การถ่ายภาพเชิงศิลป์เรื่อง “เงียบ”
FINE ART PHOTOGRAPHY TITLED “SLIENT”

นางสาวนัฐวัณณ์ เลิศกิจบวร

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการถ่ายภาพ ภาควิชานิเทศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

โครงการภาพถ่ายเชิงศิลป์เรื่อง “เงียบ”

FINE ART PHOTOGRAPHY TITLED “SLIENT”

นางสาวนัฐวัณณ์ เลิศกิจบวร

MISS. NATHAWAN LERTKIJBOWORN

ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการถ่ายภาพ ภาควิชานิเทศศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....วันที่ 7 มิถุนายน 2561

(อาจารย์วิรุนันท์ ชิตเดชะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การถ่ายภาพเชิงศิลป์ เรื่อง “เงียบ”
	FINE ART PHOTOGRAPHY TITLED “SLIENT”
ชื่อ	นางสาวนัฐวัณณ์ เลิศกิจบวร
รหัสประจำตัว	57020394
สาขาวิชา	การถ่ายภาพ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2560
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์วิรุนันท์ ชิตเดชะ

บทคัดย่อ

ข้าพเจ้ามีโอกาสไปพักผ่อนต่างจังหวัด ได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติ ทะเล ท้องฟ้า ต้นไม้ การได้มองสิ่งเหล่านั้นมันทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกผ่อนคลายเป็นอย่างมาก ความรู้สึก ที่เกิดขึ้นตอนนั้น ราวกับว่าสิ่งต่างๆที่ข้าพเจ้ารู้สึกกังวลได้หายไปช่วงขณะหนึ่ง การที่ได้อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเหล่านั้นทำให้ใจของข้าพเจ้า รู้สึกสงบ นี้คือจุดเริ่มต้นที่เป็นแรงบันดาลใจให้กับข้าพเจ้าในการทำศิลปนิพนธ์ชุดนี้

ศิลปนิพนธ์ชุดนี้ มีจุดประสงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกของข้าพเจ้า ที่เกิดขึ้นเมื่ออยู่ท่ามกลางธรรมชาติเหล่านั้น เพื่อแบ่งปันความรู้สึกให้กับ ผู้ที่ได้รับชมภาพถ่าย ให้รู้สึกถึงความเงียบสงบของธรรมชาติ อาจเพราะทุกวันนี้เราอาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ที่มีแต่ความวุ่นวาย ทั้งผู้คนมากมาย ปัญหาต่างๆ ทั้งปัญหาการจราจร ปัญหากับผู้อื่นในสังคม การงาน การเงิน เราอาจจะต้องการสถานที่บางแห่ง สถานที่อันเงียบสงบ เพื่อให้เราได้พักจากสิ่งเหล่านั้น

ศิลปนิพน์ชุดนี้ ประกอบด้วยภาพขนาด 8 x 12 จำนวน 16 ภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณ อาจารย์กันต์ สุสังกรกาญจน์ ที่ให้ความอนุเคราะห์รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือในการทำศิลปนิพนธ์ รวมถึงสอนวิธีการทำงานที่ดีทำให้ข้าพเจ้ารู้จักพัฒนาตนเองในด้านการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบคุณอาจารย์วิรุนันท์ ชิตเดชะ ที่ให้ความกรุณาในการตรวจสอบ แนะนำ และให้ความปรึกษาในการทำเล่มศิลปนิพนธ์เล่มนี้ รวมถึงคณาจารย์ทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง และให้การช่วยเหลือในการทำศิลปนิพนธ์ของข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ บิดา-มารดา ผู้คอยช่วยเหลือให้การสนับสนุน ทางด้านทุนทรัพย์ และเป็นกำลังใจในการทำงาน และการศึกษาในสิ่งที่ข้าพเจ้าเลือกมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ นายนิธิธรรม โสวจัสสตากุล ที่คอยให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ และอนุญาตให้ใช้สถานที่ในการทำศิลปนิพนธ์ชุดนี้ รวมถึงขอบคุณเพื่อน และมิตรสหายทุกคน ที่คอยให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ และเชื่อในตัวข้าพเจ้าจนถึงทุกวันนี้

ขอขอบคุณ นางสาวสุภาพัชร แสงโพธิ์แก้ว, นางสาวพริมา โกษาคาร และนางสาวธัญจิรา พ้นภัย ที่ให้คำปรึกษาทางด้านการแปลเนื้อหาข้อมูลที่เป็นภาษาอังกฤษทำให้การทำงานของข้าพเจ้าเป็นไปด้วยความสะดวกราบลื่นมากยิ่งขึ้น ขอบคุณนายศุภกิตติ์ ธงนำชัยมา ผู้ร่วมทำงานในห้องอัดขยายภาพขาวดำ ที่คอยช่วยเหลือจน เป็นกำลังใจ จนสามารถทำงานชุดนี้ได้สำเร็จ

นัฐวัณณ์ เลิศกิจบวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย I

กิตติกรรมประกาศ II

สารบัญ III

สารบัญรูป VI

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญในการสร้างสรรค์....1

1.2 แนวความคิด....1

1.3 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา....1

1.4 ประเด็นในการศึกษา....1

1.5 ขอบเขตของการสร้างสรรค์....2

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ....2

บทที่ 2 ข้อมูลในการสร้างสรรค์ผลงาน 3

2.1 เทคนิค Hand coated gelatin silver print....3

2.1.1 ประวัติโดยย่อ....3

2.1.2 ส่วนผสม....3

2.1.3 ขั้นตอนการทำ....3

2.2 ข้อมูลภาพถ่ายเชิงศิลป์....4

2.3 ศิลปินที่มีผลต่อการสร้างสรรค์....4

2.3.1 Michael Kenna....4

2.3.1.2 วิเคราะห์ผลงาน....8

2.3.2 Michael Levin....8

2.3.2.1 วิเคราะห์ผลงาน....11

2.3.3 Josef Hoflehner....11

2.3.3.1 วิเคราะห์ผลงาน....15

บทที่ 3 ขั้นตอนการสร้างสรรค์ผลงาน 16

3.1 รายชื่อสถานที่....16

3.2 สำรวจสถานที่ (Scout location)....16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

3.3 ขั้นตอนการสร้างภาพร่าง (sketch).....20
3.4 อุปกรณ์.....27
3.4.1 อุปกรณ์กล้อง.....27
3.4.2 สารเคมีสำหรับทำ Gelatin silver hand coated.....27
3.4.3 น้ำยาสำหรับล้างกระดาษ.....27
3.5 ตารางการทำงาน.....28
บทที่ 4 ขั้นตอนหลังการถ่ายทา 29
4.1 ขั้นตอนการตกแต่งภาพ.....29
4.1.1 การกลับค่าภาพให้เป็น Negative.....47
4.2 ขั้นตอนการผสม Gelatin Sliver Emulsion.....50
4.2.1 ส่วนผสม.....50
4.2.2 การเตรียมสาร.....50
4.2.3 การผสมGelatin Sliver Emulsion.....53
4.3 ทดสอบการติดทนของน้ำยาGelatin Sliver Emulsion บนกระดาษ.....54
4.3.1 ผลการทดสอบ.....57
4.4 การทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยวิธีต่างๆ.....58
4.4.1 การสกรีน Gelatin Sliver Emulsion.....58
4.4.2 การทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยแปรงฟองน้ำหน้าเรียบ.....59
4.4.3 การทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยแปรงขนทอง Renaissance 2.5 นิ้ว.....60
4.4.3.1 ผลการทดสอบ.....61
4.5 ขั้นตอนการอัดขยาย.....61
4.6 ผลงาน.....65
บทที่ 5 บทสรุป 73
5.1 สรุปผลการทำงาน.....73
5.2 ปัญหาที่เกิดขึ้น.....73
5.3 ประโยชน์ที่ได้รับ.....74
5.4 ข้อเสนอแนะ.....74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บรรณานุกรม.....75
ประวัติผู้วิจัย.....76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

ภาพที่ หน้า

1. Michael Kenna....4
2. Lijiang River, Study 1, Guilin, China. 2006....5
3. Lijiang River, Study 8, Guilin, China. 2006....5
4. Two Boardwalks, Dunalley, Tasmania, Australia. 2013....6
5. Copacabana Beach, Rio de Janeiro, Brazil. 2006....6
6. Twenty Sticks, Kohoku, Honshu, Japan. 2003....7
7. Seven Trees, Misumi, Kyushu, Japan. 2002....7
8. Michael Levin....8
9. Zebrato 2005....9
10. Akame Falls 2009....9
11. White Buddha 2007....10
12. L'Aiguille2005....10
13. Josef Hoflehner....11
14. Five Rocks and One Bird, Iceland, 2005....12
15. Icy Fall and Rainbow, Iceland, 2007....12
16. Hamakua Rocks, Big Island, Hawaii, 2008....13
17. Gulf Shore, Mississippi, 2007....13
18. France, 2005....14
19. Slow and Easy, France, 2005....14
20. ภาพสำรวจสถานที่ 1....16
21. ภาพสำรวจสถานที่ 2....17
22. ภาพสำรวจสถานที่ 3....17
23. ภาพสำรวจสถานที่ 4....18
24. ภาพสำรวจสถานที่ 5....18
25. ภาพร่างที่ 1....19
26. ภาพร่างที่ 2....19
27. ภาพร่างที่ 3....20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

28. ภาพร่างที่ 4....20
29. ภาพร่างที่ 5....21
30. ภาพร่างที่ 6....21
31. ภาพร่างที่ 7....22
32. ภาพร่างที่ 8....22
33. ภาพร่างที่ 9....23
34. ภาพร่างที่ 10....23
35. ภาพร่างที่ 11....24
36. ภาพร่างที่ 12....24
37. ภาพร่างที่ 13....25
38. ภาพร่างที่ 14....25
39. ภาพร่างที่ 15....26
40. ภาพร่างที่ 16....26
41. ภาพน้ำยาล้างกระดาษ....27
42. ภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด 1....29
43. ภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด 2....29
44. ภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด 3....30
45. ภาพที่ใช้งานจริง....30
46. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 1....31
47. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 2....31
48. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 3....32
49. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 4....32
50. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 5....33
51. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 6....33
52. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 7....34
53. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 8....34
54. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 9....35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

55. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 10....35
56. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 11....36
57. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 12....36
58.ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 13....37
59. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 14....37
60. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 15....38
61.ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 16....38
62. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 17....39
63. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 18....39
64. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 19....40
65. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 20....40
66. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 21....41
67. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 22....41
68. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 23....42
69. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 24....42
70. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 25....43
71. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 26.... 43
72. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 27....44
73. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 28....44
74. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 29....45
75. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 30....45
76. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 31....46
77. ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 32....46
78. ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 1....47
79. ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 2....47
80. ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 3....48
81. ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 4....49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

82. ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 5....49
83. ขั้นตอนการตวงสาร 1....50
84. ขั้นตอนการตวงสาร 2....51
85. ขั้นตอนการตวงสาร 3....51
86. ขั้นตอนการตวงสาร 4....52
87. ขั้นตอนการตวงสาร 5....52
88. ขั้นตอนการผสมสาร....53
89. กระดาษ การ์ดขาวโปร....54
90. กระดาษ RPD....54
91. กระดาษ SR....55
92. กระดาษ มุกขาว....55
93. กระดาษ IG....56
94. กระดาษ TPI....56
95. กระดาษ PVC....57
96. ภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion 1....58
97. ภาพการทดลองการทา Gelatin Sliver Emulsion 1....58
98. ภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion 2....59
99. ภาพการทดลองการทา Gelatin Sliver Emulsion 2....59
100. ภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion 3....60
101. ภาพการทดลองการทา Gelatin Sliver Emulsion 3....60
102. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 1....61
103. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 2....62
104. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 3....62
105. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 4....63
106. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 5....63
107. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 6....64
108. ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 7....64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

109. ภาพผลงาน 1....65
110. ภาพผลงาน 2....65
111. ภาพผลงาน 3....66
112. ภาพผลงาน 4....66
113. ภาพผลงาน 5....67
114. ภาพผลงาน 6....67
115. ภาพผลงาน 7....68
116. ภาพผลงาน 8....68
117. ภาพผลงาน 9....69
118. ภาพผลงาน 10....69
119. ภาพผลงาน 11....70
120. ภาพผลงาน 12....70
121. ภาพผลงาน 13....71
122. ภาพผลงาน 14....71
123. ภาพผลงาน 15....72
124. ภาพผลงาน 16....72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ข้าพเจ้าชื่นชอบในการไปท่องที่ยวในสถานที่ต่างๆที่เป็นธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นทะเล ภูเขา น้ำตก ตั้งแต่เด็กจนโต เวลาที่บ้านพาไปเที่ยวที่ไหน หรือเวลาที่ไปเที่ยวเอง การที่ได้ซึมซับกับธรรมชาติ เสียงของน้ำ ลม ต้นไม้ ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกสงบ จึงอยากที่จะเก็บบันทึก ภาพของสถานที่นั้นๆ ในมุมมองที่ ดูเงียบสงบ เหมือนที่ข้าพเจ้ารู้สึก และถ่ายทอดออกมาในรูปแบบภาพถ่ายที่ใช้เทคนิคการอัดขยายภาพ แบบ Gelatin silver hand coated ซึ่งเป็นเทคนิคที่ข้าพเจ้าชื่นชอบ

1.2 แนวความคิด

เพราะทุกวันนี้ เราอยู่ในสังคมที่แสนจะวุ่นวาย เราอาจต้องการสถานที่บางแห่ง สถานที่อันเงียบสงบ เพื่อให้เราได้พักจากสิ่งเหล่านั้น

1.3 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.3.1 เพื่อถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกของผู้สร้างสรรค์ผ่านทางผลงานภาพถ่าย
1.3.2 เพื่อนำเสนอวิธีการทำ Gelatin silver hand coated

1.4 ประเด็นในการศึกษา

1.4.1 เพื่อศึกษา และต่อยอด เทคนิคการอัดขยายถ่ายด้วยวิธี Gelatin silver print
1.4.2 ศึกษาวิธีการถ่ายภาพวิวทิวทัศน์ด้วยเทคนิค Long exposure
1.4.3 ศึกษาวิธีการสื่ออารมณ์ผ่านภาพถ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตการสร้างสรรผลงาน

1.5.1 อุปกรณ์กล้อง Canon 5D Mark III , Lens 24-70 mm,HOYA PRO ND 1000 Neutral Density 10 Stop Filter

1.5.2 ขาตั้งกล้อง

1.5.3 อุปกรณ์สารเคมีสำหรับ Gelatin silver hand coated

1.5.4 อุปกรณ์อัดขยายภาพ (Enlarger)

1.5.5 ชุดภาพถ่ายเชิงศิลป์ อัดขยายขนาด 8x12 นิ้ว จำนวน 16 ภาพ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้ศึกษาการถ่ายภาพด้วยเทคนิค Long exposure

1.6.2 ได้ศึกษาวิธีการทำ Gelatin silver hand coated

1.6.3 ได้รับความรู้จากการศึกษาผลงานของศิลปินที่เป็นแรงบันดาลใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ข้อมูลในการสร้างสรรค์ผลงาน

2.1 เทคนิค Hand coated gelatin silver print

2.1.1 ประวัติโดยย่อ

เริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 1871 โดย Richard Leach Maddox ในช่วงแรกไม่เป็นที่นิยมนัก เนื่องจากคุณภาพต่ำ ต่อมาในปี ในปี ค.ศ. 1878 ถูกพัฒนาต่อโดย Charles Harper Bennett และช่วงประมาณปี 1880 มีการนำเครื่องสำหรับเคลื่อบกระดาษมาใช้ในการทำแต่ก็ยังไม่เป็นที่นิยมนัก จนกระทั้งปี1890 มีการค้นพบสารที่จะทำให้มีคุณภาพดีขึ้น จึงมีการผลิตขึ้นเพื่อการค้าเป็นครั้งแรกใน เยอรมัน ปี 1894 และถูกนำไปทำต่อโดยบริษัท Kodak ในปี 1900

2.1.2 ส่วนผสม

เจลาติน (Gelatin)	10	กรัม
ซิลเวอร์ไนเตรท (Sliver nitrate)	10	กรัม
โพแทสเซียม โบรไมด์ (Potassium Bromide)	8	กรัม
น้ำกลั่น (Distilled water)	125	มิลลิลิตร

2.1.3 ขั้นตอนการทำ

2.1..3.1 ตัดกระดาษให้เป็นขนาดที่ต้องการ ใช้นิตโต้ ติดกระดาษไว้ทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้กระดาษไม่ม้วนงอนำ Gelatin silver emulsion ฉาบลงบนกระดาษที่เลือกไว้ให้ทั่ว

2.1.3.2 อัดขยายภาพตามขั้นตอนปกติ โดยใช้วิธี Contract คือนำภาพที่ต้องการจะอัดขยายกลับค่าให้เป็น Negative และ พิมพ์ลงบนแผ่นใส

2.1.3.3 นำกระดาษที่ผ่านการฉายแสงแล้วล้างในน้ำยาสำหรับล้างกระดาษอัด (ใช้อัตราส่วนตามที่ขวดกำหนด)

2.1.3.4 รอให้แห้ง จะได้ผลงานออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ข้อมูลภาพถ่ายเชิงศิลป์

ภาพถ่ายเชิงศิลป์เป็นการนำเสนอสิ่งที่เรารู้สึกหรือสิ่งที่มากระทบจิตใจของเราแล้วนำเสนอออกมาเป็นภาพถ่ายโดยใช้รูปแบบต่าง ๆ ของภาพถ่าย ตั้งแต่ภาพวิวทิวทัศน์ไปจนถึงภาพถ่ายหุ่นนิ่ง ภาพถ่ายเชิงศิลป์ เป็นภาพถ่ายที่สร้างขึ้นตามมุมมองการสร้างสรรค์ของศิลปินซึ่งก็คือช่างภาพ

