

ภาพถ่ายทิวทัศน์หัวข้อ “ความงามของทิวทัศน์ที่มีพลัง”

LANDSCAPE PHOTOGRAPHY TITLED FASCINATING LANDSCAPE



ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการถ่ายภาพ ภาควิชาศิลปะศิลป์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2547

59552

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ในเชิงพาณิชย์ด้วยการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น สิทธิ์สงวนลิขสิทธิ์ให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

ภาพถ่ายทิวทัศน์หัวข้อ “ความงามของทิวทัศน์ที่มีพลัง”

LANDSCAPE PHOTOGRAPHY TITLED FASCINATING LANDSCAPE



นายสุนทิพงศ์ ศิลปไชย

Mr.SUNTIPONG SINLAPACHAI

ภาควิชาศิลปะคัลปี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการถ่ายภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์..... 2022 กษ.ศ. ๒๕๖๒..... วันที่ 25 ๕๖ 25๕๘.....

(อาจารย์มงคล เกียรติกาญจนกุล)

หัวหน้าภาควิชา..... ๒๕๖๒..... วันที่ 12 เม.ย. ๕๘.....

(อาจารย์วิศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์

ภาพถ่ายทิวทัศน์หัวข้อ “ความงามของทิวทัศน์ที่มีพลัง”

LANDSCAPE PHOTOGRAPHY TITLED FASCINATING LANDSCAPE

ชื่อ

สันธิพงษ์ ศิลป์ไชย

สาขาวิชา

การถ่ายภาพ

ภาควิชา

นิเทศศิลป์

คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา

2547

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์มงคล เกียรติกาญจนกุล



โครงการศิลปนิพนธ์ชุดนี้ คือ โครงการภาพถ่ายทิวทัศน์หัวข้อภาพถ่ายทิวทัศน์ที่มีพลัง (Fascinating Landscape) ซึ่งเป็นการศึกษา และสร้างสรรค์ผลงานถ่ายภาพทิวทัศน์ให้ดูมีความแข็งแรงและมีพลังโดยที่ภาพถ่ายจะสื่อสารให้ดูมีพลังจากการใช้ระบบของ Zone System เพื่อเน้นเรื่องของรายละเอียดและโทนภาพทำให้ภาพนั้นมีความน่าสนใจในรายละเอียดของภาพซึ่งจะทำให้ผู้ที่ชมภาพนั้น โดนดึงดูดในภาพทิวทัศน์ที่สวยงามแข็งแรงและมีพลัง จึงเป็นเทคนิคหลักของการถ่ายภาพ ขาว-ดำ ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้ศึกษา และค้นคว้าข้อมูลของการถ่ายภาพประเภทนี้ไว้ รวมทั้งยังศึกษาจากภาพถ่ายประเภทนี้มีช่างภาพท่านอื่นเคยทำมาแล้ว แล้วนำมาศึกษาและใช้กับใน โครงการถ่ายภาพครั้งนี้โดยถ่ายทอดในภาพถ่ายทิวทัศน์ในหัวข้อ ภาพถ่ายทิวทัศน์ที่มีพลัง ซึ่งเป็นแนวความคิดหลักของภาพถ่ายในโครงการศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้

กิตติกรรมประกาศ

ที่นี้

ศิลปินพจน์นี้สำเร็จมาด้วยดี ก็เพราะการช่วยเหลือจากบุคคลต่างๆ ที่จะขอกล่าวขอบคุณไว้ ณ

- ขอขอบคุณ พ่อ กับ แม่ สำหรับความเป็นครอบครัวที่แสนดี
- ขอขอบคุณ พี่ป๋ม สำหรับเงินทุน ตั้งแต่เรียนมหาวิทยาลัยมา
- ขอขอบคุณ อาจุก สำหรับเงินทุนในการซื้อเครื่องอัดขยายภาพ ขาว-ดำ ที่ใช้ในงานนี้
- ขอขอบคุณ อ. กนต์ อาจารย์ที่ปรึกษาในด้าน ขาว-ดำ สำหรับคำแนะนำต่างๆ และวิชาความรู้ที่ได้ถ่ายทอดให้มา
- ขอขอบคุณ อาจารย์คณะกรรมการศิลปินพจน์ทุกท่าน สำหรับคำแนะนำ และวิชาความรู้ด้านการถ่ายภาพทั้งหมด ที่ได้รับมาตลอด 4 ปี
- ขอขอบคุณ เจ๊โบว์ และ เพื่อนบอ สำหรับเงินทุนและความช่วยเหลือหลายอย่าง และการเป็นที่ปรึกษาที่แสนดี
- ขอขอบคุณ เพื่อน นัท , เจ , ป๊อก สำหรับกำลังใจที่ให้ทุกยามค่ำคืน
- ขอขอบคุณ ม่อน ผู้ช่วยในงานออกมาสำเร็จด้วยดี
- ขอขอบคุณ พี่เจียบ และ พี่สมใจ ที่คอยช่วยเหลือในระบบการศึกษาที่ผ่านมาตลอด 4 ปี
- ขอขอบคุณ พี่โจ สำหรับความสะดวกในการใช้อุปกรณ์สตูดิโอ
- ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจ มาวนเวียนคอยช่วยเหลือ และไม่ได้กล่าวชื่อไว้ ณ ที่นี้

ด้วยความขอบคุณอย่างสูง

สันธิพงษ์ ศิลปไชย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพ.....	จ
บทที่	
1 บทนำ	
1. ที่มาของ โครงการ.....	1
2. วัตถุประสงค์ของ โครงการ.....	1
3. ขอบเขตของโครงการ.....	1
2 ระบบของ Zone System	
1. การควบคุมระบบของการถ่ายภาพขาวดำ.....	2
2. ความหมายของคำว่า Zone.....	5
3. ข้อกำหนดของ Zone ต่างๆ ในระบบ ของ Zone System.....	7
4. เกี่ยวกับคำว่า Visualization.....	8
3 ประวัติช่างภาพทิวทัศน์ในต่างประเทศ	
1. Brian Kosoff.....	9
2. Ansel Adams.....	10
3. John Sexton.....	16

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4	เทคนิคเบื้องต้นของการอัดรูปขาวดำ
1.	การ flashing.....27
2.	ขั้นตอนของการอัดรูปต้องการทำ flashing.....28
3.	ตัวอย่างภาพที่ได้จากการทำ flashing.....29
5	ชนิดของเนื้อกระดาษ
1.	กระดาษอัดรูปแบบ Resin Coated Paper (RC).....30
2.	กระดาษอัดรูปแบบ Fiber Based Paper (FB)30
3.	ผิวของกระดาษ.....31
4.	ผิวมัน.....31
5.	ผิวด้าน และ ผิวกึ่งด้าน.....31
6.	ผิว Pearl.....31
7.	กระดาษ Grade และ กระดาษ Multigrade.....31
8.	ความหนา.....32
9.	Single weight or Light Weight.....32
10.	Double weight or Medium Weight.....32
11.	Museum weight.....32
6	การทดสอบฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยนคอนทราส บนกระดาษ Multigrade

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
1.ผลสรุปที่ได้จากการทดลองใช้ฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยนคอนทราสต์ บนกระดาษ Multigrade	33
7 ภาพผลงานจริง.....	34
8 บทสรุป	
1.สรุปผลการทำงาน.....	43
2.ปัญหาที่เกิดขึ้น.....	43
3.ผลที่ได้รับจากการทำงาน.....	43
บรรณานุกรม.....	44
ประวัติผู้แต่ง.....	45

