

มนต์ขลังการสื่อสารของภาพถ่ายกลางคืน

Magical of Communication in Night Photography

ณัฐวุฒิ สิงห์หนองสง* และจารุณีวรรณศิริกุล*

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นบทความวิชาการที่เขียนจากประสบการณ์การสร้างสรรค์ภาพถ่ายกลางคืนของผู้เขียน มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายเทคนิคการสร้างสรรค์ภาพถ่ายกลางคืนซึ่งกระบวนการถ่ายภาพมีดังนี้(1) ปัจจัยหลักสามอย่างที่มีผลต่อการเปิดรับแสงในการถ่ายภาพ ได้แก่ ค่าความไวแสง ค่ารูรับแสง และความเร็วชัตเตอร์(2)โหมดการถ่ายภาพ สำหรับการถ่ายภาพกลางคืนควรใช้โหมดปรับด้วยตนเอง(3) การโฟกัส สำหรับการถ่ายภาพกลางคืนซึ่งสภาพแสงน้อยมากควรใช้ระบบโฟกัสแบบปรับด้วยตนเอง และ 4)การเลือกใช้ค่ารูรับแสง ค่ารูรับแสงสำหรับการถ่ายภาพกลางคืนจะส่งผลต่อภาพที่ได้ คือ การเปิดรูรับแสงกว้าง โดยใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงซึ่งส่งผลให้ภาพที่ได้เป็นภาพชัดดี ส่วนการเปิดรูรับแสงแคบโดยใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำส่งผลให้ภาพที่ได้เกิดการเคลื่อนไหวเป็นแนวของแสงไฟและทำให้ดวงไฟเป็นแฉก

คำสำคัญ: การสร้างสรรค์ / ภาพถ่ายกลางคืน / รูรับแสง/ ความเร็วชัตเตอร์

Abstract

This academic article is written from the author's creative night photography experience. The article aims to explain the techniques for creating night photography. The photography process is as follows; 1) The three main factors that affect the exposure in photography are ISO, aperture value, and shutter speed, 2) The shooting mode should use the manual mode, 3) Focusing in very low light conditions should use manual focus, and 4) Choosing an aperture value: The aperture value for night photography will affect the image; the wide aperture (F-stop) and high shutter speed will result in a shallow image. The narrow aperture (F-stop) at a slow shutter speed will cause the image to move in the direction of the light and make the light a starburst.

Keywords: Creative / Night Photography / Aperture / Shutter Speed

จุดเริ่มต้นแห่งแรงบันดาลใจ

การสื่อสารด้วยภาพเป็นกระบวนการสื่อความหมายที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในยุคปัจจุบัน จะเห็นได้จากการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ที่นิยมใช้ภาพในการสื่อสาร เพื่อบอกเล่าเรื่องราว การบันทึกเหตุการณ์ หรือเพื่อการขายสินค้า เป็นต้น จุดมุ่งหมายสำคัญในการสื่อสารด้วยภาพคือการสร้างความเข้าใจร่วมกัน

*อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสารโดยใช้ภาพในการสื่อสาร ภาพถ่ายมีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก เนื่องจากภาพถ่ายเป็นสื่อสำคัญที่จะถ่ายทอดเรื่องราว เหตุการณ์ ตลอดจนแนวคิดต่าง ๆ ไปยังบุคคลอื่นให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน สามารถบันทึกเหตุการณ์ในอดีต เพื่อนำมาศึกษาในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งในด้านการศึกษานั้น ภาพถ่ายสามารถให้รายละเอียดและข้อเท็จจริงสิ่งที่เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วจนสายตามนุษย์ไม่สามารถมองตามได้ทัน แต่กล้องถ่ายภาพสามารถหยุดการเคลื่อนไหวเพื่อนำภาพถ่ายมาศึกษารายละเอียดได้ ดังนั้นในการเรียนการสอนจึงมักใช้รูปภาพเป็นสื่อการสอนเพราะทำให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ การถ่ายภาพยังให้ประโยชน์อย่างกว้างขวางในกิจกรรมแขนงอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษาสัมพันธ์ การโฆษณาเผยแพร่สินค้าและการบริการการถ่ายทอดข่าวสารเหตุการณ์ รวมถึงการบันทึกภาพบุคคลเพื่อใช้เป็นหลักฐานสำคัญ เช่น บัตรประจำตัว ใบแสดงวุฒิทางการศึกษา นอกจากนี้ ยังนำไปประกอบอาชีพเกี่ยวกับการถ่ายภาพได้ รวมทั้งยังเป็นสื่อสร้างสรรค์ความงามจนเป็นที่ยอมรับว่าเป็นศิลปะแขนงหนึ่งด้วย (Anderson, 1991 อ้างถึงใน ณรงค์ศักดิ์ ศรีทานันท์ และ ขจรพิริกิจ, 2557)

การถ่ายภาพกลางคืนเป็นงานที่ทำหายอย่างมากสำหรับช่างภาพ ซึ่งในยุคสมัยของกล้องฟิล์มต้องใช้วิธีการจดเวลา จับเวลา ในการถ่ายแต่ละภาพ แต่ในยุคสมัยที่ถ่ายด้วยระบบดิจิทัลทำให้สามารถถ่ายภาพกลางคืนได้ง่ายมากขึ้น ซึ่งกล้องถ่ายภาพบางประเภทอาจถ่ายภาพได้สวยในเวลากลางวัน แต่พอนำมาถ่ายภาพกลางคืนหรือภาพที่สภาพแสงน้อยอาจก่อให้เกิดปัญหาอย่างมากสำหรับช่างภาพบางคน ดังนั้น การที่จะถ่ายภาพกลางคืนนั้น ช่างภาพต้องทำความเข้าใจและเรียนรู้เทคนิคเพิ่มเติมในการถ่ายภาพกลางคืน ในการนี้ ทีมผู้เขียนได้แสดงผลงานภาพถ่ายกลางคืนในนิทรรศการภาพถ่ายนานาชาติ ในหัวข้อ “โลกกลางคืนความสวยงามของวิถีชุมชน: Night World of Beauty Community” ณ Communication Arts Gallery วิทยาลัยนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ภายใต้แนวคิด “โลกยามค่ำคืนเป็นด้านความแตกต่างของชีวิตนามิ อาทิจ วัฒนธรรม ศิลปะ งานสร้างสรรค์ วิถีชีวิต ภูมิทัศน์ยามค่ำคืน มนุษย์ใช้เวลากลางคืนเพื่อการแสดงออกถึงคุณค่าอีกด้านหนึ่ง ภาพถ่ายคือสื่อเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวสู่ความเข้าใจโลกอีกด้านหนึ่งของมนุษย์ เครือข่ายนิเทศศาสตร์เล็งเห็นถึงมิติที่หลากหลายของอารมณ์และเรื่องราวในโลกกลางคืน ซึ่งเป็นโลกในอีกมิติหนึ่งที่เป็นบ่อเกิดจินตนาการของมนุษย์” ดังนั้นทีมผู้เขียนจึงนำองค์ความรู้ที่ได้จากการสร้างสรรค์ผลงานมาถ่ายทอดกระบวนการสร้างสรรค์การถ่ายภาพกลางคืน

