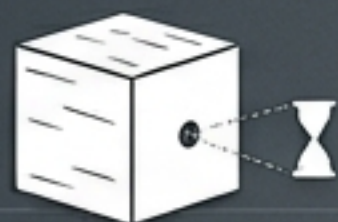




จากแสงสู่ภาพถ่าย: คู่มือฉบับสมบูรณ์สำหรับมือใหม่

ก้าวออกจากโหมด Auto และทำความเข้าใจศิลปะแห่งการควบคุมแสง

วิวัฒนาการของการบันทึกแสง



1826: ภาพแรกของโลก

เปิดหน้ากล้องรับแสง
นานถึง 8 ชั่วโมง



1888: Kodak

ประดิษฐ์กล้องพร้อมม้วนฟิล์ม
แคกดปุ่มที่เหลือเราจัดการให้

ยุคโบราณ (Camera Obscura)

ค้นพบหลักการห้องมืด
แสงส่องผ่านรูเล็กเกิดภาพกลับหัว



1839: Daguerreotype

ลดเวลาถ่ายภาพลง
สร้างกระแสความนิยมทั่วโลก



แก่นแท้ของการถ่ายภาพไม่เคยเปลี่ยน
นั่นคือการวาดภาพด้วยแสง

อาวุธสำหรับจับแสง: อุปกรณ์และเลนส์



Compact

- เล็ก พกพาง่าย
- เซ็นเซอร์และเลนส์ติดตัว



DSLR

- มีกระจกสะท้อนภาพ
- ช่องมองภาพมองผ่านเลนส์จริง



Mirrorless

- ตัดกระจกออก เล็กและเบาขึ้น
- ช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์



<35mm (Wide)

กว้างขวาง
เหมาะสำหรับภาพทิวทัศน์



50mm (Standard)

ใกล้เคียงสายตามนุษย์
เลนส์สามัญประจำกล้อง



>70mm (Telephoto)

ดึงภาพระยะไกล
เหมาะสำหรับกีฬาหรือपोर्टเรต

ทฤษฎีสามเหลี่ยมแสง

การถ่ายภาพคือการเก็บแสง
เหมือนการเก็บน้ำฝนใส่ถัง

รูรับแสง (Aperture)

ปากถัง - กว้างน้ำเข้าเยอะ
แคบน้ำไหลช้า



ความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed)

ระยะเวลาเปิดฝาทิ้ง -
เปิดนานน้ำยิ่งเข้ามาก

ความไวแสง (ISO)

ขนาดของถัง - ถังเล็กเติมไวแต่น้ำอาจล้น
ถังใหญ่ต้องรอฝนนาน

ทั้งสามค่าต้องทำงานร่วมกันแบบสมดุล เพื่อให้ได้แสงที่พอดี

รูรับแสง (Aperture) และมิตีความลึก



◀ **f/1.4**
รูรับแสงกว้าง
(แสงเข้ามาก)

◀ **f/5.6 - f/8**
Sweet Spot
(มักให้ความคมชัดดีที่สุด)

◀ **f/16**
รูรับแสงแคบ
(แสงเข้าน้อย)



ชัดตื้น (Shallow DoF): สร้างฉากหลังเบลอ (Bokeh)
แยกตัวแบบให้โดดเด่น เหมาะสำหรับภาพบุคคล



ชัดลึก (Deep DoF): ชัดกริบทั้งเฟรมตั้งแต่หน้าจรดหลัง
เหมาะสำหรับภาพวิวทิวทัศน์

ความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) ควบคุมจังหวะเวลา

1/1000s - 1/250s

1/10s - 1s+



ชัตเตอร์เร็ว (Fast Shutter)

