เพื่อความเหมาะสม กับข่าวสารนั้น ๆ ได้

จากหลักการและส่วนประกอบต่าง ๆ ในการออกแบบกราฟฟิคที่กล่าวมานี้ มิใช่เป็นกฎเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัวเสมอไป เพราะการออกแบบกราฟฟิค ก็มีวิธีการแก้ปัญหา เช่นเดียวกับการออกแบบสาขาอื่น ที่อาจต้องสลับขั้นตอนการแก้ปัญหา เพื่อหาสภาพ ที่ปรากฏให้เป็นไปตาม ความเหมาะสมกับหลักการของการจัดองค์ประกอบศิลป์

1. ความมีเอกภาพ
2. ความสมดุล
3. มีจุดแห่งความสนใจ

โดยใช้องค์ประกอบที่สำคัญ คือ ตัวอักษร ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ แผนที่ ฯลฯ ด้วยการจัดระยะห่าง และการกำหนดตำแหน่งขององค์ประกอบต่าง ๆ ให้อยู่รวมกันได้อย่างเหมาะสมในแต่ละหน้า และสัมพันธ์กลมกลืนกันจนตลอดเรื่อง

ปัญหาเรื่องการใช้ภาพเรียกความสนใจจากผู้อ่านนั้น จะต้องพิจารณาว่า ภาพชนิดใดจึงจะเรียกความสนใจจากผู้อ่านประเภทใดได้บ้าง ลักษณะความสนใจของคน ที่จะมีต่อภาพต่าง ๆ นั้น เป็นดังนี้

1. คนเราย่อมสนใจภาพตัวเอง และสิ่งที่ใกล้ชิดกับตัวเราเองมากกว่า สิ่งที่อยู่ห่างไกลออกไป หลักนี้เป็นหลักใหญ่ที่อาจใช้พิจารณาเกี่ยวกับภาพต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เช่น ภาพคนที่กำลังฟังปาฐกถาอยู่

เต็มสนามหลวง ถ้ามีภาพผู้ดูถ่ายติดมาด้วยแม้จะเบีรจุดเล็กนิดเดียวอยู่ที่มุมใด คนนั้นก็ยังต้องมองดูจุดตรงนั้น ก่อนเป็นจุดที่สำคัญที่สุดของภาพนั้น ภาพทะเลทรายมีหินมีทรายเต็มไปหมด หากมีภาพต้นกระบองเพชรต้นหนึ่งคนจะดูต้นกระบองเพชร เพราะต้นกระบองเพชรมีชีวิตใกล้เคียงคนมากกว่าหินกว่าทราย หรือถ้าในภาพเดียวกัน มีมดตัวหนึ่ง คนก็จะดูมด เพราะมดใกล้เคียงคนมากกว่าต้นกระบองเพชร

โดยหลักการอันนี้เราอาจพิจารณาภาพต่าง ๆ ได้ เช่นภาพเด็กเรียกความสนใจจากผู้หญิงได้มากกว่าผู้ชาย เพราะเด็กอยู่ใกล้ผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

2. คนเราย่อมสนใจต่อ ภาพสิ่งเคลื่อนไหว สิ่งที่มีกิริยาอาการมากกว่าภาพที่อยู่นิ่ง ๆ ภาพวิวธรรมชาติ มีน้ำตก คนจะดูที่น้ำตกเพราะที่จุดนั้นมีการเคลื่อนไหว คนกำลังวิ่ง กำลังเดิน จะเรียกความสนใจได้มากกว่าคนยืนอยู่เฉย ๆ

3. คนสนใจต่อภาพที่แปลกกว่าปกติ เช่น ในภาพมีคนนั่งอยู่ทั้งหมด แต่มียืนอยู่คนเดียว คนยืนก็เด่น เรียกความสนใจได้มากกว่าคนอื่น รถวิ่งไปทางซ้าย 10 คัน แต่วิ่งไปทางขวาค้นเดียว คนก็จะมองรถที่วิ่งไปทางขวา ของที่พิสดารที่แปลกออกไปกว่าปกติ คนก็ย่อมจะสนใจมองดูก่อน

ภาพที่คนมองนั้น ถ้าจะแบ่งตามความรู้สึกเมื่อมองแล้ว ว่าจะมีความรู้สึกอย่างไร อาจแบ่งออกได้เป็น

1. ภาพที่มองแล้ว เกิดความรู้สึกสบายอกสบายใจ หรือที่เรียกว่ามีโพลิตีฟฟีลลิ่ง (positive feeling) เช่น ภาพสวย ๆ งาม ๆ ภาพดอกไม้ ภาพผู้หญิงสวย

2. ภาพที่มองแล้วรู้สึกไม่สบายใจ หรือภาพชนิดให้ (negative feeling) ได้แก่ ภาพที่น่าเกลียดน่ากลัวต่าง ๆ

3. ภาพที่มองแล้ว ไม่รู้สึกอะไร หรือที่ให้นิวทรัล ฟีลลิ่ง (neutral feeling) ได้แก่ ภาพก้อนหิน ก้อนกรวด วงกลม สีเหลี่ยม เป็นต้น

ในบรรดาภาพที่ให้ความรู้สึกทั้ง 3 อย่างข้างต้นนี้ ภาพที่ให้เนกาตีฟ ฟีลลิ่ง คือ ภาพที่ น่าเกลียดน่ากลัวต่าง ๆ จะเรียกความสนใจขึ้นต้นจากผู้อ่านได้ก่อนภาพอื่น แต่เรียกอยู่ได้ไม่นาน ภาพลักษณะนี้คนต้องมองดูก่อนแต่ไม่ยอมมองอยู่นาน

ถ้าจะพิจารณาแยกประเภทภาพออกเป็น ภาพที่ธรรมดา (simple) คือ เป็นภาพที่เข้าใจได้ง่าย ผ่งความคิดไว้ไม่มาก ไม่มีเรื่องราวรายละเอียดในภาพยุ่งเหยิง กับภาพประเทซับซ้อน (complicate) คือ ภาพที่ยุ่งยาก อาจเพราะลักษณะการสร้างภาพเอง หรือความคิดประกอบในภาพยุ่งยาก ภาพที่เป็นภาพง่าย ๆ จะเรียกความสนใจขึ้นต้น จากคนอ่านได้มากกว่าคือมีคนมองดูมากกว่า แต่มองดูไม่นาน ภาพที่ยุ่งยากนั้นคนไม่ค่อยมอง แต่คนที่มองแล้วจะมองเป็นเวลานาน ๆ

ภาพการ์ตูนส่วนใหญ่เป็นภาพที่คนสนใจมาก เพราะลักษณะของภาพการ์ตูน มักเป็นภาพธรรมดา การ์ตูนนั้นคนมองเพื่อหาขบขัน หรือแกล้ง (gag) เมื่อได้รู้ขบขันแล้วก็จบเรื่องกัน จึงมองดูอยู่ได้ไม่นาน ลักษณะการเขียนภาพก็เช่นกัน เช่นภาพลายเส้นเขียนแต่วงนอก (out-line) ของภาพเป็น

ภาพธรรมดา เขียนแล้วคนอาจดูมากแต่ดูไม่นาน ภาพยิ่งเหมือนของจริง เช่น ภาพระบายสีน้ำ สีน้ำมัน ภาพถ่ายมักมีรายละเอียดมากเป็นภาพประเภทซับซ้อน คนจะมองอยู่นาน อาจไม่มองมากในตอนแรก แต่เมื่อมองแล้ว จะมองอยู่นาน การใช้ภาพนั้น ผู้ออกแบบ อาจเลือกใช้ภาพภาพเดียวขยายใหญ่ หรืออาจใช้เป็นภาพชุด เพื่อบรรยายเรื่องราวก็ได้ ภาพชุดนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นภาพขนาดเดียวกันตลอดไป ภาพใดต้องการการยกยาก็อาจใช้ภาพที่ใหญ่ขึ้นได้ การออกแบบให้ดีจะสามารถใช้ภาพประกอบการบรรยายเรื่องราว ให้ผู้อ่านสร้างมโนภาพตามไปได้โดยง่าย

ในภาพหนึ่ง ๆ มักจะมีจุดเด่นของภาพ ภาพที่ดีต้องมีจุดเด่นในภาพนั้น ไม่ใช่อะไร ๆ ก็มีน้ำหนักเท่ากันไปหมด ความสนใจของคนจะตกที่จุดเด่นในภาพก่อน ผู้สร้างภาพจะต้องสร้างจุดเด่นในภาพให้ตรงกับจุดที่เราต้องการให้ผู้อ่านได้ทราบ ความสนใจของคนที่มีต่อภาพหนึ่ง ๆ นั้นมักจะสนใจส่วนต่าง ๆ ของภาพต่างกันออกไป เช่น ภาพคนทั้งตัว ผู้ดูจะสนใจครึ่งบนของคน มากกว่าครึ่งล่าง ดูหน้าตาถ้าจำไว้ไม่ได้ ก็ดูเท้าดูรองเท้า ภาพหน้าคนอาจสนใจตา สนิมจมูก ปาก ก่อน แต่อาจสนใจหูทีหลัง เว้นแต่จะได้แสดงยั้วว้างมุมภาพให้เด่นขึ้นลบความสนใจด้านอื่น ๆ ไปได้ เช่น โฆษณาขายต่างหู ถ้าหากไม่ยั้วต่างหูให้ชัดเจนในภาพ แสดงแต่ภาพหน้าคนเฉย ๆ คนจะไปมองส่วนอื่นเสียหมด จะไม่ได้ประโยชน์ตามที่ตั้งใจ

กลุ่มคนต่างกันตามวัย ตามเพศ ตามคุณวุฒิ ย่อมมีความสนใจภาพต่างกัน เช่น ผู้หญิงจะสนใจในรายละเอียดของภาพมากกว่าผู้ชาย การสร้างภาพให้ผู้หญิงดูต้องมีรายละเอียดจุจกมาก และต้องถูกต้องให้พอใจ ผู้ชายมักไม่สนใจรายละเอียด สนใจแต่หลักใหญ่ ๆ เท่านั้น ให้นำดูให้ถูกต้อง ภาพสำหรับเด็กต้องการแต่หลักใหญ่ ๆ ไม่ต้องมีรายละเอียดมากนัก เช่น ภาพช้างของเด็ก เขียนภาพให้มีวง มีงา แม้ภาพจะผิดส่วน ผิดแบบอย่างไร เด็กก็รู้ว่าเป็นช้าง การเอาภาพที่เหมือนของจริงมาพิมพ์ให้เด็กดู ภาพจะมีรายละเอียด ซึ่งรายละเอียดเหล่านั้น เด็กไม่สนใจเท่ากับเสียแรง เสียเวลา และเสียค่าใช้จ่าย ในการจัดสร้างภาพโดยละเอียดเปล่า เพราะภาพที่เหมือนของจริง จะขาดบุคคลลักษณะที่จะสร้างให้เป็นพิเศษได้ยาก เช่น ภาพกระต่ายของเด็ก ถ้าเป็นภาพเขียนง่าย ๆ ให้เห็นหูยาวเป็นสัญลักษณ์ของกระต่าย เด็กรู้ว่าเป็นกระต่าย แต่เราอาจเติมตาให้โต ขนตายาว ทำตาให้น่ารักน่าเอ็นดูขึ้นได้ ซึ่งทำให้เด็กชอบ ตาแบบนี้กระต่ายจริง ๆ ถ้าเราจะถ่ายภาพมา ก็ไม่อาจสร้างความรู้สึกน่ารักน่าเอ็นดูขึ้นในภาพได้ ภาพของเด็กจึงอาจตัดรายละเอียดลงไปได้มาก และอาจปรุงแต่ให้มีลักษณะบางอย่างเด่นขึ้นเป็นพิเศษได้

การสร้างภาพออกมาใช้พิมพ์นั้น มีวิธีสร้างได้มากมายหลายแบบ วิธีการเขียนภาพก็มีมากมายแบบเช่นกัน เช่น เขียนเป็นเส้นดินสอ เขียนด้วยเส้นหมึก แบบลายเส้นรอบนอก (outline drawing) คือเขียนแต่วงรอบนอกของภาพ ไม่มีรายละเอียดมากนัก จะเขียนระบายสีน้ำ ระบายสีน้ำมัน ระบายหลาย ๆ สี หรือจะเป็นภาพถ่าย หรือภาพเขียนกับภาพถ่ายปนกัน วิธีสร้างภาพมีแบบ มีวิธีมากมาย ในแง่ความสนใจของคน ภาพยิ่งเหมือนตัวเองมากยิ่งสนใจมาก ถ้าพูดในแง่ของภาพสเก็ตช์ ก็ย่อมจะเหมือนน้อยกว่าภาพวาดระบายสี ภาพวาดระบายสีก็ย่อมเหมือนน้อยกว่าภาพถ่าย ภาพที่เหมือนของจริงมาก ย่อมจะได้รับความสนใจมาก คือสนใจอยู่นาน แต่ภาพยิ่งเหมือนของจริงมาก ภาพก็ต้องมีรายละเอียดมาก ก็จะเป็นภาพซับซ้อนมาก ซึ่งจะ

เรียกความสนใจขึ้นต้นจากคนอ่านได้น้อย ผู้ภาพธรรมดาไม่ได้ การจะสร้างภาพลักษณะใดนั้น ผู้ออกแบบจะต้องคิดให้ดีเสียก่อนว่า ผู้อ่านเป็นคนประเภทใด จังหวะที่เขาจะเห็นภาพ เขาจะสนใจภาพในลักษณะใด ถ้าสร้างภาพได้ตรงกับความต้องการของผู้อ่านได้ ก็เรียกว่าประสบผลสำเร็จในการออกแบบสร้างภาพ

ในด้านการพิมพ์ การถอดภาพจากพิมพ์มีวิธีทำได้หลายวิธี แต่อาจแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. ภาพลายเส้น คือ ภาพที่ไม่มีส่วนที่เป็นสีเทา มีแต่เส้นดำ กับพื้นกระดาษขาว เท่านั้น เป็นภาพที่เกิดจากการทำแม่พิมพ์จากต้นฉบับภาพที่เขียนด้วยเส้นหมึก ด้วยพู่กันแห้ง ด้วยดินสอเกรยอง ต้นฉบับภาพนั้น นำไปทำแม่พิมพ์โดยไม่ได้ผ่านสกรีน ภาพเหล่านี้ มักจะเป็นภาพธรรมดา (simple)

2. ภาพสกรีน (halftone illustration) คือ ภาพที่ต้องถ่ายผ่านสกรีนก่อนทำแม่พิมพ์ ภาพที่พิมพ์ออกมาจะมีสีเทา น้ำหนักต่าง ๆ กันออกมาอยู่ในภาพเดียวกัน เป็นภาพที่ใช้พิมพ์ต้นฉบับจากภาพถ่าย ภาพเขียนด้วยพู่กันสีน้ำ สีน้ำมัน เป็นต้น พิมพ์ได้เหมือนของจริง ภาพแบบนี้ เมื่อใช้แว่นขยายจะเห็นว่าภาพนั้นจะประกอบด้วยจุดต่าง ๆ ใหญ่บ้างเล็กบ้าง รวมตัวกันเป็นภาพสกรีนที่ใช้มีหลายแบบ ภาพที่ได้จากสกรีนแต่ละแบบ ก็มีสีแตกต่างกันออกไป ภาพลายสกรีนนี้ สร้างภาพเหมือนของจริง ได้มากกว่าวิธีอื่น มักเป็นภาพที่มีลักษณะซับซ้อน (complicate) มีรายละเอียดมาก

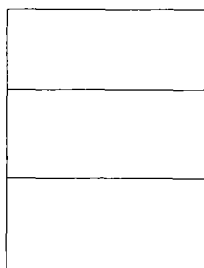
3. ภาพสีและภาพสีธรรมชาติ ภาพสีนี้ โดยอาศัยการใช้สีประกอบในภาพด้วย ทำให้ภาพน่าดู และเหมือนของจริงยิ่งขึ้น ภาพสีนั้นอาจเป็นภาพลายเส้น หรือภาพลายสกรีนก็ได้ แต่ภาพสีธรรมชาตินั้น เป็นภาพลายสกรีน และอย่างน้อยจะต้องใช้สีสี่สี จึงจะพิมพ์ภาพออกเป็นสีธรรมชาติได้

4. ภาพผสมกันระหว่างลายเส้น และลายสกรีน ภาพบางภาพ อาจสร้างให้ปนกันได้ บางส่วนเป็นภาพลายเส้น บางส่วนเป็นภาพลายสกรีน

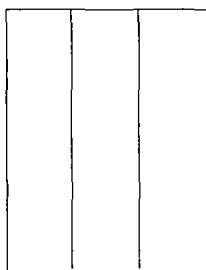
การจัดภาพ

การจัดภาพ เป็นส่วนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะการออกแบบแต่ละครั้งจะต้องอาศัยการจัดภาพ มาเป็นแนวทางการออกแบบ ถ้าออกแบบและวางแบบได้ถูกต้องตามหลักวิชาภาพที่สำเร็จออกมา ก็จะมีคุณค่า และเป็นการง่าย และสะดวกในการทำงาน ต่อไปนี้ เป็นกฎเกณฑ์ทั่วไปสำหรับใช้เป็นหลักในการจัดภาพ

1. วิธีที่ 1 แบ่งส่วนระดับออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กันในแนวระดับ

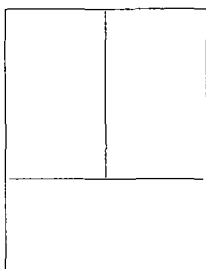


2. วิธีที่ 2 แบ่งส่วนด้านยืนออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้ได้ส่วนสมดุลง่ายกัน

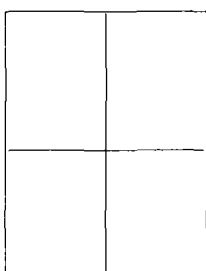


3. วิธีที่ 3 แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กัน แต่ให้ส่วนยืนเป็น 2 ส่วน ส่วนระดับ 1

ส่วน



4. วิธีที่ 4 แบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน



การออกแบบบลวดลาย

สิ่งสนใจในการออกแบบและต้นกำเนิดของการออกแบบ

การออกแบบ เป็นสิ่งที่ซ่อนอยู่ในความรู้สึกนึกคิด ซึ่งเราจะพบว่า สรรพสิ่งเป็นผลผลิตของมนุษย์นั้น ไม่ว่าจะเป็นผลผลิตที่ง่ายที่สุด ไปจนกระทั่งผลผลิตที่ยุ้งยากสลับซับซ้อน ต่างก็เป็นผลสืบเนื่องมาจากความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบทั้งสิ้น ดังนั้น ในปัจจุบันและอนาคต การออกแบบจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ซึ่งมนุษย์จะขาดเสียมิได้ ในการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม อาหารการกิน และยารักษาโรค ต่างก็ต้องอาศัยการออกแบบเพื่อปรุงแต่ง และจรรโลงโลกให้น่าอยู่ยิ่งขึ้น

ในการออกแบบนั้น จะให้ผลสมบูรณ์แล้ว ผู้ออกแบบจะต้องมีความรู้ความเข้าใจรูปแบบพื้นฐานในการออกแบบ เป็นอย่างดีเสียก่อน ได้แก่ สิ่งสนใจในการออกแบบ ซึ่งแบ่งออกได้ 3 ประเภท

1. รูปแบบจากธรรมชาติ
2. รูปแบบจากรูปทรงเรขาคณิต
3. รูปแบบจากกลดลายทางประวัติศาสตร์

รูปแบบจากธรรมชาติ

สิ่งที่มีชีวิตทั้งหลาย เช่น พืช สัตว์ ฯลฯ มีส่วนสัมพันธ์ และมีอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์มากมายที่จะหลีกเลี่ยงกันพ้น ธรรมชาติเป็นสิ่งแวดล้อมสิ่งแรก ที่มนุษย์ได้นำมาเป็นแนวคิด ในการเริ่มต้นงานสร้างสรรค์งานออกแบบ มนุษย์ได้แสวงหาความจริง และความงามที่ซ่อนเร้นอยู่ในธรรมชาติได้ถ่ายทอดความคิด โดยการเลียนแบบจากธรรมชาติ เพื่อสนองทางด้านอารมณ์ และจิตใจ รูปทรงที่เป็นหลักต้นแบบในการออกแบบที่เป็นรูปทรงของธรรมชาติ ได้แก่

1. พืช
 - 1.1 ต้นไม้ ใบไม้ ดอกไม้ กิ่งก้าน ฯลฯ
 - 1.2 ต้นทรงสูง ทรงเตี้ย เป็นพุ่ม เป็นช่อ เป็นผล ฯลฯ
 - 1.3 ใบเหลี่ยม ใบกลม ใบยาว ใบแฉก
2. สัตว์
 - 2.1 สัตว์ 2 เท้า และสัตว์ 4 เท้า
 - 2.2 สัตว์ปีกทุกชนิด
 - 2.3 สัตว์น้ำ เช่น ปลา กุ้ง หอย ฯลฯ
3. แร่ธาตุ
 - 3.1 หินต่าง ๆ ภูเขา
 - 3.2 ดิน น้ำ กรวด หินทราย สารประกอบ จุลินทรีย์ต่าง ๆ

สิ่งเหล่านี้มนุษย์ได้นำมาปรุงแต่งจนเป็นผลงานในการออกแบบ

รูปแบบจากรูปทรงเรขาคณิต

รูปทรงที่มนุษย์ดัดแปลงนั้น อาจได้มาจากรูปทรงที่พบเห็นในธรรมชาติ หรือรูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้น รูปทรงที่พบเห็นในธรรมชาติที่คุ้นกับมนุษย์มากที่สุด คือ รูปทรงกลมของดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ รูปทรงกลมนี่ กลายเป็นพื้นฐานของรูปทรงเรขาคณิตที่มีความสำคัญ

รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยเครื่องมือ มีสัดส่วนแน่นอน เช่น รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ห้าเหลี่ยม วงกลม ฯลฯ รูปทรงเหล่านี้ เป็นได้ทั้งสองมิติและสามมิติ

รูปทรงเรขาคณิตเกิดจาก จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง เป็นส่วนประกอบของการออกแบบ เมื่อออกแบบแล้ว ต้องสามารถนำไปสร้างตามความคิดนั้น

รูปแบบจากกลดลายทางประวัติศาสตร์

ชาติไทยเป็นชาติเก่าแก่ ที่มีความเจริญรุ่งเรือง มาแล้วแต่ดึกดำบรรพ์ จากประวัติศาสตร์

และพงศาวดาร ชาติไทยแต่อดีตมาจนปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่า ชาติไทยเป็นชาติอิสระที่ยืนนานที่สุดในโลกชาติหนึ่ง ประเทศไทยตั้งอยู่ในทำเลอันเหมาะสม ที่จะติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง บรรดาประเทศต่าง ๆ ที่เคยติดต่อกับไทย นำความเจริญทางศิลปวัฒนธรรม และทางอารยธรรมเข้ามาเป็นผลให้ศิลปกรรมของไทย ได้รับอิทธิพลจากชาติต่าง ๆ เช่น แบบอย่างศิลปกรรมทางพุทธศาสนา ที่แพร่มาจากอินเดีย จีน และศิลปทางตะวันตก ลักษณะต้นแบบจะปรากฏอยู่ชั่วระยะหนึ่ง ศิลปินไทยจะนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกลมกลืนกับแบบแผน และอุดมคติทางความงามให้เป็นแบบฉบับของเรา ศิลปกรรมไทยโดยทั่วไปเต็มไปด้วยความปราณีตเพราะช่างหรือศิลปิน เป็นผู้ที่มีฝีมือ และความชำนาญเป็นพิเศษ เข้าใจในการกะคะเนส่วนลัด ช่องไฟ หรือการตกแต่งลวดลายบนพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่ง ไม่เคยปรากฏว่าช่างไทยวางกฎการตกแต่ง หรือมีตำราตายตัวไว้ หากจะดูโบสถ์หรือวิหารสักหลังหนึ่ง เราจะเห็นส่วนลัด เเชิงชั้นของผนัง หลังคา การย่นมุมมุม ตลอดจนไปถึงเครื่องตกแต่ง มีช่อฟ้า ใบระกา หน้าบัน คันทวย แม้แต่บัวฐาน ดูเหมาะสมจะกลมกลืนกันมาก ความพอเหมาะพอดี จึงเป็นจุดเด่นของศิลปกรรมไทยอีกอย่างหนึ่ง ศิลปกรรมไทยถึงแม้จะมีการตกแต่งจนดูออกจะฟุ้งเฟ้อในสายตาของนักศิลปะสมัยใหม่ แต่เราก็มองไม่เห็นส่วนใดที่จะกล่าวได้ว่าไม่จำเป็น หรือขัดแย้งกันแต่กันน้อย แสดงให้เห็นถึงความเป็นอัจฉริยะในการเลือกสรรค์ และความเป็นเลิศในการออกแบบ

ในการออกแบบลวดลาย เพื่อการตกแต่ง ควรจะมีลักษณะนิยม ของศิลปินบ้าน หรือศิลปะประจำชาติไว้ ผู้ออกแบบควรศึกษาความรู้จากแบบอย่างลวดลายประดับในสมัยต่าง ๆ เท่าที่จะค้นคว้าได้ เช่น จากลายปั้นปูน ลายสลักบนผนังโลหะ ลายประดับมุก ภาพเขียน และอื่น ๆ เพื่อจะได้ทราบถึงที่มาของรูปแบบ และวิวัฒนาการของลวดลาย เช่น ลวดลายเครือเถา ลายกนก ภาพสัตว์ในเรื่องทวยเทพและอื่น ๆ แล้วนำลวดลายต่าง ๆ มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับกาลสมัย โดยรักษารูปแบบ หรือเอกลักษณ์เพื่อแสดงความงามของศิลปท้องถิ่น หรือศิลปะประจำชาติ ให้ก้าวหน้าสืบไป

แบบอย่างลวดลายไทย

ลวดลายต่าง ๆ มีมาแต่สมัยดึกดำบรรพ์ มนุษย์มีความเจริญขึ้น ก็นิยมขีดเขียนลงบนภาชนะสิ่งของต่าง ๆ เช่น บนศิลา บนไม้ บนแผ่นอิฐ กระบวนลวดลาย หรือรูปภาพ เป็นงานประณีตศิลป์ ใช้ตกแต่งทำเป็นเครื่องใช้สอย เครื่องครุภัณฑ์ อาคารสถาน ทั้งที่เป็นเครื่องประดับตกแต่งขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ เขียนเป็นลวดลายตกแต่งพื้น ตะลุ่ม โตก พาน ใบประดับหน้าคัมภีร์ หนังสือเทศน์ หีบหนังสือ บานตู้ ฉาก ลับแล ฝาผนัง ตลอดจน มรดกตกทอดจากโบราณสถาน มักจะประดับตามประตูหน้าต่าง โบสถ์วิหาร และลวดลายปูนปั้น ตามเจดีย์ต่าง ๆ

การเขียนลายไทยแต่เดิมนั้น อาศัยการเลียนแบบจากธรรมชาติ และการวิวัฒนาการจากการประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ได้มีการประดิษฐ์ลวดลายสวยงามอ่อนช้อย ลวดลายส่วนมากก็เป็นเส้นตรง คดโค้งเท่ากัน มีการเขียนดอกไม้ ใบไม้ ประกอบ จากการได้พบเห็นจากธรรมชาติ แล้วนำมาประกอบดัดแปลงให้เข้ากับเรื่องที่จะทำ จึงทำให้เกิดมีลายลักษณะต่าง ๆ ขึ้น

ลายไทยมีชื่อเรียกหลาย ๆ อย่าง ต่าง ๆ กัน แต่ละลายจะมีที่ใช้ในเฉพาะที่ ได้แก่

ลาย คือ ลวดลายต่าง ๆ ในศิลปะไทย ภาพเขียนส่วนใหญ่ที่ปรากฏบนตู้พระธรรม และจิตรกรรมฝาผนัง มักจะมีลวดลายปนด้วยทั้งนั้น ลายกนกเรียกว่าลายไทย ถ้าเป็นลายดอกไม้ ใบไม้ อย่างธรรมชาติ เรียกว่าลายเครือเถา

ลายก้านขด เป็นลายติดต่อกัน เป็นแนวยาวคล้ายกับลายเครือเถา หรือลายเข็มขาบ หรือลายมะลิเลื้อย ลายก้านขด จะมีเถาแกนกลางโค้งเป็นลอนเหมือนลูกคลื่น คล้ายลายมะลิเลื้อย แต่ตรงช่องโค้ง ลูกคลื่นแต่ละด้าน จะโค้งม้วนตัวเป็นวงกลม จึงเรียกลายแบบนี้ว่า "ลายก้านขด"

- ถ้าปลายของก้านขด เป็นลายหางโต ซึ่งอาจจะพาดทับก้านตัวเองก็ได้ เราเรียกลายแบบนี้ว่า "ก้านขดหางโต"

- หากเอาลายใบเทศ มาประดิษฐ์ในลายก้านขดโดยตลอดทั้งตัวใบและดอก เรียกลายชนิดนี้ว่า "ก้านขดใบเทศ"

- ลายก้านขด หากนกเปลวประดิษฐ์เป็นตัวกาบ ตามเถาและก้านใบ ตัวลายก้านขด ประดิษฐ์เป็นหัวหงส์พาดทับกัน เรียกลายแบบนี้ว่า "ก้านขดหงส์"

- ลายก้านขด เป็นลายที่มีใช้มาก เช่นเดียวกับลายเครือเถา และอาจจะเอาแม่ลาย หรือตัวลายมาตรฐานต่าง ๆ มาประดิษฐ์เข้ากันโดยตลอด ยังมีชื่อลายก้านขดอีกหลายชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เรียกชื่อตามลักษณะลายอันเอามาประกอบกัน ดังนี้

- ถ้าเอาลายผักกูดมาประดิษฐ์เป็นลายก้านขด คือ เป็นกาบ เป็นใบ และดอกเรียกลายแบบนี้ว่า "ลายก้านขดผักกูด"

- ลายแบบเดียวกับก้านขดหงส์ คือ กาบ ก้าน ใบ และดอก เป็นนกเปลวตรงปลายก้านขดประดิษฐ์เป็นเทพนมพาดทับตัวก้าน เรียก "ลายก้านขดเทพนม"

- และลายกนกเปลว แบบเดียวกับ ลายก้านขดเทพนม หรือก้านขดสิงห์ แต่ปลายลายประดิษฐ์เป็นหน้าสัตว์ต่าง ๆ เช่น หัวสิงห์ หัวนาค หัวสัตว์ทมิฬพันธุ์ต่าง ๆ อีกหลายชนิด เรียกลายชนิดนี้ว่า "ลายก้านขดหน้าสัตว์"

ลายกำมะลอ คือ ลายทองรดน้ำ แล้วเอารักผสมสีฝุ่น และชาดระบายผสมไปด้วยกับลายทองบนผนังที่เตรียมพื้นรักไว้ ทำให้เป็นภาพสวยงามมาก มักนิยมทำกับตู้พระไตรปิฎก และเครื่องใช้สอยเล็ก ๆ เช่น ตะลุ่ม และพาน เป็นต้น

- ลายกำมะลอขนาดใหญ่ปรากฏอยู่ที่หอไตรวัดสระเกศ สมัยอยุธยา ทำเป็นเรื่องราวต่าง ๆ เช่น ชีวิตบ้านภาพฝรั่ง และอาคารบ้านเมืองแบบจีน ทำให้หอไตรนั้นมีความงามเป็นพิเศษ

ลายเครือเถา ซึ่งนอกจากจะเป็นลายเครือเถาแบบธรรมชาติ คือ ประดิษฐ์ลายเอาดอกไม้ ใบไม้ มาใส่เถาขดกันแบบธรรมชาติ ยังเออลายไทย เข้าไปขดเป็นเครือเถาได้หลายแบบหลายชนิด

- ลักษณะใหญ่ของเครือเถาก็คือ เอาที่คดโค้งแบบลูกคลื่นโค้งเข้าหากัน แต่ละด้านสลับกัน

แนวยาวโดยตลอด กล่าวคือ เขาลายมะลิเลื้อยมาไขว้เข้าหากันนั่นเอง

- หากเอาลายทางโต มาประดิษฐ์ใส่ก้าน กับเอาอยู่ช่องกลางของลาย เรียกแบบนี้ว่า "ลายเครือเถาทางโต" ถ้าเอาพุ่มใบเทศใส่ในลายเครือเถาจะเรียกว่า "ลายเครือเถาใบเทศ" หากเอากนกเปลว ใส่ในลายเครือเถา ก็จะมีชื่อตามกนกเปลวว่า "ลายเครือเถาเปลว" สรุปแล้ว ถ้าเอาลายอะไรมาใส่ ก็จะมีชื่อตามลายชนิดนั้นนั่นเอง

ลายน้ำทอง เป็นลายรูปที่เขียนลงบนกระเบื้องด้วยสีต่าง ๆ แล้วทาสีทองตรงส่วนที่มีได้เขียนลาย ส่วนมากเป็นเครื่องถ้วยชาม โถ เป็นศิลปะที่ประดิษฐ์ขึ้นในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

- ลายรดน้ำ ส่วนมากนิยมเขียนลายรดน้ำลงบนตู้พระธรรม หรือบานประตู หน้าต่าง มีวิธีการอันสลับซับซ้อน

ดอก ในลวดลายมักจะมีลายเป็นดอกหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ดอกจอก มักติดอยู่ร่วมกับลายดาวบนแพดาน
- ดอกจันทร์ เป็นลายรูปกลมมีกลีบจิบ ๆ รอบ ทรงนอกเป็นสี่เหลี่ยม มีกลีบ 4 กลีบ
- ดอกไม้ร่วง เป็นลายเขียนช่อดอกไม้ประดับผนัง
- ดอกไม้ไหว เป็นลายดอกไม้ทำด้วยกระดาศ หรือแผ่นทอง เอาลวดขีดทำเป็นก้านให้ดู

ไหวได้

- ดอกบัว เป็นหัวเสาสมัยอยุธยาตอนต้น รูปดอกบัวตูมซ้อนกันหลายกลีบ ถ้าเป็นสมัยอยุธยาตอนปลายจะเป็นรูปดอกบัวบาน กลีบสะบัดพริ้ว คล้ายปลายกนกเปลว เรียกบัวกลีบยาว หรือบัวจงกล ถ้าเป็นกลีบบัวหักลงข้างล่างตรงคอเสา เรียกว่า บัวกระจังหรือบัวคอเสื้อ ถ้าหัวเสา ทำเป็นบัวกลีบยาวอย่างละเอียดเป็นแถว เรียกว่า บัววง หรือบัวเกสร บัวคว่ำ เรียกบัวหลังเจียด ถ้าคว่ำแล้วตีบเข้าอยู่ด้านล่างเรียกว่า บัวปากปลีก บัวหงายเรียกว่าบัวปากฐาน

ดอกลอย คือ ลายไทยชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นดอกโดด ๆ โดยเอาลายพิเศษ แต่ละชนิด เช่น ดอกจันทร์ ทางโต พุ่มข้าวบิณฑ์ ฯลฯ มาเรียงรายให้อยู่ในจังหวะช่องไฟพองาม ก็จะได้ผลเป็นลายดอกลอย อันงดงาม สำหรับเป็นลายบนผนัง คือ ลายฉลุ หรือเป็นลายฉลุประดับเสา หรือเป็นลายผ้า และลายสลักไม้ประดับพื้นกระดาน เพื่อมิให้ดูเลี่ยน ชื่อของลาย ก็เอามาจากชนิดตัวลายนั่นเอง เช่น ถ้าเป็นใบเทศรูปดอกจันทร์ ก็เรียกว่า ลายดอกลอยใบเทศ หากเป็นบัวกนกมีก้านเล็ก ๆ ต่อกันตลอดก็เรียกว่า ดอกลอยก้านแย่ง ถ้าเอาหน้าสิงห์มาเป็นลาย เรียกว่า ดอกลอยหน้าสิงห์ หรือเอาดอกไม้ร่วงเป็นลาย เรียกว่าดอกลอยดอกไม้ร่วง ถ้าเอาช่อทางโต มาต่อกันซึ่งกันและกัน หรือเอาทางโตมาต่อกันต่อยอด เรียกดอกลอยช่อทางโต

- ดอกลอยบางประเภทต้องเว้นระยะห่างมาก ๆ จะงาม ดังเช่น ดอกลอยดอกไม้ร่วง เป็นต้น

ลายไทยเท่าที่ปรากฏให้เห็นอยู่ทุกวันนี้ถือได้ว่าเป็นแบบแผนตายตัว เนื่องด้วยลายไทยได้วิวัฒนาการตัวเอง ตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ จนกลายเป็นเอกลักษณ์ของชาติ

ที่จริงลายไทย มิได้มีรูปร่างหน้าตาอย่างที่เรารู้เห็น และมิได้เป็นลายที่สืบทอดมาจากขอม หากแต่เป็นที่เกิดขึ้นจาก การนำเอาอิทธิพลของอินเดียเข้าสู่ความเป็นตนเอง ลักษณะลวดลายของอินเดียจะมีอิทธิพลอย่างมากในศิลปะสมัยทวารวดี

อันศิลปลวดลายนี้ จะถือเป็นแบบอย่างพิเศษประจำท้องถิ่นก็ใช่ที่ เรามักพบศิลปเก่าแก่ในที่ต่าง ๆ ทั่วไป ล้วนเขียนลายแบบที่คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันไป ตรงโครงสร้างของตัวลาย ผิดแผกกันไป ตามรสนิยมของเชื้อชาติ แต่ละชนิดแต่ละภาษาต่างมีแบบแผนแปลกกันไป

สีกับการออกแบบลวดลาย

สีมีความสำคัญมาก ไม่เพียงแต่ศิลปิน หรือนักออกแบบเท่านั้น แต่สียังมีบทบาทต่อมนุษย์ทุกคนด้วย ดังนั้น ในการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงเรื่องสีเป็นสำคัญด้วย เพราะสีจะช่วยเสริมส่งให้งานเด่นขึ้น ดูดีขึ้น หรือในขณะเดียวกัน ถ้าเราไม่ระวัง หรือไม่ศึกษาเรื่องสีให้ถ่องแท้ แล้วถ้าใช้ไม่เหมาะสม สีอาจจะเป็นตัวฉุดให้งานออกแบบล้มเหลวได้ แม้ว่ารูปแบบที่ออกไว้มากก็ตาม ซึ่งโดยทั่วไปแล้วแบ่งสีเป็นประเภทใหญ่ ๆ 3 ประเภท คือ

1. สีวัตถุหรือสีข้างเขียน หมายถึง สีที่ใช้ในการวาดทั่วไป ซึ่งมีแม่สี 3 สี คือ แดง เหลือง น้ำเงิน
2. สีวิทยาศาสตร์ หมายถึง สีที่นักวิทยาศาสตร์ประดิษฐ์ขึ้น เช่น สีของแสงไฟฟ้าสีที่ผ่านแท่งแก้วปริซึม สำหรับแม่สีแสงอาทิตย์ เป็นแม่สีที่เกิดจากแสงอาทิตย์ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ได้คิดประดิษฐ์ขึ้นมีแม่สี 3 สี คือ สีแดง สีเขียวมรกต และสีม่วง

การเขียน และผสมสีวิทยาศาสตร์ไม่ใช่วิธีแบบธรรมดา คือ เอาสีมาแต้มเป็นจุด ๆ ให้ผสมกัน สีต่าง ๆ จะเกิดขึ้นจากการสะท้อนรัศมีของแม่สีที่จุดไว้ ตัวอย่างเช่น เราเอาแม่สีแดงเป็นจุดเล็ก ๆ ผสมกับจุดแม่สีเหลือง เมื่อเรามองดูใกล้ ๆ จะรู้สึกว่ามีสีสองสีนี้ผสมกันเป็นสีแดง

3. สีจิตวิทยา หมายถึง ความรู้สึกทางอิทธิพลของสี ที่โน้มน้าวชวนให้รู้สึกตื่นเต้นเศร้าโศก หรือสบาย เป็นต้น ประโยชน์ของสีจิตวิทยานี้นำไปใช้ในการตกแต่ง และช่วยรักษาโรคบางอย่างด้วย เช่น โรคประสาท เป็นต้น

แม่สีจิตวิทยามี 4 สี คือ

1. สีแดง (red)
2. สีเหลือง (yellow)
3. สีเขียว (green)
4. สีน้ำเงิน (blue)

แม่สีของช่างเขียนหรือแม่สีวัตถุ

แบ่งอันดับชั้นออกเป็น 5 ชั้น คือ

1. สีขั้นต้น หรือ แม่สี (primary color)
 - 1.1 สีน้ำเงิน (prussian blue)
 - 1.2 สีแดง (crimson red)
 - 1.3 สีเหลือง (gamboge tint)
2. สีที่เกิดจากการผสมของสีขั้นต้น เรียกว่าสีขั้นที่ 2 (binary or secondary color) คือ
 - 2.1 สีส้ม ได้จากการผสมระหว่างสีแดง กับสีเหลืองอย่างละเท่า ๆ กัน
 - 2.2 สีม่วง ได้จากการผสมระหว่างสีน้ำเงิน กับสีแดงอย่างละเท่า ๆ กัน
 - 2.3 สีเขียว ได้จากการผสม ระหว่างสีน้ำเงิน กับสีเหลืองอย่างละเท่า ๆ กัน
3. สีขั้นที่ 3 (intermediate color) เป็นสีที่เกิดจากการผสมระหว่างสีขั้นที่ 2 และสีขั้นต้นที่อยู่ใกล้เคียงกัน ได้สีต่าง ๆ ออกไปอีก คือ
 - 3.1 สีเหลืองแกมเขียว ได้จากการผสมระหว่างสีเหลือง กับสีเขียว อย่างละเท่า ๆ กัน
 - 3.2 สีน้ำเงินแกมม่วง ได้จากการผสมระหว่างสีน้ำเงิน กับสีม่วง อย่างละเท่า ๆ กัน
 - 3.3 สีแดงแกมม่วง ได้จากการผสม ระหว่างสีแดงกับสีม่วง อย่างละเท่า ๆ กัน
 - 3.4 สีแดงแกมส้ม ได้จากการผสมระหว่างสีแดงกับสีส้ม อย่างละเท่า ๆ กัน
 - 3.5 สีเหลืองแกมส้ม ได้จากการผสมระหว่างสีเหลือง กับสีส้ม อย่างละเท่า ๆ กัน
 - 3.6 สีน้ำเงินแกมเขียว ได้จากการผสมระหว่างสีน้ำเงิน กับสีเขียว อย่างละเท่า ๆ กัน
4. สีขั้นที่ 4 (tertiary color) เป็นสีที่เกิดจากการผสม ระหว่างสีขั้นที่ 2 จำนวน 2 สีมาผสมกัน เช่น สีม่วงผสมกับสีส้ม ซึ่งก็คือการผสมกันของสีน้ำเงิน แดง และเหลืองนั่นเอง เพราะฉะนั้น สีขั้นที่ 4 จึงมีลักษณะ เป็นสีที่เป็นปานกลาง หรือเป็นสีเทา ส่วนจะเป็นสีเทาที่หนักไปทางน้ำเงิน หรือ แดงหรือเหลืองก็แล้วแต่ส่วนสัดส่วนในการผสม แต่เมื่อผสมแล้วก็เป็นสีกลางหมด ดังเช่น
 - 4.1 ม่วง + ส้ม = (น้ำเงิน + แดง) + (แดง + เหลือง)
 - 4.2 ม่วง + เขียว = (น้ำเงิน + แดง) + (น้ำเงิน + เหลือง)
 - 4.3 ม่วง + ส้ม = (น้ำเงิน + แดง) + (เหลือง + แดง)
5. สีขั้นที่ 5 (quaternary color) เป็นสีที่เกิดจากการผสม โดยการนำสีขั้นที่ 3 มาผสมกันคือ (ม่วง + ส้ม) + (เขียว + ส้ม) = (น้ำเงิน + แดง + แดง + เหลือง) + (น้ำเงิน + เหลือง + เหลือง + แดง) ซึ่งรวมกันแล้วจะได้สีเทาอมส้ม

ความหมายของคำบางคำที่ใช้กันคือ ฮิว (hue) ทินท์ (tint) และเชด (shade)

ฮิว (hue)

หมายถึงสีใดสีหนึ่งที่เป็นสีแท้ ยังมีได้ผสมกับสีขาวหรือดำ ได้แก่ สีขั้นที่ 1

ทินท์ (tint)

หมายถึง สีที่อ่อนนํ้าไปจากเดิม จางลงไปจากสีแท้ คือถูกผสมด้วยสีขาว

เฉด (shade)

หมายถึง สีที่มีค่าแก่ไปกว่าตัวของมันเอง คือ ถูกผสมด้วยสีดำ

ค่าของสี (value)

เป็นมิติที่ 2 ของสี ซึ่งเป็นความสว่างและความมืดของสี สีทุกสีจะมีความมืดความสว่างต่าง ๆ กันอยู่ มืดมาก คือสีดำ และความสว่างมาก เหมือนถูกแสงสว่าง คือสีขาว คุณค่าของสีนอกจากจะเปลี่ยนแปลงไปตามแสงสว่าง ในการผสมสี อาจทำได้โดยการผสมสี และเติมสีขาวหรือเติมนํ้า เพื่อจะให้สีสว่างขึ้นหรือสีขึ้น หรือเติมเนื้อสีหรือสีดำเพื่อจะให้สีมืดลง สีที่มีคุณค่าของสี สูงกว่าสีระดับกลาง (middle) เรียกว่า สีที่มีค่าสูง (high value) และสีที่มีคุณค่าต่ำกว่าระดับกลาง (middle) เรียกว่า สีที่มีค่าต่ำ (low value) สีที่สว่าง หรืออ่อนกว่าสีธรรมดา (normal color) เรียกว่า ทินท์ (tint) และสีที่มืดกว่าเรียกว่า สีมืด (dark color)

คุณค่าความอ่อนแก่ของสี จะช่วยให้แลดูขนาดแตกต่างกัน สีที่มีคุณค่าสว่างจะช่วยให้แลดูว่าวัตถุนั้นมีขนาดโตขึ้น หรือถ้าใช้ทาห้องเล็กก็จะแลดูเป็นใหญ่ขึ้น หรือผู้ที่สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ๆ ก็ จะแลดูว่าตัวใหญ่ขึ้น เมื่อใช้เสื้อผ้าสีอ่อน ๆ จะเป็นการช่วยให้เห็นระยะไกล และถ้าทาเพดานห้องด้วยสีอ่อนจะช่วยให้ห้องแลดูรู้สึกสูงขึ้น

สีดำหรือสีมืด จะใช้เป็นสีเสื้อผ้าของผู้มีรูปร่างใหญ่หรือผ้าห้องขนาดใหญ่ หรือสิ่งของขนาดใหญ่ที่ต้องการให้แลดูมีขนาดเล็กลง นอกจากนั้น สีดำหรือสีมืดจะดูดสีของวัตถุอื่น ๆ ให้แลดูเป็นหน่วยเดียวกัน นอกจากนั้น จากการทดลองการใช้สีปรากฏว่า การใช้สีที่แตกต่างกัน ระหว่างสีที่มืด และสีที่สว่าง เช่น เขียวแก่และเหลืองอ่อน หรือนํ้าตาลแก่ กับส้มอ่อน จะแลดูต้งามมากกว่า การใช้สีต่าง ๆ ที่มีระดับคุณค่าของสีเท่ากัน เช่น เขียวแก่ และเหลืองแก่ หรือนํ้าตาลอ่อนกับเหลืองอ่อน ฉะนั้น ในการใช้สี จึงจำเป็นต้องเลือกจากประสบการณ์ให้เหมาะกับงานต่าง ๆ

คุณค่าของสีจึงมีความหมายในการออกแบบมาก เพราะจะช่วยให้งานมีคุณค่า หรือหมดคุณค่าไปก็ได้ การใช้สีที่ตัดกันระหว่างสีที่มีคุณค่าต่างกันมาก เช่น เทาแก่ กับเหลืองอมเขียวอ่อนจะให้ความรู้สึกประทับใจ สีขาวหรือสีอ่อน หรือสีสว่างทำให้แลดูสดใส เช่น เหลืองอ่อน เนื้ออ่อน นอกจากนั้น จะช่วยให้วัตถุใหญ่ขึ้น เพราะสะท้อนแสงได้ดีกว่าสิ่งที่แก่หรือมือ เช่น คนที่มีรูปร่างเล็ก ก็ควรใช้สีสว่าง และสะท้อนแสง ช่วยให้แลดูใหญ่มากขึ้น ซึ่งในทางตรงกันข้ามสีที่มีคุณค่าของสีใกล้เคียง จะให้ความรู้สึกสงบเยียบ ไม่ตื่นเต้น เช่น ทาสีห้องด้วยสีเขียวอมเทา และนํ้าเงินอมเทา และนอกจากนั้น ถ้าใช้สีเข้มหรือสียิ่งเข้มมากเท่าใด ก็จะทำให้แลดูเล็กลงไป เพราะสีดำดูดแสง ซึ่งจะตรงกันข้ามกับสีสว่าง และสะท้อนแสง ทำให้แลดูใหญ่ นักออกแบบ ที่สามารถสรุปความเห็นว่าการตัดกันระหว่างคุณค่าของสีทำให้สะดุดตา แต่ถ้าไม่มีความชำนาญในการเลือกจะทำให้ผลงานไม่น่าสนใจเพิ่มขึ้น

สกุลของสี (family color)

การใช้สีในงานออกแบบให้ได้ผลต่อผู้ชมคือ เกิดความรู้สึกรื้อนรรณ สงบนิ่ง ตื่นเต้น หรือน่าติดตามนั้น นักออกแบบจำต้องรู้จักสกุลของสีเพื่อจะได้เลือกสีในสกุลเดียวกันมาใช้ เพื่อเน้นหรือทรมารู้สึกที่จะเกิดต่อผู้ชม

สีซึ่งให้ความรู้สึกคล้าย ๆ กันคือ สีที่อยู่ใกล้เคียงกันในวงจรสี คือเป็นสีซึ่งอยู่ในสกุลเดียวกัน มีเนื้อแม่สีเดียวกันเจือปนอยู่แม้แต่เพียงเล็กน้อย เราอาจจำแนกสกุลของสีได้ดังนี้

สกุลของสีเหลือง มี 7 สี

1. แดงอมส้ม (red orange)
2. ส้ม (orange)
3. เหลืองอมส้ม (yellow orange)
4. เหลือง (yellow)
5. เหลืองอมเขียว (yellow green)
6. เขียว (green)
7. ฟ้าอมเขียว (blue green)

สกุลของสีแดง มี 7 สี

1. ฟ้าอมม่วง (blue violet)
2. ม่วง (violet)
3. แดงอมม่วง (red violet)
4. แดง (red)
5. แดงอมส้ม (red orange)
6. ส้ม (orange)
7. เหลืองอมส้ม (yellow orange)

สกุลของสีน้ำเงิน มี 7 สี

1. เหลืองอมเขียว (yellow green)
2. เขียว (green)
3. ฟ้าอมเขียว (blue green)
4. ฟ้า (blue)
5. ฟ้าอมม่วง (blue violet)
6. ม่วง (violet)
7. แดงอมม่วง (red violet)

สภาพของสีส่วนรวม (tone)

พอจะแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 2 กลุ่ม คือ

1. สีโทนร้อน (warm color)
2. สีโทนเย็น (cool color)

สีโทนร้อน ได้แก่

1. เหลือง (yellow)
2. เหลืองอมส้ม (yellow orange)
3. ส้ม (orange)
4. แดงอมส้ม (red orange)
5. แดง (red)
6. แดงอมม่วง (red violet)
7. ม่วง (violet)

สีโทนเย็น ได้แก่

1. เหลือง (yellow)
2. เหลืองอมเขียว (yellow green)
3. เขียว (green)
4. ฟ้ามอมเขียว (blue green)
5. ฟ้า (blue)
6. ฟ้ามอมม่วง (blue violet)
7. ม่วง (violet)

เราจะเห็นได้ว่ามีสีอยู่ 2 สี คือ สีเหลือง และสีม่วง ซึ่งเป็นทั้งสีร้อน และสีเย็นในเวลาเดียวกัน นั่นหมายความว่า ถ้าสีเหลืองหรือสีม่วง หรือทั้ง 2 สี ถูกนำไประบายในกลุ่มของสีร้อน ก็จะกลายเป็นสีร้อน ถ้านำไประบายในกลุ่มของสีเย็นก็จะกลายเป็นสีเย็น ประโยชน์ของการศึกษากลุ่มสีนี้เพื่อที่นักออกแบบจะได้จัดโทนสีให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ในงานออกแบบแต่ละครั้ง และเพื่อประโยชน์ในการใช้สีอย่างไม่ล้นจนอีกทั้งยังประหยัดเวลาในการคัดเลือกใช้สีด้วย

น้ำหนักของสี (value of colors)

โดยทั่วไป ผู้ที่ไม่เข้าใจในการใช้สี มักชอบนำสีหลาย ๆ สี มาระบาย ซึ่งเป็นการเข้าใจผิด เพราะนอกจากจะทำให้ภาพ ไม่มีจุดเด่นในเรื่องความรู้สึกแล้ว ยังทำให้ ภาพลดค่าความงามลงไปอีกด้วย แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าใช้ไม่ได้ เพราะในบางกรณี ก็จำเป็นที่จะต้องใช้สีมาก ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงาน แต่ขอให้เข้าใจโดยทั่วกันว่า ในภาวะปกติทั่วไป มักนิยมใช้สีให้น้อยสุดเพื่อความงามมากที่สุด เน้นเฉพาะส่วนที่เป็นจุดเด่น ที่เราต้องการจะเน้นเท่านั้น สีที่ใช้ไม่ควรเกิน 2-3 สี ซึ่ง 2-3 สีนี้ เราสามารถนำ

มาผสมจัดค่าของสีให้แตกต่างออกไปเป็นอ่อนบ้าง แก่บ้าง การใช้สีประกอบค่าหลาย ๆ ค่า ตั้งแต่อ่อนไปจนแก่ ซึ่งเราสามารถทำได้ถึง 7 ระยะ

การใช้สี

เทคนิคในการทำให้สีมีน้ำหนัก เราอาจทำได้ 3 วิธี ด้วยกันคือ

1. ใช้สีขาวผสม วิธีนี้ใช้ได้กับสีทุกชนิด อาทิเช่น สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีนํ้ามัน และสีเทียน เป็นต้น

2. โดยการใช้สีใกล้เคียงเข้าช่วย วิธีนี้ค่อนข้างจะยากกว่าวิธีอื่น เช่นในกรณีที่ระบายสีเหลืองลงบนพื้นสีแดง เราจะเห็นว่าสีเหลือง และสีแดงนั้น มีสีส้มเข้ามาปนอยู่ และถ้าเราระบายสีดำนลงบนพื้นสีขาว หรือทำนองกลับกัน ระบายสีขาวลงบนพื้นสีดำ เราจะเห็นว่า สีขาวจะขาวจัด สีดำจะดำจัดขึ้นกว่า นำไประบายลงบนพื้นสีอื่น สำหรับสีแท้ หรือแม่สีทั้ง 3 ซึ่งหมายถึง เหลือง แดง น้ำเงินนั้น สีเหลืองมีน้ำหนักน้อยกว่าสีแดง และน้ำเงินตามลำดับ และในเวลาเดียวกันสีเหลืองก็มีน้ำหนักน้อยกว่าสีม่วงด้วย ถ้าดูจากวงจรสีแล้ว เราจะพบว่าน้ำหนักของสีจะเริ่มจากเหลืองและเพิ่มค่าน้ำหนักไปตามลำดับจนถึงสีม่วง

สำหรับวิธีนี้ก็ได้ใช้ทุกชนิดเช่นกัน

3. โดยวิธีเติมน้ำ วิธีนี้ถูกจำกัด โดยคุณสมบัติของสี อาจใช้ได้กับ สีน้ำ สีหมึก สีเมจิก สำหรับสีน้ำและสีหมึกนั้น มีลักษณะโปร่งใส การทำให้เกิดน้ำหนักก็โดยการเติมน้ำที่ละน้อย ส่วนสีเมจิกนั้น เราสามารถนำเมจิกที่หมดแล้ว เก็บไว้ใช้ในงานได้เป็นอย่างดีโดยการจุ่มน้ำทำให้เกิดน้ำหนักได้ แต่โดยทั่วไปแล้วสีเมจิกมักจะมีสีไว้ให้เลือกใช้ตามน้ำหนักสีมากมาย แต่การใช้น้ำก็เป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถสร้างคุณค่าได้ไม่น้อย อีกทั้งยังเป็นการประหยัดด้วย

