

ทัศนธาตุและการออกแบบในสิ่งแวดล้อม



นักเรียนคงจะได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับ**ทัศนธาตุ** และหลักการออกแบบมาแล้วว่า **ทัศนธาตุ (Visual elements)**



[1],



[2]

หมายถึง สิ่งที่เป็นปัจจัยของการมองเห็น หรือ ส่วนประกอบของงานทัศนศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก แสงเงา สี เป็นต้น และ**การออกแบบ (Design)** หมายถึง การปรับปรุงพัฒนาแบบให้เหมาะสม และมีความแปลกใหม่ สวยงาม คัดแปลง และพัฒนาให้เป็นรูปแบบใหม่ สรุปได้ว่า เป็นการสร้างสิ่งใหม่ และพัฒนาสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือมีคุณค่าขึ้น



หากนักเรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า ทัศนธาตุกับการออกแบบ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจาก ทัศนธาตุเป็นส่วนประกอบของงานทัศนศิลป์และการออกแบบก็เป็นงานทัศนศิลป์หรือ “ศิลปะที่มองเห็น” สาขาหนึ่ง ดังนั้น ทัศนศิลป์จึงเป็นส่วนประกอบของการออกแบบด้วยเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้คำว่า “สิ่งแวดล้อม” หมายถึง สิ่งต่างๆที่มีอยู่แวดล้อมชีวิตมนุษย์ ทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติซึ่งเกิดขึ้นเอง และสิ่งที่มนุษย์สร้างหรือพัฒนาขึ้น ซึ่งมีผลต่ออารมณ์ความรู้สึกต่างๆ และเป็นแรงบันดาลใจให้เกิดการสร้างสรรคงานทัศนศิลป์ ด้วยเหตุนี้**ทัศนศิลป์**



และการออกแบบจึงมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเป็นทั้งแม่แบบและแรงบันดาลใจ ให้มนุษย์นำ ทัศนธาตุมาสร้างงานออกแบบที่มีคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอยและความงาม เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ดังภาพประกอบ



ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

1. สิ่งแวดล้อม

2. ทักษะศิลป์

มนุษย์เกิดแรงบันดาลใจ

จึงนำจุดและเส้นในลวดลาย

ในความงดงามของกวาง



ธรรมชาติของกวางมาออกแบบ

ทั้งรูปทรงและลวดลาย

ธรรมชาติ



ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

3. งานออกแบบ

4. ผลิตภัณฑ์

ออกแบบกวางในรูปแบบ



ที่มุ่งประโยชน์ใช้สอยและ

ใหม่ที่มีความงดงาม

และความสวยงาม



ที่มา : http://www.trueplookpanya.com/new/cms_detail/knowledge/19080-029362/

จากทัศนธาตุสู่การออกแบบในสิ่งแวดล้อม

ร่างกายของคนเราประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ หลายส่วนรวมกัน ซึ่งสามารถเคลื่อนไหว ทำงาน และทำประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ การออกแบบก็เช่นกันจำเป็นต้องอาศัยส่วนประกอบต่างๆ หรือทัศนธาตุ มาผสมผสานให้เกิดความเหมาะสมกลมกลืน เกิดประโยชน์ใช้สอยและคุณค่าทางความงาม จึงจะเป็นงานออกแบบที่มีคุณค่าอย่างแท้จริง ทัศนธาตุที่ใช้ในการออกแบบนั้นประกอบด้วย

1. จุด (Dot)
2. เส้น (Line)
3. รูปร่างและรูปทรง (Shape & Form)
4. สี (Colour)
5. ลักษณะผิว (Texture)
6. จังหวะ (Rhythm)
7. ลวดลาย (Pattern)
8. บริเวณ (Space)
9. สัดส่วน (Proportion)

1. จุด (Dot)

จุด  [3] หมายถึง รอยลักษณะกลมกลืนที่เกิดจากการจิ้ม กด กระแทก ด้วยวัสดุต่างๆ เช่น ดินสอ ปากกา **พู่กัน**



เป็นต้น เป็นส่วนประกอบที่เล็กที่สุด และเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะนำไปสู่ส่วนประกอบอื่นๆ เช่น การนำจุดมาวางเรียงกันก็เกิดเป็นเส้น และการนำจุดมาวางให้เหมาะสมก็จะเกิดเป็นรูปร่าง รูปทรง และลักษณะผิวได้

