

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ภาพถ่ายทิวทัศน์ “สิ่งแปลกปลอมในความงาม”

LANDSCAPE PHOTOGRAPHY TITLED ALIENATION



เลขามุ.....
เลขทะเบียน..... 78188
วัน,เดือน,ปี 25 ก.พ. 2551

b..... 1189 2124
i.....

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดมหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการถ่ายภาพ ภาควิชานิตศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การถ่ายภาพทิวทัศน์ เรื่อง “สิ่งแปลกปลอมในความงาม”
LANDSCAPE PHOTOGRAPHY TITLED “ALIENATION”



นางสาววีรณัฐ เหล่าเมธากร
Miss WEERANUCH LAOMETAKONE

ภาควิชาศิลปะการถ่ายภาพ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการถ่ายภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์..... *Worapong* วันที่ 4.5.50
(อาจารย์พิชิตกษณ์ ทนันทชัยบุตร)

หัวหน้าภาควิชา..... *Worapong* วันที่ 5.5.50
(อาจารย์วิศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การถ่ายภาพทิวทัศน์เรื่อง “สิ่งแปลกปลอมในความงาม” Landscape Photography titled Alienation
ชื่อ	นางสาววีรนุช เหล่าเมธากร
สาขาวิชา	การถ่ายภาพ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2549
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พิทักษ์ หนันชัยบุตร

บทคัดย่อ

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสร้างงานภาพถ่ายทิวทัศน์ (Landscape photography) การศึกษาประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพทิวทัศน์ จากอดีตที่ถ่ายเพื่อเป็นการสำรวจแผ่นดินใหม่ ๆ เพื่อความสวยงาม จนปัจจุบันได้มีการเพิ่มเติมแนวความคิดของช่างภาพเข้าไปด้วย การได้ศึกษาการทำงาน การนำเสนอ แนวคิดของช่างภาพต่างประเทศ ว่าสิ่งที่เขากล่าวทอคนั้นต้องการจะบอกอะไรกับเรา และด้วยวิธีใดให้ดูน่าสนใจ และนำไปพัฒนาในผลงานของข้าพเจ้า

ผลงานศิลปนิพนธ์ที่ทำนี้ เป็นการถ่ายทอดให้เห็นถึงคุณค่าของธรรมชาติ ความสวยงามของธรรมชาติ กำลังถูกมนุษย์เข้าคุกคาม ทำลายธรรมชาติเพื่อผลประโยชน์ การนำเสนอภาพโดยเน้นความรู้สึกความโศกเศร้าของธรรมชาติที่ถูกสิ่งปลูกสร้างเข้ามาบดบังทัศนียภาพความงามของธรรมชาติ เพื่อหวังว่าจะมีใครคิดและมองเห็นปัญหา

กิตติกรรมประกาศ

ศิลปินนิพนธ์ การถ่ายภาพทิวทัศน์ เรื่อง “สิ่งแปลกปลอมในความงาม” จะไม่สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์ได้ ถ้าขาดบุคคลรอบข้างข้าพเจ้า ที่คอยให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจที่ดีมาตลอดในระยะเวลาการทำงานศิลปะ นิพนธ์ชิ้นนี้

นายณรงค์ฤทธิ์ และนางศศิธร เหล่าเมฆากร บิดามารดาผู้มีพระคุณยิ่ง ที่เข้าใจแล้วสนับสนุนในทุก ๆ เรื่อง แล้วเชื่อมั่นในตัวข้าพเจ้าตลอดมา

อาจารย์พิทักษ์ หนั้นชัยบุตร ขอขอบพระคุณที่คอยให้คำปรึกษา ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ และมุมมอง ความคิดใหม่ ๆ ในการทำงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่าน ขอขอบพระคุณสำหรับความรู้ต่างที่มีให้ตลอด 4 ปี

นายณรงค์ และนางศรีสุข มหาสุข ขอขอบพระคุณคุณตา คุณยายสำหรับกำลังใจที่ดีเสมอมา

นายชูชาติ มหาสุข ขอขอบคุณสำหรับการขับรถพาไปทำงาน

นางสร้อยลัดดา ปภาธร และครอบครัว ขอขอบคุณสำหรับการต้อนรับอย่างอบอุ่นขณะที่ทำงานที่ จังหวัดสระบุรี

นางสาวกฤษิณี พิทักษ์ลิ้มสกุล ,นางสาวรัตนา อมันตกุล ,นางสาวธากานต์ ผดุงชีวิต

นางสาวชลิตตาภรณ์ ยามูล , นางสาวอรวรรณ สุวรรณวิจิตร ขอขอบคุณสำหรับความช่วยเหลือ และ กำลังใจ ความเป็นเพื่อนที่ดีต่อกันมาตลอดและตลอดไป

นายนรชาย กัจปฉนนท์ ขอขอบคุณสำหรับกำลังใจ คำแนะนำ การวางตารางแผนงาน คอยช่วยเหลือทุก ๆ ด้าน ร่วมทุกข์ร่วมสุขของงานสำเร็จลุล่วง

นางสาวกชกร สิริวิศิษฎ์พงษ์ ขอขอบคุณที่ให้ยืมอุปกรณ์เป็นเวลานาน

นายวรสันต์ ทวีวรรณะ ขอขอบคุณสำหรับความรู้เรื่องการใช้กล้อง และอุปกรณ์

นายสุทักษ์ ศิริสุข ขอขอบคุณที่คอยถามไถ่อยู่เสมอ

นายผดุง สมาจาร ขอขอบคุณสำหรับการขับรถพาไปถ่ายรูป

นางสาวอิทธิกุล นาคะเกษียร สำหรับการดำเนินเรื่องการยืมอุปกรณ์ออกนอกสถานที่

นางรอยพิม จันทรโชติ ที่ให้ความสะดวกสบายในการใช้ห้องอัดขาว — ดำ

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นิเทศภาค 21 ทุกคน ทุก ๆ อย่างที่มีให้กันตลอด 4 ปี

นางสาววีรนุช เหล่าเมฆากร

มีนาคม 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ปัจจุบันแต่ละประเทศแข่งขันกันในการยกระดับและพัฒนาประเทศของตนเอง เครื่องจักร และ อุตสาหกรรมมีบทบาทอย่างมากในปัจจุบัน และเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อพื้นที่ในการใช้สอยเริ่มหมด ก็เริ่มเขาสู่พื้นที่ของธรรมชาติ ต้นไม้ถูกตัดออก ผืนป่าสีเขียวกับโล่งเตียน กลายเป็นพื้นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อผลประโยชน์ ผลกำไร และได้ความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต แต่กลับไม่มองถึงผลเสียที่ตามมา เมื่อธรรมชาติถูกทำลาย มนุษย์เข้าไปบุกรุก สัตว์ป่าไร้ที่อยู่ ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง ต้นไม้ลดน้อยลงทำให้โลกร้อนขึ้น เกิดภัยธรรมชาติต่าง ๆ เช่น อุทกภัย ไฟป่าธรรมชาติที่สวยงามกลายเป็นเพียงความทรงจำ ซึ่งเราควรให้ความสนใจ ใส่ใจในคุณค่าของธรรมชาติที่ให้กับมนุษย์มากขึ้นก่อนที่ธรรมชาติสวยงามจะหมด

การถ่ายภาพทิวทัศน์เรื่อง “สิ่งแปลกปลอมในความงาม” นำเสนอถึงธรรมชาติกำลังถูกทำลายโดยพวกเรา ความงามที่ถูกทำลาย ถูกบดบังทัศนียภาพที่สวยงาม ซึ่งในประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก และป่าไม้ในประเทศเราก็ค่อย ๆ ลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ

ศิลปินเล่มนี้ได้รวบรวมข้อมูลเนื้อหาเกี่ยวกับการถ่ายภาพทิวทัศน์ ช่างภาพที่ทำงานประเภทนี้ กระบวนการขั้นตอนการทำงาน หวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านไม่มากก็น้อย

หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นางสาววิรุช เหล่าเมธากร

มีนาคม 2550

สารบัญ

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพประกอบ	จ
บทที่	
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของความสำคัญและปัญหา	1
1.2 แนวความคิดหลัก.....	1
1.3 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	1
1.4 ขอบเขตการทำงาน	1
1.5 ขั้นตอนการเตรียมงาน.....	2
1.6 แหล่งที่มา.....	2
2 การถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape Photography)	
2.1 การถ่ายภาพ Landscape	3
2.2 ประวัติช่างภาพและตัวอย่างผลงานศิลปิน	10
2.2.1 ช่างภาพ Edward Burtynsky	10
2.2.2 ช่างภาพ Ales Waksmundsky	32
2.2.3 บทวิเคราะห์ผลงานของช่างภาพ	37
3 รวบรวมข้อมูล	
3.1 การถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape photography).....	38
3.2 เทคนิคในกระบวนการขาว-ดำ.....	53
3.2.1 ระบบ Zone System.....	53
3.2.2 การใช้ฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยน contrast ในภาพ.....	55
4 กระบวนการทำงาน	
4.1 ขั้นตอนการทำงาน	56
4.1.1 สรุปแนวคิดการทำงาน “สิ่งแปลกปลอมในความงาม”.....	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมก่อสร้าง.....	58
4.1.3 การหาสถานที่.....	58
4.2 ขั้นตอนการทำงานจริง	59
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	67
6 ภาพผลงานจริง.....	69
บรรณานุกรม	77
ประวัติผู้แต่ง	78



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

รูปที่

1 จอห์น เค ฮิลเลอร์ (John K. Hillers).....	4
2 John K. Hillers 1843-1925 Canyon del Muerte, from Mummy Cave, 1879	4
3 John K. Hillers Grand Canon of the Colorado, Looking East, c. 1872.....	5
4 ภาพสามมิติ (Stereograph).....	5
5 Timothy H. O'Sullivan , <i>Walls of the Grand Canyon</i> , 1873	7
6 Ansel Adam , <i>Monolith, The Face of Half Dome</i> , Yosemite National Park, California, 1927.....	9
7 Edward Burtynsky.....	10
8 Westar Open Pit Coal Mine No. 19, Sparwood, British Columbia 1985.....	13
9 Kennecott Copper Mine No. 22,Bingham Valley, Utah 1983.....	14
10 Berkeley Pit No. 43,Anaconda Copper Mine, Butte, Montana, 1985.....	14
11 George Inness, <i>The Lackawanna Valley</i> , 1855.....	15
12 Anonymous, <i>Untitled</i> 1885.....	15
13 N. Track No. 11,Thompson River, British Columbia, 1985.....	16
14 N. Track No. 11,Thompson River, British Columbia, 1985.....	17
15 C. N. Track No. 8,Thompson River, British Columbia 1985.....	17
16 Rock of Ages No. 7,Active Granite Section, Wells-Lamson Quarry, Barre, Vermont 1991.....	18
17 Rock of Ages No. 15,Active Section, E.L. Smith Quarry, Barre, Vermont 1992.....	19
18 Rock of Ages No. 25,Abandoned Section, Adam-Pirie Quarry, Barre, Vermont 1991.....	19
19 August Sander, <i>Untitled</i> , (Quart Quarry and Construction Site, near Cologne), 1932.....	20
20 Carrara Marble Quarries No. 20,Carrara, Italy 1993.....	21
21 Carrara Marble Quarries No. 24,Carrara, Italy 1993.....	21
22 Nickel Tailings No. 32,Sudbury, Ontario 1996.....	22
23 Nickel Tailings No. 35,Sudbury, Ontario 1996.....	22
24 Franz Johnston , <i>Fire-swept ,Algoma</i> ,1920 oil canvas. National Gallery of Canada ,Ottawa.....	23
25 Uranium Tailings No. 12, Elliot Lake Ontario 1995.....	23
26 Ferrous Metal Yard No. 16,Hamilton, Ontario 1997.....	24
27 Densified Oil Drums No. 4,Hamilton, Ontario 1997.....	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

28 Oxford Tire Pile No. 7, Westley, California 1999.....	25
29 Oxford Tire Pile No. 5, Westley, California 1999.....	25
30 Shipbreaking No. 13, Chittagong, Bangladesh 2000.....	26
31 Shipbreaking No. 27 with Cutter, Chittagong, Bangladesh 2001.....	26
32 Oil Fields No. 22, Cold Lake Production Area, Cold Lake, Alberta 2001.....	27
33 Oil Fields No. 13, Taft, California 2002.....	28
34 Oil Refineries No. 5, Oakville, Ontario 1999.....	28
35 Three Gorges Dam Project, Wushan # 9, Yangtze River, China 2002.....	30
36 Three Gorges Dam Project, Wushan #8, Yangtze River, China 2002.....	30
37 Three Gorges Dam Project, Feng Jie # 2, Yangtze River, China 2002.....	31
38 Three Gorges Dam Project, Feng Jie # 7, Yangtze River, China 2002.....	31
39 ช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	32
40 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	33
41 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	33
42 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	34
43 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	34
44 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	35
45 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	35
46 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	36
47 ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky.....	36
48 ความยาวคลื่นของสีต่างๆ (nm. อ่านว่า นาโนเมตร).....	43
49 ความสามารถในการรับแสงของฟิล์มขาวดำ จะรับได้เฉพาะช่วงคลื่นความถี่ที่ต่ำกว่า 400 nm. ถึง 650 nm.	44
50 เมื่อใส่ filter สีเหลือง คลื่นแสงที่ผ่าน filter จะมีเฉพาะช่วงคลื่นแสงสีเหลืองเท่านั้น.....	44
51 Model RGB.....	45
52 แผ่นกรองแสง (Filters).....	45
53 ภาพตัวอย่างการทำงานของ filter สี.....	47
54 ระบบ Zone System.....	54
55 ลักษณะฟิล์มที่หมดอายุ.....	61
56 ขั้นตอนการอัด โรงระเบิดหิน จังหวัดชลบุรี.....	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

57	ขั้นตอนการอัด โรงงานบีแอลซีพี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง.....	63
58	ขั้นตอนการอัด สถานที่ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน จังหวัดระยอง.....	63
59	ขั้นตอนการอัด โรงหิน คัดหิน จังหวัดสระบุรี.....	64
60	ขั้นตอนการอัด โรงงาน จ.สระบุรี.....	64
61	ขั้นตอนการอัด รถเครนบนภูเขา จ.สระบุรี.....	65
62	ขั้นตอนการอัด โรงงานกลั่นน้ำมัน จ.สระบุรี.....	65
63	ขั้นตอนการอัด เจาะหิน จ.สระบุรี.....	66
64	โรงระเบิดหิน จังหวัดชลบุรี.....	69
65	โรงงานบีแอลซีพี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง.....	70
66	เจาะหิน จ.สระบุรี.....	71
67	โรงหิน คัดหิน จังหวัดสระบุรี.....	72
68	โรงงานกลั่นน้ำมัน จ.สระบุรี.....	73
69	รถเครนบนภูเขา จ.สระบุรี.....	74
70	โรงงาน จ.สระบุรี.....	75
71	สถานที่ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน จังหวัดระยอง.....	76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

ความเป็นมาของโครงการ แนวความคิดหลัก วัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันธรรมชาติถูกพวกเรา เข้าไปทำลายกันมากขึ้น ไม่ว่าจะเพื่อการประกอบอาชีพ เผาป่า ระเบิดภูเขา การสร้างเขื่อน โรงงานอุตสาหกรรม ที่ทิ้งขยะมูลฝอย การเข้าไปสร้างที่พักอาศัย ทั้งหมดนี้เป็นเพียงเพื่อผลประโยชน์ของเราทั้งสิ้น ทำให้ธรรมชาติสูญเสียทรัพยากรที่ใช้เวลาหลายร้อยปีสร้างตัวเองขึ้นมา และทำให้เกิดผลกระทบทางธรรมชาติมากมาย จะเป็นน้ำท่วม ดินโคลนถล่ม แม่น้ำเน่าเสีย สัตว์ป่าไร้ที่อยู่อาศัย อากาศเป็นพิษ โลกร้อนขึ้น มันเป็นผลลัพธ์ที่พวกเราถูกทำลายธรรมชาติมากเกินไป เราควรตระหนักถึงความสำคัญ คุณค่าของธรรมชาติ ซึ่งข้าพเจ้าได้แรงบันดาลใจจากช่างภาพ Edward Burtynsky และ Ales Waksmundsky ได้สะท้อนปัญหาเหล่านี้ผ่านภาพถ่าย

1.2 แนวความคิดหลัก

ถ่ายทอดให้ภาพออกมาดูเหงา เศร้าบอกถึงธรรมชาติที่สวยงามกำลังจะถูกสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นเข้าไปรุกราน ทำลาย เป็นสิ่งแปลกปลอมของธรรมชาติ

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ศึกษาวิธีการเล่าเรื่องด้วยภาพ (Narrative by photography)
2. ศึกษาการถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape photography)
2. ศึกษาแนวคิดการถ่ายภาพทิวทัศน์ ซึ่งใช้การศึกษาแนวทางการทำงานของ Ales Waksmundsky และ Edward Burtynsky
3. ศึกษากระบวนการล้างอัดขาวดำ

1.4 ขอบเขตการทำงาน

กล้องขนาดใหญ่ 4x5 และกล้องขนาดกลาง 120

ภาพถ่ายประเภททิวทัศน์

ประเภทภาพขาว - ดำ ขนาด 10X12 นิ้ว และ 12 X16 นิ้ว จำนวน 8 ภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนการเตรียมงาน

1. ศึกษาข้อมูลการถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape photography)
2. ศึกษาแนวความคิด การทำงานของช่างภาพ
3. หาข้อมูล สํารวจสถานที่ ซึ่งรวมถึงทิศทางแสง องค์กรประกอบ
4. ศึกษาและเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์การถ่ายภาพ ศึกษาข้อมูลกระบวนการถ่ายภาพและการ
ล้าง อัดขาว - ดำ
5. ทำการถ่ายสถานที่จริง
6. กระบวนการล้างอัด ขาว - ดำ

1.6 แหล่งข้อมูล

ข้อมูลท่องเที่ยว จังหวัดระยอง การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

นิตยสารณัฐนลิน ปีที่ 2 ฉบับที่ 14 ปี พ.ศ. 2548

นิตยสารณัฐนลิน ปีที่ 4 ฉบับที่ 33 ปี พ.ศ. 2550, หน้า 41

ปิยกุล เลาวัฒนยศิริ. พิธีกรรมและแว่นกรองแสง. คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รศ.ดร. ณรงค์ สมพงษ์. การถ่ายภาพเทคนิคขั้นสูง. เพื่อฟ้าพรินต์ : พ.ศ.2545

สุภาณี กอสุวรรณศิริ. จากอดีต ถึงปัจจุบันการถ่ายภาพ. บริษัทสารมวลชน พิมพ์ครั้งที่ 2: พ.ศ. 2531

Art news magazine 2004 February

www.awphoto.eu

BW magazine

www.bwfoto.net

www.edwardburtynsky.com

www.findarticles.com

www.learn.in.th

www.lensculture.com/burtynsky.html

www.magicalurbanism.com

www.slate.com

Susan Bright, Landscape. Art Photography Now, 2006, 47-49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape)

การถ่ายภาพทิวทัศน์มีมาตั้งแต่ยุคแรกของประวัติศาสตร์ถ่ายภาพ และมีพัฒนาการแตกต่างทางแนวคิด เปลี่ยนไปตามสภาพสังคม วัฒนธรรม การเมืองของยุคสมัยอีกด้วย

ในบางครั้งภาพถ่ายท้องฟ้า เทือกเขา ท้องทุ่งกว้าง หรือความงดงามของธรรมชาติ ก็ไม่ได้มีประเด็นอยู่ที่ความงดงามของธรรมชาติเสมอไป ในศตวรรษที่ 19 ยุคที่ภาพถ่ายท้องเทียวกำลังเป็นที่นิยม ความงามของธรรมชาตินั้นอาจเป็นวัตถุประสงค์หนึ่งในการถ่ายภาพ แต่ก็มีอีกวัตถุประสงค์หนึ่งแอบแฝง คือการเก็บข้อมูลในเชิงภาพถ่ายสารคดี ต่อมาในช่วงหลังสงครามกลางเมืองอเมริกา วัตถุประสงค์แอบแฝงได้กลายเป็นวัตถุประสงค์หลัก เมื่อรัฐบาลอเมริกันว่าจ้างกลุ่มช่างภาพเพื่อออกสำรวจดินแดนฝั่งตะวันตกของประเทศ และถ่ายรูปไว้เพื่อศึกษา ทั้งด้านภูมิศาสตร์ ธรณีวิทยาและเพื่อการขยายดินแดนออกไป

