

การออกแบบเสียงในภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “เคี้ยวฝันในเกลียวคลื่น”
SOUND DESIGN FOR 2D ANIMATION “LIFE TIME”



ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย ภาควิชานิเทศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2566

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบเสียงในภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “เคี้ยวฝันในเกลียวคลื่น”
SOUND DESIGN FOR 2D ANIMATION “LIFE TIME”



ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย ภาควิชานิเทศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2566

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองศิลปนิพนธ์

หัวข้อศิลปนิพนธ์

การออกแบบเสียงภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “เคี้ยวฝันในเกลียวคลื่น”

SOUND DESIGN FOR 2D ANIMATION “LIFE TIME”

นักศึกษา

นายศุภณัฐ เลี่ยมทอง

รหัสประจำตัว

63020334

ปริญญา

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา

ภาพยนตร์ และดิจิทัล มีเดีย

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขมพัทธ์ พัทธวิชัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่.....1.....เดือน.....พ.ค.....พ.ศ.2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.เขมพัทธ์ พัชรวิชญ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือในการทำศิลปนิพนธ์รวมถึงสอนวิธีการทำงานที่ดีทำให้ผู้วิจัยรู้จักพัฒนาตนเองในด้านการงานให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบศิลปนิพนธ์ที่ให้คำแนะนำและแนวทางในการปรับปรุงศิลปนิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณคณะอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่าน ที่สั่งสอนวิชาความรู้ถ่ายทอดประสบการณ์ต่างๆ และนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในการทำวิจัยนี้

ขอขอบคุณบิดามารดา นายจิรายุทธ เลี่ยมทอง นางบุหพันธ์ เลี่ยมทอง และครอบครัวที่คอยสนับสนุนทุนทรัพย์ ส่งกำลังใจ อำนวยความสะดวกเสมอมา ภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้จึงสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณนางสาวณัฐธิดา โอภาสรัตน์ ผู้กำกับ ผู้ออกแบบตัวละคร ผู้ทำบทภาพ ผู้จัดวางองค์ประกอบภาพฉากและตัวละคร ผู้ทำการเคลื่อนไหวตัวละคร จนทำงานภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องนี้สำเร็จ

ศุภณัฐ เลี่ยมทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1	1
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
ขอบเขตโครงการ.....	1
ลักษณะของโครงการ.....	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2	3
การค้นคว้าข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล.....	3
2.1 การค้นคว้าข้อมูล.....	3
2.1.1 ศึกษาข้อมูลส่วนเนื้อหาบทแอนิเมชัน.....	3
2.1.2 ศึกษาทฤษฎีเสียง.....	7
2.1.3 ศึกษาภาพยนตร์แอนิเมชันที่เป็นแรงบันดาลใจ.....	14
บทที่ 3	15
บทภาพยนตร์.....	15
1. Title.....	15
2. Concept.....	15
3. Theme.....	15
4. Logline.....	15
5. Plot.....	15
6. Treatment.....	15
Screenplay Draft 2.....	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. Storyboard.....	20
บทที่ 4.....	24
การทำเสียงในแอนิเมติก (Animatic).....	24
บทที่ 5	37
ขั้นตอนการทำเสียงแอนิเมชัน	37
5.1. Ambience	37
5.1.3 สนามแข่งโอลิมปิกทะเล	39
5.2 Foley.....	41
5.2.1 เสียงว่ายน้ำ.....	41
5.2.2 เสียงเครื่องครัว.....	42
5.3 Walla Sound.....	43
บทที่ 6	44
ขั้นตอนหลังการทำเสียงในแอนิเมชัน	44
6.1 ตัดต่อเสียงทั้งหมดเพื่อคุณภาพรวม.....	44
6.1.1 Sound List.....	45
6.2 ออกแบบเสียง Foley.....	54
6.3 ออกแบบเสียง Sound Effect.....	55
6.4 ออกแบบเสียง Ambience.....	56
6.5 ออกแบบเสียง Music Score.....	57
6.6 Final Mix.....	57
บทที่ 7	58
บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	58
สรุป.....	58
ข้อเสนอแนะ	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก ก.....	60
ประวัติผู้เขียน.....	62



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 ศึกษาการทำพะโล้.....	4
ภาพที่ 2.2 ท่าว่ายน้ำ front crawl.....	4
ภาพที่ 2.3 สระว่ายน้ำการกีฬาประเทศไทย.....	5
ภาพที่ 2.4 Men's Open Water 10km Marathon	6
ภาพที่ 2.5 Ratatouille 2007	7
ภาพที่ 2.6 Ratatouille Shot	7
ภาพที่ 2.7 Effect Filter	9
ภาพที่ 2.8 Mixing Effect	10
ภาพที่ 2.9 Mixing Time line	10
ภาพที่ 2.11 Beat Repeat.....	11
ภาพที่ 2.12 Chorus	12
ภาพที่ 2.13 Compression	12
ภาพที่ 2.14 Delay.....	13
ภาพที่ 2.15 Filter.....	13
ภาพที่ 2.16 QUAND J'AI REMPLACÉ CAMILLE Animation Short Film 2017 - GOBELINS	14
ภาพที่ 2.17 Gudetama: An Eggcellent Adventure 2022	14
ภาพที่ 5.1 Scene 1 สระว่ายน้ำในตึกปิด.....	37
ภาพที่ 5.2 บันทึกเสียงบรรยากาศ ที่ อบจ.ชลบุรี.....	38
ภาพที่ 5.3 Scene 2 บ้านชนบท.....	38
ภาพที่ 5.4 Scene 3 สถานที่แข่งว่ายน้ำ.....	39
ภาพที่ 5.5 บันทึกเสียงนกนางนวล ที่สะพานปลาบางปู.....	39
ภาพที่ 5.6 บันทึกเสียงคลื่นนอกฝั่ง ที่สะพานปลาบางแสน.....	40
ภาพที่ 5.7 บันทึกเสียงคลื่นกระทบฝั่ง ที่หาดบางแสน.....	40
ภาพที่ 5.8 Foley เสียงว่ายน้ำ.....	41
ภาพที่ 5.9 Scene 3 ว่ายน้ำแข่งกลางทะเล.....	41
ภาพที่ 5.10 Foley ทำอาหาร.....	42
ภาพที่ 5.11 Scene 2 ผัดสามเกลอ.....	42
ภาพที่ 5.12 บันทึกเสียงหมู่ เสียงแหวดล้อม.....	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 6.1 ภาพรวมเสียงที่ถูกบันทึก	44
ภาพที่ 6.2 Effect DeNoise	54
ภาพที่ 6.3 Parametric Equalizer	54
ภาพที่ 6.4 Pitch Shifter	55
ภาพที่ 6.5 Track Sound Effect.....	55
ภาพที่ 6.6 Effect Surround Reverb	56
ภาพที่ 6.7 Timelines Ambience.....	56
ภาพที่ 6.8 Fl Studio 2 Music Composer.....	57
ภาพที่ 6.9 Sound Guide	57



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ศิลปินเรื่องนี้เริ่มต้นจากการที่ข้าพเจ้ามีความสนใจเรื่องการออกแบบเสียงในงานภาพยนตร์แอนิเมชัน ด้วยตัวลักษณะการตัวแอนิเมชันที่ต้องออกแบบเสียงตั้งแต่เริ่มแรก การทำ Sound Guide Animatic จวบจนการทำ Mixer และได้ความประทับใจในการทำเสียงแอนิเมชันเรื่อง Ratatouille ในส่วนของการทำซัพและ อาหารที่ได้แสดงถึงรสชาติ อารมณ์ของตัวอาหาร

ในการทำแอนิเมชันของข้าพเจ้าได้รับแรงบันดาลใจมาจากการอาหาร ชื่อ พะโล้ ซึ่งกระบวนการทำต้องใช้เวลาอย่างมากในการเกี่ยวน้ำเครื่องเทศให้เข้าไปในเนื้อหมูสามชั้นและ ไข่ แสดงถึงความพยายามจนประสบความสำเร็จ ผ่านตัวละครที่กำลังท้อแท้จากการฝึกฝนว่ายน้ำจนก้าวผ่านตัวเองจนกระทั่งชนะเลิศโอลิมปิก ได้ข้าพเจ้าได้มองเห็นถึงความน่าสนใจของความคิดในการให้กำลังใจผู้คน จึงอยากเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบเสียงแอนิเมชันนี้ให้ผู้ชมได้เข้าถึงอารมณ์และ ให้กำลังใจแก่ผู้ที่กำลังท้อแท้ในการก้าวผ่านอุปสรรค เฉกเช่น เรื่องราวแอนิเมชัน เรื่อง “เคียวฝันในเกลียวคลื่น”

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ออกแบบเสียงเพื่อสร้างความบันเทิงในภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ “เรื่อง เคียวฝันในเกลียวคลื่น”
2. เพื่อให้การออกแบบเสียงในงานแอนิเมชันสามารถสื่อสาร และสร้างอารมณ์

ได้ตามบทบาทยนตร์

ขอบเขตโครงการ

การออกแบบเสียงในแอนิเมชัน 2 มิติ ประกอบด้วย Dubbing , Music Score , Sound Effect , Foley , Ambience ในความยาวไม่เกิน 5 นาที

ลักษณะของโครงการ

ภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ ผ่านทำนองเพลงที่แสดงช่วงอารมณ์ตัวละครได้ชัดเจน การออกแบบเสียง ให้เข้าถึงชนิดของตัวอาหารและอารมณ์ของแอนิเมชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีดำเนินงาน

1. PRE-PRODUCTION

- 1.1 อ่านบทภาพยนตร์
- 1.2 ศึกษาแหล่งอ้างอิงภาพยนตร์และแอนิเมชัน
- 1.3 ศึกษาการทำเสียงในแอนิเมชัน
- 1.4 ออกแบบเสียงใน Animatic, Sound Guide

2. PRODUCTION

- 2.1 ปฏิบัติงานทำ Foley ประกอบแอนิเมชัน
- 2.2 บันทึกเสียง Dubbing
- 2.3 บันทึกเสียง Ambience

3. POST-PRODUCTION

- 3.1 Sound Editor
- 3.3 Clean up Dubbing , Foley , Ambience
- 3.4 ประพันธ์เพลง
- 3.5 Sound Mixer
- 3.6 ส่งงานให้ผู้กำกับตรวจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ชมได้รับความบันเทิงจากการออกแบบเสียงในแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องเคียวฟันในเกิลยวคลีน
2. ผู้ชมสามารถเข้าใจ และรับรู้อารมณ์ในเรื่องราวได้ผ่านเสียงในแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เคียวฟันในเกิลยวคลีน

บทที่ 2

การค้นคว้าข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การค้นคว้าข้อมูล

ในกระบวนการผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ ในครั้งนี้ได้มีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลการออกแบบเสียง เพื่อเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล เพื่อเป็นแนวทางในการผลิต ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการอ้างอิงก่อนไปสู่ขั้นตอนการผลิต

ข้าพเจ้าจึงได้เริ่มค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการการออกแบบเสียง ผ่านการอัดเสียง และหาข้อมูลเชิงเทคนิคตัวอย่างมาประยุกต์ใช้ในการสร้างแอนิเมชัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

2.1.1 ศึกษาข้อมูลส่วนเนื้อหาบทแอนิเมชัน

ขั้นตอนการทำพะไล

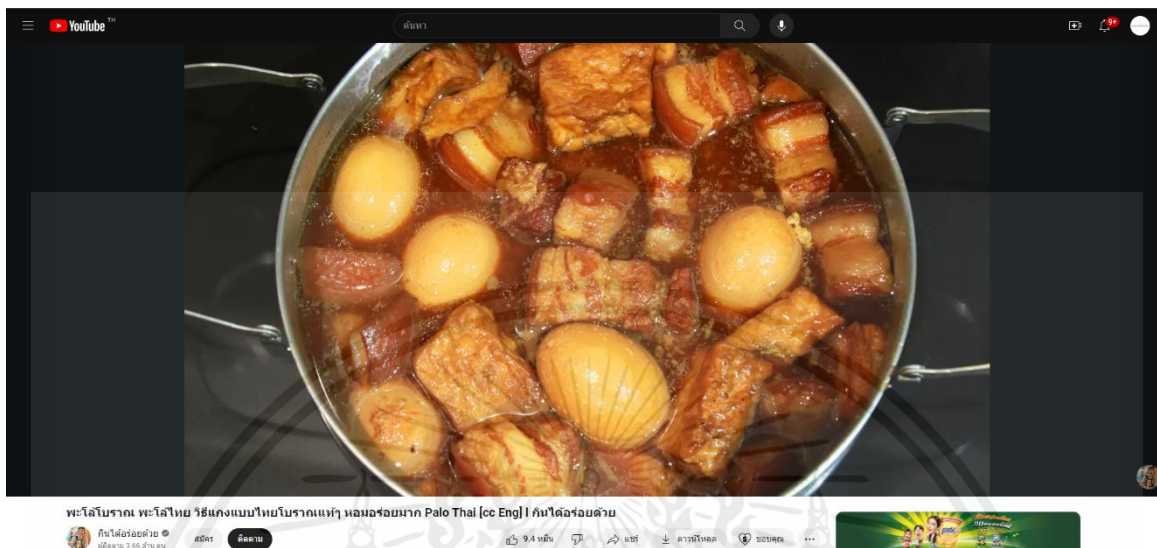
การประกอบอาหารเป็นหนึ่งในส่วนสำคัญในแอนิเมชันเรื่องนี้ จึงได้เริ่มจากการทำพะไล เข้าใจกระบวนการในการทำเมนูนี้ อุปกรณ์ที่ใช้งาน ส่วนผสมที่ใช้ปรุง เสียงน้ำที่เกิด บรรยากาศโดยรอบของสถานที่

วิธีทำ

1. ตั้งน้ำใส่เกลือชนิดหน้อย ต้มไขด้วยไฟกลางประมาณ 10 นาที แล้วยกลงจากเตา เอาไข่ออกมาแช่น้ำให้เย็นแล้วปอกเปลือกแล้วพักไว้
2. นำ รากผักชี กระเทียม และพริกไทย โขลกให้ละเอียด
3. เมื่อรากผักชี กระเทียม และพริกไทยละเอียดแล้ว ตั้งกระทะใช้ไฟปานกลาง ใส่น้ำมันลงไป นำลงไปผัด
4. เมื่อสามเกลอเริ่มหอมแล้วให้ใส่น้ำตาลปีบลงไปผัด และเคี่ยวจนน้ำตาลสีเข้มจัด เมื่อได้สีน้ำตาลเข้มจัดอย่างที่ต้องการใส่หมูสามชั้นลงไปผัดแค่พอสุก
5. ใส่ไข่ต้มและน้ำเปล่า ลงไปตามด้วยเป็ยกี้กและอบเชย
6. ปรงรสด้วยเกลือเล็กน้อย พอน้ำซุเดือดแล้วให้เบาไฟลงโดยใช้ไฟอ่อน
7. ค่อยๆ เคี่ยว จนน้ำซุส่วนผสมเข้าเนื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

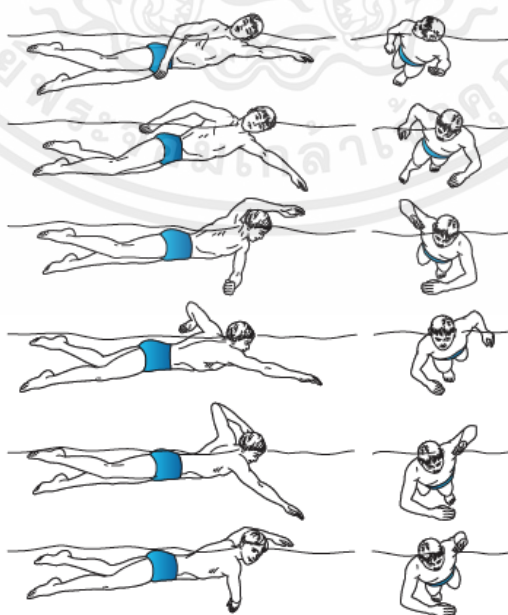
เสียงของพะโล้ที่เป็นปัญหาและยากที่จะทำคือเสียงของการตุ๋นที่ปราศจากเสียงรบกวนคือเสียงของน้ำที่ถูกโดนความร้อนไปพร้อมกับน้ำมันแล้วเนื้อ ตุ๋นด้วยไฟอ่อนทำให้เสียงมีโทนที่ต่ำ และ เสียงของน้ำมันที่ค่อยๆ ดันตัวเองจนความหนักแน่นของตัวเอง



ภาพที่ 2.1 ศึกษาการทำพะโล้

ท่าว่ายน้ำ

ท่าที่เลือกใช้ในแอนิเมชันเรื่องนี้เป็นท่าฟรีสไตล์ คือท่าที่เราสามารถว่ายน้ำได้อย่างอิสระ แต่โดยสากลนักว่ายน้ำมืออาชีพจะใช้ท่ารูปแบบ front crawl เนื่องจากเป็นท่าที่ทำให้เร็วที่สุดและมีประสิทธิภาพมากที่สุด มากกว่าท่าใดๆ (Andrew Sheaff 2567)



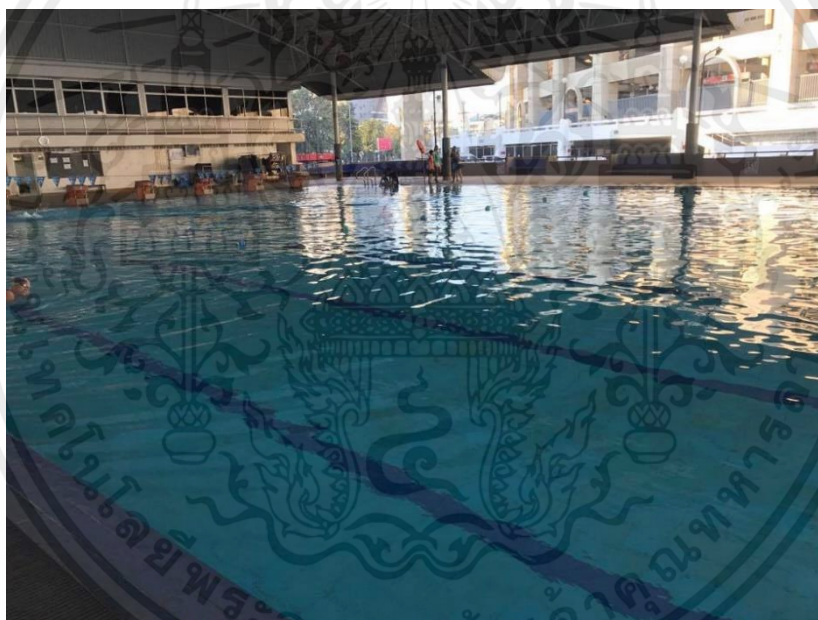
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 2.2 ท่าว่ายน้ำ front crawl อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การว่ายน้ำ front crawl

