

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)
เรื่อง เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช
ของชุมชนนักปฏิบัติสตูดิโอ(Studio Media)
วันศุกร์ ที่ ๑๗ สิงหาคม 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.ร็องนงค์	ชมปรีดา
คุณกิจ	น.ส.ปัญญาพร	แสงสมพร
คุณประสาน	น.ส.ณัฐริกา	คล้ายสงคราม

สมาชิกในกลุ่ม

๑. น.ส.ปริญญ์	โชคอุดมไพศาล
๒. น.ส.พัฒนาพร	ดอกไม้
๓. นายกฤษณ์	จำนงนิตย์
๔. นายปฐมพงศ์	จำนงค์ลาภ
๕. นายกิตติ	แย้มวิชา
๖. น.ส.วันธนา	แก้วผาบ
๗. น.ส.ดลวรรณ	สุทธิวัฒน์กำจร
๘. นายมงคล	ชนะบัว
๙. น.ส.สุวดี	บัวสุวรรณ
๑๐. นายภาณุพงศ์	พันธ์บัวหลวง

ผู้เล่า	รายละเอียดของเรื่อง	สรุปความรู้ที่ได้
น.ส.ปัญญาพร แสงสมพร	เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช (ตั้งรายละเอียดแบบท้าย)	<p>เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช</p> <p>๑. การส่องแสงแฟลชทางอ้อม (Indirect Flash) หรืออาจเรียกว่าแฟลชสะท้อน (Bounce Flash) คือ การใช้แสงแฟลชที่สะท้อนจากเพดานกำแพงหรือ แผ่นสะท้อน โดยเฉพาะ เพื่อการถ่ายภาพ ลำแสงที่ตกกระทบเพดานกำแพงหรือแผ่นสะท้อนลงบนวัตถุจะมีลักษณะนุ่มและกระจาย (Diffused Light) ช่วยขจัดเงาดำ หรือแสงที่แข็งกระด้าง</p> <p>๒. การลดแสงแฟลชให้นุ่มนวลขึ้น (Diffusing Flash) ในกรณีที่ต้องการลดแสงแฟลชให้นุ่มนวลขึ้นควรใช้แผ่นกรองแสงบังหน้าแฟลชไว้ซึ่งแผ่นกรองแสงนี้ มีลักษณะเป็นพลาสติกใสอาจใช้วัสดุอื่น ๆ แทนได้ เช่น ผ้าเช็ดหน้า กระดาษเช็ดเลนส์ ถุงน่องของสุภาพสตรี เป็นต้น</p> <p>๓. การใช้แฟลชเสริม (Fill In Flash, Environmental Flash) ในบางครั้งการถ่ายภาพกลางวันขณะที่มีแดดจัด ๆ ทำให้ตาหมีเงาดำมากทำให้ได้ภาพที่ไม่สวยงาม อาจใช้แฟลชช่วยลดเงา หรือเป็นแสงเสริมดวงอาทิตย์ เพื่อลบเงาที่ไม่ต้องการได้</p> <p>๔. การใช้แฟลชโดยไม่ต่อสายเข้ากล้อง (Painting With Flash, Open Flash) ในกรณีที่ต้องการแสงแฟลชส่องสว่างให้แก่ภาพอย่างทั่วถึงทุกซอกทุกมุม ในเวลาถ่ายภาพกลางวันหรือฉากที่มีแสงสว่างไม่พอ แต่ฉากนั้นมีความกว้างใหญ่มีพื้นที่มากแสงแฟลชไปไม่ถึงสามารถถ่ายภาพได้โดยใช้เทคนิคที่เรียกว่า การเปิดแฟลชโดยไม่ต่อสายเข้ากล้อง</p> <p>๕. การใช้แฟลชกับแว่นกรองแสง สีต่าง ๆ (Filtered Flash) ดังที่ทราบมาแล้วว่าแสงแฟลชจะมีอุณหภูมิสีของแสงใกล้เคียงกับแสงอาทิตย์ ดังนั้นเมื่อใช้กับ ฟิล์มถ่ายภาพกลางวัน (Daylight) จะได้ภาพสีธรรมชาติเราสามารถสร้างอารมณ์ในภาพให้เกิดสีสันต่าง ๆ ได้โดยการสวมฟิลเตอร์เข้าที่หน้าแฟลชเพื่อให้</p>

