

โมชันกราฟิก เรื่อง โครงการโคนมในพระราชดำริ

Motion graphic: Royal Dairy Farming Project



ภาคนิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

รายวิชาโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยสยาม

พ.ศ. 2562

หัวข้อภาคนิพนธ์

โมชันกราฟิก เรื่อง โครงการโคนมในพระราชดำริ

Motion graphic: Royal Dairy Farming Project

หน่วยกิตของภาคนิพนธ์

3 หน่วยกิต

คณะผู้จัดทำ

นายพัลลพ แจ่มเสมอ 5805100005

นายพิพรรษ์ บุญเงินมาก 5805100015

นางสาวมนทรา ฉัตรเงิน 5805100016

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ภาสกร ชนานันท์

ระดับการศึกษา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา

2562

อนุมัติให้ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์)


..... กรรมการสอบ
(อาจารย์นิตินัย ไพศาลพยัคฆ์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ภาสกร ชนานันท์)

หัวข้อภาคนิพนธ์	โมชันกราฟฟิก เรื่อง โครงการโคนมในพระราชดำริ	
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต	
คณะผู้จัดทำ	นายพัลลพ แจ่มเสม	5805100005
	นายพิพรรษ์ บุญจินมาก	5805100015
	นางสาวมนทิรา ฉัตรเงิน	5805100016
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภาสกร ธนานันท์	
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ	
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ	
ปีการศึกษา	2562	

บทคัดย่อ

โครงการ โคนมในพระราชดำริขึ้น จัดทำเพื่อขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่แนวทางของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไปได้ศึกษาเป็นสื่อการเรียนการสอนให้กับเยาวชนได้เรียนรู้และศึกษาแนวทางของโครงการ โคนมในพระราชดำริ

คณะผู้จัดทำได้รวบรวมข้อมูลโครงการ โคนมในพระราชดำริ ศึกษาขั้นตอนการออกแบบกราฟิก โดยการใช้ทฤษฎีด้านการออกแบบ และการจัดวางองค์ประกอบของรูปภาพ ในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CC 2018 Adobe Premiere Pro CC 2018 และ Adobe After Effects CC 2018 ในการพัฒนา

คำสำคัญ : โมชัน/ กราฟิก / โครงการ โคนมในพระราชดำริ

Project Title	Motion Graphic : Royal Dairy Farming Project		
Project Credits	3 Credits		
Candidates	Mr. Phanlop	Jangsem	5805100005
	Mr. Pipornchai	Boonjeenmak	5805100015
	Miss Montira	Chatngern	5805100016
Advisor	Mr. Pasakorn	Thananan	
Program	Bachelor of Science		
Field of Study	Information Technology		
Academic Year	2019		



Abstract

The Royal Dairy project was developed to be a media for the dissemination of ideas and ways of King Rama 9. The youth and people learn about the Royal Dairy Farming Project.

Researchers collected the data about The Royal Dairy project and learned how to do each process, and create graphics by use the theory of design and The composition of the pictures. This project used Adobe Illustrator CC 2018 Adobe Premiere Pro CC 2018 and Adobe After Effects CC 2018 to develop. motion graphic.

Keywords : Dairy Farm / Graphic / Motion

Approved by



.....

กิตติกรรมประกาศ

ภาคินิพนธ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมุ่งพัฒนาและออกแบบโมชันกราฟิก เรื่องโครงการ โคนมในพระราชดำริ ซึ่งจากการศึกษาโครงการมีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์อย่างมากจึงทำการพัฒนา

ขอขอบคุณคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยามทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการจัดทำภาคินิพนธ์นี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำภาคินิพนธ์ รวมไปถึงกำลังใจในการจัดทำภาคินิพนธ์ครั้งนี้ให้ประสบความสำเร็จ



คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
กลุ่มเป้าหมาย.....	2
ขอบเขตของโครงการ	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวความคิด	5
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
ทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์.....	10
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	14
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
3 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	24
การออกแบบและพัฒนางานโมชันกราฟิก.....	25
4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	47

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการดำเนินงาน	72
ปัญหาและอุปสรรค	72
ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การออกแบบและพัฒนางาน โมชันกราฟิก	
Storyboard.....	76
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	
Install Program.....	97
ประวัติคณะผู้จัดทำ	101



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	ในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงเปิดโครงการนมหนองโพ6
2.2	ในหลวงรัชกาลที่ 9 เสด็จ ณ ฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์ก..... 6
2.3	ในหลวงรัชกาลที่ 9 เสด็จ ณ โรงโคนมสวนจิตรลดา7
2.4	ภาพโรงนม ยู.เอช.ที.....8
2.5	ภาพที่ดินตั้งโครงการนมชั่งหัวมัน.....9
2.6	ภาพประกอบกันของจุด.....10
2.7	ภาพแสดงเส้นในทิศทางต่าง ๆ 10
2.8	ภาพแสดงรูปร่าง..... 11
2.9	ภาพแสดงรูปทรง 11
2.10	ภาพแสดงค่าน้ำหนักอ่อน-แก่..... 11
2.11	ภาพแสดงสีโทนร้อนและสีโทนเย็น 12
2.12	ภาพแสดงพื้นที่ว่างของทิวทัศน์..... 12
2.13	ภาพแสดงพื้นผิวในลักษณะต่าง ๆ 13
2.14	https://www.vimeo.com/ 14
2.15	http://infographic.in.th/infographic 15
2.16	http://blog.lnw.co.th/2013/04/30/infogram 16
2.17	http://blog.lazada.co.th/tiptrick/infographic-lazada.html 17
2.18	https://fastwork.co/blog/business-motion-graphics/ 18
2.19	ภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสาร 19
2.20	โฆษณาเชิญชวนนักเรียนเพื่อมาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร..... 20
2.21	การออกแบบโลโก้..... 21
2.22	พลังงานขยะ.....22
2.23	การตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยเรียน23
3.1	ภาพตัวละครชาวไร่ 1.....25
3.2	ภาพตัวละครชาวไร่ 2..... 26

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.3 ภาพตัวละครชาวไร่ 3.....	26
3.4 ภาพตัวละครเจ้าหน้าที่.....	27
3.5 ภาพตัวละครวัว.....	27
3.6 ฉากฟาร์ม.....	28
3.7 ฉากโรงงาน 1.....	29
3.8 ฉากโรงงาน 2.....	30
3.9 ฉากประเทศเคนมาร์ก.....	31
3.10 ฉากสรุปโครงการทั้งหมด.....	32
3.11 ภาพเอกสารในการทำสัญญา.....	32
3.12 โຕ้สำหรับเซ็นเอกสารในการทำสัญญา.....	33
3.13 โรงผลิตนมผง.....	33
3.14 นมกล่องหนองโพ.....	34
3.15 ผัก.....	34
3.16 ผลมัน.....	34
3.17 ข้าว.....	35
3.18 ไร่แบบที่ 1.....	35
3.19 ไร่แบบที่ 2.....	35
3.20 นมอัดเม็ด.....	36
3.21 ถูนม.....	36
3.22 รถแทรกเตอร์.....	37
3.23 รถบรรทุก.....	37
3.24 บ้านแบบที่ 1.....	38
3.25 บ้านแบบที่ 2.....	38
3.26 กังหัน.....	39
3.27 เครื่องข้่งผลมัน.....	39
3.28 ปฏิทิน.....	40

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.29 ขวดนม.....	40
3.30 นมผง	40
3.31 ขวดนมซึ่งหุ้มมัน.....	41
3.32 กล่องนมไทย-เคนมาร์ก	41
3.33 ถูนมสวนจิตรลดา	41
3.34 ภาพการออกแบบโครงการซึ่งหุ้มมัน	42
3.35 ภาพการออกแบบกิจกรรมของ โคนม	42
3.36 การเคลื่อนไหวกของตัวละครและอุปกรณ์.....	43
3.38 โปรแกรมบันทึกเสียง	44
3.39 เลือกร้านนำเข้า.....	44
3.40 เลือกร้านไฟเสียง.....	45
3.41 ปรับเสียงให้ตรงกับฉาก.....	45
4.1 ฉากเปิดโครงการโคนมในพระราชดำริ	46
4.2 ฉากเปิดโครงการนมหนองโพ	47
4.3 ฉากเปิดโครงการนมหนองโพ2	47
4.4 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2502	48
4.5 ฉากเจ้าหน้าที่	48
4.6 ฉากฟาร์มนม.....	49
4.7 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2511	49
4.8 ฉากชาวเกษตรกรมีจำนวนมากขึ้น.....	50
4.9 ชาวเกษตรกรทำเอกสารคำร้อง	50
4.10 ฉากในหลวงรัชกาลที่ 9 ได้รับเอกสารคำร้องจากชาวเกษตรกร	51
4.11 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2512	51
4.12 ฉากโรงผลิตนมผง	52
4.13 ฉากการนำนมผงมาแปรรูป.....	52
4.14 ฉากการบรรจุภัณฑ์นมหนองโพ.....	53

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.15 ฉากเปิดโครงการนมไทย-เดนมาร์ก	53
4.16 ภาพผลิตภัณฑ์นมไทย-เดนมาร์ก	54
4.17 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2503	54
4.18 ฉากประเทศเดนมาร์ก	55
4.19 ฉากการแปรรูปของนมวัว.....	55
4.20 ฉากการทำสัญญาระหว่างประเทศไทย-เดนมาร์ก.....	56
4.21 ฉากจัดตั้งฟาร์มโคนม	56
4.22 ฉากจัดตั้งฟาร์มโคนม	57
4.23 ฉากเปิดโครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิต	57
4.24 ฉากโครงการนมอัดเม็ด	58
4.25 ฉากปฏิทินปีพ.ศ. 2505	58
4.26 ฉากโครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิต	59
4.27 ฉากนมวัวแปรรูปเป็นนมอัดเม็ด	59
4.28 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2512	60
4.29 ฉากนมวัวบรรจุใส่ขวด	60
4.30 ฉากนมวัวบรรจุในขวดรอการแปรรูปเป็นนมผง	61
4.31 ฉากฟาร์มวัวและโรงเก็บน้ำนม.....	61
4.32 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2527	62
4.33 ฉากนมอัดเม็ดสวนดุสิต.....	62
4.34 ฉากเปิดโครงการนมสวนจิตรลดา	63
4.35 ฉากเปิดโครงการสวนจิตรลดา	63
4.36 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2546	64
4.37 ฉากการซื้อขายน้ำนมดิบ	64
4.38 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2545	65
4.39 ฉากการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เป็นแบบถุง	65
4.40 ฉากเครื่องบรรจุภัณฑ์แบบถุง	66

สารบัญภาพ (ต่อ)

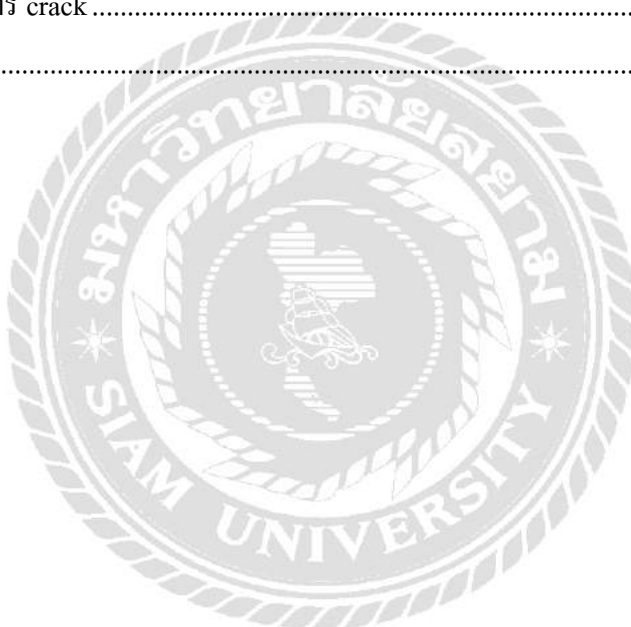
ภาพที่	หน้า
4.41 ภาพผลิตภัณฑ์นมสวนจิตรลดา.....	66
4.42 ฉากเปิดโครงการนมชั่งหัวมัน1	67
4.43 ฉากเปิดโครงการนมชั่งหัวมัน2	67
4.44 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2551	68
4.45 ฉากอ่างเก็บน้ำของราษฎร.....	68
4.46 ฉากรวบรวมพันธุ์พืช	69
4.47 ฉากที่มาโครงการชั่งหัวมัน.....	69
4.48 ผลิตภัณฑ์นมชั่งหัวมัน.....	70
4.49 ฉากสรุปโครงการ	70
4.50 ฉากแหล่งที่มาโครงการ	71
ก.1 วาดตัวหนังสือโครงการ โคนมในพระราชดำริ.....	76
ก.2 วาดตัวหนังสือโครงการ โคนมหนองโพและตัวละครวัว	76
ก.3 วาดสถานที่โครงการและตัวละครวัว.....	77
ก.4 วาดรูปปฏิทิน	77
ก.5 วาดรูปเจ้าหน้าที่	78
ก.6 วาดสถานที่โครงการนมหนองโพ	78
ก.7 วาดรูปปฏิทิน	79
ก.8 วาดรูปตัวละครชาวบ้านกับตัวละครวัว.....	79
ก.9 วาดรูปตัวละครและการทำหนังสือสัญญา	80
ก.10 วาดรูปในหลวงรัชกาลที่ 9.....	80
ก.11 วาดรูปโรงงาน	81
ก.12 วาดรูปเครื่องผลิตนมผง	81
ก.13 วาดรูปกล่องนม	82
ก.14 วาดรูปตัวละคร โคนม	82
ก.15 วาดรูปผลิตภัณฑ์นมไทย-เดนมาร์ก	83

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.16 วาดรูปปฏิทิน	83
ก.17 วาดรูปสถานที่ประเทศเคนมาร์ก	84
ก.18 วาดรูปตัวละครวัวกับรูปแบบการแปรรูปนมวัว	84
ก.19 วาดสถานที่โครงการนมหนองโพ	85
ก.20 วาดรูปสถานที่ฟาร์ม โคนมไทย-เคนมาร์ก	85
ก.21 วาดรูปสถานที่โครงการศูนย์การเรียนรู้	86
ก.22 วาดรูปตัวละครวัว.....	86
ก.23 วาดรูปปฏิทิน	87
ก.24 วาดรูปสถานที่โครงการ	87
ก.25 วาดรูปตัวผลิตภัณฑ์	88
ก.26 วาดรูปขวดนม	88
ก.27 วาดรูปขวดนมและนมผง.....	89
ก.28 วาดรูปศูนย์รวมน้ำนม	89
ก.29 วาดรูปปฏิทิน	90
ก.30 วาดรูปผลิตภัณฑ์.....	90
ก.31 วาดรูปตัวละครวัว.....	91
ก.32 วาดรูปสถานที่โครงการ	91
ก.33 วาดรูปขวดนมกับถุงนม.....	92
ก.34 วาดรูปเครื่องบรรจุถุง.....	92
ก.35 วาดรูปตัวละครวัว.....	93
ก.36 วาดรูปปฏิทิน	93
ก.37 วาดรูปพื้นที่อ่างเก็บน้ำ.....	94
ก.38 วาดรูปพันธุ์พืช.....	94
ก.39 วาดรูปตัวละครวัว.....	95
ก.40 วาดรูปผลิตภัณฑ์นมซึ่งหัวมัน.....	95
ก.41 ภาพตอนจบ	96

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.1 ปิดสัญญาณ wifi	97
ข.2 เลือก Folder Set-up.....	97
ข.3 Browse Drive.....	98
ข.4 ติดตั้งโปรแกรม	98
ข.5 เลือกบิตไฟล์	99
ข.6 Crack file	99
ข.7 ไฟล์ที่ได้จากการ crack	100
ข.8 เปิดโปรแกรม	100



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปี พ.ศ. 2502 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จฯทอดพระเนตรโรงงานออร์เบอร์ ผลิตภัณฑ์ขนหวานของเนสท์เล่ ที่ประเทศสวิตเซอร์แลนด์และต่อมาในปี พ.ศ. 2503 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จประพาสประเทศเคนมาร์ก ทอดพระเนตรกิจการฟาร์มโคนมและการแปรรูปผลิตภัณฑ์นมทำให้ท่านทรงเล็งเห็นความสำคัญของนมและโคนม ที่เป็นอาหารที่มีคุณค่าสูงและมีประโยชน์ต่อประชาชนจึงได้ทรงริเริ่มแนวคิดดำเนินกิจการ โคนมและแปรรูปนมในประเทศไทยขึ้น

ในช่วงแรกเริ่มสมเด็จพระเจ้าเฟรเดอริกที่ 9 แห่งเคนมาร์ก ร่วมกับรัฐบาลและองค์การเกษตรกรรมของประเทศเคนมาร์กได้น้อมเกล้าฯ ถวายโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในประเทศไทยโดยจัดตั้งเป็น “ฟาร์มโคนมไทย-เคนมาร์ก” ขึ้นที่อำเภอวกเหล็ก จังหวัดสระบุรีซึ่งเป็นกิจการฟาร์ม โคนมแห่งแรกในประเทศไทยหลังเริ่มทดลองเลี้ยงโคนมในสวนจิตรลดาแล้วน้ำนมที่รีดได้มาช่วงแรกจะแบ่งให้ลูกโคได้กิน จากนั้นเมื่อเหลือแล้วจึงนำไปส่งขวดแก้วจำหน่ายแก่ข้าราชการส่วนลูกโคตัวผู้เมื่อหย่านมแล้วได้พระราชทานให้กรมปศุสัตว์เลี้ยงเป็นพ่อพันธุ์ต่อไป เมื่อจำนวนโคนมเริ่มเพิ่มขึ้นทุกปีจนสามารถผลิตน้ำนมออกจำหน่ายแก่บุคคลภายนอกและโรงเรียนข้างเคียงได้ทำให้เริ่มมีการวิจัยและพัฒนาโครงการต่างๆ เกี่ยวกับโคนมมากขึ้น เช่นการพัฒนาการผลิตน้ำนมให้ได้เพิ่มขึ้น การตรวจสอบคุณภาพน้ำนมการส่งเสริมให้เกษตรกรเพาะเลี้ยงโคนมทำให้เริ่มมีเกษตรกรเลี้ยงโคนมมากขึ้นโดยการดำเนินงาน โคนมสวนจิตรลदानั้นมีโคนมที่เลี้ยงไว้ประมาณ 40 ตัว เป็นแม่โครีคนมประมาณ 20 ตัว ส่วนที่เหลือเป็นลูกวัวส่วนใหญ่เป็นพันธุ์โฮสไตล์ฟรีเชียนที่มีสีขาวดำอันเป็นเอกลักษณ์ในปัจจุบันมีกระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรมนมอย่างครบวงจร

การนำเสนอข้อมูลที่ซับซ้อน มีเนื้อหามากมายทำให้ยากจะเข้าใจเนื้อหาอื่นๆและต้องใช้เวลานานในการทำความเข้าใจจึงเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการเรียนรู้ ผู้จัดทำจึงมีแนวความคิดในการสร้างสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบโมชันกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้เรื่องโครงการ โคนมในพระราชดำริ โดยใช้โปรแกรม Adobe illustrator cc 2018 , Adobe premiere pro cc 2018 , Adobe after effects cc 2018 ในการพัฒนา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ต่างๆให้กับผู้ที่สนใจโครงการ โคนมในพระราชดำริและยังเป็นการเผยแพร่ข้อมูลในโครงการเพื่อให้นักที่สนใจเข้ามาศึกษาโครงการ โคนมในพระราชดำริ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโครงการโคนมในพระราชดำริ
2. เพื่อน้อมนำแนวคิดของในหลวงรัชกาลที่ 9 ให้เป็นที่ประจักษ์แก่ประชาชน
3. เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนให้กับเยาวชนและผู้ที่สนใจ

กลุ่มเป้าหมาย

เยาวชนอายุ 10 ปีขึ้นไป และบุคคลทั่วไปที่สนใจ

ขอบเขต

1. โมชันกราฟิกเรื่องโครงการโคนมในพระราชดำริ มีเนื้อหาเพื่อส่งเสริมและแสดงให้เห็นคุณประโยชน์ของโครงการ โดยมี ระยะเวลาในการนำเสนอ 3-5 นาที แบ่งเป็น 5 โครงการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - 1.1 ความเป็นมาของโครงการ โคนมพระราชดำริ
 - 1.2 โครงการนมหนองโพ
 - 1.3 โครงการนมไทย-เดนมาร์ก
 - 1.4 โครงการนมอัครเมื่อดสวนดุสิต
 - 1.5 โครงการนมสวนจิตรลดา
 - 1.6 โครงการนมชั่งหัวมัน
2. คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์
 - 2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
 - 2.1.1 CPU Intel Core i7 3.18 GHz.
 - 2.1.2 Hard Disk 500 GB.
 - 2.1.3 RAM 4 GB.
 - 2.1.4 DVD-RW Drive
 - 2.1.5 Printer
 - 2.1.6 Scanner
 - 2.1.7 Speaker

- 2.1.8 Microphone
- 2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้
 - 2.2.1 CPU Intel Core i5, 2.4 GHz.
 - 2.2.2 Hard Disk เหลือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 500 MB.
 - 2.2.3 Ram 1 GB. หรือมากกว่า
 - 2.2.4 DVD-RW Drive
 - 2.2.5 Speaker
- 3. คุณสมบัติซอฟต์แวร์
 - 3.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
 - 3.1.1 Microsoft Window 10
 - 3.1.2 Microsoft Office Word 2010
 - 3.1.3 Adobe After Effects CC 2018
 - 3.1.4 Adobe Illustrator CC 2018
 - 3.1.5 Adobe Premier Pro CC 2018
 - 3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ
 - 3.2.1 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 หรือสูงกว่า
 - 3.2.2 Adobe Flash Player 10.3 หรือสูงกว่า
 - 3.2.3 โมชันกราฟิก เรื่อง โครงการ โคนมในพระราชดำริ
 - 3.2.4 Media Player

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการจัดทำ โมชันกราฟิกโครงการ โคนมในพระราชดำริ คณะผู้จัดทำได้วางแผนการดำเนินงานไว้ ดังนี้

1. การจัดการด้านเนื้อหา เป็นขั้นตอนที่ต้องคิดหาโครงสร้างของเนื้อเรื่องที่ซับซ้อนเข้าใจง่าย
2. กำหนดทิศทางของรูปแบบผลงาน เพื่อให้เห็นภาพไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจมากขึ้น ได้แก่ การกำหนดโครงสร้าง รูปแบบของกราฟิก รวมถึงตัวอักษร
3. การเขียนแบบร่าง แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