ตำแหน่งของร่างกาย : เหยียดแขนออกไปข้างหน้า คอว่าหน้าลง และขาอยู่ด้านหลัง เมื่อเริ่มว่ายน้ำตัวของคุณจะหมุนไปมาเนื่องจากการตีแขนสลับกัน

การเคลื่อนไหวของแขน : จังหวะแขนของ front crawl แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ คือกวาดลง, กวาดเข้า, กวาดขึ้น และการฟื้นตัว จากตำแหน่งเริ่มต้นที่เหยียดแขนออกจากตำแหน่งเริ่ม เหยียดแขนออกเพื่อให้นิ้วโป่งนำกวาดลง รักษาข้อศอกให้สูงเมื่อถึงจุดนี้ให้หลีกเลี่ยงการใช้กำลัง ต่อไปเตรียมตัวกวาดเข้า เมื่อปลายแขนของคุณลงไปใต้น้ำลึกขึ้น ให้ดึงไปข้างหลัง ตอนนี้ใช้แรงผลักดันร่างกาย เมื่อมือของคุณอยู่ในระดับเดียวกับท้อง ให้เปลี่ยนการเคลื่อนไหวจากการดึงเป็นการผลักนี่คือการกวาดขึ้น การฟื้นตัวจะเกิดขึ้นเมื่อคุณยกแขนกลับไปข้างหน้า ผ่อนคลายแขนและข้อมือของคุณ

จากท่าที่ถูกต้องเสียงที่กระทบน้ำคือส่วนของแขนในการดันน้ำ ผลักออกเพื่อให้ร่างกายพุ่งไปข้างหน้า ส่วนเท้าจะค่อยเป็นเครื่องมือเหมือนใบพัดจากใต้น้ำ



ภาพที่ 2.3 สระว่ายน้ำการกีฬาประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียงใต้น้ำ

เป็นคลื่นที่เกิดจากการสั่นสะเทือน การสั่นสะเทือนเหล่านี้สร้างพื้นที่ที่มีอนุภาคหนาแน่นมากขึ้นเรื่อยๆ เสียงจึงจำเป็นต้องมีตัวกลางในการเดินทาง เช่น อากาศ น้ำ หรือแม้แต่ของแข็ง

คลื่นเสียงเดินทางได้เร็วกว่าในสสารที่มีความหนาแน่นมากกว่า เนื่องจากอนุภาคข้างเคียงจะชนกันได้ง่ายขึ้น ยกตัวอย่างน้ำ ขวดน้ำมีอนุภาคมากกว่าอนุภาคในขวดเดียวกันที่บรรจุอากาศประมาณ 800 เท่า ดังนั้นคลื่นเสียงจึงเดินทางในน้ำได้เร็วกว่าในอากาศมาก ตัวอย่างเช่น ในน้ำจืดที่อุณหภูมิห้อง เสียงเดินทางเร็วกว่าอากาศที่อุณหภูมิเดียวกันประมาณ 4.3 เท่า

(SCIENCE BUDDIES และ SABINE DE BRABANDERE , 2562)

การแพร่กระจายของคลื่นเสียง

ในน้ำ เสียงเดินทางด้วยความเร็วประมาณ 1,500 เมตรต่อวินาที ซึ่งเร็วกว่าอากาศเกือบห้าเท่า ความเร็วนี้ไม่คงที่และอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ:

อุณหภูมิ: น้ำเย็นมีความหนาแน่นมากกว่า ทำให้เสียงเดินทางช้าลงเมื่อเทียบกับน้ำอุ่น

ความเค็ม: ปริมาณเกลือที่สูงขึ้นสามารถเพิ่มความเร็วของเสียงได้เล็กน้อย

ความดัน: ด้วยความลึก ความดันจะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความเร็วเสียงเร็วขึ้น

การแข่งขันในแอนิเมชันเป็นแบบว่ายนํ้ามาราธอนในพื้นที่ทะเล

การลดทอนและการดูดซึม

เมื่อคลื่นเสียงเดินทางผ่านมหาสมุทร พวกมันไม่ได้กักเก็บพลังงานทั้งหมดไว้ พวกมันถูกลดทอนลง ความเข้มลดลงเนื่องจากการกระเจิงและการดูดกลืน เสียงความถี่ที่สูงกว่าจะเบาลงเร็วกว่าความถี่ที่ต่ำกว่า ซึ่งเป็นเหตุผลว่าทำไมเพลงของปลาวาฬขนาดใหญ่ซึ่งมีความถี่ต่ำจึงสามารถเดินทางข้ามแอ่งมหาสมุทรทั้งหมดได้

(coralgranddivers , 2566)



ภาพที่ 2.4 Men's Open Water 10km Marathon

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ratatouille กำกับโดย Brad Bird , Jan Pinkava

เสียงจัดทำโดย Randy Thom และ Michael Silvers

เรื่องของหนูที่ไฝ่ฝันที่จะเป็นเชฟชาวฝรั่งเศสผู้ยิ่งใหญ่ แม้ว่าอาชีพเชฟจะมีปัญหาเกรียดหนูกอยู่แล้วก็ตาม โชคชะตาทำให้เรมีต้องอยู่ในท่อระบายน้ำของปารีส จนมาเจอร้านผู้ต้นซิ่นชอบ เรียกได้ว่าเป็นวีรบุรุษแห่งการทำอาหารของเรมีเองคือ ออคุสต์ กุสโต แต่ความหลงใหลในการทำอาหารของเรมีก็กลายเป็นการแข่งขันน่าตื่นเต้นจนทำให้โลกแห่งการทำอาหารในปารีสต้องพลิกผัน



ภาพที่ 2.5 Ratatouille 2007

ภาพยนตร์พยายามทำให้หนูที่ชื่อเรมีมีความคิดเป็นมนุษย์ แต่เรมีมีความสามารถพิเศษในการรับรสรับกลิ่นได้ดีเป็นพิเศษ ฉากที่ทำให้เกิดเป็นแรงบันดาลใจเป็นฉากที่เรมีกินอาหารแต่ละชิ้น มีเสียงลักษณะเฉพาะของตัวของมันทำให้เกิดอารมณ์ที่หลากหลาย



ภาพที่ 2.6 Ratatouille Shot

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ศึกษาทฤษฎีเสียง

เสียงที่จะปรากฏในแอนิเมชันเรื่องนี้จะมีอยู่ด้วยกัน แบบ คือ Sound Effect, Ambience , Music Score

1. Sound Effect

นักออกแบบเสียงคือผู้มีความรู้ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนเทคนิคในการสร้างเสียง นักออกแบบเสียงจะต้องคำนึงถึงผู้ฟัง และรักษาสมดุลของแต่ละส่วนของเสียง

มีหลายประเภทได้แก่ Spot Effects, Pre-Recorded Effects , Foley

1.1 Spot Effects

เป็นเสียงเฉพาะจุดที่เกิดขึ้นมาเป็นที่ผู้ออกแบบเสียงตั้งใจเพื่อความหมาย หรือเน้นย้ำทิศทางภาพยนตร์ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย ให้ผู้รับชมได้เกิดอารมณ์ร่วม

1.2 Pre-Recorded Effects

ในการออกแบบที่มีระยะเวลาและ งบประมาณเป็นจำกัด ในสถานการณ์เร่งรีบ การซื้อจ่ายลิขสิทธิ์เสียงก็เป็นทางออก และความต้องการของผู้ออกแบบเสียงได้เช่นเดียวกัน

1.3 Foley

ในงานแอนิเมชันงาน Foley จำเป็นอย่างมากในการผลิตเสียงทั้งหมดออกมาเพราะโดยเนื้องานแอนิเมชันไม่มีเสียงตั้งต้นหรือเสียงไกด์เหมือนกับภาพยนตร์ เสียงที่ถูกทำขึ้นโดยเทคนิคพิเศษ หรือ Pre-Recorded อาจไม่ตอบโจทย์การเคลื่อนไหวที่จำเพาะ การออกแบบเสียงด้วยมือก็เป็นทางออกเพื่อที่จะได้งานที่ตรงกับความต้องการได้เช่นเดียวกัน (University of Silicon Valley,2566)

2. Ambience

บรรยากาศในภาพยนตร์เป็นส่วนสำคัญของการเล่าเรื่องที่สามารถเปลี่ยนโครงเรื่องที่เรียบง่ายให้กลายเป็นประสบการณ์การชมภาพยนตร์ที่น่าหลงใหล เสียงบรรยากาศในสถานที่ต่างๆ เช่นเสียงลม เสียงแอร์ หรือเสียงบรรยากาศความเป็นชนบท นก แมลง ใบไม้ เสียงต่างๆที่มาผสมกันให้กลายเป็นสถานที่ หรือเสียงผู้คน เสียงห้องความกว้างของห้องก็ส่งผลให้เสียงที่ออกมาเป็นไปได้อย่าง ผู้สร้างภาพยนตร์ตั้งใจสร้างขึ้นเพื่อสร้างน้ำเสียงที่เฉพาะเจาะจงและนำทางผู้ชมไปสู่การตอบสนองทางอารมณ์หรืออารมณ์ที่ต้องการ ถือได้ว่าสถาปัตยกรรมทางอารมณ์ของภาพยนตร์

บรรยากาศในภาพยนตร์เชื่อมโยงกับโทนของเรื่อง โดยพื้นฐานแล้วเสียงสะท้อนถึงทัศนคติหรือแนวทางของผู้กำกับที่มีต่อเนื้อหา บรรยากาศทำหน้าที่เป็นโครงสร้างประสาทสัมผัสที่ห่อหุ้มโทนเสียง สร้างขึ้นจากการเลือกองค์ประกอบภาพและเสียงอย่างพิถีพิถัน ตั้งแต่การถ่ายภาพยนตร์ การออกแบบเสียง ไปจนถึงดนตรีและการจัดแสง องค์ประกอบเหล่านี้ทำงานสอดคล้องกัน ซึ่งผู้ชมสามารถเข้าถึงอารมณ์ได้ (KYLE DEGUZMAN , 2567)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Music Score

ตั้งแต่สมัยแห่งภาพยนตร์เงียบ ดนตรีมีบทบาทสำคัญในภาพยนตร์ เดิมทีใช้การเล่นสดโดยนักดนตรี ดนตรีประกอบกับการเล่าเรื่องของภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ เมื่อเทคโนโลยีก้าวหน้าไปและความสามารถในการซิงโครไนซ์เสียงกับเซลล์ลูลอยด์ก็พัฒนาขึ้น บทบาทของผู้แต่งภาพยนตร์ก็กลายเป็นส่วนสำคัญ และดนตรีก็ได้รับการปรับแต่งให้เข้ากับภาพยนตร์ ดนตรีประกอบภาพยนตร์จึงเกิดขึ้น

ดนตรีประกอบภาพยนตร์เป็นเพลงต้นฉบับที่เขียนและปรับแต่งสำหรับภาพยนตร์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ ดนตรีประกอบภาพยนตร์ได้รับการเรียบเรียงเพื่อเสริมเรื่องราวและอารมณ์ของภาพยนตร์ ผู้แต่งเพลงประกอบภาพยนตร์สร้างเพลงสำหรับภาพยนตร์ตามทิศทางที่กำหนดจากผู้กำกับ

เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยเพิ่มอารมณ์ให้กับหนัง ในหน้าที่ของคนที่ทำ Music Composer ในการสร้างสรรค์บททำนองเพลงให้กับภาพยนตร์ให้สื่อถึงอารมณ์ จังหวะ และเพิ่มความเข้มข้นให้กับเรื่องราว และมีส่วนช่วยสำคัญในการเปลี่ยนทัศนคติของคนดูได้เลย (KYLE DEGUZMAN ,2564)

4. Mixing Music

การผสมดนตรีเป็นกระบวนการนำเสียงหลายๆ เสียงมารวมกันและทำให้เกิดเสียง มารวมกัน ใน DAW โดยทั่วไปคุณจะทำางานกับช่องเสียงต่างๆ เพื่อให้เสียงทั้งหมดเข้ากัน ต้องทำการเปลี่ยนแปลงและปรับให้เหมาะสมเพื่อให้เสียงเข้ากันได้ ด้วย VST ที่แตกต่างกัน ทักษะในการมิกซ์ที่จำเป็น

Balance : เป้าหมายของการผสมผสานดนตรีคือความสมดุล หากเพลงสุดท้ายของคุณมีเพียงเสียงเบสและมีเสียงระดับไฮเอนด์เพียงเล็กน้อย เสียงนั้นก็จะมีดังขึ้น และถ้าคุณใส่ดีเลย์และรีเวิร์บให้กับทุกสิ่ง คุณจะไม่สามารถสมดุลของความรู้สึกที่เหมาะสมได้ ความละเอียดอ่อนและความสมดุล นั่นคือวิธีการผสมผสาน

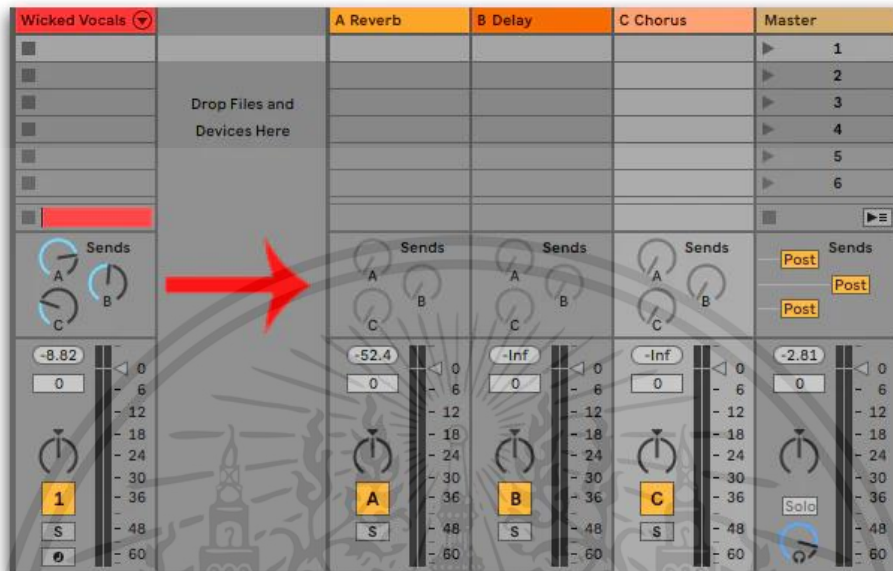
Excitement : การผสมผสานยังเป็นเรื่องของความตื่นเต้นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้คนที่ฟังเพลง เอฟเฟกต์ที่น่าสนใจ การแพนการจัดเรียงที่น่าตื่นตาตื่นใจ เอฟเฟกต์แปลกๆ ทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความตื่นเต้น คุณมีเครื่องมือมากมายให้เลือกใช้ คุณจึงทำอะไรได้มากมาย



ภาพที่ 2.7 Effect Filter

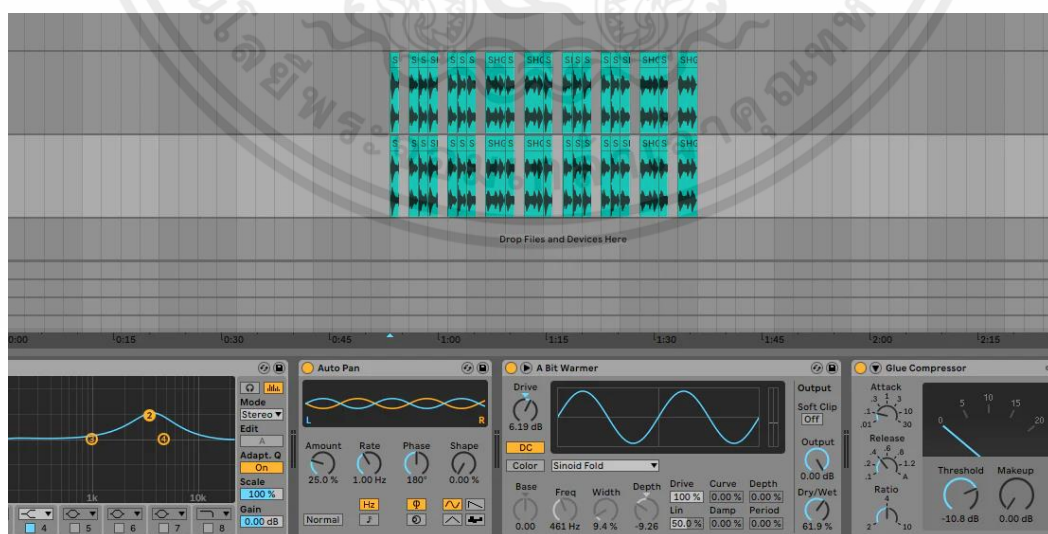
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Depth : การใส่รีเวิร์บลงใน MIDI หรือช่องสัญญาณเสียงโดยตรงอาจดูน่าดึงดูด แต่ก็ไม่ใช่สิ่งที่คุณต้องการทำทุกครั้ง วิธีที่ดีกว่าคือการใช้เสียงสะท้อนเพื่อรับสัญญาณ 2 สัญญาณ สัญญาณหนึ่งแห้งสนิทและสัญญาณเปียกซึ่งคุณสามารถประมวลผลแยกกันได้



ภาพที่ 2.8 Mixing Effect

Dynamics : การผสมผสานที่ยอดเยี่ยม มีเสียงสูงและต่ำ หากเสียงทั้งหมดของคุณเล่นด้วยพลังงานเท่ากันตลอดทั้งเพลง เสียงนั้นจะน่าเบื่ออย่างรวดเร็ว พวกเขาต้องการการเปลี่ยนแปลงด้านพลัง ความรู้สึก และเสียง และนั่นคือสิ่งที่เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการ (Pelle Sundin , 2566)

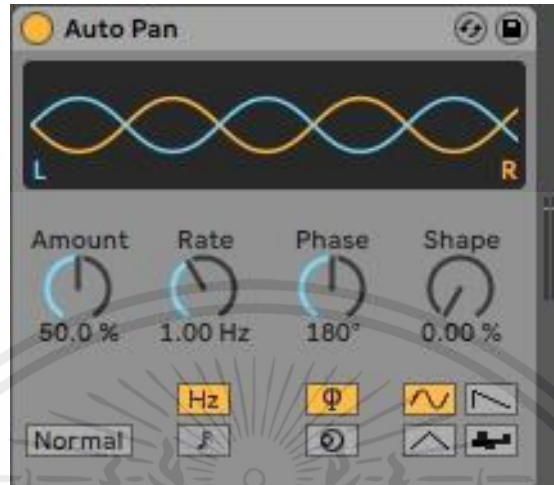


ภาพที่ 2.9 Mixing Time line

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Auto Pan

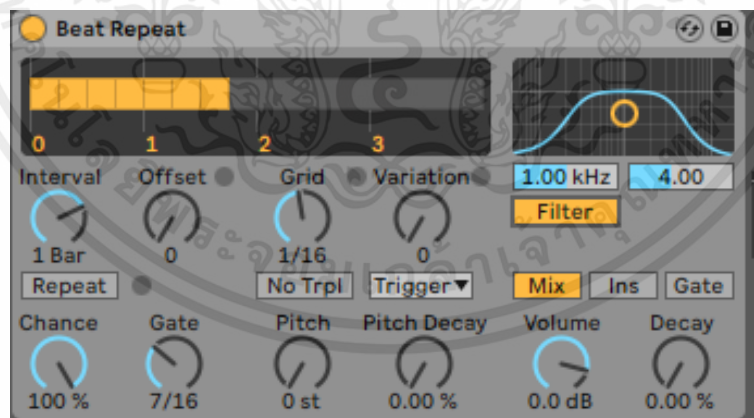
การแพนอัตโนมัติเป็นเอฟเฟกต์ที่เปลี่ยนการแพน ซึ่งหมายถึงความสัมพันธ์ของเสียงระหว่างลำโพงซ้ายและขวา



