

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)
เรื่อง ฟิวเจอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง
ของชุมชนนักปฏิบัติสตูดิโอ (Studio Media)
วันศุกร์ ที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕ เวลา ๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

ชื่อชุมชนนักปฏิบัติ ชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)
หน่วยงาน ชุมชนนักปฏิบัติหน่วยงานสนับสนุน กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รายชื่อสมาชิก

| | | |
|-----------|--------------|-------------|
| คุณเอื้อ | ผศ.นิวัตร | จารุวาระกุล |
| คุณอำนาจ | นายเพชร | สายเสน |
| คุณลิขิต | น.ส.พัฒนาพร | ดอกไม้ |
| คุณกิจ | น.ส.ร็องนงค์ | ชมปรีดา |
| คุณประสาน | น.ส.ณัฐริกา | คล้ายสงคราม |

สมาชิกในกลุ่ม

| | |
|----------------|---------------|
| ๑. นายกฤษณ์ | จำนงนิตย์ |
| ๒. นายปฐมพงศ์ | จำนงค์ลาภ |
| ๓. นายกิตติ | แย้มวิชา |
| ๔. น.ส.วันธนา | แก้วผาบ |
| ๕. น.ส.ดลวรรณ | สุทธิวัฒนกำจร |
| ๖. น.ส.ปัญญาพร | แสงสมพร |
| ๗. นายมงคล | ชนะบัว |
| ๘. น.ส.สุวดี | บัวสุวรรณ |
| ๙. นายภาณุพงศ์ | พันธ์บัวหลวง |
| ๑๐. น.ส.ปริญญ์ | โชคอุดมไพศาล |

| ผู้เล่า | รายละเอียดของเรื่อง | สรุปความรู้ที่ได้ |
|----------------------|---|---|
| น.ส.รักอนงค์ ชมปรีดา | ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง (ดังรายละเอียดแนบท้าย) | ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญในการถ่ายภาพ เนื่องจากฟิลเตอร์สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของสภาพแสงในการถ่ายภาพได้ดี นอกจากนี้การเลือกใช้ฟิลเตอร์ที่เหมาะสมจะทำให้เราได้ภาพที่สวยงามแปลกตาอีกด้วย เราสามารถแบ่งฟิลเตอร์ออกได้เป็น ๒ ชนิด ๑. ฟิลเตอร์แบบวงแหวน ๒. ฟิลเตอร์แบบแผ่น |

ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง

ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญในการถ่ายภาพ เนื่องจากฟิลเตอร์สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของสภาพแสงในการถ่ายภาพได้ดี นอกจากนี้การเลือกใช้ฟิลเตอร์ที่เหมาะสมจะทำให้เราได้ภาพที่สวยงามแปลกตาอีกด้วย

ชนิดของฟิลเตอร์

ในปัจจุบันฟิลเตอร์ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานที่หลากหลายและสนองต่อความต้องการของนักถ่ายภาพ เราสามารถแบ่งฟิลเตอร์ออกได้เป็น ๒ ชนิด

๑. ฟิลเตอร์แบบวงแหวน
๒. ฟิลเตอร์แบบแผ่น

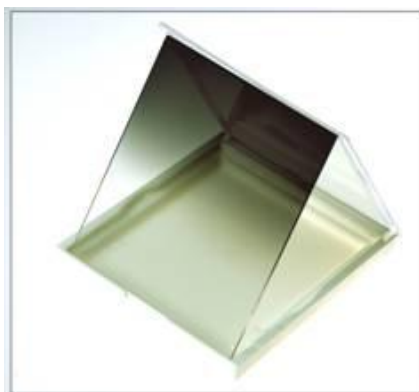
๑. ฟิลเตอร์แบบวงแหวน



ฟิลเตอร์แบบวงแหวน

ฟิลเตอร์ชนิดนี้ออกแบบมาให้สามารถใช้งานร่วมกับเลนส์ถ่ายภาพแต่ละชนิด โดยการสวมไว้ด้านหน้าเลนส์ขณะใช้งานและเป็นที่ยอมรับใช้กันทั่วไป แต่การเลือกใช้งานจำเป็นจะต้องเลือกใช้ให้สามารถเข้าได้กับขนาดของเลนส์ถ่ายภาพด้วย เช่น ขนาด ๕๒ มม. ๕๕ มม., ๕๘ มม. เป็นต้น

