



วารสารศิลปกรรมศาสตร์
คณะศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ
ฉบับที่ 2 / 2549

การออกแบบ

ธวิษ วงศ์พลาย

“การออกแบบ” ในการสร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะทุกแขนง ไม่ว่าจะสร้างเพื่อประโยชน์การใช้สอยในการดำเนินชีวิตหรือเพื่อตอบสนองทางด้านจิตใจหรือเพื่อความบันเทิงเริงรมย์หรืออื่นๆ ตามแต่จุดมุ่งหมายของผู้สร้างคงปฏิเสธไม่ได้ว่าศาสตร์การออกแบบนั้นเป็นแม่แบบเป็นต้นน้ำของศิลปะในทุกแขนงที่เกิดขึ้น และมีอยู่บนโลกใบนี้ การออกแบบนั้นมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะการออกแบบได้เข้ามาซึบซับและแทรกอยู่ในวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งจบชีวิตนับเวลาจากอดีตที่ผ่านมาหลายพันปี ศาสตร์การออกแบบ ได้ทำหน้าที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์มาโดยตลอดจนถึงปัจจุบันนี้ศาสตร์การออกแบบยิ่งเพิ่มความสำคัญมากขึ้นกว่าอดีตที่ผ่านมาหลายหลายร้อยเท่า เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าในด้านการสื่อสารในด้านการคมนาคมสะดวกขึ้น การเดินทางไปมาระหว่างประเทศต่อประเทศ การรับรู้ข่าวสารจากต่างประเทศ ด้วยเครื่องมือสื่อสาร โทรศัพท์ วิทยุ หนังสือ ภาพยนตร์ การเดินทางท่องเที่ยว การศึกษาต่อในต่างประเทศ ฯลฯ เหตุปัจจัยดังกล่าวนี้นำมาสู่การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ความรู้ใหม่ๆ ในด้านต่างๆ การเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้นนี้ยังประโยชน์ต่อด้านการค้า ด้านการศึกษา ด้านการรักษาพยาบาล และด้านอื่น ๆ อีกมากมาย มีทั้งด้านดีและด้านไม่ดีควบคู่กันไป

ที่กล่าวว่าการออกแบบนั้นคือต้นน้ำของการสร้าง

ผลงานศิลปะทุกแขนงนั้น ลองมาศึกษาดูเหตุผลกันว่าเป็นจริงสักเพียงใด และยอมรับกันได้หรือไม่ ทุกๆ อย่างที่มีอยู่บนโลกใบนี้นอกจากสิ่งที่สร้างสรรค์ด้วยธรรมชาติแล้วคงจะมีมนุษย์เท่านั้นที่สร้างขึ้นในยุคแรกจุดประสงค์การสร้างสรรพสิ่งต่าง ๆ ของมนุษย์ นั้นก็เพื่อประโยชน์การใช้สอยเป็นด้านหลักเช่น การสร้างเครื่องมือล่าสัตว์ การสร้างที่พักอาศัย การสร้างภาชนะสำหรับการใส่อาหารข้าวของเครื่องใช้ต่าง ๆ ฯลฯ การสร้างสิ่งต่างๆ ที่ยกตัวอย่างมานี้ ต้องอาศัยการออกแบบ เพื่อให้ได้รูปร่างหรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ในด้านนั้นๆ เช่น การออกแบบเครื่องมือจับสัตว์ ถ้าหากต้องการจับสัตว์ที่อยู่ในระยะไกลก็ต้องออกแบบอาวุธที่สามารถ ล่าสัตว์ได้ในระยะไกล เช่น “ธนู” ถ้าในระยะใกล้ประชิดตัวก็อาจเป็น มีด หอก ดาบ เป็นต้น การออกแบบจะต้องคำนึงอีกว่า สำหรับใช้นบกหรือไม่น้ำ การออกแบบนั้นเข้าไปมีบทบาททุกด้านของการดำเนินชีวิตที่กล่าวไว้ตั้งแต่เบื้องต้น การดำเนินชีวิตในแต่ละวันก็ต้องผ่านกระบวนการออกแบบ เรียกว่าการออกแบบชีวิตก็ว่าได้ ออกแบบเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอยในการอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ประโยชน์ในการขับกล่อมจิตใจเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด สร้างความสุขทางอารมณ์ สร้างแรงจูงใจ สร้างความเชื่อถือ สร้างคุณค่าเพื่อให้เกิดมูลค่าในสิ่งต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น การสร้างบ้านเรือน เครื่องเรือน เครื่องใช้ เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เครื่องประดับ หรือเครื่องอำนวยความสะดวก