ช่างภาพที่ถ่ายภาพเพื่อการสำรวจ จอห์น เค ฮิลเลอร์ (John K. Hillers) เป็นนักถ่ายภาพ 3 มิติอีกคนหนึ่งซึ่งชอบเดินทางท่องเที่ยวไปถ่ายภาพตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อหาความรู้ทางธรณีวิทยา ธรณีวิทยา โบราณวัตถุ และมานุษยวิทยา ในปี ค.ศ. 1871 ฮิลเลอร์เดินทางไปกับคณะสำรวจของจอห์น เวสต์ลีย์ เพาเวลล์ (John Westly Powell) ไปตามสายน้ำอันคดเคี้ยวของแม่น้ำโคโรลาโด (Colorado) ถึงหุบเขาแกรนแคนยอน (Grand Canyon) ซึ่งเป็นภูเขาที่สวยงามของสหรัฐ ฮิลเลอร์ใช้กระบวนการ wet plate ถ่ายภาพ ขณะนั้นอยู่ในปี ค.ศ. 1871 เขาถ่ายภาพ 3 มิติโดยใช้เพลทขนาด 11 x 14 นิ้ว แต่เพลทยังมีความไวแสงไม่มากนัก เมื่อถ่ายกระดาษรีชิวกราดจะเห็นเหมือนพื้นผิวเรียบ กล้องถ่ายภาพมีน้ำหนักมาก พนักงานที่ต้องแบกหามกล้องต้องปีนป่ายไปตั้งกล้องตามริมผา การแบกต้องแบกอย่างทะนุถนอมเขาจึงถ่ายภาพขนาดใหญ่ของหุบเขาแกรนแคนยอนนี้ นอกจากนี้เขายังถ่ายภาพ 3 มิติของเผ่าอินเดียนแดง ซึ่งกำลังจะหายไป รวมทั้งหมดหลายร้อยภาพ ปัจจุบันสวนอุทยานแกรนแคนยอน มีเนื้อที่ 2 ล้าน 5 แสนไร่ ในรัฐยูทาห์ (Utah) และล้ำเข้าไปในเขตรัฐอริโซนา (Alizona) ความเจริญในปัจจุบันมีผลจากการสำรวจของเพาเวลล์ในครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1 ระหว่างหยุดพักในค่าย ฮิลเลอร์ กำลังเตรียมกล้องและเครื่องมือ

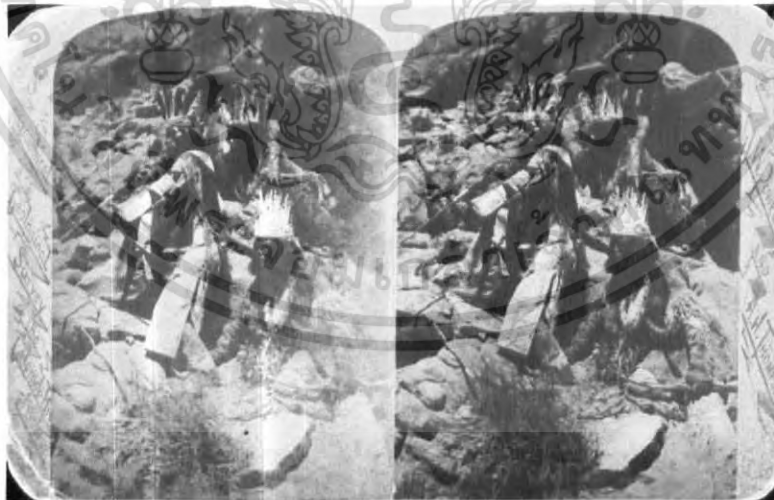


รูปที่ 2 John K. Hillers United States, b. Germany, 1843-1925 Canyon del Muerte, from Mummy Cave, 1879

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3 John K. Hillers Grand Canon of the Colorado, Looking East, c. 1872



รูปที่ 4 ภาพสามมิติ (Stereograph) มีลักษณะเป็นภาพคู่ ถ่ายด้วยกล้องที่มี 2 เลนส์ติดกันในแนวนอน สมัยนั้นนิยมใช้ในการถ่ายภาพทิวทัศน์ ที่มีวัตถุหลายๆ ระยะในภาพเดียวกัน (perspective)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จอห์น เวสลีย์ เพาเวลล์ เป็นข้าราชการทหาร เคยร่วมรบในสงครามกลางเมือง เมื่อสงครามสงบลง เขาจึงตัดสินใจออกเดินทางผจญภัยเพื่อสำรวจหุบเขาแกรนแคนยอน ซึ่งขณะนั้นจัดเป็นดินแดนที่ลึกลับที่สุด เพาเวลล์ออกสำรวจครั้งแรกเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม ค.ศ. 1869 เขาได้ความรู้ด้านธรณีวิทยา ลักษณะภูมิประเทศ การวัดระดับความสูงของพื้นที่มากมาย และเขาเป็นผู้ที่ทำแผนที่หุบเขาแกรนแคนยอนที่ได้สำรวจเป็นคนแรก

ในครั้งแรกของการสำรวจ เพาเวลล์รู้สึกเสียดายที่ไม่ได้บันทึกภาพไว้ในการสำรวจครั้งที่ 2 เมื่อปี ค.ศ. 1871 เขาจึงชวน จอห์น เค ฮิลเลอร์ไปด้วย ทำให้สามารถบันทึกภาพแปลก ๆ ของหุบเขา กระแสน้ำ

จากภาพของฮิลเลอร์ ทำให้มีหลักฐานที่สำคัญ ๆ ของการสำรวจเพิ่มเติม ภาพถ่ายให้ความรู้ทางด้านธรณีวิทยา ภูมิศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา โบราณวัตถุ และประวัติศาสตร์

จากการสำรวจครั้งที่ 2 เพาเวลล์ได้รับการแต่งตั้งจากทางราชการให้จัดตั้งกองสำรวจภูมิศาสตร์ และธรณีวิทยาของรัฐขึ้น เพื่อดำเนินการด้านพื้นที่อันกว้างขวางเปล่าของรัฐบาล

ต่อมาช่างภาพชื่อ ทิโมที โอ ซูลิวาน (Tomothy O'Sullivan) ได้เดินทางไปกับคณะสำรวจพื้นที่ จากเมืองซานฟรานซิสโก ไปทะเลสาบน้ำเค็มของสหรัฐ (The Great Salt Lake) ขณะที่ผ่านนครเนวาดา เขาได้ลงไปถ่ายภาพในเหมืองแร่ที่ลึกหลายร้อยฟุต โดยใช้แสงสว่างจากการเผาแมกนีเซียม แสงสว่างที่ได้จ้ามาก เรียกว่า แมกนีเซียม แฟร์ (Magnesium flare) การถ่ายภาพครั้งนี้ การถ่ายภาพครั้งนี้ นับว่าเป็นการเสี่ยงอันตรายมาก เพราะในเหมืองแร่จะมีแก๊สต่าง ๆ ซึ่งอาจติดไฟและเกิดการระเบิดขึ้นได้

การเดินทางของช่างภาพของช่างภาพสมัยนี้ ช่างภาพจะนำกล้องติดตัวไปหลาย ๆ กล้อง ทั้งนี้เพื่อป้องกันในเรื่องการเสียหาย หรือขัดข้อง หรือการชำรุดของกล้อง ที่เกิดจากการเดินทางไกล และเพื่อการถ่ายทำ เนกาทีฟหลาย ๆ ขนาดด้วย เพราะการขยายภาพในสมัยนั้นยังทำกันไม่ได้ผล ถ้าต้องการภาพใหญ่ต้องใช้กล้องใหญ่เพื่อให้ได้เนกาทีฟใหญ่ต้องใช้กล้องใหญ่โดยกระบวนการ Wet Plate เช่น เพลทขนาด 11 x 14 นิ้ว เป็นต้น เพื่อให้ได้เนกาทีฟใหญ่ตามขนาดที่ต้องการ



รูปที่ 5 Timothy H. O'Sullivan ,*Walls of the Grand Canyon*, 1873

คนเหล่านี้มองตัวเองในฐานะช่างภาพที่กำลังทำงานทางวิทยาศาสตร์ มองตนเองเป็นช่างเทคนิค เป็นนักพจนานุกรม เป็นนักสำรวจ เรียกว่า Topographer และไม่เคยมองถึงเรื่องศิลปะ ดังนั้นงานของพวกเขาจึงเน้นความเหมือนจริง คมชัด ถูกต้อง และรายละเอียด ผลที่ได้คือ การผลักดันศักยภาพของเทคโนโลยีที่มีอยู่ในตอนนั้น- ไปถึงขีดสูงสุด และยังเป็นการทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่เลวร้าย ผู้คนได้เห็นภาพถ่ายที่คมชัด เต็มไปด้วยรายละเอียดมากมาย (เพราะใช้เพลทกระจกขนาดใหญ่) นอกจากนั้นองค์ประกอบ มุมมอง แบบเฉพาะของภาพถ่าย สิ่งเหล่านี้เป็นแรงบันดาลใจ เป็นสุนทรียภาพแบบใหม่ของยุคสมัยนั้นที่ผู้คนเพิ่งเคยเห็น เริ่มรู้ว่าโลกนี้มีมากกว่าจิตรกรรม และความงามทางศิลปะก็ไม่จำเป็นต้องมาจากจิตรกรรม ไม่จำเป็นต้องมาจากศิลปิน งานเหล่านี้ได้ขยายขอบเขตความเข้าใจและรับรู้ของคนในสังคม และก็นำความเสมอภาคให้เข้ามาใกล้ขึ้น งานของกลุ่มนักสำรวจ topographer ยุคแรกกลายเป็นแรงบันดาลใจแก่ช่างภาพในยุคต้นศตวรรษที่ 20 ช่างภาพยุคต่อมานี้ทำงานในลักษณะเดียวกัน แต่มีวัตถุประสงค์ต่างออกไป พวกเขาไม่ได้ทำเพื่อวิทยาศาสตร์ แต่ทำเพื่อความงาม ไม่ได้ถ่ายรูปเพื่อรัฐบาลแต่ถ่ายรูปเพื่อภาพที่อยู่ในใจของเขาเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตั้งวนอุทยานจากหลักฐานทางภาพถ่าย

ช่างภาพที่ใช้เลนส์ภาพขนาดใหญ่ที่สุดในสมัยนั้น คือ วิลเลียม เฮนรี แจ็คสัน (William Henry Jackson) แจ็คสันถ่ายภาพภูมิทัศน์ต่างๆ โดยการเดินทางไปกับคณะสำรวจของค็อกเตอร์ เฟอร์ดินันด์ วี เฮเดน (Dr. Ferdinand V. Hayden) โดยเดินทางสำรวจจากรัฐโอเรกอน (Oregon) ไปยังรัฐไวโอมิง (Wyoming) จากการเดินทางครั้งนี้แจ็คสันได้ถ่ายภาพบริเวณเขตโลสโตน (Yellowstone) เป็นภาพกระบวนการเวทเพลทขนาด 20 x 24 นิ้ว นำเสนอต่อรัฐบาลสหรัฐในปี ค.ศ. 1817 ต่อมารัฐบาลสหรัฐได้จัดให้สถานที่แห่งนี้เป็นวนอุทยานแห่งชาติแห่งแรกของสหรัฐอเมริกา (National Yellowstone Park) ในปี ค.ศ. 1872 สถานที่แห่งนี้มีทิวทัศน์สวยงาม มีน้ำพุร้อน (Geysers) หุบเหว ทะเลสาบ ภูเขาถ้ำน้ำไฟ

การถ่ายภาพที่ตื่นเต้นและเสี่ยงภัยอีกครั้งหนึ่งของแจ็คสันได้แก่ การที่เขาไปกับคณะของ ค็อกเตอร์ เฟอร์ดินันด์ วี เฮเดน อีกในปี ค.ศ. 1875 ครั้งนี้เขาใช้กล้องขนาดใหญ่ ใช้เพลทขนาด 20 x 24 นิ้ว ถ่ายภาพโดยใช้กระบวนการเวทเพลท ภาพที่เขาถ่ายเป็นทิวทัศน์ที่ทะเลสาบซาน คริสโตเบิล (San Cristobal) ในรัฐโคโลราโด (Colorado) ภาพนี้เขาใช้เวลาถ่ายถึง 3 วัน เขายกกว่าวันแรกถ่ายไม่ได้เพราะลมแรงเกินไป วันที่สองขณะปีนขึ้นไปบนภูเขาน้ำยาล้างเกิดหกไปหมด จนกระทั่งวันที่ 3 ทุกสิ่งทุกอย่างจึงเสร็จเรียบร้อย และเขาได้เลนส์ที่ดีที่สุด คู่มาพร้อมกับเวลาและความพยายามของเขา แจ็คสันได้บันทึกภาพขนาดใหญ่ให้แก่รัฐบาลสหรัฐ ภาพชุดนี้เป็นภาพทิวทัศน์ที่ได้จากการเดินทางไปถ่ายภาพของเขาครั้งนั้น ภาพถ่ายของเขาเป็นเพลทใหญ่ที่สุดที่เคยทำกันมาในวงการถ่ายภาพนอกสถานที่ที่ต้องเดินทาง (Field Photography) และเขาก็ยังถ่ายภาพภูมิประเทศอีกมากมายทั้งสหรัฐอเมริกา แคนาดา และเม็กซิโก

การก่อตั้ง Group f/64

ในปี 1932 กลุ่มช่างภาพที่ชื่อ Group f/64 ซึ่งมีช่างภาพที่มีชื่อเสียงอื่นๆในขณะนั้น คือ Ansel Adams, Edward Weston, Willard Van Dyke, Imogen Cunningham, Sonya Noskowiak, Consuelo Kanaga, John Paul Edward, Alma Lavenson, Preston Holder, และ Henry Swift

พวกเขาได้เลือกชื่อนี้เพื่อเป็นการบอกให้รู้ถึงสไตล์การถ่ายรูปของพวกเขา คือความคมชัดและการใช้ความชัดลึกสูง f/64 จึงมาจากรูรับแสงที่แคบที่สุดของกล้อง ซึ่งให้ความชัดลึกสูงสุด ให้ภาพมีความชัดเท่ากันทั้งฉากหน้า และฉากหลัง



รูปที่ 6 Ansel Adams, Monolith, The Face of Half Dome, Yosemite National Park, California, 1927

ชมรมนี้ตั้งขึ้นมาระหว่างปี 1932 ถึง 1935 Group f/64 จำกัดสมาชิกและเชื่อเชิญผู้สร้างงานที่เชื่อว่าการถ่ายภาพว่าเป็นงานศิลปะอีกรูปแบบหนึ่งโดยผ่านกระบวนการถ่ายภาพแบบดั้งเดิม (Pure Photography) แต่ก็ไม่คล้ายกับแบบแผนตามหลักการถ่ายภาพแบบดั้งเดิมทั้งหมด การถ่ายภาพแบบดั้งเดิมหรือ Pure Photography คือการที่ไม่ให้ความสำคัญกับเทคนิค องค์ประกอบ ความคิดสร้างสรรค์ และรูปแบบจากศิลปะแขนงอื่น ซึ่ง Pictorialist เป็นอีกแขนงหนึ่ง que แสดงถึงความจงรักภักดีต่อกฎเกณฑ์ทางศิลปะซึ่งสัมพันธ์โดยตรงกับการวาดภาพ และงานกราฟฟิก หรือเป็นการถ่ายภาพแบบมีการจัดเลียนแบบภาพวาดของจิตรกร ในยุคก่อน

Group f/64 โดยมีจุดประสงค์ในการเผยแพร่การถ่ายภาพแบบ Straight คือเป็นการถ่ายแบบไม่มีการจัดแต่งใดๆทั้งสิ้น โดยสมาชิกของกลุ่มเชื่อว่า การถ่ายภาพเป็นศิลปะที่ต้องพัฒนาควบคู่กับแนวความคิดในการนำเสนอภาพแบบตรงไปตรงมา และมีอิสระทางความคิดตามหลักของศิลปะและความงามทางสุนทรียศาสตร์ให้ชวนรำลึกถึงช่วงเวลาของสถานที่และวัฒนธรรมที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา

Group f/64 จะทำงานกันอย่างจริงจัง โดยคำนึงความคมชัดสูงสุด รูปทรง องค์ประกอบ กระจายอัดภาพ การให้ความสำคัญและคุณภาพโดยรวมของกระบวนการถ่ายภาพ และผลงานที่ออกมาพวกเขาไม่สนใจคำยกย่อง ความมีชื่อเสียงหรือภาพของเขาจะได้รับความนิยมในอนาคตแต่งงานเหล่านี้ได้ถือว่าการเริ่มต้นของการถ่ายภาพสมัยใหม่

ต่อมายุคสมัย วอคเกอร์ อีวานส์ งานของเขาจะถูกนำไปตีความหมายเชิงสังคมอยู่เสมอ จนกระทั่งประมาณยุคปี ค.ศ. 1970 เกิดแนวภาพถ่ายทิวทัศน์อีกประเภทหนึ่ง เรียกว่า new topography คือช่างภาพฝั่งตะวันตกของอเมริกาเริ่มย้อนรอย ถ่ายรูปในเส้นทาง สถานที่เดิมที่กลุ่มของทิโมธี โอ ชันลิเวนเคยถ่ายไว้ แต่ต่างกันในยุค 70 บ้านเรือนที่อยู่อาศัยได้ขยายตัวออกไป และหลายแห่งก็ไม่เหมือนเดิม ภูเขาถูกเค็มยังอยู่แต่มีเสาไฟฟ้า มีปั้มน้ำมัน มีโรงแรม มีถนนลูฟ้งสายเล็ก ป้ายโฆษณาและอีกสารพัดตามแบบที่เมืองเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์มีกันอยู่ งานเหล่านี้เป็นไปในเชิงแนวคิดวิจารณ์สังคม แต่ยังคงความสวยงามแบบแปลกประหลาดเอาไว้ด้วย สิ่งที่อยู่ในภาพเป็นผลงานของยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป

ปัจจุบัน การถ่ายภาพทิวทัศน์มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสมัย ความสวยงามของภาพเป็นส่วนหนึ่ง แต่การเพิ่มวัตถุประสงค์ของช่างภาพ การนำความคิดและมุมมองของช่างภาพเข้าไปในภาพ เพื่อสื่อสารกับผู้ดู มีมากขึ้นในช่างภาพปัจจุบัน

2.2 ประวัติช่างภาพและตัวอย่างผลงานศิลปิน

ช่างภาพที่เป็นแรงบันดาลใจในการสร้างงานชิ้นนี้ คือ Edward Burtynsky และ Ales Waksmundsky

2.2.1 ช่างภาพ Edward Burtynsky



รูปที่ 7 Edward Burtynsky

Edward Burtynsky เป็นที่รู้จักในกลุ่มช่างภาพแคนาดา ผลงานของเขาส่วนใหญ่ถ่ายภาพทิวทัศน์เกี่ยวกับอุตสาหกรรม เพื่อให้ตระหนักถึงจุดจบของสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยผ่านภาพถ่าย ผลงานของเขาได้รับรางวัลมากมาย และได้ไปแสดงตามพิพิธภัณฑ์ต่างๆ 15 แห่งทั่วโลก

Burtynsky เกิดเมื่อปี ค.ศ. 1955 เมืองออนตาริโอ เขาเริ่มสนใจการถ่ายภาพตอนอายุ 11 ปี พ่อของเขาซื้อกล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์ต่างๆ จากเพื่อนบ้าน ภาพสามารถปรากฏบนกระดาษได้เหมือนมีเวทมนต์ เขารู้สึกมีอิสระกับการถ่ายภาพ ทดลองสิ่งต่าง ๆ ในห้องมืด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเขาได้เข้าเรียนที่ Niagara College ใน Welland, Ontario เขาวางแผนจะทำอาชีพ Graphic Artist แต่เขาไม่ชอบการทำงานที่ต้องอยู่ในห้องทำงานเขาชอบที่จะคิดและสร้างสรรค์งานโดยใช้การถ่ายภาพ จากนั้นเขาจึงไปเรียนต่อที่ Toronto's Ryerson Polytechnical University ซึ่งเป็นสถาบันแห่งเดียวในตอนนั้นที่มีการเปิดสอนหลักสูตรการถ่ายภาพ

ช่วงที่เรียนนั้น Edward Burtynsky ค้นพบตัวเองว่าชอบการถ่ายภาพโดยกล้องขนาดใหญ่ 4x5 เพราะ เขารู้สึกว่ามันดูเกินจริงจากความคมชัดของรายละเอียด ช่วงแรกเขายังถ่ายภาพทิวทัศน์ในแบบดั้งเดิม จนกระทั่งเขาได้เห็นผลงานของช่างภาพ Carleton Watkins และ Eadweard Muybridge ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจของเขา ซึ่งทำให้แนวทางการถ่ายภาพทิวทัศน์เขาเปลี่ยนไปเมื่อเขาได้เห็นเหมืองแร่ใน Pennsylvania

หลังจากเรียนจบในปี ค.ศ. 1982 เขาไปเที่ยวอเมริกาเหนือจากนั้น 2-3 ปีต่อมาเขาเริ่มถ่ายภาพเหมืองแร่ ใน Ontario, British Columbia, Utah, and Montana และวางรถไฟตัดผ่านในภูเขา เพื่อขนส่งแร่ ในประเทศอังกฤษ โคโลัมเบีย ในปี ค.ศ. 1985 เขาได้เปิดบริษัทบริการถ่ายภาพ ชื่อ Toronto Image Works (ซึ่งปัจจุบันก็ยังเปิดอยู่) เพื่อสนองความต้องการของเขาเพราะเขาต้องการอุปกรณ์ที่สามารถมาอัดขยายงานของเขาขนาดใหญ่ได้ ช่วงเวลา 2-3 ปีนั้นเขาทุ่มเทเวลาให้กับธุรกิจของเขา ในระหว่างนั้นในประเทศแคนาดา และนิวยอร์กได้นำภาพเหมืองแร่และวางรถไฟตัดผ่านภูเขาของเขาแสดง หลังจากนั้นไม่นานเขาก็กลับมาทุ่มเทกับการถ่ายภาพอีกครั้ง