๒. ฟิลเตอร์แบบแผ่น



ฟิลเตอร์แบบแผ่น

ฟิลเตอร์แบบแผ่นชนิดนี้มีลักษณะเป็นแผ่นสีเหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจตุรัสขนาดเล็ก เวลาใช้งานจะต้องใช้ควบคู่กับอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเฉพาะ ฟิลเตอร์ชนิดนี้มีความสะดวกในการใช้งานและสามารถใช้งานร่วมกันหลายๆแผ่นได้ แต่ในการใช้งานต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษเพราะอาจเกิดรอยขีดข่วนได้ง่ายและราคาสูงกว่าแบบวงแหวน

ฟิลเตอร์ที่ใช้ในการถ่ายภาพ

ฟิลเตอร์ในปัจจุบันมีมากมายหลายชนิด แต่สำหรับการถ่ายภาพขาวดำนั้น ประกอบด้วยฟิลเตอร์สีเหลือง สีเขียว สีแดง สีส้ม สีฟ้าและสีน้ำเงิน โดยฟิลเตอร์สีจะใช้หลักการดูดกลืนแสงสีที่ตรงข้ามกับฟิลเตอร์ที่สวมไว้และปล่อยให้แสงสีเดียวกันกับฟิลเตอร์ผ่านไปบันทึกลงบนฟิล์ม ซึ่งจะให้ผลในลักษณะที่แปลกตาและสวยงามขึ้น ผลของภาพที่ปรากฏในการใช้ฟิลเตอร์สีกับการถ่ายภาพขาวดำจะเห็นได้ชัดเจนว่าเมื่อเราใช้ฟิลเตอร์สีแตกต่างกันจะมีผลของภาพแตกต่างกันอย่างมาก เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ ผู้ศึกษาอาจใช้วิธีต่อไปนี้เป็นแนวทางในการเลือกใช้ฟิลเตอร์ก็ได้ กล่าวคือ ถ้าต้องการจะให้สีใดในภาพมีสีจางลงหรือขาวขึ้นก็ให้ใช้ฟิลเตอร์สีนั้นหรือสีใกล้เคียงกันมาสวมไว้ที่หน้าเลนส์ สีนั้นก็จางลง เช่น ถ้าต้องการถ่ายภาพดอกไม้ให้ใบไม้มีสีที่จางลงเพื่อที่ดอกไม้จะได้เด่นขึ้นก็ควรใช้ฟิลเตอร์สีเขียว หรืออาจใช้สีตรงข้ามมาสวมหน้าเลนส์สีนั้นก็จะมีคัลล้ง เช่น ถ้าต้องการถ่ายภาพดอกไม้สีแดงกับใบไม้สีเขียวแล้วนำฟิลเตอร์สีแดงมาสวมไว้หน้าเลนส์สีของใบไม้จะมีคัลล้งและในขณะเดียวกันดอกไม้สีแดงจะขาวขึ้น เป็นต้น



ฟิลเตอร์ลักษณะต่าง ๆ

นอกจากนั้นฟิลเตอร์สีที่นำมาใช้กับการถ่ายภาพขาวดำยังสามารถนำมาแก้ไขข้อบกพร่องได้อย่างดีเยี่ยมเช่น ฟิลเตอร์สีเหลืองอ่อนสามารถเพิ่มน้ำหนักสีในการถ่ายภาพทิวทัศน์ได้ดี โดยสีน้ำเงินหรือสีของท้องฟ้าจะเข้มขึ้น ในขณะที่เดียวกันสีของก้อนเมฆสีขาวยังคงขาวอยู่และดูชัดเจนนยิ่งขึ้น แต่ถ้าต้องการถ่ายภาพบุคคลเรานิยมใช้แว่นกรองแสงสีเขียวอ่อนหรือสีเขียวมาสวมไว้ด้านหน้าเลนส์เพราะจะทำให้สีผิวกับดวงตาและริมฝีปากมีน้ำหนักดีขึ้น

