การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น เทคนิคการเขียนบนกระดาษ
เรื่อง “กัดสี”

DRAW ON PAPER ANIMATION
“THE FIGHTING FISH”

นางสาวเกวลิน รุจิรงค์นางกูล

MISS KEWVARIN RUJIRONGNANGKUL

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และวีดีโอ ภาควิชานิเทศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น เทคนิคการเขียนบนกระดาษ
เรื่อง “กัดสี”

DRAW ON PAPER ANIMATION
“THE FIGHTING FISH”

นางสาวเกวลิน รุจิรงค์นางกูล
Miss KEWVARIN RUJIRONGNANGKUL

ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....วันที่ 29/12/48
(อาจารย์กิตติ ศรมณี)

หัวหน้าภาควิชา.....วันที่ 29 ธ.ค. 48
(อาจารย์รวีศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษเรื่อง "กัดสี" Draw on paper Animation "The Fighting Fish"
ชื่อ	นางสาว เกวลิน รุจิรงค์นางกูล
สาขาวิชา	ภาพยนตร์และวีดีโอ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2546
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ กิตติ ศรมณี

บทคัดย่อ

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันปลากัดจะมีการเลี้ยงไว้เพื่อความสวยงาม และในเชิงพาณิชย์มากขึ้น แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ายังมีกลุ่มคนอีกจำนวนไม่น้อย ที่ยังกัดปลาเพื่อความสนุกสนานและเพื่อการพนันขันต่อ

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี จึงต้องการนำเสนอแนวความคิดต่อความทารุณ โหดร้ายของคนที่มีต่อสัตว์ ผ่านมุมมองของปลากัด โดยเลือกเทคนิค Draw on paper ซึ่งเป็นการนำเอาการไหลซึมของสีน้ำมาใช้ในการวาด คุณลักษณะเฉพาะของสีน้ำที่มีความโปร่งใส และตัวสีสามารถซึมเข้าหากันได้อย่างดีนี้เอง ที่ช่วยทำให้ภาพเกิดความรู้สึกที่นุ่มนวล ดูแล้วเคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติ

แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น การเลือกเทคนิคที่จะนำมาใช้ในการทำภาพยนตร์อนิเมชั่นครั้งนี้ ต้องมีการทดลองทั้งกระบวนการที่ถ่ายทำด้วยฟิล์ม16มม. และกระบวนการบันทึกภาพโดยผ่านเครื่องสแกน ศึกษาหาข้อมูล และทดลองทำ จนสรุปได้ว่าเทคนิคที่เลือกใช้ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้ มีความเหมาะสมแก่เนื้อหา เวลา และได้ผลลัพธ์ทางภาพที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี เพราะความช่วยเหลือจากบุคคลหลายๆท่าน ด้วยความกรุณาที่คอยเอาใจใส่ ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ตลอดจนช่วยปรับปรุงผลงานจนประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กิตติ ศรมณี

คณะกรรมการตรวจศิลปนิพนธ์ทุกท่าน

บิดา มารดา น้องชาย

ครอบครัวชวนเจริญ

นายฐิติพันธ์ ชวนเจริญ

และเพื่อนๆที่คอยให้คำปรึกษามาโดยตลอด

เกวลิน รุจิรงค์นางกูล

14 ตุลาคม 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น เทคนิคสีน้ำบนกระดาษ โดยประกอบด้วยเนื้อหาหลายๆส่วน อันเกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น เทคนิคสีน้ำบนกระดาษ เรื่อง กัดสี ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปลากัด เทคนิคการนำเสนอ รวมถึงกระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่น

หวังว่ารายงานฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์ แก่นิสิตนักศึกษาวิชาภาพยนตร์ รวมไปถึงบุคคลทั่วไปที่สนใจ

เกวลิน รุจิรงค์นางกูล

7 มีนาคม 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์ของโครงกา	1
แนวทางการศึกษา	2
ขอบเขตการศึกษา	2
แหล่งข้อมูล	3
บทที่2 วิเคราะห์ข้อมูล	4
2.1 ลักษณะเฉพาะของภาพยนตร์อนิเมชั่น	4
ภาพยนตร์อนิเมชั่นประเภท 2 มิติ	4
การถ่ายภาพยนตร์อนิเมชั่น โดยใช้ฟิล์ม 16 มม.	5
การถ่ายภาพยนตร์อนิเมชั่น โดยใช้คอมพิวเตอร์	5
2.2 เทคนิคการนำเสนอ	7
ลักษณะที่สำคัญของเทคนิคการเขียนบนกระดาษ	7
การออกแบบภาพเคลื่อนไหว	7
ระยะห่าง	7
มุมกล้อง	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 บทภาพยนตร์ 13

โครงเรื่อง 14

ประเด็นในการนำเสนอ 14

เรื่องย่อ 14

Screenplay 15

Shooting Script 16

Storyboard 19

บทที่4 ขั้นตอนการเตรียมการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 35

การออกแบบแคแรคเตอร์ 35

ลักษณะทั่วไปของปลากัด 36

อุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำภาพยนตร์อนิเมชั่น เรื่อง กัดสี 42

บทที่ 5 ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 45

ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติด้วยกล้อง16 มม. 46

ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ 47

การวาดภาพด้วยมือ และการกำหนดการเคลื่อนไหว (Key action) 49

การลงสีเทคนิคสีน้ำบนกระดาษ และการตัดเส้น 55

การสแกนภาพ 56

การนำภาพที่วาดมาเรียงในโปรแกรม Giff Animator 56

บทที่ 6 ขั้นตอนหลังการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 57

การทำดนตรีประกอบ 57

การตัดต่อภาพและเสียงในโปรแกรม Adobe Premiere 58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7 สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ 59
ขั้น Pre Production 59
ขั้น Production 60
ขั้น Post Production 61
ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ โดยที่มีการกลับค่าสี 62
การกลับค่าสีในโปรแกรม Adobe Photoshop 63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
1. ภาพตัวอย่างแสดงระยะห่างความเคลื่อนไหวของหางปลากัด	8
2. ภาพแสดงการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วของเหรียญที่หล่นลง	8
3. ภาพตัวอย่างมุมแทนสายตาปลากัดอีกตัวที่อยู่ในโหล	9
4. ภาพตัวอย่างมุม Bird's-eye view	10
5. ภาพตัวอย่างมุมสูง	10
6. ภาพตัวอย่างมุมระดับสายตา	10
7. ภาพตัวอย่างมุมต่ำ	10
8. ตัวอย่างภาพระยะไกล	12
9. ตัวอย่างภาพระยะปานกลาง	12
10. ตัวอย่างภาพระยะใกล้	12
11. ภาพแสดงลักษณะทั่วไปของปลากัด	35
12. ภาพปลากัดทุ่งที่นำมาใช้ในการออกแบบแคแรคเตอร์	37
13. ภาพปลากัดหม้อที่นำมาใช้ในการออกแบบแคแรคเตอร์	37
14. แบบร่างปลากัด แบบที่1	38
15. แบบร่างปลากัด แบบที่2	38
16. แบบร่างปลากัด แบบที่3	38
17. แบบจริงปลากัดที่นำมาใช้ในเรื่อง	39
18. แบบจริงปลากัดที่นำมาใช้ในเรื่อง	40
19.แบบจริงปลากัดที่นำมาใช้ในเรื่อง	41
20. ตัวอย่างภาพที่กำหนด Key Action จากกล้องวีดีโอ	50
21. ตัวอย่างภาพที่ Key action และ In between	51
22. Key Action เฟรมที่ 1	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

23. Key Action เฟรมที่ 2 52
24. Key Action เฟรมที่ 3 52
25. ภาพตัวอย่างขั้นตอนการร่างโครง ลงสี และตัดเส้น 55
26.ภาพเบื้องหลังขั้นตอนการแสกน 56
27. ภาพตัวอย่างการนำงานมาเรียงในโปรแกรม Giff Animator 56
28.ภาพตัวอย่างการกลับค่าสีในโปรแกรม Adobe Photoshop 64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

นานกว่า 200 ปีมาแล้วที่คนไทยรู้จักเลี้ยงและเล่นปลากัด เพราะลักษณะพิเศษที่มันเป็นนักสู้ ทรหดอดทน จึงทำให้คนนำมากัดแข่งขัน กลายเป็นเกมกีฬาของคนไทยมาแต่โบราณ โดยเฉพาะคนในท้องถิ่นชนบท

ปัจจุบันปลากัดเป็นที่รู้จักแพร่หลาย และนิยมเลี้ยงกันทั่วไป ในแง่ของความสวยงามที่มีรูปแบบสีสันหลากหลาย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ เพื่อดึงเอาลักษณะสวยงามให้ปรากฏ ปลากัดสมัยนี้จึงไม่ได้เลี้ยงเพื่อการพนันขันต่อเพียงอย่างเดียว แต่ยังสามารถเลี้ยงไว้ดูเล่น เพื่อความสวยงามได้อีกด้วย ปลากัดไทยเป็นปลาที่มีเลือดนักสู้และทรหดมาก แม้ว่าปลากัดจะเป็นปลาน้ำจืดชนิดเดียวที่มีสีสันสวยงามก็ตาม แต่เมื่อขึ้นชื่อว่าเป็นปลากัดแล้ว มันก็ยังคงถูกนำมาใช้เพื่อการแข่งขันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

จากที่มาดังกล่าว ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัด-สี ขึ้นมา เพื่อให้ผู้ที่ได้ชมภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้เล็งเห็นความงามของปลากัด มากกว่าที่จะหาความสนุกสนานจากการกัดปลาเท่านั้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ศึกษากระบวนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น เทคนิคสีน้ำบนกระดาษ
2. ศึกษาการวาดภาพเคลื่อนไหวให้เล่าเรื่องและสื่อความคิดตามจินตนาการ
3. สามารถถ่ายทอดแนวความคิดหลักผ่านภาพยนตร์อนิเมชั่นได้
4. ให้ผู้ที่ได้รับชมได้รับความบันเทิง และคติสอนใจที่สอดแทรกในเรื่องแนวทางการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูล
- กระบวนการผลิต และอุปกรณ์ในการสร้างงานภาพยนตร์อนิเมชั่น
- การวาดภาพเคลื่อนไหว
- เทคนิค Draw on paper สีน้ำ
- ข้อมูลเกี่ยวกับปลากัดไทย ที่ได้มาจากสื่อต่างๆ
- การสร้างบุคลิกลักษณะของตัวการ์ตูน และบทภาพยนตร์
2. ขั้นตอนการเขียนบท
- ขั้นตอนการเขียนบท
- ขั้นตอนการพัฒนาบท
3. ขั้นตอนการเตรียมงาน
- การออกแบบแคแรคเตอร์ตัวการ์ตูน
- Storyboard
- การกำหนด Key Action
4. ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น
- การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์
5. ขั้นตอนหลังการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น
- การตัดต่อ
- การใส่ Sound ทั้งหมด

ขอบเขตการศึกษาภาพยนตร์

ภาพยนตร์อนิเมชั่นขนาดสั้น คอมพิวเตอร์ 2 มิติ ความยาวประมาณ 3 นาที ด้วยเทคนิค Draw on paper แปลงสัญญาณเป็นระบบ DVD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งข้อมูล

1. หนังสืออ้างอิง

- คู่มือการเลี้ยงปลากัด โดย อาจารย์ปัญญา สุวรรณสมุทร โครงการหนังสือเกษตรชุมชน
- Kit Laybourn,The Animation Workbook,crown publisher,INC,New York
- Painting Birds and Animals,Patricia Monahan
- Tony White,Watson-Guptill Plublications,1515 Broadway,newyork,N.Y.10036
- อารี สุทธิพันธุ์,การระบายสีน้ำ,สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์:2535
- ทวีพงษ์ ลิมาภรณ์วณิชย์,อ่านไป วาดไป ใครๆก็วาดได้,บริษัทลิมบราเดอร์สการพิมพ์ จำกัด :2546
- นิติพงศ์ ใจประสาท,จิตรกรรมสีน้ำ,สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์:2543
- สมศักดิ์ ชิดเชวง,วิทยานิพนธ์ การออกแบบแคแรคเตอร์ และลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูนในภาพยนตร์อนิเมชั่น

2. เวบไซต์

- www.thaifighting.com
- www.thaibetta.com

3. สัมภาษณ์ผู้รู้ และคลุกคลีอยู่กับการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลากัด
4. ภาพยนตร์อนิเมชั่น KAFA 2002 COLLECTION (THE KOREAN ACADEMY OF FILM ARTS)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

วิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ลักษณะเฉพาะของภาพยนตร์อนิเมชั่น

[1]ภาพยนตร์อนิเมชั่นหรือภาพยนตร์การ์ตูน คือ ภาพยนตร์ที่ถ่ายทำจากภาพหรือวัตถุที่ไม่มีชีวิตให้เคลื่อนไหวได้ การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นดังกล่าวมีเทคนิคและวิธีการที่แตกต่างจากการถ่ายทำภาพยนตร์บทบาทจริง (Life Action Cinema) ต้องอาศัยศิลปะและความคิดสร้างสรรค์อย่างมาก

ภาพยนตร์อนิเมชั่นไม่เพียงแต่แสดงการทำงานของสิ่งต่างๆที่มีตัวตนเป็นรูปธรรมเท่านั้น ยังสามารถแสดงความรู้สึกนึกคิดต่างๆที่เป็นมโนธรรมออกมาได้อย่างง่ายดาย รวมถึงตัดทอนส่วนที่ไม่สำคัญ ลดความสลับซับซ้อนให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้นอีกด้วย

ภาพยนตร์อนิเมชั่นประเภท 2มิติ หรือ ประเภทแบน(Two Dimensional or Flat Animation)

เป็นภาพยนตร์อนิเมชั่นที่ใช้ภาพวาดหรือวัสดุสิ่งของที่มีเพียง 2 มิติ คือความยาวและความกว้างมาถ่ายทำ ซึ่งอาจจะเป็นภาพวาดบนแผ่นกระดาษ ภาพวาดบนแผ่นโปร่งแสงหรือแผ่นกระดาษตัดเป็นภาพต่างๆ การถ่ายทำภาพยนตร์การ์ตูนประเภทนี้จะต้องวางภาพ หรือวัสดุที่นำมาถ่าย ซึ่งเรียกว่า Artwork บนโต๊ะพื้นเรียบ โดยไม่แสดงให้เห็นความลึก หรือส่วนหนาของ Artwork นั้น การแสดงความลึกคงทำได้เฉพาะแต่การใช้สีอ่อน-แก่ เส้นแสดงระยะทางใกล้-ไกลเท่านั้น

---

[1] Engler Robi ,Atelier Animation,ค.ศ.1984,หน้า 68-72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การถ่ายทำภาพยนตร์โดยใช้ฟิล์ม 16มม.

การนำเอาภาพหรือวัสดุ 2 มิติมาถ่ายทำบนโต๊ะที่ใช้ถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นโดยเฉพาะ และการจัดแสงจะต้องให้แสงสว่างแก่สิ่งที่ถ่ายจากด้านซ้ายและด้านขวาในอัตราส่วนที่เท่ากัน ไม่มีด้านสว่างหรือมืดกว่าอีกด้านหนึ่ง และในการตั้งกล้องถ่ายทำก็จะต้องตั้งกล้องทำมุม 90 องศากับภาพวาด หรือแผ่น Artwork ที่มีลักษณะแบนเรียบเสมอ ถ้าภาพหรือแผ่น Artwork ไม่เรียบต้องนำกระจกมาวางทาบลงบนภาพอีกชั้น

การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นโดยใช้คอมพิวเตอร์

อาจเริ่มตั้งแต่การสร้างภาพโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆเข้ามาช่วย ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหว การลงสี ไปจนถึงการบันทึกภาพด้วยเครื่องสแกนเนอร์ ซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆเหล่านี้ มีส่วนช่วยให้การสร้างสรรค์ผลงานสะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ทั้งนั้น เราจะเห็นได้ว่าแม้เครื่องมือในการบันทึกภาพจะต่างกัน แต่กระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นทั้ง 2 นี้ มีโครงสร้างและพื้นฐานการทำงานอย่างเดียวกัน อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ก็ถูกจัดการด้วยฟังก์ชั่นการใช้งานเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น การบันทึกภาพด้วยฟิล์ม16มม. จะใช้กล้องบันทึก แต่การทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์จะใช้สแกนเนอร์ เป็นต้น

จากการที่ได้ทดลองทำภาพยนตร์อนิเมชั่นด้วยฟิล์ม16มม. แล้ว ทำให้พบว่าการควบคุมแสงทำได้ค่อนข้างลำบาก เมื่อถ่ายแล้วไม่สามารถมองเห็นการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นขณะนั้นได้ นอกซะจากจะต้องล้างฟิล์ม และเทเลซีนออกมาถึงจะสามารถเห็นการเคลื่อนไหวทั้งหมด ซึ่งทำให้ต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่ายในการทดลองหลายครั้ง

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องกัดสี จึงเลือกใช้กระบวนการทำงานโดยเริ่มจากการนำภาพที่วาดและลงสีด้วยสีน้ำทั้งหมดมาแสกนเข้าคอมพิวเตอร์ โดยผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีชื่อว่า Giff Animator ขั้นตอนสุดท้ายตัดต่อและบันทึกเสียงในโปรแกรม Adobe Premiere

จะเห็นได้ว่า เรายังคงความรู้สึกของการเขียนภาพสีน้ำ และการร่างภาพให้มีเคลื่อนไหวอย่างเป็นธรรมชาติด้วยมือ เพียงแต่เปลี่ยนกระบวนการบันทึกภาพ และOut put ออกมาด้วยเครื่องมือที่เอื้ออำนวยกว่าเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 เทคนิคในการนำเสนอ