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. ภาพประกอบตัวอย่าง โทน.....	2
2. ภาพประกอบการไล่น้ำหนักของ Zone System.....	5
3. ภาพประกอบ Brian Kosoff.....	8
4. ภาพประกอบผลงานของ Brian Kosoff	9
5. ภาพประกอบผลงานของ Brian Kosoff	9
6. ภาพประกอบผลงานของ Brian Kosoff	10
7. ภาพประกอบผลงานของ Ansel Adam.....	11
8. ภาพประกอบผลงานของ Ansel Adam.....	11
9. ภาพประกอบผลงานของ John Sexton.....	12
10. ภาพประกอบผลงานของ John Sexton.....	12
11. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	19
12. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	20
13. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	21
14. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	22
15. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	23
16. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	24
17. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	25
18. ภาพประกอบ โทนภาพที่จะทำ.....	26
19. ภาพประกอบการหาเวลาเทส flashing.....	27
20. ภาพประกอบตัวอย่างการทำ Flashing.....	29
21. ภาพประกอบการทดสอบฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยนคอนทราส บนกระดาษ Multigrade.....	33
22. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 1.....	34

22. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 2.....	35
23. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 3.....	36
24. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 4.....	37
25. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 5.....	38
26. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 6.....	39
27. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 7.....	40
28. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 8.....	41
29. ภาพประกอบที่ ผลงานจริง 9.....	42



บทที่ 1

ที่มา แนวความคิดหลัก วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ

ที่มาของโครงการ

เนื่องจากผู้จัดทำ มีความสนใจในงานถ่ายภาพทิวทัศน์ จากปัจจุบันนี้ผู้คนมากมายต่างที่จะท่องเที่ยวไปตามสถานที่ต่างๆ ที่มีความสวยงามตามธรรมชาติ และมักจะเก็บภาพถ่ายไว้เป็นที่ระลึก ตัวเราเองก็เช่นกัน จึงได้ทำการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพทิวทัศน์ให้ออกมาสวยงามเกินความเป็นจริงและมีพลังจนสามารถทำให้ใจของผู้มองภาพนั้นใจเต้น ได้อย่างรุนแรง และได้รู้ว่าการถ่ายภาพทิวทัศน์นี้มีช่างภาพต่างประเทศที่ถ่ายภาพทิวทัศน์ และเป็นแรงบันดาลใจอย่างสูงสุดคือ Ansel Adam , John Sexton และ Brian Kosoff ที่น่าสนใจคือ เทคนิค ในการถ่ายและการอัดขยายภาพ ที่มีเทคนิคเฉพาะบุคคล ครั้งแรกที่ได้เห็นภาพของเขามีความรู้สึกรู้สึกว่าภาพนั้นมีชีวิตและมีพลังใจเต้นแรง จึงทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะนิพนธ์ ครั้งนี้

แนวความคิดหลัก

เป็นการนำเสนอภาพถ่ายทิวทัศน์ ที่สร้างความแตกต่างของภาพถ่ายทิวทัศน์ทั่วไปและมุมมองที่เห็นกันอยู่ทั่วไปช่วยสร้างโทนของภาพที่เป็นภาพ ขาว-ดำ ให้ดูมีพลังและน่าสนใจโดยรูปแบบของภาพจะเป็น ภูเขา และ ต้นไม้ที่มีความสวยงามของตัวมันเอง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.เพื่อศึกษาการถ่ายภาพทิวทัศน์
- 2.เพื่อศึกษาการถ่ายภาพด้วยเทคนิค Zone System
- 3.เพื่อศึกษาการถ่ายภาพด้วยเทคนิคการอัดขยายภาพ

ขอบเขตของโครงการ

ภาพถ่ายประเภททิวทัศน์ เป็นภาพ ขาว-ดำ ขนาด 12 คูณ 16 นิ้ว จำนวน 9 ภาพ

บทที่ 2

ระบบของ Zone System

ความเข้าใจเนื้อหาของเรื่อง Zone System คงจะต้องเริ่มจาก การเข้าใจคำว่า System ในคำว่า Zone System ก่อน คำว่า System โดยรวมหมายถึง ทั้งระบบของการที่จะได้ภาพ 1 ภาพ ซึ่งจะเกิดขึ้นตั้งแต่ เริ่มต้นที่จะถ่ายภาพจนถึงเมื่อได้ภาพ คิดเป็นขั้นตอนง่ายๆ คือ

การมองสิ่งที่ถ่าย และ คิดนึกถึงภาพที่จะได้ หรือ เรียกว่า Final Print กระบวนการนี้เรียกว่า Visualization ซึ่งกระบวนการนี้จะถือเป็นหัวใจของ Zone System เลขที่ว่าได้ เพราะ Zone System ถูกคิดค้นขึ้นมาเป็นเครื่องมือหรือ วิธีการ ที่จะ ได้ภาพที่ต้องการ ได้ง่ายขึ้น โดยขั้นตอนนี้จะต้องอาศัย การจินตนาการ ความชำนาญ และที่สำคัญที่สุดคือความเป็นศิลปินของผู้ถ่ายภาพ ซึ่งทั้งหมดจะต้องถูกหล่อหลอมรวมกันเป็นหนึ่งเดียว เพื่อจินตนาการถึงภาพสุดท้ายที่ต้องการ

การวัดแสง และ กำหนดส่วนต่างๆของภาพ โดยใช้เครื่องวัดแสง และความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดแสงเป็นเครื่องมือที่สำคัญ เพื่อให้ได้ภาพอย่างที่เราคิดไว้ ขั้นตอนนี้จะรวมถึงการตัดสินใจในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการถ่ายภาพ เช่น การเลือกใช้ฟิลเตอร์ การเลือกใช้ฟิล์ม การเลือกใช้เลนส์ การเลือกวิธีการล้างฟิล์ม ฯลฯ และทำการถ่ายภาพนั้นๆ หลังจากที่ได้กำหนดทุกอย่างเรียบร้อยแล้ว

การล้างฟิล์มตามกระบวนการที่ถูกกำหนดไว้ตั้งแต่ตอนก่อนที่จะถ่ายภาพ เพราะ การล้างฟิล์มเป็นเครื่องมือตัวหนึ่งของการใช้งาน Zone System เพราะฉะนั้นก่อนที่จะถ่ายภาพให้ได้อย่างที่ต้องการก็จะต้องมีการกำหนดเครื่องมือที่จะต้อง ใช้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย หรือ เพื่อที่จะให้ได้ภาพอย่างที่ต้องการ การล้างฟิล์ม ของ Zone System เป็นหัวใจ หรือเป็นเครื่องมือหลักของ Zone System เลขที่ว่าได้ เพราะฉะนั้น เราจะต้องทำการกำหนด ขั้นตอนของการล้างฟิล์มก่อนที่จะเริ่มถ่ายเสมอ

การอัดภาพลงกระดาษที่เราได้กำหนดไว้ตั้งแต่ตอนถ่ายภาพนั้นๆ รวมถึงการทำโทนเนอร์ และ ขั้นตอนต่างๆ ทั้งหมด เพื่อให้ได้ภาพอย่างที่เราคิดไว้ เหตุผลที่จะต้องทำการกำหนดกระดาษที่จะใช้ ก็ เพราะ กระดาษแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันไปเช่น กระดาษมันจะให้สีดำที่มากกว่ากระดาษแบบด้าน , กระดาษบางยี่ห้อ ให้ความดำมากกว่า/น้อยกว่า กระดาษอีกยี่ห้อ , กระดาษบางตัวให้ความเปรียบ

ต่างตำ บางตัวให้ความเปรียบต่างสูง เพราะฉะนั้นเราจำเป็นที่จะต้อง คำนึงถึงกระดาษที่เราจะใช้อัดภาพ ด้วยเสมอ รวมไปถึงน้ำยาที่จะใช้ในการอัดรูปด้วย

เพราะฉะนั้นความหมายของ System จึงพูดได้ว่าเป็นเนื้อหาทั้งหมดของการถ่ายภาพ 1 ภาพ โดยเรา จะต้องทำความเข้าใจขั้นตอนต่างๆตั้งแต่เริ่มคิดว่าจะถ่ายภาพจนถึง ได้ภาพ และ ควบคุมทุกขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้ได้ภาพสุดท้ายอย่างที่เราต้องการ