		<p>การ ฉายแสงมีสีต่าง ๆ</p> <p>๖. การใช้แฟลช ๒ ดวง (Multiple Flash) ในบางครั้งอาจใช้แฟลชดวงเดียวทำให้ภาพที่ได้ไม่สวยงาม เพราะมีเงามากความตัดกันของแสงสูง ขาดรายละเอียดที่จำเป็น ดังนั้นอาจใช้แฟลชอีกดวงหนึ่งเพิ่มเติม โดยแฟลชตัวแรกเรียกว่าเป็นแสงหลัก (Main Light) ติดตั้งไว้ใกล้วัตถุ และอีกตัวหนึ่งติดตั้งไว้ ที่กล้องห่างจากวัตถุออกไป เรียกว่าเป็นแสงเพิ่ม (Fill Light) การใช้แฟลชสองดวง อาจใช้การต่อสายหรือเครื่องช่วยเปิดแสงแฟลช (Slave-Unit) โดยไม่จำเป็นต้อง ต่อสายก็ได้</p> <p>๗. การใช้แฟลชกับวัตถุที่เคลื่อนที่ ในบางครั้งการถ่ายภาพวัตถุที่มีการเคลื่อนไหว ต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงมากอาจใช้แฟลชเข้าช่วยได้โดยการเปิดความเร็วชัตเตอร์ตามที่เหมาะสมสำหรับกล้องที่ใช้ และเปิดรูรับแสงตามที่คำนวณได้ จากระยะห่างจากแฟลชถึงวัตถุที่ถ่าย ก็จะได้ภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวนั้นคมชัด</p> <p>๘. การใช้แฟลชถ่ายภาพปลาในตู้กระจก วิธีใช้แฟลชในการถ่ายภาพปลาในตู้กระจก ควรให้ตำแหน่งของแสงแฟลชส่องจากข้างบนตู้ปลาและกล้องถ่าย อยู่ด้านหน้าของตู้ปลาในการตั้งรูรับแสงควรคำนึงถึงความชัดลึก</p>
--	--	---

เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช

แฟลชไกด์นัมเบอร์ (Flash Guide Number) หรือแฟลชแฟคเตอร์ (Flash Factor) คือ ตัวเลขนำของแฟลชที่แสดงถึงความสามารถของกำลังส่องสว่างของแฟลชนั้น ๆ และตัวเลขนำนี้มีประโยชน์ ในการใช้คำนวณหาการเปิดขนาดรูรับแสงที่พอดีซึ่งสัมพันธ์กับระยะทางจากไฟแฟลชถึงวัตถุถ่ายภาพมีสูตรดังนี้

๑. **การส่องแสงแฟลชทางอ้อม (Indirect Flash) หรืออาจเรียกว่าแฟลชสะท้อน (Bounce Flash)** คือ การใช้แสงแฟลชที่สะท้อนจากเพดานกำแพงหรือ แผ่นสะท้อนโดยเฉพาะ เพื่อการถ่ายภาพ ลำแสงที่ตกกระทบเพดานกำแพงหรือแผ่นสะท้อนลงบนวัตถุจะมีลักษณะนุ่มและกระจาย (Diffused Light) ช่วยขจัดเงาดำ หรือแสงที่แข็งกระด้าง ข้อควรระวังในเรื่องนี้ก็คือ การตั้งหน้ากล้องหรือขนาดของรูรับแสง ควรเพิ่มให้มีขนาดใหญ่ขึ้นประมาณ ๒ เอฟ สดอปจากการคำนวณได้ตามวิธีปกติ อย่างไรก็ตามถ้าใช้กระดาดแข็งสีขาวติดบนแฟลชเพื่อสะท้อนแสง กระดาดควรห่างจากแฟลชประมาณ ๑๓ ซม. และตั้งมุมของกระดาดที่จะสามารถสะท้อนแสงให้ตกลงบนวัตถุได้ถูกต้อง แผ่นกระดาดสีขาวยังช่วยสะท้อนแสงแฟลชไปยังดวงตาให้เกิดแววในดวงตาอีกด้วย