ภาพที่ 2.10 Auto Pan

Beat Repeat

ให้คุณเล่นซ้ำและวนซ้ำบางส่วนของเสียงของคุณตามจังหวะและการตั้งค่าที่คุณเลือก ตัวอย่างเช่น คุณสามารถตั้งค่าจังหวะซ้ำกับเสียงร้องของคุณและให้ทำซ้ำทุกๆ 1/4 บาร์ นี่จะทำให้วลีบางวลีอยู่ในเสียงร้องของคุณซ้ำ

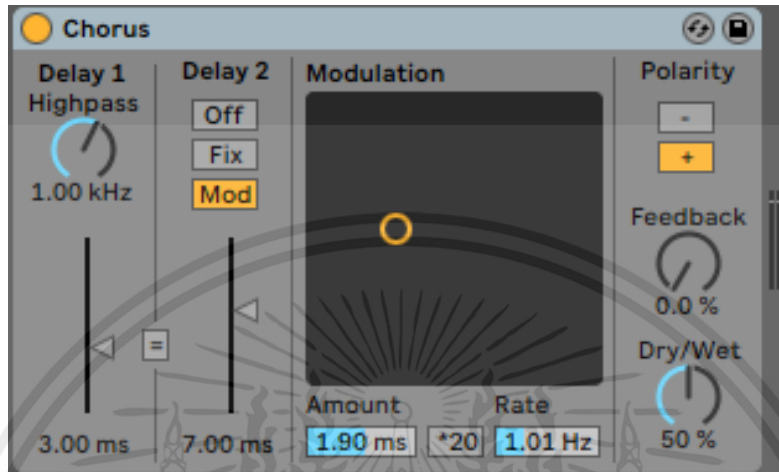


ภาพที่ 2.11 Beat Repeat

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Chorus

เอฟเฟ็กต์คอรัสจะนำเสียงของคุณไปผสมกับเสียงสำเนาที่มีการหน่วงเวลาและปรับระดับเสียงสูงต่ำของตัวเอง กล่าวอีกนัยหนึ่ง มันทำให้เสียงเดียวกลายเป็นหลายเสียง โดยเล่นในระดับเสียงและจังหวะที่แตกต่างกันเล็กน้อย คล้ายกับคณะนักร้องประสานเสียง



ภาพที่ 2.12 Chorus

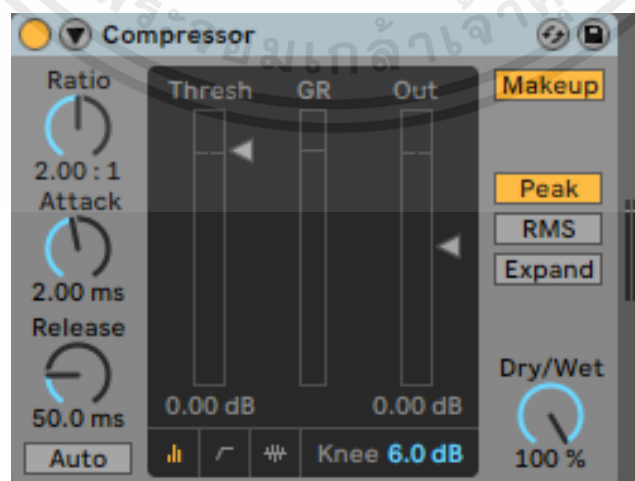
Compression

การบีบอัดเป็นเทคนิคที่ใช้ในการ:

- เพิ่มระดับเสียงที่ต่ำลงในเสียง
- ลดระดับเสียงสูงสุดที่สูงขึ้นในเสียง

ผลลัพธ์ที่ได้คือเสียงที่สมดุลมากขึ้น โดยมีระดับเสียงที่สม่ำเสมอทั่วทั้งเสียง

ตัวอย่างเช่น สมมติว่าคุณบันทึกเสียงนักร้องคนหนึ่งในการเล่นโน้ตที่มีพลังน้อยกว่าคนอื่นๆ ในกรณีนั้นสามารถใช้การบีบอัดเพื่อให้โน้ตทั้งหมดมีประสิทธิภาพเท่ากันได้

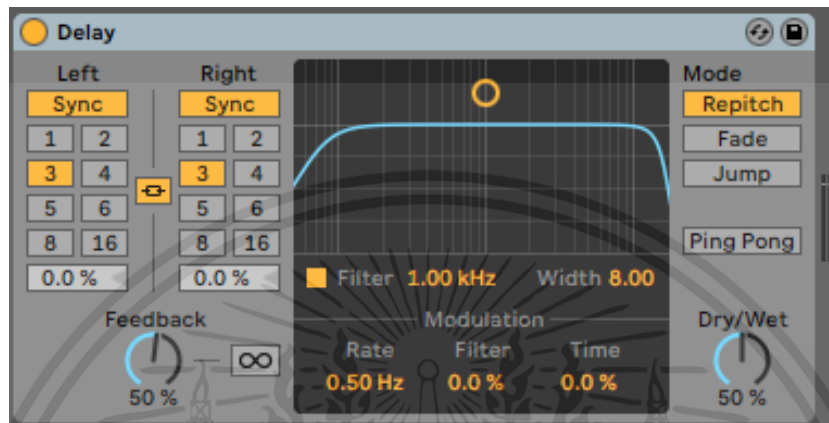


ภาพที่ 2.13 Compression

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Delay

การหน่วงจะนำเสียงของคุณไปเล่นตามจังหวะ เช่นเดียวกับที่เสียงสะท้อนกลับในพื้นที่ขนาดใหญ่ ความแตกต่างที่สำคัญของความล่าช้าคือการประมวลผลเสียงตอบรับหรือเสียงสะท้อน และเวลาที่สัญญาณจะซ้ำ



ภาพที่ 2.14 Delay

Filter

ฟิลเตอร์มีหลายรูปทรงและหลายรูปแบบ เราใช้สามประเภทนี้เป็นหลักในการผลิตเพลง

- Low pass
- High pass
- Bandpass

ตัวกรองความถี่ ต่ำผ่านจะตัดความถี่สูง ตัวกรอง ความถี่สูงผ่านจะตัดความถี่ต่ำ พาสจะตัดทั้งความถี่ต่ำและสูง



ภาพที่ 2.15 Filter

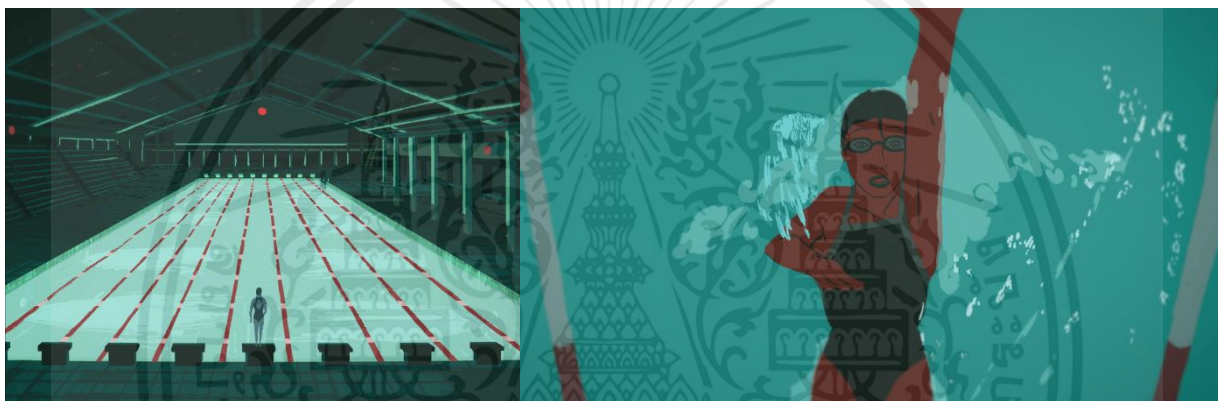
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 ศึกษาภาพยนตร์แอนิเมชันที่เป็นแรงบันดาลใจ

QUAND J'AI REMPLACÉ CAMILLE กำกับโดย Nathan OTAÑO/ Rémy CLARKE/
Leïla COURTILLON

บรรยากาศการฝึกซ้อมที่กดดันการแข่งขัน กับอดีตของเพื่อนร่วมทีมที่เสียชีวิต การออกแบบเสียงในตัวละครจากความกดดัน การเคลื่อนไหวของน้ำทั้งบนบก และในน้ำ

ใช้เสียงว่ายน้ำในเรื่องเป็นตัวอย่างในการออกแบบเสียงว่ายน้ำทั้งบนผิวน้ำ และเสียงใต้น้ำ รวมถึงเสียงของสระน้ำ และงานแข่งขัน เสียงที่เกิดจากการกดดันของสภาพแวดล้อมทั้งโค้ชและเพื่อนร่วมทีม การถูกความคาดหวังกดดันจิตใจ



ภาพที่ 2.16 QUAND J'AI REMPLACÉ CAMILLE | Animation Short Film 2017 - GOBELINS

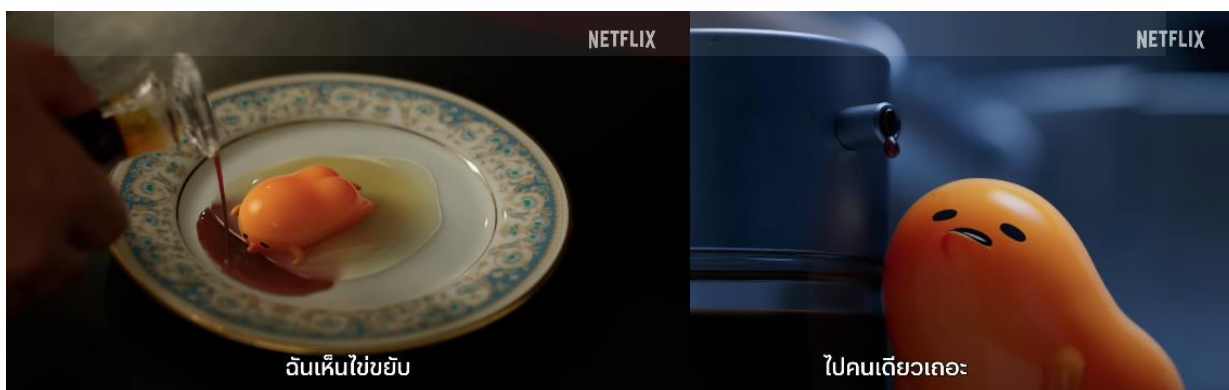
Gudetama: An Eggcellent Adventure กำกับโดย Motonori Sakakibara

ไข่ที่ต้องออกเดินทางกับลูกเจี๊ยบในโลกกว้างเพื่อตามหาแม่ไก่

ไข่ซี่เกียจที่หืดหู่ กับลูกเจี๊ยบไฟแรง เสียงที่ออกแบบให้แตกต่างกัน

ลักษณะเฉพาะตัวของเสียงตัวละครที่ถูกสร้างขึ้นท่ามกลาง

โลกความเป็นจริงลักษณะของเสียง สร้างตัวตนใหม่ขึ้นมา



ฉับเห็นไข่ขยับ

ไปคนเดียวเถอะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 2.17 Gudetama: An Eggcellent Adventure 2022
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

บทภาพยนตร์

1. Title

Lifetime เคี้ยวฝันในเกลียวคลื่น

2. Concept

การนำจุดเด่นของการทำไข่พะโล้ที่ยากและนานมาเปรียบเทียบกับเส้นทางสู่ความสำเร็จของคน

3. Theme

คนจะสำเร็จได้ต้องเคี้ยวให้นาน

4. Logline

เมื่อนิววัย 10 ปีท้อแท้กับการฝึกซ้อมว่ายน้ำ ได้กินไข่พะโล้มื้อกลางวันแม่ทำให้และได้เห็นไข่ที่ถูกนำมาปรุงเป็นพะโล้ ในแต่ละขั้นตอนของการทำทำให้นิวได้เรียนรู้สิ่งสำคัญและนำเธอกลับไปฝึกซ้อมจนประสบความสำเร็จได้

5. Plot

นิวสาวน้อยวัย 10 ปีกำลังฝึกซ้อมว่ายน้ำ แต่ทำเวลาได้ไม่ดีเท่าที่ตั้งเป้าไว้จนท้อแท้ใจ ในตอนกลางวันขณะที่นิวกำลังร้องไห้และกินข้าวไปด้วย นิวได้กินไข่พะโล้ไปทั้งฟองและได้ย้อนกลับไปเห็นพวกไข่ที่กำลังจะกลายเป็นไข่พะโล้ สิ่งต่าง ๆ ไข่ต้องไปเจอทำให้นิวเกิดการเปรียบเทียบและย้อนนึกถึงตัวเองตั้งแต่วัยเด็กที่เธอยังว่ายน้ำไม่เป็นจนปัจจุบัน ไข่ที่กลายเป็นพะโล้ที่สมบูรณ์ทำให้นิวได้เรียนรู้กับคำว่าคนจะสำเร็จได้ต้องเคี้ยวให้นาน และกลับเริ่มพยายามฝึกซ้อมต่อ จนสุดท้ายนิวได้เข้าแข่งขันโอลิมปิกและคว้าชัยชนะมาได้ในที่สุด

6. Treatment

Act 1

สระว่ายน้ำในกรุงเทพเวลาใกล้เที่ยงกับอากาศที่ร้อนจัดเต็มไปด้วยผู้คนครึกครื้นเพราะในอีกไม่กี่วันจะมีการจัดแข่งขันเพื่อคัดตัวนักกีฬาทีมชาติ นิวเด็กสาววัย 10 ปีกำลังซ้อมว่ายน้ำอย่างหนัก ด้วยความเหนื่อยจากการว่ายน้ำมาเป็นเวลานานนิวเริ่มอ่อนล้าเกือบว่ายไม่ไหว นิวโผล่ขึ้นจากผิวน้ำบริเวณขอบสระเงยหน้าขึ้นมองโค้ชของเธอ แต่สีหน้าของเขากลับแสดงออกถึงความผิดหวัง มันคือสีหน้าที่นิวเคยชินและรู้ได้ในทันทีว่าเธอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้นทำเวลาไม่ถึงเป้าที่ควรจะเป็น สีหน้าเหนื่อยล้าบ่งบอกถึงการซ้อมที่หนักหน่วงของนิวกำลังมองโค้ชที่เดินจากไปอย่างช้าๆ

Act 2

เวลาพักกลางวันมาถึงนิวนั่งกินอาหารกลางวันพร้อมกับร้องไห้ไปด้วย ขณะที่พยายามเอาชิ้นตัดไข่พะโล้ในกล่องข้าว ซ้อนกั๊กก๋อ ทำให้นิวยิ่งเศร้ากว่าเดิมและใช้ช้อนนั้นตักไข่ขึ้นมากินทิ้งใบรสชาติของไข่ทำให้นิวเห็นภาพไข่มีหน้ามีตาที่แม่ของเธอกำลังนำมาทำอาหารในครัวที่บ้านของเธอ แม่ของนิวเทไข่ลงในหม้อน้ำต้มเมื่อนาฬิกาจับเวลาดังแจ๊งเตือนจึงตักไข่ออกมารอในน้ำเย็น พวกไข่ตัวสั้นเพราะความเย็นและแรงสั่นจากแรงที่แม่ของนิวกำลังตำเครื่องเทศอยู่ข้าง ๆ จากนั้นแม่ก็ตั้งกระทะและนำเครื่องทั้งหมดลงไปผัด พวกไข่วิ่งวนรอบกระทะหนีตะหลิวที่ไล่ตามหลังกมา ก่อนจะตัวลอยขึ้นในอากาศอย่างตื่นเต้นและลงสู่หม้อ ตอนนั้นเองที่นิวนึกถึงตัวเองวัยเด็กที่เคยโดนพ่อแกล้งดำน้ำขณะที่นิวซึ่คอยู่ด้วย จากนั้นเธอก็เริ่มหัดว่ายน้ำ ในตอนแรกนิวยังว่ายน้ำอย่างทุลักทุเลเหมือนกับไข่ที่อยู่ในหม้อตอนนี้ที่พวกเป็ยก จนเธอเริ่มโตขึ้นและได้แข่งขันว่ายน้ำแต่ก็ไม่ได้รับชัยชนะ ทำให้นิวกลายเป็นนักกีฬาและฝึกฝนตัวเองอย่างหนัก มีทั้งเวลาที่เธอท้อแท้และร้องไห้แต่สุดท้ายก็ต้องกลับซ้อมต่อ เวลาค่อยๆดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันกับที่ไข่ในหม้อเองเริ่มแข็งตัวมากขึ้น นิวเริ่มโตขึ้นและซ้อมว่ายน้ำมากขึ้น ไข่เริ่มแข็งขึ้น จนในที่สุดไข่ในหม้อก็สำเร็จออกมาและพุ่งขึ้นสู่น้ำจากแรงดันของน้ำเดือด

Act 3

ผู้หญิงผิวแทนรูปร่างลั่นทัดที่โผล่ขึ้นมาจากผิวน้ำทะเลสีฟ้า นั่นคือนิวในตอนที่กำลังแข่งขันโอลิมปิกเกม ประเภทว่ายน้ำมาราธอนอยู่ว่ายน้ำคนอื่นมาอย่างทิ้งห่าง เธอมองเห็นเส้นชัยอยู่อีกไม่ไกลแล้ว แต่แล้วการว่ายน้ำที่ยาวนานทำให้กำลังเริ่มถดถอยจนมีคู่แข่งคนอื่นว่ายเข้ามาจนเกือบตีเสมอ นิวเกิดความวอกแวกในใจก่อนตั้งสมาธิและว่ายน้ำไปข้างหน้าต่ออย่างสุดแรงจนสุดท้ายเธอก็เข้าสู่เส้นชัยในที่สุดและมองเห็นพ่อแม่ของเธอมาร่วมยินดีด้วย สุดท้ายนิวได้ขึ้นรับรางวัลอันดับหนึ่ง

Screenplay Draft 2

Scene 1A: ภายใน /สระว่ายน้ำ /กลางวัน

ภาพสระว่ายน้ำที่เต็มไปด้วยคน
 นิกกำลังว่ายน้ำซ้อมว่ายน้ำอยู่ในสระ
 ภาพนิกกำลังค่อยๆไหลไปพร้อมกับน้ำ
 โค้ชกตนาฬิกาจับเวลา
 นิกหยุดที่ขอบสระและเงยหน้าขึ้นมองโค้ชด้วยท่าทางเหนื่อยล้า
 โค้ชมองนาฬิกาสลับกับมองตารางสถิติของนิกด้วยสีหน้าหนักใจแล้วเดินจากไป
 นิกมองตามโค้ชด้วยสีหน้าเศร้าหมอง

Scene 1B: ภายใน /อิมจันทร์ /กลางวัน

นิกกินข้าวกลางวันพร้อมกับร้องไห้ไปด้วย
 นิกพยายามใช้ช้อนหันไข่พะโล้ในกล่องแต่ช้อนงอ
 นิกมองช้อนที่หักก่อนใช้ช้อนนั้นตักไข่ขึ้นมากินทิ้งฟอง

ภาพรีแอคชั่นนิกตอนกินไข่เข้าไป

ต่อเนื่อง

Scene 2: ภายใน /Dream scene /กลางวัน

ภาพหม้อที่ถูกวางลงบนเตาแก๊ส
 แม่ของนิกกำลังเทไข่ลงหม้อ ไข่แต่ละใบกำลังร้องไห้ตื่นกลัว
 นาฬิกาจับเวลาดัง

Match cut.