การทำงานและแนวคิดของ Edward Burtynsky

งานของ Edward Burtynsky จะใช้กล้องขนาดใหญ่ 4x5 ภาพสี เพื่อเห็นความคมชัด ความสมบูรณ์ของรายละเอียดของสิ่งต่างของภาพทั้งหมด และอัดขนาดใหญ่ตั้งแต่ 30 x 40 นิ้ว และ 50x 60 นิ้ว เพื่อเปิดโลกในแง่มุมต่าง ๆ ผ่านภาพถ่าย ภาพถ่ายให้เห็นเป็นทิวทัศน์ที่กว้าง งานของเขาจะนำเสนอภาพแบบตรงไปตรงมา ตามความเป็นจริง ภาพอาจดูเหนือจริง เหมือนถูกจัดขึ้น มีความสวยงาม ลงตัวในองค์ประกอบ แต่มันคือความจริง ความจริงที่เห็นว่าธรรมชาติค่อยๆ ถูกเราทำลายไปเรื่อย ๆ เขาจะอัดผลงานที่มีขนาดใหญ่ เพื่ออยากให้คนดูภาพรู้สึกถูกรอบง่าเข้าไปในภาพนั้น ได้เห็นความคมชัด รายละเอียดของสิ่งต่างของภาพทั้งหมด

ผลงานของ Edward Burtynsky เป็นการถ่ายทอดทิวทัศน์ของธรรมชาติ ภาพของ Burtynsky ฝังรากลึกในโลกแห่งความเป็นจริง ทิวทัศน์ที่เคยงดงาม แต่ในวันนี้กลายเป็นเพียงภาพความทรงจำหรือจินตนาการ มันยากที่จะสามารถเป็นสถานที่ที่อยู่อาศัยหรือพักผ่อนหย่อนใจ ทิวทัศน์ที่สวยงาม ธรรมชาติที่แท้จริงเหมือนช่างภาพในยุค 90 สิ่งนี้จะไม่เห็นในภาพถ่ายทิวทัศน์ของ Burtynsky

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพของเขาจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาทำลายบนโลกนี้ เพื่อผลประโยชน์ ภาพถ่ายของเขา จะแสดงความหมายบางอย่างในภาพ พวกเราทุกคนต้องการมีชีวิตที่ดีขึ้น แต่บางเราอาจรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวว่า เราทำอะไรให้โลกของเราเจ็บปวดด้วยฝีมือของเรา เรามีอิสระมากในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การกระตุ้น อารมณ์ของเราให้รู้สึกว้าสงคม ธรรมชาติ กำลังเป็นที่น่าวิตก การทำลายธรรมชาติ แต่ยังไม่เห็นถึงความงาม ของธรรมชาติที่ถูกกระทำ Burtynsky เองก็ไม่ได้คิดจะต่อต้านโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านั้น หรือจะเป็นคน ตัดสินใจโรงงานเหล่านี้ไม่ควรมี เขาไม่ใช่พวกกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่เขาใส่ใจและรักธรรมชาติบน โลก และนำเสนอออกมาผ่านภาพถ่าย ซึ่งภาพของเขาจะเป็นตัวบอกให้เราคิดเองว่า เราควรหยุดยั้ง หรือ ควรจะให้มันเป็นแบบนี้ต่อไป หรือเป็นเพียงแค่ภาพถ่ายภาพสีขนาดใหญ่ที่สวยงาม แค่นั้นหรือ ภาพความ งามของทิวทัศน์ที่เสื่อมโทรม ถูกทำลาย พวกเราภูมิใจพร้อมที่จะยอมรับการทำลายธรรมชาติเหล่านั้น โดย ไม่ทำเป็นเพิกเฉยไม่รู้ไม่เห็น แค่นั้นหรือ ซึ่งผลงานทั้งหมดของเขานั้นได้ทำเป็นหนังสือภาพชื่อ

Manufactured Landscapes



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Mines (1985)

“ผมเข้าไปเดินแดนที่ไม่รู้จัก ผ่านเพนซิลวาเนีย (Pennsylvania) เพื่อไปยังเมืองที่ชื่อว่า Frackville และสิ่งที่ผมเห็นมันไม่เหมือนเดิม มีบางอย่างเปลี่ยนไปจากเดิม ผมขับรถดูรอบ ๆ และไปหยุดอยู่ที่ ๆ หนึ่ง ผมมองรอบ ๆ ไปจนสุดลูกหูลูกตา ไม่มีธรรมชาติให้เห็นเลย ทุกสิ่งทุกอย่างเปลี่ยนไปน้ำสีเขียว น้ำเงิน คูเกินจริง และกองหิน ผมเหมือนอยู่อีกโลกหนึ่ง ” Edward Burtynsky กล่าวไว้ในผลงานชื่อ Mines การไม่รู้จักรบของมนุษย์ที่หวังผลกำไรประโยชน์จากวัตถุดิบธรรมชาติ มนุษย์คิดว่าตัวเองอยู่เหนือธรรมชาติ เช่นภาพ Westar Open Pit Coal Mine No. 19 ภูเขาทั้งลูกถูกตัดต้นไม้ออกหมดเพื่อทำเหมือง



รูปที่ 8 Westar Open Pit Coal Mine No. 19, Sparwood, British Columbia 1985

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 9 Kennecott Copper Mine No. 22, Bingham Valley, Utah 1983



รูปที่ 10 Berkeley Pit No. 43, Anaconda Copper Mine, Butte, Montana, 1985

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Railcuts (1985)

Edward Burtynsky ได้กล่าวไว้ว่า “เส้นทางรางรถไฟเริ่มแผ่ขยายไปทุก ๆ ที่มีอิทธิพลที่กำลังพิชิตพื้นที่ของธรรมชาติ ภาพเล่าว่าธรรมชาติคือผู้แพ้ มนุษย์กำลังควบคุมพื้นที่ของธรรมชาติ”

จากอดีต ภาพวาดแบบดั้งเดิม ที่มีแต่ธรรมชาติ ไม่นานภาพวาดที่เริ่มมีเทคโนโลยีต่าง ๆ ผสมผสานกันกับธรรมชาติและเทคโนโลยี่ เช่นภาพวาดของ George Innes ชื่อภาพ The Lackawanna Valley หมู่บ้านที่มีรางรถไฟสายยาว และรถไฟกำลังปล่อยควันขาววิ่งผ่ากลางหมู่บ้านนี้ ต่อมาในปี ค.ศ. 1985 ช่างภาพไรน์นามคนหนึ่ง ถ่ายภาพที่คล้าย ๆ กับภาพวาดของ Innes มีรถไฟกำลังวิ่งอยู่ท่ามกลางทิวทัศน์แบบชนบทปล่อยควันขาวพุ่งเป็นแนวยาว ในช่วงนั้นภาพเหล่านี้แสดงความกลมกลืนเข้ากันได้ระหว่างธรรมชาติและเครื่องจักร และการเริ่มต้นสิ่งใหม่ๆ



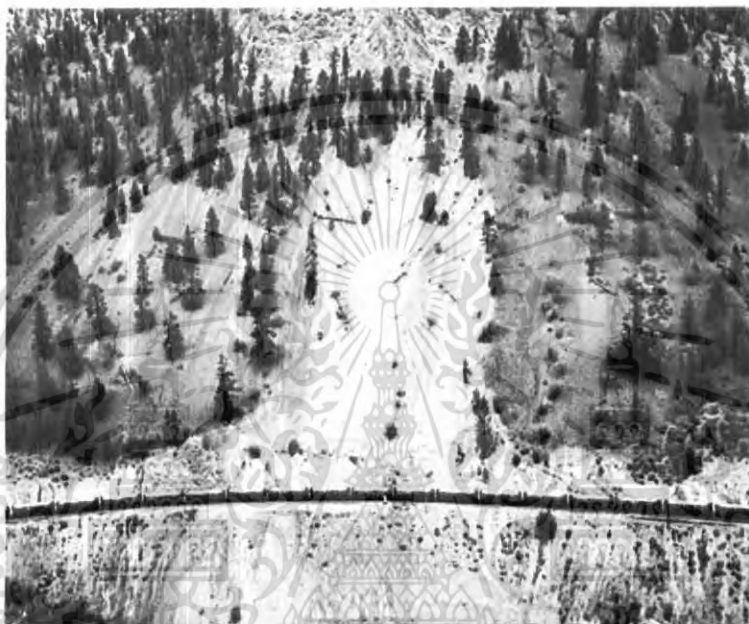
รูปที่ 11 George Innes, The Lackawanna Valley, 1855



รูปที่ 12 Anonymous, Untitled 1885

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Edward Burtynsky จึงได้คิดจะถ่ายภาพชุดนี้ขึ้น แต่แนวความคิดตรงกันข้ามกับคนรุ่นก่อน งานของเขาไม่ได้เน้นความสุนทรีย์ ซึ่งงานช่วงแรกของงานชุดนี้ถ่ายแบบตรงไปตรงมา Railcuts คือ เส้นทางรางรถไฟที่ก่อสร้างตัดผ่านภูเขา



รูปที่ 13 .N. Track No. 11, Thompson River, British Columbia, 1985

ภาพ Track No. 11 แสดงเส้นโค้งของรางรถไฟทอดผ่านอยู่ด้านล่างของภาพ ส่วนกลางของภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่แตกต่าง เนื่องจากดินที่พังทลายลงมาเกือบจะถึงรางรถไฟแต่ยังมีเนินดินที่ช่วยกันไว้ ต้นไม้ถูกตัดและโค่นล้ม ภาพที่เห็นมุมกว้างของภูเขาสูงนี้ ทำให้เราเห็นว่าภูเขาได้ถูกทำลาย และได้รับผลกระทบจากการสร้างรางรถไฟมากแค่ไหน Edward Burtynsky จึงได้ใช้กล้องขนาดใหญ่ 4x5 และอัดภาพขนาดใหญ่ เมื่อคุณได้เข้าใกล้ภาพจะเริ่มเห็นรายละเอียดมากมายของรางรถไฟ ต้นไม้ที่ขุดติดกับก้อนหิน และยังปลุกอารมณ์ความรู้สึกในสิ่งที่เห็นในภาพ

ผลงาน Railcuts ดูเหมือนภาพสีเดียว คล้ายภาพวาดที่แต่งแต้มระหว่างสีขาวไปล์น้ำหนัก และสีน้ำตาลหลาย ๆ โทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 14. N. Track No. 11, Thompson River, British Columbia, 1985



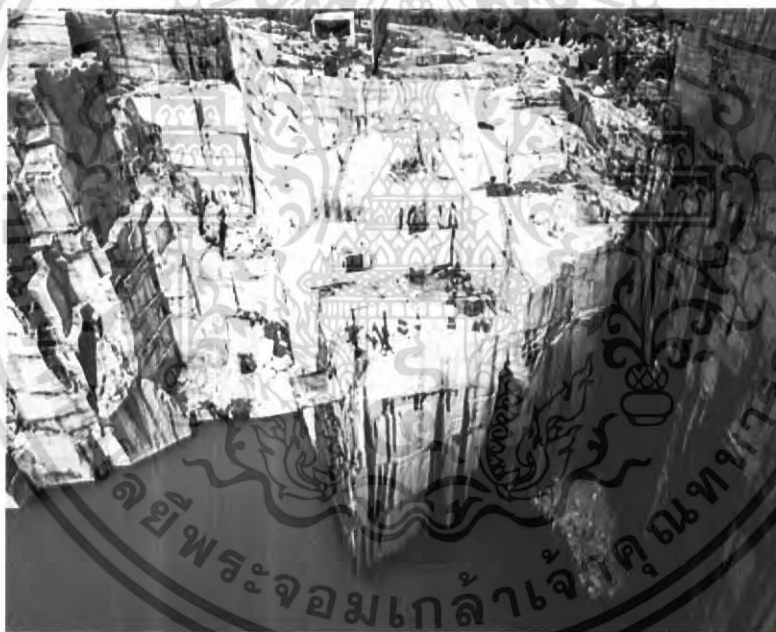
รูปที่ 15C. N. Track No. 8, Thompson River, British Columbia 1985

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

78188

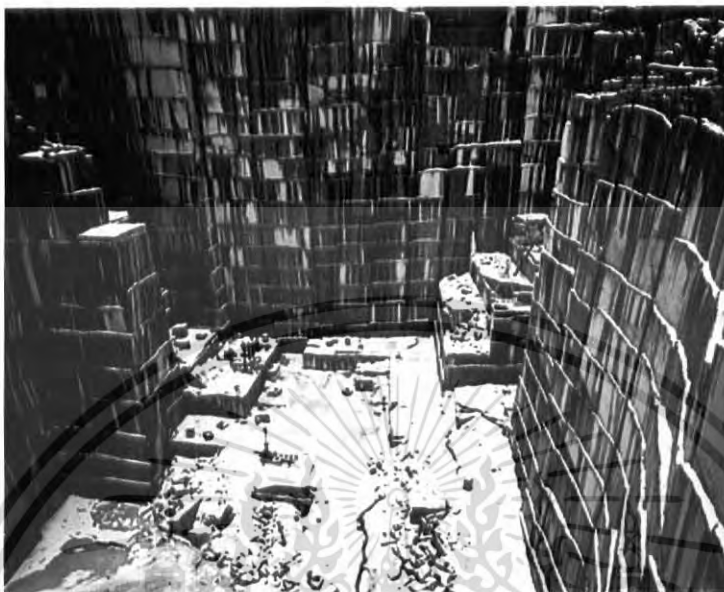
Rock of Ages (1991)

เวลามากกว่า 100 ปี ที่แผ่นหินแกรนิตน้ำหนักมากกว่า 100 ตัน ถูกตัดจากพื้นดิน มีการตัดหินอย่างกว้างขวางในบริเวณนี้ แผ่นหินแกรนิตขนาดใหญ่ถูกตัดออกจากพื้นดินโดยการระเบิด Edward Burtynsky ให้ความสนใจในส่วนที่ยังไม่ได้ถูกเคลื่อนย้าย หินมีความเรียบหลังจากบางส่วนถูกตัดออกไปเป็นแผ่น ๆ เขาถ่ายภาพชุดนี้ไว้หลากหลายจุด ในภาพ Rock of Ages No. 7 เราอยู่ด้านบนของบ่อหินกำลังมองลงไปข้างล่างมีบ่อน้ำ เราจะเห็นสัดส่วนคนงาน ใส่หมวกเหล็ก 2 คน เป็นเพียงจุดเล็ก ๆ รบรกรทุกเล็กเหมือนรถเด็กเล่น ในภาพนี้ ซึ่งแสดงถึงบ่อเจาะหินที่กว้างใหญ่ และลึกมาก



รูปที่ 16 Rock of Ages No. 7, Active Granite Section, Wells-Lamson Quarry, Barre, Vermont 1991

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 17 Rock of Ages No. 15, Active Section, E.L. Smith Quarry, Barre, Vermont 1992
ภาพ Rock of Ages No. 15 ภาพนี้เป็นช่วงเวลาฤดูหนาว หิมะปกคลุม ตามแนวสันของหิน



รูปที่ 18 Rock of Ages No. 25, Abandoned Section, Adam-Pirie Quarry, Barre, Vermont 1991

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Quarries (1993)

ช่างภาพที่เป็นแรงบันดาลใจในการถ่ายภาพผลงานชุดนี้คือ August Sander ช่างภาพชาวเยอรมัน เขากล่าวว่า “แนวความคิดในการถ่ายภาพทิวทัศน์และสถาปัตยกรรมเกิดจากจินตนาการของตนเอง เมื่อนั้นเริ่มออกไปถ่ายรูป ฉันใช้กล้องเพื่อสำรวจโลก ตั้งคำถามให้สิ่งที่ฉันพบ ฉันพบว่าถ้าฉันถ่ายเหมือนหิน ต้องคิดรอบคอบและพยายามหาบางสิ่งในโลกเพื่อให้ตรงกับรูปแบบจินตนาการของเรา ฉันเร้าค้นคว้า และเมื่อไปยืนอยู่ที่นั่น ฉันรู้ว่าฉันจะประสบความสำเร็จ”



รูปที่ 19 August Sander, Untitled, (Quart Quarry and Construction Site, near Cologne), 1932

Edward Burtynsky ไปชมงานของ Sander ที่ถ่ายเหมือนหินควอซ ภาพของเขาเป็นมุมมองมองไปข้างล่าง พื้นสีขาวสลับ ๆ ของเหมือนหินควอซ พื้นที่แผ่กว้างใหญ่เป็นหลุมบ่อ และจะเห็นเส้นทางรถบรรทุกหินวิ่ง ภาพนี้ทำให้ Edward Burtynsky เริ่มศึกษาและค้นหาเหมือนหิน

เหตุผลที่ Edward Burtynsky ใช้กล้องขนาดใหญ่ 4x5 สามารถเห็นรายละเอียดเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น บันได อุปกรณ์ที่ทิ้งอยู่ที่พื้น เส้นสาย เชือก รถบรรทุกที่เหมือนรถเด็กเล่น และสิ่งที่อยู่ไกล ๆ ก็สามารรถเห็นรายละเอียดได้ รายละเอียดเหล่านี้มันจะดึงให้เราเข้าไปใกล้ Edward Burtynsky กล่าวว่าภาพเขาเป็นเหมือนภาพวาด เวลาเรามองภาพผ่านกล้อง 4x5 หรือ 8x10 ก็เหมือนฝืนผ้าใบวาดภาพ จะให้ภาพออกมาเป็นแบบไหน จะใส่อะไร เพิ่มอะไร ต้องทำอย่างพิถีพิถัน ไม่ว่าจะป็นสี แสง หรือรายละเอียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Carrara Marble Quarries No. 20 ท้องฟ้ามีดมนเหมือนจะบอกถึงกลางวัน ภูเขาทะมึนด้านหลัง แสง
 ลอดลอดเพียงน้อยนิด ธรรมชาติที่เริ่มมีดมน ไม่มีชีวิต



รูปที่ 20 Carrara Marble Quarries No. 20, Carrara, Italy 1993



รูปที่ 21 Carrara Marble Quarries No. 24, Carrara, Italy 1993

สีขาวโพลนทั้งภาพของหิน เส้นสีขาวขิดยาวบอกถึงส่วนที่ถูกตัดออกไป ภาพเบื้องล่างของคนงาน
 กำลังทำงาน อุปกรณ์ที่วางทิ้งไว้ ธรรมชาติที่ว่างทึงไว้ รลบรรทุกคันเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Tailings (1995)

แร่ที่ถูกถลุงจนหลอมเหลวไหลมากเป็นเหมือนลำธารแม่น้ำ สีส้มนั้นมาจากแร่ निकเกิลปะทะพื้น โลก ที่มีสีดำ คือเป็นภาพที่สวยงามแบบผิดธรรมชาติ



รูปที่ 22 Nickel Tailings No. 32, Sudbury, Ontario 1996



รูปที่ 23 Nickel Tailings No. 35, Sudbury, Ontario 1996

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพ Uranium Tailings No. 12 ของ Edward Burtynsky คล้ายกับภาพวาดของ Franz Johnston ชื่อ Fire-swept ทั้งสองภาพนี้เป็นภาพพาโนรามา เล่าถึงทัศนียภาพไม่น่ามองของทิวทัศน์ มีแต่ต้นไม้ และถูกทอดทิ้ง ภาพของ Franz Johnston กล่าวถึงเหตุการณ์ไฟป่าที่ทำลายธรรมชาติ แต่ Edward Burtynsky ถึงจะถ่ายออกมาคล้ายกับภาพวาดของ Franz Johnston แต่ภาพของ Edward Burtynsky บอกถึงกากของแร่ยูเรเนียมปกคลุมตามพื้น ทำลายธรรมชาติ ภาพบอกถึงไม่มีความหวัง ไม่มีอะไรช่วยให้ กลับสู่สภาพเดิมได้



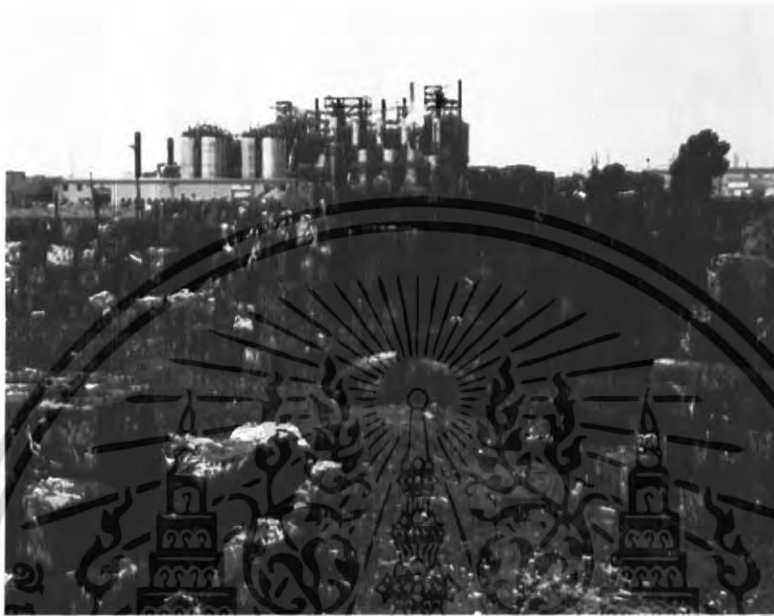
รูปที่ 24 Franz Johnston ,Fire-swept ,Algoma ,1920 oil canvas. National Gallery of Canada ,Ottawa



