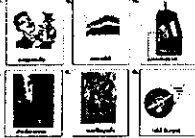


ภาคผนวก ข
แผนการสอน

ตาราง 8 แผนการสอน เรื่อง กราฟิกเบื้องต้น

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง ความหมายของกราฟิก เวลา 10 นาที
หัวข้อเรื่อง..... ความหมายของกราฟิก

ความคิดรวบยอด..... กราฟิก หมายถึง ภาพลายเส้นหรือภาพที่เกิดจากการวาด, การขีดเขียน, การระบายสี
ตลอดจนกรรมวิธีการคัดลอก ได้แก่ การถ่ายภาพ, การพิมพ์ ลงบนพื้นวัสดุ 2 มิติ

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
หลังจากเรียนเรื่อง ความหมายของ กราฟิกแล้ว ผู้เรียน สามารถให้คำจำกัด ความของคำว่า กราฟิกได้ถูกต้อง	<p>ความหมายของกราฟิก</p> <p>ได้มีผู้ให้คำนิยามของคำว่า "กราฟิก" ไว้หลาย ท่านด้วยกันดังต่อไปนี้</p> <p>ราชบัณฑิตยสถาน (2530 : 85) ให้คำนิยาม กราฟิกว่าหมายถึง ศิลปะอย่างหนึ่งซึ่งมุ่งให้เกิด ความงาม อันเป็นผลจากการใช้เส้น มิใช่ผลจาก การใช้สี ดังงานจิตรกรรม โดยทั่วไปแยกออกได้ เป็น 2 ลักษณะ คือ ภาพวาดเส้น (Drawing) และ ภาพพิมพ์ (Engraving) ภาพพิมพ์ซึ่งเป็นลักษณะ หลักของงานเรขศิลป์นี้ มีความสำคัญและคุณค่า ทางศิลปะสูงก็แต่เฉพาะงานต้นแบบ (Original) ซึ่งสร้างสรรค์โดยศิลปินเท่านั้น ส่วนงานจำลอง แบบ (Reproduction) ซึ่งผลิตโดยผู้พิมพ์นั้น มี คุณค่าทางศิลปะเป็นรอง</p>	ภาพนิ่ง	<p>1. จงใช้เมาส์คลิก เลือกข้อที่ตรงกับ ความหมายของ คำว่า "กราฟิก" ? (เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ ตอบผิด</p> 
	<p>วิทช์และชูเลอร์ (Witich and Schuller, 1973 : 243, อ้างถึงใน ศิริพงศ์ พยอมแย้ม, 2537 : 1) กล่าวว่า "กราฟิก" (Graphic) เป็นคำที่มาจากรากศัพท์ใน ภาษากรีกว่า "Graphicos" ซึ่งหมายถึง การเขียน ภาพด้วยสีและลักษณะขาวดำ เมื่อนำมารวมกับ คำว่า "Graphein" อันหมายถึง การเขียนตัว หนังสือและการสื่อความหมายโดยการใช้เส้นแล้ว งานกราฟิกจึงหมายถึง งานที่มุ่งแสดงความจริง</p>		

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	หรือความคิดให้เกิดความชัดเจนโดยวิธีการวาดรูปและการเขียนตัวอักษรซึ่งอาจออกมาในรูปของแผนภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ ภาพหัวเรื่อง ภาพการ์ตูน การ์ตูนเรื่อง สัญลักษณ์ ตลอดจนภาพถ่าย เพื่อสื่อความหมายในเรื่องที่แสดงข้อเท็จจริงต่างๆ	ภาพนิ่ง	
	สนั่น ปัทมะทิน (2520 : 82) ได้กล่าวถึงความหมายของกราฟิกว่า หมายถึง เรขศิลป์ ศิลปะ ภาพพิมพ์ ศิลปะลายเส้น ศิลปะเกี่ยวกับการขีดเขียน แสดงความคิดเป็นรูปร่างต่างๆ ลงบนพื้นวัสดุ ศิลปะการพิมพ์เป็นสาขาหนึ่งของศิลปะประเภทนี้ หรืออาจหมายถึงศิลปะแขนงหนึ่งของวิชาการถ่ายภาพ(Photography) ซึ่งรวมเอากรรมวิธีการถ่ายภาพทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเตรียมพื้นของแผ่นวัสดุสำหรับตีพิมพ์ถ่ายทอดภาพถ่าย และภาพประกอบอื่นๆ ด้วยเครื่องมือออกมาเป็นรูปของหนังสือเล่ม (Book) หรือสิ่งพิมพ์ใดๆ	ภาพนิ่ง	
	กูด (Good, 1973 : 266) ได้กล่าวถึงกราฟิกว่า กราฟิกเป็นภาพศิลปะที่เกิดจากกรรมวิธีการคัดลอก ได้แก่ การพิมพ์ภาพ, แม่พิมพ์กั๊ดกรด, การพิมพ์หิน, ภาพถ่าย, ภาพพิมพ์ตะแกรงไหม, และงานพิมพ์ไม้ เป็นต้น	ภาพนิ่ง	
	โกฟ (Gove, 1965 : 990) กล่าวว่า งานกราฟิกเป็นการเขียน การวาด การแกะสลักให้เป็นรูปภาพ จุดเส้น รูปภาพ สัญลักษณ์, กรรมวิธีการถอดแบบ ได้แก่ งานพิมพ์ แม่พิมพ์กั๊ดกรด การพิมพ์หิน ภาพถ่าย ภาพพิมพ์ตะแกรงไหม และงานพิมพ์ไม้ รวมไปถึงการจัดทำรูปเล่มหนังสือ การใช้สีกแร้ขีดเขียนตัวอักษรลงบนแผ่นหินและการนำเสนอในรูปของกราฟ แผนภาพ แผนภูมิ	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ศิริพงศ์ พยอมแย้ม (2537 : 19) ให้ความหมายว่า กราฟิก หมายถึง การทำให้เกิดเป็นภาพ รูปรอย โดยการวาด การระบายสีการพิมพ์ ตลอดจนการถ่ายภาพลงบนวัสดุ 2 มิติ เช่น ในการเขียน ลวดลายด้วยน้ำยาเคลือบบนพื้นผิวเครื่องปั้นดินเผา (Ceramic) การเขียนลวดลายลักษณะนี้ ย่อมไม่ถือว่าเป็นงานกราฟิก เพราะทำบนวัสดุ 3 มิติ แต่ถ้าผู้ออกแบบเครื่องปั้นดินเผาได้ออกแบบและเขียนแบบไว้บนกระดาษ การทำงานลักษณะนี้ถือได้ว่าเป็นงานกราฟิก เพราะเป็นการเขียนบนวัสดุ 2 มิติ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ (2538 : 14) ได้กล่าวถึงความหมายของกราฟิกไว้ว่า หมายถึง ภาพลายเส้นหรือภาพที่เกิดจากการวาด การขีดเขียนที่แสดงด้วยตารางหรือแผนภาพ การวาดเขียน การระบายสี การสร้างงานศิลปะบนพื้นระนาบ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า งานกราฟิกหมายถึง กระบวนการออกแบบต่างๆ ในสิ่งที่เป็นวัสดุ 2 มิติ คือ มีความกว้างและความยาวเท่านั้น</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า กราฟิก หมายถึง ภาพลายเส้นหรือภาพที่เกิดจากการวาด, การขีดเขียน, การระบายสี ตลอดจนกรรมวิธีการคัดลอก ได้แก่ การถ่ายภาพ, การพิมพ์ ลงบนพื้นวัสดุ 2 มิติ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>คุณค่าของงานกราฟิก</p> <p>ปัจจุบันงานกราฟิกได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้นจนแทบจะเรียกได้ว่ารูปแบบของกราฟิกจะแตกต่างกันไปในแต่ละยุคสมัยตามความเจริญก้าวหน้าของสังคมและความสามารถของนักออกแบบในยุคต่างๆ กราฟิกมีอิทธิพล</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	โดยตรงในการโน้มน้าวให้เกิดความสนใจใน ขณะเดียวกันก็ยังแสดงคุณค่าอื่นพร้อมกันไปด้วย	ภาพนิ่ง	
	<p>คุณค่าของงานกราฟิก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กราฟิกมีความเป็นรูปธรรมจึงช่วยให้การสื่อความหมายทำได้ชัดเจน รวดเร็วและถูกต้อง - กราฟิกดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้สนใจต่อบทเรียน - กราฟิกช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ - กราฟิกทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วและจำได้นานกว่า - กราฟิกทำให้เกิดการกระตุ้นทางความคิดและการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว - กราฟิกทำให้ผู้ดูเกิดความคิดสร้างสรรค์ - กราฟิกใช้ในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ค่านิยมแก่ผู้ดูได้ 	ภาพนิ่ง	

แผนการสอนที่ 2. เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก เวลา 40 นาที

หัวข้อเรื่อง..... 2.1 องค์ประกอบของการออกแบบ

2.2 หลักการจัดองค์ประกอบ

ความคิดรวบยอด.....

องค์ประกอบของการออกแบบจะประกอบไปด้วย จุด, เส้น, รูปร่างและรูปทรง, พื้นผิว, ที่ว่าง, สี, แสงและเงา ในการจัดองค์ประกอบเพื่อให้งานที่ได้มีความน่าสนใจ และสื่อสารได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน จะต้องอาศัย หลักการดังต่อไปนี้ ได้แก่ สมดุล, สัดส่วน, จังหวะ, เอกภาพ, ความขัดกัน, การเน้น และความเรียบง่าย