สะดวกในด้านอื่นๆ เช่น ยานพาหนะ ภาชนะ เครื่องมือ สื่อสารกับเครื่องมือแพทย์ เครื่องกำเนิดเสียง เครื่องดนตรี ชนิดต่างๆ ทั้งดีด สี ดี เป่า ฯลฯ ล้วนต้องผ่านกระบวนการออกแบบทั้งสิ้น

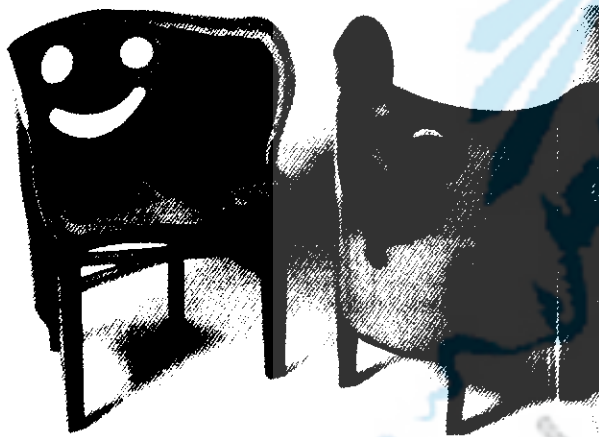
การออกแบบนั้นนอกจากจะคำนึงถึงประโยชน์ที่ตอบสนองในด้านการใช้สอยอำนวยความสะดวกทางด้านร่างกายและด้านความสวยงามที่ตอบสนองทางด้านจิตใจแล้ว การออกแบบจะต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ฤดูกาลต่างๆ ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ สังคม เศรษฐกิจ และช่วงเวลาเป็นหลักสำคัญอีกด้วย เพราะฉะนั้นการออกแบบจึงไม่มีวันที่จะหยุดนิ่งอยู่กับที่ได้ เพราะการออกแบบจะต้องสร้างสรรค์และพัฒนาควบคู่ไปกับการวิวัฒนาการอันไม่หยุดนิ่งของมนุษย์ด้วย

การออกแบบได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันด้วยเหตุปัจจัยต่างๆ แต่ก็พอสรุปได้ว่ามนุษย์นั้นเป็นตัวเหตุสำคัญในการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากสภาพความจำเป็นกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป เครื่องมือเครื่องใช้บางอย่างไม่เหมาะสมกับการใช้งานได้ตามยุคสมัย หรือแฟชั่นเครื่องแต่งกาย เช่น เสื้อผ้ากางเกง เครื่องประดับ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบกรางานต่างๆ ฯลฯ ไม่ทันสมัยและไม่เกิดประโยชน์อีกต่อไป จึงต้องเปลี่ยนแปลงทุกสิ่งทุกอย่างให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและเพื่อความพึงพอใจอยู่ตลอดเวลา นักออกแบบทั้งหลายจึงปฏิเสธการเปลี่ยนแปลงนี้ไม่ได้ ต้องพัฒนาการไปตามความต้องการของผู้บริโภคการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับงานในทุกๆ ด้าน เช่น ในด้านการออกแบบสิ่งพิมพ์ (Print of design) ในอดีตที่ผ่านมากกระบวนการพิมพ์นั้นไม่ซับซ้อนเรียบง่ายพิมพ์ด้วยสีขาว-ดำ มาสู่การพัฒนาที่ละเอียดซับซ้อนมากขึ้นจากสีขาว-ดำ เปลี่ยนเป็นหลากสี และเทคนิคพิเศษ เช่น การปั๊มตัวอักษร รูปภาพให้มีผิวเนื้อ การพิมพ์ภาพให้มีลักษณะดูเหมือนสามมิติ เป็นต้นจากการขีดเขียนการออกแบบด้วยทักษะ ความชำนาญ จากมือได้พัฒนามาสู่การใช้คอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์จึงเป็นเครื่องมือหลักที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ในการออกแบบ และเป็นปัจจัยที่ทำให้การออกแบบเปลี่ยนแปลงไป

