

เชื่อหรือไม่ว่าสมองที่สามารถประมวลผล
ได้อย่างแม่นยำภายในเวลาเสี้ยววินาที
กลับโดนประสาทสัมผัสของตัวเอง
หลอกได้อย่างง่าย ๆ

หลอกสมอง

ประสาทสัมผัสที่สามารถหลอกสมองได้มากที่สุดคือ **“การมองเห็น”**
เพราะการมองเห็นเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างดวงตากับสมอง
ซึ่งสามารถเกิดความผิดพลาดได้จากการแปรความหมายในสิ่งที่มอง
ทำให้เรารู้ว่าสิ่งที่เรา **“เห็น”**
ไม่เหมือนกับสิ่งที่เรา **“รับรู้”**
ว่ามันเป็นความจริง
เมื่อนั้นแสดงว่าเรา
กำลังเผชิญกับ **“ภาพลวงตา”**

ตัวอย่างของภาพลวงตา

Literal optical illusions

เป็นเทคนิคการเอาภาพย่อย ๆ มาประกอบกัน
แต่พอดูภาพรวมแล้วกลับเป็นอีกรูปหนึ่ง

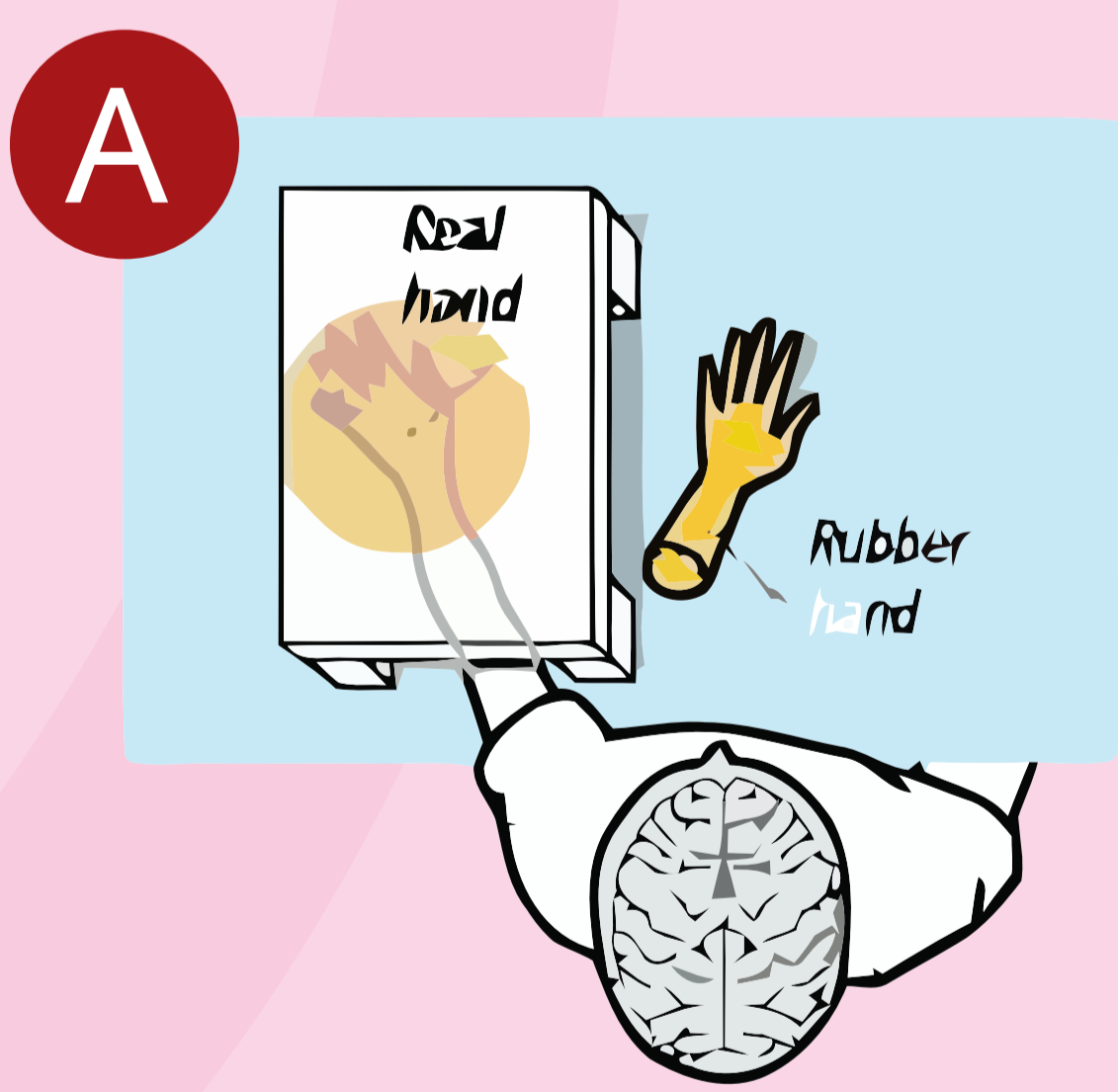
Physiological illusions

ภาพลวงตาที่เกิดจากภาพที่มีองค์ประกอบซ้ำ ๆ กัน
เข้าไปกระตุ้นการทำงานของสมองหรือสายตามากเกินไป
จนไปรบกวนสมดุลของการมองเห็น ทำให้การมองเห็น
ภาพเปลี่ยนไป

