

ประวัติการถ่ายภาพและ พื้นฐานการถ่ายภาพที่ควรรู้



พ.ต.ท. ศิลา ปิยะชัย พุดคด้าย

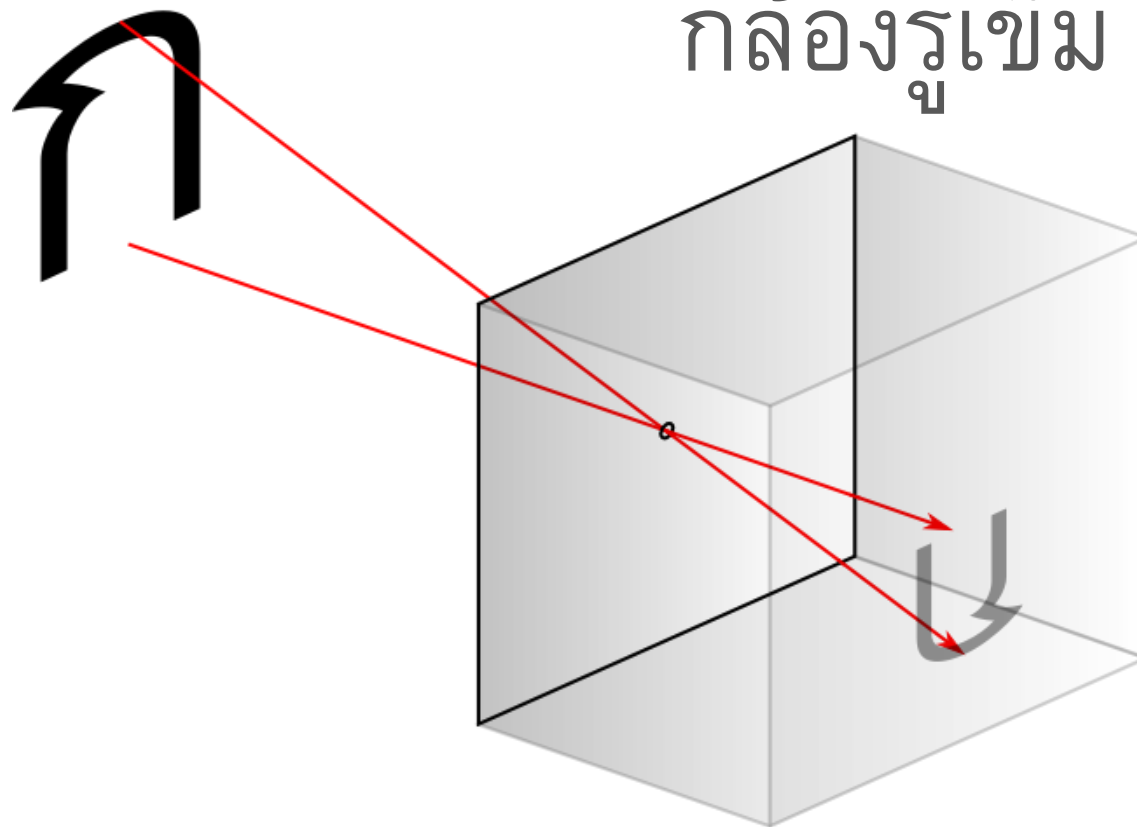


ประวัติการถ่ายภาพ

อาริสโตเติล ได้บันทึกไว้ว่า
ถ้าเราปล่อยให้แสงผ่านเข้าไปทางช่องเล็ก ๆ ในห้องมืด
แล้วถือกระดาษขาวให้ห่างจากช่องรับแสงประมาณ 15 ซม.
จะปรากฏภาพบนกระดาษมีลักษณะเป็นภาพจริงหัวกลับ
แต่เป็นภาพที่ไม่ชัดเจนนัก

ประวัติการถ่ายภาพ

กล้องรูเข็ม

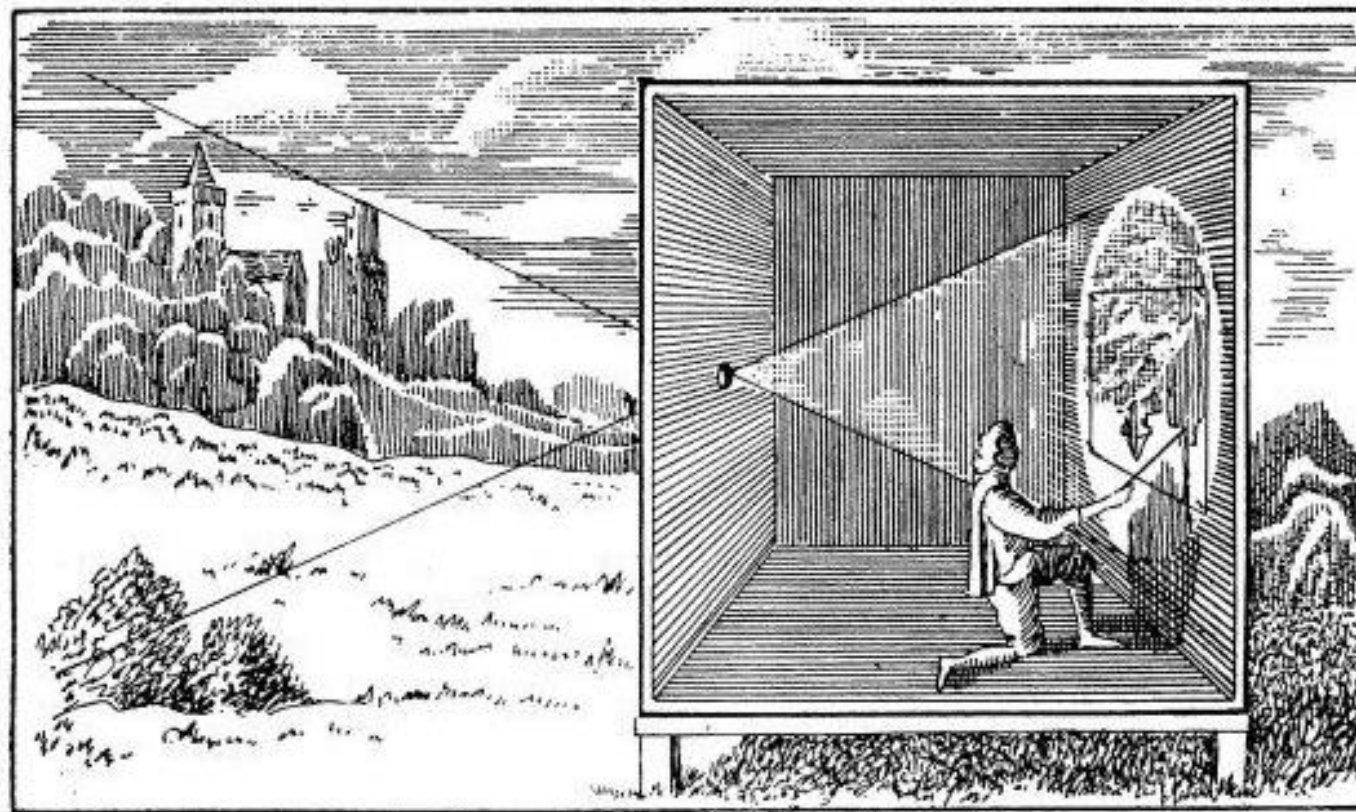


ประวัติการถ่ายภาพ

กล้อง ออบสคูรา (*Camera obscura*)

- เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับจิตรกรช่วยลอกแบบวาดภาพ
- งานทางด้านสถาปัตยกรรม

ประวัติศาสตร์ถ่ายภาพ



ประวัติการถ่ายภาพ

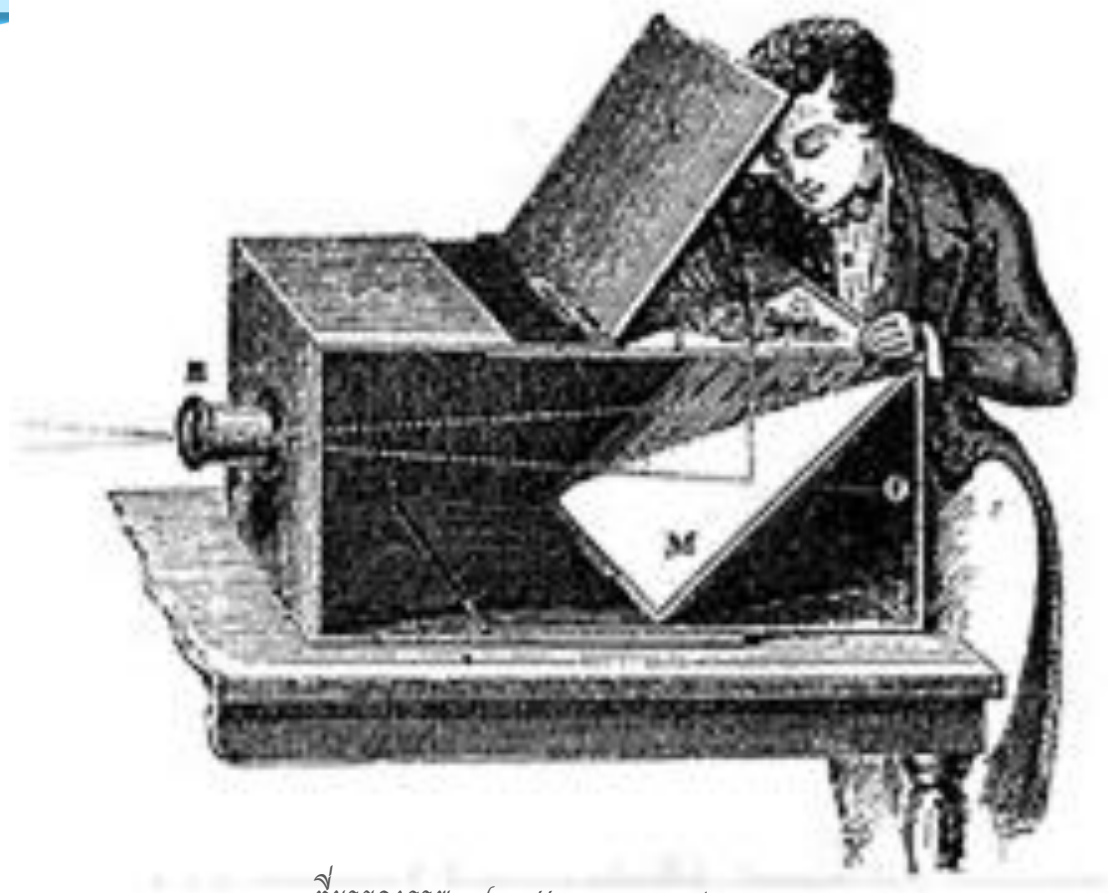
ค.ศ. 1550 – 1573 พัฒนากล้อง ออบสคิวรา

- โส้เลนสั้นเพื่อให้ภาพสว่างขึ้น
- ประติษฐานบังคับแสง (Diaphragm)
ทำให้ภาพชัดขึ้น
- ใช้กระจกเว้าเพื่อให้ได้ภาพหัวกลับ

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1676 โจฮัน สเตอรัม (Johann Sturm) ประดิษฐ์
กล้องรีเฟล็กซ์ (Reflex Camera) กล้องแรกของโลก
ใช้กระจกตั้งมุม 45 องศา

ประวัติการถ่ายภาพ



ที่มาของภาพ : <http://www.supremeprint.net>

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1727 – 1777 มีการทดลอง สารชอล์ก
กับเกลือเงินไนเตรต ถูกแสงแล้วทำให้เกิดภาพสีดํา

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1826 – 1840

โจเซฟ นีเซโฟร์ นีเยพซ์ (Joseph Nicéphore Niépce)
ใช้แผ่นดีบุกผสมตะกั่วตามตัวอักษรไวแสงจากยางไม้ ถ่ายภาพ
แล้วไปล้างด้วยน้ำมันจากต้นลาเวนเดอร์ จนได้ภาพคงทนถาวร

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1826 – 1840

ดาแกร์ (Daguerre) ใช้แผ่นโลหะเงิน อังด้วยไอไอติน
ก่อนใช้ถ่ายภาพ แล้วสร้างภาพให้ถาวรด้วยไอปรอท
(ใช้เวลาสั้นกว่าและภาพชัดกว่า)

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1826 – 1840 ดาแกร์ (Daguerre) ถ่ายภาพเมืองปารีส



ที่มาของภาพ : <https://petmaya.com/22-first-photos-in-history>

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1826 – 1840 ทัลบอท (Talbot) ผู้คิดค้นระบบฟิล์ม
น้ำเงินคลอไรด์ (Silver Chloride) เป็นสารไวแสงตามลงบนกระดาษ
เนกาทีฟ (Negative)

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1826 – 1840 ทัลบอท (Talbot)
นำกระดาษที่ผ่านการถ่ายภาพไปผ่านสารโซเดียมคลอไรด์
จะได้ภาพลักษณะ เป็น พอสซิทีฟ (Positive)

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1888 จอร์จ อีสต์แมน (George Eastman)
ผลิตกล้องม้วนฟิล์มโกดัก (Kodak Box Camera)
เปลี่ยนฟิล์มจากกระดาษเป็นวัตถุโปร่งใส

ประวัติการถ่ายภาพ

ค.ศ. 1975 บริษัท Kodak ผลิตกล้องไร้ฟิล์ม ขึ้นมา
โดยใช้ Solid State CCD มีความละเอียด
10,000 Pixel