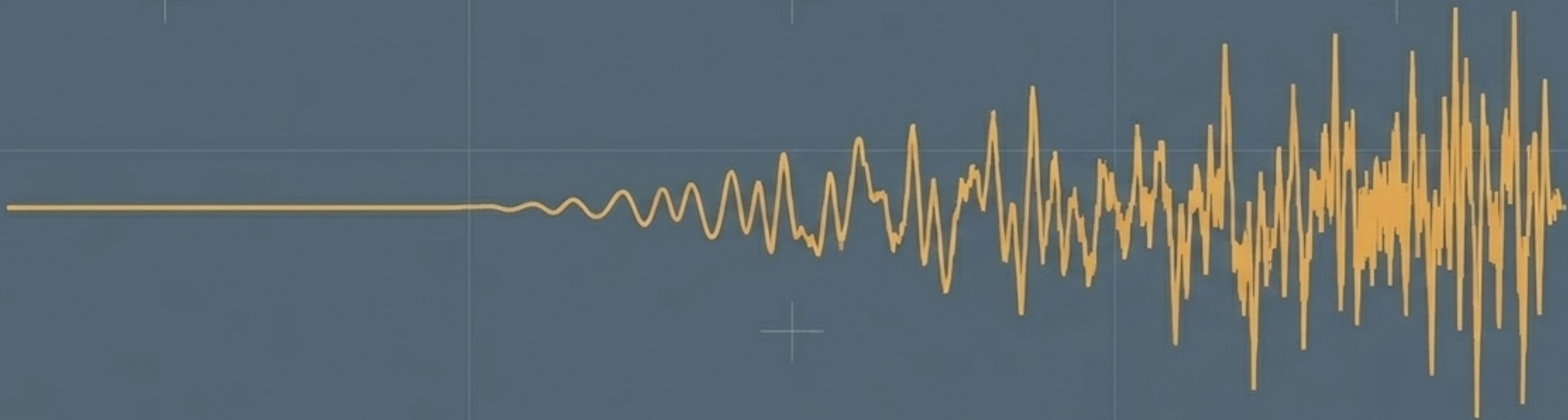
- หยุดวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ให้คมชัด (Freeze Motion)
- นึกทีฟ้าที่กำลังวิ่ง, หยดน้ำกลางอากาศ

ชัตเตอร์ช้า (Slow Shutter)

- ภาพเบลอบแบบมีการเคลื่อนไหว (Motion Blur)
- ไฟหน้ารถเป็นเส้นยาว, น้ำตกดูนุ่มนวล

ชัตเตอร์คือการลิมิตของกล้อง ยิ่งลิมิตนาน แสงยิ่งเข้าเยอะ แต่วัตถุที่ขยับจะกลายเป็นเส้นสาย

ความไวแสง (ISO) ดันแสงสว่าง แลกกับจุดรบกวน



Low ISO (100-200)

- ต้องการแสงมาก
- ภาพสะอาด สดใส คมกริบ ไร้จุดรบกวน
- ใช้เมื่อแสงเพียงพอ (เช่น กลางแจ้งแดดจัด)

High ISO (1600-3200+)