ภาพถ่ายเชิงศิลป์จะตรงข้ามกับภาพถ่ายเชิงบรรยายอื่น ๆ เช่น ภาพถ่ายประกอบข่าวหรือบทความที่ถ่ายทอดอย่างตรงไปตรงมา หรือภาพถ่ายโฆษณาที่จะเน้นแต่การขายสินค้าหรือการบริการ ศิลปินมักนาเสนอผลงานที่มีต่อสิ่งที่เขารู้สึก สิ่งที่คิดเป็นนามธรรมในจิตใจ การนำเสนอโดยใช้ความรู้สึกส่วนตัวที่กระทบกับสิ่งเร้ารอบตัว สภาวะต่างๆและเหตุการณ์ปัจจุบัน งานในลักษณะนี้มักถูกเรียกว่า subjective เป็นงานที่ใช้อารมณ์ของผู้สร้างเป็นหลักในการนำเสนอผ่านสิ่งต่างๆ

2.3 ศิลปินที่มีผลต่อการสร้างสรรค์

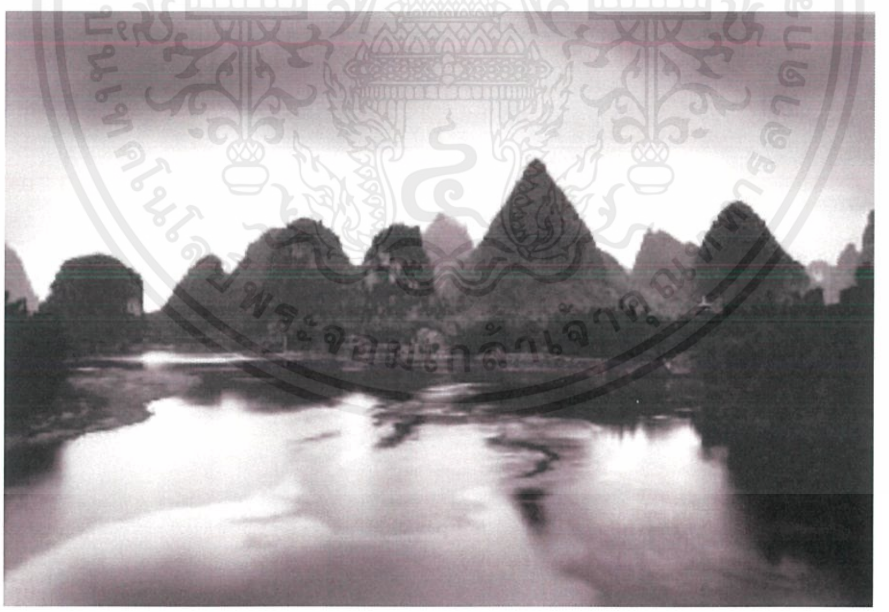
2.3.1 Michael Kenna

Michael Kenna เกิดในปี 1953 ใน Lancashire ซึ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศอังกฤษ เขาศึกษาการถ่ายภาพที่ London College of Printing ก่อนที่จะย้ายไปที่ซานฟรานซิสโกในปี 1977 เพื่อเริ่มเส้นทางในสายอาชีพช่างถ่ายภาพทิวทัศน์ (Landscape photography) ตั้งแต่นั้นมาเขาก็ได้มีการจัดนิทรรศการเดี่ยวทั่วโลกและได้ตีพิมพ์หนังสือรูปถ่ายหลายสิบเล่ม

ภาพที่ 1 “Michael Kenna”
https://www.all-about-photo.com/photographers/photographer.php?id=51&name=michael-kenna 2018

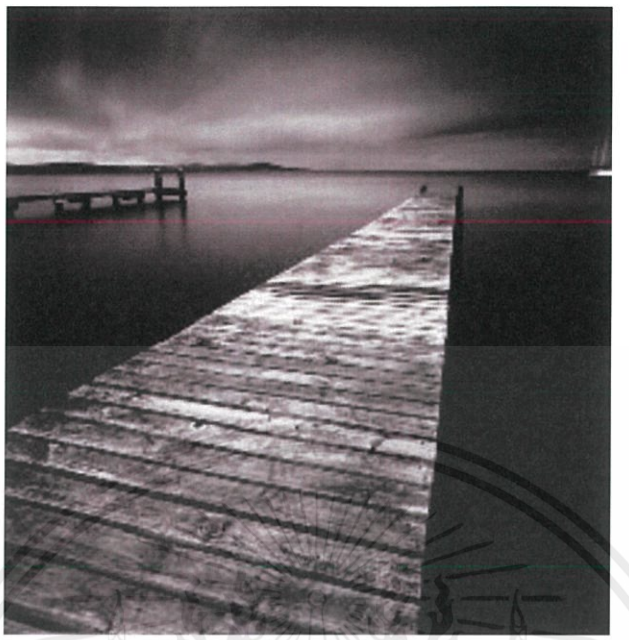
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2 “Lijiang River, Study 1, Guilin, China. 2006”
http://www.michaelkenna.net/gallery.php?id=39 2018

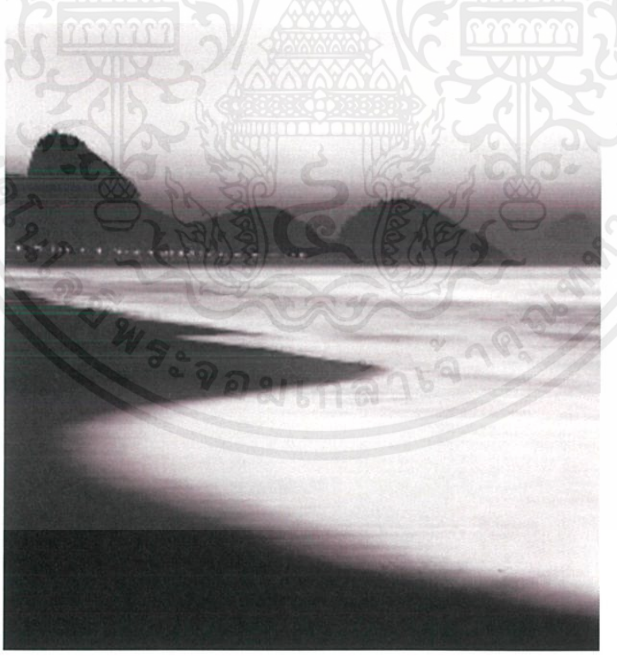


ภาพที่ 3 “Lijiang River, Study 8, Guilin, China. 2006”
http://www.michaelkenna.net/gallery.php?id=39 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 “Two Boardwalks, Dunalley, Tasmania, Australia. 2013”
http://www.michaelkenna.net/gallery.php?id=81 2018



ภาพที่ 5 “Copacabana Beach, Rio de Janeiro, Brazil. 2006”
http://www.michaelkenna.net/gallery.php?id=17 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 6 “Twenty Sticks, Kohoku, Honshu, Japan. 2003”
http://www.michaelkenna.net/gallery.php?id=2 2018

ภาพที่ 7 “Seven Trees, Misumi, Kyushu, Japan. 2002”
http://www.michaelkenna.net/gallery.php?id=86 2018

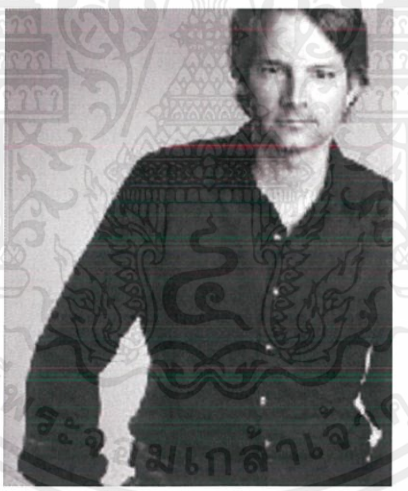
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.2 วิเคราะห์ผลงาน

มีความโดดเด่นในเรื่องของการใช้พื้นที่ว่างภายในภาพ แต่ไม่ทำให้รู้สึกว่าโล่งจนเกินไป การใช้น้ำหนักโทนสีขาวดำ เป็นจุดเด่นอีกอย่างหนึ่งที่เขาใช้ในการทำงาน มีการควบคุมนำหนักโทนสีของภาพ มีรายละเอียดอยู่ทั้งในสีขาว และ สีดำ อีกทั้งยังมีโทนสีที่ครบถ้วนสวยงาม มีการจัดองค์ประกอบภาพที่ทำให้ทิวทัศน์เหล่านั้นดูโดดเด่น มีพลังและ มีชีวิตชีวาสร้างความรู้สึกสะอาด สงบเงียบให้แก่ผู้ชม

2.3.2 Michael Levin

Michael Levin เกิดใน Winnipeg Manitoba แคนนาดา ในปี 1967 เมื่อตอนที่เขาย้ายไปแวนคูเวอร์เขาเริ่มมีส่วนร่วมกับศักยภาพในการถ่ายภาพ เขาเป็นผู้รับรางวัลมากมายรวมถึงช่างภาพแห่งปีในงาน 2006 International Photography Awards ในนิวยอร์ก รวมถึงFine Art Photographer of the Year PX3 (Prix de la Photographie) ในกรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส (ปีพศ. 2549), นิตยสาร Shots (2009), Silvershotz Magazine (2009) และนิตยสาร B & W (2009 & 2010) นอกจากนี้ยังมีผลงานของเขาในนิตยสาร Black & White Photography (2005 & 2008) ผลงานของเขาได้จัดแสดงที่แกลเลอรี่ในอเมริกาเหนือและยุโรป หนังสือของเขา Zebrato (2005) ได้รับการตีพิมพ์ถึงสามครั้ง



ภาพที่ 8 “Michael Levin”

https://www.vancouverobserver.com/blogs/alist/2011/04/21/active-michael-levin-photographs-stillness 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 9 “Zebrato 2005”

https://www.michaellevin.ca/b-w/1189 2018

ภาพที่ 10 “Akame Falls 2009”

https://www.michaellevin.ca/b-w 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 11 “White Buddha 2007”

https://www.michaellevin.ca/b-w 2018

ภาพที่ 12 “L’Aiguille2005”

https://www.michaellevin.ca/b-w 2018

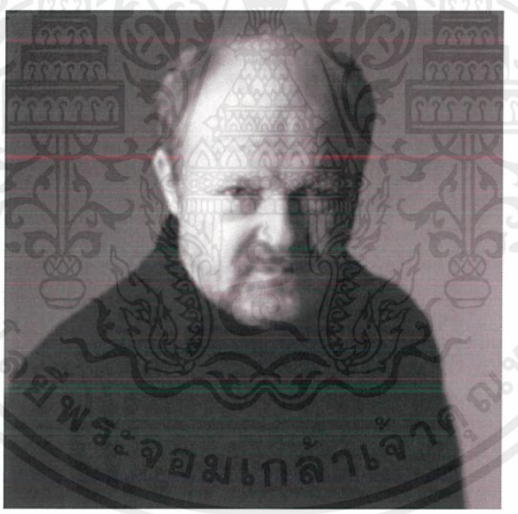
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.1 วิเคราะห์ผลงาน

มีความโดดเด่นในเรื่องของการใช้เส้นในการนำสายตา ทั้งเป็นจุดเด่นของภาพ และช่วยทำให้รู้สึกสงบและความเคลื่อนไหวในรูป การให้น้ำหนักของภาพ มีน้ำหนักตัดกันอย่างชัดเจน ช่วยสร้างจุดเด่นให้แก่ภาพ มีการจัดการกับพื้นที่ว่างภายในภาพ ที่ไม่ก่อให้เกิดรู้สึกว่างเปล่าหรืออึดอัด

2.3.3 Josef Hoflehner

Josef Hoflehner เกิดเมื่อปี พ. ศ. 2495 ในเวลส์ ประเทศออสเตรีย แม้ว่าประเทศบ้านเกิดของเขาแต่ภูเขาไม่มีแนวชายฝั่งทะเลทรายหรือพื้นที่กว้างที่จะทำให้มองเห็นเส้นขอบฟ้า มุมมองที่ถูกจำกัดนี้ที่ทำให้เขาหลงใหลตอนอายุ 20 ปีเขาลาออกจากงาน 5 - 9 งานใน Johannesburg และเริ่มเดินทางไปในแอฟริกาใต้ เพื่อถ่ายภาพ ปัจจุบัน ผลงานของเขาได้รับการจัดแสดงเดี่ยวกว่า 50 ชิ้นใน Wall Street Journal, L.A. Times, Süddeutsche Zeitung, Newsweek และ Financial Times เขาเป็นที่รู้จักจาก "Jet Airliner" (2009-2011) series ซึ่งมีภาพเครื่องบินที่บินต่ำบนชายหาดสาธารณะบนเกาะแคริเบียนของ St. Maarten และ "Frozen History” (2002-2003)



ภาพที่ 13 “Josef Hoflehner”

https://www.all-about-photo.com/photographers/photographer.php?id=384&name=josef-hoflehner 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 14 “Five Rocks and One Bird, Iceland, 2005”
https://www.josefhoflehner.com/iceland-04.html 2018

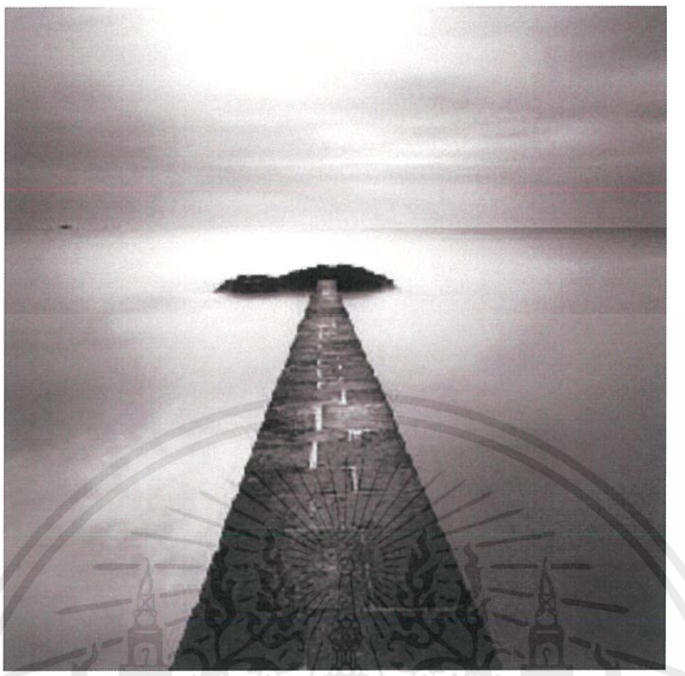
ภาพที่ 15 “Icy Fall and Rainbow, Iceland, 2007”
https://www.josefhoflehner.com/iceland-22.html 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 16 “Hamakua Rocks, Big Island, Hawaii, 2008”
https://www.josefhoflehner.com/americas-23.html 2018

ภาพที่ 17 “Gulf Shore, Mississippi, 2007”
https://www.josefhoflehner.com/americas-53.html 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 18 “France, 2005”

https://www.josefhoflehner.com/snow-sea-52.html 2018

ภาพที่ 19 “Slow and Easy, France, 2005”

https://www.josefhoflehner.com/snow-sea-08.html 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3.1 วิเคราะห์ผลงาน

โดดเด่นเรื่องการจัดการที่ว่างภายในภาพ คือมีการจัดองค์ประกอบของสถานที่กว้าง ให้ไม่ดูกว้างจนเกินไป อารมณ์ที่สื่อออกมาจากภาพ ทำให้ผู้ชมรู้สึกสงบ

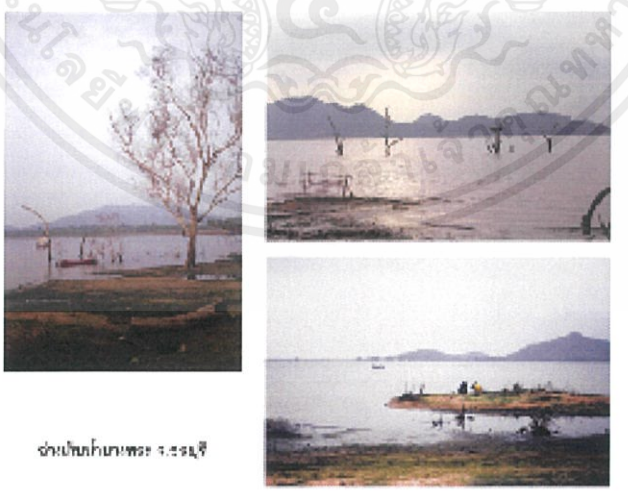
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
ขั้นตอนการสร้างสรรค์ผลงาน

3.1 รายชื่อสถานที่

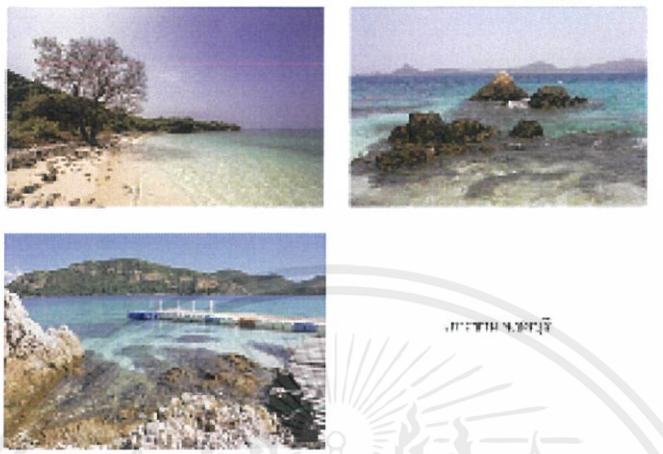
3.1.1	อ่างเก็บน้ำบางพระ	จ. ชลบุรี
3.1.2	เกาะขาม	จ. ชลบุรี
3.1.3	อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า	จ. ระยอง
3.1.4	อ่าวตาลคู่	จ. ตราด
3.1.5	หาดทรายดำ	จ. ตราด
3.1.6	เกาะขาม	จ. ตราด
3.1.7	น้ำตกพริ้ว	จ. จันทบุรี
3.1.8	หาดบึกเตียน	จ. เพชรบุรี
3.1.9	ปากน้ำปราณ	จ. ประจวบคีรีขันธ์
3.1.10	เขาตะปู	จ. พังงา
3.1.11	ผาแดง	จ. ชุมพร
3.1.12	หาดทรายรี	จ. ชุมพร