จุดในสิ่งแวดล้อม

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรามีจุดเกิดขึ้นมากมาย



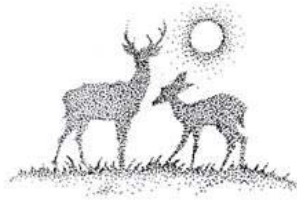
ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

จุดในลวดลายของเสือที่มีขึ้นเพื่อพรางตัวให้กลมกลืนกับธรรมชาติ



จุดในการออกแบบ

1. ถ้านำจุดมาวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ก็จะเกิดเป็นรูปร่าง และถ้านำจุดมาวางทับซ้อนกันหรือเว้นว่างในบางพื้นที่จะทำให้เกิดเป็นรูปทรงขึ้น

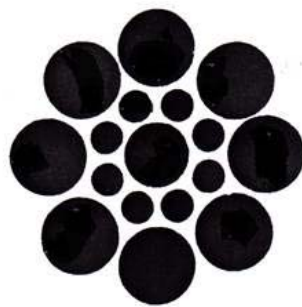


ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

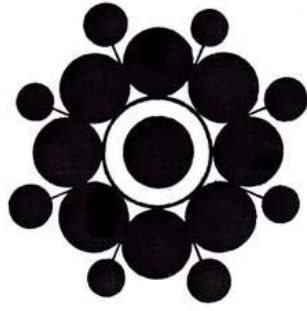
รูปร่างที่เกิดจากจุด เป็นงานออกแบบที่มีรูปแบบและ**แรงบันดาลใจ**  ทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ถ้านำจุดมาวางเรียงกันในลักษณะต่างๆ จะเกิดลวดลาย (Pattern) ขึ้นดังนี้

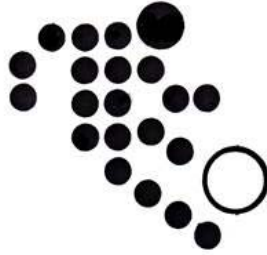
การนำจุดมาวางให้เกิดลวดลายที่มีรูปแบบเป็นสัญลักษณ์ (Symbol)



ลวดลายดอกไม้ที่ดูและเข้าใจง่าย



ลวดลายดอกไม้ที่ซับซ้อนมากขึ้นทำให้เกิดคุณค่าทางความงามยิ่งขึ้น




นำจุดมาประกอบเป็นภาพสัญลักษณ์ (Symbol) ซึ่งก็ได้แรงบันดาลใจจากนักกีฬา ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมของมนุษย์อย่างยิ่ง

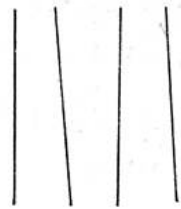


นำจุดมาออกแบบเป็นลวดลายเสื้อผ้า

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

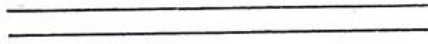
1. **เส้น**  [4] หมายถึง การนำจุดมาวางเรียงต่อเนื่องกัน เส้นใช้ในการสร้างรูปร่าง รูปทรงและแสดงทิศทางในกรออกแบบ เส้นมีหลายชนิด เช่น เส้นตรง เส้นนอน เส้นตั้งฉาก เส้นเฉียง เส้นโค้ง เส้นซิกแซก เส้นแต่ละเส้นให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน ดังนี้ **เส้นกับความรู้สึก**

1. **เส้นตรง (Straight Line)** คือ เส้นที่ลากจากจุดใดจุดหนึ่งตรงไปในทิศทางหนึ่งเส้นตรงให้ความรู้สึกแข็งแรง แน่นอน รุนแรง เข้มแข็ง เด็ดเดี่ยว



ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

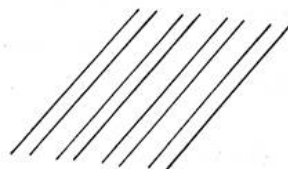
2.เส้นแนวนอน (Horizontal Line) คือ เส้นตรงที่ลากจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งในแนวนอน เส้นแนวนอนให้ความรู้สึก กว้าง เฝียบ สงบ นิ่ง ราบเรียบ



