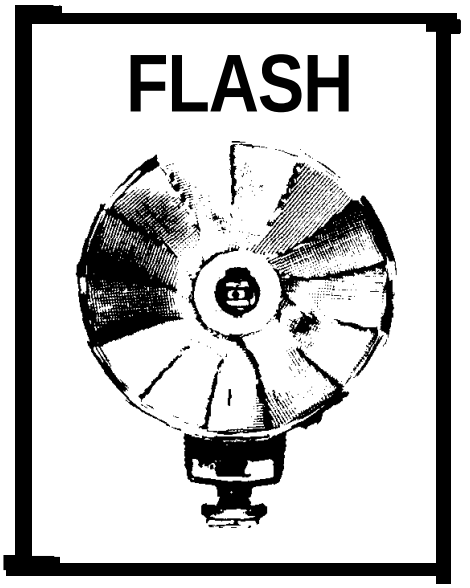
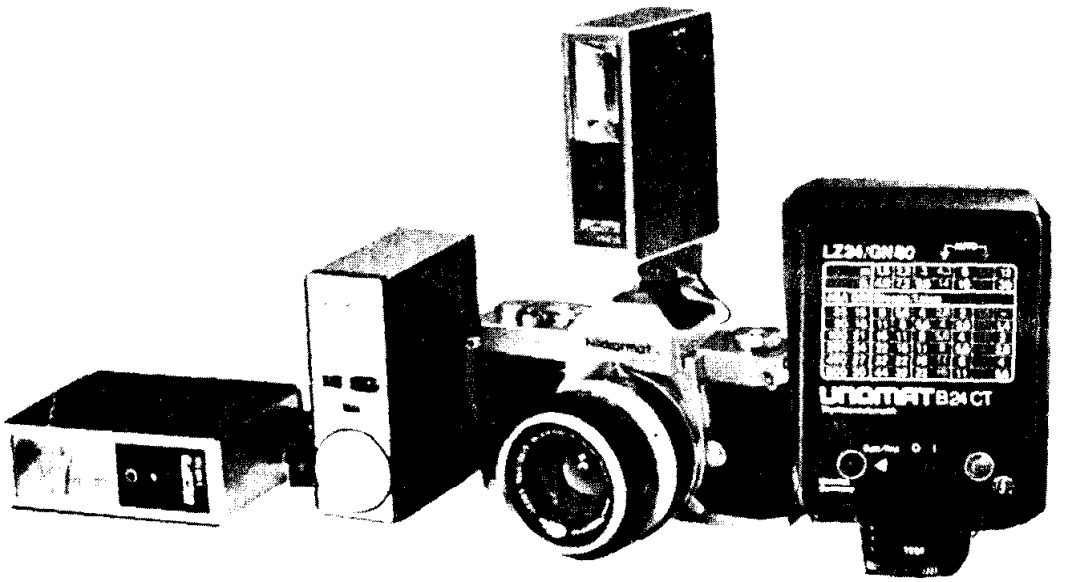




การถ่ายภาพในเวลากลางคืน

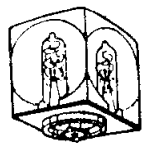
บทที่ 6
แฟลช และการถ่ายภาพโดยใช้แฟลช

การถ่ายภาพโดยทั่วไป สิ่งที่มีผลต่อภาพถ่ายอย่างสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งก็คือแสง ในกรณีที่มีแสงสว่างเพียงพอย่อมไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการปรับหน้ากล้องแต่อย่างไร แต่ถ้าถ่ายภาพในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ เช่น ภายในบ้านซึ่งมีแสงสว่างน้อยหรือในเวลากลางคืนที่ไม่มีแสงสว่าง สิ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาด้านแสงก็คือ แฟลช (Flash) นอกจากนี้แสงแฟลชยังช่วยลบเงาบนใบหน้าเมื่อถ่ายภาพกลางแดด เช่น เวลาเที่ยงวันแสงที่ส่องลงมาจากเบื้องบนศีรษะ จะทำให้เกิดเงาดำบริเวณใต้คิ้ว จมูกและใต้คาง เป็นต้น ซึ่งใช้แฟลชช่วยลบเงาดังกล่าวได้

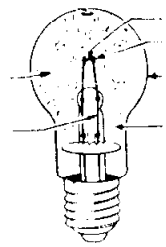
ประเภทของหลอดแฟลชถ่ายภาพ

หลอดแฟลชแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. **แฟลชบัลบ์** (Flash Bulb) บางทีเรียกว่าแฟลชหลอด ประกอบด้วยหลอดแก้วภายในบรรจุด้วยลวดโลหะพวกอลูมิเนียม หรือเซอร์โคเนียมเส้นเล็ก ๆ ฝอย ๆ มากมาย และมีกาซออกซิเจนบรรจุอยู่ด้วยเพื่อช่วยในการลุกไหม้ของไส้หลอด



แฟลชหลอดชนิด ลูกบาศก์ (Flash Cube)

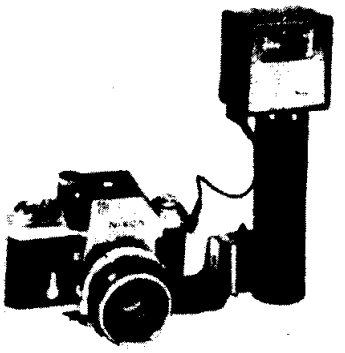


แฟลชหลอดชนิดเกลียว

แฟลชหลอดมีทั้งชนิดสีขาวและสีน้ำเงิน หลอดสีขาวมีอุณหภูมิต่ำกว่าหลอดสีน้ำเงิน มีทั้งประเภทเป็นเกลียวและเป็นเขี้ยว ชนิดเกลียวใช้ถ่ายภาพเพียงหนเดียวแล้วทิ้ง ถ้าเป็นหลอดชนิดลูกบาศก์มีหลอดด้านละหลอดใช้ถ่ายภาพได้ 4 ครั้ง

2. แฟลชอีเลคโทรนิค (Electronic Flash) ทำด้วยแก้วทนไฟภายในบรรจุด้วยกาซเฉื่อย พวกนีออน อาร์กอนหรือคริปตอน เป็นต้น แฟลชชนิดนี้ใช้กับถ่ายไฟฉาย หรือแบตเตอรี่ สามารถถ่ายได้เป็นพัน ๆ ครั้งโดยไม่ต้องเปลี่ยนหลอด แสงของหลอดมีความเข้ม หรือความสว่างมาก ส่วนมากมักจะมีโคมฉาบด้วยอลูมิเนียมเพื่อช่วยในการสะท้อนแสงด้วย