3.2 สำรวจสถานที่ (Scout location)



ภาพที่ 20 “ภาพสำรวจสถานที่ 1”

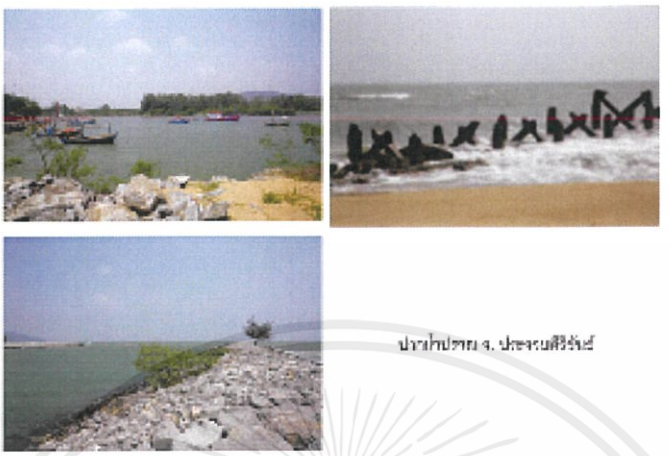
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 21 “ภาพสำรวจสถานที่ 2”

ภาพที่ 22 “ภาพสำรวจสถานที่ 3”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

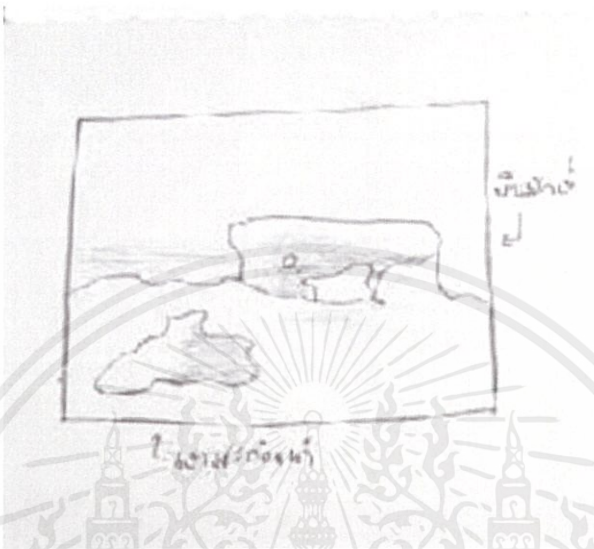


ภาพที่ 23 “ภาพสำรวจสถานที่ 4”

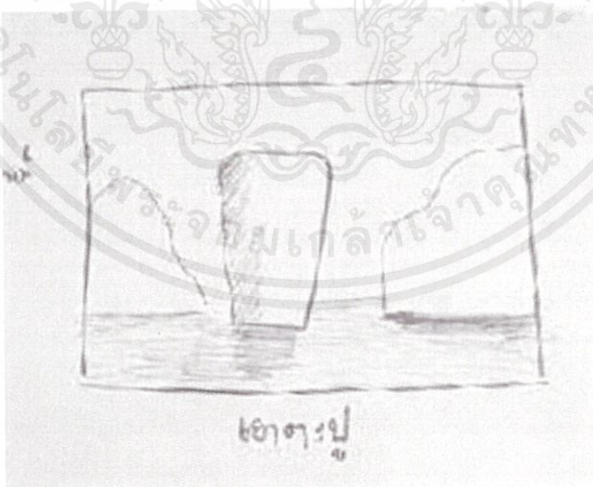
ภาพที่ 24 “ภาพสำรวจสถานที่ 5”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ขั้นตอนการสร้างภาพร่าง (sketch)

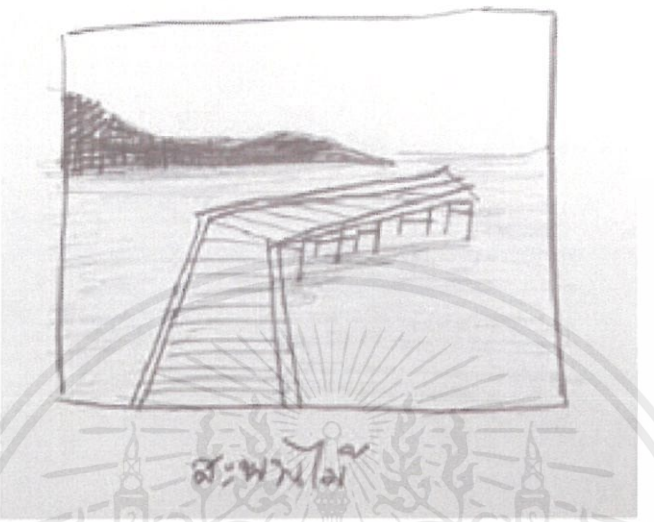


ภาพที่ 25 “ภาพร่างที่ 1”

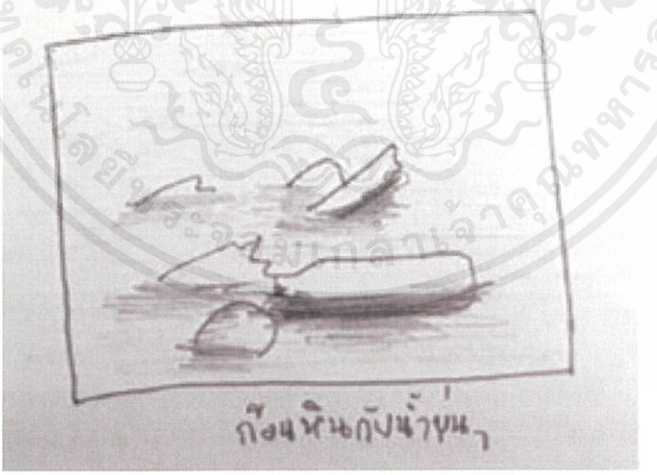


ภาพที่ 26 “ภาพร่างที่ 2”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 27 “ภาพร่างที่ 3”



ภาพที่ 28 “ภาพร่างที่ 4”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 29 “ภาพร่างที่ 5”

ภาพที่ 30 “ภาพร่างที่ 6”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 31 “ภาพร่างที่ 7”

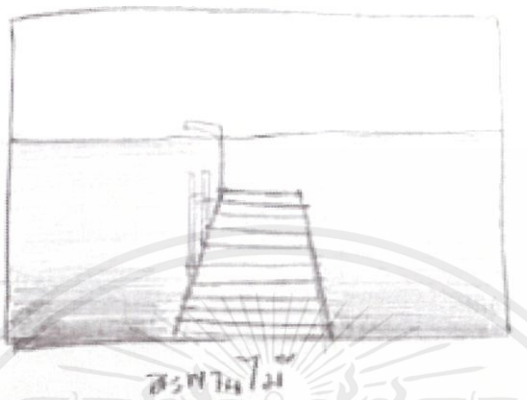
ภาพที่ 32 “ภาพร่างที่ 8”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 33 “ภาพร่างที่ 9”

ภาพที่ 34 “ภาพร่างที่ 10”

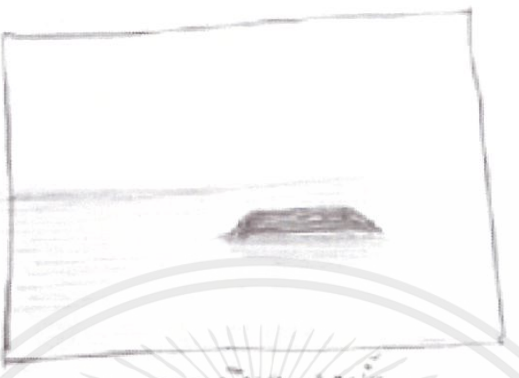
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 35 “ภาพร่างที่ 11”

ภาพที่ 36 “ภาพร่างที่ 12”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 37 “ภาพร่างที่ 13”

ภาพที่ 38 “ภาพร่างที่ 14”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 39 “ภาพร่างที่ 15”

ภาพที่ 40 “ภาพร่างที่ 16”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 อุปกรณ์

3.4.1 อุปกรณ์กล้อง

3.4.1.1 Canon 5D Mark III

3.4.1.2 Lens 24-70 mm

3.4.1.3 HOYA PRO ND 1000 Neutral Density 10 Stop Filter

3.4.2 สารเคมีสำหรับทำ Gelatin silver hand coated

3.4.2.1 เจลาติน (Gelatin)

3.4.2.2 ซิลเวอร์ไนเตรด (Silver Nitrate)

3.4.2.3 โพแทสเซียมโบรไมด์ (Potassium Bromide)

3.4.2.4 น้ำกลั่น

3.4.3 น้ำยาสำหรับล้างกระดาษ

3.4.2.1 น้ำยาสร้างภาพ

3.4.2.2 น้ำยาหยุดการสร้างภาพ

3.4.2.3 น้ำยาคงสภาพภาพ

ภาพที่ 41 “ภาพน้ำยาล้างกระดาษ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 ตารางการทำงาน

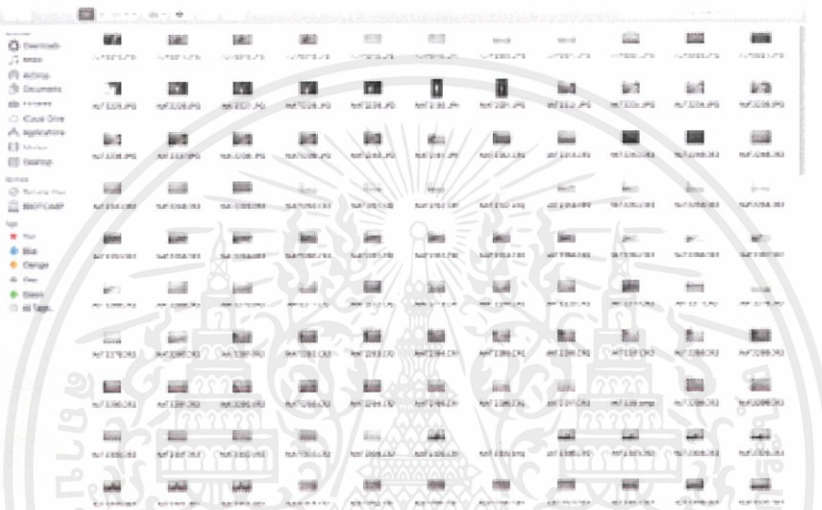
วันที่ 23	มกราคม 2561	เสนอหัวข้อ
วันที่ 24 -31	มกราคม 2561	ทดลองทำhand coated น้ำยาบนกระดาษแบบต่างๆ
วันที่ 1 -7	กุมภาพันธ์ 2561	หาข้อมูลเกี่ยวกับช่างภาพที่เป็นแรงบันดาลใจ
วันที่ 8 -10	กุมภาพันธ์ 2561	ถ่ายทำ ที่จังหวัด ชลบุรี ระยอง
วันที่ 13	กุมภาพันธ์ 2561	นำเสนอข้อมูล
วันที่ 14 -21	กุมภาพันธ์ 2561	ถ่ายทำ ที่จังหวัด ชลบุรี, ระยอง และจันทบุรี
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ -5 มีนาคม 2561		คัดภาพ ,ทำhand coated น้ำยา ,อัดขยายภาพ
วันที่ 6 -9	มีนาคม 2561	ถ่ายทำที่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
วันที่ 13	มีนาคม 2561	ส่งพรีโปรดักส์ชั่น
วันที่ 16 -21	มีนาคม 2561	ถ่ายทำ ที่จังหวัดตราด
วันที่ 22 -30	มีนาคม 2561	คัดภาพ ,ทำhand coated น้ำยา ,อัดขยายภาพ
วันที่ 2 -8	เมษายน 2561	ถ่ายทำที่ จังหวัดชุมพร และ พังงา
วันที่ 9 -20	เมษายน 2561	คัดภาพ ,ทำhand coated น้ำยา ,อัดขยายภาพ
วันที่ 24	เมษายน 2561	นำเสนอความคืบหน้า
วันที่ 25 เมษายน -11พฤษภาคม 2561		ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม
วันที่ 14 -18	พฤษภาคม 2561	ตรวจความเรียบร้อยของผลงาน
วันที่ 19 -21	พฤษภาคม 2561	เม้าส์กรอบและติดตั้งผลงาน
วันที่ 22	พฤษภาคม 2561	นำเสนอผลงานที่สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

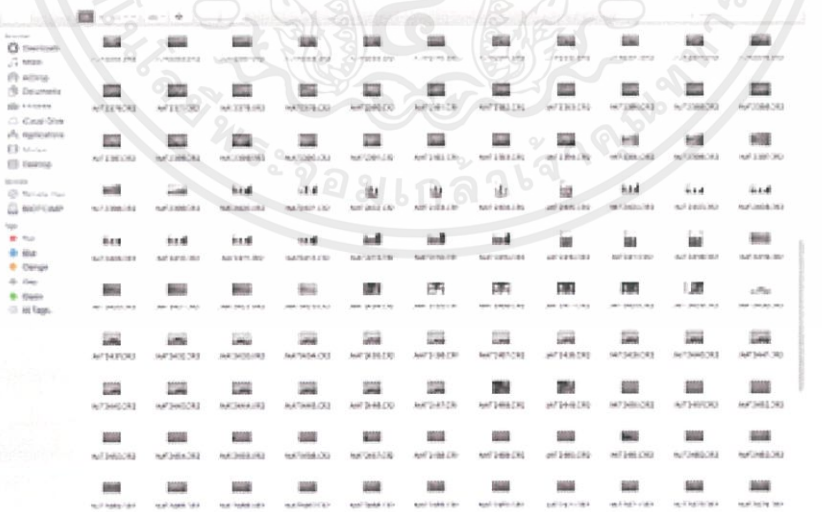
บทที่ 4
ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ

4.1 ขั้นตอนการตกแต่งภาพ

คัดเลือกภาพที่ต้องการจากภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด



ภาพที่ 42 “ภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด 1”

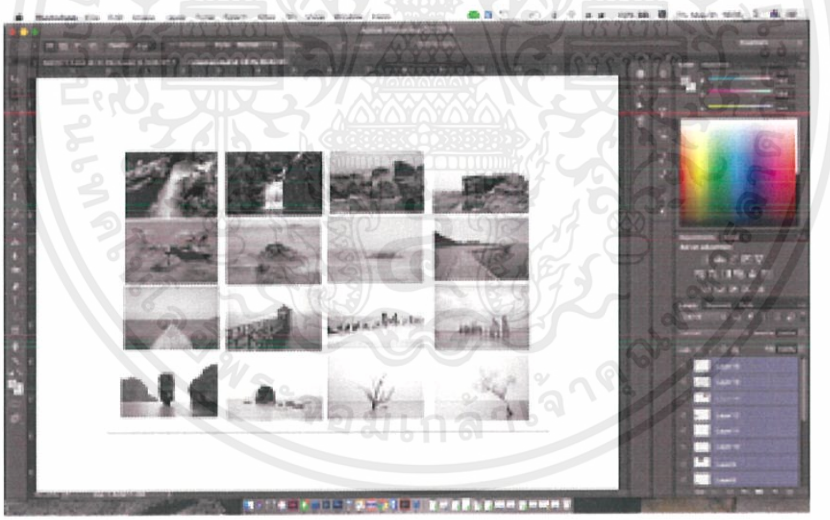


ภาพที่ 43 “ภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด 2”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 44 “ภาพที่ถ่ายมาทั้งหมด 3”

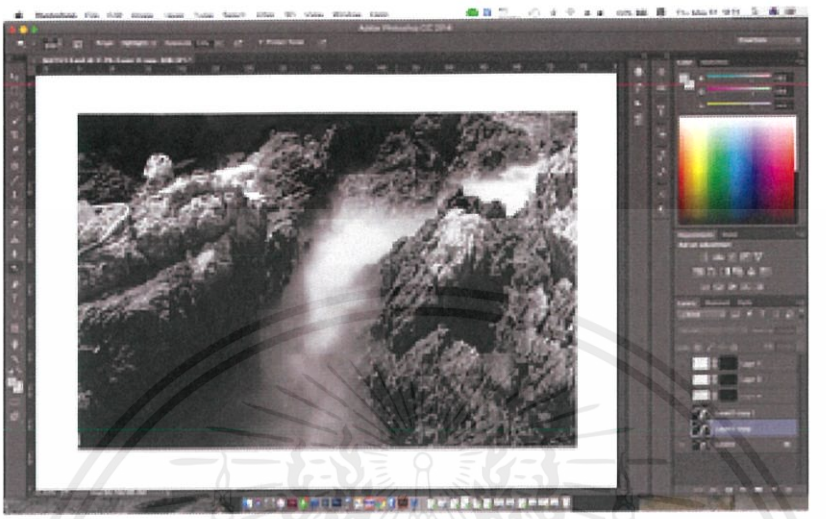
นำภาพที่ต้องการวางเปรียบเทียบกันในโปรแกรมPhotoshop



ภาพที่ 45 “ภาพที่ใช้งานจริง”