ประวัติการถ่ายภาพ

การถ่ายภาพในเมืองไทย ยุคแรก

การถ่ายภาพเริ่มเข้ามาใน สมัยรัชกาลที่ 3

ประวัติการถ่ายภาพ

การถ่ายภาพในเมืองไทย ยุคแรก
ช่างถ่ายรูปครั้งแรก ของไทย เป็นสังฆราชฝรั่งเศส
ชื่อ “ปาเลอกัว”

ประวัติการถ่ายภาพ

การถ่ายภาพในเมืองไทย ยุคแรก

ช่างถ่ายรูปคนแรกของไทย คือ พระยากระสุนนัด
โกศล หรือ นายโหมต ต้นตระกูลอมตกุล

ประวัติการถ่ายภาพ

การถ่ายภาพในเมืองไทย ยุคแรก

ช่างถ่ายรูปอาชีพคนแรก ของไทย คือ
หลวงอัคนีนฤมิตร หรือ จิตร จิตราคณี และได้พระราชทาน
บรรดาศักดิ์เป็น “ขุนสุนทรสาทิสลักษณ์” ในสมัยรัชกาลที่ 5

ประวัติการถ่ายภาพ

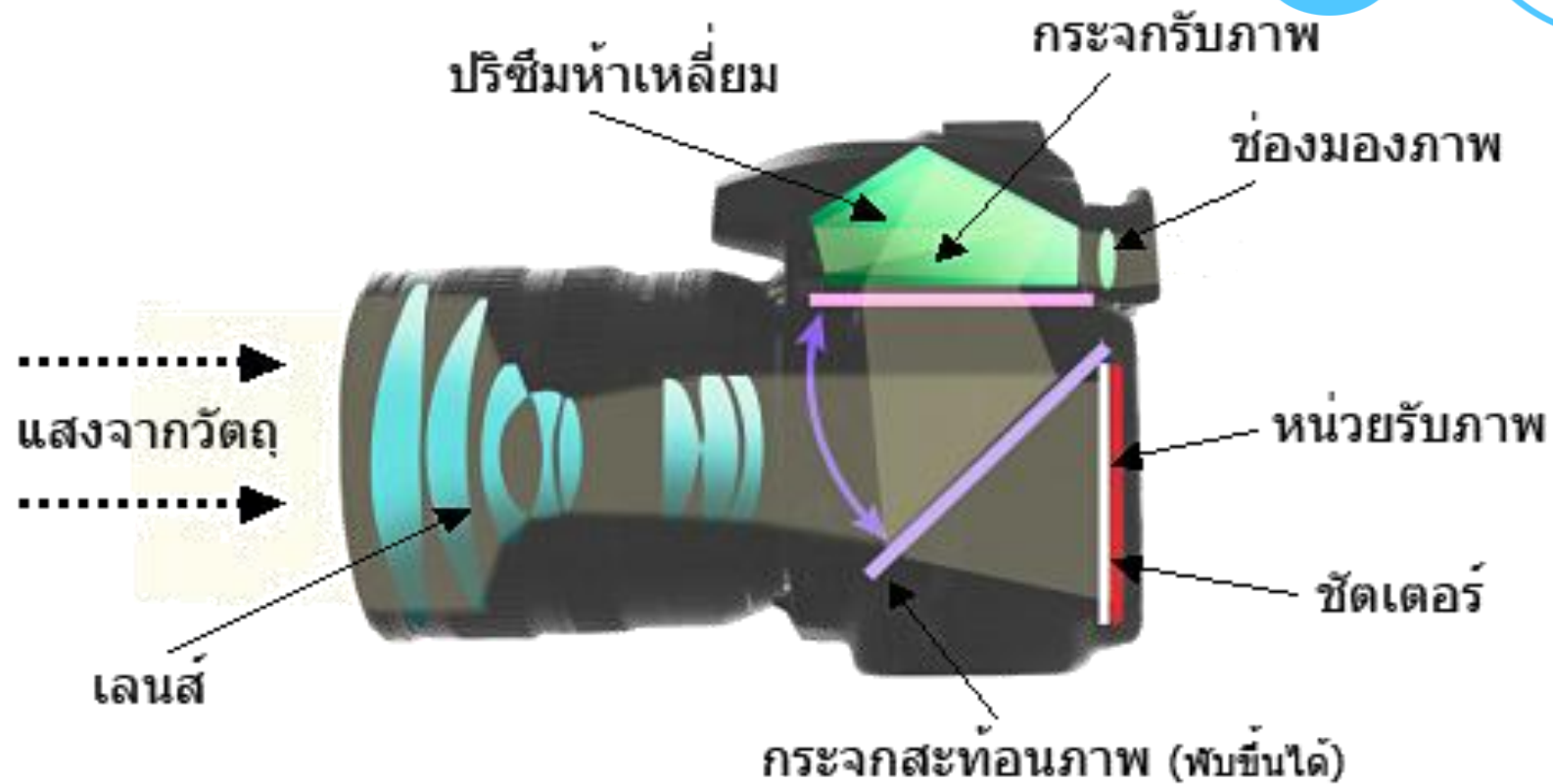
การถ่ายภาพในเมืองไทย ยุคแรก

ในสมัยรัชกาลที่ 5 การถ่ายภาพเป็นที่ได้รับการนิยม
อย่างมาก ทรงได้รับการยกย่องเป็น “พระราชบิดาแห่งการ
ถ่ายภาพไทย”

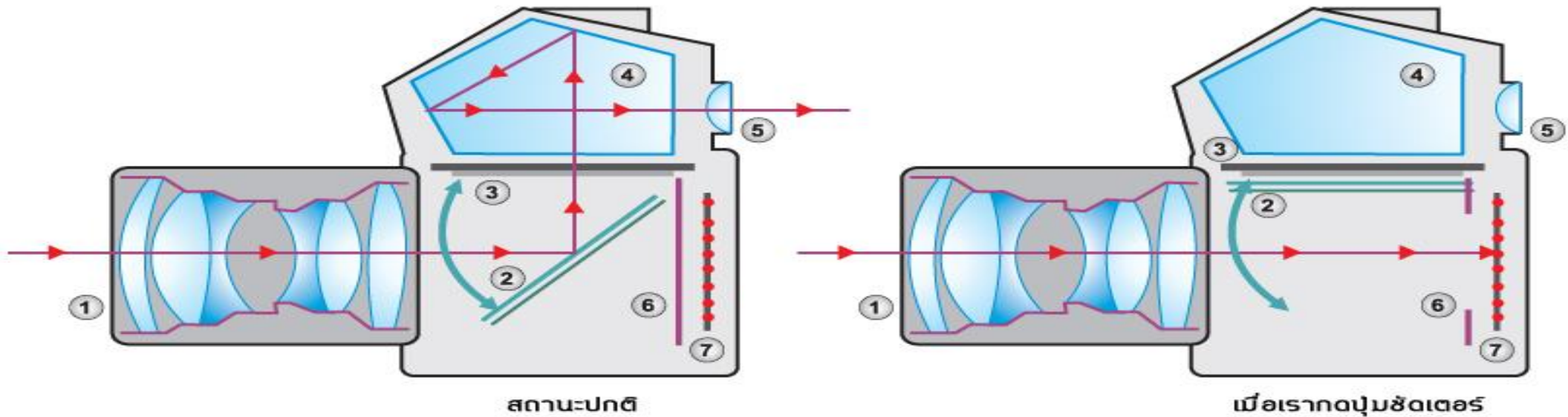
ประวัติการถ่ายภาพ

การถ่ายภาพในเมืองไทย ยุคแรก
รัฐบาลไทยได้กำหนดวันที่ 21 พฤศจิกายนของทุกปี
เป็นวัน นักถ่ายภาพไทย