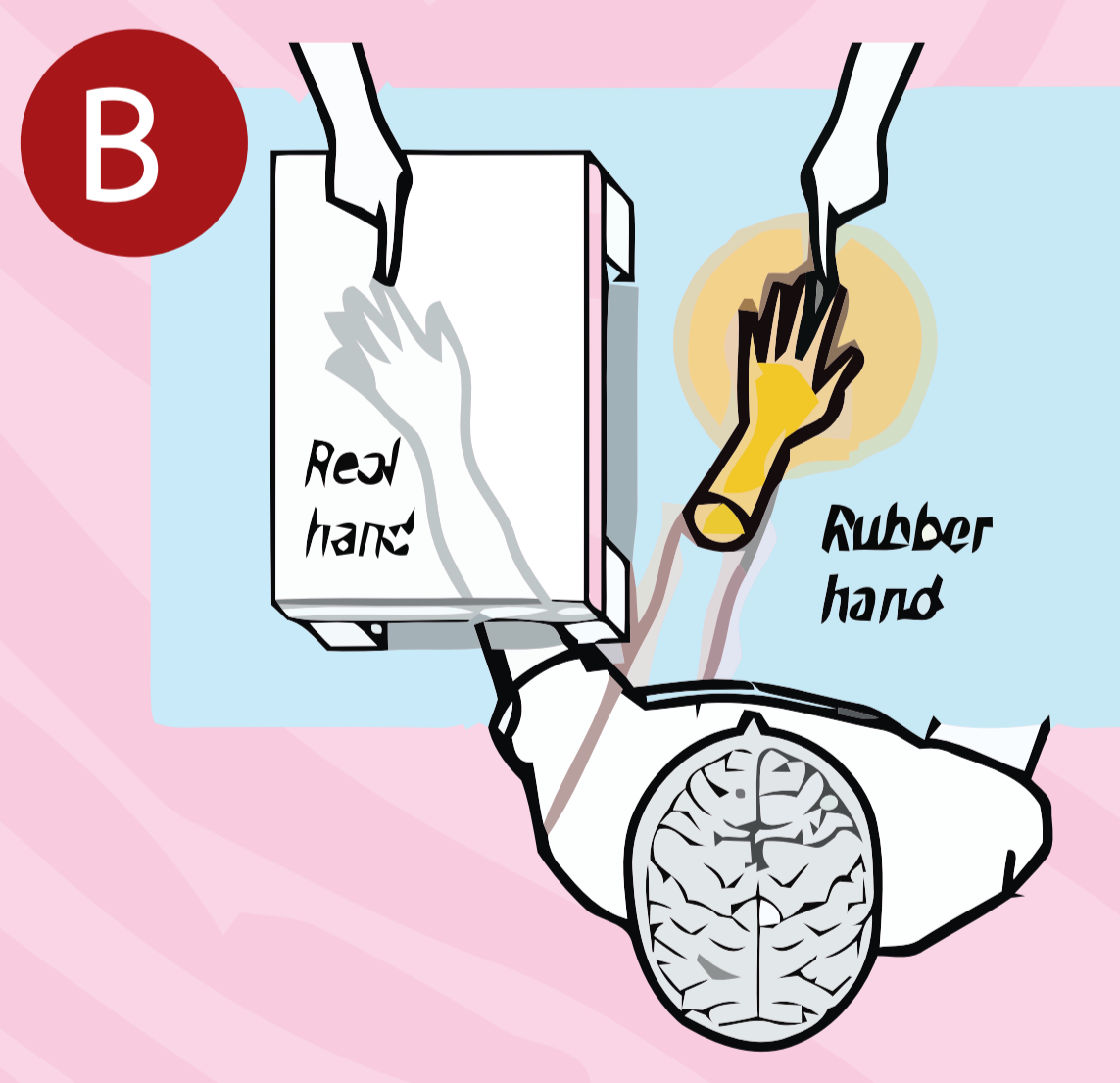
Distorting illusions

คือ ภาพลวงตาที่เกิดจากการถูกบิดเบือนไปโดยสิ่งแวดล้อม
รอบ ๆ ด้าน เช่น ขนาด ความยาว ความโค้ง เป็นต้น