ความสัมพันธ์พอดีของช่วงเวลาที่แสงแฟลชมีความเข้มสูงสุดตรงกันกับช่วงเวลาที่ชัตเตอร์เปิดกว้างที่สุด เรียกว่า Flash Synchronization ซินโครไนส์นี้มี 2 แบบ คือแบบเอ๊กซ์ (X)- และแบบเอ็ม (M) ที่ตัวกล้องจึงต้องมีรูสำหรับเสียบสายแฟลชทั้ง 2 ชนิดแยกกัน คือตำแหน่งเอ๊กซ์ ใช้กับแฟลชอีเลคโทรนิค ส่วนตำแหน่งเอ็ม ใช้กับแฟลชชนิดหลอด แฟลชบางแบบมีรูเสียบสายแฟลชเพียงรูเดียว แต่มีปุ่มสับไปที่ตำแหน่งเอ๊กซ์หรือเอ็ม กล้องบางชนิดไม่มีรูสำหรับเสียบสายแฟลช แต่ใช้แฟลชสวมกับเดือยเหนือกล้องและที่ฐานของเดือยมีปุ่มสำหรับสัมผัสกับแฟลช



หลักในการตั้งความเร็วชัตเตอร์ในการถ่ายภาพโดยใช้แฟลช โดยทั่วไปใช้ความเร็วของชัตเตอร์เพียง 1/30 วินาที หรือ 1/60 วินาที สำหรับกล้องถ่ายภาพที่ใช้ชัตเตอร์แบบไดอะแฟรม (ชัตเตอร์อยู่ระหว่างเลนซ์) อาจใช้ความเร็วชัตเตอร์ได้ถึง 1/125 วินาที ถึง 1/500 วินาที

หลักในการปรับหน้ากล้องเมื่อใช้แฟลช

การเปิดรูรับแสงนั้นขึ้นอยู่กับระยะระหว่างวัตถุกับกล้องถ่ายภาพ กล่าวคือถ้าระยะยิ่งห่างก็ต้องเปิดรูรับแสงกว้างขึ้น ระยะยิ่งใกล้ก็ต้องหรี่รูรับแสงให้เล็กลง แฟลชถ่ายภาพสมัยใหม่มีตารางตัวเลขติดอยู่ข้างแฟลช ลำดับแรกให้ตั้ง ASA เสียก่อน เสร็จแล้วตัวเลขของเอฟนัมเบอร์ต่าง ๆ ก็จะตรงกับตัวเลขของระยะ (เป็นฟุตหรือเป็นเมตร) เป็นคู่ ๆ ซึ่งผู้ถ่ายสามารถเลือกตั้งหน้ากล้องได้จากตัวเลขดังกล่าวนั้น หลักที่ใช้ปฏิบัติในการเลือกระยะในการถ่ายภาพด้วยแฟลชก็คือ ไม่ควรเลือกระยะที่ห่างเกินไป ทั้งนี้เพราะระยะยิ่งห่างแสงของแฟลชที่สะท้อนจากวัตถุเข้ากล้องถ่ายภาพจะอ่อน ทำให้ภาพมัวไม่แจ่มใส

แฟลชไกด์นัมเบอร์ (Flash Guide Number) หรือ Flash Factor

การตั้งหน้ากล้องเวลาใช้แฟลชอีเลคโทรนิค หรือ แฟลชชนิดหลอดควรจะพิจารณาถึงค่าของไกด์นัมเบอร์ของหลอดแฟลชด้วย เพื่อคำนวณหาค่าของเอฟนัมเบอร์ที่ใช้ในการถ่ายภาพได้ ซึ่งมีวิธีคำนวณดังนี้

หาระยะทางจากดวงไฟถึงวัตถุที่จะถ่ายโดยคิดระยะเป็นฟุต แล้วนำไปหารไกด์นัมเบอร์ ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นค่าของเอฟนัมเบอร์ ตัวอย่างใช้ฟิล์มโกดักเวอริโครมแพน ใช้แฟลชไกด์นัมเบอร์ 205 ถ่ายในระยะ 20 ฟุต ถ้าเอาระยะ 20 ฟุตไปหาร ผลลัพธ์ที่ได้ คือ 10.25 ตัด .25 ออก คงเหลือ 10 ก็ตั้งเอฟนัมเบอร์ที่ 11 ซึ่งเป็นค่าใกล้เคียง ในกรณีใช้แฟลชหลายตัวก็ต้องคูณด้วยสแควร์รูทของจำนวนหลอด

สมมติเป็นแฟลชชนิดเดียวกันมีไกด์นัมเบอร์เท่ากัน

ถ้ามีไฟแฟลช 2 หลอด ไกด์นัมเบอร์รวม = ไกด์นัมเบอร์ของแฟลช 1 อัน $x\sqrt{2}$ = 1.4

ถ้ามีไฟแฟลช 3 หลอด ไกด์นัมเบอร์รวม = ไกด์นัมเบอร์ของแฟลช 1 อัน $x\sqrt{3}$ = 1.7

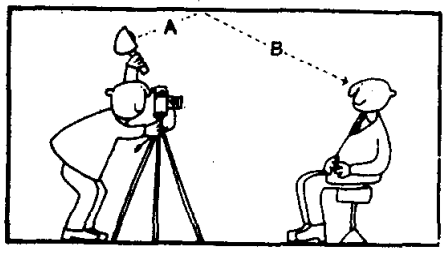
ถ้ามีไฟแฟลช 4 หลอด ไกด์นัมเบอร์รวม = ไกด์นัมเบอร์ของแฟลช 1 อัน $x\sqrt{4}$ = 2

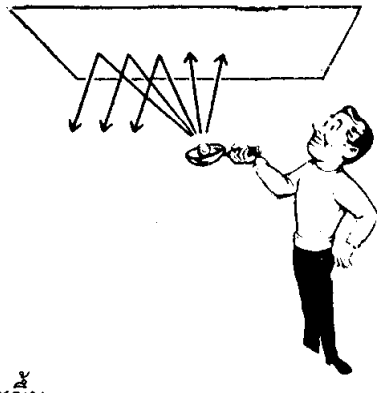
หมายเหตุ แฟลชทุกอันต้องมีไกด์นัมเบอร์เท่ากัน