อาคารสิ่งก่อสร้างที่นำเอาเส้นตรง และเส้นแนวนอนมาเป็นส่วนประกอบ

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

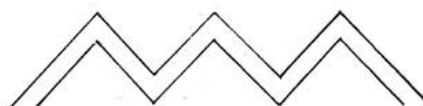
(3) เส้นเฉียง (Diagonal Line) คือ เส้นตรงที่ลากในแนวเฉียง เส้นเฉียงให้ความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่แน่นอน เคลื่อนไหวรวดเร็ว



ภาพตึกเอน ดูแล้วมีความรู้สึกไม่มั่นคง

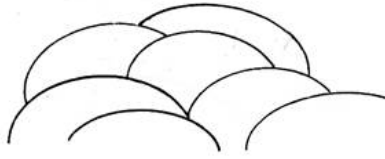
ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

(4) เส้นซิกแซก (Zigzag Line) คือ เส้นเฉียงที่ลากสลับกัน เส้นซิกแซกให้ความรู้สึกรุนแรง กระแทกเป็นห้วงๆ ตื่นเต้น สับสน วุ่นวาย ไม่แน่นอน ต่อสู้ ทำลาย



ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

(5) เส้นโค้ง (Curve Line) คือ เส้นที่ลากในลักษณะโค้ง เส้นโค้งให้ความรู้สึกอ่อนหวานนุ่มนวล คลายความกระด้าง



การนำเอาเส้นโค้งมาออกแบบสัญลักษณ์

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

(6) เส้นคลื่น (Undulating Line) คือ เส้นโค้งที่สลับขึ้นลง **เส้นคลื่น**  ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวช้าๆ สุภาพอ่อนโยนสบายนุ่มนวล เข้ายวน



เส้นคลื่นทะเล ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวช้าๆ

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

(7) เส้นโค้งก้นหอย (Spiral Line) คือ เส้นโค้งวนจากวงนอกเข้าวงในเป็นรูปก้นหอยได้



ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

เส้นในสิ่งแวดล้อม

เส้นที่แฝงอยู่ในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ มีความงดงามและกระตุ้นให้มนุษย์นำมาสร้างงานออกแบบ เช่น เส้นของกิ่งไม้ ต้นไม้ เถาวัลย์ กระแสคลื่น เป็นต้น



เส้นของกิ่งไม้มีความงามของธรรมชาติน่าชื่นชม เมื่อมีแม่เหล็กและลูกน้อยมาเกาะที่ปลายกิ่ง

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



เส้นในงานออกแบบ

เมื่อมนุษย์มีความรู้สึกระหัดใจในเส้นที่ปรากฏอยู่ในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงนำรูปแบบของเส้นมาออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่น เครื่องเรือน สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ โดยใช้เส้นที่มีความงาม



เครื่องตกแต่ง ไม้กาแลที่นำเอาเส้นโค้งมาสร้างสรรค์

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



เครื่องเรือน ที่นำเค้าโครงของเส้นโค้งมาออกแบบได้อย่างงดงาม

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

3. รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form)

รูปร่างและรูปทรง



[5] เป็นส่วนประกอบสำคัญงานออกแบบทำให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่เป็นรูปร่างรูปทรง และนำมาสู่

การออกแบบได้

3.1 รูปร่าง (Shape) หมายถึง เส้นรอบนอก (Out line) ของวัตถุที่เรามองเห็น ซึ่งเป็นลักษณะ 2 มิติ มีความกว้างและความยาว ไม่มี ความหนาหรือความลึก

รูปร่างในสิ่งแวดล้อม

เราสามารถมองเห็นรูปร่างที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติได้ หากเราสามารถมองเห็นเส้นรอบนอกของวัตถุในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมได้ หรือมองเห็นวัตถุที่อยู่ในความมืดหรือในลักษณะอับแสง ซึ่งก่อให้เกิดคุณค่าทางความงาม ดังภาพ

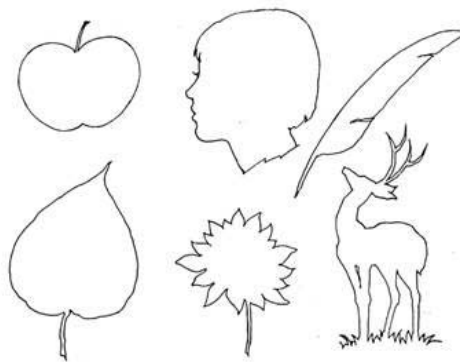


ภาพต้นไม้ที่มีรูปร่างสวยงามมีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของมนุษย์

