

พื้นฐานการตั้งค่า DSLR Video

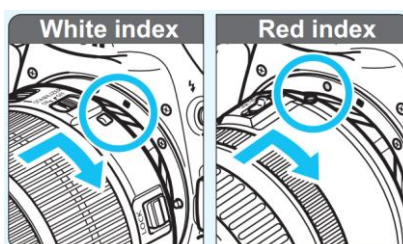
ผศ. พิพิชญ์ สิทธิศักดิ์
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
ภาควิชาออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง
Pipit.s@rmutr.ac.th



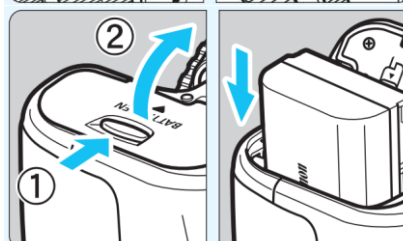
ก่อนที่จะเริ่มใช้งานกล้อง เราจะต้องใส่เลนส์ ใส่แบตเตอรี่กล้อง และ SD Card สำหรับบันทึกไฟล์วิดีโอให้เรียบร้อย ควรใช้ SD การ์ดที่มีความจุสูง ๓๒ GB ขึ้นไป และเลือก SD Card ที่มีความเร็วในการอ่าน/เขียน ตั้งแต่ Class ๑๐ เป็นต้นไป

สิ่งสำคัญประการหนึ่งก็คือให้ตรวจสอบว่า SD Card มีพื้นที่สำหรับการบันทึกวิดีโอเต็มตามความจุหรือไม่ หรือมีไฟล์อื่นอยู่แล้ว หากเป็นไฟล์ที่ถูกโอนย้ายไปที่คอมพิวเตอร์หมดแล้ว ก็ให้ทำการ Format SD Card นั้นเสียก่อน ไม่ควรใช้วิธีการลบไฟล์ใน SD Card เท่านั้น

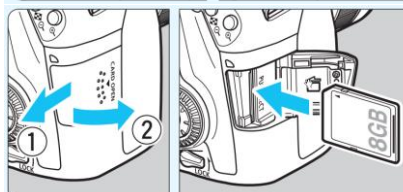
๑) ใส่เลนส์



๒) ใส่แบตเตอรี่



๓) ใส่ SD Card

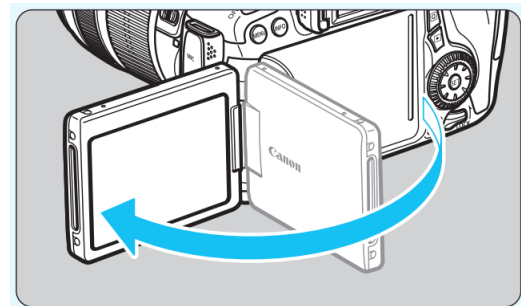


จากนั้นจึงติดตั้งกล้อง DSLR บนขาตั้งกล้อง ซึ่งขาตั้งกล้องที่เหมาะสมกับการถ่ายวิดีโอควรเป็นหัวระบบน้ำมันแบบหัวแพน เนื่องจากจะทำให้สะดวกต่อการแพน (Pan) กล้องซ้ายขวาหรือการทิลต์ (Tilt) กล้องขึ้นลง โดยเฉพาะขาตั้งกล้องที่ออกแบบมาสำหรับงานวิดีโอจะมีปุ่มปรับความหนืด ช่วยให้การแพนหรือการทิลต์มีความราบรื่นยิ่งขึ้น



ขาตั้งกล้องยี่ห้อ Manfrotto Befree live fluid head
with Befree aluminum tripod system

หลังจากนั้นจึงเปิดสวิตช์กล้อง แล้วเปิดจอ LCD Monitor เพื่อตั้งค่าต่าง ๆ สำหรับการถ่ายวิดีโอต่อไป

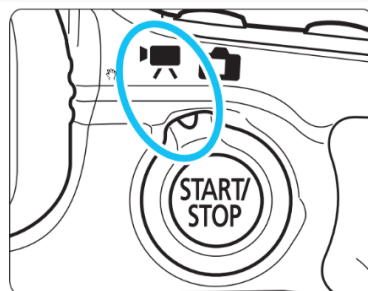


ในที่นี้จะอ้างอิงการตั้งค่าต่าง ๆ จากกล้อง Canon eos ๗๐D ซึ่งบางเมนูอาจจะมีไม่เหมือนกันกับกล้องที่ท่านใช้งานอยู่ ดังนั้นจึงต้องศึกษาการตั้งค่าเพิ่มเติมจากคู่มือของกล้องรุ่นที่ใช้ด้วย

การตั้งค่าต่าง ๆ สำหรับการถ่ายวิดีโอ

๑. เลือกระบบการถ่ายวิดีโอและโหมดของการถ่ายวิดีโอ

เนื่องจากกล้อง DSLR สามารถถ่ายได้ทั้งภาพนิ่งและภาพวิดีโอ ดังนั้น ก่อนอื่นให้เราผลักสวิตช์เปลี่ยนจากระบบการถ่ายภาพนิ่ง (ไอคอนกล้องภาพนิ่ง) ไปเป็นระบบการถ่ายวิดีโอ (ไอคอนกล้องวิดีโอ) นอกจากนี้ในโหมดการถ่ายวิดีโอจะมีเมนูการตั้งค่าเกี่ยวกับวิดีโอให้ปรับมากกว่าโหมดการถ่ายภาพนิ่ง



จากนั้นจึงเลือกระบบการถ่ายวิดีโอ ซึ่งสามารถเลือกโหมด การถ่ายวิดีโอได้หลายโหมด เช่น P S A และ M แต่ในที่นี้แนะนำให้ถ่ายวิดีโอในโหมด M (Manual) เนื่องจากโหมด M สามารถปรับความเร็วชัตเตอร์โดยหมุนปุ่มด้านหน้า และสามารถปรับขนาดรูรับแสงด้วยปุ่มด้านหลังกล้อง

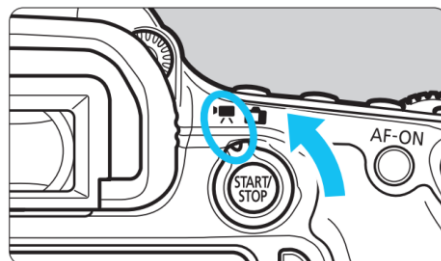


๑.๑ วิธีการเลือกโหมดการถ่ายวิดีโอ

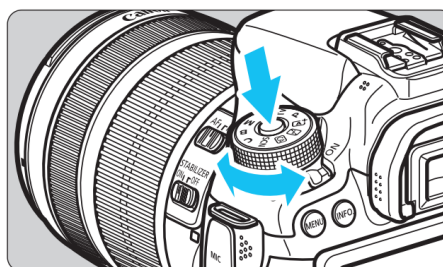
๑) เปิดสวิตช์กล้อง (Power on)



๒) เลือกระบบการถ่ายภาพวิดีโอ โดยผลักสวิตช์เลือกระบบการถ่ายจากรูปกล้องภาพนิ่งเป็นรูปกล้องวิดีโอ



๓) เลือกโหมดการถ่ายวิดีโอเป็นแบบ Manual โดยกดปุ่มกลางของแป้นโหมด (Mode Dial) ถ่ายภาพค้างไว้ พร้อมกับหมุนแป้นโหมด ไปที่ M



๑.๒ การปรับแสงสำหรับการถ่ายวิดีโอโหมด M : Manual

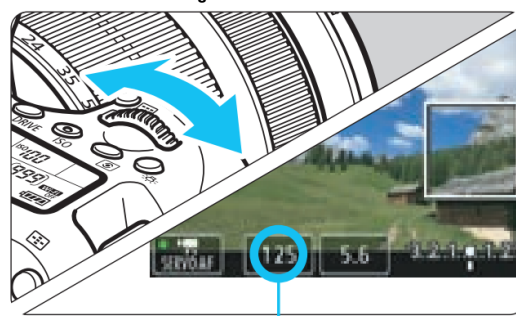
หลังจากที่เลือกโหมดการถ่ายวิดีโอเป็นโหมด M (Manual) เราจะต้องตั้งค่าความไวชัตเตอร์ (Shutter Speed) ความไวแสง (ISO) และค่ารูรับแสง (F-Stop) ด้วยตัวเองทั้งหมด

ขณะปรับตั้งค่าใด ๆ ก็ตาม ให้ดูค่าต่าง ๆ ให้เราเลือกทางหน้าจอ LCD Monitor โดยจะเริ่มจากเราจะคงค่าความไวชัตเตอร์เป็น ๑/๕๐ ตลอดเวลา ปรับเฉพาะค่ารูรับแสงโดยการหมุนวงแหวนด้านหลัง

- ๑) ถ้าต้องการชัดตื้น ก็ปรับค่า F เป็นตัวเลขน้อย ๆ เช่น ๑.๘, ๒, ๔ เป็นต้น
 - ๒) แต่ถ้าต้องการชัดลึก ก็ปรับค่า F เป็นตัวเลขมาก ๆ เช่น ๘, ๑๑, ๑๖, ๒๒ เป็นต้น
- ส่วนค่า ISO ที่เราตั้งเป็น Auto ไว้ จะทำหน้าที่ปรับแสงให้พอดีอัตโนมัติตลอดเวลา

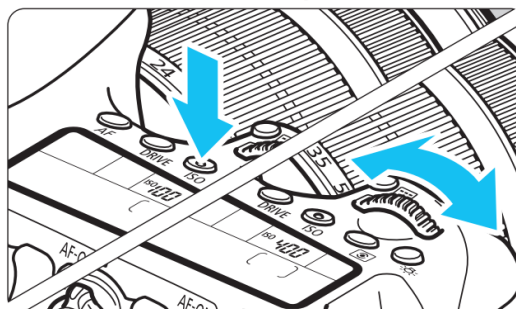
วิธีการปรับความเร็วชัตเตอร์ ความไวแสง และขนาดรูรับแสง

- ๑) ปรับความเร็วชัตเตอร์ โดยกดปุ่ม Shutter ลงครึ่งหนึ่ง
- ๒) ปรับความเร็วชัตเตอร์ โดยหมุนวงแหวน (Dial ring) ด้านบนกล้อง DSLR เป็น ๑/๕๐ (สองเท่าของ Frame rate ของวิดีโอระบบ PAL คือ ๒๕)

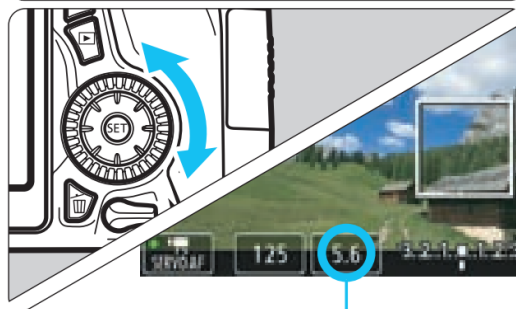


Shutter speed

- ๓) ปรับความไวแสง โดยปรับค่า ISO เป็น Auto โดยกดปุ่ม ISO ด้านบนกล้องค้างไว้ แล้วหมุนวงแหวนปุ่มด้านบนเพื่อปรับค่า ISO ไปที่ Auto



- ๔) ปรับค่ารูรับแสง โดยหมุนวงแหวนหลังกล้อง ปรับตัวเลขเป็นค่า f น้อย ๆ เมื่อต้องการให้ชัดตื้น หรือปรับเป็นค่า f สูง ๆ เมื่อต้องการให้ชัดลึก โดยทั่วไปควรปรับค่ารูรับแสงก่อนการกดปุ่มบันทึก (Rec) ถ่ายทำวิดีโอ แต่ไม่ควรปรับขนาดถ่ายทำเพราะผู้ชมจะสังเกตเห็นได้



Aperture

๒. เลือกระบบวิดีโอ (Video System) เป็น PAL หรือ NTSC

หลังจากเลือกโหมดการถ่ายวิดีโอเสร็จแล้ว จะเป็นการตั้งค่าเกี่ยวกับวิดีโอ DSLR Video ให้ตั้งค่าระบบวิดีโอ (Video System) เป็นค่าแรก เพราะหลังจากตั้งค่าระบบวิดีโอเสร็จแล้ว การตั้งค่าอื่น ๆ หลังจากนั้นจะอ้างอิงระบบวิดีโอที่เลือกใช้เสมอ

ระบบสัญญาณภาพวิดีโอที่ใช้กันทั่วโลก จะมี ๓ ระบบ ได้แก่ ระบบพาล (PAL) , ระบบ เอ็น ที เอส ซี (NTSC) และ ระบบเซกัม (SECAM) ตามความแตกต่างกันในเรื่องระบบไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละประเทศ ส่วนใหญ่กล้อง DSLR ที่ขายในเมืองไทยจะตัวเลือก ๒ ตัวเลือก คือ ระบบพาล (PAL) หรือ ระบบ เอ็น ที เอส ซี (NTSC) ข้อแตกต่างของสองอันนี้คือระบบ PAL Frame rate จะเป็น ๒๕ fps (Frame per Second) แบบ ๕๐Hz ส่วนระบบ NTSC Frame rate จะเป็น ๓๐ fps (Frame per Second) ๖๐Hz ซึ่งกล้องจะปรับการตั้งค่าเฟรมเรต ให้สัมพันธ์กับระบบที่เราเลือกใช้

เนื่องจากระบบสัญญาณภาพวิดีโอในประเทศไทยใช้ระบบ PAL เราจึงเลือกระบบวิดีโอเป็นระบบ Pal ซึ่ง Frame rate จะเป็น ๒๕ fps ตัวกำหนดความเร็วของชัตเตอร์ (Shutter Speed) ที่กำหนดเป็นตัวแปรคงที่ ดังนี้

Video System	Frame rate	Shutter Speed
PAL	๒๕ fps	๑/๕๐ Sec
NTSC	๓๐ fps	๑/๖๐ Sec

วิธีการเลือกระบบวิดีโอ (Canon ๗๐D)

- ๑) กดปุ่ม Menu จะมีเมนูต่าง ๆ ปรากฏขึ้น
- ๒) ที่วงกลมด้านหลังกล้อง กดปุ่มลูกศรไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อไปที่เมนูรูปปะแจ หมายเลข ๓
- ๓) เลือกเมนูย่อย ระบบวิดีโอ กดปุ่ม SET จะปรากฏตัวเลือก NTSC และ PAL
- ๔) แล้วกดปุ่มลูกศรขึ้น/ลงเพื่อเลือก PAL แล้วกดปุ่ม SET เพื่อยืนยันการเลือก
- ๕) กดปุ่ม MENU อีกครั้ง เพื่อออกจากเมนู

๓. เลือกขนาดภาพเคลื่อนไหว Movie Record Size (Resolution)

ในขั้นตอนนี้ จะเป็นการเลือกความละเอียดของภาพวิดีโอ (Image Size Resolution)

ระดับคุณภาพ	Image Size	Resolution	Aspect ratio
Full High Definition	๑๙๒๐	๑๙๒๐ * ๑๐๘๐	๑๖ : ๙
High Definition	๑๒๘๐	๑๒๘๐ * ๗๒๐	๑๖ : ๙
Standard	๖๔๐	๖๔๐ * ๔๘๐	๔ : ๓

วิธีการเลือกขนาดภาพวิดีโอ (Canon ๗๐D)

- ๑) กดปุ่ม Menu จะมีเมนูต่าง ๆ ปรากฏขึ้น
- ๒) ที่แป้นวงกลมด้านหลังกล้อง กดปุ่มลูกศรไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อไปที่เมนูรูปกล้องภาพนิ่ง และกล้องวิดีโอหมายเลข ๒
- ๓) เลือกเมนูย่อย แล้วกดปุ่มลูกศรขึ้น/ลงเพื่อไปเลือกเมนูย่อย “ขนาดบันทึกภาพ เคลื่อนไหว”
- ๔) กดปุ่ม SET ที่แป้นวงกลมด้านหลังกล้องเพื่อเข้าไปดูตัวเลือกของ “ขนาดบันทึกภาพ เคลื่อนไหว”
- ๕) เลือกขนาดของวิดีโอเป็น Full HD (Full High Definition) ๑๙๒๐*๑๐๘๐ Pixels
- ๖) กดปุ่ม SET ที่แป้นวงกลมด้านหลังกล้องเพื่อยืนยันการเลือก
- ๗) กดปุ่ม Menu เพื่อออกจากการตั้งค่า

๔. ติดตั้งไมโครโฟนภายนอก และการตั้งค่าไมโครโฟน

ปกติกล้อง DSLR จะมีไมโครโฟนภายในกล้อง แต่เสียงที่ได้จะเป็นเสียงจากด้านหน้ากล้อง และเสียงบรรยายกาศรอบ ๆ ด้วย ดังนั้น เพื่อให้ได้คุณภาพเสียงที่ดี เราควรจะใช้ไมโครโฟนภายนอก

ไมโครโฟนภายนอกก็มีหลายแบบตามลักษณะการใช้งาน เช่น แบบ Shotgun, Wireless microphone เป็นต้น ในที่นี้ แนะนำให้ใช้ Wireless microphone จะมีตัวรับและตัวส่งสัญญาณ ไมโครโฟน โดยติดตั้งตัวรับสัญญาณไมโครโฟนบน Hot Shoe เสียบแจ๊คสายสัญญาณเสียงจาก ไมโครโฟนเข้าช่อง Mic ของกล้อง ส่วนตัวส่งสัญญาณไมโครโฟนจะอยู่ที่ผู้พูด หัวไมโครโฟนจะหนีบเข้ากับสาบเสื่อเข็ม ทำให้คุณภาพเสียงผู้พูดค่อนข้างชัดเจน เสียงรบกวนจะน้อย เหมาะสำหรับผู้พูด

๑-๒ คน

วิธีการตั้งค่าไมโครโฟนให้ตั้งค่าเป็นแบบ Manual

- ๑) กดปุ่ม Menu
- ๒) กดปุ่มวงแหวนด้านหลังกล้องไปทางซ้าย/ขวา เพื่อเลื่อนไปเมนูรูปกล้องภาพนิ่งและ กล้องวิดีโออันที่ ๒
- ๓) กดปุ่มวงแหวนด้านหลังกล้องลง เพื่อเลือกเมนูย่อย บันทึกเสียง (Sound Rec)
- ๔) กดปุ่ม Set วงแหวนด้านหลังกล้อง จะมี ๓ ตัวเลือก คือ อัตโนมัติ ตั้งเอง และไม่ใช้งาน
- ๕) ให้เลือกบันทึกเสียงเป็น Manual แล้วกดปุ่ม Set เพื่อยืนยันการเลือก
- ๖) กดปุ่มวงแหวนด้านหลังกล้องลงเพื่อปรับระดับเสียง
- ๗) กดปุ่ม Set แล้วหมุนวงแหวนด้านหลังกล้อง เพื่อปรับระดับความดังของเสียง

๕. ตั้งค่า White Balance

ให้เลือกแบบ Auto

๖. ตั้งค่าระบบการวัดแสง

ให้เลือกระบบการวัดแสงเป็นแบบเฉลี่ยทั้งภาพ

๗. เลือกเลนส์ ระบบโฟกัส และระบบกันสั่น

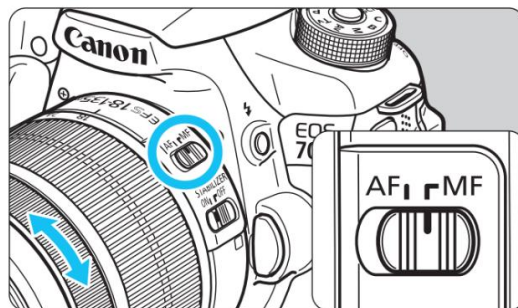
เลนส์สำหรับงานวิดีโอ ถ้าเป็นเลนส์ฟิก (Fix lens) ที่มีค่า F กว้างๆ อย่างเช่น ๑.๔, ๑.๘, ๒ เป็นต้น ก็จะทำให้สามารถถ่ายในสภาพแสงน้อย ๆ ทำได้ดี ถ้าเป็นเลนส์ซูม (Zoom lens) แบบค่า F คงที่ทุกช่วงการซูมก็จะดี เพราะแสงจะสม่ำเสมอเมื่อมีการซูมภาพ

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการใช้เลนส์ซูมก็คือ ประการที่หนึ่ง ไม่ควรซูมเลนส์ขณะถ่ายวิดีโอ เพราะการซูมภาพจะทำให้ค่ารูรับแสงเปลี่ยนไปด้วย และประการที่สอง การซูมเลนส์ด้วยมือขณะถ่ายทำวิดีโออาจจะได้ภาพวิดีโอที่ไม่ราบรื่น ภาพกระตุกเป็นช่วง ๆ จึงต้องมีการฝึกทักษะการซูมภาพด้วยมือ

ระบบโฟกัส ควรเลือกระบบโฟกัสแบบ Manual Focus เพราะถ้าเป็นระบบโฟกัสแบบ Auto Focus เมื่อมีสิ่งเคลื่อนไหวผ่านหน้ากล้อง จะมีการรวบรวบจากการหลุดโฟกัสได้

อย่างไรก็ตาม หากไม่ถนัดในการโฟกัสภาพด้วยแบบ Manual Focus ก่อนเริ่มต้นถ่ายวิดีโอ เราอาจเริ่มต้นโฟกัสภาพด้วย

ระบบ Auto Focus ไปก่อนเมื่อให้กล้องช่วยโฟกัสภาพได้แล้ว จึงค่อยเปลี่ยนระบบโฟกัสมาเป็นแบบ Manual Focus ภายหลัง หากตั้งกล้องบนขาตั้งกล้อง ให้ปิดระบบกันสั่น IS ของเลนส์ที่ใช้



ขั้นตอนการถ่ายทำวิดีโอ

หลังจากตั้งค่าต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว

๑. เตรียมกล้อง และอุปกรณ์ประกอบ เช่น ใสเลนส์ แบตเตอรี่ และ SD Card ให้เรียบร้อย
๒. ตั้งขาตั้งกล้อง แล้วติดตั้งบนขาตั้งกล้อง
๓. เปิดสวิตช์กล้อง
๔. ผลักสวิตช์เลือกโหมดวิดีโอเป็น M (Manual)
๕. ติดตั้งตัวรับสัญญาณไมโครโฟน Wireless ที่ Hot shoe ของกล้อง แล้วติดตั้งตัวส่งสัญญาณและไมโครโฟนให้พิธีกร
๖. เสียบสายหูฟังเพื่อตรวจสอบความดังของเสียง จากนั้นทดสอบเสียงของพิธีกร
๗. หันกล้องไปตำแหน่งที่ต้องการบันทึก
๘. ปรับขนาดภาพ โดยหมุนวงแหวนซูมที่เลนส์
๙. ปรับค่าแสง โดยดูจากตัววัดแสงใน LCD Monitor จากนั้นหมุนวงแหวนด้านหลังกล้อง เพื่อปรับค่ารับแสง (F-stop) โดยคำนึงถึงความชัดลึกชัดตื้นของภาพที่ต้องการ ส่วนความพอดีของแสง จะถูกปรับให้อัตโนมัติจากการตั้งค่า ISO เป็น Auto ไว้ แต่เราสามารถปรับให้อันเดอร์ (Under) หรือโอเวอร์ (over) ได้ หรือตามสภาพแสงที่ผู้ถ่ายพอใจ
๑๐. ปรับความคมชัด โดยหมุนวงแหวน Focus
๑๑. กดปุ่ม Start เพื่อบันทึกวิดีโอ และกดปุ่ม Stop เมื่อต้องการยุติการบันทึกวิดีโอ