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
หลังจากเรียนเรื่อง องค์ประกอบของการออกแบบแล้ว ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบาย องค์ประกอบของการออกแบบได้ 2. เลือกใช้ องค์ประกอบของการออกแบบให้เหมาะสมกับงานได้	การออกแบบงานกราฟิกได้เกิดขึ้นตั้งแต่สมัยโบราณ และได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องมาจนถึงยุคปัจจุบัน เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านสุนทรียภาพและประโยชน์ใช้สอย ผู้ออกแบบที่ดีควรเป็นผู้ที่ช่างสังเกต ช่างจดจำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และกล้าทำในสิ่งที่ได้คิดไว้ แต่สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ออกแบบสามารถผลิตงานกราฟิกได้ดียิ่งขึ้นต้องมีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบการออกแบบและหลักการจัดองค์ประกอบการออกแบบ	ภาพนิ่ง	
	1. จุด (Dot) จุดเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการออกแบบ เพราะจุดเป็นต้นกำเนิดของเส้น รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และน้ำหนักของภาพ จุดที่นำมาเรียงเข้าด้วยกันทำให้เกิดมีความกว้าง ความยาวและค่าน้ำหนักอ่อน-เข้ม และสามารถแสดงตำแหน่งได้เมื่อมีบริเวณว่างรองรับ	ภาพนิ่ง	
	2. เส้น (Line) เส้นเกิดจากการเดินทางหรือการต่อเนื่องของจุดในลักษณะทิศทางเดียวกัน ตามทิศทางที่ผู้ลากต้องการ เส้นอาจจะเกิดจากการลาก ขูดขีด เขียนด้วยดินสอ ปากกา สีชอล์ก แปรง และวัสดุอื่นๆ	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>2.1 เส้นตรง</p> <p>2.1.1 เส้นตั้ง (Vertical line) เส้นตั้งเป็นเส้นที่แสดงถึงความสูงสง่าและความแข็งแรง</p> <p>2.1.2 เส้นนอน (Horizontal line) เป็นเส้นที่แสดงถึงระนาบความยาว ความกว้างและความรู้สึกสงบนิ่ง</p> <p>2.2 เส้นเฉียง (Diagonal line) ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ความไม่แน่นอนและเกิดทิศทาง</p> <p>2.3 เส้นโค้ง (Curve line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึกอ่อนหวาน อ่อนช้อย นุ่มนวล สุภาพ แสดงความอ่อนน้อม เศร้าโศก ให้ความรู้สึกในกรณีเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ</p> <p>2.4 เส้นซิกแซก (Zigzag line) เป็นเส้นซึ่งแสดงความรู้สึกเคลื่อนไหวรุนแรงไม่แน่นอน และความขัดแย้ง</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>3. รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form)</p> <p>รูปร่าง หมายถึง รูปที่มีลักษณะเป็น 2 มิติ เกิดจากการลากเส้นให้มาบรรจบกัน ไม่แสดงความละเอียดภายใน แสดงเฉพาะ โครงสร้างภายนอก เช่น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม รูปที่เกิดจากการเล่นเงา เป็นต้น</p> <p>รูปทรง หมายถึง รูปที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ ไม่เพียงแต่ลากเส้นให้มาบรรจบกันเท่านั้น แต่ยังแสดงให้เห็นรายละเอียดอย่างอื่นชัดเจนขึ้น เช่น ความตื้น ลึก หน้า บาง</p> <p>รูปร่างและรูปทรงสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ</p> <p>3.1 รูปเรขาคณิต รูปเรขาคณิตเป็นรูปที่เกิดจากการสร้างขึ้น โดยใช้เครื่องมือเรขาคณิต ได้แก่</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>รูปร่างกลม สามเหลี่ยม เป็นต้น รูปในลักษณะนี้ จะมีความเป็นระเบียบ จึงเหมาะสำหรับงาน ออกแบบซึ่งต้องการความแข็งแรง มีระเบียบ เครื่องครัด เช่น งานเกี่ยวกับการก่อสร้าง งาน วิทยาศาสตร์ เป็นต้น</p> <p>3.2 รูปธรรมชาติ เป็นรูปที่เกิดจากการนำลักษณะ ความงามในธรรมชาติมาใช้ในการออกแบบ ได้แก่ เปลวไฟ เปลือกหอย ก้อนหิน คลื่น ใบไม้ เป็นต้น</p> <p>3.3 รูปอิสระ เป็นรูปที่ผู้ออกแบบใช้จินตนาการ สร้างขึ้นด้วยมืออิสระ โดยไม่ใช้เครื่องมือเข้าช่วย อาจเกิดจากการคัดแปลงรูปทรงเรขาคณิต หรือ รูปทรงในธรรมชาติก็ได้</p> <p>ในการออกแบบผู้ออกแบบควรเลือกใช้เพียง รูปใดรูปหนึ่งในแต่ละภาพ หรือ ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ในภาพ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>4. พื้นผิว (Texture) พื้นผิว หมายถึง ลักษณะของ ผิวนอกที่เป็นธรรมชาติหรือที่สร้างขึ้นใหม่ของ วัตถุต่าง ๆ เมื่อ ได้สัมผัสหรือมองดูแล้วรู้สึกได้ว่า หยาบ ละเอียดเพียงใด พื้นผิวทั้งที่เกิดจาก ธรรมชาติหรือที่สร้างขึ้นใหม่สามารถแบ่งออก ได้ เป็น 2 ชนิด คือ</p> <p>4.1 พื้นผิวที่ราบเรียบ ได้แก่ วัตถุที่มีผิวละเอียด เมื่อสัมผัสแล้วให้ความรู้สึกเรียบ ลื่น เช่น ผิวกระจก ผิวพลาสติก เป็นต้น ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ เรียบสงบ น่าครัทธา ไม่แข็งแรง เรียบ ร้อย สุภาพ ไม่ตื้นตัน รวมทั้งผิวที่มีความแวววาว เช่น ผิวเหล็ก ผิวสแตนเลส ให้ความรู้สึกสะอาด ลื่น เบา หุหุรา</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>4.2 พื้นผิวหยาบ ได้แก่ พื้นผิววัตถุที่เมื่อสัมผัสแล้วให้ความรู้สึกขรุขระ น่ากลัว น่าสนใจ แข็งแรง มั่นคง</p> <p>พื้นผิวในการออกแบบกราฟิกสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ พื้นผิวจากการเขียนเส้น, การสกรีน- โทน, พื้นผิวจากการพิมพ์ เป็นต้น</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>5. ที่ว่าง คือ บริเวณว่างไม่มีขอบเขต ไม่สามารถจำกัดรูปทรงได้ อัตราส่วนระหว่างรูปกับที่ว่าง หากแตกต่างกันก็จะสามารถกระตุ้นเร้าความรู้สึกของผู้พบเห็นให้แตกต่างกัน เช่น ถ้ารูปมีอัตราส่วนมากกว่าที่ว่างก็จะก่อให้เกิดความรู้สึกอัดอั้น สับสน วุ่นวาย คึกคัก แข็งขัน แข็งขึง ฯลฯ ถ้ารูปมีอัตราส่วนน้อยกว่าที่ว่างก็จะก่อให้เกิดความรู้สึกว่ารูปนั้นเด่นชัดหรือรู้สึกว่างเปล่า เียบยง อ้างว้าง หดหู่ เศร้า ฯลฯ แต่ถ้าใช้อัตราส่วนที่เท่ากันก็จะก่อให้เกิดความรู้สึกพอดี สมดุล เสมอภาค ฯลฯ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>6. สี</p> <p>ในงานกราฟิกจะกล่าวถึงสีในฐานะที่เป็นสีวัตถุ ชาติ ซึ่งประกอบด้วยแม่สี 3 สี คือ สีแดง, สีเหลือง และ สีน้ำเงิน เมื่อนำมาผสมกันจะเกิดเป็นสีต่างๆ และหากนำมาจัดเรียงกันเป็นวงจรสีจะสามารถเป็นหลักการนำมาใช้ในการระบายสีแบบต่างๆ ได้โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แม่สี (Primary Colors) 2. สีขั้นที่สอง (Secondary Colors) 3. สีขั้นที่สาม (Tertiary Colors) 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>1. แม่สี (Primary Colors) หมายถึง สีที่เป็นพื้นฐานของสีอื่นๆ ซึ่งไม่สามารถสร้างขึ้นจากการผสมของสีใดๆ ให้เกิดเป็นแม่สี มี 3 สี คือ</p> <p>สีแดง (Red : Crimson Lake)</p> <p>สีเหลือง (Yellow : Gamboge)</p> <p>สีน้ำเงิน (Blue : Prussian Blue)</p> <p>2. สีขั้นที่สอง (Secondary Colors) หมายถึง สีที่เกิดจากการผสมกันทีละคู่ของแม่สีมี 3 สี คือ</p> <p>สีส้ม = สีแดง + สีเหลือง (Orange) (Red) (Yellow)</p> <p>สีเขียว = สีเหลือง + สีน้ำเงิน (Green) (Yellow) (Blue)</p> <p>สีม่วง = สีแดง + สีน้ำเงิน (Violet) (Red) (Blue)</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>3. สีขั้นที่สาม (Tertiary Colors) หมายถึง สีที่เกิดจากการผสมสีกันทีละคู่ของแม่สีกับสีขั้นที่ 2 มี 6 สี คือ</p> <p>สีเขียวเหลือง = สีเหลือง + สีเขียว (Yellow - Green) (Yellow) (Green)</p> <p>สีเขียวน้ำเงิน = สีน้ำเงิน + สีเขียว (Blue - Green) (Blue) (Green)</p> <p>สีม่วงน้ำเงิน = สีน้ำเงิน + สีม่วง (Blue - Violet) (Blue) (Violet)</p> <p>สีม่วงแดง = สีแดง + สีม่วง (Red - Violet) (Red) (Violet)</p> <p>สีส้มแดง = สีแดง + สีส้ม (Red - Orange) (Red) (Orange)</p> <p>สีส้มเหลือง = สีเหลือง + สีส้ม (Yellow - Orange) (Yellow) (Orange)</p>	ภาพนิ่ง	


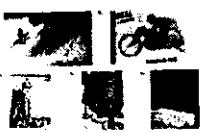
ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	การใช้สีสำหรับงานกราฟิกสามารถใช้ได้หลากหลายรูปแบบด้วยกัน ได้แก่ การใช้สีวรรณะเดียว, การใช้สีต่างวรรณะ และ การใช้สีตรงข้าม	ภาพนิ่ง	
	6.1 การใช้สีวรรณะเดียว การเลือกใช้สีวรรณะเดียวกันทั้งภาพจะทำให้ภาพนั้นเกิดเอกภาพและความกลมกลืน (harmony) ตลอดจนสามารถจูงใจให้ผู้เกิดความรู้สึกคล้อยตามได้	ภาพนิ่ง	
	6.2 การใช้สีต่างวรรณะเป็นการใช้สีทั้งสองวรรณะเข้าด้วยกันในภาพ โดยที่การใช้สีวรรณะเดียวในภาพแม้ว่าจะทำให้เกิดเอกภาพและความกลมกลืน แต่เมื่อคุณภาพนั้นไปนานๆ จะทำให้รู้สึกน่าเบื่อหน่าย ดังนั้น ในการสร้างความน่าสนใจให้เกิดขึ้นในภาพ ผู้ออกแบบเพราะจะทำให้เกิดการแข่งขันและขาดเอกภาพ หลักในการใช้สีต่างวรรณะเข้าด้วยกันควรกำหนดให้สีวรรณะใดวรรณะหนึ่งมากกว่าในอัตรา 80% ต่อ 20% (อัตราส่วน 80% ควรเป็นบริเวณจุดเด่น)	ภาพนิ่ง	
	6.3 การใช้สีตรงข้าม (contrast) หมายถึง สีที่อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามในวงล้อสี การใช้สีตรงกันข้ามไม่ควรนำมาใช้ในลักษณะที่ตรงๆ แต่ต้องมีการนำมาใช้อย่างเป็นระบบโดยมีหลักการดังนี้ 6.3.1 การใช้สีตรงกันข้ามในปริมาณที่สีข้างหนึ่งชนะสีอีกข้างหนึ่งในอัตรา 80% ต่อ 20 % 6.3.2 การลดความสดใสของสีตรงกันข้าม หรือ การลดความเข้มของสี (color break) เป็นการทำให้สีแท้หม่นหมองลง โดยการผสมสีตรงกันข้ามลงไปนสีแท้	ภาพนิ่ง	


ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>6.3.3 การใช้สีขาวผสมลงในสีแท้ หรือการทำสีทินต์ (tint) นั้นนับเป็นการลดความเข้มหรือความสดไสของสีแท้ลง</p> <p>6.3.4 การใช้สีดำผสมลงในสีแท้ หรือการทำสีเฉด (Shade) นั้น เป็นการลดความสดไสของสีแท้ให้หม่นหมองสีตรงกันข้ามที่ผสมด้วยสีดำ</p> <p>6.3.5 การใช้สีขาวตัดเส้นระหว่างสีตรงกันข้าม</p> <p>6.3.6 การใช้สีดำตัดเส้นระหว่างสีตรงกันข้ามสีดำ</p> <p>6.3 การใช้สีตรงข้าม (contrast) หมายถึง สีที่อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามในวงล้อสี การใช้สีตรงกันข้ามไม่ควรนำมาใช้ในลักษณะที่ตรงๆ แต่ต้องมีการนำมาใช้อย่างเป็นระบบ โดยมีหลักการดังนี้</p> <p>6.3.1 การใช้สีตรงกันข้ามในปริมาณที่สีข้างหนึ่งชนะสีอีกข้างหนึ่งในอัตรา 80% ต่อ 20 %</p> <p>6.3.2 การลดความสดไสของสีตรงกันข้าม หรือการลดความเข้มของสี (color break) เป็นการทำให้สีแท้หม่นหมองลง โดยการผสมสีตรงกันข้ามลงไปนสีแท้</p> <p>6.3.3 การใช้สีขาวผสมลงในสีแท้ หรือการทำสีทินต์ (tint) นั้นนับเป็นการลดความเข้มหรือความสดไสของสีแท้ลง</p> <p>6.3.4 การใช้สีดำผสมลงในสีแท้ หรือการทำสีเฉด (Shade) นั้น เป็นการลดความสดไสของสีแท้ให้หม่นหมองสีตรงกันข้ามที่ผสมด้วยสีดำ</p> <p>6.3.5 การใช้สีขาวตัดเส้นระหว่างสีตรงกันข้าม</p> <p>6.3.6 การใช้สีดำตัดเส้นระหว่างสีตรงกันข้ามสีดำ</p> <p>7. แสงและเงา (Light & Shade)</p> <p>แสงและเงาเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความรู้สึกต่อลักษณะ 3 มิติ ของรูปทรงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ในการ</p>	ภาพนิ่ง	


ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ออกแบบกราฟิกซึ่งกระทำบนวัสดุ 2 มิติ ผู้ออกแบบสามารถใช้แสงเงาเพื่อเน้นความลึก หรือมิติที่สามได้ โดยธรรมชาติของแสงย่อมตก กระทบบนผิวของวัตถุไม่เท่ากัน ด้านที่ได้รับแสง จะมีความจ้า ส่วนด้านตรงกันข้ามจะมีน้ำหนักมืด ลงตามลำดับ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>ในทางศิลปะ การให้แสงและเงาที่ถือว่ามี คุณค่าทางความงามที่สุดนั้น นิยมให้แสงเข้า กระทบวัตถุทางด้านข้างทำมุมเฉียง 45 องศา มากกว่าตำแหน่งอื่น</p>	ภาพนิ่ง	
<p>หลังจากเรียนเรื่อง หลักการจัดองค์ ประกอบแล้ว ผู้เรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> อธิบายหลักการ จัดองค์ประกอบ ในการออกแบบได้ เลือกใช้หลักการ จัดองค์ประกอบ ในการออกแบบได้ 	<p>หลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบ หลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบ กราฟิก คือ การนำองค์ประกอบต่างๆ ที่ได้ กล่าวมาแล้วมาจัดโดยวิธีการต่างๆ มีวัตถุประสงค์ หลักเพื่อให้งานที่ได้มีความน่าสนใจ จึงควรให้ คล้อยตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ออกแบบตั้งไว้ การออกแบบถือเป็นกระบวนการทางการสื่อสาร หนึ่งที่มีหน้าที่ส่งสารไปยังผู้รับสาร และมีความ คาดหวังในการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ก่อนที่จะลงมือออกแบบ ผู้ออกแบบต้องรู้ว่าจะงาน ที่ออกแบบนั้นมีวัตถุประสงค์อะไรต้องการให้ จุดใดเป็นจุดเด่น จุดใดเป็นจุดรอง จุดใดเป็นส่วน ประกอบเสริมตลอดจนมีการกำหนดจุดเคลื่อนไหว สายตาที่เหมาะสมว่าจะให้จุดใดเป็นจุดแรก และ ต่อเนื่องไปในทิศทางใด</p>	ภาพนิ่ง	<p>2. ภาพในข้อใดมี การจัดสมดุลแบบ รัศมี?</p>  <p>3. ภาพในข้อใดมี การใช้สัดส่วนของ ที่ว่างได้เหมาะสม?</p> 


ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>หลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบสามารถแบ่งออกได้เป็น 8 หัวข้อดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความสมดุล (Balance) 2. สัดส่วน (Proportion) 3. จังหวะ (Rhythm) 4. เอกภาพ (Unity) 5. ความกลมกลืน (Harmony) 6. การตัดกัน (Contrast) 7. การเน้น (Emphasis) 8. ความเรียบง่าย (Simplicity) 	ภาพนิ่ง	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมดุล (Balance) สมดุล หมายถึง การจัดน้ำหนักของภาพทั้งซ้ายขวาให้มีน้ำหนักเท่ากัน ความสมดุลอาจเกิดจากการใช้ขนาด รูปร่าง สี หรือความหมายมาใช้ก็ได้ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท 1.1 สมดุลแบบสมมาตร (Symmetric Balance) เป็นการจัดการออกแบบวางตำแหน่งให้องค์ความรู้ทั้งหมดจัดวางในตำแหน่งที่สมดุลกันทั้งหมด เมื่อลากเส้นแบ่งครึ่งพื้นที่จะแบ่งส่วนของข้อมูลทั้งหมดเป็นสองส่วนเท่ากันโดยประมาณ การจัดดุลยภาพแบบสมมาตรจะทำให้ลักษณะงานดูเป็นระเบียบเรียบร้อย ให้ความรู้สึกมั่นคง สงบ เครื่องขริบ เป็นทางการ เหมาะสำหรับงานที่ต้องการเน้นแบบเป็นทางการ สัมพันธ์หรืองานที่ไม่เป็นทางการนัก 1.3 สมดุลแบบรัศมี (Radical Balance) สมดุลประเภทนี้เกิดจากแนวทิศทางพุ่งเข้าสู่จุดศูนย์กลาง และพุ่งออกจากจุดศูนย์กลาง ทำให้ทิศทางสวนทิศทางกันจึงเกิดดุลยภาพได้ แม้ว่าสมดุลจะ 	ภาพนิ่ง	<p>4. ภาพต่อไปนี้ มีจังหวะแบบใด ?</p>  <p>ก. จังหวะแบบซ้ำๆ กัน ข. จังหวะแบบสลับ ค. ไม่ก ง. จังหวะแบบเพิ่มขึ้น จ. จังหวะแบบไหลลื่น ฉ. จังหวะแบบซับซ้อน</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>มีความสำคัญยิ่งในการออกแบบแต่นักออกแบบก็ ไม่ควรยึดติดกับหลักการมากเกินไป จนทำให้ ขาดการออกแบบสร้างสรรค์ ทั้งระลึกไว้เสมอว่า การสร้างสมดุลนั้น ไม่ใช่การออกแบบ แต่เป็น เพียงส่วนหนึ่งของการออกแบบเท่านั้น บางครั้ง อาจมองข้ามไปได้บ้าง เพราะจำมีส่วนอื่นมาช่วย สร้างความรู้สึกให้สมดุลขึ้นได้ เช่น เนื้อหาภาพ สี รูปร่าง เป็นต้น</p> <p>2. สัดส่วน (Proportion) สัดส่วน หมายถึง ความ สัมพันธ์ของขนาด ความยาว ความสูง และความ ลึกเป็นอัตราเฉลี่ยของแต่ละส่วนที่จะต้องได้ส่วน สัมพันธ์กัน ความเหมาะสมพอดีทางด้าน สัดส่วนและรูปร่าง จะเป็นแนวคิดเบื้องต้นของ การออกแบบนักออกแบบจะต้องคำนึงถึง หลักการจัดให้ได้คุณค่าทางความงาม การเน้น เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนกับการจัด ตำแหน่ง สัดส่วนกับโครงสร้าง สัดส่วนกับที่ว่าง สัดส่วนของตัวอักษร ข้อความและรูปภาพ ประกอบ ตลอดจนความอ่อนเข้มของแสงและเงา</p> <p>วิหารพาร์เธนอน (Parthenon) ซึ่งเป็น สถาปัตยกรรมที่มีชื่อเสียงของกรีกถูกจัดว่าเป็น วิหารซึ่งมีสัดส่วนสัมพันธ์กันเป็นอย่างดีในตัวเอง สัมพันธ์กับชิ้นส่วนอื่นๆ และสัมพันธ์กับรูปทรง ส่วนรวมของวิหาร สัดส่วนซึ่งจัดว่าเป็นสัดส่วน ทองได้มาจากรูปด้านหน้าของวิหารพาร์เธนอน นั่นคือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 3 ส่วน ยาว 4 ส่วน</p>	ภาพนิ่ง	<p>5. ภาพต่อไปนี้ เอกภาพโดยวิธีการ ใด ?</p>  <p>ก. การใช้เส้นนำ สายตาสู่จุดเดียว กัน</p> <p>ข. การใช้เส้นโยง เพื่อให้เกิดเอกภาพ</p> <p>ค. การนำรูปร่าง รูปทรงมาวางซ้อน ทับกัน</p> <p>ง. การแสดง ขอบเขตโดยการ ล้อมกรอบภาพ</p> <p>จ. การใช้รูปร่าง รูปทรงที่มีความ กลมกลืนกัน</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>3. จังหวะ (Rhythm) ลักษณะของจังหวะในการจัดภาพ ได้แก่ การวางระยะตำแหน่งขององค์ประกอบเป็นช่วงๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดความรู้สึกที่เคลื่อนไหวต่อเนื่องและความมีทิศทาง ประเภทของจังหวะสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ</p> <p>3.1 จังหวะแบบซ้ำๆ กัน (Repetitive Rhythm) เป็นการจัดองค์ประกอบที่เหมือนกัน มีช่วงระยะเท่าๆ กัน โดยให้ความรู้สึกที่ต่อเนื่อง นิยมใช้กับการออกแบบลวดลายที่มีลักษณะซ้ำ เช่น การออกแบบลวดลายกระดาษปิดผนังห้อง เป็นต้น</p> <p>3.2 จังหวะแบบสลับไปมา (Alternative Rhythm) เป็นการจัดองค์ประกอบที่มีลักษณะต่างกัน มาจัดวางต่อเนื่องแต่สลับกันไปเป็นช่วงๆ</p> <p>3.3 จังหวะแบบเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (Progressive Rhythm) เป็นจัดองค์ประกอบตั้งแต่ขนาดเล็กไปใหญ่ จากสีอ่อนไปสีแก่ จากพื้นผิวเรียบไปพื้นผิวหยาบ เป็นต้น ให้ความรู้สึกมากขึ้นหรือน้อยลง</p> <p>3.4 จังหวะแบบไหลลื่น (Flowing Rhythm) เป็นการจัดองค์ประกอบให้ได้ความรู้สึกที่ไหล เกิดความรู้สึกต่อเนื่อง เชื่อมโยง</p>	ภาพนิ่ง	<p>6. ภาพต่อไปนี้สร้างจุดเด่นด้วยวิธีการใด ?</p>  <p>ก. การเน้นด้วยที่ว่าง</p> <p>ข. การเน้นที่สีของจุดเด่น</p> <p>ค. การเน้นที่ขนาดของจุดเด่น</p> <p>ง. การเน้นโดยใช้เส้นนำสายตา</p> <p>จ. การเน้นที่รูปร่างรูปทรงของจุดเด่น</p>
	<p>4. เอกภาพ (Unity) เอกภาพเป็นการจัดให้มีการรวมตัวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยไม่แตกแยกกระจัดกระจาย อีกทั้งยังสามารถสะท้อนเรื่องราวเป็นหนึ่งเดียวกัน</p> <p>วิธีการสร้างเอกภาพสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่</p> <p>4.1 การนำรูปร่าง รูปทรง มาวางซ้อนทับเกี่ยวเนื่องกัน จะทำให้ภาพเกิดเอกภาพได้</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>4.2 การใช้รูปร่าง รูปทรงที่มีความกลมกลืนกันทำให้เกิดเอกภาพ เช่น การใช้รูปอิสระทั้งหมดหรือรูปเรขาคณิตทั้งหมดโดยไม่ใช้ปะปนกันในแต่ละภาพ</p> <p>4.3 การแสดงขอบเขต ทำได้โดยการล้อมกรอบภาพ ให้องค์ประกอบทั้งหมดอยู่รวมกัน ทำให้ภาพมีเอกภาพ</p> <p>4.4 การใช้เส้นนำสายตาสู่จุดเดียวกันหรือสู่จุดสนใจ ลักษณะของเส้นนำสายตาที่รวมสู่จุดเดียวกันหรือจุดสนใจ ย่อมทำให้ผู้ดูรู้สึกว่ามีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือเกิดเอกภาพได้ภาพที่ไม่ได้มีจุดสนใจอยู่ที่ปลายเส้นนำสายตา ไม่จัดเข้าอยู่ในหลักของเอกภาพ</p> <p>4.5 การใช้เส้น โยงเพื่อทำให้เกิดเอกภาพ องค์ประกอบซึ่งวางอยู่กระจัดกระจายผู้ออกแบบสามารถทำให้เกิดการรวมตัวกันได้โดยการใช้เส้นเชื่อมโยงเพื่อให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันได้</p> <p>4.6 การใช้สีวรรณะเดียวกัน เพื่อทำให้เกิดเอกภาพ แม้ว่างานออกแบบจะมีการใช้รูปร่างที่ไม่กลมกลืนกัน แต่ถ้าผู้ออกแบบใช้โครงสร้างที่เป็นวรรณะเดียวกันในพื้นที่ส่วนใหญ่ของภาพ ก็จะช่วยให้งานออกแบบนั้นเกิดเอกภาพได้</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>5. ความกลมกลืน (Harmony)ความกลมกลืน หมายถึง การประสาน เชื่อมต่อคิดหรือทับกันของรูปลักษณะ แสงและเงา สี โดยวิธีจัดให้ประสานกลมกลืนเป็นเรื่องราว พวก หมู่หรือลำดับกันให้เกิดความเหมาะสมจะสวยงามมองดูแล้วไม่ขัดตา ไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ความกลมกลืนต้องจัดให้พอเหมาะ เพราะถ้ามากเกินไปอาจดูไม่น่าสนใจหรือเบื่อหน่ายได้ง่าย แต่ถ้าน้อยเกินไปจะดูขัดตา วิธีที่เหมาะสมคือ ให้ส่วนรวมหรือส่วนใหญ่กลมกลืนกัน และตัดกันในส่วนน้อย เช่น โครงสีส่วนใหญ่ใช้สีกลมกลืน และใช้สีตัดกันเพียงเล็กน้อย</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>6. การตัดกัน (Contrast) การตัดกัน คือ การจัดองค์ประกอบให้มีความขัดแย้งหรือตัดกัน ทั้งนี้จะต้องประสานสัมพันธ์กับความกลมกลืนด้วย</p> <p>การใช้หลักการตัดกันในงานกราฟิกจะต้องมีสัดส่วนที่เหมาะสมโดยหลักการที่ปฏิบัติกันอยู่ ส่วนใหญ่จะกำหนดสัดส่วนดังนี้</p> <p>ความกลมกลืน : การตัดกัน = 80 : 20 หรือ 75 : 25</p> <p>ผลงานทางกราฟิกมีความจำเป็นอย่างไรจะต้องมีความกลมกลืน และต้องมีส่วนที่ตัดกันด้วยจะทำให้งานชิ้นนั้นดูน่าสนใจ และสวยงามยิ่งขึ้น</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>7. การเน้น (Emphasis) การเน้นเป็นการสร้างจุดเด่นให้เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ดูได้รับข้อมูลหลักตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ในการออกแบบวางเลย์เอาต์ขั้นต้นจะต้องกำหนดคบริเวณใดบริเวณหนึ่งให้มีความพิเศษกว่าบริเวณอื่น เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ดู</p> <p>การเน้นอาจเน้นที่รูปแบบตัวอักษร ข้อความพาดหัวบท เนื้อหา สาระ รายละเอียด หรือรูปภาพประกอบ สิ่งสำคัญในการเน้นซึ่งผู้ออกแบบจะต้องทำคือ สะดุดตา, เด่นชัดเจน, รวดเร็ว น่าสนใจ, บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>7.1 การเน้นที่ขนาดของจุดเด่น ผู้ออกแบบจะต้องสร้างจุดเด่นให้มีขนาดใหญ่เป็นพิเศษกว่าองค์ประกอบบริเวณอื่น</p> <p>7.2 การเน้นที่รูปร่าง รูปทรงของจุดเด่น โดยการออกแบบให้จุดเด่นมีรูปร่าง รูปทรงมีลักษณะแปลกตากว่าที่อื่น</p> <p>7.3 การเน้นที่สีของจุดเด่น โดยใช้สีส่วนรวมของภาพให้มีความกลมกลืนกันหรือใกล้เคียงกัน บริเวณที่ต้องการเน้นใช้สีที่เด่นชัดกว่าบริเวณอื่น โดยอาจใช้อัตราส่วนพื้นที่ที่ไม่ต้องการเน้น : พื้นที่ที่ต้องการเน้นเป็น 80:20 หรือ 75:25 ตามหลักความตัดกันจุดเด่น ในหน้านี้ดูแล้วไม่ค่อยจะเด่นชัด เนื่องจากมีการใช้สีที่มากจนเกินไป</p> <p>7.4 การเน้นที่น้ำหนักของจุดเด่น ทำได้โดยการให้น้ำหนักอ่อนแก่ของจุดเด่นต่างไปจากบริเวณอื่น</p> <p>7.5 การเน้น โดยใช้เส้นนำสายตาเป็นการออกแบบโดยใช้เส้นนำสายตา เช่น ทางเดิน, แนวเสาไฟฟ้า, แนวต้นไม้, ลูกศร เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เกิดความสนใจบริเวณปลายเส้นนำสายตา</p> <p>7.6 การเน้นด้วยที่ว่าง โดยใช้บริเวณว่างด้านหลังเป็นฉากเพื่อเน้นให้องค์ประกอบด้านหน้าเด่นหรือจัดที่ว่างรอบๆ จุดเด่นให้เรียบ ไม่สับสนเห็นได้ง่ายหรือจัดจุดเด่นให้ห่างจากส่วนประกอบอื่นอย่างชัดเจน</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>8. ความเรียบง่าย (Simplicity) ความเรียบง่ายในการออกแบบกราฟิกสามารถทำได้การใช้ขนาดของภาพประกอบ และตัวอักษรพอเหมาะ แบบไม่ลวดลายมากนัก ภาพควรมีความชัดเจนและมีสัดส่วนตรงตามเป็นจริง</p>		

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	แบบเลย์เอาต์ เป็นแผนผัง รูปแบบต่างๆ ที่แสดงภาพอย่างคร่าวๆ ของตัวงานทั้งหมด	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	วรรณะ (tone) หมายถึง กลุ่มของสีซึ่งอยู่ครึ่งหนึ่งของวงล้อสี (ตามทฤษฎีสีของแปรง) โดยเอาแนวสีเหลืองและสีม่วงเป็นเส้นผ่านศูนย์กลาง สีในกลุ่มที่อยู่ทางซีกสีแดง ได้แก่ สีเหลือง สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง สีแดง สีม่วงแดง และสีม่วง จัดเป็นสีวรรณะร้อน (Warm tone) เพราะให้อิทธิพลความรู้สึกที่อบอุ่น ตื่นเต้น กระฉับกระเฉงแก่ผู้ดู สำหรับกลุ่มสีที่อยู่ทางซีกน้ำเงิน ได้แก่ สีเหลือง สีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน และสีม่วง จัดเป็นสีวรรณะเย็น (cool tone) เพราะให้ความรู้สึกลงบ เยือกเย็น แก่ผู้ดู สีเหลืองและสีม่วงเป็นสีที่สามารถอยู่ได้ทั้งสองวรรณะ	ไฮเปอร์เท็กซ์	