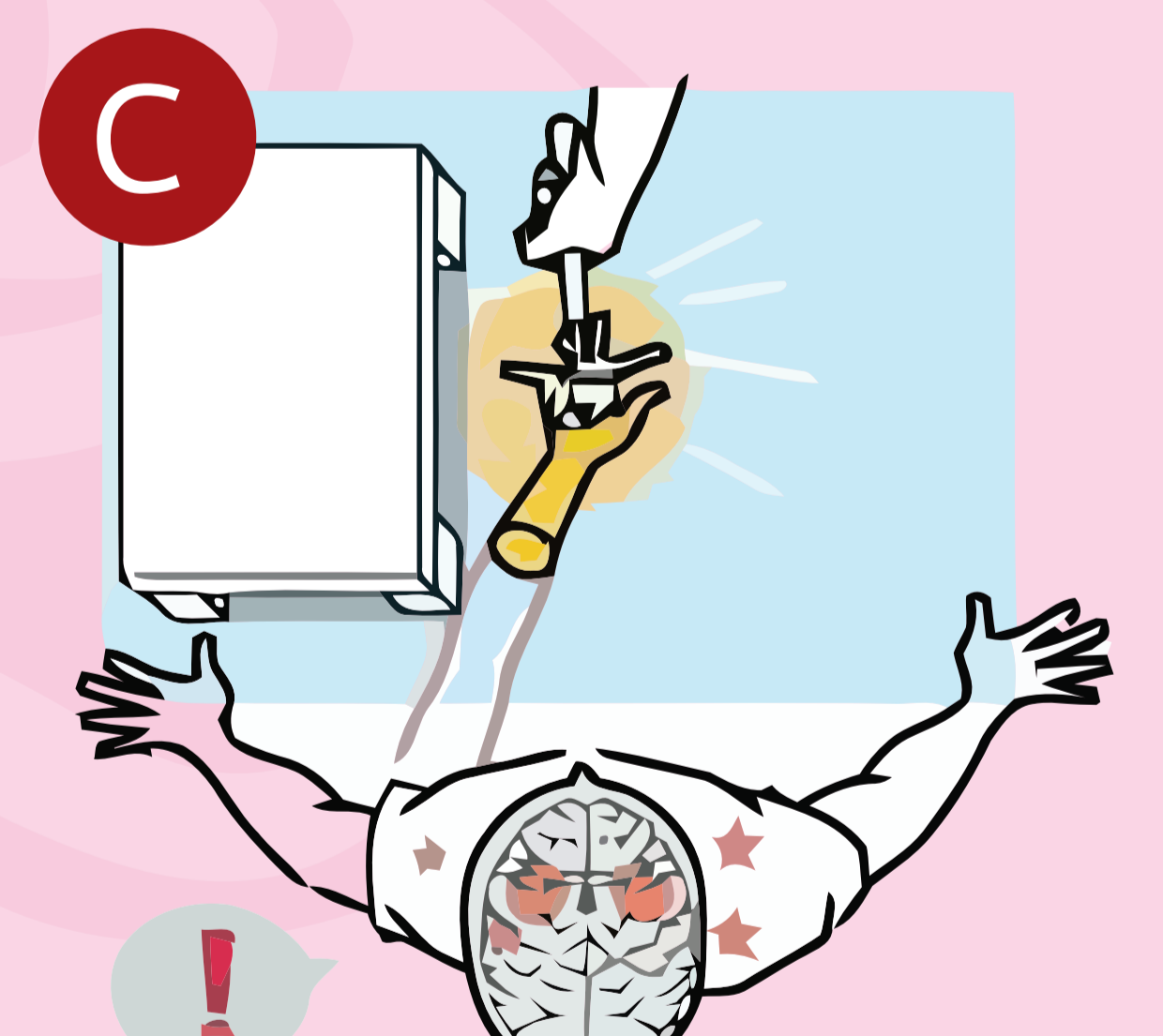
นอกจาก **“การมองเห็น”** ที่สามารถหลอกสมองได้แล้ว การ **“สัมผัส”** ก็สามารถทำได้เช่นกัน
มือลวงตา (The Rubber Hand Illusion) เป็นการทดลองหลอกสมองให้คิดว่า **มือปลอม**
ที่เตรียมไว้เป็นมือจริง ๆ ของตัวเอง โดยการทำให้สมองเชื่อมโยงมือปลอมกับมือจริงเข้าด้วยกัน



A: เพื่อนของคุณนำแขนยางมาต่อ
ออกจากเสื้อของคุณ ในตำแหน่งแนบร่างกาย
เหมือนปกติ ซ่อนแขนจริงของคุณเอาไว้ข้าง ๆ



B: เพื่อนของคุณจะลูบที่มือของคุณ
และมือยางพร้อม ๆ กัน ในตำแหน่งเดียวกัน
เพื่อหลอกสมองว่านี่คือแขนของคุณจริง ๆ



C: เพื่อนของคุณจะนำค้อนทุบที่มือยาง
คุณจะรู้สึกเหมือนโดนทุบจริง ๆ

เรียบเรียงข้อมูลจาก

- Johan Lehrer and Javier Zarracina. "Hack your brain". (<http://www.boston.com/>)
- "ภาพลวงตาเอ็บบิงก์เฮาส์" (<http://th.wikipedia.org/>)
- หนังสือ "500 ล้านปีแห่งความรัก" นพ. ชัชพล เกียรติขจรธาดา
- ฟิลิกส์รายวงศา (<http://www.rmutphysics.com/>)