การควบคุมระบบของการทำภาพถ่ายขาวดำ

การควบคุม System เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้เรา ได้ภาพอย่างที่ต้องการ เนื้อหาทั้งหมดจะอยู่ที่การ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ "ควบคุม" ทั้งระบบของการ ได้ภาพ เช่น การควบคุมการล้างฟิล์ม การควบคุมอุณหภูมิ ฯลฯ รวมถึงความต้องการที่จะปรับปรุงตัวแปรของการถ่ายภาพด้วย โดยมีเป้าหมายเดียว คือ ให้ได้ภาพอย่างที่ต้องการ ในเบื้องต้น การที่จะได้มาซึ่งภาพขาวดำ 1 ภาพเราจะต้องผ่านขั้นตอน 3 ขั้นตอนหลักๆ คือ

1. การวัดแสง และ ถ่ายภาพ มีตัวแปรหลักๆคือ

เครื่องวัดแสง
เลนส์
ฟิลเตอร์
ฟิล์ม
ความต้องการของผู้ถ่าย

2. การล้างฟิล์ม มีตัวแปรหลักๆคือ

ชนิดฟิล์ม
ชนิดน้ำยาต่างๆ
อุณหภูมิ , เทอร์โมมิเตอร์
น้ำที่ใช้ล้าง

3. การถ่ายภาพ มีตัวแปรหลักๆคือ

ชนิดของกระดาษ

ชนิดของน้ำยาต่างๆ

อุณหภูมิ , เทอร์โมมิเตอร์

สภาพของห้องมืด เช่น เซฟไลท์ อุณหภูมิในห้อง ฯลฯ

ซึ่งตัวแปรทั้งหมดเราจะต้องรู้จักและเข้าใจ เพื่อที่เราจะสามารถควบคุมมันได้ง่ายขึ้น และได้ภาพที่เราต้องการง่ายขึ้นด้วย โดยที่เราสามารถเข้าใจเรื่องต่างๆของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆได้จากการทดสอบ โดยการทดสอบนี้จะทำภายใต้อุปกรณ์ของเราเองทั้งหมด เพื่อให้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องลดลงหากมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรตัวใดตัวหนึ่ง เช่น เครื่องวัดแสง ฟิล์ม น้ำยา เราก็จะต้องทำการทดสอบใหม่ในส่วนที่ตัวแปรนั้นๆที่เกี่ยวข้อง ทำให้การทำรูปขาวดำมักจะนิยมบอกกันว่า "ใช้ฟิล์มตัวเดียว น้ำยาตัวเดียว กระดาษตัวเดียวไม่ปวดหัว" เพื่อที่จะลดตัวแปรที่จะเปลี่ยนแปลงได้ให้น้อยที่สุด ซึ่งหมายถึงเราก็จะควบคุมขั้นตอนต่างๆได้ง่ายขึ้นด้วย

ความหมายของคำว่า Zone

ถ้าหากเราเพิ่มความเข้มของสีเทาไปเรื่อยๆเราก็จะได้สีดำ และ ถ้าหากเราลดความเข้มของสีเทาไปเรื่อยๆแล้วก็จะได้สีขาว ถ้าหากจะแบ่งส่วนของจุดที่ดำสุดไปถึงจุดที่ขาวสุดออกเป็นส่วนๆ 11 ส่วน แต่ละส่วนห่างกันเท่ากับ 1 stop โดยที่ส่วนที่ดำที่สุดเป็นส่วนที่ 0 แทนด้วยเลขโรมัน 0 เรียกว่า โซนศูนย์ (Zone 0) และส่วนที่ขาวที่สุดเป็นส่วนที่ 10 แทนด้วยเลขโรมัน X เรียกว่า โซนสิบ (Zone X) ส่วนตรงกลางจะมีค่าเท่ากับ เทากลาง 18% แทนด้วยเลขโรมัน V เรียกว่า โซนห้า (Zone V) และที่เหลือแทนด้วยค่าต่างๆตามรูป เราจะได้ ความเข้มของสีเทาเป็น 11 ระดับ เรียกตามชื่อว่า โซนศูนย์ ถึง โซนสิบ (Zone 0- Zone X) ตรงนี้เราจะใช้ในการอ้างอิง ความเข้มของสีเทาในภาพขาวดำ โดยจะค่อยๆอธิบายต่อไป

โดยทั่วไป ภาพที่สมบูรณ์และถูกต้องตามหลักการของ Zone System จะต้องมีโทนครบ ตั้งแต่ขาวสุดไปจนถึงดำสุด ซึ่งหมายถึงมีโซนครบทุกโซน และ รายละเอียดของภาพที่สามารถมองเห็นในภาพทั้ง

หมดจะต้องครบตั้งแต่ โซน 3 ถึง โซน 7 ตรงนี้จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของภาพในโซนต่างๆก่อน โดยมาก Zone System จะยึด 2 ส่วนหลักของภาพคือ โซน 3 และ โซน 7 เพราะเป็นส่วนสุดท้ายของทั้ง คำสุด และ ขาวสุด ของภาพที่จะมีรายละเอียดเหลืออยู่ในส่วน โทนกลางๆที่จะเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของภาพจะต้องมีรายละเอียดครบ (ถ้า โซน 3 และ โซน 7 มีรายละเอียดแล้ว โซนกลางๆก็แน่ใจได้เลยว่ามีรายละเอียดอยู่)



ภาพตัวอย่าง



ภาพที่ 1 ภาพที่มีโทนครบ

ภาพที่ 2 ภาพที่มีโนไม่ครบ

จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า ส่วนที่เป็น โชน 7 คือ ส่วนที่เกือบสว่างที่สุด จะมีโทนเทามากกว่าสีของผิว กระดาษ และ ยังมีรายละเอียดของพื้นผิวอยู่ ส่วนมากจะเป็นจุดที่มี แสงตกกระทบในภาพ หรือ เป็นส่วน ที่มีสีสว่างๆ ส่วนที่เป็น โชน 3 คือส่วนที่เกือบมืดที่สุด และ จะยังมีรายละเอียดอยู่ ส่วนมากจะเป็นส่วนของในเงาหรือจุดที่มีสีทึบมากๆ

ภาพที่ 1 เป็นภาพที่ให้โทนครบและมีรายละเอียดในทุกๆ ส่วนของภาพ ส่วนภาพที่ 2 เป็นภาพที่แทบจะ ไม่มีรายละเอียดของภาพเลย จะมีก็แต่ในช่วงกลางๆ โทนกลางๆ ของภาพเท่านั้น แม้ภาพทั้ง 2 จะมีส่วนมืด สุดไปถึงสว่างสุดเหมือนกัน แต่ก็ให้รายละเอียดได้ไม่เหมือนกัน

ข้อกำหนดของ Zone ต่างๆ ในระบบ ของ Zone System

Zone ข้อกำหนด

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 สีเทาบางที่สุดท้ายก่อนจะเป็นสีขาวของกระดาษ ไม่สามารถแสดงรายละเอียดต่างๆในส่วนสว่างได้

Zone IX แทบจะเป็นสีเดียวกับสีขาวของกระดาษ โดยยังมีโทนอยู่เล็กน้อย แต่ ไม่สามารถแสดงรายละเอียดได้

Zone X สีขาวของกระดาษ



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

จากคำว่า

System ที่มีความหมายถึง ระบบ และ การควบคุมระบบทั้งหมดของการได้ภาพ

Zone ก็คือระดับความเข้มของสีเทา

Zone System จึงหมายถึง การใช้ระบบทั้งหมดเพื่อควบคุมการได้ภาพโดยอ้างอิงจากระดับของสีเทา