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าในปัจจุบันนี้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สามารถออกแบบผลิตเครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมงานออกแบบมาก เพียงใดก็ตามแต่ปัญหาสำหรับนักออกแบบก็ยังมีอยู่โดยเฉพาะปัญหาของการออกแบบสมัยใหม่ ซึ่งแตกต่างจากการออกแบบ ในสมัยเก่าซึ่งเน้นเอกลักษณ์การออกแบบเป็นลวดลายที่มีรายละเอียดยับยั้งประดับประดาอย่างพิถีพิถัน เน้นความซับซ้อนที่ทำให้ดูสลับซับซ้อนหาหรือที่นิยมเรียกกันว่า More is More จนกระทั่งมีการปฏิวัติเข้าสู่ยุคใหม่ของโลกแห่งการออกแบบ

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) หรือลัทธิสมัยใหม่ (Modernism) เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า สถาบันเบาเฮาส์ (Der Bauhaus) เป็นสถาบันออกแบบสมัยใหม่แห่งแรกได้สร้างอิทธิพลทางด้านพื้นฐานทาง ความคิดทางรูปแบบในด้านการออกแบบให้เป็นที่รู้จักและนำมาใช้ปฏิบัติกันอย่างกว้างขวาง ตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา สถาบันเบาเฮาส์ได้ก่อกำเนิดขึ้นในปี ค.ศ. 1919 ที่เมืองไวมาร์ (Weimar) ในประเทศเยอรมนี โดยวอลเทอร์ โกรปิอุส (Walter Gropius) สถาปน "เบาเฮาส์" ซึ่งมีความหมายว่า "การสร้างบ้าน" ได้เปิดทำการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบในรูปแบบของสถาบันการศึกษาในด้านการออกแบบสมัยใหม่เป็นแห่งแรก โดยเน้นหลักการสำคัญตามแนวคิดและการให้การศึกษาของสถาบันเบาเฮาส์ คือ "ประโยชน์นิยม" (Functionalism) โดยยึดว่าการออกแบบวัตถุทุกชิ้นนั้นเป้าหมายสูงสุดในการออกแบบคือ ประโยชน์ใช้สอย การศึกษาและการสร้างสรรค์งานออกแบบอยู่ในหลักการค้นคว้าทดลองเพื่อให้ได้ประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติด้วยวัสดุพื้นฐาน โดยทั่วไปไม่ว่าจะเป็นงานไม้ งานโครงสร้าง งานกระดาษ งานโลหะ ฯลฯ เป็นการผสมผสานงานศิลปะและงานออกแบบต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน สถาบันเบาเฮาส์เน้นทางด้านการออกแบบพื้นฐานและการออกแบบสิ่งของ เครื่องใช้ ในสังคมสมัยใหม่ และสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เหล่านั้นเป็นการออกแบบที่สัมพันธ์กับวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า สร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ให้สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตไม่ว่าจะเป็นอาคาร เฟอร์นิเจอร์ ผลิตภัณฑ์ต่างๆ