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา เวลา 40 นาที

หัวข้อเรื่อง 3.1 สื่อที่คนะไม่ต้องฉาย

3.2 สื่อที่ต้องฉายและสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
หลังจากเรียนเรื่องสื่อที่คนะไม่ต้องฉายแล้วผู้เรียนสามารถ	สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 หัวข้อ ดังนี้ 1. สื่อที่คนะไม่ต้องฉาย 2. สื่อที่ต้องฉายและสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ภาพนิ่ง	11. การออกแบบแผ่นพับในข้อใดมีความสำคัญมากที่สุด? ก. ความมีเอกภาพของแผ่นพับ ข. การเลือกภาพประกอบที่สวยงาม
1. นำหลักการออกแบบแผนภูมิไปใช้ได้	สื่อที่ไม่ใช้กับเครื่องฉาย สื่อที่ไม่ใช้กับเครื่องฉายสามารถแบ่งออกได้เป็น 9 ประเภท ดังนี้		ค. การจัดรูปแบบแต่ละหน้าให้แตกต่างกันไป ง. การจัดวางข้อมูลอย่างเป็นระบบ ป้องกันความสับสน
2. นำหลักการออกแบบแผนสถิติไปใช้ได้	กราฟิกในแผนภูมิ (Charts) แผนภูมิสามารถแบ่งออกได้เป็น 8 ประเภท คือ	ภาพนิ่ง	จ. การออกแบบให้ข้อมูลแต่ละหน้าให้จับในตัวของมันเอง
3. นำหลักการออกแบบการ์ตูนไปใช้ได้	1. แผนภูมิแบบต้นไม้ (Tree Chart)		
4. นำหลักการออกแบบภาพถ่ายไปใช้ได้	2. แผนภูมิแบบสายธาร (Stream Chart)		
5. อธิบายหลักการออกแบบงานโฆษณาได้	3. แผนภูมิแบบต่อเนื่อง (Flow Chart)		
6. อธิบายหลักการออกแบบแผ่นพับได้	4. แผนภูมิแบบองค์การ (Organization Chart)		
	5. แผนภูมิแบบเปรียบเทียบ (Comparative Chart)		
	6. แผนภูมิแบบตาราง (Tabular Chart)		
	7. แผนภูมิแบบอธิบายภาพ (Illustration Chart)		
	8. แผนภูมิแบบวิวัฒนาการ (Progressive Chart)		
	แผนภูมิเป็นงานกราฟิกสำหรับการนำเสนอข้อมูลจากเนื้อหาในลักษณะที่เป็นนามธรรมให้มีลักษณะเป็นรูปธรรม โดยการใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์เพื่อให้ทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
7. อธิบายหลักการ ออกสื่อสิ่งพิมพ์ รูปเล่มได้ 8. อธิบายหลักการ ออกแบบ นิทรรศการได้ 9. อธิบายหลักการ ออกแบบป้ายนิเทศ ได้	ลักษณะของแผนภูมิที่ดี - ออกแบบโดยยึดหลักความเรียบง่าย - ออกแบบให้มีขนาดใหญ่มองเห็นชัดเจน - ภาพและตัวอักษรสามารถสื่อความหมายได้รวดเร็ว - แผนภูมิแต่ละแผ่นจะต้องเสนอเรื่องราวเพียง แนวความคิดเดียว - เสนอเนื้อหาถูกต้องตามความเป็นจริงและเหมาะสม กับระดับของผู้เรียน - ถ้าตัวอักษรที่จะอธิบายประกอบมีมาก เรียง ลำบาก ก็ใช้วิธีขีดเส้น โยงจากรูปออกมา จากคำเหล่านั้น - ขนาดของแผนภูมิเหมาะสมกับขนาดของกลุ่มนักเรียน - ตัวอักษรที่ใช้อธิบายประกอบแผนภูมิควรใช้ แบบที่อ่านง่าย และมีขนาดใหญ่ พอสสมควร การเขียนตัวอักษรไม่ควรเขียนให้ ชิดส่วนที่เป็นรูปจนเกินไป - ใช้สีเพื่อเน้นให้เห็นถึงความแตกต่างและควรใช้ สีแต่น้อย อาจใช้เพียง 2-3 สี เท่าที่จำเป็น	ภาพนิ่ง	12. การกำหนด คอลัมน์หนังสือ แบบใด เหมาะกับ งานที่มีเนื้อหา ยาวๆ ? ก. 2 คอลัมน์ ข. 3 คอลัมน์ ค. 4 คอลัมน์ ง. 5 คอลัมน์ จ. 6 คอลัมน์
	กราฟฟิกในแผนสถิติ (Graph) แผนสถิติเป็นงานกราฟิกที่ใช้ในการนำเสนอ ข้อมูลที่เป็นจำนวนหรือตัวเลขโดยมีความ สัมพันธ์ระหว่างปริมาณกับช่วงเวลา เพื่อให้ผู้ดู เกิดความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจน มากกว่าการใช้ข้อความและตัวเลข - ออกแบบโดยใช้หลักความเรียบง่าย - ออกแบบให้อ่านง่าย มองเห็นชัดเจน - ในแผนสถิติแต่ละแผน ควรมุ่งแสดงเรื่องราวที่ สัมพันธ์กันเพียงเนื้อหาเดียว	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<ul style="list-style-type: none"> - แผนสติกที่คิดต้องมีชื่อของของแผนสติกติดอยู่ด้วยเสมอ - แผนสติกที่ตีควรรอบกแห่งที่มาของสติกไว้ที่มุมล่าง - ตัวเลขและตัวอักษรที่ใช้อธิบายควรมีขนาดใหญ่และอ่านง่าย - ใช้สี 2-3 สี เท่าที่จำเป็น หากนักออกแบบสามารถออกแบบกราฟโดยใช้หลักการดังกล่าวข้างต้น จะทำให้แผนสติกดูน่าสนใจและสื่อความหมาย ได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อีกด้วย - สัญลักษณ์ที่ใช้แทนข้อมูลไม่ว่าจะเป็นเส้น แท่ง หรือรูปภาพก็ตาม ควรใช้สีแสดงความแตกต่างกันของชนิดของข้อมูล เพื่อช่วยให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยเร้าความสนใจได้อีกด้วย 	ภาพนิ่ง	<p>13. ข้อใดกล่าวถึงการจัดหน้าในของหนังสือพิมพ์ได้ถูกต้อง ?</p> <p>ก. การวางภาพโดยทั่วๆ ไปควรวางไว้ด้านบนของหัวข่าว</p> <p>ข. ควรวางหัวเรื่องที่เด่นไว้มุมบนด้านซ้ายมือของหนังสือพิมพ์</p> <p>ค. หัวข่าวที่มีความสำคัญใกล้เคียงกันควรวางไว้ให้ใกล้กันมากที่สุด</p> <p>ง. ควรจัดวางรูปแบบหน้าในแต่ละหน้าให้เหมือนกันเพื่อความเป็นเอกภาพ</p> <p>จ. คอลัมน์หน้าในของหนังสือพิมพ์แต่ละสำนักพิมพ์จะมีจำนวนที่เท่ากันเสมอ</p>
	<p>กราฟิกในการ์ตูน (Cartoon)</p> <p>การ์ตูน คือ ภาพที่เขียนขึ้นใช้แสดงลักษณะเด่นของสิ่งที่ต้องการแสดงช่วยให้เข้าใจ และสนใจสิ่งที่ต้องการอธิบายได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>ลักษณะของการ์ตูนที่ดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้การ์ตูนที่มีรูปแบบง่าย มีลักษณะเด่นไม่ซับซ้อนยุ่งยาก - เลือกการ์ตูนที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการสอน และประสบการณ์ของผู้เรียน - ควรเป็นภาพที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน - การ์ตูนบางภาพควรมีคำอธิบายประกอบภาพนั้นอย่างสั้นๆ แต่บางภาพก็ไม่จำเป็นต้องมีคำอธิบาย ถ้าภาพนั้นสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนอยู่แล้ว 		