นอกเรื่องกับคำว่า Visualization

Visualization ในหนังสือหลายๆเล่มให้ความหมายว่า "การนึก" หรือ "การจินตนาการ" ถึงภาพที่เสร็จสมบูรณ์ หรือ ภาพสุดท้าย โดยการจินตนาการของเรา ไม่ได้ถูกกำหนดขอบเขตของจินตนาการอยู่ที่วัตถุที่เราเห็นหรือวัตถุที่เราจะถ่ายภาพ การจินตนาการนั้น เพราะสามารถจินตนาการออกไปได้ไกลเกินกว่า ภาพที่เราเห็นอยู่ข้างหน้า เราจะต้องจินตนาการถึงความเป็นไปได้หลายอย่างที่เราสามารถทำได้จากความรู้ ความสามารถ และ ประสบการณ์ที่เรามี สิ่งที่เราจินตนาการส่วนมากจะถูกจำกัดขอบเขตอยู่ในความจริง แต่ การทำภาพขาวดำถือเป็นงานศิลปะแขนงหนึ่ง การที่เราจะทำงานศิลปะชิ้นหนึ่งนั้น ไม่จำเป็นที่เราจะต้องจำกัดขอบเขตตัวเองให้อยู่ในความจริงใดๆ การเปิดตัวเองสู่ความไม่สิ้นสุดของจินตนาการจะทำให้เราเกิดความคิดใหม่ๆ การได้ทำงานตามจินตนาการ และ ความรู้สึก นั้น ทำให้งานที่ได้จะมีคุณค่าทางจิตใจ มากกว่าภาพที่เราถ่ายมาแล้วเหมือนกับภาพถ่ายเพื่อบันทึกทุกอย่างไป ซึ่ง การคิด และ จินตนาการ ถึงภาพที่เสร็จสมบูรณ์ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความต้องการเครื่องมือที่จะทำให้ได้อย่างที่เราคิด นั่นคือ Zone System

สรุป Zone System คือ กระบวนการที่จะ ได้ภาพ 1 ภาพกล่าวรวมๆ คือ

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

สิ่งที่เป็นหัวใจของ Zone system อย่างหนึ่งดูเหมือนจะเป็น การคิดถึงภาพสุดท้าย ที่เราต้องการ หากเราไม่มีการคิดถึงภาพสุดท้ายที่เราต้องการแล้ว Zone System ก็จะได้เริ่มขึ้นเลย กับ การควบคุม ชั้นตอน และตัวแปรต่างๆ เพื่อให้ได้ระดับของสีเทา ที่ต้องการตามที่คิดไว้

บทที่ 3

ประวัติช่างภาพ

Brian Kosoff

หลังจากที่เขาได้ประสบความสำเร็จจากการเป็นช่างภาพ Still life เขาก็ได้เริ่มต้นใหม่ในการทำงานที่ Manhattan photo studio และได้อุทิศตัวเองให้กับงานถ่ายภาพที่เกี่ยวกับธรรมชาติ ในความคิดของเขามีแค่การเดินทางในการถ่ายภาพทิวทัศน์

ในงานถ่ายภาพทิวทัศน์ของ Brian Kosoff ไม่ได้เป็นรูปทรงที่เห็นเท่านั้นแต่เป็นภาพที่เหมือนกับว่ามีชีวิตเกินจริงที่ไม่ได้ถูกสัมผัส เขามักจะถ่ายภาพ ภูเขา หมอก ตะวันตกดิน และ สายน้ำ มันอาจจะดูเหมือนว่าเป็นภาพที่ดูง่าย ๆ แต่ภาพของเขานั้นจะเป็นภาพที่มีความรู้สึกสวยงามน่าหลงใหล และการอัดขยายภาพแบบสว่างๆ ให้ความรู้สึกที่สวยงามเหมือนภาพเขียน



ภาพประกอบ
ภาพผลงานของ Brian Kosoff



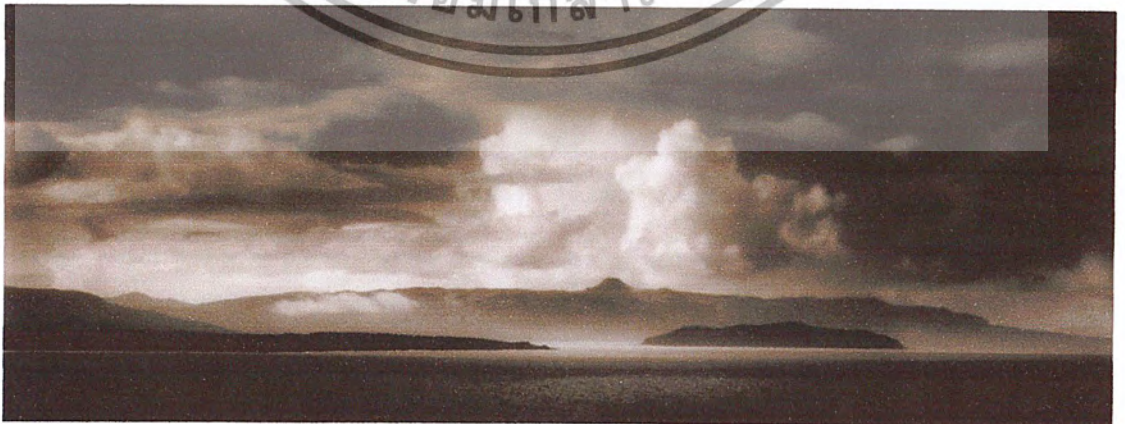
Mist and Hills

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ภาพผลงานของ Brian Kosoff



Mount Kilfatindur, Iceland



Misty View From Skye

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ

ภาพผลงานของ Brian Kosoff



Alkali Dust Cloud



Foggy Lake , Iceland

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Ansel Adams

Ansel Adams เกิดเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 1902 – 22 เมษายน 1984ช่างภาพและนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เกิดที่ San Francisco, California เป็นบุตรชายของ Charles Hitchcock Adam นักธุรกิจ และ Olive Bray เป็นหลานชายของพ่อค้าไม้สักผู้มีฐานะร่ำรวย Adam เติบโตท่ามกลางธรรมชาติใน Golden Gate ในปี 1906 เมื่อ Adam อายุได้ 4 ขวบ เกิดแผ่นดินไหวและไฟไหม้ครั้งใหญ่ขึ้น เขาได้รับอุบัติเหตุจมูกหัก และนั่นคือแผลเป็นสำหรับชีวิตเขา 1 ปีต่อมา ธุรกิจของครอบครัวเขาได้พังทลายลง พ่อของ Adam เริ่มใช้ชีวิตอย่างทรหดแต่ความพยายามที่จะทำให้ทุกสิ่งกลับคืนมาไม่ได้ผล แม่ของ Adam ใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับเด็กๆ ในครอบครัวเดียวกัน และนั่งวิตกกังวลเกี่ยวกับการหารายได้ของสามี เพราะสิ่งนั้นคืออนาคตข้างหน้าของ Adam

Adam ไม่ประสบความสำเร็จทางการเรียนในทุกโรงเรียนที่พ่อแม่เขาส่งไป ผลที่ตามมาคือ พ่อและป้าคิว หนังสือเขาที่บ้าน ในที่สุดเขาก็ได้รับประกาศนียบัตรการใช้อักษรจากโรงเรียนของเขา เมื่อ Adam อายุ 12 ปี เขาเรียนเปียโนด้วยตนเองและเรียนรู้วิธีการอ่านโน้ตเพลง ในอีก 12 ปีต่อมา เปียโนเป็นอาชีพพื้นฐานสำหรับเขา ในปี 1920 เขาตั้งใจอย่างแน่วแน่ว่าเขาจะเป็นนักเปียโนมืออาชีพให้ได้ แม้ว่าจะในที่สุดเขาจะยอมละทิ้งดนตรีเพื่อการเป็นช่างภาพ แต่เปียโนก็นำมาซึ่งความหมายที่แท้จริง ความผูกพัน ความผิดหวังและการใช้ชีวิตด้วยรู้อย่างไรจุดมุ่งหมาย แต่สิ่งที่เหนือกว่านั้นคือ จากการฝึกฝนที่จะเป็นนักดนตรี ทำให้เขามีมุมมองในรายละเอียดของคุณภาพงานศิลป์อย่างล้ำลึก