เทคนิคการเขียนบนกระดาษคือการทำให้ภาพวาดเกิดการเคลื่อนไหวบนกระดาษ ด้วยการใช้จุดเส้น และสี โดยในแต่ละภาพจะมีท่าทางลักษณะการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องกัน เมื่อถูกบันทึกด้วยกล้อง และนำไปฉายในอัตราความเร็ว 24 ภาพต่อ 1 วินาที ภาพที่ปรากฏขึ้นก็จะมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่เหมือนมีชีวิต

ลักษณะที่สำคัญของเทคนิคการเขียนบนกระดาษ

1. ถ้าเน้นที่ความคิด มักเน้นที่เรื่องราวในการนำเสนอเรื่องราวเป็นหลัก แต่ถ้าจะเน้นที่เทคนิค ก็จะเน้นที่รูปแบบของการนำเสนอโดยมิได้สนใจกับการเล่าเรื่องมากนัก จะอยู่ในรูปแบบของงานนามธรรมเสียเป็นส่วนใหญ่
2. ไม่ควรเน้นฉากและพื้นหลังให้มากจนเกินไป เพราะจะมีผลรบกวนสายตาผู้ชมระหว่างตัวละครและฉาก
3. ภาพอาจเน้นด้วยการเล่นที่ตัวเส้น ทำให้เส้นดูมีชีวิต
4. ตัวละครและฉากหลังไม่ควรมีรายละเอียดซับซ้อน เนื่องจากจะต้องเขียนทุกๆสิ่งซ้ำแล้วซ้ำอีกสำหรับการเคลื่อนไหวในแต่ละจังหวะ

ในการนำเสนอภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิค Draw on paper เรื่อง กัด-สี เลือกใช้เทคนิคของสีน้ำ คุณลักษณะเฉพาะของสีน้ำจะมีลักษณะที่โปร่งใส และให้ความรู้สึกอ่อนไหวเป็นธรรมชาติ ซึ่งเหมาะที่จะนำมาใช้ในการลงสีปลากัด เพราะการเคลื่อนไหวของปลากัด ต้องการความนุ่มนวลและเป็นธรรมชาติ สีน้ำจึงเหมาะสมที่สุดในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้

นอกจากเทคนิคในการนำเสนอที่เราจะต้องศึกษาและวิเคราะห์อย่างละเอียดแล้ว ยังมีองค์ประกอบอีกหลายส่วนที่จะต้องให้ความสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการออกแบบภาพเคลื่อนไหว ระยะห่าง มุมกล้อง เป็นต้น องค์ประกอบทั้งหลายเหล่านี้มีส่วนส่งเสริมให้เทคนิคที่ใช้ในการนำเสนอ ไม่เป็นเพียงแค่ภาพที่เคลื่อนไหวได้เท่านั้น แต่จะช่วยให้ภาพที่ออกมาเคลื่อนไหวได้สมจริงเป็นธรรมชาติ และส่งผลกระทบต่ออารมณ์ของคนดูได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[2]การออกแบบภาพเคลื่อนไหว

1. **สังเกตพฤติกรรมทางธรรมชาติ เช่น การเดิน คนแก่มักจะเดินช้า นักธุรกิจมักจะเดินเร็ว**
2. **วิธีการจินตนาการถึงความเคลื่อนไหวและความเร็ว ผู้ทำภาพให้เคลื่อนไหวจะต้องนำใจไปสู่วัตถุสิ่งนั้น และคิดคำนึงถึงว่าคุณจะทำอะไร ถ้าคุณอยู่ในฐานะนั้น เช่น ถ้าคุณเป็นนก คุณจะต้องคิดถึงเวลากระพือปีก จิกตัวหนอน ส่งเสียงร้อง มีความรู้สึกอย่างไร และทำอย่างไร จากนั้นคุณจึงสามารถทำให้ภาพนกเคลื่อนไหวได้**
3. **อะไรทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหวได้ ทำไมมันจึงเคลื่อนไหว พลังอะไรที่อยู่เบื้องหลังมัน บทบาทหรือท่าทางของมนุษย์ ส่วนใหญ่มีภาวะจิต หรือจิตภาวะ บุคลิกภาพ ทัศนคติของลักษณะนิสัยเป็นพลังขับเคลื่อน**
4. **จังหวะเวลา หรือการกำหนดเวลาขึ้นอยู่เป็นอย่างมากที่ว่า คุณจะใช้วัตถุชนิดไหนมาทำให้เคลื่อนไหว แบบของบทบาทที่ต่างกัน ย่อมต้องใช้ความเร็วที่แตกต่างกัน โปรดคำนึงถึงบทบาท ระยะห่าง ความไกล และความเร็ว (ของบทบาท) จงสัมผัสมัน แสดงบทบาทนั้นออกมา**

ระยะห่าง

[3]ระยะห่างระหว่างความเคลื่อนไหวจากกรอบภาพหนึ่งถึงอีกกรอบภาพหนึ่ง เป็นความสำคัญอันยิ่งใหญ่ในทักษะของการทำภาพยนตร์อนิเมชั่น

เกี่ยวกับปัญหาเรื่องนี้มีองค์ประกอบที่จะนำมาพิจารณาอยู่มากมาย โดยทั่วไปกล่าวได้ว่าระยะห่างของความเคลื่อนไหวระหว่างแต่ละภาพยิ่งห่างมากขึ้นเท่าไร ความเคลื่อนไหวก็ยิ่งเร็วขึ้น สำหรับความเคลื่อนไหวที่เชื่องช้า ก็จำเป็นที่จะต้องใช้ภาพวาดที่ขยับถี่มากขึ้น

---

[2] สมศักดิ์ ชิดเชวง,ศิลปนิพนธ์หัวข้อการศึกษาการออกแบบแคแรคเตอร์และลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูนสำหรับภาพยนตร์อนิเมชั่น,พ.ศ.2539,หน้า34

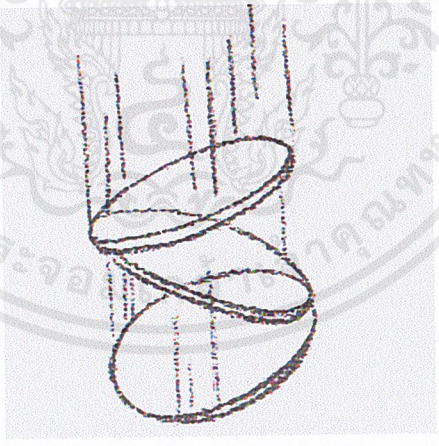
[3] ศศิวรรณ ฤทธิราชคัมพร,ศิลปนิพนธ์หัวข้อการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษ เรื่องคืนวันช้างเร่ร่อน,พ.ศ.2543,หน้า16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพตัวอย่างแสดงระยะห่างความเคลื่อนไหวของหางปลากัด

สำหรับความเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว ขอแนะนำว่าควรจะนำเอาแบบของเส้นบางอย่างเข้ามาใช้กับลักษณะหรือรูปร่างของความเคลื่อนไหวที่รวดเร็วนั้น เส้นเงาเหล่านี้โดยทั่วไปรู้จักกันในนามว่า เส้นความเร็ว (Speed Line)



ภาพแสดงการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วของเหรียญที่หล่นลงมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มุมกล้อง(Camera Angles) และขนาดภาพ

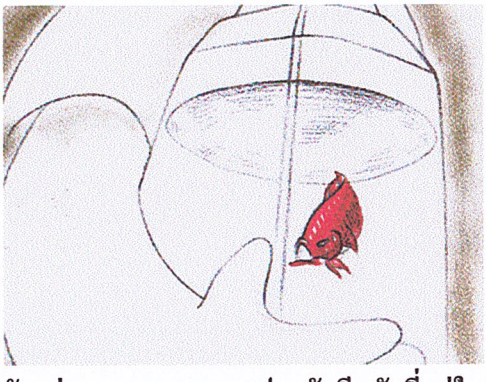
มุมกล้องและขนาดภาพที่หลากหลายมีส่วนในการดึงดูดความสนใจ และให้ผู้ชมได้เห็นมุมมองที่แตกต่างกัน แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นการเลือกมุมกล้องและขนาดภาพต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมต่อกัน รวมไปถึงต้องสอดคล้องกับความหมายที่ต้องการสื่ออีกด้วย

มุมกล้องในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี ประกอบไปด้วยมุมที่หลากหลาย ดังนี้

1. มุมสายตานก (Bird's-eye view) เป็นมุมที่ถ่ายมาจากด้านบนเหนือศีรษะ ทำมุมตั้งฉากเป็นแนวดิ่ง 90 องศา ในที่นี้เพื่อให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกถึงผู้ที่มีอำนาจเหนือกว่ามองลงไปยังผู้ที่ต่ำต้อยกว่า หรือ เพื่อให้เกิดความรู้สึกน่าหวาดเสียวและน่าตื่นเต้นของตัวละครที่พุ่งลงในแนวดิ่ง
2. มุมสูง(High-angle shot) คือมุมกล้องที่อยู่ด้านบนหรือบนเครน(crane) ถ่ายกดมาที่ผู้แสดงหรือวัตถุที่อยู่ต่ำกว่าถ้าใช้กับตัวละครจะให้ความรู้สึกต่ำต้อย ไร้ศักดิ์ศรี หรือเพื่อเผยให้เห็นลักษณะภูมิประเทศที่กว้างใหญ่ไพศาล
3. มุมระดับสายตา (Eye-level shot) คือมุมระดับสายตาที่เรามองในชีวิตประจำวัน
4. มุมต่ำ (Low-angle shot) คือมุมที่ต่ำกว่าระดับสายตาของผู้ชม ให้ความรู้สึกน่าเกรงขามทรงพลังอำนาจ

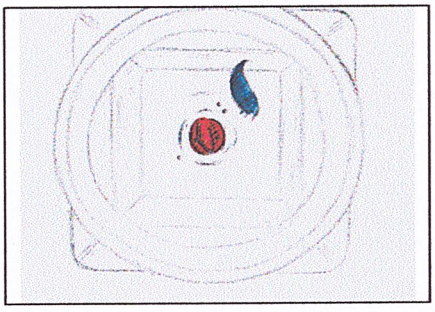
นอกจากนี้ยังมีมุมกล้องสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่เรียกว่ามุมแทนสายตา(Subjective Camera Angle) ซึ่งเป็นการนำพาคนดูเข้ามามีส่วนร่วมในภาพด้วยลักษณะของมุมกล้องชนิดนี้เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างสายตาต่อสายตา (eye-to-rye relationship)

ซึ่งมุมแทนสายตานี้ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี เลือกใช้มุมแทนสาตาของตัวละครนั่นก็คือ ปลากัด เพื่อให้ผู้ชมได้เห็นมุมมองเดียวกันกับที่ปลากัดเห็น ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ชมเข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของปลากัดมากขึ้น

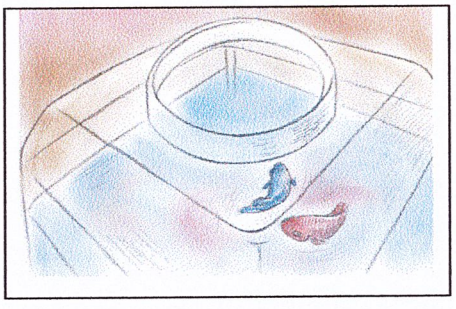


ภาพตัวอย่างมุมแทนสายตาปลากัดอีกตัวที่อยู่ในโหล

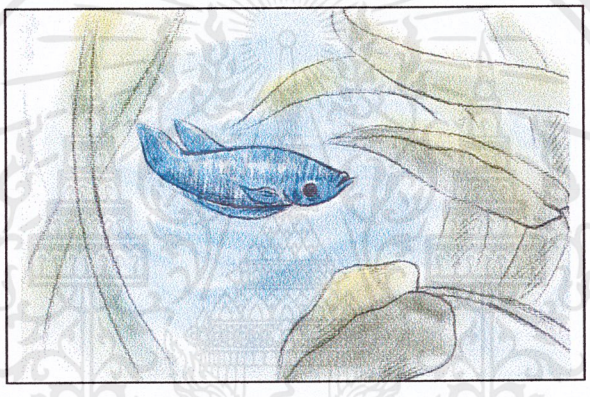
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



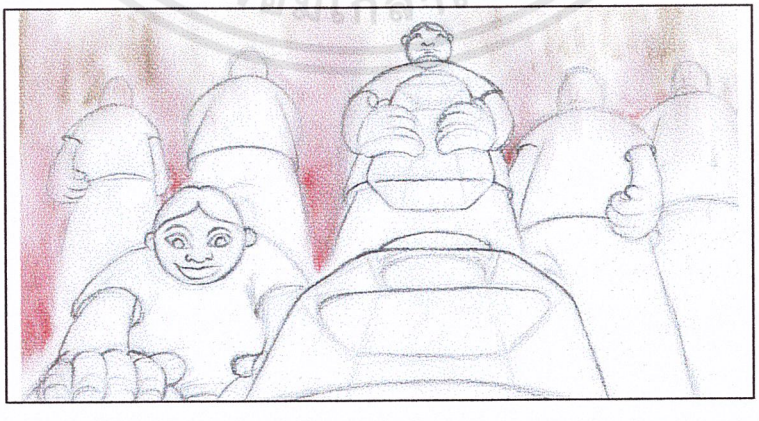
ภาพตัวอย่างมุม Bird's-eye view



ภาพตัวอย่างมุมสูง



ภาพตัวอย่างมุมระดับสายตา



ภาพตัวอย่างมุมต่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[4]โดยทั่วไปการกำหนดขนาดภาพนั้นไม่มีกฎแน่นอนที่ตายตัว ในหลักปฏิบัติแล้วมักใช้ 3 ขนาด คือขนาดภาพระยะไกล(Long Shot),ระยะปานกลาง(Medium Shot) และระยะใกล้(Close Up)

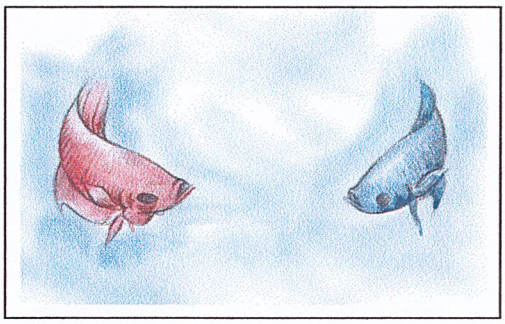
ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี ก็ใช้การแบ่งขนาดภาพออกเป็น 3 ขนาดเช่นเดียวกัน

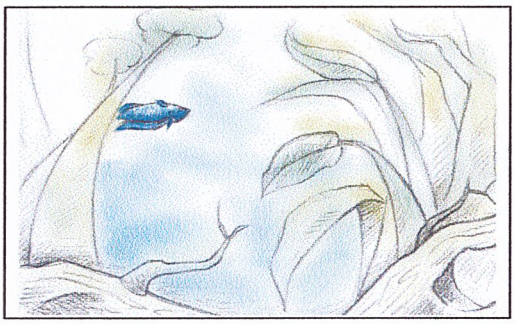
1. ภาพระยะไกล(Long Shot/ LS) บางครั้งเรียกภาพกว้าง(Wide Shot) เวลาใช้อาจกินความตั้งแต่ภาพระยะไกลมาก(ELS) ถึงภาพระยะไกล(LS) ซึ่งเป็นภาพขนาดกว้างแต่สามารถเห็นรายละเอียดของฉากหลัง และผู้แสดงมากขึ้น
2. ภาพระยะปานกลาง(Medium Shot/ MS) ภาพระยะปานกลางเป็นขนาดที่มีความหลากหลายและมีชื่อเรียกได้หลายชื่อเช่นเดียวกัน แต่โดยปกติจะมีขนาดประมาณตั้งแต่ 1ใน4 ถึง 3-4 ของร่างกาย ภาพปานกลางมักใช้เป็นฉากสนทนาและเห็นแอ็คชั่นของผู้แสดง นิยมใช้เชื่อมเพื่อรักษาความต่อเนื่องของภาพระยะไกล(LS) กับภาพระยะใกล้(CU)
3. ภาพระยะใกล้(Close-Up/ CU) เป็นภาพที่แสดงให้เห็นรายละเอียดที่ชัดเจนขึ้น ส่วนใหญ่เน้นแสดงอารมณ์และความรู้สึกของตัวละคร ไม่ว่าจะเป็นสีหน้า หรือแววตา

---

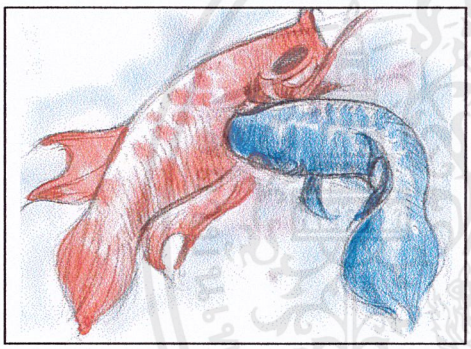
[4] รศ.รักศานต์ วิวัฒน์สินอุดม,หนังสือคนสร้าง สร้างหนัง หนังสั้น,พ.ศ.2545,หน้า193-195