๒. **การลดแสงแฟลชให้นุ่มนวลขึ้น (Diffusing Flash)** ในกรณีที่ต้องการลดแสงแฟลชให้นุ่มนวลขึ้น ควรใช้แผ่นกรองแสงบังหน้าแฟลชไว้ซึ่งแผ่นกรองแสงนี้ มีลักษณะเป็นพลาสติกใสอาจใช้วัสดุอื่น ๆ แทนได้ เช่น ผ้าเช็ดหน้า กระดาษเช็ดเลนส์ กระจกของสุภาพสตรี เป็นต้น ควรใช้ยางหรือเชือกยึดติดตัวแฟลชให้แข็งแรง การตั้งขนาดรูรับแสงควรเพิ่มให้มีขนาดใหญ่ขึ้นประมาณ ๑-๒ เอฟสต่อจากการคำนวณได้ตามวิธีการปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนา หรือบางของวัสดุ ที่บังหน้าแฟลช ภาพที่ได้จะมีลักษณะนุ่มนวล เพราะแสงไม่จ้าหรือแข็งเกินไป

๓. **การใช้แฟลชเสริม (Fill In Flash, Environmental Flash)** ในบางครั้งการถ่ายภาพกลางวันขณะที่มีแดดจัด ๆ ทำให้ตาหยา มีเงาดำมากทำให้ ได้ภาพที่ไม่สวยงาม อาจใช้แฟลชช่วยลดเงา หรือเป็นแสงเสริมดวงอาทิตย์ เพื่อลบเงาที่ไม่ต้องการได้ ซึ่งลักษณะนี้ต้องการแสงแฟลชประมาณ ? หรือ ? เท่าของ แสงแฟลชที่ใช้ในยามปกติ การเปิดขนาดรูรับแสงนั้นให้ใช้ขนาดเดียวกันกับที่ถ่ายด้วยแสงแดดอย่างเดียว หากแต่จะต้องคำนวณหาระยะทางที่เป็นที่ตั้งของแฟลช โดยเอาค่าของขนาดรูรับแสงหารด้วยไกด์นัมเบอร์ก็จะเป็นระยะห่างของตำแหน่งของแฟลชหรือของกล้องด้วยเมื่อติดแฟลชไว้บนตัวกล้องลักษณะนี้ แสงอาทิตย์และ แสงแฟลชจะมีความเข้มเท่ากัน ถ้าต้องการภาพสวยงามขึ้น อาจให้แสงอาทิตย์ส่องหลังวัตถุ และแฟลชส่องด้านหน้าจะได้ภาพที่มีความสวยงามนุ่มนวลแปลกตาเพราะ มีแสงสีขาวรอบ ๆ วัตถุด้วย ในกรณีที่ไม่ต้องการให้ความเข้มของแสงของแฟลชเท่ากับแสงดวงอาทิตย์ อาจใช้ผ้าเช็ดหน้าหุ้มหลอดแฟลชช่วยลดความสว่างลงได้

๔. **การใช้แฟลชโดยไม่ต่อสายเข้ากล้อง Painting With Flash, Open Flash** ในกรณีที่ต้องการแสงแฟลชส่องสว่างให้แก่ภาพอย่างทั่วถึงทุกซอกทุกมุม ในเวลาถ่ายภาพกลางวัน หรือฉากที่มีแสงสว่างไม่พอ แต่ฉากนั้นมีความกว้างใหญ่มีพื้นที่มากแสงแฟลชไปไม่ถึง สามารถถ่ายภาพได้โดยใช้เทคนิคที่เรียกว่า การเปิดแฟลชโดยไม่ต่อสายเข้ากล้อง วิธีทำก็คือเปิดรูรับแสงไว้ที่ B หรือ T (Time Exposure) แล้วฉายแสงแฟลชซ้อนเข้าไปในภาพนั้น ๆ อาจฉายแสงได้มากกว่าครั้ง ตามที่ต้องการ โดยที่กล้องต้องฉีกให้แข็งแรงบนขาตั้งและการฉายแสงแฟลชอาจใช้ฟิลเตอร์สีต่าง ๆ ช่วยให้ความมีสีสวยตามจินตนาการได้ ในการเปิดรูรับแสงนั้น ให้ใช้หลักการคำนวณโดยใช้ระยะทางจากแฟลชถึงวัตถุที่ถ่ายหารด้วยไกด์นัมเบอร์เช่นเดียวกันกับการใช้แฟลชปกติ ข้อควรคำนึงในการใช้เทคนิคนี้ก็คือหลีกเลี่ยงการ ฉายแสงแฟลชเข้าหน้าเลนส์ถ่ายภาพเพราะจะทำให้เกิดแสงเป็นวง (Flare) ในภาพได้