Adam พบกับภรรยาของเขา Virginia Best ใน Yosemite พวกเขาแต่งงานกันในปี 1928 มีบุตรด้วยกัน 2 คน The Sierra Club เป็นจุดเริ่มต้นต่อความสำเร็จของการเป็นช่างภาพของเขา เขาเริ่มจัดงานแสดงภาพและงานเขียนของเขาในปี 1928 ใน club ในแต่ละฤดูร้อนจึงสามารถดึงดูดสมาชิกกลับได้กว่า 200 คน

จุดเปลี่ยนแปลงชีวิตของ Adam คือ การได้พบกับ Albert M. Bender ซึ่งเป็นผู้หลงใหลในงานศิลป์ Bender ได้สนับสนุนให้เกิดงานแสดงเพิ่มภาพของ Adam เผยแพร่ออกสู่สายตาสาธารณชน หลังจากงานแสดงภาพนี้ Adam เริ่มมีชื่อเสียง มีปัจจัยทางการเงิน เขาเติบโตในฐานะช่างภาพมืออาชีพอย่างเต็มตัว เขาเริ่มมีความมั่นใจและมีทุนที่จะสานฝันของเขาให้เป็นความจริง

ภาพประกอบ
ภาพผลงานของ Ansel Adams



ภาพประกอบ
ภาพผลงานของ Ansel Adams



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

John Sexton

John Sexton เกิดเมื่อปี ค.ศ. 1953 ใน Maywood, California และได้หลงใหลในการถ่ายภาพครั้งแรกเมื่อปี 1960 และในขณะนั้นเองที่เขาเห็นฟิล์มของเพื่อนที่ขายขึ้นมา Sexton กล่าวไว้ว่า "เราสามารถเก็บดวงไฟสีแดงที่ประดับต้นคริสมาสต์ได้" จริงแล้ว ไฟสีแดงก็คือไฟที่ใช้ในห้องมืด

หลังจากเรียนจบจาก Cyprus College ในปี 1975 เขาได้เริ่มต้นเป็นช่างภาพโฆษณา เพราะเป็นสาขาที่อาจารย์เขาต้องการให้ทำ หลังจากนั้นอีกไม่นานเขาได้ไปร่วมงานแสดงภาพของ Ansel Adam "แม้ว่าจะผ่านไป 30 ปีแล้ว ภาพของ Adam เหมือนเพิ่งถ่ายเมื่อวานนี้ ผมไม่เคยเห็นภาพที่ทำให้ผมรู้สึกใจเต้นแรงและหายใจลำบากแบบนี้มาก่อน มันทำให้เกิดแรงบันดาลใจ หลังจากนั้นเขาไปทำงานกับ Adam และเริ่มรู้จักกับช่างภาพที่เป็นตำนาน เขาทำงานกับ Adam จนถึงปี 1984 (Adam เสียชีวิตในปี 1984) ระหว่างที่ทำงานกับ Adam เขาได้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยและเป็นที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค

ในปี 1976 เขาไปสอนที่ Cypress College ใน California เป็น Director ของโปรแกรมของเขาเอง และสอนในโปรแกรมอื่นๆทั้งในอเมริกาและที่อื่นอีกมากมาย

เขาสอนที่มหาวิทยบอสตันในหัวข้อเรื่อง Emphasizing Technique และ Zone system และในสถาบัน George Eastman House เขาเป็นที่ปรึกษาให้หนังสือของ Ansel Adam และ Kodak

รูปของเขามี Collection ที่เป็นอมตะ รวมถึงสิ่งพิมพ์ งานแสดงรอบโลก ในปี 1933 ธนาคารอเมริกาได้นำรูปของเขาไปโฆษณาทั่วโลก และใน General motor ด้วย

รูปของเขายังได้อยู่ในหนังสืออีกหลายเล่ม เช่น Time lifen and American Photo

เขาได้รับรางวัล monograph ในปี 1994 และการพิมพ์ครั้งที่ 3 ชื่อ Places of power The Aesthetics of Technology จะได้พบกับความงดงามของเทคโนโลยีและมนุษยชาติ

ภาพประกอบ

ภาพผลงานของ John Sexton



59552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ภาพผลงานของ John Sexton



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



Julien Busselle

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



Michael Milton

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



Tony Worobiec

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



Michael Milton

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



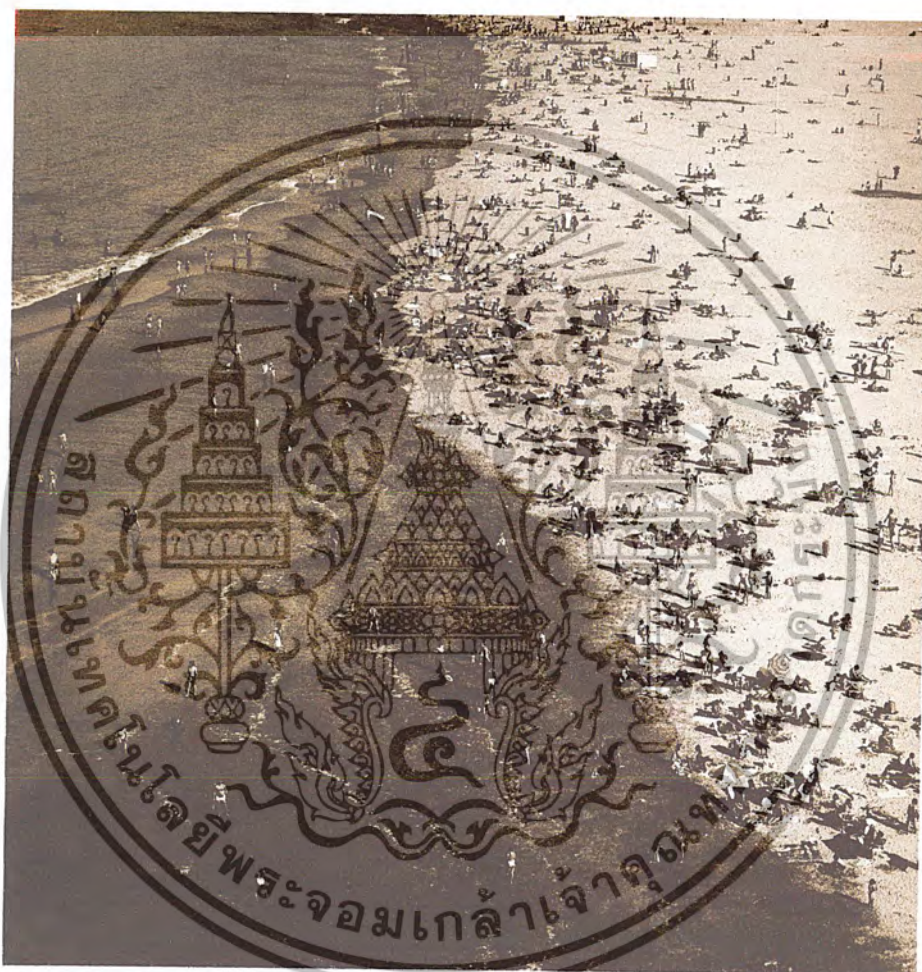
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบ
ตัวอย่างโทนภาพที่จะทำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

เทคนิคเบื้องต้นของการอัดรูปขาวดำ

การ flashing

การทำ flashing เป็นวิธีหนึ่งของการอัดรูป มีจุดประสงค์เพื่อ ทำให้ภาพขาวดำเกิดรายละเอียดในส่วนสว่างโดยใช้เวลาการฉายภาพให้น้อยลง การนำไปใช้งานส่วนมากจะใช้เพื่อ 2 กรณี

1. เพื่อดึงรายละเอียดในส่วนสว่างของภาพ ในกรณีที่ฟิล์มมีความต่างมากเกินไปที่จะแสดงรายละเอียดในส่วนสว่างของภาพ