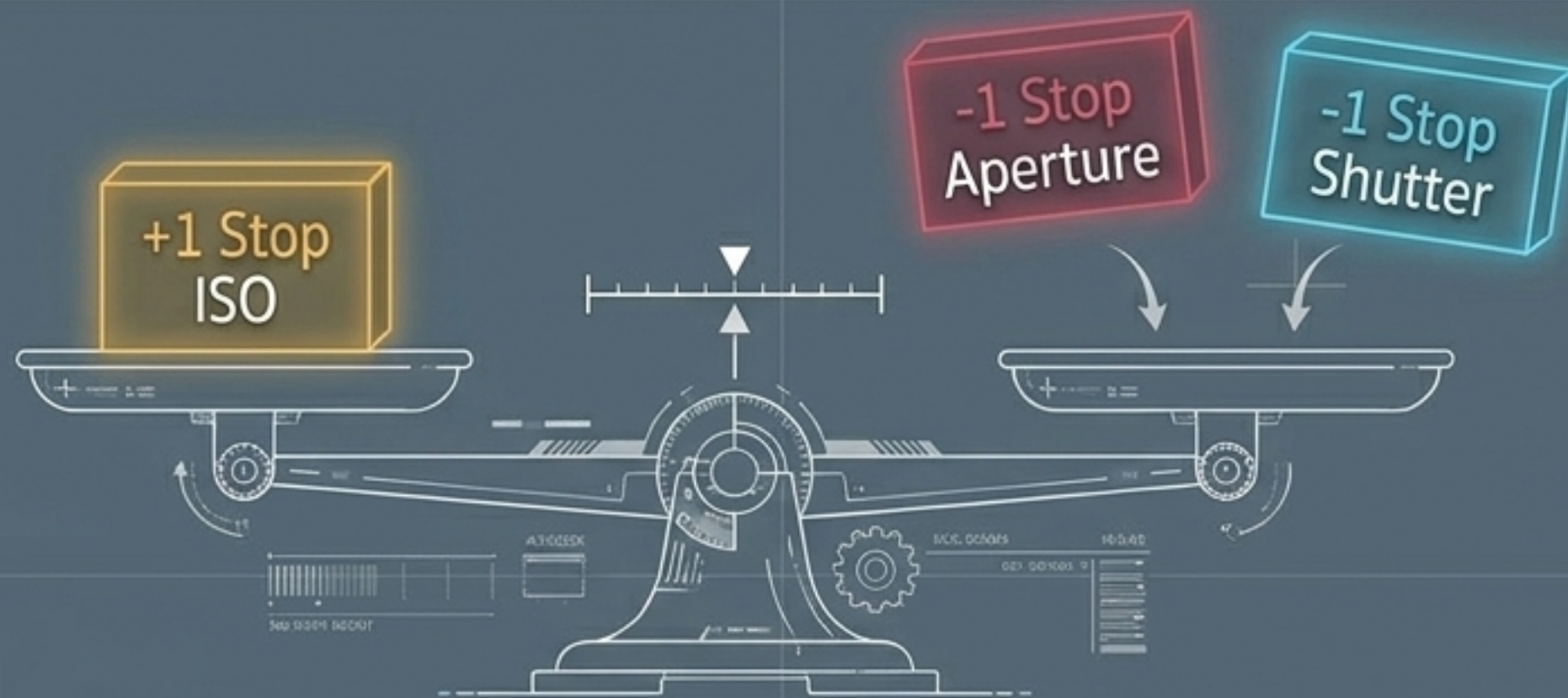
- ตอบสนองต่อแสงไวมาก
- เกิดจุดรบกวน (Noise/Grain) สีอาจเพี้ยน
- ใช้เมื่อแสงน้อยและไม่สามารถลดชัตเตอร์หรือขยายรูรับแสงได้อีก



Pro Tip: ตั้ง ISO ต่ำที่สุดเท่าที่ทำได้เสมอ เพื่อรักษาคุณภาพไฟล์สูงสุด

กฎแห่งการชดเชยแสง (Equivalent Exposure)

การเพิ่มหรือลดแสง 1 Stop หมายถึงแสงเปลี่ยนไปเท่าตัว
ถ้าค่าหนึ่งเพิ่ม 1 Stop อีกค่าต้องลด 1 Stop



Diagnostic Table: Exposure Conversions

ISO: **100 -> 200** (สว่างขึ้น 1 Stop)

Shutter: **1/250s -> 1/500s** (มืดลง 1 Stop)

Aperture: **f/4 -> f/5.6** (มืดลง 1 Stop)

Scenario

⚡ ถ่ายกีฬา แต่แสงน้อย? เพิ่ม **ISO +2 Stop (100 -> 400)**
📷 เพื่อให้สามารถใช้ **Shutter Speed** ที่เร็วขึ้นได้โดยภาพไม่มึน

ถอดรหัสโหมดกล้อง

M (Manual Mode)

- ควบคุมทุกอย่าง 100% (ISO, ชัตเตอร์, รูรับแสง)
- เหมาะสำหรับ: ถ่ายดาว, งานสตูดิโอ, แสงไม่เปลี่ยนแปลง



A / Av (Aperture Priority)

- เราเลือก **รูรับแสง** -> กล้องคิด **ชัตเตอร์** ให้
- เหมาะสำหรับ: พอร์ตเรต, สตรีทที่แสงเปลี่ยนไว



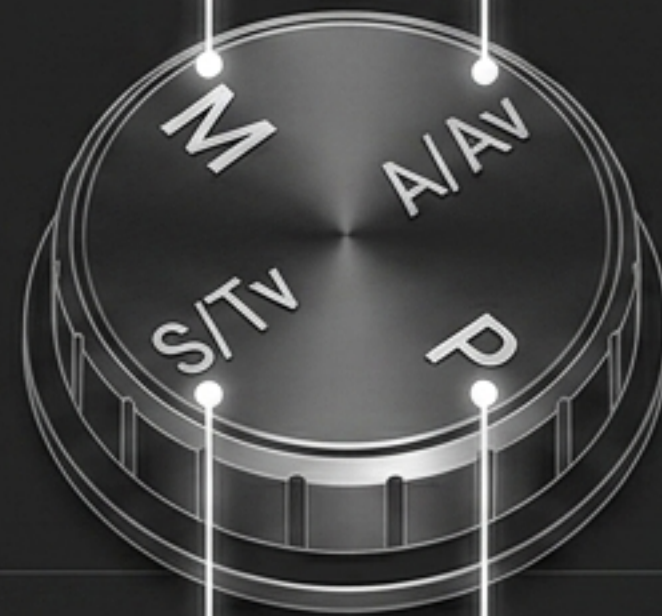
S / Tv (Shutter Priority)