รูปที่ 25 Uranium Tailings No. 12, Elliot Lake Ontario 1995

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Urban Mines Metal Recycling (1997) Ontario



รูปที่ 26 Ferrous Metal Yard No. 16, Hamilton, Ontario 1997



รูปที่ 27 Densified Oil Drums No. 4, Hamilton, Ontario 1997

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Tire (1999) Westley California

ภูเขาขางรถยนต์ มีจำนวนมากจนสุดลูกหูลูกตา



รูปที่ 28 Oxford Tire Pile No. 7, Westley, California 1999



รูปที่ 29 Oxford Tire Pile No. 5, Westley, California 1999

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Shipbreaking (2000) Bangladesh

ซากเรือ โครงเรือ บริเวณริมทะเล



รูปที่ 30 Shipbreaking No. 13, Chittagong, Bangladesh 2000



รูปที่ 31 Shipbreaking No. 27 with Cutter, Chittagong, Bangladesh 2001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Oil Fields and Oil Refineries (2001-2002)

Edward Burtynsky เริ่มทำงานนี้จากการฟังบรรยายเรื่อง “ความน่ากลัวที่กำลังจะเกิดขึ้น” ของ J.R.McNeill เกี่ยวกับการเข้าสู่ยุคของน้ำมัน เพราะเทคโนโลยีพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ และจำเป็นต้องใช้น้ำมัน ซึ่งน้ำมันก็ต้องเพิ่มกระบวนการผลิตมากขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นเชื้อเพลิงแก่เครื่องบิน รถยนต์ เรือ ซึ่งก็รวมถึงแสงสว่างแก่บ้านเรือน ทั่วโลกต่อไปต้องการน้ำมันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แน่แน่นอนว่าต้องส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม Edward Burtynsky จึงเริ่มผลงานชุด Oil Fields and Oil Refineries ภาพ Oil Fields No. 22 เป็นภาพที่มีธรรมชาติและเทคโนโลยีอยู่ด้วยกัน ภาพแสดงถึงเทคโนโลยีเริ่มถูกล้ำเข้าไปในธรรมชาติแล้ว



รูปที่ 32 Oil Fields No. 22, Cold Lake Production Area, Cold Lake, Alberta 2001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพของโครงเหล็กปั้นจั่นเหนือปากบ่อน้ำมันจำนวนมากเหมือนสุดลูกหูลูกตา



รูปที่ 33 Oil Fields No. 13, Taft, California 2002



รูปที่ 34 Oil Refineries No. 5, Oakville, Ontario 1999

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Before the Flood (2002) China

The Three Gorges Dam มีแผนการก่อสร้างเขื่อนดังกล่าวมาตั้งแต่ปี 1919 ในสมัยของ ดร. ซุนยัตเซ็น เพื่อป้องกันน้ำท่วม แต่ยังไม่สามารถเริ่มได้ จนสามารถเริ่มก่อสร้างในปี 1994 การสร้างเขื่อน Three Gorges บนแม่น้ำแยงซีเกียง เขื่อนผลิตไฟฟ้าที่ใหญ่ที่สุดในโลก The Three Gorges Dam กำลังจะเป็นเขื่อนที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีมูลค่างานก่อสร้างกว่า 30,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งถือได้ว่าเป็นงานวิศวกรรมโยธาที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในโลก The Three Gorges Dam มีความกว้างของตัวเขื่อน 2,309 m ความสูง 185 m โดยมีเครื่องสร้างกระแสไฟฟ้า จำนวน 26 ตัว เพื่อสร้างพลังงานไฟฟ้ามากกว่า 18,000 megawatts โดยตัวเขื่อนกันแม่น้ำแยงซี ในจังหวัดฉูไบ ของประเทศจีน เขื่อนแห่งนี้จะเปลี่ยนสภาพแม่น้ำนี้ให้เป็นเส้นทางเดินเรือลงทะเล และเขื่อนนี้จะป้องกันปัญหาน้ำท่วมให้คนหลายล้านคนที่อาศัยอยู่ในเขตตอนกลางและตอนล่างของแม่น้ำ พื้นที่ซึ่งเคยเป็นที่เกษตรที่สมบูรณ์จะหายไปในพื้นที่อ่างน้ำของเขื่อน และคน 1.2 ล้านคนต้องอพยพโยกย้ายไปอาศัยที่อื่น ซึ่งจะสร้างเสร็จในปี ค.ศ. 2009

Burtynsky เริ่มถ่ายงานนี้เมื่อปี ค.ศ. 2002 ภาพของเขาอธิบายถึงเขื่อนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกที่กำลังจะสร้างในประเทศจีน งานแสดงให้เห็น 2mm สิ่งที่กำลังถูกทำลาย ภาพแสดงให้เห็นทัศนียภาพการทำลายในมุมมองกว้าง ชากกองอิฐที่กระจายไปทั่วพื้นที่ ชากเหล็ก ต้นไม้ที่โค่นโค่นลง ชาวบ้านที่ต่างอพยพออกจากพื้นที่ ที่พักของคนงาน กองไฟใช้ประกอบอาหาร คนงานที่กำลังรื้อสิ่งของเหลือใช้จากซากปลั๊กหักพัง ภายใต้ชากกองอิฐ ผู้คนที่กำลังโยกย้ายจากถิ่นฐานที่อยู่มานาน และภาพแสดงสิ่งที่กำลังถูกสร้างขึ้นแทนที่ คือเขื่อนที่กำลังก่อสร้าง

เขาใช้กล้องขนาดใหญ่ถ่ายภาพ เพื่อให้ได้ความคมชัด ภาพดึงดูดให้เข้าไปดูรายละเอียดที่หลากหลายที่น่าสนใจ ในภาพ ตั้งแต่ฉากหน้าที่เห็นรายละเอียดของเศษซากก้อนอิฐชิ้นน้อยชิ้นใหญ่ ทอดไปข้างหลังเรื่อย ๆ เป็นรายละเอียดของเนินของกองหิน ปูน เศษเหล็ก ภาพส่วนใหญ่ของเขาจะมีลูกเล่นเล่นที่เหลี่ยม ในภาพ อย่างภาพที่ถ้าไม่สังเกตดี ๆ เราจะไม่เห็นว่าจะมีคนตัวเล็ก ๆ อยู่ภายในภาพนั้นด้วย เพื่อเปรียบเทียบถึงบริเวณที่โค่นทำลายนั้นมากขนาดไหน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างผลงานของช่างภาพ Ales Waksmundsky
The Sad Landscapes



รูปที่ 40 ภาพนี้มีการ Burn ขอบของภาพเพื่อให้มุ่งจุดสนใจไปที่ตรงกลางภาพ เราจะเห็นวิวทิวทัศน์ของทุ่งหญ้า ภูเขาที่อยู่ไกล แต่ท่ามกลางธรรมชาติเราจะเห็น ปล่องไฟไกล ๆ ทำให้ดูขั้ดตา



รูปที่ 41 ภาพธรรมชาติริมน้ำและภูเขา แต่อาจจะสวยและดูเป็นธรรมชาติกว่านี้ถ้าไม่มีเสาไฟทอดเป็นทางยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 42 ภาพวันจากปล่องไฟพุ่งขึ้น ไปพร้อมกับกลุ่มเมฆที่ดำทึบทำให้ดูเหมือนออกมาจากปล่องไฟนั้น ดูน่ากลัว และเป็นภัยต่อธรรมชาติที่ดูเงียบสงบ

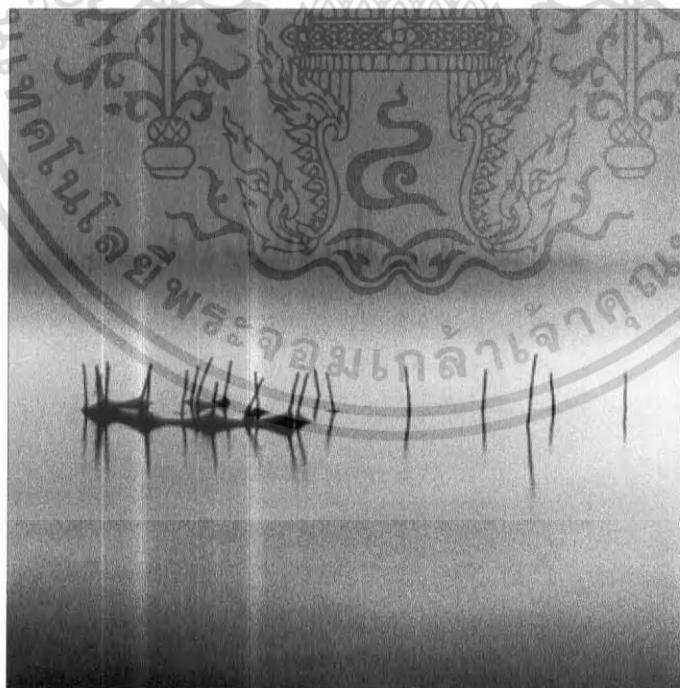


รูปที่ 43 ภาพของแอ่งน้ำที่มีหญ้าขึ้นตามธรรมชาติ แต่มีต้นคอนกรีตตั้งขึ้นในน้ำ ดูไม่เข้ากับความเป็นธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

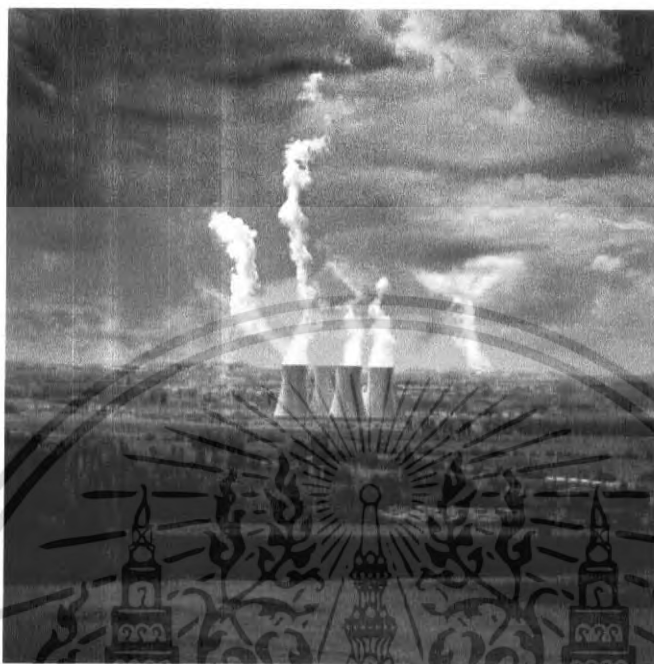


รูปที่ 44 ภาพโรงงานที่ตั้งอยู่ท่ามกลางธรรมชาติ



รูปที่ 45 ภาพถ่ายทอดออกมาดูเศร้า ๆ เจ็บเหงา ธรรมชาติค่อย ๆ ถูกทำลายไปช้า ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 46 สภาพแวดล้อมคูมีคมนาไปเรื่อย ๆ เลื่อม โทรมเรื่อย ในขณะที่ กลุ่มควีนขาว โรงงานกลาง
 ธรรมชาติกำลังทำงานไปเรื่อย ๆ



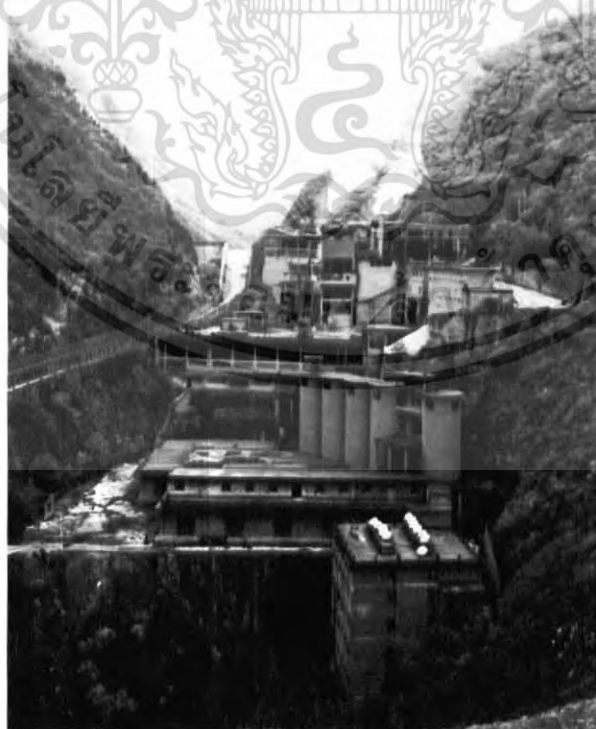
รูปที่ 47 แม่น้ำที่สวยงาม แต่กลับเน่าเสีย เป็นผลกระทบมาจากโรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างผลงาน Before the Flood



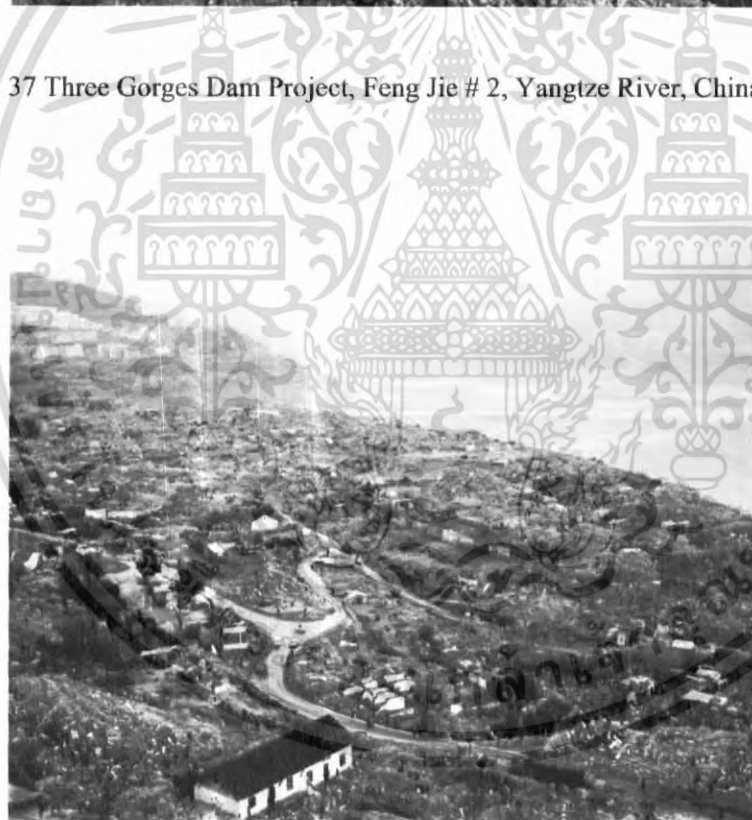
รูปที่ 35 Three Gorges Dam Project, Wushan # 9, Yangtze River, China 2002



รูปที่ 36 Three Gorges Dam Project, Wushan #8, Yangtze River, China 2002
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 37 Three Gorges Dam Project, Feng Jie # 2, Yangtze River, China 2002



รูปที่ 38 Three Gorges Dam Project, Feng Jie # 7, Yangtze River, China 2002

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ช่างภาพ Ales Waksmundsky



รูปที่ 39 ช่างภาพ Ales Waksmundsky

ช่างภาพชาวเมือง

ช่างภาพชาวเมือง ปราก (Prague) สาธารณรัฐเช็ก (Czech Republic) เขาสนใจการถ่ายภาพมานาน และได้เรียนถ่ายภาพที่ School of Photography ที่สาธารณรัฐเช็ก และ the Prague Course in Photographic

ปัจจุบันนี้เขาเป็นช่างภาพอิสระ และทำงานเป็นช่างภาพให้กับ Czech Republic สาธารณรัฐเช็ก ที่เขาชอบถ่ายภาพประเภท ภาพถ่ายบุคคล ภาพถ่ายหุ่นนิ่ง และภาพถ่ายทิวทัศน์ ผลงานของเขานั้นจะกลิ้งฟิล์มขนาดกลาง ส่วนใหญ่เป็นงานภาพขาว – ดำ เขาชอบที่จะสร้างอิทธิพลด้วยตัวเอง เขาบอกว่ามันมีเสน่ห์ดึงดูด มากกว่ากระบวนการแบบดิจิทัล

เขากล่าวว่า ถ้าธรรมชาติเป็นกระแจก ภาพถ่ายที่ดูโศกเศร้าของเขาก็เป็นภาพสะท้อนให้เห็นจิตวิญญาณที่ดับสูญ และวันดับสิ้นของโลก เขาเป็นคนหนึ่งที่เกลียดเมืองที่ตั้งโรงงานจำนวนมาก เหมือนถ่านหิน ที่ทำลายธรรมชาติโดยเฉพาะที่บ้านเกิดของเขาเองที่ Prague ผลงานชุด The Sad Landscape จึงเกิดขึ้น

ผลงานชุด The Sad Landscape นำเสนอผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์นั้นเป็นคนกระทำ ภาพแสดงให้เห็นมนุษย์ทำอะไรที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ผลงานจึงออกมาลักษณะที่ดูทึมทึม เหมือนธรรมชาติดูไม่มีชีวิตชีวา ความโศกเศร้าของธรรมชาติที่ค่อย ๆ ถูกคุกคามอย่างเงียบ ๆ

ภาพ The Sad Lanscapes ชุดนี้ถ่ายด้วยฟิล์มขาว – ดำ กล้องขนาดกลาง ใช้ฟิล์ม Fuji Acros 100 และใช้ฟิลเตอร์ แดง หรือ ส้ม เพื่อเพิ่มcontrast บางภาพเขาเช่นภาพ Chemopetrol Litvínov ใช้ฟิล์มอินฟาเรด (MACO)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุป

Edward Burtynsky

การทำงานของ Edward Burtynsky มีความชัดเจน ตรงไปตรงมา ยึดมั่นในแนวความคิด และทำงานเป็นผู้ส่งสารแทนธรรมชาติว่ากำลังค่อย ๆ ถูกทำลายไปเรื่อย ๆ ควรให้ความสนใจ ใส่ใจ ธรรมชาติบ้าง

แนวความคิดการทำงาน

- งานของเขาเสนอภาพอย่างตรงไปตรงมา ตามความเป็นจริงของสถานที่นั้น
- งานของเขาใช้กล้องขนาด Large Format 4x5 เพื่อให้เห็นเพื่อให้ได้รายละเอียดคมชัดทุกอย่าง ในภาพ ใช้เลนส์มุมกว้าง เพื่อให้เห็นทัศนียภาพของธรรมชาติโดยรวม และอัดขยายภาพขนาดใหญ่ ให้คนดูรู้สึกถูกดึงดูด ไปอยู่ในสถานที่นั้นจริง
- เพื่อให้มนุษย์รักธรรมชาติ ใส่ใจกับธรรมชาติที่กำลังถูกทำลายมากขึ้น
- เพื่อถ่ายทอดให้เห็นผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ เมื่อธรรมชาติถูกทำลาย

Ales Waksmundsky

Ales Waksmundsky เป็นช่างภาพที่ทำงานหลากหลาย และแฝงความคิดของเขาเข้าไปในงาน เพื่อบอกคนดูถึงสิ่งที่เขาถ่ายทอดผ่านภาพถ่าย ผสมกับความงาม ความเป็นศิลปะ องค์ประกอบในภาพ และกระบวนการล้างอัด เพื่อเน้นอารมณ์ให้แก่ภาพ ส่วนนี้ทำให้ข้าพเจ้าสนใจในผลงานของเขา

บทที่ 3

รวบรวมข้อมูล

3.1 การถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape photography)

หลักการถ่ายภาพทิวทัศน์มีหลากหลาย จากหนังสือการถ่ายภาพเทคนิคขั้นสูง โดยรศ.ดร. ณรงค์ สมพงษ์ ได้อธิบายไว้ว่า

1. การเลือกวัตถุที่จะถ่าย (Be selective)

ต้องตัดสินใจว่าจะเลือกถ่ายภาพสิ่งใดจึงจะสามารถสื่อความหมายไปยังบุคคลต่าง ๆ ได้ การรวมเอาทุกสิ่งที่เห็นลงในภาพทั้งหมดย่อมมีรายละเอียดมากเกินไป การหาจุดน่าสนใจหลักที่ต้องการการถวีสองข้างเขียนรูปในสมัยก่อนที่ใช้การใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือเป็นกรอบสี่เหลี่ยมผืนผ้า แล้วมองลอดกรอบไปสู่วัตถุที่ถ่าย สมมติให้เห็นกรอบภาพยับเข้าหาตัว หรือห่างออกไป ทดลองเปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อย ๆ จะเห็นความแตกต่างของลักษณะภาพในมุมมองหนึ่ง ๆ จนกว่าจะได้ภาพที่ดีที่สุดแล้วจึงค่อยตั้งกล้องในตำแหน่งนั้น

2. เปลี่ยนตำแหน่งตั้งกล้อง (Move the camera)