ความเข้มของสี (intensity)

เป็นการแสดงความเด่นชัด ความเข้ม ความสดใส หรือเป็นสีที่ห่างจากสีที่เป็นกลางเท่าไร สีที่เด่นกว่าย่อมสะดุดตา และเรียกร้องความสนใจได้มากกว่า ในขณะเดียวกัน สีที่มีความเด่นชัดน้อยก็ทำให้ความรู้สึกละเอียดอ่อนและลึกซึ้ง ความเข้มของสีอาจเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการผสมสี คือใช้สีที่เป็นกลาง หรือสีตรงข้ามผสมกัน ซึ่งเราใช้ศัพท์นี้ว่า "การฆ่าสีให้เป็นกลาง" ความเด่นชัดของสีก็จะน้อยลงไป การนำสีตรงข้ามในวงจรสีมาผสมกัน จะเป็นการทำลายกันเองจนเป็นสีเทา (neutral gray) สำหรับสีเทา (neutral gray) นี้ ถ้านำไปผสมกับสีใดก็ตาม จะทำให้ความเด่นชัดของสีนั้นลดน้อยลง

ความเข้มของสีจะกล่าวไปแล้วก็คือ เป็นการนำสีที่ตรงข้ามกับค่าของสี จะเป็นการใช้สีใดสีหนึ่งที่ทำให้ค่าของสีหม่นลงไปด้วย การผสมด้วยสีอีกสีหนึ่งซึ่งเข้ม สว่างจนกระทั่งถึงดำตามลำดับ จะเป็นสีเดียวหรือหลายสีก็ตาม กระทำโดยวิธีเดียวกันทั้งสิ้น

การใช้สีเพียงสีเดียว จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ฝึกหัดเบื้องต้น คือการใช้สีให้อ่อนแก่ ด้วยการผสมขาวและดำ วิธีใช้ดำเป็นสีเดียว โดยมากจะพบในการตกแต่งมากกว่างานประเภทอื่น

การเน้นให้เกิดความเด่นของสี เราสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

วิธีที่ 1 ใช้สีที่มีความเด่นกว่า เป็นศูนย์กลางของความสนใจ แล้วใช้สีล้อมรอบด้วยสีหม่น วิธีนี้สีหม่นจะช่วยขับให้สีที่มีความเด่นอยู่แล้วยิ่งเด่นยิ่งขึ้น

วิธีที่ 2 โดยการใช้กฎพื้นที่ของสี (the law of color areas) คือพื้นที่ใหญ่ควรลงสีที่มีค่าความเข้ม หรือความเด่นชด้น้อย และพื้นที่เล็กควรลงสีที่มีค่าความเข้ม หรือความเด่นชด้นมาก แต่ก็ต้องยกเว้นในกรณีที่งานออกแบบนั้นมีจุดมุ่งหมายที่แปลกไปกว่าปกติ

สีเอกรงค์ (monochrome)

หมายถึง การใช้สีเพียงสีเดียว แล้วเพิ่ม ลด น้ำหนักอ่อนแก่ หรืออาจจะใช้สีได้ถึง 5 - 6 สี ซึ่งอยู่เรียงกัน ในวรรณะเดียวกัน จากวงจรสีแต่ห้ามใช้เกิน 6 สี เพราะถ้าใช้สีที่ 7 แล้วจะเป็นการใช้สีตรงข้ามกัน การใช้สีเอกรงค์ จะไม่มีสีตัดกันอยู่ในโครงงานสีนั้นเลย และสีทั้งหลายที่ใช้นั้นจะต้องมาหรือลดน้ำหนักลงหมดทุกสี จะใช้สีแท้ ๆ ไม่ได้ มิฉะนั้น จะไม่เป็นการใช้สีเอกรงค์ ตัวอย่างเช่น การใช้สีกลุ่มสีเหลือง ก็ใช้ตั้งแต่สีเหลืองอมเขียว ลงมาจนถึงฟ้าอมม่วง แต่ถ้าใช้สีต่าง ๆ เหล่านี้หมดทุกสี ผลที่เกิดจากการใช้สีเหล่านี้ ย่อมจะได้ผลไม่สวยงามนัก เราควรเลือกใช้เพียง 2-3 สีเท่านั้นก็พอ

การใช้สีเอกรงค์จะช่วยให้ภาพมีความประสานกัน ในระหว่างวรรณะของสี ซึ่งอาจจะมียังวรรณะสีร้อน และเย็นร่วมกันในปริมาณที่ไม่เท่ากัน ช่วยทำให้โครงของงานศิลปะนั้น มีความกลมกลืนอย่างลึกซึ้ง ดูเพลิดเพลินงดงามมาก

สีกลมกลืน (harmony color)

สีกลมกลืน หมายถึง สีใดก็ตาม จะมี 2 - 3 สี หรือมากกว่าขึ้นไป เมื่อมารวมอยู่ในโครงงานเดียวกัน สภาพของสีส่วนรวมไม่ขาดตา มีความกลมกลืนได้อย่างสวยงาม อาจจะใช้สีสกุลเดียวกัน หรือสีที่ค่าคล้ายคลึงกันก็ได้ เราสามารถแบ่งชนิดของสีกลมกลืนได้ ดังนี้

1. อนาล็อกฮาร์โมนีส์ (analogous harmonies) คือ การนำเอาสีที่เรียงติดกันในวงจรสีมาใช้ เช่น ในกลุ่มสีเหลืองใช้เหลืองอมเขียว เหลืองอมส้ม และในกลุ่มสีแดงใช้ แดงอมส้ม และแดงอมม่วง เป็นต้น

2. คอมพลีเมนทารี ฮาร์โมนีส์ (complementary harmonies) หมายถึง การนำสีคู่ประกอบ หรือสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสีมาทำให้กลมกลืนกัน เช่น เหลืองกับม่วง หรือแดงกับเขียว ซึ่งเป็นการยากกว่าการใช้สีใกล้เคียงกับ เพราะเป็นสีตัดกันโดยตรงอย่างรุนแรง แต่ถ้าสังเกตสีคู่เหล่านี้อย่างใกล้ชิดแล้ว จะพบว่าเป็นสีที่มีอยู่ในสีของธรรมชาติทั่ว ๆ ไป และยังประสานสีเข้ากันได้เป็นอย่างดี เช่น สีของดอกไม้ ใบไม้ ซึ่งมีดอกสีแดง สีชมพู แต่ใบสีเขียวสด ซึ่งตัดกันโดยตรง ในดอกไม้บางชนิดจะเห็นได้ชัดเจนคือมีกลีบดอกเป็นสีม่วง ตรงกลางดอกมีเกสร เป็นสีเหลือง เป็นต้น แต่จุดนี้ขอให้คำนึงถึงเรื่องปริมาณของสีด้วยอีกกรณีเช่น ปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ สีของท้องฟ้าในเวลาเย็นเป็นการประสานกันระหว่างสีคู่ประกอบ ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจน ได้แก่ สีฟ้า ส้ม และเหลืองอมส้ม ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ นักออกแบบสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการโฆษณา และตกแต่งร้านให้มีคุณค่าที่สวยงาม เป็นที่ชักชวนจิตใจของผู้พบเห็นทั่ว ๆ ไป ส่วนใน

ด้านวิจิตรศิลป์นั้น ต้องระวัง และประณีตในการใช้เป็นอย่างมาก จึงจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

3. บาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ (balance harmonies) เป็นการใช้อยู่เป็นรูปสามเหลี่ยมในวงรี เช่น

สีขั้นที่ 1 ได้แก่ แดง เหลือง ฟ้ำ

สีขั้นที่ 2 ได้แก่ เขียว ม่วง ส้ม

แม้สีนั้นนับว่า เป็นสีกลมกลืนขั้นมูลฐาน อันเป็นแนวแนะที่จะให้รู้จักสีในขั้นสูงต่อไป ต้องขึ้นอยู่กับสายตาและประสบการณ์

นอกจากนี้ สีขั้นที่ 3 เช่น แดงอมส้ม ฟ้ำอมม่วง เหลืองอมเขียว และแดงอมม่วง ฟ้ำอมเขียว เหลืองอมส้ม

การใช้สีวิธีนี้ ก็มีปรากฏให้เห็นเด่นชัดในธรรมชาติ ซึ่งมีบทบาทมากในประเทศตะวันตก เช่น ในฤดูใบไม้ผลิจะเป็นบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ของสีดิน ในฤดูร้อนจะเป็นบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ ของสีแท้ ในฤดูใบไม้ร่วงจะเป็นสีบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ของสีเฉด ในฤดูหนาวจะเป็นสีบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ของสีโทน

4. อนาล็อกส สคีมมี วิธ คอมพลีเมนทารี แอคเซนต์ (analogous scheme with complementary accent) เป็นการแก้ปัญหา ในกรณีทีสีกลมกลืนเข้ากันมาก จนมีสภาพที่จืดชืด เบื่อหน่าย บางครั้งดูแล้วไม่มีชีวิตชีวา เปรียบคนเขียนที่ขาดจุดเด่น จึงดูเหมือนเป็นภาพที่ไม่มีอะไรเป็นสาระสำคัญ วิธีแก้ไข ก็โดยการนำเอาสีคู่ประกอบมาเน้น แต่สีคู่ประกอบที่นำมาใช้ ควรเป็นสีที่บริสุทธิ์สดใส และที่สำคัญต้องมีขอบเขตจำกัด (ถ้าใช้เนื้อมากไปจะเป็นผลเสียด้วย)

สีส่วนรวม (tonality)

หมายถึง สีหนึ่งสีใดที่มีจำนวนมากกว่าสีอื่นในพื้นที่นั้น เช่น ในสีของพุ่มไม้ เราอาจเห็นสีส่วนใหญ่เป็นสีเขียว แต่จริง ๆ แล้วในพุ่มไม้นั้นมีหลายสี เช่น สีเขียวอ่อน เขียวแก่ เหลือง และน้ำตาล เป็นต้น แต่ลักษณะส่วนใหญ่ของสีที่เราเห็นอยู่นั้น เป็นพุ่มไม้สีเขียว เราจึงเรียกว่าเป็น สีส่วนรวมของสีเขียว (tonality of green)

สำหรับเรื่องสีส่วนรวมนั้น พอจะแยกได้ดังนี้

1. สีส่วนรวมของสีแดง (tonality of red)
2. สีส่วนรวมของสีฟ้า (tonality of blue)
3. สีส่วนรวมของสีเหลือง (tonality of yellow)
4. สีส่วนรวมของสีเขียว (tonality of green)
5. สีส่วนรวมของสีน้ำตาล (tonality of brown)

ระยะของสี (perspective of color)

เราแบ่งระยะของภาพออกเป็น 3 ระยะ แล้วสีที่ใช้ ก็ควรจะเหมาะสมกับระยะภาพที่แบ่งไว้ด้วย เพื่อความงดงามและเป็นธรรมชาติยิ่งขึ้น

1. ภายหลัง (back ground) สีที่อยู่ในระยะหลังนี้ จะต้องมีย่านสีอ่อนมากที่สุดที่ธรรมชาติเป็นเช่นนี้ เพราะอากาศจำนวนมากที่อยู่ระหว่างตาผู้ดูกับวัตถุมาผสมกับสีที่อยู่ไกล ทำให้สีของวัตถุนี้มีค่าอ่อนลง

2. ระยะกลาง (middle ground) เป็นระยะสีที่อยู่กลาง ๆ มองเห็นเห็นวัตถุเรื่อย ๆ ไม่ชัดสีในระยะนี้เราใช้สีเป็นกลาง ไม่อ่อน-แก่มากเกินไป ซึ่งทำได้โดยการมาสีด้วยสีคู่ประกอบให้สีหม่นลง

3. ระยะหน้า (fore ground) เป็นสีที่ชัดเจนเป็นจุดเด่น เพราะอยู่ใกล้กับสายตามากที่สุด

การกลับคุณค่าของสี (discord)

คือ การปรับคุณค่าของสี เช่น สีเหลือง ซึ่งเป็นสีที่สดใสและสว่าง นำมาใช้คู่กับสีแดง ซึ่งเป็นสีที่สดใสเหมือนกันทั้ง 2 สี ถ้านำมาใช้ในน้ำหนักเท่า ๆ กัน จะดูไม่สวย ต้องใช้วิธีกลับคุณค่าของสี โดยผสมสีแดงให้จางลง หรือหม่นลง แล้วนำไปใช้คู่กับสีเหลือง จะทำให้สีชุดนี้ดูแปลกตาขึ้น การกลับคุณค่าของสีนี้ใช้ได้ครั้งละหลาย ๆ สี หรือจะใช้สีเดียว คือการย่นสีเดิมไว้แล้วกลับคุณค่าของสีเดิม แล้วใช้ควบคู่กันไปการกลับคุณค่าของสีนี้ ถ้าฝึกหัดมาก ๆ เกิดความชำนาญจะทำให้งานออกแบบมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

การเรียกชื่อสี

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. สีน้ำเงินเข้ม | dark blue |
| สีน้ำเงินแปร์ด | orient blue |
| สีน้ำเงินสด | royal blue |
| สีกรมท่า | navy blue |
| สีน้ำเงินใส | sky blue |
| สีน้ำทะเล | lagoon blue |
| สีน้ำเงินปนดำ | blue black |
| สีน้ำเงินอมเขียว | blue green |
| สีฟ้า | light blue |
| สีดำหม่น ๆ | indigo (blue + black) |
| 2. สีเขียว | green |
| เขียวขุ่นอมฟ้า | turquoise |
| เขียวใบไม้ | forest green |
| เขียวอ่อนอมฟ้า | aquamarine |
| เขียวเข้ม | dark green |
| เขียวอ่อน | light green |
| เขียวมะกอก | olive green |

เขียวตุ่น (เขียวมะกอกผสมสีเนื้อ)	avocado
สีเขียวนกแก้ว	parakeet
3. สีสด	orange
สีส้มอมชมพู	peach
สีส้ม	tangarine
ค่อนข้างแดง	reddish
สีชมพู	pink
สีทุกลาย	rose
สีชมพูอ่อน	soft pink
สีบานเย็น	shocking pink
4. สีแดงเลือดนก	scarlet
สีแดงกำ	reddy
สีแดงอมน้ำตาล	auburn
สีแดงชาด	vermillion
สีแดงเหลือง	flame
สีแดงเลือดหมู (แดงปนดำ)	maroon
5. สีเทา	gray
เทาเข้ม	dark gray
เทาเงิน	silver gray
เทาซีดำ	soft gray
6. ม่วง	violet
ม่วงอ่อน	purple
ม่วงแดง	red purple
ม่วงอ่อนอมแดง	lilac
สีดำ	black
สีดำไหม้มะฮอกกานี	mahogany
7. น้ำตาล	brown
น้ำตาลทอง	golden brown
น้ำตาลเข้ม	dark brown
น้ำตาลไม่อ่อนไม่แก่	medium brown
น้ำตาลอ่อน	soft brown

น้ำตาลใส	light brown
น้ำตาลปนขาว	antelope
น้ำตาลปนแดง (เหมือนลูกจันทร์เทศ)	nutmeg
น้ำตาลอ่อนปนชมพูอ่อนเหมือนเห็ด	mushroom
น้ำตาลอ่อน	tan
น้ำตาลเข้มปนแดง	dark tan
น้ำตาลอ่อน	beige
สีผิวเนื้อ	rachel
สีน้ำผึ้ง	honey
สีน้ำตาลอ่อนเกือบขาว (สีทราย)	sand
สีงาช้าง	ivory
สีนวล ๆ	cream
สีขาวนวล	off white
สีขาวเงิน	peatinum
สีนวลออกไปทางเหลือง	jasmine
สีเหลืองผสมแสงเล็กน้อย	champagne
สีทองไหม้	spanish gold
สีทองบริสุทธิ์ สีทองสัมฤทธิ์	bronze
สีน้ำตาลอมเทา (สีผม)	chest nut brown
เป็นจุดใด ๆ	spots
เป็นจุดเล็ก ๆ	dots
สีพื้น ๆ	solids
เป็นดอกดวงหรือลายพริ้ว	prints
ตัวสีของแต่ละชนิดเรียกสีแท้ หรือสีบริสุทธิ์	hue
ความอ่อน-แก่ของสี	value
ความรุนแรงของสี เช่น สีแดงสด	chroma
สีจางเบาบาง	tint
สีเข้ม	shade

จิตวิทยาของสี

สี ย่อมมีอิทธิพลเหนือจิตใจมนุษย์ทั่ว ๆ ไป ทุกคนจะรู้สึกในอารมณ์เดียวกัน เมื่อจักษุประสาทกระทบสี สีแดงและเหลืองให้อารมณ์ตื่นเต้น ส่วนสีเขียวและน้ำเงิน แสดงถึงความสงบ จิตใจถูกนุ่มลงสู่

สันติสุข นี่เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับจิตวิทยาของสีที่แสดงให้เห็นอย่างง่าย ๆ เพราะเหตุนี้ การวางโครงสีในงานออกแบบต่าง ๆ พึงควรจัดสรรสีให้ถูกต้องกับเรื่องราวนั้น ๆ จึงจะให้ผลสมบูรณ์

สีแสดงอารมณ์โดยเฉพาะดังต่อไปนี้

เหลือง	แสดงความโพล่ง
แดงเข้ม	บ่งถึงความสง่าผ่าเผยและความปิติอิ่มเอิบ
แดง	คือความตื่นเต้นเร้าใจ
สีดอกกุหลาบ	แสดงความอ่อนหวาน นุ่มนวล
สีสดและสีบาง ๆ ทุกชนิด	บ่งถึงความกระชุ่มกระชวย ความแจ่มใส
เขียวและน้ำเงิน	ความสงบเยือก
เขียวแก่ผสมกับเทา	ก่อให้เกิดความสดชื่นจิตใจและความชรา
สีเทาปานกลาง	แสดงถึงความนิ่งเฉย ความสงบ
ดำกับขาวอยู่ด้วยกัน	แสดงอารมณ์ที่ถูกกดดัน
ขาว	คือสัญลักษณ์ของความบริสุทธิ์ ความเบิกบาน
สีทอง สีเงิน และสีที่เป็นมันแวววาว	แสดงถึงความมั่งคั่ง

อย่างไรก็ดี บุคคลหลายประเภทต่าง ก็มีอารมณ์เกี่ยวกับสีแตกต่างกันได้ ด้วยเหตุผลเฉพาะส่วนบุคคล การแต่งกายด้วยสีดำหรือสีทึบ ๆ จูงใจผู้คนที่เห็นถึงความสง่าผ่าเผย และความรู้สึกเป็นผู้ดี สีบางสีเช่น สีม่วง แสดงถึงความเศร้าโศก

จิตวิทยากับการออกแบบ

ในกระบวนการสื่อสาร หรือสื่อความหมายร่วมกันของมวลมนุษยชนนั้น เป็นการถ่ายทอดความรู้ สึกนึกคิด ความเห็น ความรู้ วิทยาการ และอื่น ๆ ต่อกัน โดยที่มนุษย์ใช้ระบบประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และร่างกาย เป็นช่องทางรับรู้ข่าวสารซึ่งกันและกัน ผลจากการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการรับรู้ข่าวสาร โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 3 นั้นพบว่า ประสาทสัมผัสต่าง ๆ มีประสิทธิภาพในการรับรู้ข่าวสารที่แตกต่างกัน ซึ่งสรุปผลการวิจัยกล่าวไว้ว่า

ตา สามารถรับได้	75 %
หู รับได้	13 %
จมูก รับได้	3 %
และร่างกาย (สัมผัส) รับได้	6 %

ผลจากการวิจัยจะเห็นได้ว่า "ตา" เป็นช่องทาง ในการที่จะรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ ได้มากที่สุด โดยที่ตา จะทำหน้าที่เหมือนกล้องจับภาพของสรรพสิ่งที่ปรากฏ แล้วส่งผ่านเข้าสู่ศูนย์กลาง การตีความหมาย คือสมอง ซึ่งทำหน้าที่เป็นหน่วยบันทึกความจำของมวลประสบการณ์ที่ส่งผ่านเข้ามา ความจำต่าง ๆ ที่รับ

เข้ามานี้ จะมีสภาพการคงอยู่ตามกาลเวลา หรือความถี่ของการรับเข้า ซึ่งจะก่อให้เกิดความจำ ความเข้าใจที่จะสามารถระลึกนึกถึงได้

ด้วยเหตุแห่งกระบวนการสื่อสารทางการมองเห็น ต้องการให้สารที่ส่งออกไปเป็นที่เข้าใจ รับรู้ ความหมาย และจดจำได้นั้นเกิดแก่ตัวผู้รับสาร จึงเป็นผลให้ต้องมีการจัดการกับสื่อกลาง หรือรูปแบบของสารที่จะส่ง เพื่อเป็นการช่วยเสริมความสามารถในการรับรู้ของผู้ดู หรือผู้รับสารให้เกิดความกระจ่างชัด และขจัดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากธรรมชาติของการมองเห็น หรือความรู้สึกของจิตภายในที่เกิดขึ้นได้เพราะการมองเห็น

ดังนั้น การออกแบบกราฟฟิคใด ๆ ก็ตาม จึงควรรักษาหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง คือ จิตวิทยาการรับรู้ทางการมองเห็น อันได้แก่ทัศนภาพ และภาพมายา เพื่อนำมาใช้เป็นประโยชน์ และข้อคำนึงในการออกแบบและการจัดนำเสนอข่าวสารให้มีประสิทธิภาพได้ตลอดไป

ทัศนภาพ

ภาพที่เกิดจากการมองเห็นของบุคคล เป็นการรับรู้วัตถุ และเหตุการณ์ในขอบข่ายของที่ว่างและเวลา (space & time) การรับรู้ในเชิงที่ว่างนั้น คนเรารับรู้จาก 3 มิติ คือ ส่วนกว้าง ส่วนยาว และส่วนลึก ซึ่งปรากฏขึ้นในการมองดูภาพนิ่ง หรือภาพที่ไม่เคลื่อนที่ทั่ว ๆ ไป ส่วนภาพที่เคลื่อนไหวนั้น คนเรารับรู้โดยรวมเอาเวลาเข้าไปด้วย ซึ่งบางคนเรียกเวลาเป็นมิติที่ 4 ดังนั้น การรับรู้สิ่งที่เคลื่อนไหวจึงเป็นการรับรู้ทั้ง ที่ว่าง และเวลา

การจัดหมวดหมู่ของสิ่งที่รับรู้

การรับรู้ของคน เรามักจะมีลักษณะเป็นการจัดสิ่งที่จะรับรู้เข้าเป็นหมวดหมู่เป็นกลุ่มก้อน หรือเป็นส่วนรวม กล่าวคือ แทนที่จะรับรู้รายละเอียดส่วนปลีกย่อยของสิ่งต่าง ๆ เรากลับรับรู้สิ่งต่าง ๆ ในลักษณะที่เป็นส่วนรวม มากกว่าแบบแผนของการรับรู้ดังกล่าว ได้แก่การรับรู้เกี่ยวกับภาพและพื้น การที่เรา มองสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาได้นั้น ก็เพราะเส้นต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นรูปนั้นมาติดกับพื้น อย่างไรก็ตามการจัดหมวดหมู่ของภาพและพื้นไม่จำเป็นว่าจะต้องเกิดเส้นเสมอไป แต่อาจเกิดจากการตัดกันของสีก็ได้

ส่วนที่รับรู้ว่าเป็นภาพ มีลักษณะเด่นหลายอย่าง ซึ่งมองเห็นแตกต่างจากพื้น กล่าวคือ

ภาพ หมายถึง สิ่งใดก็ตาม ที่ทำให้เกิดการสัมผัสก่อนเป็นจุดเน้น หรือจุดสำคัญต่อผู้รับรู้ หรือภาพหมายถึงส่วนที่ลอยเด่นอยู่ข้างหน้า และออกมาจากพื้น มีลักษณะและขอบเขตจำกัด หรือสิ่งที่เป็นภาพมีรูปร่างเห็นชัดและรู้ได้ ส่วนพื้นนั้นจะไม่มีลักษณะดังกล่าว

พื้น หมายถึง สิ่งใดก็ตาม ที่สำคัญน้อยกว่า และให้ความหมายน้อยกว่า หรือให้ความรู้สึกที่ลางเลือน และดังนั้น ส่วนที่เป็นพื้นจึงมองเห็นเลือนลางอยู่ข้างหลังภาพ และเป็นส่วนที่ปรากฏติดต่อกันโดยไม่มีขอบเขตจำกัด

ในเรื่องของภาพและพื้นนั้น ในบางครั้ง ผู้รับรู้จะมองเห็นเด่นชัดว่า สิ่งใดเป็นภาพ สิ่งใดเป็นพื้น แต่ในบางครั้งผู้รับรู้อาจมองเห็นภาพและพื้นสลับกันได้ กล่าวคือ ส่วนที่เป็นภาพมองเห็นเป็นพื้น ส่วนที่เป็นพื้นมองเห็นเป็นภาพดังรูป

ปัจจัยของการมองภาพและพื้น

มีปัจจัยและองค์ประกอบที่สำคัญอีก เกี่ยวกับการมองเห็น หรือทัศนภาพ ที่นักออกแบบกราฟฟิกควรสังเกตและทดลอง เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์กัน ระหว่างภาพและพื้น สำหรับเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจและในการทำงานออกแบบ

1. พื้น โดยปกติทั่วไป มักจะเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ และมองง่ายกว่าส่วนที่เป็นภาพ และโดยปกติ ส่วนที่เป็นภาพ มักปรากฏในส่วนที่อยู่บนหรือหน้าสุดของพื้น แม้ว่าภาพและพื้นจะอยู่ในระนาบเดียวกัน
2. ในรูปร่างของส่วนโค้ง ที่มีลักษณะโค้งออกมาภายนอก เรามักจะเห็นว่าเป็นส่วนของภาพและในรูปร่างที่มีลักษณะเว้าเข้าข้างใน เรามักจะรับรู้ว่าเป็นส่วนของพื้น
3. เราอาจจะรับรู้ว่าเป็นรูปร่างที่ไม่แบ่งแยกเส้น เรามักจะเห็นเป็นภาพ และส่วนที่เป็นรูปร่างแบ่งเป็นชิ้น เราจะให้ค่าเป็นส่วนของพื้นก็ได้
4. ในส่วนใดที่เป็นสิ่งเด่นและสะดุดตา เรามักจะตัดสินว่า นั่นคือส่วนที่เป็นภาพ
5. ถ้าสีใดมีความเข้มมากกว่าเรามักจะมองเห็นว่า คือส่วนที่เป็นภาพ
6. พื้นระนาบใดที่ถูกปิดล้อม เรามักจะเห็นว่าเป็นภาพ และส่วนที่เป็นตัวปิดล้อมเรามักจะมองเห็นว่าเป็นพื้น
7. การวางตำแหน่งของรูปร่างไว้ส่วนด้านบน หรือล่างของพื้นระนาบส่วนหน้า เราสามารถตัดสินใจได้ว่า พื้นที่เรารับรู้สามารถเป็นได้ทั้งภาพและพื้น
8. ภาพและพื้น ที่มีลักษณะและพื้นที่เท่ากัน อยู่ใกล้ชิดกัน มักทำให้เกิดการรับรู้เป็น 2 นัย หรือเป็นได้ทั้งภาพและพื้นสลับกัน

หลักการดังกล่าว ถือเป็นเพียงลู่ทางหนึ่ง ที่นักออกแบบจะศึกษาทดลองได้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบ อันจะนำมาซึ่งความเข้าใจถึงสภาพของการรับรู้ และผลกระทบทางจิตวิทยา ที่เกิดแก่ผู้มองเห็นภาพโดยทั่ว ๆ ไป

หลักการจัดหมวดหมู่หรือแบบแผนในการรับรู้

พวกนักจิตวิทยา ได้ให้หลักเกณฑ์การอธิบายแบบแผนในการรับรู้ของสิ่งเร้าต่าง ๆ ดังนี้ว่า คนเรามีแนวโน้มที่จะจัดสิ่งต่าง ๆ ที่เขามองเห็นออกเป็นกลุ่ม หรือเป็นหมวดหมู่ จากหลักการต่าง ๆ คือ

1. หลักความใกล้ชิดกัน (proximity) คนเรามีแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ชิดกันให้เป็นภาพเดียวกัน หรือเป็นหมวดหมู่เดียว ทำให้เกิดผลการรับรู้ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการออกแบบกราฟฟิกโดยทั่วไป คือ

ความใกล้ชิดกัน เป็นเงื่อนไขที่ง่ายที่สุด สำหรับการจัดหมวดหมู่ขององค์ประกอบ ความใกล้ชิดกัน ทำให้เกิดพลังการดึงดูดความสนใจในระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ ของภาพ เมื่อวัตถุ หรือภาพเกิดการใกล้ชิดกัน ย่อมปลุกเร้าให้เกิดผลทางความรู้สึกว่า เกิดความมั่นคง และปะติดปะต่อกันได้เรื่องราวอย่างมีเหตุผลในผลงานนั้น ๆ

2. หลักความคล้ายคลึงกัน (similarity) คนเรามักมีแนวโน้มที่จะรับรู้ภาพ เส้น หรือ จุดที่คล้ายคลึงกันหรือที่เหมือน ๆ กัน เข้าเป็นภาพเดียวกัน หรือหมวดหมู่เดียวกัน

ในการรวบรวมรูปภาพต่าง ๆ เข้าไว้เป็นหมวดหมู่กัน ผู้รวบรวมจะใช้หลักความใกล้ชิดกัน และหลักความคล้ายคลึงกันเข้าช่วยเป็นอันมาก กล่าวคือ มีการพิจารณาถึงขนาด และลักษณะของภาพที่มีขนาดใกล้เคียงกัน คล้ายคลึงกันรวมไว้เป็นหมวดหมู่เดียวกันอีกด้วย

3. หลักความต่อเนื่องกัน (continuity) ความต่อเนื่องกันของสิ่งเร้าในทิศทางเดียวกัน มักก่อให้เกิดภาพได้ง่ายกว่าสิ่งเร้าที่ขาดการต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เพราะคนเรามักมีแนวโน้มที่จะรวมกลุ่มของภาพ ที่สิ่งเร้ามีทิศทางไปในทางเดียวกันได้มากกว่า

4. หลักการประสานกันสนิท (closure) ภาพที่ใกล้จะสมบูรณ์หรือขาดความสมบูรณ์ไปเพียงเล็กน้อย ไม่สามารถทำลายการรับรู้ที่เต็มบริบูรณ์ลงได้ ทั้งนี้ เพราะคนเรามักมีแนวโน้มที่จะต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปของภาพ ให้เกิดเป็นภาพที่สมบูรณ์ได้

ทัศนมายาหรือภาพลวงตา

มีปัจจัยและแรงผลักดันหลายอย่าง ที่อาจทำให้เกิดการรับรู้ที่ผิดพลาดได้ ในลักษณะเช่นนี้ เราเรียกว่า "มายา" ความผิดพลาดของการรับรู้ อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของอวัยวะรับสัมผัส อันใดอันหนึ่งก็ได้ กล่าวคือ เป็นความผิดพลาด ที่เนื่องมาจากการสัมผัสทางตา ที่ผิดพลาดไปจากข้อเท็จจริง ซึ่งทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากคุณสมบัติของสิ่งเร้าเอง หรือสิ่งประกอบปรุงแต่งต่าง ๆ หรือความคิด ความเชื่อที่บุคคลนั้นมีอยู่ในการรับรู้ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิค

การออกแบบกราฟฟิค ไม่ว่าจะเป็นประเภทใดก็ตาม ย่อมมีขั้นตอนและหลักการดำเนินงาน เช่นเดียวกับวิธีการทำงานด้านอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และได้มาซึ่งสิ่งที่คาดหวังไว้ หลักการดำเนินงานจะเป็นสิ่งชี้้นำให้การทำงานดำเนินไปด้วยความสะดวก และเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด เพราะในแต่ละขั้นตอน ผู้ออกแบบ หรือผู้ที่ลงมือกระทำย่อมใช้ความคิด สติปัญญา และประสบการณ์ เข้ามาร่วมพิจารณาจัดการ "ผลของการกระทำ" อย่างรอบคอบ ถูกต้องเหมาะสมที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้

ขั้นตอนของการจัดการกับ "ผลของการกระทำ" อย่างรอบคอบนี้เอง ที่ทำให้ต้องมีการทำความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ด้วยการจำกัดขอบเขตของสิ่งที่ลงมือกระทำ และการวิเคราะห์แยกแยะส่วนประกอบออกมาพิจารณา ให้เกิดความถ่วงแท้หรือเป็นที่ประจักษ์จริง เป็นลำดับขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกันไป ดังนั้น การทำงานในแต่ละขั้นตอนก็คือการศึกษาวเคราะห์ที่จะนำสู่การตัดสินใจของการลงมือปฏิบัติ

การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิค จึงเป็นขั้นตอนสำคัญในการทำงานเพื่อที่จะประเมินค่าของผลงาน ทั้งในกระบวนการทำงาน คือการเลือกสรรรูปแบบที่เหมาะสม และการนำไปใช้ คือผลจากการนำ

เสนอแล้วเกิดผลหรือมีประสิทธิภาพด้านการสื่อสารมากนักน้อยเพียงใด ผลของการนำไปใช้ ก็จะเป็นข้อมูลสะท้อนกลับที่บ่งบอกถึงคุณภาพของการทำงานที่เกิดขึ้นเป็นวัฏจักรต่อไป

ขั้นตอนของการวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิก

การวิเคราะห์ผลงานออกแบบกราฟฟิคนั้น คือวิธีการที่จะล่วงรู้ถึงประสิทธิภาพ ของวิธีการนำเสนอข่าวสารที่กระทำขึ้นว่า มีความสอดคล้องกับ หลักการ และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และการรับรู้ได้มากนักน้อยเพียงใด วิธีการที่นักออกแบบสามารถจะกระทำได้ง่าย ก็คือการวิเคราะห์ตามเป้าหมายที่วางไว้ในขั้นต้นว่า ผลงานที่สำเร็จออกมาสามารถสนองเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่

1. ผลงานการออกแบบ สามารถแสดงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับข่าวสารได้หรือไม่ เช่นการใช้ภาพประกอบอักษรสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กลมกลืนกันกับเนื้อหา

2. รูปแบบของการออกแบบ สามารถสนองข่าวสาร ได้ตรงตามเป้าหมายหรือไม่ หมายถึงภาพรวมของผลงานมีรูปแบบการออกแบบที่ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ เช่น รูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่ เป็นทางการเป็นการให้ความรู้ทางวิชาการ หรือการบันเทิง

3. วิธีการสื่อความหมาย สามารถสื่อแสดงแทน ความคิดที่เป็นหลักใหญ่ หรือใจความสำคัญของข่าวสารได้เพียงใด เช่น การใช้ศัพท์ ข้อความ ภาพประกอบ หรือสัญลักษณ์แทน ได้ตรงตามความต้องการของเป้าหมาย

4. การเลือกใช้สื่อเพื่อการนำเสนอข่าวสาร มีความเหมาะสม และจะได้รับผลคุ้มค่าในการสื่อสาร การลงทุนเพียงใด

5. วิธีการนำเสนอ สามารถจัดวางรูปแบบขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะสามารถโน้มน้าวจิตใจให้ผู้รับรู้เกิดความสนใจในผลงานที่สำเร็จออกมานั้น ๆ ได้เพียงใด

เหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการออกแบบกราฟฟิก ให้รู้ว่าผลงานที่นำเสนอขึ้นจะมีผลต่อการรับรู้ของผู้ดูผู้เห็นอย่างไร ซึ่งนักออกแบบอาจทดลองวิเคราะห์ด้วยตัวเองก่อน เช่น อาศัยการสังเกต การทดสอบ การทดลองซ้ำ และการสร้างแบบจำลอง เป็นต้น และผลของการวิเคราะห์ที่จะได้ออกมานั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ในเชิงเหตุผล และความรู้ที่อยู่ในเชิงของความรู้สึกที่อยู่ในแต่ละบุคคลในอันที่จะสรุปผลแห่งความคิดออกมาได้นั่นเอง

การออกแบบและการจัดวางรูปแบบ

ตำแหน่งต่าง ๆ ภายในเล่ม

ความสนใจของคนเมื่อหยิบหนังสือขึ้นมา จะมีความสนใจแต่ละหน้า ไม่เท่าเทียมกันไปทุกหน้า ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

ความสนใจที่มีต่อหน้าซ้ายมือและขวามือ

ปกติ เมื่อเราเปิดหนังสือกางออกจะเห็นว่า มีหน้าซ้ายมือและหน้าขวามือ ในตอนแรก ๆ

คนเรามีความรู้สึกว่าหน้าขวามือสำคัญกว่าสายตาจะตกลงบนหน้าขวามือก่อนเสมอไป การออกแบบในยุคแรก ๆ ได้ย้้าความสำคัญที่หน้าขวามือมากกว่าหน้าซ้ายมือ การขึ้นเรื่องใหม่ ก็มักขึ้นที่หน้าขวามือ แต่ความรู้สึกลักษณะนี้ ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการศึกษาถึงลักษณะการอ่านทราบว่าในขณะที่ผู้อ่านจะเห็นหน้าซ้ายมือและ หน้าขวามือพร้อม ๆ กัน เมื่อเป็นดังนั้น นักออกแบบในยุคหลังได้เกิดความคิดว่า สายตาจะตกที่ใดก่อนไม่สำคัญ ในเมื่อช่วงขณะหนึ่ง ผู้อ่านจะต้องเห็นหน้าซ้ายมือและขวามือสองหน้าพร้อมกัน การออกแบบจึงได้ถือว่า หน้าทั้งสองหน้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยการเล่นตัวหัวเรื่องคาบเกี่ยวกันบ้างมีภาพคาบเกี่ยวเชื่อมโยงกันบ้าง ทำให้อ่านสองหน้านั้นผูกพันกันเป็นหน่วยเดียวกัน เมื่อเป็นดังนี้ ลักษณะการเขียนหนังสือไทยเราเขียนจากซ้ายไปขวา ผู้อ่านก็ต้องมาเริ่มต้นอ่านจากหน้าซ้ายมือ การออกแบบ ก็ต้องมีจุดย้้าทางหน้าซ้ายมือให้เด่นชัดขึ้น ความสำคัญของหน้าซ้ายมือก็มีมากขึ้น

ในเมื่อทางหนังสือออกคู่สองหน้าพร้อม ๆ กัน ผู้อ่านจะสนใจ มุมขอบด้านบนด้านบนริมสุดมากกว่าที่แห่งอื่น แล้วความสนใจจะน้อยลงไปตามลำดับ ในเมื่อตำแหน่งของหน้าเลื่อนต่ำลงมาด้านล่าง และความสนใจจะน้อยลงไปตามลำดับ ในเมื่อความสนใจค่อยเลื่อนไปตรงรอยพับตรงกลาง ซึ่งพอจะเขียนภาพอธิบายได้ดังนี้

1	2	3	3	2	1
2	3	4	4	3	2
3	4	5	5	4	3
4	5	6	6	5	4
5	6	7	7	6	5

หน้าซ้ายมือ

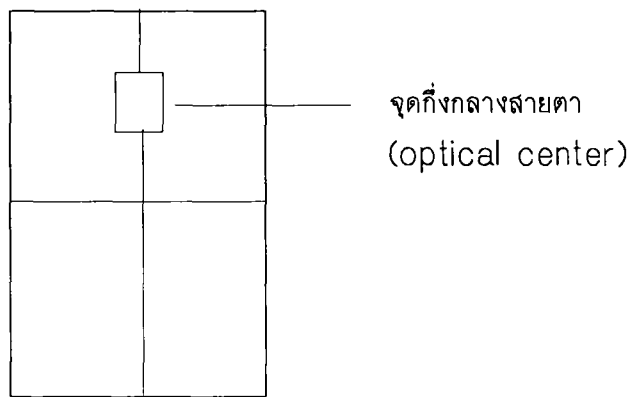
หน้าขวามือ

ถ้าแบ่งตำแหน่งในหน้าหนังสือออกเป็นส่วนเล็ก ๆ ส่วนที่เขียนเลข 1 คือส่วนที่อยู่บนและริมสุดของหน้าทั้งสองด้าน จะเรียกความสนใจได้มากที่สุด และเมื่อค่อยเลื่อนตำแหน่งเข้าตรงรอยพับหรือตรงสันหนังสือ ความสนใจจะลดลงตามลำดับ ซึ่งใช้หมายเลข 2 และ 3 ตามลำดับ และในทำนองเดียวกัน ถ้าเลื่อนตำแหน่งต่ำลงมาข้างล่างความสนใจก็จะลดลงไปตามลำดับตามตัวเลขที่เขียนลำดับสูง ๆ ขึ้นไป และจากทุกจุดที่อยู่บนขอบด้านริมของหน้าทั้งสองข้าง ถ้าเลื่อนตำแหน่งตรงกลางเข้าไปหาสันหนังสือ ความสนใจก็จะลดลงไปตามลำดับเลขที่เขียนมีค่าสูงขึ้น จุดที่เขียนเลข 7 เป็นจุดที่เรียกความสนใจได้น้อยที่สุด แต่ขอให้อ่านว่าเราพิจารณาในแง่ของตำแหน่งแท้ ๆ ยังมีได้นำสิ่งอื่นมาเกี่ยวข้อง ถ้านำปัจจัยด้านอื่น ๆ มาเกี่ยวข้อง เช่น นำภาพและสีมาใส่ตรงตำแหน่งที่มีเลข 7 ตำแหน่งนั้น อาจเป็นจุดดึงดูดความสนใจจากผู้อ่านขึ้นกว่าจุดใดก็ได้

ความสนใจต่อหน้าหนังสือหน้าเดียว

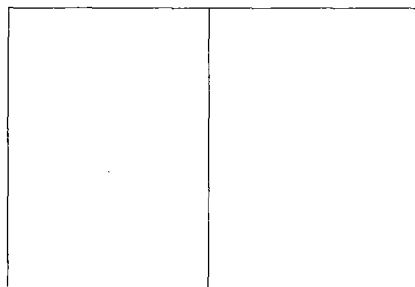
เมื่อคนเปิดหนังสือกางออกแล้ว บางครั้งก็อาจพบให้เห็นแต่เพียงหน้าเดียว หรือไม่ก็เลื่อน

สายตามาดูแต่เพียงหน้าเดียว ในการดูหนังสือ คนอาจเพ่งมองดูที่ละหน้า หรือไม่ก็เลื่อนสายตามาดูแต่เพียงหน้าเดียว ความสนใจของคนที่มีอยู่ต่อหน้านั้นสลับเปลว ๆ หน้าหนึ่งนั้น ไม่ว่าจะเป็นอย่างไหน จะมุ่งไปตรงจุดที่เราเรียกว่า จุดกึ่งกลางสายตา (optical center) ซึ่งเป็นจุดที่อยู่ด้านบนเหนือกึ่งกลางของหน้าขึ้นไป



2. ลักษณะรูปเล่ม

โดยทั่วไป จะมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า คือมีส่วนกว้างส่วนยาวของหน้า และมีส่วนหนาของเล่ม หนังสือที่รูปร่างพิสดารออกไป เช่น หนังสือสำหรับเด็กบางลักษณะอาจตัดเป็นรูปสัตว์ทำเป็นเหลี่ยม ทำเป็นกลม โดยวิธีตัดเล่มเป็นรูปต่าง ๆ แบบที่เรียกว่า ไค คัต (die cut) รูปเล่มของหนังสือ หากเปิดหน้าโดยจับด้านยาวของเล่มเปิดออก เราเรียกว่าหนังสือแบบอัฟไรท์ (upright) และถ้าเปิดหน้าโดยจับทางด้านกว้างของเล่ม เราเรียกหนังสือว่าแบบ อ็อบลอง (oblong) ยังไม่มีศัพท์เรียกแน่นอนในภาษาไทย

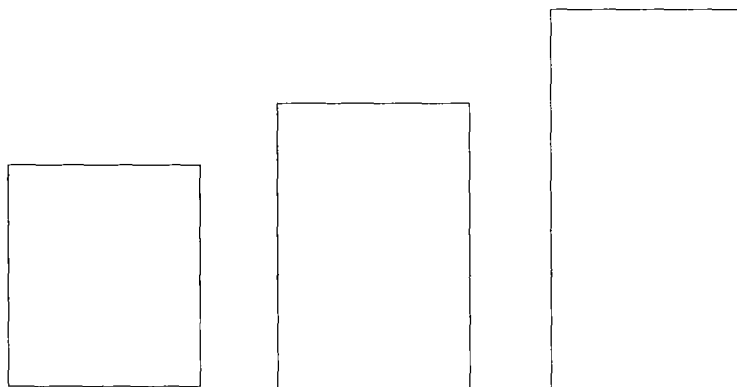


แบบอัฟไรท์ (upright)



แบบอ็อบลอง (oblong)

ลักษณะรูปเล่ม โดยทั่วไปจะเป็นขนาดที่เรารู้สึกว่าส่วนกว้าง ยาว หนา สมดุลย์กันในความ
รู้สึกของคนเรา ดังตัวอย่างรูปเล่มหนังสือต่อไปนี้



เรามีความรู้สึกว่า ตามรูปที่ 1 นั้น ดูอ้วนไป รูปที่ 2 มีรูปร่างสง่างามกว่า รูปที่ 3 ดูรูป
เล่มผอมไป รูปที่ 2 ที่เห็นว่าดูสง่างามกว่า ก็เพราะด้านกว้าง กับด้านยาว มีส่วนสัมพันธ์กัน สมดุลย์ใน
ความรู้สึกของคนเรา คือ จะเป็นอัตราส่วนระหว่าง 1 ต่อ 2 ถึง 3 ต่อ 4 ถ้าหากขนาดสมดุลย์กันแล้ว
รูปหนังสือไม่ว่าจะเปิดด้านใด คือ ขั้วไรท์ หรืออีอบลอง ก็จะดูสมดุลย์ทั้งสิ้น

หนังสือที่ผู้อ่านจะต้องหยิบใช้ หรือต้องดูต้องมองอย่างจำเจแล้ว ควรต้องเลือกขนาดให้ได้
ขนาดที่ส่วนกว้าง ยาว หนา มีความสมดุลย์ในความรู้สึกของคนอ่าน เพราะหนังสือเหล่านี้ คนต้องดูอยู่บ่อย ๆ
ดูอยู่นาน ๆ ถ้าขนาดสมดุลย์กันหมดก็จะดูได้โดยไม่รำคาญใจ เช่น เราดูคนถ้ารูปร่างสมประกอบดีสวยงาม
เราดูอยู่ได้นานไม่เบื่อ แต่ถ้าหากหนังสือใด เราต้องการเรียกความสนใจอย่างฉาบฉวย เช่น พวกสุจีบัตร
หนังสือโฆษณาสินค้าเฉพาะกาล เราอาจเลือกขนาดให้ขาดความสมดุลย์ เพื่อเรียกร้องให้คนสะดุดใจดูก็ได้
เช่นเดียวกับการที่คนเราเห็นใครอ้วนผิดปกติ หรือคนสูงผิดปกติ เราก็มองต้องมองดูก่อน เพราะความแปลกประหลาดใจ
แต่เราก็ไม่อยากจะดูอยู่นาน

3. ขนาดของเล่ม

เมื่อพูดถึงขนาดเล่มของหนังสือว่าขนาดเล่มใดจะเหมาะกับหนังสือประเภทใดนั้นก็แล้ว
แต่ลักษณะการใช้ การพิจารณาเรื่องขนาดนี้ อาจพิจารณาได้เป็นสองนัย คือ

1. ขนาดที่เป็นจริง

คือ ขนาดที่อาจวัดออกมาได้ เป็นนิ้ว เป็นเซนติเมตร เช่น หนังสือกว้างยาว 8" X 11"
ขนาดที่เป็นจริงนี้โดยทั่วไปแล้ว ไม่มีผลในทางที่จะเรียกความสนใจของผู้อ่าน ให้แตกต่างกันออกไป เช่น ถ้าจะ
เปรียบเทียบตามว่าภาพปกภาพเดียวกัน ที่พิมพ์บนปกหนังสือวารสารสตรีสาร ซึ่งมีขนาดเล่มเล็ก กับที่พิมพ์
บนปกสยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ ซึ่งมีขนาดเล่มใหญ่ ภาพใดจะเรียกความสนใจจากผู้อ่านได้มากกว่ากัน ก็
ต้องตอบว่าเหมือนกัน เพราะในขณะที่คนหยิบหนังสือเล่มหนึ่งขึ้นมาดูนั้น ความสนใจของคนที่มีหนังสือ 1 หน้า
จะเป็นหน้าใหญ่หรือหน้าเล็ก ความสนใจนั้นเท่าเทียมกัน หนังสือเล่มใหญ่คนจะดูภาพให้เต็มหน้าก็จะถ่างมือให้

ห่างตัวออกไปเวลาที่มองภาพ หนังสือขนาดเล็ก เวลาจะจ้องมองภาพให้เต็มหน้าให้ชัดเจนก็ต้องยกภาพมาใกล้สายตาเข้ามา ภาพที่มองเห็นที่ปรากฏบนจอภาพภายในดวงตาของคน ก็จะเป็นภาพขนาดเดียวกัน ดังนั้น ถ้าสำหรับขนาดที่เป็นจริงนั้น ขนาดไม่มีความสำคัญมากนักในทางจะเรียกความสนใจจากผู้อ่าน เว้นแต่ถ้าหากขนาดนั้นเล็กเกินไป หรือใหญ่เกินไปก็จะมีผลทำให้ไม่สามารถเรียกความสนใจได้เท่าที่ควร

ขนาดที่เล็ก หรือใหญ่เกินไปนั้น ถือเกณฑ์มือจับของคนเป็นหลัก ขนาดหนังสือนี้เกิดขึ้นจากขนาดของมือที่จะหยิบถือหนังสือนี้เอง ขนาดใหญ่ของหนังสือก็จะใหญ่เกินกว่ามือที่กางออกไปแล้วจับไว้ไม่ได้ ขนาดที่เล็กจนขนาดหยิบถือไม่สะดวกก็ถือว่าเล็กเกินไป หนังสือที่มีลักษณะขนาดที่ใหญ่เกินไป หรือเล็กเกินไป ย่อมจะไม่สะดวกในการใช้งาน และเรียกความสนใจโดยแท้จริงในการอ่านหนังสือนั้น ๆ ได้น้อย แม้จะมีการสร้างหนังสือพิเศษ หรือเล็กพิเศษ ก็ได้สร้างได้พิมพ์ในลักษณะของแปลกแสดงฝีมือกันให้ดูเท่านั้น ได้ผลทางเรียกความสนใจขึ้นต้นของคน ให้ตื่นเต้นดูตื่นเต้นชม แต่เมื่อจะอ่านเอาจริง ๆ จัง ๆ ก็ย่อมมีความสนใจน้อยกว่าหนังสือที่มีขนาดสะดวกที่จะหยิบฉวยขึ้นอ่าน

2. ขนาดเปรียบเทียบ

คือขนาดที่นำมาเปรียบเทียบกันอย่างเช่นปกหนังสือสตริสาร์ และปกหนังสือสยามรัฐ สัปดาห์วิจารณ์ เอามาตั้งดูพร้อมกัน ปกที่พิมพ์บนสยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ ย่อมจะเรียกความสนใจได้มากกว่า เพราะขนาดเล็กใหญ่กว่า หรือการเปรียบเทียบ เช่น ภาพพิมพ์เต็มหน้า กับภาพพิมพ์ครึ่งหน้า หรือภาพครึ่งหน้า กับภาพขนาดหนึ่งในสี่หน้า เมื่อเปรียบเทียบกันว่า ภาพใดจะเรียกความสนใจจากผู้อ่านได้มากกว่ากัน ก็เป็นของธรรมดาที่จะตอบได้ว่าภาพใหญ่กว่าย่อมจะเรียกความสนใจจากผู้อ่านได้มากกว่าภาพเต็มหน้าย่อมจะต้องเรียกความสนใจได้ดีกว่าภาพครึ่งหน้า ในเมื่อเป็นภาพเดียวกัน อาจกล่าวได้ว่าขนาดใหญ่กว่าย่อมจะเรียกความสนใจได้มากกว่า แต่ความสนใจที่มากขึ้นนี้จะมากขึ้นในอัตราที่ลดลง ทั้งนี้หมายความว่า แม้จะได้ขยายขนาดใหญ่ขึ้นไป สองสามเท่าของขนาดเดิม ความสนใจแม้จะเรียกได้มากขึ้น แต่ก็ไม่ได้เพิ่มขึ้นเป็นอัตราส่วน เช่นเดียวกับขนาดที่เพิ่มขึ้น เช่น

ภาพ 1/4 หน้า เรียกความสนใจให้คนมองได้	50 คน
ภาพ 1/2 หน้า เรียกความสนใจให้คนมองได้	80 คน
ภาพเต็มหน้า เรียกความสนใจได้ให้คนมองได้	120 คน

จะเห็นได้ว่าจาก 1/4 เป็น 1/2 หน้า เราต้องเพิ่มเนื้อที่เท่าตัว แต่เรียกความสนใจเพิ่มได้เพียง 30 คน แทนที่จะเป็น 50 คน เท่ากับภาพ 1/4 ภาพแรก หรือการเพิ่มจาก 1/2 หน้า เป็นเต็มหน้าเท่ากับเพิ่มอีก 1/2 หน้า แต่คนอ่านเพิ่มขึ้นเป็น 120 คน เท่ากับเพิ่มขึ้นเพียง 40 คน แทนที่จะเป็น 80 คน เท่ากับที่เรียกความสนใจได้ ในเมื่อเป็นภาพเพียงครึ่งหน้าเท่านั้น จะเห็นได้ว่าความสนใจที่เพิ่มขึ้นนั้น เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง

4. สี่

ปกติการพิมพ์ตัวหนังสือหรือภาพใช้หมึกสีดำพิมพ์บนกระดาษขาว เพราะเป็นการประหยัดอย่างที่สุด

กระดาดขาวก็ดี หมึกดำก็ดี การผลิตต้นทุนประหยัดที่สุด สีดำกับสีขาวมีความตัดกันมากที่สุด อาจสร้างตัวพิมพ์ได้ประหยัดที่สุด การพิมพ์ด้านบนขาวจึงเรียกว่าไม่มีสี การพิมพ์สีในทางการพิมพ์ หมายถึงพิมพ์สีอื่น ๆ ลงไป การเอาสีอื่นมาพิมพ์ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น การพิมพ์ย่อมแพงกว่าการพิมพ์ด้วยหมึกดำธรรมดา ยิ่งการพิมพ์หลายสีก็ต้องมีแม่พิมพ์เพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นสีหนึ่งก็ต้องมีแม่พิมพ์เพิ่มขึ้นชุดหนึ่ง และการพิมพ์ก็ต้องเพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่งเสมอไป เช่นภาพสีก็ต้องมีแม่พิมพ์สีอื่น และต้องพิมพ์สีครั้ง สีละครั้ง แต่การเอาสีมาใช้ในทางการพิมพ์ก็ย่อมจะมีประโยชน์เพิ่มขึ้นคุ้มกัน จุดประสงค์ของการเอาสีมาใช้ทางการพิมพ์ก็เพื่อประโยชน์ดังนี้

1. สีเรียกความสนใจจากผู้อ่านได้มากกว่า นานกว่าการพิมพ์ขาวดำธรรมดา เพราะสีสะดุดตาให้คนมองก่อนและมองอยู่นาน ในหน้านึงสีเดียวกัน จุดใดสีมีคนจะมองจุดนั้นก่อนที่จะมอง ส่วนไม่มีสีและมองอยู่นานกว่า

2. สีให้ภาพได้เหมือนจริงเหมือนจังมากกว่าภาพขาวดำธรรมดา เพราะสิ่งแวดล้อมที่เรามองเห็นมีสีล้วนทั้งนั้น การพิมพ์ภาพเป็นสีธรรมชาติ สามารถที่จะสร้างภาพเหมือนของจริงได้มากขึ้น สีค่าบางชนิดสีเป็นสาระสำคัญ การพิมพ์ด้วยสีจึงอาจมีผลดีมากกว่าไม่มีสี

3. สีก่อให้เกิดอารมณ์ การใช้สีจึงอาจใช้สร้างอารมณ์ต่าง ๆ ให้ผู้ดูได้ ตามที่ผู้จัดทำตั้งใจ