๕. การใช้แฟลชกับแว่นกรองแสง สีต่าง ๆ (Filtered Flash) ดังที่ทราบมาแล้วว่าแสงแฟลชจะมีอุณหภูมิสีของแสงใกล้เคียงกับแสงอาทิตย์ ดังนั้นเมื่อใช้กับ ฟิล์มถ่ายภาพกลางวัน (Daylight) จะได้ภาพสีธรรมชาติเราสามารถสร้างอารมณ์ในภาพให้เกิดสีสันต่าง ๆ ได้โดยการสวมฟิลเตอร์เข้าที่หน้าแฟลชเพื่อให้การ ฉายแสงมีสีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสีอุ่นหรือสีเย็นได้ตามต้องการ และการสวมฟิลเตอร์ที่แฟลชจะไม่ทำให้สีธรรมชาติของแสงอื่น ๆ เปลี่ยนไป แตกต่างกับการสวมฟิลเตอร์ ที่หน้าเลนส์ จะมีผลกระทบต่อแสงส่วนรวม ฟิลเตอร์ที่นำมาครอบแฟลช อาจใช้ฟิลเตอร์แผ่นจำพวกฟิลเตอร์ช่วยในการอัดภาพเรียกว่า CP (Color Printing) ฟิลเตอร์แก้ไขสี CC (Color Compensating) หรือฟิลเตอร์แก้ไขแสง (Light Balancing) ก็ได้ ซึ่งมีจำหน่ายตามร้านถ่ายภาพทั่วไป หรืออาจจะประดิษฐ์ขึ้นมา ใช้เองก็ได้ โดยการนำแผ่น อาซีเตทไสชนิดด้าน มาระบายด้วยสีน้ำ สีเทียนหรือ สีเพิ่มเติมภาพก็จะได้ฟิลเตอร์ครอบแฟลชที่ใช้งานได้มีข้อคำนึงคือ เมื่อใช้ฟิลเตอร์ครอบ หน้าแฟลช รูรับแสงต้องเปิดชดเชย ให้มากขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากการสูญเสียจากการกลืนแสงของฟิลเตอร์

ข้อแนะนำในการเปิดรูรับแสงเพิ่มเติม คือถ้าใช้ฟิลเตอร์สีแดงเปิดเพิ่ม ๒ เอฟสตอป สีเขียว หรือน้ำเงิน เพิ่ม ๑ เอฟสตอป สีน้ำเงินอ่อน สีส้ม หรือ สีม่วง เพิ่ม ๑/๒ เอฟสตอป แต่ถ้าเป็นสีเหลืองไม่ต้องเพิ่มขนาดของรูรับแสง