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	หากมีการเลือกใช้/ผลิตภาพการ์ตูนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและสนใจบทเรียนมากขึ้น	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในภาพถ่าย (Photos)</p> <p>ภาพถ่ายที่ตีพิมพ์ได้ขึ้นอยู่กับทำให้แสงถูกต้องเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่อยู่ที่การจัดองค์ประกอบของภาพให้สวยงามอีกด้วย ภาพถ่ายที่ดีมีลักษณะดังนี้</p> <p>ลักษณะของภาพถ่ายที่ดี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีรายละเอียดของภาพที่พอเหมาะ รายละเอียดที่ปรากฏในภาพไม่ควรจะมีมากเกินไปจนรบกวนวัตถุที่จะถ่าย เพื่อให้วัตถุที่จะนำเสนอมีความเด่นน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยเลือกภาพที่มีฉากหลังไม่รกรุงรัง หรือใช้เทคนิคการถ่ายวัตถุให้มีความชัดต้นด้วยการเปิดรูรับแสงให้กว้างขึ้น เพื่อให้ฉากหลังเบลอ 2. การเน้นจุดเด่น ภาพแต่ละภาพควรมีจุดเด่น ไม่ควรมากกว่า 1 แห่ง แต่ถ้าจำเป็นจะต้องมีหลายจุด ก็ควรจัดองค์ประกอบให้เกี่ยวข้องกับสอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อให้ภาพมีเอกภาพ และมีความหมายเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน <p>การวางตำแหน่งจุดเด่นของภาพนั้น ไม่นิยมวางจุดเด่น ที่กึ่งกลางของภาพ เพราะจะทำให้รู้สึกสงบนิ่ง จืดตา ไม่น่าสนใจ ในการจัดวางจุดเด่นนั้น นิยมใช้กฎ 3 ส่วน (Rule of Third) เป็นแนวในการสร้างภาพ</p>	ภาพนิ่ง	<p>14. สีใดเหมาะที่จะเป็นพื้นหลังของนิทรรศการมากที่สุด ?</p> <p>ก. สีแดง ข. สีทอง ค. สีชมพู ง. สีกรมท่า จ. สีเขียวสะท้อนแสง</p> <p>15. หากต้องการให้ป้ายนิเทศน่าสนใจ ควรออกแบบโดยคำนึงถึงสิ่งใดต่อไปนี้ให้มากที่สุด ?</p> <p>ก. การตัดกัน ข. ความสมดุล ค. ความเรียบง่าย ง. ความกลมกลืน จ. ความมีเอกภาพ</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>3. ความสมดุล (Balance) ความสมดุลในการจัดองค์ประกอบของภาพ ได้แก่ การจัดให้ภาพมีความสมส่วนกัน คือ มีน้ำหนักเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ไม่เอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง</p> <p>4. ช่องว่าง (Space) การกำหนดช่องว่างภายในภาพ ก็มีส่วนช่วยให้ภาพดูเหมาะสมและมีความหมาย เช่น กรณีถ่ายภาพวัตถุที่หันหรือเคลื่อนไหวไปข้างหน้า ก็มีวิธีจัดตำแหน่งของภาพ โดยให้ด้านที่วัตถุหันหน้าไป มีช่องว่างมากกว่าอีกด้านหนึ่ง</p> <p>5. การเลือกใช้มุมกล้องที่เหมาะสมภาพที่ถ่ายในมุมต่างกัน จะมีผลต่อการมองซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ภาพระดับสายตา, ภาพมุมต่ำ และ ภาพมุมสูง</p> <p>5.1 ภาพระดับสายตา คือ การถ่ายภาพในตำแหน่งที่กล้องขนานกับพื้นดินในระดับสายตา จะให้ความรู้สึกปกติ</p> <p>5.2 ภาพมุมต่ำ คือ การถ่ายภาพที่ตั้งกล้องอยู่ในตำแหน่งต่ำกว่าวัตถุ การถ่ายแบบนี้จะทำให้ภาพที่ถ่ายมา รู้สึกถึงความสูงใหญ่ ความสง่าผ่าเผย</p> <p>5.3 ภาพมุมสูง คือ การตั้งกล้องถ่ายในตำแหน่งสูงกว่าวัตถุ ภาพที่ได้จะให้ความรู้สึกถึงความเล็ก ต่ำต้อย ไม่มีความสำคัญ นอกจากนี้ ยังสามารถเก็บรายละเอียดต่างๆ ไว้ได้มากมายด้วย</p> <p>6. ฉากหน้าและฉากหลังการจัดองค์ประกอบภาพให้มีฉากหน้าฉากหลังจะช่วยเสริมสร้างความงามให้แก่ภาพได้มาก เช่น กิ่งไม้ ต้นไม้</p> <p>7. กรอบเพื่อนำภาพให้เด่นชัด (frame) การประกอบภาพโดยการเพิ่มกรอบให้เป็นฉากของภาพทำให้ช่วยสร้างความเด่น ความสะอาดให้กับ</p>	ภาพนิ่ง	<p>16. การออกแบบในสไลด์มีลักษณะคล้ายกับการออกแบบในสื่อใดต่อไปนี?</p> <p>ก. หนังสือ</p> <p>ข. โทรทัศน์</p> <p>ค. ภาพถ่าย</p> <p>ง. แผ่นโปสเตอร์</p> <p>จ. คอมพิวเตอร์</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ภาพ ทำให้ภาพดูเด่นภายในกรอบ</p> <p>8. การประกอบภาพแบบซ้ำซ้อน (Repetition) เป็นการจัดภาพให้วัตถุที่มีลักษณะเหมือนกันอยู่ในตำแหน่งเรียงกันไปตามลำดับ</p> <p>9. โทนและการตัดกัน</p> <p>โทนของภาพขาว-ดำ คือ ระดับความอ่อนแก่ของสีที่มีที่สุด คือสีดำ และค่อยๆ เพิ่มความสว่างขึ้นจนสว่างที่สุด คือสีขาว การจัดองค์ประกอบในลักษณะนี้จะต้องให้มีความตัดกันและความกลมกลืนกันระหว่างโทนในระดับต่างๆ ที่พอเหมาะ นอกจากนี้การตัดกันของโทนยังทำให้เกิดอารมณ์แก่ผู้ดู ซึ่งนิยมถ่ายเป็น 2 แบบคือ ภาพ High key และภาพ Low key</p> <p>9.1 ภาพ High key คือภาพถ่ายที่มีลักษณะโทนหลักเป็นสีขาวหรือสีสว่างมาก ให้ความรู้สึกถึงความสดใส มีชีวิตชีวา สนุกสนานร่าเริง</p> <p>9.2 ภาพ Low key คือ ภาพที่มีโทนหลักเป็นสีมืดมากหรือสีดำมาก ให้ความรู้สึกถึงความลึกลับ น่ากลัว</p> <p>10. การจัดองค์ประกอบด้วยสี (Color composition) การถ่ายภาพสี ถ้าจัดสีให้เหมาะสมแล้วก็จะเป็นการส่งเสริมให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกจากภาพนั้นๆ ดังต่อไปนี้</p> <p>10.1 ถ่ายภาพโทนสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน จะได้ภาพที่กลมกลืนกัน ให้ความรู้สึกเรียบสงบ</p> <p>10.2 การถ่ายภาพสีตรงข้ามกัน ไม่ควรใช้ปริมาณที่เท่ากัน เพราะจะทำให้เกิดการแย่งความสนใจของกันและกัน</p>	ภาพนิ่ง	<p>17. แผ่นภาพโปร่งใสที่ดีควรมีลักษณะเช่นไร?</p> <p>ก. ควรมีการออกแบบง่ายๆ ตัดทอนรายละเอียดที่ไม่สำคัญทิ้ง</p> <p>ข. ควรใช้สีสันให้หลากหลาย เพื่อลดความเครียดจากการอ่านเนื้อหา</p> <p>ค. การออกแบบแผ่นภาพโปร่งใส แนวนอนจะทำให้ดูน่าสนใจกว่าแนวตั้ง</p> <p>ง. จำนวนบรรทัดของตัวอักษรบนแผ่นใสควรอยู่ระหว่าง 12-15 บรรทัด</p> <p>จ. รูปภาพที่ใช้ควรมีขนาดเล็กมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อที่จะได้มีพื้นที่ในการเขียนตัวอักษรหลายๆ</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>หลักการดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นเพียงหลักเกณฑ์ ขั้นต้นให้ช่างภาพได้มีแนวทางยึดปฏิบัติ สิ่ง สำคัญคือ ความคิดสร้างสรรค์ของช่างภาพที่จะ แสดงออกมาเป็นภาพให้ผู้อื่นได้รับรู้ การหัดเป็นคนช่างสังเกตและหาประสบการณ์ ในการถ่ายภาพมากๆ จะทำให้สามารถถ่ายภาพ ได้ดี และดียิ่งๆ ขึ้นไป</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในภาพโฆษณา ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์เป็นวัสดุกราฟิก อย่างหนึ่งที่มีการออกแบบอย่างมีศิลปะ ในการเสนอความคิดเพียงอย่างเดียว ง่ายไม่ ซับซ้อน เด่น สะดุดตา และดึงดูดความสนใจผู้ที่ พบเห็นหรือผ่าน ไปมาให้เข้าใจความหมายทันที ลักษณะของกราฟิกในภาพโฆษณาที่ดี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นภาพ ได้แก่ บริเวณที่ว่างสำหรับรับรูปภาพ ตัวอักษร ผู้ออกแบบจำเป็นต้องให้ความสำคัญ แก่บริเวณพื้นภาพ เพราะการจัดรูปภาพ หรือ ตัวอักษรจนงานโฆษณาแน่นเกินไป ย่อมทำให้รู้ สึกอึดอัดและไม่น่าสนใจ ดังนั้น จึงควรจัดพื้นที่ ว่างสำหรับเป็นบริเวณพักสายตาอันจะทำให้งาน โฆษณานั้นมีความน่าสนใจยิ่งขึ้น 2. รูปภาพที่ใช้จะต้องเน้นหลักความง่าย สะดุดตา อาจเป็นภาพเพื่อสร้างความรู้สึที่ดี การใช้ภาพ ควรคำนึงถึงความเหมาะสมและความพอใจของ กลุ่มเป้าหมาย สีที่ใช้นิยมใช้สีเข้ม สีตัดกัน (Contrast) บางครั้งก็ใช้สีในแนวสร้างสรรค์ ที่ไม่เป็นธรรมชาติเพื่อดึงดูดใจกลุ่มเป้าหมาย 	ภาพนิ่ง	<p>18. สิ่งใดต่อไปนี้ ไม่จัดว่าเป็น กราฟิกใน โทรทัศน์? ก. รูปภาพ ข. ฉากหลัง ค. แผนสถิติ ง. ตัวอักษร จ. คนและสัตว์</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>3. ตัวอักษร เป็นการนำเสนอรายละเอียดของสินค้าหรือการบริการ ซึ่งบอกรายละเอียดได้มากกว่าการใช้รูปภาพเพียงอย่างเดียว ส่วนมากนิยมใช้พื้นที่ของข้อความหรือตัวอักษรในปริมาณที่น้อยกว่ารูปภาพ แต่สำหรับงานโฆษณาบางชิ้นอาจเน้นความสำคัญที่ตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ขนาดของตัวอักษรที่นิยมใช้ในงานโฆษณาโดยทั่วไปจะมี 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่สำหรับพาดหัว (Heading) ขนาดกลางสำหรับข้อความรองพาดหัว (Sub Heading) และขนาดเล็กสำหรับข้อความรายละเอียดที่เสนอสาระข้อมูล (Copy)</p> <p>หากจะถามขนาดที่แน่นอนคงจะยังระบุไม่ได้ เพราะขึ้นอยู่กับรูปแบบของงานแต่ละชิ้น แต่มีหลักอยู่ง่ายๆ คือต้องเป็นขนาดที่สามารถอ่านได้ชัดเจนรูปแบบของตัวอักษรหากได้มีการออกแบบให้สวยงามแปลกตา และสอดคล้องกับลักษณะข้อความ มีความชัดเจน ซึ่งสามารถทำได้ง่ายมากโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วย จะทำให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น</p> <p>สีของตัวอักษรที่ใช้ควรใช้สีที่มีค่าน้ำหนัก (Tone of Color) ที่ตัดกันกับสีพื้นและควรเป็นสีที่แย้งกันกับสีพื้นให้มากที่สุด จะทำให้ตัวอักษรนั้นอ่านง่ายกว่าสีที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน ไม่ควรใช้สีหลายสีจนเกินไปใน 1 หน้ากระดาษข้อความเดียวกันควรใช้สีเดียวกัน และควรใช้สีให้เหมาะสมกับคำหรือข้อความนั้นๆ เช่น ใช้สีแดง หรือ สีส้ม กับข้อความที่เน้นความเร่งร้อน ตื่นเต้น เป็นต้น</p>	ภาพนิ่ง	<p>19. ข้อใดกล่าวถึงการออกแบบในคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม?</p> <p>ก. ตัวอักษรที่ใช้สำหรับเนื้อหาควรเป็นแบบที่อ่านได้ง่าย</p> <p>ข. พื้นหลังในคอมพิวเตอร์สามารถใช้ได้ทั้งแบบเรียบง่ายและแบบลวดลาย</p> <p>ค. การออกแบบขั้นต้นควรทำในคอมพิวเตอร์จึงจะได้แบบที่เหมือนจริงมากที่สุด</p> <p>ง. สีอักษรที่ใช้ในคอมพิวเตอร์ ควรมีความเปรียบต่าง (Contrast) กับพื้นหลังมากๆ</p> <p>จ. ภาพที่ได้จากการสแกน (Scan) เข้าไปไม่ควรปรับแต่งสีใหม่ เพราะอาจทำให้สีเพี้ยนได้</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>กราฟิกในแผ่นพับ (Folder)</p> <p>กราฟิกในแผ่นพับแผ่นพับเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีขนาดเล็ก หยิบถือได้สะดวก สามารถให้ข้อมูลรายละเอียดได้มาก อ่านได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ เหมาะในการนำไปใช้ในการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนสัมพันธ์ และงานโฆษณา</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>1. แผ่นพับมีลักษณะเด่น คือ สามารถพับได้หลายแบบ การพับแบบต่างๆ ทำให้ได้ภาพลักษณะที่แตกต่างกันออกไป แผ่นพับเมื่อพับแล้วจะมีหลายหน้าอย่างน้อย 4 หน้า และสามารถพับได้ถึง 80 หน้า แต่ส่วนใหญ่แล้วนิยมพับอย่างมาก 16 หน้า เนื่องจากจำนวนหน้าเกิดจากการแบ่งกระดาษด้วยการพับ จึงมักไม่นิยมใส่เลขหน้าในการออกแบบกราฟิกจึงต้องพิจารณาถึงขนาดของข้อมูลอย่างชัดเจน ต้องแสดงลักษณะเฉพาะแต่ละหน้า และความสัมพันธ์ระหว่างหน้าอื่นๆ ที่จะพับมาต่อกันด้วย ถ้าผู้ออกแบบแบ่งสาระข้อมูลไม่ดี หรือจัดวางหน้าไม่เหมาะสม จะทำให้ผู้ดูเกิดความสับสนในการอ่าน เพราะลักษณะเฉพาะของแผ่นพับอาจทำให้ผู้ดูเปิดพลิกไปมาได้</p> <p>2. การออกแบบแผ่นพับมักจะให้ข้อมูลแต่ละหน้าจบในตัวของมันเอง และสามารถเริ่มอ่านตรงส่วนใดก่อนก็ได้ นอกจากการจัดระเบียบของข้อความแล้วการจัดวางภาพประกอบที่สอดคล้องกัน ไปก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน</p> <p>3. การกำหนดรูปแบบแผ่นพับแต่ละหน้า ไม่ควรให้รกแน่นจนเกินไป ถ้ามีลักษณะการพับหลายหน้าจะทำให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ฉะนั้น</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>การจัดแต่ละหน้าให้มีรูปแบบแตกต่างกันไป และต้องสอดคล้องสัมพันธ์กัน</p> <p>4. การคัดเลือกหรือการสร้างภาพประกอบจะต้องพิถีพิถันกันมากเป็นพิเศษ เพราะมีโอกาสพิจารณาได้นาน และอาจดูได้หลายครั้ง รูปภาพประกอบแผ่นพับที่สวยงาม สมบูรณ์จะช่วยทำให้งานออกแบบแผ่นพับง่ายขึ้นและมีเสน่ห์น่าสนใจ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>สื่อสิ่งพิมพ์รูปเล่ม</p> <p>การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ, นิตยสาร, วารสารหรือหนังสือพิมพ์ก็ตาม ควรเริ่มต้นด้วยการสร้างซั่มเนล (Thumbnail) หรือ สเก็ทซ์ขนาดเล็กก่อน แล้วค่อยพัฒนาต่อไปจนได้ชิ้นงานจริง</p> <p>ในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์รูปเล่มมีกฎง่ายๆ ที่ทุกคนสามารถทำได้นั้นก็คือ กฎการออกแบบสิ่งพิมพ์ของวิลเลียม ซึ่งเป็นกฎที่นักออกแบบมือใหม่ทุกคนควรทราบ เมื่อทราบแล้วก็จะสามารถที่จะเข้าใจหลักการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ ได้ง่ายขึ้นดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กราฟิกในหนังสือ, นิตยสารและวารสาร 2. กราฟิกในหนังสือพิมพ์ 	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในหนังสือ, นิตยสารและวารสาร (Book & Magazine)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะของกราฟิกในหนังสือ, นิตยสารและวารสารที่ดี ส่วนหัวเรื่องตำแหน่งของหัวเรื่องมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นตัวกำหนดการชี้นำสาระหลัก และข้อมูลอื่นๆ ซึ่งนอกจากจะทำให้งานออกแบบดูสวยงามแล้วยังทำหน้าที่หลักใน 		