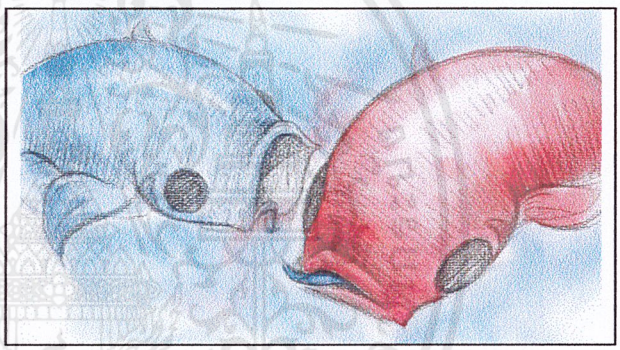
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



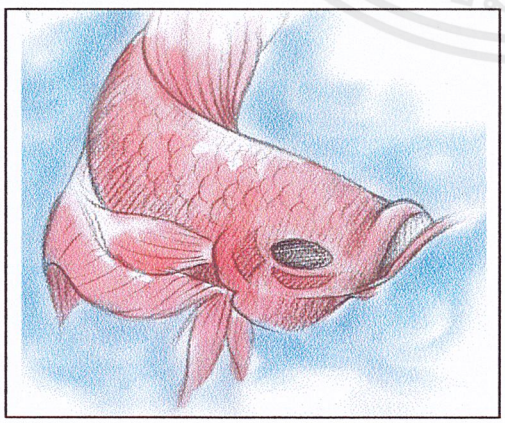


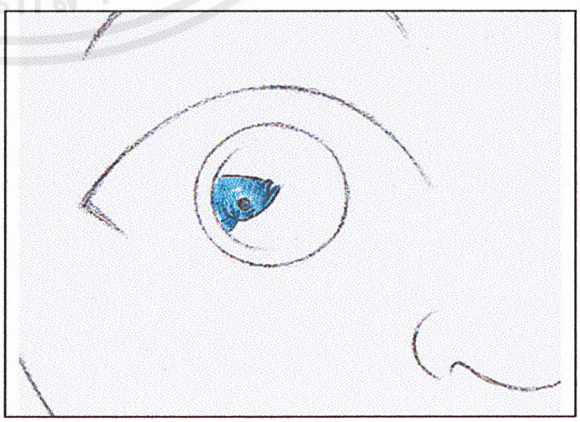
ตัวอย่างภาพระยะไกล





ตัวอย่างภาพระยะปานกลาง





ตัวอย่างภาพระยะใกล้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

บทภาพยนตร์

สัตว์แต่ละชนิดต่างมีนิสัยซึ่งเป็นธรรมชาติเฉพาะตน แตกต่างกันไปตามชาติพันธุ์ บ้างแข็งแกร่ง ดุดัน ชอบต่อสู้ บ้างก็นุ่มนวล เชื่องช้า รักสงบ และด้วยนิสัยช่างสังเกตของคนไทย จึงเป็นที่มาของกีฬาซึ่งใช้สัตว์เป็นผู้แข่งขัน และกลายเป็นกิจกรรมเพื่อความบันเทิงบันเทิงไปในที่สุด ปลากัดเป็นหนึ่งในสัตว์หลายชนิดที่ถูกเลือกให้มารับหน้าที่สร้างความบันเทิงให้คนเหล่านี้ โดยใช้ข้ออ้างที่ว่ามันเป็นการกัดกันตามสัญชาติญาณเพียงเท่านั้น

ในปัจจุบัน ต้องยอมรับว่าถึงแม้ปลากัดไทย จะมีการพัฒนาสายพันธุ์ มีลวดลายและสีสันที่สวยงามแปลกตา แต่ก็ยังมีคนกลุ่มหนึ่งที่ยังนำปลาไปกัดกันเพื่อหาผลประโยชน์ หรือเพื่อความสนุกสนาน เนื้อเรื่องจึงต้องการสะท้อนให้เห็นถึงความโหดร้ายของมนุษย์บางกลุ่มที่กระทำต่อปลากัด โดยการนำสัญชาติญาณของพวกมันมาใช้ในทางผิด ทั้งที่จริงแล้ว ปลากัดไทยเป็นปลากัดที่มีความงดงามทั้งในด้านสีสัน สรีระ และลีลาท่าทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม้ว่าปัจจุบันปลากัดจะมีการเลี้ยงไว้เพื่อความสวยงาม และในเชิงพาณิชย์มากขึ้น แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ายังมีกลุ่มคนอีกจำนวนไม่น้อย ที่ยังกัดปลาเพื่อความสนุกสนานและเพื่อการพนันขันต่อ ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี จึงเป็นการเล่าเรื่องผ่านมุมมองของปลากัด เพื่อให้ผู้ชมได้เข้าถึงและรู้สึกสงสารปลากัดมากขึ้น ในเรื่องยังเลือกตัวละครที่เป็นเด็ก เพื่อแสดงให้เห็นว่าเด็กสามารถซึมซับพฤติกรรมความโหดร้ายได้โดยง่าย

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเป็นภาพยนตร์ที่มีความยาวเพียงไม่กี่นาที การลำดับเรื่องจึงใช้การลำดับเรื่องแบบเป็นขั้นเป็นตอน 1 2 และ3 ไม่ให้ซับซ้อน เพื่อให้ผู้ชมสามารถเข้าใจการเล่าเรื่องได้โดยง่าย มีการเปรียบเทียบด้วยหยดน้ำกับหยดเลือด ซึ่งก็หมายถึงชีวิตกับความเจ็บปวดที่ปลาได้รับ เด็กที่เปรียบเสมือนความบริสุทธิ์ สดใส เมื่อซึมซับพฤติกรรมของผู้ใหญ่ ก็กลับกลายเป็นคนที่โหดร้าย และก็ทารุณสัตว์เพื่อความสนุกสนาน

โครงเรื่อง

เรื่องของปลากัดทุ่งที่ถูกมนุษย์จับไปกัดกันเพื่อความสนุกสนาน สิ่งสุดท้ายที่มันได้รับเมื่อมันว่ายหนีปลากัดตัวอื่น นั่นก็คือความตาย

ประเด็นในการนำเสนอ

การทารุณสัตว์

เรื่องย่อ

ปลากัดทุ่งอยู่ในธรรมชาติที่สวยงาม ลีลาการว่าย การสะบัดครีบ สะบัดหาง การไล่ศัตรูที่เข้ามารุกล้ำอาณาเขตตามสัญชาติญาณ จนกระทั่งมนุษย์ช้อนมันเอาไปใส่โหล เพื่อให้กัดกับปลากัดหม้ออีกตัว เน้นให้เห็นการต่อสู้ของปลากัด สภาพที่สะบักสะบอม สุดท้ายเมื่อปลากัดทุ่งไม่สู้และว่ายหนีปลากัดหม้อ มันว่ายไปหาเด็กที่มันคิดว่าเป็นที่พึ่งได้ แต่สุดท้ายเด็กก็ฆ่ามัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Screenplay

<u>Sequence A ปลากัดทุ่งที่อยู่ตามธรรมชาติ</u>

Scene 1 ภายนอก

หยดน้ำค่อยๆร่วงหล่นลงมายังหนองน้ำธรรมชาติ

Scene 2 ในหนองน้ำธรรมชาติ

ปลากัดทุ่งที่มีชีวิตอยู่ในหนองน้ำธรรมชาติ มันว่ายน้ำไปตามกอผักเป็ด และกิ่งไม้ ไล่ลูกปลาที่มารุกล้ำในเขตแดนของมัน ในขณะที่มันพักผ่อนก็ถูกมนุษย์ช้อนไป

<u>Sequence B ปลากัดทุ่งที่ถูกจับมาต่อสู้กับปลากัดด้วยกัน</u>

Scene 3 ในขวดโหล

ปลากัดทุ่งถูกจับใส่ขวดโหล

Scene 4 ภายนอก

พวกมนุษย์ถือขวดโหลภายในนั้นมีปลากัดอีกตัวหนึ่ง มันว่ายวนไปมาเมื่อเจอศัตรู และกระโดดออกจากโหลของมันลงไปในโหลที่ปลากัดทุ่งอยู่

Scene 5 ในขวดโหล

ปลากัดทุ่งและปลากัดหม้อต้องต่อสู้และกัดกันตามสัญชาติญาณของปลากัด ปลาทั้งสองตัวกัดกันอย่างดุเดือด ปลากัดทุ่งนึกถึงหนองน้ำที่มันเคยอาศัยอยู่

Scene 6 ภายนอก

พวกมนุษย์ที่เชียร์และพนันปลากันอย่างสนุกสนาน เด็กยืนมองการกัดปลา

<u>Sequence C จุดจบปลากัด</u>

Scene 7 ในขวดโหล

ปลากัดหม้อนึกถึงที่ๆมันเคยอยู่ มันจึงรวบรวมพลังสุดท้ายสู้กับปลากัดทุ่ง

Scene 8 ภายนอก

เด็กมองผู้ใหญ่ที่ยืนรอบข้าง และหัวเราะสนุกสนาน

Scene 9 ในขวดโหล

ปลากัดทุ่งร่างกายที่สะบักสะบอม และพยายามว่ายหนี

Scene 10 ภายนอก

เด็กคว้าตัวปลากัดทุ่งไว้ แต่เค้ากลับฆ่ามัน หยดเลือดค่อยๆร่วงหล่นลงหนองน้ำอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Shooting script

<u>Sequence A ปลากัดทุ่งที่อยู่ตามธรรมชาติ</u>

Scene 1 ภายนอก / หนองน้ำธรรมชาติ / เช้า

1. LS หยดน้ำค่อยๆร่วงลงมายังหนองน้ำธรรมชาติ
2. LS หยดน้ำกระทบลงบนผืนน้ำ

Dissolve

Scene 2 ภายใน / หนองน้ำธรรมชาติ / เช้า

3. LS ปลากัดทุ่งแหวกว่ายไปตามกอไม้และกิ่งไม้ มันว่ายไล่ลูกปลาออกจากอาณาเขตของมัน ทั้งหมดว่ายเข้าหากล้อง ลูกปลาว่ายผ่านกล้องออกไป
   LS ปลากัดทุ่งว่ายไปพักที่กอไม้
4. MS ปลากัดทุ่งนอนพักและสะดุ้งขึ้น ตาข่ายค่อยๆปลากฏขึ้นในตาของปลากัด ตาข่ายพุ่งเข้ากล้อง

Fade out

<u>Sequence B ปลากัดทุ่งที่ถูกจับมาต่อสู้กับปลากัดด้วยกัน</u>

Scene 3 ภายใน / ขวดโหล / เช้า

5. LS มุมต่ำ ปลากัดทุ่งว่ายวนในขวดโหล

Scene 4 ภายนอก / ที่กัดปลา / เช้า

6. LS มุมต่ำ แทนสายตาปลากัด มองเห็นคนยืนถือขวดโหล ซึ่งในนั้นมีปลากัดอีกตัว
7. CU มือของคนที่อุ้มขวดโหล ปลากัดหม้อว่ายไปมาอย่างดุดัน
8. LS มุมต่ำ ปลากัดหม้อกระโดดลงมาในโหลปลากัดทุ่ง

Dissolve

Scene 5 ภายใน / ขวดโหล / เช้า

9. MS ปลากัดหม้อกางเหงือก ครีบและหาง เมื่อเจอปลากัดทุ่ง
10. LS ปลาทั้งสองเข้ากัดกันอย่างดุเดือด
11. CU ปลากัดหม้อกัดเข้าที่ปากของปลากัดทุ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. LS ปลากัดหม้อกัดเข้าที่ครีบล่างปลากัดทุ่งและว่ายเข้าหากล้อง

Zoom in เข้าตาของปลากัดทุ่ง

LS ปลากัดทุ่งที่มีชีวิตอยู่อย่างอิสระในหนองน้ำ

Scene 6 ภายนอก / ที่กัดปลา / เช้า

Zoom out ออกจากตาปลาเป็นตาของคนที่กำลังเชียร์และพนันปลาอย่างสนุกสนาน

13. Insert มุมสูงที่ปากขวดโหล เห็นปลาสองตัวว่ายเข้าหากัน

14. Zoom in เข้าตาของเด็กที่ยืนมองการกัดปลา

<u>Sequence C จุดจบปลากัด</u>

Scene 7 ภายใน / ขวดโหล / เช้า

LS ปลาทั้งสองกัดกันอย่างดุเดือด

15. CU ปลากัดทุ่งกัดเข้าที่ลำตัวปลากัดหม้อ

Zoom in เข้าไปภายในตาปลากัดหม้อ

LS ปลากัดหม้อที่ว่ายอยู่ในขวดโหล

Zoom out ปลาทั้งสองกัดกันอย่างดุเดือด

Dissolve

Scene 8 ภายนอก / ที่กัดปลา / เช้า

16. CU หน้าเด็กหันซ้ายขวา และค่อยๆยิ้ม

หน้าเด็กค่อยๆ Transform เป็นตาปลา

Scene 9 ภายใน / ขวดโหล / เช้า

LS ปลากัดหม้อรวพลังเฮือกสุดท้าย เข้ากัดปลากัดทุ่ง

17. CU ปลากัดหม้อกัดเข้าที่ครีบด้านข้างลำตัวปลากัดทุ่ง

18. LS ปลากัดทุ่งมีร่างกายที่สะบักสะบอม

19. CU ปลากัดหม้อขึ้นมาฮุบอากาศที่ผิวน้ำ

20. LS ปลาทั้งสองว่ายเข้าหากล้อง ปลากัดทุ่งว่ายหนีปลากัดหม้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Scene 10 ภายนอก / ที่กัดปลา / เช้า

LS เด็กคว้าปลากัดทุ่งที่หนีตายมาไว้ในมือ

LS มุมต่ำ เด็กกำมือ หยดเลือดค่อยๆร่วงลงสู่หนองน้ำ

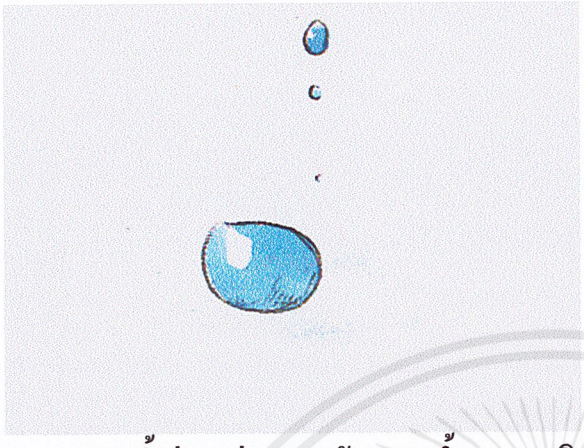
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Storyboard

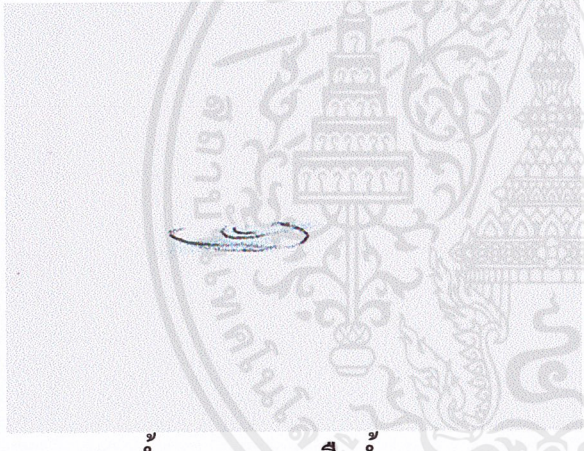
ในการสร้างสรรค์ผลงานภาพยนตร์อนิเมชั่นทุกๆเรื่อง สิ่งสำคัญที่จะขาดไม่ได้นั่นก็คือ Storyboard นอกเหนือจากบทแล้ว Storyboard ยังเป็นส่วนที่ช่วยอธิบายเรื่องราวจากบทออกมาเป็นภาพ การวาด Storyboard เราต้องวาดเล่าเรื่องให้คลอบคลุมเนื้อหาโดยรวมตั้งแต่ต้นจนจบเสียก่อน แล้วค่อยเพิ่มรายละเอียดและแตก Shot ตามที่ต้องการให้มีในเนื้อเรื่อง ซึ่งก็รวมไปถึงการลงสี รายละเอียดของตัวละคร การเคลื่อนไหวของตัวละคร ฉาก การเปลี่ยนแปลงขนาดภาพ มุมกล้อง และเทคนิคพิเศษต่างๆ

Storyboard ที่มีองค์ประกอบตามที่กล่าวมาข้างต้นจะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและช่วยให้การจัดการในส่วนต่างๆง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณเฟรม In Between Key action การเปลี่ยนแปลงขนาดภาพ มุมกล้องการเคลื่อนไหวของฉาก และการทำดนตรีประกอบ

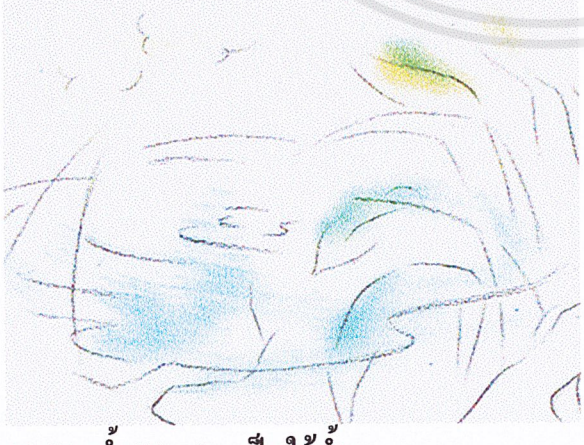
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. LS หยดน้ำค่อยๆร่วงลงมายังหนองน้ำธรรมชาติ

