

การออกแบบเลขศิลป์เคลื่อนไหวเพื่อให้ความรู้เรื่องออฟฟิศซินโดรม
สำหรับบุคคลอายุ 25 – 30 ปี



การศึกษาอิสระเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบสื่อวัฒนธรรม
พฤษภาคม 2561
ลิขสิทธิเป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

**MOTION GRAPHIC DESIGN FOR EDUCATING PEOPLE ABOUT OFFICE
SYNDROME FOR PEOPLE AGED 25 - 30**



**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Bachelor of Fine and Applied Arts in Innovative Media Design**

May 2018


Copyright 2018 by Naresuan University


การศึกษาอิสระ เรื่อง 'การออกแบบเลขนศิลป์เคลื่อนไหวเพื่อให้ความรู้เรื่องออฟฟิศซินโดรม
สำหรับบุคคลอายุ 25 - 30 ปี'
ของนางสาวสุนทรีย์ อนสิทธิ์
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสื่อวัฒนธรรม


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(อาจารย์ลินดา อินทรลักษณ์)

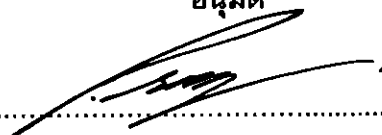

..... ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อาจารย์ลินดา อินทรลักษณ์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนัย เรียบสกุล)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสิฐ จันมา)


..... กรรมการ
(อาจารย์รัชต์ อยู่ยิ้ม)

อนุมัติ


.....

(อาจารย์พัชรวัฒน์ สุริยงค์)

หัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของอาจารย์ลินดา อินทราลักษณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ ที่ได้อุส่าห์เสียสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่ดีตลอดระยะเวลาในการทำศิลปนิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของศิลปนิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนส่งผลทำให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระพรทั้งคุณบิดา มารดา และพี่น้องของผู้วิจัยทุกคน ที่คอยให้กำลังใจ คอยให้คำปรึกษาและความเอาใจใส่สนับสนุน คอยส่งเสริมแก่ผู้วิจัย ในทุกๆด้านอย่างดีที่สุดเสมอมาตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งศิลปนิพนธ์ได้สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากศิลปนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบและอุทิศแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ศิลปะนิพนธ์นี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการทราบข้อมูล เรื่องการป้องกันและรักษาโรคคออฟฟิสิกซินโดรมบ้างไม่มากก็น้อย และหากศิลปนิพนธ์นี้มีความผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยต้องกราบขอโทษไว้ ณ ที่นี้ด้วย

สุนทรีย์ อนุสิทธิ์

ชื่อเรื่อง	การออกแบบเลขศิลป์เคลื่อนไหว เพื่อให้ความรู้เรื่องออฟฟิศ - ซินโดรม สำหรับบุคคลอายุ 25-30 ปี
ผู้วิจัย	สุนทรีย์ อนุสิทธิ์
ที่ปรึกษา	อาจารย์ลินดา อินทรลักษณ์
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาอิสระ ศป.บ สาขาวิชาการออกแบบสื่อนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2561
คำสำคัญ	สื่อเลขศิลป์เคลื่อนไหว โมชันกราฟิก โรคออฟฟิศซินโดรม

บทคัดย่อ

งานกราฟิกเคลื่อนไหวหรือโมชันกราฟิก เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากมีความสามารถในการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ ออกมาเป็นภาพการ์ตูนสองมิติที่มองดูแล้ว ผู้รับสื่อสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยต้องศึกษาว่าโมชันกราฟิกมีความเป็นมาอย่างไร หรือมีกระบวนการในการผลิตอย่างไรบ้าง จึงจะมีประสิทธิภาพทางการสื่อสารออกมาในรูปแบบของสื่อที่สามารถให้ความรู้ และผู้รับสารสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย

สำหรับกระบวนการในการทำโมชันกราฟิกนั้น เราต้องเริ่มตั้งแต่การวางแผนในการทำงาน ต้องมีโครงสร้างและทิศทางของเนื้อเรื่องที่มั่นคง เรื่องของโทนสีที่เลือกใช้ในงาน ก็จะมีส่วนช่วยในการสร้างอารมณ์ของงาน และต้องเลือกภาพกราฟิก หรือเลือกใช้ลายเส้นที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ เมื่อได้รับชมแล้วจะไม่เบื่อ สามารถรับชมได้จนจบมีความน่าสนใจ ผู้วิจัยได้เลือกใช้การเล่าเรื่องแบบปลายเหตุมาต้นเหตุเพื่อช่วยดึงความสนใจของผู้ชมด้วย ผู้ชมจะได้รับทราบปัญหาก่อนว่า มันคืออะไร ร้ายแรงขนาดไหนหากปล่อยปะละเลย แล้วจึงค่อยๆ ย้อนไปว่าอะไรเป็นเหตุที่ทำให้ปัญหาเกิดขึ้น และปิดท้ายของโมชันด้วยการแนะนำวิธีป้องกันและรักษา โดยเล่าเรื่องผ่านตัวละครสองตัวที่ปฏิบัติตัวต่างกัน และมีปลายทางที่ต่างกัน ซึ่งการเล่าเรื่องด้วยลำดับแบบนี้ ผู้วิจัยมองว่ามันช่วยให้ผู้รับชมมีอารมณ์ร่วมไปกับตัวละครหรือโมชันกราฟิกของเรา และยังช่วยกระตุ้นให้ผู้ชมตระหนักถึงปัญหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ได้จัดทำสื่อ การออกแบบสื่อเลขศิลป์เคลื่อนไหว ซึ่งมีความยาว 6 นาที จัดทำเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคคลอายุ 25-30 ปี

รูปแบบของงานกราฟิกบางภาพอาจจะยังไม่สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน และเลือกใช้โทนสีที่กลืนกันเกินไป งานกลืนกันไปหมด ตัวละครไม่โดดเด่นออกมาจากฉากที่ควร

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	1
1	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
ขอบเขตของงานวิจัย.....	2
วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน.....	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2	4
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของงานวิจัย.....	4
1. โรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร.....	4
2. สาเหตุของโรคออฟฟิศซินโดรม.....	6
3. วิธีหลีกเลี่ยงอาการออฟฟิศซินโดรม.....	7
4. วิธีรักษาอาการออฟฟิศซินโดรม.....	9
5. เคล็ดลับการป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม.....	12
ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบ.....	13
1. ทฤษฎีการออกแบบอินโฟกราฟิก.....	13
2. ทฤษฎีการออกแบบโมชันกราฟิก.....	21
ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย.....	23
1. บุคคลอายุ 25 – 30 ปี.....	23
2. ผลสำรวจพฤติกรรมพนักงานที่มีช่วงอายุ 25 – 30 ปี.....	24
3. จิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่นใหญ่ตอนต้น.....	25
กรณีศึกษา.....	29
1. Office syndrome Workout.....	29
2. If you sit at on office,you should watch this video.....	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	สารบัญ (ต่อ)	หน้า
	3. Death joke ตลกหน้าตาย 017 ออฟฟิศซินโดรม ภาวะแฉิ่ง.....	31
3	การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ.....	32
	วิเคราะห์ปัญหาของงานวิจัย.....	32
	วิเคราะห์ทฤษฎีออกแบบ.....	36
	วิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย.....	38
	การสรุปแนวความคิดในการออกแบบ.....	38
	แนวทางการออกแบบ.....	39
4	การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงาน.....	50
	การออกแบบโครงเรื่อง.....	50
	เรื่องย่อ.....	55
	การออกแบบและพัฒนาของตัวละคร.....	55
	การออกแบบและพัฒนาของฉาก.....	58
	การออกแบบและพัฒนาของ Logo.....	62
	บทบรรยายที่ใช้ในโมชันกราฟิก.....	64
	ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก ระยะเวลา 3 นาที จำนวน 2 ตอน.....	73
	ผลงานการออกแบบโปสเตอร์.....	84
	ผลงานการออกแบบอินโฟกราฟิกโปสเตอร์.....	85
	ผลงานการออกแบบ Gifographic.....	86
	ผลงานการออกแบบแผ่นพับ.....	90
5	บทสรุป.....	92
	สรุปผลการวิจัย.....	92
	อภิปรายผลการวิจัย.....	93
	ข้อเสนอแนะ.....	93

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	95
ภาคผนวก.....	98
ประวัติผู้วิจัย.....	108



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 โรคออฟฟิศซินโดรม Office Syndrome โรคภัย ทำลาย หนุ่มสาวออฟฟิศ...	5
2 สาเหตุของการเกิดออฟฟิศซินโดรม.....	8
3 ยืดเส้น ยืดสาย พิถีพิถัน โรคออฟฟิศซินโดรม.....	9
4 ออกกำลังกาย.....	12
5 ยืดเส้น ยืดสาย คลายปวดเมื่อย 2.....	14
6 ปฏิบัติก่อนสาย บ้ายบาย ออฟฟิศซินโดรม.....	17
7 Motion Graphic.....	21
8 พนักงานออฟฟิศ.....	24
9 Motion Graphic 2.....	29
10 Motion Graphic 3.....	30
11 Motion Graphic 4.....	31
12 Office syndrome.....	39
13 Office syndrome 2.....	39
14 Office men character 1.....	40
15 Office men character 2.....	40
16 Office syndrome 3.....	41
17 Infographic office syndrome 1.....	42
18 Infographic office syndrome 2.....	43
19 Color scheme.....	44
20 Color sheme 2.....	44
21 รูปตัวย่อฟ้าฟอนต์ DB Adman X.....	45
22 Office syndrome 4.....	46
23 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ.....	47
24 Sketch Logo Design.....	48
25 Sketch Logo Design 2.....	48
26 Sketch Character Design.....	49

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
27 Referance character design.....	49
28 Storyboard 1.....	50
29 Storyboard 2.....	51
30 Storyboard 3.....	52
31 Storyboard 4.....	53
32 Storyboard 5.....	54
33 มาวินวัยทำงาน.....	55
34 มาวินวัยชรา.....	56
35 อำนาจวัยทำงาน.....	56
36 อำนาจวัยชรา.....	57
37 ห้องทำงานของมาวิน.....	58
38 ห้องทำงานของมาวิน 2.....	58
39 ห้องทำงานของอำนาจ.....	59
40 ห้องทำงานของอำนาจ 2.....	59
41 บ้านของมาวิน.....	60
42 บ้านของอำนาจ.....	60
43 นอกบ้านของอำนาจ.....	61
44 ภาพร่างของ logo.....	62
45 การพัฒนาของ logo ครั้งที่ 1.....	62
46 การพัฒนาของ logo ครั้งที่ 2.....	63
47 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 1.....	73
48 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 2.....	74
49 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 3.....	75
50 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 4.....	76
51 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 5.....	77
52 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 6.....	78

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
53 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 7.....	79
54 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 8.....	80
55 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 9.....	81
56 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 10.....	82
57 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 11.....	83
58 ผลงานโปสเตอร์.....	84
59 ผลงานอินโฟกราฟิกโปสเตอร์.....	85
60 ผลงาน Gifographic 1.....	86
61 ผลงาน Gifographic 2.....	87
62 ผลงาน Gifographic 3.....	88
63 ผลงาน Gifographic 4.....	89
64 ผลงานแผ่นพับด้านหน้า.....	90
65 ผลงานแผ่นพับด้านหลัง.....	91
66 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 1.....	99
67 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 2.....	99
68 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 3.....	100
69 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 4.....	100
70 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 5.....	101
71 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 6.....	101
72 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 7.....	102
73 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 8.....	102
74 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 9.....	103
75 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 10.....	103
76 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 11.....	104
77 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 12.....	104

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
78	บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 13.....	105
79	บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 14.....	105
80	บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 15.....	106
81	บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 16.....	106
82	บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 17.....	107



สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 ตาราง 1 การสังเกตอาการออฟฟิศซินโดรมและแนวทางแก้ไข..... 7



บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เลขคณิตเคลื่อนไหวนั้นหรือเรียกเป็นชื่อภาษาอังกฤษว่าไมชันกราฟิกนั้น คืองานกราฟิกที่เคลื่อนไหวได้โดยการนำเอามาจัดเรียงต่อกัน อธิบายให้เข้าใจอย่างง่ายคือการทำให้ภาพวาด 2 มิติของเราเคลื่อนไหวได้ เหมือนการทำการ์ตูนแอนิเมชันนั่นเอง ปัจจุบันได้มีการใช้เลขคณิตเคลื่อนไหวเป็นสื่อในโลกออนไลน์กันมากขึ้นเนื่องจากสามารถอธิบายและทำความเข้าใจได้ง่ายเมื่อถูกสื่อสารออกไป และมีความน่าสนใจมากขึ้น