แนวความคิดของการสร้างสรรค์

แนวความคิดเกี่ยวกับการถ่ายภาพ

ก่อนถ่ายภาพกลางคืนช่างภาพต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปิดรับแสงสำหรับการถ่ายภาพ และต้องทำความเข้าใจในเรื่องของแสงยามค่ำคืน ดังนี้

การเปิดรับแสง ไบเตอร์แมน, กาเบรียล และคูเปอร์, ทิม. (2557). กล่าวว่า การถ่ายภาพเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแสง และกล้องก็คือเครื่องมือบันทึกแสง เวลาที่กดปุ่มชัตเตอร์บนตัวกล้อง เซ็นเซอร์ของกล้องจะโดนแสง บางครั้งภาพที่ได้อาจจะสว่างเกินไป แต่บางครั้งก็จะมีมืดเกินไป การกำหนดปริมาณแสงให้พอดีจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การเป็นช่างภาพที่เก่งซึ่งปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย ที่มีผลต่อการเปิดรับแสง ได้แก่ ค่าความไวแสง (ISO) รูรับแสง (Aperture) และความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed)

การบันทึกภาพด้วยกล้องนั้น หลักการเหมือนกับการเทน้ำลงถ้วย ถ้าน้ำมากเกินไปก็ล้น หรือที่เรียกว่า “โอเวอร์: Over” แต่ถ้าให้น้ำน้อยเกินไปก็จะไม่พอที่จะดับกระหาย หรือที่เรียกว่า “อันเดอร์: Und

er”นอกจากนี้จะกล่าวถึงการถ่ายภาพในโหมดการปรับด้วยตนเอง หรือManual (M) ซึ่งมีเตอร์วัดแสงของกล้องคือตัวประเมินปัจจัยหลักทั้ง 3 ที่มีผลต่อการเปิดรับแสงที่กล่าวไว้แล้ว อันได้แก่ ค่าความไวแสง รูรับแสง และความเร็วชัตเตอร์ดังนี้

1. ค่าความไวแสง (ISO)คือหน่วยวัดความไวแสงของเซ็นเซอร์ในกล้อง ให้ลองนึกภาพว่าเซ็นเซอร์เป็นเหมือนกระดาษแผ่นหนึ่งที่เรากำลังจะระบายแสงลงไป เราอยากได้กระดาษสำหรับงานสีน้ำที่หนา ซึ่มซับได้ดีเพราะต้องใช้สีจำนวนมาก หรืออยากได้กระดาษสเกตซ์ภาพธรรมดาๆ ที่ใช้สีเพียงเล็กน้อยก็พอแล้วยิ่งค่าความไวแสง น้อยเท่าไร เซ็นเซอร์ก็จะยิ่งไวแสงน้อยเท่านั้น ในทางกลับกันยิ่งค่าความไวแสงสูงเท่าไร เซ็นเซอร์ก็จะยิ่งไวแสงมากเท่านั้น โดยปกติแล้วค่าความไวแสงต่ำๆ จะให้สีสันทึบดูอึมกัวและดูนุ่มเนียนจนแทบไม่เห็นเกรนหรือสิ่งรบกวน (Noises) ของภาพเลย ส่วนค่าความไวแสงสูง ๆ นั้น ถึงแม้ว่าจะมีสิ่งรบกวน ของภาพมากกว่าแต่ก็ทำให้เราถ่ายภาพได้ในสถานที่ที่มีไฟไม่สว่างหรือไม่มีเลย

2. รูรับแสง (Aperture)คือช่องในตัวเลนส์ที่ปล่อยให้แสงส่องผ่านเข้าไปยังเซ็นเซอร์ได้ รูรับแสงมีผลทำให้ภาพชัดลึกหรือชัดตื้น ค่าตัวเลขของรูรับแสงหรือนิยมเรียกกันว่าf-stop อาจดูแปลกเพราะเป็นค่าเศษส่วน ซึ่งมีหลักการจำว่ายิ่งตัวเลขมีค่าน้อยเท่าไร ขนาดของรูรับแสงก็ยิ่งกว้างเท่านั้น และระยะความชัดในภาพที่ถ่ายก็จะตื้นตามไปด้วย

3. ความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed)คือช่วงเวลาที่ยินยอมให้แสงส่องทะลุผ่านรูรับแสงเข้าไป ระบายภาพบนตัวเซ็นเซอร์ได้ ปกติแล้วถ้าฉากตรงหน้ามีแสงมากก็มักจะใช้ความเร็วชัตเตอร์สูง ๆ แต่ถ้าฉากนั้นมืด ก็มักจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ๆ เพื่อให้แสงส่องไปยังเซ็นเซอร์ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ความเร็วชัตเตอร์มีหน่วยวัดเป็นเศษเสี้ยวของวินาที ความเร็วชัตเตอร์ที่จัดว่าสูงจะเริ่มที่ 1/250 วินาที ความเร็วชัตเตอร์สูง ๆ จะหยุดการเคลื่อนไหวของวัตถุได้ อย่างเช่น คนที่กำลังวิ่ง หรือรถยนต์ที่กำลังแล่นอยู่ ความเร็วชัตเตอร์ที่ช้าที่สุดเท่าที่เราสามารถถ่ายโดยใช้กล้องจากโทรศัพท์มือถือได้คือ 1/60 วินาที ส่วนความเร็วชัตเตอร์ที่ต่ำกว่า 1/60 วินาที จำเป็นต้องพึ่งขาตั้งกล้องและสั่งกดชัตเตอร์ด้วยสายลั่นชัตเตอร์ เพื่อให้กล้องมีความนิ่งมากที่สุด ช่วงภาพกลางคืนมักใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่ต่ำกว่า 1/60 วินาที ในการถ่ายภาพกลางคืนผู้สร้างสรรค์ได้นำแนวคิดดังกล่าวนำไปปรับใช้ในการถ่ายภาพกลางคืน ซึ่งต้องมีการเลือกใช้ค่าความไวแสง รูรับแสง และความเร็วชัตเตอร์ที่เหมาะสม