4. สีก่อให้เกิดความเข้าใจ และความจำได้มากกว่าภาพขาวดำ การใช้สีในภาพทำให้คนเข้าใจภาพได้ชัดเจนขึ้นกว่าขาวดำ เมื่อเข้าใจดี ความจำก็ย่อมจำได้ดีขึ้นด้วย และสี ย่อมเรียกความสนใจได้มากและได้นานกว่าอยู่แล้วย่อมมีผลทำให้จำได้มากกว่าภาพขาวดำด้วย การจำนี้ หมายถึงจำเรื่องราวของภาพว่าเป็นอย่างไร ไม่ได้จำสี เพราะตัวสีเองนั้น อาจจำไม่ได้หรือผิด แต่เรื่องราวในภาพจะจำได้ดีขึ้น

5. ใช้สีเพื่อให้เกิดความประทับใจให้ผู้อ่านรู้สึกว่าคุณภาพของผู้ใช้สีมีฐานะมีเกียรติสูง เพราะการใช้สีย่อมจะต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก เป็นการใช้สีเพื่อเอาชื่อเสียง

หลักการใช้สีดังได้กล่าวรายละเอียด ในหัวข้อเรื่องสีกับการออกแบบลดรายละเอียด ซึ่งอยู่ตอนต้นของบทแล้ว

5. ภาพ

ภาพนำมาใช้ในการจัดทำหนังสือโดยมีจุดประสงค์ในการใช้อยู่ 2 ประการ คือ

1. เพื่อใช้เรียกความสนใจจากผู้อ่าน เพราะผู้อ่านย่อมสนใจมองดูภาพ มากกว่ามองดูตัวหนังสือโดยทั่วไป

2. เพื่ออธิบายเรื่องราว เพราะความคิดบางอันการบรรยายด้วยตัวหนังสือแต่เพียงอย่างเดียวอาจเข้าใจได้ยาก แต่ถ้าหากได้มีภาพประกอบแล้ว ก็จะอธิบายให้เข้าใจความคิดและเรื่องราวได้ดีขึ้น การเอาภาพมาอธิบายเรื่องราวนี้นั้น พิจารณาได้ไม่ยาก ดูปัญหาหรือความคิดนั้นว่า ถ้าหากใช้ภาพประกอบคำอธิบายแล้วจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจความคิดได้ดีขึ้น การใส่ภาพนั้นก็เป็นสิ่งเหมาะสม

ส่วนในรายละเอียดเกี่ยวกับภาพ ได้กล่าวไว้แล้วในตอนต้นของบท

6. ตัวหนังสือหรือตัวพิมพ์

ส่วนสำคัญของเล่มหนังสือ อยู่ที่ตัวหนังสือ เพราะความคิดทั้งหลาย ที่จะถ่ายทอดไปถึงผู้อ่านนั้นก็อาศัยตัวหนังสือเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด ลักษณะตัวหนังสือที่นำมาใช้ในการออกแบบเล่มหนังสือนี้มีสองลักษณะคือ

1. ตัวหนังสือที่เอามาใช้เรียกความสนใจจากผู้อ่านได้แก่พวกชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ซึ่งจะต้องเลือกตัวหนังสือ ที่เด่น ที่แปลก ที่จะดึงดูดความสนใจ จากผู้อ่านให้ดูหนังสือได้ หนังสือเหล่านี้ มักเป็นพวกตัวโต ๆ เป็น ดิสเพลย์ ไทป์ (display type) หรือตัวเขียนประดิษฐ์ขึ้นแล้วทำเป็นแม่พิมพ์ให้พออ่านได้ แม้จะอ่านยากไปบ้างก็ไม่เป็นไร แต่ต้องให้น่าสนใจ เรียกความสนใจจากผู้อ่านได้

2. ตัวหนังสือที่จะถ่ายทอดความคิดไปยังผู้อ่าน จะต้องเลือกตัวหนังสือที่อ่านได้ง่าย ในการพิมพ์หนังสือเล่มหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้ตัวหนังสือหลายขนาดหลายแบบในเล่มเดียวกัน เพื่อจะย้าเรื่องราวเพื่อจะให้ผู้อ่านเห็นภาพพจน์ของความคิดได้เด่นชัดขึ้น เช่น บางตอนต้องการจะย้ามาก ก็ใช้ตัวหนา ตัวโต

การออกแบบวางหน้าที่ดี จะต้องคำนวณตัวหนังสือต้นฉบับลงพิมพ์ ให้ได้พอดีหน้าพอดีคอลัมน์ การคำนวณตัวอักษรนี้ ก็อาศัยการนับตัวหนังสือในต้นฉบับ ว่ามีกี่หน้า หน้าหนึ่งประมาณกี่บรรทัด บรรทัดหนึ่งประมาณกี่คำ ใช้วิธีเลือกสุ่มนับให้รู้แน่พอควรแล้ว คำนวณว่าต้นฉบับเรื่องนั้นมีกี่คำ มีตัวหนังสือกี่ตัว แล้วก็มาใช้คำนวณกับตัวพิมพ์ที่เราเลือกใช้เรียกว่า ตัวแบบนี้ถ้าเรียงบรรทัดขนาดใด จะได้บรรทัดหนึ่งกี่ตัวอักษร โดยวิธีนับสุ่มคำนวณแบบเดียวกัน หน้าหนึ่งมีกี่บรรทัด จะต้องเพิ่มภาพ เว้นหน้าตรงใดบ้าง เราก็อาจคำนวณออกมาได้ว่าเมื่อพิมพ์แล้วเป็นหนังสือกี่หน้า การคำนวณนี้ อาศัยความชำนาญ ถ้าได้คิดได้ทำบ่อย ๆ ก็พอจะกะประมาณหน้าได้ใกล้เคียง การออกแบบหนังสือใด จะต้องรู้เสียก่อนในขั้นต้นว่า หนังสือเล่มนั้น จะหนามากน้อยเพียงใด เราต้องคิดคำนวณดู ถ้าไม่รู้แล้วก็จะออกแบบให้ถูกให้ดีไม่ได้

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับตัวหนังสือ ได้กล่าวไว้ในเรื่องตัวอักษร ตอนต้นของบทแล้ว

7. การวางหน้าหนังสือ

การวางหน้าหนังสือจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสมดุลย์ (balance)

การที่เราเอาของต่าง ๆ มารวมกันอยู่ในหน้าเดียวกันนั้น จะต้องเอามาวางด้วยกันแล้วมีความสมดุลย์กันในความรู้สึกของผู้ดู ความสมดุลย์นี้มีอยู่สองแบบคือ

1.1 ซิมเมตริกัล บาลานซ์ (symmetrical balance) คือการสมดุลย์แบบที่ถือแกนกลางเป็นหลัก และของที่อยู่สองข้างแกนกลางจะต้องมีน้ำหนักเท่ากัน ความคิดเรื่องการสมดุลย์ในยุคแรก ๆ ก็คิดถึงการสมดุลย์แบบซิมเมตริกัลทั้งสิ้น ทำให้สถาปัตยกรรมยุคก่อน ๆ การก่อสร้างมักมีแกนกลางและสองข้างแกนกลางออกไป จะมีลักษณะเหมือน ๆ กันรูปหน้าหนังสือในยุคแรก ๆ ก็จะมีลักษณะเดียวกัน คือแกนกลาง หน้าหนังสือเป็นแกนกลางของการออกแบบ

1.2 แอสซิมเมตริกัล บาลานซ์ (assymetrical balance) คือ การ

สมดุลง่ายที่อยู่ที่อยู่ทั้งสองข้างของแกนกลางไม่จำเป็นต้องเป็นของเหมือนกัน เท่ากัน และอยู่ห่างจากแกนกลางเท่ากัน เพราะความสมดุลง่ายอาจเกิดขึ้นได้ ถ้าหากของที่มีน้ำหนักมากแต่อยู่ใกล้แกนกลางอาจสมดุลกับของที่มีน้ำหนักน้อยแต่อยู่ไกลแกนกลางก็ได้เหมือนกัน

จากความคิดอันนี้ อาจเห็นได้ว่าสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน ทั้งสองปีกของอาคารไม่จำเป็นต้องมีรูปร่างเหมือนกันอย่างสมัยก่อน ๆ ในหน้าหนังสือก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงออกแบบโดยสองข้างแกนกลางในกึ่งกลางของหน้า ไม่จำเป็นจะต้องมีอะไรเหมือนกัน

2. ส่วนต่าง ๆ ที่มาประกอบในหน้าหนังสือ จะต้องเข้าหากันได้ (harmony) คือ ภาพกิตติ ลีกิตติ ตัวหนังสือกิตติ เข้ากลมกลืนกันได้ ตัวหนังสืออาจมีหลายแบบที่ใช้เรียงก็ต้องให้เข้ากันได้ดี ไม่ขัดตากันในเมื่อเอามารวมกัน แม้แต่เนื้อเรื่อง ก็เหมาะสมกับลักษณะของการออกแบบ เช่น เรื่องที่มีลักษณะเป็นโบราณคดี ถ้าเราเลือกภาพ เลือกสี เลือกตัวหนังสือ ให้มีลักษณะโบราณมี ความขึงขัง ดูเคร่งเครียดพอควร ให้มีสภาพเข้ากับลักษณะโบราณคดี ผู้อ่านก็จะมีอารมณ์ความรู้สึกคล้อยตามไปตั้งแต่เห็นการออกแบบ เรียกว่าเป็นการออกแบบที่ดี ไม่ใช่เนื้อหาของเรื่องเป็นเรื่องโบราณ แต่ตัวหนังสือเลือกใช้ตัวหนังสือสมัย ภาพโบราณ แต่ใช้สีสมัยใหม่ ซึ่งย่อมเป็นสิ่งที่ขัดตากันไปในตัว

3. ให้ดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน คือมีเอกภาพ (unity) ในการออกแบบ ลีกิตติภาพกิตติ ตัวหนังสือกิตติ ส่วนต่าง ๆ ของหน้าของเล่มหนังสือกิตติ ที่เป็นเรื่องเดียวกันมีส่วนสัมพันธ์กัน การจัดวางหน้าจะต้องจัดอย่างใด ให้มีการเชื่อมโยงดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันไม่ใช่วางแยกกระจายออกไปจนดูไปว่าเป็นเรื่องคนละเรื่องไม่สัมพันธ์กัน บางครั้ง ผู้ออกแบบไม่ระวัง อาจเอาภาพกับหนังสือใส่ไว้ในบางตำแหน่งทำให้ผู้อ่านไม่รู้ว่าหนังสือใดบรรยายภาพใด เพราะขาดเอกภาพในการวางหน้าหนังสือ

4. ต้องสร้างให้มี เกซมอชัน (gazemotion) ที่ถูกต้อง เมื่อคนมองหน้าหนังสือ หน้าหนึ่ง ความสนใจของคนก็ต้องพุ่งไปยังจุดใดจุดหนึ่ง ซึ่งเป็นจุดเด่นที่สุดในหน้านั้นก่อนอาจเป็นภาพ อาจเป็นสี อาจเป็นตัวหนังสือ หรือแม้แต่กระดาษว่างเปล่า ๆ บางครั้งก็เป็นจุดเด่นให้คนพุ่งความสนใจไปก่อนได้ ความสนใจของคนเมื่อตกที่จุดใดบนหน้าหนังสือแล้วจะหยุดอยู่ที่จุดนั้นชั่วระยะหนึ่ง ซึ่งความจริงในระยะเวลานั้นมากแล้วก็ต้องไหลไปที่อื่น เพราะความสนใจของคนจะหยุดอยู่คงที่ไม่ได้นานต้องเคลื่อนไหวยไปตลอดเวลา ทั้งนี้เพราะความคิดของคนไม่ได้นิ่งอยู่กับที่ トラバドที่ต้นอยู่ก็คิดติดต่อกันไม่หยุดนิ่ง ความสนใจนั้น ถ้าหากไม่มีที่ชักจูงให้ไปที่อื่น ปกติคนก็จะติดนิสัยจากการอ่านหนังสือคือไหลไปทางขวา หรือตกลงมาข้างล่าง แต่ความสนใจนี้เหมือนน้ำ ถ้าหากเราเจาะให้ทะลุให้ไหลไปทางใดก็ย่อมทำได้ แต่ถ้าไม่มีทางไปก็จะไหลไปทางขวามือหรือตกลงมาตามที่กล่าวแล้ว การออกแบบวางหน้าหนังสือให้ดีขึ้น เราจะต้องเรียกความสนใจจากผู้อ่านได้ และยึดความสนใจไว้ได้ แล้วบังคับให้ความสนใจนั้นไหลไปยังจุดต่าง ๆ บนหน้าหนังสือตามลำดับตามที่เราต้องการ เพื่อให้เขาจับเอาข้อความความคิดที่เราจะถ่ายทอดให้ผู้อ่านทราบ

ปกติภาพกิตติ ลีกิตติมักเรียกความสนใจจากคนอ่านได้ เมื่อเรียกได้แล้ว เราก็อาจชักจูงความสนใจนั้น ๆ ไปยังจุดอื่น ๆ ได้ เช่น ถ้าเราเขียนภาพลูกศร คนจะมองดูเห็นลูกศร แล้วดูต่อไปว่า

ลูกศรชี้ไปที่ใดก็จะดูที่นั่น เช่น ภาพคนขับรถยนต์ คนจะสนใจว่าขับรถไปไหน ไม่ได้สนใจว่าขับมาจากทางไหน น้ำไหลหรือน้ำตกคนก็จะดูว่าตกลงมาที่ใด น้ำไหลไปที่ใด ไม่ได้ดูว่าไหลมาจากที่ใด ภาพผู้หญิงขายตามองก็จะดูว่าขายมออะไร คนหันหน้าไปทางใด เราก็มองว่าหันหน้าไปไหน เราไม่ได้ดูว่าข้างหลังคนนั้นมีอะไร ตัวหนังสือที่เขียนก็เช่นกัน อาจเขียนชักโยงใจความสนใจของคน จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง จากซ้ายไปขวา จากล่างมาบน หรือให้มองวนเวียนอย่างใดก็ได้ การออกแบบวางหน้าหนังสือที่ดี เราจะต้องออกแบบให้เรียกความสนใจคนอ่านให้มีความสนใจไหลไปตามจุดต่าง ๆ ที่เราต้องการในหน้าหนังสือนั้น

เครื่องหมายการค้า

เมื่อผู้ผลิตสินค้าขึ้นมา ย่อมแสดงความเป็นเจ้าของ โดยแสดงเอกลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งให้ทราบ เพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบ และผู้ซื้อ หรือประชาชนผู้บริโภคจะได้ทราบสินค้าที่ตนจะเลือกซื้อ เพื่อเป็นผลประโยชน์ด้วยว่า เครื่องหมายนั้น ๆ เป็นของผู้ใด คุณภาพเป็นอย่างไร เครื่องหมายการค้านี้ จะต้องจดทะเบียน จึงจะได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายและรูปแบบจะต้องมีลักษณะไม่ซ้ำกับผู้อื่น เจ้าหน้าที่จึงจะรับจดทะเบียนให้ และอีกอย่างหนึ่ง คือไม่ควรเป็นเครื่องหมายที่มีลักษณะสามัญหรือเครื่องหมายธรรมดา ๆ ทั่วไป ถึงแม้ว่าจะไม่ซ้ำแบบกันก็ตาม เช่น พ้อคำบางคนนิยมออกแบบเครื่องหมายการค้า ที่เป็นเครื่องสำอาง หรือเครื่องหอม เป็นรูปผู้หญิง หรือดอกไม้ ซึ่งมักจะมีความใกล้เคียง หรือคล้ายคลึงกับบริษัทอื่น ๆ มาก เจ้าหน้าที่จะไม่รับจดทะเบียนให้แก่เครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะสามัญล้วน ๆ เครื่องหมายที่จะได้รับพิจารณา คือ เครื่องหมายที่มีลักษณะบ่งเฉพาะ เช่น น้ำหอมซึ่งได้เครื่องหมายการค้าเป็นนางงามอันซึ่งถือว่า เป็นเครื่องหมายที่บ่งเฉพาะ เป็นต้น

เครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะสามัญ ได้แก่

1. เครื่องหมายที่นิยมใช้กันทั่ว ๆ ไปในสินค้าจำพวกเดียวกัน เช่น แก้วตราเปลวเพลิง หรือน้ำหอมใช้เครื่องหมายดอกไม้ เป็นต้น
2. เครื่องหมายที่ง่ายต่อการประดิษฐ์ เช่น วงกลม สามเหลี่ยมยากแก่การจดจำ และไม่มีสาระที่จะใช้เป็นเครื่องหมายเกี่ยวข้องกับสินค้า
3. อักษรและตัวเลขถือว่าไม่มีสาระ บริษัทที่ใช้ชื่อย่อของบุคคลเป็นเครื่องหมายการค้า จะใช้เป็นเครื่องหมายหลักไม่ได้
4. คำบางคำใช้เป็นเครื่องหมายการค้ามานานแล้ว ก็ไม่ควรใช้
5. ภาพอันประดิษฐ์คิดทำขึ้น แสดงให้เห็นลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้า เช่น รูปปลาแทนปลากระป๋อง ทำให้มองแล้วทราบได้ทันทีว่าเป็นสินค้าอะไร เช่นนี้ถือว่า เป็นเครื่องหมายอันมีลักษณะสามัญจดทะเบียนไม่ได้
6. รูปภาพของผู้ประดิษฐ์หรือคิดค้นเผยแพร่สินค้าหรือวิทยาการนั้น ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะเป็นสามัญ

7. เครื่องหมายอื่น ๆ ที่ถือว่าไม่มีสาระสำคัญ เช่น ชื่อไม่เต็ม หรือคำเดียว หรือหลายคำอันแสดงคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้าโดยตรง แสดงถึงชื่อทางภูมิศาสตร์ หรือนามสกุล ตัวอย่างเช่น แม่ทองใบ ถือว่าเป็นชื่อไม่เต็ม ไม่มีสาระสำคัญ หรือ "ปลาหู" เป็นเครื่องหมายการค้าปลากะปอง เป็นการแสดงของลักษณะสินค้าโดยตรง ฯลฯ

8. เครื่องหมายสามัญหลายสิ่ง ที่มีการประดิษฐ์ให้ผิดแผกแตกต่าง หรือทำให้มีลักษณะเด่นเป็นพิเศษ เพราะมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้าและสิทธิอันเกี่ยวพันพาณิชย์ และการบัญญัติได้บัญญัติไว้ว่า เครื่องหมายการค้าอันมีลักษณะบ่งเฉพาะ หมายความว่า ทำมาให้เหมาะ เพื่อจะใช้ให้เห็นว่าเจ้าของสินค้า เจ้าของเครื่องหมายการค้านั้นติดกับสินค้าผู้อื่น ดังนั้น ถ้าเป็นเครื่องหมายที่ไม่เด่นชัด หรือไม่แตกต่างจากผู้อื่นมากนัก ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะสามัญ จดทะเบียนไม่ได้เช่นกัน

เครื่องหมายที่ห้ามมิให้ใช้เป็นเครื่องหมายการค้า

1. ตราหลวง หรือตราราชการ ธงหลวง หรือธงชาติ
2. พระบรมราชาภิเษย และตัวอักษรย่อพระบรมราชาภิเษย
3. รูปพระเจ้าแผ่นดิน พระมหากษัตริย์ พระบรมวงศานุวงศ์ฝ่ายใน ในพระราชวงศ์ปัจจุบัน
4. ตราประจำพระองค์พระมหากษัตริย์ (พระราชลัญจกร)
5. เครื่องหมายกาชาดหรือชื่อกาชาด หรือ กา ยะ เน วา (ชื่อกาชาดสากล)
6. ตราเครื่องหมายราชอิสริยาภรณ์
7. เครื่องหมายใด ๆ อันขัดต่อรัฐประศาสน์นโยบายหรือศีลธรรม เช่น เครื่องหมายลัทธิที่เป็นฝ่ายตรงข้ามกับรัฐบาล หรือรูปลามกอนาจาร

8. ภาพอันคิดขึ้นให้เป็นอย่างเดียว หรือคล้ายคลึงกับเหรียญ ใบสำคัญ คู่มือ หรือประกาศนียบัตร อันได้ให้เป็นรางวัลในการแสดงพิพัตถ์ ซึ่งรัฐบาลสยาม หรือรัฐบาลต่างประเทศ หรือประชาชนได้จัดให้มีขึ้น นอกจากจะได้รับเหรียญ ใบสำคัญ คู่มือ หรือประกาศนียบัตรเช่นนั้นเป็นรางวัลสำหรับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายนั้น

9. รูปคนที่ยังมีชีวิตอยู่โดยเขาไม่ได้ให้อนุญาต หรือรูปคนที่ตายโดยมิได้รับคำยินยอมของบุพพการี ผู้สืบสันดาน สามี ภรรยา

ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้า

1. อย่าลอกเลียนเครื่องหมายการค้าของผู้อื่น ปัจจุบัน มีผู้นิยมเปิดดูตามแบบสัญญาบัตรที่มีอยู่ตามหนังสือที่มาจากต่างประเทศ หรือเห็นว่ารูปแบบเครื่องหมายการค้าบริษัทไหนดีก็ลอกเลียนแบบ ผลเสียที่จะทำให้เกิดขึ้นคือ ตราหรือเครื่องหมายการค้าเดิมจะเด่นขึ้นในทำนองที่ว่า ของอันไหนดีต้องมีคนเอาอย่าง
2. พยายามออกแบบให้เข้าใจง่าย อ่านออกเสียงได้ง่าย
3. พยายามสร้างรูปแบบให้แปลก ๆ เพื่อให้เกิดการสะดุดตา และเน้นถึงการเกี่ยวข้องหรือประโยชน์ของสินค้า

4. พยายามคิดรูปแบบที่มีลักษณะไม่ล้าสมัยง่าย
5. อย่าพยายามใช้สีเดียว ถ้าสามารถใช้สีขาวดำได้
6. ควรจดทะเบียนเครื่องหมายการค้านั้น ให้ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อป้องกันปัญหา

ต่าง ๆ ตามมา

การออกแบบเครื่องหมายและสัญลักษณ์

ในที่นี้จะกล่าวถึง การออกแบบสัญลักษณ์แต่เพียงย่อ ๆ คือ การออกแบบสัญลักษณ์ มีสองประเภท คือ การออกแบบสัญลักษณ์ที่ประกอบด้วยตัวอักษร หรือรูปลักษณะที่เป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และการออกแบบสัญลักษณ์ ที่ดูแล้วไม่ใช่วัตถุแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ แต่เป็นสัญลักษณ์ที่มีลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งอาจจะได้สัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะต้องคิดค้นหารูปแบบที่จะแสดงออกให้สัมพันธ์กับลักษณะของสิ่งนั้น ๆ เช่น การออกแบบเครื่องหมายจราจร ย่อมมีลักษณะเฉพาะตัว เกี่ยวข้องกับทิศทางการขับรถเป็นส่วนใหญ่ เรามักจะเห็นสัญลักษณ์ของเครื่องหมายจราจร มักจะออกมาในรูปของลูกศร

เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์เป็นสื่อแสดงความหมาย เจาะลึกข้อตกลงต่าง ๆ ที่แสดงนัยแห่งความคิด หรือการรับรู้ไว้ในรูปแบบที่เป็นทัศนสัญลักษณ์ ซึ่งอาจจะมีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันออกไป ดังพอที่จะจำแนกเป็นหลายลักษณะดังนี้

1. สัญลักษณ์ (symbols) มีลักษณะเป็นเครื่องหมาย ที่ไม่ใช่ตัวอักษรประกอบ ใช้สำหรับแสดงบอกถึงการรวมกัน เช่น บริษัท องค์กร สถาบัน ซึ่งก่อตั้งขึ้นตามกฎหมาย
2. ภาษาภาพ (pictograph) ไม่ใช่ภาษาทางตัวอักษรประกอบ แต่ใช้ภาพบอกแทน หรือสื่อความหมายด้วยภาพให้ทราบถึงทิศทาง กิจกรรม หรือแทนสิ่งเฉพาะ เช่น เครื่องหมายบอกทิศทางการคมนาคม ความปลอดภัย
3. เครื่องหมายตัวอักษร (letter marks) มักอยู่ในรูปของตัวอักษร ที่เกิดจากการย่อเอาตัวอักษรออกมาจากคำเต็ม หรือชื่อเต็มขององค์กร บริษัท สถาบันต่าง ๆ ออกมาใช้เป็นเครื่องหมายแสดงแทน
4. โลโก้ (logos) เป็นชื่อ หรือคำเต็มที่เป็นตัวอักษร และอ่านออกเสียงได้ ตามหลักไวยากรณ์ของภาษา โดยใช้ตัวอักษรเพียงเท่านั้น
5. คอมบิเนชัน มาร์ค (combination marks) เป็นการผสมผสาน ระหว่างภาพ และตัวอักษรเข้ามาใช้ร่วมกัน และสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม
6. เครื่องหมายการค้า (trade marks) อาจจะมีได้หลายลักษณะ ดังที่ได้กล่าวไว้ ทั้ง 5 แบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับเจ้าของกิจการต้องการให้เครื่องหมายของตนอยู่ในรูปสัญลักษณ์แบบใดก็ได้เลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม

ในเรื่องของการออกแบบสัญลักษณ์ และเครื่องหมายนั้น ผู้ออกแบบสามารถสร้างสรรค์รูปสัญลักษณ์ขึ้นได้หลายระดับ ตามความสามารถของการรับรู้ทางสายตา และระดับสติปัญญาการเรียนรู้ของมนุษย์

ซึ่งผู้ออกแบบสามารถกระทำให้ปรากฏออกมา และให้ผลต่อความรู้สึก การรับรู้ในความหมายตั้งแต่รูปธรรมถึงนามธรรมเป็นลำดับขั้นต่าง ๆ ดังนี้

1. ขั้นใช้ภาพของจริง เป็นการใชภาพเหมือนจริง เช่น ภาพถ่าย
2. ขั้นผันแปรภาพ ด้วยเทคนิคสร้างสรรค์ภาพแบบต่าง ๆ ในแนวของภาพประกอบ
3. ขั้นใช้รูปร่างง่าย ๆ เช่น ลายเส้น เป็นต้น
4. ขั้นใช้คำอ่านออกเสียง โดยใช้ตัวอักษรผสมกันเป็นคำ ตามหลักไวยากรณ์ภาษา หรือที่

เรียกว่า โลโก้ (logo)

5. ขั้นใช้ตัวอักษร หรือที่เรียกว่า เครื่องหมายตัวอักษร เป็นการใชตัวพยัญชนะในภาษาเพียงเท่านั้น

6. สัญลักษณ์แบบนามธรรม เป็นขั้นตอนของการใช้สัญลักษณ์ ที่สร้างขึ้นมาแทนความหมายเฉพาะอย่างให้ผู้รับจะต้องผ่านการเรียนรู้มาแล้วระดับหนึ่ง

การออกแบบกราฟฟิคทางสัญลักษณ์ ไม่ว่าจะสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปแบบใดก็ตาม ย่อมขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบเองว่า จะสามารถใช้ความคิด และต้องการใช้สื่อความหมายต่อผู้ดูให้เกิดการรับรู้จดจำอยู่ในระดับใด และมีปัจจัยใดบ้าง ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ เช่น ความต้องการของเจ้าของกิจการ ความต้องการของสังคม ฯลฯ แต่ถึงอย่างไรผู้ออกแบบจะต้องสามารถอธิบายความหมาย และสื่อความหมายของผลงาน ที่สร้างสรรค์ออกมาให้ผู้ดูเกิดความเข้าใจในผลงานได้

ดังนั้น การออกแบบเครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ดี เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงหลัก 3 ประการคือ

1. ความหมายของสัญลักษณ์ จะต้องเกี่ยวข้องกับสุนทรียภาพของสัญลักษณ์ ไม่ว่าจะเขียนไปในแบบตัว ๆ ไป หรือแบบนามธรรมก็ตาม

2. สัญลักษณ์ที่ดีจะต้องเหมาะสมกับกาลเวลาทุกยุคทุกสมัย ทั้งนี้ในการที่จะให้สัญลักษณ์ที่ออกแบบมาใช้ได้ตามหลักนี้ นักออกแบบควรเลี้ยงสิ่งที่เป็นที่นิยมชั่วคราว ไม่นำมาเป็นส่วนประกอบในการออกแบบของตน

3. สัญลักษณ์ที่ดีจะต้องนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายประการ และสามารถจะลอกเลียนแบบได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น อาจนำไปย่อหรือขยายส่วนได้

การออกแบบสัญลักษณ์ เป็นส่วนสำคัญของงานออกแบบทางกราฟฟิค ที่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ประจำวันของมนุษย์ เพราะสิ่งที่เราสามารถสัมผัสได้ด้วยสายตา จะโน้มน้าวจิตใจ น่าสนใจกว่าสิ่งอื่นฉะนั้น การออกแบบทางกราฟฟิคจะดีหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบ และผู้ที่สนใจงานด้านนี้อย่างแท้จริง

การออกแบบหัวข้อความหมาย

ในวงการธุรกิจแทบทุกชนิด โดยเฉพาะวงการโฆษณา จะให้ความสำคัญ กับการออก

แบบกระดาษเขียนจดหมาย ของจดหมายอยู่ไม่น้อยทีเดียว จะสังเกตได้ว่า มีความพิถีพิถันเป็นอย่างมาก อาจจะเรียกว่า เป็นการแข่งขันทางอักษรก็ไม่ผิด รูปแบบที่เห็น ล้วนแปลกหูแปลกตาไปต่าง ๆ กัน ประกอบด้วยสีลันที่ใช้ ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นสีที่ค่อนข้างคลาสสิก ไม่สลับล้นบาดตาให้เป็นเรื่องเล่น ๆ ไป ทั้งนี้คงเป็นเพราะจะสร้างความเชื่อถือไปในตัวด้วยอย่างหนึ่ง

สิ่งที่จะขาดเสียมิได้ในกระดาษเขียนจดหมายและซองจดหมาย คือ

1. เครื่องหมายประจำบริษัทนั้น
2. เลขที่ตั้ง, เบอร์โทรศัพท์

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบทั้งกระดาษเขียนจดหมายและซองจดหมาย

1. หัวจดหมายควรจะอยู่ด้านบน พร้อมเลขที่ตั้ง และเบอร์โทรศัพท์ ในบางครั้งอาจจะแยกที่อยู่มาไว้ส่วนล่างของกระดาษก็ได้ แต่ไม่ควรแบ่งเกิน 2 ส่วน

2. ซองจดหมาย ควรจะใส่รายละเอียดต่าง ๆ ไว้ส่วนบน หรือส่วนล่าง ถ้าจะจัดเป็นกลุ่มควรจะให้อยู่ทางด้านซ้ายเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อมิให้ไปรบกวนการจำหน้า และตำแหน่งของการติดแสตมป์

อย่างไรก็ดี ถึงแม้การสื่อสารจะเจริญไปมากเพียงใด จดหมายก็ยังคงความสำคัญอย่างไม่ลดน้อยถอยลง กลับจะทวีมากขึ้นเป็นลำดับเสียด้วยซ้ำไป

เมนู (menu)

ความเป็นมาของเมนู (menu)

เมนูไม่ใช่ของประดิษฐ์ดั้งเดิมของไทย แต่เริ่มมีขึ้นในยุโรปเมื่อประมาณ 150 ปีมานี้เอง คือในราชสมัยรัชกาลที่ 3 ยุคนั้น เป็นยุคที่เริ่มจะมีการตั้งภัตตาคารร้านอาหาร แยกออกมาต่างหาก แทนที่จะจัดอยู่ในส่วนหนึ่งของโรงแรมหรือโรงน้ำชา ร้านอาหารชื่อดังที่สุดในอเมริกาชื่อ เดลโมนีโคส ในนิวยอร์ก เคยกล่าวไว้ว่า ปี ค.ศ.1830 - 1840 รายการอาหารของตนมีทั้งภาษาอังกฤษ และฝรั่งเศส และในระยะเวลาเดียวกันนั่นเอง ตามงานเลี้ยงอาหารใหญ่โตหรูหรา ซึ่งมักจะจัดขึ้นตามภัตตาคาร มักทำรายการอาหารวางไว้ตามตำแหน่งที่นั่งของแขกทุกคน เพื่อให้แขกดูก่อนจะได้เตรียมท้องไว้สำหรับอาหารต่าง ๆ ที่จะทยอยออกมากันได้ถูก

สำหรับเมืองไทย ตามหลักฐานในหนังสือ สยาม (Siam) ที่เขียนเป็นภาษาเยอรมัน โดย เฮสเส วิตเตลส์ ทิมพ์โนสรัชกาลที่ 5 พ.ศ.2442 (สำนักพิมพ์ ไรท์ โลดส์ เมืองไทยนำมาพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2529) ปรากฏว่าในหน้า 65 มีรูปเมนูของโรงแรมโอเรียลเต็ล ตติพิมพ์ให้เห็นเป็นภาพประกอบอยู่ เป็นเมนูของช่วงวันที่ 20 เมษายน ค.ศ.1894 อาหารมีทั้งแบบฝรั่งและแบบอย่างไทย นับเป็นหลักฐานเรื่องเมนูที่เก่าแก่ที่สุดที่หาหลักฐานได้

เมนูสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 มีทั้งแบบพิมพ์ทุกส่วน ทั้งตัวหนังสือ และตัวรูปประกอบ หรือตราผู้จัดงานเลี้ยง กับแบบที่พิมพ์บ้างเขียนบ้างผสมกัน ทั้งหมดที่เห็นมาปรากฏว่า เป็นเมนูที่มีสีลันทั้งสิ้น แสดงว่าการทำเมนูยุคก่อน ล้วนทำด้วยความประณีตทั้งสิ้น

การออกแบบเมนู

การรับประทานอาหารนอกบ้าน เริ่มเข้าสู่ชีวิตปัจจุบันมากขึ้น ธุรกิจบริการทางด้านอาหารมีการขยายตัวขึ้นสูง ในครอบครัวที่ทั้งสามีภรรยา ต้องออกทำงานนอกบ้าน มีการตกแต่งอาหารแบบต่าง ๆ เมนูจึงถูกนำมาใช้ ทั้งในภัตตาคารของรัฐและของเอกชน เพื่อเป็นตัวการในการยกระดับภัตตาคาร พร้อมทั้งถือเป็นงานศิลปะอีกแขนงหนึ่ง จึงได้มีการปรับปรุง พัฒนาการทำเมนูขึ้นมา ในรูปแบบใหม่ ซึ่งจะไม่มีการจำกัดใด ๆ ที่จะกำหนดว่าอะไร คือตัวที่ทำให้งานประสบความสำเร็จ ทั้งในด้านความงามและเหตุผลทางด้านการตลาด ตัวแปรในด้านความสนใจในอาหารและเมนูจะเป็นตัวกำหนดการออกแบบเมนู และจำนวนที่จะพิมพ์ การออกแบบเมนูที่ดี จะไม่ทำให้เกิดความสิ้นเปลือง ทางด้านการเงินของภัตตาคาร แต่กลับจะเป็นการลงทุนที่ฉลาด เมนูเหล่านี้ สามารถที่จะจัดแบ่งตามประเภทอาหาร และต้องพลิกหาได้ง่าย ปัจจุบันการออกแบบเมนูสามารถทำออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งพอจะแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

1. ธีม เมนู (thememenu)

สำหรับธีม เรสเตอรองท์ (theme restuarants) ได้กลายมาเป็นที่นิยมอย่างมาก ใน 2 ทศวรรษหลังนี้ ธีม เรสเตอรองท์ จะเลือกใช้เฉพาะรูปแบบการออกแบบตกแต่งเพียงอย่างเดียว และองค์ประกอบเหล่านี้จะต้องเป็นชุดเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ถ้าให้สถานี่รถไฟเป็นหลักสำคัญ เมนูก็อาจจะทำเป็นภาพถ่ายโบราณ ภาพรถไฟ และรายการอาหารเรียงรายยาวไปตามรางรถไฟ ตรงตามความคิดหลักที่ได้วางไว้ ไม่มีข้อจำกัดในการจัดทำเมนูแบบนี้ เราสามารถปล่อยจินตนาการ ให้เป็นไปตามความคิดสร้างสรรค์ได้เต็มที่

2. เอธนิค ไดน์นิง (ethnic dining)

ในประเทศอเมริกา ถือเป็นที่เลื่องชื่อในเรื่องของอาหารที่ใช้หม้อปรุง ชาวอเมริกันจึงถือเป็นผู้ที่ได้เปรียบในเรื่องของอาหารที่ใช้หม้อปรุง แต่ในขณะเดียวกัน อเมริกามีร้านอาหารมากมายที่ให้บริการอาหารนานาชาติ ซึ่งอาหารที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ อาหารฝรั่งเศส อิตาลี จีน ญี่ปุ่น เยอรมัน และไอร์แลนด์ ด้วยเหตุผลที่ว่าชาวอเมริกันที่รับประทานอาหารนอกบ้านจำนวนมาก ไม่คุ้นเคยกับอาหาร และภาษาต่างชาตินั้น ๆ จึงควรที่จะมีคำอธิบายเกี่ยวกับอาหารต่าง ๆ เท่าที่เป็นไปได้ ด้วยเหตุผลทางธรรมชาติที่ว่าคนเรารักการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ พวกเขาต้องการที่จะรู้จักชื่ออาหาร พร้อมทั้งทั้งวิธีการเตรียมอาหาร และการปรุงอาหารของชาตินั้น ๆ โดยทั่วไป มีอาหารดูจะน่าตื่นเต้น ถ้าพวกเขาได้รู้ว่า มีอาหารอะไรบ้างและมีวิธีการเตรียมอย่างไรเมนูแบบนี้ จะช่วยให้มองเห็นภาพอาหารที่จัดบริการไว้ได้ดีมาก ช่วยเพิ่มความรู้อะไรบางอย่างในเรื่องของอาหารได้มากขึ้น โดยอาศัยเอกลักษณ์ความงามทางศิลปะของแต่ละชาติมาเป็นแนวทางในการออกแบบ

3. ไฟน์ ไดน์นิง (fine dining)

มักจะออกมาในลักษณะที่เป็นทางการ ซึ่งจะใช้กับกลุ่มคนที่มีความเป็นอยู่ที่ดี ร้านอาหารเหล่านี้จะจัดบริการลูกค้าด้วยการตกแต่งร้าน พร้อมบรรยากาศอันหรูหรา มีบริการคอยให้บริการ

เต็มเปี่ยมไปด้วยไมตรีจิต และการบริการที่มีระเบียบวินัย ร้านอาหารที่มีลักษณะโพนี ไคน์นี้จะมีเมนูขนาดใหญ่ และการเลือกสรรเมนูชั้นเลิศ จะเน้นด้านความงาม กับคุณภาพมากกว่าความหลากหลาย ร้านอาหารแต่ละร้าน จะเลือกนำเสนอแต่ในสิ่งที่ดีที่สุดในร้าน บ่งบอกถึงความสมบูรณ์แบบที่สุด ร้านอาหารแบบนี้มักจะเปิดปิดเป็นเวลา สำหรับมื้อกลางวัน หรือเย็นเท่านั้น และมีราคาค่อนข้างสูง เมนูค่อนข้างจะออกมาแบบคลาสสิก พร้อมกับการตกแต่งร้านที่หรูหรางดงาม

4. อเมริกัน รีเจียนัล เมนู (american regional menus)

เมื่อก่อนชาวอเมริกัน มักจะมีความเชื่อกันว่า จะมีเพียงประเทศฝรั่งเศสเท่านั้น ที่จะมีอาหารพิเศษประจำท้องถิ่น แต่ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า แต่ละรัฐของอเมริกันเอง ก็มีความหลากหลายทางด้านอาหารเช่นเดียวกัน ยิ่งใน 2 - 3 ปีหลังมานี้ มีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่อาหารประจำท้องถิ่นต่าง ๆ เหล่านี้กันมากขึ้น ซึ่งแน่นอน อาหารแต่ละท้องถิ่น ย่อมมีความเด่นในเรื่องของรสชาติ และวิธีการต่าง ๆ กันไป

5. อินสทิทิวชันแนล แอนด์ เทรเวล เมนู (institutional and travel menus)

ร้านอาหารที่มีอยู่ตามสถาบันต่าง ๆ ไม่ได้เปิดให้บริการ เพียงเฉพาะกับสมาชิกของสถาบันเท่านั้น แต่จะให้บริการกับบุคคลทั่วไป ร้านอาหารประเภทนี้ หมายความว่ารวมถึงร้านอาหารภายในโรงเรียน โรงพยาบาล สโมสร คณะเดินทาง สโมสรนักกีฬา หรือร้านอาหารสำหรับนักเดินทางในสนามบิน และโรงแรม แม้ว่าร้านอาหารแบบนี้จะมีความหมายกว้างขวางมาก แต่ในความหลากหลายเหล่านี้ จะมีรูปแบบจินตภาพที่พิเศษ น่าสนใจสามารถนำมาใช้ในการออกแบบได้อย่างน่าดึงดูดทีเดียว

6. สเปนเชียลตี้ เมนู (specialty menus)

ไม่ใช่เพียงแต่ของหวานหรือเครื่องดื่มเท่านั้น ที่สามารถจะนำมาทำสเปเชียลตี้ เมนูได้เท่านั้น เราสามารถใช้รายชื่อเบอร์เกอร์ สตูราที่ต้มเพื่อเจริญอาหาร อาหารว่าง ชุป และกาแฟชนิดต่าง ๆ รวมถึงเครื่องดื่มทั้งที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และที่มีแอลกอฮอล์ ที่สามารถทำกำไรให้กับร้านอาหารได้สูงนั้น มาสร้างสรรคดีเช่นกัน เนื่องจากรายการเหล่านี้ จะเพิ่มยอดกำไรให้กับร้านได้จำนวนมาก ตัวอย่างเช่น เครื่องดื่มซึ่งอาจจะใช้ต้นทุนเพียง 7 บาทต่อแก้ว แต่ขายในราคาถึง 25 บาท ซึ่งเหล่านี้ ใช้เวลาในการจัดเตรียมเพื่อบริการน้อยมาก สามารถนำไปบริการได้อย่างรวดเร็ว จึงควรมีการจัดแนะนำไว้เป็นพิเศษในเมนูด้วย

7. ชิลเดรนส์ เมนู (children's menus)

แม้ว่าเด็กจะไม่มีอำนาจในการควบคุมการเงินของครอบครัว ไม่มีส่วนในการตัดสินใจในการเลือกอาหารแต่ละมื้อ ด้วยเหตุนี้ ทำให้ร้านอาหารต่าง ๆ มักจะมองข้ามความสำคัญของพวกเขาก็เป็นเวลานานนับปีแล้วที่มีซูเปอร์มาร์เก็ตบางแห่งใช้วิธีการอันชาญฉลาด ในการเสนอขายอาหารให้กับเด็ก ๆ ด้วยการวางกล่องอาหาร หรือคุกกี้รสดี ๆ ไว้วาง ๆ กับประตู ตรงโต๊ะชำระเงิน ที่ที่ซึ่งเด็กเล็ก ๆ ต้องยืนรอพ่อแม่ของตนจ่ายชำระเงินด้วยความเบื่อหน่าย สำหรับเมนูที่ออกแบบขึ้นมาโดยเฉพาะ เพื่อสร้างความเพลิดเพลินให้กับเด็ก ๆ นั้น เท่ากับมีที่เลี้ยงเด็กร่วมอยู่ในโต๊ะอาหารนั้นด้วย และจะช่วยสร้างความสัมพันธ์ขึ้นใน

ครอบครัวได้เป็นอย่างดี เช่น ในร้านแมคโดนัลด์ ที่ผู้บริหารได้จัดทำเมนูลิ้นสไลด์ไว้คอยดึงดูดใจเด็ก ๆ ให้เข้าร้านได้เป็นจำนวนมาก

8. อินฟอर्मอล ไดน์นิง เมนู (informal dining menus)

ร้านอาหารประเภทนี้ หมายความว่ารวมถึง ร้านกาแฟ (coffee shop) ภัตตาคาร (restaurant) ผับ (pub) และคาเฟ่ (cafes) ร้านอาหารแบบนี้ จะให้บริการมีอาหารสำหรับครอบครัว มีอาหารที่ต้องการความสะดวกสบาย การตกแต่งภายในร้านเป็นกันเอง มีทั้งอาหารมื้อใหญ่ครบชุด และอาหารมื้อเล็ก ๆ ขึ้นอยู่กับงบประมาณของแต่ละคน หรือจะเลือกสั่งในระดับราคาแบบไหน มีตั้งแต่ราคาเยียมเยียว อาหารชุดครบสูตร หรือแค่เพียงอาหาร ของหวาน หรือเครื่องดื่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเมื่อร้านอาหารมีบริการกาแฟชนิดต่าง ๆ มากมาย เมนูแบบนี้จะเหมาะสมเป็นที่สุด หรืออาจจะแบ่งแยกตามเวลาของอาหาร เช่น อาหารเช้า อาหารกลางวัน หรืออาหารเย็น และเครื่องดื่ม ร้านอาหารแบบนี้ ส่วนใหญ่จะให้บริการกับครอบครัว จึงอาจมีการผสมผสานชิลเดรนส์ เมนูเข้าไปด้วยก็ได้

การออกแบบบรรจุภัณฑ์

จะสังเกตได้ว่า บรรจุภัณฑ์นั้นจะเจริญก้าวหน้าไปพร้อมกับงานพิมพ์ ไม่ว่าจะเป็นลิสตร หรือวิธีการทำแบบ ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความสามารถของนักออกแบบด้วยที่จะมีการสร้างภาพคลี่ได้ดีเท่าใด

โดยทั่วไปแล้วเท่าที่เรามองเห็นงานบรรจุภัณฑ์คงไม่พ้นกล่องต่าง ๆ ของบุหรี ห่อสนุ่ ห่อขนม หลอดยาสีฟัน ลิ้นสไลด์ขวดน้ำอัดลม นอกจากนี้แล้ว บรรดาของทั้งหลายซึ่งรวมไปถึง ขวดน้ำหวานที่ต้องการมีการบรรจุภัณฑ์อย่างมากทีเดียว สิ่งเหล่านี้จัดอยู่ในงานบรรจุภัณฑ์ทั้งสิ้น วัสดุที่นำมาใช้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นกระดาษ พลาสติก ส่วนไม้ก็มีบ้าง แต่ไม่มาก ทั้งนี้ คงเป็นเพราะการลงทุนสูง โลหะก็อาจจะมีบ้างจำพวกกระป๋องต่าง ๆ เช่น กระป๋องนม ผลไม้ ปลากระป๋อง ฯลฯ

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. ภาชนะน่าจะยึดหยุ่นได้บ้าง เรื่องนี้ ต้องปรึกษาร่วมกับโรงงานในการใช้กระดาษว่า จะใช้ขนาดเท่าใด จึงจะลงตัวกับกระดาษที่ทางโรงพิมพ์ หรือโรงงานกล่องมีอยู่ในขนาดที่มาตรฐาน กรณีนี้จะทำให้ไม่เสียเศษกระดาษไปโดยเปล่าประโยชน์

2. รูปแบบควรจะทำให้มีการสร้างสรรค์มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ คือ อาจจะไม่ต้องใช้กาวหรือชิ้นต่อชิ้นล็อคต่อกันได้ ใช้น้ำหนักสินค้าได้มาก แต่รูปแบบใช้วัสดุที่เบาและราคาถูก เป็นต้น

3. สีที่ใช้ควรจะคำนึงถึงสีค้านั้น ๆ ด้วย ต้องทำให้ดูกลมกลืนมากที่สุด

4. วัสดุที่ใช้ควรให้เหมาะสมกับสินค้า แต่ต้องคำนึงถึงต้นทุนให้มากประการหนึ่งด้วย

สรุปได้ว่า บรรจุภัณฑ์ มีการพัฒนารูปแบบให้ทันสมัย รวมทั้งคำนึงถึงต้นทุนในการผลิต ประโยชน์ใช้สอยต่อสินค้า และสะดวกในการเก็บสต็อกมากที่สุดด้วย ก็น่าจะถือว่า เป็นงานผลิตภัณฑ์ ที่สมบูรณ์แบบแล้ว

ข้อคิดในการออกแบบลักษณะกราฟฟิคบนภาชนะบรรจุ

จุดประสงค์สำคัญ ในการออกแบบลักษณะภาชนะบรรจุอาจแบ่งได้เป็น 2 ประการสำคัญ คือ เพื่อประโยชน์ ในการใช้งานทางกายภาพ ประการหนึ่ง และเพื่อประโยชน์ ในเชิงจิตวิทยา อีกประการหนึ่ง ประการแรกที่กล่าวมาหมายถึงการออกแบบ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ภาชนะบรรจุมีรูปลักษณะที่จะให้คุณประโยชน์ในด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ สามารถผลิตบรรจุ ขนส่ง เก็บรักษา นำวางจำหน่าย ตลอดจนอุปโภคบริโภค ผลิตภัณฑ์นั้นได้โดยสะดวก ส่วนประการหลัง ออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกให้ภาชนะบรรจุมีคุณลักษณะที่สามารถส่งเสริมการขาย ได้แก่ การสร้างสรรค์บุคลิกพิเศษให้กับผลิตภัณฑ์ ดึงดูดความสนใจ และแสดงให้ผู้บริโภคเข้าใจถึงคุณประโยชน์สำคัญของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ประเภทของการออกแบบภาชนะบรรจุ

การออกแบบภาชนะบรรจุ อาจแบ่งประเภท ตามลักษณะการทำงาน ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การออกแบบรูปร่างและลักษณะโครงสร้างประเภทหนึ่ง และการออกแบบลักษณะกราฟฟิคอีกประเภทหนึ่ง

การออกแบบรูปร่าง และลักษณะโครงสร้าง หมายถึง การกำหนดรูปลักษณะ โครงสร้างวัสดุที่ใช้ ตลอดจนกรรมวิธีการผลิตและการบรรจุ ในอันที่จะอำนวยความสะดวกให้ภาชนะบรรจุนั้น สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้ง ส่งผลให้กระบวนการผลิต การขนส่ง การจำหน่าย และการอุปโภคบริโภค เป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นผลิตจนถึงมือผู้บริโภค

การออกแบบลักษณะกราฟฟิค หมายถึง การกำหนดลักษณะ ตลอดจนรายละเอียดทางกราฟฟิคของภาชนะบรรจุ และสลาก ในอันที่จะส่งผลเชิงจิตวิทยาต่อผู้บริโภค เกิดการตอบสนองซึ่ง ได้แก่ ความสนใจ ความนิยม และการตัดสินใจเลือกซื้อ เป็นต้น นักออกแบบอาศัยการจัดองค์ประกอบในการออกแบบ ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพเขียน ลวดลาย สัญลักษณ์ อักษร และสี ฯลฯ เพื่อให้เกิดผลสามารถสื่อความหมายตามที่ต้องการให้ผู้บริโภครับรู้

เนื่องด้วย ลักษณะกราฟฟิคของภาชนะบรรจุ และสลาก มีผลในเชิงจิตวิทยาต่อผู้บริโภค การออกแบบจึงมีบทบาทสำคัญ ในการทำให้ผลิตภัณฑ์ พร้อมด้วยภาชนะบรรจุนั้น ประสบความสำเร็จสามารถจำหน่ายได้ในตลาด ลักษณะกราฟฟิคของภาชนะบรรจุ และสลากทำประโยชน์ได้อย่างใด ในการออกแบบงานกราฟฟิค ควรให้อำนวยให้เกิดผลเช่นใด ตลอดจนนักออกแบบมีข้อคิดอย่างไรในการปฏิบัติงานนั้น กล่าวได้ดังนี้

1. ลักษณะกราฟฟิคสร้างทัศนคติอันดีงามต่อผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต

ภาชนะบรรจุและสลาก ทำหน้าที่เปรียบเสมือนสื่อประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ในอันที่จะเสนอต่อผู้บริโภค แสดงออกถึงคุณงามความดีของผลิตภัณฑ์ และความรับผิดชอบที่ผู้ผลิตมีต่อผลิตภัณฑ์นั้น ลักษณะกราฟฟิค มีบทบาทในการสื่อความหมาย และปลุกฝังให้ผู้บริโภค เกิดความรู้สึกอันดีงาม ต่อผลิตภัณฑ์และศรัทธาความเชื่อต่อผู้ผลิต

2. บังชี้ให้ผู้บริโภคทราบถึงชนิดของผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต

ลักษณะกราฟฟิคบนภาชนะบรรจุและสลาก ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้จำหน่าย และผู้บริโภค

เข้าใจได้ถูกต้อง และรวดเร็วว่า ผลิตรภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายในคือสิ่งใด นักออกแบบจะพิจารณาว่า ควรออกแบบให้ภาชนะบรรจุมีรูปทรงเช่นใด และมีลักษณะกราฟฟิคซึ่งประกอบด้วยการใช้ภาพอักษร และสี ฯลฯ อย่างไร จึงจะสามารถถ่ายทอดให้ผู้บริโภค เกิดความรู้สึกและความเข้าใจว่าผลิตรภัณฑ์นั้นคืออะไร ลักษณะกล่องและกราฟฟิคที่ออกแบบมานั้น ให้ความรู้สึกสมเป็นกล่องบรรจุภัณฑ์ชนิดนั้นหรือไม่ อย่างไร

การออกแบบภาชนะบรรจุและลักษณะกราฟฟิค เพื่อให้สื่อความหมาย หรือถ่ายทอดความรู้สึกได้ว่าผลิตรภัณฑ์คืออะไร และผู้ใดเป็นผู้ผลิตนั้น มักนิยมอาศัยใช้ภาพและอักษรเป็นหลัก แต่ก็ยังอาจอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ ในการออกแบบ เช่น รูปทรง สี เส้น ฯลฯ ซึ่งจะสามารถสื่อให้เข้าใจความหมายได้เช่นเดียวกับการใช้ภาพและข้อความอธิบายอย่างชัดเจน ตัวอย่างงานดังกล่าวนี้ มีให้เห็นได้ทั่วไป และที่เห็นได้ชัดคือ ผลิตรภัณฑ์ต่างประเทศ ที่บรรจุอยู่ในภาชนะที่คล้ายคลึงกัน เช่น เครื่องสำอาง และยา เป็นต้น แม้บรรจุอยู่ในขวดหรือหลอดรูปทรงเหมือนกัน ผู้บริโภคก็สามารถชี้ได้ว่าอันใดคือเครื่องสำอาง และอันไหนคือยา ทั้งนี้โดยการสังเกตจากลักษณะกราฟฟิค เช่น ลักษณะตัวอักษร หรือสีที่ใช้ ซึ่งนักออกแบบจัดไว้ให้เกิดความรู้สึกผิดแผกจากกัน

ผลิตรภัณฑ์บางประเภท มีชนิด และขนาด ให้เลือกใช้เป็นจำนวนมาก จากผู้ผลิตเดียวกันยกตัวอย่างเช่น เครื่องสำอาง ซึ่งนิยมบรรจุอยู่ในภาชนะ เช่น ขวด กล่อง หรือกระปุก ซึ่งมีลักษณะรูปร่างและหน้าตาคล้ายคลึงกันทั้งหมด นักออกแบบ จะช่วยให้ผู้จำหน่าย และผู้บริโภคสามารถเลือกหยิบ และเลือกใช้ได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องได้ โดยการใส่สีเข้าช่วยประกอบเพิ่มเติม จากการใส่ตัวอักษรแจ้งชื่อ หรือชนิดของเครื่องสำอางนั้น ตัวอย่างเช่น ผลิตรภัณฑ์ที่ใช้กับผม ใช้ฝ่าขวดเป็นสีหนึ่ง ส่วนผลิตรภัณฑ์ที่ใช้กับใบหน้าใช้ฝ่าขวดเป็นอีกสีหนึ่ง เป็นต้น

ผลิตรภัณฑ์ยา ในบางกรณีใช้ชื่อเดียวกัน แต่อาจมีขนาดและสูตรความเข้มข้นแตกต่างกันให้เลือกบริโภค ในกรณีเช่นนี้ นักออกแบบอาจทำลักษณะกราฟฟิคให้แตกต่างกัน แม้เพียงเล็กน้อยแต่ยังสังเกตได้ว่าผิดแผกจากกัน เช่น เปลี่ยนสีที่ใช้บนกล่อง หรือขวด เป็นต้น

งานออกแบบที่กล่าวถึงในข้อนี้เป็นงานที่ท้าทายความสามารถของนักออกแบบ ในบางกรณีไม่ง่าย ที่จะทำให้ภาชนะบรรจุ และสลากรานั้น มีเอกลักษณ์เฉพาะตน ให้แตกต่างชัดเจนไปจากผลิตรภัณฑ์คู่แข่ง โดยที่ยังจำเป็น ต้องรักษาลักษณะและความรู้สึกของแบบไว้ ให้เหมาะสมกับผลิตรภัณฑ์ประเภทนั้น ๆ ซึ่งอาจมีผลให้คล้ายคลึงกับผู้ผลิตรายอื่น