โดยเปลี่ยนแปลงจากเอกลักษณ์เดิมๆ ของการออกแบบในอดีตด้วยหลักการที่ชัดเจนในการตัดภาพลักษณะแบบ More is more ให้กลายเป็น Less is more เน้นความเรียบง่าย เป็นไปตามพื้นฐานหรือคุณสมบัติของวัตถุและสัมพันธ์กับประโยชน์ เลือกใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติ ตัดการตกแต่งและลวดลายที่ซับซ้อนออกไป เหลือไว้เพียงความเรียบง่าย และเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยเป็นหลักสำคัญ



ความแตกต่างระหว่างการออกแบบตามแนวประเพณีนิยมกับการออกแบบสมัยใหม่นั้นสามารถมองเห็นและแยกแยะได้ชัดเจนจากข้อสรุปหลายประการ เช่น ด้านประโยชน์การใช้สอย ด้านเวลาในการผลิต ด้านต้นทุนในการผลิต ด้านความนิยมและความต้องการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นเป็นระดับทั่วไป จากชั้นบนถึงชั้นล่าง ลองมาดูข้อสรุปเบื้องต้น มีดังนี้

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องเหมาะสมกับสภาพการดำรงชีวิตภายใต้ยุคสมัยใหม่ โดยเน้นความจำเป็นในด้านประโยชน์ในการใช้สอยเป็นหลักสำคัญ ไม่เน้นความฟุ่มเฟือยหรูหราจนเกินพอดี

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องนำเสนอผลงานออกแบบที่แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ ลักษณะเฉพาะและจิตวิญญาณของยุคสมัยได้อย่างแท้จริง

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยียุคใหม่มาผสมผสานกับความรู้ทางด้านศิลปะมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องนำเอาวัสดุอุปกรณ์มาทำการค้นคว้า ทดลองด้วยเทคนิควิธีการสมัยใหม่นำมาใช้ร่วมกันกับสิ่งเดิมเพื่อพัฒนาสิ่งเดิมๆ ที่มีอยู่ให้ดีขึ้นด้วย

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องสามารถพัฒนารูปแบบ พื้นผิว สี รูปทรงทุกอย่าง สิ่งทุกอย่างที่ได้ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้น จะต้องเหมาะสมด้วยวัสดุและเทคนิค วิธีการเป้าหมายหลักก็เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ตรงใจมากที่สุด

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องนำเสนอวัตถุประสงค์ของผลงานได้อย่างชัดเจนเพื่อหรือความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของงานการออกแบบสมัยใหม่อย่างเด่นชัด เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่ายโดยเน้นประโยชน์เป็นด้านหลัก

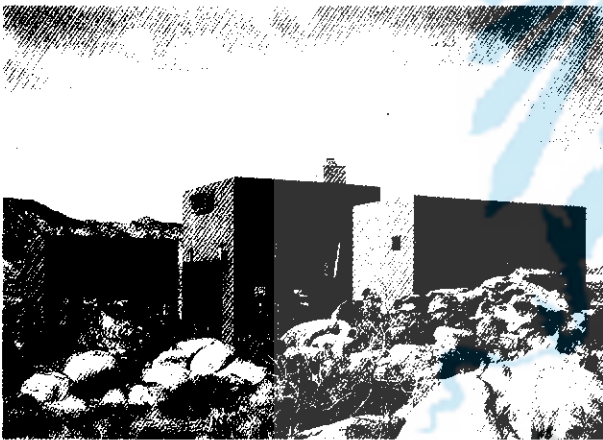
การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องรักษาความเป็นธรรมชาติของวัสดุที่นำมาใช้ไว้ให้ได้มากที่สุด เพื่อแสดงลักษณะเฉพาะและคุณภาพของวัสดุนั้น เพื่อนำเสนอความเป็นเอกลักษณ์และความสวยงามอย่างแท้จริง

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design) ต้องนำเสนอเทคนิควิธีการในการสร้างสรรค์ผลงาน ทั้งใน