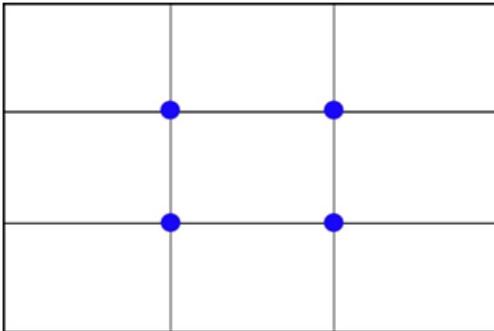
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดองค์ประกอบภาพ (Composition)

พื้นฐานของการถ่ายภาพสิ่งสำคัญที่สุดคือ การจัดองค์ประกอบของภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ภาพออกมาสมบูรณ์และสามารถสื่อสารกับผู้รับสารได้ ถึงแม้ว่าช่างภาพจะใช้กล้องราคาแพง แต่ถ้าไม่เข้าใจเรื่ององค์ประกอบของภาพแล้วก็ไม่สามารถสื่อสารกับผู้รับสารได้ หรือภาพที่ถ่ายก็ไม่น่าสวยงามอย่างที่ควรจะเป็น ซึ่งการจัดองค์ประกอบภาพเบื้องต้นที่สามารถนำมาใช้ในการถ่ายภาพได้ง่ายและบ่อยที่สุด ดังนี้

1. กฎสามส่วน(Rule of Thirds) กฎสามส่วน (Rule of Thirds) เป็นองค์ประกอบแรกที่ช่างภาพควรทำความเข้าใจ โดยริชาร์ด, การ์เวย์-วิลเลียมส์. (2561). กล่าวว่า การจัดองค์ประกอบภาพกฎสามส่วนถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ช่างภาพควรนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน จอห์น โทมัสสมิธ จิตรกรช่างแกะสลัก และนักโบราณวัตถุ เขียน “กฎ” มาตรฐานที่ใช้กันมายาวนานนี้ในปี ค.ศ. 1979 กฎมีอยู่ว่า กรอบรูปจะถูกรับแบ่งเป็นสามส่วนทั้งแนวนอน และแนวตั้ง จุดสนใจจะถูกรางไว้บนเส้นของการแบ่งส่วน



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการแบ่งภาพเป็นสามส่วน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างจุดตัดเก้าช่อง เลือกวางจุดเด่นของภาพบริเวณจุดน้ำเงิน

หรือบนจุดใดจุดหนึ่ง และ เอ
 กนถุน บางท่าไม้ (2556) กล่าวไว้ว่า กฎสามส่วน
 (ไม่ตายของการจัดองค์ประกอบ) ตำแหน่งที่เหมาะสม
 สำหรับจุดสนใจของภาพมีหลักเกณฑ์ที่นิยม โดย
 ทั่วไปคือ “หลักของกฎสามส่วน” กฎสามส่วนจะ
 เป็นการแบ่งภาพโดยใช้เส้นแนวนอนสองเส้น และ
 แนวตั้งสองเส้นตามภาพด้านล่าง ดังนั้น เวลาที่เราจะ
 วางองค์ประกอบสำคัญในฉาก ก็ให้วางไว้ตรงจุดตัด
 ของเส้น การแบ่งพื้นที่ในการถ่ายภาพในลักษณะดัง
 กล่าวเราปรับใช้กับการถ่ายภาพวิวทิวทัศน์ ภาพทะเล
 โดยการแบ่งท้องฟ้าสองส่วน และพื้นดินหนึ่งส่วน
 หรือ ท้องฟ้าหนึ่งส่วน พื้นดินสองส่วน เป็นต้น

การใช้กฎ 3 ส่วน เรายังสามารถปรับเป็นจุดตัด
 เก้าช่อง โดยการวางจุดเด่นของภาพ หรือหาจุดสนใจ
 ใส่ไว้ที่จุดตัดด้วยก็จะทำให้ภาพดูโดดเด่นและน่า
 สนใจมากขึ้นดังที่ เอกนถุน บางท่าไม้ (2556) กล่าว
 ว่า “จุดทั้ง 4 จุดนี้จะเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับ
 การจัดวางวัตถุที่ผู้บันทึกภาพต้องการนำเสนอ จึงนับ
 ได้ว่าเป็นจุดเด่นที่มี Dynamic ช่วยให้การมองภาพ
 ไม่น่าเบื่อแต่ทั้งนี้ช่างภาพอาจจะเน้น Subject ด้วย

สี ขนาด รูปทรง หรือความคมชัด เพื่อให้วัตถุโดดเด่นสมเป็นพระเอกของภาพ” กล้องถ่ายภาพช่างภาพ
 สามารถปรับให้หน้าจอแสดงผลเป็นเส้นเพื่อง่ายต่อการจัดองค์ประกอบภาพได้

2. เส้น (Line) การใช้เส้นเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการถ่ายภาพ เพื่อให้หน้าสายตาของผู้ชมไป
 ยังวัตถุหรือสิ่งที่ช่างภาพต้องการสื่อสาร การใช้เส้นนำสายตาทำให้ภาพดูมีมิติมากขึ้น โดยเราสามารถ
 เลือกใช้ได้ทั้งเส้นตรง เส้นนอน เส้นทแยง เส้นโค้ง ดังที่