3. แสดงคุณสมบัติประโยชน์และวิธีใช้ของผลิตรภัณฑ์

เมื่อสามารถเรียกความสนใจจากผู้บริโภค ให้หยิบผลิตรภัณฑ์ขึ้นมาพิจารณา ทั้งนี้โดยอาศัยความเด่นสะดุดตาของภาชนะและสลากแล้ว หน้าที่ต่อมาคือการประชาสัมพันธ์ถึงคุณประโยชน์ของผลิตรภัณฑ์เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้อ ซึ่งอาจกระทำได้ โดยการออกแบบ ซึ่งอาศัย ใช้ทั้งถ้อยคำและภาพเป็นสื่อ บทบาทของภาชนะบรรจุ และสลากในข้อนี้ จึงเปรียบเสมือนพนักงานขาย ซึ่งทำหน้าที่โฆษณาถึงสรรพคุณของผลิตรภัณฑ์ ชี้ชวนให้เห็นข้อแตกต่าง ที่ผิดแผกไปจากคู่แข่งอื่น ทั้งในด้านคุณ

ภาพและปริมาณ พร้อมทั้งให้ข้อมูลในเรื่องวิธีการใช้และการเก็บรักษา เป็นต้น ในบางกรณีที่มีโอกาสอำนวย เช่น เมื่อมีเนื้อที่ใช้งานบนภาชนะเพียงพอ ผู้ผลิตอาจให้ข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค เช่น ตัวอย่างการปรุงอาหาร ซึ่งเป็นการให้บริการความรู้แก่ผู้บริโภค นอกเหนือไปจากการเสนอจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการโดยทั่วไป อันจะให้ผลดีในการปลูกฝังศรัทธาและความนิยมชมชอบให้เกิดต่อผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตต่อไป

ข้อมูลแจ้งคุณประโยชน์และวิธีใช้ของผลิตภัณฑ์ควรมีอย่างน้อยประการใดนั้น ย่อมพิจารณาจากความจำเป็น ในผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท ข้อกำหนดของทางการ ที่ต้องปฏิบัติตาม และเนื้อที่บนภาชนะและสลากที่อาจใช้งานได้ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องสำอางและยา จำเป็นต้องมีรายละเอียดแจ้งให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นคืออะไร มีส่วนประกอบอย่างไร มีประโยชน์เช่นใด และมีวิธีการใช้อย่างใดบ้าง

การบรรจุข้อมูล หรือรายละเอียดเป็นจำนวนมาก ลงในเนื้อที่จำกัดบนภาชนะบรรจุ หรือสลากนั้นเป็นงานไม่่ง่ายนักสำหรับนักออกแบบ เพราะจำเป็นต้องจัดเรียงตัวอักษร ให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วน ในขณะที่ จะต้องให้อ่านได้ชัดเจนอีกด้วย ในบางกรณี สดุดีลยที่จะทำได้ และต้องอาศัยการแทรกหนึ่งสื่ออธิบายวิธีใช้ไว้ข้างในกล่องอีกชั้นหนึ่ง

4. การรักษาเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ในชุดหรือในเครือผู้ผลิตเดียวกัน

ผู้ผลิตรายหนึ่ง อาจมีผลิตภัณฑ์วางจำหน่ายพร้อมกัน ให้ผู้บริโภคเลือกซื้อได้หลายชนิด หลายขนาด หลายรส ฯลฯ นักออกแบบจะนิยมออกแบบลักษณะกราฟฟิค ให้คล้ายกันไว้ทั้งหมด ซึ่งอาจทำได้โดยกำหนดตำแหน่งองค์ประกอบต่าง ๆ ในแบบไว้เนื้อที่เดียวกัน ใช้แบบอักษรชุดเดียวกัน ใช้ลวดลายหรือเทคนิคในการตกแต่งที่ให้ความรู้สึกอย่างเดียวกันตลอดทุกภาชนะ จะมีที่ผิดแผกบ้างก็เพียงเช่น ชื่อผลิตภัณฑ์ ภาพผลิตภัณฑ์ และสี ฯลฯ เท่านั้น เพื่อให้สังเกตเห็นความแตกต่าง หยิบซื้อ และหยิบใช้ได้ถูกต้อง

เหตุผลของการออกแบบในลักษณะดังกล่าวข้างต้น ก็คือ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ในเครือผู้ผลิตเดียวกัน คงรักษาความมีเอกลักษณ์เฉพาะตนเอาไว้ ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันโดยตลอด เมื่อนำผลิตภัณฑ์มาวางเรียงจำหน่าย ภาชนะบรรจุและสลากเหล่านี้ จะทำหน้าที่เสมือนพนักงานขายที่นัดกันแปลงเสียงโฆษณาประชาสัมพันธ์ ด้วยภาษาและเรื่องราวเดียวกันทั้งสิ้น ซึ่งย่อมให้ผลดีกว่าต่างคนต่างพูด สับสน จับใจความได้ยาก

การโฆษณา โดยอาศัยเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด นอกจากจะทำให้ได้ผลประทับใจ ประทับใจ ปลูกฝังความทรงจำ ให้ผู้บริโภคได้เป็นอย่างดีแล้ว ยังส่งผลพลอยได้สำคัญติดตามมา อีกประการหนึ่ง กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคได้เลือกซื้อ ลองใช้ เกิดความคุ้นเคย และความไว้วางใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งของผู้ผลิตแล้ว ต่อมาเมื่อผู้ผลิตนั้นทำการผลิตและแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด โดยออกแบบถ่ายทอดเอกลักษณ์เฉพาะของผู้ผลิตไว้ให้เห็นได้ในภาชนะบรรจุและสลากใหม่อีก ผู้บริโภคก็จะจดจำได้ ให้ความสนใจติดตามเลือกซื้อและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อเนื่องกันไปอีกทอดหนึ่ง เกิดผลดีระยะยาวต่อทั้งผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตเอง

การรักษาลักษณะเฉพาะตนของแบบผลิตภัณฑ์ หรือของผู้ผลิตก็ดีไม่จำเป็นต้องออก

แบบให้คงเหมือนของเดิมโดยสิ้นเชิงทุกครั้งไป เมื่อมีการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ เพราะสามารถดัดแปลง สร้างสรรค์งานใหม่ได้ โดยให้ถ่ายทอดความรู้สึกคงยึดแบบอย่างหรือบรรยากาศ ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษเฉพาะตนของชุดผลิตภัณฑ์หรือของผู้ผลิตนั้นไว้ได้

5. เพิ่มความเด่นเมื่อเรียงจำหน่ายสินค้า

จากสภาพการจำหน่ายในปัจจุบัน เราจะพบ ว่าสินค้าถูกวางเรียงจำหน่ายบนทั้งชั้นต่าง ๆ ในร้านค้าปลีก รอคอยผู้บริโภค โดยอาจไม่มีพนักงานคอยบริการแนะนำภาชนะบรรจุและสลาก ต้องทำหน้าที่ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค หากเรานำ ลักษณะการวางเรียงสินค้า ในที่จำหน่ายมาพิจารณา ก็จะเห็นโอกาสที่จะเพิ่มพลังความเด่นของสินค้า ซึ่งเรียงหน้าเป็นหมวดหมู่อยู่ในชั้น ซึ่งวางอยู่เคียงข้างกัน ช่วยเสริมกำลังความเด่นซึ่งกันและกัน ตัวอย่างเช่น โดยการออกแบบให้ขวดลายบนกล่องหนึ่ง สัมพันธ์ หรือต่อเนื่องกับขวดลายบนอีกกล่องหนึ่ง ซึ่งวางเรียงอยู่เคียงข้าง อาจทำได้โดยให้ขวดลายบนด้านหน้าของกล่องหนึ่ง ต่อเนื่องกับด้านหน้าของอีกกล่องหนึ่งหรือด้านหน้าต่อเนื่องกับด้านข้าง ด้านบนต่อเนื่องกับด้านล่าง เป็นต้น เมื่อนำกล่องมาวางเรียงต่อกันเป็นจำนวนมาก จะเห็นเด่นชัดเป็นขวดลายต่อเนื่องกันเป็นบริเวณกว้าง เสมือนได้เนื้อที่โฆษณาให้คุณ สามารถเรียกความสนใจจากผู้ซื้อได้เป็นอย่างดี

6. ให้ผลต่อเนื่องกับการโฆษณาแนะนำผลิตภัณฑ์ผ่านสื่อมวลชน

การแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดในปัจจุบัน จะนิยมทำโดยการโฆษณาผ่านสื่อมวลชน ในหลายลักษณะ โดยอาศัยโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสาร เป็นต้น ไม่ว่าจะอาศัยสื่อใดก็ตาม เรา จะพบว่า ภาชนะบรรจุและสลากมักจะเป็นตัวแสดงสำคัญ ในการแพร่ภาพโฆษณาแนะนำเหล่านั้น ช่วงเวลาที่ภาพผ่านสายตาผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นในโทรทัศน์กิตติ หรือในหนังสือพิมพ์กิตติ นับเป็นเวลาที่สั้นมาก ดังนั้น ในการออกแบบภาชนะบรรจุและสลาก จึงจำเป็นต้องพิจารณาให้มีลักษณะที่ใช้งานโฆษณาได้สะดวก จัดจำง่ายและคุ้นเคยได้โดยรวดเร็วไว้เป็นสำคัญ จากผลการวิจัยพบว่า งานกราฟฟิคที่มีลักษณะตรงไปตรงมา ใช้ภาพชัดเจน มีองค์ประกอบในการออกแบบไม่สับสน มักจดจำได้ไม่ยาก

เมื่อผู้บริโภคได้รับรู้การโฆษณาแนะนำให้รู้จักผลิตภัณฑ์ใหม่จากสื่อดังกล่าวแล้ว ขั้นตอนต่อมา ก็เป็นบทบาทหน้าที่ของภาชนะบรรจุและสลากเอง ที่จะต้องทำการกระตุ้นให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นั้นให้สำเร็จ ณ ที่วางจำหน่าย จึงจะกล่าวได้ว่าเป็นการรับช่วงหน้าที่ต่อเนื่องกัน ตลอดทั้งกระบวนการโฆษณา ภาชนะบรรจุ จะทำหน้าที่นี้ได้ในตลาดของการแข่งขัน ซึ่งมีผลิตภัณฑ์นานาชนิดให้เลือกอย่างมากมายในที่จำหน่าย

ปัจจุบัน เมื่อในตลาดมีผลิตภัณฑ์จำนวนมากนับไม่ถ้วน วางจำหน่ายแข่งขัน โดยผู้ผลิตแต่ละราย ต่างก็ได้ทำการสำรวจข้อมูล ความต้องการ และรสนิยมของผู้บริโภคมาเป็นอย่างดี รวมทั้งต่างก็พยายามที่จะให้ผลิตภัณฑ์ของตน สามารถตอบสนองตามเงื่อนไขที่ได้ศึกษามาทั้งสิ้น ผลจึงปรากฏว่าผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่าย มักมีลักษณะประโยชน์ใช้สอยและคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน ผู้บริโภคเห็นข้อแตกต่างได้ยาก จึงเป็นปัญหาของผู้บริโภค ในอันที่จะเปรียบเทียบได้ว่า ผลิตภัณฑ์ใดจะมีคุณภาพดี หรือไม่ดี ผิดแผกจากกัน

ประการใด และในที่สุดเมื่อตัดสินใจซื้อฉบับพลัน ก็ปรากฏแนวโน้มว่าจิตใต้สำนึกจะมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจ โดยอาศัยการเปรียบเทียบลักษณะภาษาณะบรรจุนั้นเอง เห็นอันใดดีกว่าก็พลอยมีผลให้คิดต่อเนื่องไปถึงผลิตภัณฑ์นั้นด้วยว่าจะมีคุณภาพเหนือไปกว่าคู่แข่งขึ้น ดังนั้น ภาษาณะบรรจุและสลากจึงมีคุณค่ายิ่งยวดในเชิงโฆษณาสมควรที่จะพิจารณาให้ความสำคัญในการออกแบบ

7. เพิ่มประโยชน์และหน้าที่ใหม่ให้กับภาษาณะบรรจุ

ถุงหิ้วมีไว้ใช้สำหรับบรรจรวรรวมผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อจากร้านค้า ในขณะที่เดียวกันก็ทำหน้าที่เป็นสื่อโฆษณาผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต และร้านค้า ฯลฯ ไปด้วยแล้วแต่กรณี ถุงหิ้วมีได้จำกัดสถานที่ทำการโฆษณาไว้เพียงที่จุดจำหน่าย แต่ขยายบริเวณทำการกว้าง ออกไปถึงตามถนนหนทางผ่านอาคารห้างร้าน เข้าไปจนถึงในครัวเรือนที่ผู้บริโภคพาไป ผ่านสายตาผู้คนนับไม่ถ้วน อีกทั้ง ยังมีการนำพามาใช้งานซ้ำแล้วซ้ำอีกในสถานที่ และโอกาสต่าง ๆ อีกด้วย ถุงหิ้ว จึงทำหน้าที่เสมือนป้ายโฆษณาเคลื่อนที่อาศัยใช้ผู้บริโภคเป็นพนักงานพาไป โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ว่าจ้างถุงหิ้วของห้างร้านมีชื่อเสียงบางแห่งออกแบบอย่างงดงามทันสมัย ผู้ซื้อ โดยเฉพาะที่เป็นวัยรุ่น ยินดีที่จะถือ เพราะนอกเหนือจากความสะดวกในการใช้งานแล้ว ยังมีคุณค่าพิเศษ เพราะเป็นสัญลักษณ์แห่งความภูมิฐานในทำนองเดียวกันกับภาษาณะบรรจุเครื่องสำอาง ซึ่งมีใช้อย่างแพร่หลายเพียงเพื่องานบรรจุนั้น แต่ยังเป็นสัญลักษณ์ แสดงฐานะและรสนิยมของผู้บริโภค จำเป็นต้องให้ดูมีราคา มีคุณค่าเป็นต้น ประโยชน์ใช้สอยในเชิงป้ายโฆษณาสามารถ ทำให้เกิดขึ้นได้กับภาษาณะบรรจุในลักษณะนั้น ๆ มิได้มีข้อจำกัดใช้ไว้แต่เพียงถุงหิ้วเท่านั้น การหาโอกาสที่จะใช้นั้น ต้องพิจารณาจากความเป็นไปได้เพียงใดในแต่ละสังคม ซึ่งย่อมกระทำได้ เมื่อพิจารณาเห็นโอกาส และเมื่อความจำเป็น ในการแข่งขันมีมากในตลาด ประโยชน์ใช้สอยเพิ่มเติมเหล่านี้เกิดขึ้นได้เพราะการสังเกตพฤติกรรมผู้บริโภค และลักษณะความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของชีวิตความเป็นอยู่ ในสังคมเป็นหลัก เราจะสังเกตเห็นตัวอย่าง แบบภาษาณะบรรจุ และงานกราฟฟิคอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสม กับลักษณะ และสถานที่การใช้งานในบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ของเราเองอีกด้วย นักออกแบบสามารถเพิ่มบทบาทให้กับภาษาณะบรรจุเหล่านี้ ซึ่งแต่เดิมเคยเป็นเพียงสิ่งห่อหุ้มคุ้มครองและโฆษณาเนื้อหาของผลิตภัณฑ์นั้น ให้กลายมาเป็นสิ่งที่น่าครอบครอง นำมาใช้ ใกล้ชิดในชีวิตประจำวัน เช่น บนโต๊ะอาหาร บนโต๊ะเครื่องแป้ง ในครัว และในห้องน้ำ ฯลฯ เพื่อว่าผู้บริโภคจะหยิบใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ได้โดยสะดวกและเปิดเผย ไม่จำเป็นต้องเก็บซ่อน เมื่อเสร็จธุระใช้งาน ลักษณะกราฟฟิคที่โดยทั่วไปนิยมออกแบบแข่งขันความเด่นและด้อยค่าโฆษณานั้น กลับกลายมาเป็นแบบที่เรียบง่าย น่าดู สะอาด เก๋ง่ายเกลา และกลมกลืนอยู่ได้กับเครื่องเรือน และของใช้อื่นในบ้านโดยไม่ขัดตา เสมือนเป็นสิ่งประดับเรือนอีกชิ้นหนึ่งก็ว่าได้

8. ในการออกแบบจำเป็นต้องพิจารณาถึงมุมมองของภาษาณะบรรจุและสลาก

การออกแบบลักษณะกราฟฟิค ซึ่งมีปรากฏอยู่บนภาษาณะ 3 มิติทุกรูปทรง ไม่ว่าภาษาณะนั้นจะเป็นกล่อง ขวด หลอด หรืออย่างอื่นใดก็ตาม ย่อมแตกต่างกันไปจากการออกแบบงานกราฟฟิคโดยทั่วไป ซึ่งกระทำบนพื้นผิววัสดุที่มีเพียง 2 มิติ เป็นแผ่นแบนราบและอยู่ลำพังโดดเดี่ยว เช่น แผ่นภาพ แผ่น

โปสเตอร์ เป็นต้น

สาเหตุที่กล่าวว่า การออกแบบรูปทรง 3 มิติ แตกต่างไปจากการออกแบบบนพื้นผิว 2 มิติ ก็เพราะลักษณะการมองเห็นชิ้นงานทั้งสองกรณีนั้นผิดแผกไปจากกัน กล่าวคือ เมื่อเรามองชิ้นงาน 2 มิติ เราจะเห็นเพียงพื้นผิวด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งอาจเป็นด้านหน้าหรือด้านหลังอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่เมื่อเรามองชิ้นงาน 3 มิตินั้น เราจะเห็นพร้อมกันหลายด้าน ซึ่งอาจเป็นด้านหน้า ด้านบน พร้อมทั้งด้านข้างของรูปทรงนั้น เป็นต้น ยกตัวอย่างกล่องรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งมีพื้นผิวใช้งานอยู่ทั้งสิ้น 6 ด้านด้วยกัน เมื่อเรามองกล่องดังกล่าวนี้ เราอาจมองเห็นเพียงด้านใดด้านหนึ่ง หรืออาจมองเห็นด้านที่ประชิดกันอยู่กันพร้อม ๆ กัน 2 หรือ 3 ด้าน ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะมุมมองในแต่ละกรณี

ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น ในการออกแบบกล่อง ซึ่งเป็นรูปทรงที่ประกอบขึ้นด้วยพื้นผิวหลายด้านต่อเนื่องกัน จึงจำเป็นต้องมีข้อควรสังเกตเป็นพิเศษว่า รายละเอียดกราฟฟิก ได้แก่ ภาพสี และอักษร ฯลฯ ที่ปรากฏอยู่บนแต่ละด้านนั้น จะต้องจัดวางไว้ในลักษณะที่มองเห็นพร้อมกันได้ โดยไม่ขัดสายตา ไม่ว่าจะมองด้านใดพร้อมกับด้านอื่นที่อยู่ประชิดกันนั้นก็ดี ทั้งนี้กระทำได้โดยออกแบบให้งานกราฟฟิกในแต่ละด้านมีลักษณะที่สัมพันธ์กัน สอดคล้องกัน กลมกลืนกัน ต่อเนื่องกัน หรือดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับด้านอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

การออกแบบลักษณะกราฟฟิกโดยทำงานแต่ละด้านแยกออกจากกันตามลำดับ ขาดความสัมพันธ์ ที่แต่ละด้านใกล้เคียงควรมี เพื่อประกอบกันขึ้น เป็นรูปทรงอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่เหมาะสมงาน เช่น ภาชนะบรรจุอันเป็นชิ้นงาน 3 มิติ เช่นเดียวกับงานปฏิมากรรม ซึ่งผู้ชมสามารถชมได้โดยรอบภาชนะบรรจุ และสละกโดยทั่วไปมิได้วางนิ่งอยู่คงที่ หากมีการเคลื่อนไหวทั้งโดยพนักงานของร้านค้า เมื่อวางจำหน่าย และโดยผู้บริโภค ระหว่างการพิจารณาเลือกซื้อ และการใช้เกิดมุมมองหมุนเวียน เปลี่ยนแปลงไปไม่สิ้นสุด ในการออกแบบจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะข้อเท็จจริงดังกล่าวนี้ด้วย

ที่กล่าวมาแล้วทั้งสิ้น เป็นข้อคิดในการออกแบบลักษณะกราฟฟิก ซึ่งเล็งให้เกิดผล ทั้งในแง่ความงามและในเชิงจิตวิทยาต่อผู้บริโภค หลายข้อข้างต้นมีจุดมุ่งหมายที่ก่อให้เกิดผลทางจิตวิทยา โดยใช้ภาชนะบรรจุและสละกเป็นสื่อทำการสื่อสาร นักออกแบบอยู่ในฐานะผู้ส่งสาร ผู้บริโภคเป็นผู้รับสาร นักออกแบบจำเป็นต้องถ่ายทอดสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจความหมายตรงตามเจตนาที่วางไว้ พร้อมทั้งให้เกิดการตอบสนอง ซึ่งในที่นี้หมายถึงการตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์หรือการ จึงจะเรียกว่าเป็นการสื่อสารที่สัมฤทธิ์ผลสมตามความประสงค์ การทำให้สำเร็จไม่ใช่ของง่าย จำเป็นต้องคำนึงถึง ฐานะของผู้บริโภค โอกาส กาลเทศะ และสภาพแวดล้อมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณาออกแบบ

การเลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหาร

โดยทั่วไป ผู้ประกอบอุตสาหกรรมอาหาร มักจะไม่ให้ความสำคัญแก่ภาชนะบรรจุมากนัก มักจะคิดถึงแต่ตัวอาหาร และกรรมวิธีการแปรรูปอาหารเป็นใหญ่ ต่อเมื่อได้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารแล้ว จึงค่อยหา

ภาชนะบรรจุ ซึ่งหาง่ายและราคาถูกมาใส่อาหาร การปฏิบัติที่ถูกต้องนั้น ควรที่จะคำนึงถึงตัวภาชนะบรรจุ และวิธีการบรรจุในระยะเริ่มแรกที่จะทำผลิตภัณฑ์อาหารขึ้นมา โดยถือว่าการบรรจุเป็นขั้นตอนหนึ่งของการผลิตเช่นกัน ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้งานของภาชนะบรรจุ และวิธีการบรรจุมีประสิทธิภาพสูงสุด และในบางกรณี ภาชนะบรรจุอาหารที่เหมาะสม อาจส่งผลประโยชน์ถึงขั้นตอนอื่นในกระบวนการผลิตได้ เช่น ช่วยลดเวลาในการแปรรูปอาหาร เป็นต้น

หลักการง่าย ๆ ของการเลือกภาชนะบรรจุอาหาร คือเริ่มแรกต้องทราบความต้องการของอาหารที่จะทำการบรรจุและความต้องการทางตลาดเสียก่อน อาหารแต่ละประเภท มีความต้องการแตกต่างกัน บางชนิดต้องการอากาศ บางชนิดไม่ควรสัมผัสกับแสงและออกซิเจน บางชนิดก็ต้องเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่ำ บางชนิดผู้บริโภคชอบซื้อขนาดบรรจุเล็ก ๆ รับประทานหมดในครั้งเดียว นอกจากนั้น ควรทราบคุณสมบัติทั่วไปของวัสดุและภาชนะบรรจุชนิดต่าง ๆ ขึ้นต่อไปจึงทำการเลือกภาชนะบรรจุซึ่งมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของอาหาร

โดยทั่วไปภาชนะบรรจุอาหารควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. สะอาด ถูกสุขลักษณะ
2. ไม่เป็นพิษ
3. เข้ากันได้กับอาหารที่บรรจุอยู่ โดยไม่เกิดปฏิกิริยาเคมีกับอาหาร หรือก่อให้เกิดการปนเปื้อนแก่อาหาร โดยการเคลื่อนย้ายจากตัวภาชนะบรรจุลงสู่อาหาร
4. ให้ความคุ้มครองป้องกันอาหารให้มีคุณภาพตลอดอายุการเก็บรักษาของอาหารนั้น
5. ส่งเสริมลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์อาหารให้ดูดีขึ้น ทำให้ผู้บริโภคเกิดความอยากซื้อ

6. ราคาพอสมควร

7. เป็นไปตามบทบัญญัติทางกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่

การบรรจุใช้กับอาหารทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นอาหารที่ผ่าน วิธีการถนอมอาหารแบบต่าง ๆ เช่น การแช่แข็ง การทำแห้ง เป็นต้น หรืออาหารที่ผ่านการแปรรูปออกมา เป็นอาหารกึ่งสำเร็จรูป หรืออาหารสำเร็จรูป หรือแม้แต่อาหารสด ที่ขายโดยไม่ผ่านการแปรรูปแบบใดมาก่อน

ภาชนะบรรจุ มีส่วนสัมพันธ์กับการถนอมรักษาอาหารอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ ภายหลังจากการถนอมอาหารแล้ว ภาชนะบรรจุเป็นสิ่งเดียวเท่านั้น ที่จะช่วยรักษาคุณภาพของอาหารนั้นให้คงสภาพดีอยู่จนถึงมือผู้บริโภค หากภาชนะบรรจุทำงานไม่สำเร็จ อาหารนั้นจะเสื่อมเสียไป แม้ว่าจะผ่านวิธีการถนอมอาหารอย่างดีเลิศมาแล้วก็ตาม นอกจากนั้น วิธีถนอมรักษาอาหารบางวิธี ไม่อาจทำได้เลย หากปราศจากภาชนะบรรจุที่เหมาะสม เช่น การใช้ความร้อนฆ่าเชื้อโรคในอาหาร แล้วทำเป็นอาหารกระป๋อง เป็นต้น

การพิมพ์ระบบซิลค์ สกรีน

การพิมพ์ระบบซิลค์ สกรีน เป็นการพิมพ์ที่ใช้ผ้าไหม ผ้าไนลอน หรือผ้าใยสังเคราะห์ซึ่งบนกรอบไม้หรือกรอบโลหะ แล้วสร้างภาพให้เกิดบนผ้าไหม โดยเปิดช่องว่างบนผ้าไหมเป็นภาพต่าง ๆ ตามต้องการ ให้มีลักษณะเหมือนกับต้นฉบับ การสร้างภาพให้เกิดบนผ้าไหม เพื่อเปิดช่องว่างสำหรับพิมพ์ ทำได้หลายวิธี ตั้งแต่วิธีพื้นฐานง่าย ๆ เช่น ใช้กาบ แคลลัส หรือแล็คเกอร์ ทาป้องกันไม่ให้ผ่าน หรือด้วยวิธีการตัดฟิล์ม แล้วนำมาเคลือบติดบนผ้าไหมไปจนถึงการถ่ายแสงด้วยวิธีใช้กาบอัด การใช้แผ่นฟิล์มมารวมกับการอัด วัสดุที่ใช้พิมพ์ นอกจากวัสดุที่มีผิวระนาบเรียบ เช่น กระดาษ ผ้า ไม้ พลาสติก หรือโลหะต่าง ๆ แล้ววัสดุที่มีผิวโค้ง เช่น ขวด แก้ว หรือโลหะหล่อบางชนิด ซิลค์ สกรีนก็สามารถพิมพ์ได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งระบบการพิมพ์ด้วยวิธีอื่น ๆ อีกหลายชนิดไม่อาจทำได้

ขั้นตอนการพิมพ์ตะแกรงไหม เพื่อศึกษาเทคนิคเป็นเรื่องสลับซับซ้อน การทดลองปฏิบัติจริงเป็นวิธีเรียนรู้ที่ดีที่สุด ต้นฉบับของซิลค์ สกรีนที่ใช้เทคนิคเฉพาะตัว มีคุณค่าเท่ากับงานจิตรกรรมชิ้นหนึ่ง ผู้ที่จะทำงานซิลค์ สกรีน ไม่ใช่ปฏิบัติตามเงื่อนไข ที่มีกฎเกณฑ์เฉพาะในหนังสือตำราเท่านั้น แต่ต้องพยายามค้นหาเทคนิคผสม ที่จะทำให้รูปแบบแตกต่างไปจากการซ้ำของระบบพิมพ์ทั่วไป ก็ด้วยการค้นเทคนิคใหม่ ๆ ขึ้นมา เช่น การผสมผสานวิธีการพิมพ์ต่าง ๆ หลายระบบเข้าด้วยกัน การแก้ปัญหาข้อจำกัดของสีและอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ การค้นคิดกระดาษขึ้นมาใหม่ เพื่อสร้างพื้นผิวพิเศษขึ้นมา เหล่านี้เป็นแนวทางการสร้างงานพิมพ์ให้เป็นศิลปะทั้งสิ้น

วัสดุอุปกรณ์

อุปกรณ์การพิมพ์ซิลค์ สกรีนมีความแตกต่างกันอยู่บ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคนิควิธีการที่จะสร้างรูปแบบด้วยวิธีใด แต่อุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่เป็นหลักมีอยู่ 5-6 ชนิด ที่ควรทำความเข้าใจให้ละเอียดดีเสียก่อนจะลงมือปฏิบัติ

1. กรอบสกรีน

กรอบสกรีน คือ โครงไม้ที่นำมาประกอบเข้าด้วยกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมเพื่อขึงผ้าไหมด้วยลวดเย็บ หรือกาให้ตึงทั้งสี่ด้าน ไม้ที่นิยมใช้คือไม้สักที่แห้งสนิทแล้ว หากเป็นไม้ชนิดอื่น ต้องมีคุณสมบัติเมื่อถูกน้ำหรือน้ำมันแล้วจะไม่ยัดหรือขยายตัว กรอบสกรีนนอกจากไม้แล้วยังนิยมใช้อลูมิเนียม อัลลอย มาทำกรอบสกรีน ซึ่งมีน้ำหนักเบาและคงทนเป็นพิเศษ

ขนาดของกรอบสกรีน ขึ้นอยู่กับขนาดของงานที่จะพิมพ์ โดยถือหลักว่า แบบเมื่อวางอยู่กลางกรอบสกรีนด้านในแล้ว จะมีระยะห่างจากกรอบสกรีนด้านข้าง ไม่ต่ำกว่าข้างละ 3 นิ้ว และห่างจากด้านบนและล่างไม่ต่ำกว่าข้างละ 4 นิ้ว

ในกรณีที่มียางปาดสี (squeegee) อยู่แล้ว ขนาดของแบบ จะต้องเล็กกว่ายางปาดสีอย่างน้อย 2 นิ้ว เมื่อปาดยางสีจะต้องผ่านแบบทั้งหมดในครั้งเดียว และยางปาดจะต้องมีขนาดเล็กกว่ากรอบสกรีนพอสมควร เพื่อจะได้ปาดสีในกรอบสกรีนได้อย่างคล่องตัว และไม่ต้องออกแรงจนเกินไป ดังนั้น

ขนาดของกรอบสกรีน ยางปาดสี และแบบจะต้องสัมพันธ์กัน

2. ผ้าสกรีน

ส่วนสำคัญที่สุดของงานซิลค์ สกรีน คือผ้าที่นำมาเป็นฉาก ให้สีผ่านเพื่อสร้างภาพบนพื้นรองรับ งานจะหยาบละเอียดขึ้นอยู่กับผ้าสกรีน โดยปกติผ้าที่นำมาเป็นฉากมีอยู่ 4 ชนิด คือ

1. มัลติเฟลเมนต์ โพลีเอสเตอร์ (multiflament polyester)

เป็นผ้าใยสังเคราะห์ประกอบไปด้วย เส้นใยหลายเส้นประสานกัน ทำให้สีพิมพ์หรือหมึกพิมพ์ลงไปได้มาก เหมาะอย่างยิ่งในงานพิมพ์ผ้า หรืองานที่ต้องการให้สีพิมพ์ลงไ้มากกว่าปกติ

2. โมโนฟิเลเมนต์ โพลีเอสเตอร์ (monofilament polyester)

เป็นผ้าใยสังเคราะห์ ประกอบไปด้วยใยผ้าเส้นเดียวประสานกัน นิยมใช้พิมพ์วัสดุที่แบน มีความเรียบเสมอก และงานที่ต้องการความละเอียดประณีตสูง เช่น งานพิมพ์แสดงน้ำหนักและการซ้อนของสี หรืองานพิมพ์หลายสี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานที่ต้องการความแม่นยำ เทียงตรงเป็นพิเศษ เช่น งานพิมพ์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ผ้าชนิดนี้ ไม่มีผลกระทบกระเทือนต่ออุณหภูมิ ความร้อน ความชื้นของอากาศภายในห้องที่พิมพ์ แม้อากาศจะเปลี่ยนแปลงกระชั้นชิดก็ตาม และสามารถสร้างภาพเท่าต้นฉบับเดิม ไม่เล็กรหรือขยายกว้างขึ้นแม้แต่เล็กน้อย นับว่าเป็นผ้าที่มีคุณภาพดีที่สุดของงานซิลค์ สกรีน

3. โมโนฟิเลเมนต์ ไนลอน (monofilament nylon)

เป็นผ้าชนิดที่มีใยผ้าเส้นเดียว นิยมใช้พิมพ์ลงบนวัสดุ ที่มีผิวไม่ค่อยเรียบ หรือวัสดุที่มีผิวโค้ง เช่น ขวด แก้ว ถังน้ำมัน ตลอดจนงานเซรามิค คุณสมบัติของผ้าคือยืด และหดตัวได้มาก ดังนั้น ถ้าพิมพ์อยู่ในห้องที่มีอุณหภูมิเปลี่ยนแปลง เช่น ขณะที่พิมพ์เกิดฝนตกลงมา อากาศที่ชื้นสูงจะทำให้ผ้าชนิดนี้ยืดตัวมาก เพราะฉะนั้นผ้าชนิดนี้ จะทำให้แบบที่พิมพ์แล้ว เปลี่ยนแปลงไปจากต้นฉบับที่แท้จริงได้

4. โมโนฟิเลเมนต์ เมทอล (monofilament metal)

เป็นเส้นใยเดี่ยวที่ทำจากโลหะ สำหรับงานพิมพ์ระบบอุตสาหกรรม ซึ่งใช้จำนวนมาก ๆ เส้นใยโลหะนี้มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับการพิมพ์ที่ต้องเพิ่มอุณหภูมิให้สี มีความร้อนหรืองานพิมพ์เฉพาะอย่าง เช่น พิมพ์แก้ว ขวด ราคาค่อนข้างแพง และไม่แพร่หลายมากนัก

ผ้าสกรีนมีทั้งชนิดแบบหยาบ และละเอียด ซึ่งจะให้ลักษณะงานที่หยาบและละเอียดแตกต่างกันไป การกำหนดความหยาบ - ละเอียดของผ้านี้จะกำหนดเป็นเบอร์ ซึ่งมีหลายเบอร์ ดังนี้

ผ้าสกรีนเบอร์ 24, 36, 48, 54, 61, 68

ลักษณะและการใช้งาน เป็นผ้าชนิดหยาบ มีขนาดของช่องว่างเป็นรูใหญ่ สีพิมพ์จะผ่านลงไปได้มาก ใช้ในงานที่ไม่มีรายละเอียดมากเกินไป ส่วนใหญ่จะใช้กับงานพิมพ์เสื้อ - ผ้า

ผ้าสกรีนเบอร์ 77, 90, 95, 100

ลักษณะและการใช้งาน เป็นผ้าชนิดหยาบปานกลาง ใช้สำหรับพิมพ์งาน ที่มีความละเอียดปานกลาง ส่วนมาก นิยมใช้ผ้าเบอร์เหล่านี้มาก

ผ้าสกรีนเบอร์ 110, 120, 130, 140

ลักษณะและการใช้งาน เป็นผ้าที่ทอค่อนข้างละเอียด ราคาแพงขึ้น นิยมใช้กับงานที่ละเอียดประณีต เช่นงานพิมพ์การ์ด, นามบัตร.

ผ้าสกรีนเบอร์ 150, 165, 180, 200

ลักษณะและการใช้งาน เป็นผ้าเนื้อละเอียดพิเศษ ราคาแพงมาก ใช้สำหรับพิมพ์งานที่ต้องการความประณีตสูง หรือมีลายละเอียดมากพิเศษ เช่น พิมพ์สติ๊กเกอร์ หน้าปัดเครื่องเสียง เครื่องไฟฟ้า

ในปัจจุบัน มีการผลิตผ้าไหมย้อมสีขึ้นมาใช้ เช่น สีส้ม สีเหลือง ฯลฯ คุณสมบัติของผ้าไหมย้อมสีนี้ ช่วยป้องกันการหักเหของแสง ในขณะที่ซักล้างด้วยไฟ เช่น หลอดนีออน หรือคาร์บอน แลมี เนื่องจากผ้าไหมที่มีเบอร์ละเอียดมาก เส้นไหมจะอยู่ชิดติดกันมาก เมื่อฉายด้วยแสงไฟ จะเกิดการสะท้อนของแสงระหว่างเส้นด้ายด้วยกันเอง เหมือนกระจกเงาสองบานที่ดูแสงไฟ แล้วสะท้อนเข้าหากัน การสะท้อนแสงระหว่างเส้นไหมด้วยกัน ทำให้การถ่ายสกรีนเกิดปัญหา เมื่อนำไปล้างน้ำ ปรากฏว่า ไหมคมชัดเท่าที่ควร ผ้าย้อมสี จึงถูกผลิตขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว เพราะสีที่ย้อมอยู่ จะช่วยดูดกลืนการสะท้อนของแสงระหว่างเส้นไหมลงได้มาก

การชิงผ้าไหมลงบนกรอบสกรีน ควรใช้ผ้าไหมผืนใหญ่ซึ่งลงบนกรอบสกรีนให้เรียบร้อยเสียก่อน แล้วจึงกรีดด้านข้างออก แต่ถ้าไม่สะดวกในการติดผ้าสกรีน ให้ตัดผ้าออกโดยให้ผ้าสกรีนใหญ่กว่ากรอบ ด้านละ 3 - 5 เซนติเมตร เป็นอย่างน้อย เพื่อความสะดวกในการดึง และยิงด้วยปืนยิงลวด แต่ถ้ามีความชำนาญอาจไม่ต้องตัดให้เหลือมากเช่นนั้นก็ได้

เมื่อชิงผ้าลงบนกรอบสกรีนเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำเอากรอบสกรีนไปล้าง เพื่อชำระไขมัน หรือฝุ่นละออง ซึ่งเกาะอยู่บนผิวผ้าเสียก่อน มิฉะนั้น จะทำให้การยึดเกาะของแล็คเกอร์ กาวยึด หรือแผ่นฟิล์มต่อผ้าสกรีนไม่ดีพอ จะหลุดลอกง่าย อีกทั้งจะเกิดรูเล็ก ๆ ที่เรียกว่า ตามดบนผ้าไหม ทำให้ต้องเสียเวลาเคลือบตกแต่งในภายหลัง

3. ฐานรองและบานพับ

ฐานสำหรับรองพิมพ์สกรีน ควรทำด้วยไม้ขัด หรือแผ่นเมโซไนท์ผิวเรียบ ขนาดใหญ่กว่ากรอบสกรีนพอสมควร ด้านหนึ่งของกรอบสกรีน ติดบานพับสองตัวกับฐานรองเพื่อยึดในการพิมพ์แบบให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

บานพับที่นำมาใช้กับฐาน เพื่อยึดกรอบสกรีนมีอยู่หลายชนิด บางชนิดสามารถถอดแยกจากกันได้ เช่น บานพับที่ใช้กับประตูหน้าต่างมุ้งลวดชนิดเป็นอลูมิเนียม เมื่อต้องการเปลี่ยนกรอบสกรีนเพื่อพิมพ์สีใหม่ ก็ถอดกรอบสกรีนอันเดิมออก แล้วนำเอากรอบสกรีนอันใหม่ใส่เข้าไป แล้วพิมพ์สีอื่น ๆ ตามที่ต้องการ นอกจากนี้ บานพับชนิดที่ถอดได้ ยังสะดวกในการทำความสะอาดเพราะไม่ต้องยกฐานไปเวลาล้างทำความสะอาดให้เกาะกะอีกด้วย

บานพับชนิดที่สามารถถอดกรอบสกรีนออกได้ โดยการถอด ดึงออก จะต้องทำ ตัวเกาะบานพับบนฐานรองเสียบก่อน ด้วยการใช้ไม้ที่มีขนาดเดียวกับกรอบสกรีน ดัดตะปูเกลียวกับฐานรองพิมพ์ จากนั้นจึงติดบานพับระหว่างกรอบสกรีนกับตัวเกาะบานพับให้ตรงกัน เพื่อถอดใส่ได้ง่ายได้

บานพับอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งสะดวกในการใช้พิมพ์สกรีนมากที่สุด เพราะตัวบานพับจะยึดเกาะที่ฐานแท่งเดียว เมื่อต้องการพิมพ์ ก็นำกรอบสกรีนสอดเข้าไป แล้วไขเกลียวตัวยึดให้กรอบสกรีนติดแน่นกับฐาน ก็สามารถพิมพ์ได้ทันที เมื่อต้องการเปลี่ยนกรอบสกรีนก็หมุนคลายเกลียวออก แล้วนำกรอบสกรีนใหม่สอดเข้าพิมพ์สัใหม่ต่อไป บานพับบางชนิดมีตัวถ่วงน้ำหนักให้สมดุลช่วยในการพิมพ์ได้เมื่อต้องการยกกรอบสกรีนขึ้นจากฐานรองพิมพ์

เมื่อติดกรอบสกรีนกับฐานเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้การพิมพ์คล่องตัวและดำเนินการพิมพ์ได้ด้วยตัวเอง โดยการทำเครื่องช่วยค้ำยัน ระหว่างกรอบสกรีนกับฐานรองพิมพ์ ขณะที่ต้องการถอดกระดาษหรือวัสดุที่จะพิมพ์เข้าไป หรือนำออกตาก ที่ค้ำยันจะช่วยป้องกัน ไม่ให้ผ้าสกรีนสัมผัสกับพื้นรองรับขณะที่ยังไม่ได้พิมพ์

4. ยางปาดสี

ยางปาดสีมีความสำคัญมากพอ ๆ กับผ้าไหมสกรีน ยางปาดสีที่ดีจะต้องทำจากพลาสติก คุณสมบัติของยางปาดสีที่ดี จะต้องประกอบด้วย

1. การสึกหรอน้อยมาก แม้จะพิมพ์งานจำนวนมาก ๆ
2. ทนต่อการด หรือต่าง หรือน้ำมันผสมสีที่ใช้พิมพ์
3. ไม่เหนียวเป็นยาง เมื่อถูกความร้อนของอากาศ และกระด้างแข็งเกินไปเมื่อ

ถูกความเย็น

ยางปาดสีมีหลายชนิด เวลาใช้นำมาประกอบกับไม้เกาะยางแล้วใช้ปาดสี ความสำคัญของยางปาด อยู่ที่ความอ่อน แห้ง เป็นอันดับหนึ่ง ส่วนหน้าตัดของยางปาด มีความสำคัญรองลงมา เป็นอันดับสอง ยางปาดที่มีความอ่อนแข็งน้อย ควรใช้กับผ้าไหมหยาบ และยางปาดที่มีความแข็งอ่อนมาก ควรใช้กับผ้าไหมละเอียด

5. สีพิมพ์

สีพิมพ์ซิลค์ สกรีน มีอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดก็มีคุณสมบัติ เหมาะสมกับงาน แต่ละอย่างปัจจุบัน ไม่มีบริษัทใดสามารถผลิตสีพิมพ์ ที่ใช้พิมพ์ลงบนวัสดุทุกชนิดได้ด้วยสีเบอร์เดียวกัน สีพิมพ์จะต้องมีคุณสมบัติพิเศษแตกต่างไปจากชนิดที่ใช้เขียน ทา หรือพ่นทั่วไป กล่าวคือ จะต้องมีความเหนียวที่ละเอียด มีความข้นเหนียวอย่างพอเหมาะ ความข้นเหนียวของสีพิมพ์ ขึ้นอยู่กับเบอร์ของผ้าไหมด้วยผ้าไหมหยาบ เหมาะสมกับสีที่ข้น ผ้าไหมละเอียดเหมาะสมกับสีที่ค่อนข้างเหลว การตรวจสอบความข้นเหนียวของสีวิธีง่าย ๆ คือใช้ช้อนตักสีที่ผสมแล้วเทดู สีจะต้องไหลเป็นยาง เมื่อกระทบพื้นจะค่อย ๆ ม้วนตัวแล้วคลายออกกลมกลืนหายไปอย่างช้า ๆ การผสมสีพิมพ์ขึ้นอยู่กับชนิดของสี แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 สีที่มีส่วนผสมของน้ำมัน สีประเภทนี้ ใช้ประโยชน์ในการพิมพ์ลงบน

วัสดุที่เป็นกระดาษชนิดต่าง ๆ สติกเกอร์ โลหะ แก้ว พลาสติก หรือวัสดุที่มีผิวเรียบมัน ไม่ดูดซับสิ่งง่าย โดยปกติสีประเภทนี้ มีลักษณะชั้นเหนียว บรรจุกระป๋อง เมื่อต้องการใช้ผสมกับน้ำมันผสมสี ซึ่งมีเฉพาะของสีแต่ละเบอร์ แตกต่างกัน 3 ชนิดคือ

1. สีพิมพ์ทึบแสง

เมื่อสีมีลักษณะเข้มข้นมาก การพิมพ์ซ้อนสีจะทับสีเดิมได้สนิท และถ้าเกิดสีใหม่จะมีลักษณะเข้มประเภทเทาหรือน้ำตาล

2. สีพิมพ์โปร่งแสง

เมื่อสีมีลักษณะโปร่งใส เมื่อพิมพ์ซ้อนสีจะเกิดสีใหม่ทุกครั้ง เช่น สีแดงซ้อนกับสีน้ำเงิน ส่วนที่ซ้อนจะเป็นสีม่วง สีชนิดนี้ สามารถพิมพ์ลงบนแผ่นโปร่งใส เพื่อฉายผ่านเครื่องโอเวอร์เฮด โปรเจคเตอร์ได้ สีทั้ง 2 ชนิด เมื่อพิมพ์ลงบนวัสดุแล้วจะใช้เวลาประมาณ 15 - 30 นาที สีจึงจะแห้งสนิท

3. สีพิมพ์นูน

สีชนิดนี้ เมื่อพิมพ์ลงบนวัสดุแล้ว สีจะลอยตัวไม่ราบเรียบ ไปกับพื้นระนาบ นิยมใช้พิมพ์นามบัตร การ์ดต่าง ๆ หรือ อาร์ต เวิร์ค ที่ต้องการพื้นผิวของภาพที่แตกต่างกัน สีชนิดนี้ แห้งช้า เนื่องจากมีเนื้อสีลอยตัวมาก ต้องใช้เวลาประมาณ 3 - 6 ชั่วโมง สีจึงจะแห้งสนิท

การแห้งของสีพิมพ์ ขึ้นอยู่กับชนิดของสีดังกล่าวแล้ว ไม่ควรเร่งให้สีแห้งเร็ว โดยใช้น้ำมันทินเนอร์ผสมกับสีพิมพ์ เพราะน้ำมันทินเนอร์เป็นของเหลวเหมือนน้ำ สีจะเหลวไหลหยด จนควบคุมเนื้อไม่ได้ และน้ำมันทินเนอร์จะระเหยแห้งอย่างรวดเร็ว สีจะชั้นจนเกิดการหลุดขึ้น น้ำมันทินเนอร์มีความแรงที่จะทำให้ลายแบบ ทั้งที่เป็นการขัดและฟิล์ม ทินเนอร์จึงไม่เหมาะจะนำมาใช้ผสมสี

ประเภทที่ 2 สีที่มีส่วนผสมของน้ำ เป็นสีที่นิยมใช้พิมพ์ลงบนวัสดุที่ดูดซับสีได้ง่าย โดยเฉพาะผ้าชนิดต่าง ๆ เนื่องจากสีพิมพ์มีส่วนผสมของน้ำ ต้องระวังการควบคุมสีไม่ให้เหลวจนเกินไป สีประเภทนี้มักเป็นสีสำเร็จรูป บรรจุภาชนะที่มิดชิด สามารถใช้พิมพ์ได้ทันทีโดยไม่ต้องนำมาผสมกับน้ำอีก สีบางบริษัทมีน้ำยาช่วยผสมให้เป็นยางเหนียว และเพิ่มความคงทนของสี ช่วยให้สีเป็นเงางามเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม สีที่มีส่วนผสมของน้ำเมื่อพิมพ์ลงบนผ้าแล้ว ควรนำผ้าไปอบ หรือผ่านความร้อนเสียก่อน เพื่อความคงทนไม่ซีดจางเมื่อใช้ไปนาน ๆ เข้า สีที่มีส่วนผสมของน้ำใช้พิมพ์กับผ้าได้ทุกชนิด แต่ถ้าจะได้ผลดีเท่าที่ควร ควรเลือกประเภทของสีที่มีคุณสมบัติแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับส่วนผสมของเคมีภัณฑ์ และชนิดของผ้าที่ใช้พิมพ์ด้วย เช่น ถ้าต้องการพิมพ์ผ้าที่ทำผ้ามัน ซึ่งมีเนื้อหยาบ ควรใช้สีที่ค่อนข้างเหลว ทำให้ผ้าดูดซับสีได้ง่าย และสีจะต้องมีคุณสมบัติคงทนต่อแสงแดด แต่ถ้าจะพิมพ์ลงบนผ้าที่มีเนื้อละเอียด เพื่อนำไปตัดเสื้อ เนื้อสีควรเป็นสีที่ชั้นเหนียวเป็นเงางาม และทนต่อการซักฟอก เหงื่อไคล ความร้อนจากการรีด เป็นต้น

สีพิมพ์ผ้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. พิมพ์สีบนพื้นขาว

สีชนิดนี้ใช้พิมพ์ลงบนเนื้อผ้าโดยตรง โดยใช้ผ้าขาวหรือผ้าที่มีสีพื้นอ่อน การ

พิมพ์วิธีนี้ พื้นส่วนใหญ่จะเป็นสีขาว หรือสีตามพื้นผิวนั้น สีที่พิมพ์ลงไปจะปรากฏลดลายรูปแบบตามต้องการ เท่านั้น

2. พิมพ์สีขาวหรือสีอ่อนกว่าบนพื้นเข้ม

สีพิมพ์ชนิดนี้มีขอบเขตจำกัด จะต้องมีส่วนประกอบของสารเคมี หรือสารอื่น ๆ ที่เป็นตัวป้องกันหรือต่อต้านให้สีมีสภาพคงเดิมอยู่ ได้แก่ โซน อ็อกไซด์ (zinc oxide), ทาร์ทาริก เอซิด (tartaric acid), สแตนเนียส คลอไรด์ (stannous chloride) ปริมาณของสารเคมีที่เป็นตัวต่อต้าน ขึ้นอยู่กับน้ำหนักของสีผ้า ถ้าผ้ามีสีเข้มมาก ก็มีส่วนผสมของสารเคมีมาก และลดลงถ้าผ้ามีน้ำหนักสีอ่อน สารที่เป็นตัวต่อต้าน จะทำหน้าที่ป้องกันสีที่พิมพ์ลงไป ไม่ให้ถูกดูดซึมบนผ้า

การล้างสีออกจากกรอบสกรีน

หลังจากการพิมพ์ครั้งหนึ่ง ๆ แล้ว จะปรากฏสีเหลืออยู่ในกรอบสกรีน สีที่มีส่วนผสมของน้ำ ดักสีที่เหลือคืนกลับภาชนะเดิม และนำไปล้างน้ำจนกว่าสะอาด เก็บไว้พิมพ์ครั้งต่อไปแต่สีที่มีส่วนผสมของน้ำมันต้องแยกเก็บไว้ต่างหาก ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เช่น ขวดปากกว้างมีเกลียวไม่ควรนำไปเทรวมกับสีในกระป๋องที่ยังไม่ได้ผสมน้ำมันพิมพ์ เพราะจะทำให้สีทั้งหมดแห้ง แข็งตัวบนผิวหน้า เนื่องจากน้ำมันผสมสีจะระเหยออกไป ส่วนที่เหลือจึงแข็งตัวตามไปด้วย

เมื่อดักสีลงในภาชนะที่ต้องการเรียบร้อย ให้ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ สอดลงด้านที่พิมพ์ เหน้้ำมันผสมสี สีบางชนิดอาจใช้น้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน แทนได้ แต่ต้องระวังการใช้น้ำมันทินเนอร์ หากแบบจะต้องเก็บไว้พิมพ์ครั้งต่อไป เนื่องจากน้ำมันทินเนอร์จะทำลายแบบที่เป็นกาวขัด หรือฟิล์มให้ลบเลือนได้เมื่อเหน้มันแล้ว ใช้ผ้านุ่ม ๆ หรือล้าสึเช็ดสีออก เปลี่ยนกระดาษรอง และล้างต่อไปจนกว่าผ้าสกรีนจะสะอาด หลังจากนั้นถอดกรอบสกรีนออกจากบานพับ นำมาล้างด้านหน้าต่อ จนแน่ใจว่าสะอาดดีแล้ว จึงเก็บไว้ใช้งานครั้งต่อไป

หากต้องการล้างแบบทั้งหมดทิ้ง เพื่อทำแบบใหม่สำหรับงานพิมพ์ครั้งต่อไป ก็ต้องดำเนินการขั้นตอนล้างแบบออก ซึ่งจะกล่าวในขั้นตอนการทำแบบจากกาวขัด และฟิล์มต่อไป

การพิมพ์หลายสี

การพิมพ์หลายสีจะด้วยวิธีใดก็ตาม จะเริ่มด้วยการแยกสีออกจากต้นฉบับขึ้นเดียว การพิมพ์โดยวิธีตัดกระดาษ วิธีใช้กาวและแล็คเกอร์ หรือวิธีใช้กาวขัด ถ้าเป็นแบบที่เขียนขึ้น การแยกสีทำได้โดยใช้กระดาษโปรงใส เช่น กระดาษไข หรือพลาสติกเขียนแบบ ทาบต้นฉบับ เขียนแยกออกมาแผ่นละ 1 สี สำหรับฟิล์มโพลิไวนิล การแยกสีทำได้โดยการวางฟิล์มทาบกับต้นฉบับ ตัดฟิล์มแยกสีออกมาสีละแผ่น การออกแบบให้ติดต่อกันโดยสนิท หรือซ้อนสีกันอยู่ที่ต้นฉบับเป็นสำคัญ การวางแบบให้สีแต่ละสีต่อกันแบบสัมผัสพอดีเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายนัก เพราะเมื่อพิมพ์ด้วยมือ การคลาดเคลื่อนอาจเกิดขึ้นได้ การป้องกันสีพิมพ์ไม่ให้เกิดช่องว่างระหว่างรอยต่อของสีทั้งสอง ก็โดยการออกแบบให้สีทั้งสองเหลื่อมล้ำเข้าหากันเล็กน้อย โดยถือหลักให้แบบสีที่อ่อนกว่ามีขนาดใหญ่กว่าแบบต้นฉบับจริงสักเล็กน้อย ส่วนแบบพิมพ์สีเข้มมีขนาดคงเดิม เมื่อพิมพ์สี

ทั้งสอง สีเข้มจะทับสีอ่อน ทำให้รู้สึกว่ามีทั้งสองสีผสมกันพอดี ช่องว่างของรอยต่อจะไม่ปรากฏให้เห็น

6. ตูไฟ

ตู้ไฟเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในการทำซิลค์สกรีนด้วยกาวอัด เพื่อให้เข้าใจข้อแตกต่างในเรื่องคุณสมบัติของตูไฟแต่ละชนิด ซึ่งมีความสามารถในการแผ่กระจายของคลื่นแสง ที่ทำให้กาวอัดหรือแผ่นฟิล์ม (แผ่นฟิล์มที่ใช้แทนกาวอัด) แข็งตัวอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ขึ้นอยู่กับการกระจายของคลื่นแสงยูวี ซึ่งเป็นแสงที่ทำให้กาวไวแสงแข็งตัวได้เป็นพิเศษ

7. รางปาดกาว

รางปาดกาวเป็นภาชนะที่บรรจุกาวอัดที่ผสมน้ำยาไวแสงแล้ว เพื่อปาดลงบนกรอบสกรีน ซึ่งจะทำให้กาวที่ปาดบางและเรียบเสมอกันโดยตลอด ความยาวของรางปาด ควรยาวเพียงพอที่จะคลุมกรอบสกรีนได้เกือบทั้งหมด และสามารถปาดด้านในของกรอบสกรีนได้ รางปาดกาวนิยมทำจากวัสดุที่บางเบา เช่น สแตนเลส อลูมิเนียม หรือพลาสติก ปัจจุบัน มีรางปาดกาวสำเร็จรูป ทำจากสแตนเลส