Camera



Camera



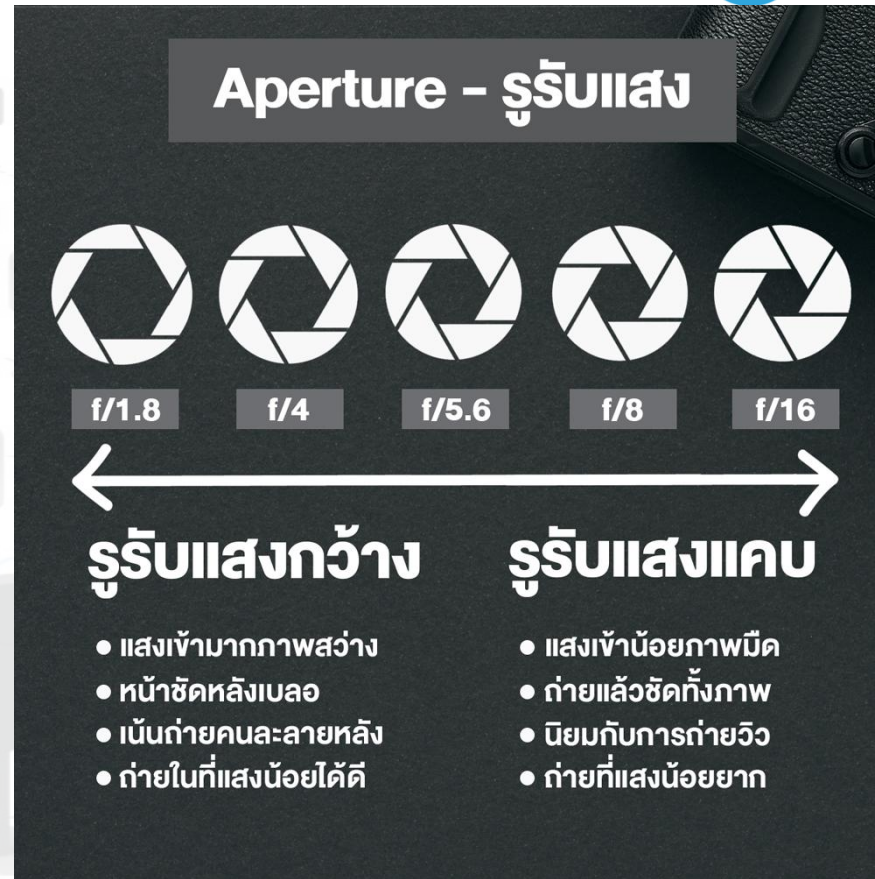
1. เลนส์
2. กระจกสะท้อน
3. แผ่นโฟกัส (Focus Screen)
4. ปริซึม

5. ช่องมองภาพ
 6. ม่านชัตเตอร์
 7. เซ็นเซอร์รับภาพ
- ➡ แสง

Aperture – รูรับแสง

เรื่องของรุ่มแดง เสน่ห์ที่รุ่มแดงกว้าง
แดงจะเข้าที่กล่อมมาก ถ่ายภาพกลางคืน
ได้ดีครับ และที่สำคัญคือทำให้เกิดเอฟเฟค
ที่หอมมากคือหน้าชัดหลังเบลอ

ส่วนรูรับแสงแคบ คือตรรกันข้าม ภาพจะ
เข้าที่กล้องน้อยลง แต่จะได้เอฟเฟคที่เกิด
การชัดลึก คือภาพชัดทั้งภาพเลย เหมาะ
กับการถ่ายภาพวิวทิวทัศน์



Shutter Speed – ความเร็วชัตเตอร์

ว่ากันด้วยเรื่องของความเร็วชัตเตอร์ ความเร็วชัตเตอร์หลักเลยคือเราใช้จับภาพที่เคลื่อนไหวหนึ่ง แต่ก็ผลกระทบเหมือนกันคือเมื่อความเร็วชัตเตอร์เราเพิ่มขึ้น แสงจะเข้ากล้องน้อยลง เพราะฉะนั้นการใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่สูงควรใช้ในสถานที่ ที่อยู่กลางแจ้ง มีแสงมาก เพื่อจะได้ไม่ต้องเพิ่ม ISO

แต่ Speed Shutter ที่ช้าลงจะทำให้เราเก็บแสงได้มากขึ้น และก็เป็นอีกเทคนิคหนึ่งที่เราใช้ในการลากแสงไฟ ดังนั้นการจะใช้ชัตเตอร์เท่าไหร่นั้นไม่มีกฎตายตัว อยู่กับว่าเราอยากได้ภาพแบบไหน และเรากำลังเจอสถานการณ์ไหน

Shutter Speed



ชัตเตอร์เร็วภาพนิ่ง แสงเข้ากล้องน้อย

ชัตเตอร์ช้า แสงเข้ากล้องเยอะ โอกาสเบลอเยอร์



1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1s	2s	15s	Blurb
--------	-------	-------	-------	------	------	------	-----	-----	-----	----	----	-----	-------

ชัตเตอร์เร็ว

- จับภาพได้นิ่ง
- ควรถ่ายกลางแจ้ง
- แสงจะเข้ากล้องน้อยลง
- ใช้จับภาพกีฬา เด็กวิ่ง หรืออะไรที่เคลื่อนที่เร็ว

ชัตเตอร์ช้า

- แสงเข้ากล้องเยอะมาก
- มักจะถ่ายในที่แสงน้อย
- ระเบิดระว่างเรื่องภาพเบลอ
- ใช้เก็บลากแสงไฟก็ได้ หรือ ถ่ายภาพในที่แสงน้อยได้

