



คู่มือ **Nikon**

ตะวัน พันธุ์แก้ว

# D3200

- อธิบายการใช้งานกล้อง **Nikon D3200** อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมภาพประกอบ โดยละเอียด อ่านง่าย เข้าใจเร็ว
- การใช้งานโปรแกรม **Nikon ViewNX 2** สำหรับจัดการไฟล์ภาพถ่ายและวิดีโอ
- สุดคุ้ม! ด้วยเทคนิคการถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบ และสูตรสำเร็จ ในการถ่ายภาพแบบต่างๆ



คู่มือ **Nikon**

# D3200

ผู้เขียน : ตะวัน พันธแก้ว  
Project Editor : วงศ์ประชา จันทรสมวงศ์  
ออกแบบปก : สุนกฤต เกียรติศักดิ์กุล  
จัดรูปเล่ม : อภิชนา สุทธิปรมา,  
ไพโรจดี จามสุริยพงศ์

ISBN : 978-616-204-299-7 (paperback)

978-616-204-355-0 (PDF)

ราคา : **240** บาท

พิมพ์ครั้งที่ 1 : กันยายน 2555

ชื่อและเครื่องหมายการค้าอื่นๆ ที่อ้างอิงในหนังสือฉบับนี้ และ CD/DVD (ถ้ามี) เป็นสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของแต่ละราย บริษัท โปรวิชั่น จำกัด มิได้อ้างความเป็นเจ้าของ ตัวแทน หรือมีส่วนเกี่ยวข้องแต่อย่างใด นอกจากนี้ทางบริษัทได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาในหนังสือและ CD/DVD (ถ้ามี) เท่าที่จะทำได้ แต่มิได้ยอมรับหรือรับประกันความถูกต้องหรือทันสมัยของข้อมูลต่างๆ ในทุกกรณีผู้อ่านพึงใช้วิจารณญาณของตนเอง หากพบข้อผิดพลาดหรือสงสัยใดๆ โปรดแจ้งที่อีเมล [editor@provision.co.th](mailto:editor@provision.co.th) เพื่อที่ทางบริษัทจะได้ตรวจสอบและแก้ไขตามความเหมาะสมในการพิมพ์ครั้งต่อไป รวมทั้งประกาศให้ทราบผ่านทาง [www.provision.co.th/update](http://www.provision.co.th/update) ด้วย

ที่ปรึกษากฎหมาย คุณ ไพบูลย์ อมรภิญโญเกียรติ  
สำนักงานกฎหมาย P&P LAW FIRM โทร. 0-2665-6150

สอบถามปัญหาที่ [editor@provision.co.th](mailto:editor@provision.co.th)  
ข้อมูลอัพเดทล่าสุด [www.provision.co.th/update](http://www.provision.co.th/update)



@Provision\_Book

[http://twitter.com/Provision\\_Book](http://twitter.com/Provision_Book)



<http://facebook.com/iloveprovision>

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537  
โดยบริษัท โปรวิชั่น จำกัด ห้ามนำส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ไปลอกเลียน ทำสำเนา ถ่ายเอกสาร หรือ นำไปเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายต่างๆ ไม่ว่ารูปแบบใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัทเท่านั้น ชื่อผลิตภัณฑ์และเครื่องหมายการค้าต่างๆที่อ้างอิงเป็นของบริษัทนั้นๆ

ข้อมูลบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

ตะวัน พันธแก้ว

คู่มือ Nikon D3200. -- กรุงเทพฯ:

โปรวิชั่น, 2555. 310 หน้า.

1.กล้องถ่ายรูปดิจิทัล. 2.การถ่ายภาพ. I.ชื่อเรื่อง.

771.33

**PROVISION**

จัดพิมพ์โดย : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด

408/33 ชั้น 9 อาคารพหลโยธินเพลส ถ.พหลโยธิน

สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2619-0070 FAX: 0-2619-0066

จัดจำหน่ายโดย : บริษัท ซีอีดียูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

1858/87-90 ชั้น 19 อาคารที่ซีไอเอฟ ทาวเวอร์ ถ.บางนา-ตราด

แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

โทร. 0-2739-8000 FAX: 0-2739-8356-9 DIS\_CHU

พิมพ์ที่ บริษัท พิมพ์ดี จำกัด

นายเสริม พูนพนิช ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา พ.ศ. 2555





# Introduction

เมื่อช่วงต้นปี 2555 ที่ผ่านมา นิคอนได้สร้างความฮือฮาขึ้นในวงการกล้อง DSLR ด้วยการเปิดตัวกล้องนิคอน D3200 ซึ่งถ้าหากดูเผินๆ คงจะไม่ใช่ว่าเรื่องแปลกอะไรเพราะเป็นเรื่องปกติที่นิคอนจะเปิดตัวกล้องระดับ Entry-Level ที่จะเข้ามาแทนกล้องรุ่นเก่าอย่าง D3100 ซึ่งหมดอายุการทำตลาดแล้ว (แม้จะทิ้งช่วงไปนานกว่าปกติหน่อยก็ตาม) แต่สิ่งที่สร้างความประหลาดใจให้กับกลุ่มผู้ใช้นั้นก็คือ กล้องรุ่นนี้มาพร้อมกับความละเอียดที่สูงถึง 24 ล้านพิกเซล ซึ่งความละเอียดระดับนี้จะได้เห็นได้เฉพาะในกล้องฟูลเฟรมเท่านั้น แต่นิคอนกลับกล้าที่จะนำเซ็นเซอร์ความละเอียดสูงขนาดนี้มาใส่ในกล้อง DSLR ระดับเริ่มต้นด้วยราคาที่ถือว่าไม่แพง สิ่งก็ตามมาหลังจากการเปิดตัวกล้อง D3200 ก็คือคำถามว่า ความละเอียดระดับ 24 ล้านพิกเซลที่นิคอนให้มานั้น มันใช้งานได้จริงๆ หรือเป็นเพียงแค่อีเจอร์เรียกลูกค้าเพื่อหวังผลทางการตลาดกล้องแค่นั้น แต่ผลการทดสอบและรีวิวของเว็บไซต์ต่างๆ รวมไปถึงการใช้งานจริง ก็สามารถที่จะตอบข้อสงสัยนี้ได้ว่าความละเอียดระดับ 24 ล้านพิกเซลที่นิคอนจัดเต็มมานี้ไม่ใช่เพียงแค่เรื่องของการตลาดแต่มันสามารถใช้งานได้จริงและใช้ได้ทีเดียว

นอกจากเรื่องของความละเอียดที่เป็นอีเจอร์หลักแล้ว นิคอน D3200 ยังได้รับการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานในด้านต่างๆ จากกล้องตัวเก่า ไม่ว่าจะเป็นจอ LCD ที่ละเอียดมากขึ้น ชิปรประมวลผลตัวใหม่ EXPED 3 แบบเดียวกับกล้องรุ่นใหญ่ ความไวแสงของกล้องที่เพิ่มมากขึ้น เพิ่มช่องต่อไมโครโฟนเพื่อบันทึกเสียงในงานวิดีโอ ให้ดีขึ้น รวมไปถึงการปรับปรุงระบบเมนูและโหมดถ่ายภาพต่างๆ ให้เข้าที่เข้าทางมากขึ้น สำหรับใครที่เป็นเจ้าของกล้องตัวนี้อยู่แล้วก็อย่าช้ารีบเปิดอ่านคู่มือการใช้งานเล่มนี้ ซึ่งเราได้รวบรวมเทคนิคการใช้งานกล้อง D3200 ตั้งแต่การใช้งานขั้นพื้นฐานไปจนถึงการปรับตั้งค่าในระดับก้าวหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านได้ใช้กล้องอย่างเต็มประสิทธิภาพ ถ่ายภาพสวยๆ ได้รวดเร็วและสนุกมากขึ้น

ขอให้สนุกกับการถ่ายภาพนะครับ ;)

# Author



## ตะวัน พันธแก้ว

จบการศึกษาทางด้านกราฟิกดีไซน์จาก มหาวิทยาลัยราชชมงคล เชียงใหม่ มีประสบการณ์ทำงานทางด้านกราฟิก ไม่ว่าจะเป็นตัดต่อและถ่ายวิดีโอ ถ่ายภาพนิ่ง ทำ Flash animation ไปจนถึงเป็นวิทยากรอบรมการถ่ายภาพและการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop Lightroom (ได้ใบรับรอง Adobe Certified Expert - Photoshop Lightroom) ปัจจุบันผันตัวเองจากงานกราฟิกดีไซน์ที่ทำมาหลายปี มาเป็นบรรณาธิการของสำนักพิมพ์ โปรวิชั่น แบบเต็มตัว