ไข่ในหม้อกำลังร้องไห้มีกระบวยเข้ามาตักไข่ออกจากน้ำ ไข่หยุดร้องน้ำตาคลอ
 ภาพไข่กำลังถูกตักออกจากหม้อไปใส่ในชามใส่น้ำเย็น
 แม่ใส่เครื่องเทศลงครกและตำ

ต่อเนื่อง

แม่กำลังตำเครื่องเทศด้านข้างมีพวกไข่กำลังลอยอยู่ในน้ำเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม่กำลังตั้งใจตำจนเหงื่อตก
 เปิดเตาแก๊ส
 วางกระทะผัดเครื่องเทศที่ตำเสร็จ
 แม่เร่งไฟขึ้น
 ผัดวัตถุดิบต่างๆในกระทะ
 พกไข่ในกระทะที่กำลังวิ้งวนรอบกระทะ
 ภาพผัดวัตถุดิบต่างๆ
 พกไข่ลอยขึ้นกลางอากาศ
 ภาพตอนกำลังผัดหมักกับเครื่องปรุงต่างๆน้ำค่อย ๆ ดำขึ้น

Scene 3: ภายนอก /Morph /กลางวัน

นิวยัยเด็กโดนพ่อแกล้ง
 ไข่ที่กำลังโดนต้มในน้ำพะโล้มีกระบวยลงมาจากคน
 นิกำลังหัดตีเท้า
 นิกพยายามว่ายน้ำอย่างทุลักทุเล
 นิกเริ่มโตขึ้นว่ายน้ำคล่องขึ้น
 นิกกำลังสวมแว่นว่ายน้ำเตรียมแข่ง

นิกเตรียมตัวกระโดดน้ำแข่งขัน
 ภาพเหรียญทองแดง
 ภาพมือโค้ชถือนาฬิกาจับเวลา
 นิกกำลังร้องไห้
 นิกฝึกซ้อมว่ายน้ำ
 ไข่เริ่มดำขึ้นและแข็งขึ้น
 นิกโตขึ้นกำลังว่ายน้ำ
 ภาพนาฬิกาจับเวลาของโค้ช เวลาดีขึ้น
 ไข่ดำสมบูรณ์เกือบทั้งฟองดูเนื้อแข็งแน่น
 นิกว่ายน้ำ
 ไข่พะโล้สมบูรณ์กำลังพุ่งขึ้นสู่ผิวน้ำ

ต่อเนื่อง

Match cut.

Scene 4A: ภายนอก /กลางทะเล /กลางวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิวพุ่งตัวขึ้นจากน้ำ
 นิวกำลังว่ายน้ำแข่งกับคนอื่นด้วยความเร็ว
 ภาพบรรยากาศการแข่งขันว่ายน้ำมาราธอน
 ภาพใต้น้ำเห็นนิวกำลังว่ายน้ำอยู่กลางทะเล
 นิวเริ่มหมดแรงมีคนเริ่มว่ายน้ำเข้ามาตีเสมอ
 นิวมองเห็นจุดหมายอยู่อีกไม่ไกล
 นิวตั้งสมาธิ ว่ายน้ำสุดแรงเกิด
 นิวว่ายน้ำเข้าแตะป้ายเส้นชัยได้เป็นคนแรก
 ภาพกว้างเส้นชัย
 พ่อกับแม่ของนิวที่อยู่ริบทะเลดีใจ
 นิวมองไปที่พ่อแม่และยิ้มอย่างดีใจ

Scene 4B: ภายนอก /ชายทะเล /กลางวัน

นิวขึ้นรับรางวัล

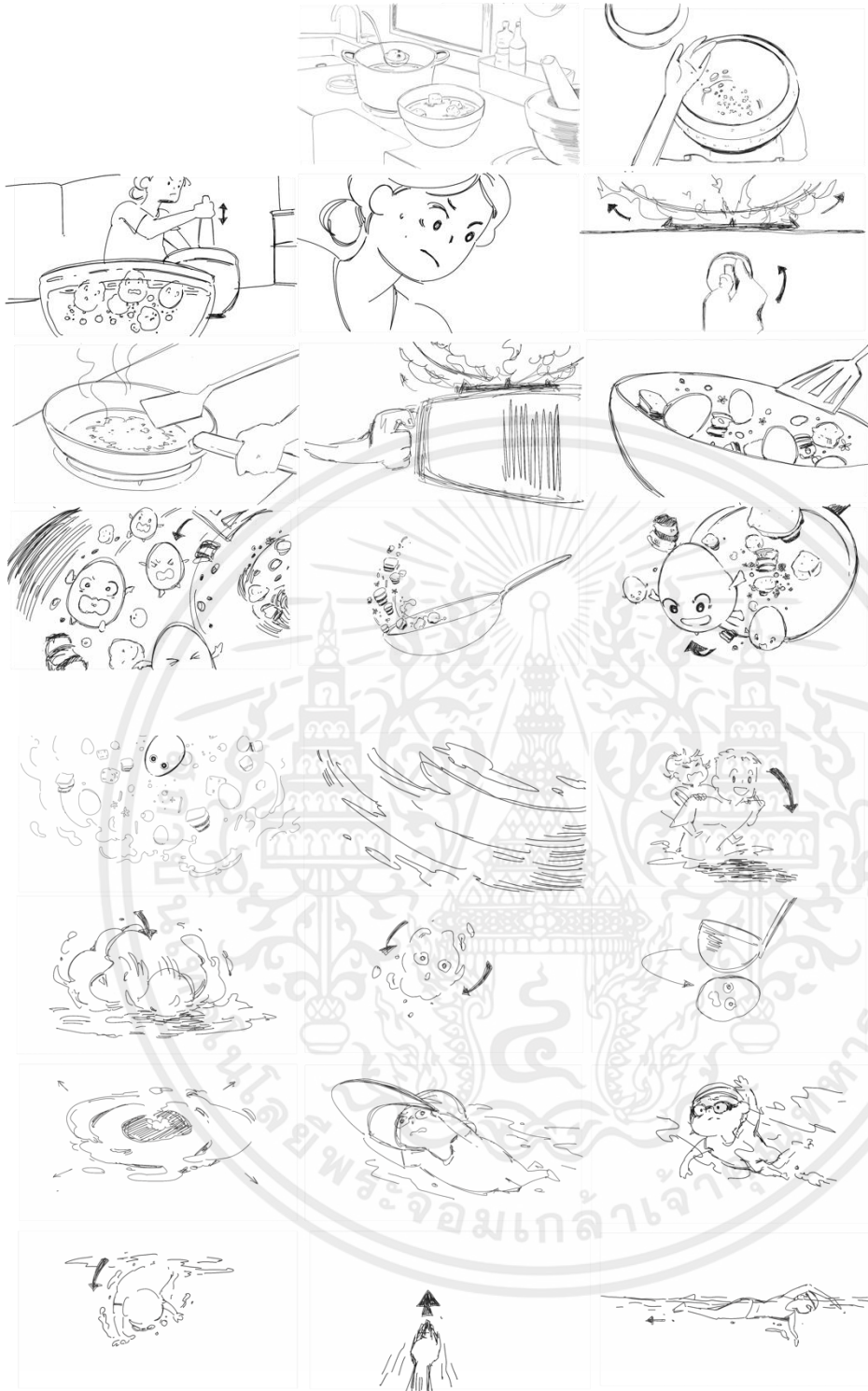
End.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

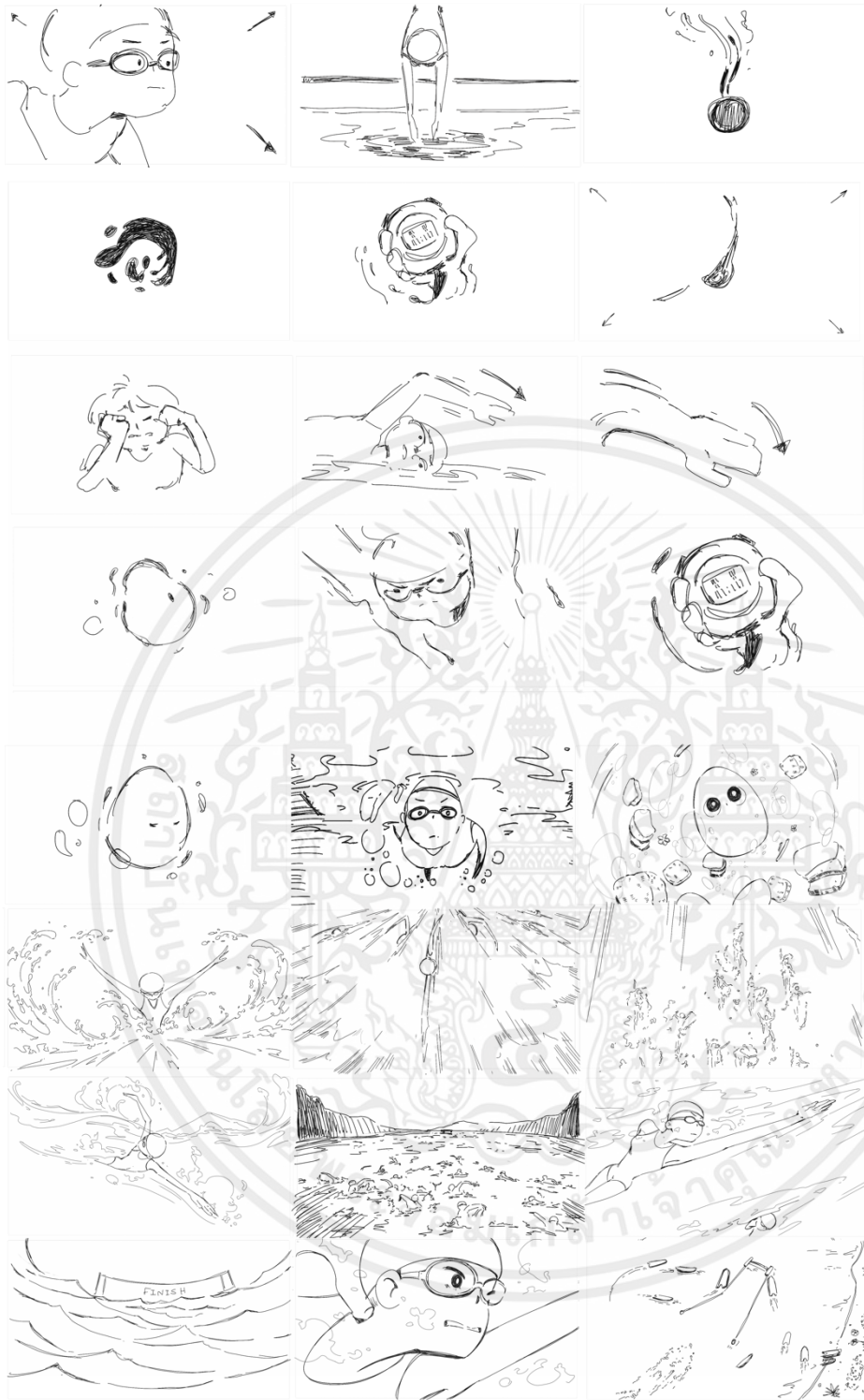
7. Storyboard



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

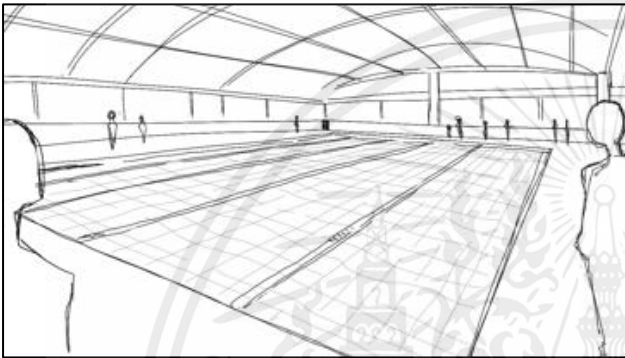
บทที่ 4

การทำเสียงในแอนิเมติก (Animatic)

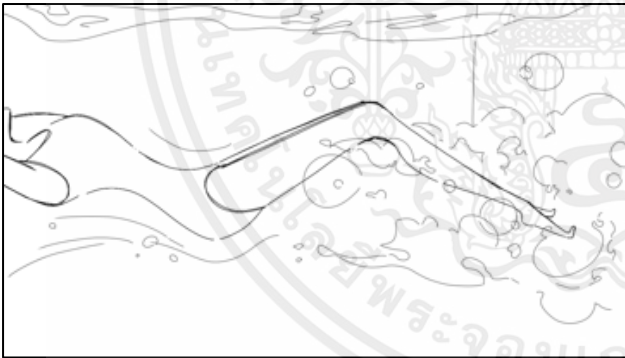
การออกแบบเสียงในภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เคี้ยวฟันในเกลียวคลื่น กระบวนการทำงาน
ออกแบบเสียงในแอนิเมติกให้ออกมาเป็นเสียง

4.1 ออกแบบเสียงแอนิเมติก

4.1.1 Scene 1A

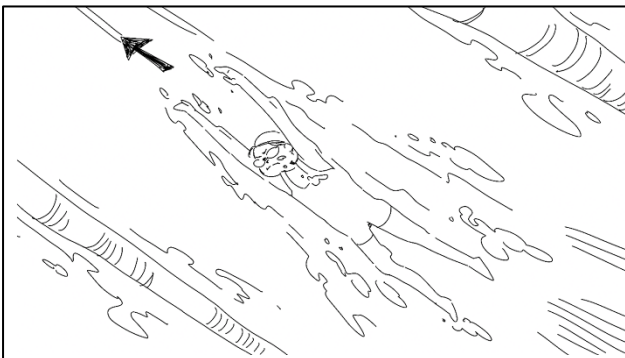


Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่โดยรอบ
เสียงเมืองโดยรอบ



Foley : เสียงว่ายน้ำใต้น้ำ เสียงกระทบแก้วม้วนตัว
ฟองอากาศ

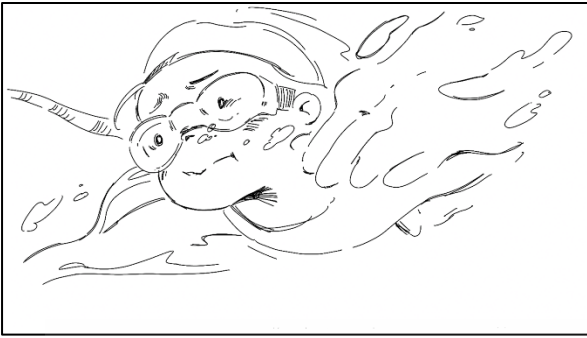
Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ



Foley : เสียงว่ายน้ำใต้น้ำ

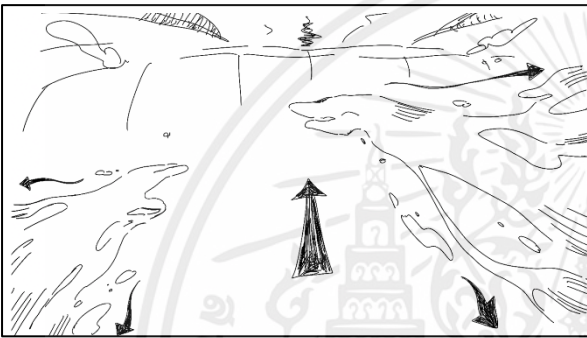
Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



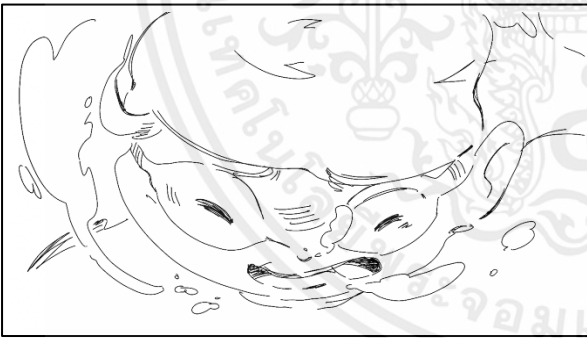
Foley : เสียงว่ายน้ำ ฟองอากาศใต้น้ำ

Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ



Foley : เสียงว่ายน้ำ ฟองอากาศใต้น้ำ

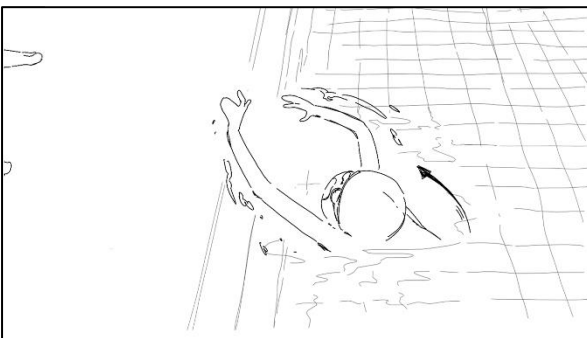
Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ



Sound : สำลั๊กน้ำ

Foley : เสียงว่ายน้ำ ฟองอากาศใต้น้ำ

Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ



Sound : สำลั๊กน้ำ

Foley : เสียงน้ำและมือกระแทกขอบสระ

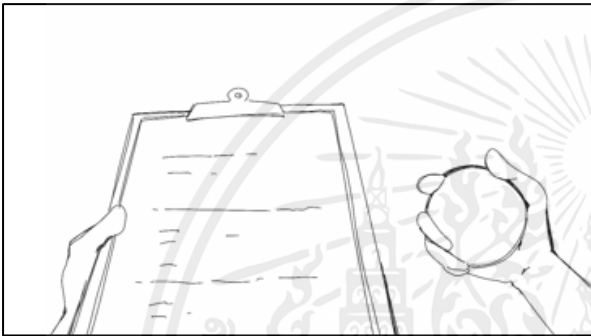
Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่

โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

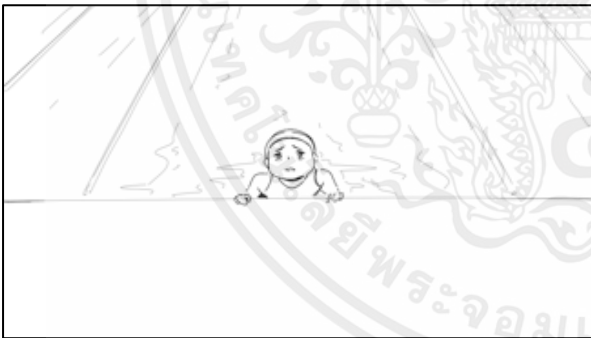
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Sound : ถอนหายใจสั้นหวัง
 Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

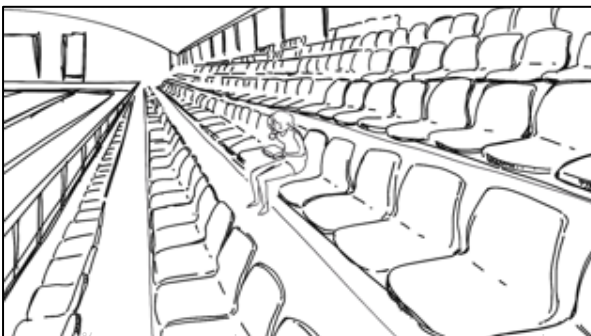


Foley : เสียงวางนาฬิกาและกระดาน
 Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

4.1.2 Scene 1B



Sound : เสียงสะอึกสะอื้น
 Foley : เสียงเปิดกล่องอาหาร
 Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

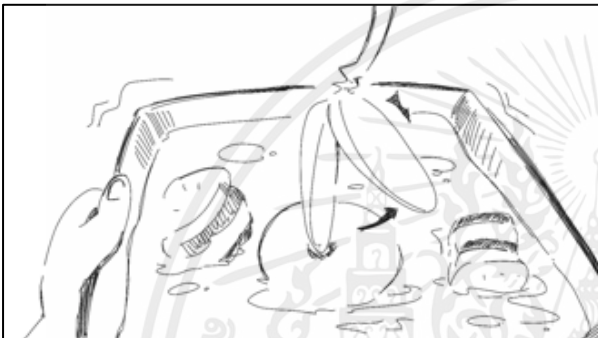


Sound : สะอึกสะอื้น

Foley : เสียงตักพะโล้

Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่

โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Sound FX : ตอกหิน เสียงงอ

Foley : เสียงตักพะโล้

Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่

โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Sound : สะอึกสะอื้น

Foley : กัดซ็อน

Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่

โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Sound FX : ฟองน้ำ คลื่นน้ำเข้าไปในตา

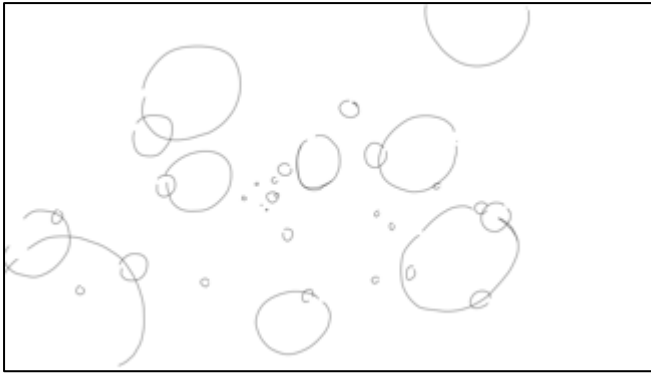
Foley : เคี้ยวข้าว

Ambient : เสียงสระว่ายนํ้าที่มีคนอยู่

โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

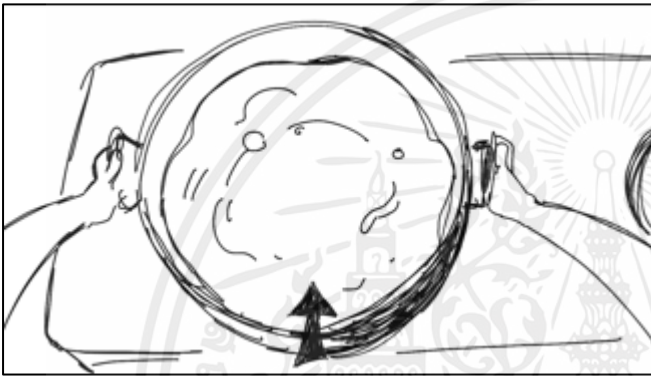
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Ambient : เสียงฟองใต้น้ำ เริ่มได้ยินเสียงตม่น้ำ
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

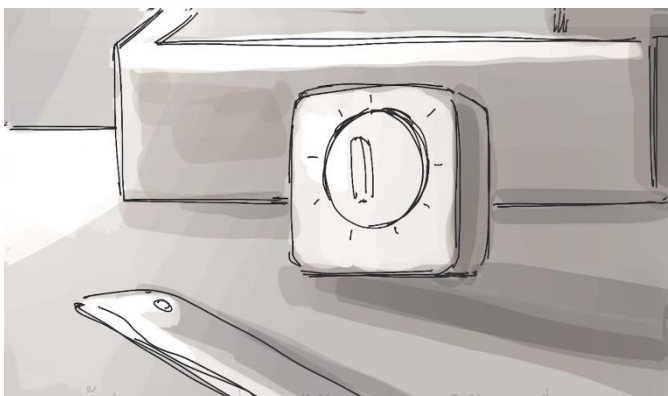
4.1.3 Scene 2



Foley : เสียงวางหม้อน้ำลงในเตาแก๊ส
Ambient : ชนบทยามเช้าพร้อมเสียงนก
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

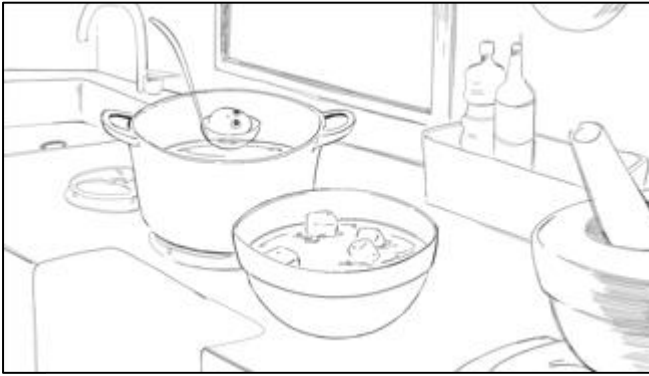


Sound FX : เสียงไขทาร์กร้อง
Foley : เทไขลงหม้อ
Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : นาฬิกาจับเวลาตั้งขึ้น
Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

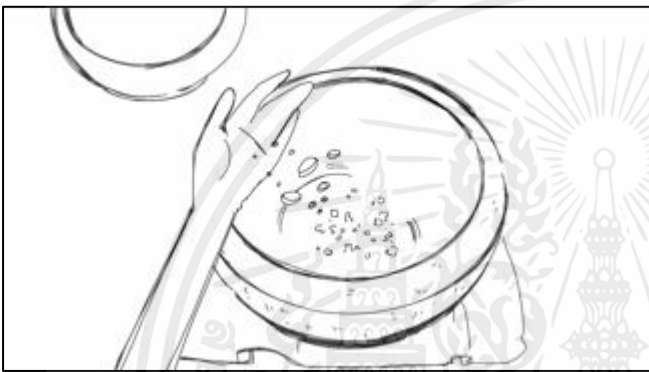


Sound FX : ไข่สะอีกสะอื่น

Foley : ตักไข่ใส่ถ้วยน้ำแข็ง

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

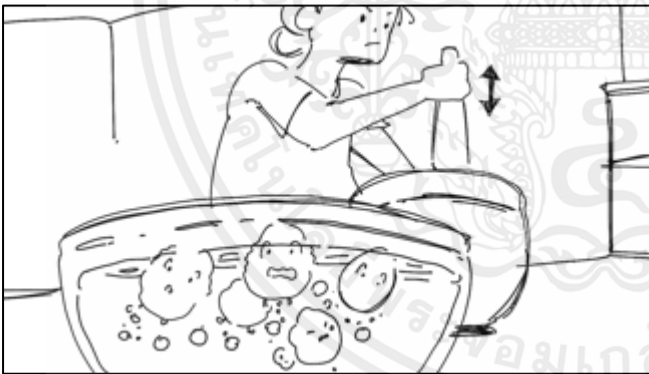


Foley : เสียงใส่รากผักชี กระเทียม และ

พริกไทย และเสียงตำให้เป็นสามเกลอ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงตำสามเกลอ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

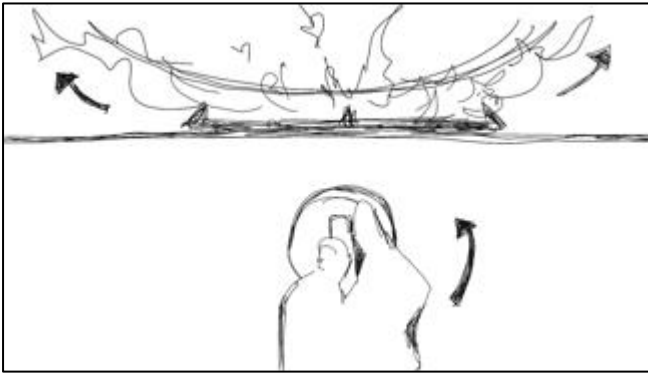


Foley : เสียงขีดเหงื่อที่หน้า

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงเปิดเตาแก๊ส

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

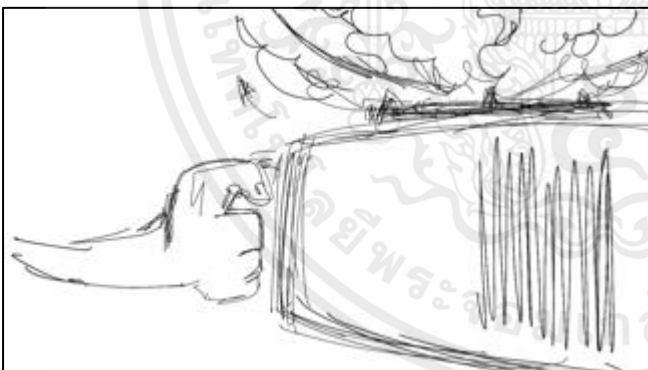
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงผัดสามเกลอในกระทะ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงเร่งไฟเตาแก๊ส

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงผัดหมูและไข่เข้ากับสามเกลอและ
น้ำตาล

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Sound FX : เสียงไข่แตกกรีด

Foley : เสียงผัดหมูและไข่เข้ากับสามเกลอ

และ

น้ำตาล

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



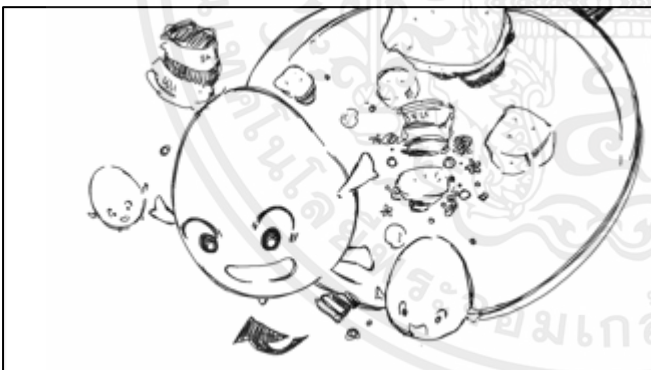
Foley : เสียงผัดหมูและไข่เข้ากับสามเกลอและ

น้ำตาล เสียงไฟแรงขึ้นลงตาม

การยกกระทะ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Sound FX : เสียงไข่แตกกรีด

เสียงลมตกจากที่สูง

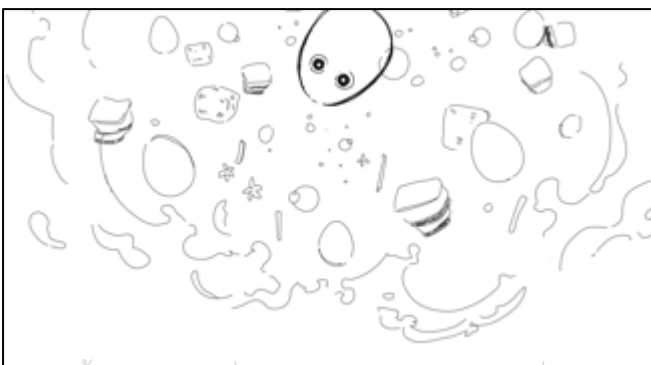
Foley : เสียงผัดหมูและไข่เข้ากับสามเกลอ

และ น้ำตาล เสียงไฟแรงขึ้นลงตาม

การยกกระทะ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงเทเครื่องปรุงใส่หม้อน้ำ

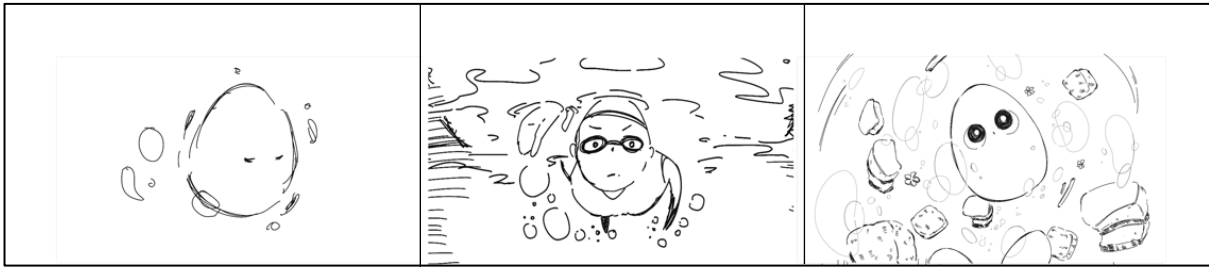
Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

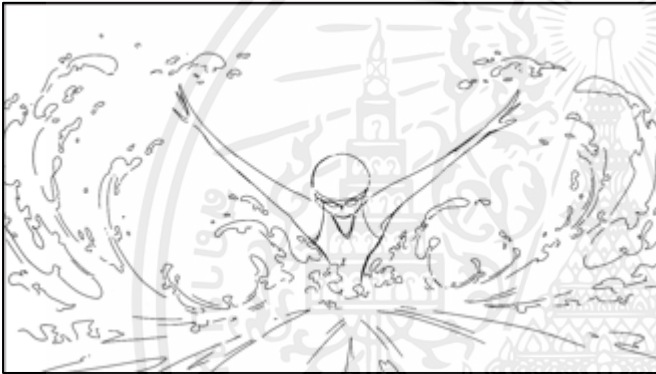


4.1.4 Scene 3 Morph

Sound FX : คลื่นใต้น้ำ เสียงนาฬิกา

Music : เสียงดนตรีให้ความเป็นวังวนความฝัน

4.1.5 Scene 4

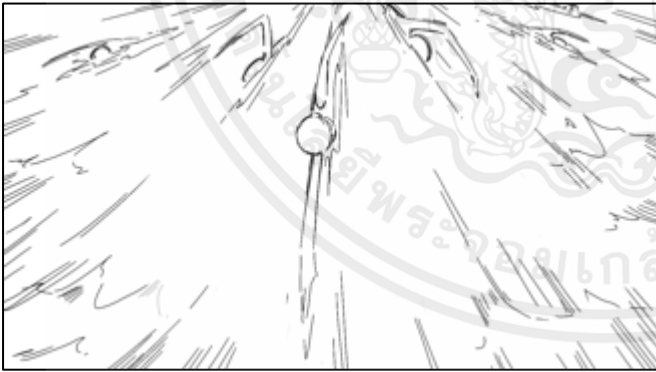


Sound FX : ลมพู่

Foley : ว่ายพุ่งขึ้นผิวน้ำ

Ambient : เสียงทะเลคลื่นโหมกระหน่ำ
นกนางนวล ผู้ชมตะโกนเชียร์

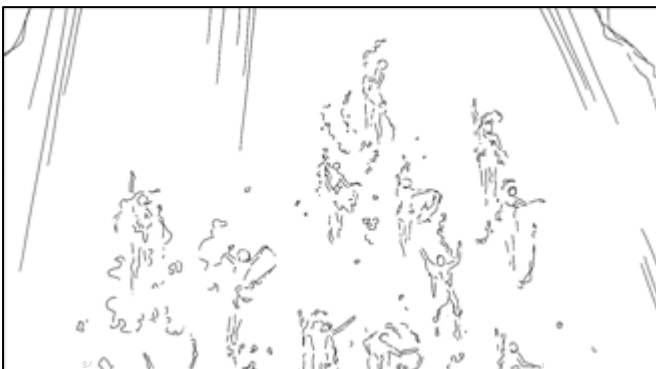
Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Foley : เสียงว่ายน้ำในทะเล

Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล
ผู้ชมตะโกนเชียร์

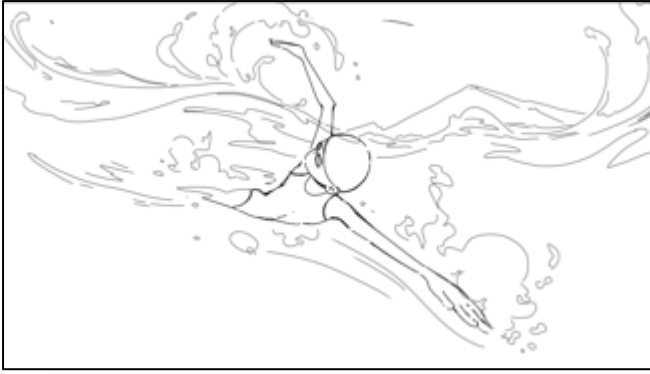
Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



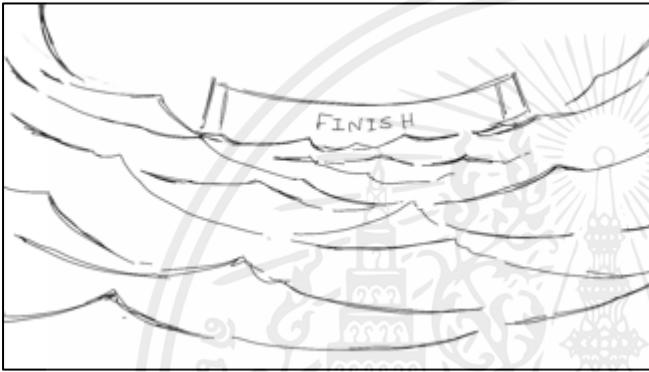
Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล
ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