ริชาร์ด, การ์เวย์-วิลเลียมส์. (2561). กล่าวว่า “ทิศทางของเส้น เส้นมีพลังในการชี้ทิศทางให้ดวงตาผู้ชม
 ภาพ ดังนั้น “เส้นนำสายตา” คือวิธีที่ดีที่สุดที่จะดึงความสนใจของผู้ชมไปยังจุดเด่นของภาพ เส้นไม่จำเป็นต้อง
 ต้องเป็นเส้นจริง ๆ หรือเป็นเส้นต่อเนื่องเมื่อมีองค์ประกอบหลาย ๆ”

3. กรอบภาพ (Framing) การจัดองค์ประกอบภาพโดยการใช้กรอบภาพเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง
 ของการจัดองค์ประกอบ ให้ดูมีมิติและมีความน่าสนใจ การใช้กรอบภาพเราสามารถใส่ประตู หน้าต่าง หรือ
 กิ่งไม้ ต้นไม้มาล้อมเป็นกรอบภาพ จะช่วยบังคับสายตาของผู้ดูภาพให้มุ่งไปยังจุดเด่นของภาพได้ทันทีทำให้
 ภาพถ่ายดูมีมิติและช่วยรักษาสมดุลให้กับภาพถ่าย

4. การใช้ฉากหน้า (Foreground) การใช้ฉากหน้าสามารถนำมาปรับมาใช้ในการถ่ายภาพกลางคืน
 เพื่อให้ภาพดูมีมิติมากขึ้น โดยปิยะฉัตร แกทหลง (2562) กล่าวว่า “ฉากหน้าหมายถึง สิ่งที่อยู่ใกล้มุมมอง
 มากที่สุดโดยมากแล้วมักจะอยู่ที่พื้น มันอาจจะเป็นโซตหิน ริวลายของชายหาด ไร่ดอกไม้ หรือแม้กระทั่ง
 เงาน้ำที่ทอดยาวลงสู่พื้น” และ Christina Harman(2017)กล่าวว่า “เป็นเรื่องธรรมดากับการโฟกัสเฉพาะ
 ท้องฟ้า แต่บางทีก็จะต้องทำให้ภาพน่าสนใจ นั่นคือเทคนิคการถ่ายฉากหน้า Foreground โดยมีองค์ประกอบ

อยู่หน้าฉาก สิ่งที่ต้องระวังคือไม่ให้ฉากหน้าเด่นกว่าฉากหลังที่เรากำลังเล่าเรื่องราวของภาพจริงๆ แล้วฉากหน้าคือหัวใจสำคัญของการถ่ายภาพด้วยเลนส์มุมกว้าง มันเป็นพระเอกในการสร้างมิติให้กับภาพและช่วยทำให้ภาพดูไม่แบน” ซึ่งเราสามารถนำฉากหน้ามาเป็นองค์ประกอบหนึ่งสำหรับการถ่ายภาพกลางคืน

กระบวนการสร้างสรรค์

การถ่ายภาพกลางคืนนั้น ช่างภาพควรมีการเตรียมการในด้านต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์ภาพถ่ายให้ได้ตามที่ต้องการ ดังนี้

1. อุปกรณ์

อุปกรณ์นั้นมีความจำเป็นมากในการถ่ายภาพในเวลากลางคืน เพราะถ้าลืมเราอาจเสียโอกาสหรือไม่ได้ภาพที่เราต้องการ

1.1 ขาตั้งกล้อง เพราะการถ่ายภาพในเวลากลางคืนเราจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ซึ่งต้องอาศัยความนิ่งในการถ่ายภาพเป็นอย่างมาก ดังนั้นขาตั้งกล้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการถ่ายภาพกลางคืน กล้องต้องตั้งอยู่บนขาตั้งกล้องเพื่อไม่ให้เกิดการสั่นไหวในขณะถ่ายภาพ และขาตั้งกล้องต้องมีความแข็งแรง รวมถึงสามารถปรับทิศทางได้หลากหลายรูปแบบ

1.2 เลนส์ ช่างภาพต้องเตรียมเลนส์ในการถ่ายภาพให้เหมาะสมกับงานที่จะถ่าย เช่น ต้องการถ่ายดวงจันทร์ในวันที่พระจันทร์เต็มดวงควรใช้เลนส์ถ่ายภาพระยะไกล ถ่ายภาพดาวตกควรใช้เลนส์ถ่ายภาพมุมกว้าง เป็นต้น

1.3 กล้อง กล้องที่ใช้ในการถ่ายภาพกลางคืนที่ดีควรมีระบบเปิดชัตเตอร์ค้าง ซึ่งเป็นการถ่ายภาพโดยใช้ระยะเวลาชัตเตอร์นาน ๆ หรือการปรับความเร็วชัตเตอร์ โดยใช้โหมดชัตเตอร์ B (Ball, Bulb, Brief) คือการเปิดชัตเตอร์ในช่วงเวลาหนึ่งตามต้องการ เป็นโหมดที่จะช่วยให้ได้รับแสงเข้ามาสู่เลนส์กล้องได้นานขึ้น โดยชัตเตอร์จะเปิดค้างเอาไว้เมื่อกดชัตเตอร์และจะปิดก็ต่อเมื่อปล่อยนิ้วจากการกดหรืออาจจะใช้โหมดชัตเตอร์ T (Time) คือ เมื่อเวลาตั้งชัตเตอร์ที่ T หลังจากกดชัตเตอร์เปิดถ้าปล่อยมือชัตเตอร์ก็จะไม่ปิด ถ้าต้องการให้ชัตเตอร์ปิดก็ต้องกดอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งลักษณะเช่นนี้นิยมใช้ถ่ายภาพฟ้าแลบถ่ายภาพกลางคืนที่เห็นไพลยนต์เป็นสายยาว เป็นต้น

1.4 ไฟฉายเมื่อต้องการ การใช้ฉากหน้าในภาพถ่าย เพื่อให้ภาพมีองค์ประกอบอื่นที่น่าสนใจ ในเวลากลางคืนไฟฉายก็จะเป็นตัวช่วยที่ดี เพื่อให้เราเห็นวัตถุชัดเจน และง่ายต่อการโฟกัส