# Contents

## 01 : รู้จักกับกล้อง Nikon D3200

- 12 รู้จักกับกล้อง Nikon D3200
- 14 Nikon D3200 Specification
- 16 ส่วนประกอบของกล้อง D3200
- 19 ส่วนประกอบของเลนส์  
AF-S NIKKOR 18-55mm 1:3.5-5.6G
- 21 สัญลักษณ์ต่างๆ ในช่องมองภาพ
- 22 สัญลักษณ์ต่างๆ บนจอ LCD แสดงสถานะกล้อง
- 23 สัญลักษณ์ต่างๆ บนจอ LCD ในหน้าจอตั้งค่า
- 24 แบตเตอรี่และเมมโมรี่การ์ด
- 24 การดูแลรักษาแบตเตอรี่กล้อง
- 25 เมมโมรี่การ์ด
- 26 เตรียมกล้องให้พร้อมก่อนใช้งาน
- 26 การชาร์จแบตเตอรี่
- 28 ใสและถอดแบตเตอรี่
- 29 ใสและถอดเมมโมรี่การ์ด
- 30 ใสและถอดเลนส์
- 32 ปรับสายตา
- 32 การร้อยสายคล้องคอ
- 34 ตั้งค่ากล้องก่อนถ่ายภาพ
- 34 ตั้งภาษา เวลาและวันที่
- 36 ฟออร์แมตเมมโมรี่การ์ด
- 37 การปรับค่ากล้องผ่านทางหน้าจอ LCD

## 02 : โหมดถ่ายภาพของ กล้องนิคอน D3200

- 42 โหมดถ่ายภาพของกล้องนิคอน D3200
- 43 การเลือกโหมดถ่ายภาพ
- 44 โหมดถ่ายภาพอัตโนมัติเต็มรูปแบบ
- 45 โหมดถ่ายภาพโดยไม่ใช่แฟลช
- 46 โหมดถ่ายภาพตามสถานการณ์ต่างๆ
- 46 ภาพบุคคล (Portrait)
- 46 ภาพทิวทัศน์ (Landscape)
- 47 ภาพเด็ก (Child)
- 47 ภาพกีฬาหรือวัตถุเคลื่อนไหว (Sports)
- 47 ภาพดอกไม้หรือภาพระยะใกล้ (Close up)
- 48 โหมดถ่ายภาพ P
- 50 โหมดถ่ายภาพ S
- 52 โหมดถ่ายภาพ A
- 54 โหมดถ่ายภาพ M
- 56 การใช้งานโหมดพุ่มช่วย (Guide Mode)
- 57 เริ่มถ่ายภาพด้วยโหมดพุ่มช่วย
- 58 ถ่ายภาพด้วย Easy operation
- 60 ถ่ายภาพด้วย Advanced operation
- 63 การปิดและลบภาพผ่านเมนู View/Delete
- 65 ตั้งค่าต่างๆ ของกล้องผ่านเมนู Set up

CHAPTER

02





## 03 : การปรับตั้งค่ากล้อง

- 68 รูปแบบของไฟล์ภาพและความละเอียด
- 68 ขั้นตอนการเลือกประเภทไฟล์ภาพ
- 69 การเลือกขนาดของไฟล์ JPEG
- 70 การเลือกขอบเขตสี (Color space)
- 71 คำแนะนำในการเลือก Color space
- 72 การปรับค่าความไวแสงของกล้อง (ISO)
- 73 การใช้ระบบปรับความไวแสงอัตโนมัติ (Auto ISO)
- 74 ระบบปรับความไวแสงอัตโนมัติในโหมด P, S, A และ M
- 75 เปิดใช้งานระบบ Auto ISO
- 76 กำหนดสปีดชัตเตอร์ต่ำสุด
- 78 จำกัดค่า ISO สูงสุดเมื่อใช้ Auto ISO
- 78 การใช้ฟังก์ชันลดจุดรบกวนเมื่อใช้ ISO สูง
- 80 การเลือกระบบขับเคลื่อนภาพ (Release Mode)
- 81 ระบบขับเคลื่อนของกล้องนิคอน D3200
- 83 การใช้งานระบบหน่วงเวลาถ่ายภาพ (Self-timer)
- 84 กำหนดเวลานับถอยหลัง
- 85 ถ่ายภาพต่อเนื่องในโหมดหน่วงเวลา
- 86 การโฟกัสภาพ
- 86 Manual Focus : MF

- 87 Auto Focus : AF
- 88 โหมดโฟกัสของกล้องนิคอน D3200
- 90 การเลือกระบบโฟกัส
- 90 เลือกพื้นที่จุดโฟกัสอัตโนมัติ
- 91 ขั้นตอนการเลือกรูปแบบจุดโฟกัสอัตโนมัติ
- 92 คำแนะนำในการเลือกรูปแบบจุดโฟกัส
- 92 การเลือกจุดโฟกัส
- 93 การลือคโฟกัส
- 94 การลือคโฟกัสเมื่อใช้โหมด AF-S
- 95 การโฟกัสด้วยมือ (Manual focus)
- 95 ระบบวัดแสงของกล้องนิคอน D3200
- 97 การเลือกระบบวัดแสง
- 97 การลือคค่าแสง
- 99 การชดเชยแสง
- 100 รู้จักกับสเกลวัดระดับแสง
- 101 วิธีการชดเชยแสง
- 102 ระบบปรับความสว่างของภาพอัตโนมัติ
- 103 การเปิด-ปิดระบบปรับแสงอัตโนมัติ
- 104 การลือค White balance
- 105 การเลือกชนิดของหลอดไฟกรณีเลือกพรีเซตแบบ Fluorescent
- 106 การชัพท์ White balance
- 108 การปรับ White balance โดยใช้วัตถุอ้างอิง
- 110 เลือกใช้ภาพถ่ายในกล้องเป็นวัตถุอ้างอิง

## 04 : Picture Control

- 114 Picture Control
- 117 การปรับแต่งพารามิเตอร์ของ Picture Control
- 119 การปรับแต่งพารามิเตอร์ของ Picture Control แบบ Monochrome

# Contents

## 05 : การใช้งาน Live View และการถ่ายวิดีโอ

- 124 การใช้งาน Live View
- 125 การเรียกดูข้อมูลบนหน้าจอ Live View
- 126 การถ่ายภาพไทม์ลา Live View
- 127 การโฟกัสภาพไทม์ลา Live View
- 127 การเลือกระบบโฟกัสในโหมด Live View
- 128 ขั้นตอนการโฟกัสภาพ
- 129 การเลือกรอบโฟกัส
- 131 ขั้นตอนการเลือกพื้นที่กรอบโฟกัส
- 132 การใช้งานระบบโฟกัสแบบติดตามวัตถุ
- 133 การเลือกรอบโฟกัส
- 134 การถ่ายวิดีโอ
- 135 การเลือกความละเอียดของวิดีโอ
- 136 เลือกระบบวิดีโอ
- 137 ขั้นตอนการเลือกความละเอียด
- 137 เลือกคุณภาพของวิดีโอ
- 138 ตั้งค่าไมโครโฟนภายในกล้อง
- 139 เริ่มต้นที่กวีดีโอ
- 141 ไอคอนต่างๆ บนหน้าจอโหมดถ่ายวิดีโอ
- 141 การชดเชยแสงขณะถ่ายวิดีโอ
- 142 การเปิดดูไฟล์วิดีโอ
- 142 ควบคุมการเล่นวิดีโอ
- 143 การตัดวิดีโอ
- 144 บันทึกวีดีโอออกมาเป็นไฟล์ภาพ



## 06 : การใช้งานแฟลช

- 148 การใช้งานแฟลช
- 148 เริ่มใช้งานแฟลช
- 149 เลือกโหมดการทำงานของแฟลช
- 151 ภาพเปรียบเทียบระบบแฟลชแบบต่างๆ
- 153 ภาพเปรียบเทียบแฟลชสัมพันธ์กับม่านชัตเตอร์  
ชุดแรก-ชุดที่สอง (Front-curtain, Rear-curtain sync)
- 154 การชดเชยแสงแฟลช
- 156 ใช้งานแฟลชแบบ Manual



## 07 : เปิดดูและจัดการภาพ

- 160 การเปิดดูภาพ
- 161 ปุ่มควบคุมต่างๆ ในโหมดดูภาพถ่าย
- 162 ดูข้อมูลต่างๆ ของภาพถ่าย
- 163 เลือกข้อมูลที่ต้องการให้แสดงในโหมดดูภาพ
- 164 การลบภาพถ่าย
- 165 การลบภาพถ่ายพร้อมกัน
- 167 ป้องกันภาพถ่ายจากการถูกลบ
- 167 ดูภาพแบบขยาย
- 168 ดูภาพแบบกับปีนล
- 169 ดูภาพในมุมมองปฏิทิน
- 170 ดูภาพถ่ายแบบสไลด์โชว์
- 172 ดูภาพถ่ายและวิดีโอผ่านโทรทัศน์
- 172 เตรียมสายสัญญาณเชื่อมต่อให้พร้อม
- 173 เลือกระบบวิดีโอให้เหมาะสม
- 173 เชื่อมต่อกล่องเข้ากับโทรทัศน์
- 175 การปรับแต่งภาพถ่ายภายในกล้อง
- 187 ดูภาพเปรียบเทียบก่อน-หลัง การปรับแต่ง

## 08 : การพิมพ์ภาพถ่าย

- 190 พิมพ์ภาพถ่ายอย่างรวดเร็ว
- 191 ตั้งค่าการพิมพ์ภาพ
- 193 พิมพ์ภาพถ่ายพร้อมกันครั้งละหลายภาพ
- 195 เลือกภาพถ่ายแล้วพิมพ์
- 195 เลือกพิมพ์ภาพตามวันที่
- 196 เลือกพิมพ์ภาพที่ทำเครื่องหมายไว้แล้ว
- 197 เลือกพิมพ์ภาพแบบ Index
- 197 การทำเครื่องหมายภาพที่จะพิมพ์ไว้ล่วงหน้า (DPOF Print Order)