การเคลื่อนย้ายตัวเองหรือกล้องไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งอยู่ในมุมมองที่ดีที่สุด การสำรวจพื้นที่ควรมองสภาพภูมิประเทศซึ่งตั้งอยู่เบื้องหน้า ใช้เวลาเดินสำรวจสภาพพื้นที่ การเดินขึ้นที่สูงขึ้นจะช่วยให้เห็นมุมมองใหม่ ๆ

3. การเลือกเวลาให้เหมาะสมใน 1 วัน

ควรเลือกจับภาพในฉากให้เหมาะสมกับเวลา เตรียมตัวที่จะกลับมาถ่ายใหม่อีกครั้ง ทิวทัศน์ที่เห็นในช่วงพระอาทิตย์ตกดินอาจจะทองดูแตกต่างไปจากสภาพเมื่อตอนกลางวัน ไม่เพียงแต่ทิศทางของแสงเปลี่ยนไปเท่านั้นแต่เงาและสีของแสงก็เปลี่ยนไปด้วย เมื่อเวลาและอากาศดีเหมาะสมจึงเริ่มทำการถ่ายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สภาพอากาศที่เหมาะสม

การเฝ้าดูการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของสภาพอากาศซึ่งแปรเปลี่ยนไป เพียงไม่กี่ชั่วโมงสภาพอากาศอาจเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากโดยเราไม่ได้คาดคิด

นักถ่ายภาพไม่ควรเลิกความตั้งใจในการถ่ายภาพเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับสภาพอากาศ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของแสงและสิ่งที่มองเห็น อาจทำให้ทิวทัศน์ในวันนั้นดูแตกต่าง น่าสนใจมากกว่าเดิมก็ได้

แต่ในทางปฏิบัติ เราสามารถใช้ฟิลเตอร์ช่วยแก้ปัญหาได้ ในภาพถ่ายขาว - ดำ ฟิลเตอร์สีเหลืองหรือสีส้ม ช่วยทำให้ก้อนเมฆเป็นสีเทาทาบกับฉากหลังท้องฟ้าสีน้ำเงิน ฟิลเตอร์สีแดงเข้ม หรือปานกลาง ช่วยเพิ่มความตัดกันระหว่างภูมิประเทศ และ ท้องฟ้าสีน้ำเงินได้ดี

5. การกำหนดฉากหน้า (Foreground)

ฉากหน้าจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องสัดส่วนและความลึก เช่น ถ้าวางต้นไม้ ก้อนหิน หรือบุคคลสักคนไว้หน้าฉากหน้า ก็จะทำให้คนดูรับรู้ถึงสัดส่วนของวัตถุที่ถ่าย ถึงแม้ว่าฉากหน้าจะอยู่นอกระยะโฟกัส แต่สามารถเป็นเสมือนจุดอ้างอิงที่นำสายตาเข้าไปในรูปภาพได้

การจัดองค์ประกอบของภาพถ่ายทิวทัศน์ที่เป็นภาพถ่าย - ดำ

การถ่ายภาพขาว - ดำ จะต้องคำนึง รูปทรง (shape) และ โทนภาพ (tone) เนื่องจากการถ่ายภาพขาว - ดำ จากสภาพภูมิประเทศที่มองดูมีสีสันสวยงามน่าตื่นตาตื่นใจ เช่น ทุ่งนารวงข้าวสีทอง ป่าสีเขียวจี หรือท้องฟ้าสีทองยามเย็น ที่ให้ความประทับใจ แต่เมื่อถูกบันทึกออกมาเป็นภาพถ่าย - ดำ ซึ่งประกอบไปด้วยสีขาว สีเทา ในระดับต่าง ๆ จนถึงสีดำ สีกันต่าง ๆ จะหายไปและความตัดกันของโทนภาพอาจลดลง จนทำให้ภาพดูไม่น่าประทับใจ ดังนั้นการถ่ายภาพทิวทัศน์ด้วยฟิล์มขาว - ดำ จึงควรพิจารณาถึงการผสมผสานของโทนภาพในส่วนที่สว่างและส่วนที่มีสีให้มีความตัดกันพอเหมาะเพื่อสร้างรูปทรง และความลึกให้ปรากฏในภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามการตัดกันของโทนอย่างรุนแรงจะเป็นจุดเน้นภาพที่ดีแบบหนึ่ง

การจัดองค์ประกอบของภาพถ่ายขาว - ดำ ก็เช่นเดียวกับภาพสี มุมมองและเลนส์มีความสำคัญมาก แต่สภาพของฟิล์มขาว - ดำมีสิ่งที่แตกต่างออกไป คือ

1. การตัดกัน (Contrast)

บางครั้งการถ่ายภาพให้โทนภาพ (ส่วนใหญ่ของภาพเป็นโทนสว่าง) ที่เรียกว่า High key หรือการถ่ายภาพเป็นโทนมืดที่เราเรียกว่า Low key ก็ช่วยให้ได้ภาพที่ดี แต่ในการถ่ายภาพทิวทัศน์ทั่ว ๆ ไปจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยโทนของภาพหลาย ๆ ระดับ ให้มีการตัดกันระหว่างวัตถุในภาพและฉากหลัง เพื่อเน้นจุดเด่นของวัตถุในภาพ

2. รูปร่าง (Shape)

ควรถ่ายภาพให้ดูง่าย ๆ ช่วยเน้นรูปร่างของวัตถุและควบคุมรายละเอียดที่ปรากฏในภาพไม่ให้มากเกินไป ซึ่งรายละเอียดเหล่านี้อาจแย่งความสนใจไปจากวัตถุที่ต้องการเน้น สามารถใช้บรรยากาศ เช่น หมอก เพื่อแสดงให้เห็นรูปร่างของเนินเขาที่อยู่ในระยะต่าง ๆ กันในภาพให้เป็นสีเทา จนกระทั่งจางหายไปกับฉากหลัง

3. รูปแบบ (Pattern)

ภาพขาว – ดำ เป็นสื่อทางความรู้สึกที่ดี รูปแบบในภาพเกิดขึ้นโดยทิศทางของแสงจากดวงอาทิตย์ แสงและเงาจะทำให้เกิดความเข้มแข็ง และสร้างรูปแบบต่าง ๆ ที่น่าสนใจ เช่น รอยคันไถที่คดเคี้ยวทอดแนวเข้าไปในภาพจะเกิดขึ้นได้เมื่อดวงอาทิตย์อยู่ในมุมต่ำลงมา แต่อาจเกิดผลนี้บ่อยถ้าหากพระอาทิตย์อยู่ตรงศีรษะ เราจึงควรเปิดตาให้กว้างและมองดูรูปแบบที่เกิดขึ้นจากแนวของต้นไม้ กระพุ่ม ถนน และเส้นโค้งของเนินเขาที่ทอดตัวขึ้นลงทำให้เกิดรูปแบบที่น่าสนใจ

การทำให้เกิดความลึกในการถ่ายภาพทิวทัศน์

1. สัดส่วนและความลึก (Scale and Perspective)

การใช้สัดส่วนและความลึกที่ดีเป็นวิธีการที่จะนำผู้ดูเข้าไปสู่จุดสนใจในภาพ วัตถุที่อยู่ไกลจะดูเล็กกว่าวัตถุที่อยู่ใกล้ตัว ทำให้เกิดความรู้สึกถึง visual movement การเคลื่อนไหวเป็นธรรมชาติ

2. ความลึก (Depth of field)

ตาของเรามีความสามารถในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในการปรับโฟกัสได้ชัดเจน ถึงแม้ว่าจะเป็นเพียงส่วนหนึ่งในเวลาสั้น ๆ ในภาพถ่ายก็ต้องมีความคมชัดจนกระทั่งปรากฏเหมือนกับที่มองเห็นในธรรมชาติ ซึ่งหมายถึงการเลือกความคมชัดที่ถูกต้อง

การนำขาตั้งกล้องติดตัวไปเสมอเมื่อถ่ายภาพทิวทัศน์ ขาตั้งกล้องมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ ถ้าเราต้องปรับชัดเตอร์เป็น 1/2 วินาทีภาพก็จะคมชัด เนื่องจากสามารถปรับรูรับแสงให้มีขนาดเล็กได้มาก ประการที่ 2 คือ ความจริงที่ว่าเมื่อตั้งกล้องบนขาตั้งกล้อง จะทำให้แน่ใจว่าได้มีการมองและปรับองค์ประกอบของภาพอย่างระมัดระวังก่อนที่จะลั่นชัดเตอร์ ถึงแม้ว่าจะเปิดรูรับแสงทุกขนาดจึงสามารถเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกความเร็วชัตเตอร์ตามความพอใจ สำหรับการถ่ายภาพทิวทัศน์ อาจจะไม่จำเป็นต้องปรับไป การควบคุมความเร็วชัตเตอร์มีความสำคัญในเมื่อมีการเคลื่อนไหวของวัตถุธรรมชาติ เช่นการไหลของน้ำ แต่การเลือกใช้รูรับแสงต่าง ๆ กันก็มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการถ่ายภาพ ความคมชัดจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อมีความชัดลึกของภาพ รายละเอียดที่ไม่ต้องการก็สามารถขจัดไปได้โดยการการถ่ายแบบชัดตื้น

3. การใช้เมฆหมอกแสดงระยะทาง (Aerial Perspective)

การถ่ายภาพทิวทัศน์ที่มีเมฆหมอกมาก เรียกว่า Aerial Perspective เป็นภาพถ่ายที่แสดงผลของระยะทาง หรือความลึกในสภาพที่มีเมฆหมอกในบรรยากาศ เพราะว่าอากาศมีสิ่งต่าง ๆ ที่ลอยอยู่และละอองน้ำ แสงที่เดินผ่านตัวมันไปในระยะทางไกล ๆ จะพุ่งกระจายไประยะทางที่ไกลมาก ๆ และละอองฝนมากมายในอากาศ แสงที่พุ่งกระจายจึงเป็นเหตุให้เกิดหมอกขึ้น ผลลัพธ์ก็คือวัตถุที่ไกลออกไปจากจุดที่เรายืนอยู่ การตัดกันและรายละเอียดต่าง ๆ จะหายไปที่ขอบฟ้าไกล ๆ และปรากฏสีน้ำเงินเพิ่มขึ้น และเป็นที่ยังคงได้ในที่สูงและอยู่เหนือระดับน้ำทะเลมาก ๆ ก็จะมีแสงอัลตราไวโอเล็ตปรากฏในบรรยากาศมากยิ่งขึ้น

การควบคุมหมอกควัน

ในภาพถ่ายขาว - ดำ ผลของ Aerial Perspective สามารถควบคุมได้โดยใช้ฟิลเตอร์เข้ามาช่วย การใช้ฟิลเตอร์สีน้ำเงิน มีผลทำให้ภาพมีความลึกมากขึ้น ฟิลเตอร์สีแดงช่วยลดหมอกควันลง มีผลให้เห็นภาพวัตถุระยะไกลชัดเจนขึ้น

4. การสร้างความคมชัดสำหรับภาพถ่ายทิวทัศน์

ภาพภูมิประเทศซึ่งมีความคมชัดตลอดทั้งภาพ ให้ความประทับใจในการมองเห็นแทนที่จะดึงความสนใจของคุณส่วนใดส่วนหนึ่งที่เป็นพิเศษส่วนเดียว ก็เปิดให้มีความสำคัญทั้งภาพตั้งแต่ส่วนหน้า ส่วนกลางและฉากหลังองค์ประกอบสำคัญอยู่ 4 ประการที่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความคมชัด คือ

4.1 ความยาวโฟกัส

เลนส์ที่มีความยาวโฟกัสยาวกว่า จะมีความชัดตื้นมากกว่า เมื่อใช้รูรับแสงเดียวกัน และระยะวัตถุเท่ากัน เช่นถ้าถ่ายภาพด้วยเลนส์ 100 มม. โฟกัสภาพที่ระยะ 3 เมตร ที่ f/8 ความลึกจะมีช่วงห่างจาก 2 เมตร ถึง 6 เมตร ดังนั้นจะเห็นว่าภาพจะคมชัดจาก 1-3 ส่วนของระยะทางจากกล้อง การใช้เลนส์มุมกว้างจึงง่ายที่จะได้ภาพมีความชัดลึกที่ดี เลนส์ที่มีความยาวโฟกัสยาว สามารถตั้งรูรับแสงลงมาที่ f/22 หรือเล็กกว่านี้ได้ ทั้งนี้เพราะหน้ากล้องขนาดนี้มีความจำเป็นสำหรับเลนส์ที่มีความยาวโฟกัสยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 รูรับแสง (Aperture)

ถ้าภาพวัตถุแบน ๆ เช่นภาพเขียน ภาพวาด ขนาดของหน้ากล้องที่จะให้ความคมชัดได้ดีที่สุดจะอยู่ประมาณ $f/8$ แต่สำหรับการถ่ายภาพทิวทัศน์ระยะไกล ความคมชัดของวัตถุที่อยู่ใกล้และไกลจะเพิ่มขึ้น เมื่อลดสตอปลงมาที่หน้ากล้องแคบ ๆ เช่น $f/32$ ความคมชัด ความต้องการหน้ากล้องขนาดเล็กทำให้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ซึ่งอาจทำให้กล้องสั่นไหว ในทำนองเดียวกันการใช้ฟิล์มที่มีความไวแสงสูง สำหรับการใช้กับความเร็วชัตเตอร์สูง ๆ เกรนของภาพอาจจะทำให้ความคมชัดลดลง และจำกัดขนาดของการขยายภาพ ดังนั้นถ้าต้องการให้เกิดความลึกและความคมชัดทั้ง 2 อย่าง ก็ต้องผสมผสานกันระหว่างการปรับรูรับแสงขนาดเล็ก ฟิล์มที่มีเกรนละเอียดขาตั้งกล้องที่แข็งแรง

4.3 ระยะทาง (Distance)

การใช้เลนส์ถ่ายภาพใกล้วัตถุมาก ๆ ความชัดลึกจะน้อยลง ดังนั้นความต้องการที่จะใช้หน้ากล้องที่เล็กกว่าจะเพิ่มขึ้น การถ่ายภาพขยายส่วน (macro photography) ถึงแม้จะใช้หน้ากล้องที่ $f/22$ แล้วก็ตาม อาจจะไม่ได้อุณหภูมิที่เพียงพอที่จะให้ความคมชัดตลอดทั้งภาพ จึงอาจต้องเปิดหน้ากล้องให้แคบลงกว่านี้อีก ยกตัวอย่างถ้าถ่ายภาพโดยใช้เลนส์ขนาด 50 มม. ถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็กที่กำลังขยายเป็นครึ่งหนึ่งของขนาดวัตถุจริง (1:2) ด้วยหน้ากล้อง $f/22$ ความชัดลึกจะมีระยะเพียง 8 มม. เท่านั้น เมื่อถ่ายภาพใกล้วัตถุขนาดเล็ก ๆ เช่นการตีที่จะใช้เลนส์ควายาวโฟกัสสั้น จะให้ความชัดลึกสูงมากกว่าความยาวโฟกัสยาว

4.4 ระยะไฮเปอร์โฟกัส (Hyperfocal distance)

ความต้องการให้วัตถุที่อยู่ใกล้และไกลออกมามีความคมชัดสูงที่สุด สามารถทำได้โดย การตั้งค่าที่เลนส์ไว้ที่ ไฮเปอร์โฟกัส (Hyperfocal distance)

ถ้าดูที่เลนส์กล้องจะเห็นว่ามีส่วนบอกความชัดลึกของภาพโดยการแสดงเป็นตัวเลข เอฟสต่อปแต่ละรูรับแสง มีจุดใกล้และไกลที่แสดงไว้บนสเกลความชัดลึก แต่ละข้างของจุดตั้งระยะไกลสุด-อินฟินิตี้ อยู่ตรงกับตัวเลขหน้ากล้องเล็กสุดบนสเกลที่เลือก ซึ่งตรงกับหน้ากล้องที่ใช้ถ่าย การตั้งในตำแหน่งนี้เรียกว่า Hyperfocal distance ตัวเลขระยะทางใกล้สุดของวงแหวนระยะโฟกัส ซึ่งตรงกับตัวเลขหน้ากล้องบนสเกล ซึ่งมีค่าเดียวกับหน้ากล้องที่ใช้ จะเป็นระยะที่ตั้งต้นคมชัดไปจนระยะอินฟินิตี้ ถ้าช่วงระยะไม่ครอบคลุมระยะที่ต้องการให้ลดค่าหน้ากล้องลงไปอีก ค่าระยะชัดก็จะเพิ่มขึ้นอีก แต่อย่าลืมชดเชยค่าความเร็วชัตเตอร์ให้ช้าลงสัมพันธ์กับหน้ากล้องที่ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแสงนั้น ๆ เทคนิคนี้เป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับการถ่ายภาพเร็ว ๆ เมื่อไม่มีเวลาปรับโฟกัส เราสามารถปรับตั้งไว้ที่ค่า Hyperfocal distance ถ้าหากยกกล้องขึ้นถ่ายภาพอย่างรวดเร็ว แม้วัตถุที่ไม่ได้อยู่ในระยะโฟกัสก็จะมี ความชัดอยู่ในระยะชัดลึกที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผ่นกรองแสง หรือฟิลเตอร์ (Filter) สำหรับการถ่ายภาพขาว-ดำ

การใช้แผ่นกรองแสงในฟิล์มขาว - ดำ โดยทั่วไปเพื่อควบคุมการถ่ายทอสีต่าง ๆ ในธรรมชาติลงบนฟิล์มขาว - ดำ ให้ได้ภาพที่ใกล้เคียงกับที่ตามนุษย์เห็น บางครั้งวัตถุสองอันถ้าเราดูด้วยตาเปล่าเราจะเห็นความแตกต่างของสีชัดเจนมาก แต่เมื่อมันตกลงบนฟิล์ม สีของวัตถุทั้งสองอาจจะถูกถ่ายทอออกมาเป็นสีเทาที่ใกล้เคียงกันจนไม่เห็นความแตกต่าง เพื่อความงดงามของภาพ เราอาจต้องเน้นบางส่วนของภาพ เช่น อาจต้องให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของภาพมีสีเข้มกว่าส่วนอื่น ๆ เราก็ทำได้โดยใช้แผ่นกรองแสงช่วย

Filter กับ การถ่ายภาพขาวดำ

แสง และ สี

การมองเห็นของมนุษย์ เกิดจากคลื่นแสงที่เกิดขึ้นจากแหล่งแสงต่างๆ ที่จะวิ่งไปตกกระทบพื้นผิว และ พื้นผิวต่างๆ จะดูดซับแสงบางคลื่นความถี่ และ จะสะท้อนแสงบางคลื่นความถี่กลับมา เมื่อเรามองวัตถุ แสงก็จะมากระทบสู่เซลล์รับแสงในตา และ แปลความในสมองว่าเราเห็นอะไร สีอะไร สว่างมากน้อยแค่ไหน

แสงสีขาว คือ แสงที่มีส่วนผสมของสีทุกสีอยู่ ถ้าหากเราแยกแสงสีขาวออกมาแล้ว เราจะได้สีต่างๆ ตามความยาวของคลื่นของสีต่างๆตามนี้



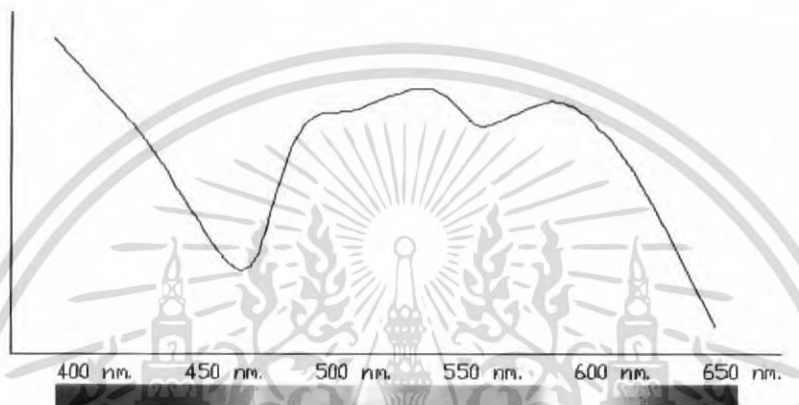
รูปที่ 48 ความยาวคลื่นของสีต่างๆ (nm. อ่านว่า นาโนเมตร)

จะเห็นได้ว่า แสงสีขาวจะมีความยาวคลื่นตั้งแต่ประมาณ 400 nm. (สีม่วงเข้ม) ถึงประมาณ 700 nm. (สีแดงเข้ม) ซึ่ง ถ้าคลื่นแสงมีความยาวน้อยกว่า 400 nm. ลงไป จะเรียกช่วงคลื่นแสงนั้นว่า Ultra Violet และ ถ้าคลื่นแสงมีความยาวมากกว่า 700 nm. ลงไป จะเรียกช่วงคลื่นแสงนั้นว่า Infrared

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

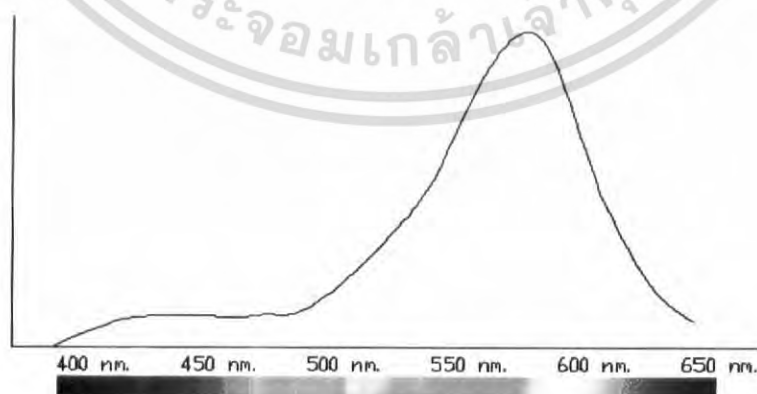
Filter กับ फिल्मขาวดำ

ฟิล์มขาวดำผลิตจากสารที่ไวต่อแสงซึ่ง จะไวต่อแสงที่คลื่นความถี่ที่ ต่ำกว่า 400 nm. - 650 nm. โดย อาจจะน้อยหรือมากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับ ปริมาณ และ ชนิดของฟิล์ม และ เราสามารถ คัดแยกคลื่นแสงที่เหลือ เฉพาะที่เราต้องการ และ กำจัดคลื่นแสงที่เราไม่ต้องการออกไปได้อย่างง่าย ๆ โดยใช้ filter จากกราฟ



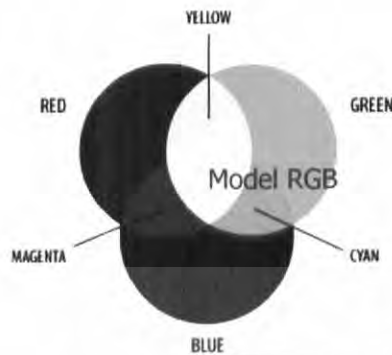
รูปที่ 49 ความสามารถในการรับแสงของฟิล์มขาวดำ จะรับ ได้เฉพาะช่วงคลื่นความถี่ที่ต่ำกว่า 400 nm. ถึง 650 nm.