ด้านวิธีคิดเนื้อหากระบวนการ ในการสร้างสรรค์
อย่างตรงไปตรงมา โดยไม่บิดเบือนในสิ่งที่เกิดขึ้น

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design)
ต้องนำเทคนิควิธีการต่างๆ ในการสร้างสรรค์ผลงาน
มาใช้ให้เหมาะสมและลงตัวกับวัสดุที่เลือกใช้ในการ
สร้างสรรค์ผลงานและวัสดุที่เลือกใช้กับเทคนิควิธีการ
สร้างนี้จะต้องผสมผสานกับประโยชน์ในการใช้งาน
อย่างแท้จริง

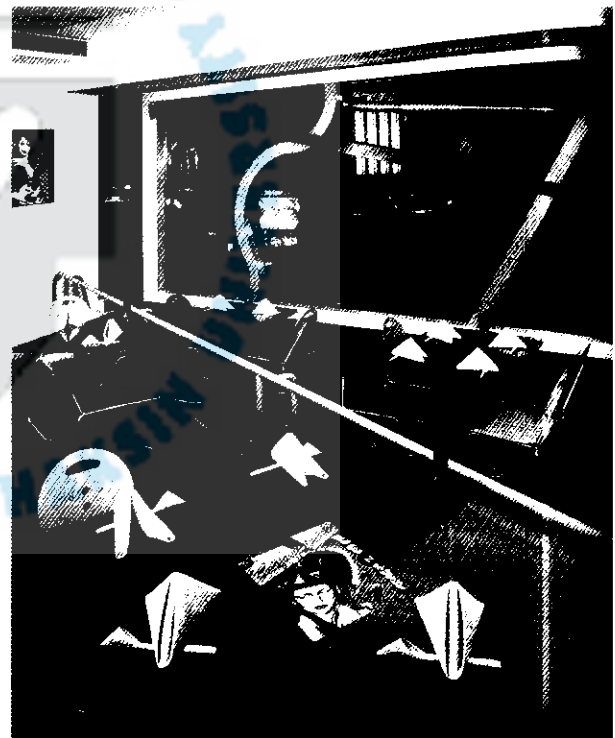


การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design)
ต้องเน้นความเรียบง่ายเป็นด้านหลัก ไม่ตกแต่งหรือ เติมน
แต่งใดๆ อย่างที่ทำให้เป็นส่วนเกินเข้าไป เพราะไม่ทำ
ให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอย และสามารถมองเห็น โครง
สร้างอย่างชัดเจนจากภายนอกได้

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design)
นอกจากต้องเรียบง่ายในด้านรูปทรงและการตกแต่งแล้ว
กลไกต่างๆ ในการใช้งานที่เป็นเครื่องจักร หรือระบบ
การทำงานของ ผลิตภัณฑ์จะต้องไม่ยุ่งยากและซับซ้อน
จนเป็นอุปสรรคในการใช้งานจนทำให้ผู้บริโภคเกิดความ
ยุ่งยาก และยากในการใช้งาน

การออกแบบสมัยใหม่ (Modern Design)
ทุกสิ่งทุกอย่างผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นต้องตอบสนองความ
ต้องการของผู้บริโภคโดยทั่วไปเหมาะสมกับยุคสมัย
หรือหาสวयงาม แต่ไม่ฟุ้งเพื่อเข้าถึงรสนิยม ของผู้บริโภค
ได้ทุกระดับ และสิ่งที่สำคัญที่สุดราคาต้อง ไม่แพง
คนทั่วไปต้องสามารถบริโภคได้ เพราะหลักสำคัญคือ
ประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน

ทั้งหมดที่กล่าวมานั้นเป็นเพียงบทสรุปสั้น ๆ
เพื่อชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการออกแบบ
สมัยใหม่กับการออกแบบตามแนวประเพณีนิยม
แต่ยุคของ “การออกแบบสมัยใหม่” ก็ไม่ยืดเยื้อนักเพราะ
ภายหลังจากที่แนวคิดทางด้านการออกแบบของสถาบัน
เบอาเฮาส์ขยายอิทธิพลไปอย่างกว้างขวาง ทั้งในอเมริกา
และยุโรป ลัทธิหลังสมัยใหม่หรือโพสต์โมเดิร์น
(Postmodernism) ก็มีบทบาทขึ้นมา ในปี ค.ศ. 1925
สถาบันเบอาเฮาส์ได้ย้ายไปสู่เมืองเดสส์เซา (Dessau)
และได้ดำเนินการสอนทางด้านการออกแบบอยู่จนถึง
ค.ศ. 1933 หลังจากนั้นรัฐบาลนาซีที่เรืองอำนาจอยู่ก็ได้
สั่งปิดสถาบัน สมาชิกหลายต่อหลายคนต้องอพยพ
หนีภัยไปสู่อเมริกาและพวกเขาก็ได้ขยายปรัชญาทางความ
เชื่อทางด้านการออกแบบอย่างกว้างขวางที่อเมริกา และ
ที่สถาบันการออกแบบแห่งชิคาโก (Institute of Design)
ซึ่งปัจจุบัน คือ สถาบันแห่งอิลลินอยส์ (Illinois Insti-
tute of Technology)



วิธุน ตั้งเจริญ ได้กล่าวสรุปถึงนโยบายหลักการศึกษา
ของสถาบัน เบอาเฮาส์ ไว้ดังนี้

1. นักออกแบบจะต้องรู้จักใช้เครื่องจักรกล
ที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตเพราะเครื่องจักรกลคือสื่อหลัก

2. รูปแบบของการออกแบบจะดัดสัมพันธ์กับความเป็นจริงทางด้านเครื่องจักรกล เพื่อการผลิตและพัฒนาเกณฑ์ความงามให้สอดคล้องกัน

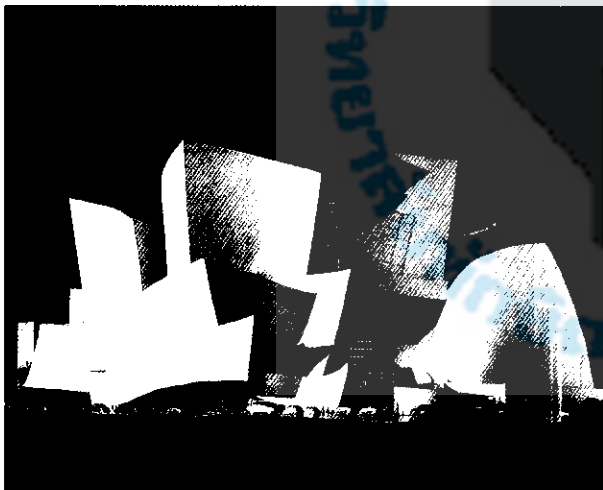
3. งานสร้างสรรค์ทั้งหมดย่อมมีความสัมพันธ์กัน

4. ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อความจำเป็นทั้งหมด เป็นงานที่ต้องอาศัยความร่วมมือและเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน

5. นักออกแบบจะต้องผ่านการฝึกฝน มีหลักการและมีความรู้ดีในงาน (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2545 :100)

กระบวนการการออกแบบ (Design Process)