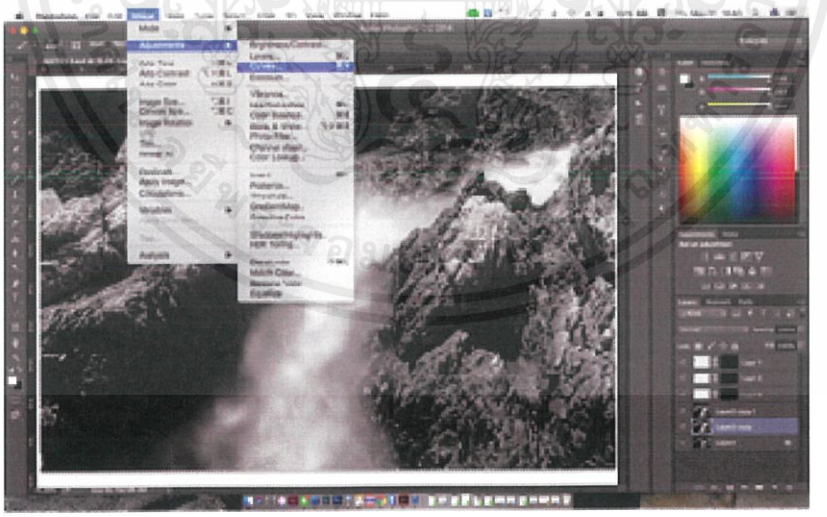
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำภาพที่เลือกไว้ตกแต่งในโปรแกรมPhotoshop



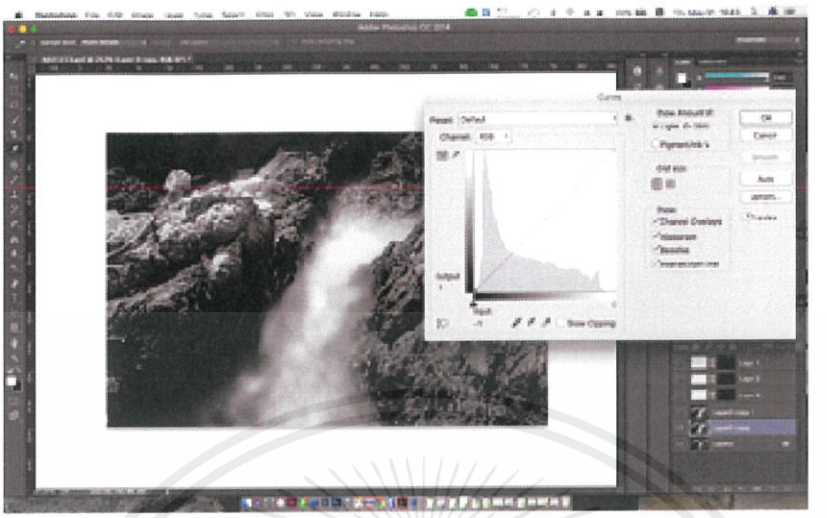
ภาพที่ 46 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 1”

ปรับโทนสีของภาพโดยใช้เครื่องมือ Curves ให้มีน้ำหนักมากขึ้น



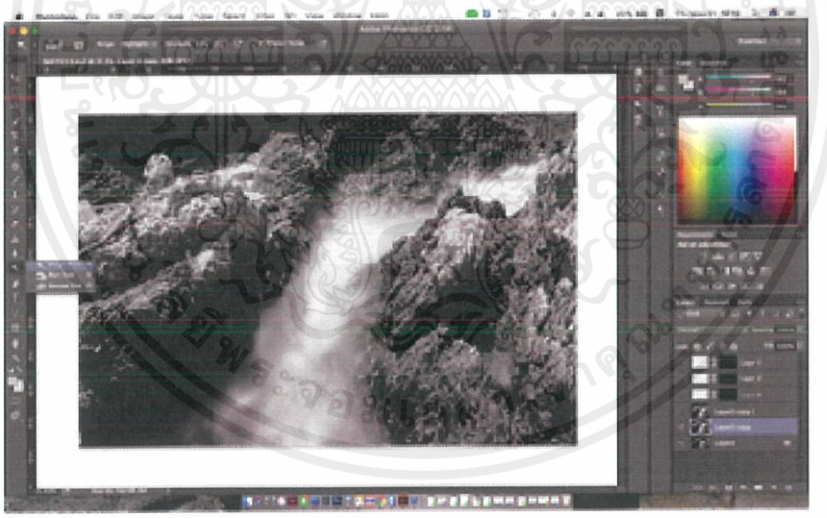
ภาพที่ 47 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 2”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 48 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 3”

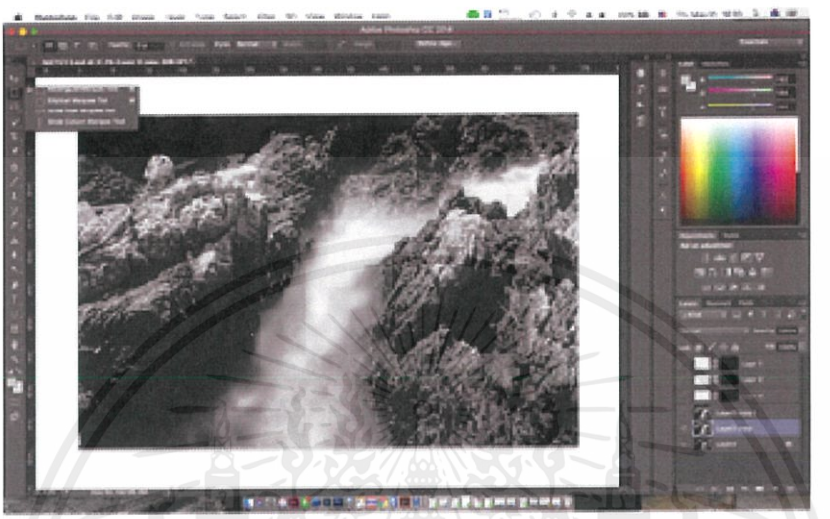
ใช้เครื่องมือ Dobge และ Burn ในตำแหน่งที่ต้องการให้สว่าง หรือ มืด เพิ่มขึ้นจากเดิม



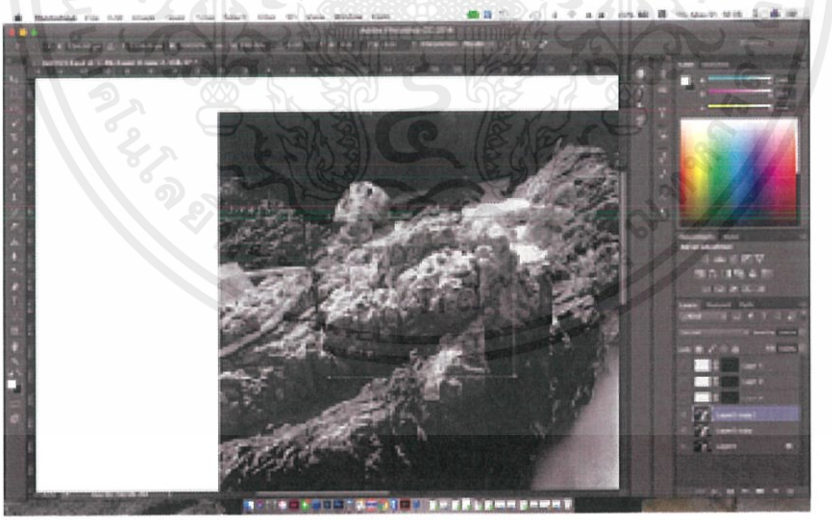
ภาพที่ 49 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 4”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้เครื่องมือ Rectangular Marquee Tool ในการเลือกพื้นที่ที่ต้องการ Copy เพื่อนำมาใช้ในการปกปิด เซือกที่อยู่ภายในภาพ



ภาพที่ 50 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 5”

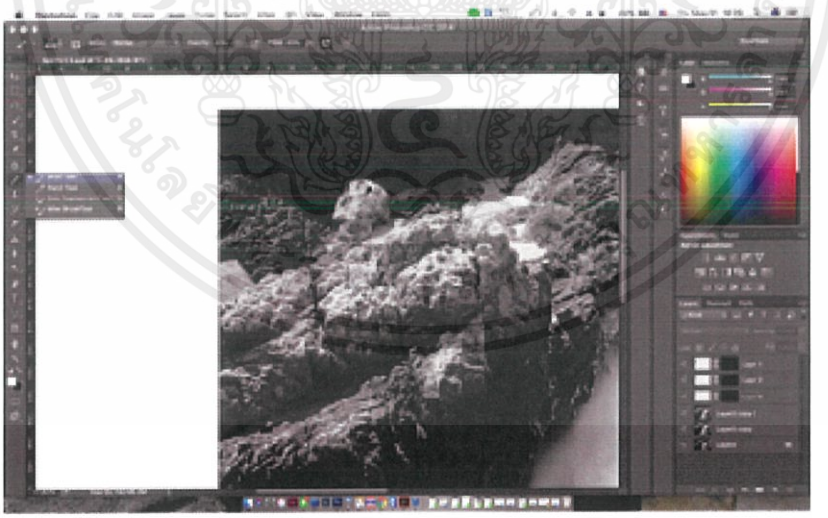


ภาพที่ 51 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 6”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้าง Layer Mark ให้กับ Layer ส่วนของภาพที่ Copy เลือก Layer Mark จากนั้นใช้เครื่องมือ Brush Tool ลบส่วนที่ไม่ต้องการออก

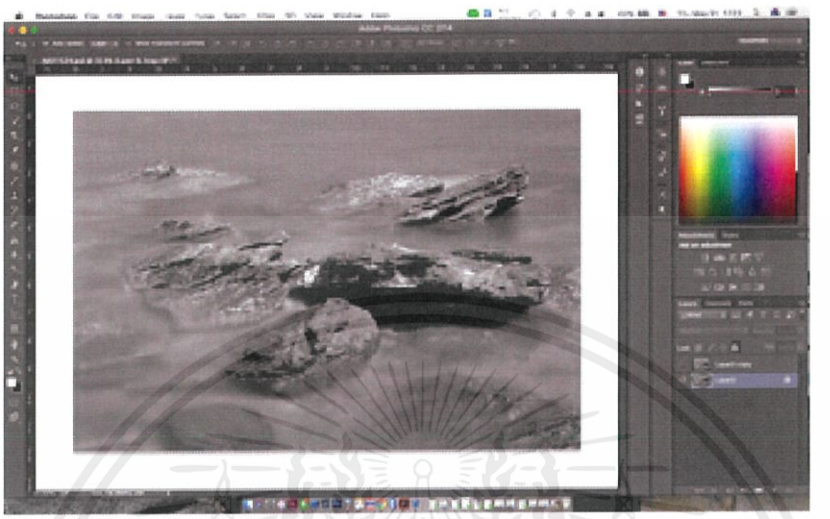
ภาพที่ 52 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 7”



ภาพที่ 53 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 8”

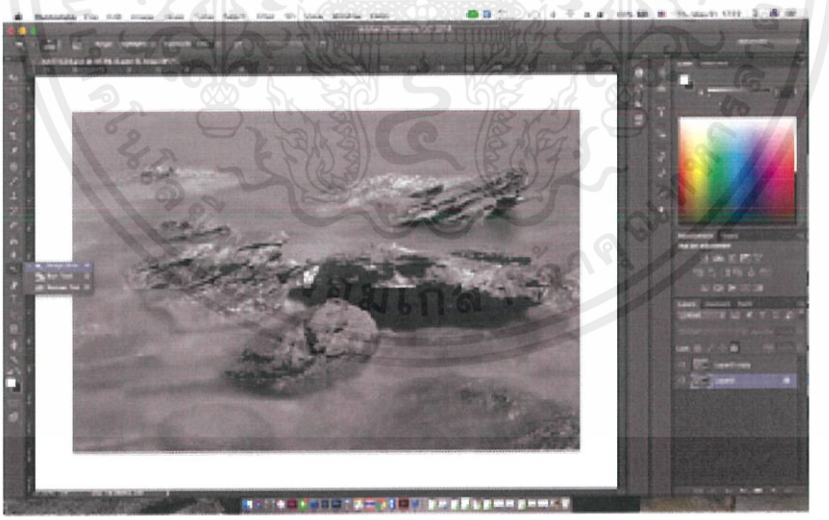
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำภาพที่เลือกไว้ตกแต่งในโปรแกรมPhotoshop



ภาพที่ 54 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 9”

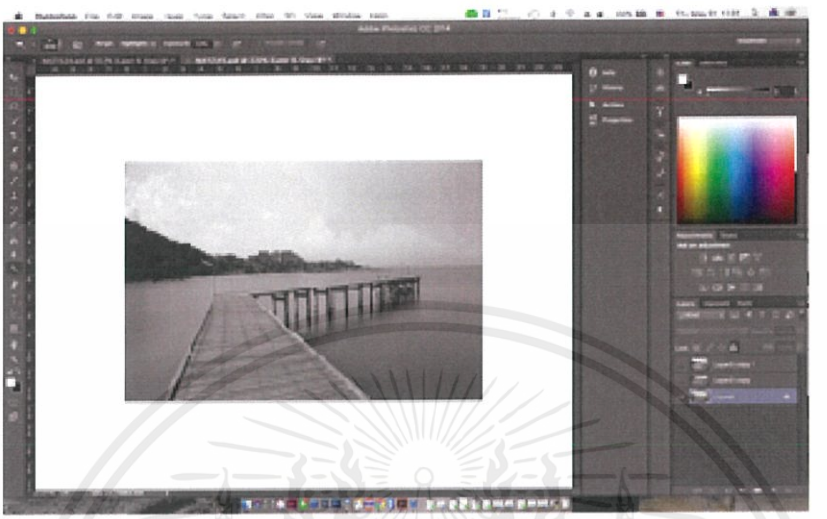
ใช้เครื่องมือ Dobge และ Burn ในตำแหน่งที่ต้องการให้สว่าง หรือ มืด เพิ่มขึ้นจากเดิม



ภาพที่ 55 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 10”

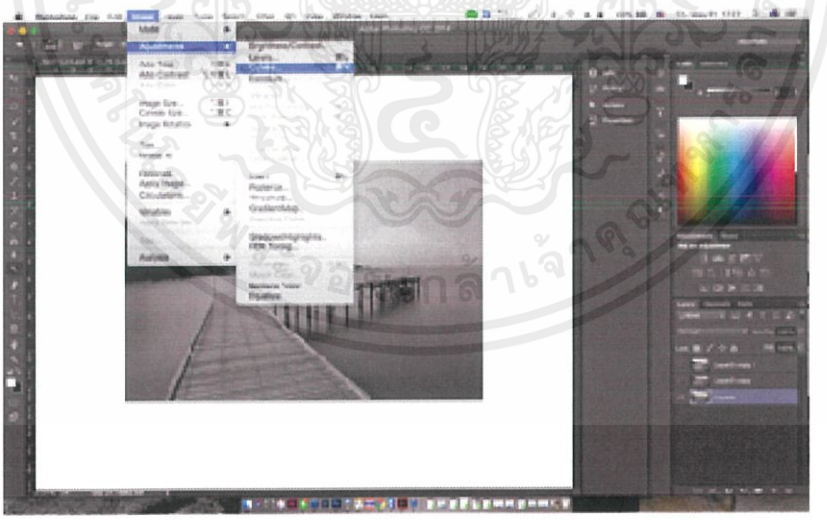
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำภาพที่เลือกไว้ตกแต่งในโปรแกรมPhotoshop



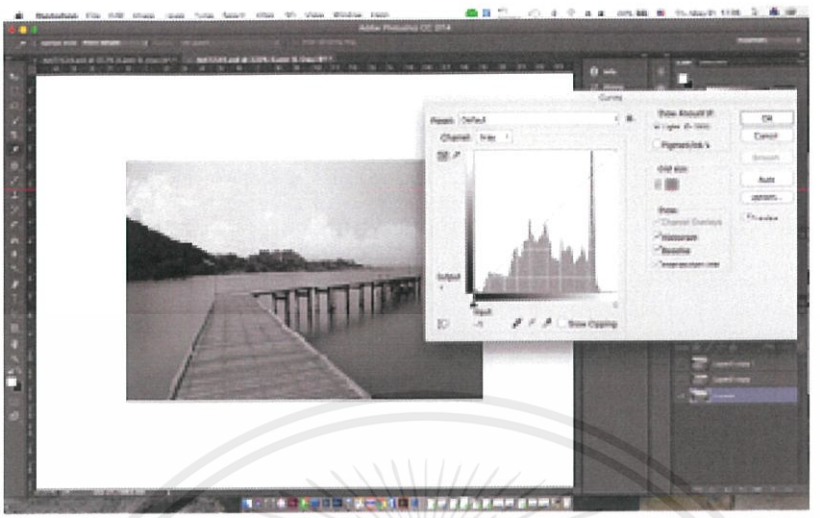
ภาพที่ 56 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 11”

ปรับโทนสีของภาพโดยใช้เครื่องมือ Curves ให้มีน้ำหนักมากขึ้น



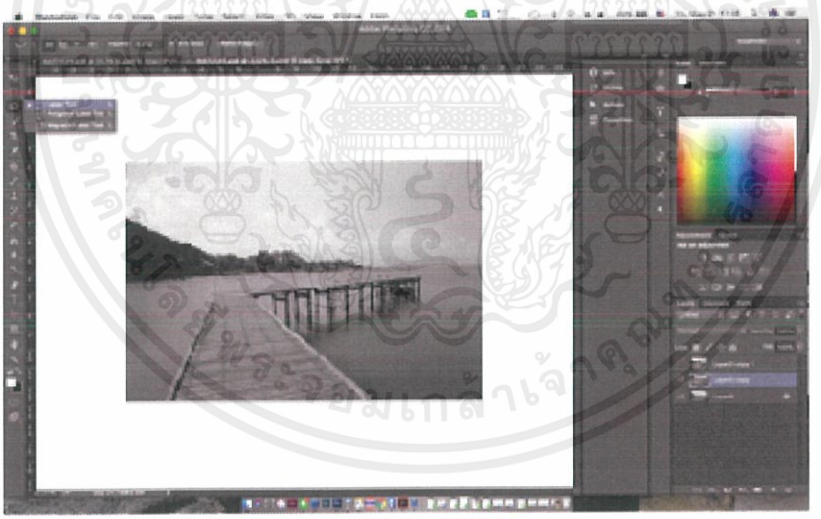
ภาพที่ 57 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 12”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 58 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 13”