การใส่ filter สีเมื่อถ่ายภาพจะทำให้ แสงที่ตกลงสู่ฟิล์มจะมีเฉพาะ คลื่นความยาวแสงที่ต้องการ เท่านั้น คลื่นความยาวแสงอื่นๆ จะถูกตัดออกไป เช่น ถ้าใส่ filter สีเหลือง แสงที่ตกลงสู่ภาพ จะมีเฉพาะช่วง คลื่นความยาวของสีเหลืองเท่านั้น



รูปที่ 50 เมื่อใส่ filter สีเหลือง คลื่นแสงที่ผ่าน filter จะมีเฉพาะช่วงคลื่นแสงสีเหลืองเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 51 Model RGB

การใช้งาน filter สี ในงานขาวดำ จะต้องเข้าใจถึง Model สี RGB ว่ามีความสัมพันธ์ กันอย่างไร จาก ภาพ model RGB จะเห็นได้ว่า สีแต่ละสี จะมีสีที่อยู่ตรงกันข้าม เช่น สีเหลืองตรงข้ามกับสีน้ำเงิน สีแดงตรง ข้ามกับสีฟ้า เป็นต้น

เมื่อใส่ filter สี ในขณะที่ถ่ายภาพขาวดำ จะทำให้ภาพฟิล์มขาวดำรับแสงได้เฉพาะบางส่วนของคลื่น แสงเท่านั้น หากส่วนไหนของคลื่นแสงผ่านมาได้มากก็จะทำให้ฟิล์มมีความเข้มมาก มีผลให้ ภาพที่ได้ของ วัตถุสีนั้นๆ มีสีเทาที่อ่อนลง และในทางตรงกันข้าม หากส่วนไหนที่ filter ทำการลดทอน หรือ กันคลื่นแสง ในส่วนนั้นๆ ไม่ให้ตกลงสู่ฟิล์ม ฟิล์มส่วนที่เป็น ภาพวัตถุนั้นๆ ก็จะบาง และ ทำให้ภาพที่ได้มีสีเทาที่เข้มขึ้น

ลักษณะของแผ่นกรองแสง

แผ่นกรองแสงที่ใช้สำหรับการถ่ายภาพ โดยทั่วไปมีอยู่ 2 แบบ คือแบบที่เป็นแผ่นสีเหลืองและแผ่น กลม แผ่นกรองแสงบางชนิดทำด้วยกระจกเนื้อละเอียด บางชนิดทำด้วยเยลาติน (Gelatine) และบางชนิดทำ ด้วยเซลลูโลส (Cellulose) แผ่นบาง ๆ และย้อมเป็นสีต่าง ๆ



รูปที่ 52 แผ่นกรองแสง (Filters)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีแผ่นกรองแสง

แผ่นกรองแสงที่ใช้ในการถ่ายภาพประเภทขาว - ดำ โดยทั่วไปมีทั้งชนิดที่เป็นสีและไม่มีสี สำหรับชนิดที่ไม่มีสี ส่วนมากเป็นฟิลเตอร์ที่ใช้สำหรับกรณีพิเศษ ส่วนแผ่นกรองสีชนิดที่เป็นสี มีอยู่หลายสี สีที่นิยมมากคือ สีเหลือง สีเขียว และสีแดง แต่ในปัจจุบันมีสีส้ม แสด เหลืองเขียว และน้ำเงินเพิ่มขึ้น สีแผ่นกรองแสงแต่ละสีนอกจากจะแยกสีเป็นสีต่าง ๆ แล้ว แผ่นกรองแสงสีหนึ่งยังแยกลำดับอ่อนแก่ให้แตกต่างกัน ซึ่งแยกออกเป็น 3 ลำดับ คือ อ่อน กลาง เข้ม แต่ปัจจุบันก็แยกละเอียดไปจนถึง 6-8 ลำดับก็มี

ประโยชน์ของแผ่นกรองแสง

แผ่นกรองแสงมีประโยชน์สำหรับกรองแสงสีของสิ่งที่ต้องการถ่ายภาพให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเปลี่ยนแปลงนี้ส่วนมากมักจะเป็นการปรับปรุงแก้ไขให้ภาพที่ต้องการถ่ายมีผลดียิ่งขึ้นซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้มีทั้งส่วนที่ทำให้เข้มและทำให้อ่อนลง แต่การที่จะทำให้เข้มหรืออ่อนลงนั้น ก็ควรที่จะให้มีผลเป็นไปตามประสงค์

ตามปกติการถ่ายภาพ ถ้าพูดกันตามหลักวิชาคือ การที่แสงสว่างต้องสิ่งที่จะถ่ายและแสงนั้นสะท้อนผ่านเลนส์เข้ากล้องลงไปยังที่กบนเยื่อไวแสงของฟิล์มถ่ายภาพ แสงสว่างที่พูดถึงนี้เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เกิดการถ่ายภาพขึ้นได้ ซึ่งเรื่องนี้นักวิทยาศาสตร์ได้กล่าวไว้ว่า “ไม่มีแสงสว่าง ย่อมไม่มีภาพถ่าย”

เกี่ยวกับสีที่สะท้อน (Reflex) และสีที่ถูกดูดกลืน (Absorb) ตามหลักของแสงได้ให้เหตุผลไว้ว่า ถ้าเยื่อไวแสงของฟิล์มถ่ายภาพเป็นประเภทฟิล์ม Panchromatic film คือฟิล์มขาว-ดำที่ใช้กันทั่วไป ย่อมบันทึกแสงสีของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และถ้าเรานำแผ่นกรองแสงสีแดงหนึ่งสวมหน้าเลนส์ถ่ายภาพ จะทราบได้ว่า แสงสีแดงในสิ่งที่ต้องการถ่ายภาพ ถ้าเป็นสีแดงเดียวกับแผ่นกรองแสง แสงสีนั้นย่อมจะผ่านไปยังที่กบนเยื่อไวแสงของฟิล์มถ่ายภาพได้มาก เมื่อฟิล์มรับแสงได้มาก พอสร้างเป็นเนกาทิว เนกาทิวส่วนนั้นจะดำ ต่อเมื่ออัดขยายเป็นภาพ ภาพส่วนนั้นจะมีระดับสีอ่อนจางลงกว่าสีของสิ่งที่ถ่ายมาและในทำนองเดียวกัน สีในส่วนที่ตรงกันข้ามหรือไม่ใช่สีที่มีส่วนผสมเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน แสงสีนั้นย่อมจะผ่านแผ่นกรองแสงไปยังที่กบนฟิล์มได้น้อยหรือไม่ได้เลย ดังนั้นเมื่อสร้างเป็นเนกาทิวสีจะขาว และเมื่ออัดขยายเป็นภาพก็จะเข้มหรือดำกว่าของจริงที่ใช้เป็นแบบถ่ายภาพ



รูปที่ 53 ภาพตัวอย่างการทำงานของ filter สีจะเห็นได้ว่า

1. เมื่อใส่ filter สีเหลือง ส่วนของสีเหลือง ก็จะสว่างขึ้น ส่วนของสีน้ำเงินก็จะเข้มขึ้น
2. เมื่อใส่ filter สีน้ำเงิน ส่วนของสีน้ำเงิน ก็จะสว่างขึ้น ส่วนของสีเหลืองก็จะเข้มขึ้น
3. เมื่อใส่ filter สีแดง ส่วนของสีแดง ก็จะสว่างขึ้น ส่วนของสีน้ำเงิน(ฟ้าเข้ม) ก็จะเข้มขึ้น

<http://www.bwfoto.net/article9.asp> (14/3/2550)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป โดยมากแล้วการใช้แผ่นกรองแสง หรือฟิลเตอร์ในการถ่ายภาพขาว – ดำ ใช้กัน 3 วิธีคือ

1. ฟิลเตอร์สำหรับการแก้สี (Color Correction) แผ่นกรองแสงชนิดนี้ ใช้สำหรับแก้ไขข้อบกพร่องทำให้น้ำหนักสีขาว, เทา และดำ ของภาพถ่ายปรากฏเหมือนกับที่ตาเรามองเห็นจริงๆ ในธรรมชาติ เช่น แผ่นกรองแสงสีเหลืองอ่อน สีเขียวแกมเหลือง จะช่วยปรับปรุงน้ำหนักสีทำให้สีของท้องฟ้ากับก้อนเมฆตัดกัน โดยที่แผ่นกรองแสงสีเหลืองจะดูดกลืนหรือกันแสงสีน้ำเงินของท้องฟ้าไม่ให้ผ่านเข้าไปยังฟิล์ม ส่วนแสงจากก้อนเมฆจะผ่านแผ่นกรองแสงสีเหลืองได้มากกว่า ฉะนั้นส่วนที่เป็นก้อนเมฆในเนกาทีฟจะดำเข้ม ส่วนที่เป็นท้องฟ้าจะจางเมื่ออัดขยายภาพเป็นพอซิทีฟแล้ว ส่วนที่เป็นท้องฟ้าจะดำเข้ม ก้อนเมฆจะขาว แต่ถ้าต้องการให้ท้องฟ้าดำมากขึ้น ก็อาจใช้แผ่นกรองแสงสีส้ม หรือสีแดง

2. เพื่อสร้างการตัดกัน (Contrast) ได้แก่แผ่นกรองแสงที่ช่วยทำให้ภาพที่มีสีสองสีใกล้เคียงกัน มีความแตกต่างกัน หรือตัดกันเช่นสีเขียวกับสีส้มหรือสีแดง ถ้ามองดูด้วยตาจะเห็นว่าสีทั้ง 2 มีความแตกต่างกันเห็นได้ชัด แต่ปริมาณแสงที่สะท้อนจากสีเขียว และสีส้มที่เข้าไปทำปฏิกิริยากับฟิล์มจะมีปริมาณพอๆ กัน จึงทำให้ภาพถ่ายมีความเข้มของสีทั้งสองไม่ค่อยแตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อจะถ่ายภาพต้นไม้ ใบไม้สีเขียว ที่มีดอกสีส้มและสีแดง ด้วยฟิล์มขาวดำ จึงควรใช้แผ่นกรองแสงเพื่อเพิ่มความตัดกันของสี โดยถือหลักว่าถ้าจะให้สีใดในภาพถ่ายมีสีจางลงก็ให้ใช้แผ่นกรองแสงที่มีสีเดียวกันกับสีนั้น หรือถ้าต้องการให้สีใดมีคดล้าลง ก็ให้ใช้แผ่นกรองแสงที่เป็นสีคู่ปฏิกิริยากับสีนั้น นั่นคือถ้าต้องการให้ดอกไม้สีแดงจางลงและให้ใบไม้เข้มขึ้น ก็ต้องใช้แผ่นกรองแสงสีเขียว แผ่นกรองแสงเพื่อเพิ่มความตัดกันของสีที่ใช้ในการถ่ายภาพขาว-ดำ เช่น แผ่นกรองแสงสีน้ำเงิน สีเขียว สีแดง สีส้ม และสีเหลือง เป็นต้น

3. เพื่อสร้างรายละเอียด โดยการแบ่งแยกโทนสีในวัตถุ

ฟิลเตอร์สำหรับฟิล์มถ่ายภาพขาว – ดำ

ฟิลเตอร์สีเหลือง

ฟิลเตอร์ที่นิยมใช้มากที่สุดสำหรับฟิล์มขาว – ดำ เพราะว่าฟิล์มขาว – ดำ มีความไวแสงที่สีน้ำเงิน ฟิลเตอร์สีเหลืองจะดูดเอาแสงน้ำเงินไว้ ซึ่งผลจะทำให้ภาพที่ได้มีโทนสีใกล้เคียงกับธรรมชาติมากขึ้น โดยเฉพาะฉากที่เห็นท้องฟ้า เมื่อใช้ฟิล์มขาว – ดำ บันทึกภาพปกติ จะได้ภาพที่ฟ้าเป็นสีขาวสนิท เพื่อแก้ไขจุดนี้ต้องใช้ฟิลเตอร์เหลืองช่วยดูดเอาแสงสีฟ้าไว้ ทำให้ท้องฟ้าดูมีสีเข้มขึ้น และในขณะเดียวกัน แสงที่สะท้อนจากท้องฟ้า ซึ่งทำหน้าที่เป็น fill light ช่วยลดเงาของภาพ เมื่อใช้ฟิลเตอร์สีเหลือง แสงสีฟ้าที่สะท้อนจากท้องฟ้าเป็น fill light นั้นจะน้อยลงด้วย ทำให้ปรากฏบางส่วนที่เป็นเงาในภาพมากขึ้น จึงเป็นการเพิ่มสีตัดกันของภาพด้วย ฟิลเตอร์สีเหลืองนี้มีต้นทุนประมาณ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟิลเตอร์สีเหลืองเข้ม

ฟิลเตอร์สีเหลืองเข้มนี้จะทำให้ท้องฟ้าเป็นสีเข้มกว่าเมื่อใช้ฟิลเตอร์สีเหลืองธรรมดา นอกจากนั้นฟิลเตอร์สีเหลืองเข้มยังใช้ในการตัดหมอก เพราะหมอกเกิดจากการสะท้อนแสงของแสงสีฟ้าในละอองน้ำและฝุ่นเม็ดเล็ก ๆ ในบรรยากาศ ทำให้บรรยากาศดูมัวทึม ฟิลเตอร์สีเหลืองจะช่วยให้ภาพที่บันทึกได้ดูแจ่มใสปราศจากหมอก ถ้าหากไม่มีฟิลเตอร์สีเหลืองเข้ม อาจใช้ฟิลเตอร์สีส้มแทนก็ได้

แต่อย่างไรก็ตาม หมอกทำให้เกิดความรู้สึกว่าภาพนั้นมี 3 มิติ ฉะนั้นถ้าใช้ฟิลเตอร์ตัดหมอกมากเกินไปก็จะทำให้ภาพดูแบนไม่มีความลึก

แต่ถ้าต้องการทำให้ภาพดูเหมือนมีหมอก หรือต้องการให้ภาพมีบรรยากาศซึมซาบ ซึ่งจะช่วยให้ภาพมี 3 มิติ เราอาจใช้ฟิลเตอร์สีฟ้าอ่อนเข้าช่วย

ฟิลเตอร์สีแดง

ฟิลเตอร์สีแดงเป็นฟิลเตอร์ที่ตัดแสงสีน้ำเงินได้ทั้งหมด ฉะนั้นฟ้าจะปรากฏเป็นสีดำ ตัวคูณฟิลเตอร์สีแดงสูงถึง 8 ในกรณีที่ต้องการถ่ายกลางวันให้เป็นกลางคืน (day for night) ฟิลเตอร์สีแดงจะช่วยให้ท้องฟ้าเป็นสีดำเหมือนกลางคืนได้

เนื่องจากฟิลเตอร์สีแดง สีเหลือง และสีส้ม ดูดกลืนเฉพาะสีน้ำเงินเท่านั้น ดังนั้นถ้าท้องฟ้าในฉากเต็มไปด้วยเมฆขาว การใช้ฟิลเตอร์ทั้ง 3 สีนี้ก็ไม่ได้ทำให้ท้องฟ้ามีสีเข้มขึ้นได้

บนภูเขาสูง ๆ ท้องฟ้าจะเป็นสีฟ้าเข้มขึ้น โดยธรรมชาติ ในระดับความสูงตั้งแต่ 3,000 ฟุต มักไม่จำเป็นต้องใช้ฟิลเตอร์เพื่อทำให้ท้องฟ้ามีสีเข้ม ถ้าจะใช้ อาจใช้ฟิลเตอร์สีเหลืองก็เพียงพอแล้ว

ฟิลเตอร์สีเขียว

ฟิลเตอร์สีเขียวมีผลทำให้ท้องฟ้าสีเข้มขึ้น และใบไม้ที่เป็นสีเขียวดูสีอ่อนลง นอกจากนั้นลวดลายต่าง ๆ ของใบไม้จะปรากฏชัดเจนขึ้น ฟิลเตอร์นี้มีตัวคูณประมาณ 4

ตัวคูณแสงของแผ่นกรองแสง (Filter factor)

การสวมแผ่นกรองแสงที่หน้าเลนส์ จะทำให้แสงที่ผ่านเข้าเลนส์น้อยลง ฉะนั้นการถ่ายภาพจึงต้องชดเชยให้แสงเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจทำได้สองกรณี คือ การเปิดช่องรับแสงให้กว้างขึ้นหรือไม่ก็ตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้ต่ำลง การเพิ่มเวลาการปรับความเร็วชัตเตอร์ให้รับแสงได้นานขึ้นหรือการปรับช่องรับแสงให้กว้างขึ้นนั้นจำเป็นต้องอาศัยตัวคูณแสงของแผ่นกรองแสง ซึ่งผู้ผลิตจะกำหนดมาให้ว่าแผ่นกรองแสงสีหนึ่งๆ นั้นมีตัวคูณแสงเป็นเท่าใดตามปกติตัวคูณแสง 2 หน่วย มีค่าต่อการปรับขนาดช่องรับแสงประมาณ 1 f-stop เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างเช่น แผ่นกรองแสงสีเขียวเกมเหลืองมีตัวคูณแสงเท่ากับ 4 เมื่อนำมาสวมหน้าเลนส์ถ่ายภาพ จะต้องปรับขนาดช่องรับแสงหรือปรับความเร็วชัตเตอร์เท่าใด สมมุติว่าการถ่ายภาพโดยที่ยังไม่ได้สวมแผ่นกรองแสงปริมาณแสงที่พอดีคือ เปิดช่องรับแสง 11 ความเร็วชัตเตอร์ 1/125 วินาที ถ้าสวมแผ่นกรองแสงสีเขียวเกมเหลืองจะต้องเพิ่มเวลาในการใช้แสงโดยการเปิดช่องรับแสงให้กว้างขึ้นอีก 2 f-stop คือเปิดช่องรับแสงที่ 5.6 ใช้ความเร็วชัตเตอร์เท่าเดิม คือ 1/125 วินาที หรือถ้าเราเปิดช่องรับแสงเท่าเดิมคือ 11 ก็ต้องปรับความเร็วชัตเตอร์ให้ช้าลงอีก 2 ช่อง คือ 1/30 วินาทีจึงจะได้ปริมาณแสงที่พอดีสำหรับกล้องถ่ายภาพที่มีเครื่องวัดแสงผ่านเลนส์ในตัวก็ให้ใช้เครื่องวัดแสงได้เลยโดยไม่ต้องคำนึงถึงตัวคูณแสงของแผ่นกรองแสงเพราะเครื่องวัดแสงจะวัดแสงที่ผ่านแผ่นกรองแสงนั้นมาแล้ว แต่ต้องตั้งค่าความไวแสงฟิล์มที่ใช้ให้ถูกต้องด้วย