- 3.1 ช่วงบทนำคือส่วนเริ่มแรก ซึ่งต้องเล่าเรื่องให้น่าสนใจ และสร้างความสนใจให้หน้าติดตาม เช่น การกล่าวถึงปัญหาหรือการเกริ่นนำ เพื่อเชื่อมต่อกับส่วนที่ 2
 - 3.2 ช่วงเนื้อหากลางเรื่อง การเล่าถึงเนื้อหาของเรื่อง
 - 3.3 ช่วงสุดท้าย การสรุปเรื่องราวทั้งหมดของเรื่อง
 4. สตอรี่บอร์ด (StoryBoard)
 - 4.1 สตอรี่บอร์ดแบบร่างกระดาษ เป็นการสเก็ตเรื่องราวง่ายๆ ควบคู่กับเนื้อหาเพื่อเล่าเรื่องราวให้เป็นลักษณะการเคลื่อนที่ของภาพ
 - 4.2 ต่อมาเป็นการพัฒนาสตอรี่บอร์ดลงโปรแกรม Adobe illustrator CC 2018 โดยสร้างเป็นภาพกราฟฟิกเพื่อที่จะนำตัวละครและฉากไปทำการเคลื่อนไหว
 5. นำภาพกราฟฟิกที่สร้างในโปรแกรม Adobe illustrator CC 2018 มาพัฒนาและทำให้ตัวละครเคลื่อนไหวในโปรแกรม Adobe Effect CC 2018
 6. เมื่อทำภาพเคลื่อนไหวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปอัดเสียงบรรยาย พร้อมทั้งใส่เสียงเอฟเฟค
 7. นำเสนอโครงการและปรับปรุงจุดบกพร่อง
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. เผยแพร่โครงการ โคนมในพระราชดำริให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น
 2. เสริมสร้างความรู้ให้กับเยาวชนและผู้สนใจเกี่ยวกับโครงการ โคนมในพระราชดำริ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิด

โมชันกราฟิก เรื่อง โครงการ โคนมในพระราชดำริ เป็น โมชันที่ให้ความรู้ในโครงการ โคนมในพระราชดำริ สร้างขึ้นเพื่อเผยแพร่ให้กับผู้คนที่สนใจในโครงการ และสามารถนำไปปรับใช้ในงานต่าง ๆ ได้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

โครงการ โคนมพระราชดำริเป็น โครงการที่ช่วยส่งเสริมอาชีพให้เกษตรกรและยังช่วยลดปัญหาความเดือดร้อนของเกษตรกร โดยมีโครงการต่าง ๆ ดังนี้

1. โครงการสหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรีในปี พ.ศ.2502 เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ร่วมประชุมปรึกษาหารือกับเกษตรกรชั้นนำที่ตำบลหนองโพ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ตามคำเรียกร้องขอให้ทางราชการไปดำเนินการผสมเทียมโคในท้องถิ่นนี้ ซึ่งจากการหารือและพิจารณาแล้วกรมปศุสัตว์จึงได้ตกลงเปิดสถานีผสมเทียมขึ้น ณ ตำบลหนองโพ เป็นสถานีผสมเทียมแห่งที่ 3 ของประเทศ โดยเริ่มทำการผสมเทียมโคเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2502 เมื่อสถานีผสมเทียมโคได้จัดตั้งขึ้นแล้วนั้น ต่อมาในปี พ.ศ.2511 ทางราชการได้สนับสนุนการเลี้ยงโคนมขึ้นปรากฏว่าได้รับความนิยมจากรายการมากขึ้นจนมีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตจังหวัดราชบุรีและจังหวัดนครปฐมเพิ่มมากขึ้นจึงเริ่มประสบปัญหาความเดือดร้อนเกี่ยวกับสถานที่จำหน่ายน้ำนมดิบที่รีดได้จากแม่โคนมเบื้องต้นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเหล่านี้ได้ทำหนังสือกราบบังคมทูลต่อพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เมื่อปี พ.ศ.2512 เพื่อขอพระราชทานความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าว เมื่อความได้ทราบถึงพระเนตรพระกรรณของพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรพระองค์ทรงได้พยายามที่จะหาทางช่วยเหลือ ซึ่งในช่วงนั้นพอดีกับที่พระองค์ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างโรงงานผลิตนมผงขึ้นที่ภายในบริเวณสวนจิตรลดา พระราชวังดุสิตจึงมีการหารือกันในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องว่าควรจะมีการสร้างโรงงานผลิตนมผงขึ้นที่ตำบลหนองโพจนกระทั่งในปีพ.ศ.2513 (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560)



ภาพที่ 2.1 ในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงเปิดโครงการนมหนองโพ

2. โครงการฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์กย้อนไปเมื่อ ปี พ.ศ.2503 พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวงเสด็จ ประเทศเดนมาร์ก ทรงให้ความสนใจในด้านกิจการ โคนมเป็นอย่างมาก ในปีต่อมาทางรัฐบาลเดนมาร์กและสมาคมเกษตรกร ได้ร่วมน้อมเกล้าถวายโครงการ โคนมในประเทศไทย และได้ตกลงสัญญาระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลเดนมาร์ก ในการจัดตั้งฟาร์ม โคนม ที่อำเภอมากเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยใช้ชื่อว่า ไทย – เดนมาร์ก ปี 2505 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงประกอบพิธีเปิดฟาร์ม โคนมและศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยง โคนมไทย – เดนมาร์ก อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2505 ถือเป็นวันที่มีความสำคัญในประวัติศาสตร์ ในช่วงปีแรกกิจการ นมไทย ทำกำไรไม่ค่อยดีนักด้วยเหตุผลเรื่องการตลาด ประกอบกับคนไทยในสมัยนั้นไม่ค่อยได้ดื่มนมกันเท่าไร จึงได้นำเสนอประโยชน์ของการดื่มนมปลูกฝังและกันตั้งแต่เด็ก ๆ ให้รู้ถึงคุณค่าของนมวัวซึ่งปัจจุบันนี้มีคนไทยหันมาดื่มนมกันมากขึ้น (องค์การส่งเสริมกิจการ โคนมแห่งประเทศไทย, 2557)



ภาพที่ 2.2 ในหลวงรัชกาลที่ 9 เสด็จ ณ ฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์ก

3. โครงการนมสวนดุสิตส่วนพระองค์สวนจิตรลดาในปี พ.ศ. 2503 พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เสด็จพระราชดำเนินประพาสประเทศเดนมาร์ก และทรงศึกษาการทำฟาร์มโคนมเพื่อเป็นอาชีพใหม่แก่เกษตรกรไทยทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ใช้พื้นที่ และพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ในพระตำหนักจิตรลดารโหฐานพระราชวังดุสิตสวนจิตรลดา จัดตั้งเป็นโครงการส่วนพระองค์ พระราชทานโรงโคนมสวนจิตรลดาในปี พ.ศ. 2505 เพื่อเลี้ยงโคนมเพื่อศึกษาทดลอง วิจัย และพัฒนาเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่จะเป็นแนวทางในการต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ และอาชีพที่เลี้ยงดูชีวิต และปากท้องของพสกนิกรชาวไทย ให้ได้อยู่ดีมีสุขภาพแข็งแรง ตามแบบฉบับเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อเหล่าเกษตรกรโคนมในประเทศไทย ประสบปัญหาภาวะนมสดล้นตลาดปี พ.ศ. 2512 พระองค์จึงมีพระราชดำริให้ศึกษาค้นคว้าหาความเป็นไปได้ที่จะแปรรูปน้ำนมดิบเป็นนมผง เพื่อให้เก็บไว้ได้นาน โรงนมสวนดุสิตตอนนี้ยังทรงมีพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ก่อตั้งศูนย์รวมนม เปิดรับซื้อนมสดจากเกษตรกร เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร และนำนมสดเหล่านั้นมาผ่านกระบวนการผลิต และจัดจำหน่ายในราคาข่อมเยาเพื่อให้ประชาชน ได้ดื่มนมที่มีประโยชน์ต่อร่างกายได้มากขึ้น ในปี พ.ศ. 2527 จึงได้เริ่มมีการผลิตนมอัดเม็ดเพื่อต่อยอดจากผลิตภัณฑ์นมผงเป็นการแปรรูปจากผลิตภัณฑ์ เดิมที่มีอยู่เพิ่มเป็นอีกทางเลือกหนึ่งให้กับประชาชนชาวไทยได้บริโภคอาหารดีมีประโยชน์ในราคาที่ ข่อมเยาเหมือนเดิม (นมอัดเม็ดจิตรลดา จากปัญหานมล้นตลาด คู่ของฝากยอดนิยม, 2016)



ภาพที่ 2.3 ในหลวงรัชกาลที่ 9 เสด็จ ณ โรงโคนมสวนจิตรลดา

4. โครงการนมยู.เอส.ทีสวนจิตรลดาโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดาได้ถูกจัดสร้างขึ้นเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม อีกทั้งโรงนมยูเอสทีซึ่งมีความหมายมีความสำคัญเป็นแหล่งความรู้ เกี่ยวกับการผลิตนม ยูเอสทีจากนมสดแทนการผลิตจากนมผง โรงนมยูเอสที สวนจิตรลดา จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2546 เพื่อช่วยรับซื้อน้ำนมดิบจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เนื่องจากปัญหานมสดล้นตลาด

ที่เกิดขึ้นในช่วงปลายปี พ.ศ. 2545 นอกจากนี้ภายในโรงงานยูเอชที่ยังสาธิตการผลิตนมยูเอชที่จากนมสดแทนการใช้นมผงมา ละลายน้ำ โดยเริ่มจากที่มีผู้ น้อมเกล้าฯ ถวายเครื่องจักรในการผลิตนมยูเอชที่บรรจุกล่อง แต่เนื่องจากวัสดุที่ใช้บรรจุในลักษณะกล่องเป็นวัสดุที่ต้องนำเข้าและมีราคาแพง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อครั้งเสด็จฯกลับจากการเยือนประเทศจีน มีพระราชดำริให้ทดลองบรรจุนมในถุงพลาสติก ซึ่งใช้วัสดุที่นำเข้าในราคาที่ถูกลงกว่าเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต จึงมีการติดตั้งเครื่องบรรจุนมยูเอชที่แบบถุงแห่งแรกของประเทศไทยสาธิตภายในโครงการฯ (หลากหลายผลิตภัณฑ์มากคุณภาพ จาก “โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา, 2019)



ภาพที่ 2.4 ภาพโรงงาน ยู.เอช.ที

5. โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริเมื่อ ปี พ.ศ. 2551 พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรทรงซื้อที่ดินจากรายการบริเวณอ่างเก็บน้ำหนองเสือ ประมาณ 120 ไร่ และต่อมาปี พ.ศ. 2552 ทรงซื้อแปลงติดกันเพิ่มอีก 130 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 250 ไร่ โดยมีพระราชดำริให้ทำเป็นโครงการตัวอย่างด้านการเกษตรรวบรวมพันธุ์พืชเศรษฐกิจในพื้นที่ อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี และพื้นที่ใกล้เคียงมาปลูกไว้ที่นี่ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2552 เป็นต้นมา และพระราชทานพันธุ์มันเทศซึ่งออกมาจากหัวมันที่ตัดชำไว้บนตาข่ายในห้องทรงงานที่วังไกลกังวลให้นำมาปลูกไว้ที่นี่ พระราชทานชื่อโครงการว่า “โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ” พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรความคืบหน้าโครงการด้วยพระองค์เอง เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2552 พื้นที่ที่ตั้งของโครงการนี้อยู่ที่ บ้านหนองคอกไก่ ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี คุณศิษร วัชรโรทัย รองเลขาธิการพระราชวัง ได้กรุณาให้ข้อมูลถึงที่มาของโครงการชั่งหัวมันว่าครั้งพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรเสด็จไปประทับที่พระราชวังไกลกังวลทรงมีพระราชประสงค์

ให้นำมันเทศที่ชาวบ้านนำมาถวายเป็นไว้นบนาค้างแบบโบราณ แล้วพระองค์เสด็จพระราชดำเนินกลับกรุงเทพฯ พอพระองค์เสด็จพระราชดำเนินกลับไปยังพระราชวังไกลกังวลจึงพบว่ามันเทศที่วางบนตัวซึ่งมีใบงอกออกมา จึงรับสั่งให้นำหัวมันนั้นไปปลูกใส่กระถางไว้ในวังไกลกังวล แล้วทรงมีพระราชดำรัสให้หาพื้นที่เพื่อทดลองปลูกมันเทศ นมซึ่งหัวมันเป็นนมโคที่ไม่ได้แยกปริมาณมันเนยออกและผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ลักษณะของนมโคที่ผ่านการสเตอริไลส์จะมีการเปลี่ยนแปลงของสีและกลิ่นอันเป็นเอกลักษณ์ แล้วได้ทำการผลิตออกมาสู่ผู้บริโภค (นมโคเต็มมันเนย สเตอริไลส์, 2016)



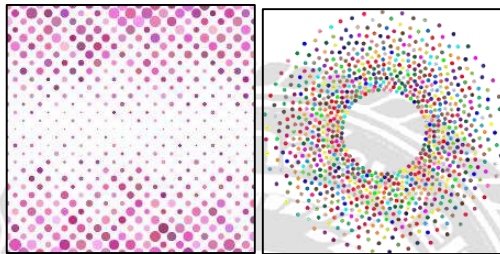
ภาพที่ 2.5 ภาพพื้นที่บริเวณโครงการนมซึ่งหัวมัน

คนัย ม่วงแก้ว, (2552) ได้ให้ความหมายของการสร้างงานโมชันกราฟิกว่า คือการนำภาพนิ่งหลายๆ ภาพมาวางเรียงต่อกัน ซึ่งในแต่ละรูปที่วางเรียงต่อกันนั้นจะมีลักษณะที่มีการเปลี่ยนแปลงภายในภาพทีละน้อย แล้วเมื่อนำภาพเหล่านั้นมาเล่นทีละภาพอย่างต่อเนื่องจะทำให้เหมือนว่าภาพเหล่านั้นสามารถเคลื่อนไหว ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, (2552) กล่าวว่า “การสร้างภาพเคลื่อนไหว” คือการนำภาพนิ่งมาเรียงลำดับกันและแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดวงตาเห็นรูปที่มีการเคลื่อนไหวในลักษณะภาพติดตา (Persistence of Vision) เมื่อตามนุษย์มองเห็นรูปที่ฉายอย่างต่อเนื่อง เรตินาจะรักษาภาพนี้ไว้ใน ระยะสั้นๆ ประมาณ 1/3 วินาทีหากมีภาพอื่นแทรกเข้ามาในระยะเวลาดังกล่าว สมอของมนุษย์จะ เชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้าด้วยกันทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่องกัน แม้ว่าแอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกับวิดีโอ แต่แอนิเมชันสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้ มากมาย เช่น งานภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ งานพัฒนาเกมส์ งานสถาปัตยกรรม งานก่อสร้าง งานด้านวิทยาศาสตร์ หรืองานพัฒนาเว็บไซต์ เป็นต้น

ทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์

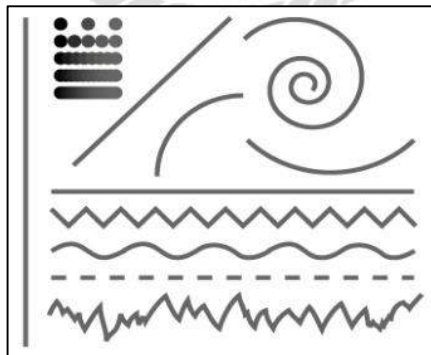
การสร้างสรรคผลงานในรูปแบบโมชันกราฟิกให้น่าสนใจ มีความสวยงามประกอบด้วยทัศนธาตุต่าง ๆ ดังนี้

1. จุด (point) คือ สิ่งที่ปรากฏบนพื้นระนาบ มีความกว้าง ความยาว และความหนา จุดถือเป็นทัศนธาตุหรือพื้นฐานเบื้องต้นที่สุดในการสร้างงานทัศนศิลป์ เพราะจุดเป็นการเริ่มต้นของเส้นและทิศทางต่าง ๆ จุดยังช่วยให้เกิดน้ำหนักได้



ภาพที่ 2.6 ภาพประกอบกันของจุด

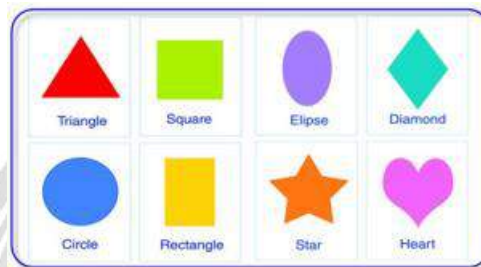
2. เส้น (Line) คือ ร่องรอยที่เกิดจากเคลื่อนที่ของจุด หรือถ้าเรานำจุดมาวางเรียงต่อ ๆ กันไป ก็จะเกิดเป็นเส้นขึ้น เส้นมีมิติเดียว คือ ความยาว ไม่มีความกว้าง ทำหน้าที่เป็นขอบเขต ของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี ตลอดจนกลุ่มรูปทรงต่าง ๆ รวมทั้งเป็นแกนหรือโครงสร้างของรูปร่างรูปทรง



ภาพที่ 2.7 ภาพแสดงเส้นในทิศทางต่าง ๆ

3. รูปร่างและรูปทรง (Shape & Form) คือ เป็นผลที่เกิดจากการนำเอาเส้นลักษณะต่าง ๆ มาประกอบกันรูปร่างและรูปทรงจะมีลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อมิให้เกิดความสับสนในการนำไปใช้และให้เข้าใจถูกต้อง จึงจะขอกล่าว แยกให้เห็นดังนี้

- 3.1 รูปร่าง (Shape) คือ การนำเส้นมาประกอบกันให้เกิดความกว้างและความยาว ไม่มี ความหนาหรือความลึกมีลักษณะ 2 มิติ ซึ่งมีลักษณะแบนราบไม่แสดงน้ำหนักแสงเงา
- 3.2 รูปทรง (Form) คือ การนำเส้นมาประกอบกับน้ำหนักอ่อนให้เกิดความกว้าง ความยาว ความหนาและความลึกมีลักษณะ 3 มิติ



ภาพที่ 2.8 ภาพแสดงรูปร่าง



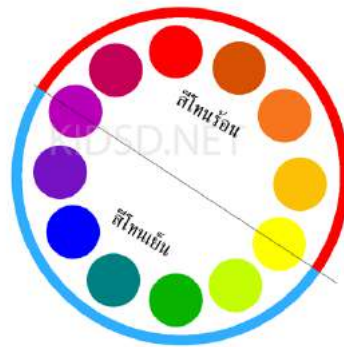
ภาพที่ 2.9 ภาพแสดงรูปทรง

4. น้ำหนักอ่อน-แก่ (Value) คือ จำนวนความเข้ม ความอ่อนของสีต่าง ๆ และแสงเงาตามที่ ประสาทตารับรู้เมื่อเทียบกับน้ำหนักของสีขาว-ดำความอ่อนแก่ของแสงเงาทำให้เกิดมิติ



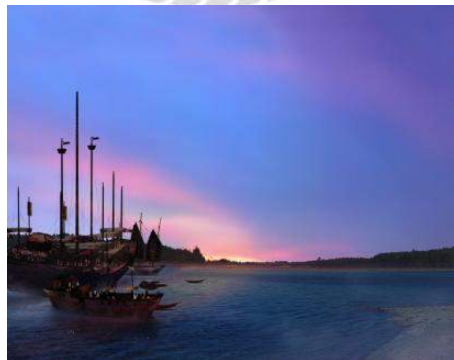
ภาพที่ 2.10 ภาพแสดงค่าน้ำหนักอ่อน-แก่

5. สี (Color) คือ สีเป็นปรากฏการณ์ของแสงที่ส่องกระทบวัตถุ สะท้อนเข้าสู่ตามนุษย์ ถ้าไม่มีแสงจะมองไม่เห็นสี สีแต่ละสีที่มีอยู่ในวัตถุต่าง ๆ มีผลต่อความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์ สีโทนร้อน ให้ความรู้สึกตื่นตา มีพลัง อบอุ่น สนุกสนาน และดึงดูดความสนใจได้ดี สีโทนร้อนนี้สภาพโดยรวมจะมีความกลมกลืนของสีมากควรมีสีเย็นมาประกอบบ้างทำให้ภาพมีความน่าสนใจมากขึ้น สีโทนเย็น ให้ความรู้สึกสุภาพ สงบ ลึกลับ เขือกเย็น ในทางจิตวิทยาสีเย็นมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกหดหู่ เศร้า สีโทนเย็นควรมีสีร้อนแทรกบ้างจะทำให้ผลงานดูน่าสนใจมากขึ้น



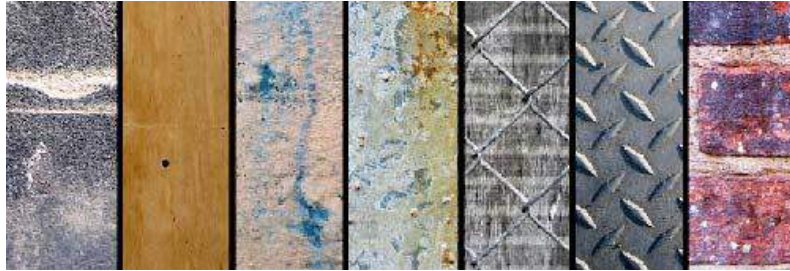
ภาพที่ 2.11 ภาพแสดงสีโทนร้อนและสีโทนเย็น

6. พื้นที่ว่าง (Space) คือ ช่องว่างหรือพื้นที่ว่างที่ล้อมรอบรูปร่าง รูปทรง ระยะห่างระหว่างรูปร่าง กับรูปร่าง รูปทรงกับรูปทรง และพื้นที่ว่างภายในรูปทรง บริเวณว่างเหล่านี้จะช่วยให้รูปภาพมีลักษณะปลอดโปร่ง สบายตา ดูไม่อึดอัด ทึบตัน ให้ความรู้สึกแปลกใหม่และผ่อนคลาย



ภาพที่ 2.12 ภาพแสดงพื้นที่ว่างของทิวทัศน์

7. พื้นผิว (texture) คือ ลักษณะภายนอกของวัตถุที่เรามองเห็นและสัมผัสได้ พื้นผิวสามารถก่อให้เกิดความรู้สึกในลักษณะต่าง ๆ กัน(COMPOSITION EP.1.5 VISUAL ELEMENT (TEXTURE), 2017)

