

Lecture 4

Color Theory

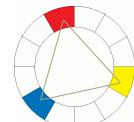
ทำไมสีถึงสำคัญ ???



- สี ใช้ในการจำแนกสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เห็นชัดเจน
- สี ใช้ในการจัดองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ
- สี ทำให้เกิดความสวยงาม กลมกลืน
- สี ใช้ในการจัดกลุ่ม พวກ คละ ด้วยการใช้สีต่าง ๆ
- สี ใช้ในการสื่อความหมาย เป็นสัญลักษณ์ หรือใช้บอกเล่าเรื่องราว
- สี ใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ
- สี สร้างบรรยากาศ สมจริงและน่าสนใจ
- สี เป็นองค์ประกอบในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ของ มนุษย์
- สี สามารถบอกอารมณ์ และความรู้สึก
- สี สามารถบอกความเป็นตัวตน

Colour Wheel

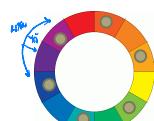
- สีฐานภูมิ / สีหลัก (Primary Colours)



- สีที่ดิยภูมิ / สีรอง (Secondary Colours)

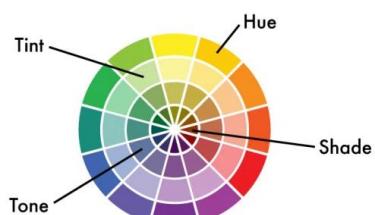


- สีตertiary ภูมิ (Tertiary Colours)



Words in Colors

- Hue สีตามวงล้อของสี
- Tint สีที่เพิ่มสีขาวเพิ่มลงไปในวงล้อของสี
- Tone สีที่เพิ่มสีเทาเพิ่มลงไปในวงล้อของสี
- Shade สีที่เพิ่มดำเพิ่มลงไปในวงล้อของสี





X

สีโทนวัน

สีโทนเย็น

- ความรู้สึกสดชื่น สงบ
- กระตือรือร้นและกระฉับกระเฉง
- ในทางจิตวิทยาความแรงของสีโทนวันจะช่วยกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกอยากอาหาร
- ทำให้เกิดความรู้สึกหิวและกระตุ้นให้มีร่องรอยชีวิต
- ให้ความรู้สึกในทางกระตุ้น การตื่นตัว เตรียมพร้อม

- ให้ความรู้สึกสดชื่น สงบ
- ทำให้เรารู้สึกผ่อนคลาย สบายใจและไม่ทำให้เครียด
- สีโทนเย็นเงี่ยงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับคนที่ต้องทำงานหนักและใช้ความคิดเป็นอย่างมาก
- อารมณ์ที่สงบเยือกเย็น

สีที่ไม่มีวรรณะของสี

• มุ่งเน้นไปที่สีเทา ดำ

Neutral Color (สีกลาง)

- สีที่เข้าได้กับสีทุกสี สีกลางในวงจรสี มี 2 สี คือ สีน้ำตาล กับ สีเทา
- สีน้ำตาล เกิดจากสีติดข้ามกันในวงจรสี ผสมกัน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน สีน้ำตาลมีคุณสมบัติสำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นแล้วจะทำให้สีน้ำตาลเข้มโดยไม่เปลี่ยนแปลงค่าสี ถ้าผสมมากๆ ก็จะกลายเป็นสีเทา
- สีเทา เกิดจากสีทุกสี สีในวงจรสี ผสมกัน ในอัตราส่วนเท่ากัน สีเทา มีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นๆ แล้วจะทำให้มีดี หม่น ให้ในส่วนที่เป็นเงา ซึ่งมีน้ำหนักอ่อนแก่ในระดับต่างๆ ถ้าผสมมากๆ เข้าจะกลายเป็นสีเทา

Monochromatic
แบบสีเดียว

สีโมโนโครม

• การมุ่งเน้นไปที่สีเดียวที่มักใช้รูปแบบของสีที่ผสมผสานกับโทนสีและเฉดสี

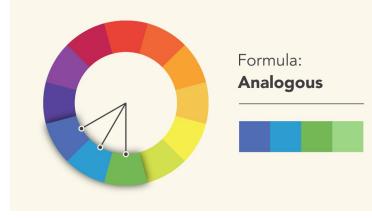
การเลือกใช้สีในวงล้อสี

การเลือกใช้สีข้างเคียงกัน

• การใช้สีข้างเคียง (Analogues)

• โดยการหยิบสีที่อยู่ข้างเคียงกันในวงจรสี 2 3 4 สี

• เป็นไปในทิศทางเดียวกัน



การออกแบบเว็บไซต์

Melonfree
Web Consulting

How we rock Portfolio Contact us

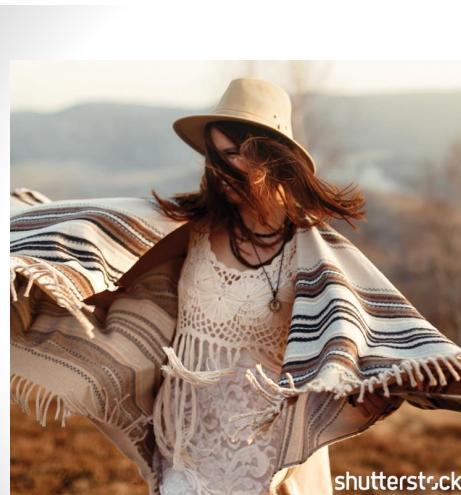


We make webs
And everything about it

We're a small team of professionals based in Asunción who design and develop for all kinds of web platforms. We love what we do. Would you like to know more about what we do? Just click on "About us".

Request a quote

You wonder how
I wonder why



#D5D2C1
LINEN

#BD8E62
TWINE

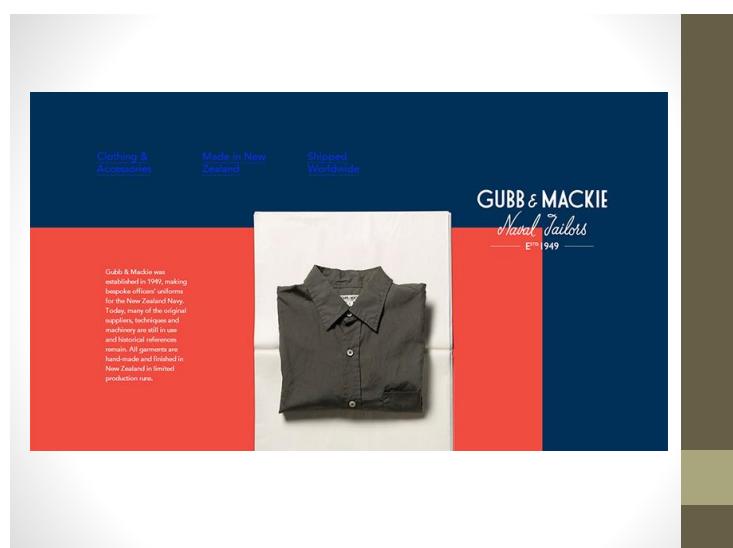
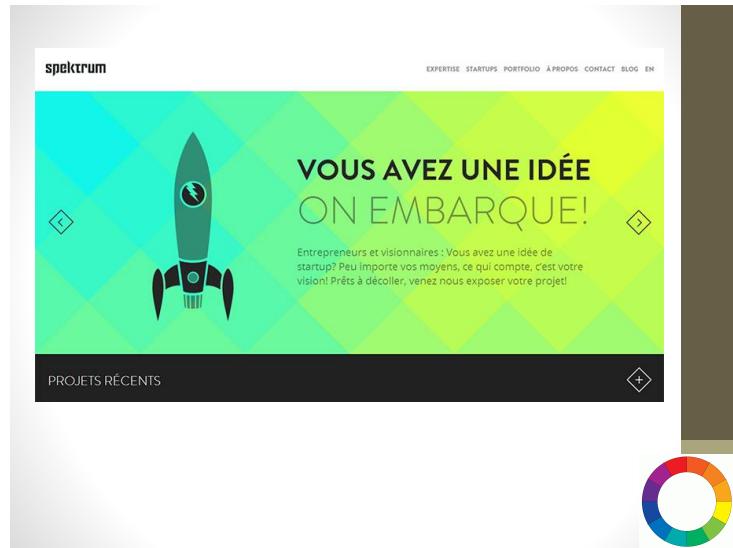
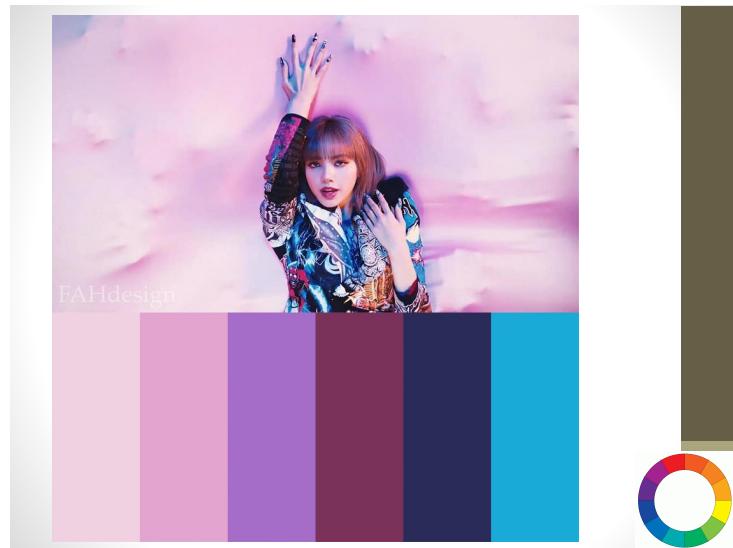
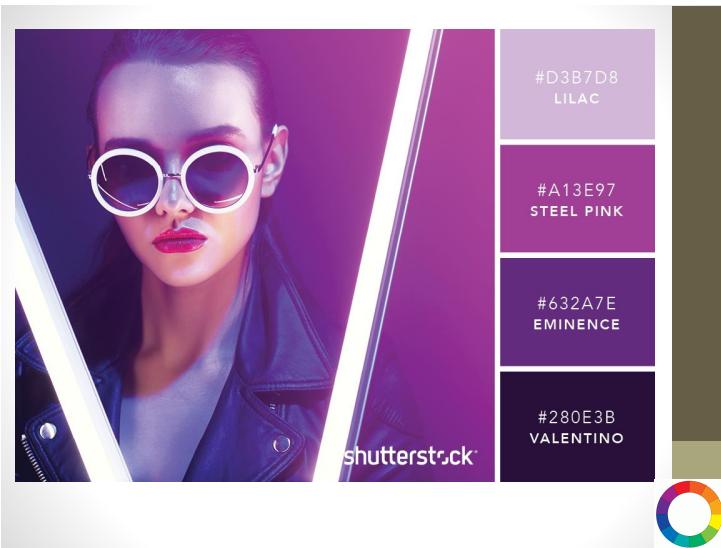
#A46843
FAWN