ออฟฟิศซินโดรม (office syndrome) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นกับคนที่ทำงานในออฟฟิศ เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องนั่งหน้าคอมพิวเตอร์หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยท่าทางซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานาน จนอาจส่งผลให้เกิดโรคและอาการผิดปกติในระบบต่างๆ ของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบการย่อยอาหารและการดูดซึม ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบฮอร์โมน นัยน์ตาและการมองเห็น ซึ่งในปัจจุบันกล่าวได้ว่าเป็นโรคที่พบได้บ่อย และบางคนอาจจะยังไม่รู้ตัวว่าตัวเองเป็น ไม่รู้วิธีการรักษา หรือวิธีหลีกเลี่ยงจากโรดังกล่าว

นิสิตจึงได้ตระหนักถึงความต้องการด้านข้อมูลในเรื่องของโรคนี้ จึงได้จัดทำสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหวเรื่องออฟฟิศซินโดรม เนื่องจากสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหวสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้อย่างน่าสนใจ และเข้าใจง่าย เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้เพื่อหวังให้ผู้ที่กำลังเป็นโรดังกล่าวได้รับทราบถึงข้อมูล และวิธีการรักษาโรดังกล่าว หรือผู้ที่ยังไม่ได้เป็นว่าควรหลีกเลี่ยงยังไงไม่ให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

2.วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเรื่องการออกแบบสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหว
2. เพื่อศึกษาเรื่องโรคออฟฟิศซินโดรม
3. เพื่อศึกษาและออกแบบสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหวให้กับบุคคลอายุ 25 – 30 ปี
4. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเรื่องโรคออฟฟิศซินโดรมให้กับกลุ่มเป้าหมาย

3.ขอบเขตของงานวิจัย

3.1 ขอบเขตของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มบุคคลอายุ 25 – 30 ปี

3.2 ขอบเขตของผลงานออกแบบสร้างสรรค์

- Motion graphic ระยะเวลา 3 นาที จำนวน 2 ตอน
- Animated Infographic Poster จำนวน 1 ชิ้นงาน
- Infographic Poster จำนวน 1 ชิ้นงาน
- Poster Design จำนวน 1 ชิ้นงาน
- Brochure Design จำนวน 1 ชิ้นงาน
- Logo of name or Title / Letter Head จำนวน 1 ชิ้นงาน
- Charactor Design จำนวน 1 ชิ้นงาน
- DVD Cover จำนวน 1 ชิ้นงาน
- บูธ Exhibition จำนวน 1 บูธ

4.วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ภาคเรียนที่ 1

1. ส่งหัวข้อเรื่องและใบโครงร่าง
2. ส่งแผนการดำเนินงาน
3. ค้นคว้า ศึกษาและรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล
5. สร้างแนวคิดในการออกแบบ
6. เขียน storyboard
7. พัฒนา storyboard
8. ผลิตผลงาน
9. จัดงานแสดงผลงาน
10. แก้ไขปัญหาและตรวจสอบข้อมูลรูปเล่ม
11. ส่งรูปเล่ม

ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรม (เดือน)	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค
1.ส่งหัวข้อเรื่องและใบโครงร่าง	↔									
2.ส่งแผนการดำเนินงาน	↔									
3.ค้นคว้า ศึกษาและรวบรวมข้อมูล		↔	↔							
4.วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล			↔	↔						
5.สร้างแนวคิดในการออกแบบ				↔						
6.เขียน storyboard					↔					
7.พัฒนา storyboard						↔				
8.ผลิตผลงาน						↔	↔			
9.จัดงานแสดงผลงาน										↔
10.แก้ไขปัญหาและตรวจสอบ ข้อมูลรูปเล่ม									↔	
11.ส่งรูปเล่ม									↔	↔

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

เลขนศิลป์เคลื่อนไหวหรือเรียกเป็นชื่อภาษาอังกฤษว่าโมชันกราฟิกนั้น คืองานกราฟิกที่เคลื่อนไหวได้โดยการนำเอามาจัดเรียงต่อกัน อธิบายให้เข้าใจอย่างง่ายคือการทำให้ภาพวาด 2 มิติของเราเคลื่อนไหวได้ เหมือนการทำการ์ตูนแอนิเมชันนั่นเอง ปัจจุบันได้มีการใช้เลขนศิลป์เคลื่อนไหวเป็นสื่อในโลกออนไลน์กันมากขึ้นเนื่องจากสามารถอธิบายและทำความเข้าใจได้ง่ายเมื่อถูกสื่อสารออกไป และมีความน่าสนใจมากขึ้น (SAWITREE ROOPANONT,2016)

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม
2. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมให้กับผู้คนมากขึ้น
3. เพื่อศึกษาและออกแบบเลขศิลป์เคลื่อนไหวให้เหมาะกับบุคคลช่วงอายุ 25 – 30 ปี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหว เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคออฟฟิศ - ซินโดรมสำหรับบุคคลอายุ 25 – 30 ปี ได้ศึกษาแบ่งข้อมูลเป็นส่วนต่างๆดังนี้

ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของงานวิจัย
2. ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบ
3. ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย
4. กรณีศึกษา

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของงานวิจัย

1.1 โรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร

ออฟฟิศซินโดรม (office syndrome) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นกับคนที่ทำงานในออฟฟิศเนื่องจากลักษณะงานที่ต้องนั่งหน้าคอมพิวเตอร์หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยท่าทางซ้ำๆต่อเนื่องเป็นเวลานาน จนอาจส่งผลให้เกิดโรคและอาการผิดปกติในระบบต่างๆ ของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบการย่อยอาหารและการดูดซึม ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบฮอร์โมน นัยน์ตาและการมองเห็น โดยในส่วนของที่เกี่ยวข้องกับงานกายภาพบำบัดจะเป็นอาการที่เกิดขึ้นกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเป็นส่วนใหญ่

(โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ในกรุงเทพ,2560)

อาการปวดคอ ไหล่ หลัง อันเนื่องมาจากการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะคนที่ทำงานกับคอมพิวเตอร์ และกลุ่มคนไอทีทั้งหลาย ที่ต้องทำงานอยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งวัน ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานในการใช้ชีวิตประจำวัน บางท่าทางจะทำให้เกิดการโค้งงอผิดรูปของกระดูกได้ และบางท่าทางทำให้เกิดอาการตึง ยึด จนเกิดอาการปวดในที่สุด แบบนี้เรียกว่า " ออฟฟิศซินโดรม " (Office Syndrome) (PHITSANOO,2559)

1.1.1 อาการของออฟฟิศซินโดรม

วัยทำงานมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม (Office syndrome) ได้ ซึ่งอาการที่เป็น สัญญาณเตือนและพบบ่อย คือ

- 1) ปวดหลังเรื้อรังจากการอยู่นั่งจอกอมพิวเตอร์วันละ 8 ชั่วโมง โดยเฉพาะการนั่งหลังค่อม ทำให้กล้ามเนื้อต้นคอ สะบัก เมื่อย เกร็งอยู่ตลอดเวลา ทำให้กระบังลมขยายได้ไม่เต็มที่ สมองได้รับออกซิเจนไม่เต็มที่ ทำให้ง่วงนอน ศักยภาพในการทำงานไม่เต็มร้อย
- 2) ไมเกรนหรือปวดศีรษะเรื้อรัง ความเครียด การพักผ่อนไม่เพียงพอ แสงแดด ความร้อน และการขาดสารโมโนบางชนิด เป็นปัจจัยก่อให้เกิดโรคนี้ได้เช่นกัน
- 3) มือชา เหน็บอึดเสบ นิ้วล็อค การอักเสบของปลอกหุ้มเอ็นข้อมือ เส้นเอ็น นิ้วมือ พบมากขึ้น เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์ การจับเมาส์ในท่าเดิมนานๆ ทำให้กล้ามเนื้อกดทับเส้นประสาทและ เส้นเอ็นจนอักเสบ เกิดพังผืดยึดจับบริเวณนั้นเป็นจำนวนมาก ทำให้ปวดปลายประสาท นิ้วล็อค หรือข้อมือล็อคได้

ออฟฟิศ ซินโดรม

โรคร้ายของคนทำงาน ออฟฟิศ



ภาพ 1 โรคออฟฟิศซินโดรม Office Syndrome โรคร้าย ทำลาย หนุ่มสาวชาวออฟฟิศ

ที่มา <https://bit.ly/2qSlwey>

หากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาการจะรุนแรงจนถึงขั้นหมอนรองกระดูกเสื่อมหรือหมอนรองกระดูกกดทับเส้นประสาทได้ และอาการออฟฟิศซินโดรม ยังรวมไปถึงกลุ่มอาการระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ เนื่องจากจากการอยู่ในที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก เครื่องปรับอากาศไม่สะอาด รวมไปถึงสารเคมีจากหมึกของเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องแฟกซ์ และเครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งวนเวียนอยู่ภายในห้องทำงานอีกด้วย ดังนั้นเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้อย่างมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ จึงควรใส่ใจจัดการสถานที่ทำงานให้เอื้อต่อสุขภาพของคนทำงานด้วยการแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนอย่างเหมาะสม จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์เป็นระเบียบเรียบร้อย อีกทั้งสถานประกอบกิจการยังต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขของกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อีกด้วย(Prawpan Suriwong,2558)

1.2 สาเหตุของโรคออฟฟิศซินโดรม

1. การนั่งหน้าคอมพิวเตอร์หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยท่าทางซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานานมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน
2. ท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งหลังค่อม ท่าก้มหรือเงยคอมากเกินไป
3. สภาพแวดล้อมหรืออุปกรณ์ในการทำงานไม่เหมาะสม
4. สภาพร่างกายที่อาจส่งผลต่ออาการเจ็บป่วย เช่น ภาวะเครียดจากงาน การอดอาหาร การพักผ่อนไม่เพียงพอ ซึ่งส่งผลให้ร่างกายต้องแบกรับความตึงเครียดปราศจากการผ่อนคลาย

ตาราง 1 การสังเกตอาการออฟฟิศซินโดรมและแนวทางแก้ไข

ระดับของอาการ	การสังเกตอาการ	แนวทางแก้ไข
ระดับที่ 1	อาการเกิดขึ้นเมื่อทำงานไประยะหนึ่งพักแล้วดีขึ้นทันที	<ul style="list-style-type: none"> พักสลับทำงานเป็นระยะๆ ยืดกล้ามเนื้อเพื่อผ่อนคลาย นวดผ่อนคลาย ออกกำลังกาย
ระดับที่ 2	อาการเกิดขึ้น พักนอนหลับแล้ว แต่ยังคงมีอาการอยู่	<ul style="list-style-type: none"> ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน รับการรักษาที่ถูกต้อง
ระดับที่ 3	อาการปวดมากแม้ทำงานเพียงเบาๆ พักแล้วอาการก็ยังไม่ทุเลาลง	<ul style="list-style-type: none"> พักผ่อนปรับเปลี่ยนงาน รับการรักษาที่ถูกต้อง

ที่มา <https://bit.ly/2HKLsIC>

1.3 วิธีหลีกเลี่ยงอาการออฟฟิศซินโดรม

1.3.1 ปรับพฤติกรรมตัวเอง

- 1) กะพริบตาบ่อย ๆ
- 2) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อมือและแขนทุก ๆ 1 ชั่วโมง
- 3) พักสายตาจากจอคอมพิวเตอร์ทุก ๆ 10 นาที
- 4) เปลี่ยนท่าการทำงานทุก 20 นาที
- 5) นั่งหลังตรงชิดขอบด้านในของเก้าอี้
- 6) วางข้อมือในตำแหน่งตรง ไม่บิด หรือข้อข้อมือขึ้นหรือลง