เทคนิคในการใช้แฟลช

การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชต้องคำนึงถึงชนิดของแฟลช ระยะระหว่างวัตถุกับแฟลช และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ วัตถุ ว่ามีความสามารถในการสะท้อนแสงเพียงไร เช่น เป็นกระจก ริมหน้าต่างที่มีแสงส่องเข้ามาหรือผนังห้องที่มีความมันแสงอาจสะท้อนเข้ากล้องถ่ายภาพ หลักในทางปฏิบัติก็คือ ถ้าวัตถุที่ถ่ายมีสีทึบดำ ห้องแคบ ผนังห้องมีสีคล้ำดำก็ให้เปิดหน้ากล้องโตขึ้น 1 - 1 สตอปครึ่ง ถ้าวัตถุสีจาง ห้องกว้าง ผนังห้องมีสีจาง หรือขาวก็ต้องปรับหน้ากล้องให้โตขึ้น 1 - 1 สตอปครึ่งเช่นกัน

การใช้แฟลชติดกับตัวกล้องถ่ายภาพอาจสะดวกในการถ่ายภาพก็จริง แต่ทำให้ภาพของวัตถุแบนราบและถ้าเป็นการถ่ายภาพติดผนังจะทำให้เกิดเงาขึ้นที่ผนัง อาจแก้ไขโดยชูไฟแฟลชเหนือศีรษะหันไปทางวัตถุและให้ห่างจากกล้องประมาณ 1 ฟุต ภาพที่ได้จะมีมิติแลน่าดูกว่า ห้องที่มีสีจางหรือสีอ่อนอาจใช้วิธีการหงายแฟลชขึ้นเพดานห้อง จะช่วยลดแสงสะท้อนให้น้อยลง และแสงจะดูนุ่มนวล การถ่ายภาพโดยวิธีนี้ การคำนวณระยะทางต้องรวมเอาระยะจากไฟถึงเพดาน บวกกับระยะจากเพดานถึงวัตถุด้วย





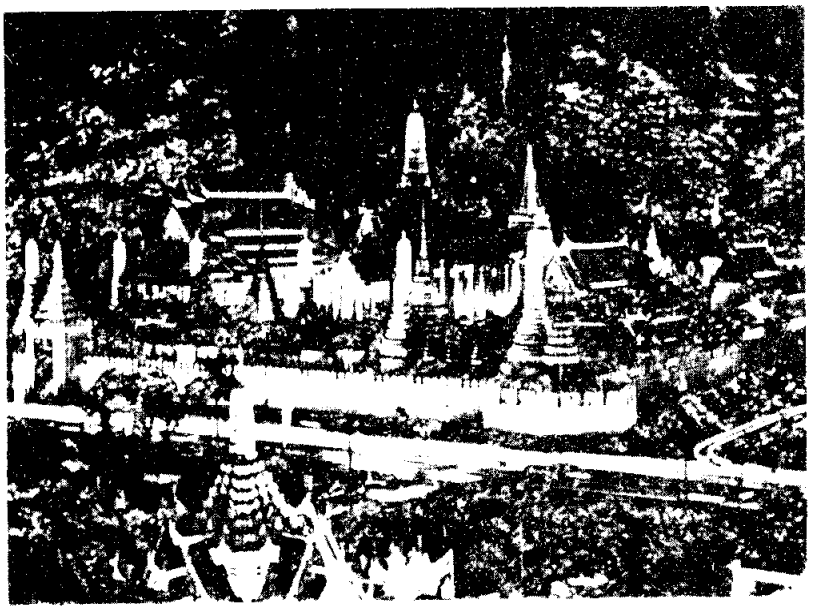
แสดงภาพวิธีถ่ายภาพโดยแหงนแฟลชขึ้น

การถ่ายภาพกลางคืนโดยไม่ใช้แฟลช

การถ่ายภาพกลางคืนโดยไม่ใช้แฟลช ส่วนมากเป็นการถ่ายภาพท้องถนนทั่ว ๆ ไปที่มีรถยนต์วิ่งสวนกันไปมา ภาพตึกรามหรืออาคารต่าง ๆ ที่มีไฟฟ้าหรือแสงวิทยาศาสตร์ ภาพอนุสาวรีย์ ภาพน้ำพุ นอกจากนี้อาจเป็นภาพวันสำคัญที่มีการประดับตกแต่งไฟฟ้าหลากสีสวยงาม เช่น วันเฉลิมพระชนมพรรษา วันลอยกระทง วันแห่ดบไฟ ฯลฯ การถ่ายภาพประเภทนี้ต้องทราบเทคนิคการถ่ายด้วยจึงจะได้ภาพดีมีคุณค่าทางศิลป หลักในการถ่ายปฏิบัติ ดังนี้

1. ไม่ต้องใช้แฟลชหรือไฟอื่นใดช่วย
2. ฟิล์มที่ใช้ควรเป็นฟิล์มที่มีความไวแสงสูง เช่น มี เอ เอส เอ 400
3. หันกล้องไปในทิศทางที่ต้องการถ่าย ถ้าหากมืดไม่มากนักเราอาจใช้เครื่องวัดแสงในตัวกล้องโดยวิธีเปิดรูรับแสงกว้างที่สุด เช่น 2.8 1.9 หรือ 1.4 แล้วปรับความเร็วชัตเตอร์ตามเพื่อให้แสงพอดี ปรับโฟกัสอย่างระมัดระวังเพราะเป็นภาพชัดตื้น

4. การถ่ายภาพกลางคืนที่ต้องการให้เห็นแสงไฟรถยนต์เห็นแสงขาวทางยาวต้องตั้งรูรับแสงให้มีขนาดเล็กเพื่อให้เกิดความลึกของระยะชัดมาก ๆ เช่น เอฟนัมเบอร์เท่ากับ 11, 16 หรือ 22 ส่วนความเร็วของชัตเตอร์ต้องใช้นานกว่า 1 วินาที เช่น 10-20 วินาที หรือใช้เวลาถึง 1-2 นาที เวลาถ่ายตั้งความเร็วชัตเตอร์ไว้ที่ B หรือ T แล้วจับเวลาตามที่ต้องการ