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>การเสนอสาระได้อย่างเต็มที่อีกด้วย</p> <p>การจัดวางตำแหน่งหัวเรื่องในปัจจุบันได้เริ่มเปลี่ยนไป และมีแนวโน้มว่าไม่จำเป็นต้องอยู่ส่วนบนและตำแหน่งตรงกลางของหน้ากระดาษเสมอไป</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>คอลัมน์หรือก๊อปปีบล็อก (Column or Copy Block) การกำหนดขนาดของคอลัมน์สามารถทำได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีที่มีเนื้อหาสาระค่อนข้างจะมาก การกำหนดคอลัมน์ควรกำหนดในลักษณะแนวนอนจะเหมาะสมกว่าแนวดิ่ง เพราะการใช้พื้นที่ในแนวนอนจะใช้น้อยกว่า การกำหนดคอลัมน์ในแนวดิ่งซึ่งจะทำให้ดูรู้สึกวุ่นวายไม่น่าอ่าน 2. งานที่มีเนื้อหายาว ควรกำหนดขนาดของคอลัมน์ให้กว้างพอสมควร เพราะจะทำให้การใช้เนื้อที่น้อยกว่าการกำหนดคอลัมน์แคบ และขนาดของคอลัมน์กว้างจะทำให้รู้สึกน่าอ่านมากกว่า 3. ขนาดของคอลัมน์จะต้องสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสื่อแต่ละประเภท ซึ่งมีขนาดไม่แน่นอน 4. การกำหนดรูปแบบคอลัมน์แบบสลับกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีเนื้อหายาว ขนาดของคอลัมน์ที่มีความแตกต่างกัน จะช่วยให้แนวทางการออกแบบและการจัดวางภาพประกอบดูน่าสนใจและไม่น่าเบื่อ 5. การกำหนดขนาดของคอลัมน์จะต้องสัมพันธ์และสอดคล้องแนวทางการออกแบบ ซึ่งจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ หัวเรื่อง ภาพประกอบ รูปแบบ การจัดวาง พื้นที่ว่างและส่วนตกแต่งต่างๆ บนงานนั้นๆ 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ต้นฉบับอาร์ตเวิร์ค (Art Work)</p> <p>เมื่อกำหนดขนาดของคอลัมน์ได้แล้ว การออกแบบต้นฉบับอาร์ตเวิร์คนั้น ขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบว่าจะออกแบบได้นำสนใจเพียงใด ตัวอย่างการจัดวางภาพและตัวอักษรในหน้าเดียวกันมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดภาพให้อยู่ด้านล่าง หรือด้านบนของตัวอักษร สำหรับรูปเล่มแนวตั้ง 2. จัดภาพให้อยู่ด้านซ้ายหรือด้านขวาของตัวอักษร 3. จัดวางภาพแทรกระหว่างตัวอักษร สำหรับรูปเล่มแบบใดก็ได้ โดยคำนึงถึงหลักความสมดุล 4. จัดวางตัวอักษรทับภาพ จำเป็นจะต้องคำนึงถึงความสมดุล ช่องว่างและการตัดกันระหว่างพื้นภาพกับตัวอักษร 5. การวางภาพและตัวอักษรอยู่คนละหน้า การจัดลักษณะนี้มักไม่ค่อยมีปัญหาในการออกแบบ แต่ต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างหน้า เช่น หน้าแรกของภาพและตัวอักษรจะต้องใกล้เคียงกัน เพื่อให้เกิดเอกภาพและความสมดุล 6. การวางภาพและตัวอักษรเชื่อมต่อเนื่องระหว่างสองหน้า โดยมีทั้งภาพที่เน้นกรอบและภาพที่ไม่เน้นกรอบ การจัดในลักษณะนี้จะให้ความรู้สึกที่ต่อเนื่องแก่ผู้ดู เป็นการจัดหน้าที่มีเอกภาพ นิยมใช้ในการจัดหน้าหนังสือสำหรับเด็กและจุลสารต่างๆ 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>มีคำแนะนำการจัดวางองค์ประกอบสำหรับผู้ออกแบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรใช้ภาพเด่นเพียงภาพเดียว และใช้ภาพอื่นเป็นส่วนประกอบเสริม - การเว้นพื้นที่ว่างล้อมรอบพร้อมกับการจัดกลุ่มภาพและข้อมูลเข้าไว้ด้วยกัน - พยายามหลีกเลี่ยงการจัดให้องค์ประกอบต่างๆ วางตัวอยู่ในกรอบรูปสี่เหลี่ยม - ควรหลีกเลี่ยงการเว้นพื้นที่ว่างมากๆ ระหว่างภาพ - ไม่ควรใช้เส้นหนาหรือเข้มดำหรือรูปแบบกรอบที่สวยงามที่จะดึงความสนใจออกจากจุดที่ต้องการจะเน้น 	ภาพนิ่ง	
	<p>เส้นและพื้นผิว (Lines & Texture) อาจจะเป็นเส้นขอบหรือกรอบภาพ หรือเส้นเพื่อการตกแต่งงานออกแบบจัดหน้า การแสดงลักษณะของเส้น การกำหนดขนาดหรือความเข้มและการใช้สีเส้นที่เหมาะสมจะช่วยสนับสนุนให้งานจัดหน้ามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>การใช้เส้นในการแบ่งคอลัมน์เนื้อหาจะช่วยทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านข้อความได้สบายตามากยิ่งขึ้น</p> <p>ในการออกแบบหน้าคู่ควรสร้างความต่อเนื่องให้เกิดขึ้นภายในชิ้นงาน จนดูเหมือนว่าเป็นหน้าเดียวกัน โดยใช้วิธีการออกแบบ การตกแต่ง อาร์ตเวิร์ค การใช้เส้นองค์ประกอบศิลป์ หรือการกำหนดโครงสร้างและอื่นๆ เป็นต้น</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>กราฟิกในหนังสือพิมพ์ (Newspaper)</p> <p>2. ลักษณะของหนังสือพิมพ์ที่ดี</p> <p>หนังสือพิมพ์เป็นหนังสือที่รวบรวมเรื่องราว ภาพข่าว บทวิเคราะห์สาระเกร็ดความรู้ และการโฆษณาต่างๆ ตลอดจนเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน นำมาตีพิมพ์เสนอต่อผู้อ่านเป็นประจำทุกวัน ดังนั้นสาระเหตุการณ์ข่าวต้องรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ ลักษณะของข้อมูลที่มีความหลากหลายนี้เอง นักออกแบบจะต้องใช้วิธีการทางกราฟิกออกแบบจัดวางรูปแบบอย่างเป็นระเบียบ ชัดเจน ทำให้ผู้อ่านมีความสะดวกในการอ่านไม่เกิดความสับสนในการดูข่าว ในการจัดหน้าหนังสือพิมพ์ไม่ว่าจะเป็นหน้าแรกหรือหน้าในจะต้องเริ่มต้นด้วยการร่างเค้าโครง (Sketch) บนกระดาษจัดหน้า (Layout sheet) เสียก่อน เพื่อดูว่าองค์ประกอบต่างๆ ที่จะวางในบริเวณนั้นเหมาะสมหรือไม่ น่าสนใจและไม่เด่นตามหลักการออกแบบ อีกทั้งไม่ตรงกับความคิดที่ได้คิดไว้จะได้เปลี่ยนแปลงและออกแบบเสียใหม่ การจัดหน้าแรก การจัดหน้าแรกนั้นมักเกิดปัญหาหลายอย่าง เพราะเป็นหน้าสำคัญในการที่จะแสดงถึงความสามารถของหนังสือพิมพ์นั้นๆ ซึ่งมีหลักการดังต่อไปนี้</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>1. ควรจัดหน้าแรกให้มีจุดแตกต่างจากฉบับก่อนเพื่อหลีกเลี่ยงความจำเจ</p> <p>2. ไม่ควรพาดหัวข่าวเคียงคู่กัน โดยเฉพาะพาดหัวข่าวที่มีขนาดเดียวกัน เพราะจะเกิดลักษณะ Tombstone คือ ลักษณะเหมือนไม้ปักหน้าหลุมศพ</p> <p>3. ควรจัดข่าวที่สำคัญ ไว้ตามจุดที่สำคัญของหน้าแรก คือ บริเวณมุมบนของหนังสือพิมพ์</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>4. หลีกเลี่ยงการใช้พาดหัวข่าวเป็นกระจุกไว้ตอนบนของหน้ากระดาษ และหลีกเลี่ยงการวางพาดหัวข่าวไว้เฉพาะช่วงล่างของหน้า</p> <p>5. อย่าจัดให้มีการต่อข่าวข้ามคอลัมน์ จะทำให้ผู้อ่านหลงข่าว</p> <p>6. อย่าจัดให้หัวข้อซ้อนกันโดยไม่มีองค์ประกอบใดๆ คั่น</p> <p>7. ควรวางภาพถ่ายให้หันหน้าเข้าหา หรือหันหน้าเข้าด้านในของหน้า</p> <p>8. วางภาพ/คำอธิบายภาพให้อยู่ชิดติดกัน เพื่อมิให้ผู้อ่านเกิดความสับสน</p> <p>9. การพาดหัวข่าวขนาดใหญ่ไม่ควรใช้มากเกินไป ความจำเป็น เพราะข่าวใหญ่มากมักจะมีข่าวเดียว การพาดหัวข่าวขนาดใหญ่จำนวนมากทำให้เกิดความพร่า ผู้อ่านจะไม่ทราบความสำคัญของข่าว</p> <p>10. ข่าวที่มีความยาวมากๆ ควรใช้หัวข้อขนาดใหญ่ ข่าวที่สั้นก็ใช้หัวข้อขนาดเล็ก แต่ต้องคำนึงถึงความสำคัญของข่าวเป็นเกณฑ์ด้วย</p> <p>11. ควรคำนึงถึงรอยพับ (Fold) โดยเฉพาะหนังสือพิมพ์ขนาดใหญ่</p> <p>12. ต้องเป็นคนกล้าได้กล้าเสีย มิใช่จะปฏิบัติตามกฎอยู่ตลอดเวลาการจัดหน้าใน</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดหน้าในของหนังสือพิมพ์อย่างหนึ่งคือ การเคลื่อนที่ของสายตา การจัดหน้าในจะต้องวางองค์ประกอบที่น่าสนใจมากที่สุดไว้บริเวณบน และชักจูงสายตาให้เคลื่อนไปหาสิ่งใหม่ ๆ ด้านล่าง</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>การจัดหน้าในควรยึดหลักการจัดตั้งต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อ่างหัวเรื่องที่เด่นหรือภาพที่เร้าใจผู้อ่าน ขนาดใหญ่พอควร ไว้บริเวณมุมบนซ้ายมือ ซึ่งเป็น บริเวณที่สายตามองไปที่จุดแรก (initial eye contact) 2. ระมัดระวังในการจัดวางพาดหัวข่าวคอลัมน์ เดียว (Single Column) และพาดหัวข่าวหลาย คอลัมน์ อย่าให้เกิดซ้อนหรือรวมกัน ทำให้มองดู สับสนได้ 3. การพาดหัวข่าวเต็มของหน้าในนั้น ไม่ควรจัด ให้ใกล้หน้ากันมากนัก เช่นพาดหัวข่าวเต็มใน หน้า 10 แล้วหน้า 11 ก็ไม่ควรพาดหัวข่าวเต็มอีก เป็นต้น 4. ไม่ควรจัดหน้าให้เกิดหัวข่าว หรือหัวเรื่องชิด กันโดยใช้ขนาดและอักษรเหมือนกันหรือที่เรียก ว่า Tombstone 5. จัดรูปภาพเดี่ยวหรือหลายภาพ การ์ตูน แผนภูมิ แผนที่หรืองานกราฟิกบางอย่างไว้อย่างน้อย 1 ชิ้น ในหน้าหนึ่งๆ ถ้าทำได้ ยกเว้นหน้าที่ลงโฆษณา ด้วยรูปขนาดใหญ่ 6. การวางภาพหน้าในนั้นควรจะวางไว้ด้านล่าง ของข่าวหรือหัวเรื่อง เพราะผู้อ่านจะได้สนใจเรื่อง มากกว่าภาพ แต่อาจทำได้ในกรณีที่ภาพนั้นเป็น สิ่งชักจูงผู้อ่านให้สนใจข่าวหัวเรื่อง แต่ไม่ควรวาง ภาพไว้เหนือหรือชิดกับโฆษณา เพราะจะทำให้ ลดความสนใจของผู้อ่านซึ่งจะมองดูภาพนั้นใน ทันที ซึ่งจัดเป็นการจัดหน้าที่ไม่ถูกต้อง 7. ควรให้หัวเรื่องมีรูปร่าง ขนาด และความกว้าง ต่างๆ กัน ไปหลายแบบ เพื่อจะทำให้หน้าเกิด ความตักกันบ้าง (Contrast) 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>8. หลีกเลี่ยงการจัดหน้าในด้วยการวางองค์ประกอบกระจายเต็มหน้าไปหมด (Cluster look) กล่าวคือ ไม่ควรจัดเรื่องลงไปมากเกินไปในหน้าเดียว โดยมองแทบไม่เห็นช่องว่างสีขาวๆ (White space) ปรากฏอยู่บนหน้าเลย</p> <p>9. ไม่ควรจัดหน้าให้มีคอลัมน์เปลือย (Naked column) มากเกินไป</p> <p>นอกจากหลักการจัดหน้าแรกและหน้าในแล้ว สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงเสมอในการออกแบบหนังสือพิมพ์ก็คือ หลักการจัดองค์ประกอบ ได้แก่ ความสมดุล, การตัดกัน, สัดส่วน, ความต่อเนื่อง เป็นต้น จึงจะทำให้งานออกแบบหนังสือพิมพ์ที่ได้มีความสวยงาม น่าประทับใจ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในนิทรรศการ (Exhibition)</p> <p>นิทรรศการนิทรรศการ โดยทั่วไป คือ การจัดนำเอาภาพถ่าย ภาพเขียน แผนสถิติ แผนภูมิ หรือวัสดุกราฟิกอื่นๆ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง โสตทัศนูปกรณ์บางประเภท เช่น ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง มาจัดแสดงพร้อมคำบรรยายประกอบ การอภิปรายและสาธิตในเรื่องต่างๆ ที่น่าสนใจ หรือกำลังอยู่ในความสนใจของกลุ่มประชาชนที่เลือกมาเป็นเป้าหมาย</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับ การออกแบบนิทรรศการตั้งแต่การวางแผนคร่าวๆ ในรูปแบบเลย์เอาต์ หรือแบบทัศนียภาพหรือแบบจำลอง จนกระทั่งเสร็จสิ้นเป็นนิทรรศการเต็มรูปแบบนิทรรศการนิทรรศการ โดยทั่วไป คือ การจัดนำเอาภาพถ่าย ภาพเขียน แผนสถิติ แผนภูมิ หรือวัสดุกราฟิกอื่นๆ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง โสตทัศนูปกรณ์บางประเภท เช่น ภาพยนตร์</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ภาพนิ่ง มาจัดแสดงพร้อมคำบรรยายประกอบ การอภิปรายและสาธิตในเรื่องต่างๆ ที่น่าสนใจ หรือกำลังอยู่ในความสนใจของกลุ่มประชาชนที่เลือกมาเป็นเป้าหมาย</p> <p>กราฟิกจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับการออกแบบ นิทรรศการตั้งแต่การวางแผนคร่าวๆ ในรูปของแบบเลย์เอาต์ หรือแบบทัศนียภาพหรือแบบจำลอง จนกระทั่งเสร็จสิ้นเป็นนิทรรศการเต็มรูปแบบ</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>ลักษณะของนิทรรศการที่ดี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความเป็นเอกภาพ หมายถึง การจัดวางรูปแบบของนิทรรศการ ให้อยู่ในหน่วยเดียวกัน เป็นหมวดหมู่ และมีความสัมพันธ์กันโดยตลอด มองดูแล้วเกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน 2. มีความต่อเนื่องกลมกลืนในการจัดแสดง การจัดให้มีความต่อเนื่องกลมกลืนกันในรูปแบบ โดยอาจจะกลมกลืนกันด้วยเส้น รูปร่าง สี ที่ว่าง พื้นผิว ขนาด ทิศทาง เป็นต้น จะทำให้ผู้ชมไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายพึงจำไว้ว่าอย่าทิ้งให้ความคิดของผู้ชมกระโดดเป็นห่วง เพราะจะทำให้ความสนใจสับสน และเบื่อหน่ายได้ 3. ความแตกต่าง เป็นการจัดที่ต้องการให้เกิดความขัดแย้งกันบ้าง เพื่อแก้ความซ้ำซาก จำเจจากการจัดลักษณะทำนองเดียวกันหมด อาจต่างกันในเรื่องของสี รูปร่าง พื้นผิว เป็นต้น 4. สัดส่วน เป็นความสัมพันธ์ของขนาดและจำนวนขององค์ประกอบต่างๆ ซึ่งควรระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความทึบขึ้น คือ อย่าจัดวางสิ่งของแน่นมากจนไม่มีช่องว่าง เพราะจะทำให้ดูรก ไม่ 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>โปรงตาอีกทั้งยังทำให้ความคิดและความสนใจ สับสน เกิดความรู้สึกอึดอัด และสับสนที่ว่านี่ก็ ไม่ได้หมายความว่าแค่รูปร่าง ขนาด หรือระยะ ห่างของวัตถุที่จัดแสดงเท่านั้น หากแต่รวมถึงตัว อักษรที่ใช้อธิบายด้วย</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>5. การเน้น ต้องเน้นตรงจุดสำคัญให้เด่นที่สุด เพื่อ ให้ผู้ดูเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความคิด รวบยอดขึ้นมา สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การเน้น โดยใช้ที่ว่าง, การเน้นด้วยเส้น, การเน้น ด้วยขนาดของจุดเด่น เป็นต้น</p> <p>5.1 เน้นด้วยการใช้ที่ว่าง โดยนำวัตถุจัดแสดงที่ ต้องการเน้น วางไว้เพียงชั้นเดียวในพื้นที่โล่ง</p> <p>5.2 เน้นด้วยเส้น ใช้เส้นนำสายตาไปจุดที่ต้องการ ให้เห็น เช่น การโยงเส้นจากวัตถุที่แสดงไปสู่ ข้อความที่ต้องการให้ผู้ชมทราบ</p> <p>5.3 เน้นด้วยขนาดของจุดเด่น ผู้ออกแบบจะต้อง สร้างจุดเด่นให้มีขนาดใหญ่เป็นพิเศษกว่า องค์ประกอบอื่น</p> <p>5.4 เน้นด้วยสี โดยการ ใช้วัสดุที่มีสีเด่นสะดุดตา หรือใช้สีเป็นฉากหลัง สีที่นำมาใช้ไม่ควรเกิน 3-4 สี ซึ่งอาจจะใช้โดยวิธีการให้สีตัดกันหรือ กลมกลืนกันชนิดใดชนิดหนึ่ง ทั้งนี้แล้วแต่ความ เหมาะสมของเรื่องที่จะจัดแสดง</p> <p>พื้นหลังของแผ่นป้ายนิทรรศการควรใช้สีเข้ม เช่น เขียวแก่เทาแก่ สีกรมท่า ทั้งนี้ก็เพราะต้องการ จะป้องกันความสกปรก แต่พื้นที่เป็นสีอ่อนๆ ก็ สามารถใช้ได้เช่นกัน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ ผู้ออกแบบ</p> <p>วัสดุหรือภาพที่นำมาจัดควรให้มีสีแตกต่างกัน กับสีพื้น แต่ถ้าหากจำเป็นต้องใช้ภาพหรือวัสดุที่มี</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>สีใกล้เคียงกับสีพื้นดังกล่าวข้างต้นควรใช้แผ่นรองหลังภาพเสียก่อน</p> <p>นอกจากนี้ควรคำนึงถึงสีของตัวอักษรและพื้นที่ด้วย หากสีของตัวอักษรและพื้นหลังติดกันมาก เช่น สีดำทับขาว เขียวทับขาว จะสะดวกในการอ่านมาก แต่จะต้องเป็นอักษรค้ำบนพื้นขาวจะอ่านง่ายกว่าสีขาวบนพื้นดำ แบบของตัวอักษรต้องเป็นแบบเรียบง่าย หลีกเลียงตัวหนังสือที่มีลวดลายมาก</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในป้ายนิเทศ (Bulletin Board)</p> <p>ป้ายนิเทศเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทอุปกรณ์หรือแผ่นป้าย ซึ่งต้องอาศัยวัสดุอื่นๆ อาจเป็นรูปภาพ แผ่นภูมิ แผนที่หรือวัสดุ 3 มิติ เป็นต้น เพื่อเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจ มีสาระง่ายต่อการเรียนรู้ประกอบการบรรยายด้วยข้อความสั้นๆ กระชับแต่ได้ใจความสมบูรณ์</p> <p>ป้ายนิเทศอาจติดกับฝาผนังอย่างถาวร หรือชนิดแขวน หรือมีขาตั้งสามารถเคลื่อนย้ายไปมาได้ อาจอยู่ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนในที่ที่มีคนผ่านไปผ่านมาลักษณะของป้ายนิเทศที่ดี</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>การออกแบบป้ายนิเทศควรเริ่มต้นด้วยการออกแบบในกระดาษก่อน เพื่อดูการจัดองค์ประกอบในภาพรวม โดยคำนึงถึงเรื่องดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความสมดุล หากใช้สมดุลแบบสมมาตรจะให้ความรู้สึกที่เป็นทางการ ส่วนมากนิยมใช้สมดุลแบบสมมาตรซึ่งจะเป็นสมดุลที่ให้ความรู้สึกสบายตา ไม่เคร่งเครียดมากกว่า 2. ความเป็นเอกภาพการจัดวัสดุบนป้ายนิเทศควรมีความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีแนวความคิดเพียงแนวเดียว 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>3. การเน้นจุดเด่น สามารถทำได้โดยการใช้สีที่แตกต่างๆ จากบริเวณอื่นๆแต่ต้องระวังอย่าใช้สีหลากหลายสีจนเกินไป, เน้นด้วยที่ว่าง, เน้นด้วยขนาดที่ใหญ่ รูปร่างที่แปลกตา หรือใช้เส้นนำสายตาเข้าไปหาจุดเด่นก็ได้</p> <p>4. ความตัดกัน อาจใช้การตัดกันด้วยสี ขนาด รูปร่าง หรือพื้นผิวของวัตถุจะทำให้ป้ายนิเทศน่าสนใจยิ่งขึ้น</p> <p>5. ความเรียบง่าย เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในตัวผู้ดู เนื่องจากแนวการจัดแสดง สามารถถ่ายทอดความรู้สึกความเข้าใจให้เกิดขึ้นได้รวดเร็ว และตรงประเด็น ขึ้นอยู่กับกรออกแบบเป็นสำคัญ สิ่งที่ควรคำนึงถึง ได้แก่ สิ่งนำมาแสดงมีจำนวนที่เหมาะสมไม่มากไม่น้อยจนเกินไป ตัวหนังสือออกแบบดี ดึงดูดความสนใจ อ่านง่าย การจัดวางสิ่งที่แสดงเหมาะสม ไม่แน่นหรือห่างจนเกินไป ข้อความที่บรรยายกะทัดรัด เป็นต้น</p> <p>6. การเว้นระยะ การจัดวางวัสดุบนป้ายนิเทศ ควรเว้นระยะให้สวยงาม ไม่ควรวางวัสดุแน่นจนเกินไป หรือห่างจนเกินไป อาจเว้นพื้นที่ไว้สำหรับเน้นสิ่งที่น่าสนใจด้วย</p> <p>7. ตัวอักษรที่ใช้ควรมีลักษณะหรือแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสิ่งที่แสดงป้ายนิเทศ ตัวอักษรที่เป็นชื่อเรื่องจะต้องเด่นชัดกว่าอักษรที่ใช้บรรยายภาพ</p> <p>หากผู้ออกแบบได้นำหลักการดังกล่าวไปใช้ในการออกแบบป้ายนิเทศ จะทำให้ป้ายนิเทศมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