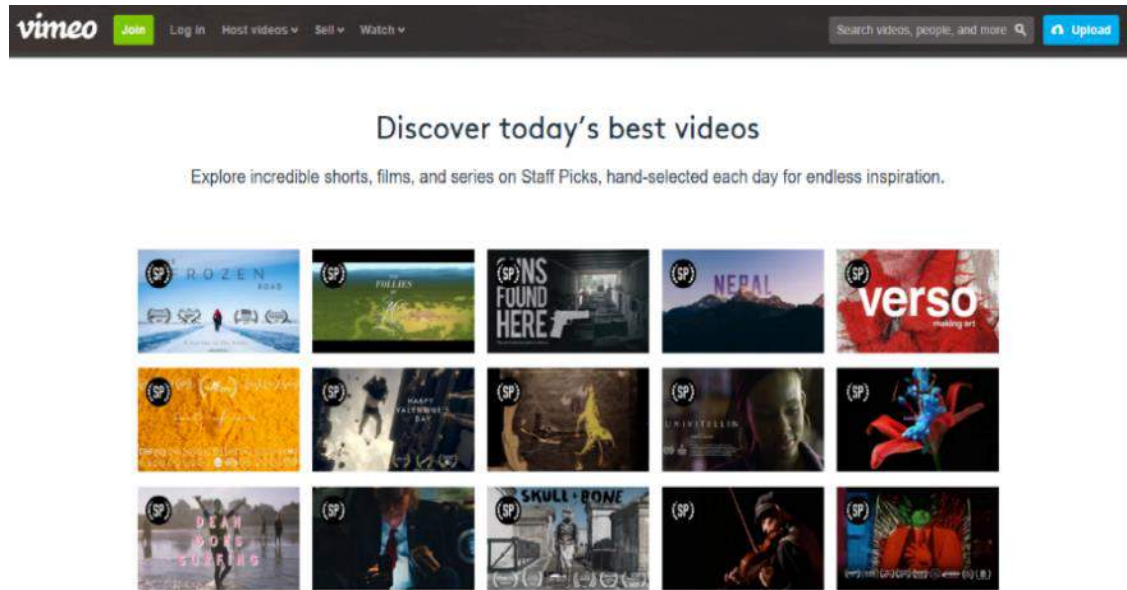


ภาพที่ 2.13 ภาพแสดงพื้นผิวในลักษณะต่าง ๆ



เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำได้ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลบนเว็บไซต์ที่เป็นเว็บไซต์เกี่ยวกับการทำโมชันกราฟฟิกจึงยกตัวอย่างเว็บไซต์ที่นำมาประกอบการทำโครงการงานดังนี้



ภาพที่ 2.14 <https://www.vimeo.com/>

Vimeo เป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมโมชันกราฟิกจากนักออกแบบกราฟิกที่นำมาเผยแพร่เพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปศึกษาหรือเป็นแนวทางในการพัฒนางานโมชันกราฟิกของตนเอง



ภาพที่ 2.15 <http://infographic.in.th/infographic>

Infographic.in.th เป็นเว็บไซต์แสดงขั้นตอนการทำ อินโฟกราฟิก ตั้งแต่ขั้นตอนแรก คือการคิดหาโครงสร้างและทิศทางของเนื้อเรื่องที่จะเล่า โดยต้องทราบคอนเซ็ปต์ของงานและเขียนสคริปต์ที่ต้องเล่าเรื่องออกมาให้ผู้ชมเข้าใจง่ายและสนุกสนานกับการชมงานชิ้นนี้ตลอดจนแสดงขั้นตอนการดำเนินงานทุกขั้นตอน จนกระทั่งเสร็จสิ้นผลงานชิ้นนี้



ภาพที่ 2.16 <http://blog.lnw.co.th/2013/04/30/infogram>

lnw blog เป็นเว็บไซต์สอนทำ อินโฟกราฟิก แบบแผนภูมิภาพด้วยสถิติโดยแผนภูมินั้นมีให้เลือกทั้งแบบกราฟแท่งกราฟเส้น เป็นรูปไอคอน แผนที่ข้อความ วิดีโอคลิป และภาพทั่วไป แผนภูมินี้เหมาะกับการสร้างเพื่อนำไปประกอบบนหน้าเว็บไซต์ เช่น โปรโมทจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ และยอดจากการซื้อจากเว็บไซต์เราเท่าไร หรือสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทเป็นต้น



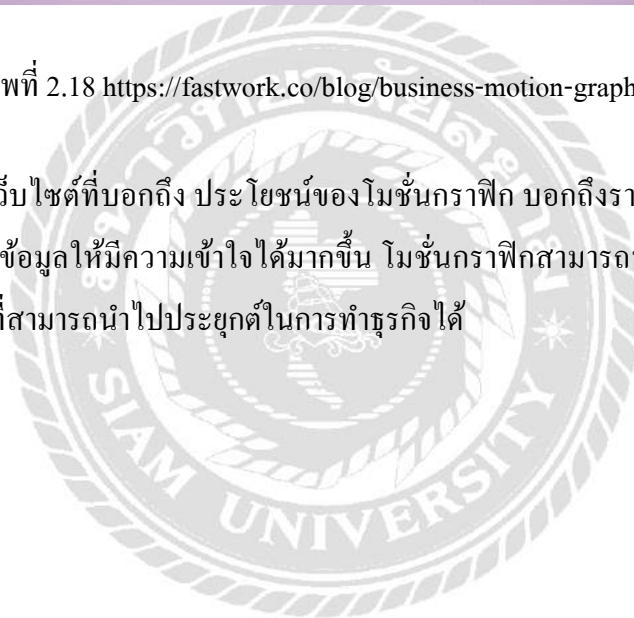
ภาพที่ 2.17 <http://blog.lazada.co.th/tiptrick/infographic-lazada.html>

Blog lazada เป็นเว็บไซต์ที่บอกถึง ประโยชน์ของ โฆษณกราฟิก ว่ามีอะไรบ้าง ผู้ชมสามารถได้ประโยชน์อย่างไรจากการดูสื่อชนิดนี้นอกจากจะได้รับความรู้ที่ต้องการในระยะเวลาที่รวดเร็วแล้วยังสามารถได้รับความเพลิดเพลินและรู้สึกผ่อนคลายในขณะที่ได้รับชมสื่อ



ภาพที่ 2.18 <https://fastwork.co/blog/business-motion-graphics/>

Fastwork เป็นเว็บไซต์ที่บอกถึง ประโยชน์ของโมชั่นกราฟิก บอกถึงรายละเอียดการนำโมชั่นไปใช้ในการนำเสนอข้อมูลให้มีความเข้าใจได้มากขึ้น โโมชั่นกราฟิกสามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างอิสระ และยังเป็นสื่อที่สามารถนำไปประยุกต์ในการทำธุรกิจได้



งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



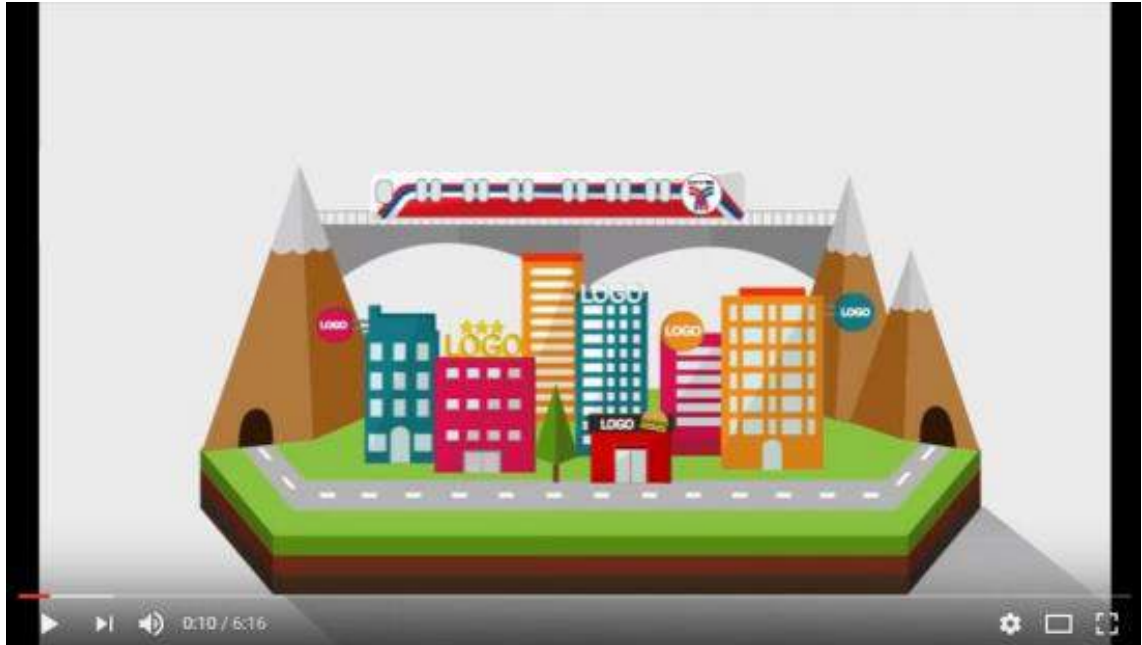
ภาพที่ 2.19 ภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสาร

เฟื่องอรุณ เสือเพชร (2557) สาขาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้พัฒนาสื่อประเภท โมชันกราฟิกในหัวข้อเรื่องภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสาร โดยภายในเนื้อเรื่องเป็นการสื่อถึงของเล่นชนิดหนึ่งที่คนเราผูกพันตั้งแต่เด็กจนเติบโต โปรแกรมนี้ได้พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Flash Professional 8



ภาพที่ 2.20 โฆษณาเชิญชวนนักเรียนเพื่อมาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ทศพล เกิดดี (2557) สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร นักศึกษาได้พัฒนา สื่อประเภทโมชันกราฟิก เพื่อเป็นการโฆษณาเชิญชวนนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อมาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครคณะวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยระบบการสอนที่ทันสมัยและบุคลากรที่มีคุณภาพของมหาวิทยาลัย สามารถผลิต บัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถสู่สังคมไทย โปรแกรมนี้พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Flash Professional 6



ภาพที่ 2.21 การออกแบบตราสัญลักษณ์

วิไลลักษณ์ ภัทรธรรมรักษ์ (2557) สาขาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้พัฒนาสื่อประเภทโมชันกราฟิกเป็นสื่อโฆษณาและสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตตราสัญลักษณ์ ซึ่งการผลิตหรือออกแบบตราสัญลักษณ์นั้น เราต้องคำนึงถึงสินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์เป็นหลักเพราะตราสัญลักษณ์ไม่ได้เป็นแค่เครื่องหมายแต่ตราสัญลักษณ์นั้นถือได้ว่าเป็นหน้าตาของธุรกิจ สามารถสร้างความน่าเชื่อถือได้ให้แก่ผู้พบเห็น โปรแกรมนี้ได้พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Flash Professional



ภาพที่ 2.22 พลังงานขยะ

ชญพล สุขประเสริฐ (2558) สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้พัฒนาสื่อประเภท โมชันกราฟิก เรื่อง พลังงานขยะ โดยได้รับการสนับสนุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยเนื้อเรื่องได้กล่าวถึงพลังงานทดแทน ถูกนำมาใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าในปัจจุบัน พลังงานทดแทน มีอยู่หลายประเภทแต่มีพลังงานทดแทนประเภทหนึ่งที่ยังมองข้ามนั่นก็คือ พลังงานไฟฟ้าจากขยะ โปรแกรมนี้ได้ พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Flash Professional 8



ภาพที่ 2.23 การตั้งครรภไม่พร้อมในวัยเรียน

กมลวรรณ สุขเพชร (2557) สาขาการออกแบบอินเทอร์แอคทีฟและเกม คณะดิจิทัลมีเดีย มหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้พัฒนาสื่อประเภท โมชันกราฟิก เรื่องการตั้งครรภไม่พร้อมในวัยเรียน กล่าวถึง ปัญหาสังคมในปัจจุบันทั้งทางด้านครอบครัวและสังคม มีผลให้เด็กในสังคมหลงทางผิด ทั้ง ติดสิ่งเสพติด ติดเกมส์รวมไปถึงการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร โดยส่วนใหญ่เด็กไทยจะตั้งครรภ ก่อนวัยอันควรหรือในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมามากมายรวมทั้งการไม่จบ การศึกษาด้วย โปรแกรมนี้ได้พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Flash Professional 8

บทที่ 3

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาโครงการโคนมในพระราชดำริจึงได้พบว่าโครงการโคนมที่อยู่ในพระราชดำรินี้มีทั้ง 5 โครงการ คือ โครงการนมหนองโพ , โครงการชั่งหัวมัน , โครงการนมอัดเม็ดสวนจิตรลดา , โครงการนมไทย-เดนมาร์ก และนมยูเอชทีสวนจิตรลดา มีความน่าสนใจเนื่องจากเป็นโครงการในพระราชดำริของรัชกาลที่ 9 โดยเหมาะสำหรับบุคคลทุกวัยสามารถดื่มได้ ซึ่งการดื่มนมช่วยทำให้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรค ช่วยให้กระดูกเจริญเติบโตแข็งแรงและมีความสำคัญอย่างมากต่อพัฒนาการทางร่างกายและสมองของเด็กๆ คุณประโยชน์ของนมมีอีกมากมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้จัดทำได้ศึกษาและทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังนี้

1. ศึกษาค้นหาข้อมูลของโครงการโคนมพระราชดำรินี้ทั้ง 5 โครงการ ได้แก่ โครงการนมหนองโพ โครงการนมไทย-เดนมาร์ก โครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิต โครงการนมยูเอชทีสวนจิตรลดาและโครงการนมชั่งหัวมันจากอินเทอร์เน็ต
2. เก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลมาเรียบเรียงให้สอดคล้องกัน
3. ศึกษาข้อมูลของการทำโมชันกราฟิก การสร้างตัวละคร การสร้างฉากประกอบ
4. ศึกษาและค้นหาข้อมูลการใส่เสียงในโมชันกราฟิก

การออกแบบและพัฒนางาน โมชั่นกราฟิก

1. การออกแบบตัวละคร

ตัวละครที่ใช้มีทั้งหมด 6 ตัวละคร โดยการร่างออกแบบตัวละคร เป็นการออกแบบตัวละครที่หลากหลาย ประกอบไปด้วยตัวละครต่างๆ ดังนี้

- 1.1 ตัวละครชาวไร่ 1 มีลักษณะตัวละคร เป็นเพศชาย อายุประมาณ 35 ปี มีบุคลิกเงียบขรึม สูงงาน สดส่วนเป็นคนมีรูปร่างสูง โຕ ตัวใหญ่ โทหนสีที่ใช้เป็นสีโทนอ่อน ไม่ฉูดฉาด ทำให้เมื่อนำไปทำวิดีโอจะสามารถดูวิดีโออย่างเพลิดเพลิน สีเสื้อผ้าหรือชุดที่ตัวละครใส่ จะใช้สีแดงเพื่อตัดกับสีผิว ทำให้เมื่อนำไปทำวิดีโอ จะทำให้ดูโดดเด่นไม่น่าเบื่อ



ภาพที่ 3.1 ภาพตัวละครชาวไร่ 1

- 1.2 ตัวละครชาวไร่ 2 มีลักษณะตัวละครเป็นเพศหญิง อายุประมาณ 30 ปี มีบุคลิกที่อ่อนนุ่ม ใจดี เมตตา สัดส่วนเป็นคนมีรูปร่างเล็ก โทนมสีที่ใช้เป็นสีโทนอ่อน ตัวละครนี้จะมีมือที่ถือพันธุ์พืช ทำให้ตัวละครดูไม่โล่ง มีอุปกรณ์ที่สื่อถึงเป็นตัวละครชาวไร่



ภาพที่ 3.2 ภาพตัวละครชาวไร่ 2

- 1.3 ตัวละครชาวไร่ 3 มีลักษณะตัวละครเป็นเพศชาย อายุ 40 ปี สัดส่วนเป็นคนมีรูปร่างสมส่วน มีบุคลิกใจดี ขยัน แต่มีหน้าตาเสียบขรึม เหมือนจะเป็นคนร้าย แต่มีจิตใจที่ดี โทนมสีที่ใช้เป็นโทนสีอ่อน ให้เข้ากับตัวละครชาวไร่ทั้ง 3 ตัวละคร



ภาพที่ 3.3 ภาพตัวละครชาวไร่ 3

- 1.4 ตัวละคร เจ้าหน้าที่ ลักษณะตัวละครเป็นเพศชาย อายุ 35 ปี สัดส่วนเป็นคนมีรูปร่างใหญ่สมส่วน หน้าตาดูเกรงขาม มีอาชีพค้ายดี มีการศึกษาด้าน โคนม สามารถให้ความรู้แก่ประชาชนได้ โทนนีที่ใช้เป็นสีโทนอ่อน แต่ดูแตกต่างกับชาวไร่



ภาพที่ 3.4 ภาพตัวละครเจ้าหน้าที่

- 1.5 ตัวละครวัว ลักษณะตัวละครเป็นวัวพันธุ์ไทยฟรีเซียน วัวพันธุ์นี้เป็นวัวที่มีผลผลิตน้ำนมเยอะ มีลักษณะตัวสีขาว ลายจุดดำ นิสัยชอบขี้ม๊อ้ม เข้ากับชาวเกษตรกรได้ดี โทนนีที่ใช้เป็น โทนอ่อน โดยมีสีชมพูที่บริเวณปากและหู ทำให้ตัวกับสีผิวของตัวละครวัวได้ดี



ภาพที่ 3.5 ภาพตัวละครวัว

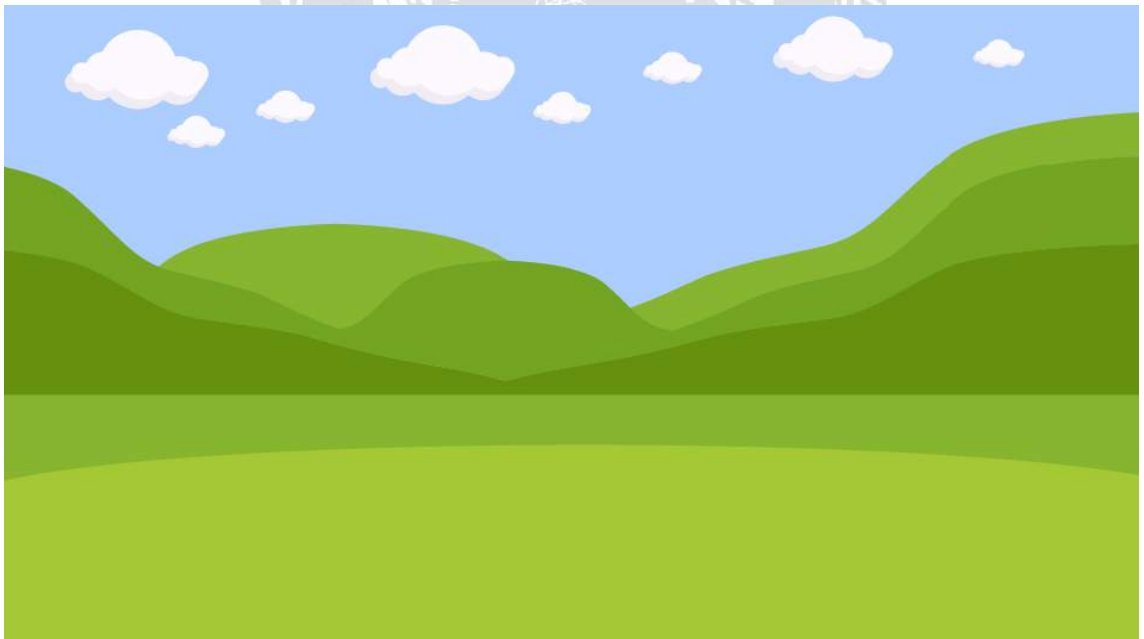
2. การออกแบบฉาก

หลักการออกแบบฉากมีการดำเนินเรื่องด้วยโทนสีใกล้เคียงกัน เพื่อไม่ให้สีในแต่ละฉากต่างกัน มากจนเกินไป โดยคณะผู้จัดทำได้นำฉากที่ออกแบบไว้ใน สตอรี่บอร์ด (Storyboard) นำมาออกแบบ และสร้างฉากลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CC 2018 ในการออกแบบ

2.1 ฉากพื้นหลัง

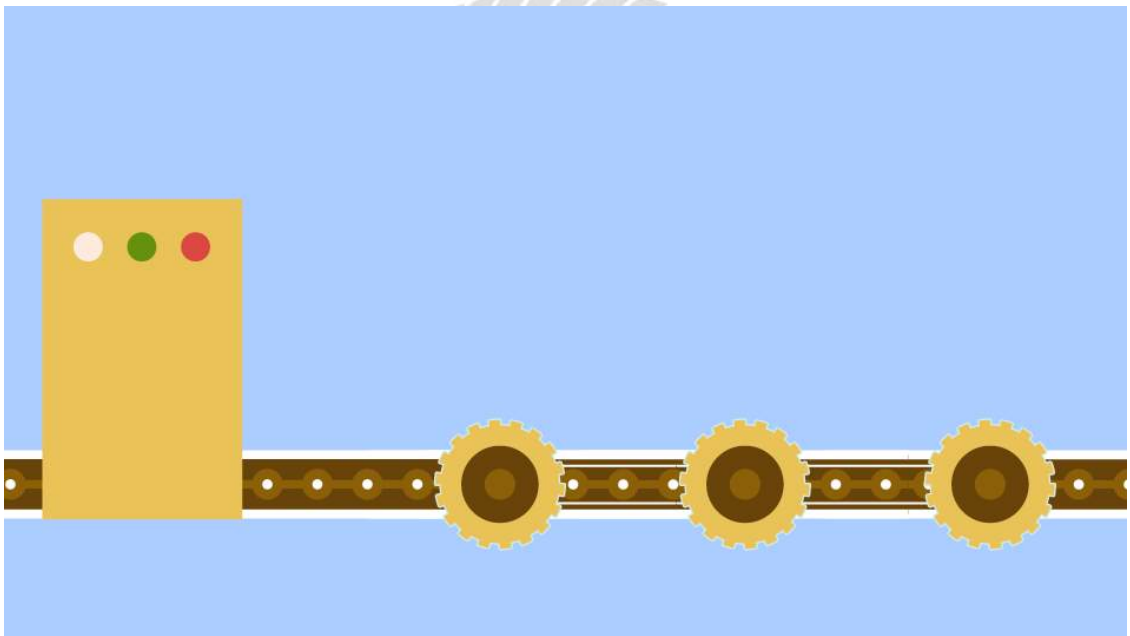
ฉากพื้นหลังที่ออกแบบมีทั้งหมด 5 ฉาก โดยแต่ละฉากก็จะมี ความแตกต่างกัน เพื่อใช้เป็น สถานที่ในการสื่อเนื้อเรื่อง ประกอบไปด้วยฉากต่าง ๆ ดังนี้

2.2.1 ฉากฟาร์ม เป็นฉากที่ออกแบบให้มีความสบายตา โดยสีที่ใช้แสดงเป็นภูเขา และหญ้าใช้เป็นสีเขียว โดยสีเขียวที่ใช้จะเป็นการสลับสี คือ สีเขียวอ่อนสลับกับสีเขียวเข้มเพื่อทำให้เสมือนมีเงาของภูเขาที่มีขนาดเล็ก-ใหญ่สลับกันสีท้องฟ้าจะเป็นสีฟ้าที่ทำให้รู้สึกถึงท้องฟ้าโล่ง โดยมีเมฆในบางส่วน