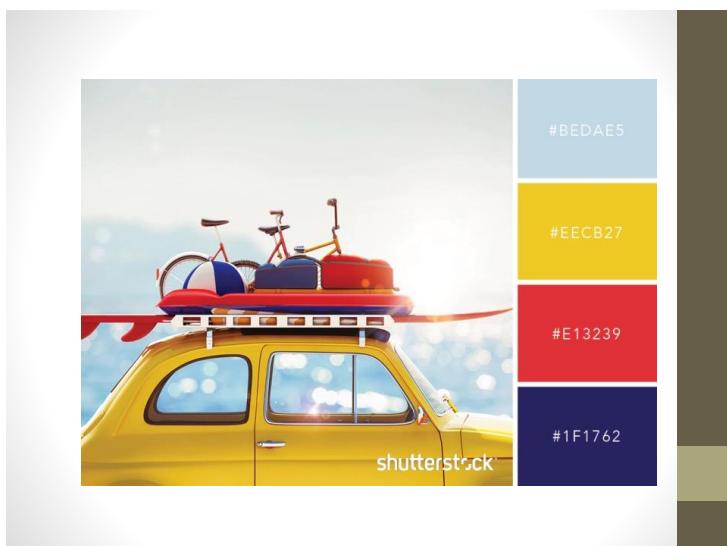
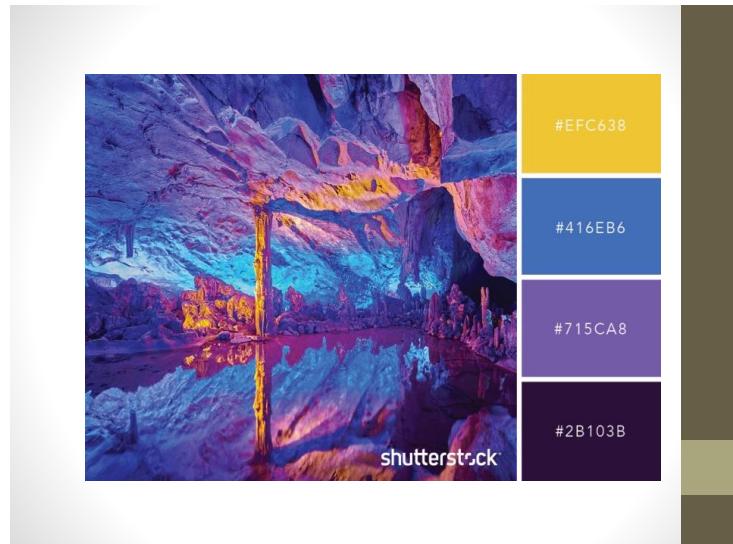
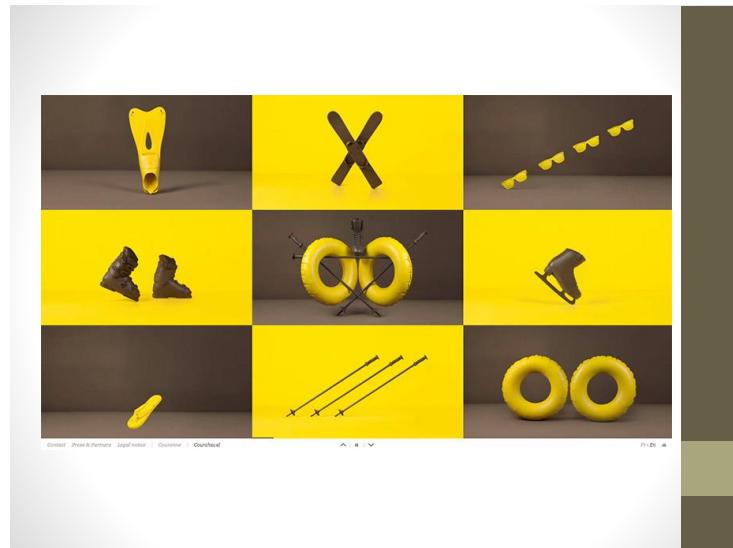
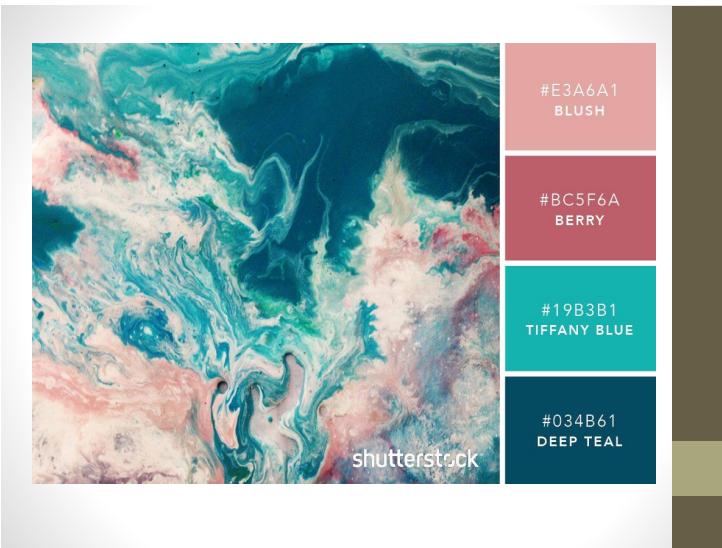
#370D00
HICKORY

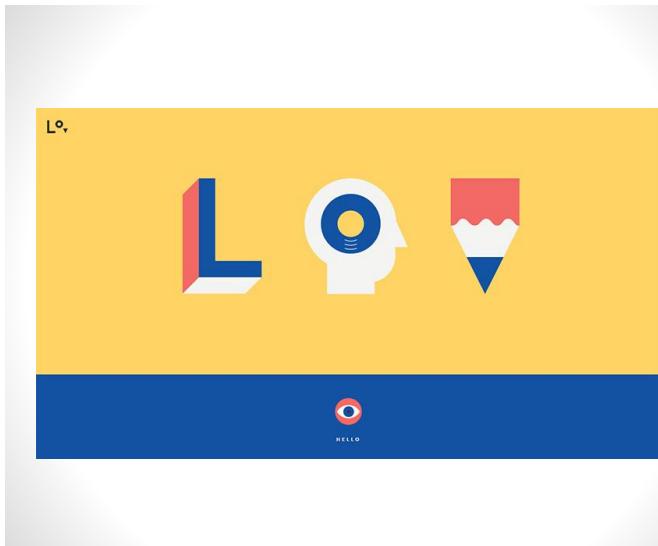


FAHdesign









การวางแผนสี – การใช้ทฤษฎี 60-30-10

- การใช้สี 3-4 สีในวงจรสี
- นำมาประยุกต์ตามทฤษฎี 60-30-10
- 60 คือ พื้นหลัง
- 30 คือ ตัวอักษร หรืออุปกรณ์ที่เป็นภาพหลัก
- 10 คือ ไอคอน์ โลโก้ หรือ ภาพประกอบที่ไม่คือสีเบื้องหน้ากันไป



Yikes! Kind of painful, right?