2. เพื่อดึงโทนของส่วนที่สว่างในภาพเพื่อให้ไม่สว่างเกินไปนัก หรือ ให้มี density อยู่บ้าง เพื่อความสวยงามของส่วนสว่าง

หลักการของการ ทำ flashing คือ การตั้งใจให้กระดาศ โดนแสงแบบที่ควบคุมได้

การทำ strip test ของ flashing



ตัวอย่างกระดาศที่ทำ strip test เพื่อหาเวลาการ flashing

จากภาพตัวอย่างการทำ strip test ของการทำ flashing โดยใช้เครื่องอัดภาพฉายแสงลงสู่กระดาษ โดยไม่ผ่านฟิล์ม ที่ $f/8$ เวลาแต่ละช่อง = 0.1 sec ผลที่ได้ ถ้าใช้เวลา 0.1 sec ยังไม่มีผลใดๆกับกระดาษ ใช้เวลาเพิ่มขึ้นเป็น 0.2 sec กระดาษเริ่มที่จะเกิดโทนเทาบางมากๆ เพราะฉะนั้น เราอาจจะใช้ เวลา 0.1 sec ถึง 0.2 sec ในการ flashing

สิ่งที่ต้องระวังคือ ถ้าใช้เวลาในการ flashing มากไปผลที่ได้คือ ภาพจะขาดส่วนสว่างในภาพ เพราะฉะนั้นจากกระดาษที่ทำ strip test ของ flashing ก็จะเลือกที่ 0.1sec หรือ 0.15 sec เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดจากการ flashing

กระดาษชนิดหนึ่งๆมักจะมีค่าของการ flashing เท่าๆกัน เพราะฉะนั้น เราสามารถ test แค่ครั้งเดียวแล้วจดค่าไว้ได้เลย จะได้ไม่ต้องมา test ทุกครั้งที่ทำการ flashing

เมื่อหาเวลาการ flashing ได้แล้ว การอัดรูปก็จะเริ่มจากการนำกระดาษไป flashing และนำไปทำ strip test ตามปกติ เพื่อหาเวลาที่ถูกต้องในการอัดรูป

ขั้นตอนของการอัดรูปต้องการทำ flashing

1. หาเวลาที่ใช้ทำ flashing
2. หาเวลาที่ใช้อัดรูปจริง โดย test จากกระดาษที่ทำ flashing โดยทำการ flashing กระดาษ จากนั้นนำไปพักไว้ในตุ้มมืดก่อน เมื่อใส่ฟิล์มในเครื่องอัดแล้วจึง ค่อยนำกระดาษออกจากตุ้มมืดมา test หาเวลาอัดรูปตามปกติ
3. เมื่อได้เวลาการทำ flashing และ เวลาที่ใช้อัดรูป เป็นที่เรียบร้อยแล้วก็ให้อัดรูปตามปกติ โดยการอัดรูปนั้น จะต้องเอาฟิล์มออกจากเครื่อง ทำการ flashing กระดาษก่อน แล้วค่อยใส่ฟิล์มกลับ และ อัดรูป บ้าง และ เผา ตามปกติ

ตัวอย่างภาพที่ได้จากการทำ flashing



ภาพยนตร์แสงฟิล์มจะสามารถเก็บรายละเอียด โดยส่วนใหญ่ได้แต่พอมาอัดลงกระดาษ รายละเอียดส่วนใหญ่จะหายไป โดยเฉพาะส่วนที่สว่างมากๆ การใช้ flashing เป็นวิธีที่แก้ไขรูปประเภทนี้อย่างง่ายๆ แล้ว สามารถที่จะทำภาพ ได้กลมกลืนกว่าการใช้วิธีบัง หรือ วิธีเผา

การใช้ flashing มีข้อควรระวัง 2 เรื่อง 1. ระวังการเก็บกระดาษหลังจาก flashing แล้ว 2. การให้เวลา flashing มากเกินไปจะทำให้ภาพคู่ต้น และ ขนาดส่วนสว่างของภาพ และ การทำ flashing นั้นจำเป็นที่จะต้องใส่ Digital Timer ที่มีความละเอียด การใช้ Timer แบบ Analog อาจจะไม่สามารถทำ flashing ได้ เนื่องจากค่าเวลาที่ใช้ในการทำ flashing จะไม่เท่ากันทุกๆ ครั้ง จะทำให้ผลที่ได้ไม่แม่นยำนัก

บทที่ 5

ชนิดของเนื้อกระดาษ

กระดาษอัดรูปแบบ Resin Coated Paper (RC)

เป็นกระดาษอัดรูปแบบที่มีชั้นฟิล์มของพลาสติกชั้นอยู่ระหว่างชั้นสารเคมีที่เกิดภาพ และ ตัวเนื้อกระดาษ ทำให้ การทำงานของกระดาษประเภทนี้เร็วกว่า กระดาษแบบ FB และ ฟิล์มเคลือบในขั้นตอนการรันท้ำได้เร็วกว่า เพราะ สารเคมี จะ ไม่มีการซึมลงไป ในชั้นกระดาษ คุณภาพของกระดาษ RC ยังไม่เป็นที่ยอมรับกันมากนักสำหรับคนที่ต้องการคุณภาพของภาพขาวดำ เพราะ ภาพที่ได้จะมีลักษณะแตกต่างออกไป ให้ D-Max ที่น้อย และ ดูภาพขาดมิติมากกว่า แต่กระดาษแบบ RC เหมาะมาก ๆ สำหรับการเรียนรู้ และ การหัดอัดภาพ เพราะ ให้ภาพที่เร็ว ทำงานได้เร็ว นั้นหมายถึงเรียนรู้ได้เร็วด้วย ราคาจะถูกกว่าด้วย

กระดาษอัดรูปแบบ Fiber Based Paper (FB)

เป็นกระดาษที่ตัวน้ำยาเคมีถูกเคลือบลงบนกระดาษเลย ทำให้การทำปฏิกิริยาเคมี ต้องทำเข้าไปถึงชั้นของกระดาษซึ่ง ทำให้ การทำงานของ สารเคมีต่างๆ ต้องใช้เวลา รวมถึง เนื้อกระดาษ จะซึมซับสารเคมีในขั้นตอนต่างๆ ไปด้วย ทำให้การรันท้ำจำเป็นต้องใช้เวลานานมากเพื่อที่จะชะล้างสารเคมีต่างๆออกให้หมด แต่ คุณภาพของกระดาษแบบ FB มีคุณภาพสูงกว่า แบบ RC ทำให้คนที่เน้นคุณภาพของภาพที่ได้ มักจะยอมเสียเวลาในการทำภาพ และ เลือกใช้กระดาษแบบ FB

ผิวของกระดาษ

ผิวมัน และ ผิวกึ่งมัน เป็นผิวที่ใช้ในงานทั่วไป และ สำหรับงานที่ต้องการ D-Max ของภาพสูง หรือ ต้องการเน้นรายละเอียด ของภาพสูง การทำงานกับกระดาษผิวมัน / กึ่งมัน ต้องระวังเรื่อง การขูดขีดเป็นพิเศษ เนื่องจากผิวกระดาษ จะเกิดรอยง่ายกว่า ผิวกระดาษชนิดอื่นๆ โดยเฉพาะตอนที่ เช็ดหยดน้ำ / ริดหยดน้ำ ออกจากผิวหน้าของกระดาษก่อนตาก จะต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

ผิวด้าน และ ผิวกึ่งด้าน เป็นผิวที่นิยมถัดมาจากผิวแบบมัน เป็นผิวที่ใช้ในงานค่อนข้างเฉพาะ เช่น งานที่ไม่ค่อยจะเน้นรายละเอียด ของภาพ และ ต้องการเน้นอารมณ์ของภาพ หรือ ต้องการลดแสงสะท้อนที่ผิวภาพ หรือ ต้องการนำไปลงสี (hand color) การใช้กระดาษแบบด้าน / กึ่งด้าน ต้องระวังเรื่อง dry down อย่างมาก เพราะ เมื่อกระดาษแห้งลง ภาพที่ได้จะมีความดำมากขึ้น และ รายละเอียดในภาพจะน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด การใช้กระดาษแบบผิวด้าน / ผิวกึ่งด้าน ควรจะมีการทดสอบ dry down effect ให้เรียบร้อย หรือ อัปเดตให้ชำนาญ ก่อนการใช้งานจริง