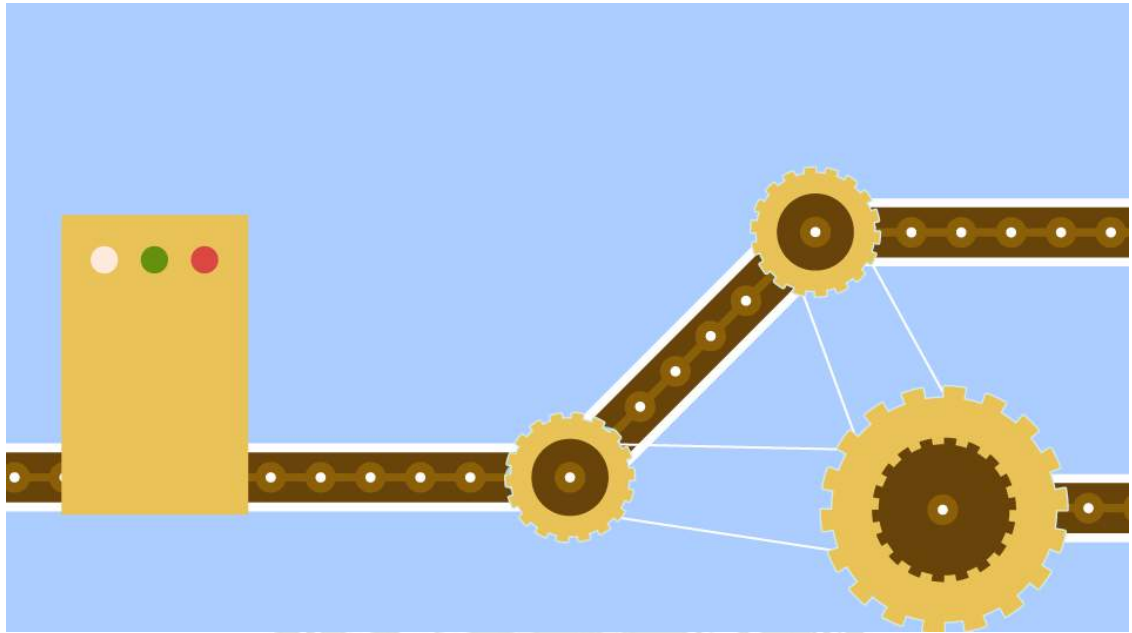
ภาพที่ 3.6 ฉากฟาร์ม

2.2.2 จากโรงงานที่ 1 จะเป็นฉากเครื่องผลิตของโครงการนมสวนจิตรลดา โดยการออกแบบจะเป็นการนำรูปทรงเรขาคณิตมาออกแบบ โดยจะออกแบบให้เสมือนเป็นเครื่องผลิตในโรงงานจริง แต่โทนสีที่ใช้จะเป็นโทนสีเหลือง-น้ำตาล โดยโทนสีที่ใช้จะมีความตัดกันทำให้ผู้ที่รับชมมีความสะดุดตามากขึ้น และสีที่ใช้แสดงสัญญาณไฟ เป็นสีเขียว-แดง เพราะเป็นสีที่ทุกคนสามารถรู้ได้ว่าสถานะของเครื่องผลิตสามารถใช้ได้หรือไม่



ภาพที่ 3.7 จากโรงงาน 1

2.2.3 ฉากโรงงาน 2 จะเป็นฉากเครื่องผลิตของโครงการมหนองโพ โดยการออกแบบคล้ายกับฉากโรงงาน 1 แต่มีอุปกรณ์ของเครื่องผลิตเพิ่มขึ้นมาคือ เฟืองใหญ่ ทำให้มีความแปลกไปจากฉากโรงงาน 1 โดยที่ออกแบบให้เฟืองมีขนาดใหญ่ขึ้น เพราะจะทำให้วิดีโอไม่น่าเบื่อ มีความแปลกตาขึ้น



ภาพที่ 3.8 ฉากโรงงาน 2

2.2.4 จากประเทศเดนมาร์ก การออกแบบตึกโดยอิงจากบ้านเมืองในต่างประเทศ จะมีลักษณะเป็นตึกใหญ่ หน้าต่างหลากหลายบาน โดยสีที่ใช้เป็นโทนสีน้ำตาล-เหลืองเพื่อให้ตัดกัน และมีธงสัญลักษณ์ของประเทศเดนมาร์ก เพื่อบ่งบอกถึงสถานที่



ภาพที่ 3.9 จากประเทศเดนมาร์ก



2.2.5 ฉากสรุปโครงการในพระราชดำริเป็นการแสดงชื่อหัวข้อโครงการทั้งหมด โดยการออกแบบคือ การนำเอาตัวละครวัวมากล่าวถึงประโยชน์ของการนมและสามารถนำการดื่มนมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ สีพื้นหลังที่ใช้เป็นสีเหลืองเป็นที่ทำให้วิดีโอมีความสมดุลกันทั้งเรื่อง



ภาพที่ 3.10 ฉากสรุปโครงการในพระราชดำริ

2.2 อุปกรณ์ประกอบฉาก



ภาพที่ 3.11 ภาพเอกสารในการทำสัญญา

เป็นภาพปากกาและหนังสือสัญญาในการทำสัญญาเพื่อเริ่มโครงการ



ภาพที่ 3.12 โต๊ะสำหรับเซ็นเอกสารในการทำสัญญา



โต๊ะไม้ที่ใช้สำหรับพูดคุยและเซ็นสัญญา



ภาพที่ 3.13 โรงผลิตนมผง

โรงงานที่โครงการใช้ในการผลิตนมผง



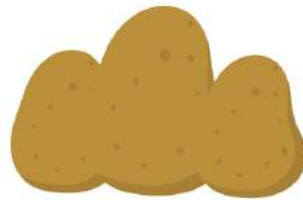
ภาพที่ 3.14 นมกล่องหนองโพ

เป็นภาพผลิตภัณฑ์ของโครงการที่ออกแบบมาในรูปแบบกล่อง



ภาพที่ 3.15 ผัก

บร็อคโคลี่เป็นตัวอย่างของพันธุ์พืชอื่นๆในพันธุ์พืชเศรษฐกิจ



ภาพที่ 3.16 ผลมัน

ผลมันเป็นตัวอย่างของพันธุ์พืชอื่นๆในพันธุ์พืชเศรษฐกิจ



ภาพที่ 3.17 ข้าว

ข้าวเป็นตัวอย่างของพันธุ์พืชอื่นๆในพันธุ์พืชเศรษฐกิจ



ภาพที่ 3.18 รั้วแบบที่1

รั้วไม้ที่ใช้กั้นพื้นที่ในการทำโครงการ



ภาพที่ 3.19 รั้วแบบที่2

รั้วไม้ที่ใช้เพื่อเลี้ยงวัว



ภาพที่ 3.20 นมอัดเม็ด

นมอัดเม็ดเป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการ



ภาพที่ 3.21 ถูงนม

ถูงนมที่บรรจุน้ำนมในขบวนการการผลิต



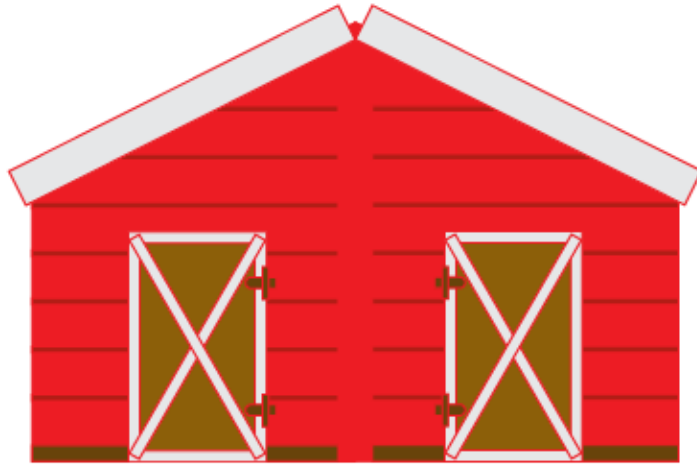
ภาพที่ 3.22 รถแทรกเตอร์

รถแทรกเตอร์ที่ใช้ในการทำพรวนดินเพื่อการเกษตร

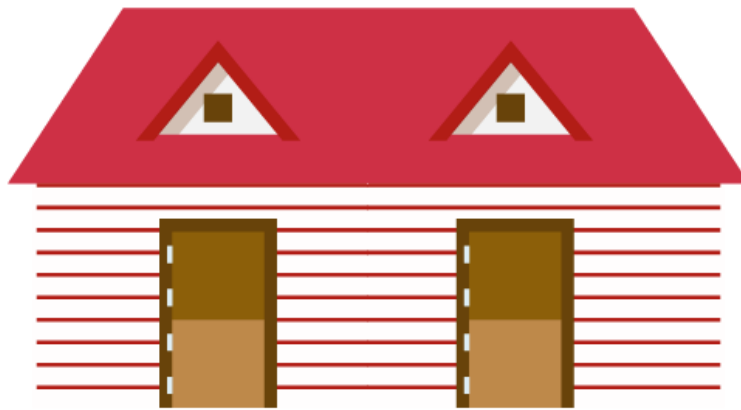


ภาพที่ 3.23 รถบรรทุก

รถบรรทุกที่ใช้ขนผลิตภัณฑ์นมออกสู่ตลาด



ภาพที่ 3.24 บ้านแบบที่ 1
โรงเก็บน้ำนมที่ใช้ในการเก็บน้ำนมของโคนมแบบที่ 1



ภาพที่ 3.25 บ้านแบบที่ 2
โรงเก็บน้ำนมที่ใช้ในการเก็บน้ำนมของโคนมแบบที่ 2



ภาพที่ 3.26 กังหัน

กังหันที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม



ภาพที่ 3.27 เครื่องชั่งผลมัน

เครื่องชั่งผลมันที่ใช้เป็นสัญลักษณ์ของโครงการ



ภาพที่ 3.28 ปฏิทิน

ภาพปฏิทินที่บอกถึงปี พ.ศ



ภาพที่ 3.29 ขวดนม

ขวดนมที่บรรจุน้ำนมดิบเพื่อรอการแปรรูป



ภาพที่ 3.30 นมผง

ผงนมที่รอการแปรรูปเป็นนมอัดเม็ด



ภาพที่ 3.31 ขวดนมชิ่งหัวมัน

เป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการนมชิ่งหัวมันในรูปแบบของนมบรรจุแบบขวด



ภาพที่ 3.32 กล่องนมไทย-เดนมาร์ก

เป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการนมไทย-เดนมาร์กในรูปแบบของนมบรรจุแบบกล่อง

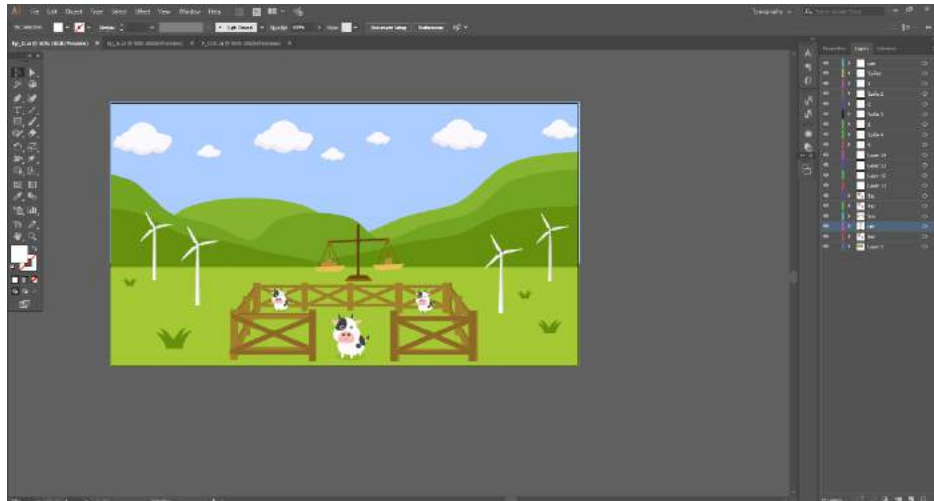


ภาพที่ 3.33 ถูงนมสวนจิตรลดา

เป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการนมสวนจิตรลดาในรูปแบบของนมบรรจุแบบถุง

3. การพัฒนาโมชันกราฟิก

3.1 โปรแกรม adobe illustrator cc 2018 เป็นโปรแกรมที่ใช้ทำกราฟิกในรูปแบบต่าง ๆ ได้สามารถนำไปใช้สำหรับการวาดภาพ ปรับ กำหนดค่าต่าง ๆ ของวัตถุที่ต้องการได้หรือการออกแบบสัญลักษณ์ และยังสามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้ โดยที่คุณภาพของภาพยังคงเดิม

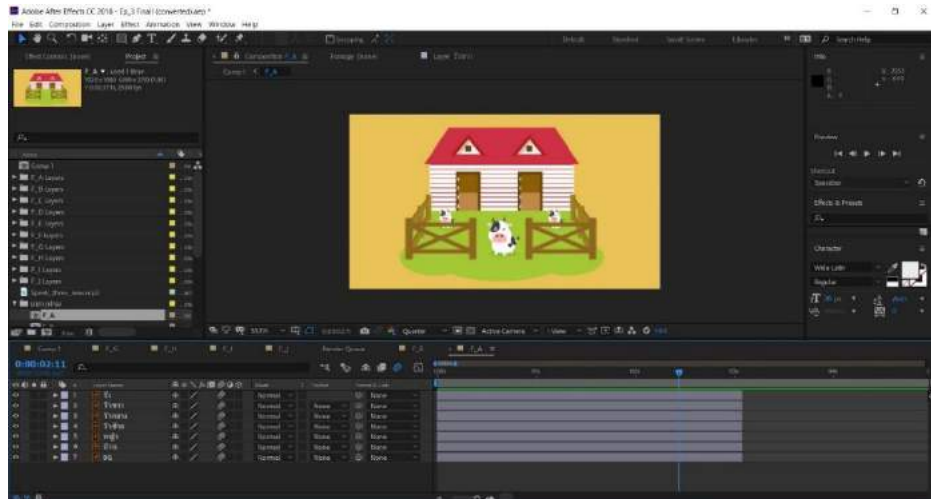


ภาพที่ 3.34 ภาพการออกแบบโครงการชิงห้วมัน

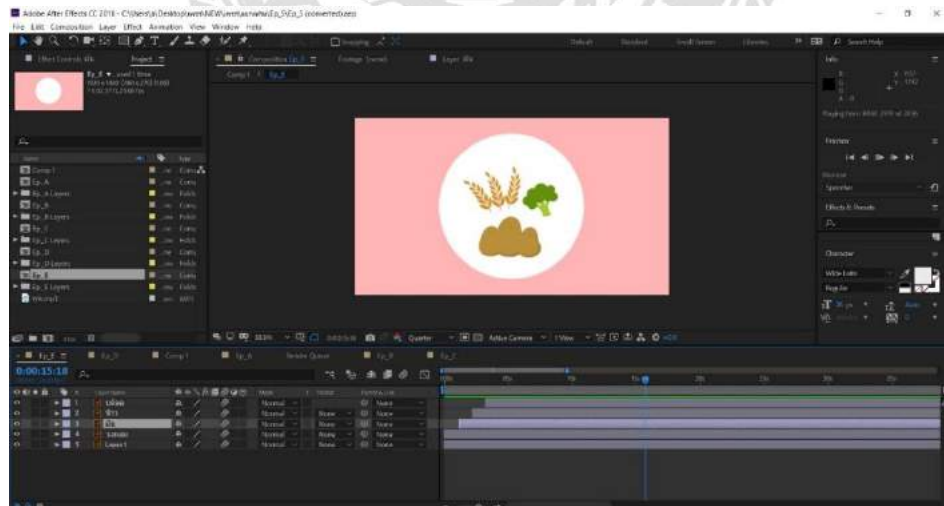


ภาพที่ 3.35 ภาพการออกแบบกิจกรรมของ โคนม

3.2 โปรแกรม Adobe After Effect CC 2018 เป็นโปรแกรมที่สามารถทำภาพเคลื่อนไหว ใส่เอฟเฟคต่างๆได้ ตัดต่อวิดีโอ ใส่เสียงพาร์กหรือเสียงดนตรีประกอบได้ แล้วทำการแปลงไฟล์เพื่อไปทำวิดีโอต่อได้ ในการทำภาพเคลื่อนไหว สามารถใช้เป็นไฟล์ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวมาใช้รวมกันในงานได้ เพื่อให้ได้เป็นภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 3.36 การเคลื่อนไหวของตัวละครและอุปกรณ์



ภาพที่ 3.37 การเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ประกอบฉาก

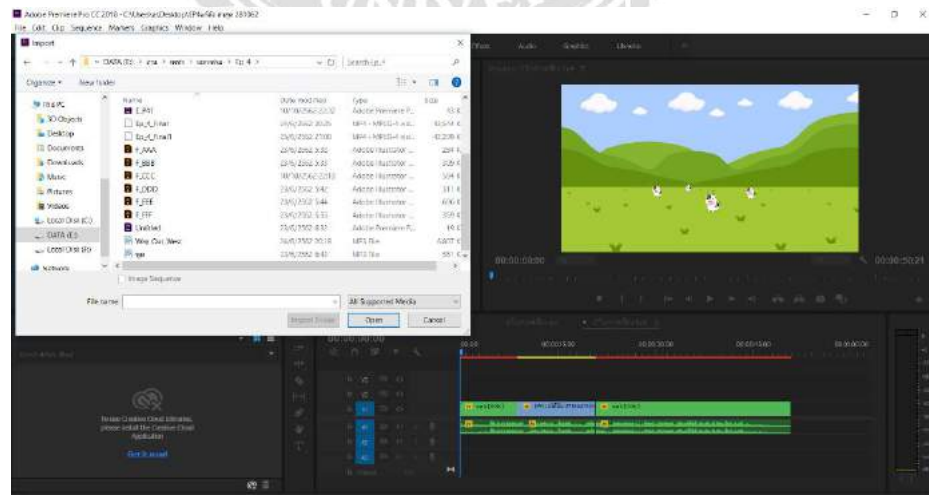
3.3 การบันทึกเสียง และนำเสียงมาใส่ในแต่ละฉาก โดยโปรแกรมบันทึกเสียงจากสมาร์ตโฟน

แล้วทำการ import ไฟล์เสียงที่ต้องการเข้ามาใส่เพื่อทำการแก้ไขเสียงให้ตรงกับฉาก

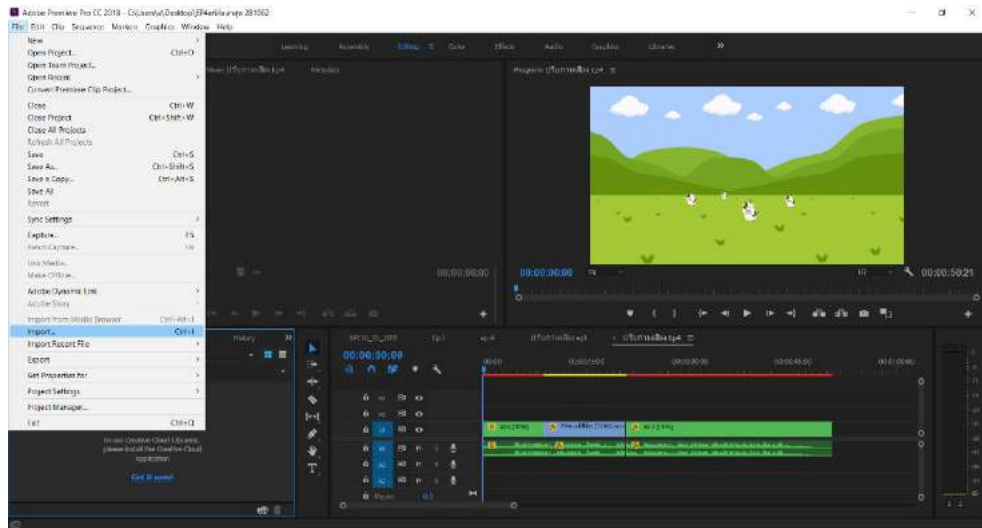


ภาพที่ 3.38 โปรแกรมบันทึกเสียง

3.4 โปรแกรม Adobe Premier Pro CC 2018 เป็น โปรแกรมที่ใช้ในการตัดต่อวิดีโอ ภาพนิ่ง รวมถึงการตั้งค่าเสียง ปรับความเร็วของภาพและเสียง ยังสามารถเพิ่มเสียงเอฟเฟคและทำนองเพลงได้



ภาพที่ 3.39 เลือกรับนำเสียงเข้า



ภาพที่ 3.40 เลือกไฟล์เสียง



ภาพที่ 3.41 ปรับเสียงให้ตรงกับฉาก

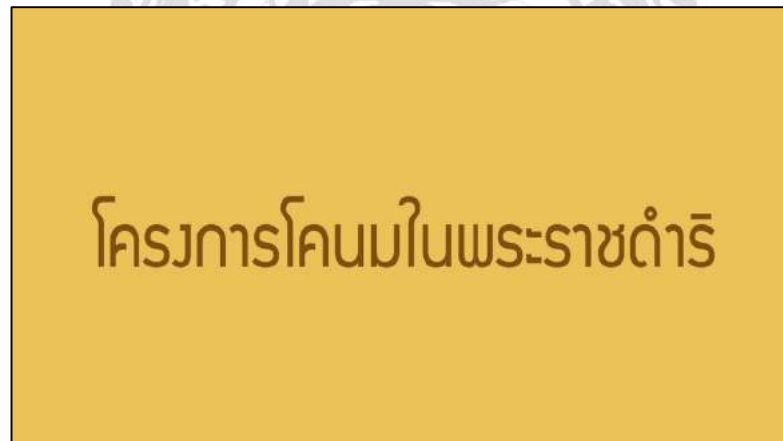
บทที่ 4

ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามโครงการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในการสร้างโมชันกราฟิก เรื่องโครงการโคนมในพระราชดำริ เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีแก่เยาวชน เกี่ยวกับการดำรงชีวิตอย่างพอเพียง และการนำผลผลิตที่เรามีอยู่มาใช้หรือแปรรูปให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน โดยโมชันกราฟิกเรื่องนี้จะสอดแทรกผลที่ได้จากการจัดทำโครงการ โคนมต่างๆขึ้น โดยเนื้อเรื่องมีรายละเอียดตามโครงการดังนี้

4.1 โครงการนมหนองโพ จัดตั้งโครงการขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาความเดือดร้อนของชุมชน และเพื่อพัฒนาชุมชน