ตารางแสดงผลของการใช้ฟิลเตอร์ในการถ่ายภาพทิวทัศน์ขาว-ดำ

วัตถุประสงค์	ผลที่ต้องการ	ฟิลเตอร์ที่แนะนำ
ท้องฟ้าสีน้ำเงิน	เป็นธรรมชาติ สีมืดขึ้น เป็นกรณีพิเศษ เกือบเป็นสีดำ ดูเป็นกลางคืน	เหลือง ส้ม แดง แดงเข้ม แดง และ โพลารไรซ์
ฉากเป็นท้องทะเล	เป็นธรรมชาติ	เหลือง
เมื่อท้องฟ้าเป็นสีน้ำเงิน	น้ำเป็นสีมืด	ส้ม
ดวงอาทิตย์ตกดิน	เป็นธรรมชาติ เพิ่มความสว่างจ้า	เหลืองหรือ ไม่ใช่ ส้มหรือแดง
ภูมิประเทศระยะไกล	เพิ่มหมอกควัน เพิ่มหมอกควันค่อนข้างมาก เป็นธรรมชาติ ลดหมอกควัน ลดหมอกควันลงมาก ๆ	น้ำเงิน ไม่ใช่ เหลือง ส้ม แดงหรือแดงเข้ม
ใบไม้	เป็นธรรมชาติ สว่างขึ้น	เหลือง เขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎความล้มเหลวของฟิล์ม (Reciprocity Failure)

ความผิดพลาดของฟิล์มเป็นหลักว่าด้วยความไวแสงของฟิล์มจะลดลงเมื่ออยู่ในสภาพแสงน้อยลง ความสามารถในการรับแสงจะด้อยประสิทธิภาพลง ทำให้ภาพที่ออกมามืดกว่าที่ควรจะเป็น (Under Exposure) แม้ว่าจะวัดแสงถูกต้อง ยิ่งใช้เวลาในการถ่ายภาพนาน (Long Exposure) ยิ่งทำให้มีค่าความผิดพลาดสูง

ฟิล์มที่ใช้บันทึกภาพกันอยู่ทั่วไปนี้ จะมีความไวแสงหรือค่า ISO ถูกต้องเมื่อใช้บันทึกภาพในสภาพแสงปกติเท่านั้น แต่เมื่อใช้ความเร็วชัตเตอร์ตั้งแต่ 1 วินาทีขึ้นไป ความไวแสงของฟิล์มจะลดลงและลดลงเรื่อยๆ ตามเวลาในการบันทึกภาพนานขึ้น ฟิล์มบางรุ่นจะระบุถึงค่าความไวแสงของฟิล์มที่เปลี่ยนไปเมื่อใช้เวลารับบันทึกภาพนาน ๆ การบันทึกภาพโดยใช้เวลาานจึงเป็นเรื่องยากที่จะกำหนดค่าที่แน่นอนตายตัว นอกจากจะป้องกันความผิดพลาดโดยการถ่ายคร่อมให้โอเวอร์



ตารางกฎความล้มเหลวของฟิล์มของฟิล์ม Kodak TMAX 100, 400

Meter Reading (MR.)	Reciprocity Correction T-MAX 100, 400
1 วินาที (s)	1 วินาที (s)
1.6 วินาที (s)	1.6 วินาที (s)
2.0 วินาที (s)	2.0 วินาที (s)
2.5 วินาที (s)	2.7 วินาที (s)
3.2 วินาที (s)	3.8 วินาที (s)
4.0 วินาที (s)	5.0 วินาที (s)
5.0 วินาที (s)	6.0 วินาที (s)
6.4 วินาที (s)	8.2 วินาที (s)
8 วินาที (s)	11 วินาที (s)
10 วินาที (s)	14 วินาที (s)
16 วินาที (s)	24 วินาที (s)
20 วินาที (s)	31 วินาที (s)
25 วินาที (s)	38 วินาที (s)
32 วินาที (s)	52 วินาที (s)
40 วินาที (s)	67 วินาที (s)
50 วินาที (s)	1.27 นาที (min)
60 วินาที (s)	1.59 นาที (min)
1.20 นาที (min)	2.40 นาที (min)
1.40 นาที (min)	3.20 นาที (min)
2 นาที (min)	4.43 นาที (min)
3 นาที (min)	7.50 นาที (min)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เทคนิคในกระบวนการขาว-ดำ

3.2.1 ระบบ Zone System

Zone System โดยรวมหมายถึง ทั้งระบบของการที่จะได้ภาพ 1 ภาพ ซึ่งจะเกิดขึ้นตั้งแต่ เริ่มต้นที่จะถ่ายภาพจนถึงเมื่อได้ภาพ คิดเป็นขั้นตอนง่ายๆ คือ

- การมองสิ่งที่จะถ่าย และ คิดนึกถึงภาพที่จะได้ หรือ เรียกว่า Final Print กระบวนการนี้เรียกว่า Visualization คือ "การนึก" หรือ "การจินตนาการ" ถึงภาพที่เสร็จสมบูรณ์ หรือ ภาพสุดท้าย โดยการจินตนาการของเรา ไม่ได้ถูกกำหนดขอบเขตของจินตนาการอยู่ที่วัตถุที่เราเห็นหรือวัตถุที่เราจะถ่ายภาพ เพราะสามารถจินตนาการออกไปได้ไกลเกินกว่า ภาพที่เราเห็นอยู่ข้างหน้า เราจะต้องจินตนาการถึงความ เป็นไปได้หลายอย่างที่เราสามารถทำได้จากความรู้ ความสามารถ และ ประสบการณ์ที่เรามี สิ่งที่เรา จินตนาการการส่วนมากจะถูกจำกัดขอบเขตอยู่ในความจริง แต่ การทำภาพขาวดำถือเป็นงานศิลปะ แขนงหนึ่ง การที่เราจะทำงานศิลปะชิ้นหนึ่งนั้น ไม่จำเป็นที่เราจะต้องจำกัดขอบเขตตัวเองให้อยู่ในความจริงใดๆ การเปิดตัวเองสู่ความไม่สิ้นสุดของจินตนาการจะทำให้เราเกิดความคิดใหม่ๆ การได้ทำงานตาม จินตนาการ และ ความรู้สึก นั้น ทำให้งานที่ได้จะมีคุณค่าทางจิตใจ มากกว่าภาพที่เราถ่ายมาแล้วเหมือนกับ ภาพถ่ายเพื่อบันทึกทั่วไป ซึ่ง การคิด และ จินตนาการ ถึงภาพที่เสร็จสมบูรณ์ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความต้องการเครื่องมือที่จะทำได้อย่างที่เราคิด นั่นคือ Zone System

ซึ่งกระบวนการนี้จะถือเป็นหัวใจของ Zone System เลขก็ว่าได้ เพราะ Zone System ถูกคิดค้นขึ้นมา เป็นเครื่องมือหรือ วิธีการ ที่จะได้ภาพที่ต้องการได้ง่ายขึ้น โดยขั้นตอนนี้จะต้องอาศัย การจินตนาการ ความ ชำนาญ และที่สำคัญที่สุดคือความเป็นศิลปินของผู้ถ่ายภาพ ซึ่งทั้งหมดจะต้องถูกหล่อหลอมรวมกันเป็น หนึ่งเดียว เพื่อจินตนาการถึงภาพสุดท้ายที่ต้องการ

- การวัดแสง และ กำหนดส่วนต่างๆของภาพ โดยใช้เครื่องมือวัดแสง และความเข้าใจเกี่ยวกับการวัด แสงเป็นเครื่องมือที่สำคัญ เพื่อให้ได้ภาพอย่างที่เราคิดไว้ ขั้นตอนนี้จะรวมถึงการตัดสินใจในการใช้อุปกรณ์ ต่างๆ ในการถ่ายภาพ เช่น การเลือกใช้ฟิลเตอร์ การเลือกใช้ฟิล์ม การเลือกใช้เลนส์ การเลือกวิธีการล้างฟิล์ม ฯลฯ และทำการถ่ายภาพนั้นๆ หลังจากที่ได้กำหนดทุกอย่างเรียบร้อยแล้ว

- การล้างฟิล์มตามกระบวนการที่ถูกกำหนดไว้ตั้งแต่ตอนก่อนที่จะถ่ายภาพ เพราะ การล้างฟิล์ม เป็นเครื่องมือตัวหนึ่งของการใช้งาน Zone System เพราะฉะนั้นก่อนที่จะถ่ายภาพให้ได้อย่างที่ต้องการก็ จะต้องมีการกำหนดเครื่องมือที่จะต้องใช้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย หรือ เพื่อที่จะให้ได้ภาพอย่างที่ต้องการ การ ล้างฟิล์ม ของ Zone System เป็นหัวใจ หรือเป็นเครื่องมือหลักของ Zone System เลขก็ว่าได้ เพราะฉะนั้น เราจะต้องทำการกำหนด ขั้นตอนของการล้างฟิล์มก่อนที่จะเริ่มถ่ายเสมอ

- การอัดภาพลงกระดาษที่เราได้กำหนดไว้ตั้งแต่ตอนถ่ายภาพนั้นๆ รวมถึงการทำโทน และ ขั้นตอนต่างๆ ทั้งหมด เพื่อให้ได้ภาพอย่างที่เราคิดไว้ เหตุผลที่จะต้องทำการกำหนดกระดาษที่จะใช้ ก็เพราะ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระดาษแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันไปเช่น กระดาษมันจะให้สีดำที่มากกว่ากระดาษแบบด้าน , กระดาษบางยี่ห้อ ให้ความดำมากกว่า/น้อยกว่า กระดาษอีกยี่ห้อ , กระดาษบางตัวให้ความเปรียบต่างต่ำ บางตัวให้ความเปรียบต่างสูง เพราะฉะนั้นเราจำเป็นต้อง คำนึงถึงกระดาษที่เราจะใช้อัดภาพด้วยเสมอ รวมไปถึงน้ำยาที่จะใช้ในการอัดรูปด้วย

ข้อกำหนดของ Zone ต่างๆ ในระบบ ของ Zone System



รูปที่ 54 ระบบ Zone System

Zone 0 สีดำสุดของกระดาษ (Maximum black or Paper Density Max)

Zone I สีดำ ที่เกือบจะเป็นสีดำที่สุดของกระดาษ

Zone II สีเทาเข้มมากๆ จนแทบจะเป็นสีดำและแทบจะไม่สามารถเห็นรายละเอียดได้

Zone III สีเทาเข้ม เห็นรายละเอียดในที่มีชัดเจน

Zone IV สีเทาเข้มมากกว่า เทากลางเห็นรายละเอียดได้อย่างเต็มที่

Zone V สีเทากลาง 18% เทียบกับ Grey Card ของ Kodak สามารถเห็นรายละเอียดได้อย่างชัดเจน

Zone VI สีเทาเข้มน้อยกว่า เทากลาง ที่สามารถเห็นรายละเอียดได้อย่างชัดเจน

Zone VII สีเทาอ่อน โดยที่ยังเห็นรายละเอียดของภาพในส่วนสว่างได้อย่างชัดเจน

Zone VIII สีเทาบางๆสุดท้ายก่อนจะเป็นสีขาวของกระดาษ ไม่สามารถแสดงรายละเอียดต่างๆในส่วนสว่างได้ Zone IX แทบจะเป็นสีขาวกับสีผิวของกระดาษ โดยยังมีโทนอยู่เล็กน้อย แต่ ไม่สามารถแสดงรายละเอียดได้

Zone X สีผิวของกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเห็นได้ชัดเจนว่า ข้อกำหนดของ Zone system จะเน้นความสำคัญตั้งแต่ Zone III - Zone VII เพราะกำหนดให้ รายละเอียดสุดท้ายส่วนมืดอยู่ที่ Zone III และ รายละเอียดสุดท้ายส่วนสว่างอยู่ที่ Zone VII ส่วนที่ดำมากกว่า หรือ ขาวมากกว่า Zone III - Zone VII ก็จะปล่อยให้ขาวหรือดำไป

สรุป Zone System คือ กระบวนการที่จะได้ภาพ 1 ภาพกล่าวรวมๆ คือ

การคิดถึงภาพที่จะได้ -----> การวัดแสง -----> การถ่ายภาพ -----> การล้างฟิล์ม -----> การอัดรูป -----> การทำโทน, การลงสี, การนำไป Scan, การนำไปใช้งานพิมพ์ ฯลฯ

3.2.2 การใช้ฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยน contrast ของภาพ

การใช้ฟิลเตอร์ในการปรับเปลี่ยน contrast ในรูปที่ถ่ายมานั้นจะแบ่งเป็นเบอร์ตั้งแต่ 0-5 กระดาษอัดที่ใช้ต้องเป็นกระดาษ แบบ Multigrade โดยการใช้ฟิลเตอร์เบอร์ 0 จะให้ contrast ที่ต่ำสุด และ contrast จะเพิ่มไปเรื่อยตั้งแต่ เบอร์ 1,2,3,4 และ 5 โดยเบอร์ 5 จะได้ contrast สูงที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

กระบวนการทำงาน

4.1 ขั้นตอนการทำงาน

4.1.1 สรุปแนวคิดการทำงาน

แนวความคิดของงาน “สิ่งแปลกปลอมในความงาม”

- ถ่ายทอดภาพออกมาดูเหงา เศร้าบอกถึงธรรมชาติที่สวยงามกำลังจะถูกสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นเข้าไปบดบัง ทำลาย

จุดประสงค์ในการนำเสนอ

- บอกเล่าถึงธรรมชาติที่กำลังจะเปลี่ยนไป
- ธรรมชาติที่สวยงามถูกบดบังทัศนียภาพด้วยสิ่งก่อสร้างที่ไร้ชีวิต
- บอกถึงสิ่งที่กำลังส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งมีชีวิต
- การเปลี่ยนแปลงในการดำรงชีวิตของเราเริ่มออกห่างธรรมชาติ ผู้คนของเครื่องกล เครื่องจักร การทำลายธรรมชาติ

4.1.2 ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมก่อสร้าง

เมื่อข้าพเจ้าเริ่มทำโครงการชิ้นนี้ ข้าพเจ้าเริ่มศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพื่อทำความเข้าใจว่าจะอะไรที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมบ้าง ซึ่งจากข้อมูลสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย สวทช. ได้กล่าวเกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมก่อสร้างซึ่งเกิดมาจาก

1. มลพิษทางอากาศ

ปัญหาที่เรื้อรังและรุนแรงจากการทำเหมืองหินและโรงโม่หิน ที่มีมาโดยตลอด คือ ฝุ่นละอองในบรรยากาศ ซึ่งเกิดขึ้นทั้งในบริเวณเหมืองหิน และ โรงโม่หินอันเนื่องมาจากระบบของเครื่องจักรและสายการผลิต และเกิดขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียง สาเหตุหลักของฝุ่นละอองเกิดจากการขนส่งลำเลียงหินใหญ่ จากเหมืองหินไปยังโรงโม่หิน ผ่านถนนลูกรังจึงเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองมาก อีกสาเหตุหนึ่งเกิดจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขนส่งลำเลียงหินจากโรงโม่หินไปยังผู้ใช้ เศษหินที่ติดบนล้อของรถบรรทุกผลิตภัณฑ์หิน จะตามออกไปยังถนนใหญ่ ซึ่งเป็นทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงจังหวัด ทำให้มีเศษหิน เศษดิน และเศษฝุ่นเกาะอยู่ตามผิวทางโดยเฉพาะบริเวณไหล่ทาง

ฝุ่นละอองซึ่งเป็นอนุภาคเล็กๆ ของหิน ดิน ททรายที่พังทลายจากแรงระเบิดจะฟุ้งกระจายอยู่เสมอเมื่อมีการปฏิบัติงานในเมืองหิน และฝุ่นจะไปเกาะตามฝาผนัง สิ่งของต่างๆ และอาคารบ้านเรือนทำให้เกิดความสกปรกและมีสีดำ บ้านเรือนจึงดูทรุดโทรมเร็วกว่าปกติ ส่วนประชาชนในละแวกนั้นมักเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจกันมาก แม้กระทั่งต้นไม้ใหญ่ก็ได้รับฝุ่นละอองตลอดเวลา ซึ่งส่งผลให้เจริญเติบโตช้ากว่าปกติ

คุณภาพของอากาศบริเวณเมืองหิน โรงโม่หิน บางแห่งเคยต่ำมากถึงขั้นวิกฤต ดังเช่นบริเวณเมืองหินและโรงโม่หินในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้สูงถึง 1,721 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินมาตรฐานของความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศคือ 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. มลพิษทางเสียง

เสียงระเบิดหิน และเสียงเครื่องจักรทำงาน ย่อมสร้างความรำคาญให้กับผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับเมืองหิน โรงโม่หิน และจะไม่สามารถป้องกันสิ่งเหล่านี้ได้เลยนอกจากจะอพยพไปอยู่ที่อื่น

3. ทัศนียภาพไม่ชวนมอง

การทำเมืองหินปูนส่วนใหญ่เป็นการทำเหมืองแบบหน้าผาซึ่งเป็นการระเบิดหินตามแนวตั้ง คือ ระเบิดหินลาดชันไปตามความชันของหน้าผา วิธีนี้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยแต่ค่อนข้างอันตราย ทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาด้านทัศนียภาพที่ไม่น่าดูเพราะพบเห็นแต่ฝุ่นฟุ้งกับความแห้งแล้งและแห้งเว้าของภูเขา และปัญหาด้านความปลอดภัย เนื่องจากเป็นการระเบิดหินที่ใช้คนงานปีนป่ายไปตามหน้าผา ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุแก่คนงานถึงกับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ จังหวัดที่มีการทำเหมืองหินและโรงโม่หินมากและมีทัศนียภาพที่ไม่ชวนมองของภูเขาหินปูน ได้แก่ จังหวัดสระบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดชลบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เขาคินปูนร่อยหรือลงไปจากเดิม

เนื่องจากการผสมคอนกรีตจะต้องใช้หิน เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในส่วนผสม จึงมีการระเบิดเขาหินปูน เพื่อให้ได้หินเป็นวัตถุดิบ ทั้งในการผลิตปูนซีเมนต์และทั้งเป็นส่วนผสมในคอนกรีตทั่วไป ดังนั้น จึงมีการก่อสร้างมากเท่าใดทรัพยากรเขาหินปูนยังมีจำนวนลดลงเท่านั้น

4.1.3 หาดถ่านที่

เริ่มจากการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สอบถามคนในพื้นที่ ว่าที่ไหนมีแหล่งอุตสาหกรรม ที่ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติ ในประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก กระจายไปทุกจังหวัด เมื่อได้สถานที่ที่ต้องการแล้ว ข้าพเจ้าได้ไปสำรวจสถานที่จริง เพื่อดูทิศทางแสง สภาพอากาศ มุมตั้งกล้อง สถานที่ที่ข้าพเจ้าเลือกนั้น ได้แก่ จังหวัดระยอง จังหวัดสระบุรี และจังหวัดชลบุรี

โรงงานบีแอลซีพี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ที่ตั้ง เลียบชายหาดทรายทอง โรงงานยื่นออกมาในทะเล พระอาทิตย์ด้านหลังของ
โรงงานพอดีพระอาทิตย์เริ่มตกประมาณ 18.30 น.