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

รูปร่างในงานออกแบบ

การนำเส้นรอบนอกหรือรูปร่างมาใช้ในงานออกแบบ สามารถวาดเส้นเป็นรูปร่างให้มาบรรจบกันได้ โดยไม่ต้องยกข้อมือจะเกิดรูปร่างที่สวยงาม และลดขั้นตอนรายละเอียดที่เป็นลวดลายหรือแสงเงาบนในวัตถุ ทำให้งานออกแบบมีความเรียบง่ายและเข้าใจง่าย ดังภาพ



รูปร่างหรือเส้นรอบนอกในงานออกแบบที่นำรูปแบบมาจากธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

3.2 รูปทรง (Form) หมายถึง ลักษณะของวัตถุที่เรามองเห็นเป็นรูป 3 มิติ คือ ความกว้าง ความยาว ความสูง หรือความลึกเส้นรอบนอกของวัตถุที่เรามองเห็น คือ รูปร่าง และเราเห็นรูปทรงได้จากความลึกของเส้น สี แสง และเงา ถ้าวัตถุนั้นมีปริมาตรเราจะเห็นเป็นรูป 3 มิติ

รูปทรงในสิ่งแวดล้อม

รูปทรงที่พบเห็นในสิ่งแวดล้อม มีทั้งรูปทรงที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต และไม่มีชีวิต เช่น โขดหิน เป็นต้น



รูปทรงในสิ่งแวดล้อม ทั้งเป็นสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต แต่ล้วนมีผลต่อจิตใจมนุษย์ในการนำมาใช้ในงานออกแบบทั้งสิ้น

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

รูปทรงในงานออกแบบ

มนุษย์สามารถนำรูปทรงในสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการออกแบบโดยตรง หรืออาจประยุกต์ดัดแปลงไปตามความคิดและจินตนาการของนักออกแบบแต่ละคน ดังภาพ



มนุษย์นำเอาความงามของรูปทรงในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาออกแบบเป็นโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

4. สี (Colour)



สี [6] หมายถึง ลักษณะความเข้มของแสงที่ส่องมากระทบนัยน์ตาของเราให้เห็นเป็นสี เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของงาน

ทัศนศิลป์ โดยเฉพาะงานออกแบบเพราะสีมีอิทธิพลต่ออารมณ์และความรู้สึก นักออกแบบต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสี จึงจะสามารถออกแบบให้มีคุณค่า และส่งผลต่ออารมณ์และความรู้สึกได้



ที่มา : <http://www.youtube.com/watch?v=95Eg9d7RsSU>

สีในสิ่งแวดล้อม

ในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีสีสันหลากหลายที่เป็นเสน่ห์ดึงดูดใจให้มนุษย์ เข้ามาชื่นชมความงามของสีในธรรมชาติ โดยไม่รู้สึกลบเนื้อหน้า และยังนำไปประยุกต์สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์อีกด้วย

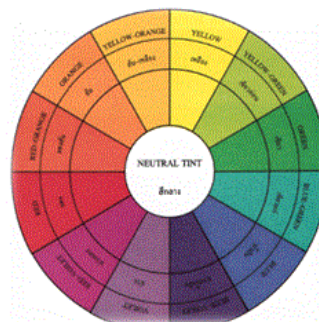


สีส้มของดอกไม้ในธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นแรงบันดาลใจให้มนุษย์สร้างงานทัศนศิลป์

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

สีในงานออกแบบ

การเรียนรู้เรื่องสีเพื่องานออกแบบ จำเป็นต้องเรียนรู้ในเรื่อง **วรรณะของสี (Tone)** คือ สีในวงจรของสี



วงล้อของสี (Colour Wheel)

วงล้อของสี (Colour Wheel)

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

ประกอบด้วยสีขั้นที่ 1 สีขั้นที่ 2 และสีขั้นที่ 3 สามารถนำมาแบ่งแยกได้เป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะของสีที่ให้อิทธิพลต่อความรู้สึก คือ สีอุ่น (Warm Tone) และสีเย็น (Cool Tone)

สีอุ่น คือ สีที่ให้ความรู้สึกร้อน การต่อสู้ดิ้นรน ความมีชีวิต ความรุ่งโรจน์ โอ้อ่า ความรัก ความรุนแรง เวลากลางวัน เป็นต้น ได้แก่ สีเหลือง สีเหลืองส้ม สีแดงส้ม สีแดง และสีม่วง