1.3.2 ปรับอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

1. คอมพิวเตอร์

- ตั้งจอคอมพิวเตอร์และเคย์บอร์ดไว้ในแนวตรงกับหน้า
- ขอบบนของจอคอมพิวเตอร์ ควรอยู่ระดับสายตา ในท่านั่งที่คุณรู้สึกสบาย
- จอคอมพิวเตอร์ควรอยู่ห่างเท่ากับความยาวแขน ซึ่งเป็นระยะที่อ่านสบายตา
- ควรให้ออกอยู่ในมุมที่เหนือกว่าระดับตาเล็กน้อย
- ใช้เมาส์ โดยพักข้อศอกบนที่รองแขน และสามารถเคลื่อนไหวได้แบบไม่จำกัดพื้นที่

2. โต๊ะ-เก้าอี้

- ควรปรับให้ขอบของเบาะเก้าอี้ต่ำกว่าระดับเข่า
- ลองนั่งบนเก้าอี้ แล้ววางเท้าลงบนพื้น ให้ขาทำมุมประมาณ 90 องศา
- ปรับพนักพิงให้รองรับกับหลังส่วนล่าง ถ้าไม่สามารถทำได้ใช้หมอนหนุนหลัง
- ปรับที่รองแขนให้อยู่ระดับข้อศอกและไหล่อยู่ในระดับที่ผ่อนคลาย
- ปรับให้มีช่องว่างระหว่างขอบเก้าอี้กับขาด้านหลัง
- ปรับที่วางเคย์บอร์ดให้อยู่ในระดับข้อศอก ทำมุม 90 องศา

(อัครารัฐ เจริญสุวรรณ, 2560)



ภาพ 2 สาเหตุของการเกิดออฟฟิศซินโดรม

ที่มา <https://bit.ly/2K9FVnbv>

1.4 วิธีรักษาอาการออฟฟิศซินโดรม

ท่าบริหารลดอาการออฟฟิศซินโดรม

- 1) การบริหารกล้ามเนื้อคอ เริ่มจากนำมือข้างซ้ายข้อมไปจับศีรษะด้านขวา ดึงมาทางด้านซ้ายจนรู้สึกตึง นับ 1-10 สลับใช้มือข้างขวา นับ 1-10เช่นเดียวกัน จากนั้นประสานมือบริเวณท้ายทอย ดันไปด้านหน้าจนรู้สึกตึง นับ 1-10



ภาพ 3 ยืดเส้น ยืดสาย พิซิต โรคออฟฟิศซินโดรม

ที่มา <https://bit.ly/2vIZX4Q>

- 2) การบริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ สำหรับผู้ที่มีปัญหาเรื่องของการปวดไหล่เป็นประจำ โดยยกไหล่ขึ้นไปจนสุด แล้วเกร็งค้างไว้ นับ 1-10 การกดไหล่ลงไปที่ต่ำสุด แล้วเกร็งค้างไว้ นับ 1-10
- 3) การบริหารกล้ามเนื้อด้านหน้าอก และแก้ปัญหาไหล่ห่อ ให้ลุกขึ้นยืน จากนั้นนำมือประสานกันด้านหลัง ค่อยๆ ยกขึ้นมาจนถึงระดับที่เรารู้สึกว่ายืน นับ 1-10 การยืดด้านหลัง โดยการกอดตัวเองให้แน่นที่สุด ให้มือไขว้กันเยอะที่สุด โดยเอามือโอบด้านหลังของตัวเองให้มากที่สุด นับ 1-10
- 4) การบริหารบริเวณช่วงสะโพก บางคนมีปัญหาปวดบริเวณสะโพก ชาลงเท้า ชาลงขา จะสามารถบริหารทำนี้ได้ดี ทำบริหารนี้จะช่วยบริหารกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก ซึ่งมักจะไปกดทับเส้นประสาททำให้รู้สึกมีปัญหาได้ ทำโดยยกเท้าซ้ายขึ้นมาวางทับเหนือเข่าขวา จากนั้นเอนตัวมาด้านหน้า จะรู้สึกบริเวณต้นขาด้านซ้าย นับ 1-10 จากนั้นสลับเท้าด้านขวา
- 5) การบริหารกล้ามเนื้อด้านข้าง ยืดมือขึ้นบนสุดประกบกัน จากนั้นเอนตัวทางด้านซ้าย นับ 1-10 จากนั้นเอนตัวมาด้านขวา นับ 1-10 ทำบริหารดังกล่าวควรทำบ่อยๆ ประมาณ 1-2 ชั่วโมงต่อครั้ง เพื่อเป็นการยืดกล้ามเนื้อมัดหลักๆ ในร่างกาย สละเวลา 3-5 นาที เพื่อสุขภาพร่างกายที่ดีและแข็งแรง (PHITSANOO,2559)

กายภาพบำบัดลดโรคออฟฟิศซินโดรม

กายภาพบำบัดมีบทบาทสำคัญในการรักษากลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูกตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจนถึงกรณีที่มีอาการมากจนรบกวนชีวิตประจำวันหรือก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวเพื่อฟื้นฟูให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ

นักกายภาพบำบัดยังมีหน้าที่ในการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกลับมามีอาการเหล่านี้อีกโดยนักกายภาพบำบัดจะประเมินโครงสร้างร่างกายพร้อมปรับแก้โครงสร้างร่างกายให้เกิดความสมดุลและปกติรวมถึงให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนท่าทางระหว่างการทำงานการปรับสภาพแวดล้อมของเครื่องมือและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล แนะนำการยืดกล้ามเนื้อเพื่อผ่อนคลายในระหว่างการทำงาน รวมทั้งส่งเสริม

ให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรงพร้อมรับสภาวะการทำงานที่อาจไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้รวมถึงช่วยลดความเสี่ยงของโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับออฟฟิศซินโดรมด้วย

เป้าหมายในการดูแลทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

- 1) ลดอาการปวดที่เกิดจากการอักเสบของกล้ามเนื้อ/เอ็นกล้ามเนื้อ
- 2) ลดการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ (immobilization) ด้วยอุปกรณ์ช่วยพยุงต่างๆ รวมถึงถ้ายังจำเป็นต้องใช้งานต่อเนื่องจากภาระงาน
- 3) ให้คำแนะนำที่ถูกต้องเพื่อลด/หลีกเลี่ยงการใช้งานบริเวณที่มีการอักเสบ
- 4) ให้ความรู้ในการแก้ไขปัจจัยอื่นที่กระตุ้นให้เกิดอาการ ได้แก่ การปรับท่าทางให้ถูกต้อง
 - การปรับหรือแก้ไขความผิดปกติของโครงสร้างร่างกาย
 - การลดการกดทับของกล้ามเนื้อหรือการหดสั้นของกล้ามเนื้อ
 - การปรับสภาพแวดล้อมของเครื่องมือและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล
 - การออกกำลังกายเพื่อป้องกันและส่งเสริมการทำงานของกล้ามเนื้อ
 - การยืดกล้ามเนื้อ
 - การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
 - การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อและระบบหัวใจและหลอดเลือด
 - การออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลาย
 - การออกกำลังกายเพื่อปรับการทรงท่า (postural correction)

อย่างไรก็ดีการรักษาในกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมด้วยวิธีต่างๆนั้นเป็นเพียงการรักษาที่ปลายเหตุ เพื่อรักษาอาการกล้ามเนื้ออักเสบหรือรักษาพังผืดในกล้ามเนื้อ วิธีการที่ดีที่สุดที่จะป้องกันอาการจากออฟฟิศซินโดรมจำเป็นต้องทำร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปรับเปลี่ยนอิริยาบถในการทำงานให้ถูกต้อง รวมถึงการเสริมสร้างสุขภาพร่างกายและจิตใจให้สมบูรณ์แข็งแรง พักผ่อนให้เพียงพอ ลดความเครียด และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดอาการบาดเจ็บต่างๆ ที่จะมาบั่นทอนคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพในการทำงานได้อย่างถาวร

(โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ในกรุงเทพ,2560)



ภาพ 4 ออกกำลังกาย

ที่มา <https://bit.ly/2vEJZIO>

เคล็ดลับการป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม

- 1) ออกกำลังกายสม่ำเสมอ (Be Fit)
- 2) ระวังเรื่องของการท่าทาง บุคลิกของตนเอง อย่าไหล่ห่อ อย่านั่งค่อม
- 3) ในเรื่องของการยกของจากพื้นควรระวัง ใช้ท่าทางที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันโรคหมอนรองกระดูกเคลื่อน
- 4) วางแผนการเคลื่อนไหวสิ่งของบนโต๊ะทำงาน โดยการจัดโต๊ะทำงาน หรือจัดพื้นที่ทำงานให้เหมาะสม ควรจัดวางของที่ต้องใช้ให้ใกล้ตัว ใกล้มือ จะได้ไม่ต้องเอี้ยวตัวอยู่บ่อยครั้ง และไม่ต้องก้มตัวขึ้นลง หันซ้ายหันขวา ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการเคล็ดได้

- 5) เมื่อเกิดอาการปวดเมื่อย อายาฝืนร่างกาย ให้เดินไปตี่มน้ำ ไปเข้าห้องน้ำ 3-5 นาที เป็นการแก้ปัญหาได้แล้ว เป็นการป้องกันปัญหาได้อีกด้วย
- 6) ระมัดระวังการใส่ส้นสูง ถ้าไม่จำเป็นก็ให้หลีกเลี่ยง แต่ถ้าจำเป็นต้องใส่ ควรใส่ไม่เกิน 2 นิ้ว หรือ 4-5 เซนติเมตรเท่านั้น
- 7) การระมัดระวังเรื่องความเครียด เพราะความเครียดทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยได้เช่นกัน
- 8) ควรยกของให้ถูกต้อง ถูกท่าทาง และท่ายกที่คือนั้น มุมจุดหมุนและน้ำหนักควรอยู่ใกล้กัน พยายามให้หลังตรงตลอดเพราะมีเส้นนั้นช่วงล่างจะเกิดอาการหมอนรองกระดูกเคลื่อนได้ (PHITSANOO,2559)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบ

2.1 ทฤษฎีการออกแบบอินโฟกราฟิก

2.1.1 ความหมายของอินโฟกราฟิก

Infographics มาจากคำว่า Information + graphics

อินโฟกราฟิก (Infographics) หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของกราฟิกที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอมาช่วยขยายความเข้าใจอีก

การออกแบบอินโฟกราฟิก Infographics Design เป็นการนำข้อมูลที่เข้าใจยากหรือข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือจำนวนมาก มานำเสนอในรูปแบบต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ ให้สามารถเล่าเรื่องได้ด้วยตัวเอง มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ หัวข้อที่น่าสนใจ ภาพและเสียง ซึ่งจะต้องรวบรวมข้อมูลต่างๆ ให้เพียงพอ แล้วนำมาสรุป วิเคราะห์ เรียบเรียง แสดงออกมาเป็นภาพจึงจะดึงดูดความสนใจได้ดี ช่วยลดเวลาในการอธิบายเพิ่มเติม กราฟิกที่ใช้อาจเป็นภาพ ลายเส้น สัญลักษณ์ กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม ตาราง แผนที่ ฯลฯ จัดทำให้มีความสวยงาม น่าสนใจ เข้าใจง่าย สามารถจดจำได้นาน ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.1.2 เคล็ดลับเพื่อการสร้างอินโฟกราฟิก

หลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics Design) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ด้านข้อมูล คือ ข้อมูลที่จะนำเสนอ ต้องมีความหมาย มีความน่าสนใจ เรื่องราวเปิดเผยเป็นจริง มีความถูกต้อง

2. ด้านการออกแบบ คือ การออกแบบต้องมีรูปแบบ แบบแผน โครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และความสวยงาม โดยออกแบบให้เข้าใจง่าย ใช้งานง่าย และใช้ได้จริง

การสร้างอินโฟกราฟิกให้ดึงดูดความสนใจ (Designing An Amazing Info - graphics) ข้อมูลสารสนเทศสามารถนำมาจัดทำให้สวยงามและมีประโยชน์ หากมีการนำเสนอที่ดี ที่ผ่านมามีข้อมูลสารสนเทศจำนวนมากถูกนำมาจัดกลุ่มทำให้ไม่น่าสนใจการจัดทำข้อมูลให้เป็นภาพกราฟิกจึงเป็นที่นิยมในปัจจุบัน อินโฟกราฟิกเป็นการออกแบบให้เป็นภาพที่ช่วยอธิบายข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย



ภาพ 5 ยืดเส้น ยืดสาย คลายปวดเมื่อย

ที่มา <https://bit.ly/2vIZX4Q>

Hyperakt's Josh Smith ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ได้ค้นพบกระบวนการที่ดีในการออกแบบ อินโฟกราฟิก (Infographics) 10 ขั้นตอน ได้แก่