Ahh... that's much better.



ปฏิกริยาของสี

- ปฏิกริยาของสี ที่มีต่อมนุษย์ ใน 3 ด้านคือ
 - ด้านศิลปะ
 - ด้านวิทยาศาสตร์ และ
 - ด้านจิตวิทยา



ปฏิกริยาของสีทางด้านศิลปะ

ปฏิกริยาของสีทางด้านศิลปะ

- การใช้สี ให้แสดงศักยภาพ ในงานออกแบบ ศิลปะ ให้ประสบความสำเร็จนั้น ต้องมีการวางแผนการใช้
- การวางแผนนี้ เรียกว่า การวางแผนสี (Color Schemes) เพื่อให้นั้น มีปฏิกริยาต่อการมองเห็น ตามจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้
- ปฏิกริยาของสี ที่มีอิทธิพลโดยตรง ต่อการออกแบบ ทัศนศิลป์ ที่ สัมพันธ์กันกับ ส่วนประกอบพื้นฐาน ของการออกแบบ

สีและความรู้สึก

- สีอ่อน จะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดใหญ่ กว้างขวาง
- สีเข้ม จะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดเล็ก คับแคบ



สีและความรู้สึก

- สีอ่อน จะให้ความรู้สึกว่ามีน้ำหนักเบา
- สีเข้ม จะให้ความรู้สึกว่ามีน้ำหนักมาก



สีและความรู้สึก

- สีอ่อน จะให้ความรู้สึกว่ามีระยะทางไกลสายตา
- สีเข้ม จะให้ความรู้สึกว่ามีระยะทางใกล้สายตา



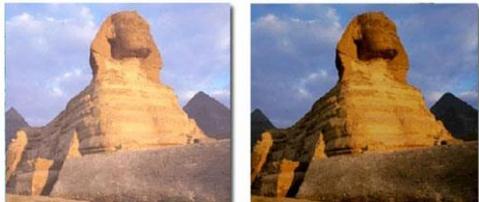
สีและความรู้สึก

- สีโภนเงิน จะให้ความรู้สึกสนับย หรือบ ลงบ
- สีโภนร้อน จะให้ความรู้สึกเร้าร้อน ตื่นเต้น ไม่สนับย



สีและความรู้สึก

- สีอ่อน จะทำให้วัสดุดูอ่อน
- สีเข้ม จะทำให้วัสดุดูแข็ง



ปฏิกริยาของสีทางด้านวิทยาศาสตร์

2

ปฏิกริยาของสีทางด้านวิทยาศาสตร์

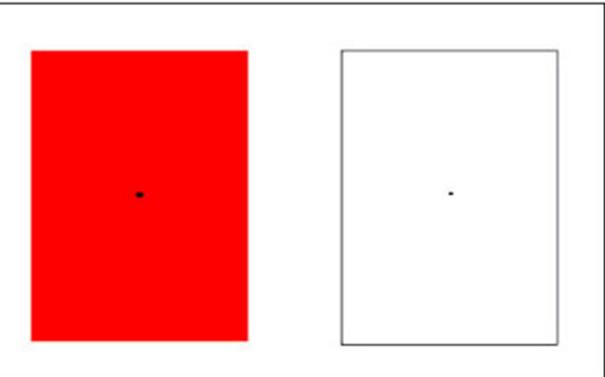
- ตาของมนุษย์เรา สามารถเห็นสีได้ไม่น้อย กว่า 7 ล้านสี
- สีทั้งหลายที่มองเห็นนั้น มีผลต่อ การรับรู้
- สีที่ตาเห็น อาจเปลี่ยนไปจากความจริง หรือหลอกตาได้
- ตัวอย่างเช่น เนื้อเร鸦เปลี่ยนสายตา จากการจับจ้อง สีเดียวนั่ง ไปมองยังสีใหม่ สีเดิมที่ติดตามอาจ ทำให้สีของวัตถุใหม่นั้น เปลี่ยนไปจากสีที่แท้จริงได้
- เกิดจาก การ ปรับสภาพ ของ ดวงตาต่อสิ่งที่ปรากฏ โดยที่เราอาจ ไม่เคยสังเกต ลิ่งเหล่านี้ คือปฏิกริยาของสีทางด้านการมองเห็น (Visual Effect)

After-Image หรือ ภาพติดตา

- ปฏิกริยาของสี ที่มีผลกับการมองเห็น ที่สำคัญ ประการหนึ่งก็คือ เรื่องของ ภาพติดตา (After-image)
 - เมื่อ ถ้าเรา จ้องมองสีใดสีหนึ่ง ประมาณ 30 นาที แล้วเคลื่อนสายตามากมองพื้นกระดาษสีขาว หรือสีเทา ทันทีทันใด เราจะมองเห็น สีคู่ตรงข้าม (Complementary Color) ของสีนั้นปรากฏขึ้น เรื่อยๆ บนพื้นสีขาว หรือพื้นสีเทานั้น ภาพที่เห็นมายหลังนี้ เรียกว่า ภาพติดตา (After-image)

ตัวอย่างที่ 1

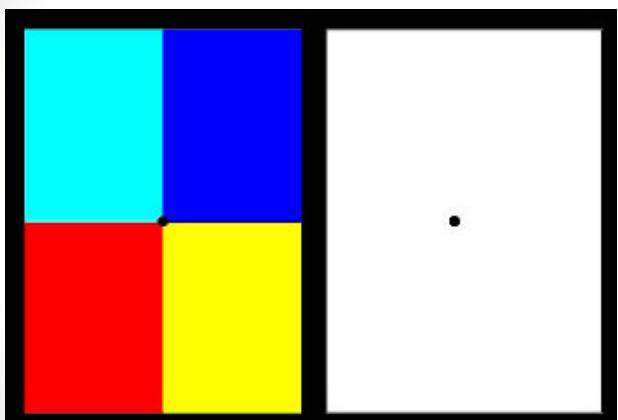
- ทดลองภาพติดตาโดย ให้เพ่งมองจุดสีดำ บนพื้นสีเหลืองสีแดง ไป ภาพข้างมือ ระยะห่างประมาณ 30 ซ.ม. หรือ 12 นิ้ว ประมาณ 30 วินาที
- พยายามให้จุดไฟกัส อยู่ที่จุดสีดำ อย่างแน่นอน มีจะนั่นอาจจะไม่เกิดผลใด ๆ หลังจากนั้น เลื่อนสายตาลงมาอยังจุดสีดำ ในภาพขวามือ เห็นอะไร ???



- ภาพที่เห็นในพื้นขาว จะมีภาพติดตาจากพื้นสีแดง

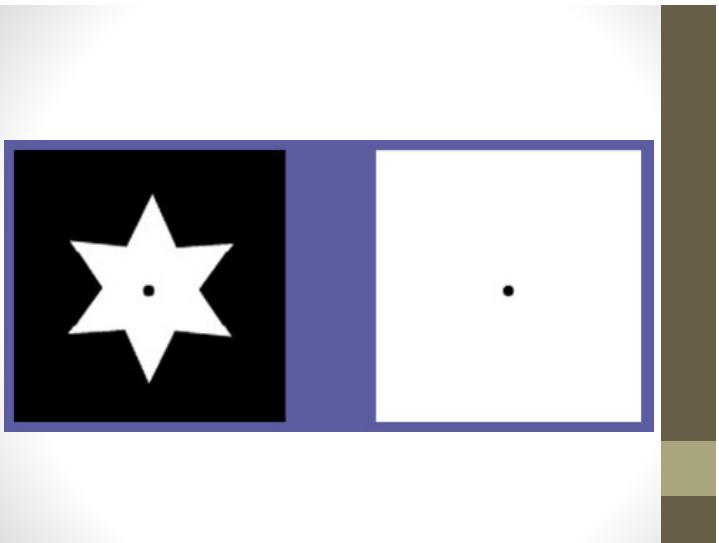
ตัวอย่างที่ 2

- ต่อไปนี้เป็นการทดลองอีกภาพหนึ่ง ที่มีลักษณะแตกต่างกัน กับภาพก่อน ภาพนี้
- มีเป็นภาพสีที่ตัดกัน Value Contrast คือเป็นการตัดกันระหว่าง สีขาว และสีดำ วิธีทดลอง
- จากภาพ ให้เพ่งมองจุดสีดำ บนพื้นรูปดาวสีขาว ในภาพข้างมือ ระยะห่างประมาณ 30 ซ.ม. หรือ 12 นิ้ว ประมาณ 30 วินาที
- พยายามให้จุดไฟกัส อยู่ที่จุดสีดำ อย่างแน่นอน มีจะนั่นอาจจะไม่เกิดผลใด ๆ ตามมา หลังจากนั้น เลื่อนสายตาลงมาอยังจุดสีดำ ในภาพขวา มือ แล้วท่านจะเห็นอะไร ?