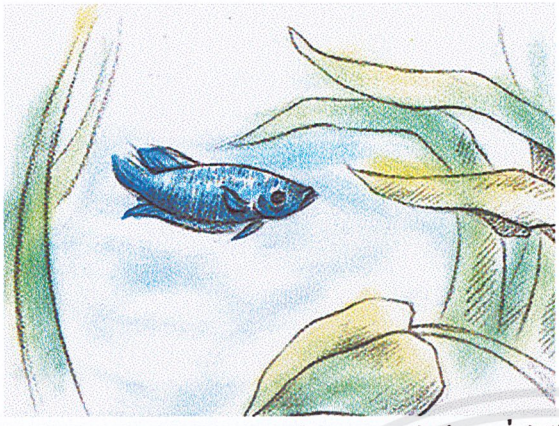


2. LS หยดน้ำกระทบลงบนผืนน้ำ

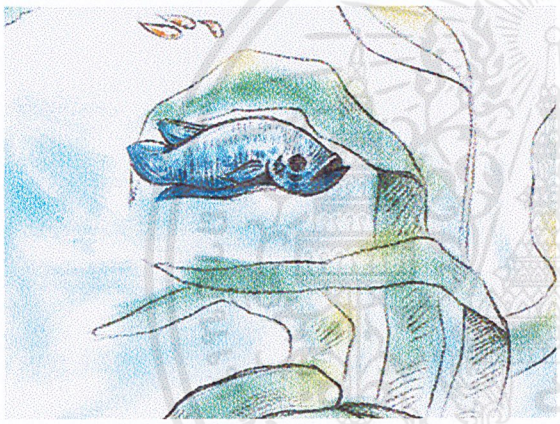


3.LS วงน้ำ Dissolve เป็นใต้น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. LS ปลากัดทุ่งแหวกว่ายไปตามกอไม้และกิ่งไม้

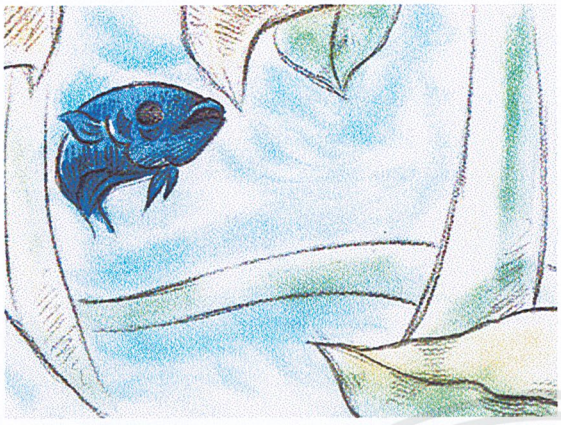


5. LS ลูกปลาว่ายเข้ามาในเขตของมัน

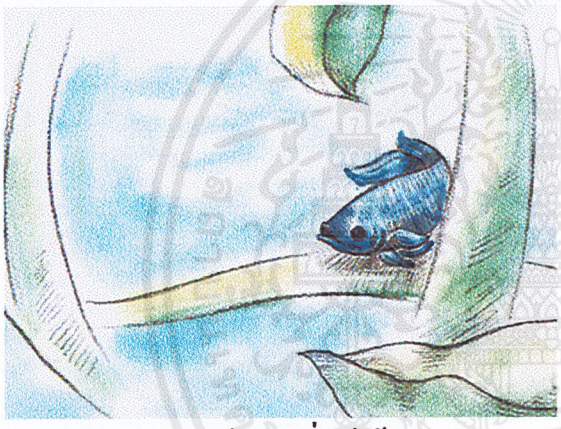


6. LS มันว่ายไล่ลูกปลาออกจากอาณาเขตของมัน ทั้งหมดว่ายเข้าหากล้อง ลูกปลาว่ายผ่านกล้องออกไป

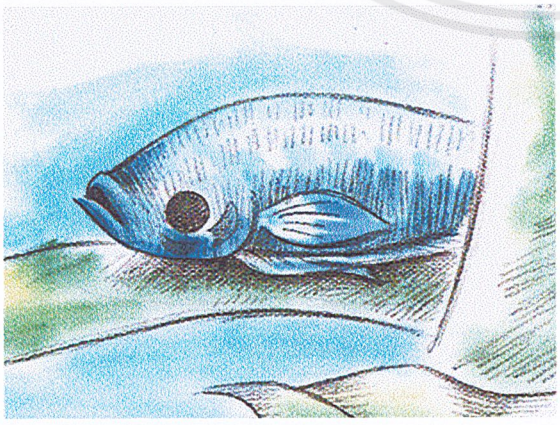
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7. LS หยุดไล่ปลา

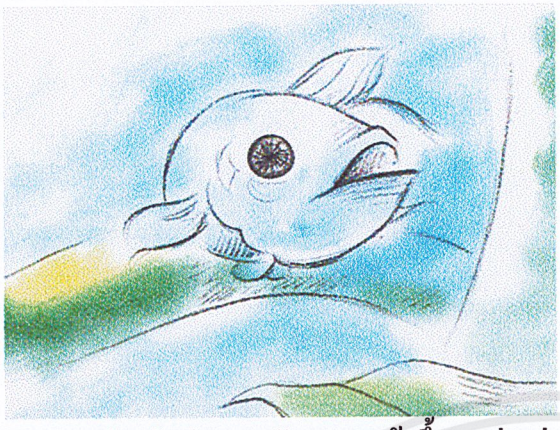


8. LS ปลากัดทุ่งว่ายไปพักที่กอไม้

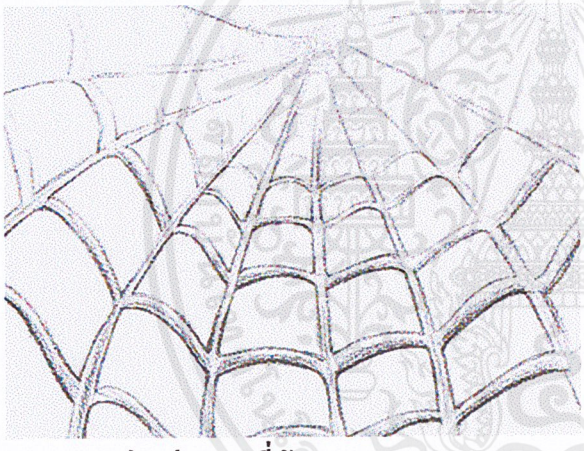


9. MS ปลากัดทุ่งนอนพัก

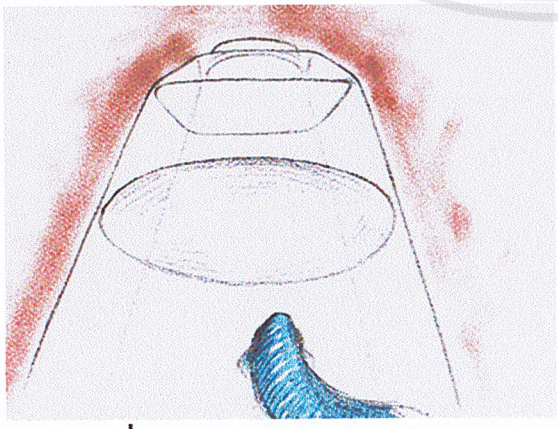
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



10. MS ปลากัดทุ่งนอนพักและสะดุ้งขึ้น ตาข่ายค่อยๆปลากฎขึ้นในตาของปลากัด



11. LS ตาข่ายพุ่งลงมาที่มัน

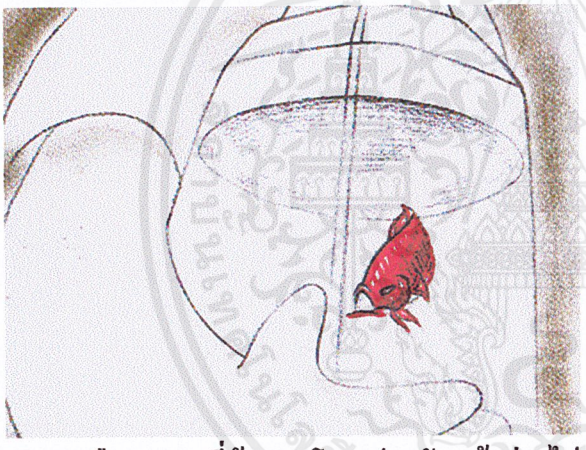


12. LS มุมต่ำ ปลากัดทุ่งว่ายวนในขวดโหล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



13. LS มุมต่ำ แทนสายตาปลากัด มองเห็นคนยืนถือขวดโหล ซึ่งในนั้นมีปลากัดอีกตัว คนถือขวดโหลในนั้นมีปลากัดอีกตัว



14. CU มือของคนที่อุ้มขวดโหล ปลากัดหม้อว่ายไปมาอย่างดุดัน



15. LS มุมต่ำ คนยืนมุงที่ขวดโหล

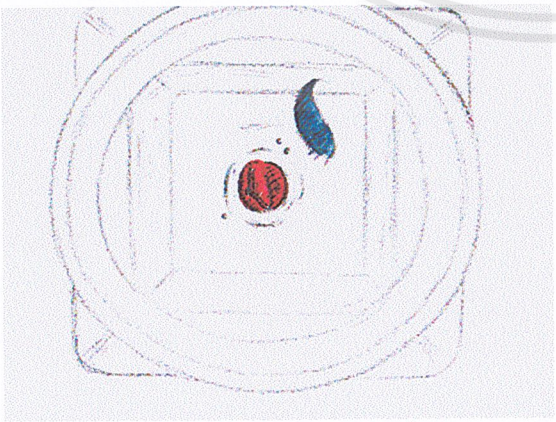
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



16. LS มุมต่ำ ปลากัดหม้อกระโดดลงมาในโหลปลากัดทุ่ง

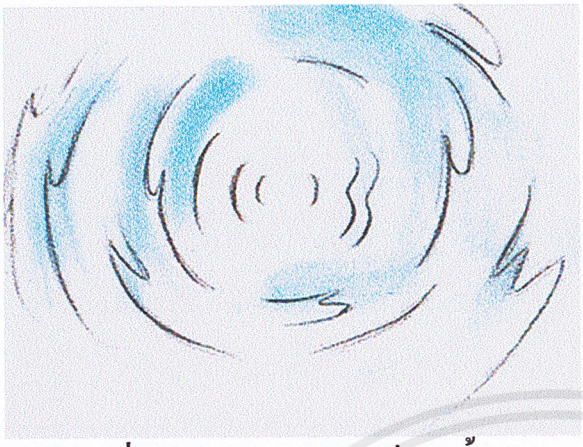


17. LS ปลากัดหม้อพุ่งลงไปในโหลปลากัดทุ่ง



18. LS ปลากัดหม้อพุ่งลงไปในโหลที่มีปลากัดทุ่งว่ายอยู่

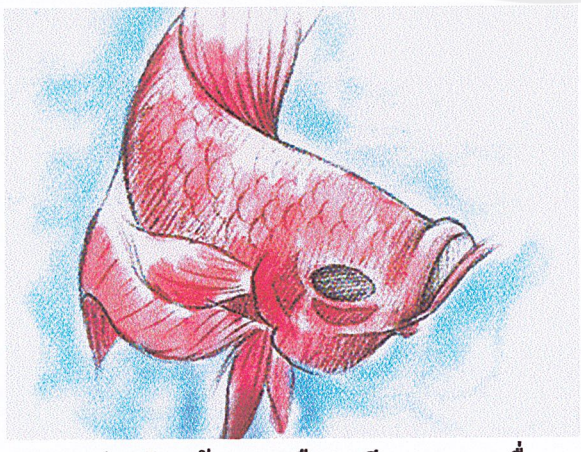
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



19.LS มุมต่ำขวดโหล Transform เป็นวงน้ำ



20.วงน้ำ Dissolve เป็นปลากัดหม้อที่ว่ายลงมา

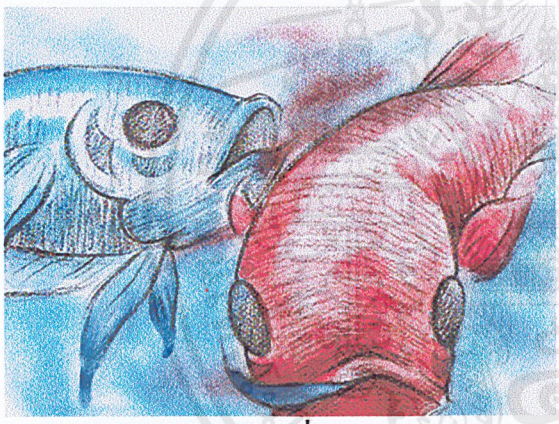


21. MS ปลากัดหม้อกางเหงือก ครีบและหาง เมื่อเจอปลากัดทุ่ง

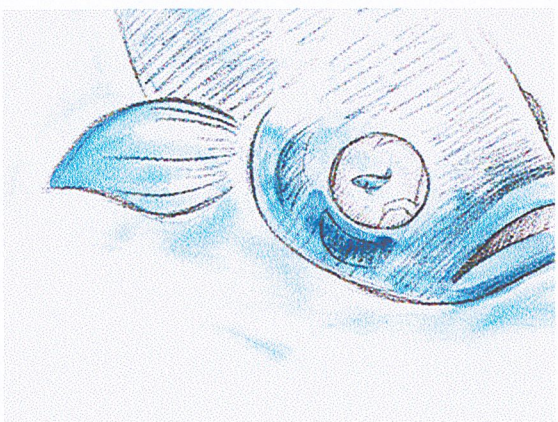
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



22. LS มันทั้งสองกัดกันอย่างดุเดือด

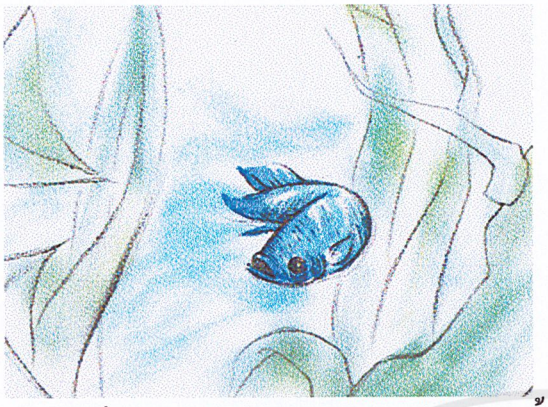


23. CU ปลากัดหม้อกัดเข้าที่ปากของปลากัดทุ่ง

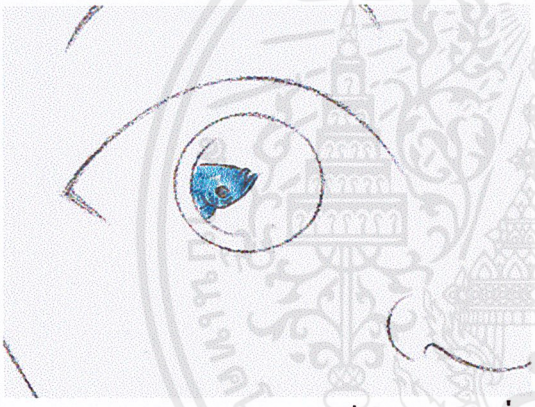


24. Zoom in เข้าตาของปลากัดทุ่ง เป็น LS เห็นตัวเองมีชีวิตอยู่อย่างอิสระในหนองน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



25. LS เห็นตัวเองมีชีวิตอยู่อย่างอิสระในหนองน้ำ



26. Zoom out ออกจากตาปลาเป็นตาของคนที่กำลังเชียร์และพนันปลา

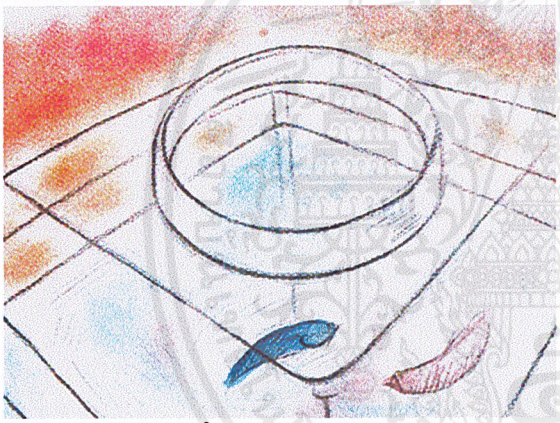


27. LS ทุกคนพนัน และเชียร์กันอย่างสนุกสนาน

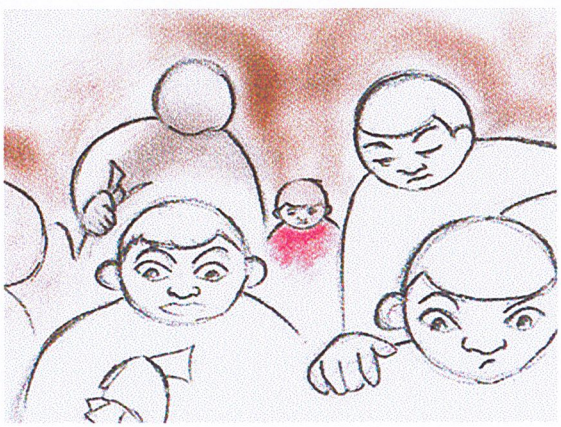
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