1.5 รีโมทเมื่อเปิดความเร็วชัตเตอร์เป็นเวลานาน ในการถ่ายภาพกลางคืนที่ใช้แสงน้อยเมื่อกำลังมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยก็จะส่งผลให้ภาพที่ได้มีความเบลอหรือไม่ชัดเจนตามที่ต้องการ ดังนั้น ทางแก้ปัญหาอีกวิธีหนึ่งก็คือการใช้รีโมทมาเป็นตัวช่วยเมื่อดำเนินการถ่ายภาพกลางคืน เพื่อลดการเคลื่อนไหวของกล้องในขณะที่กดเปิดความเร็วชัตเตอร์

2. การตั้งค่ากล้องให้พร้อมสำหรับถ่ายภาพกลางคืน

การตั้งค่ากล้องสำหรับถ่ายภาพในช่วงกลางคืน การตั้งค่าต้องพอดีกับแสงซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยมีสิ่งที่ควรคำนึงถึงเวลาตั้งค่ากล้องถ่ายภาพตอนกลางคืน ดังนี้

2.1 โหมดการถ่ายภาพสำหรับการถ่ายภาพกลางคืนแนะนำให้ใช้โหมดปรับด้วยตนเอง (Manual Mode) ซึ่งทำให้ถ่ายภาพได้ตามสภาพแสง และภาพตามที่ต้องการ โดยที่ Michael Gabriel

(2017)กล่าวว่า “การใช้โหมดนี้ทำให้เราปรับตั้งค่าให้เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ที่ และต้องปรับแต่ละค่าอย่างอิสระ ปกติแล้วเวลาใช้โหมดอัตโนมัติ นั้น กล้องเขาแค่คำนวณค่าแสงที่พอดีให้ แต่ในการถ่ายภาพกลางคืน แหล่งกำเนิดแสงก็อยู่ในจุดที่ต่างกัน และอาจจะมีส่วนที่แตกต่างกันด้วย ทำให้เวลาถ่ายภาพด้วยโหมดอัตโนมัติใด ๆ ก็ตาม จะทำให้เราควบคุมภาพที่ออกมาได้ยาก” ดังนั้นก่อนถ่ายภาพกลางคืนช่างภาพต้องฝึกการปรับกล้องโดยใช้โหมดปรับด้วยตนเอง (Manual Mode) ให้มีความชำนาญ

2.2 ความเร็วของชัตเตอร์ (Shutter Speed) การถ่ายภาพช่วงกลางคืนนั้น การตั้งค่าความเร็วของชัตเตอร์เร็วหรือช้าจะส่งผลต่อภาพที่ได้ เช่น การใช้ความเร็วชัตเตอร์ช้าภาพที่ได้จะเป็นเส้นของแสงไฟและทำให้ภาพดูสวยงาม ซึ่งการเลือกใช้ความเร็วชัตเตอร์ขึ้นอยู่กับสภาพแสงในแต่ละพื้นที่

2.3 การเปิดค่ารูรับแสง (Aperture หรือ F-stop) เมื่อใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำแล้ว ก็ต้องตั้งค่ารูรับแสงให้แคบ แต่ถ้าต้องการจับภาพให้เร็วขึ้น ก็ให้ใช้ความเร็วชัตเตอร์เร็วขึ้น แล้วก็ต้องตั้งค่ารูรับแสงกว้างเพื่อให้แสงเข้าสู่เลนส์ได้มากขึ้น แต่ทั้งนี้การตั้งค่ารูรับแสงก็ขึ้นอยู่กับว่าเราต้องการภาพถ่ายแบบไหน

2.4 ค่าความไวแสง (ISO) มีผลต่อภาพเมื่อถ่ายภาพในช่วงเวลากลางวันที่มีแสงมาก จะใช้ค่า ISO ต่ำ คือ 100 - 200 แต่เมื่อถ่ายภาพในช่วงกลางคืน จะต้องเพิ่มค่า ISO ให้สูงขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพท้องฟ้าในคืนนั้น ๆ ในกรณีที่ถ่ายภาพโดยไม่มีขาตั้งกล้อง ก็อาจจะต้องใช้ค่า ISO สูงๆ เพื่อให้สามารถใช้ความเร็วชัตเตอร์ให้เร็วพอที่จะทำให้สามารถถือกล้องถ่ายภาพได้ แต่ในกรณีที่มิขาตั้งกล้องก็สามารถใช้ค่า ISO ที่ต่ำได้

2.5 ระบบโฟกัส การโฟกัสสำหรับการถ่ายภาพกลางคืนซึ่งมีสภาพแสงน้อยมากนั้น แนะนำให้ใช้ระบบโฟกัสแบบปรับด้วยตนเอง (Manual Focus) คือช่างภาพสามารถปรับโฟกัสได้เองโดยให้เลือกโฟกัสที่วัตถุเช่นตึก ถนน ที่อยู่ในเฟรมภาพที่เราต้องการถ่ายภาพ

3. เทคนิคการถ่ายภาพกลางคืน

ข้อสำคัญสำหรับการถ่ายภาพกลางคืน นอกจากการเตรียมอุปกรณ์ และการเลือกสถานที่แล้ว ยังมีปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ก็คือการตั้งค่ากล้องซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การถ่ายภาพโดยเปิดรูรับแสง (Aperture หรือ F-stop) กว้าง ซึ่งการถ่ายภาพกลางคืนที่มีแสงน้อย ก็จะต้องปรับรูรับแสงกว้างเพื่อให้แสงเข้าได้มาก และใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงเพื่อลดการสั่นไหวโดยจะปรับใช้ในกรณีที่ไม่มีขาตั้งกล้องซึ่งทำให้ช่างภาพสามารถถือกล้องด้วยมือเปล่าได้



ภาพที่ 3 (ซ้าย) ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงกว้าง โดยไม่มีขาตั้งกล้อง Canon 6D, ISO 800, F-stop 2.8, Shutter Speed 1/80

ภาพที่ 4 (ขวา) ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงกว้าง “เมือง: City” Canon 7D, ISO 200, F-stop 5, Shutter Speed ¼



ภาพที่ 5 ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงกว้าง “เมืองหลวง : City” Canon 6D, ISO 100, F-stop 4.0, Shutter Speed 1/6



ภาพที่ 6 ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงแคบ “ภาพวัดพระแก้ว” Canon 6D, ISO 100, F-stop 11, Shutter Speed 20