1. การรวบรวมข้อมูล (Gathering data)

คัดเลือกข้อมูลดิบที่รวบรวมมาแต่ที่ยังไม่เป็นระเบียบ โดยอาจใช้โปรแกรม Microsoft Excel เขียนแหล่งอ้างอิงที่มาของข้อมูลที่เป็นต้นฉบับ บันทึกภาพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ไม่ควรแยกภาพหรือแผนภาพกับข้อมูลออกจากกัน

2. การอ่านข้อมูลทั้งหมด (Reading everything)

การอ่านข้อมูลเฉพาะจุดเน้นหรืออ่านอย่างผิวเผินให้ผ่านไปอย่างรวดเร็วเพราะคิดว่าเสียเวลาจะทำให้ได้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เรามองเห็นภาพรวมของประเด็นสำคัญ ผู้ออกแบบอินโฟกราฟิกต้องมีทักษะในการจัดการข้อมูลและแน่ใจว่าข้อมูลที่สำคัญไม่ถูกละเลยที่จะมาสนับสนุนเรื่องราวที่ต้องการนำเสนอ

3. การค้นหาวิธีการเล่าเรื่อง (Finding the narrative)

การเล่าเรื่อง การบรรยาย การนำเสนอข้อมูลที่นำเสนอจะทำให้อินโฟกราฟิกน่าเบื่อ เว้นแต่ว่าจะค้นพบการนำเสนอเรื่องราวที่ดึงดูดความสนใจอินโฟกราฟิกเริ่มที่จุดมุ่งหมายเดียว ขยายความข้อมูลที่ซับซ้อน อธิบายกระบวนการ เน้นที่แนวโน้มหรือสนับสนุนข้อโต้แย้งการหาวิธีการเล่าเรื่องที่นำเสนออาจจะยุ่งยากในระยะแรก ถ้าเราค้นเคยกับข้อมูลที่มีอยู่จะทำให้สามารถเล่าเรื่องราวได้ การใส่ใจกับเนื้อหาที่สำคัญที่จะช่วยให้การนำเสนอข้อมูลมีคุณค่า

4. การระบุปัญหาและความต้องการ (Identifying problems)

หาเอกลักษณ์ ระบุชื่อ ชีตตัว แสดงตัว เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้อง อาจมีข้อมูลที่ไม่สนับสนุนหัวข้อหรือประเด็นที่เราต้องการนำเสนอ ควรมีการอภิปรายหาข้อสรุปที่แท้จริงเพื่อระบุปัญหาและความต้องการผู้ชมต้องการข้อมูลที่มีการจัดการและมีการออกแบบที่ดี มิฉะนั้นจะกลายเป็นหลักฐานที่ไม่ถูกต้องข้อมูลต้องถูกต้องและไม่ผิดพลาด ปรับปรุงข้อมูลและเรื่องราวให้มีเอกลักษณ์ตรงกับหัวข้อศึกษาทบทวนหลายๆ ครั้งหาวิธีการนำเสนอข้อมูลอย่างถูกต้องและมีคุณค่า ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายในการออกแบบให้ชนะใจผู้ชม นักออกแบบที่ดีต้องมีมุมมองและเห็นคุณค่าในรายละเอียดของข้อมูลที่ชัดเจน

5. การจัดลำดับโครงสร้างข้อมูล (Creating a hierarchy)

การจัดลำดับชั้นของข้อมูลเป็นที่นิยมในการสรุปข้อมูล เป็นการนำผู้ชมให้มองเห็นภาพรวมตั้งแต่ต้นจนจบเป็นวิธีการจัดการกับข้อมูลในการสร้างอินโฟกราฟิกและตรึงผู้ชมตาม

โครงสร้างลำดับชั้นของข้อมูล การจัดรูปแบบข้อมูลตามลำดับจะส่งเสริมให้ผู้ชมเข้าถึงข้อมูลเป็นช่วงระยะของการเล่าเรื่อง ซึ่งกลายเป็นวิธีการที่แพร่หลายในการออกแบบอินโฟกราฟิก

6. การออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Building a wireframe)

เมื่อพิจารณาตรวจสอบคัดเลือกข้อมูลอย่างละเอียดแล้ว จัดแบ่งข้อมูลเป็นลำดับชั้นและออกแบบโครงสร้างของข้อมูลผู้ออกแบบควรทำความเข้าใจกับภาพหรือกราฟิกที่เป็นตัวแทนของข้อมูลสำคัญ ที่จัดไว้เป็นลำดับชั้นแล้ว นำไปให้ผู้ชมวิพากษ์วิจารณ์ การออกแบบที่ผ่านการโต้เถียงจากบุคคลในหลายมุมมองที่ให้ข้อเสนอแนะแตกต่างกันออกไป จะเป็นข้อสรุปของการจัดทำโครงสร้างอินโฟกราฟิก

7. การเลือกรูปแบบอินโฟกราฟิก (Choosing a format)

เมื่อสิ้นสุดการกำหนดภาพหรือกราฟิกที่เป็นตัวแทนของข้อมูลแล้ว วิธีจัดกระทำข้อมูลที่ดีที่สุดคือ การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนผัง กราฟต่างๆ เช่น กราฟแท่ง กราฟเส้น กราฟวงกลม หรืออาจใช้ไดอะแกรม หรือผังงานเพื่ออธิบายกระบวนการทำงาน อาจนำแผนที่มาประกอบในการเล่าเรื่อง หรือบางทีการใช้ตัวเลขนำเสนอข้อมูลง่าย ๆ อาจเป็นวิธีที่ดีที่สุด

8. การกำหนดภาพให้ตรงกับหัวข้อ (Determining a visual approach)

การเลือกใช้ภาพในการทำให้อินโฟกราฟิกให้ดูดีมีสองแนวคิด คือ ใช้ข้อมูลดิบมาจัดทำเป็นกราฟหรือแผนผังที่น่าสนใจ ใช้สี การพิมพ์ และการจัดโครงสร้างในการออกแบบงานให้มีศิลปะ และใช้ลายเส้น วาดภาพหรือคำอุปมาเปรียบเทียบ ไม่แสดงข้อมูลตัวเลขออกมาอย่างชัดเจน จะเห็นเป็นภาพแสดงแทนข้อมูลคล้ายกับกราฟหรือแผนผังเท่านั้น เราไม่ควรติดยึดกับวิธีการใดวิธีการหนึ่ง ควรผสมผสานวิธีการใช้กราฟ แผนภาพและแผนผัง ตกแต่งองค์ประกอบด้วยการวาดลายเส้นหรือนำภาพที่เป็นตัวแทนของข้อมูลมาจัดวางซ้อนกันอาจเสริมด้วยข้อมูล ตราสัญลักษณ์ สื่อและเนื้อหาในการออกแบบให้ตรงกับหัวข้อ

9. การตรวจสอบข้อมูลและทดลองใช้ (Refinement and testing)

เมื่อออกแบบอินโฟกราฟิกเสร็จแล้วเริ่มตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียด ผู้ชมจะดูทั้งข้อมูลและภาพที่เล่าเรื่องราว เพื่อให้แน่ใจว่าผลงานที่เสร็จแล้วมีคุณภาพตรงกับหัวข้อและเป้าหมาย ประเมินทั้งการออกแบบและจุดเน้นจนกระทั่งผลงานชัดเจนและเข้าใจง่าย ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างชมผลงานและให้ข้อคิดเห็นว่าสามารถเข้าใจได้ง่ายหรือไม่ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยเห็นข้อมูลมาก่อน ประเมินกลับไปกลับมาระหว่างผู้ชมและกลุ่มตัวอย่างจนกระทั่งลงตัวได้ข้อยุติ จึงนำเสนอเผยแพร่สู่สาธารณะ

10. การแบ่งปันความรู้ในอินเทอร์เน็ต (Releasing it into the world)

อินโฟกราฟิกส่วนใหญ่เผยแพร่แบ่งปันในอินเทอร์เน็ต มีแพร่หลายเป็นที่นิยม เป็นการทดสอบผลงานข้อมูลที่มีลักษณะที่น่าสนใจจะถูกอ่านโดยบุคคลทั่วไป ข้อมูลที่ถูกตรวจสอบและพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไม่ได้หมายความว่าเราจะเป็นผู้ค้นพบวิธีการเล่าเรื่องราวนั้น ถึงแม้ว่าผลงานจะเคยถูกเผยแพร่มาแล้ว การวิพากษ์วิจารณ์จากอินเทอร์เน็ตจะช่วยขยายข้อโต้แย้งและค้นพบวิธีการนำมาเสนอข้อมูลวิธีใหม่ได้ข้อคิดเห็นต่างๆ จะได้รับการปรับปรุงแก้ไข ผลงานที่ถูกวิจารณ์จากผู้เชี่ยวชาญมาสู่ตัวเราเหมือนเป็นรางวัลในการทำงาน การออกแบบที่ถูกถล่มกรองอย่างเข้มข้นเป็นส่วนหนึ่งที่จะสะกดผู้ชม

2.1.3 การสร้างอินโฟกราฟิกให้มีประสิทธิภาพ

อินโฟกราฟิกเป็นที่นิยมแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต เพราะสามารถถ่ายทอดข้อมูลจากการออกแบบที่มีศิลปะอย่างแท้จริง เป็นภาษาสากลที่สามารถเล่าเรื่องราวแม้ว่าดูแค่ภาพที่นำเสนอ เราสามารถพูดได้ว่าอินโฟกราฟิกไม่มีขอบเขตและขีดจำกัดในการเล่าเรื่องผ่านภาพ การใช้กราฟิกช่วยเพิ่มความสวยงาม แก่สิ่งต่างๆ ทำให้ข้อมูลน่าประทับใจมีคุณค่าอย่างมีนัยเพื่อที่จะเผยแพร่สู่สาธารณะ



ภาพ 6 ปฏิบัติก่อนสาย บ้ายบาย "ออฟฟิศซินโดรม"

ที่มา <https://bit.ly/2HnsP3X>

1. เน้นที่หัวข้อหลักหัวข้อเดียว (Focus on a single topic)

สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาคือหัวข้อหลักในการสร้างอินโฟกราฟิก คุณจะมีผลงานที่มีประสิทธิภาพ ถ้าพยายามตอบคำถามเดียวจะชัดเจนถ้ารู้ทิศทางของสิ่งที่ทำสิ่งนี้จะชัดเจนความยุ่งยากสำหรับผู้อ่านและผู้ชม หลังจากกำหนดหัวข้อแล้วกำหนดคำถามเฉพาะที่ต้องการคำตอบในอินโฟกราฟิก

2. ออกแบบให้เข้าใจง่าย (Keep it simple)

ตั้งแต่เริ่มออกแบบข้อมูลคุณต้องแน่ใจว่าข้อมูลไม่อัดแน่นซับซ้อนสับสน เข้าใจได้ง่าย ไม่ทำให้ผู้อ่านและผู้ชมยุ่งยาก ภาพที่ซับซ้อนจะทำให้การตีความผิดพลาดไม่มีประสิทธิภาพ

3. ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ (Data is important)

การสร้างอินโฟกราฟิกต้องคำนึงถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเป็นสำคัญ การออกแบบต้องไม่ทำเกินขอบเขตของหัวข้อซึ่งจะเป็นการทำลายข้อมูลที่จำเป็น ต้องแน่ใจว่าการออกแบบเน้นที่ข้อมูลและรูปแบบของอินโฟกราฟิก

4. แน่ใจว่าข้อเท็จจริงถูกต้อง (Be sure facts are correct)

การทำข้อมูลให้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญถ้าไม่ถูกต้องจะลดความน่าเชื่อถือของอินโฟกราฟิก ดังนั้นที่จะสร้างอินโฟกราฟิก ต้องแน่ใจว่าข้อมูลถูกต้อง ศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงและใช้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่าลืมอ่านผลงานและตรวจสอบข้อเท็จจริงให้ถูกต้อง

5. ให้อินโฟกราฟิกเป็นตัวเล่าเรื่อง (Let it tell a story)

อินโฟกราฟิกที่มีประสิทธิภาพสามารถเล่าเรื่องราวด้วยภาพวาดหรือกราฟิก ซึ่งสามารถบอกบางสิ่งบางอย่างและสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้ถึงแม้ว่าผู้ชมจะไม่ได้อ่านข้อมูลมาก่อน