28.LS ทุกคนพนัน และเชียร์กันอย่างสนุกสนาน

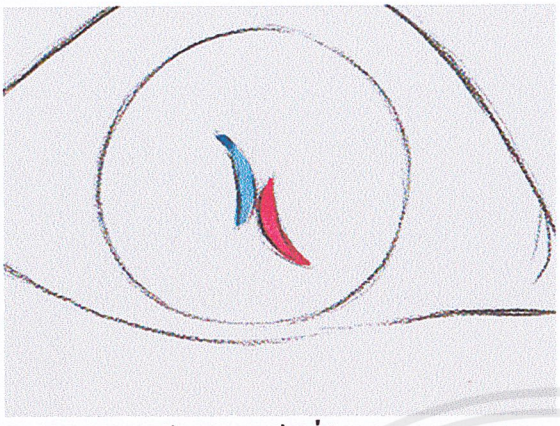


29. Insert มุมสูงที่ปากขวดโหล เห็นปลาสองตัวว่ายเข้าหากัน

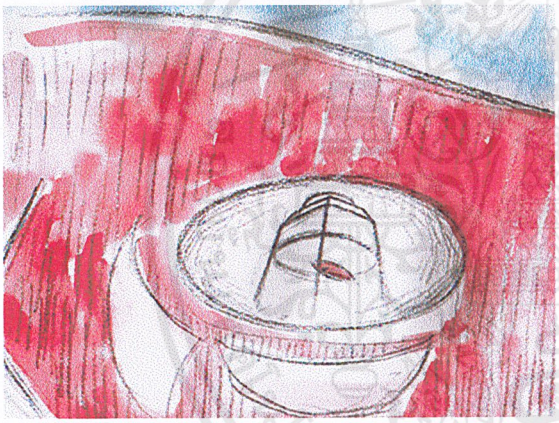


30. LS เด็กยืนมองการกัดปลา

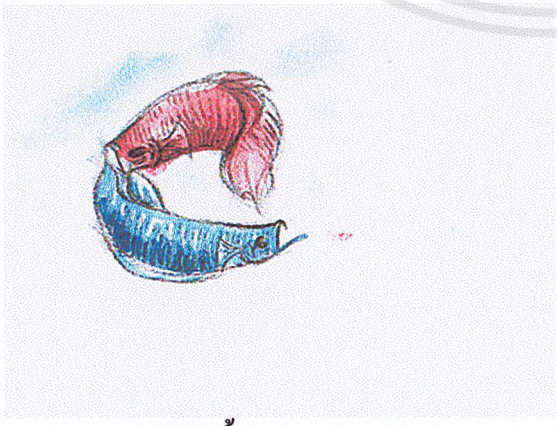
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



31. Zoom in เข้าตาของเด็กที่ยืนมองการกัดปลา



32. Zoom in เข้าไปภายในตาปลากัดหม้อเห็น ตัวเองว่ายอยู่ในขวดโหล



33. Zoom out ปลาทั้งสองกัดกันอย่างดุเดือด

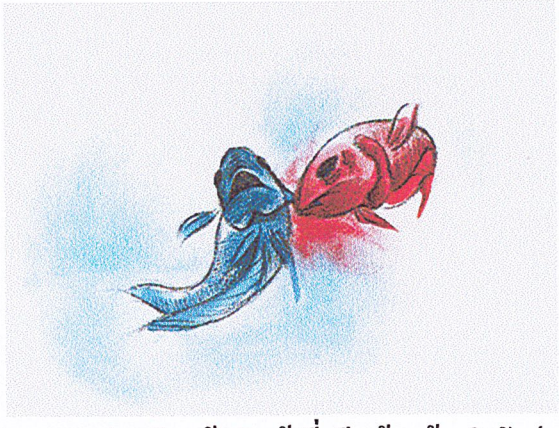
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



34. CU หน้าเด็กมองปลาที่กัดกันอย่างสนุกสนาน



35. CU หน้าเด็กค่อยๆ Transform เป็นตาปลา

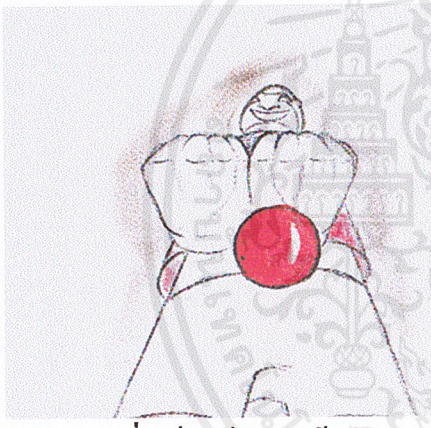


36. LS ปลากัดหม้อกัดเข้าที่ครีบด้านข้างลำตัวปลากัดทุ่ง

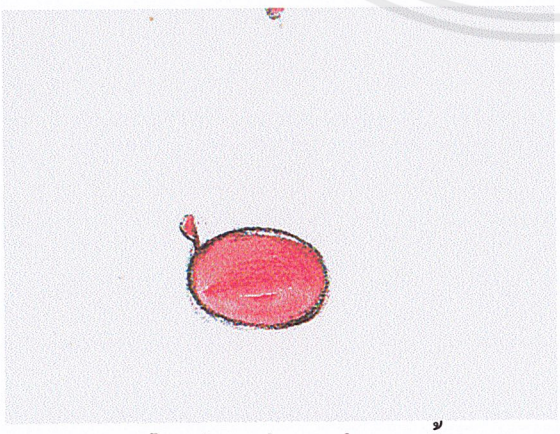
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



37. LS ปลากัดทุ่งว่ายหนีตาย

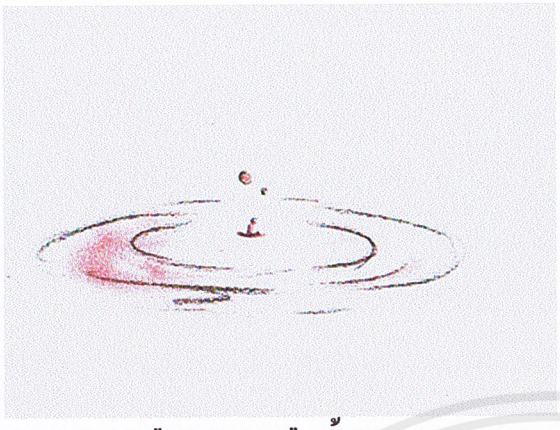


38. LS มุมต่ำ เด็กคว้าปลาแล้วบีบ



39. LS หยดเลือดค่อยๆร่วงลงสู่หนองน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



40. LS หยดเลือดกระทบผืนน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ขั้นตอนการเตรียมการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น

การออกแบบแคแรคเตอร์ตัวละคร

การออกแบบแคแรคเตอร์ตัวการ์ตูนสำหรับภาพยนตร์อนิเมชั่น เราต้องคำนึงถึงบุคลิกภาพ(แคแรคเตอร์)ของตัวการ์ตูน ซึ่งเกิดจากรูปร่างภายนอก ท่าทางของตัวการ์ตูนในอิริยาบถต่างๆ รวมไปถึงลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวต้องสร้างให้เหมือนว่ามันมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ หรือสิ่งของ ในภาพยนตร์อนิเมชั่นการเขียนท่าทาง หรือสร้างเหตุการณ์ให้ค่อนข้างเกินความจริง จะช่วยให้งานน่าสนใจและมีสเน่ห์มากขึ้น

การสร้างแคแรคเตอร์ตัวละครต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและอารมณ์ในเรื่อง ลายเส้นเส้น การลงสี จะต้องสอดคล้องกับโทนของภาพยนตร์และสอดคล้องกับอารมณ์ในแต่ละฉากของภาพยนตร์ด้วย

ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี ใช้โทนสีที่เข้มและสด เพื่อให้เข้ากับเนื้อหาของเรื่อง รวมไปถึงความเข้าใจของคนส่วนใหญ่ เวลานึกถึงปลากัด มักจะนึกถึงสีสัน ครีบและหางก่อน การสร้างตัวละครปลากัดจึงสร้างจุดเด่นที่ครีบ หาง และสีสันที่ลำตัว แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ยังต้องคงความดุดัน โดยเลือกใช้ลายเส้นดินสอ ลงน้ำหนักหยาบๆที่ตัวปลา เน้น และคัดน้ำหนัก รวมไปถึงระยะชัดตื้น ชัดลึก ก็ช่วยสร้างให้ปลาดูมีรูปทรง ไม่แบน

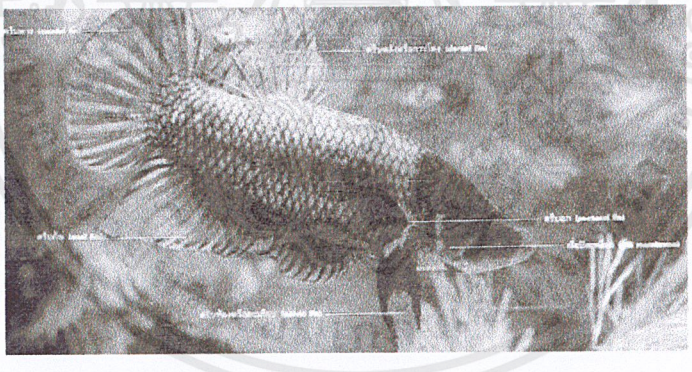
ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจกับลักษณะรูปร่าง รวมไปถึงลักษณะนิสัย พฤติกรรมการใช้ชีวิตของปลากัดเสียก่อน เพื่อจะนำเอาลักษณะพิเศษเหล่านี้มาใช้ในการสร้างแคแรคเตอร์ตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทั่วไปของปลากัด

มักอาศัยอยู่ในอ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ หนอง บึง แอ่งน้ำ ลำคลอง บริเวณที่มีระดับน้ำค่อนข้างตื้นและใส น้ำนิ่งหรือไหลเอื่อยๆ เป็นปลาที่มีขนาดเล็ก ลำตัวยาว แบนข้าง หัวเล็ก ปากเล็กเชิดขึ้นด้านบนเล็กน้อย มีฟันที่ขากรรไกรบนและล่าง มีเกร็ดปกคลุมหัวและลำตัว ความยาวจากปลายจะงอยปากถึงโคนหางสามเท่าของความกว้างลำตัว จุดเริ่มต้นของครีบหลังอยู่ค่อนไปทางด้านหาง หลังหลังจุดเริ่มต้นของครีบก้น ครีบหลังมีก้านครีบเดี่ยว 1-2 ก้าน ก้านครีบแขนง 7-9 ก้าน ครีบก้นมีฐานครีบยาวมาก เริ่มจากครีบท้องไปสุดที่ครีบโคนหาง มีก้านครีบเดี่ยว 2-4 ก้าน และก้านครีบแขนง 21-24 ก้านครีบอกมีขนาดเล็กกว่าครีบอื่นๆ

ปลากัดเป็นปลาที่อดทน มีอวัยวะช่วยหายใจพิเศษโผล่ขึ้นสูบอากาศได้ ปลากัดมีนิสัยหวงที่อยู่ และดุร้าย ชอบความเป็นหนึ่ง ไม่ยอมให้ปลาอื่นล่วงล้ำ เข้ามา ถ้ามีผู้บุกรุกก็จะพองตัว กางครีบ ฉีกเหงือกขึ้นสีจัดแล้วพุ่งเข้าใส่ทันที กัดกันจนแพ้ชนะไปข้างหนึ่ง บางครั้งถึงกับเสียชีวิตก็มี



ภาพแสดงลักษณะทั่วไปของปลากัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

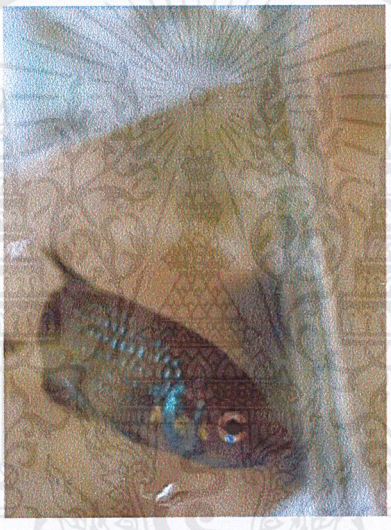
จากลักษณะดังกล่าวข้างต้น นำมาใช้ออกแบบแคแรคเตอร์ตัวละครในเรื่องได้แก่ปลากัดทุ่งและปลากัดหม้อ ดังนี้

ปลากัดทุ่งในธรรมชาติ – อาศัยตามหนอง บึงในธรรมชาติ ลำตัวมีสีน้ำตาลขุ่น มีความว่องไว และปราดเปรียว แต่กัดไม่ทน จากข้อมูลเบื้องต้น จึงนำมาสร้างแคแรคเตอร์ให้กับปลากัดทุ่งที่อยู่ในธรรมชาติให้มีเขียวอมฟ้า เพื่อให้สีของปลากัดดูเข้มสด และน่าสนใจ และในส่วนของรูปร่างจะเล็กและเรียวยาว

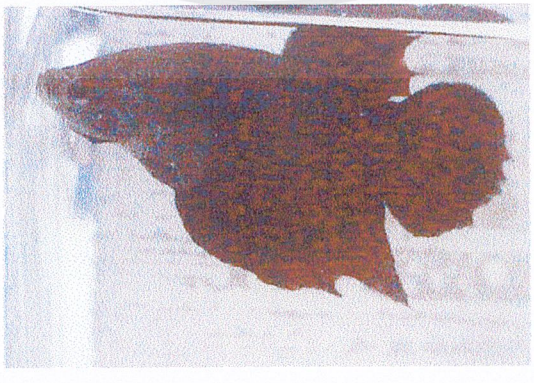
ปลากัดหม้อ – อาจมีความแตกต่างกันตรงที่ปลากัดหม้อ จะถูกฝึกให้ไล่ตลอดเวลา ทำให้ปลากัดมีความแข็งแรง และดุดัน จึงนำมาสร้างแคแรคเตอร์ให้กับปลากัดที่ถูกเลี้ยงไว้ โดยให้มีลำตัวที่หนาและกว้าง และให้ลำตัวสีแดงเข้ม เนื่องมาจากการผสมข้ามสายพันธุ์ ดวงตายาวรี หางตาชี้ขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแบบปลากัดที่มีสัดส่วนเหมือนจริงนำมาออกแบบ และพัฒนาให้เป็นการ์ตูนมากยิ่งขึ้น โดยลดทอนรายละเอียดบางอย่าง เช่นเกร็ดที่ลำตัว เพิ่มส่วนที่เป็นจุดเด่นให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เน้นในส่วนที่เป็นครีบหางและครีบล่าง สีสันเน้นให้มีสีสดเกินจริง เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับตัวละคร รวมทั้งยังใช้ดินสอที่มีความเข้มตัดเส้นและลงน้ำหนักหยาบๆ เพื่อทำให้ปลามีรูปทรง เส้นที่หยาบก็ช่วยทำให้ปลาดูโหดร้าย ดุดันมากยิ่งขึ้น สีสันที่ถูกออกแบบไว้จะถูกนำไปกลับค่าสีให้ตรงกันข้ามในโปรแกรม Adobe Photoshop เพื่อให้ได้สีที่ตรงกับความต้องการควรมีการ Test ก่อน

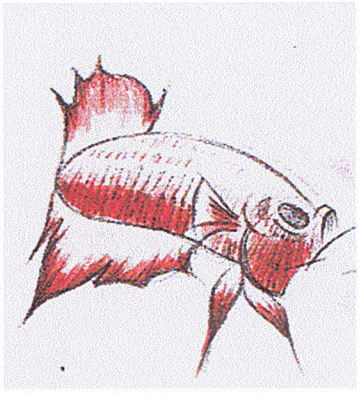


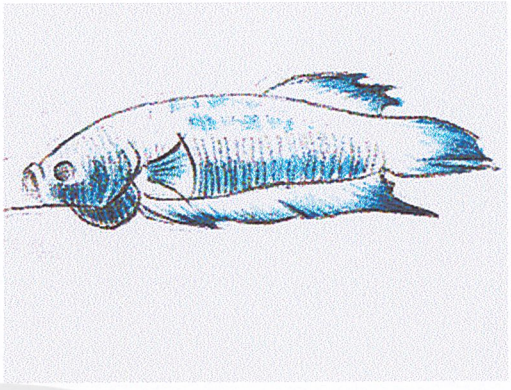
ภาพปลากัดทุ่งที่นำมาใช้ในการออกแบบแคแรคเตอร์



ภาพปลากัดหม้อที่นำมาใช้ในการออกแบบแคแรคเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