- เราเลือก **ความเร็วชัตเตอร์** -> กล้องคิด **รูรับแสง** ให้
- เหมาะสำหรับ: กีฬา, สัตว์, วัตถุเคลื่อนไหวเร็ว



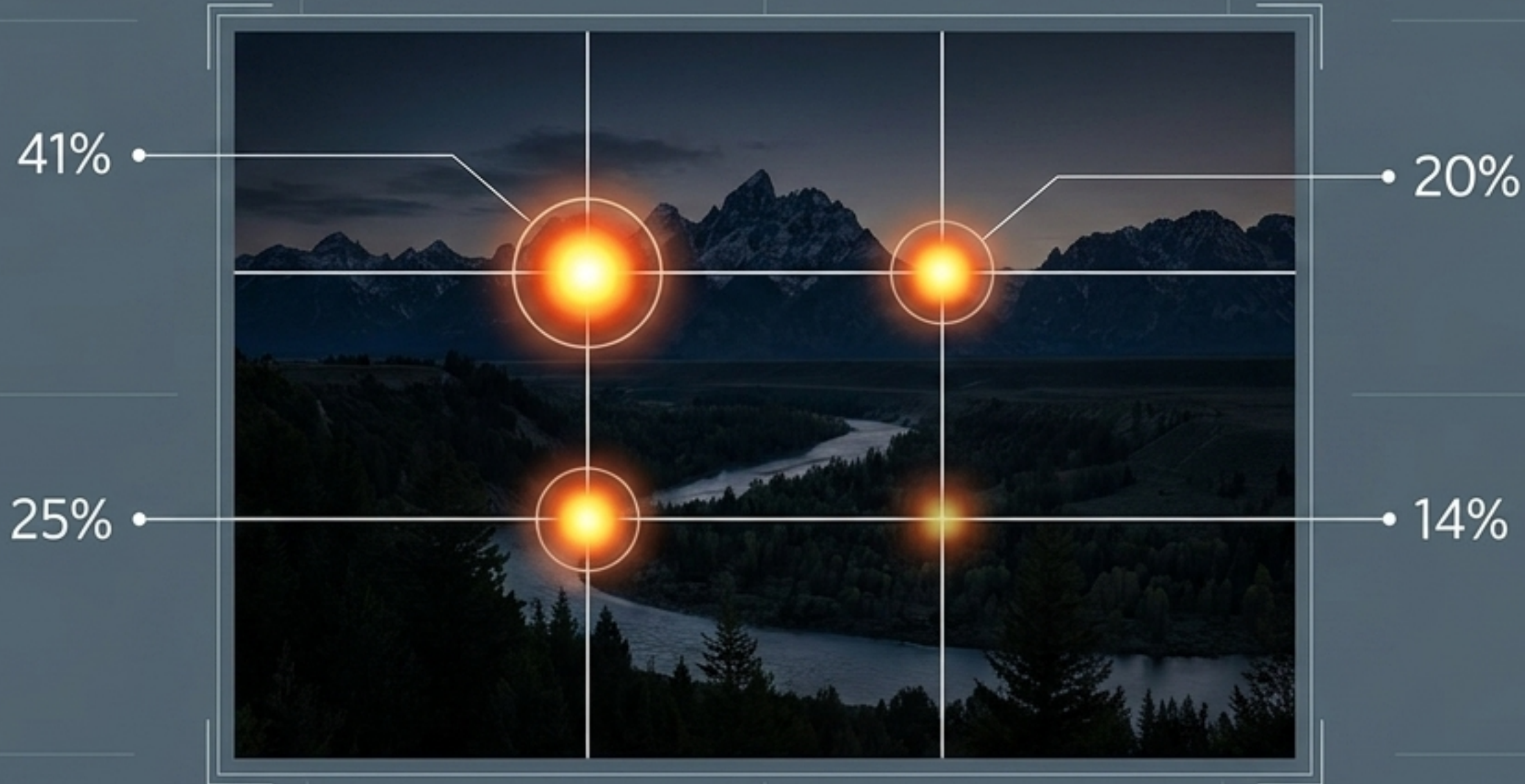
P (Program Mode)