การเลือกใช้ฟิลเตอร์

นอกจากฟิลเตอร์ที่ใช้กับการถ่ายขาวดำแล้ว การใช้ฟิลเตอร์สำหรับภาพสีนั้น ในปัจจุบันถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่นักถ่ายภาพต้องทำความเข้าใจ ซึ่งนอกจากจะช่วยแก้ปัญหาข้อบกพร่องในการถ่ายภาพแล้ว ยังช่วยในการสร้างสรรค์ภาพและเทคนิคพิเศษในการถ่ายภาพได้มากมาย ปัจจุบันผู้ผลิตได้ออกแบบฟิลเตอร์ที่ใช้สำหรับการถ่ายภาพสีไว้มากมาย สามารถแบ่งได้ ๓ กลุ่ม ดังนี้

ฟิลเตอร์สำหรับปรับปรุงคุณภาพของภาพถ่าย

ฟิลเตอร์ชนิดนี้ออกแบบมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของภาพถ่ายให้ดีขึ้น ซึ่งมีหลายชนิด และแต่ละชนิดออกแบบมาเพื่อใช้ในวัตถุประสงค์แตกต่างกันดังนี้

๑.๑ ฟิลเตอร์แสงสกายไลท์ (Sky light Filter)



ฟิลเตอร์สกายไลท์

ฟิลเตอร์ชนิดนี้เป็นฟิลเตอร์พื้นฐานที่นักถ่ายภาพทุกคนจะมีไว้สวมหน้าเลนส์ ซึ่งนอกจากจะทำหน้าที่ในการตัดหมอกแดดทำให้ภาพดูสดใสมากขึ้นแล้ว ยังช่วยในการป้องกันรอยขีดข่วนหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับเลนส์ถ่ายภาพโดยตรง

๑.๒ ฟิลเตอร์ยูวี (UV Filter)



แว่นกรองแสงยูวี

ฟิลเตอร์ชนิดนี้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับฟิลเตอร์สกายไลท์ จะแตกต่างกันตรงที่ฟิลเตอร์ยูวีจะตัดรังสีของแสงอุลตราไวโอเล็ต ซึ่งจะทำให้ภาพดูสดใสขึ้นและโทนภาพจะออกไปทางโทนสีฟ้าอ่อน เวลาใช้งานเราไม่จำเป็นต้องปรับรับแสงเพิ่ม

๑.๓ ฟิลเตอร์แก้สี



แว่นกรองแก้สี

ฟิลเตอร์สำหรับแก้สีสำหรับการถ่ายภาพในสภาพของแหล่งแสงที่มีความแตกต่างกัน เช่น การถ่ายภาพในสภาพแสงที่มีอุณหภูมิสีต่ำ เช่น การถ่ายภาพในอาคารที่มีอุณหภูมิสีต่ำ ภาพที่ได้จะมีสีเหลืองอมส้ม เราสามารถแก้สีให้ถูกต้องได้โดยใช้ฟิลเตอร์สีฟ้าอ่อนเบอร์ ๘๕ B สวมหน้าเลนส์ หรือการถ่ายภาพในสภาพแสงไฟฟลูออเรสเซนต์ จะได้ภาพที่มีสีเขียวอมฟ้า สามารถแก้ไขโดยใช้ฟิลเตอร์สีส้มอ่อนเบอร์ ๘๐ ก็จะได้สีถูกต้องตามความเป็นจริง

๑.๔ ฟิลเตอร์เพื่อลดแสง (N density)



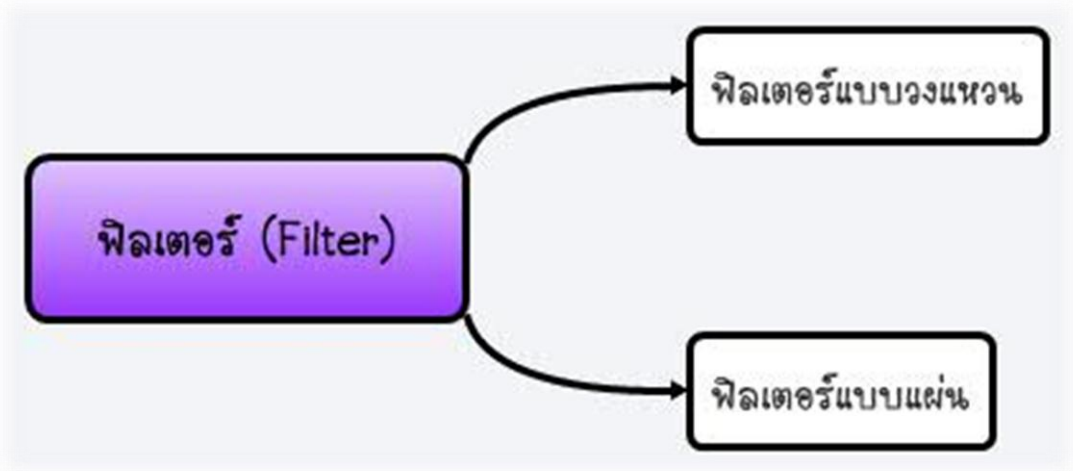
ฟิลเตอร์เพื่อลดแสง

ฟิลเตอร์ชนิดนี้เป็นฟิลเตอร์เพื่อลดความเข้มหรือความสว่างของแสงในการถ่ายภาพลง เรามักเรียกฟิลเตอร์ชนิดนี้ว่าฟิลเตอร์ ND ฟิลเตอร์ชนิดนี้สามารถใช้ได้ทั้งฟิล์มสีและขาวดำ โดยหลักการทำงานแล้วฟิลเตอร์ชนิดนี้จะมีสีเทา โดยจะมีระดับความเข้มหลายระดับ เช่น ND ๒ , ND ๔ , ND ๘ , ND ๑๐ ซึ่งนักถ่ายภาพจะใช้ในการถ่ายภาพเพื่อลดความสว่างของแสงเพื่อช่วยให้สามารถใช้ความเร็วของชัตเตอร์ของกล้องให้ช้าลง เนื่องจากเมื่อเราสวมฟิลเตอร์ชนิดนี้แล้วจะทำให้กล้องถ่ายภาพรับแสงได้น้อยลง เช่น การถ่ายภาพเคลื่อนไหวในลักษณะแพนกล้องตามวัตถุ (Panning) หรือการถ่ายภาพน้ำตกที่ต้องการให้นุ่มขึ้น

ขอบคุณข้อมูลดีๆจาก WBI (Web base Instrudtion)

ภาพประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)
ของชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)





การถอดบทเรียนการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ After Action Review (AAR)

๑. เป้าหมายของการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้คืออะไร

การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้เรื่อง ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง ได้แก่

๑.๑ การเลือกใช้ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสงให้เหมาะสม ให้มีรูปแบบที่ชัดเจน และเป็นขั้นตอนที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติตามได้

๑.๒ บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถเลือกใช้ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสงได้ถูกต้อง

๒. สิ่งที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายคืออะไร เพราะอะไร

ได้องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้การเลือกใช้ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญในการถ่ายภาพ เนื่องจากฟิลเตอร์สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของสภาพแสงในการถ่ายภาพได้ดี นอกจากนั้นการเลือกใช้ฟิลเตอร์ที่เหมาะสมจะทำให้เราได้ภาพที่สวยงามแปลกตาอีกด้วย

๓. สิ่งที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายคืออะไร เพราะอะไร

-

๔. สิ่งที่เกิดความคาดหวังคืออะไร

ฟิลเตอร์ในปัจจุบันมีมากมายหลายชนิด แต่สำหรับการถ่ายภาพขาวดำนั้น ประกอบด้วยฟิลเตอร์สีเหลือง สีเขียว สีแดง สีส้ม สีฟ้าและสีน้ำเงิน โดยฟิลเตอร์สีจะใช้หลักการดูดกลืนแสงสีที่ตรงข้ามกับฟิลเตอร์ที่สวมไว้และปล่อยให้แสงสีเดียวกันกับฟิลเตอร์ผ่านไปบันทึกลงบนฟิล์ม ซึ่งจะให้ผลในลักษณะที่แปลกตาและสวยงามขึ้น

๕. คิดจะกลับไปทำอะไรต่อ

กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะมีการจัดกิจกรรม Polarizing filter เพื่อให้สอดคล้องกับ ฟิลเตอร์ (Filter) หรือแว่นกรองแสง ครั้งต่อไปประมาณเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