8. ห้องมืดและห้องปฏิบัติการ

ห้องมืดมีความจำเป็นสำหรับงานพิมพ์ซิลค์ สกรีน โดยวิธีใช้กาวอัดและแผ่นฟิล์ม เพราะกาวอัดและแผ่นฟิล์ม จะถูกแสงภายนอกหรือแสงจากหลอดไฟฟ้าธรรมดาไม่ได้ นอกจากแสงนิรภัย คือแสงสีแดงหรือสีเหลืองเท่านั้น

ห้องมืดที่ดี ควรมีพัดลมดูดอากาศ และมีหน้าต่างที่สามารถเปิดระเหยอากาศได้เป็นบางครั้ง หากมีเครื่องปรับอากาศภายในปัญหาต่าง ๆ จะหมดไป ทั้งช่วยให้สีลึสมากขึ้น ในการทำงานดียิ่งขึ้น แต่ถ้าไม่มีก็อาจใช้พัดลมเป่าลมพอจะช่วยให้ ภายในห้องมืดควรจัดให้เป็นสัดส่วน เพื่อคล่องตัวในการทำงาน การใช้เวลาทำงานในห้องมืด ขึ้นอยู่กับจำนวนแบบที่ต้องการจะถ่าย ระยะที่เป่าลมให้กรอบสกรีนแห้ง จะเสียเวลานานที่สุด ถ้าถ่ายแบบ 3 ขึ้น จะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ซึ่งหมายความว่า ไม่เกิดปัญหาใด ๆ จากการการทำงานทุกขั้นตอน แต่ถ้าเกิดข้อผิดพลาด ก็ต้องเริ่มงานใหม่ และเสียเวลามากขึ้น

ห้องมืดที่มีอากาศชื้นมากหรืออากาศแห้ง เช่น ในฤดูหนาว ทำให้การกำหนดเวลาถ่าย ควรทดลองตรวจสอบดูด้วยตัวเองแล้วบันทึกไว้ อุปกรณ์ที่จำเป็นควรมีในห้องมืด คือ

- ไฟนิรภัย และไฟธรรมดา
- ตู้เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ และเก็บกรอบสกรีนที่ปาดกาวไวแสงแล้ว ก่อนนำไปถ่ายแบบจากตูไฟ
- โต๊ะตรวจแบบ ซึ่งเป็นกระจก มีไฟอยู่ด้านล่าง เช่นเดียวกันตูไฟเพียงแต่มีขนาดเล็ก และใช้ไฟน้อยกว่า
- ตูไฟ หรือไฟที่ใช้กับงานสกรีนโดยเฉพาะ
- พัดลมเป่ากรอบสกรีน
- อ่างน้ำ เพื่อแช่กรอบสกรีนที่ถ่ายแบบแล้ว ให้น้ำยาไวแสงออก เมื่อหมดปฏิกิริยาต่อ

แสงทั่วไป

- ที่ฉีดน้ำ อาจดัดแปลงหัวฉีดจากที่รดน้ำต้นไม้มาใช้ได้
- โตะชับน้ำ หลังจากฉีดน้ำขึ้นรูปเรียบร้อยแล้ว

ห้องปฏิบัติการพิมพ์ แตกต่างไปจากห้องมืด กล่าวคือ ต้องเป็นห้องที่เปิดกว้าง มีแสงสว่างเข้าอย่างเต็มที่ เนื่องจากกลืนสีและกลืนน้ำมันผสมสีมีความรุนแรง และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ สีบางชนิดมีส่วนผสมของน้ำมันที่ระเหยกลิ่นฉุน จึงควรมีพัดลมดูดอากาศเช่นเดียวกับห้องมืด การทำงานในห้องปฏิบัติการอาจทำงานได้ด้วยตัวคนเดียว ถ้ามีอุปกรณ์พร้อม และการจัดวางอย่างถูกต้องอุปกรณ์ที่จำเป็นคือ

- โตะพิมพ์ มีบานพับเกาะกรอบสกรีน เครื่องค้ำยัน และบริเวณที่วางกระดาษและสีพิมพ์ขณะใช้งาน
- ที่ตากงานทั้งชนิดวางแขวนและชนิดเคลื่อนที่ได้
- ที่วางกรอบสกรีน ที่เก็บสีน้ำมันผสม และกระดาษพิมพ์
- โตะทำความสะอาดกรอบสกรีน หลังจากใช้งานแล้ว มีเศษผ้า หรือเส้นด้ายเช็ดสีน้ำมันล้าง กระดาษหนังสือพิมพ์ ฯลฯ
- โตะทำงาน อุปกรณ์เครื่องเขียนต่าง ๆ สำหรับงานอาร์ตเวิร์ค

วิธีการพิมพ์ซิลค์ สกรีน

สำหรับวิธีการพิมพ์ มีด้วยกันทั้งหมด 6 วิธี ซึ่งจะขอกล่าวรายละเอียดไว้เฉพาะ วิธีการใช้กาวยัด ส่วนอีก 5 วิธีจะขอกล่าวไว้เพียงคร่าว ๆ

1. วิธีตัดกระดาษ

การพิมพ์ด้วยวิธีตัดกระดาษ เป็นวิธีการพิมพ์ที่ต้องการต้นฉบับจำนวนน้อยชิ้น แบบที่ทำหน้าที่เป็นฉากกัน จะยึดและขยายตัว เมื่อผ่านการพิมพ์ด้วยสีพิมพ์เพียงไม่กี่ครั้ง งานพิมพ์วิธีนี้จึงควรใช้พิมพ์ไม่เกิน 10 ครั้ง เพราะภาพที่พิมพ์จะขาดความคมชัดผิดไปจากต้นฉบับมากขึ้น

งานประเภทอาร์ตเวิร์ค เกี่ยวกับรูปทรงอย่างง่าย ๆ เหมาะกับการพิมพ์ด้วยวิธีนี้ เพราะสะดวก รวดเร็ว และสามารถพลิกแพลงรูปแบบให้แตกต่างกันได้มากจำนวนชิ้นตามที่ต้องการ

2. วิธีใช้กาวยัดและแล็คเกอร์

การพิมพ์ด้วยวิธีใช้กาวยัดและแล็คเกอร์เขียน หรือเคลือบเป็นเทคนิคง่าย ๆ แต่สามารถสร้างงานให้สมบูรณ์ได้ด้วยการสร้างรูปทรงที่ซับซ้อน มีพื้นผิวแตกต่างกัน โดยใช้วัสดุอื่น ๆ เขียนเพิ่มเติมขึ้นก่อนพิมพ์ แบบพิมพ์ที่ใช้กาวยัดและแล็คเกอร์ ใช้สีพิมพ์ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ แบบที่สร้างภาพด้วยแล็คเกอร์ใช้สีพิมพ์ที่มีส่วนผสมของน้ำ เพราะน้ำ จะไม่มีปฏิกิริยาต่อน้ำมัน ที่ผสมอยู่ในแล็คเกอร์

การใช้กาวยัดหรือแล็คเกอร์สร้างภาพ คือ การเขียนและเคลือบบนผ้าไหม โดยการเปิดส่วนที่ต้องการ ให้สีผ่านฉากลงบนแผ่นรองรับ วิธีการนี้ ภาพที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะกลับกันกับต้นฉบับกาวยัด

หรือแอลกอฮอล์ที่เขียนลงไปบนผ้าไหม คือ ส่วนที่ป้องกันไม่ให้เกิดภาพ ส่วนที่ไม่ได้เขียนและเว้นไว้ คือส่วนที่จะเกิดภาพ ลักษณะการพิมพ์จึงมีลักษณะเป็นเนกาตีฟกับต้นฉบับ

3. วิธีตัดฟิล์ม

ฟิล์มสำหรับกริดเพื่อพิมพ์สกรีน มีลักษณะเป็นเยื่อบาง ๆ เคลือบติดอยู่บนแผ่นพลาสติกใสซึ่งสามารถลอกออกจากกันได้ การสังเกตว่าด้านไหนเป็นฟิล์ม ด้านไหนเป็นพลาสติก ใช้มือสัมผัสดูด้านที่เป็นเนื้อฟิล์มจะมีลักษณะนุ่ม ถ้าเอาเล็บกดจะเป็นรอย หรือเอามีดสะกิด จะกินเนื้อฟิล์มโดยง่าย เราเรียกด้านฟิล์มนี้ว่า โพลีไวนิล ส่วนอีกด้านหนึ่งจะเป็นแผ่นพลาสติกใสรองรับฟิล์มอยู่

ฟิล์มเมื่อติดบนไหมแล้ว ใช้พิมพ์ได้ทั้งหมึกพิมพ์ และสีพิมพ์ มีความคงทนพอสมควร และสามารถพิมพ์ได้จำนวนมาก แต่มีข้อจำกัด เพราะไม่สามารถทำงาน ที่จะเย็บและงานลายเส้นได้ เนื่องจากงานที่พิมพ์วิธีใช้ฟิล์ม ไม่สามารถทำงานที่จะเย็บประณีตได้ ผ้าไหมที่นำมาใช้จึงใช้ผ้าไหมค่อนข้างหยาบ งานที่เหมาะสมสำหรับการกริดฟิล์ม คืองานพิมพ์ผ้า งานพิมพ์โปสเตอร์หยาบ ๆ หรือลวดลายที่ไม่สลับซับซ้อนจนเกินไป

4. วิธีใช้แผ่นฟิล์ม

ฟิล์มสำหรับใช้กับงานซิลค์สกรีน เรียกว่า แผ่นฟิล์ม ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับฟิล์มที่ใช้กริด แต่แผ่นฟิล์มมีลักษณะนุ่มและบางกว่า เมื่อติดบนผ้าไหมแล้วจะทำหน้าที่แทนกาวยึดสำหรับถ่ายจากตู้ไฟ แต่ไม่เหมาะที่จะถ่ายกับแสงแดด เพราะการกำหนดเวลาจะต้องแม่นยำและแน่นอน สาเหตุที่มีการใช้แผ่นฟิล์มแทนกาวยึด เนื่องจากการขาดกาวยึดแต่ละครั้ง ต้องพยายามให้ลมมาเสมอ โดยเฉพาะแบบโพลีดีฟที่มีความละเอียดประณีตเป็นพิเศษ

5. วิธีใช้แผ่นฟิล์มสกรีน

แผ่นฟิล์มสกรีน เป็นฟิล์มที่ไวต่อแสงอุลตราไวโอเลต เช่นเดียวกับแผ่นฟิล์มที่ใช้กันกาวยึด ดังนั้น แผ่นฟิล์มจึงต้องเก็บรักษาไว้ในที่ ที่ปลอดภัยต่อแสงทั่วไป โดยการบรรจุอยู่ในกล่อง หรือซองพลาสติกสีดำ เช่นเดียวกับกระดาษขัดขยายภาพ เมื่อต้องการใช้ ต้องนำเข้าสู่ห้องมืดที่มีแสงนิรภัยสีเหลือง แล้วตัดฟิล์มให้ได้ขนาดที่ต้องการ แผ่นฟิล์มสกรีนสามารถเก็บรายละเอียดต่าง ๆ ได้มากกว่าการใช้กาวยึดธรรมดา เหมาะสำหรับงานพิมพ์ การ์ด นามบัตร สติกเกอร์ ตลอดจนพลาสติกกระจกซึ่งไม่ดูดซึมสี สีโดยปกติแผ่นฟิล์มสกรีนจะมีสีน้ำเงินเข้ม และเมื่อถ่ายด้วยแสงแล้วจะเปลี่ยนสีเป็นน้ำเงินออกเทา ซึ่งทำให้สามารถตรวจแบบได้โดยง่าย เมื่อนำไปติดบนผ้าไหม แล้วใช้พิมพ์ด้วยสีผสมน้ำมันเช่นเดียวกับกาวยึด

6. วิธีใช้กาวยึด

กาวยึด คือการใช้กาวยึดกับสารไวแสงผสมกัน ให้เป็นกาวยึดใส ปาดลงบนไหม ทิ้งไว้ให้แห้งในที่มืด แล้วนำมาขัดด้วยแสงไฟ วิธีนี้ จะช่วยให้ได้แบบที่มีรายละเอียดประณีต ดีกว่าวิธีกริดฟิล์ม เพราะสามารถใช้พิมพ์ภาพลายเส้น ภาพเหมือนจากฟิล์มกราฟฟิค จนถึงกริดพิมพ์การ์ดที่ใช้ตัวอักษรที่มีขนาดเล็กมาก

ปัจจุบัน กาวอัดที่ผลิตขึ้นจำหน่ายเป็นกาวล้าเรจรูป เช่น สีฟ้า สีชมพู สีเขียว และสีม่วง กาวอัดแต่ละสีมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน การเก็บรักษากาวอัด ควรเก็บไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ ถ้าอากาศชื้น จะทำให้เกิดเชื้อราบนผิวหน้ากาวอัดได้ ถ้าเกิดอาการดังกล่าว ให้ตัดส่วนที่มีเชื้อราทิ้ง และพยายามปิดฝาให้สนิท โดยปกติกาวอัดจะเก็บไว้ได้นานไม่เสื่อมคุณภาพ ส่วนน้ำยาไวแสง จะมีอายุไม่เกิน 1 เดือน หลังจากเวลาดังกล่าวจะเสื่อมคุณภาพ สังเกตได้จากน้ำยา โดยปกติจะเป็นสีเหลือง จะเริ่มเข้มขึ้นจนกลายเป็นสีส้ม แสดงว่าน้ำยากำลังหมดอายุ ไม่ควรใช้ต่อไป เพราะจะเกิดปัญหาในเรื่องการกำหนดเวลาถ่าย ซึ่งหาเวลาที่แน่นอนไม่ได้

ด้วยเหตุนี้ จึงมีการผลิตน้ำยาไวแสงชนิดผงขึ้น เรียกว่า ผงไวแสง ผงไวแสงถ้าเก็บไว้ในสภาพที่เป็นผงอยู่จะไม่มีเสื่อมคุณภาพ เมื่อต้องการใช้ ผสมผงไวแสงกับน้ำบริสุทธิ์ (เช่น น้ำกลั่น หรือน้ำฝน ไม่ควรใช้น้ำประปา เพราะน้ำประปามีส่วนผสมของคลอรีน) น้ำยาไวแสงที่ผสม แล้วควรเก็บไว้ในขวดสีชา อุณหภูมิค่อนข้างเย็น มีอายุการใช้งานประมาณ 1 เดือน

แบบสำหรับถ่าย ต้องเป็นแบบ ที่เขียนด้วยหมึกด้ายวัสดุโปร่งแสง หรือจากภาพถ่าย โปร่งแสง ต้นฉบับที่จัด จะทำให้การถ่ายแบบง่ายและกำหนดเวลาได้แน่นอน

อุปกรณ์

- กาวอัด
- กรอบสกรีน
- รางปาดกาว
- ที่เป่าลม
- ภาชนะผสมกาวอัดกับไวแสง
- แบบสำหรับถ่าย
- ยางปาดสี
- ลิฟท์
- ฐานรองพิมพ์
- เทปกาว
- กระดาษหรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์

ขั้นตอนการทำงาน

การถ่ายแบบโดยวิธีใช้กาวอัด ต้องทำภายในห้องมืด ที่มีแสงนิรภัยสีแดง หรือสีเหลืองเท่านั้น ภายในห้องมืดจะประกอบไปด้วย ตู้ไฟ ลมเป่าสกรีน ยางสำหรับแซ่กรอบสกรีน สำหรับหัวฉีดน้ำจะมีอยู่ในห้องมืดหรือนอกห้องมืดก็ได้

1. ผสมกาวอัดกับน้ำยาไวแสงในอัตราส่วน 5 ต่อ 1 ผสมให้เข้ากันในภาชนะ ปากกว้าง เช่น ถ้วย หรือแก้ว ทิ้งไว้ประมาณ 10 - 15 นาที เทกาวไวแสงลงในรางปาดกาว

2. ปาดกาวไวแสงครั้งแรกด้านหน้าของผ้าไหม กลับกรอบสกรีน ปาดกาวอัดด้านหลังอีกครั้งหนึ่ง นำไปเป่าลมให้แห้ง

3. เมื่อกาวอัดที่ปาดครั้งแรกด้านหน้า และด้านหลังแห้งสนิท นำมาปาดกาวอัดครั้งที่ 2 ทั้งด้านหน้าและหลังอีกครั้ง นำไปเป่าลมให้แห้ง

4. การปาดกาวครั้งที่ 3 - 4 - 5 ให้ทำเฉพาะด้านหน้าของกรอบสกรีนเท่านั้น และต้องแน่ใจว่ากาวไวแสงแห้งสนิทแล้วเท่านั้น จึงปาดกาวครั้งต่อไป กาวไวแสงที่ผ่านการปาดเรียบร้อยคือ ด้านหน้า 5 ครั้ง ด้านหลัง 2 ครั้ง พร้อมทั้งจะถ่ายแบบจากตู้ไฟได้ ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้เกิน 6 ชั่วโมง เพราะการปล่อยทิ้งไว้นานจะทำให้กาวไวแสงที่เคลือบไว้บนผิวหน้าเสื่อมคุณภาพ การกำหนดเวลาถ่ายอาจคลาดเคลื่อนได้ง่าย และถ้าทิ้งกรอบสกรีนที่ปาดกาวไวแสงแล้วนานเกินไป เช่น ตลอดทั้งคืน จะทำให้ถ่ายแบบไม่ได้ และมีผลต่อการล้างกาวอัดทิ้งเป็นไปด้วยความยากลำบาก

5. วางแบบบนกระจกตู้ไฟ คว่ำกรอบสกรีนทับแบบ แล้วใช้กระจกหรือหนังสือทับด้านหลังให้ไหมแนบกับแบบ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมาก ในกรณีที่ไม่มีเครื่องอัดกรอบสกรีน ซึ่งมีลมดูดการกดให้ไหมแนบกับแบบโดยสม่ำเสมอ จะทำให้แบบสกรีนที่ถ่ายออกมา ใกล้เคียงกับต้นฉบับยิ่งขึ้น

การกำหนดเวลาถ่ายกับตู้ไฟ ขึ้นอยู่กับแบบ และคุณภาพของตู้ไฟ ถ้าตู้ไฟใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดนีออน 20 วัตต์ จำนวน 12 หลอด วางห่างกันประมาณ 3 เซนติเมตร กระจกวางแบบห่างจากหลอดไฟ ประมาณ 45 เซนติเมตร ผ้าไหมปาดกาวไวแสง ด้วยรางปาดกาว ด้านหน้า 5 ครั้ง ด้านหลัง 2 ครั้ง จะใช้เวลาถ่ายที่แตกต่างกัน ตามเบอร์ของเบอร์ผ้าไหม

6. เปิดลิฟท์เพื่อถ่ายแบบ แล้วนำเอากรอบสกรีน มาแช่น้ำที่เตรียมไว้ในห้องมืด อุณหภูมิของน้ำไม่ควรเกิน 40 องศาเซลเซียส การนำเอากรอบสกรีนที่ถ่ายแบบแล้วแช่น้ำก่อนนำไปฉีดน้ำนอกห้องมืด เพื่อให้น้ำยาไวแสงหยุดปฏิกิริยา การแช่กรอบสกรีนในอ่างน้ำไม่ควรเกิน 1 นาที งานที่ผ่านชั้น

7. นำกรอบสกรีนออกจากห้องมืด เพื่อฉีดน้ำสร้างภาพต่อไป น้ำที่ฉีดควรให้แตกเป็นฝอย โดยเริ่มจากด้านหน้าหรือด้านที่ใช้พิมพ์ก่อน เมื่อปรากฏรูปจนทั่วให้กลับกรอบสกรีนฉีดด้านหลัง จากนั้นกลับมานิยัดด้านหน้าอีกจนกว่ากาวอัดที่ไม่ต้องการจะหลุดออกหมด

8. เมื่อกาวอัดบนกรอบสกรีนผ่านการล้างเรียบร้อยแล้ว ให้วางกรอบสกรีนด้านหน้าลงบนกระดาษหนังสือพิมพ์ ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์อีกแผ่นหนึ่งวางด้านในของกรอบสกรีน เพื่อซับน้ำ และบางส่วนของน้ำยาไวแสงที่หลงเหลืออยู่ เทคนิคนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญไม่น้อย ถ้าไม่ทำ น้ำยาไวแสงบางส่วนที่หลงเหลืออยู่ในตอนล่าง จะเข้าไปอุดหรือปิดร่องไหม ที่หมึกจะต้องผ่าน ทำให้การพิมพ์บริเวณที่ต้องการ พิมพ์ไม่ติด เนื่องจากหมึกไม่ลง ในการซับน้ำ ต้องระวังกาวอัดที่ให้แสงน้อยกว่าปกติ จะมีความเหนียวหนืด อาจหลุดออกติดกระดาษหนังสือพิมพ์ขึ้นมา ในการอัดครั้งต่อไป ต้องเพิ่มเวลาขึ้นไปอีกเล็กน้อย เมื่อผ่านการซับน้ำแล้ว กาวอัดจะไม่มี ความเหนียวหนืดอยู่อีก

9. นำไปผึ่งลม เพื่อตากให้แห้ง พร้อมทั้งจะนำไปพิมพ์ได้ การพิมพ์ ดำเนินการ

เช่นเดียวกับการพิมพ์ซิลค์สกรีน วิธีกรีดพิมพ์ ใช้เทปกาวคาดป้องกันสีพิมพ์ จัดระยะวางกรอบสกรีน เข้ากับฐานพิมพ์ ดำเนินการพิมพ์ได้

ถ้านำกรอบสกรีนไปพิมพ์กับหมึกพิมพ์ซึ่งมีส่วนผสมของน้ำ ต้องนำกาวอัดที่แห้งสนิทแล้ว ไปเคลือบน้ำยา เพื่อป้องกันกาวอัดหลุดออก เนื่องจากการพิมพ์จำนวนมากครั้ง

แต่ถ้านำไปพิมพ์ด้วยสีพิมพ์ซึ่งมีส่วนผสมของน้ำมันไม่ต้องเคลือบน้ำยา เพราะสีพิมพ์เป็นสีที่มีส่วนผสมของน้ำมัน ไม่มีปฏิกิริยาต่อกาวอัด ถ้ามีรูปรังบนเส้นไหม เนื่องจากกระจกสกปรกหรือผ้าไหมไม่สะอาด ให้ตกแต่งอุดรูรั่วเสียก่อน

ข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในการถ่ายแบบ และการฉีดยาน้ำยาเพื่อสร้างภาพ

1. กาวอัดหลุดระหว่างที่นำไปแช่น้ำ หรือตอนนำไปฉีดยาน้ำ สาเหตุมาจาก
 - 1.1 ไม่ได้ล้างผ้าไหม หรือล้างผ้าไหมไม่สะอาด
 - 1.2 กาวอัดแต่ละชั้นยังไม่แห้งสนิทดี ก็นำไปปาดกาวอัดเพิ่ม หรือกาวอัดยังไม่

แห้งสนิท ก็นำไปถ่ายแบบ

- 1.3 เวลาที่ใช้อัดแบบกับตู้ไฟน้อยเกินไป
- 1.4 การปาดกาวอัดยังไม่ถูกต้อง กล่าวคือ มีความหนาของกาวอัดไม่สม่ำเสมอ
- 1.5 น้ำยาไวแสงเสื่อมคุณภาพ หรือผสมกับกาวอัดไม่ได้อัตราส่วน
2. ระหว่างแช่น้ำ และตอนนำไปฉีดยาน้ำ กาวอัดไม่ยอหดหลุด สาเหตุมาจาก
 - 2.1 ใช้เวลาถ่ายแบบบนตู้ไฟนานเกินไป
 - 2.2 แบบหรือฟิล์มไม่แนบสนิทกับผ้าไหม
 - 2.3 มีการกระทบแสงในระหว่างก่อนการนำมาถ่ายแบบกับตู้ไฟ
 - 2.4 ขั้นตอนระหว่าง การตากกาวให้แห้ง โดยใช้ลมร้อนเป่ากาวอัด เช่น ใช้

ความร้อนจากเครื่องเป่าผม หรือห้องตากกาวอัด มีอุณหภูมิสูงเกินไป

- 2.5 แบบที่นำมาถ่าย มีความชื้น (ดำ) ไม่เพียงพอ
- 2.6 ปาดกาวอัดบางเกินไป
- 2.7 มีการสะท้อนแสงระหว่างการถ่ายแบบ (พบอยู่เสมอในการใช้หลอดนีออนที่มี

จำนวน 2 - 3 หลอด ในตู้ไฟ)

3. เมื่อล้างน้ำแล้ว เกิดเป็นรูปรังบนผ้าไหม สาเหตุมาจาก
 - 3.1 ผ้าสกรีนก่อนปาดกาวอัด ยังไม่สะอาดพอ
 - 3.2 มีฝุ่นละอองจับที่กระจกตู้ไฟ หรือที่แบบ
 - 3.3 กาวอัดกับไวแสง ยังผสมไม่เข้ากันดี หรือส่วนผสมไม่ถูกต้อง
4. ภาพที่ล้างออกมาแล้ว ไม่คมชัดเท่าที่ควร สาเหตุมาจาก
 - 4.1 ส่วนผสมของกาวอัด กับน้ำยาไวแสงยังไม่เข้ากันดี หรือผสมไม่ถูกต้องตามอัตราส่วน

- 4.2 ผ้าไหมที่เคลือบกาวอัด ยังไม่แห้งสนิท ก็นำไปถ้ายแบบกับตู้ไฟ
- 4.3 ต้นกำเนิดของแสง คือตู้ไฟ มีความเข้มของแสงยูวีไม่เพียงพอ
- 4.4 แบบไม่แนบกับผ้าไหมขณะทำการถ่าย

บทที่ 3 กระบวนการศึกษาค้นคว้า

ภาควิชาการ

ในการออกแบบกราฟฟิคสิ่งแรกที่ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงก็คือการกำหนดจุดประสงค์ที่แน่นอนของงานแต่ละชิ้น เพราะรูปร่าง และวิธีการต่าง ๆ ของการนำเสนอข่าวสารมีมากมาย ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความสับสน ในการดำเนินงานที่อาจจะมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อย ๆ ทำให้เกิดการทำงานที่ไม่เป็นระบบ เกิดการสูญเสียและสิ้นเปลืองปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้เหตุ ดังนั้นผู้ออกแบบจึงควรมีหลักการ และข้อควรคำนึง ก่อนการเริ่มงานเพื่อการแก้ปัญหาที่ถูกต้องรัดกุม และวางแผนการดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ซึ่งหลักการดำเนินงานออกแบบกราฟฟิคมีดังนี้

1. เป้าหมายของการออกแบบ
2. กลุ่มเป้าหมายผู้รับข่าวสาร
3. สิ่งที่ต้องการจะพูดหมายถึง วิธีการ ที่จะสื่อความหมายกับผู้รับรู้
4. รูปแบบและกรรมวิธีที่เป็นสื่อพาข่าวสาร

ลักษณะการออกแบบที่ดี

การออกแบบที่ดีนั้น ต้องมีหลักเกณฑ์ ในการยึดถือปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักออกแบบ พอลจะแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. หน้าที่ของการนำไปใช้ เป็นสิ่งแรกที่นักออกแบบ จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง เพราะของแต่ละอย่างมีหน้าที่ในการใช้สอยไม่เหมือนกัน การออกแบบจะต้องออกให้เหมาะสมและถูกต้องมากที่สุด
2. การประหยัด หมายถึง การประหยัดวัสดุและเงินทองที่จะนำมาลงทุนด้วย นอกจากจะมีราคาถูกแล้ว แบบที่ออกไปนั้นควรเป็นแบบที่ง่ายและเหมาะสม
3. ความทนทาน วัสดุอะไรก็ตามถึงแม้ว่าจะราคาถูก รูปแบบจะสวยงามขนาดไหนก็แล้วแต่ถ้าขาดความทนทาน คุณค่าของสิ่งนั้นก็จะต้องลดลงไป
4. วัสดุจะต้องเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย ความคงทนถาวร
5. โครงสร้าง โครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน ฉะนั้นผู้ออกแบบจะต้องศึกษาโครงสร้าง หรือธรรมชาติของสิ่งเหล่านั้น ให้เข้าใจเป็นอย่างดีเสียก่อน
6. ความงาม สิ่งที่มาอีกอย่างหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ คือเรื่องความงาม คือความพอดี ไม่มากไม่น้อยจนเกินไป การตกแต่งหรือการออกแบบนั้น จึงจะเหมาะสมและสวยงาม
7. ลักษณะเด่นพิเศษเฉพาะอย่าง ถ้าเป็นสิ่งที่มนุษย์ออกแบบแล้วจะต้องเน้นจุดดีของแต่ละสิ่งออกมาให้เห็นเด่นชัด จึงจะถือได้ว่าการออกแบบนั้นสมบูรณ์

ส่วนประกอบในงานออกแบบกราฟิก

1. ตัวอักษรและตัวพิมพ์

ตัวอักษร หรือตัวพิมพ์ จัดว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ เป็นอันดับแรกของการออกแบบการจัดวาง ซึ่งนักออกแบบจำเป็นต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับตัวอักษร เช่น ขนาดของตัวอักษร รูปร่างลักษณะ ส่วนประกอบตลอดจนกรรมวิธีการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดและการผลิตตัวอักษร เพื่อเกิดความเข้าใจ และการนำมาใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม การออกแบบกราฟิกโดยทั่ว ๆ ไป มีการนำตัวอักษรมาใช้ใน การออกแบบอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ ได้แก่

1.1 ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนดึงดูดสายตา มีลักษณะตัวอักษรแบบ เพื่อการตกแต่งหรือการเน้นข้อความข่าวสาร ให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ผู้อ่าน ด้วยการใช้ขนาดรูปแบบตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่มีความเด่นเป็นพิเศษ เช่น ในการพาดหัวเรื่อง คำประกาศต่าง ๆ เป็นต้น

1.2 ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนในการบรรยายหรืออธิบายเนื้อหา คือการใช้ตัวอักษรเป็นตัวที่มีขนาดเล็กในลักษณะของการเรียงพิมพ์ข้อความ เพื่อการบรรยาย หรืออธิบายส่วนประกอบปลีกย่อยของข่าวสารและเนื้อหาที่ต้องการสื่อสาร

ดังนั้น การที่จะนำตัวอักษรหรือตัวพิมพ์มาใช้ในการออกแบบกราฟิก ผู้ออกแบบควรที่จะต้องทำการศึกษาลักษณะของตัวอักษรในแต่ละภาษาในเรื่องต่อไปนี้ คือ

1. รูปแบบตัวอักษร
2. ขนาดตัวอักษร
3. รูปร่างลักษณะของตัวอักษร

รูปร่างลักษณะของตัวอักษรภาษาอังกฤษ

อักษรภาษาอังกฤษ มีขนาด และรูปร่างแตกต่างกันไป เช่นเดียวกับภาษาอื่น ๆ ซึ่งสามารถจำแนกลักษณะรูปร่างออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

1. ประเภทตัวธรรมดา ได้แก่
A B C D E F G H K N O P Q R S U V X Y Z
2. ประเภทตัวแคบ ได้แก่
L T
3. ประเภทตัวกว้าง ได้แก่
M W
4. ประเภทตัวบาง ได้แก่
I J

จะเห็นว่าตัวพิมพ์แบบหนึ่งอาจแตกแขนงออกไปได้หลายชั้น ในแต่ละวิธีอาจแตกแขนงซ้อนกันออกไปได้ เช่น อาจสร้างเป็นตัวหนา-แคบ ตัวหนา-กว้าง หรือทั้งหนา ทั้งกว้าง และเอนด้วยก็ได้

และตัวแต่ละอย่างนี้ อาจแตกแขนงออกไปเป็นหลายขนาดได้อีก ซึ่งก็แล้วแต่แบบของตัวอักษรและการออกแบบที่จะสามารถดัดแปลงไปได้การเรียนรู้ถึงขนาด และลักษณะรูปร่างของตัวอักษรดังกล่าวก็เพื่อนำไปใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมที่จะก่อให้เกิดผลงานออกแบบที่กลมกลืนกันในการจัดวางและองค์ประกอบที่นำมาใช้

ขนาดตัวอักษรภาษาอังกฤษ

สัดส่วนต่าง ๆ จะเป็นส่วนที่นำไปสู่การกำหนดขนาดและรูปร่างของตัวอักษร โดยถือเอาความสูงของตัวอักษร X (พิมพ์เล็ก) เรียกว่า เอ็กซ์-ไฮ (X-HEIGHT) เป็นหลักในการจัดขนาดของตัวอักษรต่าง ๆ เพื่อกำหนดการหล่อตัวพิมพ์ขึ้นมา ซึ่งในอังกฤษและอเมริกาใช้ระบบการวัดเป็นนิ้ว มีชื่อเรียกกำกับขนาดตัวพิมพ์ว่า พิก้า (Picas) และพอยท์ (Points) มีหน่วยของการวัดคือ

12 พอยท์	=	1 พิก้า
6 พิก้า	=	1 นิ้ว (2.5 ซม.)
72 พอยท์	=	1 นิ้ว

เทคนิคการจัดตัวอักษร

เทคนิคในการจัดตัวอักษรนั้น หมายถึง การจัดช่องไฟของตัวอักษร ซึ่งการจัดช่องไฟของตัวอักษรในภาษาต่าง ๆ มี 3 ลักษณะ

1. ระยะระหว่างตัวอักษร หรือช่องไฟตัวอักษรที่นำมารวมนั้นเป็นคำ
2. ระยะระหว่างคำ การวางคำใกล้กันเกินไป ทำให้ผู้อ่านเสียเวลาในการแยกคำ ส่วนคำที่อยู่ห่างกันจะเกิดช่องสีขาว หรือล้าสีขาวเป็นทางลงไปเต็มหน้า ทำให้สายตาสะดุดการเคลื่อนไหวขณะอ่าน

3. ระยะระหว่างบรรทัด เป็นการวัดความห่างระหว่างบรรทัด มีระยะห่างจัดเป็นพอยท์ ซึ่งในการเรียงพิมพ์เนื้อเรื่องนั้นปกติจะมีระยะห่างระหว่างบรรทัดตั้งแต่ 0.3 พอยท์

การจัดแถวอักษร

1. เสมอหน้า ตัวอักษรจะเรียงชิดเส้นขอบด้านหน้า
2. เสมอหลัง ตัวอักษรเรียงชิดเส้นขอบด้านหลัง
3. เสมอหน้า เสมอหลัง ตัวอักษรเรียงชิดเส้นขอบทั้งสองด้าน ด้านหน้าและด้านหลัง

หลัง

4. วางกลาง จะถือตัวกลางของบรรทัดแรกเป็นสำคัญ บรรทัดต่อไปจะเรียงขาดหรือเกินก็จะต้องมีตัวอักษรเหลือข้างละเท่า ๆ กัน

5. วางไม่สมดุลย์ จะเรียงบรรทัดไหนอย่างไรก็ได้ แต่เมื่อดูรวม ๆ กันแล้วต้องให้เกิดความสมดุล

6. วางเป็นรูป โดยจัดตัวอักษรให้แสดงเป็นรูปภาพต่าง ๆ เพื่อนำคำ และความหมายเป็นพิเศษ

7. วางรอบภาพประกอบ เป็นการจัดตัวอักษรรวมกับภาพประกอบ ซึ่งอาจจะวางโดยรอบ วางข้าง ให้ชิด ภายในกรอบเดียวกัน

8. วางในทิศทางต่าง ๆ เช่น วางเอียง วางทแยง วางเป็นเส้นตรง

2. ภาพ

การใช้ภาพประกอบในงานออกแบบกราฟิก ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อดึงดูดความสนใจ และแสดงประกอบ กับเรื่องราวข่าวสารต่าง ๆ ที่จะนำเสนอ ต่อสายตาของผู้ดู ให้เกิดความรู้สึกความเข้าใจ คล้อยตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสารที่มุ่งหวังไว้ ดังนั้น การนำภาพประกอบประเภทต่าง ๆ มาใช้กับงานออกแบบจึงควรมีข้อควรคำนึงในสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องการให้ข่าวสารดึงดูดความสนใจ ด้านการใช้ภาพหรือถ้อยความเพียงใด
2. มีบางส่วนของเนื้อหาที่ไม่ชัดเจน และสามารถอธิบายด้วยภาพประกอบได้หรือไม่
3. มีการอ้างถึงความเป็นจริงที่แน่นอนในเนื้อหา เช่น เหตุการณ์ สถานที่ หรือบุคคลที่ต้องนำมาเป็นภาพประกอบหรืออธิบายให้เข้าใจ หรือไม่
4. มีเนื้อหาใดที่ต้องการให้ผู้อ่านทราบถึงการกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอนหรือไม่
5. มีภาพ และสัญลักษณ์ใดที่เหมาะสมกับรูปแบบ และแสดงความรู้สึกร่วมกับข่าวสารนั้นได้

หน้าที่ของภาพประกอบ

หน้าที่ของภาพประกอบ ที่นำมาใช้ในงานกราฟิกประเภทต่าง ๆ นั้น พอจะสรุปเป็นสังเขปได้ว่า

1. เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจ ช่วยให้เกิดความแตกต่างขึ้น ในชิ้นงานด้วย พื้นที่เส้น สีล้นที่เด่นสะดุดตา ทำให้ข่าวสารนั้น ๆ น่าสนใจขึ้น
2. เพื่อประกอบการอธิบาย ความรู้ เพราะกราฟิก ช่วยเป็นสื่อแสดงข้อความต่าง ๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นได้จริง
3. เพื่ออธิบายความคิดรวบยอด เพื่อมีความหมายแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ
4. เพื่อการอ้างอิงแทนสิ่งที่ปรากฏจริง
5. เพื่อประกอบข้อมูลทางสถิติ ซึ่งข่าวสารบางอย่าง ไม่เหมาะที่จะนำภาพประเภทภาพถ่ายหรือภาพเขียนมาแสดงประกอบคำอธิบายได้ชัดเจน

สำหรับการนำภาพประกอบมาเข้าร่วมในการออกแบบกราฟิกนั้น นอกจากผู้ออกแบบจะต้องมีหลักการและข้อคำนึงดังกล่าวแล้ว ผู้ออกแบบ ยังจะต้องเรียนรู้เทคนิค และกรรมวิธีการผลิต การใช้ภาพประกอบประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพเขียน ภาพวาด ที่เกิดจากฝีมือจากนักเขียนภาพประกอบ ภาพที่กระทำขึ้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ภาพที่เกิดจากเทคนิคการบันทึกภาพ หรือภาพประกอบสำเร็จรูป ที่ได้จากการพิมพ์ ซึ่งเทคนิคกรรมวิธีการผลิตและการนำมาใช้จากวิธีการดังกล่าว แม้ว่าผู้ออกแบบจะมีได้เป็นผู้

กระทำขึ้นมาด้วยตัวเอง แต่ก็ต้องมีการสังการติดตามผล ในสิ่งที่ต้องการ และวิจารณ์เพื่อความเหมาะสมกับข่าวสารนั้น ๆ ได้

จากหลักการและส่วนประกอบต่าง ๆ ในการออกแบบกราฟฟิคที่กล่าวมานี้ มิใช่เป็นกฎเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัวเสมอไป เพราะการออกแบบกราฟฟิค ก็มีวิธีการแก้ปัญหา เช่นเดียวกับการออกแบบสาขาอื่น ที่อาจต้องสลับขั้นตอนการแก้ปัญหา เพื่อหาสภาพ ที่ปรากฏให้เป็นไปตาม ความเหมาะสมกับหลักการของการจัดองค์ประกอบศิลป์

1. ความมีเอกภาพ
2. ความสมดุล
3. มีจุดแห่งความสนใจ

การสร้างภาพออกมาใช้พิมพ์นั้น มีวิธีสร้างได้มากมายหลายแบบ วิธีการเขียนภาพก็มีมากมายแบบเช่นกัน เช่น เขียนเป็นเส้นดินสอ เขียนด้วยเส้นหมึก แบบลายเส้นรอบนอก (outline drawing) คือเขียนแต่วงรอบนอกของภาพ ไม่มีรายละเอียดมากนัก จะเขียนระบายสีน้ำ ระบายสีน้ำมัน ระบายหลาย ๆ สี หรือจะเป็นภาพถ่าย หรือภาพเขียนกับภาพถ่ายปนกัน วิธีสร้างภาพมีแบบ มีวิธีมากมาย ในแง่ความสนใจของคนดู ภาพยิ่งเหมือนตัวเองมากยิ่งสนใจมาก ถ้าพูดในแง่ของภาพสเกッチ ก็ย่อมจะเหมือนน้อยกว่าภาพวาดระบายสี ภาพวาดระบายสีก็ย่อมเหมือนน้อยกว่าภาพถ่าย ภาพที่เหมือนของจริงมาก ย่อมจะได้รับความสนใจมาก คือสนใจอยู่นาน แต่ภาพยิ่งเหมือนของจริงมาก ภาพก็ต้องมีรายละเอียดมาก ก็จะเป็นภาพซับซ้อนมาก ซึ่งจะเรียกความสนใจขึ้นต้นจากคนอ่านได้น้อย ผู้ภาพธรรมดาไม่ได้ การจะสร้างภาพลักษณะใดนั้น ผู้ออกแบบจะต้องคิดให้ดีเสียก่อนว่า ผู้อ่านเป็นคนประเภทใด จังหวะที่เขาจะเห็นภาพ เขาจะสนใจภาพในลักษณะใด ถ้าสร้างภาพได้ตรงกับความต้องการของผู้อ่านได้ ก็เรียกว่าประสบผลสำเร็จในการออกแบบสร้างภาพ

ในด้านการพิมพ์ การถอดภาพจากพิมพ์มีวิธีทำได้หลายวิธี แต่อาจแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. ภาพลายเส้น คือ ภาพที่ไม่มีส่วนที่เป็นสีเทา มีแต่เส้นดำ กับพื้นกระดาษขาว เท่านั้น เป็นภาพที่เกิดจากการทำแม่พิมพ์จากต้นฉบับภาพที่เขียนด้วยเส้นหมึก ด้วยปากกัณฑ์ ด้วยดินสอเกรยอง
2. ภาพสกรีน (halftone illustration) คือ ภาพที่ต้องถ่ายผ่านสกรีนก่อนทำแม่พิมพ์ ภาพที่พิมพ์ออกมาจะมีสีเทา น้ำหนักต่าง ๆ กันออกมาอยู่ในภาพเดียวกัน ภาพแบบนี้ เมื่อใช้แว่นขยายจะเห็นว่าภาพนั้นจะประกอบด้วยจุดต่าง ๆ ใหญ่บ้างเล็กบ้าง รวมตัวกันเป็นภาพสกรีนที่ใช้มีหลายแบบ ภาพที่ได้จากสกรีนแต่ละแบบ ก็มีสีแตกต่างกันออกไป ภาพลายสกรีนนี้ สร้างภาพเหมือนของจริง ได้มากกว่าวิธีอื่น

3. ภาพสีและภาพสีธรรมชาติ ภาพสีนี้ โดยอาศัยการใช้สีประกอบในภาพด้วย ทำให้ภาพน่าดู และเหมือนของจริงยิ่งขึ้น ภาพสีนั้นอาจเป็นภาพลายเส้น หรือภาพลายสกรีนก็ได้ แต่ภาพสีธรรมชาตินั้น เป็นภาพลายสกรีน และอย่างน้อยจะต้องใช้สีสี่สี จึงจะพิมพ์ภาพออกเป็นสีธรรมชาติได้

4. ภาพผสมกันระหว่างลายเส้น และลายสกรีน ภาพบางภาพ อาจสร้างให้ปนกันได้ บางส่วนเป็นภาพลายเส้น บางส่วนเป็นภาพลายสกรีน

การออกแบบลวดลาย

ชาติไทยเป็นชาติเก่าแก่ ที่มีความเจริญรุ่งเรือง มาแล้วแต่ดึกดำบรรพ์ จากประวัติศาสตร์ และพงศาวดาร ชาติไทยแต่อดีตมาจนปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่า ชาติไทยเป็นชาติอิสระที่ยืนนานที่สุดในโลกชาติหนึ่ง ประเทศไทยตั้งอยู่ในทำเลอันเหมาะสมที่จะติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง บรรดาประเทศต่าง ๆ ที่เคยติดต่อกับไทย นำความเจริญทางศิลปวัฒนธรรม และทางอารยธรรมเข้ามา เป็นผลให้ศิลปกรรมของไทย ได้รับอิทธิพลจากชาติต่าง ๆ เช่น แบบอย่างศิลปกรรมทางพุทธศาสนา ที่แพร่มาจากอินเดีย จีน และศิลปทางตะวันตก ลักษณะต้นแบบจะปรากฏอยู่ชั่วระยะหนึ่ง ศิลปินไทยจะนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกลมกลืนกับแบบแผน และอุดมคติทางความงามให้เป็นแบบฉบับของเรา ศิลปกรรมไทยโดยทั่วไปเต็มไปด้วยความปราณีตเพราะช่างหรือศิลปิน เป็นผู้ฝีมือ และความชำนาญเป็นพิเศษ เข้าใจในการกะคะเนส่วนลัดของไฟ หรือการตกแต่งลวดลายบนพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่ง ไม่เคยปรากฏว่าช่างไทยวางกฎการตกแต่ง หรือมีตำราตายตัวไว้ หากจะดูโบสถ์หรือวิหารสักหลังหนึ่ง เราจะเห็นส่วนลัด เชิงชั้นของผนัง หลังคาการย่อมุมมุมตลอดไปถึงเครื่องตกแต่ง มีช่อฟ้า ใบระกา หน้าบัน คันทวย แม้แต่บัวฐาน ดูเหมาะสมกลมกลืนกันมาก ความพอเหมาะพอดี จึงเป็นจุดเด่นของศิลปกรรมไทยอีกอย่างหนึ่ง ศิลปกรรมไทย ถึงแม้จะมีการตกแต่งจนดูออกจะฟุ้งเฟ้อในสายตาของนักศิลปะสมัยใหม่ แต่เราก็มองไม่เห็นส่วนใด ที่จะกล่าวได้ว่าไม่จำเป็น หรือขัดแย้งตาแม้แต่น้อย แสดงให้เห็นถึงความเป็นอัจฉริยะในการเลือกสรรค์ และความเป็นเลิศในการออกแบบ

ในการออกแบบลวดลายเพื่อการตกแต่ง ควรจะมีลักษณะนิยมของศิลปพื้นบ้านหรือศิลปะประจำชาติไว้ ผู้ออกแบบควรศึกษาความรู้จากแบบอย่างลวดลายประดับในสมัยต่าง ๆ เท่าที่จะค้นคว้าได้ เช่น จากลายปั้นปูน ลายสลักนูนบนโลหะ ลายประดับมุก ภาพเขียน และอื่น ๆ เพื่อจะได้ทราบถึงที่มาของรูปแบบ และวิวัฒนาการของลวดลาย เช่น ลวดลายเครือเถา ลายกนก ภาพสัตว์ในเรื่องทวยเทพและอื่น ๆ แล้วนำลวดลายต่าง ๆ มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับกาลสมัย โดยรักษารูปแบบ หรือเอกลักษณ์เพื่อแสดงความงามของศิลปท้องถิ่น หรือศิลปะประจำชาติ ให้ก้าวหน้าสืบไป

แบบอย่างลวดลายไทย

ลวดลายต่าง ๆ มีมาแต่สมัยดึกดำบรรพ์ มนุษย์มีความเจริญขึ้น ก็นิยมขีดเขียนลงบนภาชนะสิ่งของต่าง ๆ เช่น บนศิลา บนไม้ บนแผ่นอิฐ กระบวนลวดลาย หรือรูปภาพ เป็นงานประณีตศิลป์ ใช้ตกแต่งทำเป็นเครื่องใช้สอย เครื่องครุภัณฑ์ อาคารสถาน ทั้งที่เป็นเครื่องประดับตกแต่งขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ เขียนเป็นลวดลายตกแต่งพื้น ตะลุ่ม โตก พาน ใบประดับหน้าคัมภีร์ หนังสือเทศน์ หีบหนังสือ บานตู้ ฉาก ลับแล ฝาผนัง ตลอดจน มรดกตกทอดจากโบราณสถาน มักจะประดับตามประตูหน้าต่าง โบสถ์วิหาร และลวดลายปูนปั้น ตามเจดีย์ต่าง ๆ

การเขียนลายไทยแต่เดิมนั้น อาศัยการเลียนแบบจากธรรมชาติ และการวิวัฒนาการจากการประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ได้มีการประดิษฐ์ลวดลายสวยงามอ่อนช้อย ลวดลายส่วนมากก็เป็นเส้นตรง คดโค้งเท่ากัน มีการเขียนดอกไม้ ใบไม้ ประกอบ จากการได้พบเห็นจากธรรมชาติ แล้วนำมาประกอบดัดแปลงให้เข้ากับเรื่องที่จะทำ จึงทำให้เกิดมีลายลักษณะต่าง ๆ ขึ้น

ลายไทยมีชื่อเรียกหลาย ๆ อย่าง ต่าง ๆ กัน แต่ละลายจะมีที่ใช้เฉพาะที่

ลายไทยเท่าที่ปรากฏให้เห็นอยู่ทุกวันนี้ถือได้ว่าเป็นแบบแผนตายตัว เนื่องด้วยลายไทยได้วิวัฒนาการตัวเอง ตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ จนกลายเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ที่จริงลายไทยมิได้มีรูปร่างหน้าตาอย่างที่เรารู้จัก และมิได้เป็นลายที่สืบต่อมาจากขอม หากแต่เป็นที่เกิดขึ้นจากการนำเอาอิทธิพลของอินเดียเข้าสู่ความเป็นตนเอง ลักษณะลวดลายของอินเดียจะมีอิทธิพลอย่างมากในศิลปสมัยทวารวดี

อันศิลปลวดลายนี้ จะถือเป็นแบบอย่างพิเศษประจำท้องถิ่นก็ใช่ที่ เรามักพบศิลปเก่าแก่ในที่ต่าง ๆ ทั่วไป ล้วนเขียนลายแบบที่คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันไป ตรงโครงสร้างของตัวลาย ผิดแผกกันไป ตามรสนิยมของเชื้อชาติ แต่ละชนิดแต่ละภาษาต่างมีแบบแผนแปลกกันไป

สีกับการออกแบบลวดลาย

สีมีความสำคัญมาก ไม่เพียงแต่ศิลปิน หรือนักออกแบบเท่านั้น แต่สียังมีบทบาทต่อมนุษย์ทุกคนด้วย ดังนั้น ในการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงเรื่องสีเป็นสำคัญด้วย เพราะสีจะช่วยเสริมส่งให้งานเด่นขึ้น ดูดีขึ้น หรือในขณะเดียวกัน ถ้าเราไม่ระวัง หรือไม่ศึกษาเรื่องสีให้ถ่องแท้ แล้วถ้าใช้ไม่เหมาะสม สีอาจจะเป็นตัวฉุดให้งานออกแบบล้มเหลวได้ แม้ว่ารูปแบบที่ออกไว้จะดีมากก็ตาม

ค่าของสี (value)

เป็นมิติที่ 2 ของสี ซึ่งเป็นความสว่างและความมืดของสี สีทุกสีจะมีความมืด ความสว่างต่าง ๆ กันอยู่ มืดมาก คือสีดำ และความสว่างมาก เหมือนถูกแสงสว่าง คือสีขาว คุณค่าของสีนอกจากจะเปลี่ยนแปลงไปตามแสงสว่าง ในการผสมสี อาจทำได้โดยการผสมสี และเติมสีขาวหรือเติมน้ำเพื่อจะให้สีสว่างขึ้นหรือใสขึ้น หรือเติมเนื้อสีหรือสีดำเพื่อจะให้สีมืดลง สีที่มีคุณค่าของสี สูงกว่าสีระดับกลาง (middle) เรียกว่า สีที่มีค่าสูง (high value) และสีที่มีคุณค่าต่ำกว่าระดับกลาง (middle) เรียกว่า สีที่มีค่าต่ำ (low value) สีที่สว่าง หรืออ่อนกว่าสีธรรมดา (normal color) เรียกว่า ดินท์ (tint) และสีที่มืดกว่าเรียกว่า สีมืด (dark color)

คุณค่าความอ่อนแก่ของสี จะช่วยให้แลดูขนาดแตกต่างกัน สีที่มีคุณค่าสว่างจะช่วยให้แลดูว่าวัตถุนั้นมีขนาดโตขึ้น หรือถ้าใช้ทาห้องเล็กก็จะแลดูเป็นใหญ่ขึ้น หรือผู้ที่สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ๆ ก็จะมีแลดูว่าตัวใหญ่ขึ้น เมื่อใช้เสื้อผ้าสีอ่อน ๆ จะเป็นการช่วยให้เห็นระยะไกล และถ้าทาเพดานห้องด้วยสีอ่อนจะช่วยให้ห้องแลดูรู้สึกสูงขึ้น

สีดำหรือสีมืด จะใช้เป็นสีเสื้อผ้าของผู้มีรูปร่างใหญ่หรือฝ่าเท้าขนาดใหญ่ หรือสิ่งของขนาดใหญ่ที่ต้องการให้แลดูมีขนาดเล็กลง นอกจากนั้น สีดำหรือสีมืดจะดูดสีของวัตถุอื่น ๆ ให้แลดูเป็นหน่วย

เดียวกัน นอกจากนั้น จากการทดลองการใช้สีปรากฏว่า การใช้สีที่แตกต่าง ระหว่างสีที่มีด และสีที่สว่าง เช่น เขียวแก่และเหลืองอ่อน หรือน้ำตาลแก่ กับส้มอ่อน จะแลดูคงามมากกว่า การใช้สีต่าง ๆ ที่มีระดับคุณค่าของสีเท่ากัน เช่น เขียวแก่ และเหลืองแก่ หรือน้ำตาลอ่อนกับเหลืองอ่อน ฉะนั้น ในการใช้สี จึงจำเป็นต้องเลือกจากประสบการณ์ให้เหมาะกับงานต่าง ๆ

คุณค่าของสีจึงมีความหมายในการออกแบบมาก เพราะจะช่วยให้งานมีคุณค่า หรือหมดคุณค่าไปก็ได้ การใช้สีที่ตัดกันระหว่างสีที่มีคุณค่าต่างกันมาก เช่น เทาแก่ กับเหลืองอมเขียวอ่อนจะให้ความรู้สึกประทับใจ สีขาวหรือสีอ่อน หรือสีสว่างทำให้แลดูสดใส เช่น เหลืองอ่อน เนื่ออ่อน นอกจากนั้น จะช่วยให้วัตถุใหญ่ขึ้น เพราะสะท้อนแสงได้ดีกว่าสิ่งที่แก่หรือมือ เช่น คนที่มีรูปร่างเล็ก ก็ควรใช้สีสว่าง และสะท้อนแสง ช่วยให้แลดูใหญ่มากขึ้น ซึ่งในทางตรงกันข้ามสีที่มีคุณค่าของสีใกล้เคียง จะให้ความรู้สึกสงบเงียบ ไม่ตื่นเต้น เช่น ทาสีห้องด้วยสีเขียวอมเทา และน้ำเงินอมเทา และนอกจากนั้น ถ้าใช้สีเข้มหรือสียิ่งเข้มมากเท่าใด ก็จะมีแลดูเล็กลงไป เพราะสีดำดูดแสง ซึ่งจะตรงกันข้ามกับสีสว่าง และสะท้อนแสง ทำให้แลดูใหญ่ นักออกแบบ ที่สามารถสรุปความเห็นว่าการตัดกันระหว่างคุณค่าของสีทำให้สะดุดตามาก แต่ถ้าไม่มีความชำนาญในการเลือกจะทำให้ผลงานไม่น่าสนใจเพิ่มขึ้น

สกุลของสี (family color)

การใช้สีในงานออกแบบให้ได้ผลต่อผู้ชมคือ เกิดความรู้สึกร่อนรน สงบนิ่ง ตื่นเต้น หรือน่าติดตามนั้น นักออกแบบจำต้องรู้จักสกุลของสีเพื่อจะได้เลือกสีในสกุลเดียวกันมาใช้ เพื่อเน้นถึงความรู้สึกที่จะเกิดต่อผู้ชม

สีซึ่งให้ความรู้สึกคล้าย ๆ กันคือ สีที่อยู่ใกล้เคียงกันในวงจรสี คือเป็นสีซึ่งอยู่ในสกุลเดียวกัน มีเนื้อแม่สีเดียวกันเจือปนอยู่แม้แต่เพียงเล็กน้อย เราอาจจำแนกสกุลของสีได้ดังนี้