6. การออกแบบที่ดีทำให้มีประสิทธิภาพ (Good design is effective)

การบรรยายด้วยภาพถ้ามีการออกแบบที่ดีจะดึงดูดใจผู้ชม สิ่งสำคัญคือออกแบบอินโฟกราฟิกให้เข้าใจง่าย ใช้ความคิดสร้างสรรค์ออกแบบให้น่าสนใจ ภาพ กราฟิก สี ชนิด แบบ และช่องว่าง

7. ใช้สีที่ดึงดูดความสนใจ (Choose attractive colors)

การใช้สีเป็นสิ่งจำเป็นควรเลือกใช้สีที่กระตุ้นดึงดูดความสนใจผู้ชม ควรศึกษาทฤษฎีการใช้สีด้วยใช้สีให้ถูกต้องเหมาะสมกับหัวข้อที่เราจะออกแบบอินโฟกราฟิกให้ใครชม ไม่จำเป็นต้องทำให้มีสีส้มมาก อินโฟกราฟิกบางชิ้นมีสีเพียงเล็กน้อยก็มีประสิทธิภาพได้

8. ใช้คำพูดที่กระชับ (Use short texts)

การออกแบบภาพที่ใช้ในการนำเสนอ จำเป็นต้องสรุปข้อความให้สั้นกระชับตรงกับจุดหมายที่ต้องการ

การนำเสนอ อาจใช้แผนป้ายหรือข้อมูลสั้นๆ มาสนับสนุนภาพ การทำเรื่องราวให้ดึงดูดความสนใจ อาจใช้ตัวเลขมาสรุปเปรียบเทียบข้อมูล และควรใช้ตัวหนังสือที่อ่านเข้าใจง่าย

9. ตรวจสอบตัวเลขข้อมูล Check your numbers)

ถ้านำเสนอข้อมูลด้วยตัวเลขผ่านกราฟและแผนผัง ตรวจสอบความถูกต้องของตัวเลขและภาพวาด และต้องรู้ว่าตัวเลขไหนควรใช้และไม่ควรมีอยู่ ด้วยวิธีนี้จะทำให้อินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพมากขึ้น

10. ทำไฟล์อินโฟกราฟิกให้เล็ก (Make the file size small)

ทำไฟล์อินโฟกราฟิกให้เล็กเพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงและดาวน์โหลดข้อมูลได้ง่าย และนำไปใช้ต่อได้ดีตาม จุดประสงค์ที่ต้องการ ดาวน์โหลดเร็วและใช้เวลาน้อยในการถ่ายโอนข้อมูลใส่แฟลชไดรฟ์ สามารถ แนบไฟล์ส่งอีเมลไปให้ผู้อื่น แต่ไม่ควรลดคุณภาพของรูปภาพควรใช้ไฟล์ที่มีคุณภาพสูงเพื่อที่จะดึงดูดผู้ชมสิ่งที่ไม่ควรทำในการออกแบบอินโฟกราฟิก

ปัจจุบันการใช้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายมาก คนส่วนใหญ่จะรับข้อมูลที่เข้าถึงง่ายที่สุด ข้อมูลจำนวน มหาศาลที่แพร่หลายอยู่ในอินเทอร์เน็ต ข้อมูลบางส่วนออกแบบเป็นอินโฟกราฟิกซึ่งถูกตีพิมพ์ออก มาใช้งานด้วย อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสำคัญในการสอน วงการธุรกิจ เป็นแรงบันดาลใจที่มี อิทธิพล ในการนำเสนอและการสื่อสารข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อน ประสิทธิภาพของอินโฟกราฟิกนั้น ต้องอาศัยวิธีการออกแบบที่มีพลังที่ยิ่งใหญ่

2.1.4 สิ่งที่ไม่ควรทำในงานอินโฟกราฟิก

1. อย่าใช้ข้อมูลมากเกินไป (Don't use too much text)

อินโฟกราฟิกเป็นการออกแบบโดยใช้ภาพ ควรมีตัวหนังสือน้อยกว่าภาพหรือ แบ่งส่วนเท่าๆ กัน ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ที่อ่านน้อยและขึ้นอยู่กับภาพข้อมูล ถ้าคุณยังคงใส่ตัวหนังสือมาก และมีภาพน้อยก็ยังไม่ถึงวัตถุประสงค์ของอินโฟกราฟิก

2. อย่าทำข้อมูลที่นำเสนอให้ยุ่งยากซับซ้อน

(Don't make confusing data presentation)

การนำเสนอข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อนผิดวัตถุประสงค์ของการออกแบบอินโฟกราฟิกอย่าเสียเวลานับข้อมูลที่ไม่น่าสนใจ และต้องแน่ใจว่าคุณจัดการกับข้อมูลให้ชัดเจนและเข้าใจ ง่าย ซึ่งมักจะทำได้โดยการให้กราฟ ภาพวาด และกราฟิกอื่นๆ มองดูที่อินโฟกราฟิกเหมือนเป็นผู้ชม เองว่าสามารถตอบคำถามที่คุณต้องการบอกผู้ชมหรือไม่

3. อย่าใช้สีมากเกินไป (Don't overuse color)

การออกแบบอินโฟกราฟิกโดยใช้สีมากเกินไปจะทำให้ประสิทธิภาพในการนำ

เสนอข้อมูลน้อยลง ผู้อ่านจะไม่สามารถอ่านและเข้าใจเนื้อหาได้ดี ควรศึกษาจิตวิทยาการใช้สีที่ตัดกันด้วยเพื่อคำนึงถึงสุขภาพของผู้ชม

4. อย่าใส่ตัวเลขมากเกินไป (Don't place too much numbers)

การใช้ตัวเลขช่วยให้การสร้างอินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพ แต่อย่าใช้ให้มากเกินไปจะทำให้ผลผลิตของคุณออกมาเหมือนเป็นใบงานวิชาคณิตศาสตร์ จำไว้ว่าคุณต้องใช้กราฟิกนำเสนอจำนวนต่างๆ อย่าใช้ตัวเลขทั้งหมดในการทำให้ข้อมูลยุ่งยากซับซ้อน ออกแบบตัวเลขให้ง่ายเท่าที่จะทำได้และแน่ใจว่าข้อมูลถูกต้องเหมาะสมเข้าใจง่าย

5. อย่าละเลยข้อมูลที่ไม่สามารถระบุแยกแยะได้

(Don't leave figures unidentified)

อินโฟกราฟิกบางเรื่องขาดตัวเลขไม่ได้ ข้อเท็จจริงบางอย่างต้องมีตัวเลขข้อมูลทางสถิติ แต่ผู้ชมอาจไม่เข้าใจทั้งหมด ถึงแม้จะมีความชำนาญในการออกแบบ ถ้าใส่ข้อมูลโดยไม่ระบุคำอธิบายลงไปด้วยก็จะเป็นตัวเลขที่ไม่มีประโยชน์ ดังนั้นต้องแน่ใจว่าใส่ป้ายระบุคำอธิบายของข้อมูลแต่ละชุด

6. อย่าสร้างอินโฟกราฟิกให้น่าเบื่อ (Don't make it boring)

อินโฟกราฟิกส่วนมากจะให้ความรู้ ประโยชน์ และความบันเทิง มีจุดมุ่งหมายที่การจัดการข้อมูลให้ผู้ชมเข้าใจง่าย ถ้าสร้างอินโฟกราฟิกให้น่าเบื่อจะไม่ดึงดูดความสนใจของผู้ชม ต้องวางแผนสร้างแนวทางของเรื่องและการนำเสนอที่ดี จึงจะสามารถบอกเรื่องราวแก่ผู้ชมตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. อย่าใช้วิธีการพิมพ์ผิด (Don't misuse typography)

หลักการพิมพ์มีบทบาทที่สำคัญในการออกแบบ ที่ช่วยให้อินโฟกราฟิกดูดีขึ้น ทำให้ง่ายในการถ่ายทอดข้อมูล แต่ถ้าใช้ผิดวิธีจะเป็นสิ่งที่เป็นผลเสียในการออกแบบ เราต้องรู้เทคนิคเพื่อที่จะใช้การพิมพ์ที่ดีที่สุดในการนำเสนอและจะไม่ทำให้การตีพิมพ์ผิดไป แน่ใจว่าใช้วิธีการพิมพ์ถูกต้องจะทำให้การตีความไม่ไขว่เขว สังเกตการใช้สีที่ดีและขนาดของ Fonts ด้วย

8. อย่านำเสนอข้อมูลที่ผิด (Don't present wrong information.)

ไม่มีใครอยากเห็นอินโฟกราฟิกเสนอข้อมูลผิด เพื่อให้แน่ใจควรตรวจสอบข้อมูลสองครั้ง โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลทางสถิติถ้าข้อมูลผิดพลาดจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจผิดเป็นสิ่งไม่ดี ข้อมูลในอินโฟกราฟิกจะต้องแม่นยำ น่าเชื่อถือ และถูกต้อง

9. อย่าเน้นที่การออกแบบ (Don't focus on design)

อินโฟกราฟิกไม่จำเป็นต้องเน้นที่การออกแบบให้สวยงาม ควรเน้นที่การนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้อง การออกแบบอย่างสวยงามจะไม่มีประโยชน์ถ้ามีข้อมูลผิดพลาดหรือมีประโยชน์น้อย ดังนั้นก่อนสร้างอินโฟกราฟิกควรมีข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดอย่างถูกต้อง การจัดการข้อมูลสามารถนำเสนอได้ชัดเจน แต่ไม่ได้หมายความว่าจะไม่สนใจการออกแบบแน่นอนมันสำคัญด้วย เพราะอินโฟกราฟิกเป็นการผสมผสานระหว่างข้อมูลและการออกแบบกราฟิกอย่างมีประสิทธิภาพ

10. อย่าใช้แบบเป็นวงกลม (Don't use a circus layout)

แบบอินโฟกราฟิกควรจะเป็นระเบียบและสามารถชี้นำผู้ชมดูทั้งหมด อย่าใส่องค์ประกอบทุกอย่างที่เราคิดว่าควรพิจารณาว่าผู้ชมจะสนใจจุดไหน ต้องแน่ใจว่าผู้ชมสามารถเข้าใจในวิธีการนำเสนอ อย่าออกแบบเป็นวงกลม ผู้นำเสนอไม่ต้องทำให้ผู้อ่านยุ่งยากเพราะไม่ได้ใส่ข้อมูลที่ดีไว้ (payakk 1234,2556)

2.2 ทฤษฎีการออกแบบโมชันกราฟิก

2.2.1 ความหมายของโมชันกราฟิก

เลขาศิลปะเคลื่อนไหวหรือเรียกเป็นชื่อภาษาอังกฤษว่าโมชันกราฟิกนั้น คืองานกราฟิกที่เคลื่อนไหวได้โดยการนำเอามาจัดเรียงต่อกัน อธิบายให้เข้าใจอย่างง่ายคือการทำให้ภาพวาด 2 มิติของเราเคลื่อนไหวได้ เหมือนการทำการ์ตูนแอนิเมชันนั่นเอง ปัจจุบันได้มีการใช้เลขาศิลปะเคลื่อนไหวเป็นสื่อในโลกออนไลน์กันมากขึ้นเนื่องจากสามารถอธิบายและทำความเข้าใจได้ง่ายเมื่อถูกสื่อสารออกไป และมีความน่าสนใจมากขึ้น (SAWITREE ROOPANONT,2016)



ภาพ 7 Motion Graphic
ที่มา <https://bit.ly/2KabE7N>

2.2.2 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟฟิก

ขั้นตอนการทำ Motion graphic ให้มีประสิทธิภาพ

1.) Direction concept

- หา Concept ให้เจอ เพื่อที่จะได้เขียนสคริปต์ได้ถูก และเป็นทางเลือกให้ลูกค้าได้หลายๆทางนั่นเอง

2.) Mood board

- คือการกำหนดคาแรคเตอร์ของตัวเอง ทำให้ทั้งเราและลูกค้าได้เห็นภาพ และเข้าใจตรงกันมากขึ้น โดยคาแรคเตอร์ใน Mood board ควรจะมีมากกว่า 2 แบบ เพื่อเป็นตัวเลือกให้กับลูกค้า

3.) Script

- เมื่อลูกค้าเลือก Direction concept มาแล้ว ขั้นตอนต่อไป ก็ถึงเวลาของการเขียน Script โดยสามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