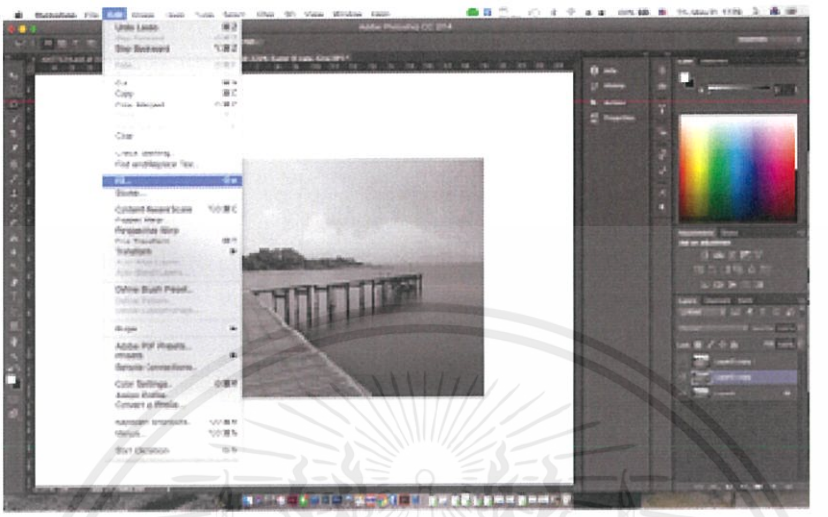
ใช้เครื่องมือ Lasso Tool เลือกบริเวณเสาไฟ



ภาพที่ 59 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 14”

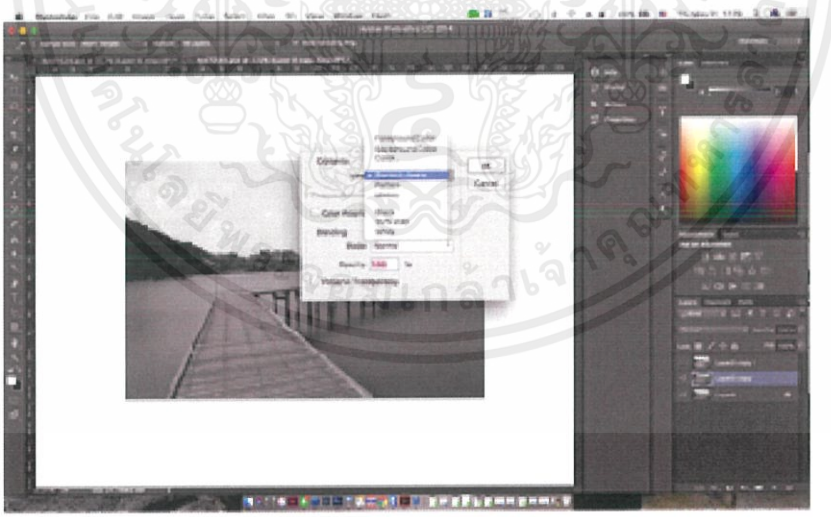
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้น เข้าไปที่ Edit เลือก Fill



ภาพที่ 60 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 15”

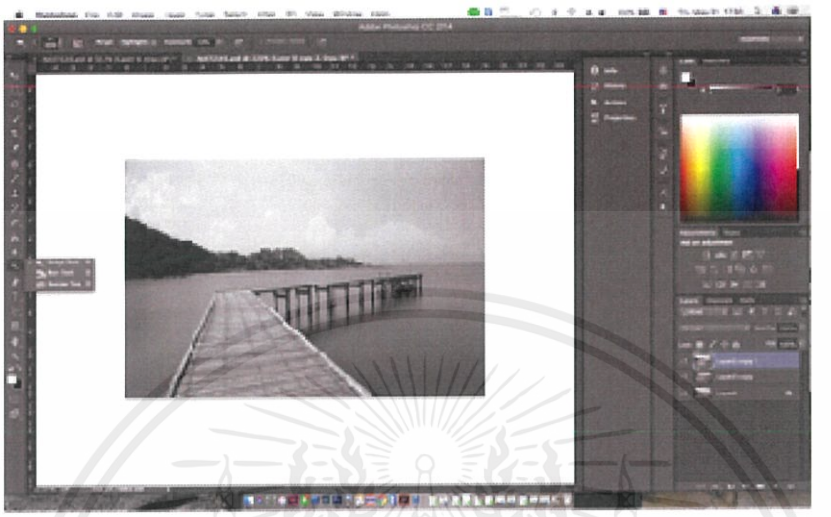
เมื่อมีหน้าต่าง fill ขึ้นมา ให้กดเลือก Content-Aware เพื่อลบส่วนที่เลือกไว้ออกไป



ภาพที่ 61 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 16”

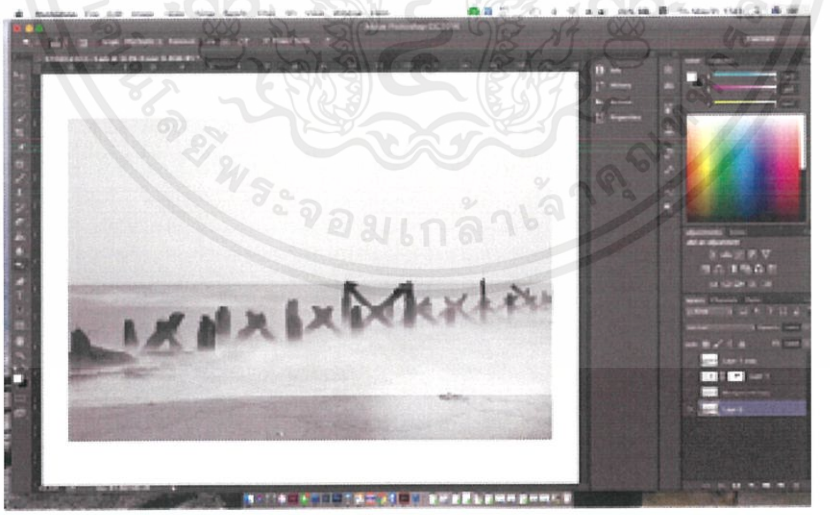
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้เครื่องมือ Dobge และ Burn ในตำแหน่งที่ต้องการให้สว่าง หรือ มืด เพิ่มขึ้นจากเดิม



ภาพที่ 62 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 17”

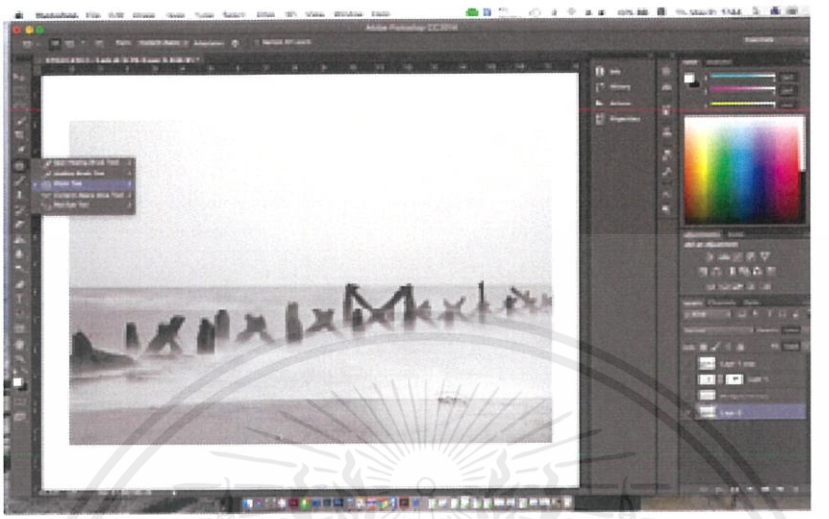
นำภาพที่เลือกไว้ตกแต่งในโปรแกรมPhotoshop



ภาพที่ 63 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 18”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้เครื่องมือ Patch Tool ลบส่วนที่ไม่ต้องการออก



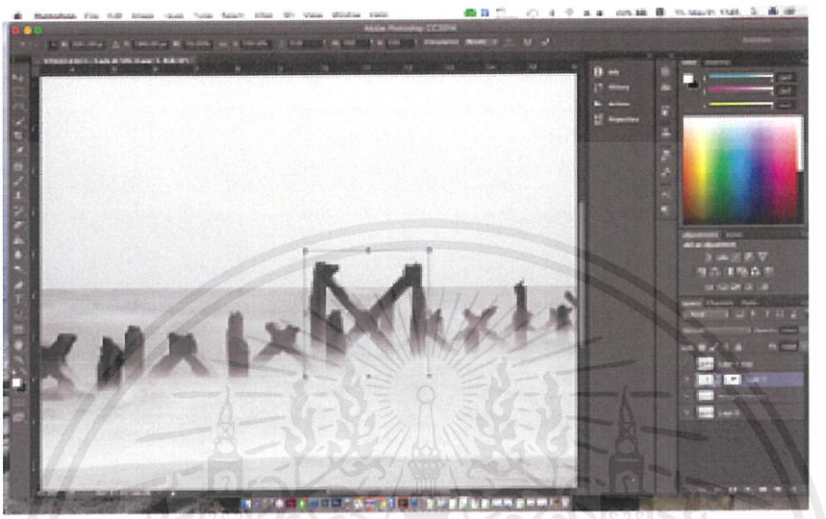
ภาพที่ 64 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 19”

ใช้เครื่องมือ Rectangular Marquee Tool ในการเลือกพื้นที่ที่ต้องการ Copy เพื่อขยายขนาดวัตถุที่อ๊ในภาพ

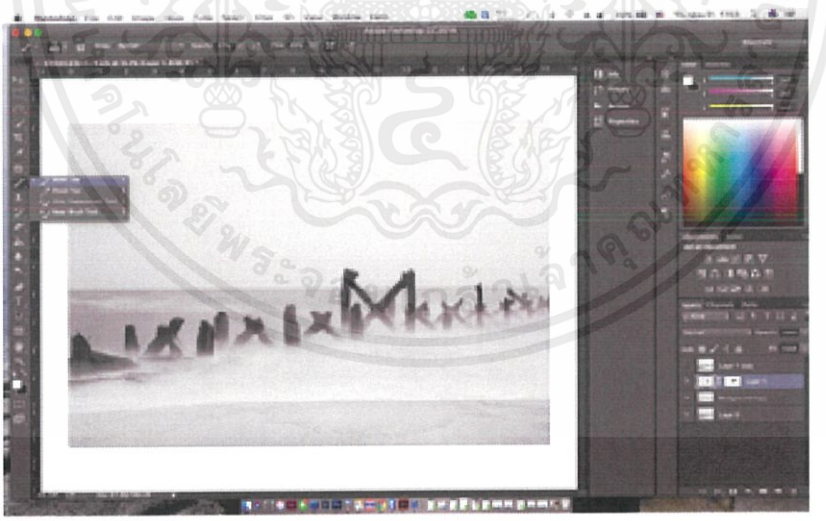
ภาพที่ 65 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 20”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้าง Layer Mark ให้กับ Layer ส่วนของภาพที่ Copy เลือก Layer Mark จากนั้นใช้เครื่องมือ Brush Tool ลบส่วนที่ไม่ต้องการออก



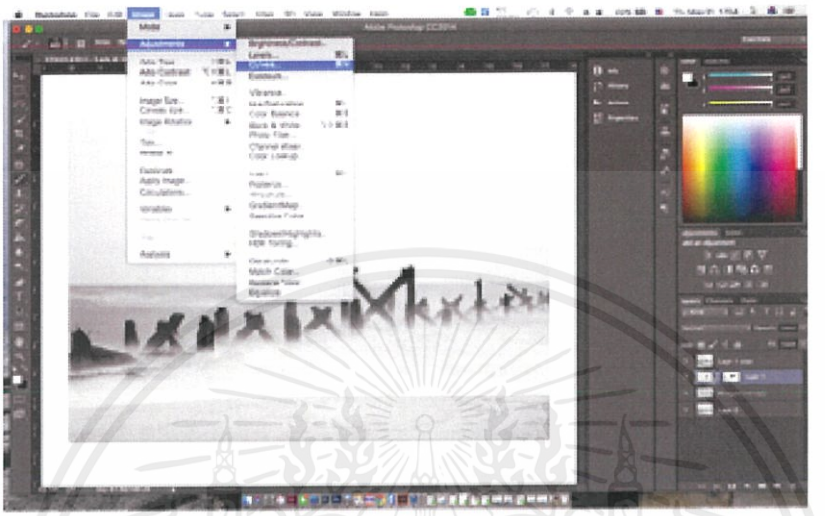
ภาพที่ 66 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 21”



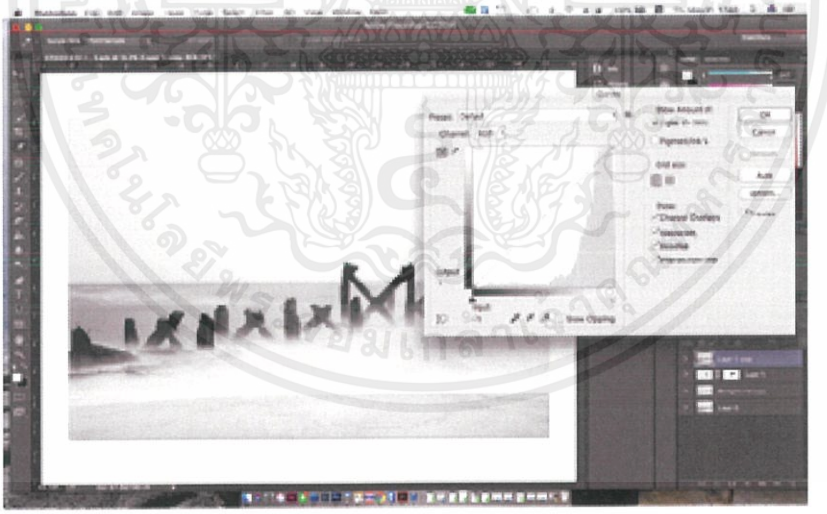
ภาพที่ 67 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 22”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับโทนสีของภาพโดยใช้เครื่องมือ Curves ให้มีน้ำหนักมากขึ้น



ภาพที่ 68 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 23”



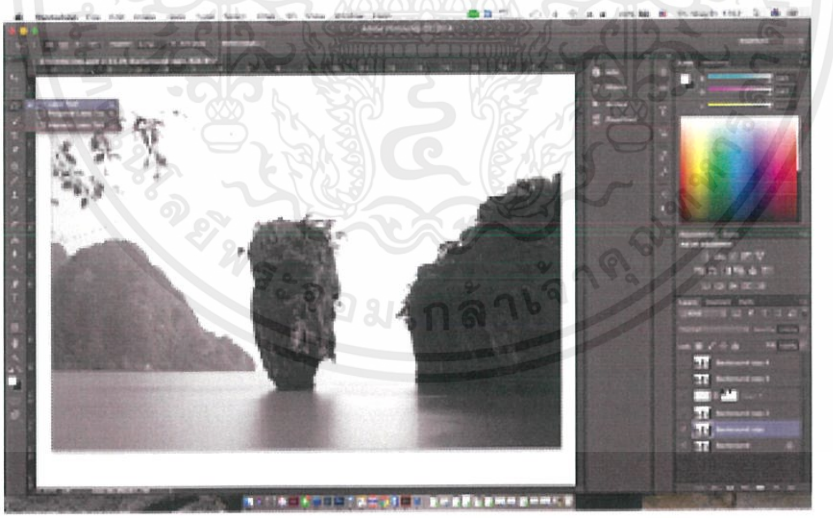
ภาพที่ 69 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 24”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำภาพที่เลือกไว้ตกแต่งในโปรแกรมPhotoshop

ภาพที่ 70 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 25”

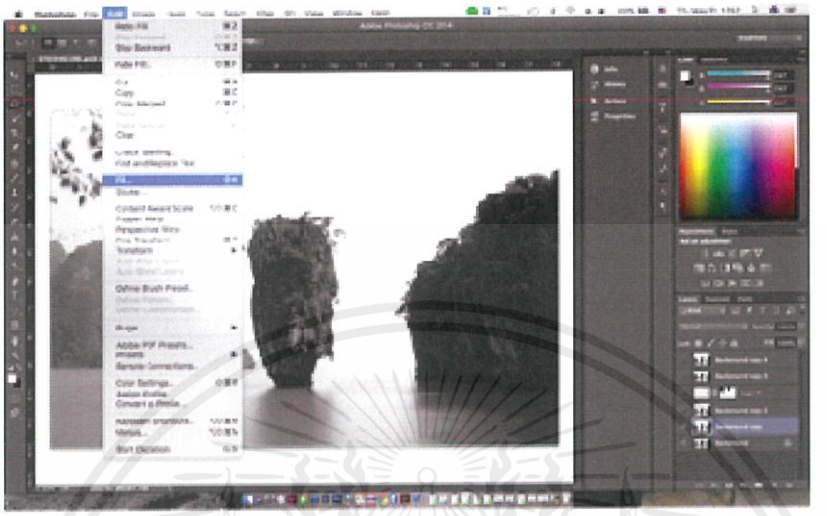
ใช้เครื่องมือ Lasso Tool เลือกบริเวณที่ต้องการ



ภาพที่ 71 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 26”