ผิว Pearl หรือ ผิวทราย เป็นผิวที่เห็นได้ทั่วไปในกระดาษอัดรูป แบบ RC เป็นผิวที่มีลักษณะเป็นเม็ดทรายเล็กๆ มีความมันเงาปานกลาง ไม่ค่อยนิยมในหมู่นักถ่ายภาพขาวดำเท่าไร เพราะให้รายละเอียดน้อย และ ดูแล้วเหมือนภาพไม่ค่อยชัด มักใช้ในงานอัดรูปทั่วไป

ผิวพิเศษอื่นๆ เช่น ผิวลายผ้า ของ กระดาษอัดรูป Kentmeat Art Classic

กระดาษ Grade และ กระดาษ Multigrade

กระดาษ Grade จะแยกเป็น เบอร์ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 และ 5 โดย เลขเบอร์จะแยกตามความเปรียบต่างของส่วนมืด และ ส่วนสว่างของภาพที่ได้ (Contrast) โดยเบอร์ 2 เป็นการเปรียบเทียบปรกติ เบอร์ 0 และ เบอร์ 1 เป็น กระดาษที่ให้ความเปรียบต่างต่ำ และ เบอร์ 3 , 4 และ 5 เป็นกระดาษที่ให้ความเปรียบต่างสูง

กระดาษ Multigrade หรือ กระดาษ Variable Contrast เป็นกระดาษที่มีความสามารถในการปรับความเปรียบต่างของกระดาษได้ โดยใช้ filter สี ในการปรับความเปรียบต่าง โดยทั่วไป จะมีทั้งหมด 11 เบอร์ คือ 0 , 0.5 , 1.0 , 1.5 , 2 , 2.5 , 3 , 3.5 , 4 , 4.5 และ 5 หรือ filter บางยี่ห้ออาจจะมีเพียงเบอร์ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 และ 5 ก็ได้

ของ โกดัก จะเรียกว่า Polycontrast หรือ Polymax

ของ อิลฟอร์ด จะเรียกว่า Multigrade

ของ อีฟ่า จะเรียกว่า Multicontrast

ของ เค็นท์เมียร์ จะเรียกว่า VC

ของ ฟอร์ด์ จะเรียกว่า Polygrade

กระดาษทั้ง 2 ชนิด มีทั้ง ชนิด RC และ ชนิด FB , สำหรับมือใหม่ ควรเลือกใช้กระดาษ ชนิด RC ที่เป็น Multigrade ดีกว่า ที่จะใช้ กระดาษ Grade เพราะจะสามารถปรับปรุงภาพที่อัดได้ หากฟิล์มที่ได้มามีความเปรียบต่างที่ไม่พอดี รวมถึง หากต้องการภาพที่จะแสดงถึงจินตนาการมากๆ ที่หลุดจากความเป็นจริง กระดาษ Multigrade สามารถตอบสนองความคิด ได้หลากหลายรูปแบบมากกว่า รวมถึง เทคนิคหลายๆ เทคนิค ก็เน้นใช้กับเฉพาะ กระดาษ Multigrade ส่วนกระดาษ Grade นั้นมักใช้กับ ภาพที่ต้องการคุณภาพสูงมากๆ และ เน้นความเป็น Realistic กระดาษ Grade ปรับแต่งโดยการอัดภาพได้ไม่มากเท่ากับ กระดาษ Multigrade แต่ก็ให้โทนที่สวยงามกว่า

ความหนา

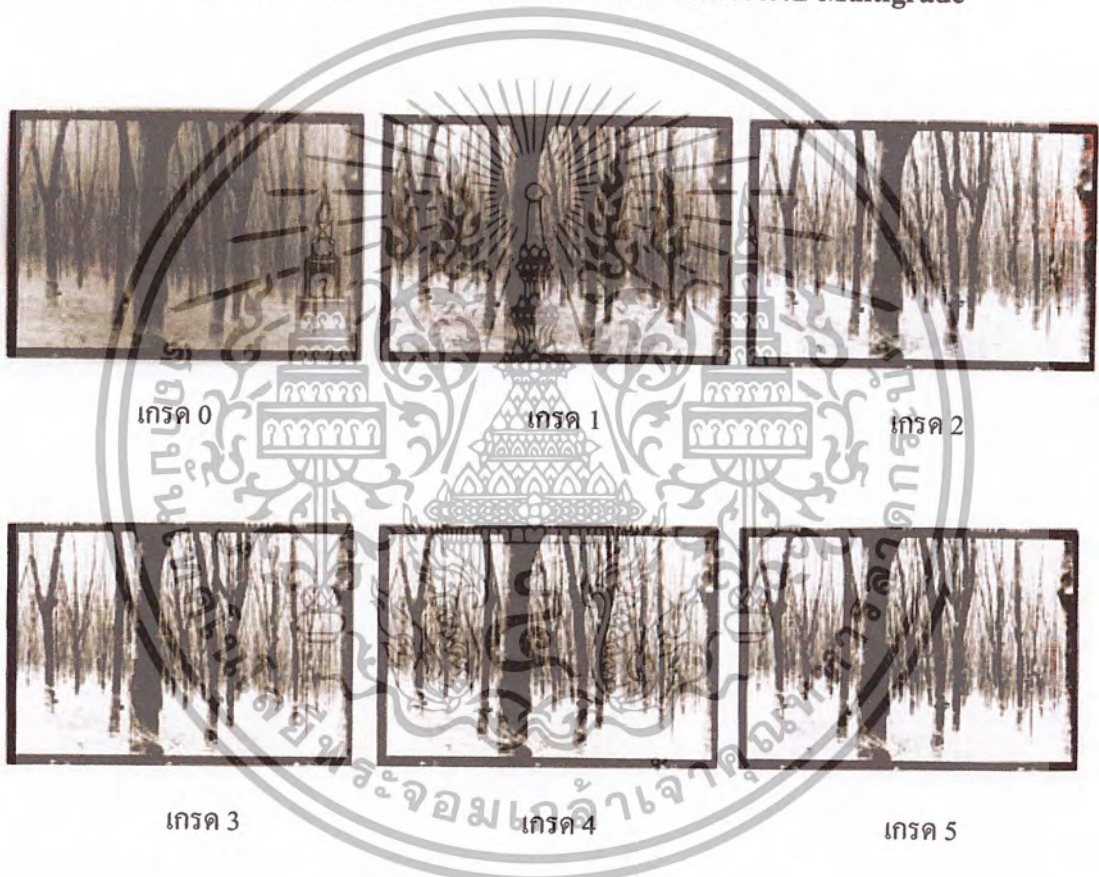
Single weight or Light Weight เป็น กระดาษที่มีความหนาไม่มาก ต้องใช้ความระมัดระวังในการทำงานสูง เพราะอาจพับ หรือ ฉีกขาดได้ง่ายมากๆ มักเป็นกระดาษประเภท RC ทำงานด้วยยาก ต้องระมัดระวังทุกขั้นตอน

Double weight or Medium Weight เป็นกระดาษที่มีความหนาพอสมควร โดยกระดาษอัดรูปทั่วไป มักเป็นแบบ Double weight เพราะ ทำงานง่าย แห้งไม่ช้านัก และ ให้คุณภาพของเนื้อกระดาษเมื่อแห้งสนิทค่อนข้างดี และ ไม่พับงอ่ายเวลาโดนน้ำ