- กึ่งอัตโนมัติ กล้องคิดค่าหลักให้ เราปรับชดเชยเองได้
- เหมาะสำหรับ: สถานการณ์เร่งรีบ ถ่ายสแนปช็อต



กฎสามส่วนและจิตวิทยาการมองเห็น

มนุษย์ไม่ได้มองภาพทุกจุดเท่าๆ กัน จุดตัด 4 จุดคือนิ่ง VIP ของสายตาผู้ชม



Application:

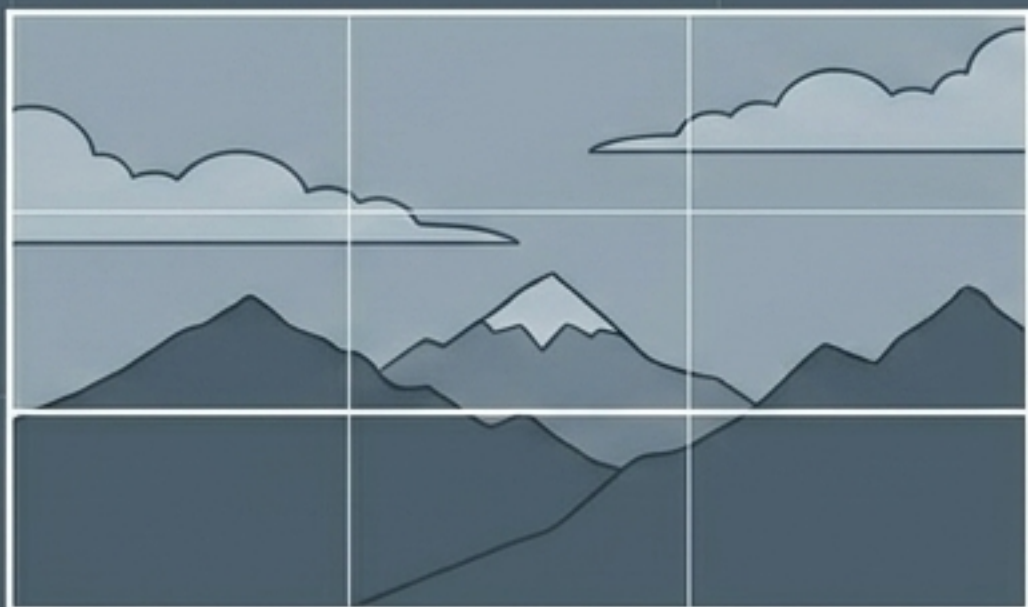
วางจุดสนใจไว้ที่จุดตัด เพื่อให้ภาพมีมิติและไม่นิ่งแข็งเกินไป หลีกเลี่ยงการวางวัตถุไว้ตรงกลางเป๊ะๆ

การจัดสัดส่วนและระยะภาพ

Landscapes & Horizons



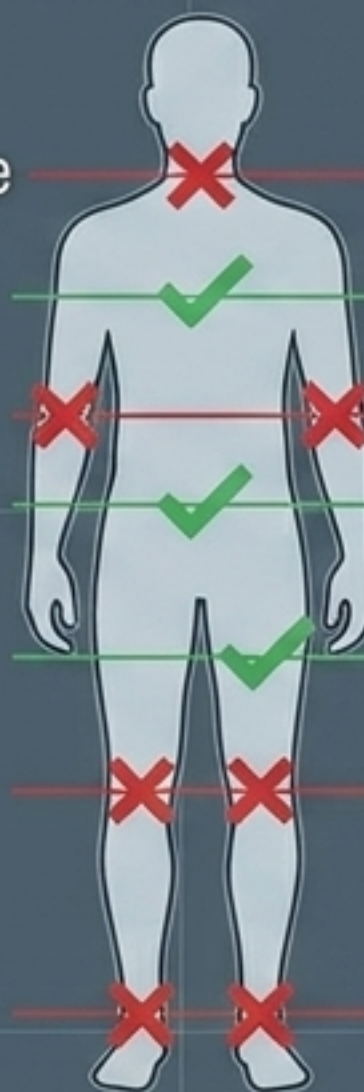
1:3 Ratio: วางเส้นขอบฟ้าไว้ด้านบน เพื่อเน้นฉากหน้า