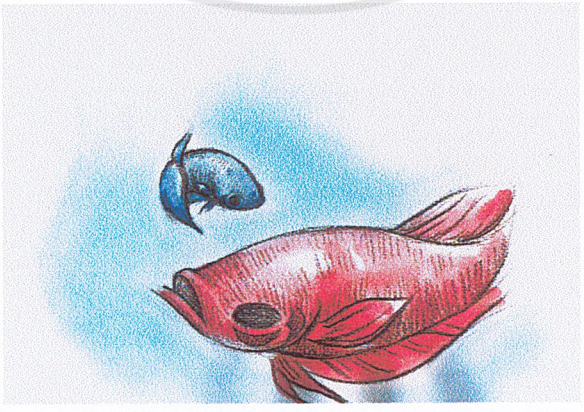




แบบร่างปลากัด แบบที่1

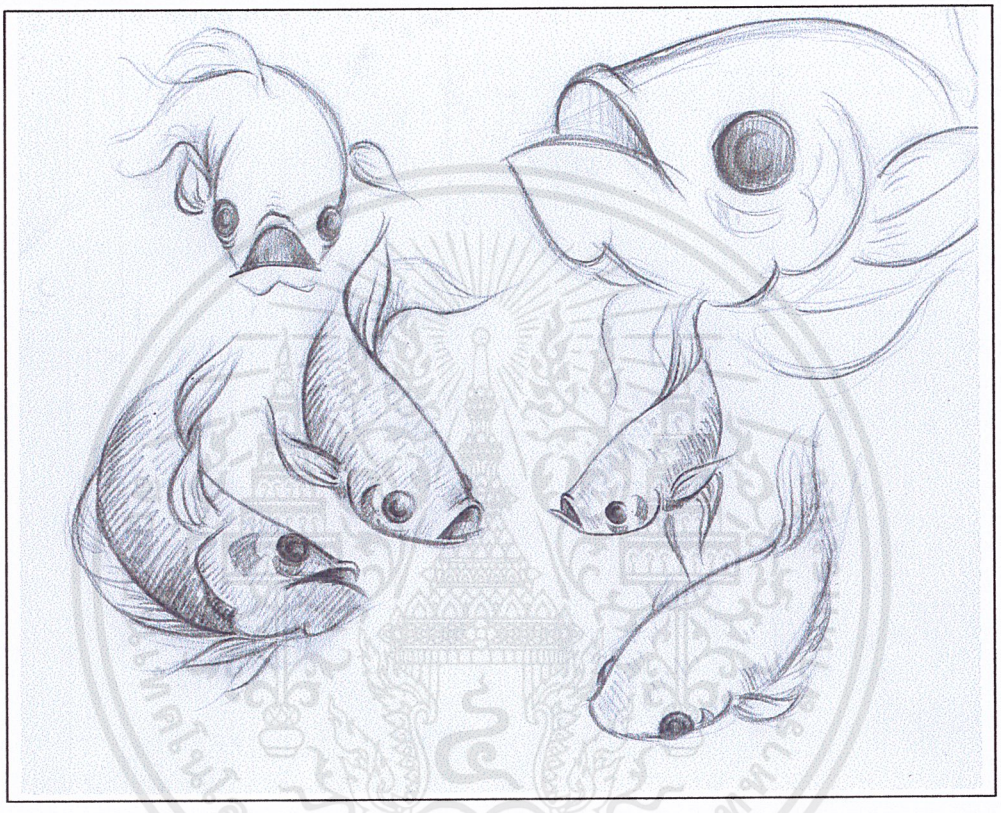


แบบร่างปลากัด แบบที่2



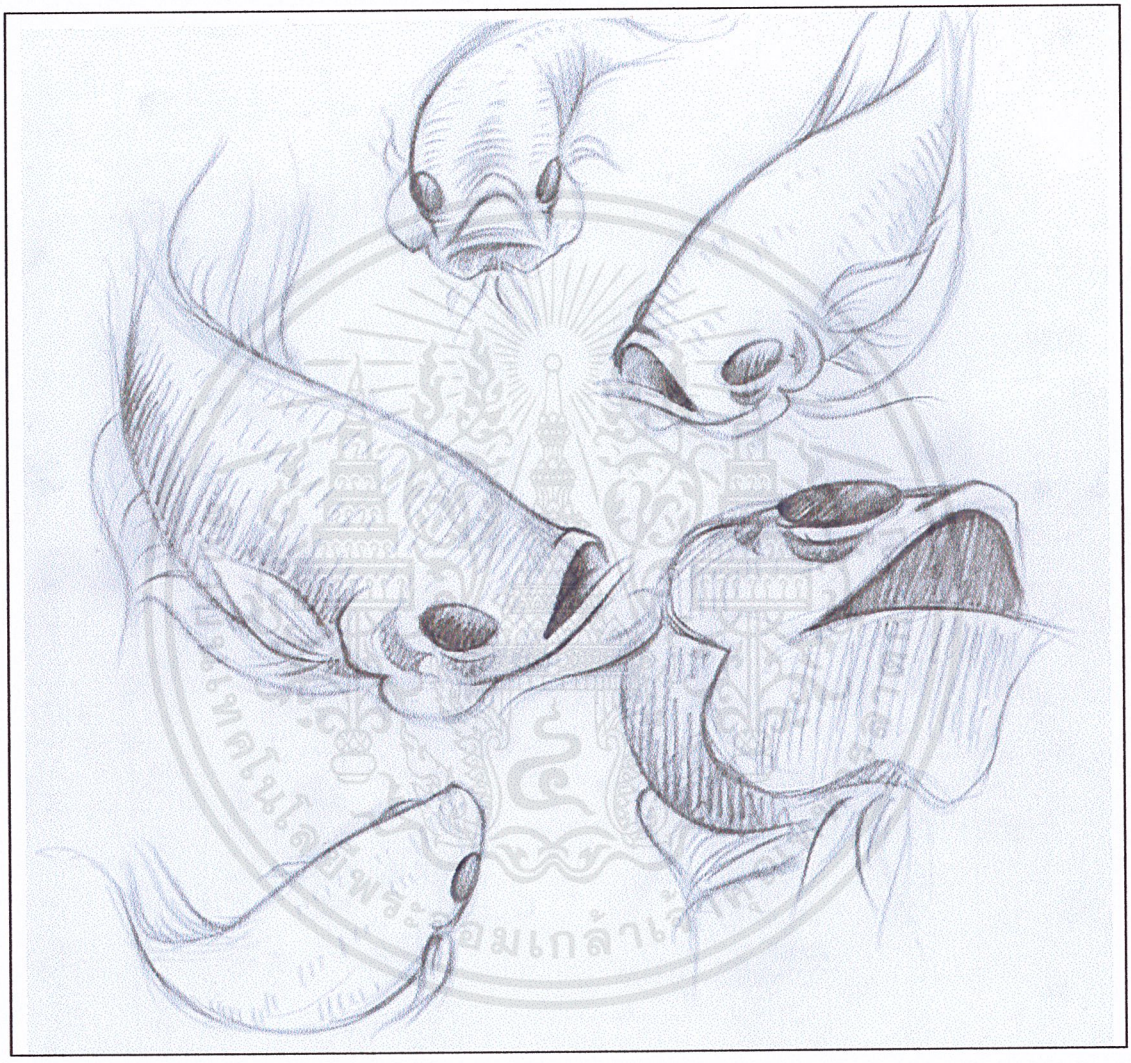
แบบร่างปลากัด แบบที่3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



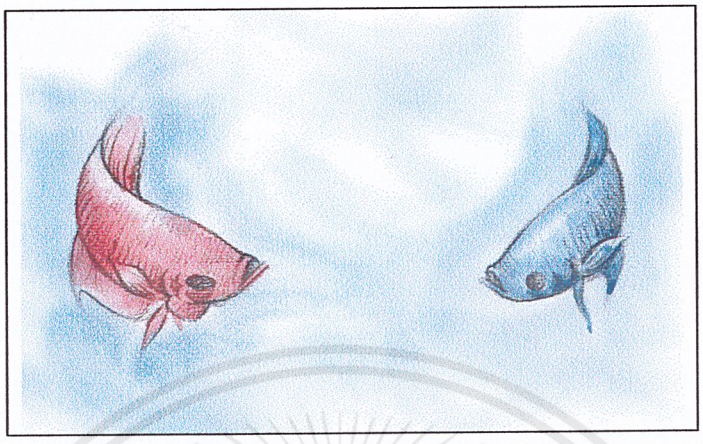
แบบจริงปลากัดที่นำมาใช้ในเรื่อง

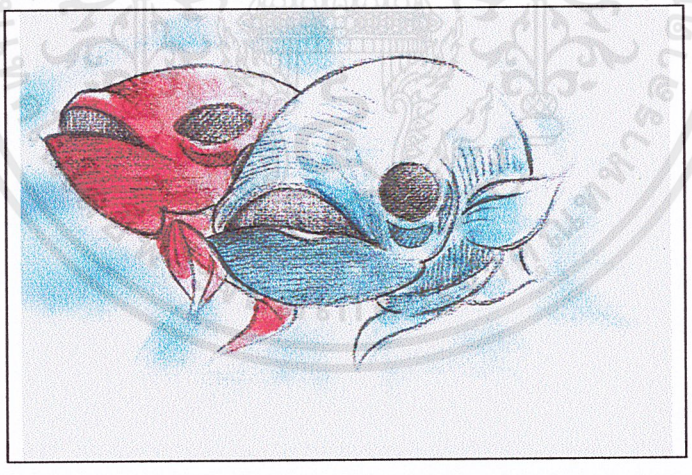
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบจริงปลากัดที่นำมาใช้ในเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





แบบจริงปลากัดที่นำมาใช้ในเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี

นอกเหนือจากที่เราต้องศึกษา และเรียนรู้ถึงเทคนิคการใช้สีน้ำแล้ว เรายังต้องศึกษาถึงคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงาน เพื่อประโยชน์ในการทำงานภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคสีน้ำ

พู่กัน

พู่กันถือว่าเป็นอุปกรณ์สำคัญที่สุดในการเขียนสีน้ำก็ว่าได้ แม้ว่าสีน้ำจะไม่ดี จานสีไม่ได้เรื่องแต่ก็ยังสามารถหาอย่างอื่นมาทดแทนได้ แต่สำหรับพู่กันจำเป็นจะต้องมีคุณสมบัติที่สามารถอุ้มน้ำได้อย่างดี

พู่กันที่เลือกใช้เป็นพู่กันยี่ห้อ Ruben เบอร์ 8 และเบอร์12 คุณสมบัติของพู่กันยี่ห้อนี้พิเศษกว่ายี่ห้ออื่นตรงที่ว่าสามารถอุ้มน้ำ และคืนตัวได้ดี เหมาะแก่การลงสีทั้งในพื้นที่แคบๆและพื้นที่กว้าง

กระดาษ

พื้นผิวของกระดาษแบ่งได้ 3 แบบ นั่นก็คือ เรียบ กลาง และหยาบ ทั้งนี้ทั้งนั้นขึ้นอยู่กับการทดลองใช้และความชื่นชอบของแต่ละบุคคล

ในการทำภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องกัดสี เลือกใช้กระดาษร้อยปอนด์หยาบสีขาว ยี่ห้อ Canson คุณสมบัติของกระดาษเหมาะแก่การลงสีน้ำ และพื้นผิวที่มีความหยาบนี้เองทำให้ภาพสีน้ำมีเสน่ห์ แต่เนื่องจากการลงสีน้ำบนกระดาษ น้ำที่ป้ายลงไปจะทำให้กระดาษงอ ทุกครั้งที่สแกนภาพ จะต้องเพิ่มน้ำหนักกดทับที่ฝาสแกน เพื่อให้ภาพมีความเรียบ และมีเงาที่เกิดจากรอยโค้งงอของกระดาษให้น้อยที่สุด

หลังจากที่ได้เลือกอุปกรณ์ที่เหมาะกับงานภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องกัดสีแล้ว นำ Story board มากำหนด Key Action ดังได้ศึกษาจากขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลมาแล้ว การกำหนด Key Action ในภาพยนตร์อนิเมชั่นนั้นจำเป็นที่จะต้องกำหนด Key Action จากเสียงเพลงบรรเลง Sound Effect รวมถึงบทสนทนาทั้งหมดก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากกำหนด Key Action ได้ทั้งหมดแล้ว ก็เข้าสู่กระบวนการเขียน Bar Sheet ซึ่งเป็นเอกสารที่ช่วยในการถ่ายทำ คือจะช่วยบอกรายละเอียดของจำนวนเฟรมทั้งหมด รวมถึงเสียงและการเคลื่อนกล้อง โดยดูได้จากตัวอย่าง Bar Sheet ของภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น

ในส่วนของขั้นตอนการผลิต เราจะต้องทำความเข้าใจก่อนว่า การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่น2 มิติด้วยคอมพิวเตอร์นั้น มีโครงสร้างพื้นฐานเดียวกันกับการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นด้วยฟิล์ม 16มม. กระบวนการทั้งสองอย่างนี้จะต้องเริ่มจากการสร้างภาพเคลื่อนไหวทั้งหมดก่อน เพียงแต่ว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกภาพแตกต่างกันเท่านั้น

ภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติเรื่อง กัดสี เลือกใช้กระบวนการผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ และยังคงการวาดภาพเคลื่อนไหวที่ใช้เทคนิคการลงสีน้ำด้วยมือ โดยไม่ได้อาศัยโปรแกรมสำเร็จรูปใดๆในการสร้างภาพ ทั้งหมดนี้ก็เพื่อที่จะได้ภาพเคลื่อนไหวที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด

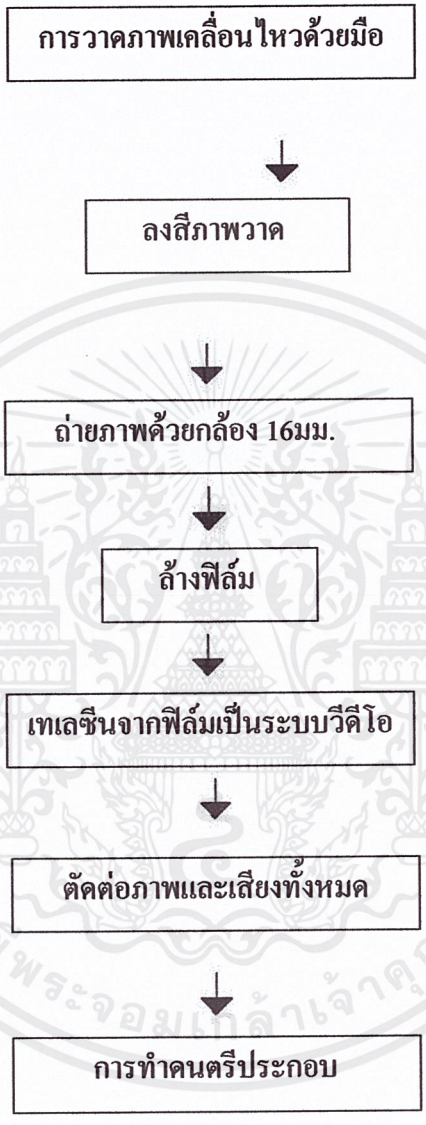
เราต้องมีการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ ไม่ควรคิดเพียงแต่ว่าผลงานที่จะสำเร็จออกมาจะตรงตามความต้องการของเราหรือไม่เท่านั้น แต่สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงนั่นก็คือ การวางแผนงานอย่างไรที่จะทำให้ได้ผลงานออกมาสำเร็จตรงตามความต้องการ และพอดีกับระยะเวลาที่กำหนด

คอมพิวเตอร์จึงถือว่ามีบทบาทสำคัญที่จะเข้ามาช่วยให้กระบวนการการทำงานสะดวกรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น

ก่อนอื่นเราควรมาทำความเข้าใจกระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นด้วยฟิล์มให้เข้าใจเสียก่อน โดยดูได้จากแผนผังที่เปรียบเทียบขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติด้วยกล้อง16 มม.



ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นด้วยฟิล์ม16มม.(เรียงลำดับขั้นตอนจากบนลงล่าง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์



ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์(เรียงลำดับจากบนลงล่าง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากขั้นตอนดังกล่าว จะเห็นได้ว่ากระบวนการไม่ได้มีความสลับซับซ้อนมากมาย แต่สิ่งที่ทำให้กระบวนการนี้แตกต่างจากกระบวนการทำงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นั่นก็คือ เราไม่สามารถที่จะตรวจดูความเคลื่อนไหวของภาพที่ถ่ายไปได้เลย ถ้าการวางแผนงานไม่รัดกุม และเกิดความผิดพลาดในการถ่ายทำ จะทำให้ต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่ายมากในแต่ละขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อฟิล์ม การล้างฟิล์ม และเทเลซีน

จะเห็นได้ว่าการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มากยิ่งขึ้น เราสามารถตรวจเช็คการทำงานได้เองในทุกขั้นตอน ทั้งยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและลดระยะเวลาในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวาดภาพด้วยมือ และการกำหนดการเคลื่อนไหว (Key action)

[1]การที่อนิเมชั่นจะออกมาเป็นภาพอย่างไรนั้นหัวใจสำคัญอยู่ที่การกำหนดการเคลื่อนไหวของตัวละคร สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ เวลากับระยะทาง และจังหวะของเวลา

A-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----B เป็นจังหวะการเคลื่อนไหวที่สม่ำเสมอ

A-|--|---|----|-----|-----|------|----------B เป็นจังหวะการเคลื่อนไหวจากช้าไปเร็ว

A----------|------|-----|-----|----|---|--|-B เป็นจังหวะการเคลื่อนไหวจากเร็วไปช้า

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี เริ่มต้นจากการกำหนดเวลาการเคลื่อนไหวทั้งหมด (Key action) จาก Storyboard ก่อน แล้วใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่าเป็กบาร์ เป็นตัวล็อคตำแหน่งภาพที่วาดให้เท่ากัน ในส่วนของการวาด ใช้ดินสอกด 0.9 ไส้ดินสอที่มีความเข้ม B ในการร่างโครง

แต่ก่อนที่เราจะ Key Action จริงลงบนกระดาษร้อยปอนด์ เพื่อทำให้งานแม่นยำและชัดเจนมากยิ่งขึ้น เราจึงเลือกการกำหนด Key Action คร่าวๆลงบนกระดาษ A4 โดยใช้ดินสอสีร่างและกำหนด Key Action ของปลากัด