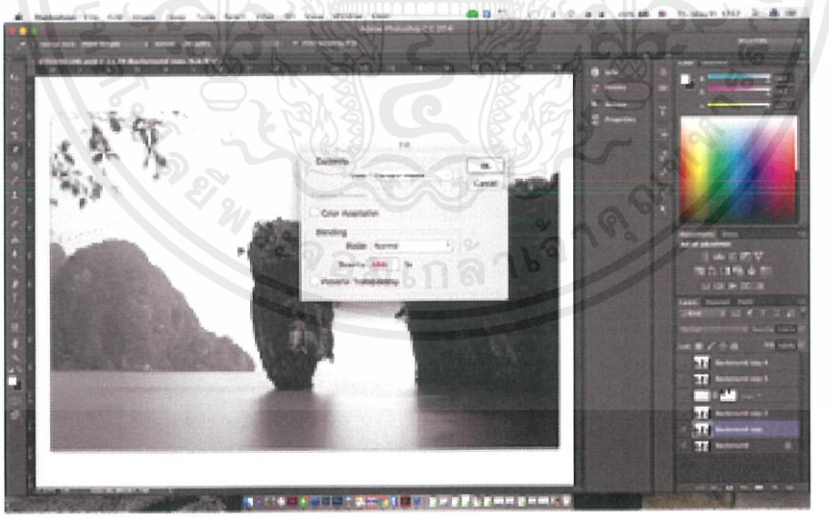
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้น เข้าไปที่ Edit เลือก Fill



ภาพที่ 72 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 27”

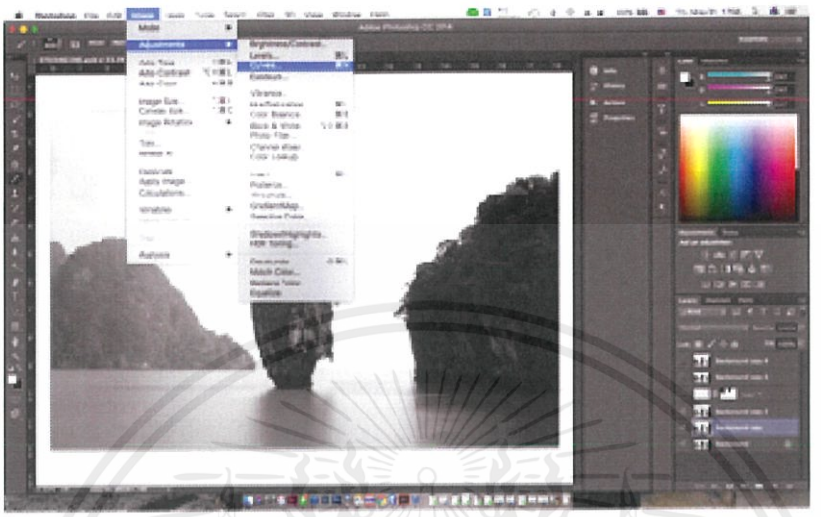
เมื่อมีหน้าต่าง fill ขึ้นมา ให้กดเลือก Content-Aware เพื่อลบส่วนที่เลือกไว้ออกไป



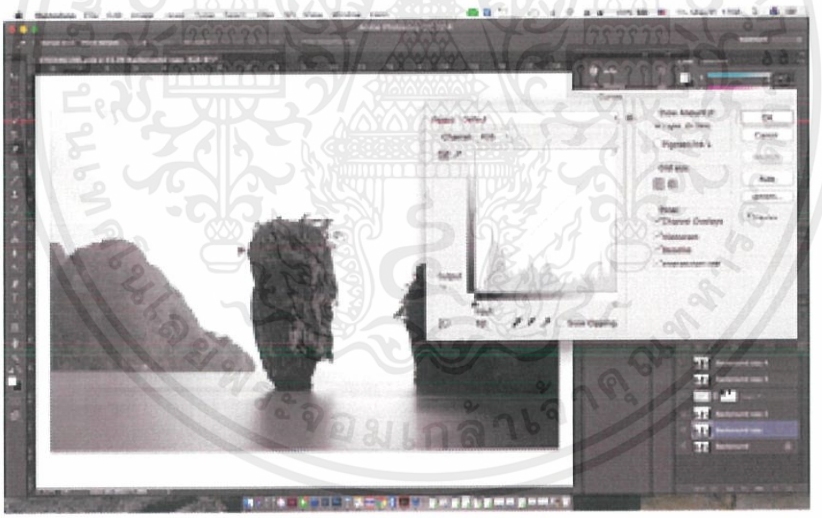
ภาพที่ 73 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 28”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับโทนสีของภาพโดยใช้เครื่องมือ Curves ให้มีน้ำหนักมากขึ้น



ภาพที่ 74 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 29”

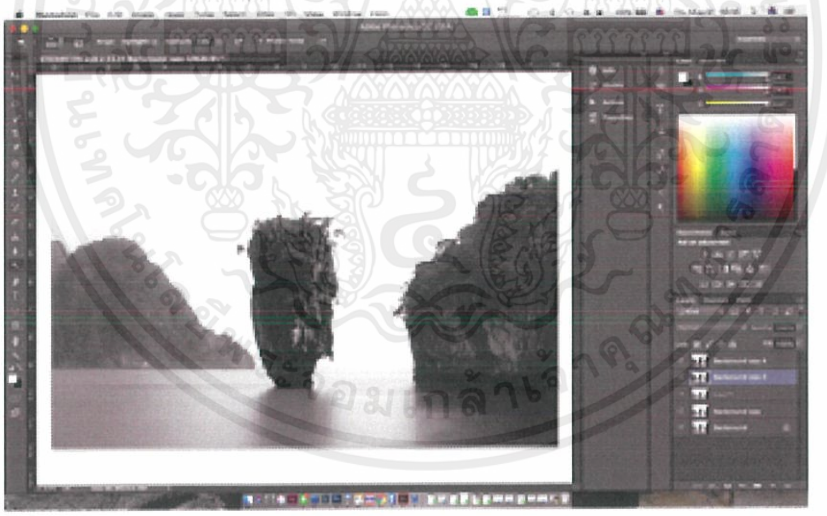


ภาพที่ 75 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 30”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้เครื่องมือ Dobge และ Burn ในตำแหน่งที่ต้องการให้สว่าง หรือ มืด เพิ่มขึ้นจากเดิม

ภาพที่ 76 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 31”

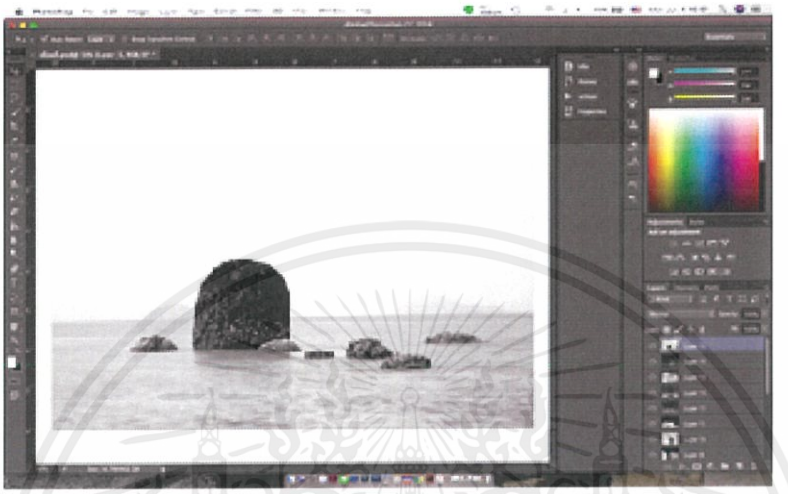


ภาพที่ 77 “ภาพการตกแต่งภาพในโปรแกรม Photoshop 32”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

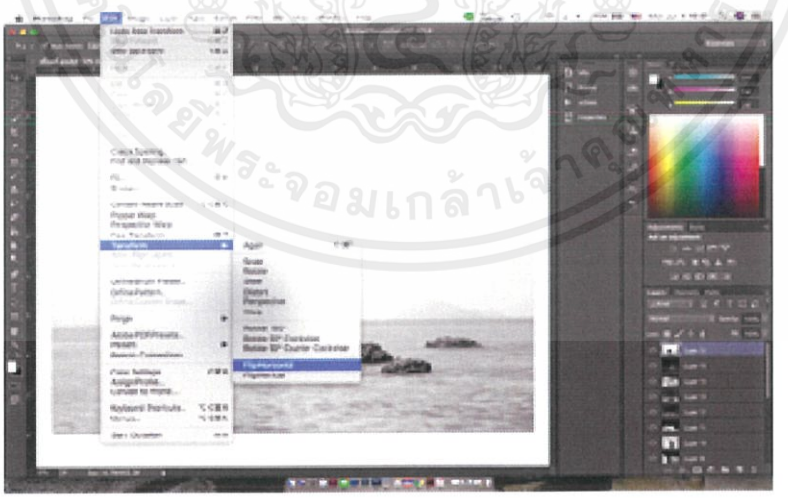
4.1.1 การกลับค่าภาพให้เป็น Negative

เมื่อตกแต่งภาพทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว นำภาพที่ได้มาจัดเรียงเป็นเลเยอร์ใน โปรแกรม Photoshop



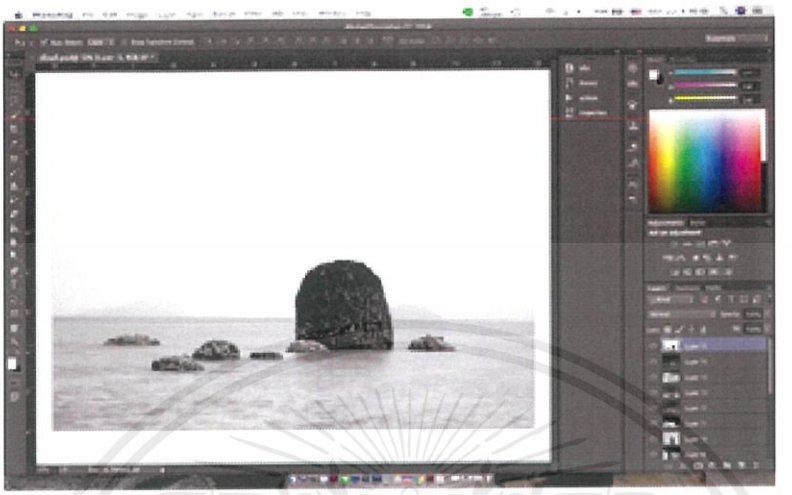
ภาพที่ 78 “ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 1”

เลือก Edit ใช้เครื่องมือ Free Transform จากนั้นไปที่ Transfrom ใช้เครื่องมือ Filp Horizontalเพื่อกลับด้านภาพให้สลับจากซ้ายเป็นขวา



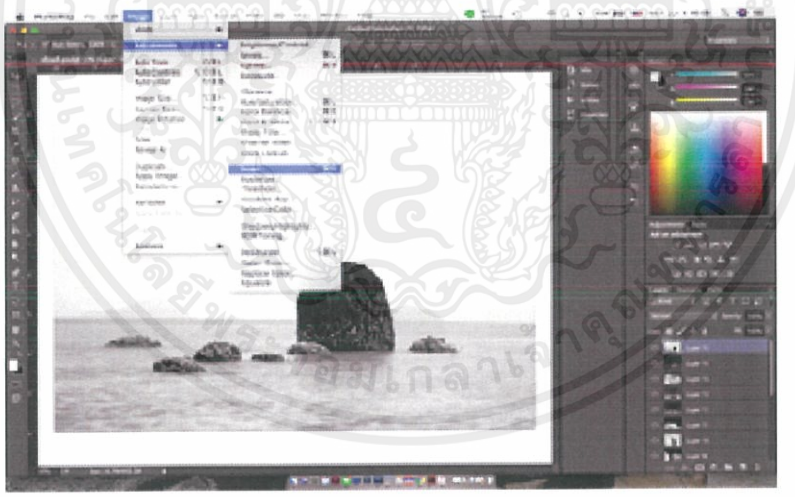
ภาพที่ 79 “ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 2”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



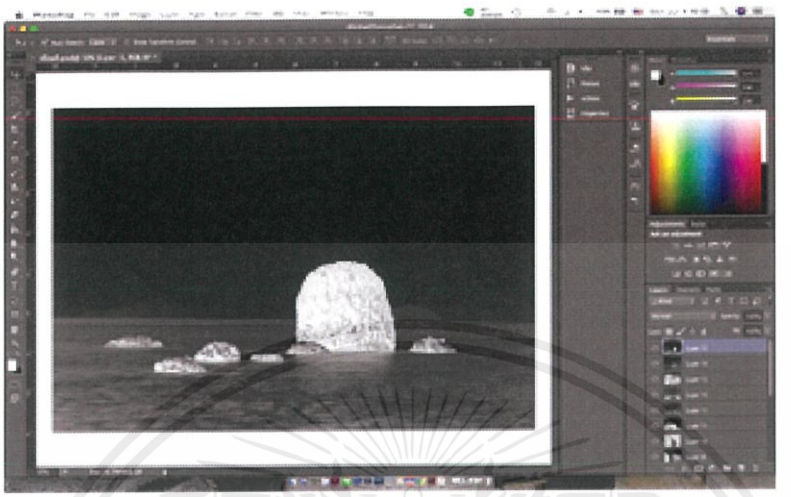
ภาพที่ 80 “ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 3”

จากนั้นไปที่ Image เลือก Adjustments ใช้เครื่องมือ Invert เพื่อกลับค่าให้เป็น Negative



ภาพที่ 81 “ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 4”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 82 “ภาพการกลับค่าnegativeโปรแกรม Photoshop 5”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ขั้นตอนการผสม Gelatin Sliver Emulsion

4.2.1 ส่วนผสม

เจลาติน (Gelatin)	10	กรัม
ซิลเวอร์ไนเตรท (Sliver nitrate)	10	กรัม
โพแทสเซียม โบรไมด์ (Potassium Bromide)	8	กรัม
น้ำกลั่น (Distilled water)	125	มิลลิลิตร

4.2.2 การเตรียมสาร (สารมารถทำในห้องที่เปิดไฟปกติได้)

สาร A

ตวงเจลาติน (Gelatin) 10 กรัม

ภาพที่ 83 “ขั้นตอนการตวงสาร 1”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตวงน้ำกลั่น 62.5 มิลลิลิตร ใส่ลงไปในบิกเกอร์ที่ ตวงเจลาตินไว้ ที่ให้เจลาตินเซทตัว

ภาพที่ 84 “ขั้นตอนการตวงสาร 2”

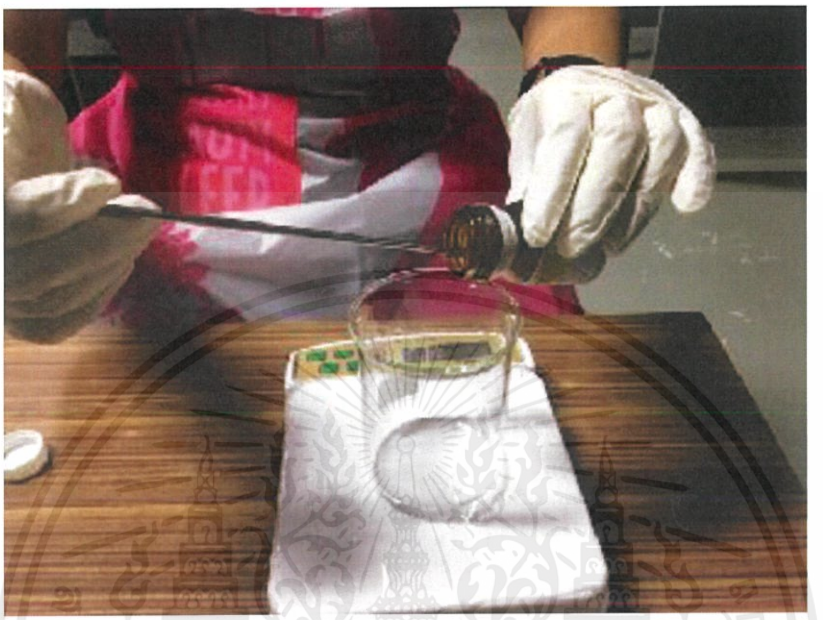
ทำละลายเจลาตินที่เซทตัวโดยการให้ความร้อนที่อุณหภูมิสูงกว่า 35°C แต่ไม่เกิน 50°C จากนั้น ตวงโพแทสเซียม โบรไมด์ (Potassium Bromide) 8 กรัม ใส่ลงไปผสมให้เข้ากัน

ภาพที่ 85 “ขั้นตอนการตวงสาร 3”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

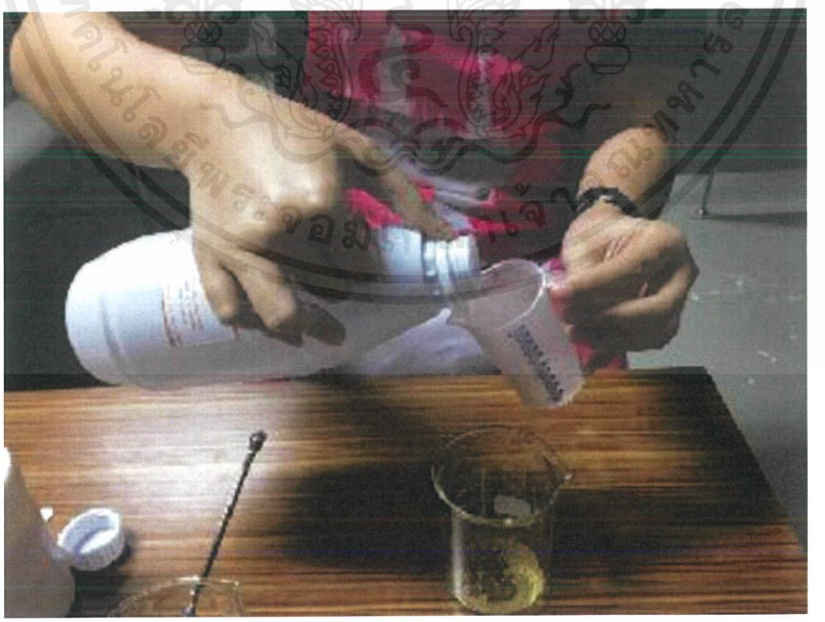
สาร B

ตวงซิลเวอร์ไนเตรท (Sliver nitrate) 10 กรัม



ภาพที่ 86 “ขั้นตอนการตวงสาร 4”