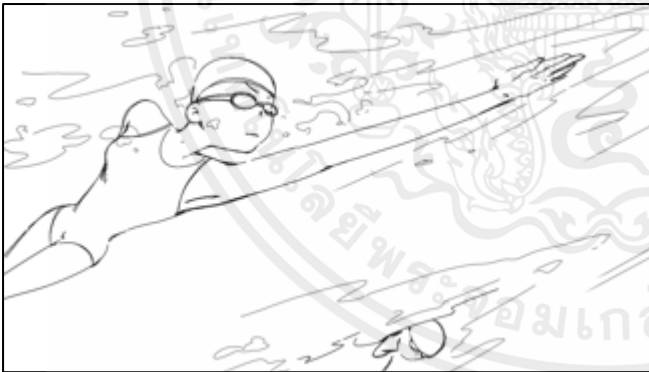
เอกสารนี้เป็นเอกสารทบทวนวิชาสำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงใต้น้ำว่ายในทะเล ฟองน้ำ
 Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนเชียร์
 Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล
 ผู้ชมตะโกนเชียร์
 Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

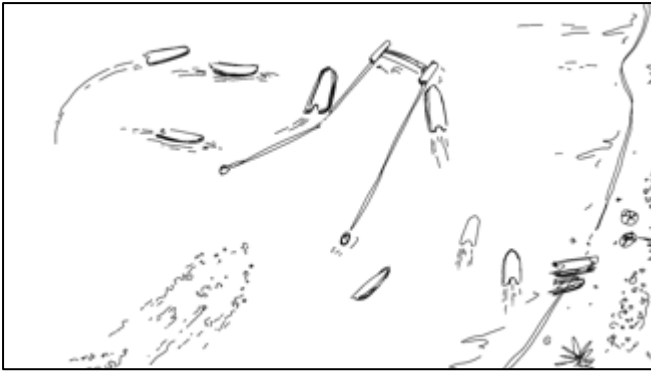


Foley : เสียงว่ายฟุ้งใต้น้ำ
 Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนเชียร์
 Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Foley : เสียงว่ายฟุ้งใต้น้ำ
 Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนเชียร์
 Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

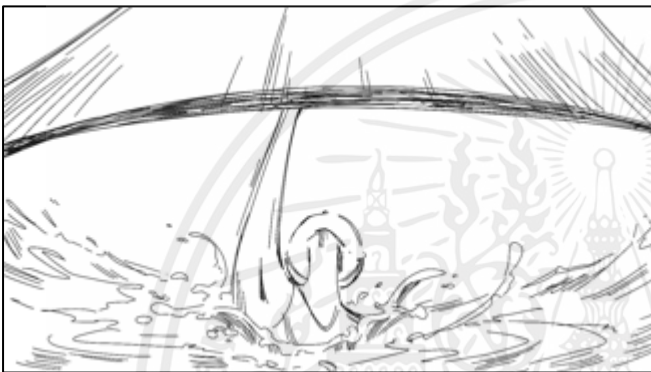
เอกสารนี้เป็นเอกสารทสวงนวิชาหการเซงานเพอการศกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตใหนาไปใ้ประโยชนดานการคา
 ไมวากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อิกทั้งหามีใ้ดัดแปลงเนื้อหาและตองอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใ้



Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล

ผู้ชมตะโกนเชียร์

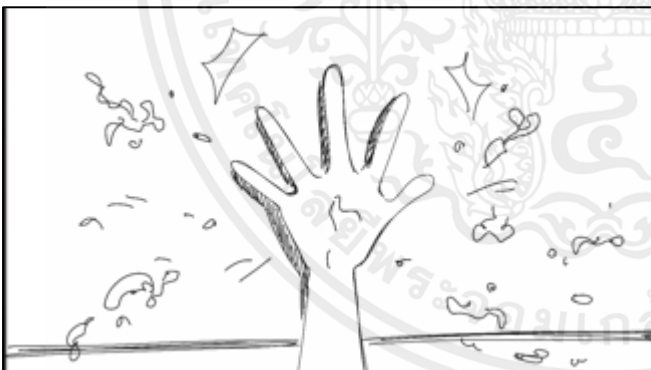
Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Foley : เสียงว่ายฟุ้งจากน้ำ

Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนลุ้น และ
ตื่นเต้น

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Foley : เสียงว่ายฟุ้งจากน้ำ เสียงตบป้าย

Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนแสดงความ
ตกใจ และดีใจ

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนแสดงความ

ตกใจ และดีใจ

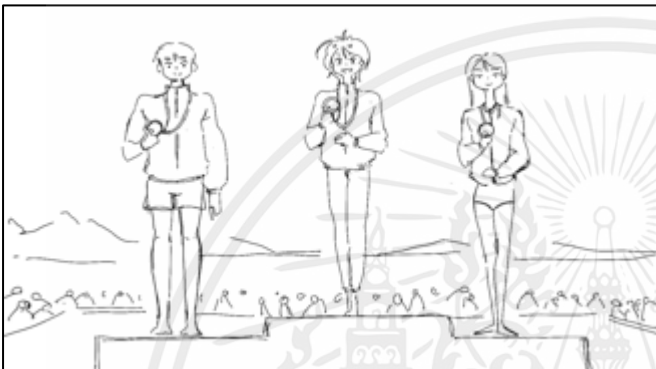
Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Ambient : ผู้ชมตะโกนแสดงความ
ตกใจ และดีใจ

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : ผู้ชมตะโกนแสดงความยินดี
เสียงตบมือ

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ขั้นตอนการทำเสียงแอนิเมชัน

การออกแบบเสียงแอนิเมชัน ข้าพเจ้าได้ทำหน้าที่ควบคุมเสียง ออกพื้นที่เพื่อเก็บเสียงตามกำหนดการ ในช่วงเตรียมการทำแอนิเมชัน ให้เป็นไปตามแบบแผนในการทำงาน ทั้งเรื่องอุปกรณ์และการอัดเสียง

5.1. Ambience

5.1.1 สระว่ายน้ำในตึกปิด

ฉากสระว่ายน้ำ ข้าพเจ้าได้บันทึกเสียงบรรยากาศให้เป็นสระที่มีโดมครอบมีเสียงที่ก้อง พร้อมกับเสียงน้ำ เครื่องปั้มน้ำ บรรยากาศโดยรอบของผู้ที่มาใช้พื้นที่สระน้ำ บรรยากาศของการสอนว่ายน้ำ

เสียงว่ายน้ำของคนในสระเสียงรถและถนนสัญจร เมืองที่อิมCRM สภาพความเป็นเมือง ที่มีผู้คนเมืองที่แออัดเพื่อสร้างสถานการณ์ให้เกิดในเมืองความกดดันและอึดอัด



ภาพที่ 5.1 Scene 1 สระว่ายน้ำในตึกปิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2 บันทึกเสียงบรรยากาศ ที่ อบจ.ชลบุรี

5.1.2 บ้านแถบชนบท

ฉากห้องครัวบรรยากาศ ที่บันทึกเสียงจะเป็นสวนสาธารณะแทน บ้านในชนบทเสียงที่ได้ก็จะเป็นเสียงต้นไม้ ใบไม้ ลมที่พัด แต่ก็ยังมีความเป็นชุมชน โดยอัดเสียงรถแยก และเสริมด้วยเสียงนกลงไปทำให้เป็นบ้านในชนบท ริมถนนที่ยังมีความสดชื่นอยู่บรรยากาศที่บางเบา



ภาพที่ 5.3 Scene 2 บ้านชนบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 สนามแข่งโอลิมปิกทะเล

ฉากการแข่งขันกลางทะเล มาพร้อมกับเสียงลมที่แรง ข้าพเจ้าใช้ชนแมวกันลมเพื่อเก็บเสียงของน้ำ และถอดออกเพื่อเก็บเสียงของลมแยก ข้าพเจ้าได้บันทึกเสียงนกนางนวล เพื่อมาใช้ประกอบเสียงทะเล เพื่อให้เสียงของนกนางนวลช่วยบอกคนดูว่า ได้เปลี่ยนขึ้นมาอยู่กลางแข่งขันบนทะเลแล้ว

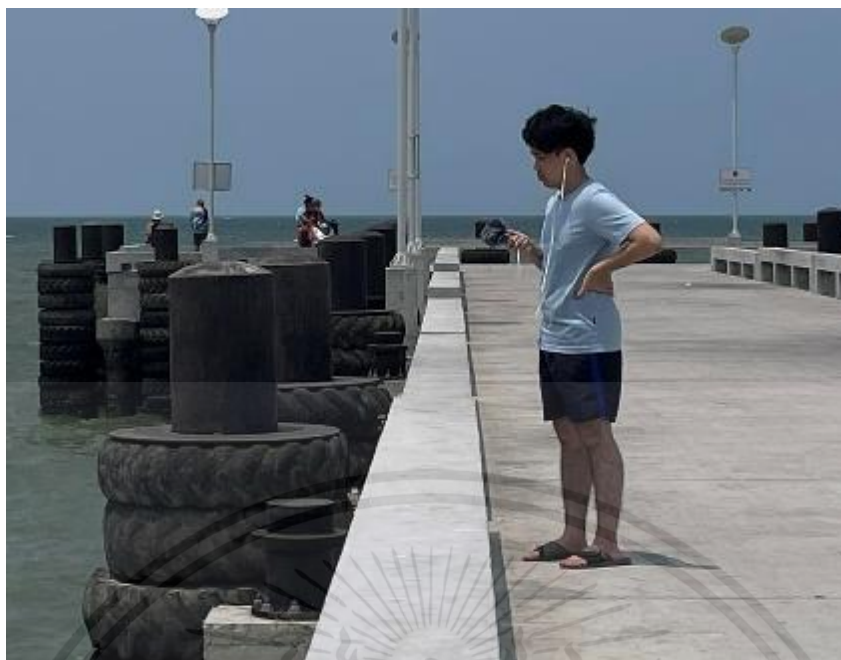


ภาพที่ 5.4 Scene 3 สถานที่แข่งว่ายน้ำ



ภาพที่ 5.5 บันทึกเสียงนกนางนวล ที่สะพานปลาบางปู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.6 บันทึกเสียงคลื่นนอกฝั่ง ที่สะพานปลาบางแสน



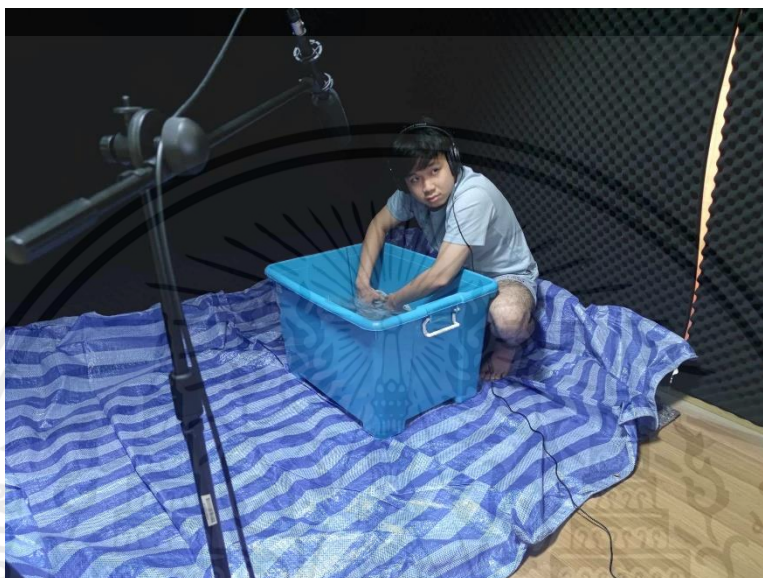
ภาพที่ 5.7 บันทึกเสียงคลื่นกระทบฝั่ง ที่หาดบางแสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 Foley

5.2.1 เสียงว่ายน้ำ

ฉากว่ายน้ำถูกบันทึกเสียงในกล่อง ใช้ผ้าเป็นตัวกวาดน้ำเพื่อให้เป็นเสียงว่ายน้ำ เสียงความหนักเบาของตัวน้ำจะขึ้นอยู่กับความหนาและชนิดของผ้า จึงได้มีการลองใช้ผ้าและปริมาณในหลายๆแบบ ก่อนที่จะออกมาเป็นเสียงว่ายน้ำในซีน



ภาพที่ 5.8 Foley เสียงว่ายน้ำ

เสียงว่ายน้ำในทะเล จะเป็นแบบที่หนักขึ้นเพราะด้วย น้ำทะเลมีความหนาแน่นที่มากกว่า เสียงจึงมีความเข้มที่มากขึ้น ข้าพเจ้าจึงใช้แรงที่เพิ่มขึ้นและเพิ่มจำนวนผ้า และเปลี่ยนชนิดผ้าให้เป็นแบบที่หนาขึ้น

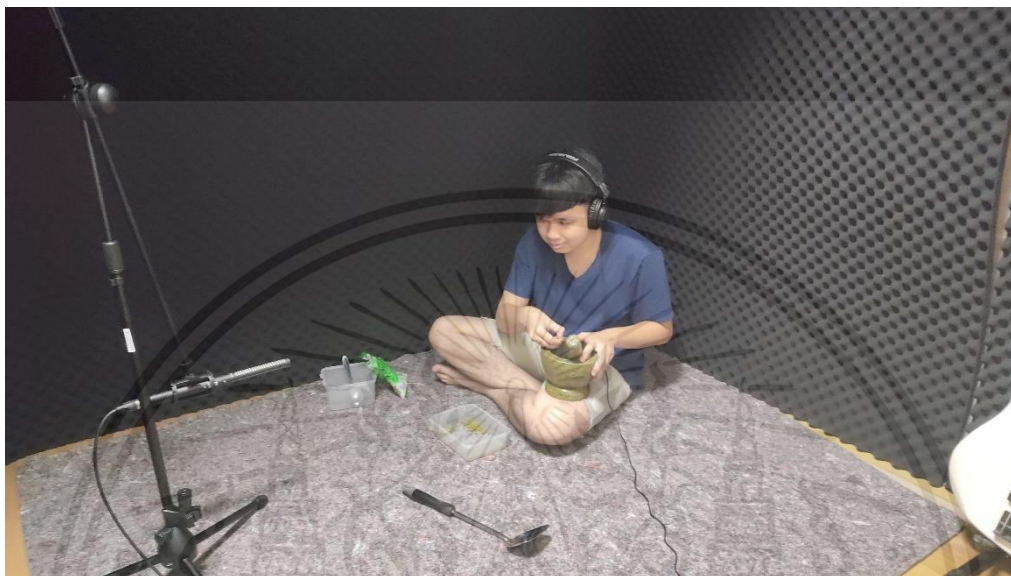


ภาพที่ 5.9 Scene 3 ว่ายน้ำแข่งกลางทะเล

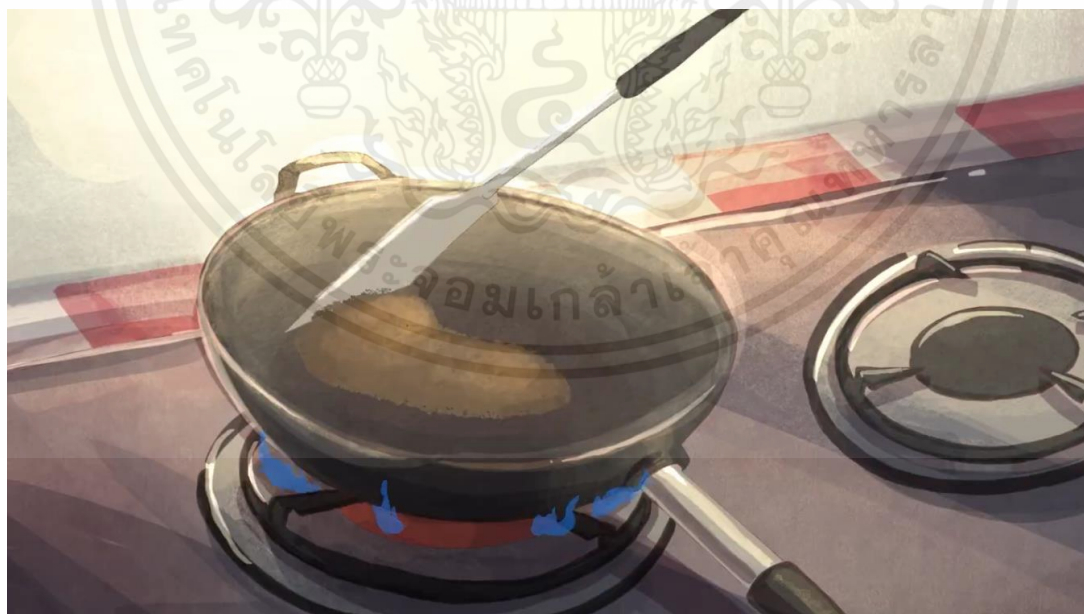
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 เสียงเครื่องครัว

ฉากในห้องครัว ซีนี่จึงได้บันทึกเสียงการทำอาหาร ขั้นตอนการทำพะโล้ เสียงน้ำที่มีไขมันจำนวนมาก กำลังเดือด เสียงสามชั้นที่ได้ที่ไปพร้อมกับน้ำพะโล้ เสียงของการใช้เครื่องเทศวัตถุดิบ การใช้กระทะผัด ทุกๆ เสียงที่เกิดในห้องครัว



ภาพที่ 5.10 Foley ทำอาหาร



ภาพที่ 5.11 Scene 2 ผัดสามเกลอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 Walla Sound

ข้าพเจ้าไปบันทึกเสียงหมู่เพื่อใช้ในกลุ่มผู้ชมในงานแข่งขัน ให้เป็นแบบเป็นเสียงเชียร์ของคนไทยในงานแข่งขันโอลิมปิกวายน้ำมาราธอน



ภาพที่ 5.12 บันทึกเสียงหมู่ เสียงแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ขั้นตอนหลังการทำเสียงในแอนิเมชัน

ขั้นตอนหลังจากบันทึกเสียงทั้งหมดเสร็จสิ้นและได้แอนิเมชันที่เคลื่อนไหวเสร็จลงตัวแล้ว ข้าพเจ้าที่ได้รับหน้าที่ดูแลในเรื่องเสียง จึงต้องนำเสียงทั้งหมดมาเรียบเรียงเข้าไว้ด้วยกัน ในขั้นตอนการทำเสียงมีดังนี้