สกุลของสีเหลือง มี 7 สี

1. แดงอมส้ม (red orange)
2. ส้ม (orange)
3. เหลืองอมส้ม (yellow orange)
4. เหลือง (yellow)
5. เหลืองอมเขียว (yellow green)
6. เขียว (green)
7. ฟ้ามอมเขียว (blue green)

สกุลของสีแดง มี 7 สี

1. ฟ้ามอมม่วง (blue violet)
2. ม่วง (violet)
3. แดงอมม่วง (red violet)

4. แดง (red)
5. แดงอมส้ม (red orange)
6. ส้ม (orange)
7. เหลืองอมส้ม (yellow orange)

สกุลของสีน้ำเงิน มี 7 สี

1. เหลืองอมเขียว (yellow green)
2. เขียว (green)
3. ฟ้ามอมเขียว (blue green)
4. ฟ้ำ (blue)
5. ฟ้ามอม่วง (blue violet)
6. ม่วง (violet)
7. แดงอมม่วง (red violet)

น้ำหนักของสี (value of colors)

โดยทั่วไป ผู้ที่ไม่เข้าใจในการใช้สี มักชอบนำสีหลาย ๆ สี มาระบาย ซึ่งเป็นการเข้าใจผิดเพราะนอกจากจะทำให้ภาพ ไม่มีจุดเด่นในเรื่องความรู้สึกแล้ว ยังทำให้ ภาพลดค่าความงามลงไปอีกด้วย แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าใช้ไม่ได้ เพราะในบางกรณี ก็จำเป็นที่จะต้องใช้สีมาก ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงาน แต่ขอให้เข้าใจโดยทั่วกันว่า ในภาวะปกติทั่วไป มักนิยมใช้สีให้น้อยสุดเพื่อความงามมากที่สุด เน้นเฉพาะส่วนที่เป็นจุดเด่น ที่เราต้องการจะเน้นเท่านั้น สีที่ใช้ไม่ควรเกิน 2-3 สี ซึ่ง 2-3 สีนี้ เราสามารถนำมาผสมจัดค่าของสีให้แตกต่างออกไปเป็นอ่อนบ้าง แก่บ้าง การใช้สีประกอบค่าหลาย ๆ ค่า ตั้งแต่อ่อนไปจนแก่ ซึ่งเราสามารถทำได้ถึง 7 ระยะ

การใช้สี

เทคนิคในการทำให้สีมีน้ำหนัก เราอาจทำได้ 3 วิธี ด้วยกันคือ

1. ใช้สีขาวผสม วิธีนี้ใช้ได้กับสีทุกชนิด อาทิเช่น สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีน้ำมัน และสีเทียน เป็นต้น

2. โดยการใช้สีใกล้เคียงเข้าช่วย วิธีนี้ค่อนข้างจะยากกว่าวิธีอื่น เช่นในขณะที่ระบายสีเหลืองลงบนพื้นสีแดง เราจะเห็นว่าสีเหลือง และสีแดงนั้น มีสีส้มเข้ามาปนอยู่ และถ้าเราระบายสีดำนลงบนพื้นสีขาว หรือทาสีของกลับกัน ระบายสีขาวลงบนพื้นสีดำ เราจะเห็นว่า สีขาวจะขาวจัด สีดำจะดำจัด ขึ้นกว่า นำไประบายลงบนพื้นสีอื่น สำหรับสีแท้ หรือแม่สีทั้ง 3 ซึ่งหมายถึง เหลือง แดง น้ำเงินนั้น สีเหลืองมีน้ำหนักน้อยกว่าสีแดง และน้ำเงินตามลำดับ และในเวลาเดียวกันสีเหลืองก็มีน้ำหนักน้อยกว่าสีม่วงด้วย ถ้าดูจากวงจรสีแล้ว เราจะพบว่าน้ำหนักของสีจะเริ่มจากเหลืองและเพิ่มค่าน้ำหนักไปตามลำดับจนถึงสีม่วง

สำหรับวิธีนี้ก็ได้ใช้สีทุกชนิดเช่นกัน

3. โดยวิธีเติมน้ำ วิธีนี้ถูกจำกัด โดยคุณสมบัติของสี อาจใช้ได้กับ สีน้ำ สีหมึก สีเมจิก สำหรับสีน้ำและสีหมึกนั้น มีลักษณะโปร่งใส การทำให้เกิดน้ำหนักก็โดยการเติมน้ำที่ละน้อย ส่วนสีเมจิกนั้น เราสามารถนำมาเมจิกที่หมดแล้ว เก็บไว้ใช้ในงานได้เป็นอย่างดีโดยการจุ่มน้ำทำให้เกิดน้ำหนักได้ แต่โดยทั่วไปแล้วสีเมจิก มักจะมีสีไว้ให้เลือกใช้ตามน้ำหนักสีมากมาย แต่การใช้น้ำก็เป็นเทคนิคหนึ่งที่สร้างคุณค่าให้ไม่น้อย อีกทั้งยังเป็นการประหยัดด้วย

ความเข้มของสี (intensity)

เป็นการแสดงความเด่นชัด ความเข้ม ความสดใส หรือเป็นสีที่ห่างจากสีที่เป็นกลางเท่าไร สีที่เด่นกว่าย่อมสะดุดตา และเรียกร้องความสนใจได้มากกว่า ในขณะที่เดียวกัน สีที่มีความเด่นชัดน้อยก็ทำให้ความรู้สึกละเอียดอ่อนและลึกซึ้ง ความเข้มของสีอาจเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการผสมสี คือใช้สีที่เป็นกลาง หรือสีตรงข้ามผสมกัน ซึ่งเราใช้ศัพท์นี้ว่า "การฆ่าสีให้เป็นกลาง" ความเด่นชัดของสีก็จะน้อยลงไป การนำสีตรงข้ามในวงจรสีมาผสมกัน จะเป็นการทำลายกันเองจนเป็นสีเทา (neutral gray) สำหรับสีเทา (neutral gray) นี้ ถ้านำไปผสมกับสีใดก็ตาม จะทำให้ความเด่นชัดของสีนั้นลดน้อยลง

ความเข้มของสีจะกล่าวไปแล้วก็คือ เป็นการนำสีที่ตรงข้ามกับค่าของสี จะเป็นการใช้สีใดสีหนึ่งที่ทำให้ค่าของสีหม่นลงไปด้วย การผสมด้วยสีอีกสีหนึ่งที่เข้ม สว่างจนกระทั่งถึงดำตามลำดับ จะเป็นสีเดียวหรือหลายสีก็ตาม กระทำโดยวิธีเดียวกันทั้งสิ้น

การใช้สีเพียงสีเดียว จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ฝึกหัดเบื้องต้น คือการใช้สีให้อ่อนแก่ ด้วย การผสมขาวและดำ วิธีใช้ด้าเป็นสีเดียว โดยมากจะพบในการตกแต่งมากกว่างานประเภทอื่น

การเน้นให้เกิดความเด่นของสี เราสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

วิธีที่ 1 ใช้สีที่มีความเด่นกว่า เป็นศูนย์ดวงความสนใจ แล้วใช้สีล้อมรอบด้วยสีหม่น วิธีนี้สีหม่นจะช่วยขับให้สีที่มีความเด่นอยู่แล้วยิ่งเด่นยิ่งขึ้น

วิธีที่ 2 โดยการใช้กฎพื้นที่ของสี (the law of color areas) คือพื้นที่ใหญ่ควรลงสีที่มีค่าความเข้ม หรือความเด่นชัดน้อย และพื้นที่เล็กควรลงสีที่มีค่าความเข้ม หรือความเด่นชัดมาก แต่ก็ต้องยกเว้นในกรณีที่งานออกแบบนั้นมีจุดมุ่งหมายที่แปลกไปกว่าปกติ

สีเอกรงค์ (monochrome)

หมายถึง การใช้สีเพียงสีเดียว แล้วเพิ่ม ลด น้ำหนักอ่อนแก่ หรืออาจจะใช้สีได้ถึง 5 - 6 สี ซึ่งอยู่เรียงกัน ในวรรณะเดียวกัน จากวงจรสีแต่ห้ามใช้เกิน 6 สี เพราะถ้าใช้สีที่ 7 แล้วจะเป็นการใช้สีตรงข้ามกัน การใช้สีเอกรงค์ จะไม่มีสีตัดกันอยู่ในโครงงานสีนั้นเลย และสีทั้งหลายที่ใช้นั้นจะต้องฆ่า หรือลดน้ำหนักลงหมดทุกสี จะใช้สีแท้ ๆ ไม่ได้ มิฉะนั้น จะไม่เป็นการใช้สีเอกรงค์ ตัวอย่างเช่น การใช้สีกลุ่มสีเหลือง ก็ใช้ตั้งแต่สีเหลืองอมเขียว ลงมาจนถึงฟ้าอมม่วง แต่ถ้าใช้สีต่าง ๆ เหล่านี้หมดทุกสี ผลที่เกิดจากการใช้สีเหล่านี้ ย่อมจะได้ผลไม่สวยงามนัก เราควรเลือกใช้เพียง 2-3 สีเท่านั้นก็พอ

การใช้สีเอกรงค์จะช่วยให้ภาพมีความประสานกัน ในระหว่างวรรณะของสี ซึ่งอาจจะจะมี

ทั้งวรรณะสีร้อน และเย็นร่วมกันในปริมาณที่ไม่เท่ากัน ช่วยทำให้โครงของงานศิลปะนั้น มีความกลมกลืนอย่างลึกซึ้ง ดูเพลิดเพลินงดงามมาก

สีกลมกลืน (harmony color)

สีกลมกลืน หมายถึง สีใดก็ตาม จะมี 2 - 3 สี หรือมากกว่าขึ้นไป เมื่อมารวมอยู่ในโครงงานเดียวกัน สภาพของสีส่วนรวมไม่บาดตา มีความกลมกลืนได้อย่างสวยงาม อาจจะใช้สีสกุลเดียวกัน หรือสีที่ค่าคล้ายคลึงกันก็ได้ เราสามารถแบ่งชนิดของสีกลมกลืนได้ ดังนี้

1. อนาโลโกส ฮาร์โมนีส์ (analogous harmonies) คือ การนำเอาสีที่เรียงติดกันในวงจรรสีมาใช้
2. คอมพลีเมนทารี ฮาร์โมนีส์ (complementary harmonies) หมายถึง การนำสีคู่ประกอบ หรือสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรรสีมาทำให้กลมกลืนกัน
3. บาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ (balance harmonies) เป็นการใช้สีเป็นรูปสามเหลี่ยมในวงรี เช่น

สีขั้นที่ 1 ได้แก่ แดง เหลือง ฟ้ำ

สีขั้นที่ 2 ได้แก่ เขียว ม่วง ส้ม

แม้สีนั้นนับว่า เป็นสีกลมกลืนขั้นมูลฐาน อันเป็นแนวแนะที่จะให้รู้จักสีในขั้นสูงต่อไป ต้องขึ้นอยู่กับสายตาและประสบการณ์

การใช้สีวิธีนี้ ก็มีปรากฏให้เห็นเด่นชัดในธรรมชาติ ซึ่งมีบทบาทมากในประเทศตะวันตก เช่น ในฤดูใบไม้ผลิจะเป็นบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ของสีดินท์ ในฤดูร้อนจะเป็นบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ ของสีแท้ ในฤดูใบไม้ร่วงจะเป็นสีบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ของสีเคด ในฤดูหนาวจะเป็นสีบาลานซ์ ฮาร์โมนีส์ของสีโทน

4. อนาโลโกส สกีมม์ วิธ คอมพลีเมนทารี แอคเซนท์ (analogous scheme with complementary accent) เป็นการแก้ปัญหา ในกรณีที่สีกลมกลืนเข้ากันมาก จนมีสภาพที่จืดชืด เบื่อหน่าย บางครั้งดูแล้วไม่มีชีวิตชีวา เปรียบคนเขียนที่ขาดจุดเด่น จึงดูเหมือนเป็นภาพที่ไม่มีอะไรเป็นสาระสำคัญ วิธีแก้ไข ก็โดยการนำเอาสีคู่ประกอบมานั้น แต่สีคู่ประกอบที่นำมาใช้ ควรเป็นสีที่บริสุทธิ์สดใส และที่สำคัญต้องมีขอบเขตจำกัด (ถ้าใช้เนื้อมากไปจะเป็นผลเสียด้วย)

ระยะของสี (perspective of color)

เราแบ่งระยะของภาพออกเป็น 3 ระยะ แล้วสีที่ใช้ ก็ควรจะเหมาะสมกับระยะภาพที่แบ่งไว้ด้วย เพื่อความงดงามและเป็นธรรมชาติยิ่งขึ้น

1. ระยะหลัง (back ground) สีที่อยู่ในระยะหลังนี้ จะต้องมีย่านสีอ่อนมากที่สุดที่ธรรมชาติเป็นเช่นนี้ เพราะอากาศจำนวนมากที่อยู่ระหว่างตาผู้ดูกับวัตถุมาผสมกับสีที่อยู่ไกล ทำให้สีของวัตถุนั้นมีค่าอ่อนลง

2. ระยะกลาง (middle ground) เป็นระยะสีที่อยู่กลาง ๆ มองเห็นเห็นวัตถุเร็ว ๆ

ไม้ขีด สีในระยะนี้เราใช้สีเป็นกลาง ไม้อ่อน-แก่มากเกินไป ซึ่งทำได้โดยการมาสีด้วยสีคู่ประกอบให้สีหม่นลง

3. ระยหน้า (fore ground) เป็นสีที่ชัดเจนเป็นจุดเด่น เพราะอยู่ใกล้กับสายตา มากที่สุด

การกลับคุณค่าของสี (discord)

คือ การปรับคุณค่าของสี เช่น สีเหลือง ซึ่งเป็นสีที่สดใสและสว่าง นำมาใช้คู่กับสีแดง ซึ่งเป็นสีที่สดใสเหมือนกันทั้ง 2 สี ถ้านำมาใช้ในน้ำหนักเท่า ๆ กัน จะดูไม่สวย ต้องใช้วิธีกลับคุณค่าของสี โดยผสมสีแดงให้จางลง หรือหม่นลง แล้วนำไปใช้คู่กับสีเหลือง จะทำให้สีชุดนี้ดูแปลกตาขึ้น การกลับคุณค่าของสีนี้ใช้ได้ครั้งละหลาย ๆ สี หรือจะใช้สีเดียว คือการย่นสีเดิมไว้แล้วกลับคุณค่าของสีเดิม แล้วใช้ควบคู่กันไปการกลับคุณค่าของสีนี้ ถ้าฝึกหัดมาก ๆ เกิดความชำนาญจะทำให้งานออกแบบมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

จิตวิทยากับการออกแบบ

ในกระบวนการสื่อสาร หรือสื่อความหมายร่วมกันของมวลมนุษยชนนั้น เป็นการถ่ายทอดความรู้ สึกนึกคิด ความเห็น ความรู้ วิทยาการ และอื่น ๆ ต่อกัน โดยที่มนุษย์ใช้ระบบประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และร่างกาย เป็นช่องทางรับรู้ข่าวสารซึ่งกันและกัน ผลจากการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพ ในการรับรู้ข่าวสาร

ด้วยเหตุแห่งกระบวนการสื่อสารทางการมองเห็น ต้องการให้สารที่ส่งออกไปเป็นที่เข้าใจ รับรู้ ความหมาย และจดจำได้นั้นเกิดแก่ตัวผู้รับสาร จึงเป็นผลให้ต้องมีการจัดการกับสื่อกลาง หรือรูปแบบของสารที่จะส่ง เพื่อเป็นการช่วยเสริมความสามารถในการรับรู้ของผู้ดู หรือผู้รับสารให้เกิดความกระจำชัด และขจัดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากธรรมชาติของการมองเห็น หรือความรู้สึกของจิตภายในที่เกิดขึ้นได้เพราะการมองเห็น

ดังนั้น การออกแบบกราฟฟิคใด ๆ ก็ตาม จึงควรศึกษาหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง คือ จิตวิทยาการรับรู้ทางการมองเห็น อันได้แก่ทัศนภาพ และภาพมายา เพื่อนำมาใช้เป็นประโยชน์ และข้อคำนึงในการออกแบบและการจัดนำเสนอข่าวสารให้มีประสิทธิภาพได้ตลอดไป

การรับรู้ของคน เรามักจะมีลักษณะเป็นการจัดสิ่งที่จะรับรู้เข้าเป็นหมวดหมู่เป็นกลุ่มก้อน หรือเป็นส่วนรวม กล่าวคือ แทนที่จะรับรู้รายละเอียดส่วนปลีกย่อยของสิ่งต่าง ๆ เรากลับรับรู้สิ่งต่าง ๆ ในลักษณะที่เป็นส่วนรวม มากกว่าแบบแผนของการรับรู้ดังกล่าว ได้แก่การรับรู้เกี่ยวกับภาพและพื้น การที่เรา มองสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาได้นั้น ก็เพราะเส้นต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นรูปนั้นมาติดกับพื้น อย่างไรก็ตามการจัดหมวดหมู่ของภาพและพื้นไม่จำเป็นว่าต้องเกิดเส้นเสมอไป แต่อาจเกิดจากการตัดกันของสีก็ได้

ส่วนที่รับรู้ว่าเป็นภาพ มีลักษณะเด่นหลายอย่าง ซึ่งมองเห็นแตกต่างจากพื้น กล่าวคือ

ภาพ หมายถึง สิ่งใดก็ตาม ที่ทำให้เกิดการสัมผัสก่อนเป็นจุดเน้น หรือจุดสำคัญต่อผู้รับรู้ หรือภาพหมายถึงส่วนที่ลอยเด่นอยู่ข้างหน้า และออกมาจากพื้น มีลักษณะและขอบเขตจำกัด หรือสิ่งที่เห็นภาพ มีรูปร่างเห็นชัดและรู้ได้ ส่วนพื้นนั้นจะไม่มีลักษณะดังกล่าว

พื้น หมายถึง สิ่งใดก็ตาม ที่สำคัญน้อยกว่า และให้ความหมายน้อยกว่า หรือให้ความ

รู้สึกที่กลางเลือน และดังนั้น ส่วนที่เป็นพื้นจึงมองเห็นเลือนกลางอยู่ข้างหลังภาพ และเป็นส่วนที่ปรากฏติดต่อกัน โดยไม่มีขอบเขตจำกัด

ในเรื่องของภาพและพื้นนั้น ในบางครั้ง ผู้รับรู้จะมองเห็นเด่นชัดว่า สิ่งใดเป็นภาพ สิ่งใดเป็นพื้น แต่ในบางครั้งผู้รับรู้อาจมองเห็นภาพและพื้นสลับกันได้ กล่าวคือ ส่วนที่เป็นภาพมองเห็นเป็นพื้น ส่วนที่เป็นพื้นมองเห็นเป็นภาพ

การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟฟิก

การวิเคราะห์ผลงานออกแบบกราฟฟิคนั้น คือวิธีการที่จะล่วงรู้ถึงประสิทธิภาพ ของวิธีการนำเสนอข่าวสารที่กระทำขึ้นว่า มีความสอดคล้องกับ หลักการ และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และการรับรู้ได้มากน้อยเพียงใด วิธีการที่นักออกแบบสามารถจะกระทำได้ง่าย ก็คือการวิเคราะห์ตามเป้าหมายที่วางไว้ในขั้นต้นว่า ผลงานที่สำเร็จออกมาสามารถสนองเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่

1. ผลงานการออกแบบ สามารถแสดงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับข่าวสารได้หรือไม่ เช่นการใช้ภาพประกอบอักษรสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กลมกลืนกันกับเนื้อหา

2. รูปแบบของการออกแบบ สามารถสนองข่าวสาร ได้ตรงตามเป้าหมายหรือไม่ หมายถึงภาพรวมของผลงานมีรูปแบบการออกแบบที่ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ เช่น รูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการเป็นการให้ความรู้ทางวิชาการ หรือการบันเทิง

3. วิธีการสื่อความหมาย สามารถสื่อแสดงแทน ความคิดที่เป็นหลักใหญ่ หรือใจความสำคัญของข่าวสารได้เพียงใด เช่น การใช้ศัพท์ ข้อความ ภาพประกอบ หรือสัญลักษณ์แทน ได้ตรงตามความต้องการของเป้าหมาย

4. การเลือกใช้สื่อเพื่อการนำเสนอข่าวสาร มีความเหมาะสม และจะได้รับผลคุ้มค่าในการสื่อสาร การลงทุนเพียงใด

5. วิธีการนำเสนอ สามารถจัดวางรูปแบบขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะสามารถโน้มน้าวจิตใจให้ผู้รับรู้เกิดความสนใจในผลงานที่สำเร็จออกมานั้น ๆ ได้เพียงใด

เหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการออกแบบกราฟฟิก ให้รู้ว่าผลงานที่นำเสนอ นั้นจะมีผลต่อการรับรู้ของผู้ดูผู้เห็นอย่างไร ซึ่งนักออกแบบอาจทดลองวิเคราะห์ด้วยตัวเองก่อน เช่น อาศัยการสังเกต การทดสอบ การทดลองซ้ำ และการสร้างแบบจำลอง เป็นต้น และผลของการวิเคราะห์ที่จะได้ออกมานั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ในเชิงเหตุผล และความรู้ที่อยู่ในเชิงของความรู้สึกที่อยู่ในแต่ละบุคคลในอื่นที่จะสรุปผลแห่งความคิดออกมาได้นั่นเอง

การออกแบบและการจัดวางรูปแบบ

1. ตำแหน่งต่าง ๆ ภายในเล่ม

ความสนใจของคนเมื่อหยิบหนังสือขึ้นมา จะมีความสนใจแต่ละหน้า ไม่เท่าเทียมกันไปทุกหน้า การออกแบบในยุคแรก ๆ ได้ย้่าความสำคัญที่หน้าขวามือมากกว่าหน้าซ้ายมือ การขึ้นเรื่องใหม่ ก็มัก

ชั้นที่หน้าขวามือ แต่ความรู้สึกอันนี้ ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการศึกษาถึงลักษณะการอ่านทราบว่าในขณะที่ผู้อ่านจะเห็นหน้าซ้ายมือและ หน้าขวามือพร้อม ๆ กัน เมื่อเป็นดังนั้น นักออกแบบในยุคหลังได้เกิดความคิดว่า สายตาจะตกที่ใดก่อนไม่สำคัญ ในเมื่อช่วงขณะหนึ่ง ผู้อ่านจะต้องเห็นหน้าซ้ายมือและขวามือสองหน้าพร้อมกัน การออกแบบจึงได้ถือว่า หน้าทั้งสองหน้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยการเล่นตัวหัวเรื่องคาบเกี่ยวกันบ้างมีภาพคาบเกี่ยวเชื่อมโยงกันบ้าง ทำให้ดูสองหน้านั้นผูกพันกันเป็นหน่วยเดียวกัน ในเมื่อทางหนังสือออกดูสองหน้าพร้อม ๆ กัน ผู้อ่านจะสนใจ มุมขอบด้านบนด้านริมสุดมากกว่าที่แห่งอื่น แล้วความสนใจจะน้อยลงไปตามลำดับ ในเมื่อตำแหน่งของหน้าเลื่อนต่ำลงมาด้านล่าง และความสนใจจะน้อยลงไปตามลำดับ

เมื่อคนเปิดหนังสือกางออกแล้ว บางครั้งก็อาจพบให้เห็นแต่เพียงหน้าเดียว หรือไม่ก็เลื่อนสายตามาดูแต่เพียงหน้าเดียว ในการดูหนังสือ คนอาจเพ่งมองดูทีละหน้า หรือไม่ก็เลื่อนสายตามาดูแต่เพียงหน้าเดียว ความสนใจของคนที่มีอยู่ต่อหน้านั้นสลับเปลี่ยนไป ๆ หน้าหนึ่งนั้น ไม่ว่าจะเป็นแบบไหน จะมุ่งไปตรงจุดที่เราเรียกว่า จุดกึ่งกลางสายตา (optical center) ซึ่งเป็นจุดที่อยู่ด้านบนเหนือกึ่งกลางของหน้าขึ้นไป

2. ลักษณะรูปเล่ม

โดยทั่วไป จะมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า คือมีส่วนกว้างส่วนยาวของหน้า และมีส่วนหนาของเล่ม หนังสือที่รูปร่างพิสดารออกไป

หนังสือที่ผู้อ่านจะต้องหยิบใช้ หรือต้องดูต้องมองอย่างจำใจแล้ว ควรต้องเลือกขนาดให้ได้ขนาดที่ส่วนกว้าง ยาว หนา มีความสมดุลย์ในความรู้สึกของคนอ่าน เพราะหนังสือเหล่านี้ คนต้องดูอยู่บ่อย ๆ ดูอยู่นาน ๆ ถ้าขนาดสมดุลย์กันหมดก็จะดูได้โดยไม่รำคาญใจ เช่น เราดูคนถ้ารูปร่างสมประกอบดี สวยงาม เราดูอยู่ได้นานไม่เบื่อ แต่ถ้าหากหนังสือใด เราต้องการเรียกความสนใจอย่างฉาบฉวย เช่น พวกสุจิตร์ หนังสือโฆษณาสินค้าเฉพาะกาล เราอาจเลือกขนาดให้ขาดความสมดุลย์ เพื่อเรียกร้องให้คนสะดุดใจดูก็ได้ เช่นเดียวกับการที่คนเราเห็นใครอ้วนผิวดก หรือคนสูงผิวดก เราก็ย่อมต้องมองดูก่อน เพราะความแปลกประหลาดใจ แต่เราก็ไม่อยากจะดูอยู่นาน

3. ขนาดของเล่ม

เมื่อพูดถึงขนาดเล่มของหนังสือว่าขนาดเล่มใดจะเหมาะกับหนังสือประเภทใดนั้นก็แล้วแต่ลักษณะการใช้ การพิจารณาเรื่องขนาดนี้ อาจพิจารณาได้เป็นสองนัย คือ

1. ขนาดที่เป็นจริง

คือ ขนาดที่อาจวัดออกมาได้ เป็นนิ้ว เป็นเซนติเมตร เช่น หนังสือกว้างยาว 8" X 11" ขนาดที่เป็นจริงนี้โดยทั่วไปแล้ว ไม่มีผลในทางที่จะเรียกความสนใจของผู้อ่าน ให้แตกต่างกันออกไป เพราะในขณะที่คนหยิบหนังสือเล่มหนึ่งขึ้นมาดูนั้น ความสนใจของคนที่มีหนังสือ 1 หน้า จะเป็นหน้าใหญ่หรือหน้าเล็ก ความสนใจนั้นเท่าเทียมกัน หนังสือเล่มใหญ่คนจะดูภาพให้เต็มหน้าก็จะต่างมือให้ห่างตัวออกไปเวลาที่จ้องมองภาพ หนังสือขนาดเล็ก เวลาจะจ้องมองภาพให้เต็มหน้าให้ชัดเจนก็ต้องยกภาพมาใกล้สายตาเข้า

มา ภาพที่มองเห็นที่ปรากฏบนจอภาพภายในดวงตาของคน ก็จะเป็นภาพขนาดเดียวกัน

ขนาดเล็ก หรือใหญ่เกินไปนั้น ถือเกณฑ์มือจับของคนเป็นหลัก ขนาดหนังสือนี้เกิดขึ้นจากขนาดของมือที่จะหยิบถือหนังสือนี้เอง ขนาดใหญ่ของหนังสือก็จะใหญ่เกินกว่ามือที่กางออกไปแล้วจับไว้ไม่ได้ ขนาดที่เล็กจนขนาดหยิบถือไม่สะดวกก็ถือว่าเล็กเกินไป หนังสือที่มีลักษณะขนาดที่ใหญ่เกินไป หรือเล็กเกินไป ย่อมจะไม่สะดวกในการใช้งาน และเรียกความสนใจโดยแท้จริงในการอ่านหนังสือนั้น ๆ ได้น้อย แม้จะมีการสร้างหนังสือพิเศษ หรือเล็กพิเศษ ก็ได้สร้างได้พิมพ์ในลักษณะของแปลกแสดงฝีมือกันให้ดูเท่านั้น ได้ผลทางเรียกความสนใจขั้นต้นของคนให้ตื่นตาดูตื่นเด่นชม แต่เมื่อจะอ่านเอาจริง ๆ จัง ๆ ก็ย่อมมีความสนใจน้อยกว่าหนังสือที่มีขนาดสะดวกที่จะหยิบฉวยขึ้นอ่าน

2. ขนาดเปรียบเทียบ

คือขนาดที่นำมาเปรียบเทียบกัน ขนาดใหญ่กว่า ย่อมเรียกความสนใจได้มากกว่า แต่ความสนใจที่มากขึ้นนี้จะมากขึ้นในอัตราที่ลดลง ทั้งนี้หมายความว่า แม้จะได้ขยายขนาดใหญ่ขึ้นไปสองสามเท่าของขนาดเดิม ความสนใจแม้จะเรียกได้มากขึ้น แต่ก็ไม่ได้เพิ่มขึ้นเป็นอัตราส่วนเช่นเดียวกับขนาดที่เพิ่มขึ้น

4. สี

ปกติการพิมพ์ตัวหนังสือหรือภาพใช้หมึกสีดำพิมพ์บนกระดาษขาว เพราะเป็นการประหยัดอย่างที่สุด กระดาษขาวก็ดี หมึกดำก็ดี การผลิตต้นทุนประหยัดที่สุด สีดำกับสีขาวมีความตัดกันมากที่สุด อาจสร้างตัวพิมพ์ได้ประหยัดที่สุด การพิมพ์ด้านขาวจึงเรียกว่าไม่มีสี การพิมพ์สีในทางการพิมพ์ หมายถึงพิมพ์สีอื่น ๆ ลงไป การเอาสีอื่นมาพิมพ์ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น การพิมพ์ย่อมแพงกว่าการพิมพ์ด้วยหมึกดำธรรมดา ยิ่งการพิมพ์หลายสีก็ต้องมีแม่พิมพ์เพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นสีหนึ่งก็ต้องมีแม่พิมพ์เพิ่มขึ้นชุดหนึ่ง และการพิมพ์ก็ต้องเพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่งเสมอไป เช่นภาพสี่สีก็ต้องมีแม่พิมพ์สี่อัน และต้องพิมพ์สี่ครั้ง สีละครั้ง แต่การเอาสีมาใช้ในทางการพิมพ์ก็ย่อมจะมีประโยชน์เพิ่มขึ้นคุ้มกัน

5. ภาพ

ภาพนำมาใช้ในการจัดทำหนังสือโดยมีจุดประสงค์ในการใช้อยู่ 2 ประการ คือ

1. เพื่อใช้เรียกความสนใจจากผู้อ่าน เพราะผู้อ่านย่อมสนใจมองดูภาพ มากกว่ามองดูตัวหนังสือโดยทั่วไป

2. เพื่ออธิบายเรื่องราว เพราะความคิดบางอันการบรรยายด้วยตัวหนังสือแต่เพียงอย่างเดียวอาจเข้าใจได้ยาก แต่ถ้าหากได้มีภาพประกอบแล้ว ก็จะอธิบายให้เข้าใจความคิดและเรื่องราวได้ดียิ่งขึ้น

ส่วนในรายละเอียดเกี่ยวกับภาพ ได้กล่าวไว้แล้วในตอนต้นของบท

6. ตัวหนังสือหรือตัวพิมพ์

ส่วนสำคัญของเล่มหนังสือ อยู่ที่ตัวหนังสือ เพราะความคิดทั้งหลาย ที่จะถ่ายทอดไปถึงผู้

อ่านนั้นก็อาศัยตัวหนังสือเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด ลักษณะตัวหนังสือที่นำมาใช้ในการออกแบบเล่มหนังสือนี้มีสองลักษณะคือ

1. ตัวหนังสือที่เอามาใช้เรียกความสนใจจากผู้อ่านได้แก่พวกชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ซึ่งจะต้องเลือกตัวหนังสือ ที่เด่น ที่แปลก ที่จะดึงดูดความสนใจ จากผู้อ่านให้ดูหนังสือได้ หนังสือเหล่านี้ มักเป็นพวกตัวโต ๆ เป็น ดิสเพลย์ ไทป์ (display type) หรือตัวเขียนประดิษฐ์ขึ้นแล้วทำเป็นแม่พิมพ์ให้พออ่านได้ แม้จะอ่านยากไปบ้างก็ไม่เป็นไร แต่ต้องให้น่าสนใจ เรียกความสนใจจากผู้อ่านได้

2. ตัวหนังสือที่จะถ่ายทอดความคิดไปยังผู้อ่าน จะต้องเลือกตัวหนังสือที่อ่านได้ง่าย ในการพิมพ์หนังสือเล่มหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้ตัวหนังสือหลายขนาดหลายแบบในเล่มเดียวกัน เพื่อจะย่ำเรื่องราวเพื่อจะให้ผู้อ่านเห็นภาพพจน์ของความคิดได้เด่นชัดขึ้น เช่น บางตอนต้องการจะย่ำมาก ก็ใช้ตัวหนา ตัวโต

การออกแบบวางหน้าที่ดี จะต้องคำนวณตัวหนังสือต้นฉบับลงพิมพ์ ให้ได้พอดีหน้าพอดีคอลัมน์ และจะต้องรู้เสียก่อนในขั้นต้นว่า หนังสือเล่มนั้น จะหนาขนาดน้อยเพียงใด เราต้องคิดคำนวณดู ถ้าไม่รู้แล้วก็จะออกแบบให้ดูให้ดูไม่ได้

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับตัวหนังสือ ได้กล่าวไว้ในเรื่องตัวอักษร ตอนต้นของบทแล้ว

7. การวางหน้าหนังสือ

การวางหน้าหนังสือจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสมดุลย์ (balance) การที่เราเอาของต่าง ๆ มารวมกันอยู่ในหน้าเดียวกันนั้น จะต้องเอามาวางด้วยกันแล้วมีความสมดุลย์กันในความรู้สึกของผู้ดู ความสมดุลย์นี้มีอยู่สองแบบคือ

1.1 การสมดุลย์แบบที่ถือแกนกลางเป็นหลัก และของที่อยู่สองข้างแกนกลางจะต้องมีน้ำหนักเท่ากัน

1.2 การสมดุลย์ที่ของที่อยู่ทั้งสองข้างของแกนกลางไม่จำเป็นต้องเป็นของเหมือนกัน เท่ากัน และอยู่ห่างจากแกนกลางเท่ากัน เพราะความสมดุลย์อาจเกิดขึ้นได้ ถ้าหากของที่มีย่านหนักมากแต่อยู่ใกล้แกนกลางอาจสมดุลย์กับของที่มีย่านน้ำหนักน้อยแต่อยู่ไกลแกนกลางก็ได้เหมือนกัน

2. ส่วนต่าง ๆ ที่มาประกอบในหน้าหนังสือ จะต้องเข้าหากันได้ (harmony) คือภาพก็ดี สีก็ดี ตัวหนังสือก็ดี เข้ากลมกลืนกันได้ ตัวหนังสืออาจมีหลายแบบที่ใช้เรียงก็ต้องให้เข้ากันได้ดี ไม่ขัดตากันในเมื่อเอามารวมกัน แม้แต่เนื้อเรื่อง ก็เหมาะสมกับลักษณะของการออกแบบ

3. ให้ดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน คือมีเอกภาพ (unity) ในการออกแบบ สีก็รูปภาพก็ดี ตัวหนังสือก็ดี ส่วนต่าง ๆ ของหน้าของเล่มหนังสือก็ดี ที่เป็นเรื่องเดียวกันมีส่วนสัมพันธ์กัน การจัดวางหน้าจะต้องจัดอย่างใด ให้มีการเชื่อมโยงดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

4. ต้องสร้างให้มี เกชโมชัน (gaze motion) ที่ถูกต้อง เมื่อคนมองหน้าหนังสือหน้าหนึ่ง ความสนใจของคนก็ต้องพุ่งไปยังจุดใดจุดหนึ่ง ซึ่งเป็นจุดเด่นที่สุดในหน้านั้นก่อนอาจเป็นภาพ อาจเป็นสี อาจเป็นตัวหนังสือหรือแม้แต่กระดาษว่างเปล่า ๆ บางครั้งก็เป็นจุดเด่นให้คนพุ่งความสนใจไปก่อนได้ ความสนใจ

ใจของคนเมื่อตกที่จุดใดบนหน้าหนังสือแล้วจะหยุดอยู่ที่จุดนั้นชั่วระยะหนึ่ง ซึ่งความจริงในระยะเวลาสั้นมาก แล้วก็ต้องไหลไปที่อื่น เพราะความสนใจของคนจะหยุดอยู่คงที่ไม่ได้นานต้องเคลื่อนไหลไปตลอดเวลา ทั้งนี้ เพราะความคิดของคนไม่ได้นิ่งอยู่กับที่ トラบดที่ตื่นอยู่ก็คิดติดต่อกันไม่หยุดนิ่ง ความสนใจนั้น ถ้าหากไม่มีที่ ชักจูงให้ไปที่อื่น ปกติคนก็จะติดนิสัยจากการอ่านหนังสือคือไหลไปทางขวา หรือตกลงมาข้างล่าง แต่ความสนใจนี้เหมือนน้ำ ถ้าหากเราเจาะให้ทะลุให้ไหลไปทางใดก็ยอมทำได้ แต่ถ้าไม่มีทางไปก็จะไหลไปทางขวามือ หรือตกลงมาตามที่กล่าวแล้ว การออกแบบวางหน้าหนังสือให้ดีขึ้น เราจะต้องเรียกความสนใจจากผู้อ่านได้ และยึดความสนใจไว้ได้ แล้วบังคับให้ความสนใจนั้นไหลไปยังจุดต่าง ๆ บนหน้าหนังสือตามลำดับตามที่เร ต้องการ เพื่อให้เขาอ่านเข้าใจความคิดที่เราจะถ่ายทอดให้ผู้อ่านทราบ

ปกติภาพที่ดี ลีก็มักเรียกความสนใจจากคนอ่านได้ เมื่อเรียกได้แล้ว เราก็อาจชักโยง ความสนใจนั้น ๆ ไปยังจุดอื่น ๆ ได้ เช่น ถ้าเราเขียนภาพลูกศร คนจะมองดูเห็นลูกศร แล้วดูต่อไปว่า ลูกศรชี้ไปที่ใดก็จะดูที่นั่น เช่น ภาพคนขับรถยนต์ คนจะสนใจว่าขับรถไปไหน ไม่ได้สนใจว่าขับมาจากทางไหน น้ำไหลหรือน้ำตกคนก็จะดูว่าตกลงมาที่ใด น้ำไหลไปที่ใด ไม่ได้ดูว่าไหลมาจากที่ใด ภาพผู้หญิงขายตามองก็จะดูว่าขายของอะไร คนหันหน้าไปทางใด เราก็จะดูว่าหันหน้าไปไหน เราไม่ได้ดูว่าข้างหลังคนนั้นมีอะไร ตัวหนังสือที่เขียนก็เช่นกัน อาจเขียนชักโยงให้ความสนใจของคน จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง จากซ้ายไปขวา จากล่างมาบน หรือให้มองวนเวียนอย่างใดก็ได้ การออกแบบวางหน้าหนังสือที่ดี เราจะต้องออกแบบให้ เรียกความสนใจคนอ่านให้มีความสนใจไหลไปตามจุดต่าง ๆ ที่เราต้องการในหน้าหนังสือนั้น

เครื่องหมายการค้า

เมื่อผู้ผลิตสินค้าขึ้นมา ย่อมแสดงความเป็นเจ้าของ โดยแสดงเอกลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งให้ทราบ เพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบ และผู้ซื้อ หรือประชาชนผู้บริโภคจะได้ทราบสินค้าที่ตนจะเลือกซื้อ เพื่อเป็น ผลประโยชน์ด้วยว่า เครื่องหมายนั้น ๆ เป็นของผู้ใด คุณภาพเป็นอย่างไร เครื่องหมายการค้านี้ จะ ต้องจดทะเบียน จึงจะได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายและรูปแบบจะต้องมีลักษณะไม่ซ้ำกับผู้อื่น เจ้าหน้าที่จึงจะ รับจดทะเบียนให้ และอีกอย่างหนึ่ง คือไม่ควรเป็นเครื่องหมายที่มีลักษณะสามัญหรือเครื่องหมายธรรมดา ๆ ทั่วไป ถึงแม้ว่าจะไม่ซ้ำแบบกันก็ตาม

เครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะสามัญ ได้แก่

1. เครื่องหมายที่นิยมใช้กันทั่ว ๆ ไปในสินค้าจำพวกเดียวกัน
2. เครื่องหมายที่ง่ายต่อการประดิษฐ์ เช่น วงกลม สามเหลี่ยมยากแก่การจดจำ และไม่มี สาระที่จะใช้เป็นเครื่องหมายเกี่ยวข้องกับสินค้า
3. อักษรและตัวเลขถือว่าไม่มีสาระ บริษัทที่ใช้ชื่อย่อของบุคคลเป็นเครื่องหมายการค้าจะใช้ เป็นเครื่องหมายหลักไม่ได้
4. คำบางคำใช้เป็นเครื่องหมายการค้ามานานแล้ว ก็ไม่ควรใช้
5. ภาพอันประดิษฐ์คิดทำขึ้น แสดงให้เห็นลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้า

6. รูปภาพของผู้ประดิษฐ์หรือคิดค้นเผยแพร่สินค้าหรือวิทยาการนั้น ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะเป็นสามัญ

7. เครื่องหมายอื่น ๆ ที่ถือว่าไม่มีสาระสำคัญ เช่น ชื่อไม่เต็ม หรือคำเดียว หรือหลายคำ อันแสดงคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสินค้าโดยตรง แสดงถึงชื่อทางภูมิศาสตร์ หรือนามสกุล

8. เครื่องหมายสามัญหลายสิ่ง ที่มีการประดิษฐ์ให้ผิดแผกแตกต่าง หรือทำให้มีลักษณะเด่นเป็นพิเศษ เพราะมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้าและสิทธิบัตรทะเบียนพาณิชย์ และการบัญญัติไว้ว่า เครื่องหมายการค้าอันมีลักษณะบ่งเฉพาะ หมายความว่า ทำมาให้เหมาะ เพื่อจะใช้ให้เห็นว่า เจ้าของสินค้า เจ้าของเครื่องหมายการค้านั้นติดกับสินค้าผู้อื่น ดังนั้น ถ้าเป็นเครื่องหมายที่ไม่เด่นชัด หรือไม่แตกต่างจากผู้อื่นมากนัก ถือว่าเป็นเครื่องหมายการค้าที่มีลักษณะสามัญ จดทะเบียนไม่ได้เช่นกัน

เครื่องหมายที่ห้ามมิให้ใช้เป็นเครื่องหมายการค้า

1. ตราหลวง หรือตราราชการ ธงหลวง หรือธงชาติ
2. พระบรมราชาภิเษย และตัวอักษรย่อพระบรมราชาภิเษย
3. รูปพระเจ้าแผ่นดิน พระมหากษัตริย์ พระบรมวงศานุวงศ์ฝ่ายใน ในพระราชวงศ์ปัจจุบัน
4. ตราประจำพระองค์พระมหากษัตริย์ (พระราชลัญจกร)
5. เครื่องหมายกาชาดหรือชื่อกาชาด หรือ กา เย เน วา (ชื่อกาชาดสากล)
6. ตราเครื่องหมายราชอิสริยาภรณ์
7. เครื่องหมายใด ๆ อันขัดต่อรัฐประศาสน์นโยบายหรือศีลธรรม เช่น เครื่องหมายลัทธิที่เป็นฝ่ายตรงข้ามกับรัฐบาล หรือรูปลามกอนาจาร

8. ภาพอันคิดขึ้นให้เป็นอย่างเดียว หรือคล้ายคลึงกับเหรียญ ใบสำคัญ คู่มือ หรือประกาศนียบัตร อันได้ให้เป็นรางวัลในการแสดงพิพธิภัณฑ์ ซึ่งรัฐบาลสยาม หรือรัฐบาลต่างประเทศ หรือประชาชนได้จัดให้มีขึ้น นอกจากจะได้รับเหรียญ ใบสำคัญ คู่มือ หรือประกาศนียบัตรเช่นนั้นเป็นรางวัลสำหรับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายนั้น

9. รูปคนที่ยังมีชีวิตอยู่โดยเขาไม่ได้ให้อนุญาต หรือรูปคนที่ตายโดยไม่ได้รับคำยินยอมของบุพการีผู้สืบสันดาน สามี ภรรยา

การออกแบบห้วงจดหมาย

สิ่งที่จะขาดเสียมิได้ในกระดาดเขียนจดหมายและซองจดหมาย คือ

1. เครื่องหมายประจำบริษัทนั้น
2. เลขที่ตั้ง, เบอร์โทรศัพท์

สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการออกแบบทั้งกระดาดเขียนจดหมายและซองจดหมาย

1. หัวจดหมายควรจะอยู่ด้านบน พร้อมเลขที่ตั้ง และเบอร์โทรศัพท์ ในบางครั้งอาจจะแยกที่อยู่มาไว้ส่วนล่างของกระดาดก็ได้ แต่ไม่ควรแบ่งเกิน 2 ส่วน

2. ของจดหมาย ควรใส่รายละเอียดต่าง ๆ ไว้ส่วนบน หรือส่วนล่าง ถ้าจะจัดเป็นกลุ่มควรจะให้อยู่ทางด้านซ้ายเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อให้ไปรบกวนการอ่าน และตำแหน่งของการติดแสตมป์

การออกแบบเมนู

การรับประทานอาหารนอกบ้าน เริ่มเข้าสู่ชีวิตปัจจุบันมากขึ้น ธุรกิจบริการทางด้านอาหารมีการขยายตัวขึ้นสูง ในครอบครัวที่ทั้งสามีภรรยา ต้องออกทำงานนอกบ้าน มีการตกแต่งอาหารแบบต่าง ๆ เมนูจึงถูกนำมาใช้ ทั้งในภัตตาคารของรัฐและของเอกชน เพื่อเป็นตัวการในการยกระดับภัตตาคาร พร้อมทั้งถือเป็นงานศิลปะอีกแขนงหนึ่ง จึงได้มีการปรับปรุง พัฒนาการทำเมนูขึ้นมา ในรูปแบบใหม่ ซึ่งจะไม่ยึดข้อจำกัดใด ๆ ที่กำหนดว่าอะไร คือตัวที่ทำให้งานประสบความสำเร็จ ทั้งในด้านความงามและเหตุผลทางด้านการตลาด ตัวแปรในด้านความสนใจในอาหารและเมนูจะเป็นตัวกำหนดการออกแบบเมนู และจำนวนที่จะพิมพ์ การออกแบบเมนูที่ดีจะไม่ทำให้เกิดความสับสนปนเปื้อน ทางด้านการเงินของภัตตาคาร แต่กลับจะเป็นการลงทุนที่ฉลาด เมนูเหล่านี้ สามารถที่จะจัดแบ่งตามประเภทอาหาร และต้องพลิกหาได้ง่าย ปัจจุบันการออกแบบเมนูสามารถทำออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งพอจะแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

1. थीम मेनु (thememenu) จะเลือกใช้เฉพาะรูปแบบการออกแบบตกแต่งเพียงอย่างเดียว และองค์ประกอบเหล่านี้จะต้องเป็นชุดเดียวกัน

2. เอธนิค ไดนิง (ethnic dining) ด้วยเหตุผลที่ว่า ชาวอเมริกันที่รับประทานอาหารนอกบ้านจำนวนมาก ไม่คุ้นเคยกับอาหาร และภาษาต่างชาติ ในร้านอาหารชาตินั้น ๆ จึงควรที่จะมีคำอธิบายเกี่ยวกับอาหารต่าง ๆ เท่าที่เป็นไปได้ ด้วยเหตุผลทางธรรมชาติที่ว่า คนเรารักการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ พวกเขาต้องการที่จะรู้จักชื่ออาหาร พร้อมทั้งวิธีการเตรียมอาหาร และการปรุงอาหารของชาตินั้น ๆ โดยทั่วไปมีอาหารดูจะน่าตื่นเต้น ถ้าพวกเขาได้รู้ว่า มีอาหารอะไรบ้างและมีวิธีการเตรียมอย่างไรเมนูแบบนี้ จะช่วยให้มองเห็นภาพอาหารที่จัดบริการไว้ได้ดีมาก ช่วยเพิ่มความรู้ประสบการณ์ในเรื่องของอาหารได้มากขึ้น โดยอาศัยเอกลักษณ์ความงามทางศิลปะของแต่ละชาติมาเป็นแนวทางในการออกแบบ

3. ไฟน์ไดนิง (fine dining) มักจะออกมาในลักษณะที่เป็นทางการ ซึ่งจะใช้กับกลุ่มคนที่มีระดับความเป็นอยู่ที่ดี จะเลือกนำเสนอแต่ในสิ่งที่ดีที่สุดในร้าน บ่งบอกถึงความสมบูรณ์แบบที่สุด ร้านอาหารแบบนี้มักจะเปิดปิดเป็นเวลา สำหรับมื้อกลางวัน หรือเย็นเท่านั้น และมีราคาค่อนข้างสูง เมนูค่อนข้างจะออกมาแบบคลาสสิก พร้อมกับการตกแต่งร้านที่หรูหรางดงาม

4. อเมริกัน รีเจียนัล เมนู (american regional menus) ด้วยความคิดที่ว่าอาหารแต่ละท้องถิ่น ย่อมมีความเด่นในเรื่องของรสชาติ และวิธีการต่าง ๆ กันไป ทำให้เกิดเมนูแบบนี้ขึ้น

5. อินสทิทิวชันแนล แอนด์ เทรเวล เมนู (institutional and travel menus) ร้านอาหารแบบนี้จะมีความหมายกว้างขวางมาก แต่ในความหลากหลายเหล่านี้ จะมีรูปแบบจินตภาพที่พิเศษน่าสนใจสามารถนำมาใช้ในการออกแบบได้อย่างน่าทึ่งทีเดียว

6. สเปเชียลตี้ เมนู (specialty menus) ไม่ใช่เพียงแต่ของหวานหรือเครื่องดื่มเท่านั้น

ที่สามารถจะนำมาทำสเปเชียลตี้ เมนูได้เท่านั้น เราสามารถใช้รายชื่อเบอร์เกอร์ สุราที่ดื่มเพื่อเจริญอาหาร อาหารว่าง ชุป และกาแฟชนิดต่าง ๆ รวมถึงเครื่องดื่มทั้งที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และที่มีแอลกอฮอล์ ที่สามารถทำกำไรให้กับร้านอาหารได้สูงนั้นมาสร้างสรรค์ได้เช่นกัน เนื่องจากรายการเหล่านี้ จะเพิ่มยอดขายกำไรให้กับร้านได้จำนวนมาก

7. ซิลเดรนส์ เมนู (children's menus) เมนูที่ออกแบบพิเศษขึ้นมาโดยเฉพาะ เพื่อสร้างความเพลิดเพลินให้กับเด็ก ๆ นั้น เท่ากับมีที่เลี้ยงเด็กร่วมอยู่ในโต๊ะอาหารนั้นด้วย และจะช่วยสร้างความสัมพันธ์ขึ้นในครอบครัวได้เป็นอย่างดี เช่น ในร้านแมคโดนัลด์ ที่ผู้บริหารได้จัดทำเมนูลิ้นสไล์ไว้คอยดึงดูดใจเด็ก ๆ ให้เข้าร้านได้เป็นจำนวนมาก

8. อินฟอร์มอล ไดน์นิ่ง เมนู (informal dining menus)

ร้านอาหารประเภทนี้ จะให้บริการมื้ออาหารสำหรับครอบครัว มื้ออาหารที่ต้องการความสะดวกสบาย การตกแต่งภายในร้านเป็นกันเอง มีทั้งอาหารมื้อใหญ่ครบชุด และอาหารมื้อเล็ก ๆ ขึ้นอยู่กับงบประมาณของแต่ละคน หรือจะเลือกล้างในระดับราคาแบบไหน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเมื่อร้านอาหารมีบริการกาแฟชนิดต่าง ๆ มากมาย เมนูแบบนี้ดูจะเหมาะสมเป็นที่สุด หรืออาจจะแบ่งแยกตามเวลาของอาหาร เช่น อาหารเช้า อาหารกลางวัน หรืออาหารเย็น และเครื่องดื่ม ร้านอาหารแบบนี้ ส่วนใหญ่จะให้บริการกับครอบครัว จึงอาจมีการผสมผสานซิลเดรนส์ เมนูเข้าไปด้วยก็ได้

การออกแบบบรรจุภัณฑ์

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. ภาชนะน่าจะยืดหยุ่นได้บ้าง เรื่องนี้ ต้องปรึกษาร่วมกับโรงงานในการใช้กระดาษที่จะใช้ ขนาดเท่าใด จึงจะลงตัวกับกระดาษที่ทางโรงพิมพ์ หรือโรงงานกล่องมีอยู่ในขนาดที่มาตรฐาน กรณีนี้จะทำให้ไม่เสียเศษกระดาษไปโดยเปล่าประโยชน์

2. รูปแบบควรจะทำให้มีการสร้างสรรค์มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ คือ อาจจะไม่ต้องใช้กาวหรือชั้นต่อชั้นล็อคต่อกันได้ รับประทานกินแล้วก็ได้มาก แต่รูปแบบใช้วัสดุที่เบาและราคาถูก เป็นต้น

3. สีที่ใช้ควรจะคำนึงถึงสีนั้น ๆ ด้วย ต้องทำให้ดูกลมกลืนมากที่สุด

4. วัสดุที่ใช้ควรให้เหมาะสมกับสินค้า แต่ต้องคำนึงถึงต้นทุนให้มากประการหนึ่งด้วย

สรุปได้ว่า บรรจุภัณฑ์ มีการพัฒนารูปแบบให้ทันสมัย รวมทั้งคำนึงถึงต้นทุนในการผลิต ประโยชน์ใช้สอยต่อสินค้า และสะดวกในการเก็บสต็อกมากที่สุดด้วย ก็น่าจะถือว่า เป็นงานผลิตภัณฑ์ ที่สมบูรณ์แบบแล้ว

จุดประสงค์สำคัญ ในการออกแบบลักษณะภาชนะบรรจุอาจแบ่งได้เป็น 2 ประการสำคัญ คือ เพื่อประโยชน์ ในการใช้งานทางกายภาพ ประการหนึ่ง และเพื่อประโยชน์ ในเชิงจิตวิทยา อีกประการหนึ่ง ประการแรกที่กล่าวมาหมายถึงการออกแบบ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ภาชนะบรรจุมีรูปลักษณะที่จะให้คุณประโยชน์ในด้านการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ สามารถผลิตบรรจุ ขนส่ง เก็บรักษา นำวางจำหน่าย ตลอดจนอุปโภคบริโภค ผลิต

ภัณฑ์นั้นได้โดยสะดวก ส่วนประการหลัง ออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกให้ภาชนะบรรจุมีคุณลักษณะที่สามารถส่งเสริมการจำหน่าย ได้แก่ การสร้างสรรค์บุคลิกพิเศษให้กับผลิตภัณฑ์ ดึงดูดความสนใจ และแสดงให้ผู้บริโภคเข้าใจถึงคุณประโยชน์สำคัญของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

การออกแบบภาชนะบรรจุ อาจแบ่งประเภท ตามลักษณะการทำงาน ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การออกแบบรูปร่างและลักษณะโครงสร้างประเภทหนึ่ง และการออกแบบลักษณะกราฟฟิคอีกประเภทหนึ่ง

การออกแบบรูปร่าง และลักษณะโครงสร้าง หมายถึง การกำหนดรูปลักษณะ โครงสร้างวัสดุที่ใช้ ตลอดจนกรรมวิธีการผลิตและการบรรจุ ในอันที่จะอำนวยความสะดวกให้ภาชนะบรรจุนั้น สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้ง ส่งผลให้กระบวนการผลิต การขนส่ง การจำหน่าย และการอุปโภคบริโภค เป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นผลิตจนถึงมือผู้บริโภคบริโภค

การออกแบบลักษณะกราฟฟิค หมายถึง การกำหนดลักษณะ ตลอดจนรายละเอียดทางกราฟฟิคของภาชนะบรรจุ และสลาก ในอันที่จะส่งผลเชิงจิตวิทยาต่อผู้บริโภค เกิดการตอบสนองซึ่ง ได้แก่ ความสนใจ ความนิยม และการตัดสินใจเลือกซื้อ เป็นต้น นักออกแบบอาศัยการจัดองค์ประกอบในการออกแบบ ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพเขียน ลวดลาย สัญลักษณ์ อักษร และสี ฯลฯ เพื่อให้เกิดผลสามารถสื่อความหมายตามที่ต้องการให้ผู้บริโภครับรู้