<p>หลังจากเรียนเรื่อง สื่อที่ใช้กับเครื่อง ฉายและสื่อ อิเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้เรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกหลักการ ออกแบบสไลด์ได้ 	<p>สื่อที่ใช้กับเครื่องฉายและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อที่ใช้กับเครื่องฉายและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในที่นี้ จะขอกล่าวถึงเรื่องต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สไลด์ 2. แผ่นภาพ โปร่งใส 3. โทรทัศน์ 4. คอมพิวเตอร์ 	ภาพนิ่ง	
<ol style="list-style-type: none"> 2. บอกหลักการ ออกแบบแผ่นภาพ โปร่งใสได้ 3. บอกหลักการ ออกแบบโทรทัศน์ได้ 4. บอกหลักการ ออกแบบ 	<p>กราฟิกในสไลด์ (Slide) สไลด์เป็นสื่อการสอนที่นิยมใช้กันแพร่หลายใน สถานศึกษาทุกระดับ เนื่องจากเป็นสื่อที่มีราคาถูก ผลิตได้ง่าย มีความสะดวกในการใช้และเก็บรักษา ตลอดจนเป็นสื่อการสอนที่มีคุณค่าต่อการเรียน การสอนในหลายๆ ด้าน</p>	ภาพนิ่ง	
<ol style="list-style-type: none"> 4. บอกหลักการ ออกแบบ คอมพิวเตอร์ได้ 	<p>ลักษณะของกราฟิกในสไลด์ที่ดี การจัดองค์ประกอบภาพในการถ่ายภาพสไลด์มี ลักษณะคล้ายคลึงกับการถ่ายภาพธรรมดาทั่วไป อาจมีข้อแตกต่างกันบ้างในการถ่ายทำสไลด์เป็น ชุดเป็นเรื่องราวต่อเนื่อง เนื่องจากจะต้องมีการ จัดทำเป็นสตอรี่บอร์ด (Story Board) เสียก่อน</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>การผลิตแคปชันในสไลด์ ดูรายละเอียดได้ในหัวข้อการผลิตต้นฉบับ วัสดุฉาย</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในแผ่น โปร่งใส (Transparency) แผ่น โปร่งใสเป็นสื่อการสอนที่ใช้กันอย่างแพร่ หลายในปัจจุบัน หากต้องการให้แผ่น โปร่งใส ได้รับความสนใจจากผู้ดูควรมีการออกแบบ โดยยึดหลักการดังต่อไปนี้</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>การใช้หลักการออกแบบในแผ่น โปร่งใส</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควรมีการออกแบบง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>2. ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ควรมีขนาดตัวอักษรใหญ่หรือโตกว่าตัวอักษรที่เป็นข้อความบรรยาย เพื่อความสะดวกในการอ่านและเป็นการสร้างจุดเด่นให้เกิดขึ้น</p> <p>3. การเน้นชื่อเรื่อง หัวเรื่อง หรือข้อความสำคัญทำได้โดยการ ใช้สี เส้น ขนาด หรือการตีกรอบเพื่อให้อ่านความนั้นเด่นสะดุดตา สวยงาม คึงดูใจผู้ดู</p> <p>4. ควรหลีกเลี่ยงการเขียนตัวอักษรลงมาในแนวตั้งหรือแนวตั้ง เพราะทำให้อ่านยาก</p> <p>5. รูปภาพที่ใช้ไม่ควรมีขนาดเล็กเกินไป ขนาดรูปภาพที่เล็กที่สุดไม่ควรต่ำกว่า 1/4 ของความสูงของต้นแบบแนวนอนซึ่งเท่ากับ 8 นิ้ว (โดยประมาณ) ดังนั้น รูปภาพที่เล็กที่สุดควรสูงอย่างน้อย 2 นิ้ว</p> <p>6. ควรจัดภาพให้สมดุลและจัดให้มีจุดสนใจภายในภาพ ควรยึดกฎ 3 ส่วน (Rule of Third)</p> <p>7. ในภาพแผ่นหนึ่งควรมีเนื้อหาและจุดมุ่งหมายเพียงเรื่องเดียว</p> <p>8. ควรจัดภาพให้เป็นเอกภาพหรือเป็นกลุ่มเดียวกัน</p> <p>9. ใช้สีในบริเวณที่ต้องการจะเน้นวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะไม่ควรใช้สีมากเกินไป เพราะจะทำให้คุณค่าของแผ่น โปรงใสลดน้อยลงไป</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>การผลิตแคปชันในแผ่นภาพ โปรงใส</p> <p>ดูรายละเอียดได้ในหัวข้อการผลิตต้นฉบับวัสดุฉาย</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>กราฟิกในโทรทัศน์ (Television)</p> <p>กราฟิกในโทรทัศน์จะหมายถึง ความถึง รูปภาพ, ตัวอักษร, ฉากหลังที่ปรากฏในหน้าจอโทรทัศน์ และสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ซึ่งเป็นภาพที่สเก็ตซ์ขึ้นอย่างคร่าวๆ ก่อนถ่ายทำจริงเท่านั้น ไม่รวมภาพคน สัตว์ สิ่งของที่ปรากฏในหน้าจอโทรทัศน์แต่อย่างใด หากแต่ก็ต้องสนใจกับสิ่งเหล่านั้นด้วยในแง่ของการจัดองค์ประกอบ</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>อาจกล่าวได้ว่ากราฟิกในโทรทัศน์หมายถึง งานที่เป็นวัสดุสองมิติที่เรานำมาใช้ประกอบในการผลิตรายการโทรทัศน์</p> <p>งานกราฟิกนับได้ว่ามีบทบาทมากในการผลิตรายการโทรทัศน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและการอบรม นับตั้งแต่การทำไตเติลประกอบรายการการทำภาพ แผนที่แผนที่ประกอบรายการ</p>	ภาพนิ่ง	
	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อความที่มีลักษณะยาวมาก และไม่ได้สัดส่วน 3:4 อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการเขียนใหม่เพื่อให้ง่ายต่อการปรับสัดส่วนภาพให้มีขนาดใหญ่ขึ้น - ภาพที่เล็กและไม่ได้สัดส่วน 3 : 4 อาจจะต้องมีการดึงภาพเข้ามาให้เต็มจอ โดยอาจจะต้องตัดข้อความบางส่วนออกไป - ภาพที่นำมาจากสไลด์ไม่ควรเป็นภาพในแนวตั้ง เนื่องจากจะทำให้ภาพถูกตัดออกไปในส่วนบนและส่วนล่างของภาพ อีกทั้งยังปรากฏขอบดำด้านข้างอีกด้วย - ฉากหลังที่ใช้ควรยึดหลักความง่าย หากฉากหลังมีรายละเอียดมาก ตัวอักษรที่ใช้ต้องมีขนาดใหญ่และอ่านง่าย - ฉากหลังที่ใช้ควรมีความหลากหลาย โดยอาจเป็นความหลากหลายที่เกิดจากมุมมองที่แตกต่างกัน จากภาพจะเห็นได้ว่าการใช้กล้องทั้งหมด 3 ตัว ฉากหลังของกล้อง 2 จะเป็นและเมื่อถ่ายภาพ Close Up แกรับเชิญ ก็จะไม่มีการฉากหลัง ซึ่งก่อให้เกิดความแตกต่างกับภาพเดิม ฉากแผนที่ข้างหลังก็จะกลายเป็นฉากหลังของผู้สัมภาษณ์แทน 	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	- การสร้างฉากหลังนอกจากจะเป็นฉากหลังที่ผลิตจากวัสดุ 2 มิติแล้ว ยังสามารถใช้เทคนิคบลูสกรีน (Blue Screen) ได้อีกด้วย	ภาพนิ่ง	
	การผลิตแคปชันในโทรทัศน์ ดูรายละเอียดได้ในหัวข้อการผลิตต้นฉบับวัสดุฉาย	ภาพนิ่ง	
	กราฟิกในคอมพิวเตอร์ (Computer) หลักการออกแบบกราฟิกในคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับการออกแบบ ในสิ่งพิมพ์ จะต่างกันบ้างในรายละเอียด การใช้ หลักการออกแบบในคอมพิวเตอร์ที่จะกล่าวถึง ต่อไปนี้เป็นการกล่าวถึงการจัดองค์ประกอบ ทั่วไปในคอมพิวเตอร์ ไม่ได้มีวัตถุประสงค์จะ ลงลึกในสื่อใดสื่อหนึ่ง โดยเฉพาะ จึงจะมีการ กล่าวถึงหลักการต่างๆ พอสังเขปดังนี้	ภาพนิ่ง	
	ลักษณะของภาพคอมพิวเตอร์ที่ดี 1. ขึ้นเตรียมการ ก่อนที่จะผลิตผลงานใน คอมพิวเตอร์ ควรจะมีการวางแผนล่วงหน้าใน กระดาษก่อน เพื่อความไม่สับสนในการออก แบบ โดยเฉพาะ ในกรณีที่ต้องออกแบบหลายๆหน้า การออกแบบหน้าจควรออกแบบให้อยู่ในแนว ทางเดียวกัน เพื่อป้องกันมิให้ผู้อ่านเกิดความสับสน ในหน้าจอหนึ่งควรมีทั้งสีเข้มและอ่อนอยู่ คละกันไปเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน	ภาพนิ่ง	
	2. พื้นหลัง พื้นหลังที่ใช้ควรเป็นพื้นหลังที่สะอาด และเรียบง่าย หากใช้ภาพเล็กๆ เพื่อเรียงต่อกันเป็น พื้นหลังจะทำให้ได้ภาพที่มีลวดลายทำให้สายตา อ่านข้อความได้ยาก หากชอบพื้นหลังที่มีลวดลาย สีสันสดใส อาจใช้ได้โดยนำไปทำให้เบลอก่อน ในโปรแกรมตกแต่งภาพ จากนั้นจึงทดลองนำมา ใช้คู่กับตัวอักษรที่พิมพ์เต็มหน้าจอ และทดสอบ	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>การอ่าน หากพบว่าอ่านยากก็ไม่ควรนำไปใช้</p> <p>3. ภาพที่ใช้หากเป็นภาพที่ได้มาจากซีดีรอมก็มักไม่มีปัญหาเรื่องสีและความเปรียบต่างของภาพ (Contrast) แต่หากเป็นภาพที่ได้จากการสแกนภาพเข้าไป ควรตกแต่งภาพเสียก่อนที่จะนำไปใช้ ภาพบางภาพเมื่อนำไปใช้อาจรู้สึกว่าจะแข็งไป อาจแก้ไขได้โดยการทำขอบทั้ง 4 ด้านให้เบลอด้วยโปรแกรมตกแต่งภาพ จะทำให้ภาพนั้นดูนุ่มนวลขึ้น</p> <p>4. ตัวอักษร ก่อนการตัดสินใจจะเลือกใช้ตัวอักษรรูปแบบใด ควรตรวจดูให้แน่ใจก่อนว่าตัวอักษรมันมีครบทั้งตัวปกติ ตัวหนา ตัวเอียง และตัวขีดเส้นใต้หรือไม่ สำหรับตัวอักษรที่ใช้จะแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ ตัวอักษรที่ใช้สำหรับเนื้อหา และตัวอักษรที่ใช้เป็นหัวเรื่อง</p> <p>4.1 ตัวอักษรที่ใช้สำหรับเนื้อหา ควรคำนึงถึงความอ่านได้ โดยสามารถอ่านข้อมูลหลายๆ หน้าได้อย่างสบายตา ในภาษาไทยควรใช้ตัวพิมพ์แบบมีหัว ในภาษาอังกฤษควรใช้ตัวพิมพ์แบบเซอริฟ (Serif) คือ ตัวพิมพ์ที่มีขีดบนเส้นหาง จะทำให้อ่านได้ง่าย</p> <p>4.2 ตัวอักษรที่ใช้เป็นหัวเรื่อง ปุ่มหรืออื่นๆ ที่ไม่ใช่นำเนื้อหา ควรคำนึงถึงความอ่านง่าย ตัวพิมพ์ภาษาไทยควรใช้ตัวพิมพ์แบบไม่มีหัว และในภาษาอังกฤษควรใช้ตัวพิมพ์แบบแซนส์เซอริฟ (Sans Serif) คือ ตัวพิมพ์ที่ไม่มีขีดบนเส้นหาง จะทำให้อ่านได้ง่ายกว่า ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ หากเป็นการออกแบบในเวปไซด์ควรใช้ขนาดไม่ใหญ่ไม่เล็กเกินไป คือ อยู่ระหว่าง 10-14 พอยน์ แต่หากเป็นการออกแบบในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรใช้ขนาดมากกว่า</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>12-14 พจนนัท</p> <p>หากเนื้อหาที่ใช้มีมาก ไม่ควรพิมพ์ข้อความตั้งแต่ส่วนซ้าย ไปจรดส่วนขวาของจอภาพซึ่งจะยากต่อการอ่าน ควรจัดให้อยู่ในลักษณะของคอลัมน์หรือบล็อกจะทำให้อ่านง่ายกว่า หากใช้สีในลักษณะของตัวพิมพ์เงา (ตัวอักษรสีอ่อนบนพื้นหลังสีเข้ม) จะทำให้ตัวพิมพ์มีขนาดเล็กลง ควรใช้ตัวพิมพ์ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเล็กน้อยและใช้ในบรรทัดสั้นๆ เท่านั้น</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>จะสังเกตเห็นได้ว่า ตัวอักษรในหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่สวยงามมักไม่ใช่ตัวอักษรแบบที่ใช้กันทั่วไป หากแต่มีการออกแบบมาเป็นอย่างดีจากโปรแกรมตกแต่งภาพ เช่น โปรแกรมโฟโตช็อป (Photoshop), โปรแกรมอิมเมจสไตล์เลอร์ (Image Styler) เป็นต้น</p> <p>ถึงแม้ว่าหลักเกณฑ์ในการใช้ตัวอักษรในคอมพิวเตอร์จะมีหลักการมากมายดังที่กล่าวไว้ในข้างต้น หากแต่ในทางปฏิบัติแล้วบางหลักเกณฑ์ก็สามารถมองข้ามไปได้บ้างหากตัวอักษรดังกล่าวได้รับการพิจารณาแล้วว่ามีเหมาะสมและสวยงาม</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>5. สีเมื่อได้พื้นหลังที่ต้องการแล้วก็เลือกตัวอักษรที่เหมาะสมกับพื้น ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องมือหลายตัวที่ช่วยให้การเลือกคู่สีที่เหมาะสม เพื่อการอ่านที่ง่ายและสบายตา หรืออาจจะใช้วิธีการสังเกตจากผลงานของผู้อื่นว่าเขามีการใช้สีสีกันอย่างไร ที่ก่อให้เกิดความน่าสนใจ และอ่านง่ายสบายตา</p>	ภาพนิ่ง	
	<p>การผลิตแคปชันในคอมพิวเตอร์</p> <p>ดูรายละเอียดได้ในหัวข้อการผลิตต้นฉบับวัสดุฉาย</p>	ภาพนิ่ง	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>กฎการออกแบบสิ่งพิมพ์ของวิลเลียม กฎการออกแบบสิ่งพิมพ์ของวิลเลียมสามารถ แบ่งออกได้เป็น 4 ข้อใหญ่ๆ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความใกล้เคียง 2. การจัดแถว วางแนว 3. การซ้ำซ้ำ 4. ความแปลกแตกต่าง 	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความใกล้เคียง <p>กฎของความใกล้เคียงกล่าวไว้ว่า "จงรวมกลุ่ม รายการที่สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันให้อยู่ด้วยกัน" โดย มีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดรวบรวมสิ่งที่เกี่ยวข้องกันให้ อยู่ร่วมกันเป็นหมวดหมู่ ให้ง่ายต่อการอ่านและ การจดจำ โดยไม่ต้องกลัวว่าจะเหลือพื้นที่ว่าง มากเกินไป</p>	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	<ol style="list-style-type: none"> 2. การจัดแถววางแนว <p>กฎของการจัดแถววางแนว กล่าวไว้ว่า "ไม่มีสิ่งใดถูกจัดวางบนหน้ากระดาษ อย่างไรให้เหตุผลตามอำเภอใจ รายการทุกอย่างจะ ต้องดูแล้วเป็นแถวต่อเนื่องกับบางสิ่งบนหน้า กระดาษ" กฎของการจัดแถววางแนวเป็นสิ่งที่ บอกผู้อ่านว่า แม้ไม่ได้อยู่ใกล้กัน แต่ยังคงความ สัมพันธ์เป็นของเนื้องานชิ้นเดียวกันซึ่งสามารถ รู้สึกได้ทั้งทางตาและใจ เสมือนมีเส้นที่มองไม่ เห็นคอยเชื่อมโยงเอาไว้</p>	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	<ol style="list-style-type: none"> 3. การซ้ำซ้ำ <p>กฎของการซ้ำซ้ำกล่าวไว้ว่า "ให้ใช้การซ้ำลักษณะ บางอย่างของงานออกแบบเป็นแบบแผนเหมือน กันตลอดทั้งเล่ม องค์ประกอบที่ใช้ซ้ำซ้ำนั้นอาจ เป็นพวกตัวหนา เส้นขีดหนา บูลเล็ตที่ใช้ประจำ</p>	ไฮเปอร์เท็กซ์	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	<p>ลี รูปแบบการจัดวางที่เฉพาะตัว ระยะพื้นที่ว่าง ของความสัมพันธ์ ฯลฯ หรืออะไรก็ตามเพื่อ เชื่อมโยงงานให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และเพิ่ม ความน่าสนใจให้กับชิ้นงาน</p>		
	<p>4. ความแปลกแตกต่าง กฎของความแปลกแตกต่างกล่าวไว้ว่า "ถ้ามีของ อยู่สองอย่างไม่เหมือนกัน จึงทำให้มันต่างกัน อย่างสิ้นสงสัยไร้ข้อกังขาหมคปัญหาคาหัวใจ" จุดประสงค์เบื้องต้นของความแปลกแตกต่างมี 2 ข้อ คือ เพื่อสร้างความน่าสนใจ และเพื่อช่วย รวบรวมข่าวสาร ให้เป็นกลุ่มก้อน ความแปลกแตกต่างสามารถนำไปใช้ได้ หลายวิธี เช่น การใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ กับตัวอักษรขนาดเล็ก การใช้ตัวอักษรแบบ สง่างมร่วมกับชุดตัวอักษรแบบเรียบง่าย การขีด เส้นหนาคู่กับเส้นบาง การใช้สี โทนอุ่นคู่กับสี โทน เย็น การใช้พื้นที่ผิวเรียบคู่กับพื้นผิวหยาบกระด้าง การจัดวางองค์ประกอบแนวนอนคู่กับ องค์ประกอบที่คู่เป็นแนวตั้ง ระยะบรรทัดที่กว้าง มากคู่กับระยะบรรทัดที่แคบกระชับ รูปกราฟิก ขนาดเล็กคู่กับรูปกราฟิกขนาดใหญ่ เป็นต้น หากผู้ออกแบบสามารถปฏิบัติตามกฎทั้ง 4 ข้อนี้ ได้แล้ว จะทำให้ชิ้นงานที่ได้มีความสวยงาม มากยิ่งขึ้น</p>	<p>ไฮเปอร์เท็กซ์</p>	