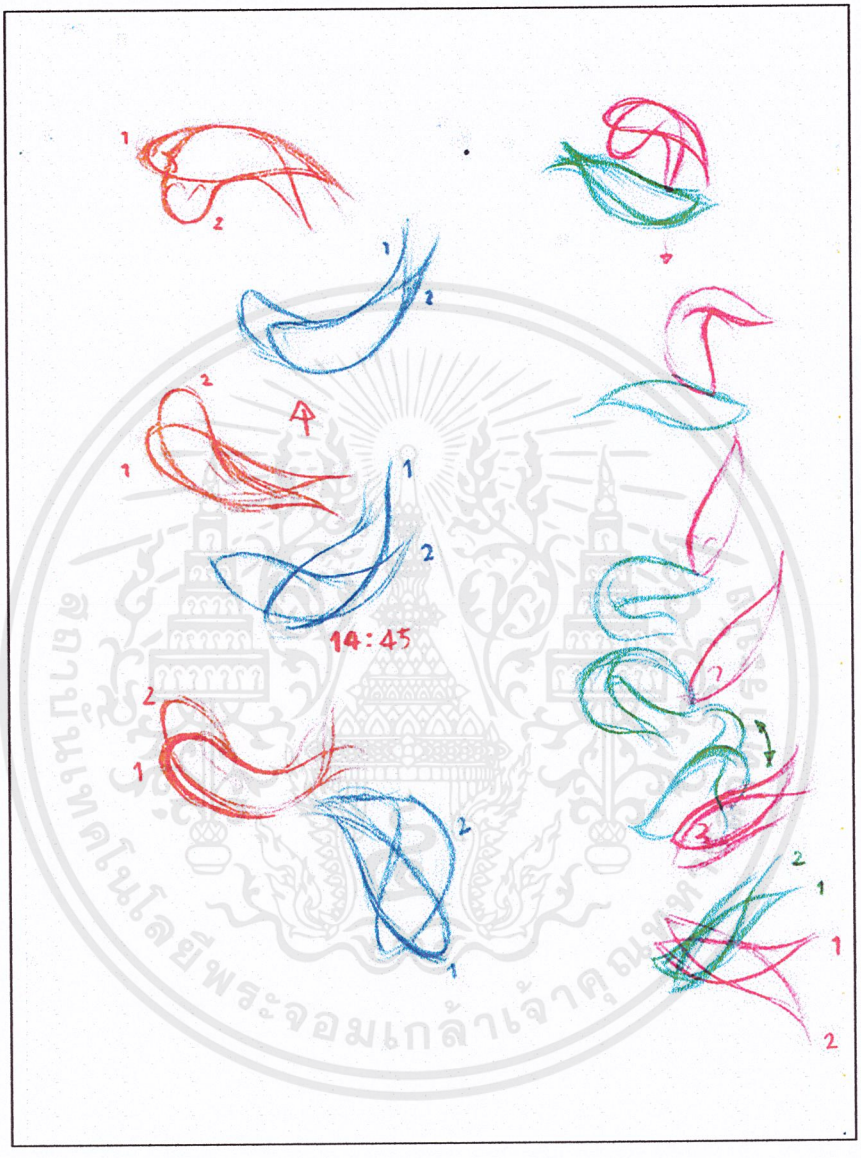
สิ่งสำคัญของการวาดภาพด้วยมือก็คือ ภาพที่วาดต้องเคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติ ในที่นี้เราต้องทดสอบว่างานของเราสัมพันธ์กับการเขียนในอัตราที่เท่าไหร่ 24 ภาพต่อ 1วินาที (1:1) 12 ภาพต่อ 1วินาที (2:1) หรือ 8 ภาพต่อ 1วินาที (3:1)

ซึ่งจากกการทดสอบ ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี เลือกใช้การเขียนในอัตรา 8 ภาพ ต่อ 1 วินาที เนื่องจากการเคลื่อนไหวของตัวละครที่ค่อนข้างรวดเร็วอยู่แล้ว การกำหนดเวลาการเคลื่อนไหวด้วยอัตรา 8 ภาพต่อ 1วินาที ก็ได้ภาพที่ Smooth พอสมควร ซึ่งสะดวกมาก ถ้านำภาพทั้งหมดไปเรียงในโปรแกรม Giff Animator เพราะโปรแกรมเรียงด้วยอัตรา 8 ภาพต่อ 1วินาที

---

[1] Laybourme Kit,The Animation Book,New York,Crown Publishers,1979

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตัวอย่างภาพที่กำหนด Key Action จากกล้องวีดีโอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

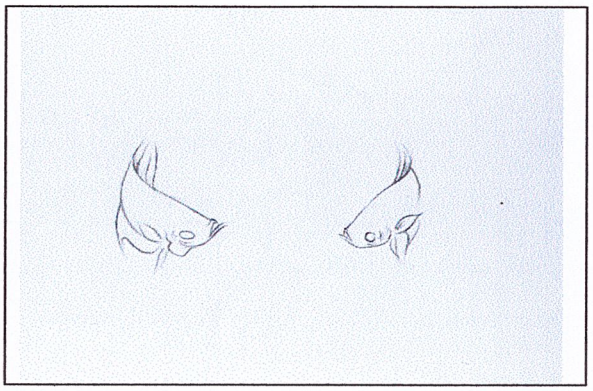
ถ้าปลากัดกลับตัวด้วยความเร็ว 1 วินาที ในที่นี้เราจะต้องใช้เฟรมทั้งหมด 8 เฟรม ในการวาด ซึ่งต้องคำนวณระยะห่างการเคลื่อนไหวให้ธรรมชาติมากที่สุด



ตัวอย่างภาพที่ Key action และ In between

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในเรื่องของการเขียน Key Action และ Inbetween จำเป็นที่จะต้องศึกษาข้อมูลและต้องมีการทดสอบอยู่หลายครั้ง เพื่อให้ได้ภาพที่มีการเคลื่อนไหวอย่างเป็นธรรมชาติ ในที่นี้จึงขอยกตัวอย่างการ Key Action และ Inbetween ในฉากที่ปลากัดทุ่งและปลากัดหม้อกัดกัน

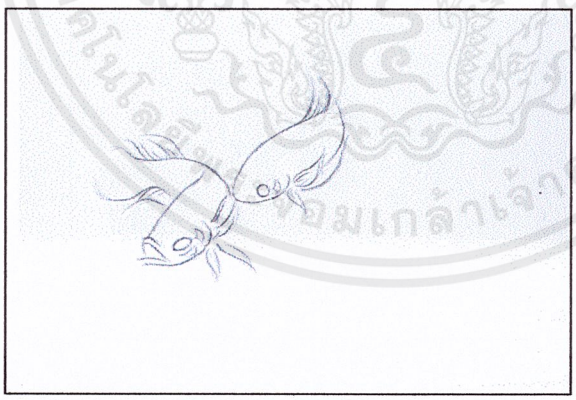
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฟรมที่ 1



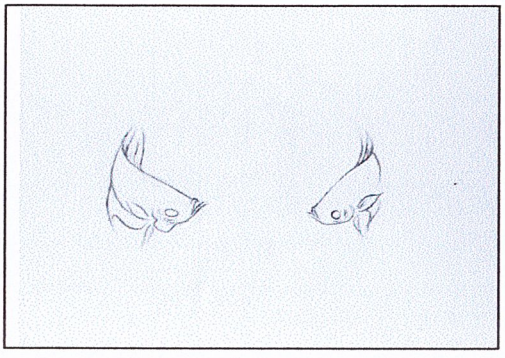
เฟรมที่ 2



เฟรมที่ 3

ภาพที่แสดงให้เห็นนี้คือ Key Action ของปลาที่กำลังกัดกัน จากเฟรมที่1 ไปถึงเฟรมที่2 และเฟรมที่2 ไปจนถึงเฟรมที่3 ปลากัดทุ่งว่ายมี Action ที่เข้าไปกัดด้วยความเร็วไม่ถึงเสี้ยววินาที จึงเลือกเขียน Inbetween แทรกเฟรมที่1 ถึงเฟรมที่2 จำนวน4เฟรม แทรกเฟรมที่2 ถึงเฟรมที่3 จำนวน1เฟรม สรุปได้ว่าใน Action มีจำนวนทั้งหมด 8 เฟรม ต่อ 1วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



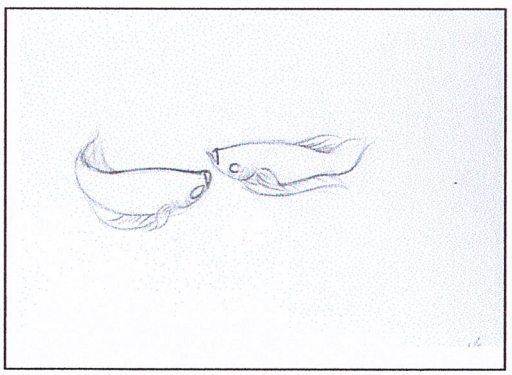
เฟรมที่1



Inbetween

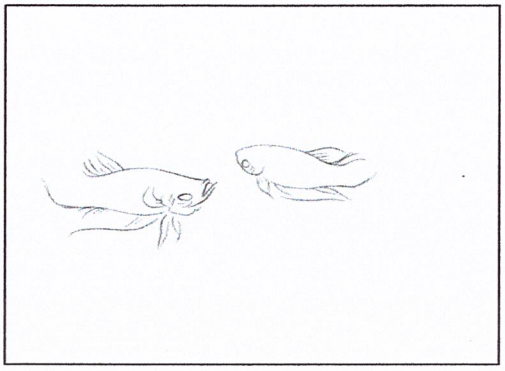


Inbetween

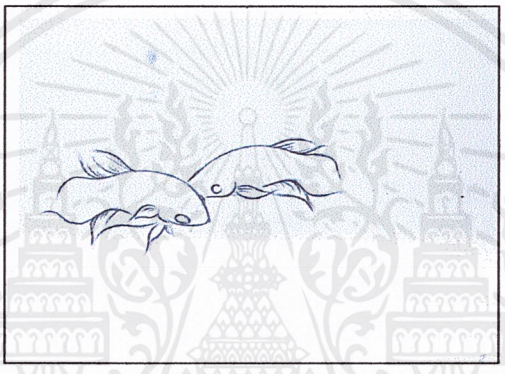


Inbetween

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



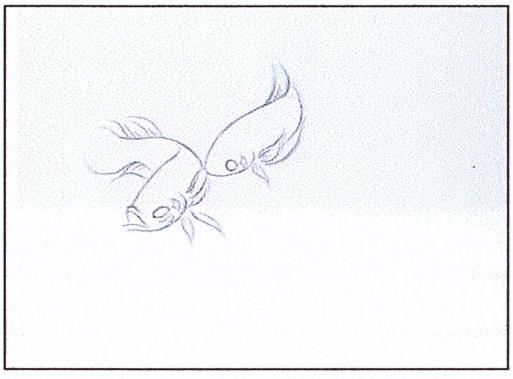
Inbetween



เฟรมที่2



Inbetween



เฟรมที่3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การลงสีเทคนิคสีน้ำบนกระดาษ และการตัดเส้น

รูปแบบที่นำมาใช้ในการวาดภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัด-สี เป็นการนำเอาการไหลซึมของสีน้ำมาใช้ในการวาด โดยใช้เส้นดินสอร่างโครงตัวการ์ตูน ในช่วงแรกที่ต้องการนำเสนอความงดงาม ความพลิ้วไหวของปลากัดจะไม่มีการตัดเส้น แต่จะเน้นที่การใช้สีน้ำไหลซึมเข้าหากันมากกว่า เพื่อให้ได้ความรู้สึกที่นุ่มนวลมากที่สุด แต่เมื่อถึงช่วงที่ปลากัดมีการต่อสู้จะมีการตัดเส้นด้วยดินสอที่มีความเข้ม ลายเส้นที่แข็งกระด้างขึ้น

สีที่เลือกใช้เป็นสีตลับ ซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนสีน้ำ คือตัวสีมีลักษณะโปร่งใส เปียกชุ่มและแห้งเร็ว แต่สีตลับมีลักษณะที่โดดเด่นเฉพาะตัวคือ มีโทนสีที่สด และฉูดฉาดกว่าสีน้ำทั่วไป ซึ่งเหมาะสมที่จะนำมาใช้ระบายปลากัด ซึ่งปลากัดก็มีสีสันที่ลำตัวฉูดฉาดเช่นกัน

ขั้นตอนในการวาดภาพ เริ่มจากการวาดเส้นโครงร่างด้วยดินสอ หลังจากการวาดโครงร่างเสร็จแล้วก็ถึงขั้นตอนการลงสีภาพด้วยสีตลับ ขั้นแรกเริ่มจากการปาดน้ำสะอาดลงบนกระดาษรอบๆบริเวณรูปภาพ ลงสีโดยเริ่มต้นจากสีอ่อนไปจนถึงสีเข้ม ในการลงสีต้องลงด้วยความรวดเร็ว เมื่อปาดสีหนึ่งลงไปแล้วต้องปาดอีกสีหนึ่งตามทันที เพื่อให้สีมีการซึมเข้าหากัน ในขั้นสุดท้ายจะใช้ดินสอไม้ที่มีความเข้ม 4B ลงน้ำหนักและเก็บรายละเอียดด้วยเส้นที่หยาบและแข็งเพื่อให้ดูแล้วมีความรู้สึกดุดัน แต่ในขณะเดียวกันเส้นที่วิ่งจะช่วยให้ภาพที่เคลื่อนไหว Smooth มากขึ้น



ภาพตัวอย่างขั้นตอนการร่างโครง ลงสี และตัดเส้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสแกนภาพ (Scan)

นำภาพทั้งหมดมาสแกนทีละภาพในโปรแกรม Adobe Photoshop โดยภาพที่นำมาสแกนจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ตรงกัน ใช้คำสั่งCrop ภาพตอนสแกน เพื่อความรวดเร็ว และกำหนดความละเอียดในการสแกนที่ 120 dpi ซึ่งใช้เวลาในการสแกนประมาณ 50 วินาทีต่อภาพ ซึ่งมีความรวดเร็ว โดยที่ภาพยังคงความละเอียดได้ดี

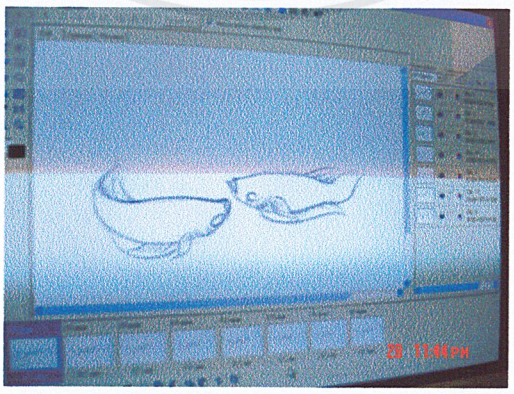




ภาพตัวอย่างขั้นตอนการสแกนภาพ

การนำภาพที่วาดมาเรียงในโปรแกรม Giff Animator

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบความเคลื่อนไหวของตัวละครและฉาก โดยที่โปรแกรมนี้จะเรียง 8 เฟรมต่อ1วินาที โปรแกรม Giff Animator สามารถแปลงไฟล์ให้เป็น .avi ได้เลย ซึ่งถือเป็นข้อดีของโปรแกรมนี้ จากนั้นนำไฟล์ทั้งหมดไปตัดต่อในโปรแกรม Adobe Premiere



ภาพตัวอย่างการนำงานมาเรียงในโปรแกรม Giff Animator

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ขั้นตอนหลังการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น

การทำดนตรีประกอบ

ดนตรีประกอบแม้ว่าจะเป็นส่วนที่สำคัญในการช่วยเพิ่มอารมณ์ให้กับภาพยนตร์อนิเมชั่น แต่ดนตรีประกอบก็เป็นเพียงส่วนที่ช่วยเสริมอารมณ์ให้กับภาพ สิ่งที่สำคัญกว่านั้นก็คือภาพที่วาด การเลือกเพลงจึงต้องเลือกให้เหมาะสมกับเนื้อหาและอารมณ์ของเรื่อง

การทำดนตรีประกอบในภาพยนตร์อนิเมชั่น ภาพต้องมีความสัมพันธ์กับดนตรี ดังนั้นเราต้องคำนวณภาพให้มีระยะเวลาเท่ากับจังหวะดนตรี เพื่อให้ภาพที่ปรากฏมีจังหวะสอดคล้อง และรองรับกับเสียงดนตรี เสียงดนตรีจะเป็นส่วนที่ส่งเสริมภาพให้มีความน่าสนใจ และเกิดอารมณ์คล้อยตามได้

เสียงที่ใช้ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี มีดังนี้

<u>เสียงประกอบ (Sound Effect)</u>

เสียงประกอบช่วยให้ภาพดูสมจริง เพิ่มอารมณ์และทำให้คนดูเกิดความเชื่อถือ ที่สำคัญภาพดูแล้วจะต้องสอดคล้องกับเสียง ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้ใช้เสียงประกอบหลายเสียงด้วยกัน ยกตัวอย่างเช่น เสียงบรรยากาศในธรรมชาติ เสียงลม เสียงน้ำ หรืออาจเป็นเสียงประดิษฐ์ที่เราสามารถ ทำได้เอง โดยอาศัยเครื่องมือเลียนเสียงธรรมชาติต่างๆ เราต้องบันทึกเสียงที่สร้างขึ้นในกล้องวีดีโอ แล้ว Import เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยบันทึกเป็นนามสกุล .wav

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียงดนตรี (Music)

เสียงดนตรีในภาพยนตร์อนิเมชั่นจะช่วยดึงดูดอารมณ์ของผู้ชมให้คล้อยตาม ถ้าเนื้อหาของเรื่องเศร้า เสียงดนตรีประกอบก็จะต้องมีจังหวะ หรือท่วงทำนองที่ช้า ฟังดูแล้วรู้สึกเศร้าและคล้อยตามไปด้วย ถ้าเนื้อหามีความสนุกสนาน จังหวะที่ใช้ก็อาจจะเร็ว และทำให้รู้สึกถึงความสนุกสนาน ร่าเริง

เสียงดนตรีของภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสีแบ่งออกเป็น 3 ช่วงดังนี้

ช่วงแรก เปิดเรื่อง ปลากัดทุ่งที่อาศัยอยู่ในหนองน้ำธรรมชาติ ดนตรีจะให้จังหวะที่ช้า และแฝงความน่ากลัว เพื่อทำให้รู้สึกเหมือนกับว่ากำลังจะมีเรื่องร้ายเกิดขึ้นกับปลากัดตัวนี้