เนื่องด้วย ลักษณะกราฟฟิคของภาชนะบรรจุ และสลาก มีผลในเชิงจิตวิทยาต่อผู้บริโภค การออกแบบจึงมีบทบาทสำคัญ ในการทำให้ผลิตภัณฑ์ พร้อมด้วยภาชนะบรรจุนั้น ประสบความสำเร็จสามารถจำหน่ายได้ในตลาด ลักษณะกราฟฟิคของภาชนะบรรจุ และสลากทำประโยชน์ได้อย่างไรใด ในการออกแบบงานกราฟฟิค ควรให้อำนวยให้เกิดผลเช่นใด ตลอดจนนักออกแบบมีข้อคิดอย่างไรในการปฏิบัติงานนั้น กล่าวได้ดังนี้

1. ลักษณะกราฟฟิคสร้างทัศนคติอันดีงามต่อผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต
2. บังชี้ให้ผู้บริโภคทราบถึงชนิดของผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต มักนิยมอาศัยใช้ภาพและอักษรเป็นหลัก แต่ก็ยังอาจอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ ในการออกแบบ เช่น รูปทรง สี เส้น ฯลฯ ซึ่งจะสามารถสื่อให้เข้าใจความหมายได้เช่นเดียวกับการใช้ภาพและข้อความอธิบายอย่างชัดเจน
3. แสดงคุณประโยชน์และวิธีใช้ของผลิตภัณฑ์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้อ ซึ่งอาจกระทำได้ โดยการออกแบบ ซึ่งอาศัย ใช้ทั้งถ้อยคำและภาพเป็นสื่อ
4. คงรักษาลักษณะของผลิตภัณฑ์ในชุดหรือในเครือผู้ผลิตเดียวกัน การโฆษณาโดยอาศัยเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ทั้งชุด นอกจากจะทำให้ได้ผลประทับใจ ประทับใจ ปลุกฝังความทรงจำให้ผู้บริโภคได้เป็นอย่างดีแล้ว ยังส่งผลพลอยได้สำคัญติดตามมา อีกประการหนึ่ง กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคได้เลือกซื้อ ลองใช้ เกิดความคุ้นเคย และความไว้วางใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งของผู้ผลิตแล้ว ต่อมาเมื่อผู้ผลิตนั้นทำการผลิตและแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด โดยออกแบบถ่ายทอดเอกลักษณ์เฉพาะของผู้ผลิตไว้ให้เห็นได้ในภาชนะบรรจุและสลากใหม่อีก ผู้บริโภคก็จะจดจำได้ ให้ความสนใจติดตามเลือกซื้อและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อเนื่องกันไปอีกทอดหนึ่ง เกิดผลดีระยะยาวต่อทั้งผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตเอง

การรักษาลักษณะเฉพาะตนของแบบผลิตภัณฑ์ หรือของผู้ผลิตก็ดีไม่จำเป็นต้องออกแบบให้คงเหมือนของเดิมโดยสิ้นเชิงทุกครั้งไป เมื่อมีการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ เพราะสามารถดัดแปลง สร้างสรรค์งานใหม่ได้ โดยให้ถ่ายทอดความรู้สึกคงยึดแบบอย่างหรือบรรยากาศ ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษเฉพาะตนของชุดผลิตภัณฑ์หรือของผู้ผลิตนั้นไว้ได้

5. เพิ่มความเด่นเมื่อเรียงจำหน่ายสินค้า สินค้าถูกวางเรียงจำหน่ายบนตั่งชั้นต่าง ๆ ในร้านค้าปลีก รอคอยผู้บริโภค โดยอาจไม่มีพนักงานคอยบริการแนะนำภาชนะบรรจุและสลาก ต้องทำหน้าที่ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค หากเรานำ ลักษณะการวางเรียงสินค้า ในที่จำหน่ายมาพิจารณา ดู ก็จะทำให้เห็นโอกาสที่จะเพิ่มพลังความเด่นของสินค้า ซึ่งเรียงหน้าเป็นหมวดหมู่อยู่ในตั่งชั้น ซึ่งวางอยู่เคียงข้างกัน ช่วยเสริมกำลังความเด่นซึ่งกันและกัน

6. ให้ผลต่อเนื่องกับการโฆษณาแนะนำผลิตภัณฑ์ผ่านสื่อมวลชน เมื่อผู้บริโภค ได้รับรู้การโฆษณาแนะนำให้รู้จักผลิตภัณฑ์ใหม่จากสื่อดังกล่าวแล้ว อันดับต่อมา ก็เป็นบทบาทหน้าที่ของภาชนะบรรจุและสลากเอง ที่จะต้องทำการกระตุ้นให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นั้นให้สำเร็จ ณ ที่วางจำหน่าย จึงจะกล่าวได้ว่าเป็นการรับช่วงหน้าที่ต่อเนื่องกัน ตลอดทั้งกระบวนการโฆษณา ภาชนะบรรจุ จะทำหน้าที่นี้ได้ผลในตลาดของการแข่งขัน ซึ่งมีผลิตภัณฑ์นานาชนิดให้เลือกอย่างมากมายในที่จำหน่าย

7. เพิ่มประโยชน์และหน้าที่ใหม่ให้กับภาชนะบรรจุ ถุงตัวมีไว้ใช้สำหรับบรรจุรวบรวมผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อจากร้านค้า ในขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่เป็นสื่อโฆษณาส่งเสริมผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต และร้านค้า ฯลฯ ไปด้วยแล้วแต่กรณี ถุงตัวมีได้จำกัดสถานที่ทำการโฆษณาไว้เพียงที่จุดจำหน่าย แต่ขยายบริเวณทำการกว้างออกไปผ่านสายตาผู้คนนับไม่ถ้วน อีกทั้ง ยังมีการนำพามาใช้งานซ้ำแล้วซ้ำอีก ในสถานที่ และโอกาสต่าง ๆ อีกด้วย ถุงตัว จึงทำหน้าที่เสมือนป้ายโฆษณาเคลื่อนที่อาศัยใช้ผู้บริโภคเป็นพนักงานพาไป โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ว่าจ้าง

8. ในการออกแบบจำเป็นต้องพิจารณาถึงมุมมองของภาชนะบรรจุและสลาก ในการออกแบบกล่อง ซึ่งเป็นรูปทรงที่ประกอบขึ้นด้วยพื้นผิวหลายด้านต่อเนื่องกัน จำเป็นต้องมีข้อควรสังเกตเป็นพิเศษว่า รายละเอียดกราฟฟิก ได้แก่ ภาพสี และอักษร ฯลฯ ที่ปรากฏอยู่บนแต่ละด้านนั้น จะต้องจัดวางไว้ในลักษณะที่มองเห็นพร้อมกันได้ โดยไม่ขัดสายตา ไม่ว่าจะมองด้านใดพร้อมกับด้านอื่นที่อยู่ประชิดกันนั้นก็ดี ทั้งนี้กระทำโดยออกแบบให้งานกราฟฟิกในแต่ละด้านมีลักษณะที่สัมพันธ์กัน สอดคล้องกัน กลมกลืนกัน ต่อเนื่องกัน หรือดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับด้านอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง

การพิมพ์ระบบซิลค์ สกรีน

วัสดุอุปกรณ์

1. กรอบสกรีน

ขนาดของกรอบสกรีน ขึ้นอยู่กับขนาดของงานที่จะพิมพ์ โดยถือหลักว่า แบบเมื่อวางอยู่กลางกรอบสกรีนด้านในแล้ว จะมีระยะห่างจากกรอบสกรีนด้านข้าง ไม่ต่ำกว่าข้างละ 3 นิ้ว และ

ห่างจากด้านบนและล่างไม่ต่ำกว่าข้างละ 4 นิ้ว และจะต้องเล็กกว่ายางปาดล้อยอย่างน้อย 2 นิ้ว

2. ผ้าสกรีน

ก่อนทำการสกรีนจะต้องนำเอากรอบสกรีนไปล้าง เพื่อชำระไขมัน หรือฝุ่นละออง ซึ่งเกาะอยู่บนผิวผ้าเสียก่อน มิฉะนั้น จะทำให้การยึดเกาะของแล็คเกอร์ กาวอัด หรือแผ่นฟิล์มต่อผ้าสกรีนไม่ดีพอ จะหลุดลอกง่าย อีกทั้งจะเกิดรูเล็ก ๆ ที่เรียกว่า ตามดบนผ้าไหม ทำให้ต้องเสียเวลาเคลือบตกแต่งในภายหลัง

3. ฐานรองและบานพับ

ฐานสำหรับรองพิมพ์สกรีน ควรทำด้วยไม้อัด หรือแผ่นเมโซไนท์ผิวเรียบ ขนาดใหญ่กว่ากรอบสกรีนพอสมควร ด้านหนึ่งของกรอบสกรีน ติดบานพับสองตัวกับฐานรองเพื่อใช้ยึดในการพิมพ์แบบให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ เมื่อติดกรอบสกรีนกับฐานเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้การพิมพ์คล่องตัวและดำเนินการพิมพ์ได้ด้วยตัวเอง โดยการทำเครื่องช่วยค้ำยัน ระหว่างกรอบสกรีนกับฐานรองพิมพ์ ขณะที่ต้องการถอดกระดาษหรือวัสดุที่จะพิมพ์เข้าไป หรือนำออกตาก ที่ค้ำยันจะช่วยป้องกัน ไม่ให้ผ้าสกรีนสัมผัสกับพื้นรองรับขณะที่ยังไม่ได้พิมพ์

4. ยางปาดสี

คุณสมบัติของยางปาดสีที่ดี จะต้องประกอบด้วย

1. การสึกหรอน้อยมาก แม้จะพิมพ์งานจำนวนมาก ๆ
2. ทนต่อการด หรือต่าง หรือน้ำมันผสมสีที่ใช้พิมพ์
3. ไม่เหนียวเป็นยาง เมื่อถูกความร้อนของอากาศ และกระด้างแข็งเกินไป

เมื่อถูกความเย็น

5. สีพิมพ์

สีพิมพ์ซิลค์ สกรีน มีอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดก็มีคุณสมบัติ เหมาะสมกับงานแต่ละอย่างปัจจุบันไม่มีวิธีใดสามารถผลิตสีพิมพ์ ที่ใช้พิมพ์ลงบนวัสดุทุกชนิดได้ด้วยสีเบอร์เดียวกัน สีพิมพ์จะต้องมีคุณสมบัติพิเศษแตกต่างไปจากชนิดที่ใช้เขียน ทา หรือพ่นทั่วไป กล่าวคือ จะต้องมีส่วนที่ละเอียด มีความชื้นเหนียวอย่างพอเหมาะ ความชื้นเหนียวของสีพิมพ์ ขึ้นอยู่กับเบอร์ของผ้าไหมด้วยผ้าไหมหยาบ เหมาะสมกับสีที่ข้น ผ้าไหมละเอียดเหมาะสมกับสีค่อนข้างเหลว การตรวจสอบความชื้นเหนียวของสีวิธีง่าย ๆ คือใช้ช้อนตักสีที่ผสมแล้วเทดู สีจะต้องไหลเป็นยาง เมื่อกระทบพื้นจะค่อย ๆ ม้วนตัวแล้วคลายออกกลมกลิ้งหายไปอย่างช้า ๆ การผสมสีพิมพ์ขึ้นอยู่กับชนิดของสี แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 สีที่มีส่วนผสมของน้ำมัน สีประเภทนี้ใช้ประโยชน์ในการพิมพ์ลงบนวัสดุที่เป็นกระดาษชนิดต่าง ๆ สติกเกอร์ โลหะ แก้ว พลาสติก หรือวัสดุที่มีผิวเรียบมัน ไม่ดูดซึมสิ่งง่าย โดยปกติสีประเภทนี้ มีลักษณะชื้นเหนียว บรรจุกระป๋อง เมื่อต้องการใช้ผสมกับน้ำมันผสมสี ซึ่งมีเฉพาะของสีแต่ละเบอร์ แตกต่างกัน 3 ชนิดคือ

1. สติมพ์ทึบแสง เมื่อสีมีลักษณะเข้มขึ้นมาก การพิมพ์ซ้อนสีจะทับสีเดิมได้สนิท และถ้าเกิดสีใหม่จะมีลักษณะเข้มประเภทเทาหรือน้ำตาล

2. สติมพ์โปร่งแสง เมื่อสีมีลักษณะโปร่งใส เมื่อพิมพ์ซ้อนสีจะเกิดสีใหม่ทุกครั้ง เช่น สีแดงซ้อนกับสีน้ำเงิน ส่วนที่ซ้อนจะเป็นสีม่วง สีชนิดนี้ สามารถพิมพ์ลงบนแผ่นโปร่งใส เพื่อฉายผ่านเครื่องโอเวอร์เฮด โปรเจคเตอร์ได้ สีทั้ง 2 ชนิด เมื่อพิมพ์ลงบนวัสดุแล้วจะใช้เวลาประมาณ 15 - 30 นาที สีจึงจะแห้งสนิท

3. สติมพ์นูน สีชนิดนี้ เมื่อพิมพ์ลงบนวัสดุแล้ว สีจะลอยตัวไม่ราบเรียบไปกับพื้นระนาบนิยมใช้พิมพ์นามบัตร การ์ดต่าง ๆ หรือ อาร์ต เวิร์ค ที่ต้องการพื้นผิวของภาพที่แตกต่างกัน สีชนิดนี้ แห้งช้า เนื่องจากมีเนื้อสีลอยตัวมาก ต้องใช้เวลาประมาณ 3 - 6 ชั่วโมง สีจึงจะแห้งสนิท

ประเภทที่ 2 สีที่มีส่วนผสมของน้ำ เป็นสีที่นิยมใช้พิมพ์ลงบนวัสดุที่ดูดซึมสีได้ง่าย โดยเฉพาะผ้าชนิดต่าง ๆ

การล้างสีออกจากกรอบสกรีน หลังจากการพิมพ์ครั้งหนึ่ง ๆ แล้ว จะปรากฏสีเหลืออยู่ในกรอบสกรีน สีที่มีส่วนผสมของน้ำ ดักสีที่เหลือคืนกลับภาชนะเดิม และนำไปล้างน้ำจนกว่าสะอาด เก็บไว้พิมพ์ครั้งต่อไป แต่สีที่มีส่วนผสมของน้ำมันต้องแยกเก็บไว้ต่างหาก ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด

เมื่อดักสีลงในภาชนะที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว ให้ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ สอดลงด้านที่พิมพ์ เหน้ันมันผสมสี สีบางชนิดอาจใช้น้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน แทนได้ แต่ต้องระวังการใช้ น้ำมันทินเนอร์ หากแบบจะต้องเก็บไว้พิมพ์ครั้งต่อไป เนื่องจากน้ำมันทินเนอร์จะทำลายแบบที่เป็นกาวอัด หรือฟิล์มให้ลบเลือนได้เมื่อเหน้ันมันแล้ว ใช้ผ้านุ่ม ๆ หรือสำลีเช็ดสีออก เปลี่ยนกระดาษรอง และล้างต่อไปจนกว่าผ้าสกรีนจะสะอาด หลังจากนั้นถอดกรอบสกรีนออกจากบานพับ นำมาล้างด้านหน้าต่อ จนแน่ใจว่าสะอาดดีแล้ว จึงเก็บไว้ใช้งานครั้งต่อไป

หากต้องการล้างแบบทั้งหมดทิ้ง เพื่อทำแบบใหม่สำหรับงานพิมพ์ครั้งต่อไป ก็ต้องดำเนินขั้นตอนล้างแบบออก ซึ่งจะกล่าวในขั้นตอนการทำแบบจากกาวอัด และฟิล์มต่อไป

6. ตูไฟ

ตูยัดไฟเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในการทำซิลค์สกรีนด้วยกาวอัด เพื่อให้เข้าใจข้อแตกต่างในเรื่องคุณสมบัติของตูไฟแต่ละชนิด ซึ่งมีความสามารถในการแผ่กระจายของคลื่นแสง ที่ทำให้กาวอัดหรือแผ่นฟิล์ม (แผ่นฟิล์มที่ใช้แทนกาวอัด) แข็งตัวอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ขึ้นอยู่กับการกระจายของคลื่นแสงยูวี ซึ่งเป็นแสงที่ทำให้กาวไวแสงแข็งตัวได้ดีเป็นพิเศษ

7. รางปาดกาว

รางปาดกาวเป็นภาชนะที่บรรจุกาวอัดที่ผสมน้ำยาไวแสงแล้ว เพื่อปาดลงบนกรอบสกรีนซึ่งจะทำให้กาวที่ปาดบางและเรียบเสมอกันโดยตลอด ความยาวของรางปาด ควรยาวเพียงพอที่จะคลุมกรอบสกรีนได้เกือบทั้งหมด และสามารถปาดด้านในของกรอบสกรีนได้ รางปาดกาวนิยมทำ

จากวัสดุที่บางเบา

8. ห้องมืดและห้องปฏิบัติการ

ห้องมืดที่ดี ควรมีพัดลมดูดอากาศ และมีหน้าต่างที่สามารถเปิดระเหยอากาศได้เป็นบางครั้ง หากมีเครื่องปรับอากาศภายในปัญหาต่าง ๆ จะหมดไป ทั้งช่วยให้สีสม่ำเสมอ ในการทำงานดียิ่งขึ้น แต่ถ้าไม่มีก็อาจใช้พัดลมเป่านพองจะช่วยได้ ภายในห้องมืดควรจัดให้เป็นสัดส่วน เพื่อคล่องตัวในการทำงาน การใช้เวลาทำงานในห้องมืด ขึ้นอยู่กับจำนวนแบบที่ต้องการจะถ่าย ระยะที่เป่าลมให้กรอบสกรีนแห้ง จะเสียเวลานานที่สุด ถ้าถ่ายแบบ 3 ชั้น จะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ซึ่งหมายความว่าไม่เกิดปัญหาใด ๆ จากการทำงานทุกขั้นตอน แต่ถ้าเกิดข้อผิดพลาด ก็ต้องเริ่มงานใหม่ และเสียเวลามากขึ้น

ห้องมืดที่มีอากาศชื้นมากหรืออากาศแห้ง เช่น ในฤดูหนาว ทำให้การกำหนดเวลาถ่ายควรทดลองตรวจสอบดูด้วยตัวเองแล้วบันทึกไว้

ห้องปฏิบัติการพิมพ์ แตกต่างไปจากห้องมืด กล่าวคือ ต้องเป็นห้องที่เปิดกว้าง มีแสงสว่างเข้าอย่างเต็มที่ เนื่องจากกลืนสีและกลืนน้ำมันผสมสีมีความรุนแรง และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ สีบางชนิดมีส่วนผสมของน้ำมันที่ระเหยกลิ่นฉุน จึงควรมีพัดลมดูดอากาศเช่นเดียวกับห้องมืด การทำงานในห้องปฏิบัติการอาจทำงานได้ด้วยตัวคนเดียว

วิธีการพิมพ์ซิลค์ สกรีนแบบใช้กาวอัด

อุปกรณ์

- กาวอัด
- กรอบสกรีน
- รางปาดกาว
- ที่เป่าลม
- ภาชนะผสมกาวอัดกับไวแสง
- แบบสำหรับถ่าย
- ยางปาดสี
- สีพิมพ์
- ฐานรองพิมพ์
- เทปกาว
- กระดาษหรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์

ขั้นตอนการทำงาน

การถ่ายแบบโดยวิธีใช้กาวอัด ต้องทำภายในห้องมืดที่มีแสงนิรภัยสีแดง หรือสีเหลืองเท่านั้น ภายในห้องมืดจะประกอบไปด้วย ตู้ไฟ ลมเป่าสกรีน อ่างสำหรับแช่กรอบสกรีน สำหรับหัวฉีดน้ำจะมียุในห้องมืดหรือนอกห้องมืดก็ได้

1. ผลสมการขัดกับน้ำยาไวแสงในอัตราส่วน 5 ต่อ 1 ผลสมให้เข้ากันในภาชนะปากกว้าง เช่น ถ้วย หรือแก้ว ทั้งไว้ประมาณ 10 - 15 นาที เทกาไวแสงลงในรางปาดกา

2. ปาดกาไวแสงครั้งแรกด้านหน้าของผ้าไหม กลับกรอบสกรีน ปาดกาขัดด้านหลังอีกครั้งหนึ่ง นำไปเป่าลมให้แห้ง

3. เมื่อกาขัดที่ปาดครั้งแรกด้านหน้า และด้านหลังแห้งสนิท นำมาปาดกาขัดครั้งที่ 2 ทั้งด้านหน้าและหลังอีกครั้ง นำไปเป่าลมให้แห้ง

4. การปาดกาครั้งที่ 3 - 4 - 5 ให้ทำเฉพาะด้านหน้าของกรอบสกรีนเท่านั้น และต้องแน่ใจว่ากาไวแสงแห้งสนิทแล้วเท่านั้น จึงปาดกาครั้งต่อไป กาไวแสงที่ผ่านการปาดเรียบร้อยแล้วคือ ด้านหน้า 5 ครั้ง ด้านหลัง 2 ครั้ง พร้อมทั้งจะถ่ายแบบจากตู้ไฟได้ ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้เกิน 6 ชั่วโมง เพราะการปล่อยทิ้งไว้นานจะทำให้กาไวแสงที่เคลือบไว้บนผิวหน้าเสื่อมคุณภาพ การกำหนดเวลาถ่ายอาจคลาดเคลื่อนได้ง่าย และถ้าทิ้งกรอบสกรีนที่ปาดกาไวแสงแล้วนานเกินไป เช่น ตลอดทั้งคืน จะทำให้ถ่ายแบบไม่ได้ และมีผลต่อการล้างกาขัดซึ่งเป็นไปด้วยความยากลำบาก

5. วางแบบบนกระจกตู้ไฟ คว่ำกรอบสกรีนทับแบบ แล้วใช้กระจกหรือหนังสือทับด้านหลังให้ไหมแนบกับแบบ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมาก ในกรณีที่ไม่มีเครื่องขัดกรอบสกรีน ซึ่งมีผลต่อการกดไหมให้แนบกับแบบโดยสม่ำเสมอ จะทำให้แบบสกรีนที่ถ่ายออกมา ใกล้เคียงกับต้นฉบับยิ่งขึ้น

การกำหนดเวลาถ่ายกับตู้ไฟ ขึ้นอยู่กับแบบ และคุณภาพของตู้ไฟ ถ้าตู้ไฟใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดนีออน 20 วัตต์ จำนวน 12 หลอด วางห่างกันประมาณ 3 เซนติเมตร กระจกวางแบบห่างจากหลอดไฟ ประมาณ 45 เซนติเมตร ผ้าไหมปาดกาไวแสง ด้วยรางปาดกา ด้านหน้า 5 ครั้ง ด้านหลัง 2 ครั้ง จะใช้เวลาถ่ายที่แตกต่างกัน ตามเบอร์ของเบอร์ผ้าไหม

6. เปิดสวิตช์เพื่อถ่ายแบบ แล้วนำเอากรอบสกรีน มาแช่น้ำที่เตรียมไว้ในห้องมืด อุณหภูมิของน้ำไม่ควรเกิน 40 องศาเซลเซียส การนำเอากรอบสกรีนที่ถ่ายแบบแล้วแช่น้ำก่อนนำไปฉีดน้ำนอกห้องมืด เพื่อทำให้น้ำยาไวแสงหยุดปฏิกิริยา การแช่กรอบสกรีนในอ่างน้ำไม่ควรเกิน 1 นาที งานที่ผ่านขั้น

7. นำกรอบสกรีนออกจากห้องมืด เพื่อฉีดน้ำสร้างภาพต่อไป น้ำที่ฉีดควรให้ตกเป็นฝอย โดยเริ่มจากด้านหน้าหรือด้านที่ใช้พิมพ์ก่อน เมื่อปรากฏรูปจนทั่วให้กลับกรอบสกรีนฉีดด้านหลัง จากนั้นกลับมาน้ำฉีดด้านหน้าอีกจนกว่ากาขัดที่ไม่ต้องการจะหลุดออกหมด

8. เมื่อกาขัดบนกรอบสกรีนผ่านการล้างเรียบร้อยแล้ว ให้วางกรอบสกรีนด้านหน้าลงบนกระดาษหนังสือพิมพ์ ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์อีกแผ่นหนึ่งวางด้านในของกรอบสกรีน เพื่อซับน้ำ และบางส่วนของน้ำยาไวแสงที่หลงเหลืออยู่ เทคนิคนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญไม่น้อย ถ้าไม่ทำ น้ำยาไวแสงบางส่วนที่หลงเหลืออยู่ในตอนล้าง จะเข้าไปอุดหรือปิดร่องไหม ที่หมึกจะต้องผ่าน ทำให้การพิมพ์บริเวณที่ต้องการ พิมพ์ไม่ติด เนื่องจากหมึกไม่ลง ในการซับน้ำ ต้องระวังกาขัดที่ให้แสงน้อยกว่าปกติ จะมีความเหนียวหนืด อาจหลุดออกติดกระดาษหนังสือพิมพ์ขึ้นมา ในการขัดครั้งต่อไป ต้องเพิ่มเวลาขึ้นไปอีกเล็กน้อย เมื่อผ่านการ

ชั้นน้ำแล้ว กาวอัดจะไม่มีความเห็นยวหนึ่ดอยู่อีก

๑. นำไปฝั่งลม เพื่อตากให้แห้ง พร้อมทั้งจะนำไปพิมพ์ได้ การพิมพ์ ดำเนินการ เช่นเดียวกับการพิมพ์ซิลค์สกรีน วิธีกรีดพิมพ์ ใช้เทปกาวคาดป้องกันสีพิมพ์ จัดระยะวางกรอบสกรีน เข้ากับ ฐานพิมพ์ ดำเนินการพิมพ์ได้

ถ้านำกรอบสกรีนไปพิมพ์กับหมึกพิมพ์ซึ่งมีส่วนผสมของน้ำ ต้องนำกาวอัดที่แห้งสนิทแล้ว ไปเคลือบน้ำยา เพื่อป้องกันกาวอัดหลุดออก เนื่องจากการพิมพ์จำนวนมากครั้ง

แต่ถ้านำไปพิมพ์ด้วยสีพิมพ์ซึ่งมีส่วนผสมของน้ำมันไม่ต้องเคลือบน้ำยา เพราะสีพิมพ์เป็นสีที่มีส่วนผสมของน้ำมัน ไม่มีปฏิกิริยาต่อกาวอัด ถ้ามีรูโปรงบนเส้นไหม เนื่องจากกระจกสกปรก หรือผ้าไหมไม่สะอาด ให้ตกแต่งอุดรูไว้เสียก่อน

ภาคปฏิบัติการ

มโนทัศน์ (concept)

เพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับร้านอาหารไทย โดยสมมติชื่อร้านว่า "ครัวคราม" ซึ่งมีความหมายแยกตามคำได้ดังนี้

ครัว มีความอยู่ 2 นัยด้วยกัน คือ ความหมายแรกหมายถึงที่หุงหาอาหาร

ส่วนความหมายที่สอง คือของใช้

คราม หมายถึง บ้าน เรือน

ดังนั้น เมื่อรวมคำแล้วจะหมายความว่า "เรือนเฉพาะสำหรับปรุงอาหาร" ภาพลักษณ์ที่ออกมา ต้องการให้ออกมามีเอกลักษณ์ภายในชุดงานทั้งหมด ในรูปแบบที่เรียบ ๆ ง่าย ๆ มีระดับ ให้มีความเป็นศิลปะ พื้นบ้านอยู่ แต่จะอาศัยความประณีต บรรจง ความอ่อนช้อยของศิลปะไทยมาช่วยในการออกแบบ โดยให้สอดคล้องกับความหมายของชื่อร้านเป็นหลัก คือ ให้มีลักษณะของบ้าน ของครัว เป็นรูปแบบโดยรวม

ในตัวชิ้นงานแต่ละประเภท จะใช้ภาพของใช้ในครัวเรือนของไทย ประกอบกับคำบรรยายภาพของของใช้แต่ละชิ้น มาเป็นกราฟฟิคหลักในการออกแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับความหมายของชื่อร้าน และในส่วนของโลกได้อาศัยรูปแบบเอกลักษณ์ของบ้านไทย คือ ตัวเสาและบันลุม กอปรกับความชดช้อยของลายไทย คือ ยอดนก มาประยุกต์เป็นส่วนหนึ่งของโลก สำหรับโทนสีที่ให้ จะใช้โทนสีน้ำตาลเป็นหลักทั้งหมด อันจะสื่อถึงความพื้นบ้านของไทยได้อย่างนุ่มนวล

ขั้นตอนเตรียมการ

ในขั้นแรก จะทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้ศึกษาจากภาควิชาการมาทั้งหมด มาเรียบเรียงแยกประเภทของแต่ละชิ้นงาน เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้ในการออกแบบ โดยจะมีข้อมูลบางส่วนที่จะทำการศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับแหล่งของความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ อันได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับเรือนไทย ซึ่งนำไปเป็นแนวทางในการสื่อถึงภาพลักษณ์ที่ต้องการให้ออกมา ตรงตามกับคอนเซ็ปต์ที่วางไว้ คือ ให้สอดคล้อง

กับชื่อร้านที่หมายถึง "เรือนเฉพาะสำหรับปรุงอาหาร"

เรือนไทย

ตามชนบทสมัยที่ยังไม่มีผู้คนคับคั่งเช่นปัจจุบัน เจ้าของที่ดินจักปลูกต้นไม้รอบพื้นที่แสดงขอบเขตของเรือน ต้นไม้ที่ปลูกเป็นต้นไม้ตามประเพณีนิยม เช่น ต้นชัยพฤกษ์ ต้นมะม่วง ต้นพลับ ต้นมะขาม ต้นไม้เหล่านี้ ปลูกตามทิศของเรือนตามตำราปลูกเรือนไทย ประเภทต้นไม้ที่มีดอกหอม เช่น พิกุล ลำดวน จำปี จำปา การะเวก ก็ปลูกไว้เรียงรายให้ร่มเงาร่มรื่น และส่งกลิ่นหอมฟุ้งไปทั่วเห้ายเรือน บางแห่งนิยมปลูกต้นไม้ต้นขอแทนรั้ว ต้นไม้ต้นขอที่ปลูกไว้โดยรอบ ช่วยปะทะลมและฝน ที่พัดหรือสาดมาโดยแรง ให้ผ่อนไปถูกเรือนที่อยู่ท่ามกลางเบาลงมาก นี่เป็นความฉลาดของบรรพชน ที่ท่านเอาธรรมชาติผู้ธรรมชาติ แต่ภายหลังต่อมา เห็นว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้กรูกรังไปมาก ก็ตัดโค่นออกเสียบ้าง ทำให้ลมและฝนปะทะเรือนมาก และแรงขึ้น ในข้อนี้ ท่านแก้และป้องกันอันตรายจากลมและฝนด้วย เอาลักษณะทรวดทรงของเรือนเข้าสู่ เช่น แก้ปัญหาเรื่องอันตรายจากลม ด้วยทำเรือนไทยให้มีลักษณะสอบข้างบน คือ ตั้งเสาเรือนให้ปลายเสาสอบเข้าหากันตามแบบที่กำหนดไว้ ลักษณะเช่นนี้จะทำให้เกิดความมั่นคงในการทรงตัว มีความต้านทานรับแรงปะทะของลมพายุได้มั่นคงมาก การมุงหลังคาด้วยจากก็เป็นอันตรายจากการถูกลมแรงพัด ท่านเอาไม้บาง ๆ ขึ้นไปพาดทับดัดจากไว้ ขจัดปัญหาเรื่องลมพัดหลังคาจากเปิดได้อีกข้อหนึ่ง ในกรณีที่ฝนกระหน่ำสาดหนักมากขึ้น ท่านก็สร้างกันสาดขึ้นรอบเรือน โดยต่อกันสาดจากเชิงกลอนอย่างแข็งแรง เว้นด้านหน้า ซึ่งท่านสร้างเชิงชายหรือพาไลขึ้นป้องกัน ปัญหาเรื่องฝนก็หมดไปอีก มีบางท่านกล่าวว่า เรือนไทยมักจะรั่วที่แป้นเสานั้น เห็นจะเป็นเพราะช่างทำไม่ประณีตมากกว่า

บ้านเมืองเรา แต่เดิมอุดมสมบูรณ์ด้วยป่าไม้นานาชนิด การสร้างบ้านแปลงเมืองจึงใช้ไม้จริงในการก่อสร้างเป็นส่วนมาก การก่อสร้างแบบก่ออิฐถือปูน มักจะเป็นตำหนักรักษาพระมหากษัตริย์ พระอุโบสถและวิหาร เรือนไทยนิยมใช้ไม้จริงก่อสร้างทั้งสิ้น และนิยมทำปันทนแทนข้อฟ้าใบระกา ทางหงส์หน้าจั่วก็ได้จำลองลดหลั่น เยื้องหน้าบัน ถือกันว่า เป็นการทำให้บ้านไม่เป็นที่นิยม ยกเว้นแต่โปสถวิหารการเปรียญเท่านั้น เป็นการทำให้ถาวรสงฆ์ หรือถาวรเป็นพุทธบูชาไม่ห้าม

ทางทิศตะวันตกของบ้าน เป็นครัวไฟปลูกเป็นเรือนเหมือนกัน มีชานครัวก่อนถึงครัว ถ้าเป็นคนธรรมดาสามัญ พื้นครัวพื้นบ้านจะเป็นฟาก คือ มัรวกผูกเป็นดัด ผูกด้วยหวายเส้นเล็ก ๆ ปูเป็นพื้น จึงเกิดคำว่า "ตกฟาก" ขึ้นมา เพราะจะคลอเคลียหรือจะกินข้าว หลับนอนกับพื้นฟากนี้เอง "เตียงคำไม่ตกฟาก" ก็อีกคำหนึ่ง ถ้าเป็นผู้ดีมีทรัพย์ หรือมีอันจะกิน ก็ปูพื้นห้องด้วยไม้ที่เสกบ ราบเรียบ ในครัวมีเตาไฟตั้งเตาหรือเชิงกรานไว้ 3 เตา เป็นเตาหุงข้าวหนึ่ง เตาต้มแกงหนึ่ง อีกเตาหนึ่งเป็นเตาล้างรอง ข้างเตามีพื้นวางไว้เป็นระเบียบ ใช้พินกันทั้งสิ้น มิได้ใช้ถ่าน ฟืนนั้น ใช้ไม้เบญจพรรณ ตามชายป่าชายทุ่งนั่นเอง หม้อที่หุงต้มใช้หม้อดินบางตะนาวศรี เครื่องใช้ทำครัว เช่น มีด เขียง ครก สาก วางไว้อย่างมีระเบียบ มีดก็มีที่ปักมีด กระจำ ทัพพีเสียบไว้ข้างฝา หม้อดินตั้งเป็นแถว กระทะเหล็กแขวนไว้ข้างฝา กระบะใส่กับข้าว สุกใส่ข้าวสาร ตุ่มใส่น้ำกิน น้ำใช้ตั้งไว้เคียงกัน หน้าเตาไฟ ก็มีซี่ไต้รวง ไม้ขีด (ก่อนหน้าขึ้นไม้ไปใช้ดินเหล็กไฟ) มีชามปาก

ไปไล่ไล่เค้า มีกระถางน้ำข้าว ที่เข็ดเอาน้ำข้าวไว้ให้สุนัขกิน ตูเก็บขามข้าว ขามกับขำตั้งอยู่ในครัวเหมือนกัน แต่เฉพาะที่ใช้ประจำวัน ส่วนของใช้ยามมีงานเทศกาล เก็บไว้ต่างหากในห้องเก็บของเรือนครัวนี้มีหน้าต่าง ด้านข้างและด้านเหนือเตาไฟเพื่อเปิดระบายควันไฟยามทำครัว มีให้ควันไฟจับรมครัวจนดำเกิดหยกโยสกปรก

ข้อมูลที่ต้องใช้ในการออกแบบอีกส่วนหนึ่งก็คือ ในเรื่องของภาพประกอบที่ต้องทำการศึกษาศิลปะทัศนกรรมพื้นบ้านของใช้ในครัวเรือน โดยได้เลือกใช้ภาพของใช้ในครัวเรือนดังกล่าว 14 ภาพด้วยกันคือ

1. หมากจาก ใช้สำหรับตักน้ำ พบในภาคใต้ของไทย ทำจากใบลานและหวาย
2. โตก ใช้สำหรับชุดอาหารของไทยภาคเหนือ โดยจะประกอบไปด้วยจานข้าว หม้อน้ำ ช้อนน้ำ ก่องข้าว ยาสูบ และใบยาสูบ
3. ก่องข้าว ใช้สำหรับใส่ข้าวเหนียว ทำจากไม้ไผ่ ใบจาก และหวาย
4. กระต่ายขูดมะพร้าว ใช้สำหรับขูดมะพร้าวแฉก หรือทำขนมที่ต้องคั้นกะทิ มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ รูปร่างแตกต่างกัน
5. เขียนหมาก ใช้สำหรับเก็บหมาก พลุ สำหรับคนไทยสมัยก่อน
6. โม่ ใช้สำหรับบดแป้ง เพื่อนำมาประกอบอาหารต่าง ๆ
7. ครก ใช้สำหรับโขลกเครื่องแกง หรืออื่น ๆ ให้ละเอียด ปัจจุบัน มีเครื่องบดอาหารและเครื่องผสมอาหารแทน ครกนี้มีทั้งทำจากหิน และไม้ โดยที่ครกไม้จะโขลกให้ละเอียดได้น้อยกว่า
8. หม้อมีหู ใช้สำหรับต้มอาหารประเภทแกง
9. หม้อไม่มีหู ใช้สำหรับหุงข้าวมัน ทำให้ข้าวหอม และอบไอร้อนไว้ได้นาน
10. เครื่องกรองน้ำ พระในภาคเหนือใช้สำหรับกรองน้ำดื่ม
11. หัฟพี ใช้สำหรับตักข้าว ทำจากไม้เนื้อแข็ง กะลามะพร้าว และหวาย
12. กระบวย ใช้สำหรับตักน้ำแกง หรือขนมหวานชนิดที่เป็นน้ำ คำนับสามารถทำลวดลายได้ต่าง ๆ
13. กระจ่ำ ใช้สำหรับคนน้ำแกง หรือคนอาหารในขณะปรุง ทำจากไม้เนื้อแข็ง กะลามะพร้าว และหวาย
14. ขอ ใช้สำหรับแขวนอาหารให้พ้นจากมด โดยจะแขวนอาหารไว้ที่ปลายของขอ แล้วเติมน้ำลงในกะลามะพร้าว เพื่อมดจะได้ไม่สามารถไต่ไปตอมอาหารได้

เมื่อได้ข้อมูลที่จะใช้เป็นแนวทางในการออกแบบทั้งหมดแล้ว ก็เริ่มจัดหาวัสดุที่จะใช้ในการทำงาน เนื่องจากต้องการให้ชิ้นงานทั้งหมด ใช้วัสดุประเภทเดียวกัน วัสดุที่ใช้จึงจะต้องมีคุณสมบัติพร้อมที่จะนำมาผลิตชิ้นงานทุกประเภท คือมีความหนา มีความทนทาน และความเหนียวเพียงพอในการทำเมนู จานรองแก้ว และนามบัตร แต่ต้องไม่หนามากเกินไปในการที่จะสามารถนำมาใช้ทำกระดาษเขียนจดหมาย และซองจดหมายได้ ในขณะเดียวกันก็จะต้องสามารถพับได้โดยไม่มีรอยแตก สำหรับการออกแบบงานบรรจุภัณฑ์ และที่สำคัญจะต้องมีผิวเรียบ เพื่อที่จะสามารถนำไปสกรีนได้โดยไม่มีปัญหา สำหรับวัสดุที่เลือกใช้ในการออกแบบครั้งนี้

คือ กระดาษลายหนึ่งแพะ

ในเรื่องของประเภทของสีที่เลือกใช้นั้น โดยที่ต้องการให้สีมีความใส และมีค่าน้ำหนักความเข้มพอสมควร ซึ่งตรงกับคุณสมบัติของสีอยู่ 2 ประเภท คือ สีน้ำ และสีหมึก แต่เนื่องจากสีน้ำให้ความรู้สึกที่เบาบางกว่า และสีพื้นของวัสดุที่เลือกใช้นั้นไม่ใช่สีขาว จึงคิดว่าน่าจะเป็นการสมควรกว่าที่จะใช้สีหมึกที่มีความใสอยู่ในตัวเช่นกัน และให้ค่าน้ำหนักความเข้มของสีที่หนาแน่นกว่า โดยที่โทนสีทั้งหมดจะเป็นโทนสีน้ำตาลในระดับต่าง ๆ

การระดมความคิด

เมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการและวางแผนเรียบร้อยแล้ว จึงทำการออกแบบชิ้นงาน โดยเริ่มจากการเลือกใช้ตัวอักษร เนื่องจากต้องการให้มีลักษณะของงานฝีมือ จึงเลือกใช้ตัวอักษรแบบทรานสิชั่นแนล คือ เป็นอักษรตัวเขียนที่มีความหนาบางของตัวอักษรไม่เท่ากัน เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่สละสลวย อ่อนช้อย โดยมีลักษณะของตัวอักษรอยู่ 2 แบบด้วยกัน คือ

แบบที่ 1

เป็นลักษณะตัวอักษรที่โปร่งบางกว่าแบบที่สอง ใช้สำหรับการออกแบบโลโก้ รวมทั้งที่อยู่ เนื่องจากเป็นส่วนที่ต้องมีการย่อขยายอย่างมาก โดยเฉพาะในสัดส่วนที่ต้องย่อลงให้เล็กมากนั้น ตัวอักษรที่โปร่งบางจะสามารถรองรับปัญหาในเรื่องของการบอดตันของตัวอักษรได้

A B C D E F G H I J K L M N O P Q
R S R U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

ลักษณะของตัวอักษรแบบที่ 1

แบบที่ 2

เป็นลักษณะตัวอักษรที่มีความหนาแน่นกว่าแบบที่ 1 เล็กน้อย ใช้สำหรับส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดของชิ้นงานอันได้แก่ คำอธิบายภาพกราฟฟิก และรายการอาหาร ซึ่งจะทำให้ความรู้สึกที่หนักแน่นเป็นกลุ่มก้อน

A B C D E F G H I J K L M N O P Q
R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

ลักษณะของตัวอักษรแบบที่ 2

จากนั้นเริ่มทำการออกแบบโลโก้ของร้านอาหาร ซึ่งได้แนวความคิดจากการประยุกต์รูปทรงของตัวเหงา และปั้นลม อันเป็นเอกลักษณ์ส่วนหนึ่งของบ้านไทย รวมทั้งลวดลายไทยของยอดกนกมาใช้ในการออกแบบ โดยนำมาประยุกต์ดัดแปลงให้เข้ากับชื่อของร้านเป็นหลัก คือคำว่า "Krua Krarm" แล้วเสริมคำประกอบที่

อธิบายถึงความหมายของชื่อร้าน ไว้ข้างใต้ (subhead) คือคำว่า "A House of Cooking" สำหรับชาวต่างชาติที่ไม่เข้าใจในความหมายของชื่อร้าน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของร้านอาหารนี้อยู่ที่ชาวต่างชาติ จึงน่าจะเป็นการสมควรที่จะมีคำอธิบายไว้ข้างใต้

สำหรับกราฟฟิคหลักของชิ้นงานทั้งหมด ใช้ภาพของใช้ในครัวเรือนของไทย ประกอบกับคำบรรยายภาพของแต่ละภาพ ซึ่งทุกชิ้นงานจะมีภาพเหล่านี้มาประกอบตามความเหมาะสม เช่นในเรื่องของนามบัตร ที่มีรูปร่างยาว และมีขนาดเล็ก ก็จะใช้ภาพที่มีรูปลักษณะยาว และไม่มีรายละเอียดมาก เพื่อสามารถย่อให้ลงในขนาดของนามบัตรได้โดยไม่เสียในเรื่องของความละเอียดไป อันได้แก่ ทัพพี กระบวย กระຈ้า หรือช้อน หรือถ้าเป็นซองจดหมายก็จะเลือกใช้ภาพที่มีลักษณะยาวตามขวาง เพื่อให้เข้ากับรูปแบบของซอง คือภาพของเครื่องกรองน้ำ จะทำให้ได้รูปแบบที่สวยงาม เหมาะสมกับแต่ละชิ้นงาน

ในส่วนของเมนู ก็จะใช้ภาพของใช้ในครัวเรือนมาประกอบเป็นกราฟฟิคหลัก เมนูเล่มหนึ่งจะมีทั้งหมด 6 หน้า ซึ่งต้องใช้ภาพกราฟฟิคทั้งหมด 6 ภาพด้วยกัน จุดมุ่งหมายหลักอีกประการในการทำชิ้นงานชิ้นนี้ขึ้นมา ก็เพื่อแก้ปัญหาของเมนูในเรื่องการเปลี่ยนแปลงรายการอาหาร หรือราคาอยู่เสมอ ดังนั้น จึงทำการออกแบบให้สามารถเปลี่ยนรายการอาหารในตัวเมนูได้ ด้วยการใช้เทคนิควิธีการพับสอด โดยที่จะพับปลายหน้ากระดาษด้านหน้าทางขวามือ เข้ามาเพื่อเป็นแถบหลัก ที่จะเจาะไว้สำหรับสอดแผ่นรายการอาหารเข้าไป ด้วยวิธีการนี้ จะทำให้เจ้าของร้านไม่ต้องจัดพิมพ์เมนูใหม่เรื่อย ๆ หรือเกือบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรายการอาหาร และร้านอาหารก็สามารถเปลี่ยนรายการอาหารได้บ่อย ๆ เพื่อสนองตอบกับความคิดสร้างสรรค์ของร้านอาหารเองเกี่ยวกับเรื่องของการรายการอาหารนั้น ๆ โดยที่จะจัดพิมพ์ใหม่ก็เฉพาะรายการอาหารที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือทำขึ้นใหม่เพียงรายการนั้นรายการเดียว ไม่ต้องพิมพ์ใหม่ทั้งเล่ม

ส่วนที่เป็นจานรองแก้ว จะประกอบด้วยกราฟฟิคที่เป็นภาพของใช้ในครัวเรือนเช่นกัน โดยที่จะมีการปรับมุมของจานรองแก้วให้โค้งมน เพื่อให้เกิดความนุ่มนวลขึ้น

เกี่ยวกับนามบัตร เนื่องจากไม่ต้องการให้รูปแบบที่ออกมาในรูปของธุรกิจมากเกินไป และต้องการสื่อถึงความมีน้ำใจ ความอบอุ่นอารีของคนไทย จึงจัดทำนามบัตรในลักษณะของบัตรขอบคุณ โดยทำเป็นซอง และมีบัตรที่เขียนคำขอบคุณไว้ภายใน เพื่อมอบให้ลูกค้าในขณะที่รับชำระเงิน ถือเป็นของที่ระลึกอย่างหนึ่ง อันจะสื่อถึงความมีอัธยาศัยที่ดีของคนไทย และสำหรับในกรณีที่ลูกค้าซื้ออาหารประเภทนมหวานออกนอกร้าน ซึ่งมีบรรจุภัณฑ์นมหวานที่ได้ออกแบบไว้ เรียกขอบัตรสำหรับเขียนคำถวายพร หรือข้อความใดก็ตาม ก็จะมีนามบัตรนี้ที่พิมพ์บัตรภายในเป็นบัตรเปล่าให้ เพื่อให้ลูกค้านำไปใช้เขียนข้อความใด ๆ ก็ได้

สำหรับกระดาษเขียนจดหมาย และซองจดหมาย ซึ่งใช้ในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลภายนอก ในนามของร้านอาหาร การออกแบบก็จะคำนึงประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก โดยยึดหลักความเป็นจริง คือไม่ให้มีกราฟฟิคมากเกินไป ในการเขียนจดหมายที่ว่า ต้องมีเนื้อที่ว่างเพียงพอให้เขียนเนื้อความในจดหมาย คือไม่ให้มีกราฟฟิคมากเกินไป และในการวางกราฟฟิคต้องคำนึงถึงเนื้อที่ใช้สอยด้วยว่า ในการเขียนจดหมาย บริเวณใดที่ไม่สมควรไปวางกราฟฟิค สำหรับซองจดหมายก็เช่นกัน บริเวณมุมบนและล่างด้านขวา ไม่สมควรอย่างยิ่งที่จะมีข้อความใด ๆ หรือ

กราฟฟิคไว้เลย เพราะด้านบนจะเป็นเนื้อที่ในการติดแสตมป์ ส่วนด้านล่างจะใช้เป็นคำสังพิเศษอื่น ๆ ที่กรมไปรษณีย์ได้กำหนดไว้

ในส่วนของบรรจุภัณฑ์ จะนำรูปแบบของใบตองที่ใช้ห่อขนมไทยในสมัยโบราณ มาดัดแปลง โดยใช้วิธีการพับสอดเป็นหลัก ไม่ใช้กาบ หรืออุปกรณ์ช่วยอื่นใดในการประกอบภาชนะรูปทรง

การปฏิบัติงาน

จากการระดมความคิดโดยคร่าว ๆ ทำการออกแบบชิ้นงานทั้งหมด เริ่มจากโลโก้ของร้าน ชื่อ "Krua Krarm" และคำประกอบข้างล่าง (subhead) "A House of Cooking" โดยประยุกต์รูปแบบจากตัวเหงาและปั้นลมของหน้าจั่วเอกลักษณ์หนึ่งของบ้านไทย พร้อมกับยอดคนก อีกลวดลายหนึ่งซึ่งงดงามมากของลายไทย เข้ากับตัวอักษร Krua Krarm โดยที่จะดัดแปลงตัวอักษรให้มีความโค้งมน อ่อนช้อยกลมกลืนกับรูปลักษณ์ศิลปะไทย อันสื่อแสดงถึงความงดงาม วิจิตร บรรจง ของศิลปะไทย



โลโก้ของร้านอาหารครัวคราม

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

Jervua krarm
A House of Cooking.