5. ใช้สามขาในการตั้งกล้อง และมีสายลั่นชัตเตอร์เพื่อป้องกันภาพไหว หากไม่มีขาตั้งกล้องอาจวางกล้องกับขอบหน้าต่าง รั้ว ขอบประตู หรือหลังคารถ เป็นต้น

การถ่ายภาพประเภทนี้ต้องหมั่นถ่ายบ่อย ๆ และทดลองถ่ายหลาย ๆ ภาพ เพื่อให้เกิดความรู้และความชำนาญ

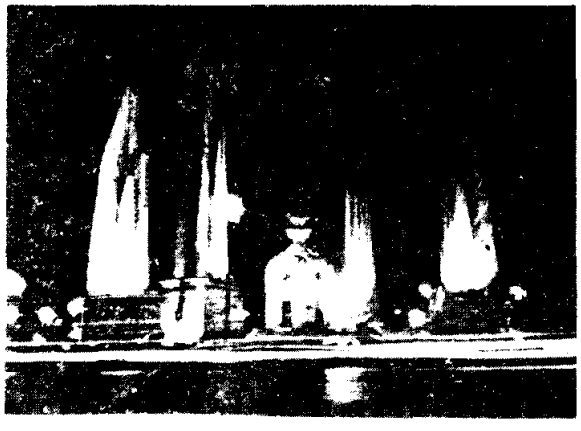
การเทียบความเร็วชัตเตอร์ และเอฟนัมเบอร์จากตารางเพื่อใช้ถ่ายภาพกลางคืน

ดังได้กล่าวมาแล้วว่าการถ่ายภาพกลางคืนไม่ต้องใช้ไฟแฟลชนั้นจะต้องอาศัยแสงไฟจากดวงไฟตามท้องถนน หรือ จากอาคาร หรือไฟฟ้าจากป้ายโฆษณา แล้วเปิดรูรับแสงให้กว้างที่สุด แล้วปรับความเร็วชัตเตอร์ตามให้แสงเข้าไปในกล้องพอดี โดยดูจากเครื่องวัดแสงภายในกล้องนั้นจะทำให้ได้ภาพถ่ายมีความลึกของระยะชัดน้อยมาก ภาพที่เป็นฉากหลัง เช่น ตึกราม หรืออาคารในภาพจะเบลอไม่คมชัด ดังนั้นเพื่อให้เกิดความลึกระยะชัดมาก ๆ จะต้องปรับเอฟนัมเบอร์ให้รูรับแสงแคบ เช่น 11, 16 หรือ 22 และความเร็วชัตเตอร์ก็ต้องเปลี่ยนตามไปด้วย

สมมติว่า เราตั้งเอฟนัมเบอร์ที่ เอฟ-1.4 วัดแสงในตัวกล้องได้พอดีที่ความเร็วชัตเตอร์เท่ากับ 1 วินาที จากหลักที่ว่า เอฟนัมเบอร์แคบลง 1 สตอป ต้องตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้ช้าลงกว่าเดิม 2 เท่า ดังนั้น ถ้าเปลี่ยนเอฟนัมเบอร์เป็น เอฟ 2 ก็ต้องตั้งความเร็วชัตเตอร์เป็น 2 วินาที จากหลักการอันนี้ การปรับเอฟนัมเบอร์ให้สัมพันธ์กันกับความเร็วชัตเตอร์ ก็สามารถใช้ตารางสำเร็จเพื่อใช้เทียบดังนี้

เวลาเป็นวินาที	256	128	64	32	16	8	4	2	1
เอฟนัมเบอร์	22	16	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4

เอฟนัมเบอร์ที่ 1.4 ความเร็วชัตเตอร์เท่ากับ 1 วินาที ถ้าเปลี่ยนใช้เอฟนัมเบอร์ 22 เพื่อให้ความลึกของระยะชัดมาก ๆ จากตารางต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์เท่ากับ 256 วินาที หรือประมาณ 4 นาที



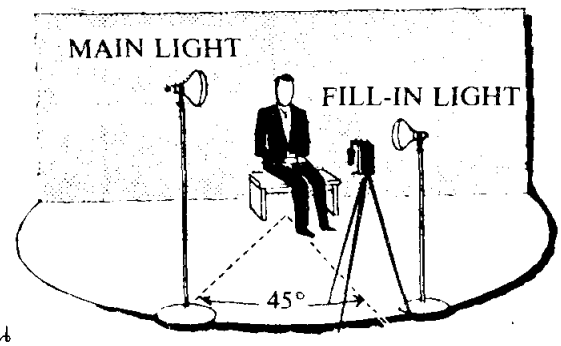
การถ่ายภาพคน

การถ่ายภาพบุคคล (Portrait) โดยใช้ไฟโฟโตฟลัด (Photo Flood)

การถ่ายบุคคลโดยใช้โฟโตฟลัดโดยทั่วไปมักใช้ถ่ายในสตูดิโอของร้ายถ่ายรูป หรือใช้ถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เช่น การถ่ายภาพของนางแบบ เป็นต้น การถ่ายภาพประเภทนี้จะต้องใช้ไฟที่มีอุณหภูมิประมาณ 3,400 องศาเคลวิน (3,400 K) ประมาณ 2-3 ดวง หลังของหลอดไฟมีจานโค้งเพื่อช่วยในการสะท้อนแสง โฟโตฟลัดบางชนิดไม่เพียงแต่จะมีราคาถูกกว่าไฟถ่ายภาพชนิดไฟแฟลชแล้ว ยังสามารถจัดไฟในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ภาพมีความงดงามและมีศิลปน่าดูยิ่งขึ้นกว่าด้วย สำหรับฟิล์มที่ใช้ควรเป็นฟิล์มเนื้อละเอียด ถ้าเป็นฟิล์มสีต้องใช้ให้เหมาะกับชนิดของไฟ เช่น ฟิล์ม Kodackchrome II ชนิด Type A เป็นต้น