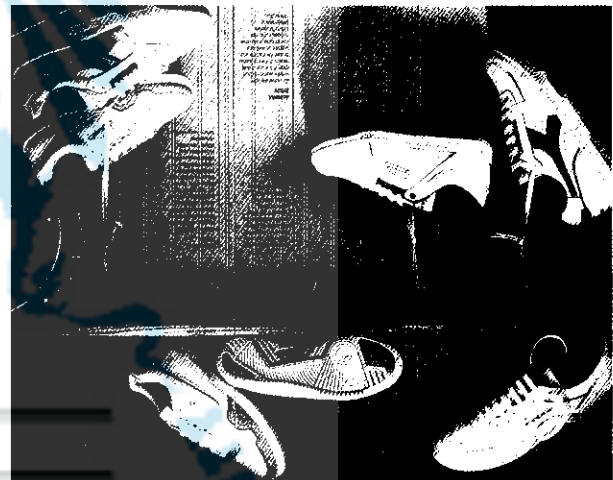
ในการที่จะออกแบบอะไรออกมาสักอย่างนั้น ไม่ใช่เพียงแค่มีกะดาษ ดินสอ หรือปากกา และจะออกแบบได้เลย จำเป็นจะต้องมีขั้นตอนและกระบวนการของการออกแบบที่ถูกต้องนักออกแบบ ต้องศึกษาและทำความเข้าใจกระบวนการและขั้นตอนให้กระจ่างอย่างแท้จริงเพื่อการเดิน ในแต่ละอย่างก้าวของการทำงานจะได้มั่นคง ผลงานของการออกแบบที่ออก มาจะได้ตรงตามวัตถุประสงค์และมีศักยภาพมากที่สุด



ขั้นตอนหลักๆของการออกแบบนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. การทำวิจัย (Research)
2. การสรุปแนวคิด (Concept)
3. การออกแบบ (Design)
4. การผลิต (Product)

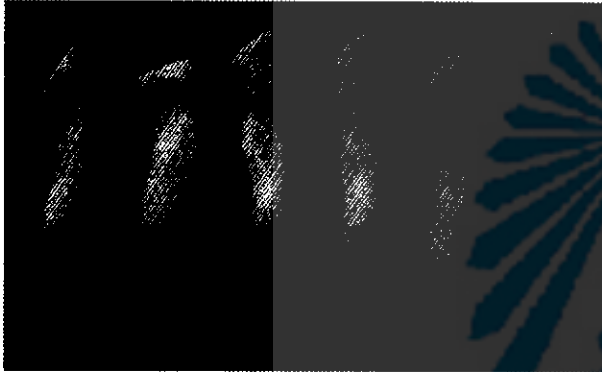
ประการแรกที่นักออกแบบจะต้องคำนึงในการเริ่มต้นออกแบบอะไรขึ้นมาสักหนึ่งอย่างก็คือความต้องการมุมมอง ทศนคติต่อสิ่งนั้น ๆ ด้วยการเปรียบเทียบจากสิ่งที่มีอยู่เดิมและเปิดกว้างในการที่จะค้นคว้าหาสิ่งใหม่ๆ ด้วยการจินตนาการโดยการค้นคว้าศึกษาจากข้อมูลที่มีอยู่เดิมหรือจากประสบการณ์ของตนเองโดยตรง หรือจากการทำการวิจัยเพื่อหาข้อมูลจริงเป็นเรื่องราวด้านวิชาการหรือการ สัมภาษณ์หรือการทำกลุ่มประชากรตัวอย่าง (Focus Group)



การทำวิจัย หมายถึง การค้นคว้าข้อมูลในด้านต่างๆ เพื่อต้องการทราบถึงข้อมูลที่เป็นจริง ด้วยการรวบรวมผลการวิจัย ทำการวิจัยเกี่ยวกับหมวดหมู่สินค้าเก็บข้อมูลจากสื่อโฆษณาต่าง ๆ เก็บข้อมูลวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตนักออกแบบจะได้รับประโยชน์จากการทำวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูลนักออกแบบ จะได้ประเด็นใหม่ๆ ที่น่าสนใจ นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้เหล่านี้เป็นแนวทางในการพัฒนาเพื่อสร้างแนวคิด (Concept) ของงานใหม่ให้ได้ตรงใจตามความต้องการของผู้บริโภค