6.1 ตัดต่อเสียงทั้งหมดเพื่อคุณภาพรวม

6.2 ออกแบบเสียง Foley

6.3 ออกแบบเสียง Sound Effect

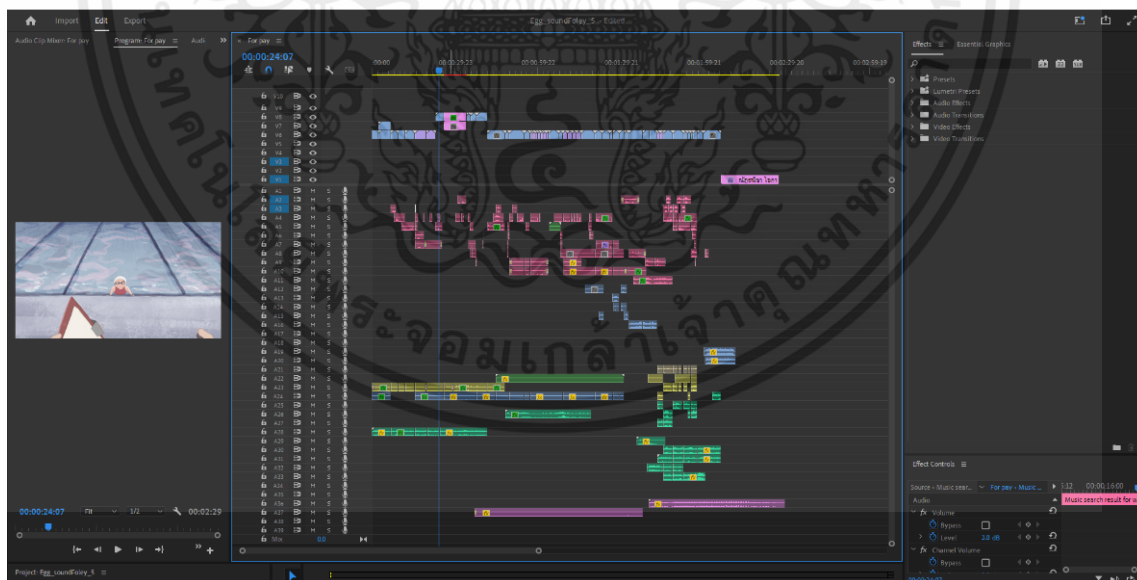
6.4 ออกแบบเสียง Ambience

6.5 ออกแบบเสียง Music Score

6.6 Final Mix

6.1 ตัดต่อเสียงทั้งหมดเพื่อคุณภาพรวม

เสียงที่ Guide ออกมาต้องอัดใหม่ทั้งหมด เพื่อให้เข้ากับภาพที่ขยับของแอนิเมชันที่ขยับจังหวะลงตัว หลังจากบันทึกเสร็จก็นำเสียงทั้งหมดมารวมกับภาพในโปรแกรมตัดต่อ เพื่อคุณภาพรวม และประมาณความคลาดเคลื่อนขาดหาย



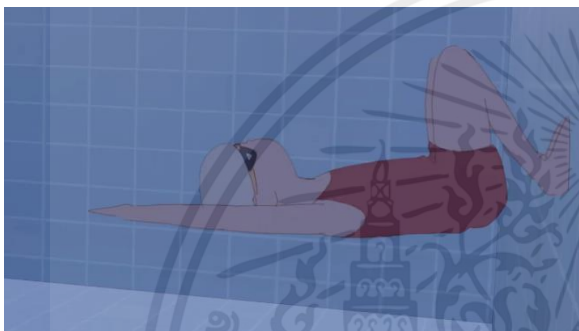
ภาพที่ 6.1 ภาพรวมเสียงที่ถูกบันทึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.1 Sound List



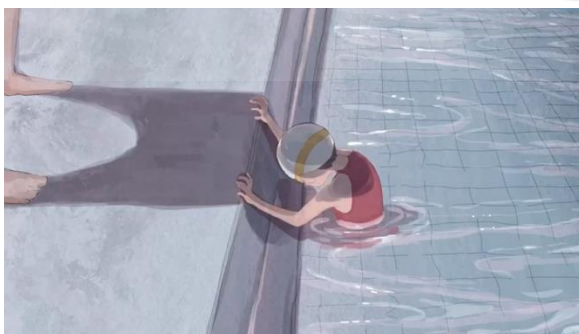
Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่โดยรอบ
เสียงเมืองโดยรอบ



Foley : เสียงว่ายน้ำใต้น้ำ เสียงกระแทกม้วนตัว
ฟองอากาศ
Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ



Foley : เสียงว่ายน้ำใต้น้ำ
Ambient : เสียงใต้น้ำ เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ



Sound : สำลั๊กน้ำ
Foley : เสียงน้ำและมือเกาะแทกขอบสระ
Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

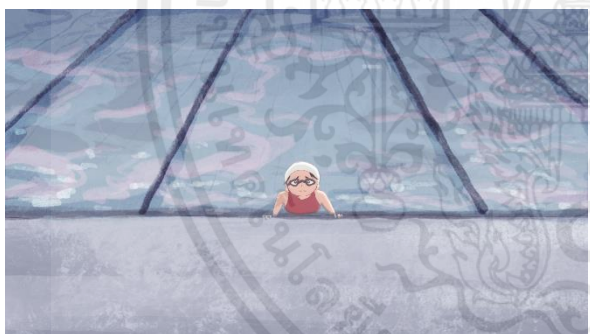
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Sound : ถอนหายใจสั้นหวัง
 Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Foley : เสียงวางนาฬิกาและกระดาน
 Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Sound : สะอึกสะอื้น
 Foley : เสียงเปิดกล่องอาหาร
 Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
 โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Sound : สะอึกสะอื้น

Foley : เสียงเช็ดหน้า

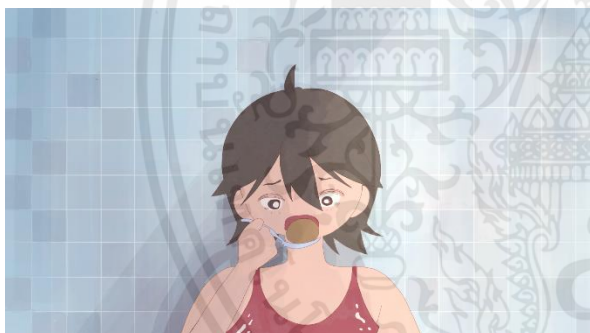
Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Sound FX : ตอกหิน เสียงงอ

Foley : เสียงตักพะไล

Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ



Sound : สะอึกสะอื้น

Foley : กัดซ้อน เสียงปากจับเนื้อ

Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

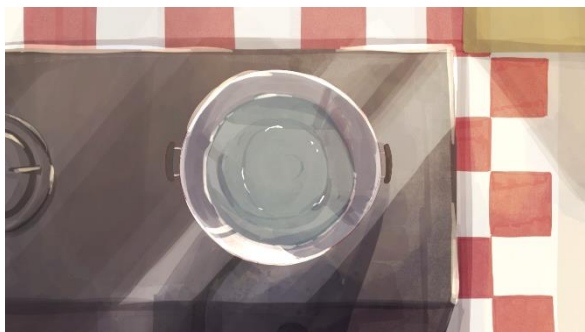


Sound FX : ฟองน้ำ คลื่นน้ำเข้าไปในตา

Ambient : เสียงสระว่ายน้ำที่มีคนอยู่
โดยรอบ เสียงเมืองโดยรอบ

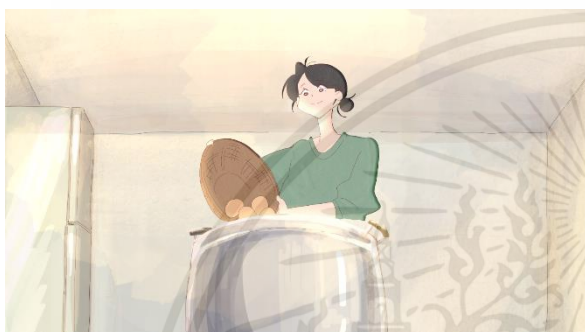
Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Ambient : ชนบทยามเช้าพร้อมเสียงนก

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เทไขลงหม้อ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงหยิบและใส่รากผักชี กระเทียม และ

พริกไทย เสียงทำให้เป็นสามเกลอ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงขีดเหงื่อที่หน้า

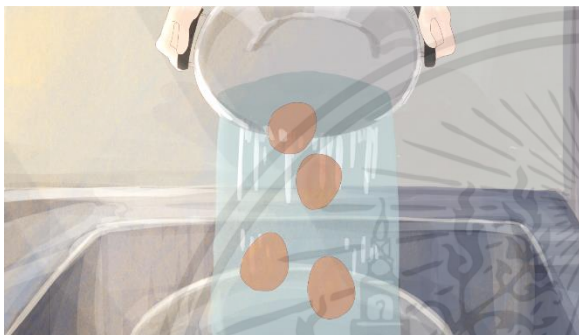
Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงต้มน้ำ เสียงตำเครื่อง
 Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย
 Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงเทน้ำต้มไข่ลงชาม
 Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย
 Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงเปิดเตาแก๊ส
 Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย
 Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Foley : เสียงผัดสามเกลอในกระทะ
 Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย
 Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

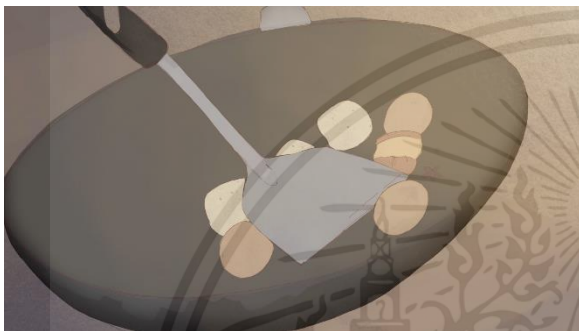
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงแรงไฟเตาแก๊ส เทไข่พร้อมกับสามเกลอ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Sound FX : เสียงไข่แตกร้องตื่นตกใจ

Foley : เสียงผัดหมูและไข่เข้ากับสามเกลอและน้ำตาล

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Sound FX : เสียงไข่แตกกรีด

Foley : เสียงผัดหมูและไข่เข้ากับสามเกลอและน้ำตาล เสียงไฟแรงขึ้นลงตามการยกกระทะ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Sound FX : เสียงไข่แตกกรีด

Foley : เสียงผัดจากกระทะ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงเตเครื่องปรุงใส่หม้อน้ำ

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



Sound FX : เสียงคลื่นไต้ น้ำเดือดขึ้น

Foley : เสียงตุ๋นพะโล้จมน้ำมันออก

Ambient : ชนบทยามเช้าที่ร่มเย็นสบาย

Music : เสียงดนตรีซึ้ง คิดถึงวันวาน



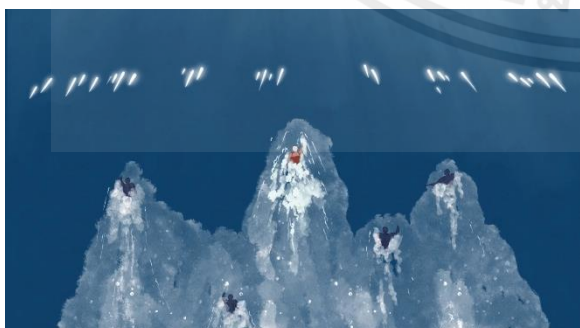
Sound FX : ลมพุง

Foley : ว่ายพุงขึ้นผิวน้ำ เสียงตุ๋นพะโล้จมน้ำมันออก

Ambient : เสียงทะเลคลื่นโหมกระหน่ำ

นกกนางนวล ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล

ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

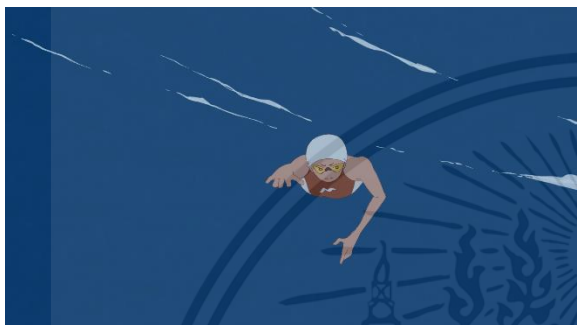
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงใต้น้ำว่ายในทะเล ฟองน้ำ

Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Foley : เสียงว่ายพุ่งใต้น้ำ

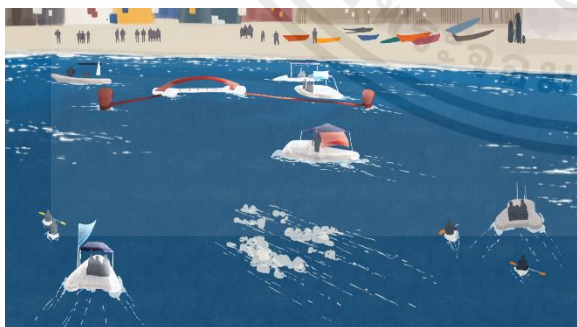
Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล
ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

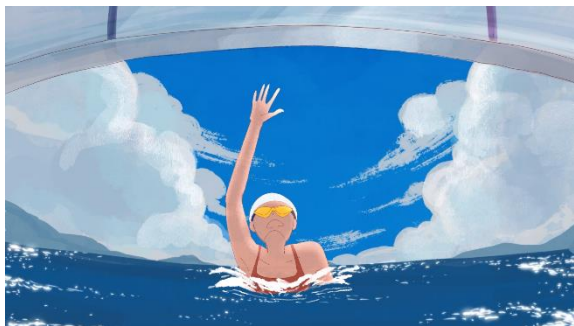


Ambient : เสียงคลื่นและลมทะเล

ผู้ชมตะโกนเชียร์

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

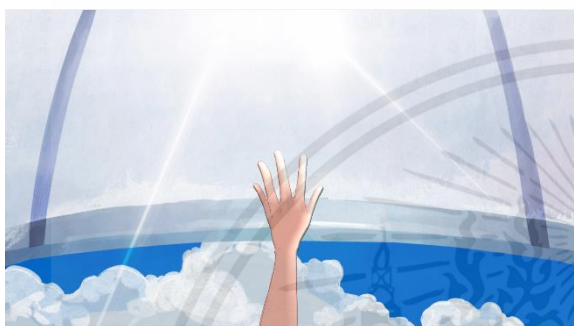
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Foley : เสียงว่ายฟุ้งจากน้ำ

Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนลุ้น และ
ตื่นเต้น

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Foley : เสียงว่ายฟุ้งจากน้ำ เสียงตบป่าย

Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนแสดงความ
ตกใจ และดีใจ

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : เสียงคลื่น ผู้ชมตะโกนแสดงความ
ตกใจ และดีใจ

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน



Ambient : ผู้ชมตะโกนแสดงความยินดี

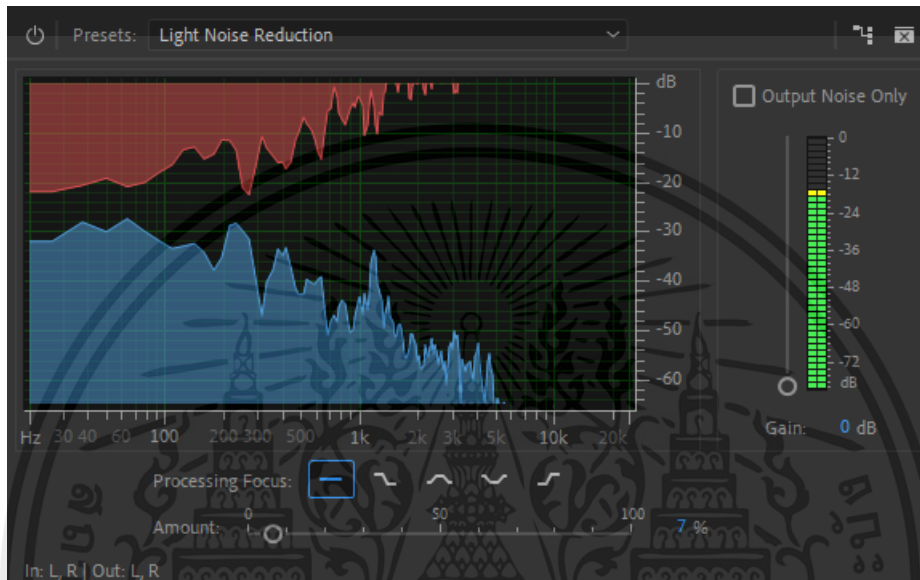
เสียงตบมือ

Music : เสียงดนตรีงานการแข่งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

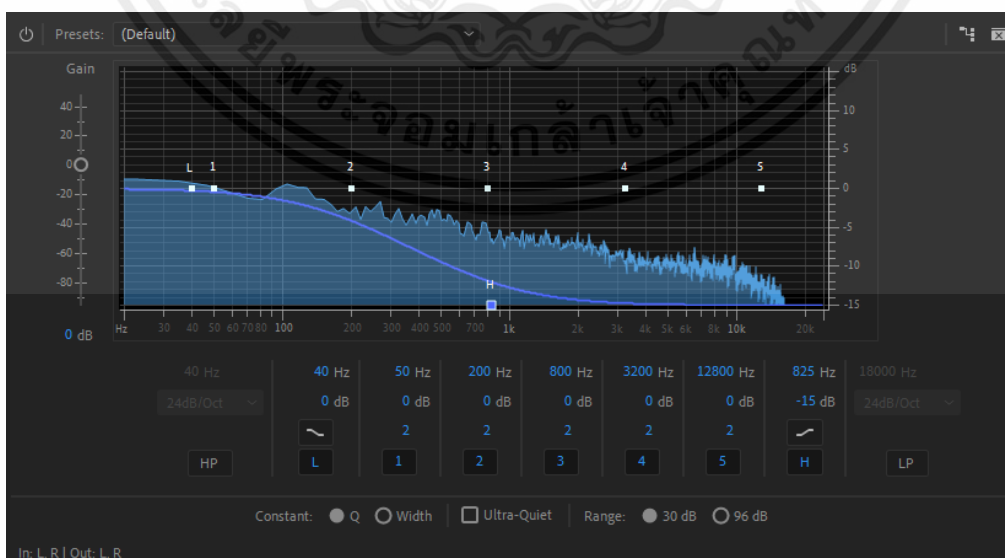
6.2 ออกแบบเสียง Foley

เสียง Foley ที่ได้ถูกบันทึกนำมาเรียบเรียงแล้ว จึงนำมาใส่ Effect DeNoise เพื่อทำให้เสียงที่ออกมา มีเสียงรบกวนที่น้อยลง ตั้งค่า Presets ให้เป็น Light Noise Reduction และ ปรับ Amount ที่เป็นตัวจุดปรับความแรงของตัว Effect DeNoise ให้ลดลง เพื่อให้ Effect DeNoise ไม่ทำลายตัวเนื้อเสียง ที่มากจนเกินไปเพียงพอให้เสียงรบกวนหายไปให้ได้มากที่สุด