ISO – ค่าความไวแสง

- ISO เป็นความไวแสงที่กล้องมี ถ้ายิ่ง ISO มาก กล้องก็จะไวแสงมาก ข้อดีคือ ISO สูงจะทำให้เราถ่ายภาพในที่มืดได้ แต่การที่ ISO สูงมากก็จะทำให้เกิดสัญญาณรบกวนหรือว่า Noise
- ดังนั้นการเลือกใช้ ISO ก็ควรดูด้วยว่าเราต้องการอะไรในภาพตอนนั้น ถ้าเราถ่าย Landscape กลางแจ้ง มีขาตั้ง เราก็ไม่ต้องดัน ISO ใช้ต่ำที่สุดที่กล้องให้ก็ได้
- แต่ถ้าหากเราถ่ายภาพในอาคาร เราไม่สามารถหาเพิ่มรับแสง หรือจุดดัดจนถือกล้องได้แล้ว เราก็ควรเลือกที่จะดัน ISO เพื่อให้กล้องรับแสงได้ไวขึ้น มี Noise ดีกว่าไม่ได้ภาพเลย

ISO – ค่าความไวแสง

ISO - ความไวแสง

ISO ต่ำภาพจะเนียน

ISO สูงภาพจะมี Noise เยอะ

					
100	400	800	1600	3200	6400

ISO ต่ำ

- เหมาะกับการใช้กลางแจ้ง
- ใช้ได้กับภาพทุกแบบ
- ยิ่ง ISO ต่ำ ภาพยิ่งเนียน
- ISO คือค่าความไวแสง
- ถ้าเลนส์น้อย = ภาพมืดลง

ISO สูง

- ใช้ถ่ายในที่แสงน้อย
- มักใช้ถ่ายในอาคารหรือที่มืด
- ISO สูง Noise จะเยอะ
- ระวังการใช้ ISO สูง เพราะทำให้ไฟล์ภาพแย่ง

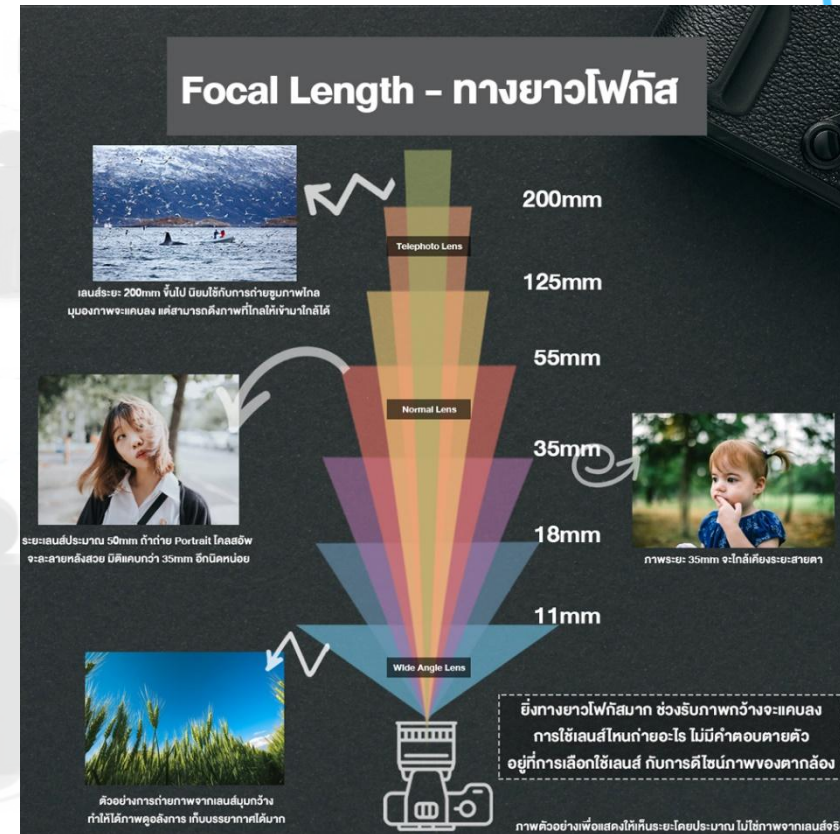
Focal Length – ทางยาวโฟกัส

ทางยาวโฟกัส เบื้องต้นคือก็จะมี 3 ระยะด้วยกันคือ

- 1. มุมกว้าง ระยะประมาณ 50mm ลงมาครับ ส่วนใหญ่ปัจจุบันเลนส์กว้างที่ใช้มาก คือ Ultra Wide ระยะประมาณ 12mm – 16mm เพราะว่าถ่ายภาพได้อลังการงานสร้างมาก
- 2. ระยะ Normal ระยะ 50mm ครับ เป็นช่วงระยะประมาณสายตา ถ่ายง่าย และเลนส์ 50mm เป็นเลนส์ครุฑที่มีใหม่ทุกคนควรใช้ เพราะเราจะรู้ได้ตัวเองได้จากเลนส์ 50mm นั้นเองว่าควรใช้เลนส์แคบหรือกว้างกันแน่
- 3. ระยะ Telephoto คือเลนส์ที่มีช่วงซูมมาก ๆ เหมาะกับการถ่ายตึกภาพไกล ๆ อย่างที่วิวที่เน้นเน้นมุมแคบ ตึกภาพจากภูเขามาได้เลย หรือว่าถ่ายภาพบุคคลที่เน้นเจาะครึ่งตัวก็ใช้ Tele ประมาณ 85mm

ระยะเลนส์ที่เหมาะสมนั้นอยู่ที่เราจะเลือกใช้ แต่สิ่งสำคัญคือเมื่อช่วงทางยาวโฟกัสเลนส์มากขึ้น มุมภาพที่รับได้ก็จะแคบลง ควรเข้าใจถึงข้อจำกัดตรงนี้ด้วย

Focal Length – ทางยาวโฟกัส



White Balance – ค่าสมดุลแสงสีขาว

Auto – กล้องคิดให้จะเป็นการปรับค่าแสงสมดุลสีขาวแบบอัตโนมัติ

Tungsten – แก้สีส้มในภาพโดยใส่สีน้ำเงิน สีฟ้าเข้าไป

Fluorescent – แก้สีน้ำเงิน สีเขียวในภาพ โดยใส่สีม่วงลงไป

Daylight – แก้สีฟ้าอ่อน ซึ่งจะเป็นสีที่เกิดจากดวงอาทิตย์ในตอนกลางวัน โดยใส่สีส้มเข้าไป

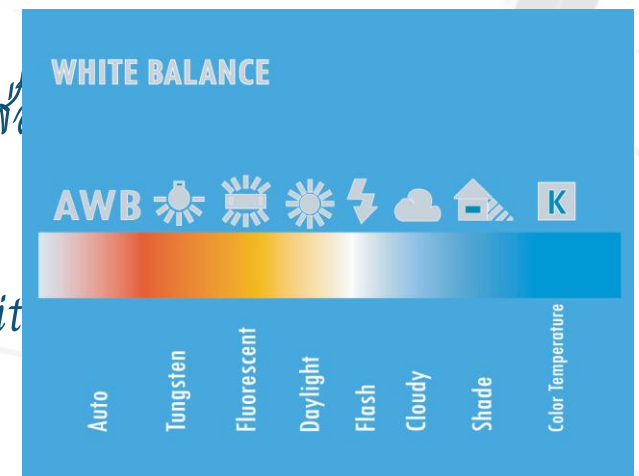
Flash – แก้สีฟ้าอ่อน คล้ายกับ Daylight โดยใส่สีส้ม สีเหลืองเข้าไป