After-Image หรือ ภาพติดตา

- ภาพติดตา (After-image) เกิดจาก กลุ่มเซลล์รับแสงภายในดวงตา ถูกกระตุ้นอย่างต่อเนื่องจากการรับแสงไปช้าๆ ดังนั้นมีเวลาเปลี่ยนมาของบวิวนอกนี้ที่ไม่แสงหรือแสงน้อย จึงเห็นบริเวณเดิมกลับเป็นภาพเงา หรือแสงสีเทา-ดำได้



สี และ ตัวอักษร

ตัวอักษรสีดำบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีดำบนพื้นขาว
 ตัวอักษรเสี้ยวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรเสี้ยวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว
 ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นขาว

สีพื้นหลังที่ทำให้อ่านตัวอักษรได้ดีที่สุด

ตัวอักษรสีแต่ละสี

ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีดำ

ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นสีน้ำเงิน

สีพื้นหลังที่ทำให้อ่านตัวอักษรอ่านได้ยาก

High contrast
GOOD

High contrast
GOOD

Low contrast
BAD

Low contrast
BAD

COLOR CONTRAST / VISIBILITY CHART

Best	Black / Yellow	Black / Yellow
	Black / White	Black / grey
	Black / Orange	Black / Orange
	Blue / White	Blue / White
	Green / White	Green / White
	Red / White	Red / White

Fair	Red / Yellow	Red / Yellow
	Red / Black	Red / Black
	Red / Orange	Red / Orange
	Red / Blue	Red / Blue
	Red / Green	Red / Green

Contrast for reader

สีของตัวอักษรที่ดีที่สุด
ตัวอักษร (capture) มาก

Coal used in power plants is not found in California but is abundant in other states. It is mined in deep mines or in strip mines closer to the surface and brought to California to power a few small power plants.

To find oil and natural gas, companies drill through the earth to the deposits deep below the surface. The oil and natural gas are then pumped from below the ground by oil rigs. They then usually travel through pipelines.

TO FIND OIL AND NATURE GAS, COMPANIES DRILL THROUGH THE EARTH TO THE DEPOSITS DEEP BELOW THE SURFACE. THE OIL NATURAL GAS ARE THEN PUMPED FROM BELOW THE GROUND BY OIL RIGS. THEY THEN USUALLY TRAVEL THROUGH PIPELINES.

Light letter dark background with lower case work better
 Upper case takes up to 20% longer to read

This paragraph text color is black, which is easy to read because the light that hits each word and letter isn't reflected, but absorbed.

This paragraph text color is white, which is harder to read because the light that hits each word reflects and scatters into each other.

၁၃၈

This paragraph text color is black on a light gray background which is easier to read than on a white background because less light is reflected behind the words.

This paragraph text color is gray, which is easier to read than white text on a dark background because less light is reflected on the words.

The use of grey instead of white won't put as much stress on the user's eyes because gray text isn't as bright as white text.

Heading	Title	Label
Heading	Title	Label

- การใช้สีขาวกับพื้นสีเข้มๆ สามารถจัดให้อยู่ในส่วน Heading หรือ Title ได้ดี จะช่วยเน้นในส่วนหัวข้อได้ดี และสามารถทำให้รู้ว่าเป็นส่วนที่สำคัญ



Size of text for English characters on paper

Oil is found in 18 of the 58 counties in California. Kern County, the County where Bakersfield is found, is one of the largest oil production places in the country. But we only get one-half of our oil from California wells.

The rest comes from Alaska, and a small amount comes from other countries. This oil is brought to California by large tanker ships. The petroleum or crude oil must be changed or refined into other products before it can be used. Oil is stored in large tanks until it is sent to various places to be used.

Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

glim sinh

Standard size of normal vision is 12 or 14 points and
minimum at least 16 or 18 points for elderly



Size of text for Thai characters

ຄອດແກ່ເພື່ອຫຼັງທີ່ກຸຖືນີ້ເປັນລົບນີ້ໃນໄກ້ ຕະດີກຳມາທອດຂອນນີ້ ຕໍ່ໂຄໂສນາ ໄກສະນຸມີເລື່ອມ ແມ່ຍອດອຸງຮູດ ເຊິ່ງ ຈຸກຈີ່ "ອົບລົວລົມ" ອານຸກົດກວຽກພາກຄົນໄກ້ໂຫຼຸງເຊື້ອຕີ່ເປົ້າຮັກ ໂອດນີ້ບັນຍົມ ມີຄຸນພົບເປັນກີ່ໄປ
ເປົ້າໃຫ້ການບັນຍົມທີ່ກົດ ພຶກຂອງກຳກົດນີ້ ເມື່ອກຳກົດໄດ້ ມີກຳທີ່ພັນກຳ ເປັນນົບຕົວທີ່ວ່າມີກຳນົບ
ຮັບໃຫ້ຕົວໄດ້ ແລະຕົວທີ່ກຳນົບໃຫ້ຕົວໃນໄກ້ ໂອດນີ້ບັນຍົມໃຫ້ການບັນຍົມທີ່ກຳນົບ

สู้ภัยเพื่อชี้ช่องทางที่ก่อเป็นนิคมของยาเสพติด วอดดันเดินทางตามที่ร้องขอให้มา ได้ในเชิงลับ จนหากลับเป็นมหานครรุ่งเรืองที่ต้องเดินทางไป ก็คงต้องจ่ายภาษี ได้รับอนุญาตในเมือง นั่นก็คือ หมายอนุญาต ที่ต้องขอเข้าเมือง นั่นเอง แต่เมืองนี้เป็นเมืองที่ไม่มีทักษิณให้เข้าไปแล้ว เนื่องจากเขาต้องการให้ชาติไทยเป็นแหล่งผลิตอาชญากรรม ไม่ใช่แหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว

ແພນ້ນໜັງຂອງເນີນ ອື່ຈົນ ວິວລັດຊັ້ນ ຖຸກຄາວກົມທີ່ຂອງຊາຍ ແພນ ວິວລັດຊັ້ນ ຖຸກຕົ້ງ ຖຸກຕົ້ງ ສົງລົງຈຳອນມຽນໄວ ໂປ່ງເຈົ້າທຳເຄົາແລ້ວ ເພຣະຟ້າຫຼັກພັກນີ້ ເພີ້ນລົງທຶນໃຫ້ເຫັນ ໄນ ເນີນທີ່ຂອງນູ້ຮັກລົງຂອງກວ່າວ່າ ບໍ່ໄດ້ນິ້ນແນ່ເລື້ອມຕະກະປັບປຸງ ສົບປະປຸດ ພັນລັນຄອດລາວ ສາວັກ້າ ລົດຂັ້ນຄວາມ
ຮວມເຖິງຄົນຕົ້ນທີ່ເປົ້າເຖິງ

Standard size of normal vision is 14/15 points and
minimum at least 18 or 20 points for elderly

Italic / bold ↗ fontSize text 12px:磅数 12px

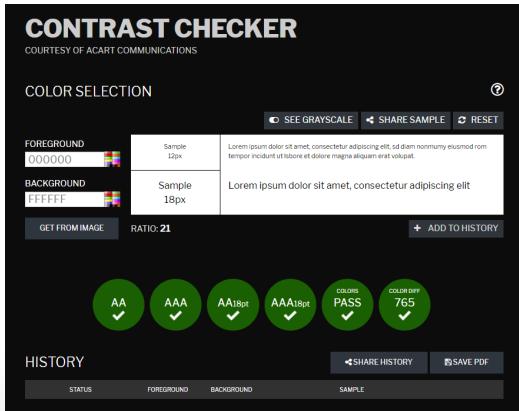
Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

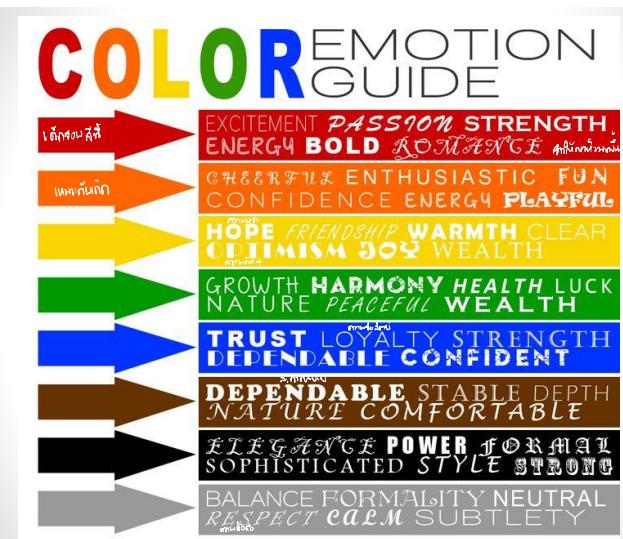
Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

Avoid to use italic, they hard to read and users can suffer from reading

Contrastchecker.com



ปฏิกริยาของสีทางด้านจิตวิทยา



สีน้ำเงินชัดเจน

- ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุภาพ หน้ากากน่า เครื่งชีวิต เอกภาระงาน ลดเครียด รอบคอบ สง่างาม มีลักษณะ รู้สึกดี ดูดี เป็นระเบียบเรียบร้อย
- สามารถลดความตื่นเต้น และช่วยทำให้มีสมาธิ แต่ถ้ามีสีน้ำเงินเข้มเกินไป ก็จะทำให้รู้สึกซึ้งเครียดได้
- slow the heart rate and reduces blood pressure

ชื่อสัญญาณ ปลดปล่อย ความเป็นระเบียบ สะอาด สงบ

ความหล่อชื่มศร้า เสียงดี โนโน

พะโล ห้องพ้า ความเย็น เทคโนโลยี อนุรักษ์นิยม

- เป็นสีในธรรมะเย็น จะสร้างความรู้สึกเย็นสบาย ให้เป็นสีที่ช่วยผ่อนคลาย ความเครียด ได้ให้ความรู้สึก สงบ ผ่อนปรน ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลดปล่อย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น

ธรรมชาติ สุภาพ โชคดี ปลดปล่อย รักษา อุดมสมบูรณ์ ความหวัง เริ่มต้นใหม่

อิจชา ริษยา เปื่อยหน่าย ขาดประสบการณ์

ดันไม่สิ่งแวดล้อม ปลดปล่อย วัยรุ่น พลังทางศาสนา

สีเหลือง

- เป็นสีแห่งความเป็นมา เร้าอารมณ์ และเรียกร้องความสนใจ ให้ความรู้สึก แจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเป็นมาสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความสุกสว่าง การแก่กระหาย อำนาจการเมือง
- ให้ลักษณะเด่นชัด วันที่ห้องพ้ามีปลาสวยงามและเด็ก เราชาระรู้สึกของยังเหงา หนดหู่ แต่พอมีแสงแดดร้อน ห้องพ้าสว่าง มีสีเหลือง เราชาระรู้สึกชีวิตชีวานี้

สดใสร่าเริง ความหวัง มองโลกในแง่ดี อนุรุ่น ว่าราย สง่างาม ความใส่สีน้ำเงิน ความเป็นหนุ่มสาว ธรรมะ ปรัชญา

ทรงคุณค่า นักหลัง อิจชา ขาดลัว หลอกลวง เจ็บป่วย ความไม่แน่นอน

ระวัง แสงอาทิตย์ ดูดซับ ทอง ปรัชญา อุดมคติ

- เป็นสิ่ที่สร้างความตื่นเต้น และกระตุ้นสมอง
 - สีแดงปานกลางแสดงถึงความมีสุขภาพดี ความมีชีวิต ความรัก ความสำคัญ ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง
 - สีแดงยังสร้างความรู้สึกrunแรง ให้ความรู้สึกร้อน กระตุ้น ท้าทาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง มนุษย์ใช้กันกรณีที่เกี่ยวกับความตื่นเต้น หรืออันตราย
 - increases blood pressure and motor-skills activities

พลัง อำนาจ แข็งขัน กำลังใจ ตื่นเต้น ก้าวหน่าย สนุกสนาน มั่งมี อบอุ่น เขิน
ความเร็ว

หัวใจ เลือด ไฟ ดวงอาทิตย์ สงคราม อันตราย ความร้อน

ความสูงส่ง, ความเรื่องลึกๆ,
ความลึกซึ้งของ, การเปลี่ยนรูปแบบ,
ความแปลกใหม่, ความอยู่รู้,
การให้ความรู้

ความสึกดับ, ความโน้มถ่วง
ความหนึ่งยิ่ง,
ความมีคราเศ้า เสียใจ,
ผิดหวัง

จิตใจ, วิญญาณ, เป็นญา

สูงส่ง ชื่อสตัปย์ สร้างสรรค์ เปลี่ยนแปลง แปลกใหม่ เปลี่ยนรูปแบบ รอบรู้ ความรู้

ลีกลับ โนดร้าย หยิ่งยโส โศกเศร้า เสียใจ ผิดหวัง

ຈົດໃຈ ວິຄູ່ຄູາຄົມ ປັກູ່ຄູາ

- ให้ความรู้สึกว้อน ความอบอุ่น ความมั่นคง มีชีวิตชีวาน่ารักนุ่มนิ่ว ความคึกคักของ การปลดปล่อย ความเบี้ยว การระวัง
 - เป็นสีที่เราความรู้สึก ปกติควรใช้แต่น้อยเมื่อเทียบกับสีอื่น สงสัยว่าคนที่อยู่ในห้องจะลืมจดจ่อได้ไม่นาน

กำลังความสามารถ เข้มแข็ง กระตือรือร้น มั่นคง สมดุล อบอุ่น โขคดี หมูนรา
ชีวิตชีวา friendly

ความไม่เข้าด้วยกัน หลอกลวง อิจฉา ขาดกันสัก อีกชา ไม่เรียบร้อย

ພົນ ພົມງອງກ່າວກີບສິນເກມ ດັ່ງ ຍັງ ນຳຕະຫຼາມ ບໍລິຫານ

- เป็นสีที่ไม่รวมกันเกือบถึงความเป็นผู้หญิง ความโรแมนติก ความสนใจสนน� และไลฟ์สไตล์
 - สีชมพูเป็นสีเรียบง่ายของสีแคน
 - ให้ความรู้สึกอบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอก้าใจ ใส วัยรุ่น หนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใสรส
 - สีชมพูมีความหมายทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ
ในญี่ปุ่นสีชมพูกูมองว่าเป็นผู้ชายมากขึ้น
ในเกาหลีเป็นสัญลักษณ์แห่งความให้ไว้ใจ
ในเชิงโลกตะวันตก มักนิยมการใช้สีชมพูในการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์และเครื่องประดับสำหรับเด็ก

ให้ความรู้สึกอบอุ่น ได้พักผ่อน แต่ควรใช้วัมภับสีส้ม เหลือง หรือสีทอง เพราเว้น้ำให้สีน้ำตาลเพิ่งจะดีกว่า อาจทำให้เกิดความรู้สึกกดดันหัวใจ

เรียบง่าย สะดวกสบาย ทนทาน มั่นคง เชื่อถือได้ มีเกียรติ เจริญเติบโต

ประมวลผล อาการชีว์มศรีฯ หดหู่ สลดใจ แห้งแล้ง ทຽดโกร姆

โลก พื้นดิน ไม้ บ้าน กลางแจ้ง

- ให้ความรู้สึก เครว่า อาลัย ท้อแท้ ความลึกซับ ความหนาด觚 ความซรา ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม อ่อนดุน
 - สื่อสารข้อคิดคือทำให้เย็น แต่สร้างความสร้างความรู้สึกหนาแน่นของได้ ควรใช้ร่วมกับสื่อที่มีเครื่อง โน้นสว่างอย่างน้อยหนึ่งสี

ສະພາບ ສົງປະເລີຍມ ຄວາມເປັນໄປໄດ້ ມັນຄົງ ໄວ່ວາງໃຈ ອລາດ ສຂົມ ມີເກີຍວົດ

ความโศกเศร้า การเสื่อมลง น่าเบื่อ

ปัลยา อนาคต อนรักษ์นิยม อายุมาก ปกติดี สงบ เรียบร้อย

gold

เป็นสีที่จัดอยู่ในกลุ่มสีเข้มเดียวกับสีเหลือง มักจะเกี่ยวนึ่องกับพลังและความอุดมสมบูรณ์ เป็นหมายสูงสุด ปัญญาอันสูงสุด ความเข้าอกเข้าใจ

ปกติสีทองหมายถึงการให้ชีวิตใหม่ ให้พลังใหม่ ฉุดรั้งอุบมาจากความกลัวความไม่แนนอนหรือหันกลับมาใส่ใจ สีทองที่หวานแหวว จะทรงพลังอย่างยิ่งในการดึงให้หลุดพ้นจากความรู้สึกที่ตกต่ำของจิตใจ

- ให้ความมุ่งมั่น บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง ค่อนข้าง เปิดเผย การเกิดความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม
- ให้ความรู้สึกเรื่องเงิน โดยเฉพาะเมื่อใช้กับสีแดง เหลือง และส้ม

ความบริสุทธิ์ ความไร้เดียงสา ความรัก ฉลาด สงบเสงี่ยม เรียบง่าย สะอาด ปราศจากเชื้อโรค เคราะพนับถือ อ่อนน้อมถ่อมตน เที่ยงตรง ความดี

อ่อนแอก เจ็บป่วย ตาย โศกเศร้า

มิตภาพ บริสุทธิ์ กำเนิด ผู้หงุด ลับ ลับ ความหนาเย็น ธรรมะ เยาวชน ความสดใหม่ เกี่ยวกับคลินิก

- จะให้ความรู้สึกสงบ อดทน เยือกเย็น ลึกซึ้ง น่าค้นหา แต่บางครั้งสีดำก็ให้ความรู้สึกเกี่ยวข้องกับความตาย ดูมีกลิ่น น้ำดื่ม สด โปรก
- เป็นสีที่มีความหมายทั้งในแง่ของความสะอาดสวยงาม การบากบัง และความลึกซึ้งมักจะเข้าไปเดียวกับความเงียบสงัด มีความหมายของหนทางอันมีลักษณะอันใกล้พื้น

อำนาจ ฉลาด เป็นเลิศ ศูนย์ รอบครอบ ตั้งใจ มั่นคง เป็นทางการ

ขับข้อน หลอกลวง ความลับ ความกลัว ปกปิด ชั่วร้าย หล่อ ความทุกข์ หมดห่วง โกรธ เศร้าโศก น่ากลัว

ความมืด ความตาย ใต้ดิน เกี่ยวกับเพศ

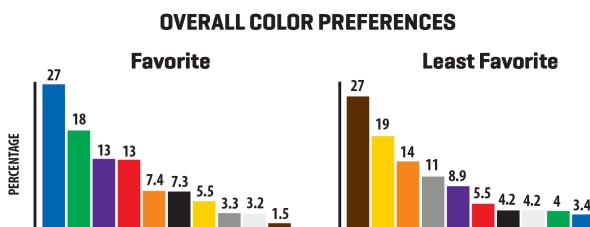
สีกับความจำในการอ่านหรือผ่านตา | ที่มา: สถาบันฯ

สีดำ	สำคัญที่สุด
สีฟ้า	สำคัญของลงมา
สีน้ำเงิน	กลัวลึกลับ
สีส้ม	ข้อความที่ต้องวิเคราะห์
สีเหลือง	กระตุ้นความคิด
สีเขียว	ข้อความยาวๆ
สีฟ้า	ข้อความช่วยจำ

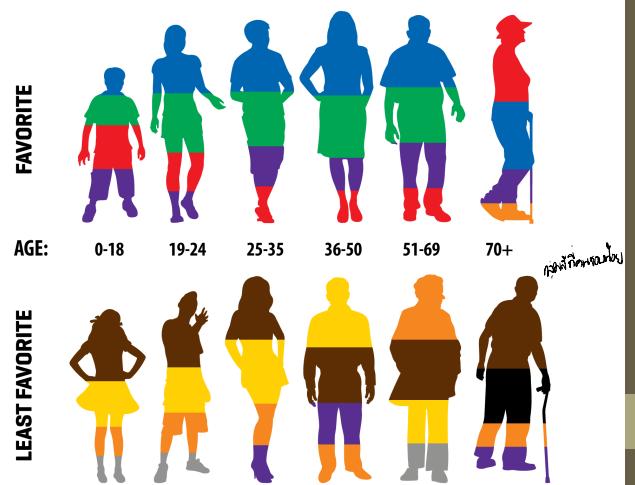
อิทธิพลของสีที่มีต่อมนุษย์
ตามความเชื่อในแต่ละเชื้อชาติ

สี	ญี่ปุ่น/เอเชีย	จีน	ญี่ปุ่น	ตะวันออกกลาง
สีแดง	ดั้งเดิม ความน่ารัก, หล่อ	ความสุข ความเจริญ ความพิเศษ	อันดาม ความน่ารัก, ความน่าดู	ดั้งเดิม โชคดี
สีเหลือง	โชคดี ชีวิต	เบื้องต้น ความเกี่ยวดี	สีดา, น้ำ สีเหลือง ให้สีชีวิต	ความสุข ความเจริญ
สีเขียว	เพาะ ปลูก ประกอบ ไป	เขียวชี้ชัด เขียวเฉียบ	เขียว เขียวเฉียบ มีชีวิต	ความสุข ความเจริญ ความเชื่อ ความมั่นคง
สีฟ้า	ความมีชีวิต ความสด	ความมีชีวิต ความนุ่มนวล	ความมีชีวิต ความดีงาม	ความมีชีวิต ความดีงาม
สีเขียวอ่อน	ความมีชีวิต ความสด	ความชีวิต	ความมีชีวิต ความดีงาม	-
สีฟ้า	ความดีงาม ฟ้าคราม	ฟ้าคราม	ฟ้าคราม	ฟ้าคราม ความน่ารัก

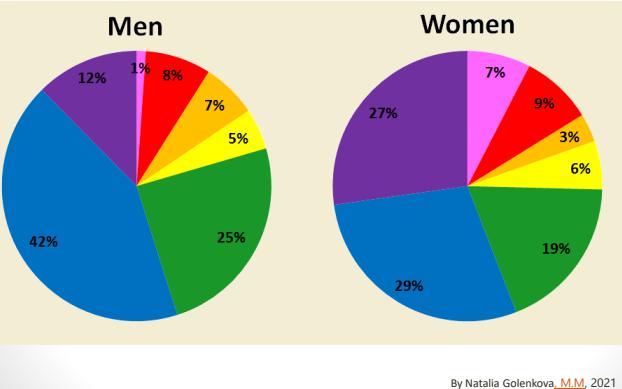
Fav and Least Fav Color



PREFERENCES BY AGE - TOP 4 COLORS



Men vs Women Fav Color

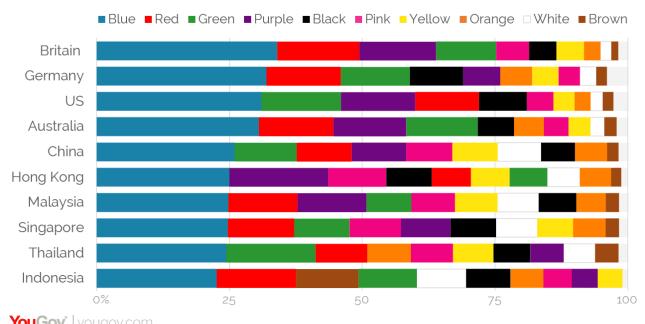


Color with differ Nationality

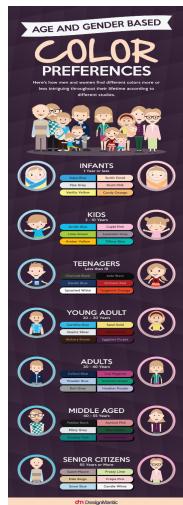
0. ពីរភាគកំណត់ទៅប្រជាជន
ជាបន្ទាន់សម្រាប់ប្រជាជនបាន

Blue planet

Which one of the colors listed below do you like the most?



Age and Gender Color Based



សិរី កំណត់ទៅប្រជាជន

Source: Senna Labs IT Consulting

สีแดง

ความตื่นเต้น กระตือรือร้น กระหาย หิว
ความเร็ว ความประณานา อันตราย

กลุ่มธุรกิจที่นิยม

อาหาร เครื่องดื่ม พิตเนส ของเล่น บันเทิง

NETFLIX



สีส้ม

ความตื่นเต้น กระตือรือร้น กระหาย หิว
ความเร็ว ความประณานา อันตราย

กลุ่มธุรกิจที่นิยม

ท่องเที่ยว ที่พัก โรงแรม เครื่องดื่ม กีฬา
รองเท้า



สีเหลือง

ความสุข อบอุ่น สดใสร ความคิดสร้างสรรค์
การกระตุ้น

กลุ่มธุรกิจที่นิยม

ท่องเที่ยว เด็ก อาหาร



สีม่วง

สง่า ปลาดเบรื่อง มั่งคั่ง

กลุ่มธุรกิจที่นิยม

ชานมไข่มุก เด็ก สมุนไพร แฟชั่น สปา

FedEx

Cadbury



ค่ายมังกร ค่ายมังกร

สีฟ้า น้ำเงิน

ความเชื่อมั่น เชื่อถือ จริงใจ รับผิดชอบ
เทคโนโลยี ศุภภาพ

กลุ่มธุรกิจที่นิยม

ธนาคาร กฎหมาย การเงิน ยา

SAMSUNG



สีเขียว

ธรรมชาติ การเติบโต ความอุดมสมบูรณ์ สด
ชื่น สดใหม่



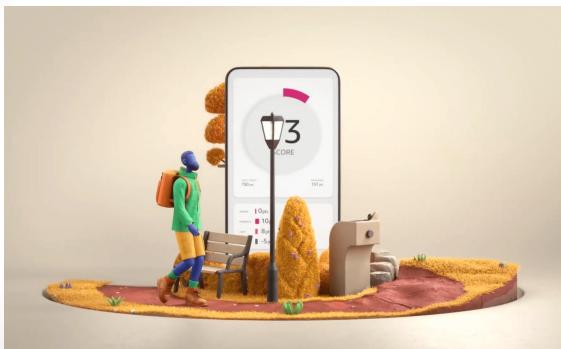
Spotify





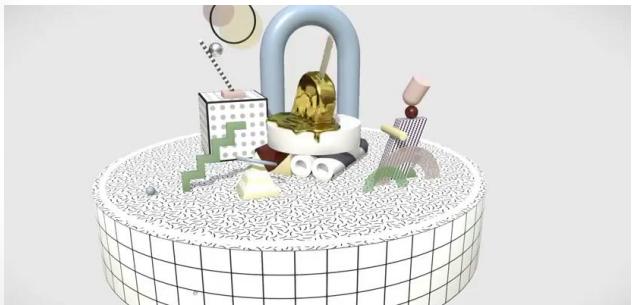
<https://explodingtopics.com/blog/graphic-design-trends>

3D Design Elements



<https://explodingtopics.com/blog/graphic-design-trends>

3D Memphis Style



Clay Look

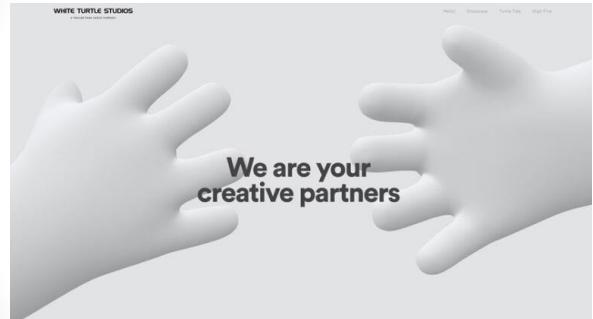


- Finding perfection in the imperfect
- Introduces imperfect bumpy surfaces that seem to be shaped with fingers.

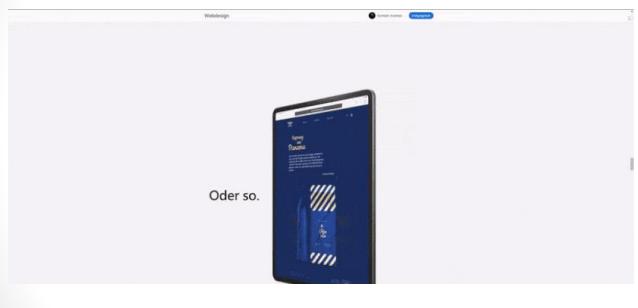
Clay Look



Clean Style



Clean Style



Motion Design



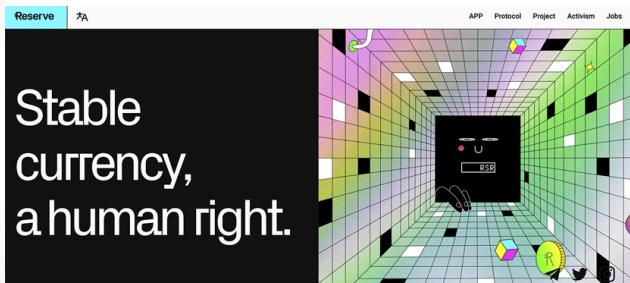
Creativity + animation

Trippy Design



Fantasy

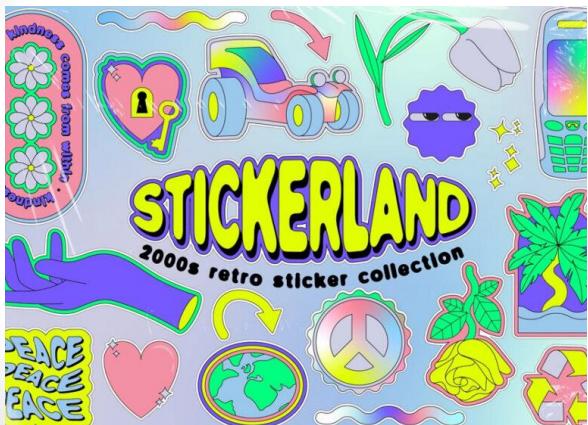
Trippy Design



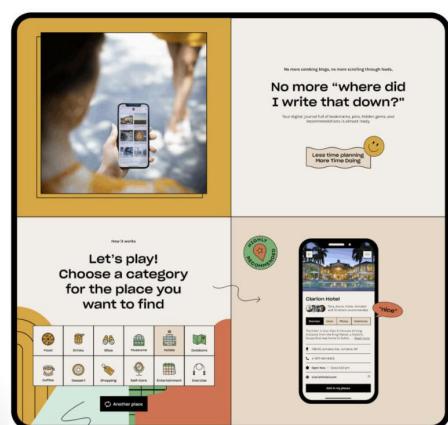
Neon Design



Neon Design



Retro Flat Design



Simple + 2D + earth tone

ສັນຕະລາ

Abstract Line Art Characters



Abstract Line Art Characters



Abstract Line Art Characters



Artistic Serif Font



Artistic Serif Font



Artistic Serif Font

the
lifestyle
divas



Rainbow Pattern Color

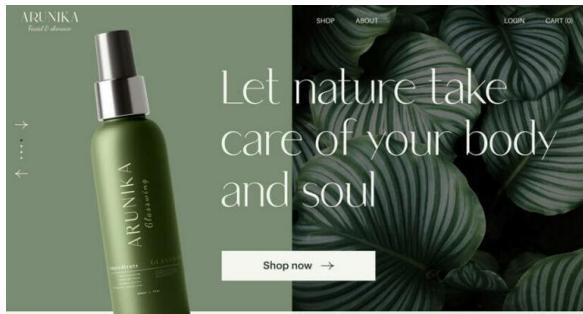


Rainbow Pattern Color

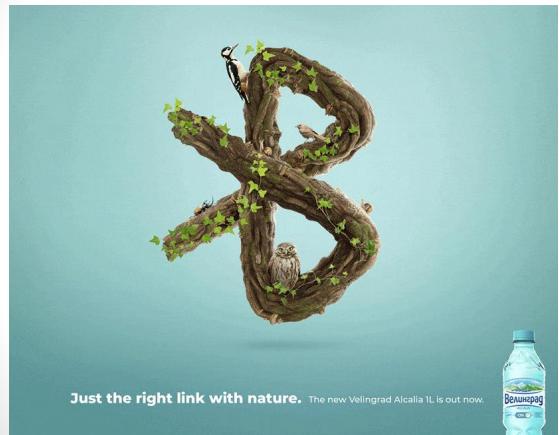


နိမ့်သတ္တမ

Natural-Inspired Design



Natural-Inspired Design



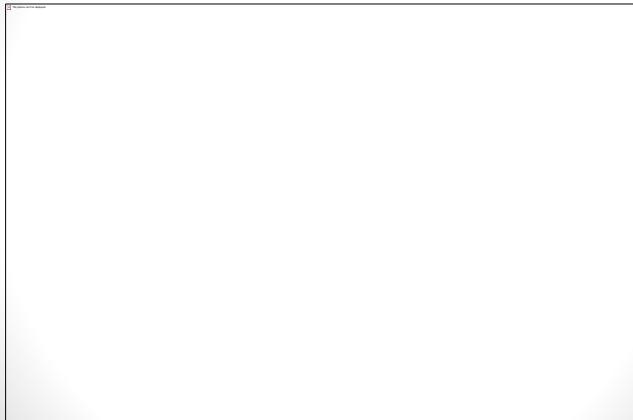
Minimal Vintage



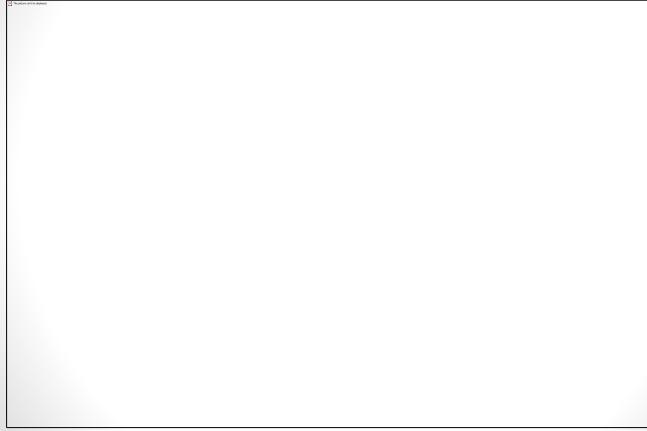
Minimal Vintage



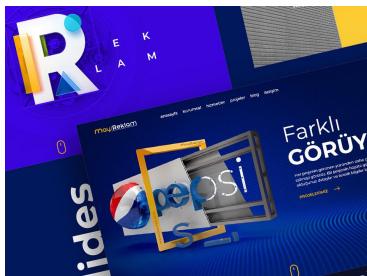
Abstract Geometric Shapes and Textures



AI Design



Typography Craze



Font Design



Tutorials

TEXT

READING VISION

a. uppercase user input (ນັບຕົກລົງ). (a)

THE CASE OF LEETERS IS AN IMPORTANT FACTOR IN LEGIBILITY. WORDS THAT ARE WRITTEN IN UPPER CASE (A) TAKE UP TO 20% LONGER TO READ THAN THOSE WRITTEN IN LOWER CASE OR MIXED CASE (B)

b. Lower case

(b)

The case of letters is an important factor in legibility. Words that are written in upper case (a) take up to 20% longer to read than those written in lower case or mixed case (b).

- However, individual letters and nonsense words are clearer in upper case. For example, flight numbers are written in upper case:

BA793

- rather than

ba793.

(a)

ພ່ານທີ່ມີກົມ້ວນໃຈລິດເມືນ

Oil is found in 18 of the 58 counties in California. Kern County, the County where Bakersfield is found, is one of the largest oil production places in the country. But we only get one-half of our oil from California wells.

(b)

The rest comes from Alaska, and a small amount comes from other countries. This oil is brought to California by large tanker ships. The petroleum or crude oil must be changed or refined into other products before it can be used. Oil is stored in large tanks until it is sent to various places to be used.

(c)

Oil is also made into many different products -- fertilisers for farms, the clothes you wear, the toothbrush you use, the plastic bottle that holds your milk, the plastic pen that you write with. They all came from oil.

(a) Single line spacing

min

At oil refineries, crude oil is split into various types of products by heating the thick black oil. The products include gasoline, diesel fuel, aviation fuel, home heating oil, oil for ships and oil to burn in power plants to make electricity.

(b) 0.7 line spacing

ຫຼັກສະນຸງໄຫວ້າກໍາ

Natural gas is also found in California. We use more than what is found in California. So, we also bring natural gas to California from other states and from Canada.

(c) 1.3 line spacing

Natural gas is lighter than air. Natural gas is mostly made up of a gas called methane. Methane is a simple chemical compound that is made up of carbon and hydrogen atoms. Its chemical formula is CH₄. This gas is highly flammable.

Line spacing

- The spacing of line, letter and word all combine to affect legibility.
- (a) is 0.7 line and (b) is single line spacing (c) is 1.3 line spacing.
- Line spacing should give not less than 50% of character height between top and bottom.
- The number of words per line affects the legibility of script.
- Between 8 and 12 words per line produces optimum legibility.

(a)

Coal is found in many of the lower 48 states of U.S. and throughout the rest of the world. Coal is mined out of the ground using various methods. Some coal mines are done by sinking shafts deep under ground and coal miners go down by elevators. Other coal is mined in strip mines where huge steam shovels strip away the top layers above the coal.

(b)

Coal is a hard, black colored rock-like substance. It is made up of carbon, hydrogen, oxygen, nitrogen and varying amounts of sulphur. There are three main types of coal - anthracite, bituminous and lignite. Anthracite coal is the hardest and has more carbon, which gives it a higher energy content.

(a)

ພ່ານທີ່ມີກົມ້ວນໃຈລິດເມືນ

Natural gas is usually found near petroleum underground. The natural gas is pumped from below ground and sent in large pipelines.

(b)

Natural gas usually has no odour and you can't see it. Before it is sent to the pipelines and storage tanks, it is mixed with a chemical that gives a strong odour, like rotten eggs, which makes it easy to smell if there is a leak.

(c)

From the storage tanks natural gas is sent through underground pipes to your home to cook your food and heat your house. Natural gas is also sent to factories and to power plants to make electricity.

Use of colour

- Not more than three colours should be used on one page
- if colour is used, it must be used consistently

The website for 'HOME 1' TECH features a red background. At the top, there's a logo with a red circle and the text 'HOME 1' TECH. Below the logo is a navigation bar with links for 'HOME', 'SERVICES', and 'CONTACT US'. The 'SERVICES' menu is expanded, showing options like 'Home Automation', 'Distributed Audio / Video', 'Lighting Control', etc. The main content area shows a living room setup with a TV, speakers, and a sofa, all against a red wall. A 'Welcome' message is displayed below the image. On the left, there's a sidebar with social media links for Facebook and Twitter. The footer contains copyright information and a note about logo design by Logonne.

The website for Ali Baba's features a dark brown background. The header includes the logo 'Ali Baba's' and the tagline 'Paradise Donair and Coffee Mania'. A large image of a coffee cup filled with beans is on the right. The left side has a sidebar with links for 'HOME', 'PARADISE DONAIR MENU', 'COFFEE MANIA MENU', 'CONTACT US', 'PARADISE DONAIR SPECIALS', 'COFFEE MANIA SPECIALS', and 'Grand Opening Special "COOFFEE MANIA"'. The main content area has sections for 'Welcome to Ali Baba and the 40 thieves' (with a small image of a coffee cup) and 'About Us' (with a larger image of a coffee cup). The footer contains a copyright notice and a link to 'Powered By'.

The screenshot shows an Oracle Fusion Applications interface. The title bar says 'ORACLE® Fusion Applications'. The main area is titled 'Employee Dashboard' and 'Employee'. It displays a grid of employee records with columns for 'Empno', 'Ename', 'Hiredate', 'Deptno', 'Comm', 'Job', 'Mgr', and 'Sal'. There are search and filter options at the top, and a 'TaskList' sidebar on the left with items like 'View Employees (No Sub-tree)', 'View Departments', 'Grid Preferences', 'Subtree Design Patterns', and 'Cross Web Navigation'.

The Subway mobile app interface is shown. The top features the Subway logo and a large image of a footlong sandwich. Below that are sections for 'TAKE AWAY ORDER', 'LUNCH BOX ORDER', and 'CATERING ORDER'. The main content area shows a list of items: 'Premium Crispy Chicken Classic Sandwich 3.29', 'Premium Crispy Chicken Club Sandwich 3.37', and 'Total cost 6.66'. Buttons for 'Remove Order from list', 'Order more', and 'Confirm order' are at the bottom. The background is red.

A promotional page for Subway. The top features the Subway logo and a large image of a sandwich. The main headline is 'Buy one craveable Footlong, get one 50% Off.' Below that is a button 'VIEW PARTICIPATING LOCATIONS'. To the right, there's an image of a Coca-Cola bottle and a sandwich, with the text '#4 SUPREME MEATS SERIES'. Below this are images of different sandwich series: 'SUBWAY SERIES' (featuring a footlong sandwich), 'CLASSIC SANDWICHES' (featuring a submarine sandwich), and 'SUBWAY CLASSICS' (featuring a sandwich with various toppings). The background is white.

The image shows the Facebook sign-up page. At the top, there are fields for 'Email or Phone' and 'Password', with a 'Log In' button and a 'Keep me logged in' checkbox. Below these are three promotional sections: 'See photos and updates from friends in News Feed.', 'Share what's new in your life on your Timeline.', and 'Find more of what you're looking for with Graph Search.' A large 'Sign Up' button is centered, followed by a link to 'Create a Page for a celebrity, band or business.'

The image shows the Facebook login page. It features a large 'facebook' logo at the top, followed by the text 'Facebook helps you connect and share with the people in your life.' Below this are fields for 'Email address or phone number' and 'Password', with a 'Log in' button. There are links for 'Forgotten password?' and 'Create new account'.

The image shows the Louis Vuitton Handbags website. The header includes a 'NEWS' section and a search bar. The main content features a woman holding a handbag with the text 'SPRING/SUMMER COLLECTION 2014'. On the left, there are filters for 'SOLD ONLINE', 'SUBCATEGORIES' (Top Handles, Shoulder Bags and Totes, Cross Body Bags, Louis Vuitton Pochettes, Precious Leather, Bag in Bag, Clutch, Mini Bags, Shoulder Bags), and 'Show Spring Summer 2014'. On the right, there are sections for 'SEE COLLECTION' and 'CONFERENCE'.

The image shows a Louis Vuitton advertisement for Valentine's Day. It features a Louis Vuitton trunk filled with a vibrant bouquet of flowers (pink, red, yellow, white) resting on a brown sofa. The text 'Louis Vuitton SIGNATURE TRUNK' is written above the trunk, and 'VALENTINE'S DAY' is printed on the trunk itself.

The image shows the Louis Vuitton All Handbags website. The header has a 'Menu' button, a search bar, and a user account icon. The main content features a woman holding a handbag and several handbags displayed on the right. A navigation bar at the bottom includes 'SHOW FILTERS', 'Categories', 'Materials', and 'Colors'.

The image shows the Hermès Men's Winter 2023 Runway Show website. The header features the Hermès logo and a 'Search' bar. The main content is titled 'MEN'S WINTER 2023 RUNWAY SHOW' with the subtext 'Discover the Men's winter 2023 collection.' Below this is a photograph of a runway show where models are walking while spectators watch from the sides.