3.1) Introduction นำ เขียนเพื่อนำคนดูไปยังส่วน Main idea ให้ได้

3.2) Main idea เป็นส่วนใจความสำคัญของเรื่อง

3.3) Ending คือส่วนสรุป ว่าท้ายที่สุดแล้ว Product นี้จะให้ประโยชน์อะไร

การเขียน Script ที่ดีนั้น ควรมีความยาวตั้งแต่ 1 นาทีครึ่ง แต่ไม่ควรเกิน 2 นาทีครึ่ง ทั้งนี้เพื่อความกระชับ และไม่น่าเบื่อจนเกินไป

4.) Storyboard แบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

4.1) Storyboard เป็นงาน Sketch ง่ายๆด้วยมือ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ

4.2) Storyboard Ai หลังจาก Storyboard มือผ่าน ขั้นตอนต่อมาคือนำงานไปออกแบบใน Adobe illustrator แทน

5.) Animate

- นำจากที่สร้างใน Adobe illustrator มาแยก layer และทำให้เคลื่อนไหวได้ใน Adobe after effect โดยก่อน Animate ควรกดอัดเสียงตาม Script ก่อน เพื่อที่จะ Animate ภาพตามเสียงได้โดยไม่ผิดเพี้ยน

6.) Mix sound

- ขั้นตอนการอัดเสียงเพื่อใช้บรรยายงาน Graphic motion ของคุณ
(Infographic Thailand,2557)

3. ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย

3.1 บุคคลอายุ 25 - 35 ปี

บุคคลที่มีช่วงอายุ 25 - 35 ปี ถือเป็นช่วงแห่งการเริ่มต้นงานอาชีพอย่างแท้จริง เริ่มต้นชีวิตแต่งงาน และเริ่มต้นการเป็นพ่อแม่ สร้างฐานะครอบครัวต่อไป ช่วงอายุ 18-23 ปี เป็นระยะที่เริ่มแยกออกจากครอบครัว อาจจะโดยการศึกษาในที่ห่างไกล หรือการเริ่มต้นออกทำงาน เริ่มต้นมีรายได้สำหรับตนเอง พึ่งพาอาศัยพ่อแม่ครอบครัวน้อยลง เริ่มที่จะเลือกรูปแบบของชีวิตที่ตนพึงพอใจ เพื่อนหรือภาวะแวดล้อม ทางสังคม หน้าที่การงานจะมีบทบาทมากขึ้นแทนที่ครอบครัว คนในวัยนี้จะเริ่มสร้างมิตรภาพกับผู้อื่นในระดับของความเป็นเพื่อน เป็นผู้ใหญ่ต่อผู้ใหญ่ เริ่มมีหน้าที่ความรับผิดชอบแบบผู้ใหญ่ ต้องเปลี่ยนแปลงหรือเอาชนะความรู้สึกต่างๆที่เคยมีในวัยรุ่นซึ่งยึดมั่นในอุดมการณ์ความสมบูรณ์แบบบางอย่าง จนกลายมาเป็นเหตุของความขัดแย้ง ความคับข้องใจได้ ถ้ายังยึดมั่นแบบนั้นอยู่ต่อไปเมื่อเข้าสู่ภาวะของความเป็นผู้ใหญ่

ช่วงอายุ 24-34 ปี เป็นระยะที่เริ่มปักหลักเรื่องหน้าที่การงาน และมีครอบครัว ได้รับความรับผิดชอบต่างๆ มีความมุ่งมั่นกระตือรือร้นที่จะสร้างความสำเร็จในหน้าที่การงาน อันมีความหมายถึงการประสบความสำเร็จและความภาคภูมิใจในตนเอง ส่วนความเป็นพ่อแม่นั้นก็นับว่าเป็นภาระหน้าที่ใหม่ที่นำตื่นเต้น น่าสนใจ และท้าทายในช่วงปลายของวัยหนุ่มสาวนี้ คนเราจะหยุดคิดพิจารณาตัวเองว่า เราได้มาถูกทางหรือยัง ยืนอยู่ในจุดที่เราต้องการหรือไม่ พอใจหรือไม่ ถ้าจะมีการเปลี่ยนแปลงในชีวิตครอบครัวหรือหน้าที่การงาน ก็มักจะเกิดขึ้นในช่วงระยะนี้ ก่อนที่จะเริ่มเข้าสู่วัยกลางคน สังคมเองก็เริ่มมองว่าผู้ที่อายุ 30 ปีขึ้นไปนั้น เป็นผู้ใหญ่เต็มทีและพร้อมจะรับภาระต่างๆได้ต่อไป

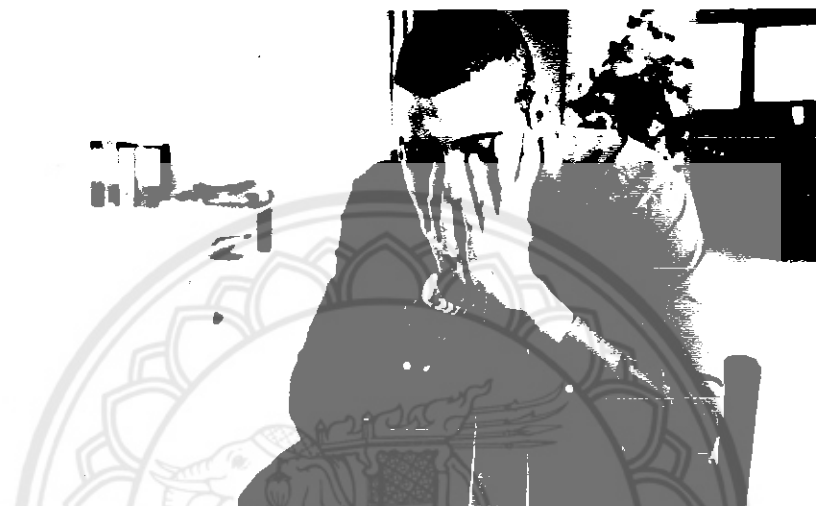
(บ้านจอมยุทธ,2543)

3.2 ผลสำรวจพฤติกรรมพนักงานที่มีช่วงอายุ 25 – 30 ปี

อ้างอิงจากผลการสำรวจครั้งล่าสุดโดย Virgin Pulse พนักงานจำนวน 95% ใช้เวลา 2 ชั่วโมงต่อวันในการโฟกัสกับเรื่องอื่นที่ไม่ใช่เรื่องงาน ตัวอย่างที่ยกมาข้างต้นคือพฤติกรรมตัวอย่างของ "เรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่เรื่องงาน"

อะไรคือเหตุผลสำคัญเบื้องหลังสถิติที่น่าตกใจ (สำหรับนายจ้างและหัวหน้างาน)

คำตอบ ไม่ใช่การใช้โซเชียลมีเดีย ไม่ใช่การแชทกับเพื่อนร่วมงาน แต่ผลการสำรวจระบุว่า การมีวิถีแบบไม่ Healthy ต่างหาก ที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงในการล้างผลาญ working hours ไปโดยเปล่าประโยชน์ในแต่ละวัน



ภาพ 8 พนักงานออฟฟิศ

ที่มา <https://bit.ly/2HpMu09>

จากการสำรวจพนักงานจำนวน 1,000 คนในสหรัฐฯ พบว่าการขาดประสิทธิภาพในการทำงานนั้นเกี่ยวกับการอดนอน การออกกำลังกาย และโภชนาการ สิ่งเหล่านี้ทำให้พนักงาน 76% รู้สึกเหน็ดเหนื่อยตลอดทั้งสัปดาห์ถึงแม้ว่าในสัปดาห์นั้นพวกเขาไม่ได้เจองานหนักๆ ก็ตาม พนักงานเหล่านี้ใช้เวลาไปกับการพูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน(แต่ไม่ได้คุยเรื่องงาน)และโซเชียลเน็ตเวิร์ก รวมไปถึงการช้อปปิ้งสินค้าในเว็บไซต์ต่างๆ

พนักงานส่วนมากพูดตรงกันว่า การออกกำลังกาย การเข้านอนในเวลาที่เหมาะสม และการกินอาหารที่ดีต่อสุขภาพจะทำให้พวกเขามีสมาธิจดจ่อกับงานมากขึ้น และพวกเขาก็อยากปรับปรุงพฤติกรรมเหล่านี้ของตัวเองให้ดีขึ้น

นั่นคือสิ่งที่พวกเขาพูด แต่สิ่งที่ทำได้นั้นตรงกันข้าม เพราะโดยมากแล้ว พนักงานเหล่านี้แทบจะไม่ได้ขยับร่างกายเลยในแต่ละวัน แถมยังนอนไม่พออีกต่างหาก ส่วนเรื่องกินก็ลืมไปได้เลย เพราะจากผลการสำรวจระบุว่าพวกเขาแทบจะไม่ได้กินผักหรือผลไม้เลยด้วยซ้ำ

และเมื่อดูจากสถิติเหล่านี้แล้ว คนเป็นนายจ้างหรือหัวหน้างานอาจจะมี 2 ทางเลือก คือ

1). สนับสนุนให้พนักงานมีพฤติกรรมสุขภาพ เช่น สร้างระบบที่ทำให้พนักงานไปออกกำลังกายได้สะดวกมากขึ้น ล้มเลิกวิถีคิดประเภท "คนกลับบ้านที่สุดคือคนที่ทุ่มเทกับงานมากที่สุด" จัดหาเมื่อกลางวันที่ดีต่อสุขภาพมาให้พนักงาน เป็นต้น หรือ

2). บล็อกทุกเว็บหรือห้ามใช้อินเทอร์เน็ตในเวลางาน เฟรนด์คนที่พูดคุยกับเพื่อนร่วมงานบ่อยๆ ซึ่งมันก็ฟังดูสุดโต่งมาก แต่เชื่อเถอะว่ามีหลายๆ บริษัทเลือกใช้วิธีนี้

(Praimpat Trakulchokesatiean,2557)

3.3 จิตวิทยาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

เมื่อผ่านระยะพัฒนาการของวัยรุ่น บุคคลจะเข้าสู่ระยะวัยผู้ใหญ่ (Adulthood) คือช่วงอายุอายุ 21 ถึง 60 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ยาวมาก นักจิตวิทยาจึงมักแบ่งช่วงระยะพัฒนาการวัยผู้ใหญ่ตามอายุปฏิทินออกเป็น วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Early adulthood) ตั้งแต่อายุ 20 ถึง 40 ปี วัยกลางคน (Middle age หรือ Middle adulthood) คือช่วงอายุ 40 – 60 ปี (สุชา จันทน์เอม, 2536) นอกจากการแบ่งวัยตามอายุปฏิทิน นักจิตวิทยาบางคนได้แบ่งตามข้อบ่งชี้กว้างๆ ที่ระบุว่าบุคคลเข้าสู่วัยผู้ใหญ่คือการเปลี่ยนแปลงบทบาท (role transition) เนื่องจากในวัยนี้มีหน้าที่และความรับผิดชอบมากขึ้น และนักสังคมวิทยาให้ข้อสังเกตที่แสดงถึงการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนจากวัยรุ่นสู่วัยผู้ใหญ่ คือ การสำเร็จการศึกษา มีอาชีพประจำ การแต่งงาน และการเป็นบิดามารดา (Hogan and Astone, 1986 cited in Kall and Cavanaugh, 1996)

พัฒนาการด้านต่างๆ ของวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

- พัฒนาการทางร่างกาย

บุคคลในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีการพัฒนาทางร่างกายอย่างเต็มที่ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ร่างกายสมบูรณ์ มีการพัฒนาความสูงมาจากวัยรุ่นและจะมีความสูงที่สุดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นนี้ รวมทั้งกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อไขมัน มีการพัฒนาอย่างเต็มที่เช่นกัน เมื่อเพศชายอายุประมาณ 20 ปี ไหล่จะกว้าง มีการเพิ่มขนาดของต้นแขนและมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากขึ้น ในเพศหญิงเต้านมและสะโพกมีการเจริญเต็มที่ ในวัยนี้ร่างกายจะมีพลัง คล่องแคล่วว่องไว การรับรู้ต่าง ๆ จะมีความสมบูรณ์เต็มที่ เช่น สายตา การได้ยิน ความสามารถในการดมกลิ่น การลิ้มรส จนกระทั่งเข้าสู่วัยกลางคนความสามารถต่าง ๆ เหล่านี้จะลดลง