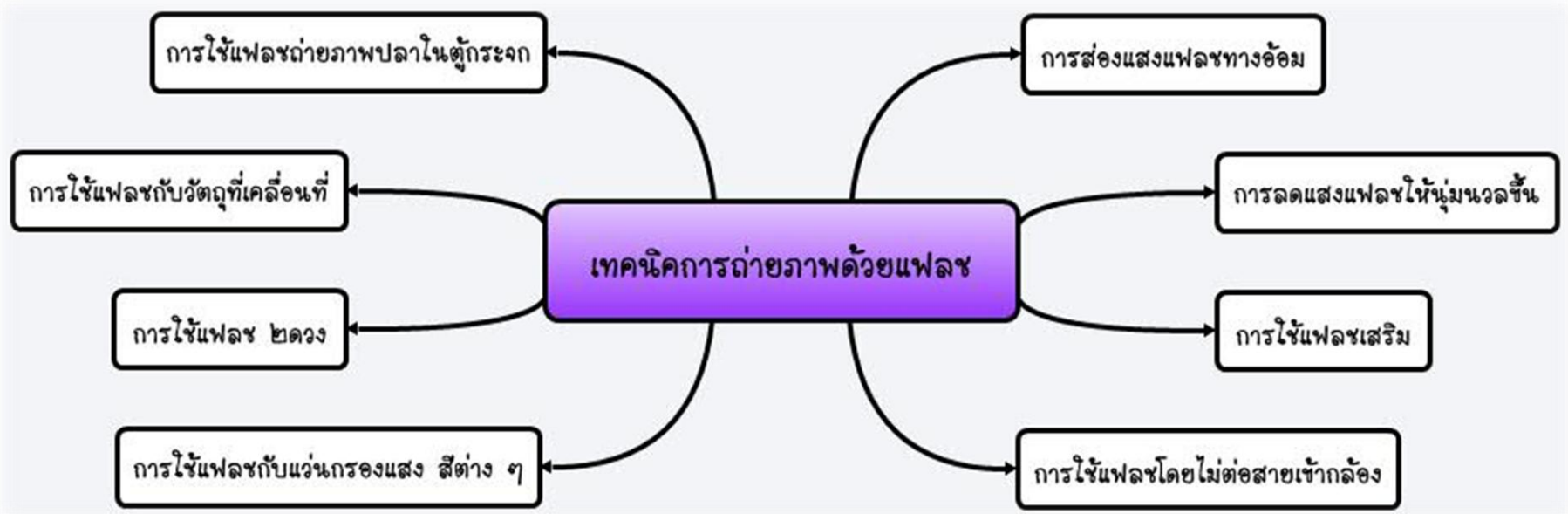
๖. การใช้แฟลช ๒ ดวง (Multiple Flash) ในบางครั้งอาจใช้แฟลชดวงเดียวทำให้ภาพที่ได้ไม่สวยงาม เพราะมีเงามากความตัดกันของแสงสูง ขาดรายละเอียดที่จำเป็น ดังนั้นอาจใช้แฟลชอีกดวงหนึ่งเพิ่มเติม โดยแฟลชตัวแรกเรียกว่าเป็นแสงหลัก (Main Light) ติดตั้งไว้ใกล้วัตถุ และอีกตัวหนึ่งติดตั้งไว้ ที่กึ่งห้องห่างจากวัตถุออกไป เรียกว่าเป็นแสงเพิ่ม (Fill Light) การใช้แฟลชสองดวง อาจใช้การต่อสายหรือเครื่องช่วยเปิดแสงแฟลช (Slave Unit) โดยไม่จำเป็นต้อง ต่อสายก็ได้ ข้อคำนึงคือ อัตราส่วนของแสงของแฟลชทั้งสองตัว ถ้าต้องการอัตราส่วนระหว่างแสงหลัก และแสงเพิ่มเป็นอัตราส่วน ๒:๑ควรให้ตำแหน่งของแสง หลักห่างจากวัตถุ ๘ฟุต แสงเพิ่ม ๑๑ฟุต ถ้าอัตราส่วน ๓:๑ระยะห่าง ๖.๓และ ๑๑ฟุต แต่ถ้าต้องการอัตราส่วน ๔:๑ระยะห่าง ๕.๖และ ๑๑ฟุตตามลำดับ

๗. การใช้แฟลชกับวัตถุที่เคลื่อนที่ ในบางครั้งการถ่ายภาพวัตถุที่มีการเคลื่อนไหวต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงมาก โดยเฉพาะการใช้ฟิล์มชนิดที่มีความไวต่ำ ทำให้ไม่สะดวกสบายในการถ่ายภาพ ในการแก้ไขอาจใช้แฟลชเข้าช่วยได้โดยการเปิดความเร็วชัตเตอร์ตามที่เหมาะสมสำหรับกล้องที่ใช้ และเปิดรูรับแสงตามที่คำนวณได้ จากระยะห่างจากแฟลชถึงวัตถุที่ถ่าย ก็จะได้ภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวนั้นคมชัด หยุดการเคลื่อนไหวได้และยังมีแฟลชพิเศษ ที่มีช่วงความสว่างของแสงสั้นและเร็วมาก ๆ สามารถถ่ายภาพลูกปืนวิ่งผ่านวัตถุ ลูกธนูวิ่งหาเป้าเหล่านี้ให้หยุดนิ่งได้