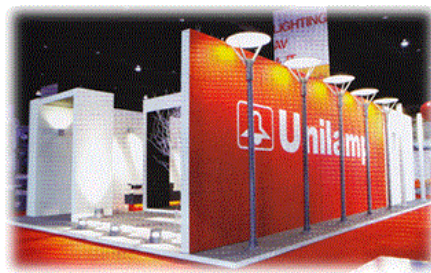
สีเย็น คือ สีที่ให้ความรู้สึกสงบ สดชื่น สันติ ความเยือกเย็น ความคิดฝัน เวลากลางคืน เป็นต้น ได้แก่ สีเหลืองเขียว สีเขียว สีน้ำเงินเขียว สีน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน และสีม่วง

สำหรับสีเหลืองกับสีม่วง เป็นสีที่อยู่ได้ทั้งสองวรรณะถ้าอยู่ในกลุ่มสีเย็นก็จะเป็นสีเย็น และอยู่ในกลุ่มสีอุ่นก็จะให้ความรู้สึกเป็นสีอุ่น และเมื่อนำสีทุกสีในวงล้อของสี (Color Wheel) มาผสมในอัตราส่วนเท่าๆ กันจนเป็นสีเทา หรือสีกลาง (Neutral Tint)



การกำหนดสีในวรรณะเย็น คือ สีเขียวในงานออกแบบโฆษณาฉนวนตราช่าง การใช้สีในวรรณะเย็นจะให้ความรู้สึกกันความร้อนได้ดี

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



การกำหนดสีในวรรณะอุ่น คือ สีแดงและสีส้ม ในงานออกแบบโฆษณาไฟฟ้า การใช้สีในวรรณะอุ่นจะให้ความรู้สึกสว่างไสว และมีพลัง

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

5. ลักษณะผิว (Texture)

ลักษณะผิว หรือพื้นผิว หมายถึง ลักษณะภายนอกของวัตถุที่รับรู้ ด้วยการสัมผัสด้วยสายตาและการจับต้อง ที่ให้ความรู้สึกแตกต่างหลากหลาย เช่น ผิวหยาบให้ความรู้สึกกระด้าง เข้มแข็ง ตื่นเต้น น่ากลัว ผิวขรุขระให้ความรู้สึกไม่ราบเรียบมีอุปสรรค ผิวละเอียดให้

ความรู้สึกนุ่มนวล **กลมกลื่น**



ผิวมันให้ความรู้สึกโดดเด่น สะท้อนแสง ผิวด้านให้ความรู้สึกราบเรียบ เป็นต้น

ลักษณะผิวในสิ่งแวดล้อม [7]



ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมมีลักษณะผิวที่น่าสนใจ ที่ให้คุณค่าทั้งทางด้านความงามและความรู้สึกต่างๆ เช่น พื้นผิวดินที่แตก
ระแหง พื้นผิวของเปลือกไม้ พื้นผิวของหนังสัตว์ เป็นต้น



ลักษณะผิวของเปลือกไม้ที่ให้ความรู้สึกคันเค้นน่ากลัว



พื้นผิวของหนังสัตว์

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

ลักษณะผิวในงานออกแบบ

นักออกแบบที่ต้องการนำเสนอรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่ ได้รับความสนใจ มักจะนำลักษณะผิวมาใช้สร้างสรรคงานออกแบบ
เป็นการเพิ่มคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย ความงาม และความรู้สึกได้อีกแนวทางหนึ่ง



ภาพพื้นผิวกระจกที่แสดงลักษณะผิวเป็น **ลวดลาย**



[8] ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณค่าทางความงามและความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



ภาพลักษณะผิวของรูปภาพตกแต่ง โมเสก ที่มีพื้นเป็นเม็ดกระจกสีต่างๆ

6. จังหวะ (Rhythm)