Museum weight เป็นกระดาษสำหรับงานแสดงภาพโดยเฉพาะ มีความหนามากกว่าปรกติพอสมควร การทำงานจะต้องใช้เวลามากกว่า กระดาษธรรมดา และ เวลาตากต้องระวังการงอตัวของกระดาษ เพราะ ถ้าแห้งแล้วกระดาษจะไม่สามารถทับให้แบนได้เหมือนกับกระดาษความหนาอื่นๆ เนื่องจากเนื้อกระดาษจะหนาและ แข็งมาก โดยส่วนใหญ่ จะใช้การทับในขณะที่กระดาษกำลังเกือบแห้ง เพื่อให้ภาพที่ได้เรียบที่สุด

บทที่ 6

การทดสอบฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยนคอนทราสต์ บนกระดาษ Multigrade



ผลสรุปที่ได้จากการทดลองใช้ฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยนคอนทราสต์ บนกระดาษ Multigrade

จากการทดลองใช้ฟิลเตอร์ปรับเปลี่ยนคอนทราสต์ในรูปที่ถ่ายมานั้นมีผลตามลำดับคือ ใช้ฟิลเตอร์เกรด 0 ให้คอนทราสต์ที่ต่ำที่สุด และการไล่โทนของสีเทานั้นมีความละเอียดที่สุด ส่วนเกรด 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ก็จะทำให้ผลในการไล่โทนและคอนทราสต์ขึ้นมาตามลำดับ โดยที่ เกรด 5 จะมีคอนทราสต์สูงมากที่สุด และการไล่โทนจะต่ำที่สุดจะมีส่วนที่เป็นสีขาว และสีดำมากและรายละเอียดในส่วนมืดและส่วนที่สว่างก็จะหายไป

บทที่ 7

ภาพผลงานจริง

ภาพผลงานจริงรูปที่ 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 2



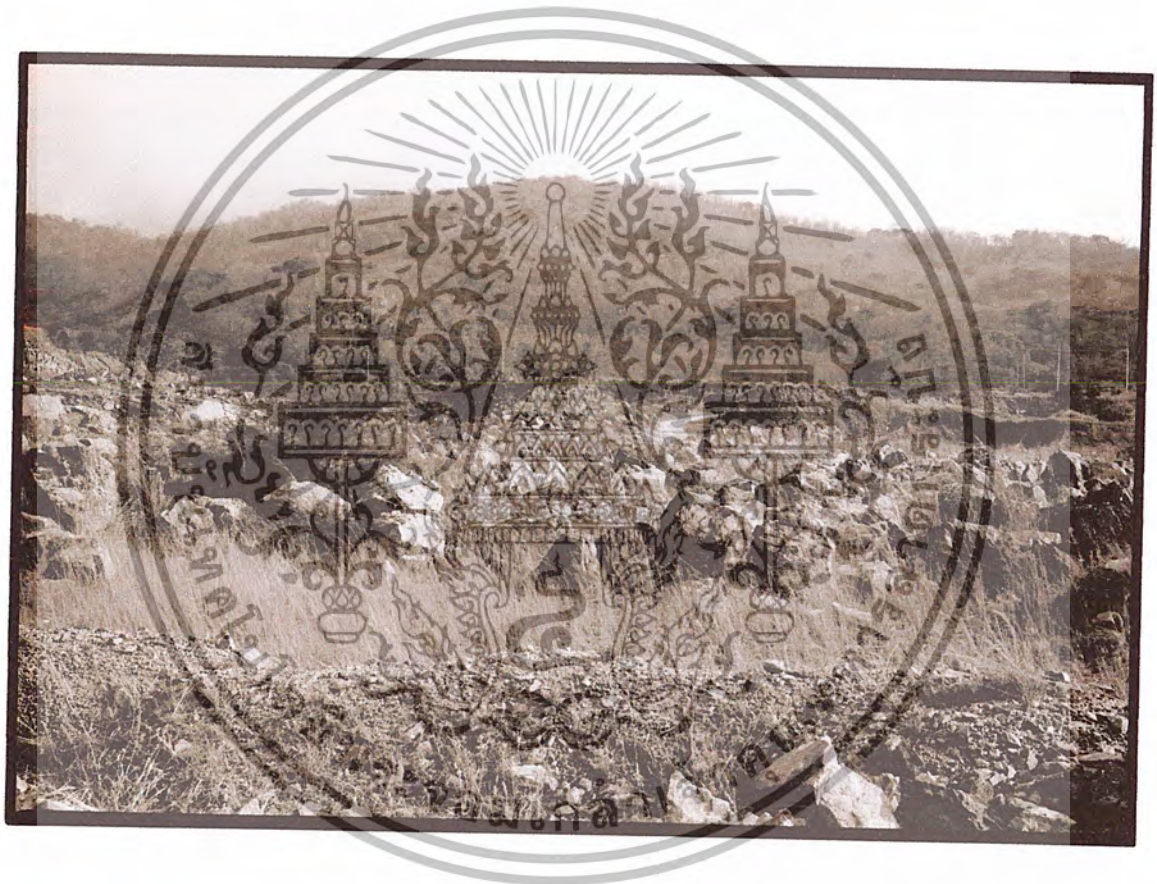
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 8



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผลงานจริงรูปที่ 9



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 8

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการที่ได้ศึกษาและทดลองในส่วนของศิลปะนิพนธ์ในครั้งนี้ ได้ความรู้ในเรื่องของภาพ ขาว-ดำ เพิ่มขึ้น และได้เรียนรู้วิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติอย่างละเอียดทำให้การทำงานศิลปะนิพนธ์เป็นไปอย่างราบรื่น การทดลองที่ทำนั้นจะต้องปฏิบัติอย่างแม่นยำ การวัดแสง การโฟกัส การวัดอุณหภูมิในการล้างฟิล์ม การทดสอบในการอัดขยายภาพ เทคนิคการอัดขยายภาพ กระบวนการนี้ต้องให้ความสนใจและความชำนาญ ถึงจะสร้างสรรค์งาน ขาว-ดำ ได้อย่างสมบูรณ์ ศิลปะนิพนธ์ครั้งนี้ได้สร้างมุมมองของทิวทัศน์ ให้มีความสมบูรณ์ คือ เป็นภาพที่จับในภาพเดียวที่มีความดึงดูด โดยใช้รายละเอียดของภาพสร้างความน่าสนใจ

ปัญหาที่เกิดขึ้น

ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานครั้งนี้คือ เรื่องของสถานที่ เป็นการเดินทางที่ยากลำบาก เนื่องจากต้องขนอุปกรณ์ในการถ่ายภาพไปถ่ายตามที่ต่างๆ แล้วยังเรื่องของงบประมาณที่มีจำกัด ในการทำกระบวนการเกี่ยวกับ ขาว-ดำ นั้นมักจะใช้งบประมาณค่อนข้างสูงเพราะว่ามีปัจจัยหลายอย่างในการสร้างงาน ขาว-ดำ จึงทำให้มีการใช้จ่ายในการทำงานมากขึ้นอย่างไม่จบไม่สิ้น

บรรณานุกรม

- หนังสือ The Negative And The Print (ผู้แต่ง Ansel Adam)
- หนังสือ Listen to the Trees (รวมผลงานของ John Sexton)
- หนังสือ B&W Photo
- เว็บไซต์ www.anseladams.com
- เว็บไซต์ www.johnsexton.com
- เว็บไซต์ www.briankosoff.com
- เว็บไซต์ www.procolorlab.com



ประวัติผู้แต่ง

ชื่อนายสันธิพงศ์ นามสกุล ศิลปไชย เกิดเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2523 ศาสนาพุทธ สำเร็จการศึกษา
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียน เทศบาล 2 (วัดทุ่งสวน) จังหวัด กำแพงเพชร สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา
 ที่ โรงเรียนมัธยมวัดมกุฎกษัตริย์ สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ที่ วิทยาลัยช่างศิลป์ กรมศิลปากร และเข้า
 ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาควิชานิเทศศิลป์
 สาขาวิชาการถ่ายภาพ