๘. การใช้แฟลชถ่ายภาพปลาในตู้กระจกวิธีใช้แฟลชในการถ่ายภาพปลาในตู้กระจก ควรให้ตำแหน่งของแสงแฟลชส่องจากข้างบนตู้ปลาและกล้องถ่าย อยู่ด้านหน้าของตู้ปลาในการตั้งรูรับแสงควรคำนึงถึงความชัดลึก เพราะปลาจะเคลื่อนไหวไปมา ถ้าตั้งความชัดตื้นจะได้ภาพที่ไม่หยุดนิ่งไหวพริ้วได้ อย่างไรก็ตามควรตั้ง รูรับแสงให้กว้างกว่าปกติสัก ๑หรือ ๒เอฟสตอป เพื่อชดเชยแสงที่เกิดการสูญเสียจากการหักเหภายในน้ำ เนื่องจากปัจจุบันอุปกรณ์ประกอบแฟลชมีให้ผู้ใช้เลือกใช้ ตามความต้องการไม่ว่าจะเป็นแผ่นสะท้อนแสง รมสะท้อนแสง ตาไฟฟ้า (Slave Unit) ด้ามถือสายยาวเป็นต้น เพื่อให้การสร้างภาพได้สวยงามยิ่งขึ้น และสะดวกสบาย ในการถ่ายภาพผู้ใช้สามารถเลือกซื้อหาตามต้องการ

ภาพประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)
ของชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)





การถอดบทเรียนการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ After Action Review (AAR)

๑. เป้าหมายของการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้คืออะไร

การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้เรื่อง เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช ได้แก่

๑.๑ การเตรียมความพร้อมสำหรับ เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช เพื่อให้มีรูปแบบการทำงานที่ชัดเจน และเป็นขั้นตอนที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติตามได้

๑.๒ มีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมสำหรับ การใช้เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำ เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช มาปรับใช้ได้ถูกต้อง

๒. สิ่งที่บรรลุเป้าหมายคืออะไร เพราะอะไร

ได้องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช ซึ่งการใช้แฟลชมีอยู่ด้วยกันหลากหลายวิธี แล้วแต่ละวิธีก็ให้เหมาะกับสถานการณ์ ซึ่งแต่ละวิธีก็มีหลักการทำงานที่ต่างจากผู้ที่จะนำเทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลชไปใช้จะต้องศึกษาให้ดีและฝึกฝนการใช้แฟลชบ่อยๆ

๓. สิ่งที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายคืออะไร เพราะอะไร

-

๔. สิ่งที่เกิดความคาดหวังคืออะไร

เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช ในกรณีที่ต้องการลดแสงแฟลชให้นุ่มนวลขึ้นควรใช้แผ่นกรองแสงบังหน้าแฟลชไว้ซึ่งแผ่นกรองแสงนี้ มีลักษณะเป็นพลาสติกใสอาจใช้วัสดุอื่น ๆ แทนได้ เช่น ผ้าเช็ดหน้า กระดาษเช็ดเลนส์ ถูร่องของสุภาพสตรี เป็นต้น ควรใช้ยางหรือเชือกยึดติดตัวแฟลชให้แข็งแรง การตั้งขนาดรูรับแสงควรเพิ่มให้มีขนาดใหญ่ขึ้นประมาณ ๑-๒ เอฟสตอปจากการคำนวณได้ตามวิธีการปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนา หรือบางของวัสดุ ที่บังหน้าแฟลช ภาพที่ได้จะมีลักษณะนุ่มนวล เพราะแสงไม่จ้าหรือแข็งเกินไป

๕. คิดจะกลับไปทำอะไรต่อ

กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะมีการจัดกิจกรรม เทคนิคการถ่ายภาพน้ำตก เพื่อให้สอดคล้องกับเทคนิคการถ่ายภาพด้วยแฟลช ครั้งต่อไปประมาณเดือน สิงหาคม ๒๕๕๕