ตวงน้ำกลั่น 62.5 มิลลิลิตร ใส่ลงไปในบิกเกอร์ที่ ตวงซิลเวอร์ไนเตรทไว้คนให้ละลาย



ภาพที่ 87 “ขั้นตอนการตวงสาร 5”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 การผสมGelatin Sliver Emulsion (สาร A ผสม สาร B)

(ขั้นตอนนี้ต้องทำให้ห้องที่มี safelight เท่านั้น)

นำสาร B เทผสมลงใน สาร A ครั้งประมาณ 10 มิลลิลิตร แล้วคนให้เข้ากัน ทำซ้ำทุกๆ 30 วินาที จนสาร B หมด จากนั้นจึงนำสารไปทาลงบนกระดาษที่เตรียมไว้

ภาพที่ 88 “ขั้นตอนการผสมสาร”

หมายเหตุ เมื่อผสมสารเสร็จแล้วสามารถเก็บไว้ในอุณภูมิต่ำกว่า 20 °C เพื่อเก็บรักษาให้สามารถนำมาใช้ได้ในคราวต่อไป ก่อนนำมาใช้ต้องให้ความร้อนที่อุณหภูมิมากกว่า 35°C แต่ไม่เกิน 50°C เพื่อให้เจลาตินละลาย

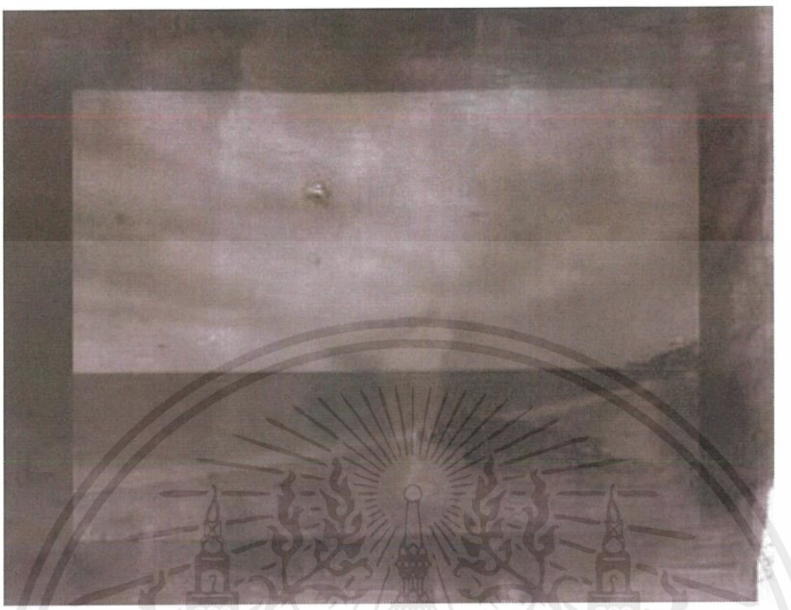
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ทดสอบการติดทนของน้ำยาGelatin Sliver Emulsion บนกระดาษและความทนทานของกระดาษ

ภาพที่ 89 “กระดาษ การ์ดขาวโปร”

ภาพที่ 90 “กระดาษ RPD”

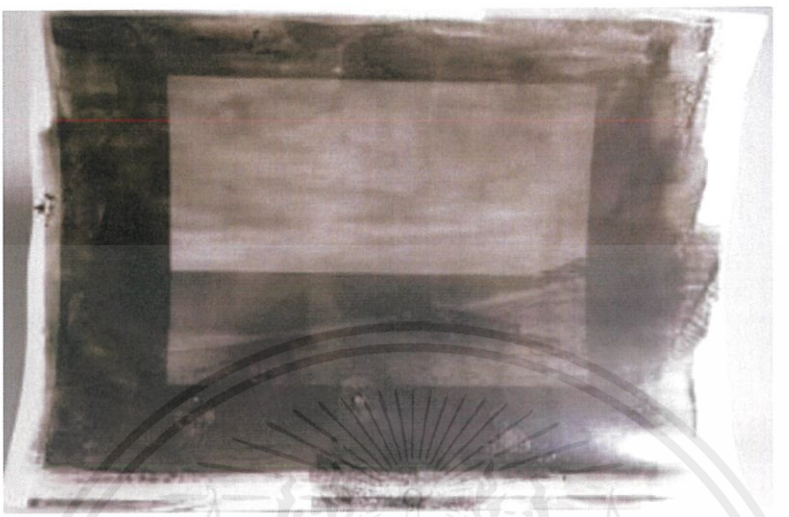
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 91 “กระดาษ SR”

ภาพที่ 92 “กระดาษ มุกขาว”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 93 “กระดาษ IG”

ภาพที่ 94 “กระดาษ TPI”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 95 “กระดาษ PVC”

4.3.1 ผลการทดสอบ

ความติดทนของน้ำยาบนกระดาษแบบต่างๆ PVC, TPI, IG, มุกขาว, SR, RPD และการ์ดขาวโปร โดยเรียงลำดับความติดทนจากน้อยไปมาก

ความทนทนของกระดาษ มุกขาว, SR, การ์ดขาวโปร, IG, TPI, RPD, PVC โดยเรียงลำดับความทนทานจากน้อยไปมาก

โดยข้าพเจ้าเลือกใช้กระดาษ การ์ดขาวโปร ในการทำศิลปนิพนธ์ชุดนี้ เนื่องจาก Gelatin Sliver Emulsion สามารถติดบนกระดาษได้ดี ไม่หลุดหรือลอกร่อนออกจากผิวกระดาษ ในขั้นตอนการล้างกระดาษหลังจากการอัดขยายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยวิธีต่างๆ

4.4.1 การสกรีน Gelatin Sliver Emulsion

ภาพที่ 96 “ภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion 1”

ภาพที่ 97 “ภาพการทดลองการทา Gelatin Sliver Emulsion 1”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 การทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยแปรงฟองน้ำหน้าเรียบ

ภาพที่ 98 “ภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion 2”

ภาพที่ 99 “ภาพการทดลองการทา Gelatin Sliver Emulsion 2”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.3 การทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยแปรงขนทอง Renaissance 2.5 นิ้ว

ภาพที่ 100 “ภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการทา Gelatin Sliver Emulsion 3”

ภาพที่ 101 “ภาพการทดลองการทา Gelatin Sliver Emulsion 3”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.3.1 ผลการทดสอบ

จากการทดลองพบว่า การทา Gelatin Sliver Emulsion ด้วยวิธีการใช้ แปรงขนทอง Renaissance 2.5 นิ้ว ทำให้สามารถควบคุมปริมาณ Gelatin Sliver Emulsion ได้เหมาะสมกว่า การสกรีน และ แปรงฟองน้ำหน้าเรียบ

เนื่องจากการใช้บล๊อกสกรีนทำให้มีปริมาณ Gelatin Sliver Emulsion ที่ติดลงบนกระดาษมีปริมาณที่ไม่เพียงพอ จึงทำให้ภาพที่เกิดขึ้นไม่มีความคมชัด หรือ จางจนไม่สามารถมองเห็นรายละเอียดได้

ในขณะที่การใช้แปรงฟองน้ำหน้าเรียบ มีปริมาณน้ำยาที่เหมาะสมกว่า ทำให้เห็นภาพได้ชัดเจน แต่ก็ยังคงพบปัญหาว่าแปรงฟองนำนั้น ดูดซับน้ำยาในปริมาณที่ไม่เท่ากันในแต่ละครั้ง จึงมีบริเวณที่น้ำยามากเกินไปหรือน้อยเกินไป ภาพจึงมีน้ำหนักที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน

การใช้แปรงขนทอง Renaissance 2.5 นิ้ว แม้จะพบปัญหาว่ามีรอยแปรงเกิดขึ้นบนภาพ แต่เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการทา Gelatin Sliver Emulsion เพราะ สามารถควบคุมปริมาณน้ำยาให้มีความใกล้เคียงกันในแต่ละครั้งที่ทา จึงให้ภาพที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกันไม่ต่างกันมากจนเกินไป

4.5 ขั้นตอนการอัดขยาย

ขั้นตอนที่ 1 นำแผ่นใสที่พิมพ์ไว้ มาวางลงบนกระดาษที่ทา Gelatin Sliver Emulsion ไว้ นำกระจกใสมาวางทับเพื่อป้องกแดพถ ตั้งเวลาเครื่องอัดขยายให้เหมาะสมกับภาพ

ภาพที่ 102 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 1”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 ลอกเทปกาวนิตโต้ที่ใช้ในการทา Gelatin Sliver Emulsion ออกก่อนนำไปล้าง

ภาพที่ 103 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 2”

ขั้นตอนที่ 3 จากนั้นนำลงไปล้างในน้ำยาสร้างภาพเป็นเวลา 1 นาที

ภาพที่ 104 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 3”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 จากนั้นนำลงไปล้างในน้ำยาหยุดการสร้างภาพ เป็นเวลา 30 วินาที

ภาพที่ 105 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 4”

ขั้นตอนที่ 5 จากนั้นนำลงไปล้างในน้ำยาคงสภาพภาพ เป็นเวลา 5 วินาที

ภาพที่ 106 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 5”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 6 จากนั้นนำลงไปล้างในน้ำเปล่าเพื่อล้างน้ำยาออก เป็นเวลา 10 นาที โดยไม่เปิดให้น้ำไหล แต่ใช้วิธีการเขย่าเบา ๆ ทุก 2 นาที โดยเขย่า 2 นาที พัก 2 นาที จนครบเวลา 10 นาที

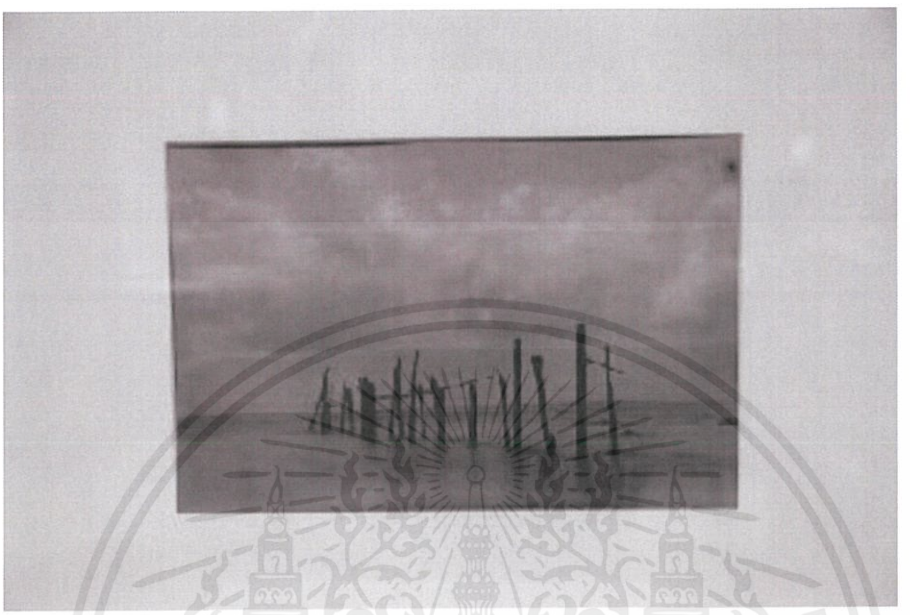
ภาพที่ 107 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 6”

ขั้นตอนที่ 7 นำขึ้นจากน้ำแล้วนำไปตากไว้ให้แห้ง จากนั้นนำไปทับให้เรียบ

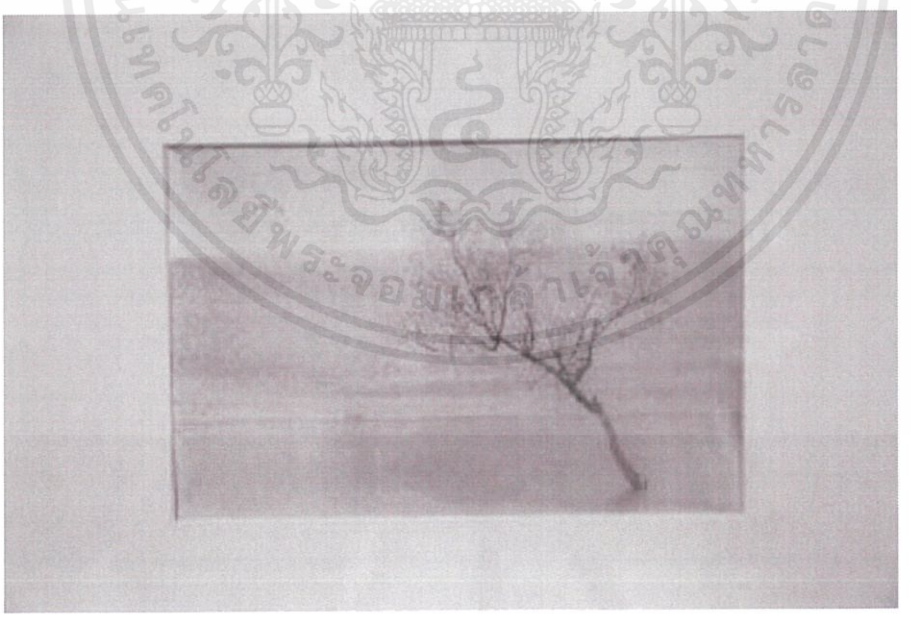
ภาพที่ 108 “ภาพขั้นตอนการอัดขยาย 7”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 ผลงาน

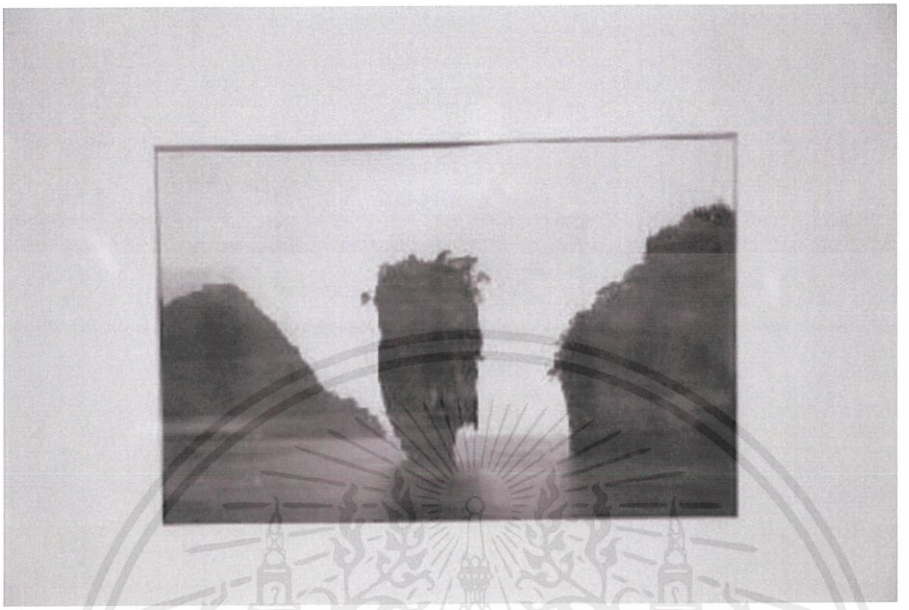


ภาพที่ 109 “ภาพผลงาน 1”



ภาพที่ 110 “ภาพผลงาน 2”

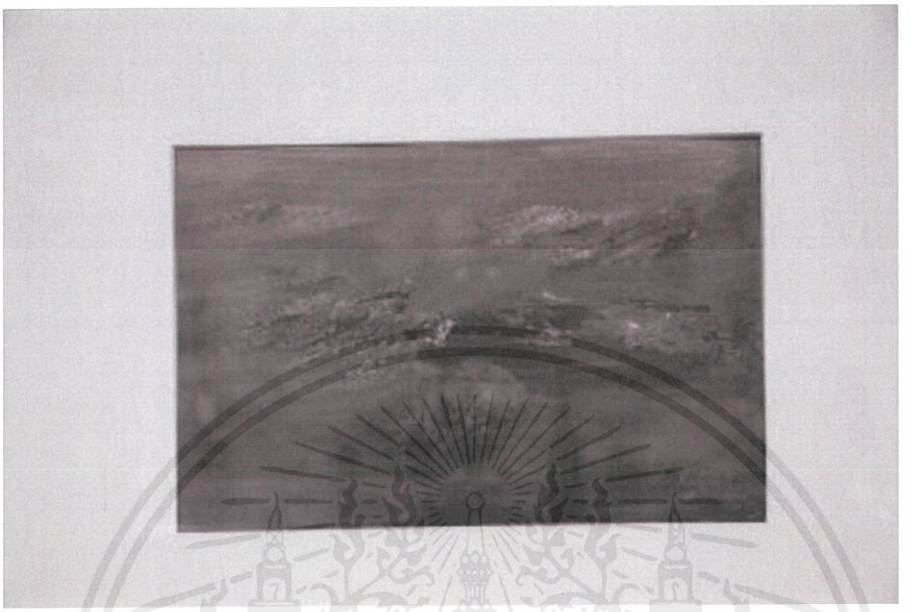
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