การถ่ายภาพโดยใช้โฟโตฟลัด 2 ดวง

การถ่ายไฟโดยใช้โฟโตฟลัด 2 ดวง มีหลักง่าย ๆ ในการจัดไฟคือ ตั้งไฟดวงที่ 1 ที่เรียกว่า ไฟเสริม (Fill - in Light) ไว้ที่ข้างกล้องถ่ายภาพ ส่วนไฟดวงที่ 2 เรียกว่าไฟหลักหรือไฟเอก (Main Light) สูงกว่าไฟเสริม ตั้งไว้อีกด้านหนึ่งของกล้อง โดยให้ใกล้วัตถุที่ถ่ายกว่าไฟเสริม และให้ทำมุมกับกล้องประมาณ 45 องศา



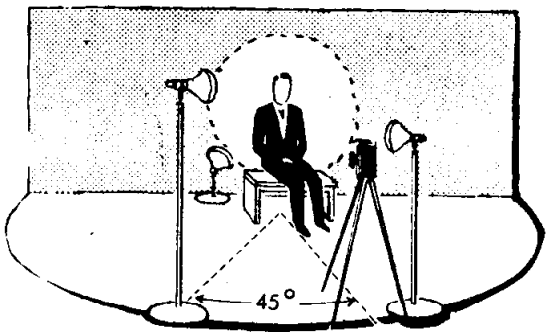
ด้วยเหตุที่ไฟหลักส่องทางด้านข้างของบุคคล ก่อให้เกิดเงามืดในอีกด้านหนึ่งของใบหน้าช่วยเน้นให้ภาพมีมิติคือมีความลึก เงาที่เกิดนี้อาจจะเข้มหรือดำเกินไป ดังนั้นไฟเสริมซึ่งตั้งอยู่อีกด้านหนึ่งจะช่วยทำให้เงาเข้มจัดนั้นจางลง และทำให้ได้ภาพที่มีความนุ่มนวลมากขึ้น

ในกรณีที่ใช้กล้องถ่ายภาพชนิดวัดแสงโดยอัตโนมัติ และถ่ายภาพด้วยความเร็วชัตเตอร์สูง ๆ หลังจากจัดไฟเรียบร้อยแล้วก็สามารถถ่ายได้เลย แต่ทางที่ดีควรใช้เครื่องวัดแสงจะดีกว่า ถ้าไม่มีเครื่องวัดแสงก็ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

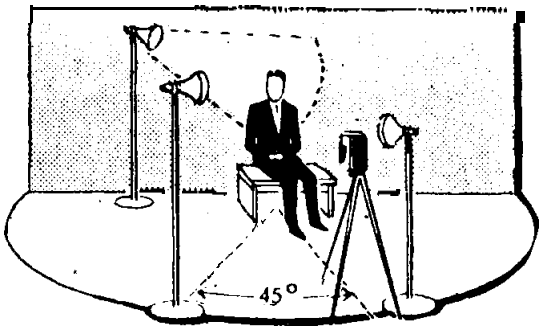
ชนิดของฟิล์ม	ความไวของฟิล์ม	ความเร็วชัตเตอร์	ใช้ไฟโฟโตฟลัด 3400	ชนิด 500 วัตต์
โกดักโครม II Type A	ASA 40	1/30	Main Light 4ft. Fill Light 7ft. f/5.6	Main Light 6ft. Fill Light 9ft. f/4

การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้โฟโตฟลัด 3 ดวง

ไฟดวงที่ 3 ที่เพิ่มขึ้นเรียกว่าไฟ Back Light วิธีจัดไฟก็โดยตั้งไฟดวงที่ 3 ให้ต่ำกว่าไฟดวงอื่น ๆ หันโคมไฟไปที่ฉากหลัง (Back Ground) ทำให้ฉากหลังสว่างขึ้น ช่วยลบเงาที่เกิดจากไฟ 2 ดวงแรกและช่วยแยกบุคคลออกจากฉากหลังด้วย



แสดงการใช้ไฟดวงที่ 3 ส่องฉากหลัง
เพื่อช่วยเสริมไฟ 2 ดวงแรก



แสดงการใช้ไฟที่ส่องด้านหลัง
และที่ศีรษะของบุคคลในเวลาเดียวกัน

การจัดไฟ 3 ดวงถ่ายภาพนั้น อาจตั้งไฟดวงที่ 3 ให้สูงขึ้นแล้วหันโคมไฟส่องด้านหลังและส่องศีรษะในเวลาเดียวกันก็ได้ แสงที่ส่องกระทบศีรษะจะช่วยให้เกิดเงาบนเรือนผม หรือทำให้เกิดประกายที่เส้นผม นอกจากได้ภาพที่น่าดูแล้ว ยังช่วยแยกภาพบุคคลกับฉากหลังได้ดีขึ้น การถ่ายภาพสุภาพสตรีนิยมถ่ายด้วยวิธีการจัดไฟแบบนี้

นอกจากการถ่ายภาพโดยใช้ไฟ 3 ดวงแล้วอาจเพิ่มไฟดวงที่ 4 เพื่อส่องฉากหลังและที่เรือนผมในเวลาเดียวกันก็ได้ การวัดแสงการจัดไฟในลักษณะนี้คงใช้แบบเดียวกันกับการใช้ไฟ 2 ดวง

การใช้ไฟโฟโตฟลัดที่กล่าวมาเป็นเพียงหลักการถ่ายขั้นพื้นฐานเท่านั้น ผู้ถ่ายภาพอาจใช้วิธีการจัดไฟพลิกแพลงเป็นแบบต่าง ๆ ได้ เป็นต้นว่าจะใช้ไฟเฉพาะด้านหน้าและไฟส่องฉากหลัง หรือจะใช้เฉพาะไฟด้านหน้ากับไฟเสริม หรือใช้ไฟหลักเพียงดวงเดียวในกรณีที่บุคคลที่ถูกถ่ายกำลังอ่านหนังสือ มีแสงสะท้อนจากหนังสือสือช่วยลบเงา ฯลฯ เป็นต้น การถ่ายภาพให้งดงามเต็มไปด้วยศิลปคงขึ้นอยู่กับฝีมือการถ่ายและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

ฉากหลัง (Back Ground)