Cloudy – แก้สีฟ้า ที่เกิดจากการมีเมฆ จะมีสีฟ้ามากกว่าปกติ ก็ต้องใส่สีส้มเข้าไป

Shade – แก้สีฟ้า ที่เกิดจากการถ่ายภาพในร่ม ซึ่งอาจจะสีฟ้ามากกว่าปกติ ก็ต้องใส่สีส้มเข้าไป

Custom – เลือกปรับเติมสีของ White Balance เอง ในกรณีที่เรากำหนดปรับค่า White Balance แล้วแต่สีก็ยังออกมาไม่ตรง

White balance On Dslr Camera		
AWB	Auto	3000-7000
	Tungsten	3200
	Fluorescent	4000
	Daylight	5200
	Flash	6000
	Cloudy	6000
	Shade	7000
	Color temp(K)	2888-10000



Composition & Rule of Third – การจัดองค์ประกอบภาพ และ กฎสามส่วน

- เห็นได้ว่าในช่องมองภาพของกล้องเราที่ผู้ผลิตทำมาจะมีจุดตัด 9 ช่อง ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ส่วนหลักในแนวตั้ง และ 3 ส่วนหลักในแนวนอน โดยจุดตัดนี้เราจะใช้วิธีการจัดองค์ประกอบร่วมกันสองแบบครับ
- วิธีแรกที่จะใช้ก่อนเลยคือ กฎสามส่วน วิธีนี้มักจะใช้แบ่งสัดส่วนของ พื้นดินและท้องฟ้า ถ้าต้องการนำเสนอท้องฟ้าให้เด่น ก็เป็นท้องฟ้า 2 ส่วน พื้นดิน 1 ส่วน, ถ้าเน้นพื้นดินก็ พื้นดิน 2 ส่วน ท้องฟ้า 1 ส่วน
- จากนั้นเราจะสร้างจุดสนใจให้กับแบบ ถ้าเราสังเกตเวลาถ่ายภาพเรา จะไม่วางจุดสนใจไว้ตรงกลางภาพเท่าไร้ วิธีการนั้นคือวางแบบหลักไว้อยู่ตรงจุดตัด 9 ช่อง ดูต้นไม้นี้แหละครับ ถูกวางไว้ในจุดตัดตัวอย่างชัดเจน ทำให้แบบดูน่าสนใจเลย

COMPOSITION



การวางจุดสนใจไว้ที่จุดตัดในภาพ
และการเข้าใจกฎสามส่วน ดูได้จากคำอธิบาย:

Mode Auto – โหมดถ่ายภาพอัตโนมัติ

- Auto Modes, โหมดอัตโนมัติ, โหมด Auto โหมดนี้แทบจะไม่ต้องอธิบายก็เข้าใจกันได้ โหมด Auto เป็นโหมดกล้องที่จะทำให้ทุกคนในโลกใบนี้สามารถถ่ายภาพได้เลย เพราะการคำนวณทุกอย่างกล้องคิดให้ ซึ่งหลายคนมักจะคิดว่าโหมดนี้ถ่ายภาพได้ออกมานั้น ๆ แต่แท้จริงแล้วปัจจุบันเทคโนโลยีถูกพัฒนามาไกลมาก และเก็บปัญหารายละเอียดมาพัฒนาเพื่อให้ Auto Mode นั้นมีประสิทธิภาพที่สุด ดังนั้นโหมด Auto ไม่ได้ด้อยอย่างที่เราคิด ยิ่งทุกวันนี้เราบอกว่าง่ายโทรศัพท์ที่ดีมากก็เปรียบได้ว่ากล้องดิจิทัลในโหมดกล้องอัตโนมัติคุณก็มีประสิทธิภาพ

MODE – AUTO



โหมดอัตโนมัติจะให้กล้องตั้งค่าทุกอย่างให้อย่างเหมาะสม เป็นโหมดคู่ใจสำหรับมือใหม่ที่อยากถ่ายภาพง่าย ๆ แล้วได้ภาพสวย

Mode Program (P) – โหมดโปรแกรม

Mode P, โหมดโปรแกรม

- โหมดกล้อง P หรือโหมดถ่ายภาพ Program เป็นอีกโหมดที่การทำงานคล้ายกับ Auto มาก กล้องจะคิดทุกอย่างให้แต่จะอนุญาตให้เราตั้งค่าบางอย่างได้ตามใจ เช่น ISO (ค่าความไวแสง), White Balance (แสงสมดุลสีขาว), ค่าชดเชยแสง หรือแม้แต่โปรไฟล์สีของการถ่ายภาพ (Picture Style)

MODE – Program (P)



โหมด P คล้ายกับโหมดอัตโนมัติ แต่จะเลือกปรับได้บางส่วน
ช่วยให้เราเลือกสไตล์ที่ชอบได้ด้วย

Portrait Mode – โหมดการถ่ายภาพบุคคล



โหมด Portrait, โหมดถ่ายภาพบุคคล

- เมื่อเปลี่ยนเป็นโหมด Portrait หรือโหมดถ่ายภาพบุคคล กล้องจะเลือกรูรับแสงขนาดกว้างสุดไว้ก่อนเสมอ (F น้อย รูรับแสงกว้าง) เพื่อให้พื้นหลังมีการละลายมากที่สุด และถ้าเป็นกล้องที่ถูกออกแบบมาให้มีฟีเจอร์พิเศษที่จะมาเสริมความสามารถของโหมด Portrait กล้องมักจะนำมาใช้ด้วย เช่น หน้าเนียน หรือว่าผิวสว่างขึ้น ซึ่งความสามารถนี้ก็จะต่างกันไปตามรุ่นกล้อง

Landscape Mode – โหมดถ่ายภาพทิวทัศน์



โหมด *Landscape*, โหมดทิวทัศน์, โหมดถ่ายภาพวิว

➤ โหมดกล้องสำหรับมือใหม่นี้ การคำนวณจะตรงกันข้ามจากโหมด *Portrait* เพราะเขาจะกำหนดให้กล้องถ่ายภาพแบบชัดทั้งภาพ รูรับแสงที่ถูกตั้งค่าจะเล็ก เพราะการถ่ายภาพทิวทัศน์จะเน้นการชัดทั้งภาพเป็นหลัก บางครั้งกล้องในโหมดนี้จะมีความเร็วของชัตเตอร์ที่ลดลงเพื่อให้รูรับแสงที่แคบ, ISO ต่ำที่สุด

Sport Mode – โหมดถ่ายภาพกีฬา

➤ โหมด Sport, Sport Mode, โหมดถ่ายภาพกีฬา (เหมาะสำหรับคนที่อยากจะจับภาพที่เคลื่อนไหวด้วยความเร็วสูงให้หยุดนิ่ง เช่น เด็กวิ่ง คนวิ่ง รถวิ่ง คนกระโดด นักบีนอะไรก็ตามที่เคลื่อนไหวที่เร็ว)

MODE – Sport



เมื่อต้องการถ่ายภาพเด็กวิ่ง ถ่ายภาพรถวิ่งเร็ว ๆ หรือภาพกีฬาครับ
เป็นโหมดกล้องที่เหมาะสมสำหรับมือใหม่อีกโหมดหนึ่ง

Macro Mode – โหมดมาโคร, โหมดถ่ายภาพระยะใกล้

MODE – Macro



เมื่อต้องการถ่ายภาพวัตถุสิ่งของขนาดเล็ก
เพื่อนำรายละเอียดของวัตถุเล็ก ๆ ออกมา สามารถใช้โหมดนี้ได้เลย

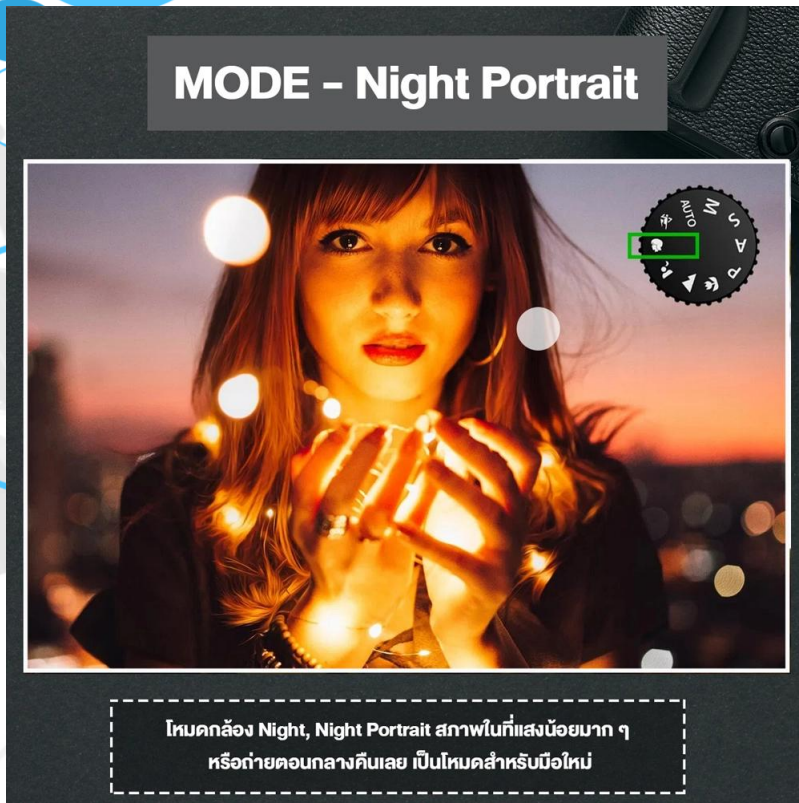
โหมด **Macro**, **Macro Mode**, โหมดมาโคร

➤ แม้ว่าน้อยคนจะถ่ายภาพมาโคร แต่ก็มีแน่นอน
ถ้าเป็นมือใหม่แล้วต้องการถ่ายภาพเห็นขนาดเล็ก
หรือภาพสิ่งของเล็ก ๆ ก็จะต้องเลือกโหมดนี้ มาโคร

โหมดถ้าอยู่ในกล้อง Compact หรือกล้องขนาดเล็ก
ใช้งานง่าย ๆ จะยิ่งทรงพลังมาก เพราะเขาจะปรับตั้งค่า
ทุกอย่างให้ถ่ายได้ “ใกล้” และถ่ายได้ “ชัด” นั่นเอง

Night Portrait, Night – โหมดถ่ายภาพกลางคืน

โหมด Night, โหมดถ่ายภาพกลางคืน, Night Mode กล้องบางรุ่นมี Night Portrait ด้วย



➤ โหมดนี้เป็นโหมดที่ทำให้ชัตเตอร์ช้าลงเพื่อเก็บแสงในที่กลางคืนให้มากขึ้น เวลาที่เก็บภาพมาแบบคราวนี้จะมีรายละเอียดเพิ่มขึ้น จะไม่เป็นสีดำจม ๆ เวลาเปิดแฟลชก็จะทำให้กล้องไม่ต้องยิงแฟลชออกมาแรงมากเกินไป ครับ เหมาะสำหรับมือใหม่ที่อยากจะถ่ายภาพกลางคืน กล้องบางตัวมีโหมด Night Portrait ซึ่งกล้องก็จะไม่ลด Speed Shutter ให้ต่ำเกินไป เน้นเปิดรับแสงกว้าง ประมาณนี้ครับ แต่ถ้าหากว่าต้องเปิด Night Mode แล้วถ่ายภาพสถานที่ หรืออะไรที่นิ่ง ๆ ใช้ขาตั้งแล้วปิดแฟลชก็ได้

โหมด A – Mode A

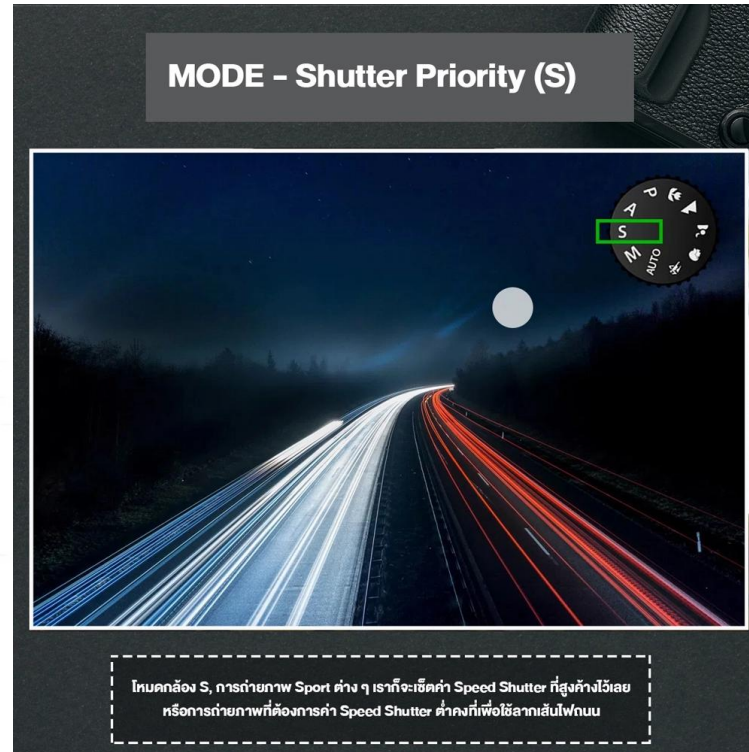
- โหมด A, Mode A, Mode AV , Aperture Priority โหมดนี้สำหรับคนที่ต้องการค่ารูรับแสงที่คงที่ (F) เมื่อเราตั้งค่ารูรับแสงไว้แล้ว ค่าอื่น ๆ กล้องจะเซตให้เราเอง โดยที่เราอาจจะใช้การเซต Auto อื่น ๆ ร่วมได้ เช่น Auto ISO Sensitivity เป็นต้น ส่วนใหญ่คนที่ถ่ายภาพ Portrait จะเลือกแบบนี้ เน้นการคุมความชัดตามที่ต้องการ ส่วนที่เหลือให้กล้องจัดการ

MODE – Aperture Priority (A)



การถ่ายภาพ Portrait ครับ ส่วนใหญ่นักการทำให้หน้าชัดหลังเบลอ
เราก็จะเปิด F1.4, F1.8 ค้างไว้ ส่วนที่เหลือให้กล้องจัดการ

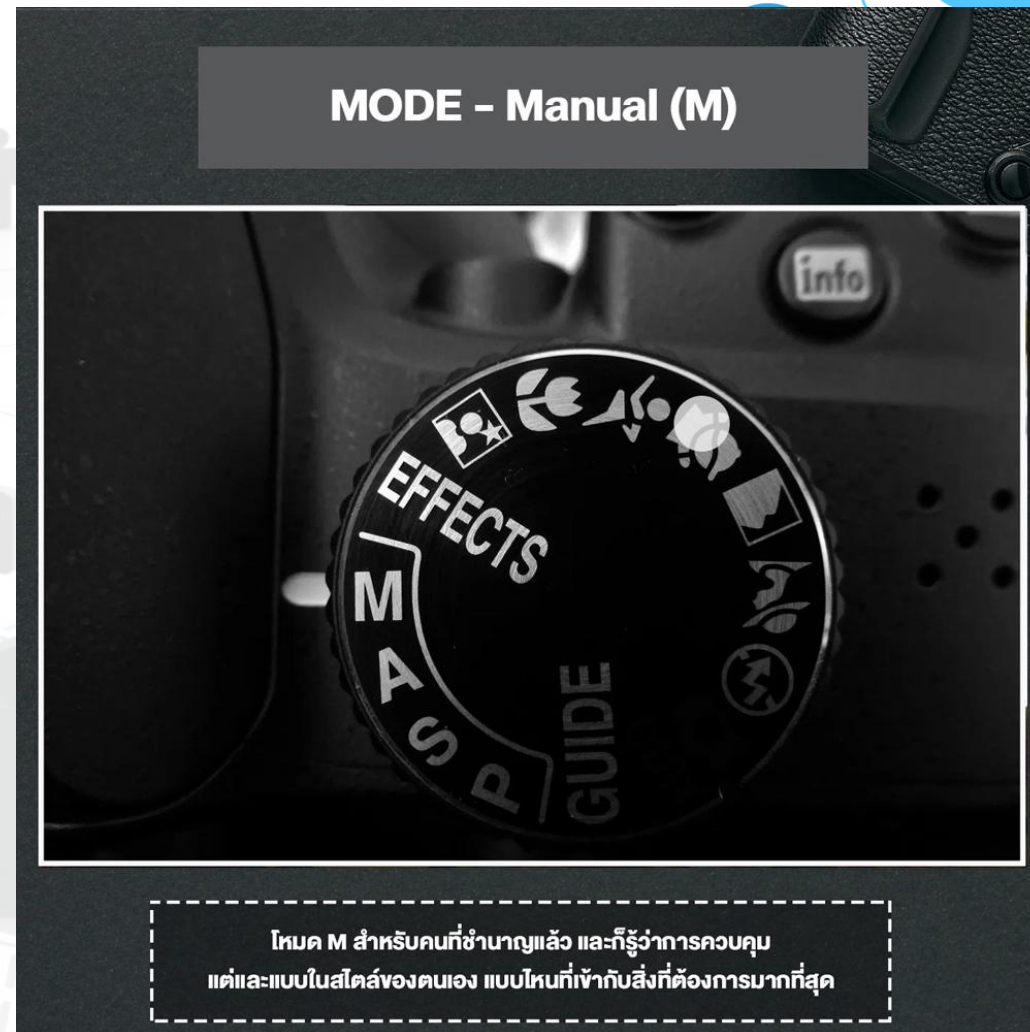
โหมด S – Shutter Priority



- โหมด S, TV, Shutter Priority โหมดนี้จะต้องจะให้ความสำคัญกับ Shutter Speed เป็นหลัก โดยเราสามารถกำหนดค่า Shutter Speed ที่ต้องการไว้ ส่วนที่เหลือจะต้องจัดการให้กับเราเอง หรืออาจจะใช้การเซ็ต Auto อื่น ๆ ร่วมได้ เหมือนข้อก่อนหน้านี้ เช่น Auto ISO Sensitivity เป็นต้น ส่วนใหญ่คนที่ถ่ายภาพ Portrait จะเลือกแบบนี้ เน้นการคุมความชัดตามที่ต้องการ ส่วนที่เหลือให้กล้องจัดการ

โหมด M, Mode M, Manual

- โหมด M สำหรับคนที่ชำนาญแล้ว และก็รู้ว่าการควบคุมแต่ละแบบในสไตลด์ของตนเองแบบไหนที่เข้ากับสิ่งที่ต้องการมากที่สุด เราสามารถปรับตั้งค่าทุกอย่างได้อิสระ ทั้งความเร็วชัตเตอร์, ค่าความไวแสง, รูรับแสง และอื่น ๆ ที่ต้องการได้อย่างอิสระ บางครั้งอาจจะเลือกการตั้งค่า Auto ในบางส่วนได้ เช่น Auto ISO แบบที่จำกัด ISO สูงสุดที่รับไหวได้



คำถามและกิจกรรมท้ายบท

1. จงอธิบาย ลักษณะของกล้องรูเข็มเป็นอย่างไร
2. จงบอกประโยชน์ของกล้อง ออบสคิวรา (Camera obscura)
3. ช่างถ่ายภาพอาชีพคนแรก ของไทย คือใคร
4. ใครเป็นผู้คิดค้นผู้คิดค้นระบบฟิล์มนำเงินคลอไรด์ (Silver Chloride) เป็นสารไวแสงตามลงบนกระจกเงา เนกาทีฟ (Negative)
5. รัฐบาลไทยได้กำหนดวันที่เท่าไร ให้เป็นวันนักถ่ายภาพไทย



THE END