สรุปแนวคิด (Concept) หมายถึงการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยทั้งหมด และจุดมุ่งหมายในการออกแบบอะไรสักอย่างหนึ่ง เพื่อใคร ที่ไหน เมื่อไร เมื่อได้คำถามนี้ครบ ผลข้อมูลในการทำวิจัยเป็นตัวสรุปแนวคิดว่าจะทำอะไร การวางกรอบแนวคิดของงานที่ชัดเจนจะช่วยให้การทำงานเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วตรงประเด็นตรงวัตถุประสงค์มากขึ้น การสร้างหุ่นจำลอง (Model Making) เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะต้อง

ทำเพื่อทดลอง หากจุดบกพร่องแก้ไข และพัฒนาจนลงตัว แล้วจึงเข้าสู่กระบวนการการออกแบบ เมื่อถึงขั้นตอนการออกแบบ จะได้ไม่มีอุปสรรคเพราะผู้ที่ออกแบบ รู้ทิศทางที่แน่นอนแล้วว่าทิศทางจะไปทางไหน



การออกแบบ จะทำการออกแบบเมื่อได้สรุปแนวคิด (Concept) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งรวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุและเลือกสรรกระบวนการการผลิตที่เหมาะสมด้วย ซึ่งขั้นตอนนี้ถือว่าเป็นขั้นตอนที่ย่างยากพอสมควรทีเดียว มีการลองผิดลองถูก ลองแล้วลองอีกหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ทุกสิ่งทุกอย่างออกมาได้ตามจุดประสงค์ถูกต้องตาม แนวคิดที่ได้วางไว้แต่เบื้องต้น แต่ในขณะเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงก็อาจจะเกิดขึ้นได้ ถ้าหากแนวคิดที่สรุปและวางไว้ตั้งแต่ครั้งแรกนั้นไม่ได้ตามจุดประสงค์ในการทำงานจริงก็จำเป็น ต้องย้อนกลับแก้ไขแนวคิดใหม่เพื่อหาข้อสรุปใหม่อีกครั้งหรือหลายครั้งจึงเริ่มลงมือออกแบบใหม่ ขั้นตอนจึงดูยุ่งยากและวุ่นวายพอสมควรแต่ก็เป็นสิ่งที่สำคัญมาก ๆ เพราะจุดมุ่งหมายหลักก็คือ ผลงานที่ออกมาเพื่อ เผยแพร่สู่สาธารณชนต้องมีคุณภาพจริงๆ เมื่อผ่านขั้นตอนการออกแบบแล้วก็เข้าสู่กระบวนการผลิต



การผลิตเป็นกระบวนการสุดท้ายของงานออกแบบ ต้องเลือกผู้ผลิตบริษัท หรือหน่วยงานที่เป็นผู้ผลิตที่มีความชำนาญการและเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล เพื่อจะเป็นเครื่องรับประกันได้ว่าการผลิตจะไม่ทำให้ผลผลิตผิดเพี้ยนไปจากต้นแบบเป็นอันขาด การสั่งการการประสานงานจะต้องละเอียดถี่ถ้วนที่สุดและต้องทำการตรวจสอบเป็นระยะเพื่อไม่ให้มีข้อผิดพลาด รวมไปถึงการทำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งด้วย

จากกระบวนการต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นกว่าจะได้ผลงานออกแบบสักชิ้นหนึ่งเนิ่นนานยากพอสมควรแต่ถ้าผลงานที่ออกมาไม่มีข้อผิดพลาด ความเนิ่นนานต่างก็จะหมดไปแต่ไฟของการสร้างสรรค์ยังคงคุกรุ่นอยู่ตลอดเวลา นักออกแบบทุกท่านคงจะคุ้นเคยกับความรู้สึกนี้ดี

บรรณานุกรม

- ดลชัย บุญยรัตเวช. (2548) **คมดีไซน์**. กทม. : เนชั่นมัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด มหาชน.
- นภวรรณ คณารักษ์. (2547) Power of packaging. กทม. : ทิปโป่ง พอยท์ จำกัด
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2545) ประวัติศาสตร์ศิลป์และการออกแบบ. กทม. : อีเอนด์ไอคิว.