จังหวะ หมายถึง ความเคลื่อนไหวที่มีจังหวะต่อเนื่องกัน หรือหยุดเป็นช่วงๆ ในทางศิลปะ จังหวะ หมายถึง การซ้ำ (Repetition) ซึ่งอาจจะเป็นการซ้ำของสี น้ำหนัก ความเข้มสี ลวดลาย และเส้น เช่น เส้นที่โค้งที่ละเอียดและค่อยๆ เพิ่มมากขึ้น มีลักษณะต่อเนื่องซ้ำๆ กัน หรือเสียงดนตรีจะเป็นการประสานกันของเสียงสูง เสียงต่ำ หรือการซ้ำกันของคลื่นเป็นจังหวะที่ต่อเนื่อง จากคลื่นลูกเล็กๆจนคลื่นลูกใหญ่สูงขึ้น แล้วแตกกระจายเป็นฟอง รวมกับเส้นคลื่นเป็นลายแปลกๆ เกิดเป็นจังหวะสลับกันไปมาแสดงความเคลื่อนไหวได้เป็นอย่างดี เราเรียกจังหวะในลักษณะนี้ว่าเป็นการซ้ำของ เส้น สี น้ำหนัก ที่แตกต่างกันจะให้ความรู้สึกน่าสนใจ แต่ถ้าเป็นจังหวะการซ้ำที่มีลักษณะเหมือนกันหมด จะให้ความรู้สึกซ้ำซาก จำเจ น่าเบื่อ เป็นต้น

งานศิลปะเกือบทุกประเภท ความเคลื่อนไหว (Movement) ที่มีลักษณะซ้ำๆกัน จะมีวิธีแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อ โดยใช้ความแตกต่าง (Variety) เข้าช่วยเสริม แต่ถ้าใช้มากเกินไปก็จะไม่ทำให้เกิดการซ้ำและยังทำให้สูญเสียจังหวะไปด้วย

จังหวะในธรรมชาติ

ในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีจังหวะลีลาที่ซ้ำกันอย่างสวยงาม เช่น จังหวะของคลื่นน้ำตก จังหวะของหินในถ้ำ เป็นต้น



ภาพคลื่นน้ำตกที่มีจังหวะการเคลื่อนไหวที่งดงาม

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



ภาพหินย้อยเขียวหนุ่มาในถ้ำที่มีจังหวะของหินย้อยที่ซ้ำกันและงดงามยิ่ง

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

จังหวะในงานออกแบบ

การนำจังหวะการเคลื่อนไหว หรือการซ้ำกันของวัตถุมาใช้ในการออกแบบ จะช่วยให้ผลงานน่าตื่นตึ่ง ใ้ใจ และมีชีวิตชีวา เช่น จังหวะในงานสถาปัตยกรรม เป็นต้น



การออกแบบ **อาคาร** [9] ของห้างสรรพสินค้าเชื่อมโยงกับสะพานลอย
โดยใช้เส้นสีแดงสร้างจังหวะ ทำให้อาคารมีความแปลกใหม่และโดดเด่น

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

การนำลวดลายมาจัดวางซ้ำ ๆ กันทำให้เกิดจังหวะ และถ้าจัดจังหวะให้แตกต่างกันออกไป ด้วยการเว้นช่วง หรือสลับช่วง ก็จะทำให้เกิดลวดลายที่แตกต่างกันออกไปได้อย่างมากมาย

7. ลวดลาย (Pattern)

ลวดลายเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการออกแบบแทบทุกประเภท ลวดลายมีลักษณะคล้ายกับลักษณะผิว (Texture) แต่ลวดลายจะเป็นลักษณะของจังหวะที่ซ้ำๆกันจัดวางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ลวดลายจะน่าสนใจหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับการจัดวางจังหวะให้เป็นลวดลาย ลวดลายเกิดจากการเน้น เช่น เน้นด้วยเส้น เน้นด้วยรูปร่าง เน้นด้วยทิศทาง เป็นต้น

ลวดลายในสิ่งแวดล้อม

ในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีลวดลายต่างๆแฝงอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ลวดลายดอกไม้ ใบไม้



ภาพใบไม้ที่มีรูปลักษณะที่สวยงาม สามารถนำมาออกแบบลวดลายประดับตกแต่งได้

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

ลวดลายในงานออกแบบ

การนำลวดลายที่ได้รับแรงบันดาลใจของธรรมชาติมาประยุกต์ดัดแปลง แก่ไข ตัดทอน ต่อเติม ให้เป็นลวดลายที่มีลักษณะเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน มีช่องว่าง และจังหวะที่งดงาม



ลวดลายงานออกแบบที่พัฒนามาจากรูปแบบมาจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

8. บริเวณว่าง (Space)