ภาพที่ 7 ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงแคบ “อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย: Democracy Monument” Canon 6D, ISO 100, F-stop 22, Shutter Speed 25



ภาพที่ 8 ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงแคบ “เวียงเทียน: Vientiane” Canon 6D, ISO 100, F-stop 16, Shutter Speed 1/15



ภาพที่ 9 ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงแคบ “งานวัด” Canon 6D, ISO 100, F-stop 18, Shutter Speed 1/16

หมายเหตุ

ภาพที่ 4 และ 5 เป็นภาพที่ได้รับการคัดเลือกให้จัดแสดงในนิทรรศการภาพถ่ายนานาชาติ ในหัวข้อ “โลกกลางคืนความสวยงามของวิถีชุมชน : Night World of Beauty Community” ณ Communication Arts Gallery วิทยาลัยนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ภาพที่ 7 และ 8 เป็นภาพที่ได้รับการคัดเลือกให้จัดแสดงในนิทรรศการภาพถ่ายนานาชาติ ในหัวข้อ “โลกกลางคืนความสวยงามของวิถีชุมชน : Night World of Beauty Community” ณ Communication Arts Gallery วิทยาลัยนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3.2 การถ่ายภาพโดยเปิดรูรับแสง (Aperture หรือ F-stop) แคบซึ่งการถ่ายภาพกลางคืนโดยเปิดรูรับแสงแคบจะทำให้ภาพที่ได้เกิดการเคลื่อนไหวเป็นแนวของแสงไฟ และทำให้เกิดไฟเป็นแนวข้อแตกต่างสำหรับการถ่ายภาพกลางคืนในส่วนแนวของดวงไฟ โดยการเปิดรูรับแสงแคบกับการเปิดรูรับแสงกว้าง ซึ่งการเปิดรูรับแสงกว้างส่งผลให้ดวงไฟเป็นแนว (ภาพที่ 10 และ 12) ในทางตรงกันข้ามเมื่อเปิดรูรับแสงแคบก็จะส่งผลให้ดวงไฟเป็นแสงนวล (ภาพที่ 11 และ 13) ดังภาพตัวอย่างซึ่งแสดงความแตกต่างของการเปิดรูรับแสงที่ส่งผลต่อภาพโดยให้สังเกตที่ดวงไฟในภาพ



ภาพที่ 10 (บน-ซ้าย) ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงแคบ ทำให้ดวงไฟเป็นแนว

Canon 6D, ISO 100, F-stop 22, Shutter Speed 1

ภาพที่ 11 (บน-ขวา) ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงกว้างทำให้ดวงไฟเป็นแสงนวล

Canon 6D, ISO 200, F-stop 2.8, Shutter Speed 1/60

ภาพที่ 12 (ล่าง-ซ้าย) ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงแคบทำให้ดวงไฟเป็นแนว

Canon 6D, ISO 100, F-stop 18, Shutter Speed 1/30

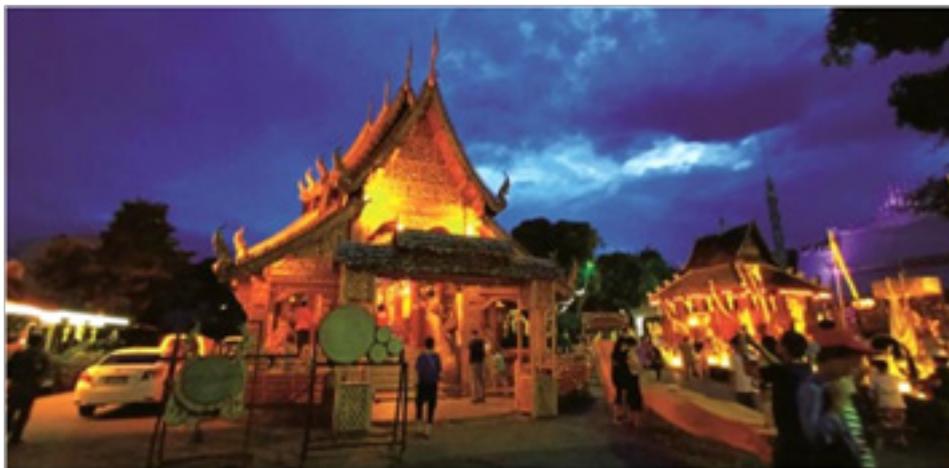
ภาพที่ 13 (ล่าง-ขวา) ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนที่เปิดรูรับแสงกว้างทำให้ดวงไฟเป็นแสงนวล

Canon 6D, ISO 1000, F-stop 2.8, Shutter Speed 1/10

การถ่ายภาพกลางคืนโดยใช้โทรศัพท์มือถือ

นอกจากการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัลซึ่งเป็นที่นิยมในปัจจุบันแล้ว ยังมีการถ่ายภาพจากกล้องโทรศัพท์มือถือซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของผู้ที่ชื่นชอบการถ่ายภาพ เนื่องจากความสะดวกในการพกพาและใช้งาน ประกอบกับจำนวนการการใช้โทรศัพท์มือถือที่มีสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการแข่งขันของบริษัทผู้ผลิตในการพัฒนาคุณภาพโทรศัพท์มือถือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนากล้องโทรศัพท์มือถือให้ใช้ง่าย และมีคุณภาพของภาพถ่ายที่สูงขึ้น โดยการปรับเพิ่มคุณสมบัติพิเศษต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ ทั้งที่เป็นการถ่ายภาพแบบอัตโนมัติ และแบบมืออาชีพ อาทิเลนส์มุมกว้าง (Wide-angle Lens) โหมดการถ่ายภาพกลางคืน (AI Super Night Mode) เพื่อการถ่ายภาพในที่มืดให้มีความคมชัดมากขึ้น การลดการสั่นไหวด้วยโหมดค่าความไวแสง (ISO) การชดเชยแสงด้วยโหมด EV (Exposure Value) การถ่ายภาพมืออาชีพ (Professional) โหมดความเร็วชัตเตอร์ (Speed Shutter) เพื่อลดปัญหาการเกิดสิ่งรบกวน (Noises) ในภาพถ่าย โหมดโฟกัส (Focus) สำหรับถ่ายภาพที่ระยะต่างกัน และฟิลเตอร์สำหรับการถ่ายภาพอีกมากมาย