ภาพที่ 4.1 ฉากเปิดโครงการ โคนมในพระราชดำริ

การเปิดโครงการ โคนมในพระราชดำริโดยจะมีการใช้โทนสีให้สอดคล้องกันและดูสบายตา เสียงที่ใช้มีลักษณะเสียงเพลงที่บรรเลงเป็นทำนองซ้ำทั้งเรื่องคำบรรยายโครงการ โคนมในพระราชดำริ ใช้การเคลื่อนไหวให้ตัวหนังสือขึ้นมา



ภาพที่ 4.2 ฉากเปิดโครงการโคนมในพระราชดำริ

ลักษณะภาพเป็นสองมิติและมีการเล่นเงาให้ดูมีมิติ ซึ่งจะใช้โทนสีเหลืองอ่อนเป็นพื้นหลัง เพื่อให้ดูสบายตาบรรยายโครงการนมหนองโพการเคลื่อนไหวให้ตัวหนังสือขึ้นพร้อมตัวตัวละคร



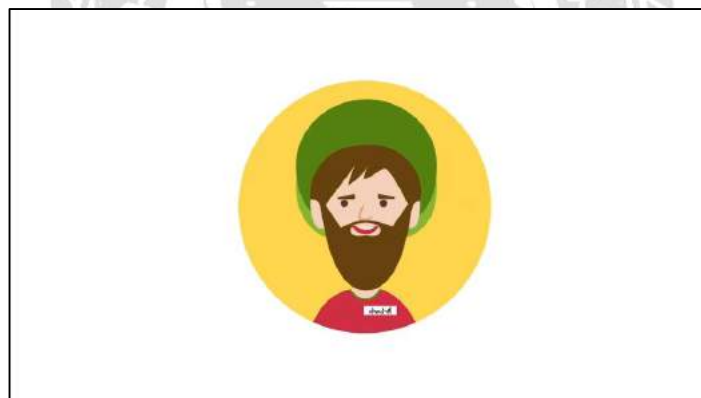
ภาพที่ 4.3 ฉากเปิดโครงการนมหนองโพ

การเลี้ยวโคนมลักษณะภาพเป็นสองมิติเพื่อให้ภาพดูมีมิติโดยภาพรวมจะใช้สีเขียวเพื่อจะแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ ตัวละครวัวแสดงจะมีการเล่นเงาให้ดูมีมิติและมีระยะใกล้ไกลและตัวละครวัวแสดงถึงชื่อโครงการ คำบรรยายโครงการสหกรณ์โคนมใช้การเคลื่อนไหวของก้อนเมฆที่มีการเคลื่อนไหวจากซ้ายไปขวามีตัวละครโคนมขึ้นมา



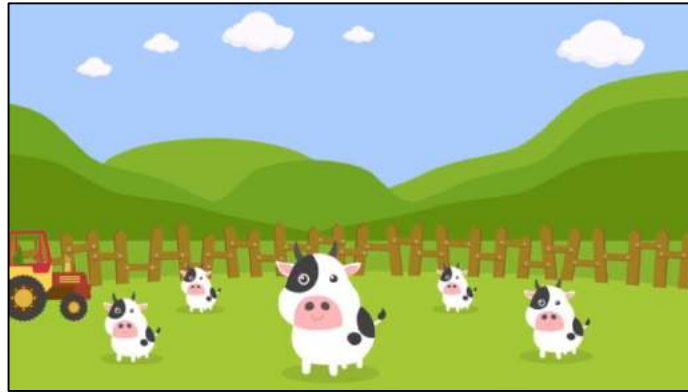
ภาพที่ 4.4 จากปฏิทินปี พ.ศ. 2502

ปฏิทินลักษณะภาพเป็นสองมิติโดยภาพรวมจะใช้โทนสีที่อ่อนเพื่อดูสบายตา และตัวหนังสือเป็นสีเขียวเพื่อให้เข้ากับ โทนสีพื้นหลัง ส่วนวงกลมสีแดงเน้นให้เห็นถึงต้นกำเนิดของคำบรรยายเริ่มเมื่อปี พ.ศ.2502 ใช้การเคลื่อนไหวภาพปฏิทินมีตัวอักษรขึ้นมา



ภาพที่ 4.5 จากเจ้าหน้าที่

ตัวละครที่แสดงให้เห็นถึงเจ้าหน้าที่ที่มีการใช้โทนสีเหลืองอ่อนให้เข้ากับฉากต่างๆไม่ให้ดูเด่นจนเกินไป แล้วให้ตัวละครมีการขยับเพื่อให้ดูเด่นและมีความสมจริง คำบรรยายเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ร่วมประชุมกับเกษตรชั้นนำ ที่ตำบลหนองโพ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ใช้การเคลื่อนไหวตัวละครมีการเคลื่อนไหวตาและหัว



ภาพที่ 4.6 ฉากฟาร์มนม

ฟาร์มโคนมลักษณะภาพเป็นสองมิติเพื่อให้ภาพดูมีมิติ โดยตัวโคนมจะแสดงให้เห็นถึงความชัดเจนของตำแหน่งวัวที่ยืนว่าตัวไหนอยู่ใกล้หรือไกล เพื่อให้ภาพรวมดูสอดคล้องคำบรรยายจึงได้ให้ทางราชการเปิดสถานีผมเทียมโคนมในท้องถิ่นขึ้น โดยเริ่มทำการผสมเทียมโคนมครั้งแรกใช้การเคลื่อนไหวดวงตาโคนมมีการเคลื่อนไหวแล้วตัวจากมีการเลื่อนจากขวาไปซ้าย



ภาพที่ 4.7 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2511

ลักษณะภาพเป็นสองมิติโดยภาพรวมจะใช้โทนสีที่อ่อนเพื่อดูสบายตาและตัวหนังสือเป็นสีเขียวเพื่อให้เข้ากับโทนสีพื้นหลัง ส่วนวงกลมสีแดงเน้นให้เห็นถึงต้นกำเนิดของโครงการ คำบรรยายต่อมาปี พ.ศ.2511 ใช้การเคลื่อนไหวดวงตาปฏิทินขึ้นมาแล้วมีตัวอักษรขึ้นมา



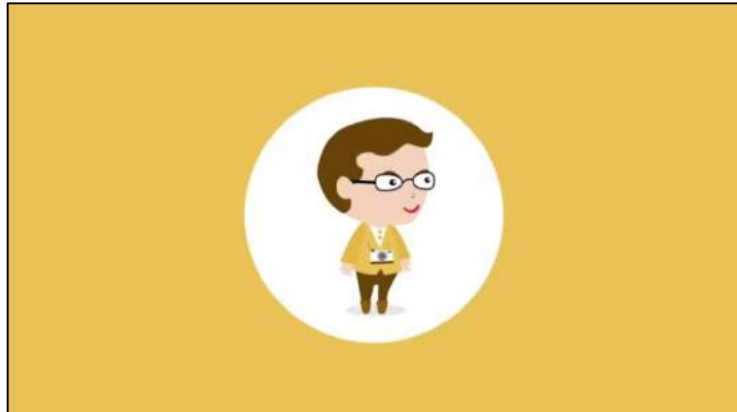
ภาพที่ 4.8 ฉากชาวเกษตรกรมีจำนวนมากขึ้น

การเพิ่มจำนวนผู้เลี้ยงโคนมที่มากขึ้นโดยภาพรวมจะใช้โทนสีอ่อน ให้เข้ากับตัวละครส่วนตัวละครจะมีการใช้เงาเพื่อให้ภาพมีมิติ คำบรรยายเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประสบปัญหาในการระบายน้ำนมดิบเนื่องจากมีผู้เลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้นการใช้เคลื่อนไหวตัวละครมีการขยายขึ้นจากซ้ายมาขวา



ภาพ 4.9 ชาวเกษตรกรทำเอกสารคำร้อง

การยื่นคำร้องต่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ถึงความเดือดร้อนของพสกนิกรในพื้นที่ ภาพรวมจะใช้โทนที่สอดคล้องกันมา ตัวละครจะแสดงให้เห็นถึงลักษณะการยื่นคำร้อง คำบรรยายโดยกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้ทำหนังสือกราบบังคมทูลใช้การเคลื่อนไหวโต๊ะมีการขยายใหญ่ขึ้น



ภาพที่ 4.10 ฉากในหลวงรัชกาลที่ 9 ได้รับเอกสารคำร้องจากชาวเกษตรกร

ภาพในหลวงพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรจะเน้นให้ตัวละครเด่นโดยการเพิ่มวงกลมเป็นพื้นสีขาวและใช้โทนสีตัวละครให้เข้ากับพื้นหลังแล้วมีการเล่นเงาที่ตัวละคร คำบรรยายต่อในหลวงพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตรเคลื่อนไหวตัวละครมีการขยายใหญ่ขึ้น



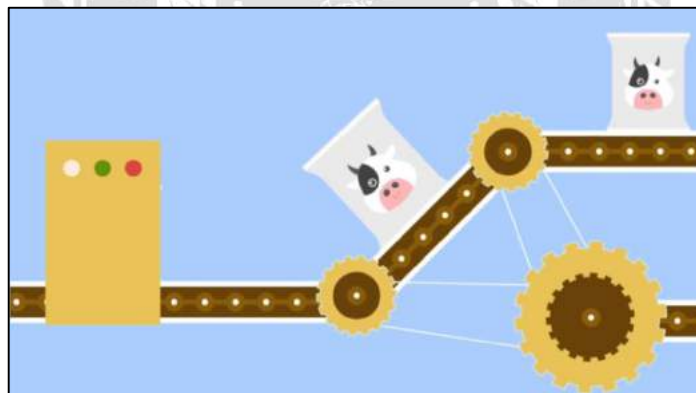
ภาพที่ 4.11 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2512

ภาพปฏิทิน โดยการเพิ่มวงกลมสีแดงให้ดูเด่นพื้นสีขาวและใช้โทนสีชมพูอ่อนเป็นฉากหลังให้ดูสบายตา คำบรรยายจนปี พ.ศ.2512 ใช้การเคลื่อนไหวภาพปฏิทินขึ้นมาและมีตัวอักษรขึ้นมา



ภาพที่ 4.12 ฉากโรงผลิตนมผง

ภาพนี้จะนำไปสู่โรงงานผลิตนมผงในภาพจะแสดงให้เห็นถึงโรงงานผลิตนมผงลักษณะ โทนสีจะใช้โทนสีเหลืองที่สบายตาและจะมีควันเพื่อค้ำให้รูปมีมิติและเล่นเงาในภาพ คำบรรยายเมื่อได้ทราบถึงความเดือดร้อนของประชาชนพระองค์ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้สร้างโรงผลิตนมผงขึ้นใช้การเคลื่อนไหวภาพโรงงานขยายใหญ่ขึ้นและควันขึ้นมา



ภาพที่ 4.13 ฉากการนำนมผงมาแปรรูป

ภาพนี้จะนำไปสู่การแปรรูปจากนมผงมาเป็นนมกล่อง ภาพรวมจะใช้เป็นโทนอ่อนและจะมีสายพานที่ใช้โทนสีอ่อนให้เข้ากับพื้นหลังแล้วส่วนตัวกล่องนมจะใช้เป็นภาพหน้าวัวเพื่อให้มีลักษณะเด่นแล้วก็ใช้โทนสีที่เข้ากันให้ดูสบายตา คำบรรยายเพื่อช่วยระบายน้านมดิบออกสู่ตลาดใช้การเคลื่อนไหวพินเพื่อหมุนเป็นวงกลมและดูนมเลื่อนจากซ้ายมาขวา



ภาพที่ 4.14 ฉากการบรรจุภัณฑ์นมหนองโพ

ตัวผลิตภัณฑ์ ลักษณะของตัวกล่องจะใช้โทนสีที่ดูสะอาดตาและมีรายละเอียดที่หน้าสนใจ และใช้โทนสีที่ดูสบายตาและเข้ากันได้ เสียงที่ใช้มีลักษณะเสียงเพลงที่บรรเลงเป็นทำนองซ้ำคำบรรยายจนเป็นที่มาของนมหนองโพใช้การเคลื่อนไหวของภาพกล่องนมขยายใหญ่ขึ้น

4.2 โครงการนมไทย-เดนมาร์ก เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงเสด็จไปศึกษาที่ต่างประเทศเพื่อนำกลับมาปรับใช้กับประเทศไทย



ภาพที่ 4.15 ฉากเปิดโครงการนมไทย-เดนมาร์ก

โครงการไทย-เดนมาร์กลักษณะภาพเป็นสองมิติเพื่อให้ภาพดูมีมิติตัววัวจะมีการเล่นเงาให้ดูมีมิติ เสียงที่ใช้มีลักษณะเสียงเพลงที่บรรเลงเป็นทำนองซ้ำใช้การเคลื่อนไหวให้ตัวหนังสือขึ้นพร้อมตัวตัวละคร



ภาพที่ 4.16 ภาพผลิตภัณฑ์นมไทย-เดนมาร์ก

ตัวผลิตภัณฑ์ของกล่องนม-ไทยเดนมาร์ก จะใช้โทนสีที่คล้ายกับกล่องนมไทย-เดนมาร์กจริง เพราะกล่องนมไทย-เดนมาร์กมีเอกลักษณ์ของกล่องนมอยู่แล้ว ผู้คนจึงจดจำลักษณะของกล่องได้เป็นอย่างดี



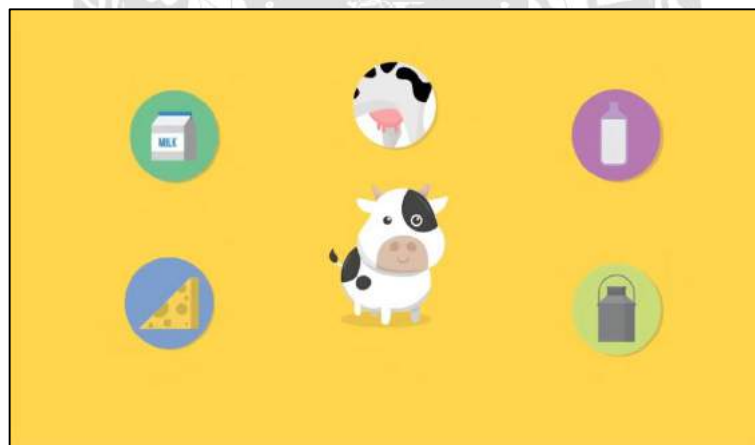
ภาพที่ 4.17 จากปฏิทินปี พ.ศ. 2503

ปฏิทินลักษณะภาพเป็นสองมิติโดยภาพรวมจะใช้โทนสีที่อ่อนเพื่อดูสบายตา และตัวหนังสือเป็นสีเขียวเพื่อให้เข้ากับโทนสีพื้นหลัง ส่วนวงกลมสีแดงเน้นให้เห็นถึงต้นกำเนิดของโครงการ คำบรรยายโครงการฟาร์มโคนมเริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2503. ใช้การเคลื่อนไหวขนาดรูปจะเล็กลง



ภาพที่ 4.18 ฉากประเทศเดนมาร์ก

การเดินทางไปประเทศเดนมาร์ก ภาพรวมจะใช้โทนสีที่สอดคล้องกัน จะมีภาพของสถานที่และสัญลักษณ์เป็นธงชาติ คำบรรยายพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวงทรงเสด็จไปประเทศเดนมาร์ก ใช้การเคลื่อนไหวภาพขยายใหญ่ขึ้น



ภาพที่ 4.19 ฉากการแปรรูปของนมวัว

ด้านกิจกรรมโคนมจะมีตัวละครโคนมเป็นตัวกลางและจะส่วนต่าง ๆ ขึ้นเป็นวงกลมเป็นสัญลักษณ์ของกิจกรรมต่าง ๆ และใช้โทนสีที่สอดคล้องคำบรรยายทรงให้ความสนใจด้านกิจกรรม ฟาร์มโคนมเป็นอย่างมากใช้การเคลื่อนไหววงกลมมีการขยายใหญ่เล็ก



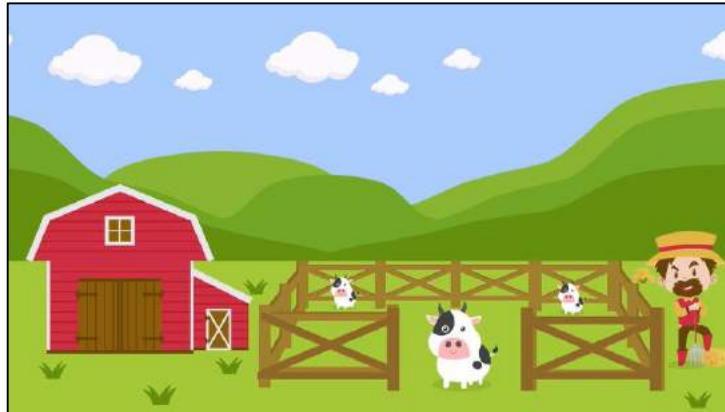
ภาพที่ 4.20 จากการทำสัญญาระหว่างประเทศไทย-เดนมาร์ก

การตกลงสัญญาระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลเดนมาร์กจะแสดงภาพหนังสือการตกลงสัญญาโดยใช้ภาพเป็นสีโทนที่เหมือนกัน คำบรรยายในปีต่อมาทางรัฐบาลเดนมาร์กตกลงสัญญา รัฐบาลไทยใช้การเคลื่อนไหวปากกามีการเคลื่อนไหวจากขวามาซ้าย



ภาพที่ 4.21 จากจัดตั้งฟาร์มโคนม

จัดตั้งฟาร์มโคนมที่ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรีภาพรวมจะใช้โทนสีที่เล่นระดับของสี และใช้โทนสีที่ใกล้เคียงกันและตัวละครจะเล่นเงาให้ดูมีมิติ คำบรรยายจัดตั้งฟาร์มโคนมที่อำเภอมวกเหล็กจังหวัดสระบุรีการใช้เคลื่อนไหวขบวนมมีการเคลื่อนไหวบนลงล่าง



ภาพที่ 4.22 ฉากจัดตั้งฟาร์มโคนม

จัดตั้งฟาร์มโคนมที่ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรีภาพรวมจะใช้โทนสีที่เล่นระดับของสี และใช้โทนสีที่ใกล้เคียงกันและตัวละครจะเล่นเงาให้ดูมีมิติ คำบรรยายจัดตั้งฟาร์มโคนมที่อำเภอมวกเหล็กจังหวัดสระบุรีการใช้การเคลื่อนไหวของก้อนเมฆมีการเคลื่อนไหวจากซ้ายมาขวา

4.3 โครงการนมอัดเม็ดเป็นการนำอานมจากแหล่งชุมชนที่เลี้ยงโคนมมาแปรรูปมาเป็นนมอัดเม็ดเพื่อระบายน้ำนมดิบออกตลาด



ภาพที่ 4.23 ฉากเปิดโครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิต

โครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิตลักษณะภาพเป็นสองมิติพื้นหลังใช้โทนสีเหลืองอ่อนทำให้ดูสบายตา คำบรรยายโครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิตใช้การเคลื่อนไหวให้ตัวหนังสือขึ้นพร้อมตัวตัวละคร



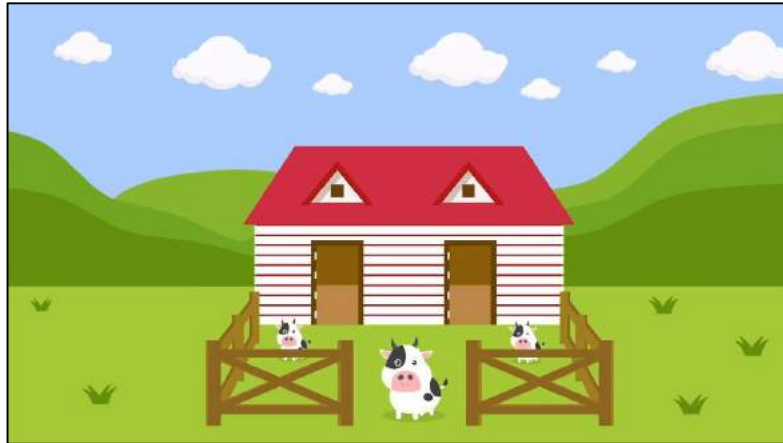
ภาพที่ 4.24 ฉากโครงการนมอัดเม็ด

โครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิตภาพรวมจะ โทนสีที่เป็น โทนอนสบายตาลักษณะภาพจะเป็น สองมิติและมีการเล่นเงาที่ตัวละคร คำบรรยายโครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิตใช้การเคลื่อนไหวฉากมีการย่อเล็กลง



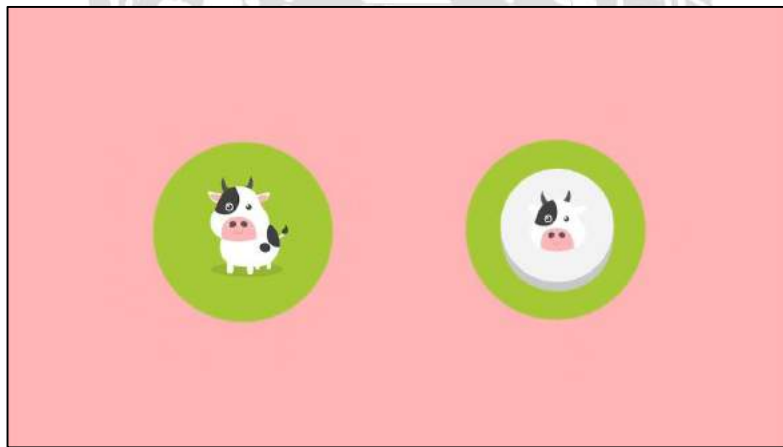
ภาพที่ 4.25 ฉากปฏิทินปีพ.ศ. 2505

ปฏิทินลักษณะภาพจะใช้โทนสีที่อ่อนเพื่อดูสบายตาและตัวหนังสือเป็นสีเขียวเพื่อให้เข้ากับ โทนสีพื้นหลังส่วนวงกลมสีแดงเน้นให้เห็นถึงต้นกำเนิดของโครงการ คำบรรยายโครงการนมอัดเม็ด สวนดุสิตเริ่มเมื่อปี พ.ศ.2502 ใช้การเคลื่อนไหววงกลมสีแดงมีการเคลื่อนไหวเป็นวงกลม



ภาพที่ 4.26 ฉากโครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิต

โครงการส่วนพระองค์เพื่อเลี้ยงโคนมเพื่อศึกษาเทคโนโลยีที่ใช้เป็นท่อนสื่อออนไลน์สบายตาลักษณะภาพจะเป็นสองมิติ คำบรรยายโดยจัดตั้งโครงการส่วนพระองค์เพื่อเลี้ยงโคนมเพื่อศึกษาใช้การเคลื่อนไหวภาพมีการเลื่อนจากบนลงล่าง



ภาพที่ 4.27 ฉากนมวัวแปรรูปเป็นนมอัดเม็ด

การออกแบบให้นมอัดเม็ดโดยภาพรวมจะใช้ท่อนสื่อที่อ่อนเพื่อดูสบายตา เสียงที่ใช้มีลักษณะเสียงเพลงที่บรรเลงเป็นทำนองช้าคำบรรยายทดลองวิจัยและพัฒนาให้ได้ซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ใช้การเคลื่อนไหวภาพมีขนาดเล็กลง