การเดินทาง นั่งรถที่ขนส่งเอกมัย กรุงเทพ-ระยอง ใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง ถึง บขส. จังหวัดระยอง
นั่งรถโดยสารประมาณ 30 นาที ลงที่แยกพีเอ็มวาย นั่งรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างเข้าไปถึง
ชุมชนพีเอ็มวาย ไปทางทิศตะวันตกเฉียงหาดทรายทอง

สถานที่ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน จังหวัดระยอง

ที่ตั้ง โรงงานอยู่ข้างถนน ทางไปบ้านหนองบอน จังหวัดระยอง

การเดินทาง นั่งรถที่ขนส่งเอกมัย กรุงเทพ-ระยอง ลงรถก่อนถึงนิคมอุตสาหกรรมมาดตาพุด นั่งรถไป
ตามเส้นไปบ้านหนองบอน

โรงหิน ตัดหิน และโรงงานอื่น ๆ จังหวัดสระบุรี

ที่ตั้ง - อำเภอพัฒนานิคม จากอำเภอเมืองสระบุรีประมาณ 30 กิโลเมตร
- อำเภอแก่งคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินทาง รถตู้จากอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ไปตัวเมืองสระบุรี ประมาณ หนึ่งชั่วโมงครึ่ง จากนั้นต้องเช่ารถ ไปอำเภอพัฒนานิคม และอำเภอแก่งคอย

โรงระเบิดหิน จังหวัดชลบุรี

ที่ตั้ง ช้างถนนมอเตอร์เวย์ เส้นทางกรุงเทพ – ชลบุรี ก่อนถึงบ้านบึง

การเดินทาง ขับรถไปตามเส้นมอเตอร์เวย์กรุงเทพ – ชลบุรี

จากการได้ไปสำรวจสถานที่จริง ก่อนการถ่ายจริงทำให้เราได้รู้สภาพแสง เวลาที่ควรถ่าย องค์ประกอบของภาพ ได้ฝึกการใช้กล้องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำให้ข้าพเจ้าเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น และกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขปัญหานั้น ก่อนที่จะถ่ายจริง

4.2 ขั้นตอนการทำงานจริง

จากการ ไปสำรวจสถานที่และเก็บข้อมูลมาพอสมควรแล้ว อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานคือ

- กล้องขนาดใหญ่ 4x5 ในการถ่ายเพื่อต้องการความคมชัด สามารถอัดขยายได้ขนาดใหญ่
- เลนส์มุมกว้าง 90 มม. และเลนส์เทเลโฟโต้ 210 มม.
- กล้อง 120 Medium Format Hasselblad
- เลนส์มุมกว้าง และเลนส์เทเลโฟโต้
- ฟิล์มขาวดำ 4x5 และ 120 Kodak TMAX 100
- เครื่องวัดแสงเฉพาะจุด (Spot Meter)
- สายลั่นชัตเตอร์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนเวลาคชัตเตอร์ที่ตัวกล้องโดยตรง ทำให้ภาพออกมาไม่สั่นไหว
- ขาดังกล้อง
- ฟิลเตอร์ ได้แก่ สีแดง เขียว และเหลือง
- บันได

จากการได้สำรวจสถานที่จริงแล้ว ทำให้เราสามารถรู้ช่วงเวลาที่เหมาะสม มุมที่เหมาะสม เราสามารถไปรอเพื่อเตรียมอุปกรณ์ ตรงจุดที่เราต้องการได้อย่างรวดเร็ว และเพียงรอแค่จังหวะแสงที่ต้องการ ทำให้เรามีเวลาเตรียมตัวว่าควรถ่ายคร่อมเท่าไร ใช้ฟิลเตอร์อะไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเริ่มกระบวนการถ่ายจริง ข้าพเจ้าเดินทางไปตามสถานที่จริง ไปเวลาก่อนเวลาที่จะถ่ายในสภาพแสงที่ต้องการ ตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งที่เลือกแล้วตั้งแต่มาสำรวจสถานที่ แต่สำหรับประสบการณ์ครั้งแรกและยังขาดประสบการณ์ ก็ย่อมจะมีปัญหาที่เกิดโดยไม่คาดคิด ข้าพเจ้าก็ต้องแก้ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ ซึ่งมันทำให้เรามีประสบการณ์มากขึ้น และได้รู้วิธีที่จะแก้ปัญหากับสิ่งนั้น

ถ่ายครั้งที่ 1

การถ่ายด้วยกล้อง Large format สิ่งที่ต้องระมัดระวังคือ การใส่ฟิล์ม ใน Holder การใส่ที่ปลอดภัยที่สุดคือจะต้องใส่ในห้องที่มีมืดสนิท แต่ในบางครั้งถ้าเราต้องเดินทางไปถ่ายตามสถานที่ไกล ๆ ไม่มีห้องมืด เช่นการถ่ายภาพทิวทัศน์ และมี Holder ที่จำกัด แต่ก็มีอุปกรณ์ที่ตอบสนองความต้องการของเราได้คือ ถังมืดที่สามารถเปลี่ยนฟิล์มที่ถ่ายแล้วและใส่ฟิล์มใหม่ได้ ในกรณีที่มี Holder ที่น้อยแต่อยากถ่ายหลายภาพ ถังมืดเป็นอุปกรณ์หนึ่งที่ทำให้ความสะดวกสบายในจุดนี้ แต่ก็มีข้อเสียเช่นกัน ถังมืดที่ผลิตมานั้นมีรูปร่างที่ไม่แน่นอน คือลักษณะคล้ายถุงผ้าสีดำแบน เวลาจะเปลี่ยนฟิล์ม เมื่อเปิด Holder ผ้าข้างในถังนั้นจะสามารถสัมผัสกับฟิล์มที่เราเอาออกมาจาก Holder ได้ อาจทำให้เกิดรอยขีดข่วนบนฟิล์ม และฝุ่นที่มีอยู่ภายในถังมืด อาจทำให้ตกลงไปบนฟิล์มใหม่ที่กำลังจะใส่ Holder และจะติดฟิล์มไม่สามารถแก้ไขได้ ฉะนั้นควรเตรียม Holder ให้พร้อม วางแผนการถ่ายว่าจะถ่ายตำแหน่งนี้กี่รูป เวลาไหน หรืออาจหาถังมืดที่มีรูปร่างที่มั่นคง อาจเป็นถังมืดที่มีโครงสร้างเป็นสี่เหลี่ยม ภายในมีพื้นที่เพื่อไม่ให้ผ้าหรือฝุ่น โคนฟิล์มของเรา แต่ถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงไม่ใช้ถังมืดจะดีที่สุด

ถ่ายครั้งที่ 2

การถ่ายด้วยกล้อง Large format และ Holder ใส่ฟิล์มมีมากขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ถังมืด การถ่ายประสบความสำเร็จด้วยดี เมื่อถึงกระบวนการล้างฟิล์ม และอัดออกมาเป็น Index ภาพที่ได้จากฟิล์มออกมามีลักษณะมีหมอกควันในภาพ บางภาพมี บางภาพไม่มีข้าพเจ้าพยายามนึกถึงตอนถ่ายว่ามีหมอกควันตอนถ่าย หรือเป็นเพราะรอยขีดข่วนของที่อยู่บนฟิลเตอร์ที่ใส่บังหน้าเลนส์ แต่เมื่อได้ปรึกษาจากอาจารย์แล้ว ปรากฏว่า เกิดมาจากฟิล์มที่หมดอายุ ฟิล์มที่เก็บไว้เวลานาน การเก็บที่ไม่ถูกต้อง เมื่อนำมาใช้ฟิล์มที่ใส่ในกล่องจะติดกัน อาจเกิดจากความชื้น ความร้อน ฉะนั้นก่อนจะซื้อควรตรวจสอบดูการเก็บรักษา วันหมดอายุ ให้ดีก่อนซื้อมาใช้

การล้างฟิล์มขาวดำ

การล้างฟิล์ม 120 Kodak TMAX 100 ล้างด้วยน้ำยา Developer Kodak HC110 ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ใช้เวลา 7 นาที

กระบวนการอัดภาพขาว-ดำ

ใช้กระดาษอัดของ Kentmere Fine Print Glossy ขนาด 12x16 นิ้ว และ 10x12 นิ้ว

ภาพที่ 1 โรงระเบิดหิน จังหวัดชลบุรี



รูปที่ 56 ขั้นตอนการอัด โรงระเบิดหิน จังหวัดชลบุรี

ขั้นตอนการอัดภาพ

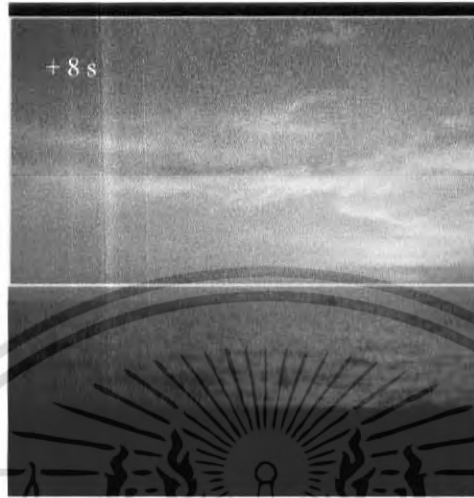
ครอบฟ้าด้านบนของภาพเข้ามา

เปิดฉายแสงที่รูรับแสง $f/8$ เวลา 4 วินาที บังแสง (Dot) บริเวณเงา 2 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่ม

คอนทราสต์เบอร์ 4 ทั้งภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2 โรงงานบีแอลซีพี อำเภอมือง จังหวัดระยอง



รูปที่ 57 ขั้นตอนการอัด โรงงานบีแอลซีพี อำเภอมือง จังหวัดระยอง
 ขั้นตอนการอัดภาพ ครอบท้องฟ้า และพื้นน้ำเปิดฉายแสงที่รูรับแสง f/8 เป็นเวลา 5 วินาที ฉาย
 แสงเพิ่ม (Burn) บริเวณท้องฟ้าประมาณ 8 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่มคอนทราสต์เบอร์ 4 ทั้งภาพ

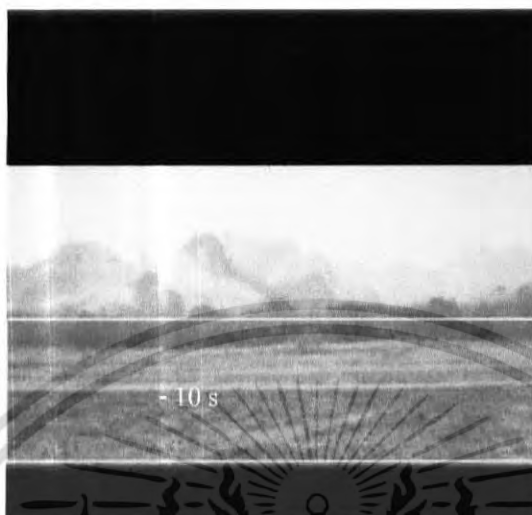
ภาพที่ 3 สถานที่ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน จังหวัดระยอง



รูปที่ 58 ขั้นตอนการอัด สถานที่ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน จังหวัดระยอง
 ขั้นตอนการอัดภาพ ครอบท้องฟ้า และพื้นหญ้า เปิดฉายแสงที่รูรับแสง f/8 เป็นเวลา 12 วินาที
 บังแสง (DoT) บริเวณพื้นหญ้าประมาณ 4 วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4 โรงหิน ตัดหิน จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 59 ขั้นตอนการอัด โรงหิน ตัดหิน จังหวัดสระบุรี

ขั้นตอนการอัดภาพ

เปิดฉายแสงที่รูรับแสง $f/8$ เป็นเวลา 24 วินาที บังแสง(Dot) บริเวณพื้นหญ้าประมาณ 10 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่มคอนทราสเบอร์ 4 ทั้งภาพ

ภาพที่ 5 โรงงาน จ.สระบุรี



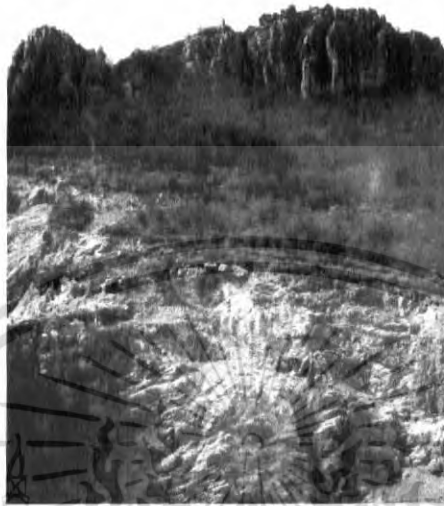
รูปที่ 60 ขั้นตอนการอัด โรงงาน จ.สระบุรี

ขั้นตอนการอัดภาพ

เปิดฉายแสงที่รูรับแสง $f/8$ เป็นเวลา 10 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่มคอนทราสเบอร์ 4 ทั้งภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 6 รถเครนบนภูเขา จ.สระบุรี



รูปที่ 61 ขั้นตอนการอัด รถเครนบนภูเขา จ.สระบุรี

ขั้นตอนการอัดภาพ เปิดฉายแสงที่รูรับแสง $f/8$ เป็นเวลา 12 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่มคอนทราสต์เบอร์ 4 ทั้งภาพ

ภาพที่ 7 โรงงานกลั่นน้ำมัน จ.สระบุรี

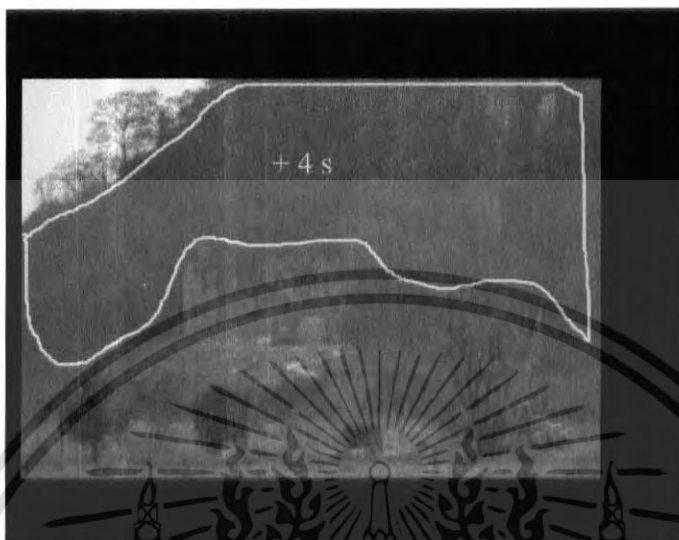


รูปที่ 62 ขั้นตอนการอัด โรงงานกลั่นน้ำมัน จ.สระบุรี

ขั้นตอนการอัดภาพ เปิดฉายแสงที่รูรับแสง $f/16$ เป็นเวลา 9.5 วินาที ฉายแสงเพิ่ม (Burn) บริเวณมุมขาวท้องฟ้าประมาณ 4 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่มคอนทราสต์เบอร์ 4 ทั้งภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 8 เจาะหิน จ.สระบุรี



รูปที่ 63 ขั้นตอนการอัดเจาะหิน จ.สระบุรี
 ขั้นตอนการอัดภาพ
 เปิดฉายแสงที่รูรับแสง $f/8$ เป็นเวลา 8 วินาที ฉายแสงเพิ่ม (Burn) บริเวณต้นไม้บนภูเขา 4
 วินาที ใช้ฟิลเตอร์เพิ่มคอนทราสต์เบอร์ 4 ทั้งภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษากระบวนการสร้างภาพถ่ายทิวทัศน์ กระบวนการคิด การเตรียมการจนสู่กระบวนการทำงานจริง สิ่งที่ต้องคำนึงเป็นอย่างในการถ่ายภาพทิวทัศน์ คือ ต้องมีความอดทน ขยันและใจเย็น ภาพทิวทัศน์ที่ดี ที่เราเห็นของช่างภาพที่สวยงามนั้น ก็ไม่ใช่ได้มาง่าย ๆ การรอสภาพอากาศ ทิศทางแสง ฤดูกาลที่เหมาะสม สิ่งเหล่านี้เราไม่สามารถควบคุมได้ ก่อนไปถ่ายจริงอากาศสดใส แดดจ้า ไปถ่ายจริงกลับฝนตก ความไม่แน่นอนในสภาพอากาศเกิดขึ้นเสมอ เราจึงไม่ควรย่อท้อ อย่าหมดหวัง เมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน ควรหาแก้ปัญหาที่นั้น และนำมาเป็นบทเรียนในการทำงานครั้งต่อไป

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน

- สภาพอากาศที่แปรปรวน บางวันมีฝุ่น หมอกบาง ๆ ลอยเต็มฟ้า ทำให้ดวงพระอาทิตย์ ทำให้ไม่สามารถเห็นสถานที่นั้นได้ชัดเจน
- การใช้ดวงมิดในการใส่ฟิล์มขนาดใหญ่ การใช้ดวงมิดในการเปลี่ยนฟิล์ม จะทำให้ฝุ่นที่อยู่ภายในดวงมิดลอยมาติดกับฟิล์มที่เรากำลังใส่ได้
- การใช้ฟิล์มที่หมดอายุ ไม่ควรเสี่ยงนำฟิล์มที่เก็บไว้เป็นเวลานานมาใช้ ควรเก็บรักษาฟิล์มให้ดี
- เป็นไปได้ควรทำหนังสือขอถ่ายสถานที่ที่เราจะเข้าไปถ่ายไว้ก่อน เพื่อความสะดวกในการทำงานและไม่เกิดปัญหาในการทำงาน

การสร้างผลงานชิ้นนี้ ยังมีข้อผิดพลาดอยู่บ้าง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องตรงตามแนวความคิด โทนภาพ ความคมชัด ความสะอาดของช่างภาพ ความอดทนและความเหนื่อยล้าของช่างภาพ เช่นผลงาน โรงระเบิดหิน จังหวัดชลบุรี ด้วยความเลนส์มุมกว้างไม่พอ ไม่สามารถได้มุมกว้างของทิวทัศน์ว่าพื้นดินถูกระเบิด ไปลึกเท่าไรเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นดินเดิม

สถานที่ก่อสร้าง โรงกลั่นน้ำมัน จังหวัดระยอง ข้าพเจ้าชอบโทนของภาพ คู่มือและความคิด แต่ภาพนี้เหมือนเป็นการถ่ายโรงงานเกินไป ไม่มีอะไรบอกว่ามันทำอะไรกับสิ่งแวดล้อม

โรงงานบีแอลซีพี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง และ โรงหิน ตัดหิน จังหวัดสระบุรี ข้าพเจ้าชอบทั้งสองภาพนี้เพราะตรงตามแนวคิดสิ่งแปลกปลอมในความงาม โรงงานกลางทะเลที่บดบังทัศนียภาพทะเล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และห้องฟ้า และเครื่องบินภูเขาที่ตั้งอยู่บนภูเขาที่กำลังค่อยๆ ตัดหินยกลงไปที่ละนิด แต่ความชัดยังไม่คมชัดพอ

เจาะหิน จ.สระบุรี เครื่องจักรที่เพิ่งเริ่มเจาะภูเขา สถานที่นี้บังเอิญไปพบขณะเดินทาง ด้วยที่ยังไม่ได้ดูสถานที่ เลือกที่ตั้งกล้อง และไม่สามารถเข้าใกล้ได้ ทำให้ต้องรีบตั้งกล้องถ่าย โดยที่ไม่ได้เลือกมุม ไม่มีแสงแดด และจัดองค์ประกอบ ทำให้รู้สึกเหมือนภาพถูกบีบ โทนภาพที่เท่า ๆ กันหมดเพราะไม่มีแสงแดดทำให้ภาพไม่มีมิติ

โรงงานถ่านน้ำมัน จ.สระบุรี และ โรงงาน จ.สระบุรี สองภาพนี้มีความคล้ายกันในการจัดองค์ประกอบ ภาพคมชัด ขำพเจ้าชอบ โทนภาพ แต่ห้องฟ้าไม่มีเมฆ ทำให้ห้องฟ้าดูโล่งไป

รถเครื่องบินภูเขา จ.สระบุรี อีกภาพที่ขำพเจ้าชอบเพราะตรงกับแนวความคิดสิ่งแปลกปลอมในความงาม โทนภาพ ความคมชัด ภาพนี้สามารถรอไปเข้ามาเพื่อจะเห็นรถได้ชัดขึ้น แต่ขำพเจ้าต้องการอยากให้เห็นบริเวณทั้งหมดของภูเขาลูกนี้เลยว่า ต้นไม้ที่ยังเหลืออยู่บนภูเขาลูกนี้เหลืออยู่แต่บนภูเขาที่รถไปไม่ถึง แต่ก็คงอีกไม่นานที่มันจะถูกตัดและกลายเป็นภูเขาที่มีแต่หิน และก้อนหิน

การสร้างผลงานชิ้นนี้ ถึงจะยังมีข้อผิดพลาดอยู่บ้าง แต่ขำพเจ้าก็พอใจกับผลงานชิ้นนี้ เพราะนอกจากจะได้เรียนรู้วิธีการถ่ายภาพทิวทัศน์ ได้ศึกษาช่างภาพทิวทัศน์เก่ง ๆ ขำพเจ้าได้ไปสถานที่ต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ได้ ได้รู้จักผู้คนหลากหลาย ได้ทำงานการถ่ายภาพทิวทัศน์จริงๆ ได้ประสบการณ์จริง ได้รู้ปัญหาจริงๆ ในการทำงานที่นอกเหนือจากการเรียนในห้อง ไม่ใช่เรื่องง่าย ๆ เลยกว่าจะได้ภาพดี ๆ มา 1 รูป เราได้ฝึกความอดทน ฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และทำให้ขำพเจ้าเห็นว่าธรรมชาติมันสวยงาม และควรแก่การรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ข้อมูลท่องเที่ยว จังหวัดระยอง การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2549
- ความเหมือนจริงที่เหนือจริงและความเป็นระเบียบที่ไร้ชีวิต. ภูมิคมล ผดุงรัตน์ ,นิตยสารณัฐนลิน ปีที่ 2 ฉบับที่ 14 ปี พ.ศ. 2548, หน้า 58-59
- Traditional Landscapes and New Topographer . Alain Balmaycr ,นิตยสารณัฐนลิน ปีที่ 4 ฉบับที่ 33 ปี พ.ศ. 2550, หน้า 41
- ปิยกุล เลาวัลย์ศิริ. ฟิล์มสีและแว่นกรองแสง. คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รศ.ดร. ณรงค์ สมพงษ์. การถ่ายภาพเทคนิคขั้นสูง.เพื่องฟ้าพริ้นติ้ง : พ.ศ.2545
- สุภาณี กอสุวรรณศิริ.จากอดีต ถึงปัจจุบันการถ่ายภาพ. บริษัทสารมวลชน พิมพ์ครั้งที่ 2: พ.ศ. 2531
- Art news magazine, February 2004
- Interview ALES WAKSMUNDSKY in Black& White Magazin, Issue 46, October 2006 “<http://www.awphoto.eu>” (12-11-2006)
- Filter กับ การถ่ายภาพขาวดำ แสง และ สี “<http://www.bwfoto.net/article9.asp>” (14/3/2550)
- <http://www.edwardburtynsky.com> (11-11-2006)
- China photographs and audio commentary by Edward Burtynsky . Jim Caspe
“<http://www.lensculture.com/burtynsky.html>” (28-2-2007)
- Lori Pault ,Manufactured Landscapes photography by Edward Burtynsky ,CS Graphics Ltd, Singapore
- Susan Bright, Landscapc. Art Photography Now, 2006, 47-49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้แต่ง

ชื่อ นางสาววีรนุช เหล่าเมฆากร

เกิด วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2526

ภูมิลำเนา 554-6 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

ประวัติการศึกษา

- ชั้นประถมศึกษา ถึง ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาริตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
(มอдинแดง)

- ศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชานิเทศศิลป์ สาขาการถ่ายภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้