ฉากหลังชนิดด้านเป็นฉากหลังที่เหมาะสำหรับถ่ายภาพคนโดยใช้โฟโตฟลัดเพราะไม่มีแสงสะท้อน ในสมัยก่อนนิยมถ่ายภาพมีฉากหลังเป็นสถานที่ต่าง ๆ เช่น ตึกอาคาร สิ่งก่อสร้างที่สำคัญ แต่ในปัจจุบันนิยมฉากหลังที่เป็นพื้นเรียบ สีของผนังควรเป็นสีเทา ๆ สีดำนั้นใช้เป็นบางโอกาส เรื่องสีของฉากนี้อาจทำให้ดูเข้มหรือจางลงได้โดยวิธีการจัดแสงไฟ ควรหลีกเลี่ยงฉาก

หลังที่ยุ่งเหยิง สับสนหรือรกรุงรัง การถ่ายภาพสีฉากหลังที่เป็นสี จะสะท้อนสีนั้นออกมาที่เงาด้วย วัตถุหรือคนที่เป็นแบบไม่ควรจัดให้อยู่ใกล้กับฉากหลังจนเกินไป เพราะอาจทำให้เกิดเงาปรากฏที่ฉากหลังได้ง่าย

การใช้เครื่องวัดแสงกับการถ่ายภาพโดยใช้ไฟโฟโตฟลัด

การตั้งหน้ากล้องโดยปฏิบัติตามข้อแนะนำในตารางที่ให้ไว้ในหน้าที่ผ่านมานั้นสามารถใช้ได้ดีถ้าจัดไฟตามกฎ แต่ในกรณีที่ไม่อาจจัดไฟได้ตามนั้น ก็ต้องหันมาใช้เครื่องวัดแสง การวัดแสง ณ บริเวณที่กล้องตั้งอยู่ซึ่งเป็นบริเวณที่มีแสงน้อยจะได้ค่าตัวเลขอย่างหนึ่ง และถ้าวัดแสง ณ จุดบริเวณใบหน้าของคนที่เป็นแบบ ก็จะได้ค่าตัวเลขอีกอย่างหนึ่ง (แม้บริเวณเส้นผม เสื้อผ้ากับบริเวณใบหน้าก็ให้ค่าของแสงต่างกัน) เมื่อเป็นเช่นนี้นักถ่ายภาพที่มี ประสบการณ์พอสมควรจะใช้วิธีวัดแสงโดยเพิ่มหรือลดเอฟนัมเบอร์ลงครึ่งสตอปอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วแต่ว่าจะวัดแสง ณ จุดมืดหรือจุดสว่าง

อย่างไรก็ดีการใช้เครื่องวัดแสงนั้นควรใช้แบบสะท้อนจากวัตถุเข้ากล้องถ่ายภาพ (Incident Light Meter) วิธีการวัดแสงนั้นให้ยืน ณ จุดที่วัตถุหรือที่คนเป็นแบบ แล้วหันเครื่องวัดแสงไปยังจุดกึ่งกลางระหว่างแสงไฟหลัก (Main Light) กับกล้องถ่ายภาพ อ่านได้ตัวเลขเท่าไรก็ใช้ปรับหน้ากล้องตามนั้น สิ่งที่เป็นข้อแนะนำเพิ่มเติมในการถ่ายภาพคนโดยใช้โฟโตฟลัดก็คือ ควรใช้เอฟนัมเบอร์ประมาณ f/5.6 หรือ f/8 เพื่อไม่ให้มีความลึกของระยะชัดมากนักและถ้าเป็นไปได้ควรใช้เลนซ์ที่มีความยาวโฟกัสยาวถ่ายภาพ เพราะจะได้ภาพมีเปอร์สเปคตีฟดีที่สุด

การจัดแสงและเงาเพื่อถ่ายภาพทรวดทรง

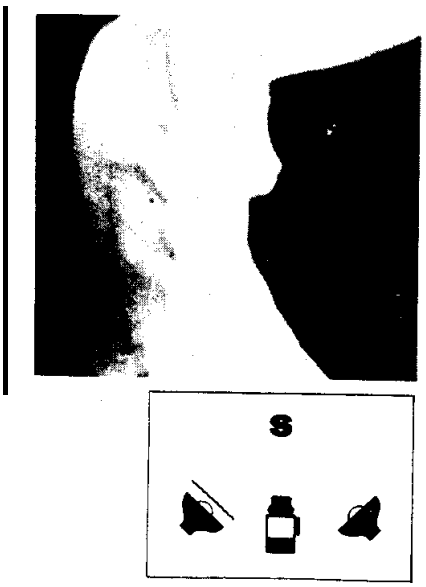
การจัดไฟถ่ายภาพในห้องสตูดิโอนั้น ไม่จำเป็นจะต้องใช้ไฟจำนวนหลาย ๆ ดวงเสมอไป บางภาพอาจจัดไฟง่าย ๆ เพียง 1 หรือ 2 ดวง ก็ถ่ายภาพได้สวยงาม แสดงว่าการใช้ไฟอย่างจำกัด มิได้หมายความว่าศิลปและความคิดสร้างสรรค์ในการถ่ายภาพจะถูกจำกัดไปด้วย

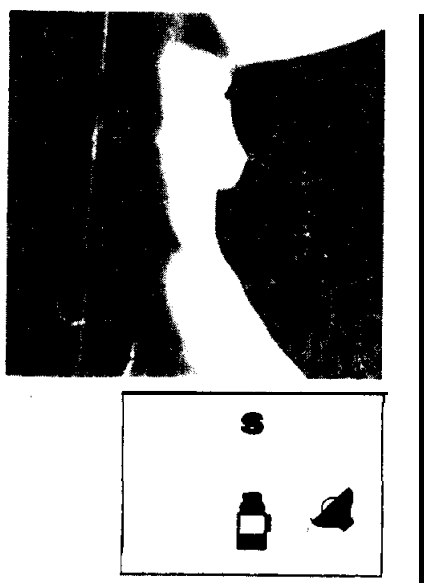
นักถ่ายภาพสมัครเล่นที่เริ่มหักจัดแสงถ่ายภาพอาจประสบกับปัญหาว่า ควรจะใช้ไฟอะไร สปอทไลท์ หรือไฟแฟลชกี่ดวงดี วางที่ไหน ใกล้หรือไกล ซึ่งจะต้องถามตัวเองและทดลองดูเพื่อให้เกิดประสบการณ์ นอกจากนี้วัตถุประสงค์ของการถ่ายก็ควรคำนึงถึงด้วย เช่น ต้องการลักษณะของภาพอย่างไร แสดงหรือเน้นส่วนไหนของแบบ มุมถ่ายหรือระยะถูกต้องหรือไม่ ควรใช้วิธีลบเงาอย่างไร บริเวณที่มีแสงมากสว่างเกินไป หรือมีแสงสะท้อนตรงจุดที่ต้องการ