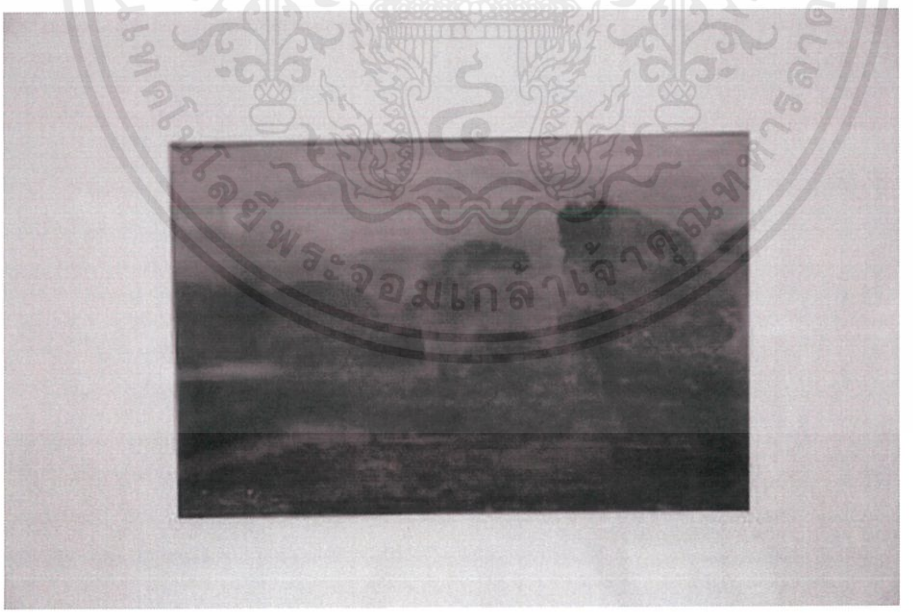
ภาพที่ 111 “ภาพผลงาน 3”

ภาพที่ 112 “ภาพผลงาน 4”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

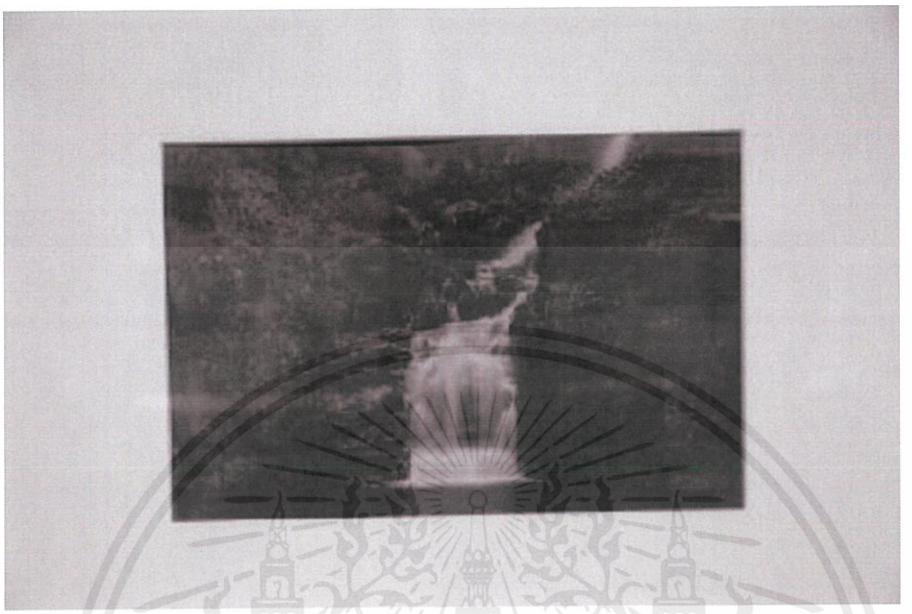


ภาพที่ 113 “ภาพผลงาน 5”

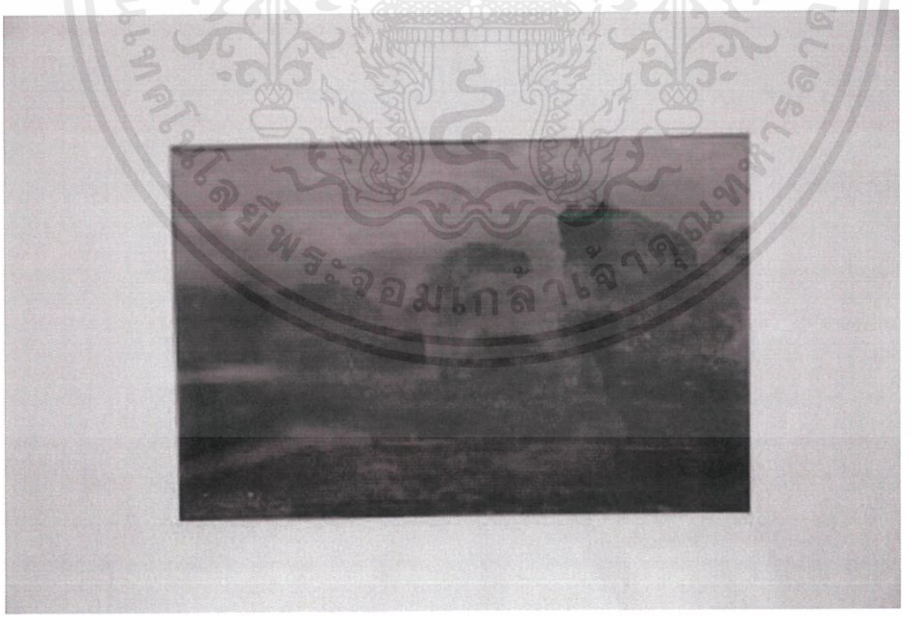


ภาพที่ 114 “ภาพผลงาน 6”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

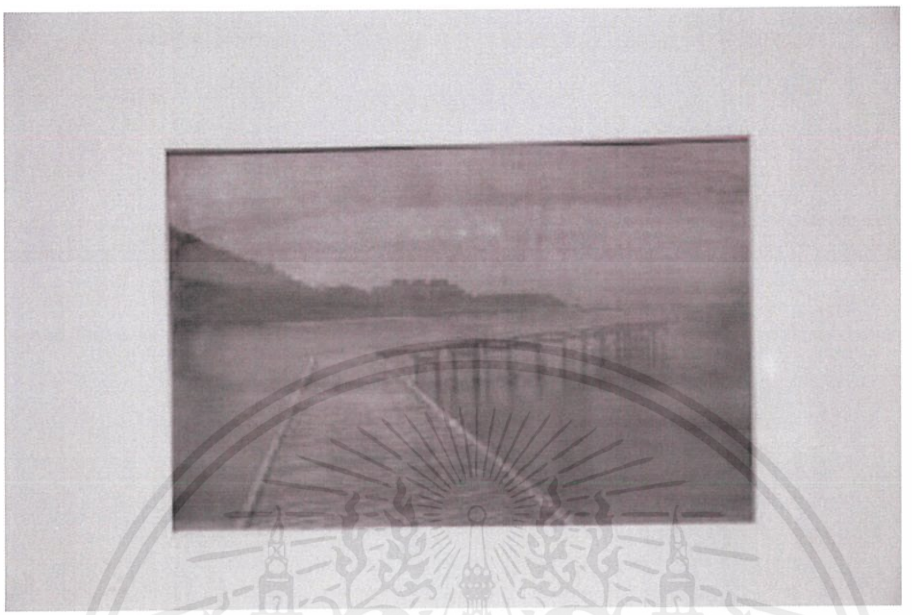


ภาพที่ 115 “ภาพผลงาน 7”



ภาพที่ 116 “ภาพผลงาน 8”

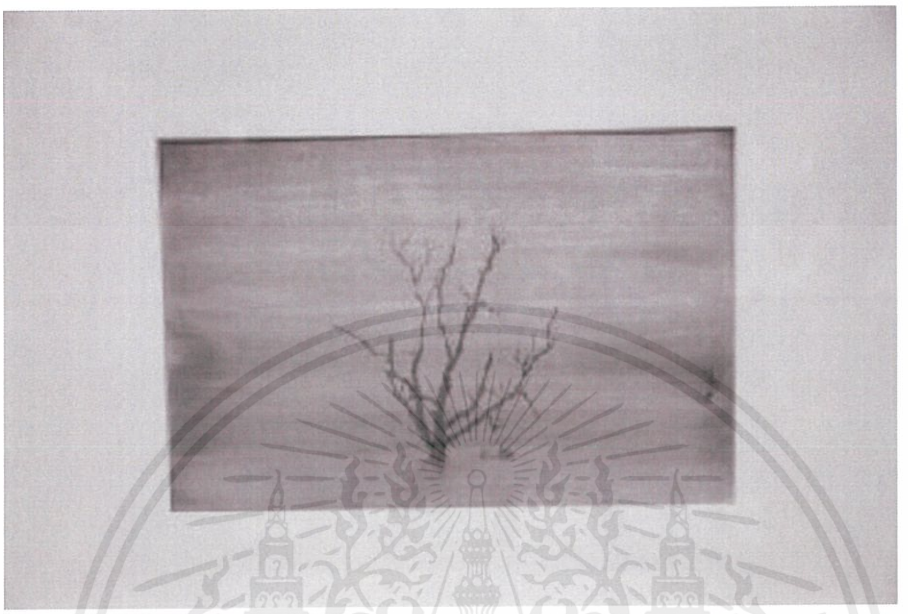
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 117 “ภาพผลงาน 9”

ภาพที่ 118 “ภาพผลงาน 10”

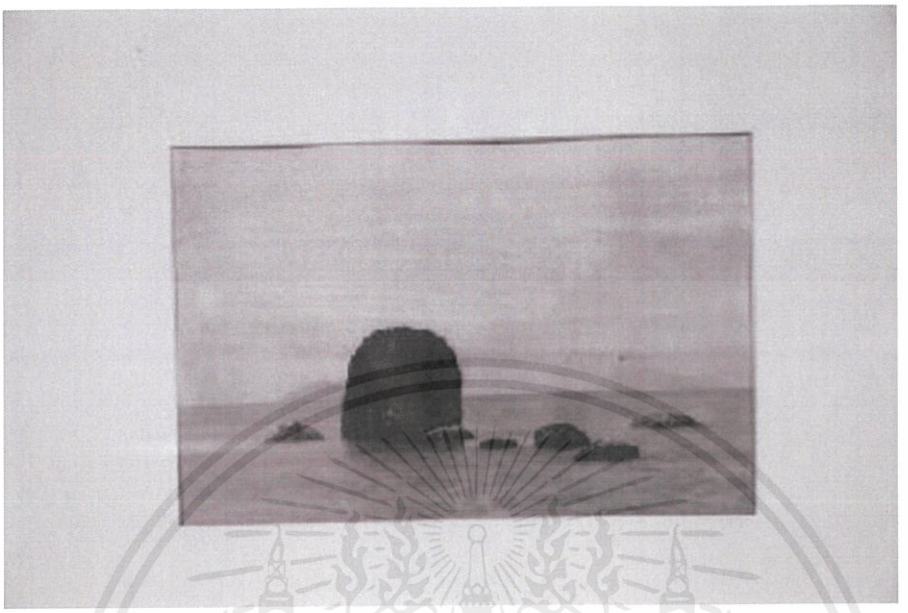
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 119 “ภาพผลงาน 11”

ภาพที่ 120 “ภาพผลงาน 12”

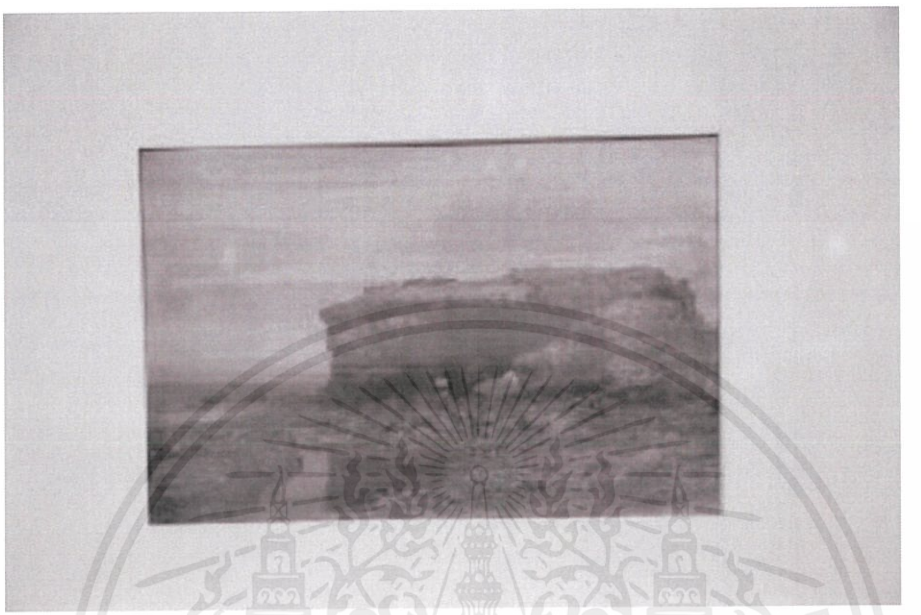
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 121 “ภาพผลงาน 13”

ภาพที่ 122 “ภาพผลงาน 14”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 123 “ภาพผลงาน 15”

ภาพที่ 124 “ภาพผลงาน 16”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทำงาน

ในการทำศิลปนิพนธ์ชุดนี้ ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกผ่านทางการถ่ายภาพวิวทิวทัศน์ โดยใช้เทคนิค Long exposure นอกจากนี้ยังทำให้ได้ประสบการณ์ใหม่จากการออกไปถ่ายภาพเพื่อนำมาใช้ในผลงานชุดนี้ อีกทั้งได้ฝึกการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด เช่น ข้าพเจ้าได้ทำงานสำรวจสถานที่ต่างๆผ่านที่ระบบอินเทอร์เน็ตเนื่องจากบางสถานที่ มีระยะทางที่ไกลมากเกินกว่าจะไปสำรวจซ้ำแล้วซ้ำเล่าด้วยตนเอง เมื่อไปถึงสถานที่เหล่านั้นกลับไม่เป็นไปจากที่คาดไว้ ฝึกให้เกิดความกล้าที่จะตัดสินใจเมื่อเกิดปัญหา ได้ฝึกให้ตนเองคิดให้รอบคอบ เด็ดขาด และไม่ลังเล เพื่อให้งานสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้

ในความคิดเห็นของข้าพเจ้านั้น ข้าพเจ้ารู้สึกพึงพอใจในผลงานชิ้นนี้เป็นอย่างมาก แม้ผลงานชิ้นนี้จะยังมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาวิธีการทำเพื่อให้ผลงานมีความสมบูรณ์มากขึ้น แต่ก็ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้สิ่งต่างๆมากมาย

5.2 ปัญหาที่เกิดขึ้น

5.2.1 ในการไปถ่ายภาพในสถานที่ต่างๆนั้น บางสถานที่ไม่เป็นไปตามข้อมูลที่ได้ทำการสำรวจมาจากทางอินเทอร์เน็ต จึงควรที่จะเดินทางไปสำรวจสถานที่เหล่านั้นด้วยตนเองหากไม่เดือดร้อนทางด้านทุนทรัพย์และการเดินทาง

5.2.2 เนื่องจากช่วงที่ทำการถ่ายทำนั้น ตรงกับช่วงที่มีพายุมรสุมพัดผ่านประเทศไทย จึงทำให้มีสภาพอากาศที่แปรปรวน เนื่องจากต้องมีการเดินทางออกทะเลซึ่งต้องใช้เรือโดยสารในการเดินทางอาจทำเกิดอันตราย จึงควรตรวจสอบสภาพอากาศให้เรียบร้อยก่อนออกเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3 ในการทำGelatin Silver hand coated นั้น ต้องมีการใช้สารเคมีต่างๆในการทำGelatin Silver Emulsion ข้าพเจ้าได้เลือกซื้อสารเคมีจากร้านขายสารเคมีของรัฐ ซึ่งมีการเก็บสารเคมีที่ไม่มีคุณภาพ ทำให้ไม่สามารถทำการทดลองได้สำเร็จจึงแก้ไขโดยการซื้อสารเคมีชุดให้จากร้านที่มีความน่าเชื่อถือในคุณภาพและการเก็บรักษาที่ดีกว่า

5.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

5.3.1 ได้ศึกษาการถ่ายภาพด้วยเทคนิค long exposure

5.3.2 ได้ศึกษาวิธีการทำ Gelatin silver hand coated

5.3.3 ได้รับความรู้จากการศึกษาผลงานของศิลปินที่เป็นแรงบันดาลใจ

5.3.4 ได้ฝึกการวางแผนการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายและทันตามกำหนดเวลา

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 การทำศิลปนิพนธ์ชุดนี้ ต้องใช้ทุนทรัพย์ในการทำเป็นจำนวนมาก

5.4.2 ไม่ควรหลงเชื่อภาพทาอินเทอร์เน็ตในการสำรวจสถานที่ หากไม่สามารถไปสำรวจบางสถานที่ก่อนถ่ายทำจริงได้ ควรหาสถานที่สำรองเพื่อป้องกันการเดินทางไปโดยไม่เกิดประโยชน์

5.4.3 หากต้องการเลือกซื้อสารเคมีสำหรับการทำเทคนิคต่าง ๆ ควรเลือกซื้อสารเคมีที่มีคุณภาพ ไม่ควรเห็นแก่จำนวนเงินที่ลดลงเพียงเล็กน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

Wikipedia. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://en.wikipedia.org/wiki/Gelatin_silver_process (วันที่ค้นข้อมูล 31 พฤษภาคม 2561)

Handmade Film Institute. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://handmadefilm.org/resources/technicalResources/processes/emulsionMaking/silverGelatin/silverGelatinEmulsion.html (วันที่ค้นข้อมูล 31 พฤษภาคม 2561)

Hoflehner Josef. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.josefhoflehner.com/about.html (วันที่ค้นข้อมูล 31 พฤษภาคม 2561)

หนังสือ

Zheng Gu. China. China: Posts and Telecom Press and Timeless Gallery, 2557.

Levin Michael. Zebrato. Verona: Editoriale Bortolazzi, 2552.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล นางสาว นัฐวัณณ์ เลิศกิจบวร

วัน/เดือน/ปีเกิด 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2539

ที่อยู่ 90/98 หมู่ที่ 8 ตำบล บางครุ อำเภอ พระประแดง จังหวัด สมุทรปราการ 10130

E-mail belongto-toey@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2550	สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาจากโรงเรียนราชินี
พ.ศ. 2556	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนราชินี
พ.ศ. 2557	เข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชานิเทศศิลป์ สาขาการถ่ายภาพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้