2:3 Ratio: วางเส้นขอบฟ้าไว้ด้านล่าง เพื่อเน้นท้องฟ้าและก้อนเมฆ

Portraits & Shot Sizes

Do not crop here



• Wide (ภาพมุมกว้าง):
เห็นบริบทและสถานที่รอบตัวคน

• Medium (ครึ่งตัว):
โฟกัสสีหน้าและอารมณ์

• Safe cropping zones

• Do not crop here

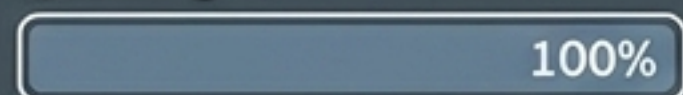
• Do not crop here

Rule of Thumb: เว้นพื้นที่ด้านหน้าของตัวแบบ
มากกว่าด้านหลัง เพื่อให้ภาพมีพื้นที่หายใจ

สรุปเรื่องไฟล์ภาพ: RAW vs JPEG

RAW Format

Quality:



เก็บข้อมูล 100% จากเซ็นเซอร์

Dynamic Range:



กู้คืนส่วนมืดสว่างได้ดีเยี่ยม



Size:

ไฟล์ใหญ่มาก

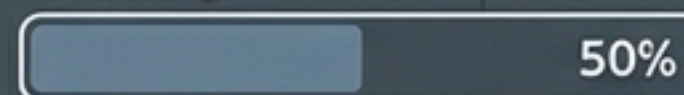


Workflow:

ต้องนำไปแต่งต่อในโปรแกรม

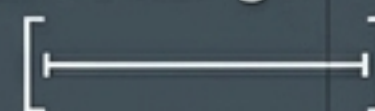
JPEG Format

Quality:



บีบอัดข้อมูลแบบสูญเสีย

Dynamic Range:



แต่งแสงสีเพิ่มได้จำกัด



Size:

ไฟล์เล็กกะทัดรัด



Workflow:

กล้องแต่งมาให้แล้ว
แชร์ได้ทันที

แผงควบคุมสถานการณ์จริง



ทางช้างเผือก

M Mode / เลนส์มุมกว้าง / ขาตั้งกล้อง

[f/2.8] f/2.8

[15–25s] 15–25s

[1600–3200] ISO 1600–3200



สตรีก

A Mode / เลนส์ 35mm

[f/5.6–f/8] f/5.6–f/8

[1/250s ขึ้นต่ำ] 1/250s ขึ้นต่ำ

[ISO Auto] ISO Auto



กีฬา

S Mode / เลนส์ Telephoto / โฟกัส AF-C

[f/2.8–f/4] f/2.8–f/4

[1/1000s ขึ้นไป] 1/1000s ขึ้นไป

[800–3200] ISO 800–3200



ทิวทัศน์

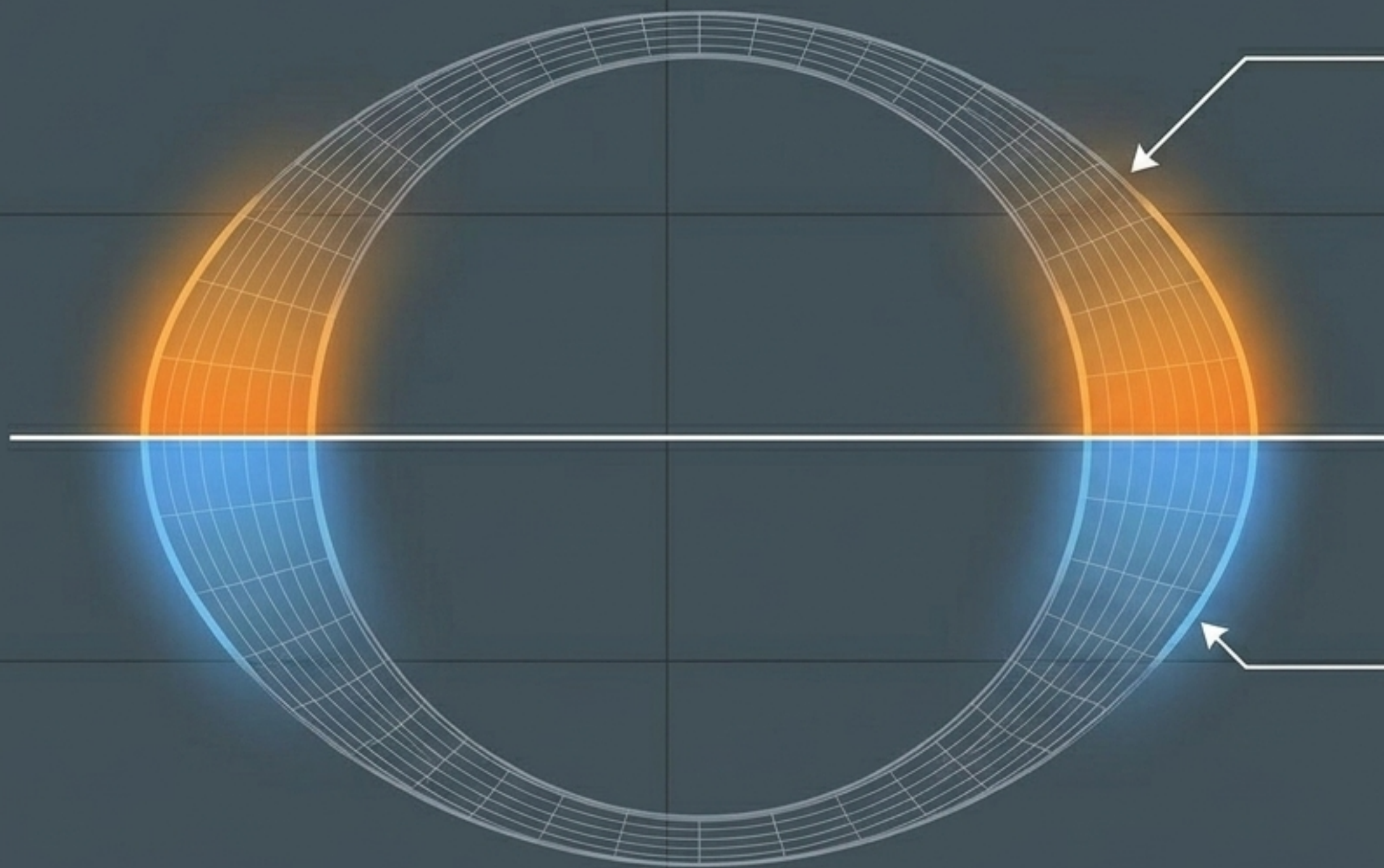
A Mode / เลนส์ Wide / ขาตั้งกล้อง

[f/8–f/16] f/8–f/16

[ตามสภาพแสง] ตามสภาพแสง

[100–200] ISO 100–200

ช่วงเวลาแห่งเวทมนตร์



Golden Hour (ชั่วโมงสีทอง)