หรือไม่ ส่วนที่เป็นเงามืดหรือเงาจางเป็นอย่างไร แสงเหมาะกับฟิล์มที่ใช้ถ่ายหรือไม่ ควรจะเปิดรูรับแสงและใช้ความเร็วของชัตเตอร์เท่าใด สิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นคำถามที่ผู้ถ่ายจะต้องพิจารณาและคำนึงถึงผลของภาพที่จะอัดขยายภายหลังด้วยว่า จะได้ภาพตามต้องการหรือไม่ เมื่อพบจะแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ก็ลงมือถ่ายได้

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างในการจัดไฟถ่ายภาพนางแบบประเภท Lighting Nude โดยใช้ไฟเพียง 2 ดวง ดวงแรกเป็นไฟแสงกล้า ส่วนดวงที่สองตั้งอยู่อีกมุมหนึ่งใช้กระดาษขาวบางหรือกระดาษลอกลายบังหน้าดวงไฟไว้ ทำให้แสงนิ่มขึ้นและช่วยลดเงาได้ด้วย

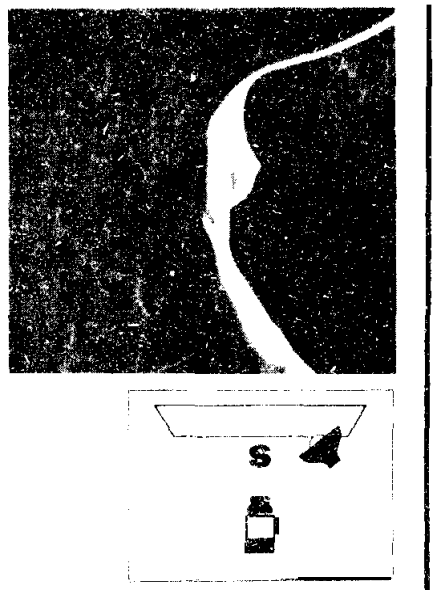
ดวงไฟทั้ง 2 ดวงตั้งไว้ในระยะที่เท่ากัน และทำมุม 45 องศา ภาพถ่ายที่ได้จะไม่มีเงาและไม่เน้นผิวของแบบจนเกินไป ถ้าเลื่อนดวงไฟดวงหนึ่งให้ห่างออกไปก็จะได้ภาพไม่แบนราบ ดังเช่นภาพที่ (1) นี้





ภาพที่ (2) ขวามือ แสดงภาพของการเอาไฟที่มีแสงนวลทางซ้ายมือออก คงเหลือไว้เฉพาะดวงไฟลำแสงแรงเพียงดวงเดียว จะได้ภาพที่คอนทราสสูง แลเห็นสัดส่วนของแบบชัดเจน รายละเอียดด้านหลังของแบบจะหายไป

ภาพที่ (3) เมื่อใช้ไฟส่องแรงดวงเดียวส่องตรงมายังด้านข้างของแบบ เส้นของขอบของจะปรากฏขึ้นชัดเจน เส้นเงานี้สามารถควบคุมได้โดยการเคลื่อนที่แหน่งของดวงไฟ ดวงไฟนี่งตั้งอยู่ห่างจากแบบเพียงไรก็ยิ่งทำให้เกิดเงาชัดที่ด้านหลังของแบบเพียงนั้น