ภาพที่ 6.2 Effect DeNoise

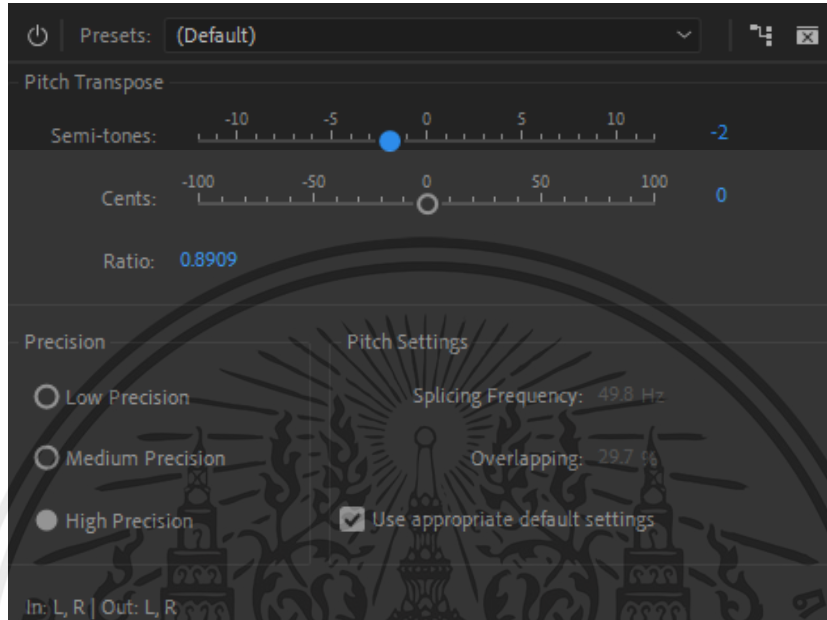
เสียงใต้น้ำ แอนิเมชันของเรื่องนี้มีฉากใต้น้ำอยู่เป็นส่วนใหญ่ และมีฉากที่เป็นมุมใต้น้ำเสียงให้ต้อง ออกมาจึงต้องมีความจำเพาะ เสียงย่านความถี่สูงที่ถูกลดทอน และความเร็วของเสียงเพิ่มขึ้น Effect ที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้เปลี่ยนคือ Parametric Equalizer และ Pitch Shifter



ภาพที่ 6.3 Parametric Equalizer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

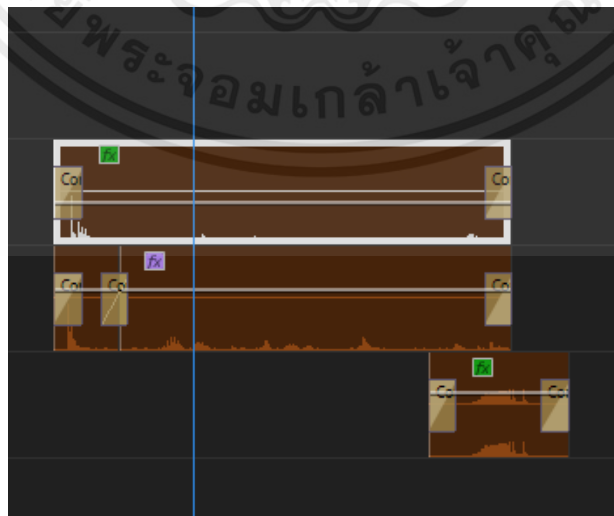
ใช้ Effect Parametric Equalizer เพื่อปรับลดค่าความถี่เสียงสูงที่ถูกลดไปในน้ำ และมีการใช้ Effect Pitch Shifter เพื่อให้เสียงมีความทุ้มขึ้นเพื่อทำให้เสียงดูมีความหนาแน่นตามสภาพของพื้นที่



ภาพที่ 6.4 Pitch Shifter

6.3 ออกแบบเสียง Sound Effect

ฉากเคาะไข่ต้มที่ถูกเคียวมาอย่างยาวนาน เปรียบเทียบให้แข็งดังหิน จึงต้องทำให้เสียงเคาะไข่ธรรมดาให้เสียงเหมือนกำลังเคาะหิน จึงเลือกใช้ Parametric Equalizer และ Pitch Shifter ปรับให้เสียงมีความหนาและแข็งขึ้น

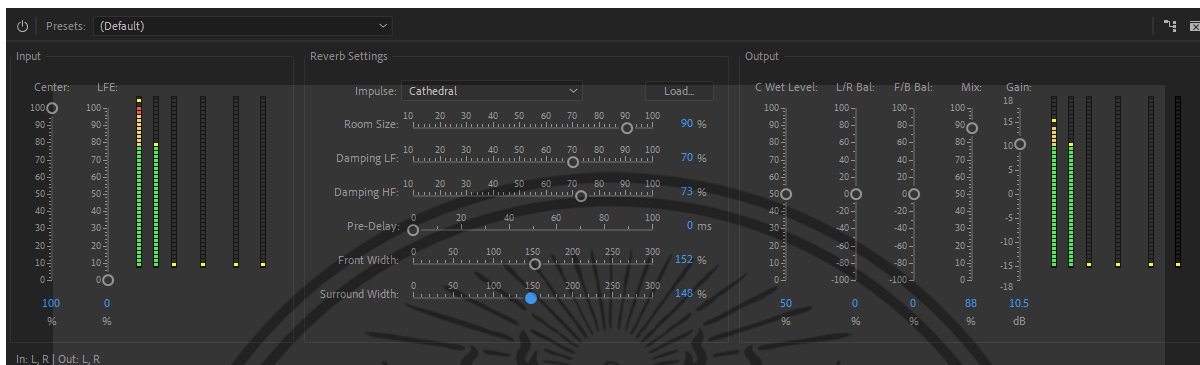


ภาพที่ 6.5 Track Sound Effect

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

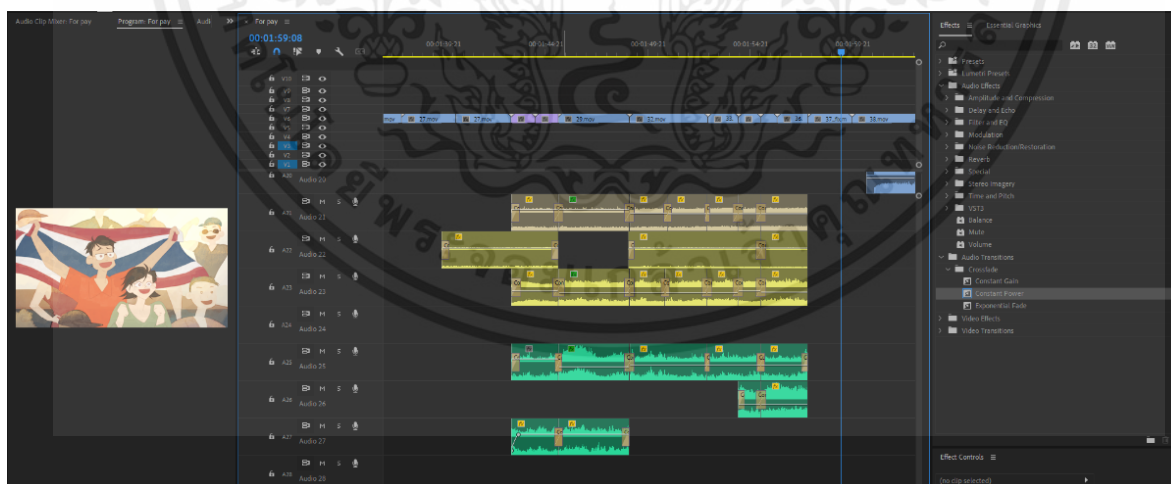
6.4 ออกแบบเสียง Ambience

ฉากแรกของแอนิเมชัน ฉากของเรื่องจะอยู่ในโรงว่ายน้ำในที่ปิดขนาดใหญ่ จึงต้องทำให้เสียงมีความก้องออกมา เพื่อให้จะทำให้สิ่งที่บันทึกสามารถเข้ากับภาพได้ จึงต้องใช้ Effect Surround Reverb เพื่อปรับให้เสียง Foley มีความก้อง



ภาพที่ 6.6 Effect Surround Reverb

เพื่อสร้างโลกของแอนิเมชันขึ้นมาใหม่ เสียงบรรยากาศจึงต้องมีความหลากหลายในช่วงเวลาเดียว จึงต้องใส่เสียงโดยรอบให้มีหลายรูปแบบเพื่อสร้างความหลากหลาย และความเป็นธรรมชาติเสียงมีหลายจุดกำเนิดเสียงโดยธรรมชาติอยู่แล้ว

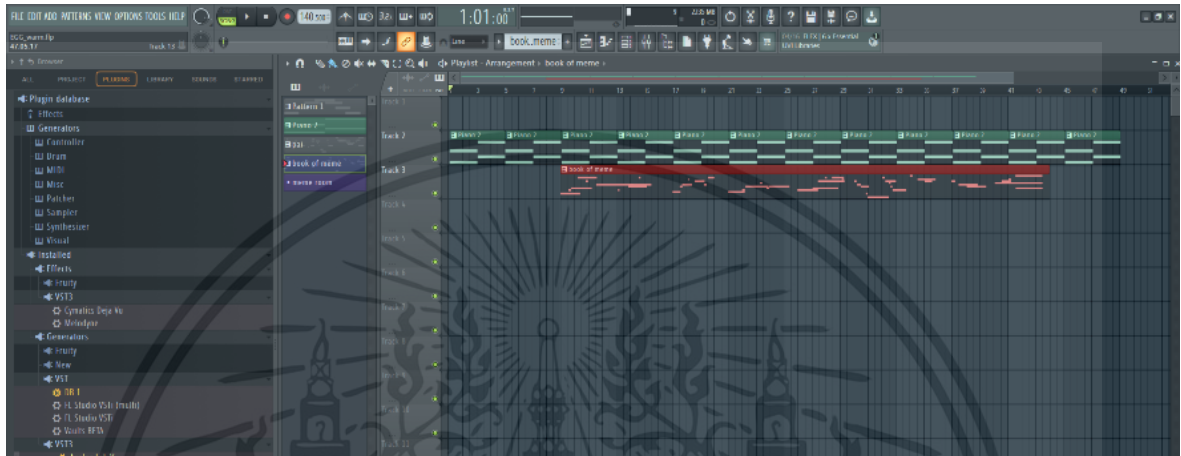


ภาพที่ 6.7 Timelines Ambience

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 ออกแบบเสียง Music Score

เพลงในแอนิเมชันเรื่องนี้ถูกแบ่งเป็นสองช่วงได้แก่เสียงเพลงในฉากที่ 2 และฉากที่ 3 ซึ่งแบ่งอารมณ์ได้ชัดเจนโดยขึ้นที่สองเพลงที่ออกแบบมาจะเป็นความรู้สึกอบอุ่นคิดถึงแม่คิดถึงบ้าน และขึ้นที่ 3 เป็นฉากงานแข่งโอลิมปิก เพลงจึงสนุกสนานและดูเป็นฟังแล้วเป็นการแข่งขัน ข้าพเจ้าได้เลือกใช้โปรแกรม FL Studio เป็นโปรแกรมในการสร้างเพลงออกมา

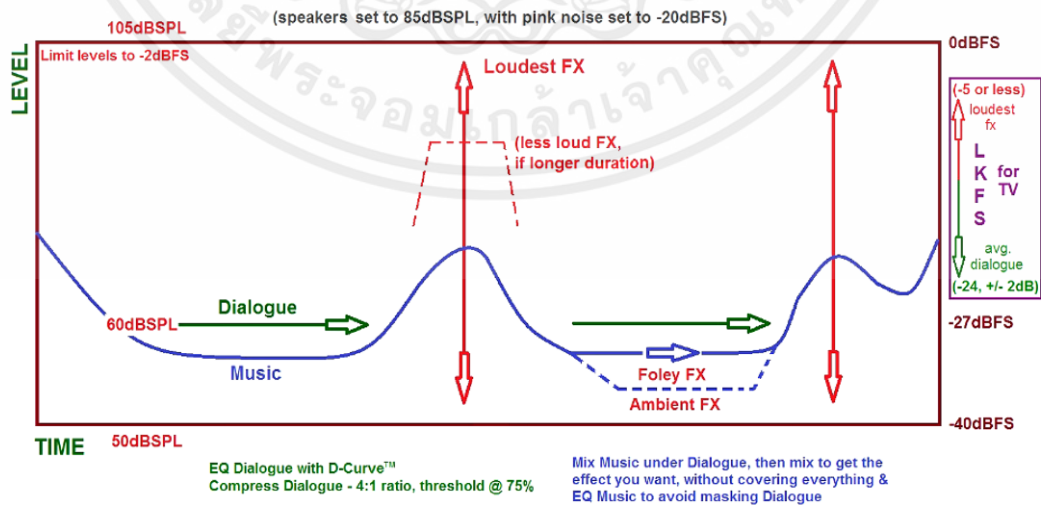


ภาพที่ 6.8 FL Studio 2 Music Composer

6.6 Final Mix

หลังจากรวบรวมทุกองค์ประกอบของเสียงหมดทุกขั้นตอน ต้องปรับทุกอย่างให้เข้ากันได้ เพื่อจะได้ไม่มีเสียงที่ผิดเพี้ยนออกมา และใส่ Constant Power เพื่อให้ทุกเสียงดูล้นไหลมากยิ่งขึ้น

Sound Design Map (More Detailed)



ภาพที่ 6.9 Sound Guide

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

1. ข้าพเจ้าได้สร้างความบันเทิงในรูปแบบการออกแบบเสียงภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ “เรื่อง เคี้ยวฟันในเกลียวคลื่น” ข้าพเจ้าสามารถสร้างความบันเทิงโดยการออกแบบเสียงที่ครบสมบูรณ์ไม่มีช่วงขาดหาย แต่ไม่มีความระเอียดในการจัดการพอที่จะทำให้เสียงออกมาไพเราะเพื่อเพิ่มความบันเทิง ข้าพเจ้ายังมีข้อผิดพลาดหลายจุดที่ยังต้องแก้ไข เนื่องจากประสบการณ์และความเข้าใจยังน้อย ข้าพเจ้าควรศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะเพิ่มก่อนการดำเนินงาน เพื่อให้ผลงานมีศักยภาพมากขึ้น

2. ข้าพเจ้าออกแบบเสียงในงานแอนิเมชันสามารถสื่อสาร และสร้างอารมณ์ ได้ตามบทภาพยนตร์ จากการได้จัดฉายในห้องตรวจวิทยานิพนธ์นั้น ผลตอบรับจากคณะกรรมการและเพื่อนนักศึกษาที่อยู่ร่วมกันในขณะนั้น ผลตอบรับยังไม่เป็นที่น่าพอใจสำหรับการสร้างความบันเทิง ยังสร้างอารมณ์สื่อสารออกมาให้เกิดอารมณ์ร่วมกับภาพยนตร์แอนิเมชันออกมายังไม่เต็มที่ เนื่องจากข้าพเจ้าจัดสรรเวลาในการดำเนินงานยังไม่ดีพอ และประสบการณ์ในการทำงานที่ยังไม่มากพอจนทำให้ชิ้นงานไม่ออกมาเป็นไปตามแบบแผน

ข้าพเจ้าในฐานะผู้ออกแบบเสียงภาพยนตร์เรื่อง “เคี้ยวฟันในเกลียวคลื่น” เรื่องนี้ ภาพรวมออกมาของข้าพเจ้ายังคงเป็นความน่าภาคภูมิใจอย่างยิ่งถึงแม้จะเจอกับอุปสรรคมากมาย ปัญหาที่ไม่คาดคิดรุ่มล่อม การสร้างเสียงจากผลงานที่ยังไม่เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ทั้งหมดก็ตาม แต่สามารถทำออกมาให้เสร็จและสำหรับสิ่งที่ออกแบบออกมาไม่สูญเสียเปล่า ข้าพเจ้าตระหนักได้ถึงความอ่อนประสบการณ์ถึงกระนั้น สิ่งที่ได้จากการเริ่มต้นสร้างแอนิเมชันเรื่องนี้ออกมาได้สร้างความรู้ให้กับข้าพเจ้าอย่างมาก

งานสร้างสรรค์งานออกแบบเสียงเรื่องนี้จะเกิดขึ้นอย่างยากลำบากหาขาดการสนับสนุนจากทีมงานที่มาช่วยกันผลักดันทั้งอุปกรณ์และโปรแกรม รวมถึงการเดินทางออกตามหาเสียง ค่อยช่วยอำนวยความสะดวกให้งานสำเร็จลุล่วง

ข้อเสนอแนะ

1. ขั้นตอนเตรียมการถ่ายทำ (Pre-production) สำคัญเป็นอย่างมากในการเตรียมตัวและ สร้างแผนผังที่จะทำให้งานสำเร็จลุล่วงเหมือนเป็นแผนที่นำทาง และเป็นจุดสำคัญในการคิดงานตั้งแต่ต้นเพราะหลายๆปัจจัยเราไม่สามารถแก้ไขงานให้ออกมาตามที่คิดได้ทันทีหากขาดการวางแผนงานตั้งแต่ต้น
2. ปัญหาที่ไม่คาดฝันมักเกิดขึ้นได้เสมอ และไม่ทันได้ตั้งตัวการวางแผนเพื่อช่วงเวลาเพื่อแก้ปัญหาเป็นทางออกที่ดี และควรระวังแผนแก้ไขตั้งแต่ต้น
3. การถามหาผู้รู้จากบุคคลที่เคยมีประสบการณ์การทำงานมีส่วนช่วยอย่างมากในกระบวนการคิด และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดีกว่าการจมกับปัญหาด้วยตัวคนเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

Andrew Sheaff (2567) Freestyle Swimming เข้าถึงได้จาก

<https://www.usms.org/fitness-and-training/guides/freestyle>

Coralgrand Diver(2566) เสี่ยงใต้น้ำ เข้าถึงได้จาก

<https://coralgranddivers.com/th/blogs/coral-blog>

KYLE DEGUZMAN (2567) Atmosphere in Movies เข้าถึงได้จาก

<https://www.studiobinder.com/blog/atmosphere-in-movies-definition/>

KYLE DEGUZMAN (2564) What is a Film Score เข้าถึงได้จาก

<https://www.studiobinder.com/blog/what-is-a-film-score-definition/>

Pelle Sundin (2566) What Is Mixing Music เข้าถึงได้จาก

<https://www.productionmusiclive.com/blogs/news/how-music-mixing-works>

Pelle Sundin (2566) Audio Effects Explained เข้าถึงได้จาก

<https://www.productionmusiclive.com/blogs/news/audio-effects-explained-2021>

Pelle Sundin (2566) Mixing Tips For Deep Music เข้าถึงได้จาก

<https://www.productionmusiclive.com/blogs/news/5-reverb-mixing-tips-for-deep-music>

Silicon Valley (2566) WHAT ARE SOUND EFFECTS IN FILM เข้าถึงได้จาก

<https://usv.edu/blog/what-are-sound-effects-in-film/>

SCIENCE BUDDIES & SABINE DE BRABANDERE (2562) What Do You Hear Underwater?

เข้าถึงได้จาก <https://www.scientificamerican.com/article/what-do-you-hear-underwater/>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