ภาพที่ 4.28 จากปฏิทินปี พ.ศ. 2512

ปฏิทินที่จะเขียน ปี พ.ศ. 2512 แล้วใช้วงกลมเป็นสีแดงเพื่อให้เด่นชัดมาก คำบรรยายจนถึงปี พ.ศ. 2512 การเคลื่อนไหววงกลมสีแดงมีการเคลื่อนไหวเป็นวงกลม



ภาพที่ 4.29 ฉากนมวัวบรรจุใส่ขวด

ขวดน้ำนมดิบหลายขวดเพื่อสื่อถึงว่าเป็นเกิดสถานการณ์น้ำนมล้นตลาด คำบรรยายได้เกิดประสพปัญหาน้ำนมล้นตลาดใช้การเคลื่อนไหวภาพขึ้นมาจากซ้ายมาขวา



ภาพที่ 4.30 จากนมวัวบรรจุในขวดการแปรรูปเป็นนมผง

การนำน้ำนมดิบมาแปรรูปเป็นนมผงเพื่อที่เก็บไว้นานกว่าน้ำนมดิบคำบรรยายพระองค์จึงมีพระราชดำริให้ค้นคว้าความเป็นไปได้ที่จะแปรรูปน้ำนมดิบเป็นนมผงใช้การเคลื่อนไหวภาพขึ้นมาจากซ้ายมาขวา



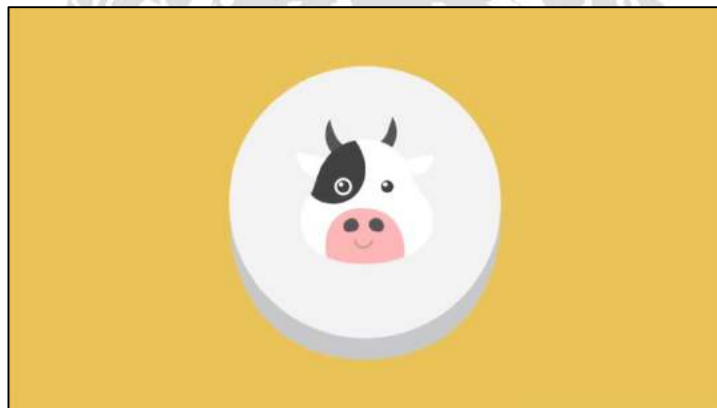
ภาพ 4.31 จากฟาร์มวัวและโรงเก็บน้ำนม

ศูนย์รับซื้อน้ำนมดิบจากชาวเกษตรกรลักษณะภาพจะใช้โทนสีอ่อนที่ใกล้เคียงกันเพื่อให้ดูสบายตาและการเล่นระยะใกล้ไกล คำบรรยายได้ก่อตั้งศูนย์รวมนมเปิดรับซื้อนมจากเกษตรกรใช้การเคลื่อนไหวก่อนเมฆมีการเคลื่อนไหวจากซ้ายไปขวา



ภาพที่ 4.32 จากปฏิทินปี พ.ศ. 2527

ปฏิทินลักษณะภาพเป็นสองมิติ โดยภาพรวมจะใช้โทนสีที่อ่อนเพื่อดูสบาย คำบรรยายจนถึงปีพ.ศ. 2527 ใช้การเคลื่อนไหวภาพมีการขยายใหญ่ขึ้น



ภาพ 4.33 ฉากนมอัดเม็ดสวนคูสิต

การพัฒนาเป็นนมอัดเม็ดลักษณะภาพจะพื้นหลังสีเหลืองอ่อนเพื่อให้ดูสบายตาและมีการเล่นเงาเพื่อให้ภาพดูมีมิติ คำบรรยายจึงได้เริ่มมีการผลิตนมอัดเม็ดขึ้นเพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่ใช้การเคลื่อนไหวภาพมีลักษณะเล็กลง

4.4 โครงการนมสวนจิตรดา ได้จัดทำเพื่อแก้ไขปัญหาของน้ำนมดิบสันตลาค เพื่อช่วยแก้ไขความเดือดร้อนของชาวบ้าน



ภาพที่ 4.34 ฉากเปิดโครงการนมอัดเม็ดสวนจิตรดา

โครงการนมสวนจิตรดาดำเนินการเป็นสองมิติเพื่อให้ภาพดูมีมิติตัวโคนมจะมีการเดินเงาให้ดูมีมิติใช้การเคลื่อนไหวให้ตัวหนังสือขึ้นพร้อมตัวตัวละครและปากมีการเคลื่อนไหว



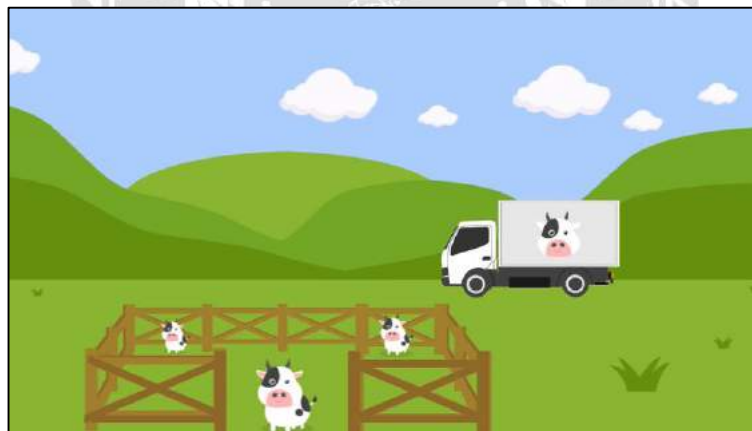
ภาพที่ 4.35 ฉากเปิดโครงการสวนจิตรดา

โครงการนมสวนจิตรดาโดยภาพรวมจะใช้โทนสีที่อ่อนและใช้การไล่ระดับของโทนสีและตัวละครวิ่งใช้การใส่เงาเพื่อให้ภาพดูมีมิติ คำบรรยายโครงการนมสวนจิตรดาใช้การเคลื่อนไหวจากมีการขยายใหญ่ก่อนเมมมีการเคลื่อนไหวจากซ้ายมาขวา



ภาพที่ 4.36 จากปฏิทินปี พ.ศ. 2546

ปฏิทิน ที่จะเขียน ปี พ.ศ. 2546 แล้วใช้วงกลมเป็นสีแดงเพื่อให้เด่นชัดมาก คำบรรยายจัดตั้ง
ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2546 ใช้การเคลื่อนไหวมีการขยายใหญ่ขึ้น



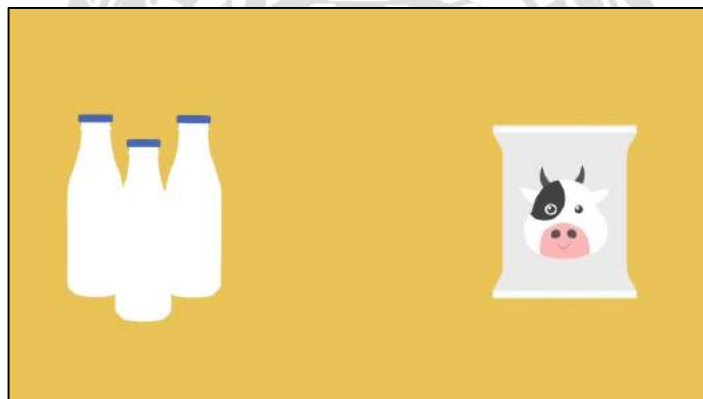
ภาพที่ 4.37 ฉากการซื้อ-ขายน้ำนมดิบ

การซื้อ-ขายของชาวเกษตรกรในช่วงที่น้ำนมดิบล้นตลาดโดยภาพรวมจะใช้โทนสีที่อ่อนและ
ใช้การไล่ระดับของโทนสี คำบรรยายเพื่อช่วยซื้อน้ำนมดิบจากเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมเนื่องจากปัญหา
นมสดล้นตลาดใช้การเคลื่อนไหวมีการเคลื่อนที่จากขวามาซ้าย



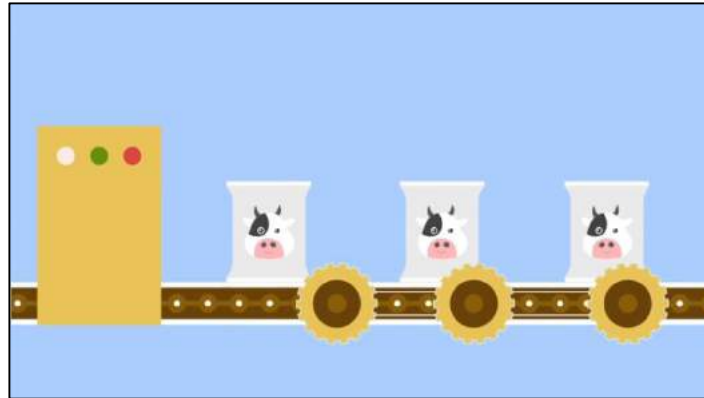
ภาพที่ 4.38 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2545

ปฏิทินที่จะเขียนปี พ.ศ. 2545 แล้วใช้วงกลมเป็นสีแดงเพื่อให้เด่นชัดมาก คำบรรยายในช่วงปลายปี พ.ศ.2545 ใช้การเคลื่อนไหวตัวหนังสือมีการขยายใหญ่ขึ้น



ภาพที่ 4.39 ฉากการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เป็นแบบถุง

นำน้ำนมมาบรรจุภัณฑ์ใส่ถุงจะใช้สีกิ่งขาวกิ่งเทาเพื่อให้ฉากระบายง่ายและดูมีความสะอาดทันสมัยมากขึ้น คำบรรยายได้มีการผลิตน้ำนมแล้วนำมาบรรจุลงในถุงพลาสติกแทนการบรรจุลงกล่องที่ต้องนำเข้าและมีราคาเพื่อเป็นการลดต้นทุนใช้การเคลื่อนไหวภาพขึ้นมาจากซ้ายมาขวา



ภาพที่ 4.40 ฉากเครื่องบรรจุภัณฑ์แบบถูง

ขั้นตอนในการผลิตนมโครงการนมสวนจิตรดาเครื่องผลิตจะใช้เป็นสื่อน้ำตาลตัดกับตีครีม เพื่อให้ภาพมีความนุ่มนวลและสมจริงมากที่สุด คำบรรยายจึงได้มีการติดตั้งเครื่องบรรจุนมแบบถูงแห่งแรกของประเทศไทยภายในโครงการใช้การเคลื่อนไหวภาพถูงนมมีการเลื่อนจากซ้ายมาขวา



ภาพที่ 4.41 ภาพผลิตภัณฑ์นมสวนจิตรดา

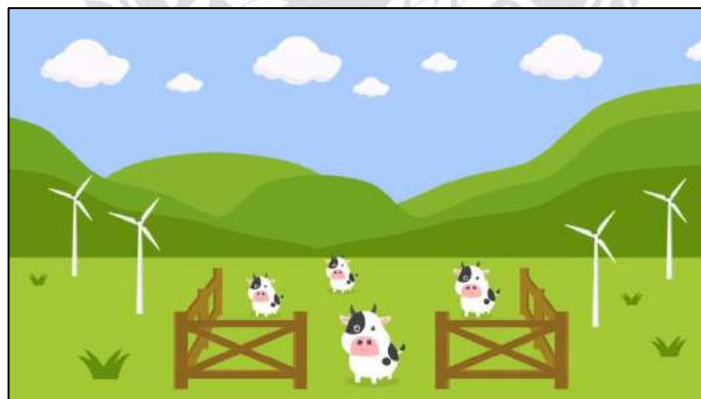
ตัวผลิตภัณฑ์ของนมสวนจิตรดา มีลักษณะเป็นแบบถูงที่คล้ายกับผลิตภัณฑ์จริง ซึ่งใช้เป็นสีขาว และมีตัวอักษรสีเทาเพื่อได้มองเห็นชัด

4.5 โครงการนมชั่งหิวมัน จัดทำเพื่อช่วยให้ชาวบ้านได้มีอาชีพทำกินแล้วเปลี่ยนพื้นที่ว่างเปล่าให้เกิดประโยชน์สูงสุด



ภาพที่ 4.42 ฉากเปิดโครงการนมชั่งหิวมัน 1

โครงการนมชั่งหิวมันลักษณะภาพเป็นสองมิติเพื่อให้ภาพดูมีมิติตัววิ่งจะมีการเล่นเงาให้ดูมีมิติใช้โทนสีเหลืองอ่อนเป็นพื้นหลังให้ดูสบายตา คำบรรยายโครงการนมชั่งหิวมัน ใช้การเคลื่อนไหวให้ตัวหนังสือขึ้นพร้อมตัวตัวละคร



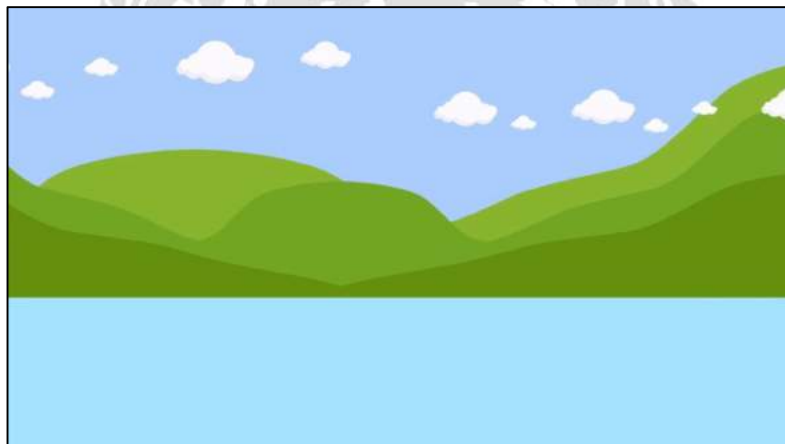
ภาพที่ 4.43 ฉากเปิดโครงการนมชั่งหิวมัน 2

คอกวัวในโครงการชั่งหิวมันลักษณะจะใช้โทนสีที่ใกล้เคียงกันเพื่อทำให้ดูสบายตาแล้วใช้การเล่นระยะใกล้ไกล คำบรรยายโครงการนมชั่งหิวมัน ใช้การเคลื่อนไหวกึ่งหันหมุนเคลื่อนไหว



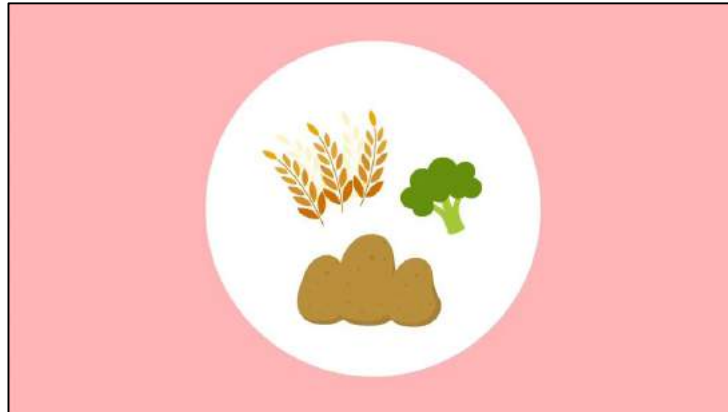
ภาพที่ 4.44 ฉากปฏิทินปี พ.ศ. 2551

ปฏิทิน ปี 2551 แล้วใช้วงกลมเป็นสีแดงเพื่อให้เด่นชัดและใช้พื้นหลังสีชมพูอ่อนให้ดูสบายตา คำบรรยายเริ่มเมื่อปี พ.ศ.2551 ใช้การเคลื่อนไหวภาพมีการเคลื่อนไหวขึ้นมาที่สะพาน



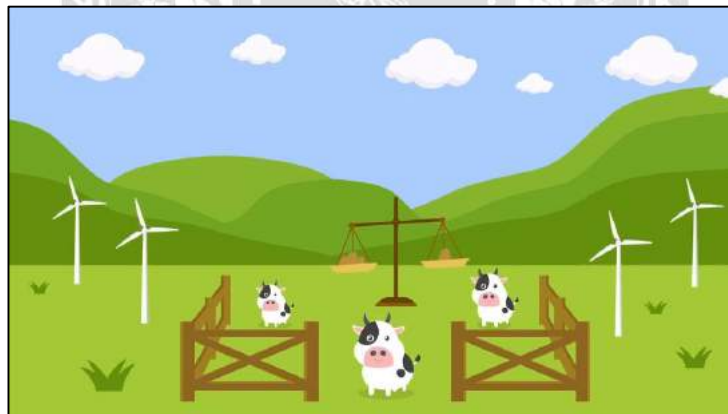
ภาพที่ 4.45 ฉากอ่างเก็บน้ำของราษฎร

ที่ดิน อ่างเก็บน้ำโดยสีที่ใช้จะแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์มีดี คำบรรยาย พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงซื้อที่ดินจากราษฎรบริเวณอ่างเก็บน้ำหนองเสือประมาณ 250 ไร่ใช้การเคลื่อนไหวภาพจะมีการขยายใหญ่ขึ้นละกอนจะมีการเคลื่อนไหวจากซ้ายมาขวา



ภาพที่ 4.46 ฉากรวบรวมพันธุ์พืช

พันธุ์พืช เป็นการจัดตั้งโครงการเกษตรรวบรวมพันธุ์พืชเศรษฐกิจ จะสื่อโดยยกตัวอย่างพันธุ์พืชมา 3 ชนิด เพื่อง่ายต่อการเข้าใจแล้วใช้โทนสีที่ดูเรียบง่าย มิติ คำบรรยายโดยมีพระราชดำริให้ทำเป็นโครงการเกษตรรวบรวมพันธุ์พืชเศรษฐกิจใช้การเคลื่อนไหวรูปภาพขึ้นมาทีละภาพ



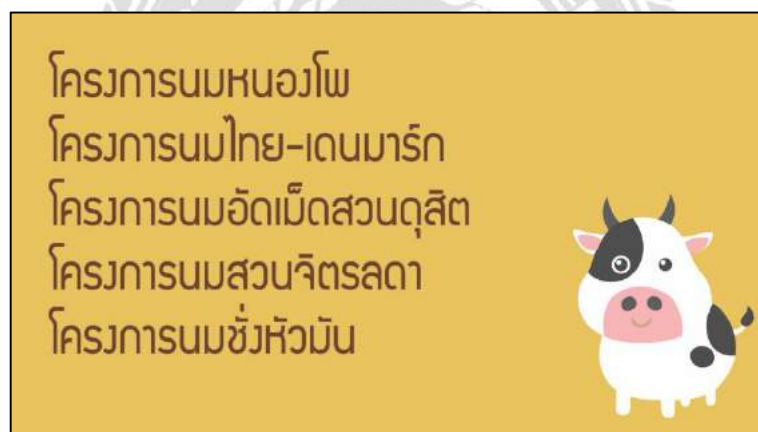
ภาพที่ 4.47 ฉากที่มาโครงการชั่งหัวมัน

ภูเขา ฟาร์ม และวัว แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะจะใช้การไล่ระดับของสีเพื่อให้ดูมีมิติแล้วใช้โทนสีที่ใกล้เคียงกัน คำบรรยายแล้วแต่มาได้มีการจัดตั้งโครงการนมชั่งหัวมันเพื่อช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ใช้การเคลื่อนไหวกึ่งหันมีเคลื่อนไหวหมันเป็นวงกลม



ภาพที่ 4.48 ผลิตภัณฑ์นมชั่งหัวมัน

ผลิตภัณฑ์นมชั่งหัวมันลักษณะจะใช้โทนสีพื้นหลังสีชมพูอ่อนเพื่อให้ตัวผลิตภัณฑ์ดูโดดเด่นและสบายตา คำบรรยายจึงเป็นที่มานมชั่งหัวใช้การเคลื่อนไหวฉากมีการขยายใหญ่ขึ้น



ภาพที่ 4.49 ฉากสรุปโครงการในพระราชดำริ

ฉากปิด 5 โครงการลักษณะจะมีการเล่นโทนสีเพื่อใกล้เคียงกันเพื่อให้ดูสบายตาใช้การเคลื่อนไหวฉากมีการขยายใหญ่ขึ้น



ภาพที่ 4.50 ฉากแหล่งที่มาโครงการ

แหล่งที่มาของโครงการลักษณะจะใช้การเล่นระดับของสีให้ดูมีมิติแล้วใช้โทนสีที่ดูสบายตา มีการเล่นเงาที่ตัวโคนมเพื่อให้ดูมีความสมจริงใช้การเคลื่อนไหวฉากมีการขยายใหญ่ขึ้น



บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินโครงการ

พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้จัดตั้งโครงการต่าง ๆ ขึ้นมามากมาย โครงการ โคนมพระราชดำริเป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมชาวเกษตรกรในการประกอบอาชีพโดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่นและช่วยลดปัญหาความเดือดร้อนของชาวเกษตรกรเรื่องน้ำนมข้นตลาด โดยแต่ละโครงการจะนำน้ำนมมาแปรรูปเพื่อระบายน้ำนมออกสู่ตลาด คณะผู้จัดทำจึงนำโครงการ โคนมพระราชดำรินำเสนอในรูปแบบ โมชั่นกราฟิกเพื่อเป็นสื่อกลางในการอธิบายเรื่องราวความเป็นมา ขั้นตอนและประโยชน์ของแต่ละโครงการ โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ ที่มาของโครงการ คณะผู้จัดทำพัฒนาโดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CC 2018 ในการออกแบบจาก วัตถุต่าง ๆ และใช้โปรแกรม Adobe After Effects CC 2018 ในการตัดต่อวิดีโอ ใส่เสียงพากย์ และเสียงประกอบ

โมชั่นกราฟิกเรื่องโครงการ โคนมในพระราชดำริ แต่ละฉากจะมีภาพเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน เพื่อให้โมชั่นกราฟิก มีความน่าสนใจในการเรียนรู้และสามารถทำให้เข้าใจถึงโครงการ โคนมพระราชดำริ สามารถใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน ทำให้เข้าใจโครงการได้ง่าย ผู้รับชมสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเองได้

ปัญหาและอุปสรรค

1. ใช้เวลาในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการพระราชดำริค่อนข้างมาก
2. ต้องใช้เวลาในการศึกษาการใช้งานใช้โปรแกรม ทำให้ล่าช้าในการสร้างผลงาน
3. การออกแบบจากและวัตถุต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับเนื้อหา ทำให้มีการแก้ไขหลายครั้ง จึงใช้เวลาค่อนข้างนาน
4. ในขณะที่โปรแกรมทำงาน เกิดการผิดพลาดในการทำหลายๆอย่าง จึงทำให้บางฉากต้องเริ่มทำใหม่