ช่วงสอง ปลากัดทุ่งถูกถูมนุษย์จับมากัดกับปลากัดหม้อ ดนตรีที่ใช้มีจังหวะที่เร็วมาก เสียงกลองช่วยให้รู้สึกว่าเวลาที่ปลากัดกันนั้นน่าตื่นเต้น และใช้เสียงประกอบน้ำ เพื่อเพิ่มเสียงบรรยากาศตามธรรมชาติเพื่อเน้นให้รู้สึกว่าปลานั้นแหวกว่ายอยู่ในน้ำจริง

ช่วงสาม จุดจบปลากัด กลับมาใช้ดนตรีในตอนเปิดเรื่อง ซึ่งมีเสียงหัวใจเต้น จังหวะช้าลงกว่าดนตรีตอนเปิดเรื่องมาก

การตัดต่อภาพและเสียงในโปรแกรม Adobe Premiere

นำภาพมาเรียงใน Timeline ตาม Storyboard ใส่เสียงดนตรี และ Sound effect ให้สัมพันธ์กับจังหวะการเคลื่อนไหว เมื่อเสร็จเรียบร้อยเซฟไฟล์เป็น .avi เทงานทั้งหมดลงกล้อง D8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องกัดสี มีข้อบกพร่องอยู่หลายส่วนด้วยกัน โดยจะสรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้น Pre production

บทภาพยนตร์ - เนื้อเรื่องมีการแบ่งสัดส่วนไว้อย่างชัดเจนเปิดเรื่อง ดำเนินเรื่อง และปิดเรื่อง ง่ายต่อการทำงานภาพยนตร์อนิเมชั่น และง่ายในการทำความเข้าใจของผู้ชม แต่สัดส่วนของเนื้อเรื่องในแต่ละตอนนั้น ดำเนินไปค่อนข้างรวดเร็ว ซึ่งทำให้ไม่มีช่วงเวลาให้ผู้ชมได้สัมผัสกับอารมณ์ในแต่ละตอน การจะทำความเข้าใจเรื่องในขณะนั้นๆได้ทันทีจึงเป็นไปได้ลำบาก

การออกแบบCharacter – ปลากัดเป็นปลาที่มีลักษณะเด่นเฉพาะตัว ทั้งทางด้านกายภาพและนิสัยของมัน แต่การจะออกแบบตัวละครที่เป็นปลากัดทั้ง 2 ตัวให้มีความแตกต่างอย่างชัดเจนนั้นค่อนข้างยาก นอกจากสีสัน และรูปร่างภายนอกแล้ว บุคลิกลักษณะ นิสัยของมัน จะช่วยส่งเสริมให้ตัวละครดูมีชีวิตมากขึ้น

การเตรียมเอกสาร - Bar Sheet ถือเป็นเอกสารที่สำคัญที่จะช่วยให้เราทำงานง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการกำหนด Key Action เวลา จำนวนเฟรม รวมถึง การใส่เสียง บทสนทนา และการเคลื่อนกล้อง แต่ถึงแม้ว่าเราจะเตรียม Bar Sheet มาแล้วก็ตาม แต่ในภาพยนตร์อนิเมชั่น เรื่องกัดสีนั้น มีการแตก shot ตลอดเวลา การแทรก shot ต่างๆเหล่านี้ ส่งผลกระทบต่อการทำงานเรื่องเสียงและดนตรีประกอบทั้งหมด เราไม่สามารถกำหนดจำนวนเฟรม และการเคลื่อนไหวของภาพที่ต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัมพันธ์อยู่กับจังหวะของดนตรีก็ไม่แน่นอน ดังนั้นการเตรียมงานขั้น Pre Production จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะนำไปสู่การผลิตงานภาพยนตร์อนิเมชั่นให้สำเร็จไปได้โดยง่าย

ขั้น Production

แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ การวาด และกระบวนการบันทึกภาพ

การวาด - จะต้องสังเกตการเคลื่อนไหวของปลากัดที่เราจะนำมาใช้เป็นตัวละครในเรื่อง ต้องมีการทดลองวาดแอ็คชั่นตามเวลาที่ปลากัดเคลื่อนไหว ในแอ็คชั่น และอิริยาบถต่างๆ เพื่อง่ายในการเขียนแอ็คชั่นของตัวละคร การใช้กล้องถ่ายภาพนิ่ง ถ่ายปลากัดในมุมมองต่างๆ หรือการใช้กล้องวีดีโอถ่ายอิริยาบถต่างๆของปลากัดที่เคลื่อนไหว ไม่ว่าจะว่ายขึ้น ลง ซ้าย ขวา หรือถอยหลัง เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการวาด

กระบวนการผลิต - ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่น เรื่องกัดสี ได้นำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาเพื่อช่วยตัดทอนขั้นตอนให้น้อยลง ประหยัดระยะเวลา และค่าใช้จ่าย แต่เลือกใช้คอมพิวเตอร์ในส่วนที่เป็นกระบวนการบันทึกภาพเพียงเท่านั้น เรายังคงการเขียนภาพเคลื่อนไหวด้วยมือ โดยไม่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการเคลื่อนไหวของภาพ ฉาก หรือมุมกล้อง เพื่อให้ภาพที่ออกมามีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด

- ปัญหาที่เกิดในระหว่างกระบวนการบันทึกภาพก็คือ กระดาษเมื่อลงสีน้ำแล้ว จะทำให้เกิดการโค้งงอ เมื่อนำไปวางบนเครื่องสแกน ถึงแม้ว่าจะปิดฝาเครื่องสแกน แต่น้ำหนักฝาที่เบาไม่ได้ช่วยให้กระดาษเรียบ ดังนั้นเราจึงต้องเพิ่มน้ำหนักที่ฝาสแกนให้มากขึ้น แม้จะเสียเวลาในการเปิด ปิด ฝาสแกน แต่งานที่สแกนออกมาก็เป็นที่น่าพอใจ ไม่มีเงาที่เกิดจากการโค้งงอของกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

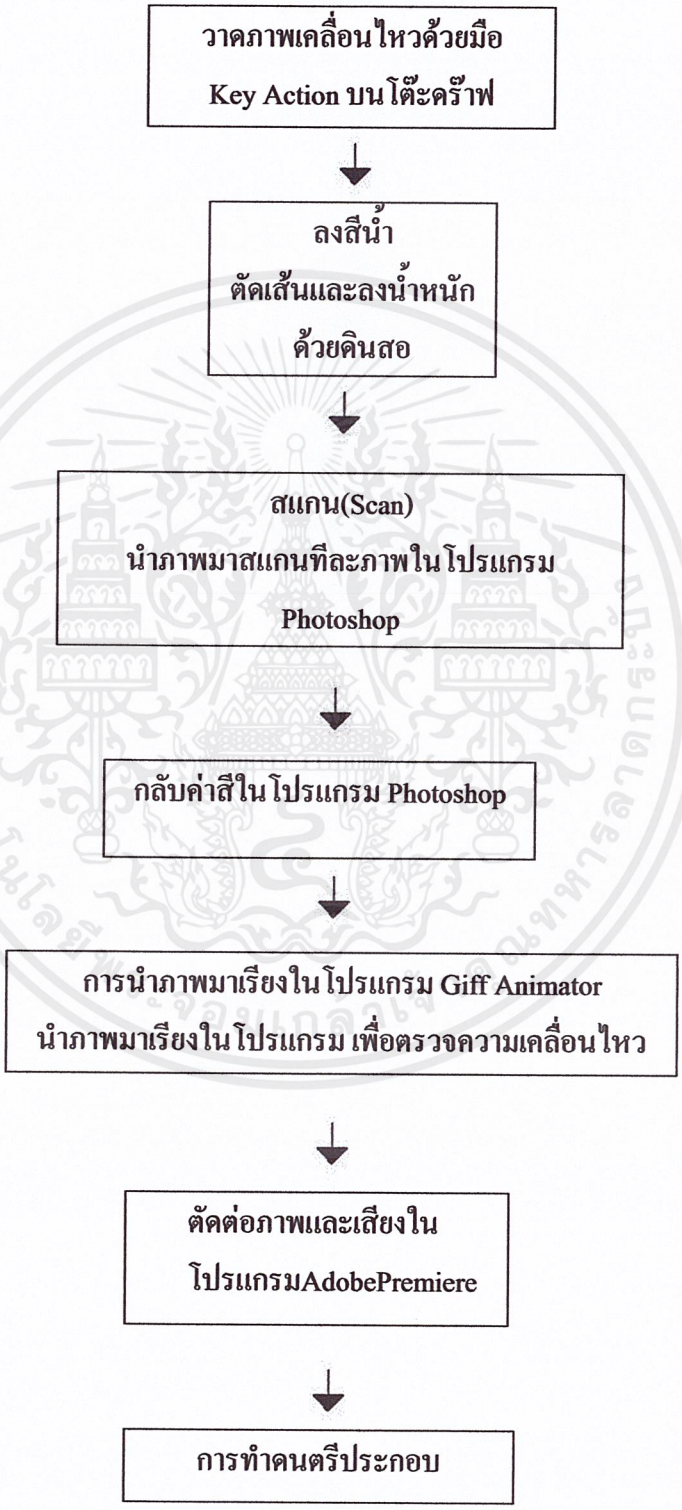
ขั้น Post Production

การนำฟุตเทจมาใส่เสียงดนตรีประกอบนั้นสำคัญมาก การกำหนด Key Action ต้องกำหนดตามจังหวะของเพลง แต่เนื่องจากตอนที่เขียนอนิเมชั่นเรื่องกัดสี มีการเพิ่มการ Transform เชื่อมขนาดภาพ ทำให้การวาง Key Action ตามจังหวะเพลงมีการคลาดเคลื่อน ดังนั้นจึงต้องอาศัยการ Fade เข้าออกของเสียงเพลง เพื่อเชื่อมจังหวะเพลงแต่ละช่วงเข้าหากัน

เมื่อผ่านกระบวนการผลิตทั้งหมดแล้ว ด้วยการเลือกใช้กระดาษสีขาวในการทำงาน การลงสีตัวละคร รวมไปถึง background นั้น ใช้สีที่ดูสดใสเกินไป ทำให้งานขาดอารมณ์ของความดุดัน อารมณ์การต่อสู้เพื่อความอยู่รอดของปลากัดที่ต้องแลกด้วยชีวิต เมื่อมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง กัดสี จึงต้องมีการปรับปรุง ซึ่งเลือกใช้เทคนิคของการกลับค่าสีภาพที่วาดไปแล้วทั้งหมดในโปรแกรม Adobe Photoshop โดยจะเห็นได้จากแผนผังการทำงานดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ โดยที่มีการกลับค่าสี



ขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น 2 มิติ โดยที่มีการกลับค่าสี (เรียงลำดับจากบนลงล่าง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

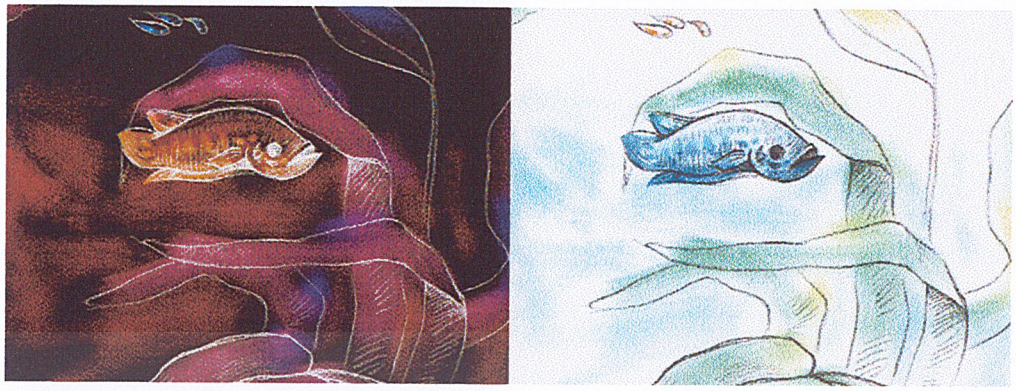
การกลับค่าสีในโปรแกรม Adobe Photoshop

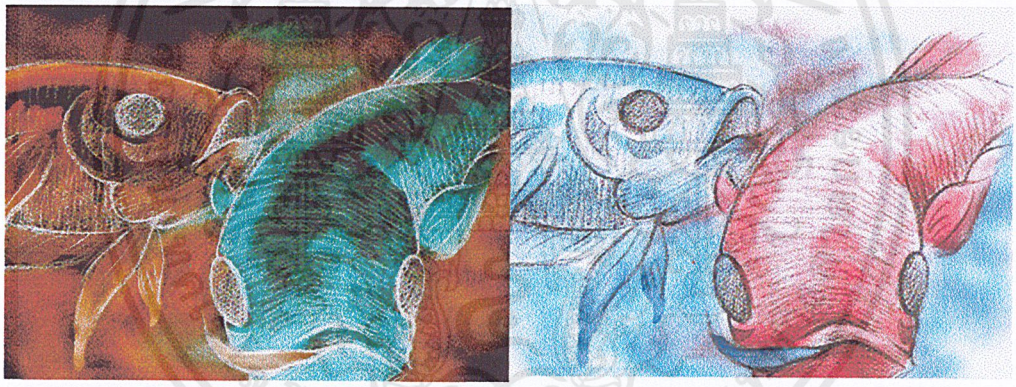
อธิบายง่ายๆก็คือ การกลับค่าสีในภาพให้เป็นสีตรงกันข้าม โดยใช้คำสั่ง Inverse กระดาษสีขาว จะกลับเป็นสีดำ โครงร่างด้วยเส้นดินสอจะกลับเป็นสีขาว ซึ่งการทำงานโดยใช้คำสั่งนี้มีประโยชน์มาก ปกติถ้าต้องการให้ Background เป็นสีดำ เราต้องใช้กระดาษลอกลายจากกระดาษร่างลงบนกระดาษสีดำ แล้วค่อยลงสี แต่คำสั่ง Inverse ในโปรแกรม Adobe Photoshop จะช่วยลดขั้นตอนดังกล่าวนี้

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องกัดสี จึงเลือกใช้กระบวนการทำงานโดยเริ่มจากการนำภาพที่วาดและลงสีด้วยสีน้ำทั้งหมดมาแสกนเข้าคอมพิวเตอร์ โดยผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีชื่อว่า Giff Animatorและกลับค่าสีทั้งหมดในโปรแกรม Adobe Photoshop ขั้นตอนสุดท้ายตัดต่อและบันทึกเสียงในโปรแกรม Adobe Premiere

จะเห็นได้ว่า เราก็ยังคงความรู้สึกของการเขียนภาพสีน้ำ และการร่างภาพให้มีเคลื่อนไหวเป็นธรรมชาติด้วยมือ เพียงแต่เปลี่ยนกระบวนการบันทึกภาพ และOut put ออกมาด้วยเครื่องมือที่เอื้ออำนวยกว่าเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพตัวอย่างการกลับค่าสีในโปรแกรม Adobe Photoshop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่องานถูกกลับค่าสีทั้งหมดแล้ว ทำให้เห็นได้ว่า สามารถสนับสนุนเนื้อเรื่อง สนับสนุนลักษณะแคแรคเตอร์ของตัวละคร และส่งผลต่ออารมณ์ ของผู้ชมได้มากกว่า แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็คือ ลักษณะสีสันทางกายภาพของตัวปลากัดที่ถูกกำหนดไว้ตั้งแต่แรกนั้นเปลี่ยนเป็นตรงกันข้าม

จากข้อบกพร่องดังกล่าว จึงสรุปได้ว่าการทำงานภาพยนตร์อนิเมชั่นควรที่จะศึกษาถึงกระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่น รวมถึงเทคนิคที่ใช้ และควรศึกษา Subject ให้เข้าใจ เพื่อการออกแบบ Character และการวาง Story Board ก็ควรคำนึงถึงเนื้อหา และรายละเอียด เพราะภาพยนตร์อนิเมชั่นต้องเขียนภาพเป็นจำนวนมาก การเขียน Story Board จึงต้องเขียนให้ละเอียดเพื่อที่จะควบคุมการทำงานให้สะดวกยิ่งขึ้น เทคนิคก็ควรที่จะให้เข้ากับอารมณ์ของเรื่อง และสามารถสื่อสารกับคนดูได้อย่างชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- คู่มือการเลี้ยงปลากัด โดย อาจารย์ปัญญา สุวรรณสมุทร โครงการหนังสือเกษตรชุมชน
- Kit Laybourn,The Animation Workbook,crown publisher,INC,New York
- Painting Birds and Animals,Patricia Monahan
- Tony White,Watson-Guptill Plublications,1515 Broadway,newyork,N.Y.10036
- อารี สุทธิพันธุ์,การระบายสีน้ำ,สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์: 2535
- ทวีพงษ์ ลิมาภรณ์วณิชย์,อ่านไป วาดไป ใครๆก็วาดได้,บริษัทลิมบราเดอร์สการพิมพ์ จำกัด :2546
- นิติพงศ์ ใจประสาท,จิตรกรรมสีน้ำ,สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์:2543
- สมศักดิ์ ชิดเชวง,วิทยานิพนธ์ การออกแบบแคแรคเตอร์ และลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูนในภาพยนตร์อนิเมชั่น
- ศศิวรรณ ฤทธิราชคัมพร,ศิลปนิพนธ์หัวข้อการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษเรื่อง คืนวันช้างเร่ร่อน: 2543
- รศ.รักศานต์ วิวัฒน์สินอุดม,หนังสือคนสร้าง สร้างหนัง หนังสั้น: 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้