เมื่อได้โลโก้ของร้านอาหารเรียบร้อยแล้ว จึงนำเข้ามาประกอบกับที่อยู่ ซึ่งจะต้องถือเป็นฟอร์แมต (format) หลักในการออกแบบชิ้นงานอื่น ๆ ทั้งหมด โดยได้กำหนดไว้ 2 รูปแบบด้วยกัน เพื่อเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับชิ้นงานแต่ละประเภท อันได้แก่

1. แบบชิดหลัง



309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436

2. แบบชิดหน้า



309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436

จากนั้น จึงเริ่มทำการออกแบบชิ้นงานตามคอนเซ็ปต์ และรูปแบบที่วางไว้

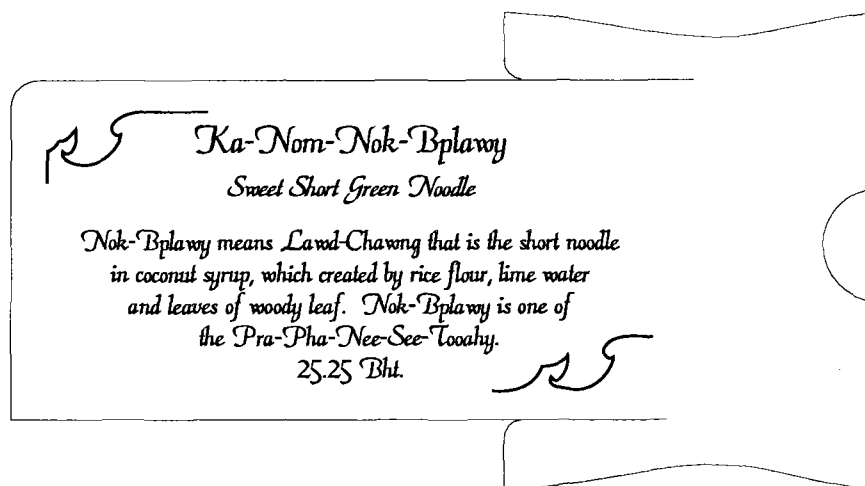
เมนู

เมนูกำหนดให้มี 6 หน้า มีภาพประกอบ 6 ภาพ อันได้แก่

1. หมาจาก
2. โดก
3. ก๋วยเตี๋ยว
4. กระทายชุตมะพร้าว
5. เชี่ยนหมาก
6. โม

แต่ละหน้าจะมีรายการอาหาร 4 รายการ แยกตามหมวดหมู่อาหาร

รูปแบบของหน้าเมนู จะวางเลย์-เอาต์แบบหน้าคู่ คือใช้ภาพประกอบอยู่ด้านซ้าย ส่วนรายการอาหารอยู่ด้านขวา โดยจะพับปลายกระดาษด้านขวาเข้ามาเป็นแถบหลักในการเจาะ เพื่อสอดรายการอาหารที่ตัดไว้เป็นแผ่น ๆ ซึ่งออกแบบไว้เพื่อสนองตอบวิธีการแก้ปัญหาเรื่องการเปลี่ยนแปลงรายการอาหารอยู่เสมอ



ลักษณะของแผ่นรายการอาหารที่ออกแบบไว้สำหรับสอดในเล่มเมนู

จานรองแก้ว

สำหรับจานรองแก้ว ใช้กราฟฟิคทั้งหมด 3 ภาพด้วยกัน โดยกำหนดฟอร์แมตขีดกันหน้า ภาพกราฟฟิคที่ใช้มีดังนี้

1. ครก
2. หม้อมีหู

3. หมี่ไม่มีหู

สำหรับรูปทรงของกระดาษที่ออกแบบ จะตัดให้มุมบนด้านซ้าย และมุมล่างด้านขวา 2 มุมนี้โค้ง เพื่อให้เกิดอ่อนช้อย สวยงาม ลดความแข็งกระด้างจากมุมแหลมของรูปสี่เหลี่ยม และเป็นการลดความโค้งมนของยอดถนนตรงบริเวณโลโก้ด้วย

นามบัตร

ในเรื่องของนามบัตร ได้ทำการออกแบบให้เป็นไปในลักษณะของบัตรขอบคุณ โดยทำเป็นรูปของซอง แล้วมีบัตรเขียนคำขอบคุณลงไปบัตร เพื่อสื่อแสดงถึงความมีน้ำใจ ความโอบอ้อมอารีของคนไทย ถือเป็นเอกลักษณ์พิเศษของคนไทย ที่หาชาติใดเทียบเท่าได้ยาก ซึ่งได้แนวความคิดนี้มากจากการมอบถุงเงินถุงทองให้แก่กันในงานพิธีมงคล อันถือเป็นเรื่องสิริมงคล

ตัวกราฟฟิคจะปรากฏอยู่บนตัวของ ส่วนบัตรภายในซองนั้นใช้ฟอนท์มีทโลโก้แบบชิดหลัง มี 2 ลักษณะด้วยกัน คือ

รูปแบบแรกเป็นบัตรขอบคุณ ไว้ใช้มอบให้กับลูกค้าในขณะที่รับชำระเงิน เพื่อถือเป็นการตอบแทน และอาจจะเก็บเป็นที่ระลึกมากกว่าการเก็บไว้ใช้ในทางธุรกิจ

รูปแบบที่สอง เป็นบัตรเปล่า ที่ใช้ในกรณีที่ลูกค้าซื้ออาหารประเภทขนมหวานออกนอกร้าน โดยบรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์อาหารที่ได้ทำการออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว และเรียกขอบัตรเปล่าที่อาจจะไว้เขียนคำอวยพร หรือข้อความใด ๆ ที่ลูกค้าต้องการลงไป

กราฟฟิคที่เลือกใช้มี 4 ภาพด้วยกัน โดยเลือกตามลักษณะภาพที่มีรูปทรงยาว และมีรายละเอียดไม่มากนัก เพื่อความเหมาะสมกับรูปร่างของตัวนามบัตรเอง คือ

1. ทัฟฟี่
2. กระบวย
3. ขอ
4. กุ้งข้าว

กระดาษเขียนจดหมาย และซองจดหมาย

การออกแบบกระดาษเขียนจดหมาย ได้คำนึงถึงด้านการใช้สอยเป็นหลัก จึงได้จัดวางโลโก้ และที่อยู่แบบชิดหลังไว้ตำแหน่งมุมบนด้านขวา เพื่อว่าในขณะที่เก็บเข้าแฟ้ม จะได้ไม่ถูกบดบังไป สะดวกในการอ้างอิง ตรวจสอบที่อยู่ ของเจ้าของจดหมาย ในส่วนของกราฟฟิค จะจัดวางไว้มุมล่างด้านขวา เพื่อมิให้ไปรบกวนบริเวณด้านล่างของจดหมาย ซึ่งมักจะเป็นบริเวณที่จะใช้เขียนคำลงท้าย และลายเซ็น และเป็นการถ่วงความสมดุลย์กับบริเวณว่างที่หายไปตรงส่วนท้ายของจดหมายอีกด้วย

กราฟฟิคที่เลือกใช้มี 4 ภาพด้วยกัน โดยเลือกเอากราฟฟิคที่มีรูปทรงยาว เพื่อป้องกันการสูญเสียเนื้อที่ในการจัดวางให้น้อยที่สุด ซึ่งได้แก่

1. ทัฟฟี่

2. กระบวย

3. กระຈ່

4. ขอ

ในการออกแบบของจดหมาย ได้คำนึงถึงหลักการจำหน้าของ หรือการใช้คำสั่งพิเศษต่าง ๆ ที่กรมไปรษณีย์เป็นผู้กำหนด คือ บริเวณด้านขวาทั้งบน และล่าง จะไม่วางโลโก้ หรือกราฟฟิคใด ๆ ไว้เลย เพราะมุมบนด้านขวาไว้ใช้สำหรับติดแสตมป์ มุมล่างด้านขวาไว้ใช้สำหรับคำสั่งพิเศษอื่น ๆ สำหรับฟอร์แมทของโลโก้และที่อยู่บนตัวของ จะเป็นแบบชิดหน้า เพื่อให้เข้ากรวางเลย์-เอาต์แบบชิดซ้ายตลอด

ส่วนตัวกราฟฟิคก็เลือกใช้ภาพที่มีรูปทรงยาวตามขวาง เพื่อให้ลงตัวกับรูปร่างของซอง จึงใช้ภาพของเครื่องกรองน้ำ

บรรจุภัณฑ์

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทขนมหวานที่นำออกนอกร้าน ได้แนวความคิดมาจากลักษณะการห่อขนมในสมัยโบราณ โดยใช้ใบตอง จึงนำมาดัดแปลงโดยใช้เทคนิควิธีการพับสอด ซึ่งในการขึ้นรูปทรงของบรรจุภัณฑ์จะไม่ใช้กาหรือวัสดุอื่นเลย จะใช้เพียงการสอดล๊อคในตัว

บรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย 2 ชิ้นงานด้วยกัน โดยที่ชิ้นที่สองจะสอดเข้าไปในรอยเจาะของชิ้นที่หนึ่ง แล้วพับชิ้นเป็นแกนสำหรับให้ชิ้นแรกพับชิ้นมาสวมเข้ากับรอยบากของชิ้นที่ 2 (ดังตัวอย่างในภาคผนวก ข) รูปแบบที่ออกมาจะมีลักษณะคล้ายกับการห่อขนมสอดไส้

บทที่ 4

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาควิชาการและภาคปฏิบัติการ

จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้ศึกษามาในภาควิชาการ ถือเป็นการเริ่มต้นเข้าสู่กระบวนการออกแบบ โดยอาศัยหลักพื้นฐานเหล่านั้นมาเป็นแนวทางในการออกแบบ แต่เนื่องจากการออกแบบเป็นเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ การค้นคิด ดัดแปลงให้เกิดสิ่งใหม่ที่สวยงาม ยิ่งโดยเฉพาะในด้านการออกแบบเพื่อพาณิชย์ศิลป์ด้วยแล้ว ไม่มีทฤษฎีใด ๆ ที่จะบอกข้อกำหนดว่า การออกแบบใด ๆ จะต้องเป็นแบบนั้น แบบนี้ โลกก็จะต้องมีลักษณะเช่นนั้น เช่นนี้ มิฉะนั้นไม่ใช่โลก แต่จะมีบทบัญญัติทางกฎหมายที่จะเป็นการควบคุม ซึ่งในส่วนนั้นเป็นข้อกำหนดควบคุมที่ผู้ออกแบบต้องปฏิบัติตาม แต่ในเรื่องเกี่ยวกับการออกแบบโดยตรงแล้ว จะมีเพียงหลักการพื้นฐาน ทั้งในเรื่องของความเป็นมา ลักษณะทั่วไป ประเภทของงาน และข้อควรคำนึงหรือข้อควรระวังในการออกแบบ สำหรับผู้ออกแบบใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ เพื่อปรับปรุงประยุกต์ให้เกิดความเหมาะสมกับการใช้งานนั้น ๆ ซึ่งเป็นการตอบสนองในเรื่องของประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก โดยอาศัยหลักสุนทรียภาพ เพื่อให้เกิดความสวยงาม อันเกี่ยวเนื่องในเรื่องของงานศิลปะ ดังนั้น จึงสามารถนำข้อมูลในเรื่องของการออกแบบในภาควิชาการเหล่านั้นมาเป็นแนวทางในการออกแบบ ซึ่งในบางส่วนจะมีบทบัญญัติ หรือข้อกำหนดที่มีผลทางกฎหมาย ที่ผู้ออกแบบต้องปฏิบัติตาม

ผลงาน

สำหรับผลงานศิลปนิพนธ์เรื่องสิ่งพิมพ์สำหรับร้านอาหารที่ออกมาชิ้นนี้ แม้จะไม่มีโอกาสได้ผลิตขึ้นมาใช้จริง แต่ก็ได้ทำการออกแบบ โดยคำนึงถึงการรองรับปัญหา ที่อาจเกิดขึ้นหากมีการเข้ากระบวนการผลิตจริง ซึ่งอาศัยหลักของประโยชน์ใช้สอยเป็นพื้นฐานสำคัญ

หากมองจากจุดประสงค์ที่วางไว้ คือการสร้างเอกภาพให้เกิดขึ้นภายในชุดสิ่งพิมพ์ของร้านอาหารร้านหนึ่ง ซึ่งทั้งหมดให้ตรงกับคอนเซ็ปท์ที่วางไว้ รวมถึงรูปแบบโดยรวม การใช้กราฟฟิก โทนสี แม้กระทั่งในเรื่องของวัสดุที่จะทำการผลิต ก็ได้ศึกษาถึงคุณสมบัติของวัสดุที่จะสามารถนำมาผลิตขึ้นงานได้ทุกชิ้น จึงน่าจะถือเป็นการประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่วางไว้ในขั้นหนึ่ง

ส่วนในเรื่องของรายละเอียดของงานแต่ละประเภทแล้วนั้น การแก้ปัญหาของเมนูจะถือเป็นเรื่องหลัก เพราะจะเป็นจุดที่มีปัญหามากที่สุด และน่าที่จะมีการแก้ไข คือการเปลี่ยนแปลงรายการอาหารอยู่บ่อย ๆ ดังนั้น ในการออกแบบงานศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้ จึงได้แก้ปัญหาในจุดนี้ด้วยการใช้เทคนิควิธีการพับสอด ซึ่งด้วยวิธีการนี้เอง เจ้าของร้านไม่จำเป็นต้องจัดพิมพ์เมนูใหม่ทุกครั้ง ที่มีการเปลี่ยนแปลงรายการอาหาร อันที่จริงแล้ว ก็ไม่มีร้านอาหารใดที่จะยอมพิมพ์เมนูใหม่ จะมีก็เป็นการขีดฆ่า หรือตัดปะ ซึ่งทำให้ขาดความสวยงามไป ทั้งที่น่าจะมีวิธี

แก้ไขปัญหาคือดีกว่านี้

ปัญหาที่พบ

เนื่องจากงานชิ้นนี้ไม่มีโอกาสได้ผลิตจริง แต่ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นคือการสูญหายของแผ่นที่เขียนรายการอาหารซึ่งสามารถสอดเข้าออกได้ อีกปัญหาหนึ่งก็คือ ความคงทนของเมนูในการที่จะต้องสอดเข้าสอดออกแผ่นรายการอาหาร ดังนั้น อาจจะแก้ไขได้ในส่วนของวัสดุที่ใช้ ซึ่งอาจจะต้องมีการเสริมคุณภาพของกระดาษ เช่นการเคลือบ U.V.

ในส่วนของปัญหาขณะที่ทำการผลิตตัวต้นแบบงานนี้ก็คือ ในเรื่องของวัสดุที่ใช้ ซึ่งในการเลือกใช้วัสดุเพื่อที่จะให้คุณสมบัติตามที่ต้องการนั้น ค่อนข้างยาก เนื่องจากวัสดุแต่ละชนิดต่างก็จะมีคุณสมบัติพิเศษเฉพาะอย่าง สำหรับกระดาษลายหนึ่งแผ่นนี้ จะมีปัญหาในเรื่องของความหนาของกระดาษตรงที่ เนื่องจากสิ่งพิมพ์แต่ละประเภทต่างก็ต้องการความหนาของกระดาษในขนาดที่ต่าง ๆ กัน ตัวอย่างเช่น เมนูก็ต้องการกระดาษที่มีความหนามากกว่ากระดาษเขียนจดหมาย ซึ่งกระดาษเขียนจดหมายกลับไม่ต้องการความหนาของกระดาษมากนัก ซึ่งได้เคยแก้ปัญหาด้วยวิธีการนำไปถ่ายเอกสารสี่สี แต่ก็ได้โทษที่มีความผิดเพี้ยนไปจากต้นแบบ ทำให้แตกต่างออกไปจากชุดของชิ้นงาน รวมถึงกระดาษแบบนี้ถือว่าเป็นกระดาษพิเศษ ซึ่งต้องสั่งเข้ามาจากต่างประเทศ หากผู้สั่งเข้าไม่สั่งเข้ามา หรือไม่เป็นที่นิยม งดการสั่งเข้าจะทำให้ไม่สามารถหากระดาษเฉพาะแบบนี้ได้เลย ซึ่งกระดาษหนึ่งแผ่นนี้ เท่าที่สอบถามจากผู้ขายปลีกจำนวนมากพบว่า ไม่มีการสั่งนำเข้ากระดาษประเภทนี้อีก จึงคาดว่าหากเป็นเช่นนั้น อาจจะแก้ปัญหาด้วยการเปลี่ยนชนิดของกระดาษโดยเลือกที่มีความใกล้เคียงกันกับกระดาษหนึ่งแผ่น ซึ่งได้แก่ กระดาษหนึ่งแฉะ กระดาษมารีโน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ในการทำงานศิลปนิพนธ์โดยที่ไม่ได้มีการผลิตขึ้นจริงก็จะพบกับปัญหาในเรื่องของการจัดทำว่าไม่สามารถจัดทำได้ดีเหมือนกับที่ได้นำไปผลิตจริง แต่ส่วนหนึ่งที่ทำให้ศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้ ทำการสมมติร้านอาหารขึ้นเองก็เนื่องจากคำนึงถึงควมมีอิสระในด้านความคิด การสร้างสรรค์ คือไม่ต้องคำนึงถึงว่า เจ้าของงานจะยอมรับงานออกแบบที่ออกแบบไปหรือไม่ หรือเรื่องของต้นทุนการผลิตที่อาจจะสูงในตอนแรก ซึ่งการที่สมมติร้านขึ้นเองนี้ จะทำให้สามารถใช้จินตนาการความคิดสร้างสรรค์ได้เต็มที่

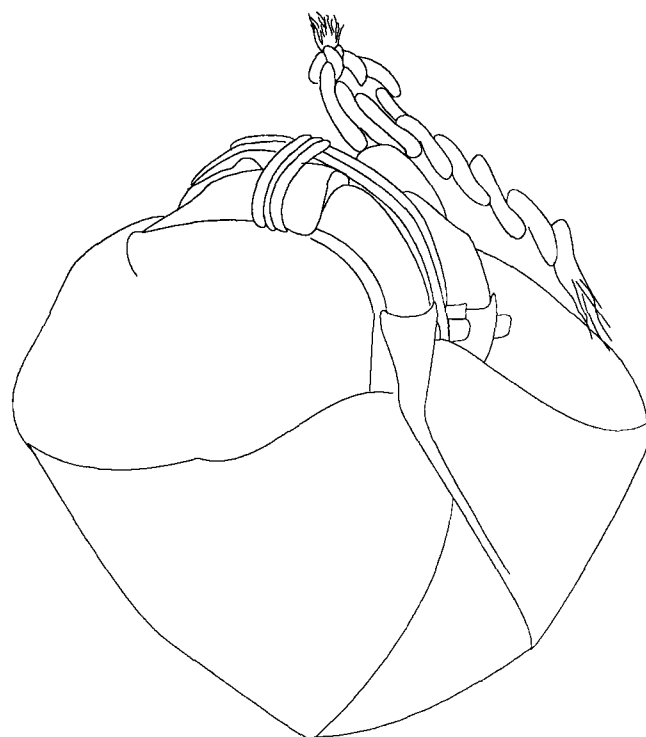
แต่ทั้งหมดนี้ก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของความรู้ทั้งหมดที่ได้ศึกษามาเป็นเวลา 4 ปี ซึ่งคงจะไม่สามารถวัดอะไรได้จากงานศิลปนิพนธ์เพียงชิ้นเดียว เพราะการทำงานแต่ละครั้ง ไม่ว่าจะเป็นงานในรูปแบบใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานด้านการออกแบบเพื่อพาณิชย์ศิลป์ ต่างก็มีข้อจำกัดมากมายในแต่ละชิ้นงาน โดยที่ผู้ออกแบบจะต้องทำงานให้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดเหล่านั้น

บรรณานุกรม

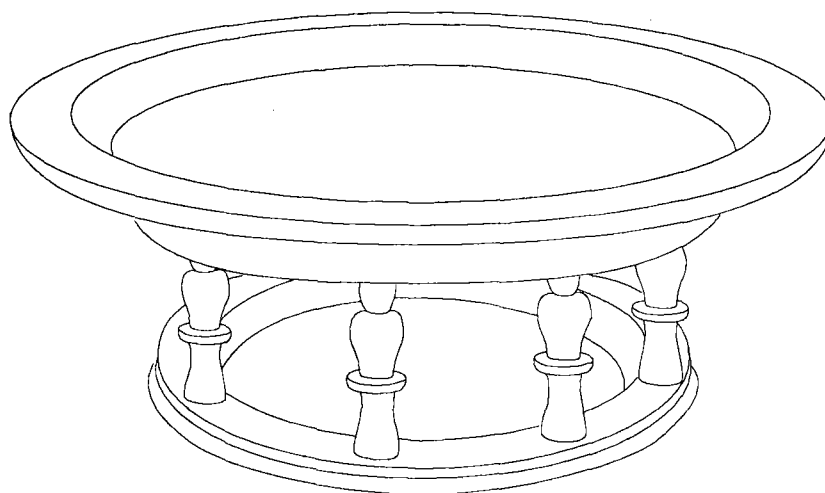
- กำธร สถิรกุล (2515) หนังสือและการพิมพ์ กทม : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว
- การบรรจุหีบห่อไทย, สมาคม (2528) แพคเกจ อินฟอร์เมชั่น ชอว์จ อิน ไทแลนด์ กทม : บริษัทแพคเมทส์ จำกัด
- ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล (2531) การพิมพ์: ภาพพิมพ์ซิลค์สกรีน พิมพ์ครั้งที่ 2 กทม : ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิรินทร์ (2530) ดีไซน์ 2 กทม : สำนักพิมพ์บางกอกสาส์น
- ทำนอง จันทิมา (2522) การออกแบบ กทม : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
- ธำรงศักดิ์ หมีนจักร และศรีสง่า กรรณสูตร (2524) จิตวิทยาธุรกิจ พิมพ์ครั้งที่ 2 กทม : สำนักพิมพ์โคมทองน.
- ณ ปากน้ำ (2528) หลักการใช้สี กทม : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
- นิพนธ์ ทวีกาญจน์ (2526) ตะแกรงใหม่ กทม : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
- ประชิด ทิณบุตร (2530) การออกแบบกราฟฟิค กทม : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
- วินัย โสมดี (2525) หลักการออกแบบ กทม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วิรุณ ตั้งเจริญ (2531) ออกแบบกราฟฟิค กทม : สำนักพิมพ์วิมวอล อาร์ต
- สมภาพ ภิมย์ (2531) บ้านไทยภาคกลาง พิมพ์ครั้งที่ 2 กทม : องค์การคำครุสภา
- สิทธิศักดิ์ ธีรศรีสวัสดิ์กุล (2529) ออกแบบลดราย พิมพ์ครั้งที่ 2 กทม : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
- เสน่ห์ ธนารัตนสถิตย์ (2525) แอ็ดเวอร์ไทซิ่ง กทม : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
- อเนก นาวิกมูล (2533) สิ่งพิมพ์คลาสสิก กทม : นิตยสาร สารคดี
- PBC International. (1989). Great Menu Graphics. New York : PBC International, Inc.

ภาคผนวก ก

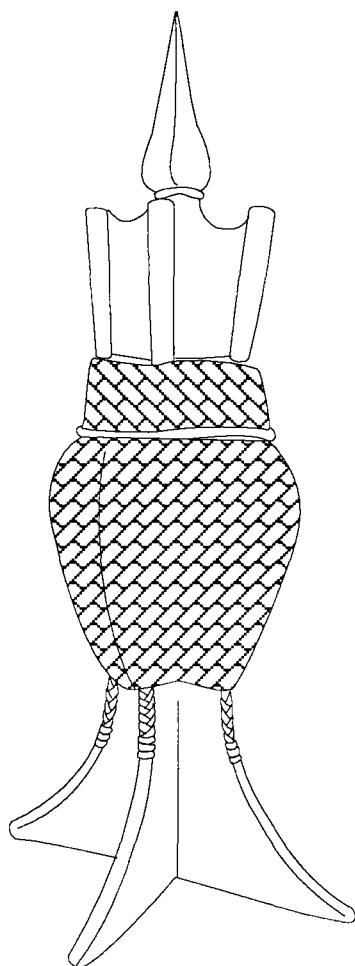
ชุดงานภาพประกอบที่ใช้เป็นกราฟฟิคหลักในการออกแบบงานชิ้นงานทั้งหมด



Ma Chak
Water Basket
Water dipper of Southern
Thai Made of palm leaves
and rattan.

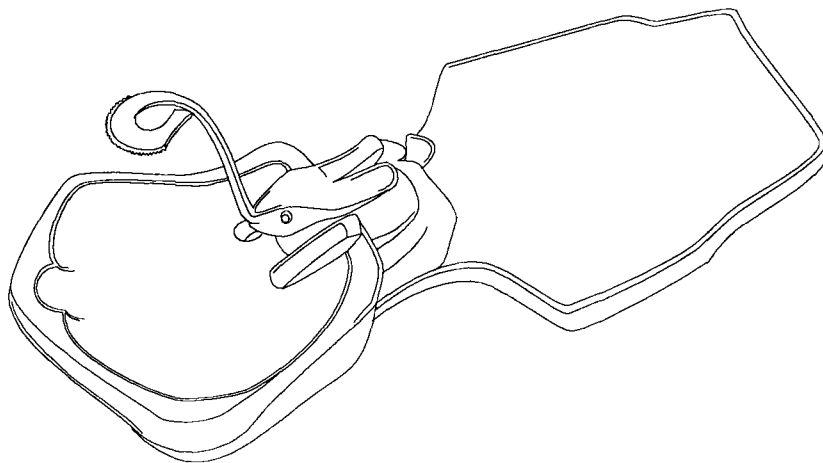


Tok
A Tray on a Pedestal
 Dining set of Lanna Thai
 is composed of elevated for dishes,
 water pot, dipper, sticky rice box,
 local cigarettes and chewing
 leaves tray.



Kong Khao
Food Pail

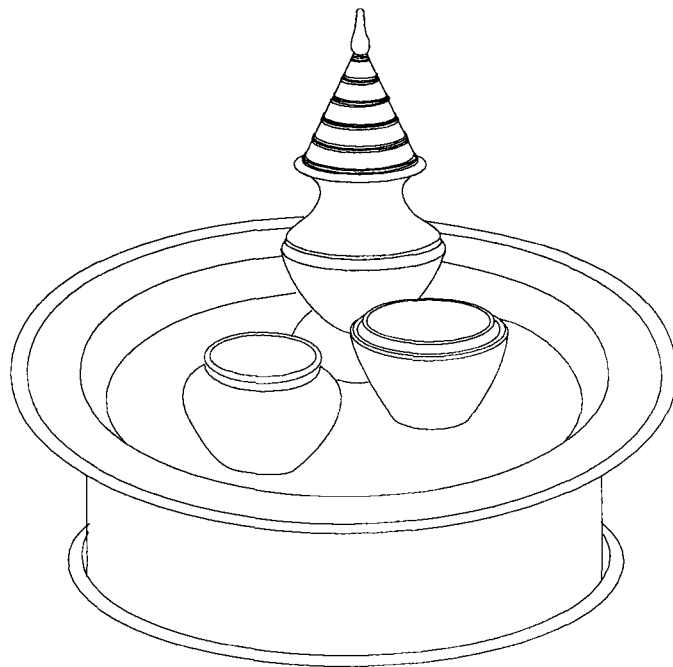
*Sticky rice container of
Thai Made of bamboo,
weaven, jute and
Palm branch.*



Kratai Kud Maphrao

Coconut Scratcher

In the old days, coconut meat was grated for Cooking curry or desert. Squeezed coconut become coconut cream. And for scratching off coconut flakes in order to produce coconut milk. Grating coconut meat by using the iron grating tip protruding from the "Rabbit's" mouth. Made of hard wood and steel.

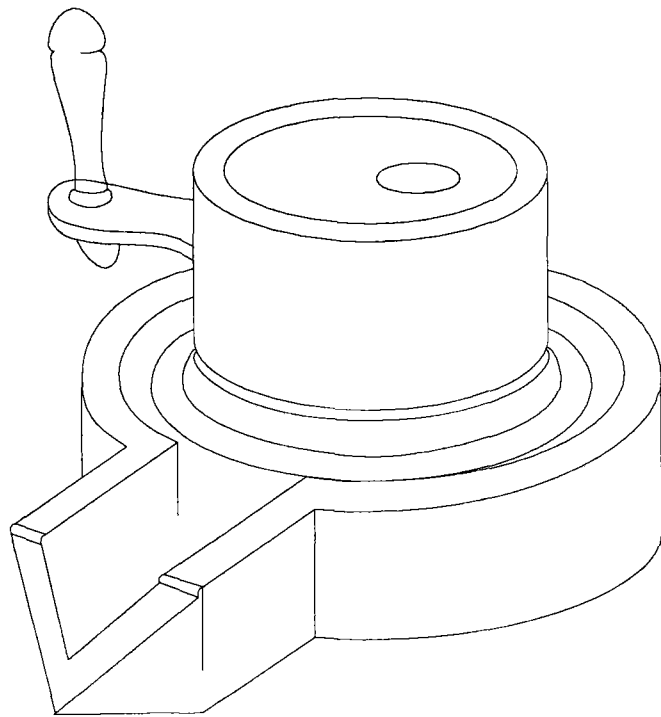


Chien-Marg

Betel-Nut Set

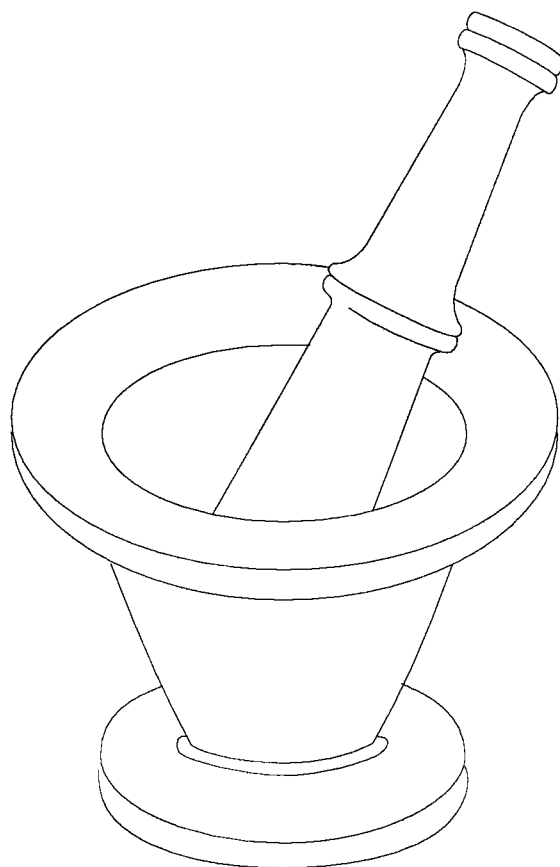
*Used for keeping betel leaves
and areca nuts in for
day-to-day consumption.*

*Composed of betel nut and
betel leaves box, lime jar,
as spittoon and water pot.*



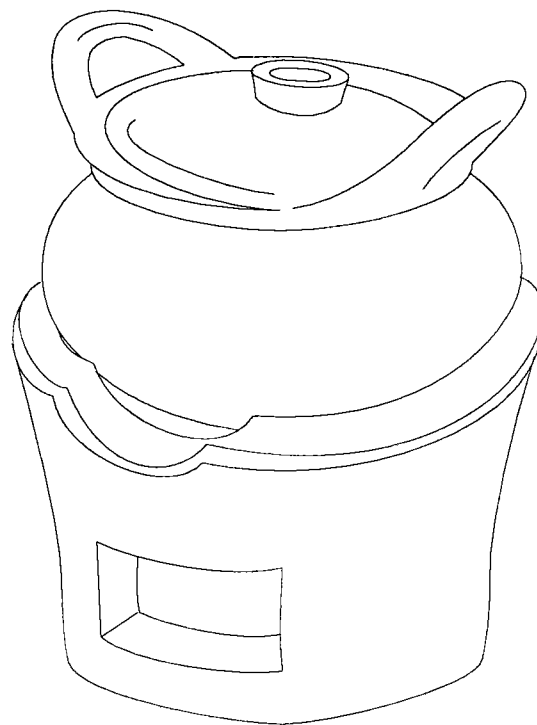
Moh Mill

*An old-fashioned rice
grinder for grinding grain
into flour. Made of
shone.*

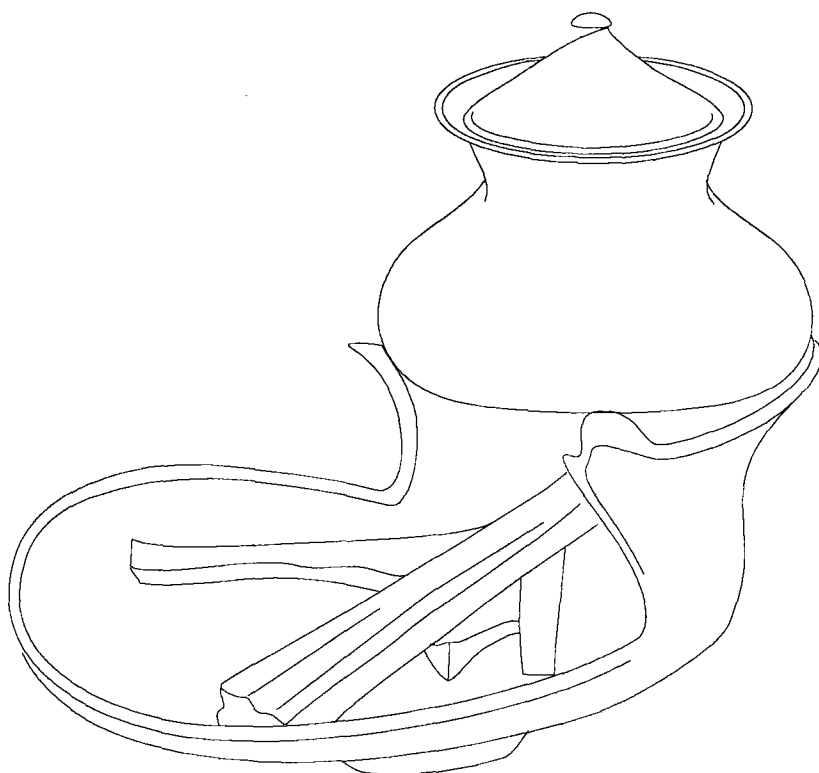


Krok
Mortar

*Used for pounding curry paste
or anything that is pounded
until it is well mixed or fine.
Present, curry paste is blended.
Made of stone and pottery.
The pottery style should be
lightly pounding.*



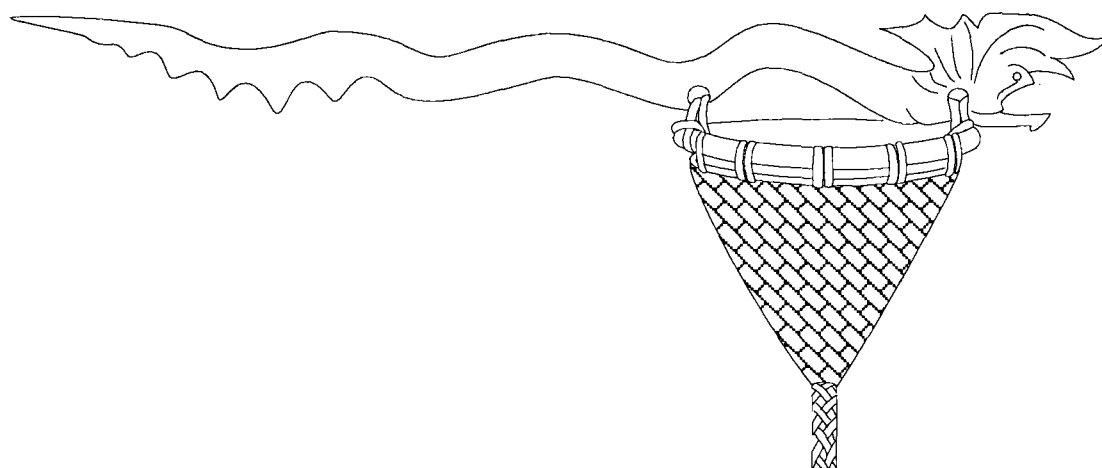
Mor Mee Hou
Earthen Ware Pot with Handle
It has two handles and is used
for cooking every kind of curry.
Made of pottery.



Mor

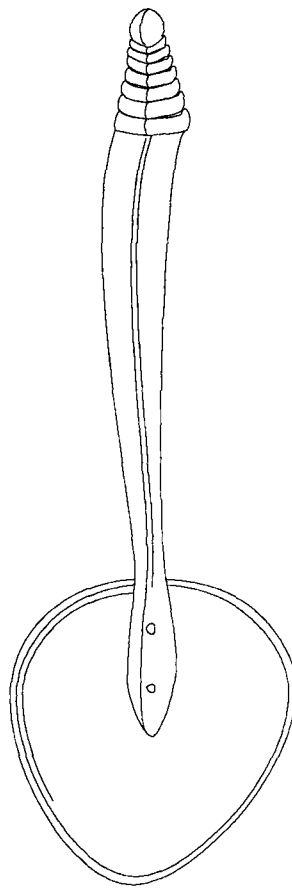
Earthen Ware Pot

It has no handles and is used for cooking rice in coconut cream because cooked rice in coconut cream is fragrant, Besides the fragrance it can also used to keep the food warm for a long-time.

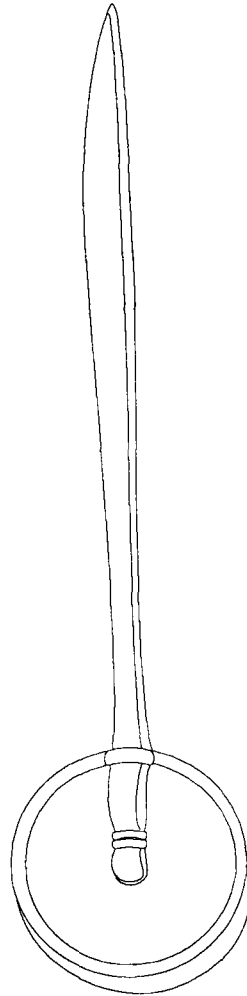


Khruang Krong Narm
Water Sieve

*Drinking water sieve for monks
in the Northeastern monastery.
Made by wicker work.*



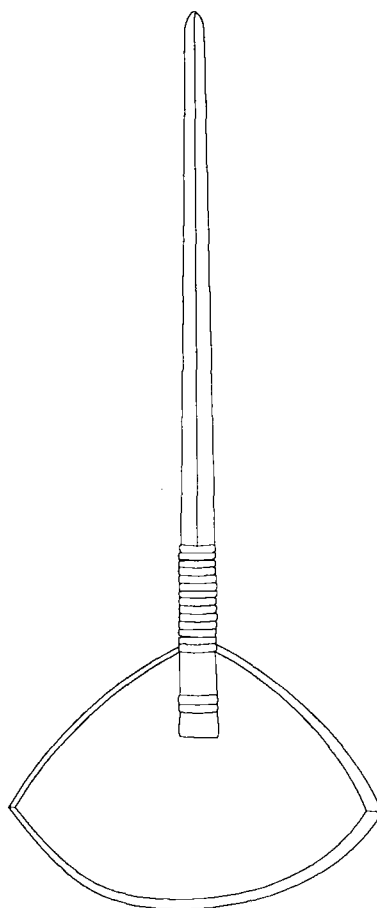
Tappi
Rice Ladle
For serving rice after cooking.
Made of hard wood, coconut
shell and rattan.



Kra-Boouay

Large Soup Ladle

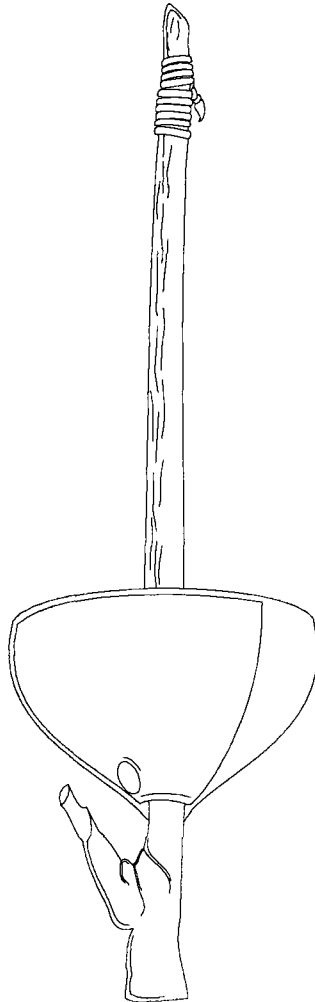
For lading soup and liquid desserts from the container or pouring them into receptables. Holder can be decorated in different styles.



Krajah

Soup Ladle

Used for stirring soup and scoop food from larger dish to a small one. Made of hard wood, coconut shell and rattan.



Khor

Hook

used for hang perishables in order to avoid ants. Made of coconut shell, tamarind branch, sealing wax and clay to seal it.

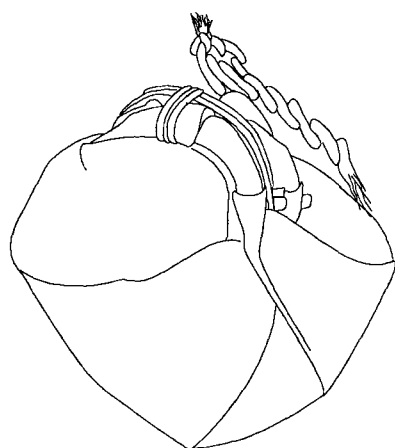
ภาคผนวก ข

ภาพเลย์-เอาท์ชิ้นงานทั้ง 5 ประเภท

ประเภทที่ 1 เมนู

309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436


A House of Cooking.



Ma Chak
Water Basket
Water dipper of Southern
Thai. Made of palm leaves
and rattan.

Gaeng-Kheaw-Whan-Kai
Chicken in Green Curry Paste

Chicken breast and wings boiled in green curry paste
with bamboo shoots, snow peas. Seasoned with
green chillies, fish sauce,
sugar and shrimp paste.
97.75 Bht.

Kaeng-Booahn
A Layout of Pork Innards and Aromatic Condiments

A sweet soup with pork, stomach, pig liver, livers chitterings,
three-layer pork and feather-back fish, boiled in curry paste.
Flavoring with fermented fish
and spice leaves.
96.50 Bht.

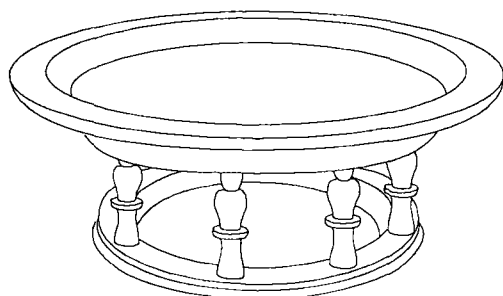
Keang-born
Hot and Sour Caledium Ragout

Snakeheaded fish pounded together with curry paste and boil
with caladium. Add fermented fish water, tamarind pod water,
kaffir lime juice, jaggery and fish sauce to taste with
sweet, sour and salty.
95.75 Bht.

Gaeng-Jued
Clear Soup of Jelly Noodles and Vegetables

Sliced cabbage, chinese cabbage and cucumber boiled with
thinly sliced pork, large shrimp and jelly noodles.
Seasoned with salt clear soy sauce and sugar,
so this bowl is not strong taste.
92.25 Bht.





Tok
A Tray on a Pedestal
Dining set of Lanna Thai
is composed of elevated for dishes,
water pot, dipper, sticky rice box,
local cigarettes and chewing
leaves tray.

Miang-Pla-Thu

Mixed Small Sampler Serves with Vegetables

*Fresh fried cleaned small sambers with a variety of seasoning,
fresh ginger, lime, roasted peanuts, shallots, small chilies,
scallion and coriander leaves. Eat with cut vegetables
by set each mixing aside vegetable.*

87.50 Bht.

Yam-Yai

Spicy Variety Food Salad

*Heaped high with boiled meat, chicken, shrimp, oyster, squid
mixed with green onion, small onion, tomato, slice lemon grass,
fresh mint leaves and seasoned with fish sauce, sugar,
lemon or lime juice and ground hot pepper.*

89.75 Bht.

Miang-Sa-Maro

Cooked Myrobalan and Pork Wrapped in Leaf

*Fresh myrobalan, pork, chicken, shrimp and fried peanuts wrapped in
card or wild betel leaves and creamy with sweet sauce that created with
fried shallot, garlic, peanuts, shrimp pounded with fish, sauce, sugar
tomato pod water, lemon juice and roasted curry paste.*

84.75 Bht.

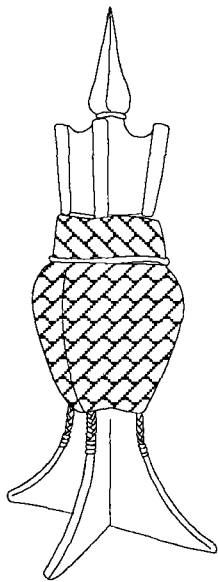
Yam-Tha-Wai

Boiled Vegetable in Coconut Milk Salad

*A variety of water greens, asparagus bean, sweet pepper, egg apple,
bamboo shoots and a blossom of banana boiled in coconut milk.*

*Creamy with curry paste coconut cream and
topped with sprinkle pinched chicken.*

85.25 Bht.



Kong Khao
Food Pail
Sticky rice container of
Thai. Made of bamboo,
woven, jute and
Palm branch.

Kao-Man-Som-Tam

Papaya Relish with Rice Cooked in Coconut Cream

Chopped small piece raw papaya and ground dried shrimp pounded with dried chilies, small chilies, pepper and garlic. Seasoned with jaggery, fish sauce, tamarind pulp water and lemon juice. Eat with rice cooked in coconut cream and cooked salted meat.

69.25 Bht.

Kao-Chae

Cooked Rice Soaked in Iced Water

Cooked rice Soaked in iced flowered water. Eat with fried mixed shrimp paste dipped in egg ball, fried shallots filling with lacy flesh and fried sweet pepper filling with lacy pork and prawn.

Serve with fresh vegetables.

65.50 Bht.

Sai-Frak-Pla-Naen

Mixed Fish and Ground Roasted Rice and Thai Sausage

Galangale and flesh pounded with sugar, salt and roasted rice. Add pork skin, lemon juice, shallot, peanut and pickled garlic. Serve with Thai sausage, created with curry paste, coconut cream, ground pork, fat and egg. And grill with good smell.

68.50 Bht.

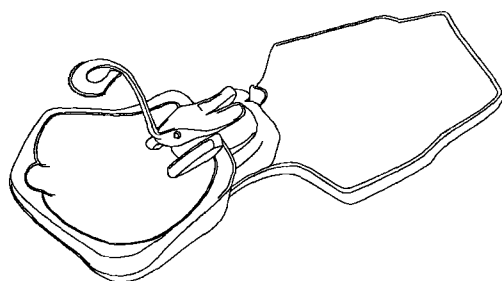
Mhi-Kati

Thai Style Fried Blanched Rice Noodle

Blanched Rice Noodle fried with coconut cream, shallot, salt fermented soy-bean. Add shrimp, soy bean curd and season with fish sauce, sugar, lemon juice, resulting in a sour-sweet sauce. Topped with egg, coriander leaves, chills, red pepper. Eat with fresh vegetables.

63.75 Bht.





Kratai Kud Maphrao Coconut Scratcher

In the old days, coconut meat was grated for Cooking curry or desert. Squeezed coconut become coconut cream. And for scratching off coconut flakes in order to produce coconut milk. Grating coconut meat by using the iron grating tip protruding from the "Rabbit's" mouth. Made of hard wood and steel.

Haw-Mook Thai Steamed Fish

Flesh mixed with egg, fish sauce, fresh chili peppers, rhizome powder, redcurry paste, sugar, coconut milk and corn starch steam with sweet basil and lettuce by steamer.
78.25 Bht

Pan-Klib-Neung Dumplings with Chicken or Fish Filling

Tasty chicken or fish with quality fish sauce, sugar and ground peanuts and wrapped in flour ball hen steam. Topped with fried chopped garlic.
72.50 Bht

Pra-Thai-Lom

Thai Style Wonton with Sticky Sauce

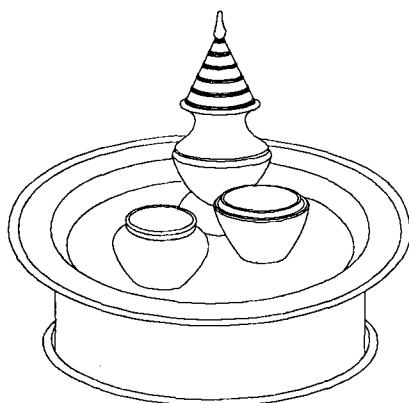
A pork, shrimp, fat pounded mixed with garlic, egg, fish sauce, sugar and wheat flour pour in the middle of square sheet boiled soy bean curd for wrapped and steam until cook. Then fried the steamed wrapped mixture. Serve with chili sauce.
73.50 Bht

Moo-Neam

Sour Pork

Dried sticky pounded ground mixed pork mixed with galingale and salt and slice boiled pork skin mixed with lemon juice blended together with ground rice. Wrapped with banana leaf for 3-5 days. Serve with pickled garlic, citrus, chilies and shallots.
87.75 Bht





Chien-Marg
Betel-Nut Set
Used for keeping betel leaves
and areca nuts in for
day-to-day consumption.
Composed of betel nut and
betel leaves box, lime jar,
as spiltion and water pot.

Ka-Nom-Chang-Ma
Sweet and Salt Flour in Coconut Cream

Combined by two dessert. The first called "Pra-Grin". Second called "Kai-Tou". If poured both together called "Chiang-Ma". Both's created with rice and glutinous flour and coconut cream. Pra-Grin tasted to sweet and Kai-Tou's tasted to salt.
35.75 Bht.

Ka-Nom-Pan-Tong
Sweet Ball and Flour

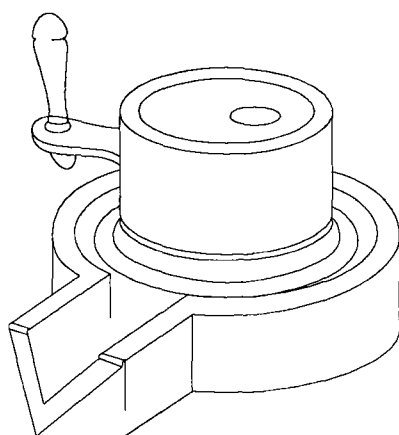
Presented one set in two wraps. First is sweet coconut meat stir with sugar to sticky and wrapped in banana leaf. Second's flour mixed with coconut cream and stir, then wrapped in banana leaf. Serve by pin the wrapped sweet ball on the wrapped flour.
38.50 Bht.

Ka-Nom-Davok-Lam-Duaron
Thai Flower Cookie

Cake flour, icing sugar, yolk, lard and salt are mixed together and made into three parts for a flower shaped, take one to the top, then bake and scent with smoke of scandle.
37.75 Bht.

Ka-Nom-Naw-Mai
Wrapped Sweet Bamboo Shoot

Blend rice flour and glutinous rice flour and stirred with dried boiled bamboo shoot. Wrapped in banana leaf, then steam but topped with grated coconut meat before.
36.25 Bht.



Moh
Mill
An old-fashioned rice
grinder for grinding grain
into flour. Made of
stone.

Ka-Nom-Kai-Job
Sweet Basil Seeds

Soaked sweet basil seed with coconut syrup. Kai-Job is the one
of the Thai primary dessert in Pre-Pha-Nee-See-Toothy.
Thirex name Kai-Job, Nok-Bplewng,
Booash-Looavay, Ai-Ten.
25.50 Bht.

Ka-Nom-Nok-Bplewng
Sweet Short Green Noodle

Nok-Bplewng means Lard-Chewng that is the short noodle
in coconut syrup, which created by rice flour, lime water
and leaves of woody leaf. Nok-Bplewng is one of
the Pre-Pha-Nee-See-Toothy.
25.25 Bht.

Ka-Nom-Booash-Looavay
Sweet Dried Rice

Booash-Looavay is the one of Pre-Pha-Nee-See-Toothy,
that mean Kao-Diwuk which is
dried rice served with coconut syrup
or sweet coconut sauce.
22.25 Bht.

Ka-Nom-Ai-Ten
Sweet Black Glutinous Rice

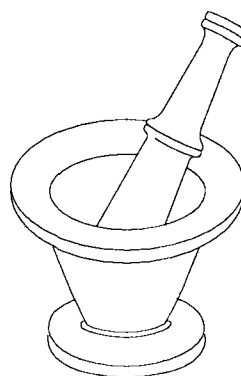
Steamed black glutinous rice with coconut cream, let stand until firm.
Serve with coconut syrup. Ai-Ten is the one of
Pre-Pha-Nee-See-Toothy that mean Kao-Nee-Dum
which is black glutinous rice.
27.75 Bht.

ประเภทที่ 2 จานรองแก้ว

Srva Krarm

A House of Cooking.

309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436



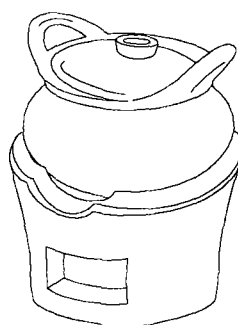
Krok Mortar

*Used for pounding curry paste
or anything that is pounded until
it is well mixed or fine. Made of
stone and pottery. Pottery
should be lightly pounding.*

Srva Krarm

A House of Cooking.

309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436

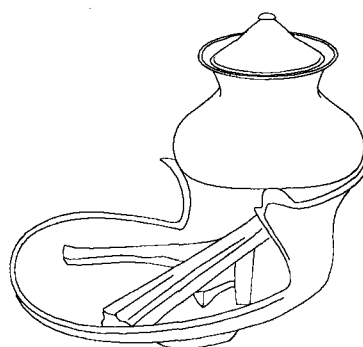


Mor Mee Hou
Earthen Ware Pot with Handle
It has two handles and is used for
cooking every kind of curry.
Made of pottery.

Srva krarm

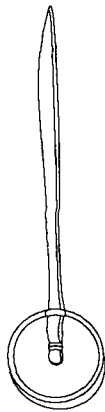
A House of Cooking.

309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436



Mor
Earthen Ware Pot
It has no handles and is used for
cooking rice in coconut cream. Besides
the fragrance it can also be used to keep
the food warm for a long time.

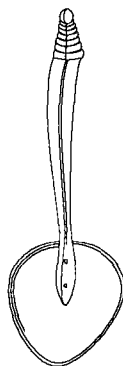
ประเภทที่ 3 นามบัตร



Kra-Boouay
Large Soup Ladle
For lading soup and liquid desserts
from the container. Holder can be
decorated in different styles.

Kruea Krarm
A House of Cooking.

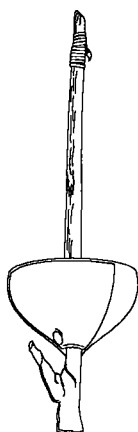
309,
 Chantana Road,
 Yannawa,
 Bangkok 10120.
 Tel 211-0436



Tappi
Rice Ladle
For serving rice after
cooking. Made of hard wood,
coconut shell and rattan.

Kruea Krarm
A House of Cooking.

309,
 Chantana Road,
 Yannawa,
 Bangkok 10120.
 Tel 211-0436

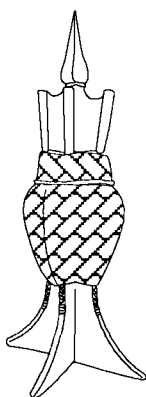


*Khor
Hook*

*Used for hang
perishables in order to
avoid ants. Made of
coconut shell, tamarind,
sealing wax and clay.*

Serua Krarm
A House of Cooking.

*309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436*

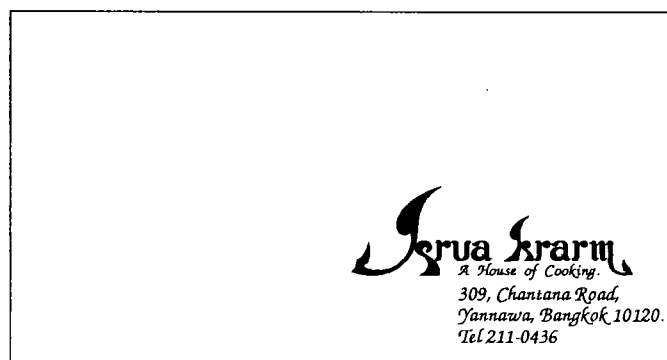


*Kong Khao
Food Pail*

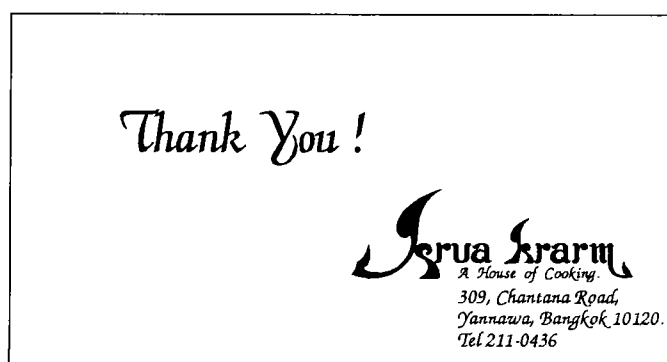
*Sticky rice container of
Thai. Made of bamboo,
woven, jute and palm branch.*

Serua Krarm
A House of Cooking.

*309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436*



บัตรเปล่าสำหรับลูกค้าเขียนข้อความใด ๆ

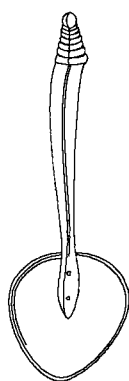


บัตรที่มีคำ "ขอบคุณ

ประเภทที่ 4 กระดาษเขียนจดหมาย และซองจดหมาย

Srva Krarm
A House of Cooking.

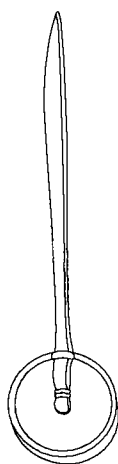
309,
 Chantana Road,
 Yananawa,
 Bangkok 10120.
 Tel 211-0436



Tappi
Rice Ladle
For serving rice after
cooking. Made of
hard wood, coconut shell
and rattan.

Srva Krarm
A House of Cooking.

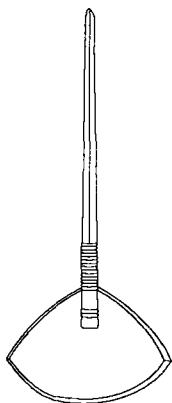
309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436



Kra-Boonay
Large Soup Ladle
For lading soup and liquid
desserts from the container
Holder can be decorated in
different styles. Made of
hard wood, coconut shell
and rattan.

Srva Krarm
A House of Cooking.

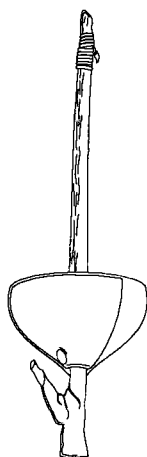
309,
Chantana Road,
Yanawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436



Krajah
Soup Ladle
Used for stirring soup and
scoop food from larger dish
to a small one. Made of
hard wood, coconut shell
and rattan.

Srva Krarm
A House of Cooking.

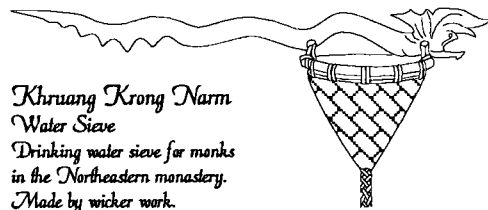
309,
 Chantana Road,
 Yaninawa,
 Bangkok 10120.
 Tel 211-0436



*Khor
 Hook
 used for hang perishables
 in order to avoid ants.
 Made of coconut shell,
 tamarind branch, sealing
 wax and clay to seal it.*

Arua krarm

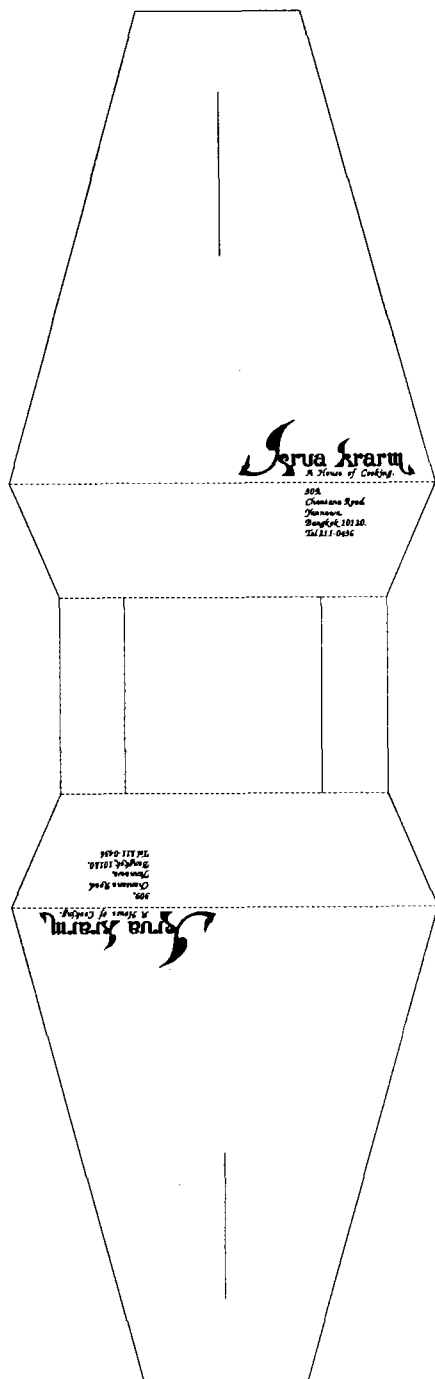
A House of Cooking.
309,
Chantana Road,
Yannawa,
Bangkok 10120.
Tel 211-0436



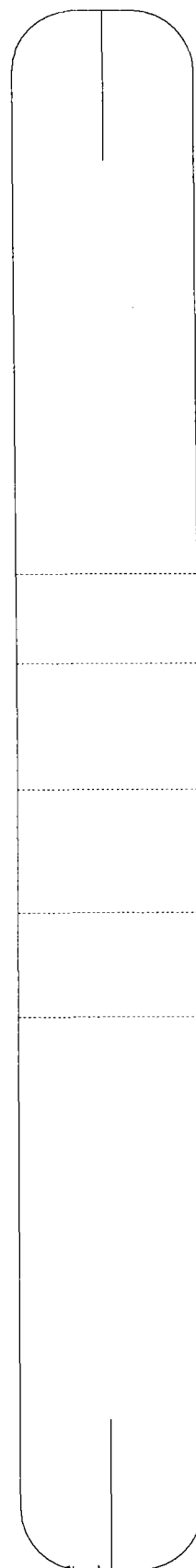
Khruang Krong Narm
Water Sieve
Drinking water sieve for monks
in the Northeastern monastery.
Made by wicker work.

ลักษณะของของจดหมาย

ประเภทที่ 5 บรรจุภัณฑ์



บรรจุภัณฑ์ชิ้นที่หนึ่ง



บรรจุภัณฑ์ชิ้นที่สอง