ตาราง 8 (ต่อ)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	การนำเสนอ	กิจกรรม
	สตอรี่บอร์ด (Storyboard) เป็นการวางแผนการถ่ายทำสื่อประเภทวิดีโอหรือ สไลด์อย่างคร่าวๆ ในรูปแบบของภาพวาดขนาดเล็ก เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันในการทำงานร่วมกันเป็นทีม	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	ธัมเนล (Thumbnail) คือ แบบของการเขียนเป็นลักษณะสเกตช์ขนาดเล็กๆ เพื่อหาแนวคิดที่เหมาะสมจะเลือกใช้ดำเนินการต่อไป	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	แบบทัศนียภาพ เป็นภาพรวมของพื้นที่ที่จะทำการตกแต่งด้วยวิธีการเขียนภาพให้ได้สัดส่วนอย่างเห็นด้วยตาจริง ซึ่งจะแสดงให้เห็นสัดส่วนของการใช้พื้นที่อย่างชัดเจน	ไฮเปอร์เท็กซ์	
	กฎ 3 ส่วน (Rule of Third) เกิดจากการแบ่งเนื้อที่ของภาพ ไม่ว่าจะเป็นแนวตั้งหรือแนวนอน ให้เป็น 3 ส่วนเท่าๆ กัน จุด 4 จุด ซึ่งเป็นจุดตัดของเส้นต่างๆ จะเป็นบริเวณตำแหน่งที่วางจุดสนใจ	ไฮเปอร์เท็กซ์	