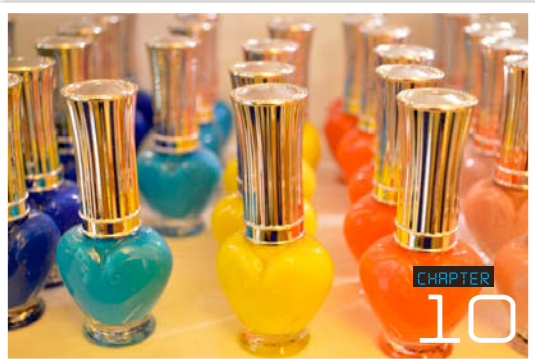
# Contents

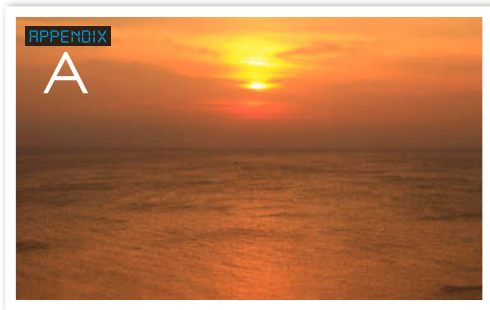
## 09 : พังค์ชิ้นอื่นๆ ที่น่าสนใจ

- 202 กำหนดหน้าที่การทำงานของปุ่มลัด และปุ่ม AE-L/AF-L
- 203 ตั้งคำสั่งให้ปุ่มลัด
- 203 ตั้งรูปแบบการทำงานของปุ่ม AE-L/AF-L
- 204 เลือกรูปแบบหน้าจอแอลซีดี
- 205 ใส่ข้อมูลให้กับภาพถ่าย
- 206 ใส่ข้อมูลวันที่ลงในภาพถ่าย
- 208 การกำจัดฝุ่นบนเซ็นเซอร์
- 210 การทำความสะอาดเซ็นเซอร์ด้วยตัวเอง
- 212 สรุปความหมายของเมนูกล้อง D3200
- 212 PLAYBACK MENU
- 215 SHOOTING MENU
- 219 SETUP MENU
- 227 RETOUCH MENU
- 229 RECENT SETTINGS

## 10 : การใช้งาน Nikon ViewNX 2

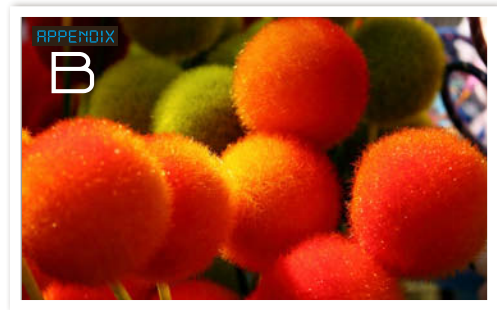
- 234 ติดตั้งซอฟต์แวร์
- 234 เริ่มต้นโหลดภาพจากกล้อง
- 237 เปิดดูภาพถ่ายด้วย ViewNX 2
- 237 ส่วนประกอบของ ViewNX 2
- 240 การโฟกัสไฟล์ RAW (NEF) เบื้องต้น
- 241 การปรับแก้ความสว่างของภาพ
- 242 การปรับแก้ White balance
- 245 การเปลี่ยน Picture Control
- 246 การปรับแต่งโทนและรายละเอียดของภาพ
- 249 จัดการไฟล์ Picture Control ด้วย Picture Control Utility
- 252 อิมพอร์ตไฟล์ Picture Control เข้ามาใช้งาน
- 254 การบันทึกพร็เซ็คต์ไปใช้งานในกล้อง
- 255 การครอบและปรับหมุนภาพ
- 256 การปรับองศาภาพ
- 256 การใส่ข้อมูลพิกัดภูมิศาสตร์ให้กับภาพ (Add GPS Data)
- 261 การบันทึกภาพที่ปรับแต่งแล้วเก็บไว้
- 262 การแปลงไฟล์เป็นฟอร์แมตอื่นๆ
- 264 การตัดต่อวิดีโอด้วย Nikon Movie Editor
- 265 เรียงไฟล์วิดีโอ Timeline
- 266 ตัดความยาวของคลิปวิดีโอ
- 268 ใส่ทรานสลิชั่นให้กับวิดีโอ
- 269 ใส่ดนตรีประกอบให้กับวิดีโอ
- 270 การ Export วิดีโอที่ตัดแล้ว





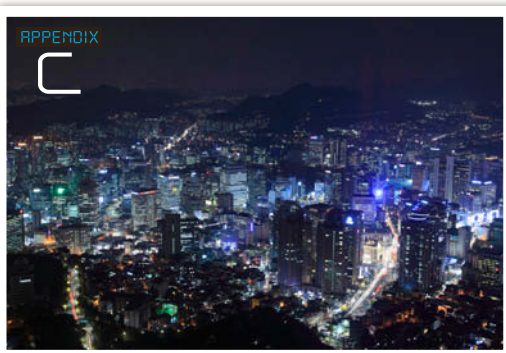
## A : ความรู้เบื้องต้นเรื่องแสงกับการถ่ายภาพ

- 274 แสงกับการถ่ายภาพ
- 274 คุณหมุมิของแสง
- 275 ประเภทของแสง
- 278 แสงกับอารมณ์ของภาพ
- 280 3 ปัจจัยหลักของ Exposure
- 281 รูรับแสง (Aperture)
- 282 Depth of field
- 283 สปีดชัตเตอร์ (Shutter Speed)
- 284 ค่าความไวแสง (ISO)
- 285 ความสัมพันธ์ระหว่างสปีดชัตเตอร์กับรูรับแสง



## B : พื้นฐานการถ่ายภาพ

- 290 เส้นนำสายตาหรือเส้นทแยงมุม
- 290 จุดตัดกำบัง
- 291 กฎสามส่วน
- 292 จังหวะ:
- 293 การหากรอบให้ภาพ
- 293 แสงและเงา
- 294 ความหมาย อารมณ์ และความรู้สึก
- 295 สีสิ้น



## C : เทคนิคการถ่ายภาพ

- 298 การถ่ายภาพบุคคล
- 300 การถ่ายภาพทิวทัศน์
- 302 การถ่ายภาพสถาปัตยกรรมหรือสิ่งก่อสร้าง
- 304 การถ่ายภาพกีฬา
- 305 การถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนไหว
- 306 การถ่ายภาพดอกไม้
- 307 การถ่ายภาพอาหาร
- 308 การถ่ายภาพยามค่ำคืน
- 310 การถ่ายภาพพลุ





CHAPTER

# 01

## รู้จักกับกล้อง Nikon D3200

กล้องนิคอน D3200 จัดเป็นกล้องกลุ่มพื้ใช้มือใหม่ ตัวล่าสุดของค่ายนิคอน โดยกล้องรุ่นนี้ได้รับการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานหลายๆ ด้านให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะด้านของอาร์ตแวร์ที่มาพร้อมกับเซ็นเซอร์แบบใหม่ที่ทำให้ความละเอียดสูงถึง 24 ล้านพิกเซล ใช้ชิปประมวลผลภาพถ่าย Expeed 3 แบบเดียวกับกล้องรุ่นใหญ่ จอแอลซีดีความละเอียดสูงขึ้นและยังคงเน้นที่การใช้งานง่ายและสนุกเหมือนเช่นเคย ในบทนี้เราจะไปทำความรู้จักกับหน้าตา และส่วนประกอบต่างๆ ของกล้อง D3200 รวมไปถึงถึงเรียนรู้ถึงการเตรียมกล้องให้พร้อมก่อนจะเริ่มนำกล้องออกไปใช้งาน เพื่อจะได้สามารถใช้งานกล้องได้อย่างราบรื่นและเต็มประสิทธิภาพ

## รู้จักกับกล้อง

## Nikon D3200

กล้อง Nikon D3200 เป็นกล้องในซีรีส์เล็กสุด (Entry-level) ของค่ายนิคอน ซึ่งเปิดตัวไปเมื่อช่วงเดือนเมษายน ปี 2555 ที่ผ่านมากล้องรุ่นนี้ได้รับการพัฒนามาจากกล้องนิคอนรุ่น D3100 มีการอัปเดตโดยเพิ่มความละเอียดให้มากขึ้นเป็น 24.2 ล้านพิกเซล (จากเดิมรุ่น D3100 มีความละเอียดเพียง 14.2 ล้านพิกเซล) มาพร้อมชิปประมวลผล Expeed 3 แบบเดียวกับที่ใช้ในกล้องรุ่นใหญ่ หน้าจอแอลซีดีที่ละเอียดมากขึ้นและรองรับการถ่ายวิดีโอความละเอียดสูง (Full HD Movie 1080p) และการปรับปรุงฟังก์ชันในส่วนอื่นๆ เพิ่มเติมจากกล้องรุ่นเดิม ในขณะที่รูปร่างของกล้องก็ถูกปรับปรุงให้มีขนาดที่ใหญ่ขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย มีการเพิ่มช่องสำหรับเสียบไมโครโฟนภายนอกและช่องรับสัญญาณอินฟราเรดทั้งด้านหน้า-หลัง สำหรับควบคุมกล้องเพิ่มความสะดวกในการใช้งานมากขึ้น