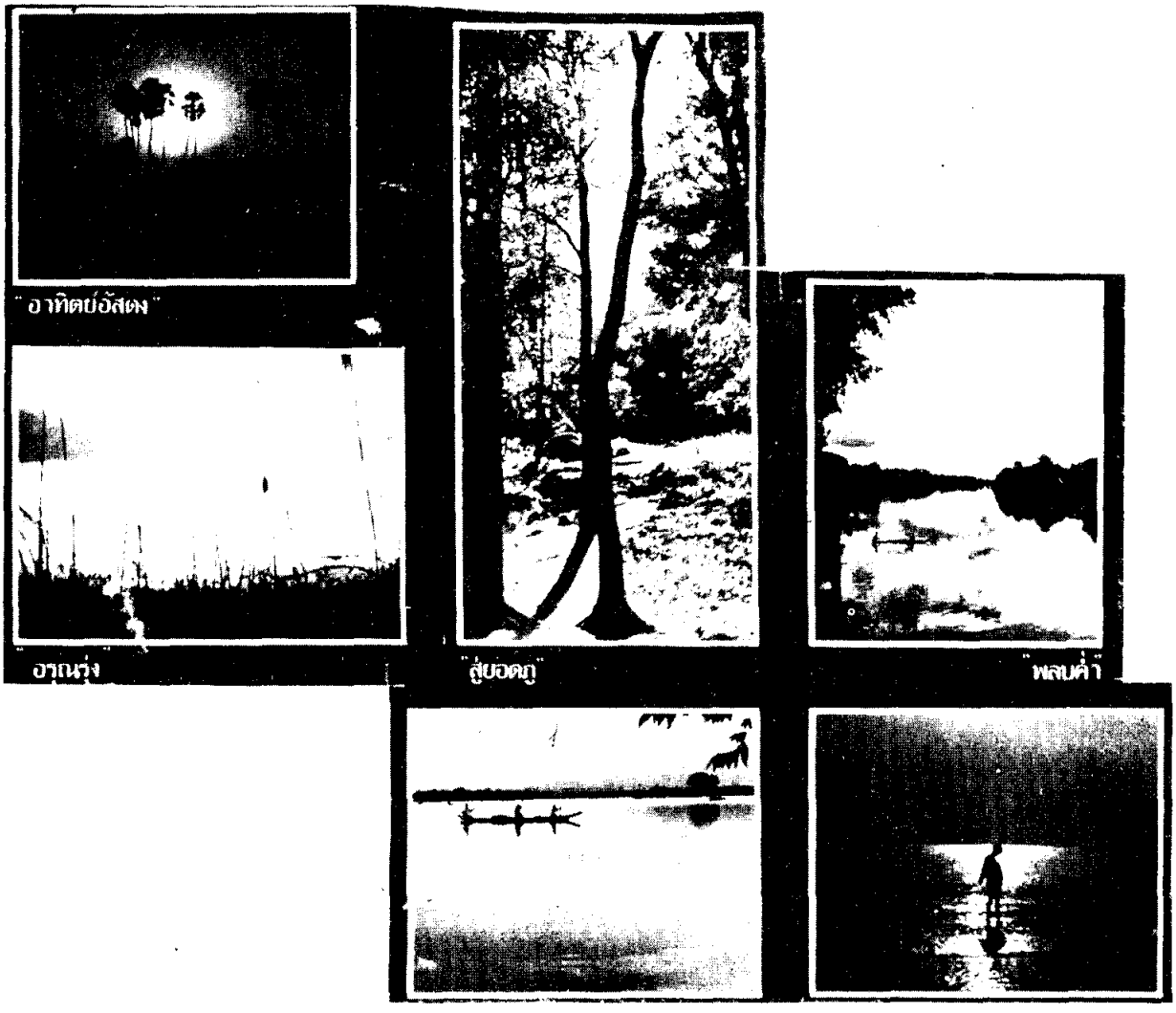


ภาพที่ (4) เมื่อหันดวงไฟจากแบบไปส่องที่ฉากหลังซึ่งมีสีขาว จะทำให้เกิดเงาดำชัดลูเอท(Silhouette) มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ดียังมีแสงบางส่วนสะท้อนมาถึงแบบได้บ้างเล็กน้อย ทำให้แบบดูต่างจากฉากหลังมากขึ้น ภาพเงาดำจะยิ่งดำมากขึ้น

คำถามท้ายบทที่ 6

ตอบคำถามต่อไปนี้ เพื่อทบทวนความรู้ คำตอบของแต่ละคำถาม ศึกษาได้จากเนื้อเรื่องในบท

1. การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชนั้น ควรเลือกถ่ายภาพประเภทใด
2. หลอดแฟลชแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แฟลชชนิดหลอดและแฟลชชนิดใด
3. การถ่ายภาพโดยใช้ไฟอีเลคโทรนิค จะต้องเสียบสายแฟลชที่ เอ็กซ์หรือเอ็ม
4. คำว่า Synchronization หมายความว่าอย่างไร
5. การใช้ความเร็วชัตเตอร์โดยทั่วไปประเภท 1/30 วินาที หรือ 1/60 วินาที ถ้าใช้ความเร็วสูงมากเกินกว่าที่กำหนดจะเกิดผลต่อภาพด้วยอย่างไร
6. การถ่ายภาพด้วยแฟลช ถ้าระยะระหว่างกล้องถ่ายภาพกับวัตถุยิ่งมากก็ต้องเปิดรูรับแสงกว้างขึ้น ถ้าระยะยิ่งใกล้จะต้องปรับรูรับแสงอย่างไร
7. Guide Number เป็นค่าของตัวเลขที่สามารถใช้คำนวณหาค่าของ เอฟนัมเบอร์ ในการถ่ายโดยใช้ไฟแฟลช โดยคำนวณจากสูตรอะไร
8. ใช้แฟลชมีไกด์นัมเบอร์ 205 ถ่ายในระยะ 20 ฟุต ผลลัพธ์ของเอฟนัมเบอร์ที่ได้เท่ากับ 10.25 จะต้องตั้งเอฟนัมเบอร์เท่าใด
9. ในกรณีเป็นแฟลชชนิดเดียวกันและใช้ไฟหลายดวงถ่ายภาพ มีวิธีคำนวณหาค่าของไกด์นัมเบอร์รวมอย่างไร
10. ถ่ายภาพโดยใช้แฟลชในห้องสีจางหรือสีขาว วัตถุที่เป็นแบบสีอ่อนควรปรับรูรับแสงให้แคบลงประมาณเท่าใด
11. ถ่ายภาพในห้องแคบ ๆ ที่ทาสีทึบและวัตถุสีเข้มดำ ควรปรับเอฟนัมเบอร์อย่างไร
12. การแหงนแฟลชขึ้นสู่เพดานแล้วถ่ายภาพ เพื่อให้ภาพสว่างนวล จะไม่เกิดเงาเข้มของวัตถุ ควรจัดระยะจากกล้องถึงวัตถุอย่างไร
13. ถ่ายภาพในห้องโดยไม่ใช้แฟลชหรือไฟอื่นใดช่วย ควรเปลี่ยนใช้ฟิล์มที่มี เอ.เอส.เอ.อย่างไร
14. การถ่ายภาพกลางคืนตามถนนหนทางเพื่อให้ได้ภาพไฟหน้ารถยนต์เป็นสาย ๆ จะต้องตั้งความเร็วที่ใด และใช้เวลาในการถ่ายภาพอย่างไร
15. การถ่ายภาพกลางคืนในข้อ 14 ควรปรับหน้ากล้องอย่างไร เพื่อให้ได้ภาพของแบคกราวน์ เช่น ภาพอาคารหรือตึกรามบ้านช่องคมชัด

16. การถ่ายภาพในข้อ 15 ต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ๆ ดังนั้นเพื่อป้องกันภาพไหวขณะกดชัตเตอร์ จะต้องหาอุปกรณ์อะไรช่วย
17. หลักการเทียบความเร็วชัตเตอร์ให้สัมพันธ์กันกับเอฟนัมเบอร์นั้น ถ้าวัดแสงได้ เอฟนัมเบอร์ 1.4 วัดแสงได้พอดีที่ความเร็วชัตเตอร์เท่ากับ 1 วินาที ถ้าใช้เอฟนัมเบอร์เท่ากับ 16 เพื่อให้ได้ภาพชัดลึกมาก ๆ ควรใช้ความเร็วชัตเตอร์เท่าใด
18. การถ่ายภาพในสตูดิโอ โดยใช้ไฟฟลัด ใช้ไฟหลักที่สำคัญกี่ดวง อะไรบ้าง
19. แสงที่ช่วยลบเงาที่ผนังในการถ่ายภาพบุคคล จะต้องใช้ไฟชนิดใด
20. การถ่ายภาพนางแบบโดยใช้ไฟฟลัด 2 ดวง ให้ได้ภาพถ่ายชนิดฉากหลังมืด ตัวแบบสว่าง มีวิธีการจัดไฟอย่างไร

การถ่ายภาพทิวทัศน์