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญควร นำไปพัฒนาเป็น แอนิเมชัน 3 มิติ ได้ เพื่อให้มีความน่าสนใจต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาขั้นตอนการทำเคลื่อนไหวให้แม่นยำ อาจจะศึกษาจากการดูวิดีโอสอนหรือเว็บไซต์ต่าง ๆ



บรรณานุกรม

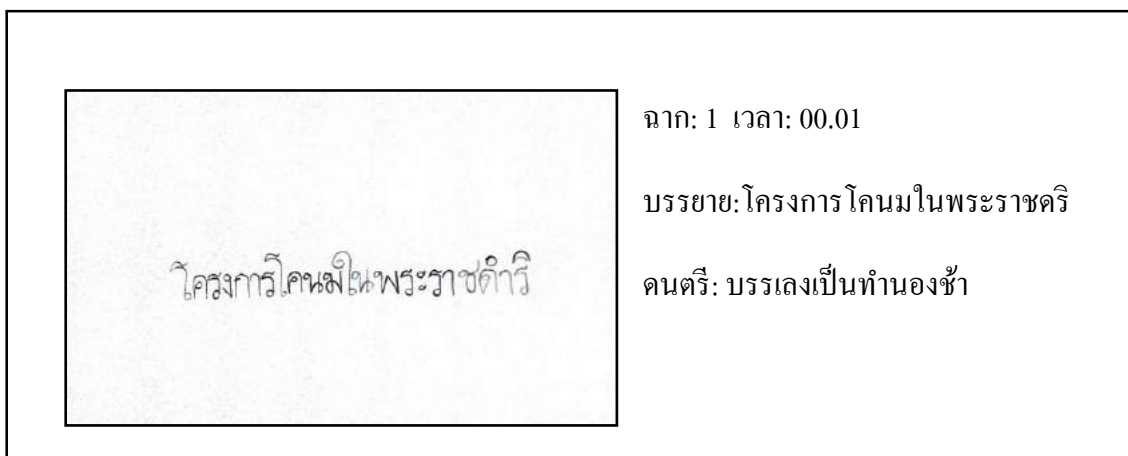
- กมลวรรณ สุขเพชร. (2557). *การตั้งครรภไม่พร้อมในวัยเรียน*.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). *สหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด*
(ในพระบรมราชูปถัมภ์): ต้นแบบของการรวมกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์. เข้าถึงได้จาก https://www.prd.go.th/ewt_news.php?nid=169256&filename=prd
- คณัฏ ม่วงแก้ว. (2552). *Flash Cartoon Animation*. นนทบุรี: ไอดีซีฯ.
- ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). *เทคโนโลยีมัลติมีเดีย*. กรุงเทพฯ:
เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- ทศพล เกิดดี. (2557). *โฆษณาเชิญชวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ชัยพล สุขประเสริฐ. (2558). *พลังงานขยะ*. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- เฟื่องอรุณ เสือเพชร. (2557). *ภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- วิไลลักษณ์ ภัทรธรรมรักษ์. (2557). *การออกแบบตราสัญลักษณ์*.
นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย. (2557). *แนวทางตามพระราชดำริ*.
เข้าถึงได้จาก <http://www.dpo.go.th/>
- Camerart. (2017). *COMPOSITION EP.1.5 VISUAL ELEMENT (TEXTURE)*. Retrieve from
<https://www.camerartmagazine.com/techniques/com-po-si-tion/composition-ep-1-5-visual-element-texture.html>
- Fastwork. (2017). *5 ข้อดีเสริมธุรกิจด้วย motiongraphic*. Retrieve from
<https://fastwork.co/blog/business-motion-graphics/>
- Infographic.in.th. (2016). *อัพเดทเทรนด์ INFOGRAPHIC มาแรง*. Retrieve from
<http://infographic.in.th/infographic>

- Lazada. (2012). *Infographic* สื่อข้อมูลแนวใหม่ เข้าใจง่าย ได้ประโยชน์ by lazada. Retrieve from <http://blog.lazada.co.th/tiptrick/infographic-lazada.html>
- LNW. (2015). เขียนอย่างไร โปสเตอร์ไหนให้โดนใจคนอ่านบนโลก *Social infographic*. Retrieve from <http://blog.lnw.co.th/2013/04/30/infogram>
- Mgrounline. (2019). หลากหลายผลิตภัณฑ์มากคุณภาพ จาก “โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา”. Retrieve from <https://mgrounline.com/travel/detail/9600000105870>
- Openrice. (2016). นมโคเต็มมันเนย สเตอริไลส์. Retrieve from <https://th.openrice.com/>
- Sanook. (2016). นมอืดเม็ดจิตรลดา จากปัญหานมล้นตลาด คู่ของฝากยอดนิยม. Retrieve from <https://www.sanook.com/health/5161/>
- Vimeo. (2017). *Motiongraphic*. Retrieve from <https://www.vimeo.com/>

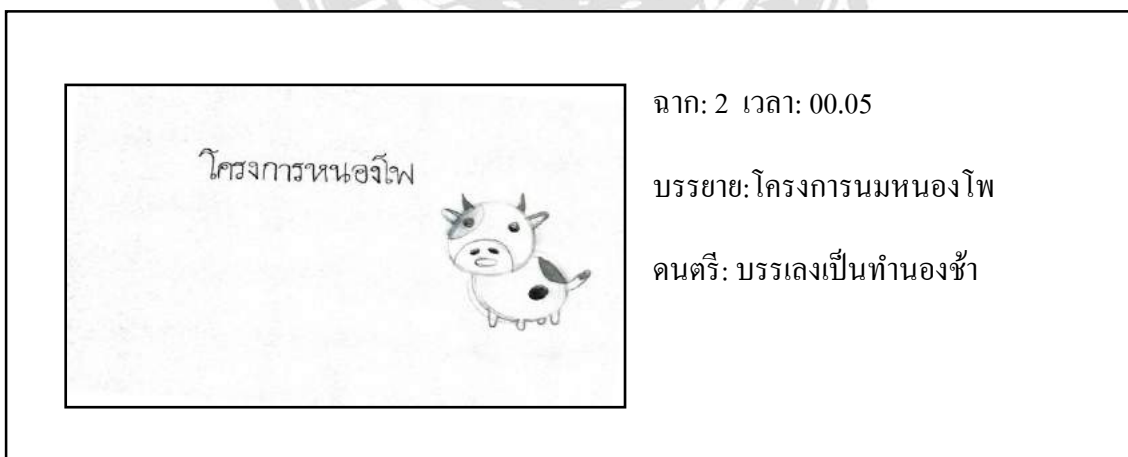
ภาคผนวก ก

การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน

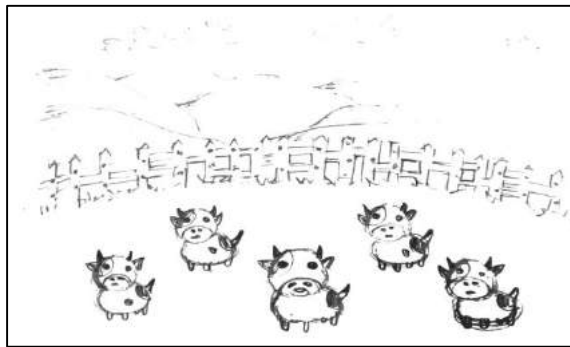
Storyboard



ภาพที่ ก.1 วาดตัวหนังสือโครงการ โคนมในพระราชดำริ



ภาพที่ ก.2 วาดตัวหนังสือโครงการนมหนองโพและตัวละครโคนม

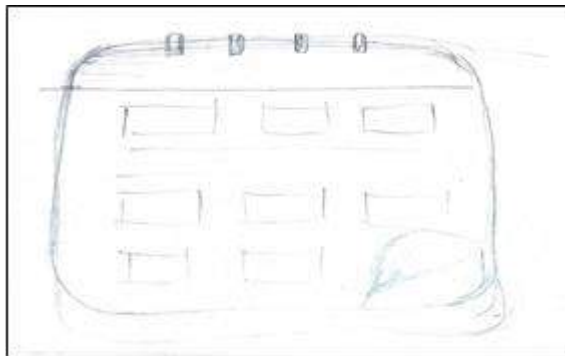


ฉาก: 3 เวลา: 00.23

บรรยาย: โครงการสหกรณ์โคนม

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.3 วาดสถานที่โครงการและตัวละคร โคนม

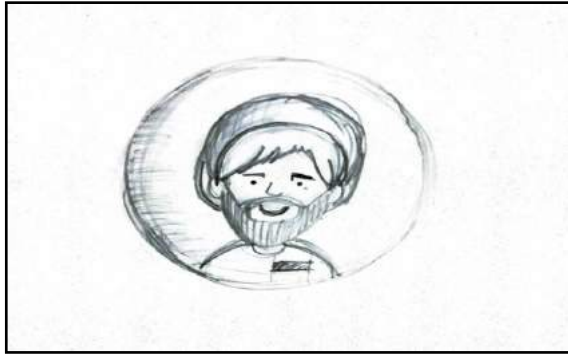


ฉาก: 4 เวลา: 00.30

บรรยาย: เริ่มเมื่อปี พ.ศ.2502

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.4 วาดรูปปฏิทิน



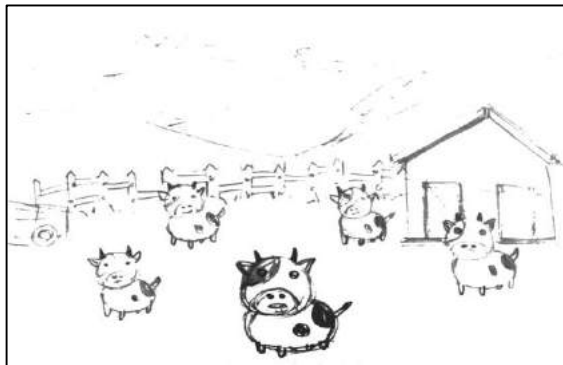
ฉาก: 5 เวลา: 00.33

บรรยาย: การประชุมของเจ้าหน้าที่

และกระทรวงเกษตร

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.5 วาดรูปเจ้าหน้าที่



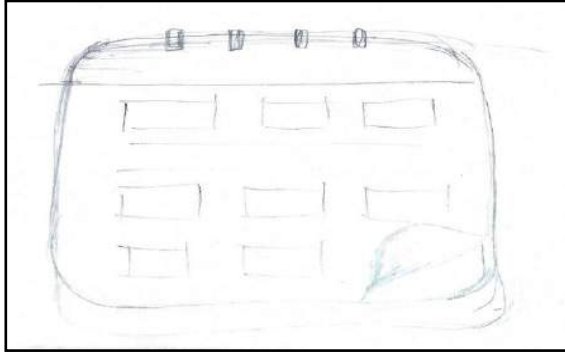
ฉาก: 6 เวลา: 00.38

บรรยาย: ทางราชการเปิดสถานีผสมเทียม

โคนมในท้องถิ่นขึ้น

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.6 วาดสถานที่โครงการนมหนองโพ



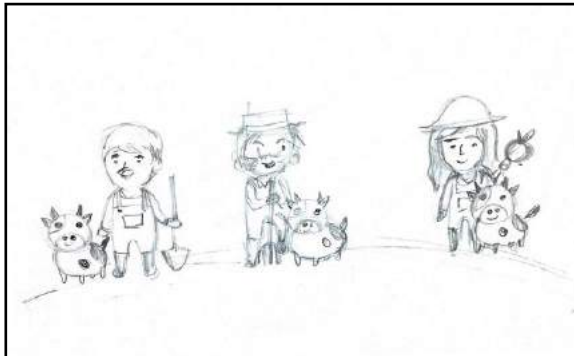
ฉาก: 7 เวลา: 00.51

บรรยาย: ปี พ.ศ.ที่จัดตั้งโครงการ

นมหนองโพ

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.7 วาดรูปปฏิทิน



ฉาก: 8 เวลา: 00.59

บรรยาย: ได้เกิดปัญหาของการระบาย

น้ำนมดิบออกสู่ตลาด

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.8 วาดรูปตัวละครชาวบ้านกับตัวโคนม



ฉาก: 9 เวลา: 01.05

บรรยาย: โดยกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมได้
ทำหนังสือกราบบังคมทูล

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.9 วาดรูปตัวละครและการทำหนังสือสัญญา



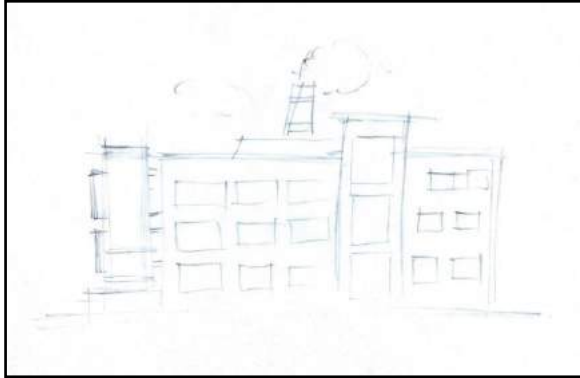
ฉาก: 10 เวลา: 01.11

บรรยาย: การทำหนังสือสัญญาต่อ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.10 วาดรูปพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

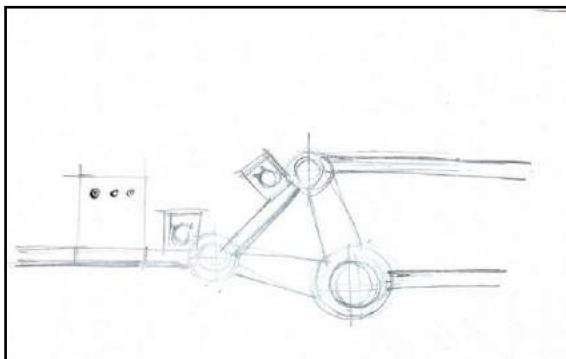


ฉาก: 11 เวลา: 01.17

บรรยาย: โดยให้สร้างโรงงานผลิตนมผง
ขึ้นเพื่อระบายน้ำนมดิบ

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.11 วาดรูปโรงงาน

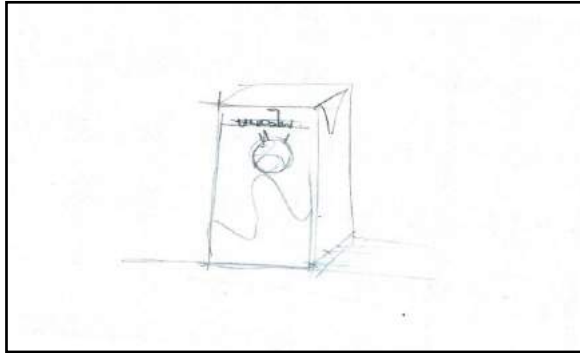


ฉาก: 12 เวลา: 01.23

บรรยาย: การสร้างโรงงานเพื่อ
ระบายน้ำนมดิบ

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.12 วาดรูปเครื่องผลิตนมผง

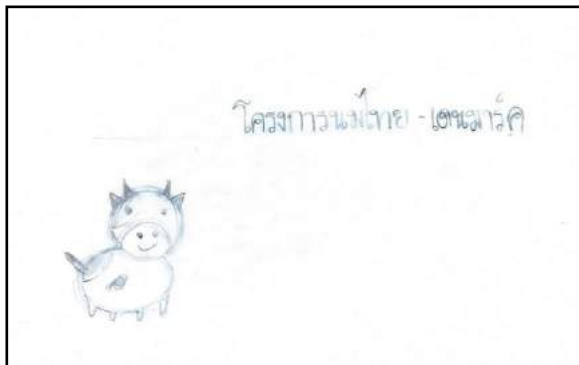


ฉาก: 13 เวลา: 01.29

บรรยาย: จนเป็นที่มาของนมหนองโพ

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.13 วาดรูปกล่องนม

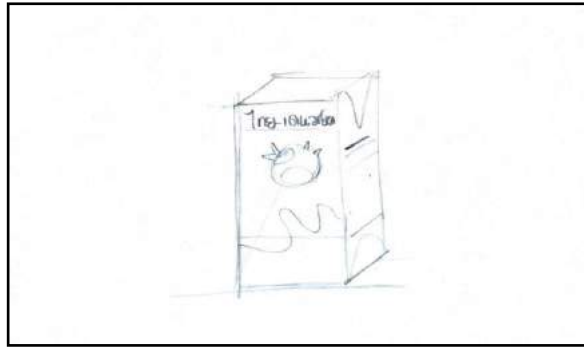


ฉาก: 14 เวลา: 00.01

บรรยาย: โครงการนมไทย-เดนมาร์ก

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.14 วาดรูปตัวละครโคนม

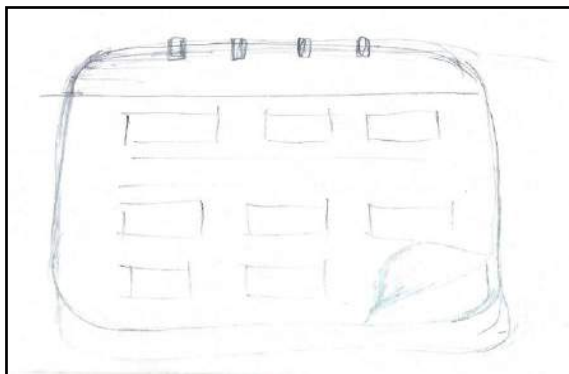


ฉาก: 15 เวลา: 01.55

บรรยาย: เริ่มเมื่อปีพ.ศ.2503

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.15 วาดรูปปฏิทิน

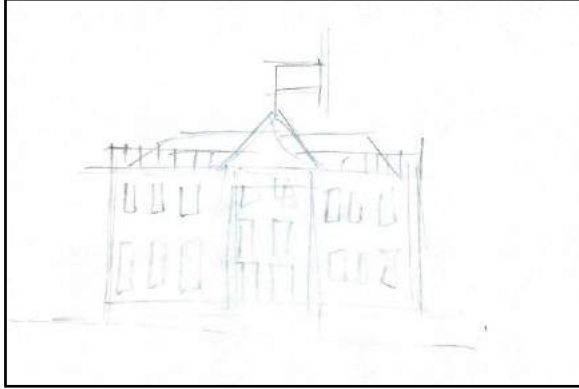


ฉาก: 16 เวลา: 01.55

บรรยาย: เริ่มเมื่อปีพ.ศ.2503

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.16 วาดรูปปฏิทิน

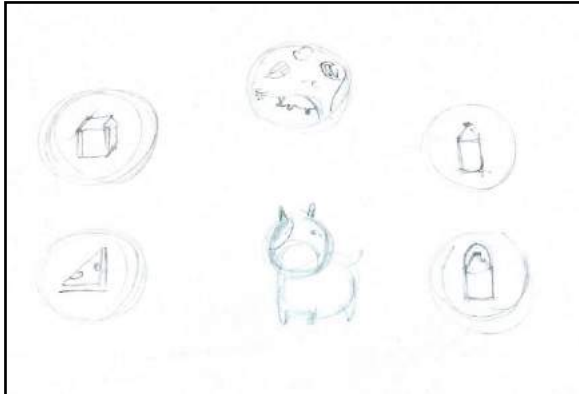


ฉาก: 17 เวลา: 02.05

บรรยาย: พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
รัชกาลที่ 9 และพระบรมราชินีนาถทรง
เสด็จไปประเทศเดนมาร์ก

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.17 วาดรูปสถานที่ประเทศเดนมาร์ก



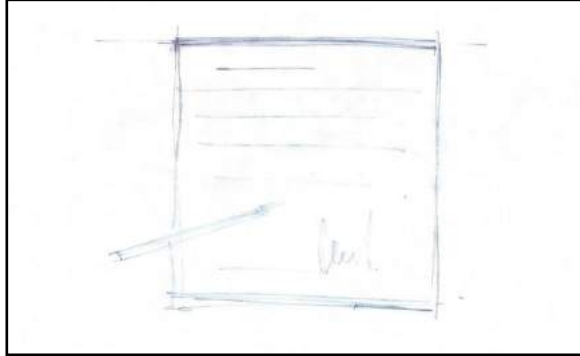
ฉาก: 18 เวลา: 02.07

บรรยาย: ทรงความสนใจในด้าน

กิจกรรมฟาร์มโคนม

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.18 วาดรูปตัวละครไว้กับรูปแบบการแปรรูปนมวัว



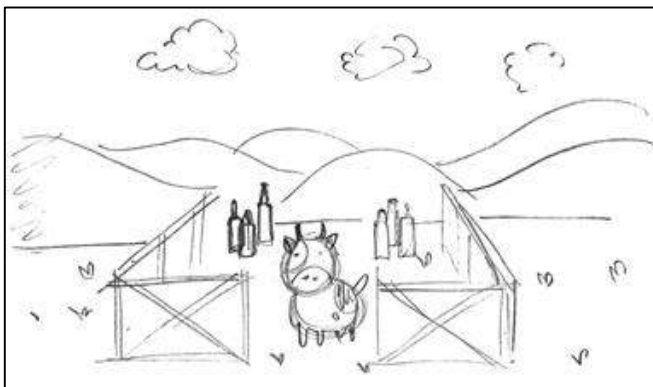
ฉาก: 19 เวลา: 02.10

บรรยาย: การทำหนังสือสัญญาฉบับ

ประเทศเคนมาร์ก

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.19 วาดสถานที่โครงการมหนองโพ

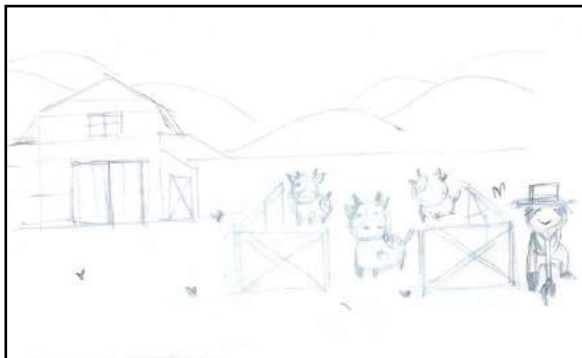


ฉาก: 20 เวลา: 02.15

บรรยาย: ได้จัดตั้งฟาร์มโคนมขึ้น

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.20 วาดรูปสถานที่ฟาร์มโคนมไทย-เคนมาร์ก



ฉาก: 21 เวลา: 02.19

บรรยาย: จัดตั้งฟาร์มโคนมที่อำเภอ

มวกเหล็กจังหวัดสระบุรี

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.21 วาดรูปสถานที่โครงการศูนย์การเรียนรู้