- พัฒนาการด้านสังคม

ทฤษฎีพัฒนาบุคลิกภาพของอีริคสัน วัยผู้ใหญ่ตอนต้นอยู่ในขั้นพัฒนาการขั้นที่ 6 คือความใกล้ชิดสนิทสนมหรือการแยกตัว (intimacy and solidarity vs. isolation) สังคมของ

บุคคลวัยนี้คือ เพื่อนรัก คู่ครอง บุคคลจะพัฒนาความรัก ความผูกพัน แสวงหามิตรภาพที่สนิทสนม หากสามารถสร้างมิตรภาพได้มั่นคง จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างไว้นือเชื่อใจและนับถือซึ่งกันและกัน ตรงข้ามกับผู้ใหญ่ที่ไม่สามารถสร้างความสนิทสนมจริงจังกับผู้อื่นผู้ใดได้จะมีความรู้สึกอ้างว้างเดียวดาย (isolation) หรือเป็นคนทีหลงรักเฉพาะตนเอง (narcissism)

วัยนี้จะให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนร่วมวัยลดลง จำนวนสมาชิกในกลุ่มเพื่อนจะลดลง แต่สัมพันธ์ภาพในเพื่อนที่ใกล้ชิดหรือเพื่อนรักยังคงอยู่และจะมีความผูกพันกันมากกว่าความผูกพันในลักษณะของคู่รักและพบว่ามักเป็นในเพื่อนเพศเดียวกัน (Papalia and Olds, 1995) การสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นวัยที่เริ่มใช้ชีวิตครอบครัวกับคู่ของตนเอง และเกิดการปรับตัวกับบทบาทใหม่

- พัฒนาการทางสติปัญญา

พัฒนาการทางความคิดตามแนวคิดของเพียเจท์ (Piaget' s theory) (Papalia and Olds, 1995)กล่าวว่าวัยผู้ใหญ่มีพัฒนาการทางความคิดสติปัญญาอยู่ในระดับ Formal operations ซึ่งเป็นขั้นสูงที่สุดของพัฒนาการ มีความสามารถทางสติปัญญาสมบูรณ์ที่สุดคือคุณภาพของความคิดจะเป็นระบบ มีความสัมพันธ์กันและมีความคิดรูปแบบนามธรรม (Abstract logic) ผู้ใหญ่จะมีความคิดเปิดกว้าง ยืดหยุ่นมากขึ้น และรู้จักจดจำประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ ทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และได้มีผู้สำรวจศึกษาหลายคนเห็นว่าความคิดของผู้ใหญ่นอกจากจะเป็นความคิดในการแก้ไขปัญหาที่ตั้งใจที่กล่าวไว้แล้ว ยังมีลักษณะของความคิดสร้างสรรค์และค้นหาปัญหาด้วย (พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2530 อ้างถึงในทิพย์ภา เชาว์เชาวลิต, 2541) จึงมีผู้วิจารณ์อย่างมากว่าอาจจะอยู่ในระดับ postformal thought มากกว่า ทำให้มีผู้เชื่อว่าแนวคิดของเพียเจท์ไม่น่าจะเป็นที่ยอมรับอีกต่อไป (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2538)

การปรับตัวกับบทบาทใหม่

ชีวิตการทำงาน เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ตอนต้นบุคคลส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงของการศึกษาระดับอุดมศึกษา หรือใกล้ที่จะสำเร็จการศึกษา จะมีการวางแผนในการเลือกอาชีพ ประกอบอาชีพที่ตนมีความรัก ความพึงพอใจในงาน และการได้พิจารณาแล้วว่าจะมีความเหมาะสมกับตนเอง ย่อมทำให้ชีวิตการทำงานมีความสุข มีความพร้อมที่จะปรับตัวกับเพื่อนร่วมงาน และพร้อมที่จะเผชิญปัญหาและการแก้ไขปัญหาต่อไป

ชีวิตคู่ ในวัยรุ่นอาจเริ่มต้นการมีสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนต่างเพศจนพัฒนามาเป็นความรักในวัยผู้ใหญ่ หรือบางคนเริ่มต้นมีความสนใจเรื่องความรักอย่างจริงจัง สร้างสัมพันธ์ภาพกับคนต่างเพศรูปแบบถาวรในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โดยมีลักษณะคิดที่อยากจะให้ชีวิตร่วมกัน อยากรที่จะ

สร้างครอบครัวใหม่ เมื่อบุคคลสองคนตกลงใจใช้ชีวิตร่วมกันจึงต้องมีการปรับตัวกับบทบาทใหม่ที่เกิดขึ้น ได้แก่ บทบาทของการเป็นสามีหรือภรรยา มีความรับผิดชอบในบทบาทใหม่ที่ตนได้รับ โดยการเป็นสามีที่ดี ภรรยาที่ดี มีความรักความเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน มีความอดทน ร่วมกัน ปรึกษาหารือชีวิตคู่ รวมทั้งให้การดูแลครอบครัวเดิมของแต่ละคน ในระยะแรกของการใช้ชีวิตคู่ อาจต้องมีการปรับตัวอย่างมากจนกระทั่งปรับตัวได้ดี ชีวิตคู่ก็จะมีความสุขและจะส่งเสริมให้ชีวิตในด้านอื่นมีความสุขด้วย

บทบาทการเป็นบิดามารดา ผู้ใหญ่ตอนต้นมีความปรารถนาที่จะเป็นผู้มีความสามารถ ในการปกป้อง ดูแลผู้ที่อ่อนแอกว่า เมื่อมีชีวิตคู่จึงมีความต้องการที่จะมีบุตรเพื่อทำหน้าที่ดังกล่าว ประกอบความต้องการที่จะมีทายาท เมื่อมีบุตรชีวิตครอบครัวจะต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทอีกครั้งโดยการเพิ่มเติมบทบาทของการเป็นบิดามารดาโดยเฉพาะในผู้หญิงที่เมื่อแต่งงานแล้วแยก ครอบครัวยุติออกจากครอบครัวเดิมของตน หรือการเป็นครอบครัวเดี่ยวภายหลังการแต่งงาน การทำงานนอกบ้านกับการเพิ่มหน้าที่ของการเป็นมารดาอาจทำให้ประสบกับความยากลำบากในการปรับตัวในระยะแรก สามีจึงจำเป็นต้องมีบทบาทในการเป็นผู้ช่วยมารดาในการเลี้ยงดูบุตร การมีบุตรนี้ทำให้ทั้งสามีและภรรยาได้มีการเรียนรู้ถึงความรักอีกชนิดหนึ่งคือความรักที่มีแต่การให้โดยไม่หวังสิ่งใดตอบแทน

ชีวิตโสดในสังคมปัจจุบันพบว่ามีคนจำนวนไม่น้อยมีความสุขกับชีวิตโสดซึ่งอาจมาสาเหตุมาจากการอุทิศเวลาให้กับงาน มีความภาคภูมิใจในตนเองอย่างมาก ไม่ต้องการที่จะมีชีวิตคู่ หรือมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการมีชีวิตคู่ คนโสดต้องมีการปรับตัวเช่นกันเนื่องจากกลุ่มเพื่อนสนิทตั้งแต่ในวัยรุ่น เพื่อนร่วมงานมักมีครอบครัว คนโสดจึงต้องหาเพื่อนใหม่ที่เป็นโสดเช่นเดียวกัน ต้องมีการปรับตัวกับเพื่อนใหม่ หรือเลี้ยงสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและตอบสนองความต้องการที่จะปกป้อง ดูแลผู้ที่อ่อนแอกว่านั่นเอง

ปัญหาที่พบในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

ปัญหาที่พบในวัยนี้คือ ปัญหาสุขภาพ อันด้วยเนื่องมาจากลักษณะการดำรงชีวิต (The Lifestyle) เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเหล้า การรับประทานอาหารไขมันสูง ไม่มีกากใยอาหาร วิธีการจัดการกับความเครียดที่ไม่เหมาะสมและการตัดสินใจปัญหาด้วยการใช้อาวุธ สิ่งเหล่านี้บั่นทอนสุขภาพเป็นอย่างมาก และนำไปสู่โรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ เช่น โรคถุงลมโป่งพอง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคมะเร็ง รวมทั้งการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ การใช้อาวุธปืน เป็นต้น (Papalia and Olds, 1995) ประกอบกับในวัยนี้มีการปรับบทบาทใหม่อย่างมาก ปัญหาที่เกิดขึ้นจึง

เป็นปัญหาที่เกิดจากการไม่สามารถปรับเข้าสู่บทบาทใหม่ เช่น

1. มีปัญหาในการทำงาน มีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน - การเปลี่ยนงาน
 2. การผิดหวังในความรัก การสิ้นสุดการหมั้น - การสมรส
 3. ความผิดหวังจากการแต่งบุตร ความผิดหวังเกี่ยวกับเพศของบุตร เป็นต้น
- พัฒนาการด้านอารมณ์

วัยผู้ใหญ่จะมีการควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น มีความมั่นคงทางจิตใจดีกว่าวัยรุ่น คำนี้ถึงความรู้สึกของผู้อื่น รู้สึกยอมรับผู้อื่นได้ดีขึ้น มีพัฒนาการด้านอารมณ์รัก (Love) ได้ในหลายรูปแบบ เช่น รักแรกพบ (Infatuation) หรือรักแบบโรแมนติก (Romantic love) ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นนี้ จะมีความรู้สึกแตกต่างจากในวัยรุ่น โดยจะมีความรู้สึกที่จะปรารถนาใช้ชีวิตคู่ด้วยกัน (Sternberg, 1985 cited in Papalia and Olds, 1995) มีการใช้กลไกทางจิตชนิดฝันกลางวัน (Fantasy) การเก็บกด (Impulsiveness) น้อยลง แต่จะใช้การตอบสนองด้วยเหตุผลทั้งกับตนเองและผู้อื่นมากขึ้น (ทิพย์ภา เศษฐ์เขาวลิต, 2541)

4.กรณีศึกษา

4.1 Office syndrome Workout



ภาพ 9 Motion Graphic

ที่มา : <https://bit.ly/2qTFiGb>

1.ชั้นระบุผลงาน : นางสาวอรรทัย เปาะทอง หลักสูตรมีเดียทางการแพทย์และวิทยา - ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

2.ชั้นพรรณนา : มีการคุมโทนสี สีที่เลือกมามีความสดใส กราฟิกในตัวเอง มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

3.ชั้นวิเคราะห์ : แนะนำการบริหารร่างกายในระหว่างทำงาน เพื่อป้องกันการเป็นออฟฟิศซินโดรม ซึ่งเกิดจากการนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ซึ่งเกิดขึ้นส่วนมากกับพนักงานออฟฟิศ

4.ชั้นตีความ : ให้ความรู้กับพนักงานออฟฟิศที่ทำงานหน้าคอมพิวเตอร์นานๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นโรคออฟฟิศซินโดรม

4.2 If you sit at on office,you should watch this video



ภาพ 10 Motion Graphic

ที่มา : <https://bit.ly/1B6QT0J>

1.ชั้นระบุผลงาน : amazingvideos youtube channel

2.ชั้นพรรณนา : มีเทคนิคในการลงสีให้เหมือนสีน้ำ มีการคุมโทนสีให้ดูง่าย สบายตา

ตัวละครในคลิปวิดีโอที่มีการสอดแทรกข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทำให้ดูเป็นข้อเท็จจริงมากขึ้น

3.ชั้นวิเคราะห์ : ในปัจจุบันคนส่วนมากทำงานกันในห้องฟิศ ร่างกายติดกับเก้าอี้หรือคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นออฟฟิศซินโดรม และโรคที่เกี่ยวกับกระดูกสันหลัง เนื่องจากนั่งในท่าเดิมนานๆ จึงควรมีการบริหารร่างกายหรือขยับร่างกายระหว่างการทำงานบ้าง

4.ชั้นตีความ : ให้ความรู้และคำแนะนำในการบริหารร่างกายหรือขยับตัวระหว่างการทำงานเพื่อป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรมแก่พนักงานออฟฟิศ

4.3 Death joke ตลกหน้าตาย 017 ออฟฟิศซินโดรม ภาวะเนนิ่ง



ภาพ 11 Motion Graphic

ที่มา : <https://bit.ly/2KabE7N>

1.ชั้นระบุผลงาน : สสส (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ)
2.ชั้นพรรณนา : ในช่วงแรกมีการถ่ายทำเป็นวิดีโอจริง โดยมีการตัดต่อเพิ่มช่องคำพูดไปเพื่อให้ดูน่าสนใจ ในช่วงถัดมาจึงเป็นงานโมชันกราฟิก ที่มีการเลือกใช้สีเส้นที่ค่อนข้างสดใส และมีตัวละครที่ค่อนข้างมีเอกลักษณ์