บริเวณว่าง หมายถึง ช่องว่างของภาพ หรือช่องไฟ หรือพื้นที่ที่ล้อมรูปร่างหรือรูปทรงระยะห่างระหว่างรูปร่างหรือรูปทรง พื้นที่ว่างเปล่าของกระดาษ ผ้าใบผนังที่ยังไม่ได้เขียนเป็นภาพ อากาศที่ล้อมรอบงานประติมากรรม สถาปัตยกรรมหรือบริเวณที่เป็นกลาง บริเวณว่างจะช่วยให้เรามองเห็นรูปภาพที่ปลอดภัย โปร่ง ผ่อนคลาย ไม่ทึบตันหรือมีรูปแบบที่แน่นจนเกินไป

บริเวณว่างในสิ่งแวดล้อม

ในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมักมีพื้นที่ว่าง หรือบริเวณว่างในมุมมองต่างๆ เช่น ช่องว่างของป่าธรรมชาติที่มีพื้นที่โล่งของสนามหญ้า เป็นต้น



ภาพบริเวณว่างของป่าธรรมชาติที่มีพื้นที่โล่งของสนามหญ้าอยู่ระหว่างต้นไม้ใหญ่

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

บริเวณว่างในงานออกแบบ

การออกแบบรูปภาพหรือผลิตภัณฑ์ให้มีบริเวณว่าง หรือช่องไฟ หรือพื้นที่ว่าง เพื่อให้ความรู้สึกปลอดโปร่ง ผ่อนคลาย และเป็นตัวเน้นให้ภาพเด่นชัดยิ่งขึ้น โดยการนำมาจัดองค์ประกอบศิลป์ให้มีพื้นที่ว่างในผลงาน ดังภาพ



การออกแบบตกแต่งภายในอาคารสถานที่ให้มีบริเวณว่าง ให้ความรู้สึกที่งดงามและปลอดโปร่ง

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

9. ขนาดและสัดส่วน (Size&Proportion)

9.1 **ขนาด** หมายถึง ลักษณะของรูปที่กำหนดความใหญ่ เล็ก กว้าง ยาว สูง ต่ำ ที่เรารับรู้ด้วยสายตา สิ่งของขนาดเดียวกันถ้าวางอยู่ในตำแหน่งที่ต่างกัน ย่อมมองเห็นขนาดแตกต่างกัน


9.2 **สัดส่วน** หมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งของที่มีขนาดแตกต่างตั้งแต่สองสิ่งขึ้นไป โดยการวัดดูสิ่งของมาเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่าง



ขนาดสัดส่วนของคน และต้นดอกทานตะวันในทางศิลปะ

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

ขนาดและสัดส่วนในสิ่งแวดลอม

ใน **ธรรมชาติและสิ่งแวดลอม**  มีขนาดและสัดส่วนที่แตกต่างหลากหลาย และเป็นแนวคิดในการนำมาใช้ในการออกแบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม



ขนาดสัดส่วนของปลา และเต่าในธรรมชาติและสิ่งแวดลอม

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ

ขนาดสัดส่วนในงานออกแบบ งานออกแบบเพื่อมุ่งประโยชน์ใช้สอยเป็นอันดับแรก และมุ่งความงามเป็นอันดับสอง จึงต้องกำหนดขนาดและสัดส่วนให้เหมาะสม และเกิดประโยชน์โดยตรงกับผู้ใช้



ภายในห้องรับแขก ที่มีการออกแบบตกแต่งชุดรับแขกให้มีขนาดสัดส่วนเหมาะสมกับการใช้งาน

ที่มา : หอสมุดแห่งชาติ



แหล่งข้อมูลวิดีโอเพิ่มเติม

[1] <http://www.youtube.com/watch?v=Y09PTeoSb3Y>

[2] <http://www.youtube.com/watch?v=myEIAIOV6fE>

- [3] <http://www.youtube.com/watch?v=UfObotJEovQ>
- [4] <http://www.youtube.com/watch?v=yXY-aVZLQOo>
- [5] <http://www.youtube.com/watch?v=pknmRyOuiSA>
- [6] <http://www.youtube.com/watch?v=9EZxrTJNFOE>
- [7] <http://www.youtube.com/watch?v=M-v8pgg3v2c>
- [8] <http://www.youtube.com/watch?v=Gk0pnYgRAXc>
- [9] <http://www.youtube.com/watch?v=jr99S7zFils>