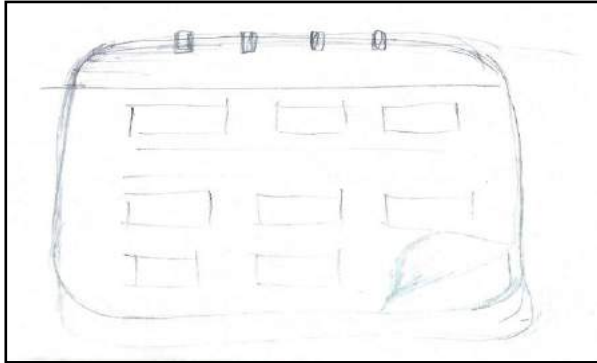


ฉาก: 22 เวลา: 02.30

บรรยาย: โครงการนมอัดเม็ดสวนดุสิต

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.22 วาดรูปตัวละครวัว

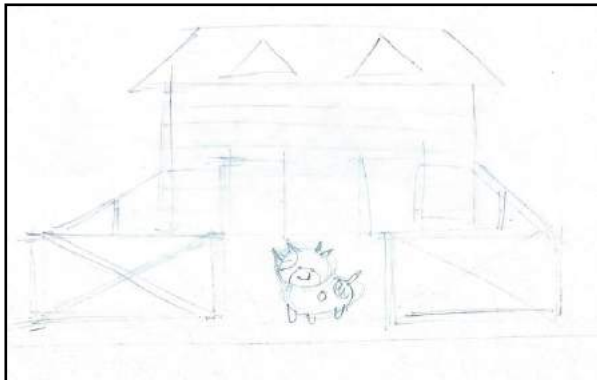


ฉาก: 23 เวลา: 02.54

บรรยาย: เริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2505

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.23 วาดรูปปฏิทิน

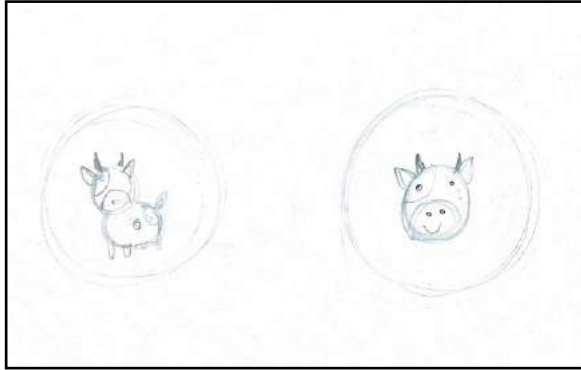


ฉาก: 24 เวลา: 02.57

บรรยาย: โดยจัดตั้งโครงการส่วน
พระองค์เพื่อเลี้ยง โคนมเพื่อศึกษา

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.24 วาดรูปสถานที่โครงการ



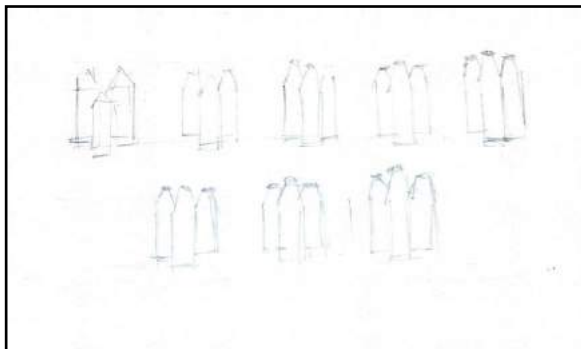
ฉาก: 25 เวลา: 03.02

บรรยาย: ศึกษาเพื่อทดลอง

เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์นมอัดเม็ด

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.25 วาดรูปตัวผลิตภัณฑ์

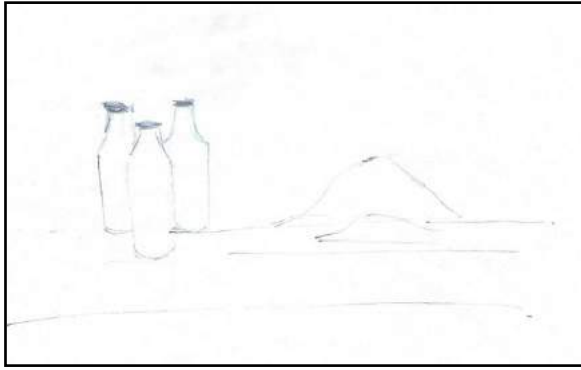


ฉาก: 26 เวลา: 03.12

บรรยาย: เกิดปัญหาน้ำนมดิบล้นตลาด

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.26 วาดรูปขบวนการ

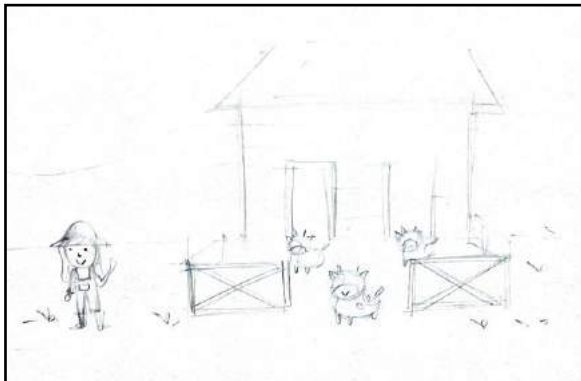


ฉาก: 27 เวลา: 03.16

บรรยาย: ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการแปร
รูปน้ำนมดิบเป็นนมผง

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.27 วาดรูปขวดนมและนมผง

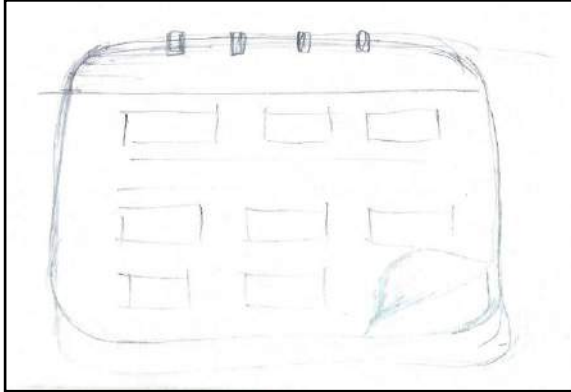


ฉาก: 28 เวลา: 03.21

บรรยาย: ได้ก่อตั้งศูนย์รวมน้ำนมเพื่อรับ
ซื้อน้ำนมดิบจากเกษตรกร

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.28 วาดรูปศูนย์รวมน้ำนม

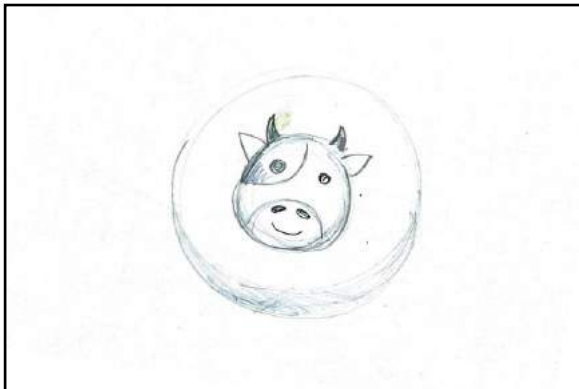


ฉาก: 29 เวลา: 03.31

บรรยาย: ปี พ.ศ.2527 ได้เริ่มผลิตนมอัดเม็ดขึ้นมา

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.29 วาดรูปปฏิทิน

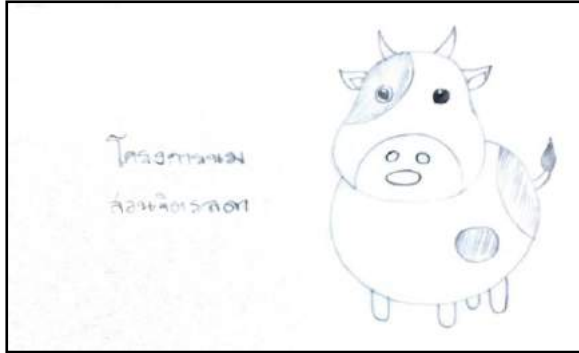


ฉาก: 30 เวลา: 03.34

บรรยาย: เพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.30 วาดรูปผลิตภัณฑ์

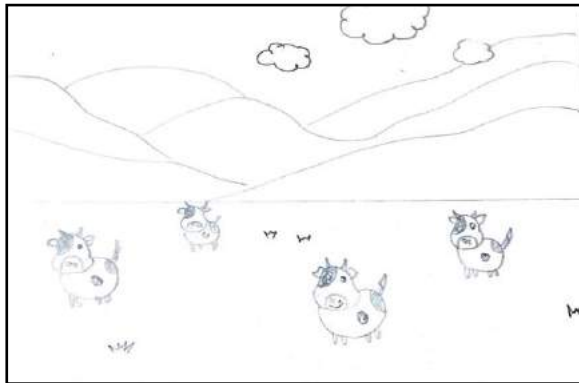


ฉาก: 31 เวลา: 03.39

บรรยาย: โครงการสวนจิตรลดา

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.31 วาดรูปตัวละครวัว

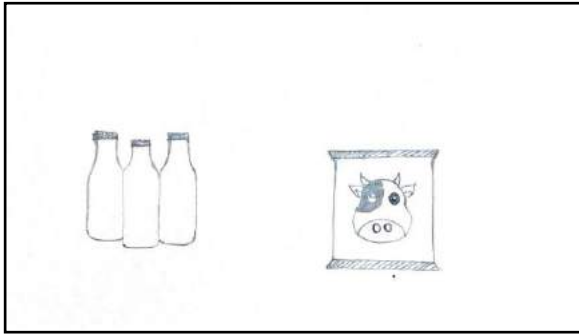


ฉาก: 32 เวลา: 04.03

บรรยาย: ได้เกิดปัญหาน้ำนมดิบสั้นตลาด

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.32 วาดรูปสถานที่โครงการ



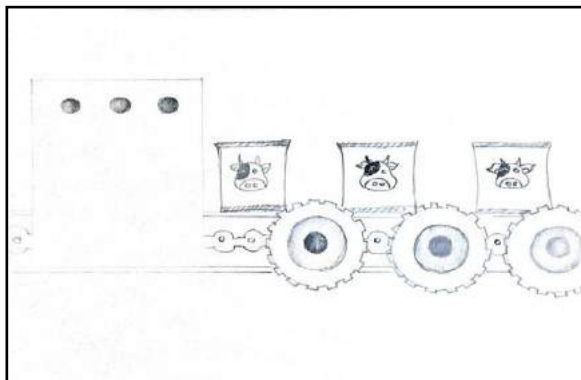
ฉาก: 33 เวลา: 04.16

บรรยาย: ได้เปลี่ยนจากการบรรจุน้ำนมลง
ขวดเป็นการบรรจุลงถุงเพื่อลดต้นทุน

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า



ภาพที่ ก.33 วาดรูปขวดนมกับถุงนม



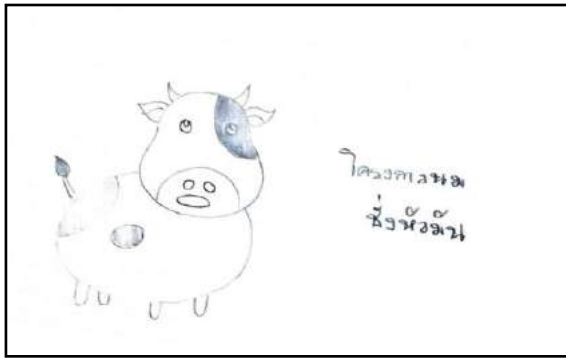
ฉาก: 34 เวลา: 04.27

บรรยาย: ได้มีการติดตั้งเครื่องบรรจุถุง

แห่งแรกในประเทศไทย

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.34 วาดรูปเครื่องบรรจุถุง

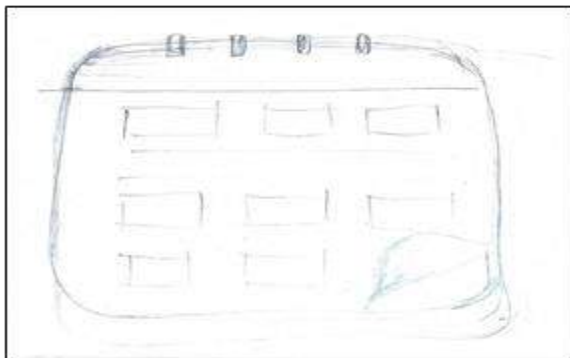


ฉาก: 35 เวลา: 04.39

บรรยาย: โครงการซึ่งหัวมัน

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.35 วาดรูปตัวละคร โคนม

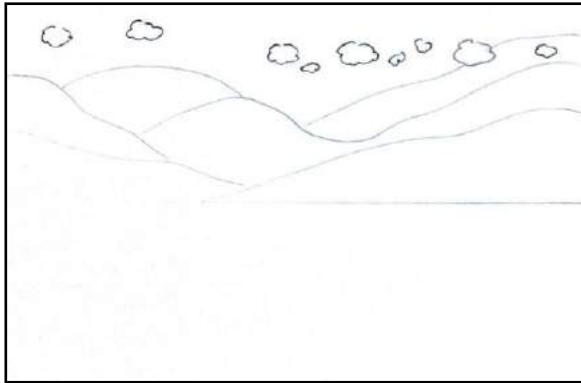


ฉาก: 36 เวลา: 05.01

บรรยาย: ได้จัดตั้งโครงการซึ่งหัวมันขึ้นมา

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.36 วาดรูปปฏิทิน



ฉาก: 37 เวลา: 05.05

บรรยาย: ชื่อที่ดินจากรายภูบริเวณอ่างเก็บน้ำหนองเสือประมาณ 250 ไร่

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.37 วาดรูปพื้นที่อ่างเก็บน้ำ



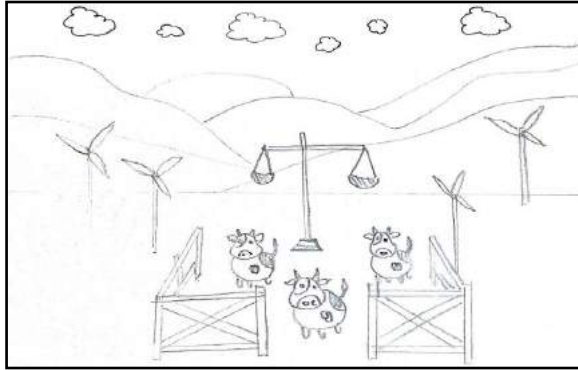
ฉาก: 38 เวลา: 05.13

บรรยาย: จัดตั้งทำโครงการพันธุ์พืช

เศรษฐกิจ

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.38 วาดรูปพันธุ์พืช

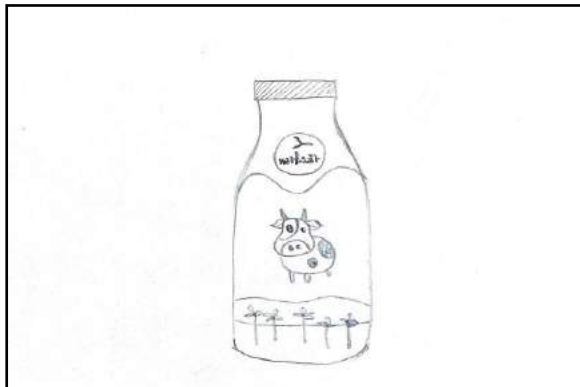


ฉาก: 39 เวลา: 05.17

บรรยาย: แล้วต่อมาได้จัดตั้งโครงการนม
ซึ่งหัวมันขึ้นเพื่อช่วยให้ราษฎรมีรายได้

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.39 วาดรูปตัวละครวัว



ฉาก: 40 เวลา: 05.20

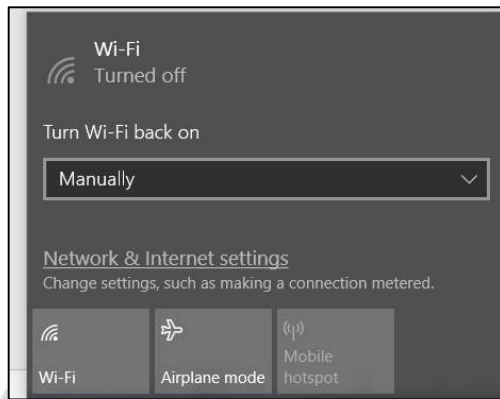
บรรยาย: จึงเป็นที่มาของนมซึ่งหัวมัน

ดนตรี: บรรเลงเป็นทำนองช้า

ภาพที่ ก.40 ผลิตภัณฑ์ซึ่งหัวมัน

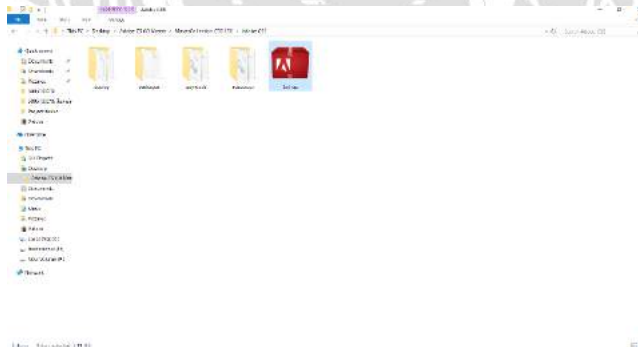
ภาคผนวก ข
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

Install Program



ภาพที่ ข.1 ปิดสัญญาณ wifi

ขั้นตอนแรกก่อนติดตั้งต้องปิดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทุกช่องทาง



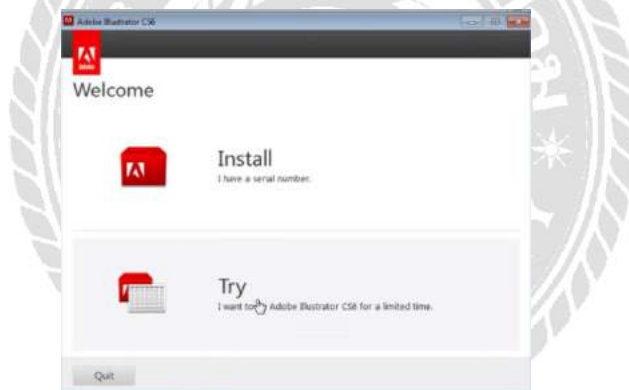
ภาพที่ ข.2 เลือก Folder Set-up

เมื่อเข้ามาที่ Drive CD-ROM จากนั้นเลือกที่ Folder Set-up จากนั้น Double Click ที่ไฟล์ Set-up จากนั้นระบบจะทำการติดตั้งโปรแกรม

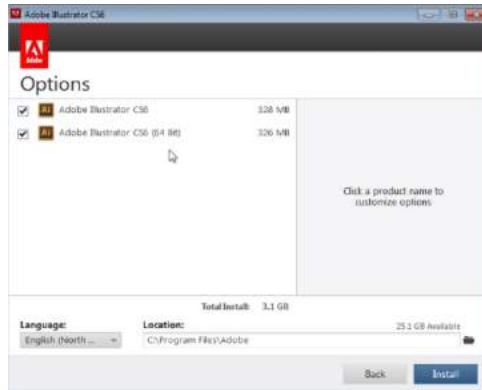


ภาพที่ ข.3 Browse Drive

เป็นขั้นตอนการเลือกไดรฟ์ที่เราจะลงโปรแกรมไว้ในไดรฟ์ใด

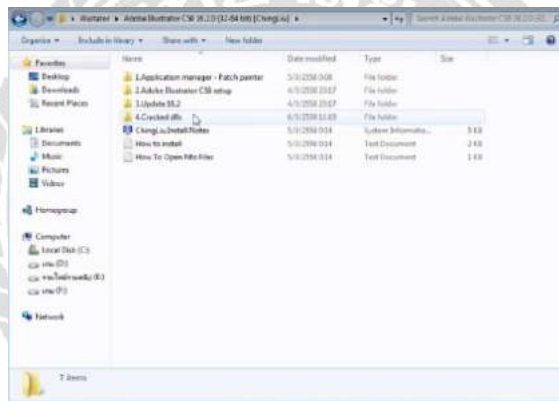


ภาพที่ ข.4 ติดตั้งโปรแกรม



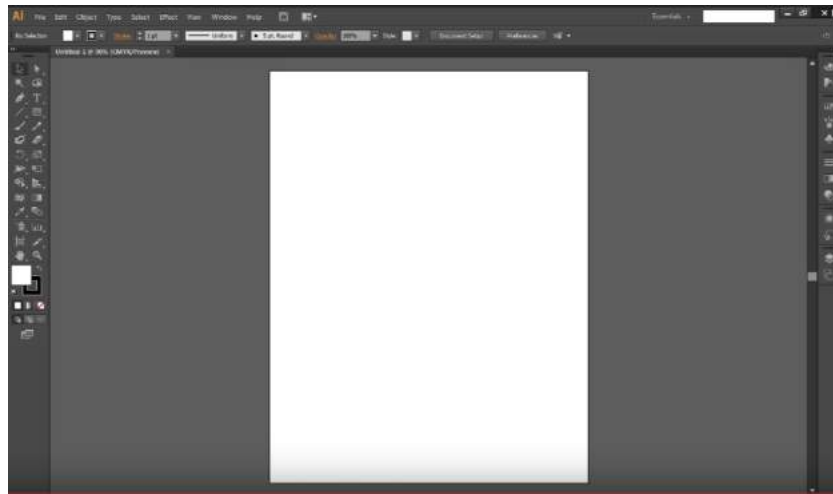
ภาพที่ ข.5 เลือกบิตไฟล์

เป็นขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมโดยไม่มี Serial Number โดย Click คำว่า Try แล้วกด Accept ต่อมาเลือกไฟล์บิตที่ตรงกับความต้องการของคอมพิวเตอร์ แล้วกด Install



ภาพที่ ข.6 Crack file

ขั้นตอนนี้เป็นการ Cracked โปรแกรมเพื่อที่จะใช้งานได้ยาวนาน โดยนำเลข Serial No. ที่แนบมากับกับไฟล์ติดตั้งโปรแกรม โดยการ Copy ไฟล์ แล้วนำไปวางใน Local เดียวกันกับโปรแกรมนั้น



ภาพที่ ข.7 เปิด โปรแกรม

จากนั้นก็ใช้งานโปรแกรมได้



ประวัติคณะผู้จัดทำ

รหัสนักศึกษา 5805100005
ชื่อ-นามสกุล นายพัลลพ แจ่มเสม
ที่อยู่ 44/14 หมู่ 6 ตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม 73170
เบอร์โทรศัพท์ 090 - 562 - 3072
E-Mail Phanlop.jan@siam.edu
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดยาว
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสนักศึกษา 5805000015
ชื่อ-นามสกุล นายพิพรชัย บุญเงินมาก
ที่อยู่ 103/76 หมู่ 3 ถนนสหกรณ์ ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมือง
จังหวัดสมุทรสาคร 74000
เบอร์โทรศัพท์ 090 - 563 - 1548
E-Mail Pipornchai.boo@siam.edu
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสนักศึกษา 5805100016
ชื่อ-นามสกุล นางสาวมนทิรา นัตรเงิน
ที่อยู่ 10/169 หมู่บ้านชื่อตรงสาริน ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง
จังหวัดสมุทรสาคร 74000
เบอร์โทรศัพท์ 091-781-7968
E-Mail montira.cha@siam.edu
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารสาสน์วิเทศบางบอน
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม