

วิทย์ลวงหลอก



ไอ้ส้ม

สารบัญ

บทนำ เมื่อสมองคือผู้กำกับ	5
บทที่ 1 ภาพลวงตา	7
บทที่ 2 Pareidolia ปีศาจในเงามืดและใบหน้าบนดาวอังคาร	15
บทที่ 3 ภาพลวงตาของความเจ็บ เมื่อความว่างเปล่าไม่ได้แปลว่าไร้สรรพสิ่ง	23
บทที่ 4 ปรากฏการณ์แมคเกร็ก	31
บทที่ 5 สัมผัสลวงโลก	38
บทที่ 6 แขนงที่กลายเป็นส่วนหนึ่งของร่างกาย	45
บทที่ 7 ความเจ็บปวดจากความสับสนของอุณหภูมิ	52
บทที่ 8 Vection Illusion	60
บทที่ 9 โลกเอียง	68
บทที่ 10 ลิ้นที่ถูกหลอกด้วยสีส้ม	76
บทที่ 11 ปُرูรรสชาติด้วยคลื่นเสียง	83
บทที่ 12 เมื่อสมองแอบตัดต่อเวลา	91
บทที่ 13 เวลาเดินช้าลงเมื่อเผชิญหน้าความตาย	98
บทที่ 14 เมื่อตัวอักษรมีสีและเสียงดนตรีมีรสชาติ	106
บทที่ 15 นักเชิดหุ่นและเสียงที่ย้ายที่ได้	114
บทที่ 16 กอริลลาล่องหนกลางวงบาสเกตบอล	121
บทที่ 17 ความทรงจำลวงและการสร้างอดีตใหม่	129
บทที่ 18 มายากลแห่งการตลาดที่หลอกให้เราซื้อ	137
บทที่ 19 ทำไมสมองถึงต้องหลอกเรา	145
บทที่ 20 บทส่งท้าย โลกใบใหม่ในสายตาคู่เดิม	151

ไอ้ส้ม



เกี่ยวกับผู้เขียน : แมวส้มตัวหนึ่ง

ผลงาน

: ค้นจากชื่อ 'ไอ้ส้ม' ได้ใน
Online Book Store ที่ต่างๆ

ช่องทางติดต่อ : 9bearkung@gmail.com



บทนำ เมื่อสมองคือผู้กำกับ

โลกที่เรามองเห็นอยู่ในวินาทีนี้มีอยู่จริงหรือไม่

สมองของเราไม่ใช่กล้องบันทึกภาพที่คอยเก็บรายละเอียดทุกอย่างตามความเป็นจริง แต่มันคือผู้กำกับภาพยนตร์ยอดเยี่ยมที่คอยตัดต่อ เติมแต่ง และสร้างภาพลวงตาขึ้นมาให้เราเชื่ออย่างสนิทใจว่าสิ่งที่เราเห็นคือความจริงแท้ ลองหยุดคิดสักนิด ภาพตรงหน้าที่คุณกำลังจ้องมองอยู่นี้เป็นความจริง หรือเป็นเพียงฉากหนึ่งที่สมองของคุณสร้างขึ้นมากันแน่

บทสรุปแห่งการรับรู้

สมองของเราไม่ได้สะท้อนภาพความเป็นจริงอย่างตรงไปตรงมา แต่มักใช้ทางลัดในการประมวลผลข้อมูลมหาศาลรอบตัว ซึ่งนำไปสู่ปรากฏการณ์ลวงประสาทสัมผัส

- การรับรู้ไม่ใช่ความจริง สิ่งที่เรามองเห็น ได้ยิน หรือรู้สึก ไม่ใช่ภาพสะท้อนที่สมบูรณ์ของโลกภายนอก แต่เป็นเพียงการตีความที่สมองสร้างขึ้นมาเอง
- ทางลัดของสมอง เพื่อความอยู่รอดและประหยัดพลังงาน สมองจะพยายามเติมเต็มช่องว่างของข้อมูลที่ขาดหายไป โดยอาศัยประสบการณ์ในอดีตและความคุ้นเคยเป็นหลัก
- จุดกำเนิดของการหลอกลวง เมื่อกลไกทางลัดเหล่านี้ต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ขัดแย้งกับความเป็นจริงทางฟิสิกส์ จึงเกิดเป็นความผิดพลาดในการรับรู้ที่เราเรียกว่าการลวงประสาทสัมผัส
- การเดินทางสำรวจความลวง เนื้อหาต่อจากนี้จะพาไปเจาะลึกกลไกเบื้องหลังความผิดพลาดเหล่านี้ เพื่อทำความเข้าใจว่าเหตุใดเราจึงถูกหลอกได้อย่างง่ายดาย

เมื่อแสงและเงาเริ่มเล่นตลกกับดวงตา เรายังคงเชื่อในสิ่งที่เห็นได้อีกหรือไม่



บทที่ 1 ภาพลวงตา

เมื่อแสงและเงาเล่นตลกกับสมองของเรา

คุณเชื่อในสิ่งที่ตาเห็นมากแค่ไหน สมองของเรามักจะประมวลผลข้อมูลภาพอย่างรวดเร็วเพื่อสร้างความเข้าใจต่อโลกใบนี้ แต่นั่นก็เปิดโอกาสให้เกิดการหลอกลวงที่แนบเนียนที่สุด แสงและเงาไม่ได้เป็นเพียงแค่ปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ แต่มันคือเครื่องมือชั้นยอดที่สามารถบิดเบือนการรับรู้ของเราได้อย่างน่าประหลาดใจ เตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการเดินทางเข้าสู่โลกแห่งการลวงตา ที่จะทำให้คุณต้องตั้งคำถามกับทุกสิ่งที่เคยมองเห็น

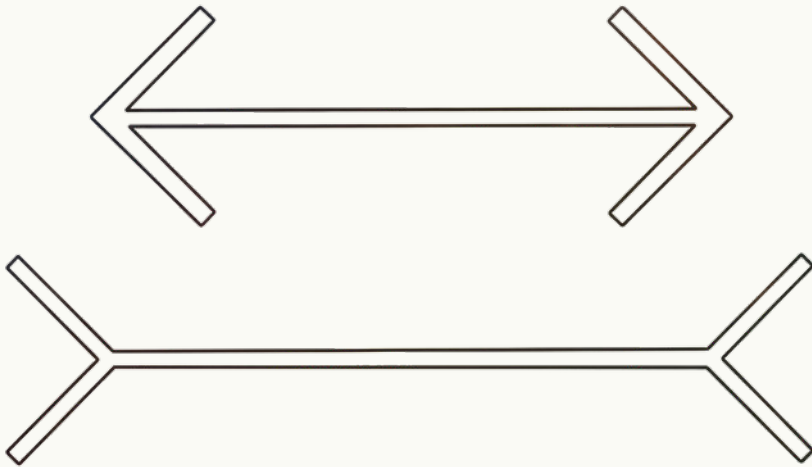
อย่าเพิ่งเชื่อในสิ่งที่ตาเห็น

มนุษย์เรามักมีความมั่นใจในประสาทสัมผัสของตนเอง โดยเฉพาะการมองเห็น เราเชื่อว่าภาพที่ปรากฏอยู่ตรงหน้าคือความจริงที่ไม่อาจโต้แย้งได้ เมื่อเรามองเห็นแอปเปิลสีแดง เราก็ปักใจเชื่อว่ามันคือสีแดง เมื่อเราเห็นวัตถุชิ้นหนึ่งใหญ่กว่าอีกชิ้น เราก็มั่นใจในขนาดที่สมองประมวลผลออกมาให้รับรู้ แต่ในความเป็นจริงแล้ว ระบบการมองเห็นของเราไม่ได้ทำงานเหมือนกล้องถ่ายรูปที่บันทึกทุกอย่างตามความเป็นจริงทางกายภาพอย่างตรงไปตรงมา สมองของเรามีกระบวนการตีความและปรับแต่งข้อมูลแสงที่ตกกระทบลงบนจอประสาทตาอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เราสามารถเอาชีวิตรอดและทำความเข้าใจโลกที่ซับซ้อนใบนี้ได้อย่างรวดเร็วที่สุด

"จงอย่าเพิ่งเชื่อสายตาของตัวเอง จนกว่า
คุณจะได้อ่านเนื้อหาในบทนี้จนจบ"

ความเร็วในการประมวลผลของสมองนี้เองที่กลายเป็นช่องโหว่ขั้นดีที่ทำให้เราถูกหลอกได้อย่างง่ายดาย บางครั้งสมองก็เติมเต็มข้อมูลที่ขาดหายไป หรือปรับเปลี่ยนสีและแสงเงาตามบริบทแวดล้อมโดยที่เราไม่รู้ตัว สิ่งที่เรามองเห็นจึงไม่ใช่ภาพสะท้อนของความจริงเสมอไป แต่เป็นเพียงการคาดเดาที่ดีที่สุดของสมองในเสี้ยววินาทีนั้น กลไกอันน่าทึ่งนี้ทำให้เกิดปรากฏการณ์ภาพลวงตามากมายที่ท้าทายสามัญสำนึกของเรา และพร้อมที่จะสั่นคลอนความเชื่อมั่นที่เรามีต่อดวงตาของตนเองอย่างสิ้นเชิง

ภาพลวงตามูลเลอร์ไลเออร์



เหตุใดจึงเห็นต่างกัน

สมองของเราคุ้นเคยกับการประเมินระยะทางจากมุมมองในชีวิตประจำวัน เมื่อเห็นหัวลูกศรชี้เข้าหากัน สมองจะตีความคล้ายมุมตึกที่ยื่นออกมา ทำให้รู้สึกว่เส้นนั้นอยู่ใกล้และสั้นกว่าความเป็นจริง ในทางกลับกัน หัวลูกศรที่ชี้ออกด้านนอกดูคล้ายมุมห้องที่ลึกเข้าไป สมองจึงขดเซยระยะทางและตีความว่เส้นนั้นอยู่ไกลและยาวกว่า ทั้งที่จริงแล้วเส้นตรงทั้งสองมีความยาวเท่ากันพอดี นี่คืตัวอย่างที่ชัดเจนว่สมองพยายามตีความบริบทแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา

เมื่อสมองพยายามสร้างมิติ

ดวงตาของเราเปรียบเสมือนกล้องถ่ายรูปที่บันทึกภาพทุกอย่างอย่างเป็นเพียงระนาบสองมิติลงบนจอประสาทตา แต่โลกที่เราอาศัยอยู่นั้นเต็มไปด้วยความกว้าง ความยาว และความลึก สมองของเราจึงต้องรับบทบาทเป็นนักประมวลผลขั้นยอดที่คอยประกอบร่างข้อมูลแบนราบเหล่านั้นให้กลายเป็นภาพสามมิติ เพื่อให้เราสามารถทะลุระยะทาง หลบหลีกสิ่งกีดขวาง และเอาชีวิตรอดในแต่ละวันได้อย่างปลอดภัย

กระบวนการนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและอัตโนมัติจนเราแทบไม่รู้ตัว สมองจะคอยมองหาเบาะแสต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว ไม่ว่าจะเป็นแสงเงา เส้นนำสายตา หรือขนาดของวัตถุที่ซ้อนทับกัน เพื่อนำมาตีความว่าสิ่งใดอยู่ใกล้และสิ่งใดอยู่ไกล ทว่าความสามารถอันน่าทึ่งนี้เองที่กลายเป็นจุดอ่อนเมื่อเราต้องเผชิญกับภาพลวงตา

เมื่อเรามองดูภาพวาดหรือสไลด์ลายบนกระดาษที่เป็นเพียงภาพสองมิติ สมองก็ยังคงพยายามใช้กฎเกณฑ์ของโลกสามมิติมาอธิบายสิ่งเหล่านั้นอย่างไม่ลดละ มันพยายามสร้างความหมายและมิติความลึกให้กับเส้นสายที่ว่างเปล่า การชดเชยระยะทางและแสงเงาที่มากเกินไปจนความจำเป็นนี้จึงนำไปสู่ความผิดพลาดในการรับรู้ เราจึงมองเห็นเส้นตรงสองเส้นยาวไม่เท่ากัน หรือเห็นรูปทรงที่บิดเบี้ยวไปจากความเป็นจริง

ความผิดพลาดเหล่านี้ไม่ใช่ความบกพร่องของดวงตา แต่เป็นผลลัพธ์จากการทำงานที่ขยันขันแข็งเกินไปของสมองที่พยายามทำให้โลกสมเหตุสมผลอยู่ตลอดเวลา และกลไกการตีความแสงเงาเพื่อสร้างมิติความลึกนี้เอง ที่จะนำเราไปสู่ความสับสนครั้งใหญ่เมื่อต้องเผชิญกับเงาปริศนาบนตารางหมากรุก



คุณเห็นชุดเดรสนี้เป็นสีอะไร สีน้ำเงินดำ หรือ สีขาวทอง นี่คือ
ปริศนาที่หลอกสมองคนนับล้าน



SAMPLE VERSION

This is a sample version.

Only the first few pages are included.

Purchase the full version
to access all content.