การใช้โทรศัพท์มือถือถ่ายภาพกลางคืนหรือในที่ที่มีแสงน้อยนั้น ก็สามารถทำได้ด้วยการใช้โหมดต่าง ๆ ซึ่งในกรณีที่ใช้โหมดการถ่ายภาพมืออาชีพ (Professional Mode) นั้น จะต้องคำนึงถึงการตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed หรือ ใช้อักษรย่อ “S”) ซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างมากสำหรับการถ่ายภาพดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีโหมดการถ่ายภาพกลางคืน (AI Super Night Mode) และ โหมด HDR (High Dynamic Range Mode) ซึ่งมีรองรับในโทรศัพท์มือถือบางรุ่น สำหรับทั้งสองโหมดนี้ จะช่วยให้สร้างภาพที่มีช่วงการรับแสงสูงกว่าปกติ และจะช่วยให้ภาพมีความสว่างชัดเจนทั่วทั้งภาพ



ภาพที่ 14 ตัวอย่างภาพถ่ายกลางคืนโดยใช้โทรศัพท์มือถือ “ใจสงบ : Peace of Mind”
Vivo 1819, ISO 1450, F-stop 2.2, Shutter Speed 1/33, Super Wide-angle Lens

หมายเหตุ : ภาพที่ 14 เป็นภาพที่ได้รับการคัดเลือกให้จัดแสดงในนิทรรศการภาพถ่ายนานาชาติ ในหัวข้อ “โลกกลางคืนความสวยงามของวิถีชุมชน : Night World of Beauty Community” ณ Communication Arts Gallery วิทยาลัยนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ภาพถ่าย “ใจสงบ : Peace of Mind” (ภาพที่ 14) เป็นภาพถ่ายกลางคืนที่ถ่ายด้วยกล้องโทรศัพท์มือถือ vivo v15 (vivo 1819) โดยใช้เลนส์มุมกว้างพิเศษ (Super wide-angle lens) ควบคู่กับโหมดการถ่ายภาพกลางคืน (AI Super Night Mode) เพื่อเก็บภาพบรรยากาศโดยรอบของวัดที่รายล้อมด้วยผู้คนในพฤติกรรมที่แตกต่างกันไป โดยสะท้อนให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งจากเดิมที่วัดนั้นเป็นกับศาสนสถานอันเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของชาวพุทธ และเป็นศูนย์กลางของคนในชุมชนนั้น แต่ปัจจุบันวัดได้พัฒนาบทบาทหน้าที่ทางสังคมเพิ่มขึ้น กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมด้วยคุณค่าทางสถาปัตยกรรม ศิลปกรรม รวมถึงความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ และโบราณคดี

สำหรับภาพถ่าย “ใจสงบ : Peace of Mind” (ภาพที่ 14) นั้น เป็นภาพถ่ายที่ต้องการสื่อสารให้เห็นถึงความสวยงามของวิถีชุมชนในยามค่ำคืน โดยถ่ายทอดถึงความหลากหลายของพฤติกรรมมนุษย์ที่มีต่อวัดในบทบาทหน้าที่ของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ด้วยเทคนิคการจัดองค์ประกอบภาพด้วยการสร้างความสมมาตรและสมดุล (Symmetry and Balance) โดยมีวิหารอยู่กึ่งกลางของภาพ เพื่อสร้างความสมดุลและสร้างความน่าสนใจด้วยความสวยงามของวิหาร ท่ามกลางนักท่องเที่ยวที่เข้าชมความสวยงาม และถ่ายภาพเพื่อบันทึกความประทับใจในความสวยงามของวิหาร รวมถึงบรรยากาศโดยรอบในยามพลบค่ำซึ่งเป็นการตอกย้ำให้ผู้ชมเข้าถึงความสำคัญของวัดในมิติของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

ดังนั้น อีกหนึ่งทางเลือกสำหรับผู้ชื่นชอบการถ่ายภาพกลางคืน หรือ ภาพในที่ที่มีแสงน้อยนั้น ก็คือ การใช้กล้องโทรศัพท์มือถือ ซึ่งสามารถสร้างสรรค์ภาพถ่ายได้เช่นกัน อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญในการถ่ายภาพที่เหนือกว่าการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการสร้างสรรค์ภาพถ่าย นั่นก็คือความสามารถในการถ่ายทอดเรื่องราวที่อยู่ในภาพให้ผู้ชมได้รับรู้และเข้าถึงความหมายของภาพตรงตามที่ต้องการสื่อสารผ่านภาพถ่าย ซึ่งนับว่าเป็นหัวใจสำคัญในการสื่อสารด้วยภาพ นั่นเอง

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการสร้างสรรค์ผลงานภาพถ่ายกลางคืน

การถ่ายภาพกลางคืนนั้น ช่างภาพต้องมีเข้าใจเรื่องของสภาพแสง การใช้ค่าความไวแสง (ISO) การเปิดรับแสงของกล้อง (Aperture หรือ F-stop) และความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) ซึ่งทั้งสามค่านี้ต้องใช้ให้สัมพันธ์กันจึงจะได้ภาพถ่ายกลางคืนที่สวยงาม โดยสามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการสร้างสรรค์ผลงานภาพถ่ายกลางคืน ดังนี้

1. การสื่อความหมายด้วยภาพถ่าย เนื่องจากภาพถ่ายเป็นสื่อประเภทภาพนิ่ง ซึ่งการแสดงถึงความหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏในภาพนั้น ช่างภาพในฐานะที่เป็นนักนิเทศศาสตร์หรือนักการสื่อสารจึงต้องทำความเข้าใจและศึกษาประเด็นด้านการถ่ายภาพเพื่อบอกเล่าเรื่องราวที่ต้องการสื่อสารซึ่งการสร้างเรื่องราวในการสื่อความหมายด้วยภาพถ่ายนั้น ต้องมีโครงสร้างที่ชัดเจนโดยการสร้างจุดสนใจของสายตา ทั้งนี้อาจจะอาศัยการจัดองค์ประกอบภาพในส่วนของเส้น สี สัน และโครงสร้างของภาพเพื่อดึงความสนใจในทันทีควบคู่กับหลักดุลยภาพ โดยการสร้างความสมมาตรและสมดุล (Symmetry and Balance) เพื่อสร้างเรื่องราวที่ต้องการสื่อสารผ่านภาพถ่ายโดยที่ภาพจะสื่อความหมายได้ดีขึ้นอยู่กับผู้รับสารต้องมีส่วนประสบการณ์ร่วมกับเนื้อหาที่อยู่ในภาพ สอดคล้องกับ Rudolf Arnheim อ้างถึงใน (ศิริชัย ศิริภายะ และ กฤษณ์ ทองเลิศ. 2560) การเห็นเป็นกระบวนการทางจิตที่มีการเลือกสรรและเป้าหมายโดยอิทธิพลจากความทรงจำ และประสบการณ์มีอำนาจอย่างมากต่อการรับรู้รูปลักษณ์รวมทั้งการถ่ายโยงเนื้อหาไปสู่สิ่งอื่น

2. การเลือกใช้ค่ารูรับแสง (Aperture Value หรือ F-stop) ในการเลือกใช้ค่ารูรับแสงสำหรับการถ่ายภาพกลางคืนจะส่งผลต่อภาพที่ได้ ดังนี้

2.1 การถ่ายภาพโดยเปิดรูรับแสง (Aperture Value หรือ F-stop) กว้างจะทำให้ใช้ความเร็วชัตเตอร์สูง (High Shutter Speed) ซึ่งส่งผลให้ภาพที่ได้เป็นภาพชัดตื้น (Shallow Image) ดังที่ East Enterprises Time (2015) กล่าวว่า รูรับแสงกว้างจะทำให้เกิดภาพในลักษณะ “ชัดตื้น” ทำให้ตัวแบบหลักเกิดความโดดเด่นเป็นอย่างมาก อีกทั้งส่วนอื่น ๆ ที่พ้นจากระยะโฟกัสออกไปนั้นก็จะเป็นเบลและให้ความโรแมนติกมากขึ้น ส่วนดวงไฟต่าง ๆ ก็จะมีขนาดใหญ่ขึ้นอันเนื่องมาจากการอยู่นอกโฟกัส

2.2 การถ่ายภาพโดยเปิดรูรับแสง (Aperture Value หรือ F-stop) แคบจะทำให้ใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (Slow Shutter Speed) ส่งผลให้ภาพที่ได้เกิดการเคลื่อนไหวเป็นแนวของแสงไฟและทำให้ดวงไฟเป็นแถบ

3. การจัดองค์ประกอบภาพ (Composition) การจัดองค์ประกอบภาพมีเทคนิคและวิธีการให้เลือกอย่างมากมาย ในการถ่ายภาพกลางคืน สำหรับช่างภาพมือใหม่แนะนำให้ใช้รูปแบบการจัดองค์ประกอบภาพ ดังนี้ (1) กฎสามส่วน (Rule of Thirds) และสามารถปรับเป็นจุดตัดเก้าช่องได้ (2) เส้น (Line) และ (3) การใช้ฉากหน้า (Foreground) เพื่อให้ได้ภาพที่มีความสวยงามและน่าสนใจยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ในการถ่ายภาพกลางคืนไม่มีกฎตายตัวแน่นอน ดังนั้น ช่างภาพจึงสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการถ่ายภาพได้อย่างอิสระแต่อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลักทั้ง 3 ที่มีผลต่อการเปิดรับแสง อันได้แก่ ค่าความไวแสง (ISO) ค่ารูรับแสง (Aperture หรือ F-stop) และความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) และถ้าต้องการให้ได้ภาพที่มีไฟเป็นเส้นสีต่าง ๆ แล้ว ช่างภาพก็ต้องอาศัยความนิ่งในการถ่ายภาพอย่างมาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ขาตั้งกล้องช่วยในการบันทึกภาพด้วย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ณรงค์ศักดิ์ ศรีทานันท์ และขจร พิรกิจ. (2557). การเล่าเรื่องด้วยภาพและอินโฟกราฟิก. ใน สุदारัตน์ ดิษยวรรณนะ จันทราวพัฒนากุล, และจักร์กฤษ เพิ่มพูน (บ.ก.), *หลักและแนวความคิดวารสารศาสตร์คอนเวอร์เจนซ์*. กรุงเทพฯ: สมาคมนักข่าวหนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย.
- ไบเตอร์แมน, กาเบรียล และคูเปอร์, ทิม. (2557). *มนต์เสน่ห์แห่งการถ่ายภาพกลางคืน [Night Photography]* (นิพนธ์ ไพบูลย์พรพงศ์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: ทูโรไลฟ์.
- ปิยะฉัตร แกทหลง. (2562). *คลาสแรกคนเล่นกล้อง Photography 101*. กรุงเทพฯ: โปริวิชั่น.
- ริชาร์ด, การ์เวย์-วิลเลียมส์. (2561). *กฎ ทฤษฎี และวิธีจัดองค์ประกอบสำหรับภาพถ่าย [Mastering Composition]* (เกียรติพงษ์ บุญจิตร, ผู้แปล). นนทบุรี: พรีเมียร์.
- ศิริชัย ศิริกายะ และ กฤษณ์ ทองเลิศ. (2560). ทิวทัศน์ในงานภาพกับลายลักษณ์อักษร มีซึ่งจิตนาการและสุนทรียภาพอุบัติพร้อม. *วารสารนิเทศสยามปริทัศน์*. 16(21). 7-10.

เอกนถน บางท่าไม้. (2556).*การจัดองค์ประกอบ สำหรับการถ่ายภาพ*. นนทบุรี: ไอดีซี
พรีเมียร์.

ระบบออนไลน์

กองบรรณาธิการ. (2558). Night Light Photography. *East Enterprises Time*, 4(28).2
10. เข้าถึงได้จาก https://www.eep.co.th/eeptime/EEP_Time_Issue_28.pdf

Christina Harman.(2017). How To Shoot Amazing Night Photography. *Every
Time*.เข้าถึงได้จาก[https://contrastly.com/how-to-shoot-amazing-
night-photography-every-time/](https://contrastly.com/how-to-shoot-amazing-night-photography-every-time/)

Michael Gabriel (2017). *9 Tips For Shooting Great Photos At Night*. เข้าถึงได้
จาก <https://contrastly.com/9-tips-for-shooting-great-photos-at-night/>