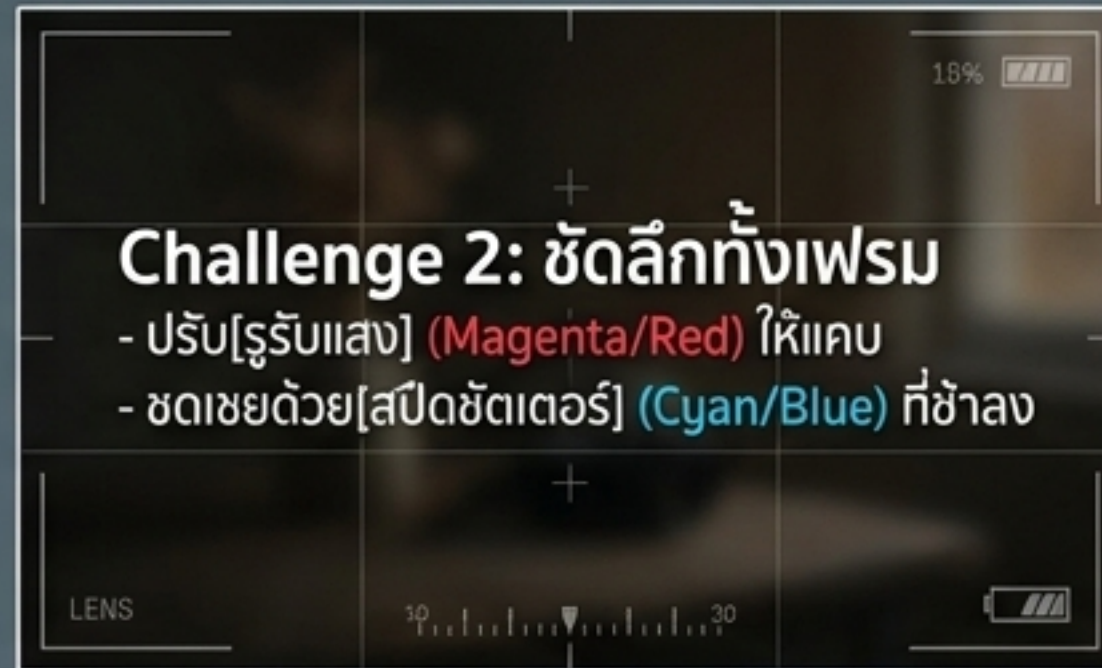
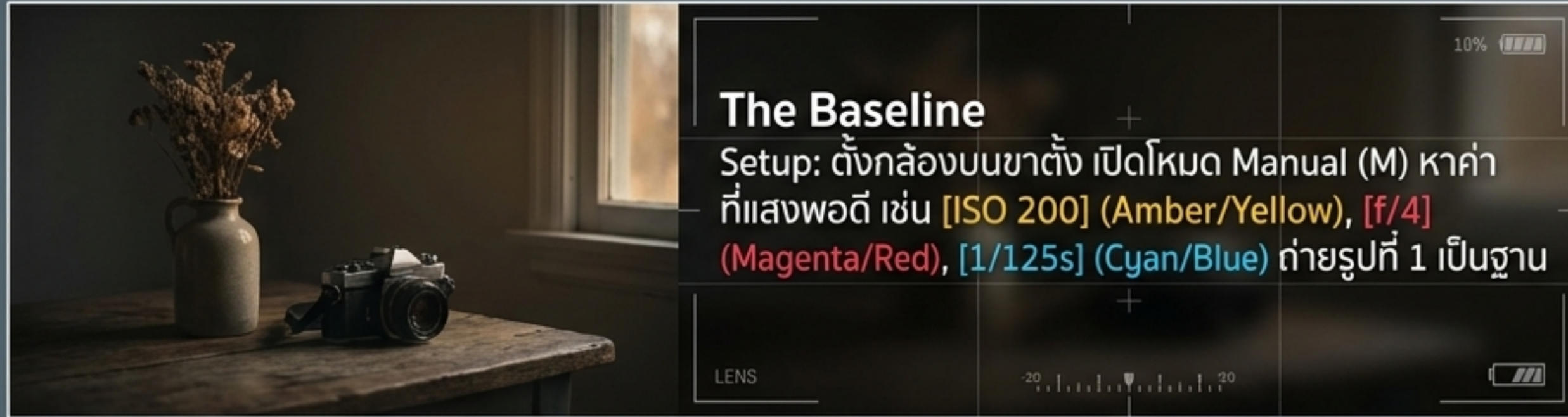
- แสงทำมุมเฉียง นุ่มนวล อุ่น สร้างเงาและคอนทราสต์ที่สวยงาม
- เหมาะสำหรับภาพบุคคลและทิวทัศน์

Blue Hour (ชั่วโมงสีน้ำเงิน)

- ท้องฟ้าอบด้วยโทนสีน้ำเงินเย็นตา ให้ความรู้สึกดรามาทิก
- เหมาะสำหรับถ่ายแสงไฟเมือง

⚠️ หลีกเลี่ยงแฟลชยิงตรง หรือแสงแดดเที่ยงวัน เพราะจะทำให้แสงแข็งและเกิดเงาใต้ตา

บททดสอบ: 1 จาก 3 คำ



นำภาพ 3 ใบมาเทียบกัน เพื่อทำความเข้าใจผลกระทบของแสงด้วยตาของคุณเอง ลุยเลย!