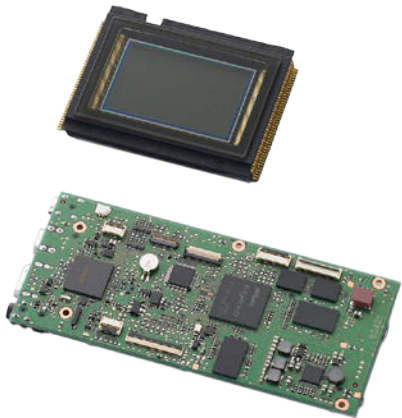




ในส่วนของการใช้งานนั้น เนื่องจากกล้องในซีรีส์นี้เน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายหลักคือ ผู้ใช้มือใหม่ที่เพิ่งจะเริ่มจับกล้อง DSLR โดยอาจจะเป็นคนที่ไม่เคยถ่ายภาพมาก่อนเลย หรือเคยใช้แต่กล้องคอมแพค แต่ไม่เคยจับกล้อง DSLR มาก่อน ผู้ใช้ในกลุ่มนี้จะมีความต้องการคุณภาพของภาพถ่ายที่สูงขึ้นกว่ากล้องคอมแพค แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องใช้งานง่ายและที่สำคัญคือ ราคาต้องไม่สูงมากเกินไป กล้องรุ่นนี้จึงถูกออกแบบมาให้ตอบสนองกับความต้องการของมือใหม่ คือใช้งานง่าย ควบคุมง่าย มีลูกเล่นในการปรับแต่งภาพที่น่าสนใจ มีหน้าตาของเมนูที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ให้คุณภาพของภาพถ่ายที่สูงในระดับกล้อง DSLR แต่มีราคาที่แพงกว่ากล้องคอมแพคเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นกล้องรุ่นนี้จึงถือว่าเป็นกล้องที่เหมาะสมสำหรับมือใหม่อย่างแท้จริง เพราะรวมเอาจุดเด่นของกล้องคอมแพคตัวเล็กๆ คือพกพาสะดวก ใช้งานง่าย ถ่ายสนุก เข้ากับประสิทธิภาพของภาพถ่ายในแบบฉบับของกล้อง DSLR เข้าด้วยกันอย่างลงตัว

## Nikon D3200 Specification

### คุณสมบัติ



◀ **เซ็นเซอร์ CMOS** ความละเอียดสูง 24.2 ล้านพิกเซล

◀ **ชิปประมวลผล EXPEED 3** ประมวลผลภาพถ่ายได้รวดเร็ว ให้สีสันของภาพที่สวยงาม สดใส มีจุดรบกวนต่ำ สามารถบันทึกไฟล์ RAW (.NEF) พร้อมๆ กับไฟล์ JPEG ได้

### โหมดการถ่ายภาพแบบ Live-View

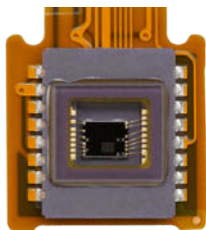
พร้อมระบบโฟกัสแบบตรวจจับใบหน้า (Face detection)

**จอ LCD ขนาด 3 นิ้ว** ▶▶  
ความละเอียดสูง 921,000 พิกเซล



**จุดโฟกัส 11 จุด** โฟกัสได้แม่นยำรวดเร็ว พร้อมระบบการโฟกัสแบบติดตามวัตถุ (3D Tracking) ทั้งในโหมดถ่ายภาพนิ่งและวิดีโอ

◀ **เซ็นเซอร์วัดแสง RGB แบบ 420 จุด** วัดแสงแม่นยำ โดยมีการวัดค่าสีและระยะห่างจากวัตถุคำนวณร่วมด้วย นำข้อมูลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลภาพถ่ายเพื่อให้ผลลัพธ์ที่แม่นยำสมจริง แม้ในสภาพแสงที่แตกต่างกันมาก



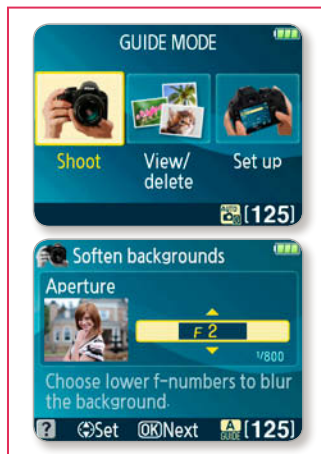
### โหมดถ่ายภาพแบบผู้ช่วย (Guide mode) »

แนะนำการปรับตั้งค่ากล้องในทุกๆ ขั้นตอน ช่วยให้มือใหม่สามารถปรับแต่งค่าต่างๆ ของกล้อง และถ่ายภาพสวยๆ ได้ไม่แพ้มืออาชีพ

### บันทึกวิดีโอด้วยความละเอียดสูง

**Full HD 1080p แบบ 30, 25 และ 24 fps**

พร้อมช่องเสียบไมโครโฟนแบบแยก ช่วยให้การบันทึกเสียงในการถ่ายวิดีโอทำได้ดีขึ้น



### รองรับอุปกรณ์ควบคุมกล้องไร้สาย WU-1a »

สำหรับการควบคุมกล้อง เช่น การลั่นชัตเตอร์ หรือดูภาพจากช่องมองภาพผ่านทางสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ตจากระยะไกลได้



**ค่าความไวแสงตั้งแต่ 100-6400** โดยสามารถขยายได้สูงสุดถึง 12800

« **ตัวกล้องมีน้ำหนักเบา** ขนาดเล็กกะทัดรัด พกพาสะดวก

## ส่วนประกอบของกล้อง D3200



**01 สวิตช์เปิด-ปิดกล้อง** สำหรับเปิด-ปิดการทำงานของกล้อง

**02 ปุ่มลั่นชัตเตอร์** กดได้สองจังหวะคือ กดครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัสและวัดแสง กดลงสุดเพื่อบันทึกภาพ

**03 ปุ่มชดเชยแสง** กดค้างไว้แล้วหมุนวงแหวนควบคุมเพื่อชดเชยแสง

**04 ปุ่ม info** แสดงข้อมูลการตั้งค่ากล้อง กดซ้ำเพื่อเปิด-ปิด จอ LCD

**05 ปุ่มปรับโหมดถ่ายภาพ** หมุนเพื่อเลือกโหมดถ่ายภาพแบบต่างๆ

**06 หัวร่องยาสายคล้องคอ**

**07 โฟลลอปไฟกส/เตือนนับถอยหลัง/ไฟแฟลตาแดง** ไฟจะติดเมื่อแสงมีน้อยเพื่อช่วยให้กล้องโฟกัสได้และยังใช้เป็นไฟเตือนนับถอยหลัง โดยจะกะพริบช้าๆเพื่อเตือนเวลา นอกจากนี้ยังเป็นไฟส่องเพื่อแก้ปัญหาตาแดงเมื่อถ่ายภาพโดยใช้แฟลชอีกด้วย

**08 เครื่องหมายแสดงระนาบเซ็นเซอร์รับภาพ (⊖)**

**09 ปุ่มบันทึกวิดีโอ** ในโหมด Live View เมื่อกดปุ่มนี้กล้องจะทำการบันทึกวิดีโอ

**10 ช่องใส่เมมโมริการ์ด**

**11 วงแหวนควบคุม** หมุนเพื่อเพิ่ม-ลดค่าต่างๆ

**12 ปุ่ม AE-L/AF-L** สำหรับล็อคค่าแสงหรือล็อคโฟกัส



- 13 **ปุ่มเลือกระบบจับเคลื่อนภาพ** กดเพื่อไปยังระบบจับเคลื่อนภาพที่ต้องการ
- 14 **ปุ่ม**  สำหรับกดดูข้อมูลการตั้งค่ากล้องในปัจจุบันหรือกดเพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่ากล้อง
- 15 **ปุ่ม Play** กดเพื่อดูภาพถ่ายที่บันทึกไว้
- 16 **ปุ่มทิศทาง** สำหรับเลื่อนไปยังเมนูต่างๆ หรือกดเพื่อเลือกจุดโฟกัส
- 17 **ปุ่ม OK** สำหรับการยืนยันคำสั่งในเมนูต่างๆ
- 18 **ปุ่ม**  สำหรับขยายภาพถ่ายในโหมดดูภาพ
- 19 **ปุ่ม**  สำหรับย่อภาพ หรือดูภาพทัมปีเนลในโหมดดูภาพ
- 20 **ปุ่มลบภาพ** กดซ้ำสองครั้งในโหมดดูภาพ จะเป็นการลบภาพที่กำลังเปิด
- 21 **ไฟแสดงสถานะการอ่าน-เขียนข้อมูล** จะติดเมื่อกำลังกำลังอ่านหรือเขียนข้อมูลในเมมโมรี่การ์ด

- 22 **ปุ่ม MENU** กดเพื่อเรียกเมนูกล้องขึ้นมา
- 23 **จอ LCD** แสดงภาพถ่ายในโหมด Live View
- 24 **ปุ่มเปิดระบบ Live View** กดแล้วปล่อยจะเป็นการเปิดการทำงานของ Live View
- 25 **ลำโพง** ในขณะที่เล่นวิดีโอ เสียงที่ถูกบันทึกไว้จะออกทางลำโพงนี้
- 26 **ปุ่มปรับชดเชยสายตา** สำหรับปรับความคมชัดในช่องมองภาพ ในคนที่สายตาสั้นหรือยาว
- 27 **ช่องมองภาพ**
- 28 **กระจกสะท้อนภาพ** สำหรับสะท้อนภาพจากเลนส์ขึ้นไปแสดงยังช่องมองภาพ ภายใต้กระจกสะท้อนภาพจะมีมันขัดเตอร์และเซ็นเซอร์รับภาพ
- 29 **เมาท์เลนส์**
- 30 **ขั้วคอนแทก** สำหรับส่งข้อมูลและกระแสไฟฟ้าระหว่างกล้องกับเลนส์



### 31 พอร์ตเชื่อมต่อต่างๆ

- A ช่องต่อไมโครโฟนภายนอก
- B พอร์ต USB สำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หรือต่อสาย AV จากกล้องไปยังโทรทัศน์ผ่านทางช่อง AV
- C พอร์ต HDMI สำหรับต่อภาพออกไปยังโทรทัศน์ที่รองรับระบบ HD
- D พอร์ตเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสริม GP-1 สำหรับบันทึกพิกัด GPS และต่อกับรีโมทควบคุมกล้อง (สายลั่นชัตเตอร์)

32 ไมโครโฟนแบบติดตั้งภายใน สำหรับบันทึกเสียงในขณะที่ถ่ายวิดีโอ

33 ปุ่ม Fn ปุ่มลัดสำหรับกำหนดหน้าที่ต่างๆ เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้งาน

34 ปุ่มเรียกใช้งานแฟลชหัวกล้อง กดเพื่อสั่งให้แฟลชหัวกล้องทำงาน

35 แฟลชหัวกล้อง จะเด้งขึ้นมาโดยอัตโนมัติในโหมดถ่ายภาพแบบ AUTO หรือแบบ SCENE เมื่อกล้องคำนวณแล้วว่าแสงไม่เพียงพอ

36 ปุ่มปลดล็อกเลนส์ กดค้างแล้วหมุนเลนส์ตามเข็มนาฬิกาเพื่อถอดเลนส์ออกจากกล้อง

37 ยอกหู สำหรับสวมแฟลชภายนอก

38 ยางรองตา

39 เกลี่ยยึดขาตั้งกล้อง

40 ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่

## ส่วนประกอบของเลนส์คิท AF-S NIKKOR 18-55mm 1:3.5-5.6G



- 01 **ตัวเลขแสดงชื่อรุ่น** รูรับแสงและทางยาวโฟกัสของเลนส์
- 02 **วงแหวนโฟกัส** หมุนเพื่อปรับโฟกัส
- 03 **วงแหวนซูม** หมุนเพื่อเปลี่ยนทางยาวโฟกัสของเลนส์
- 04 **ตัวเลขแสดงทางยาวโฟกัส**
- 05 **สัญลักษณ์ VR** แสดงว่าเป็นเลนส์ที่มีระบบกันสั่น (Vibration Reduction)

- 06 **ปุ่มปรับโหมดโฟกัส** ระหว่าง A (Auto Focus : โฟกัสอัตโนมัติ) กับ M (Manual Focus : โฟกัสด้วยมือ)
- 07 **ปุ่มเปิด-ปิดการทำงานของระบบกันสั่น**
- 08 **ขั้วคอนแทก** สำหรับส่งข้อมูลและกระแสไฟฟ้าระหว่างกล้องกับเลนส์
- 09 **แมกเลนส์**
- 10 **จุดมาร์กสำหรับใส่เลนส์** แสดงตำแหน่งสวมเลนส์เข้ากับกล้อง

**Note**

เนื่องจากกล้องนี้คอนรู่น D3200 ไม่มีมอเตอร์ขับเคลื่อนระบบโฟกัสติดตั้งมาในตัวกล้อง ดังนั้นจึงควรใช้ร่วมกับเลนส์ในซีรีส์ AF-S (สังเกตตัวอักษรบนกระบอกเลนส์) ซึ่งเป็นเลนส์ที่มีมอเตอร์โฟกัสในตัว จึงจะสามารถโฟกัสอัตโนมัติได้ (Auto focus) หากนำเลนส์ซีรีส์อื่นที่ไม่ใช่ AF-S กล้องจะไม่สามารถใช้งานระบบโฟกัสอัตโนมัติได้ ผู้ใช้ต้องทำการหมุนหาโฟกัสเอง (Manual focus) หากต้องการซื้อเลนส์มาใช้เพิ่ม จึงควรเลือกเลนส์ในซีรีส์ AF-S เท่านั้น



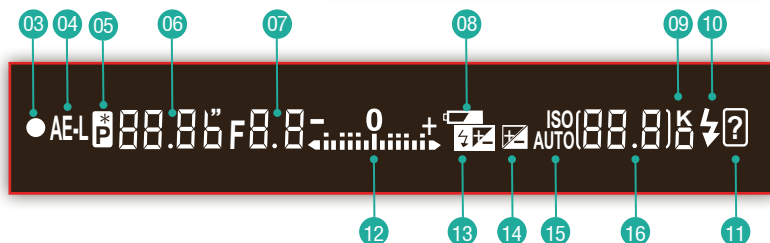
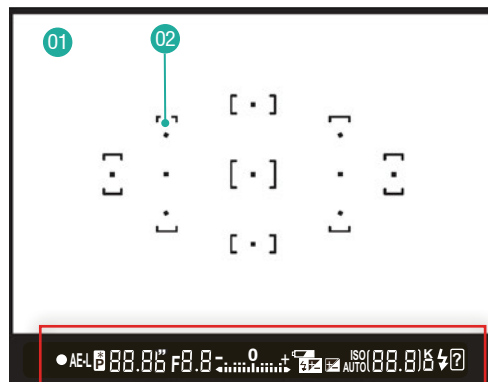
เลนส์ AF-S



เลนส์ AF

วิธีสังเกตว่าเป็นเลนส์ประเภทไหนให้ดูที่ตัวอักษรบนซีรีส์ของเลนส์ ซึ่งจะอยู่บนกระบอกเลนส์ทุกตัว

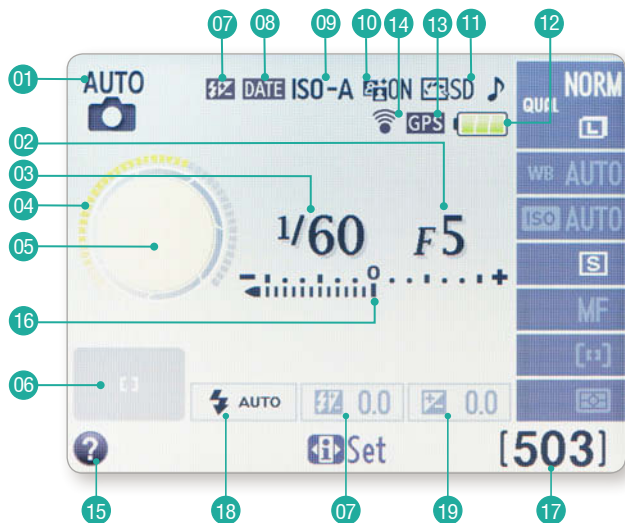
# สัญลักษณ์ต่างๆ ในช่องมองภาพ



- |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>01 จอโฟกัส</li> <li>02 จุดโฟกัส</li> <li>03 ไฟแสดงการโฟกัส</li> <li>04 ไอคอนแสดงการลือค่าแสง</li> <li>05 ไอคอนแสดงการชิฟท์ค่าแสงในโหมด P</li> <li>06 สปีดชัตเตอร์</li> <li>07 รูรับแสง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>08 แสดงระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่</li> <li>09 ไอคอนแสดงจำนวนภาพที่สามารถถ่ายได้นั้นมากกว่า 1000 ภาพ</li> <li>10 ไอคอนแฟลชพร้อมทำงาน</li> <li>11 ไอคอนเตือนเกิดการผิดพลาด</li> <li>12 แถบสเกลค่าแสง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>13 ไอคอนแสดงการชดเชยแสงแฟลช</li> <li>14 ไอคอนแสดงการชดเชยค่าแสง</li> <li>15 ไอคอนแสดงการใช้งานระบบ Auto ISO</li> <li>16 ไอคอนแสดงจำนวนภาพที่เหลือที่สามารถถ่ายได้</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# สัญลักษณ์ต่างๆ บนจอ LCD แสดงสถานะกล้อง

ความหมายของไอคอนต่างๆ ที่ปรากฏขึ้นที่หน้าจอแสดงสถานะกล้อง



### Note

ไอคอนบางอย่างอาจแตกต่างไปจากที่ปรากฏบนกล้องของแต่ละคน ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าและการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสริมบางอย่างด้วย

01 โหมดถ่ายภาพที่ใช้งานอยู่

02 รูรับแสงที่ใช้

03 สปีดชัตเตอร์ที่ใช้

04 กราฟิกแสดงสปีดชัตเตอร์

05 กราฟิกแสดงความกว้างของรูรับแสง

06 จุดโฟกัสที่ใช้

07 ไอคอนแสดงการปรับชดเชยแสงแฟลช

08 ไอคอนแสดงการพิมพ์วันที่ลงไปในการถ่าย

09 ไอคอนแสดงการเปิดใช้ระบบ Auto ISO

10 ไอคอนแสดงการเปิดใช้งานระบบปรับแสงอัตโนมัติ

11 ไอคอนแสดงรูปแบบของ Picture Control ที่ใช้อยู่

12 แสดงปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

13 ไอคอนแสดงการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์บันทึกพิกัด GPS

14 ไอคอนแสดงการเชื่อมต่อด้วยการ์ด Eye-Fi

15 ไอคอนแสดงความช่วยเหลือ (กดปุ่ม ? เพื่อดูหน้าต่างช่วยเหลือ)

16 สเกลค่าแสง

17 แสดงจำนวนภาพถ่ายที่สามารถถ่ายได้

18 โหมดแฟลชที่ใช้งานอยู่

19 ค่าการชดเชยแสง

# สัญลักษณ์ต่างๆ บนจอ LCD ในหน้าจอตင်ค่า

ความหมายของไอคอนต่างๆ ที่ปรากฏขึ้นที่หน้าจอตင်ค่ากล้อง



- 01 เลือกโหมดการทำงานของแฟลช
- 02 ปรับขนาดเขยแสงแฟลช
- 03 ปรับขนาดเขยแสง

- 04 เลือกคุณภาพไฟล์
- 05 เลือกขนาดของไฟล์ JPEG
- 06 เลือก White balance
- 07 เลือก ISO

- 08 เลือกระบบขับเคลื่อนภาพ
- 09 เลือกโหมดโฟกัส
- 10 เลือกพื้นที่จุดโฟกัส
- 11 เลือกระบบวัดแสง



## แบตเตอรี่และแบตเตอรี่สำรอง

กล้องนิคอน D3200 จะใช้แบตเตอรี่รุ่น EN-EL14 ซึ่งมีความจุอยู่ที่ 1030 มิลลิแอมป์ สามารถรองรับการใช้งานกล้องทั้งถ่ายภาพนิ่ง วิดีโอและเปิดดูภาพได้เป็นเวลานานต่อการชาร์จไฟหนึ่งครั้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะถูกประจุไฟมาจากทางโรงงานบ้างแล้ว แต่แนะนำให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มทีก่อนที่จะเริ่มใช้งาน

### การดูแลรักษาแบตเตอรี่กล้อง

- ไม่เก็บแบตเตอรี่ในที่ที่ร้อนจัด เช่น วางตากแดด หรือทิ้งไว้ในรถที่จอดกลางแดดนานๆ ความร้อนจะทำให้แบตเตอรี่เสื่อมได้
- หากเรามีแบตเตอรี่สำรองที่ยังไม่ได้ใช้งาน เวลาจะเก็บอย่าลืมใช้ฝาครอบสำหรับปิดแบตเตอรี่ (แถมมาให้กับกล้อง) ปิดตรงขั้วแบตเตอรี่เอาไว้เสมอ เพื่อป้องกันขั้วแบตเตอรี่ไปสัมผัสกับน้ำหรือโลหะ ซึ่งอาจทำให้แบตเตอรี่ลัดวงจรได้
- ไม่ควรใช้แบตเตอรี่จนไฟหมดคาถ่วง เพราะจะทำให้แบตเตอรี่เสื่อมเร็วกว่าปกติ เมื่อแบตเตอรี่เริ่มลดลงจนเหลือขีดเดียว ควรทำการชาร์จทันที และเมื่อชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว ให้นำแบตเตอรี่ออกจากที่ชาร์จทันที ไม่ควรเสียบชาร์จทิ้งไว้นานๆ
- ในสภาพอากาศเย็นจัดๆ เช่น ต่างประเทศที่มีหิมะตก แบตเตอรี่มักจะหมดเร็วกว่าปกติ หากเรามีแบตเตอรี่สำรองที่ยังไม่ได้ใช้งานอยู่ ควรหาผ้าห่มมาห่อแบตเตอรี่ เพื่อรักษาอุณหภูมิเอาไว้ จะช่วยรักษาพลังงานที่อยู่ในแบตเตอรี่เอาไว้ได้
- ข้อควรระวังอีกอย่างคือ เรื่องแบตเตอรี่เทียมหรือแบตเตอรี่ปลอมที่กำลังระบาดอยู่ในตอนนี้ หากจะซื้อแบตเตอรี่สำรองสักก้อน แนะนำให้ซื้อแบตเตอรี่ของแท้เลยจะดีที่สุด เพราะแบตเตอรี่ปลอมมักจะมีคุณภาพที่ไม่ดี จ่ายไฟได้ไม่สม่ำเสมอ ไม่มีวงจรป้องกันกระแสไฟฟ้า เมื่อนำมาใช้งานอาจเกิดอันตรายทั้งกับตัวกล้องและกับผู้ใช้ได้ และการรับประกันสินค้าจะถือเป็นโมฆะหากพบว่าความเสียหายของกล้องเกิดจากการใช้แบตเตอรี่ปลอม (รวมถึงของเทียบเท่าที่ไม่ใช่ของนิคอนด้วย) ทั้งนี้ควรเลือกซื้อแบตเตอรี่จากร้านค้าที่เชื่อถือได้เท่านั้น

## เมมโมรีการ์ด



### Secure Digital Card (SD Card) IIa: SD High-Capacity Card (SDHC Card)

กล้อง Nikon D3200 ใช้เมมโมรีการ์ดชนิดนี้เป็นตัวบันทึกข้อมูล ปัจจุบันมี SD Card รุ่นใหม่ ออกวางจำหน่ายแล้วคือ SDHC (Secure Digital High Capacity, SD 2.0) ซึ่งรองรับความจุที่มากขึ้น (มากกว่า 4 GB ขึ้นไป) และส่งข้อมูลได้เร็วกว่าเดิม ซึ่งกล้องทุกรุ่นก็รองรับการ์ด SD ทั้งแบบธรรมดาและแบบ SDHC แนะนำให้หาซื้อสำรองไว้หลายๆ อัน เพราะราคาของ SD Card ในปัจจุบันก็ไม่แพงแล้ว

### SD eXtended-Capacity Card (SDXC Card)

SD Card รุ่นล่าสุดที่เปลี่ยนไปใช้ระบบ exFAT เพิ่มขนาดความจุและความเร็ว เพื่อรองรับตลาดกล้องดิจิทัลและกล้องวิดีโอโดยเฉพาะ SDXC Card สามารถเพิ่มความจุได้สูงสุดถึง 2 TB และทำความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลได้ถึง 300 MB/s



### Eye-Fi SD Card

เป็น SD Card ที่มี Wi-Fi ในตัว (รุ่นใหม่รองรับมาตรฐาน 802.11n, 802.11b และ 802.11g) ทำให้สามารถแชร์หรืออัปโหลดภาพถ่ายหรือวิดีโอไปยังคอมพิวเตอร์ผ่าน Wireless (ไร้สาย) ได้ทันที



### คำแนะนำในการดูแลรักษาเมมโมรีการ์ด

- เก็บเมมโมรีการ์ดให้ห่างจากความร้อน ความชื้น และสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น บนหลังทีวี เพราะอาจทำให้ข้อมูลที่อยู่ที่ภายในการ์ดเสียหายได้
- อย่าถอดหรือใส่การ์ดในขณะที่กล้องกำลังเปิดหรืออ่านข้อมูลอยู่ (ไฟแสดงสถานะบนตัวกล้องกะพริบ) อาจทำให้เมมโมรีการ์ดและตัวกล้องเกิดความเสียหายได้
- เวลาใส่เมมโมรีการ์ดลงในตัวกล้อง ให้หันด้านที่ถูกต้องลงไปใส่สล็อต หากใส่กลับด้าน จะไม่สามารถดึงการ์ดลงไปได้ ห้ามฝืนกดลงไปเด็ดขาด เพราะอาจทำให้สล็อตและการ์ดเสียหายได้
- หมั่นฟอร์แมตการ์ดบ้างเป็นครั้งคราว เพื่อจัดระเบียบโครงสร้างของการ์ดให้พร้อมกับการบันทึกข้อมูล

## Note

บนสติ๊กเกอร์ของการ์ด SD/SDHC ทุกยี่ห้อที่ได้รับมาตรฐาน จะมีการระบุความเร็วของการ์ดรุ่นนั้นๆ เอาไว้ด้วยโดยระบุผ่านตัวเลข Class ซึ่งเริ่มต้นจาก Class 2, Class 4, Class 6 และ Class 10 ไล่เรียงลำดับความเร็วกันไป สำหรับความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลขั้นต่ำที่ตัวการ์ดสามารถรองรับได้ คือ Class 2 อยู่ที่ 2 MB/sec, Class 4 อยู่ที่ 4 MB/sec, Class 6 อยู่ที่ 6 MB/sec และ Class 10 อยู่ที่ 10 MB/sec



สัญลักษณ์หรือตัวเลขบอก Class บน SD Card

## เตรียมกล้องให้พร้อมก่อนใช้งาน

ก่อนเริ่มใช้งานกล้อง เราควรเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ก่อน โดยเริ่มจาก

### การชาร์จแบตเตอรี่

กล้องนิคอน D3200 จะมาพร้อมกับแท่นชาร์จแบตเตอรี่รุ่น MH-24 ซึ่งเป็นแท่นชาร์จแบบเสียบตรงกับเต้ารับ สำหรับระยะเวลาการชาร์จไฟแต่ละครั้งจะอยู่ที่หนึ่งชั่วโมงครึ่งในกรณีที่แบตเตอรี่ถูกใช้จนหมด ในส่วนของตัวแท่นชาร์จ MH-24 จะมาพร้อมกับหัวแปลงขาเสียบแบบกลม ซึ่งใช้ในบางประเทศ ดังนั้นหากต้องนำกล้องไปใช้ยังประเทศที่เป็นเต้ารับแบบกลม เช่น เกาหลี ก็ควรนำตัวแปลงขาเสียบไปใช้ด้วย



แท่นชาร์จแบบเสียบกับเต้ารับโดยตรง MH-24



ภาพตัวอย่างการต่อหัวแปลงขาเสียบแบบกลมเข้ากับแท่นชาร์จ กรณีนำที่ชาร์จไปใช้ในต่างประเทศ



ก่อนใช้งานแท่นชาร์จให้ใช้นิ้วดันขาเสียบขึ้นมาจนสุด และหลังจากใช้งานเสร็จแล้วควรพับขาเสียบกลับเข้าไปที่เดิม



1. นำแท่นชาร์จเสียบกับเต้ารับไฟบ้าน จากนั้นนำแบตเตอรี่เสียบเข้ากับแท่นชาร์จ โดยหันด้านที่มีลูกศรเข้าด้านใน



2. ไฟแสดงสถานะสีแดงจะติดขึ้นและกะพริบเป็นจังหวะ แสดงว่าแบตเตอรี่กำลังถูกชาร์จอยู่



3. เมื่อแบตเตอรี่เต็ม ไฟที่แท่นชาร์จจะติดค้างเป็นสีแดง ให้นิ้วดันแบตเตอรี่ออกจากแท่นชาร์จ พร้อมทั้งดึงแท่นชาร์จออกจากเต้ารับ

## ใส่และถอดแบตเตอรี่

การใส่แบตเตอรี่ ให้เปิดฝาล็อคบนช่องใส่แบตเตอรี่ออก จากนั้นใส่แบตเตอรี่ลงไปในช่อง โดยดันแบตเตอรี่ลงจนสุดแล้วดันฝาปิดลงไปจนได้ยินเสียงล็อค



การถอดแบตเตอรี่ ให้เปิดฝาล็อค ใช้นิ้วดันสลักสีเหลืองลง แบตเตอรี่จะถูกดันขึ้นมาทันที ค่อยๆ ดึงแบตเตอรี่ออกมาจากตัวกล้องแล้วปิดฝาคอมบแบตเตอรี่กลับให้เรียบร้อย



## ใส่และถอดเมมโมรีการ์ด

- **การใส่การ์ด** ให้เปิดฝาช่องใส่การ์ดออกโดยใช้นิ้วเลื่อนตามลูกศร จากนั้นใส่การ์ดลงไป โดยหันด้านที่เป็นโลโก้เข้าหาตัว ดันการ์ดลงไปให้สุดจนได้ยินเสียงล็อก



- **การถอดการ์ดออกจากตัวกล้อง** ทำได้โดยปิดสวิทช์กล้อง เมื่อไฟแสดงสถานะการทำงานดับลง ให้เปิดฝาช่องใส่การ์ดออก ดันการ์ดลงไปเล็กน้อย แล้วปล่อยการ์ดจะตั้งขึ้นมา จากนั้นดึงการ์ดออกมา



### Note

- ถ้าไฟแสดงสถานะกะพริบอยู่ แสดงว่ามีการเขียนข้อมูลลงการ์ด หรืออ่านข้อมูลจากการ์ด หรือมีการลบภาพ หรือกำลังถ่ายภาพอยู่ ขณะที่ไฟกะพริบอยู่ห้ามเปิดฝาช่องใส่การ์ด, ห้ามเอาแบตเตอรี่ออก เนื่องจากอาจทำให้ข้อมูลในการ์ดเสียหายได้
- ถ้ามีข้อความแจ้งเตือนของการ์ดบนหน้าจอ LCD ให้เอาการ์ดออกมาแล้วใส่ลงใหม่ ถ้าไม่หายให้ลองเปลี่ยนเป็นการดัดใหม่ดู ถ้าเป็นไปไม่ได้ให้โหลดภาพถ่ายทั้งหมดจากการ์ดลงคอมพิวเตอร์ จากนั้นฟอร์แมตการ์ดใหม่

## ใส่และถอดเลนส์

การใส่และถอดเลนส์อาจฟังดูเป็นเรื่องยากสำหรับมือใหม่ ดังนั้นในครั้งแรกๆ แนะนำให้ค่อยๆ ลองถอดเปลี่ยนเลนส์ซ้ำๆ ไม่ต้องรีบร้อน โดยให้ทำในห้องหรือสถานที่ที่ไม่มีฝุ่นและลมแรง เพื่อป้องกันสิ่งแปลกปลอมถูกพัดเข้าไปในกล้องหรือเลนส์ สำหรับขั้นตอนมีดังนี้



### การใส่เลนส์



1. ถอดฝาพลาสติกที่ครอบบนตัวเลนส์และกล้องออกก่อน
2. ถือกล้องและเลนส์ให้มั่นคง นำด้านท้ายของเลนส์เข้าไปสวมในขอดีกล้อง โดยเล็งตำแหน่งจุดสีขาวให้ตรงกัน (หากตำแหน่งจุดสีขาวไม่ตรงกันจะไม่สามารถสอดเลนส์เข้าไปในกล้องได้)





3. เมื่อสอดเลนส์เข้าไปในตัวกล้องตรงจุดแล้ว ให้จับกระบอกเลนส์หมุนทวนเข็มนาฬิกา จนจุดสีขาวหมุนขึ้นไปอยู่ใต้โลโก้ Nikon จะได้ยินเสียงล๊อคเบาๆ แสดงว่าเลนส์กับตัวกล้องล๊อคกันแน่นหนาดีแล้ว

4. อย่าลืมถอดฝาครอบหน้าเลนส์ออกก่อนถ่ายภาพ และปิดฝาครอบไว้ทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน

### การถอดเลนส์



1. จับกล้องและเลนส์ให้มั่นคง ใช้นิ้วกดปุ่มปลดล๊อคเลนส์ค้างไว้ จากนั้นให้หมุนกระบอกเลนส์ตามเข็มนาฬิกาจนจุดสีขาวบนกล้องและเลนส์อยู่ตรงกัน

2. ค่อยๆ ดึงเลนส์ออกจากตัวกล้องตรงๆ

## ปรับสายตา

กล้องนิคอนทุกรุ่น จะมีปุ่มปรับแก้สายตามาให้ ซึ่งทุกๆ รุ่นก็ใช้วิธีหมุนปุ่มปรับแก้สายตาเหมือนกัน โดยคนสายตาสั้นให้หมุนไปทางลบ และคนสายตายาวให้หมุนไปทางบวก วิธีการดูว่าชัดหรือไม่ชัด ก็ให้มองจุดไฟกึ่งหรือตัวหนังสือที่ปรากฏบนช่องมองภาพ หรือมองภาพอยู่ในช่องมองภาพให้มีความคมชัดมากที่สุด



## การร้อยสายคล้องคอ

ขั้นตอนการร้อยสายคล้องคอมีดังนี้

1. สอดปลายสายคล้องคอเข้าไปทางด้านใต้ของห่วงร้อยสายที่คล้องตามภาพ



2. ดึงปลายสายคล้องคอ สอดเข้ากับเข็มขัดรัดสาย แล้วร้อยผ่านช่องบนของห่วงปรับสาย (ดูภาพประกอบ)





3. สอดปลายสายคล้องคอ  
กลับออกไปทางช่องด้านล่าง



4. ค่อยๆ ขยับปรับความยาว  
ของสายให้พอเหมาะ แล้วดึงให้ตึง



5. สำหรับสายอีกข้าง  
ให้ร้อยด้วยวิธีเดียวกัน

#### Note

การร้อยสายวิธีนี้ จะช่วยเก็บปลายสาย  
ป้องกันไม่ใ้ปลายสายห้อยออกมารบกวน  
สายตาในขณะที่ถ่ายภาพเหมือนการร้อยสาย  
แบบเดิม



การร้อยสายด้วยวิธีการตามคู่มือจะทำให้เหลือ  
ปลายสายห้อยออกมาเกะกะเวลาใช้งาน

## ตั้งค่ากล้องก่อนถ่ายภาพ

### ตั้งภาษา เวลาและวันที่

เมื่อเราเปิดกล้องขึ้นมาครั้งแรก กล้องจะขึ้นหน้าจอให้เราเลือกภาษาในการใช้งาน พร้อมทั้งตั้งวันที่และเวลาให้ถูกต้องเสียก่อนจึงจะสามารถเริ่มใช้งานกล้องได้ ขั้นตอนการเลือกภาษา ตั้งเวลา และวันที่มีดังนี้



1. เปิดสวิตช์กล้องขึ้นมา
2. กดปุ่มทิศทาง  $\blacktriangle$  เพื่อเลือกภาษาที่ใช้งานในกล้อง แล้วกดปุ่ม  $\text{OK}$

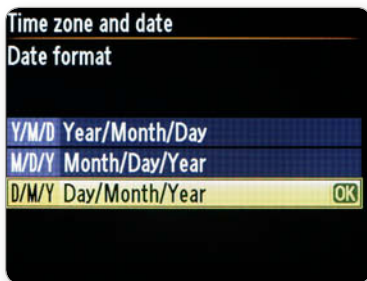


#### Note

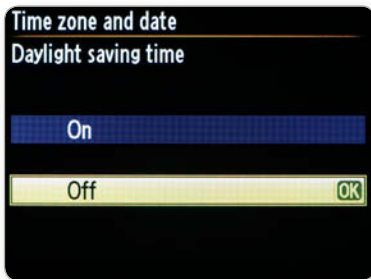
แม้ว่ากล้องรุ่น D3200 จะมีเมนูภาษาไทยมาให้ แต่ในคู่มือเล่มนี้จะอ้างอิงการเลือกภาษาของกล้องเป็นภาษาอังกฤษเป็นหลัก เนื่องจากมีความเป็นสากลกว่า ดังนั้นจึงแนะนำให้ตั้งเมนูกล้องให้เป็นภาษาอังกฤษด้วย



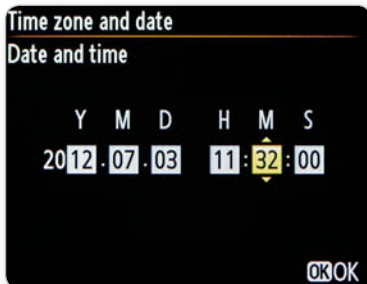
- ต่อไปจะเป็นการเลือกโซนเวลา ให้เรากดปุ่มทิศทาง ◀▶ เลือกไปที่โซนเวลา UTC+7 Bangkok, Jakarta ซึ่งเป็นโซนเวลาของบ้านเรา เสร็จแล้วกดปุ่ม **OK**



- กดปุ่มทิศทาง ◀▶ เพื่อเลือกรูปแบบการแสดงผลวัน/เดือน/ปี ที่เราต้องการ เสร็จแล้วกดปุ่ม **OK**



- ตั้งค่าการทดเวลา ตรงนี้ให้เลือกเป็น OFF เอาไว้ แล้วกดปุ่ม **OK** เนื่องจากในบ้านเรา กลางวันและกลางคืนจะมีเวลาใกล้เคียงกัน ต่างจากประเทศในแถบอเมริกาซึ่งบางฤดู กลางวันจะยาวนานกว่า ทำให้ต้องมีการทดเวลา



- ตั้งวันเวลา โดยกดปุ่มทิศทาง ◀▶ เพื่อเลื่อนไปยัง วัน เดือนหรือปี จากนั้นกดปุ่มทิศทาง ◀▶ เพื่อเปลี่ยนค่า เมื่อตั้งค่าวันเดือน ปี เสร็จแล้วให้กดปุ่ม **OK** เพื่อบันทึกค่าเอาไว้

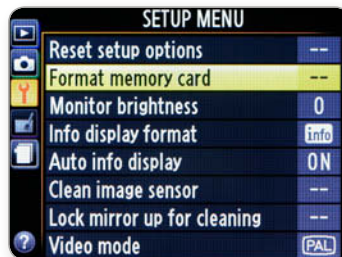
## ฟอร์แมตเมมโมรีการ์ด

เมมโมรีการ์ดที่จะนำมาใช้กับกล้อง หากเป็นเมมโมรีการ์ดใหม่ ให้เราทำการฟอร์แมตให้เรียบร้อยก่อนที่จะใช้งาน

1. กดปุ่ม MENU กดปุ่มทิศทางเลือกไปที่ SETUP MENU เสร็จแล้วกดปุ่มทิศทาง ▶



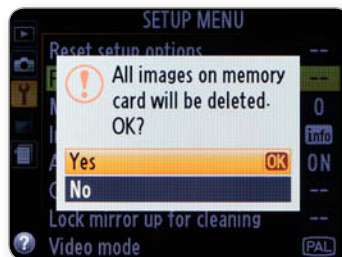
2. กดปุ่มทิศทาง ▲ เลือก Format memory card แล้วกดปุ่ม OK



3. กดปุ่มทิศทาง ▲ เลือก Yes แล้วกดปุ่ม OK เพื่อยืนยัน กล้องจะทำการฟอร์แมตเมมโมรีการ์ดให้เรา เมมโมรีการ์ดจะพร้อมใช้งานสำหรับการถ่ายภาพทันที

### Note

ข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในการ์ดจะถูกลบออกทั้งหมด ดังนั้นก่อนจะทำการฟอร์แมตเมมโมรีการ์ดควร จะแน่ใจว่าไม่มีข้อมูลสำคัญอยู่ในการ์ดนั้นแล้ว



## การปรับค่ากล้องผ่านหน้าจอ LCD

กล้องนิคอน D3200 ได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานง่าย และสะดวก ดังนั้นการปรับตั้งค่าต่างๆ จึงสามารถทำได้โดยการกดเลือกจากเมนูลัดที่หน้าจอกดได้เลย ไม่จำเป็นต้องกดปุ่มเรียกใช้ในเมนูให้วุ่นวาย ขั้นตอนการปรับค่ากล้องผ่านทางหน้าจอดังนี้มีดังนี้



### Note


หากเปิดกล้องขึ้นมาแล้วบนหน้าจอ LCD ไม่แสดงข้อมูลอะไร ให้กดปุ่ม **info** 1 ครั้ง เพื่อเปิดการทำงานของจอ LCD

1. เมื่อเปิดกล้องขึ้นมา บนหน้าจอ LCD จะแสดงสถานะการทำงานของกล้อง เช่น โหมดถ่ายภาพที่กำลังใช้งานอยู่ รูรับแสงและสปีดชัตเตอร์ที่ใช้ พร้อมทั้งข้อมูลอื่นๆ





กดปุ่มทิศทางที่หน้าจอแสดงสถานะเพื่อเปลี่ยนจุดโฟกัส

2. บนหน้าจอนี้เราจะไม่สามารถปรับตั้งค่าอะไรได้ นอกจากการเลือกจุดโฟกัส โดยหากเราเลือกใช้จุดโฟกัสแบบกำหนดเอง (Single-point AF) เราสามารถกดปุ่มทิศทาง เพื่อเปลี่ยนจุดโฟกัสที่ต้องการได้ทันที โดยดูจากกรอบแสดงจุดโฟกัสที่อยู่ตรงมุมล่างซ้ายของจอ LCD

3. หากต้องการปรับค่ากล้อง ให้เรากดปุ่ม  1 ครั้ง เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่า โดยจะสังเกตเห็นหน้าจอ LCD จะเปลี่ยนไป



4. การปรับค่ากล้อง ทำได้โดยกดปุ่มทิศทาง  เลื่อนไปยังค่าที่เราต้องการเปลี่ยน เช่น หากต้องการเลือกคุณภาพไฟล์ ก็ให้กดปุ่มทิศทางเลือกไปที่ช่อง QUAL แล้วกดปุ่ม 



5. จะปรากฏหน้าจอให้เลือกฟอร์มแมตที่ต้องการ กดปุ่มทิศทาง  เพื่อเลือกและกดปุ่ม  เพื่อยืนยัน



6. จะกลับเข้าสู่หน้าจอการตั้งค่ากล้องอีกครั้ง หากต้องการปรับค่าอื่นๆ ก็ให้ทำตามวิธีเดียวกันนี้



7. การกลับไปยังหน้าจอแสดงสถานะเพื่อดูข้อมูลหรือเลือกจุดโฟกัส ทำได้โดยกดปุ่ม ซ้ำอีกครั้ง จะเป็นการสลับไปยังหน้าจอแสดงสถานะ (ซึ่งไม่สามารถปรับค่าอะไรได้นอกจากเลือกจุดโฟกัสเท่านั้น)



8. การปิดหน้าจออย่างรวดเร็ว ทำได้โดยกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง จอ LCD จะดับลง กล้องจะพร้อมสำหรับการถ่ายภาพทันที





# โหมดถ่ายภาพ ของกล้องนิคอน D3200

กล้องนิคอน D3200 เป็นกล้องที่พัฒนาขึ้นมาให้เหมาะสำหรับช่างภาพทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่างภาพมือใหม่ที่ไม่เคยใช้กล้อง DSLR มาก่อน โดยใช้โหมดอัตโนมัติแบบต่างๆ (Scene Mode) มากมายที่มีอยู่ในตัวกล้อง ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตรงกับสถานการณ์และความต้องการของฟูโ้ใช้งาน หรือหากอยากจะลองปรับค่ากล้องด้วยตัวเอง ก็สามารถหมุนมาใช้โหมดแมนนวล (M), P, A, S แบบเดียวกับที่มีอาฮ์ฟใช้กัน นอกจากนี้กล้อง D3200 ยังมีโหมดถ่ายวิดีโอที่ให้ความละเอียดในระดับสูงหรือ Hi Definition (HD) มาให้คุณได้ใช้งานอีกด้วย