3.ชั้นวิเคราะห์ : ออฟฟิศซินโดรมเกิดจากการนั่งทำงานในท่าที่ไม่เหมาะสมนานๆหรือการที่ไม่ขยับตัวหรือเปลี่ยนท่าเป็นเวลานาน ส่งผลให้มีอาการปวดหลัง ปวดคอ และเป็นออฟฟิศซินโดรมในที่สุด ถ้าไม่อยากเป็นก็ต้องเปลี่ยนท่างานบ้าง ออกกำลังกายระหว่างทำงานหรือควร

พักสายตจากจอคอมพิวเตอร์บ้าง

4.ขั้นดีความ : ให้ความรู้เรื่องออฟฟิศซินโดรมและให้คำแนะนำในการบริหารร่างกาย
หรือยับยั้งระหว่างการทำงานแก่พนักงานออฟฟิศ



บทที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ

การออกแบบสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหว เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคออฟฟิศซินโดรมสำหรับบุคคลอายุ 25-30 ปี จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับชมสื่อได้ตระหนักถึงโรคออฟฟิศซินโดรม และหันมารักษาสุขภาพระหว่างการนั่งทำงานกันมากขึ้น ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล โดยนำเสนอความคิดและวิธีการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างเป็นระบบ อันมีเนื้อหาและขั้นตอนดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ปัญหาของงานวิจัย

1.1 โรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร

คือกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นกับคนที่ทำงานในออฟฟิศ เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องนั่งหน้าคอมพิวเตอร์ด้วยท่าทางเดิมต่อเนื่องเป็นเวลานานติดต่อกันตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไป โดยที่ไม่เปลี่ยนท่าทาง หรือพักสายตา

1.1.1 อาการของโรคออฟฟิศซินโดรม

1. ปวดหลังเรื้อรังจากการอยู่นั่งจอกอมพิวเตอร์วันละ 8 ชั่วโมง โดยเฉพาะการนั่งหลังค่อม ทำให้กล้ามเนื้อต้นคอสะบัก เมื่อย เกร็ง อยู่ตลอดเวลา
2. ไมเกรนหรือปวดศีรษะเรื้อรัง เนื่องจากความเครียด
3. มือชา เอ็นอักเสบ นิ้วล็อก การอักเสบของปลอกหุ้มเอ็นข้อมือ เส้นเอ็น นิ้วมือ การจับเมาส์ในท่าเดิมนานๆ ทำให้กล้ามเนื้อกดทับเส้นประสาทและ เส้นเอ็นจนอักเสบ

1.2 สาเหตุของโรคออฟฟิศซินโดรม

1. การนั่งหน้าคอมพิวเตอร์หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยท่าทางซ้ำต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานานตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไป
2. ท่าทางในการนั่งทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งหลังค่อม
3. สภาพแวดล้อมหรืออุปกรณ์ในการทำงานไม่เหมาะสม เช่น โต๊ะสูงเกินไป
4. สภาพร่างกายที่อาจส่งผลต่ออาการเจ็บป่วย เช่น ภาวะเครียดจากงานที่ทำ

1.3 วิธีหลีกเลี่ยงอาการออฟฟิศซินโดรม

1.3.1 ปรับพฤติกรรมตัวเอง

1. ระหว่างทำงานให้กระพริบตาบ่อยๆ
2. นั่งทำงานในท่าทางที่เหมาะสม ไม่นั่งหลังค่อม
3. พักยืดกล้ามเนื้อระหว่างการทำงานทุกๆ 1 ชั่วโมง

1.3.2 ปรับอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

1. คอมพิวเตอร์

- ตั้งจอคอมพิวเตอร์และคีย์บอร์ดไว้ในแนวตรงกับหน้า
- ขอบบนของจอคอมพิวเตอร์ ควรอยู่ระดับสายตา ในท่านั่งที่คุณรู้สึกสบาย
- จอคอมพิวเตอร์ควรอยู่ห่างเท่ากับความยาวแขน ซึ่งเป็นระยะที่อ่านสบายตา
- ควรให้จออยู่ในมุมที่เหนือกว่าระดับตาเล็กน้อย
- ใช้เมาส์ โดยพักข้อศอกบนที่รองแขน และสามารถเคลื่อนไหวได้แบบไม่จำกัดพื้นที่

2. โต๊ะ-เก้าอี้

- ควรปรับให้ขอบของเบาะเก้าอี้ต่ำกว่าระดับเข่า
- ลองนั่งบนเก้าอี้แล้ววางเท้าลงบนพื้น ให้ขาทำมุมประมาณ 90 องศา
- ปรับพนักพิงให้รองรับกับหลังส่วนล่าง ถ้าไม่สามารถทำได้ใช้หมอนหนุนหลัง
- ปรับที่รองแขนให้อยู่ระดับข้อศอกและไหล่อยู่ในระดับที่ผ่อนคลาย
- ปรับให้มีช่องว่างระหว่างขอบเก้าอี้กับขาด้านหลัง
- ปรับที่วางคีย์บอร์ดให้อยู่ในระดับข้อศอก ทำมุม 90 องศา

1.4 วิธีรักษาอาการออฟฟิศซินโดรม

1.4.1 ท่าบริหารลดอาการออฟฟิศซินโดรม

1. การบริหารกล้ามเนื้อคอ เริ่มจากนำมือข้างซ้ายข้อมไปจับศีรษะด้านขวา ดึงมาทางด้านซ้ายจนรู้สึกตึง นับ 1-10สลับใช้มือข้างขวา นับ 1-10 เช่นเดียวกัน จากนั้นประสานมือบริเวณท้ายทอย ดันไปด้านหน้าจนรู้สึกตึง

2. การบริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ สำหรับผู้ที่มีปัญหาเรื่องของการปวดไหล่เป็นประจำ โดยยกไหล่ขึ้นไปจนสุด แล้วเกร็งค้างไว้ นับ 1-10 การกดไหล่ลงไปให้สุด แล้วเกร็งค้างไว้ นับ 1-10
3. การบริหารกล้ามเนื้อด้านหน้าอก และแก้ปัญหาลำคอ ให้ลุกขึ้นยืนจากนั้นนำมือประสานกันด้านหลัง ค่อยๆ ยกขึ้นมาจนถึงระดับที่เรารู้สึกว่ามีตึง นับ 1-10 การยืดด้านหลัง โดยการกอดตัวเองให้แน่นที่สุด ให้มือไขว้กัน เยอะที่สุด โดยเอามือโอบด้านหลังของตัวเองให้มากที่สุด นับ 1-10
4. การบริหารบริเวณช่วงสะโพก บางคนมีปัญหาปวดบริเวณสะโพก ชาลงเท้าหรือชาลงขา จะสามารถบริหารท่านี้ได้ดี ท่าบริหารนี้จะช่วยบริหารกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก ซึ่งมักจะไปกดทับเส้นประสาททำให้รู้สึกมีปัญหาได้โดยยกเท้าซ้ายขึ้นมาวางทับเหนือเข่าขวา จากนั้นเอนตัวมาด้านหน้า จะรู้สึกบริเวณต้นขาด้านซ้าย นับ 1-10 จากนั้นสลับเท้าด้านขวา
5. การบริหารกล้ามเนื้อด้านข้าง ยืดมือขึ้นบนสุดประกบกัน จากนั้นเอนตัวทางด้านซ้าย นับ 1-10 จากนั้นเอนตัวมาด้านขวา นับ 1-10 ท่าบริหารดังกล่าวควรทำบ่อยๆ ประมาณ 1-2 ชั่วโมงต่อครั้ง เพื่อเป็นการยืดกล้ามเนื้อมัดหลักๆ ในร่างกาย สละเวลา 3-5 นาที เพื่อสุขภาพร่างกายที่ดีและแข็งแรง

1.4.2 กายภาพบำบัดลดโรคออฟฟิศซินโดรม

กายภาพบำบัดมีบทบาทสำคัญในการรักษากลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูกตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจนถึงกรณีที่มีอาการมากจนรบกวนชีวิตประจำวันหรือก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว เพื่อฟื้นฟูให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ

นักกายภาพบำบัดยังมีหน้าที่ในการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกลับมามีอาการเหล่านี้อีกโดยนักกายภาพบำบัดจะประเมินโครงสร้างร่างกายพร้อมปรับแก้โครงสร้างร่างกายให้เกิดความสมดุลและปกติรวมถึงให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนท่าทางระหว่างการทำงานการปรับสภาพแวดล้อมของเครื่องมือและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานให้เหมาะสมในแต่ละบุคคลแนะนำการยืดกล้ามเนื้อเพื่อผ่อนคลายในระหว่างการทำงานรวมทั้งส่งเสริม ให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง

1.5 เคล็ดลับการป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม

1. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
2. ระวังเรื่องท่าทางของตัวเอง เช่น การนั่งหลังค่อม
3. ระวังเรื่องการยกของหนัก ควรเลือกใช้ท่าทางที่เหมาะสม
4. วางแผนการเคลื่อนไหวบนโต๊ะทำงาน คือขยับตัว เปลี่ยนท่าทางบ้างระหว่างการทำงาน
5. ไม่ฝืนร่างกาย พักร่างกาย และสายตาบ้าง เมื่อเกิดอาการเมื่อยล้า



2. วิเคราะห์ทฤษฎีการออกแบบ

2.1 ทฤษฎีการออกแบบโมชันกราฟิก

2.2.1 ความหมายของโมชันกราฟิก.

เลขาศิลปะเคลื่อนไหวหรือเรียกเป็นชื่อภาษาอังกฤษว่าโมชันกราฟิกนั้น คือ งานกราฟิกที่เคลื่อนไหวได้โดยการนำเอามาจัดเรียงต่อกัน อธิบายให้เข้าใจอย่างง่ายคือการทำให้ภาพวาด 2 มิติของเราเคลื่อนไหวได้ เหมือน การทำการ์ตูนแอนิเมชันนั่นเอง

2.2.2 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก

1. Direction concept
2. Mood board
3. Script
4. Storyboard
5. Animate
6. Mix sound

2.2 เหตุผลที่เลือกใช้โมชันกราฟิก

2.2.1 ข้อดี

ปัจจุบันได้มีการใช้โมชันกราฟิกเป็นสื่อกลางในการนำเสนอข้อมูลมากขึ้น

1. โมชันกราฟิกมีความน่าสนใจว่าการนำเสนอข้อมูลแบบธรรมดา เนื่องจากมีการนำเสนอภาพเป็นสื่อกลาง ทำให้ผู้ชมรู้สึกว่ามันน่าเบื่อ
2. สามารถอธิบายข้อมูลที่ซับซ้อนออกมาให้เข้าใจได้ง่ายกว่าปกติ โมชันกราฟิกจะรวบรวม ข้อมูล แผนภาพ แผนภูมิ และมีการยกตัวอย่าง เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจและเห็นภาพตามได้ทันทีในระยะเวลาที่รวดเร็ว
3. การนำเสนองานในรูปแบบของโมชันกราฟิกจะสามารถบ่งบอกได้ถึง ปัญหา แนวทางแก้ไข และบทสรุปที่ชัดเจนในตอนท้ายได้ง่ายขึ้น

2.2.3 ข้อเสีย

1. เนื่องจากเวลาในการนำเสนอค่อนข้างน้อย ทำให้การนำเสนอข้อมูล บางอย่างได้ไม่ครบถ้วน

2. การทำสื่อไมชันกราฟิก จะใช้เวลาในการผลิตค่อนข้างนาน หากต้องทำทุกกระบวนการด้วยตัวคนเดียว
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเสนอสื่อไมชันกราฟิก หากนานเกินไป ผู้ชมก็จะเกิดอาการเบื่อ และเลิกดูกลางทาง



3. วิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย

3.1 บุคคลอายุ 25 – 30 ปี

ช่วงบุคคลที่มีอายุ 25 – 30 ปี เป็นระยะที่เริ่มบึกบึนหลักเรื่องหน้าที่ การงาน และมีครอบครัว ได้รับความรับผิดชอบต่างๆ มีความมุ่งมั่นกระตือรือร้นที่จะสร้างความสำเร็จในหน้าที่การงาน อันมีความหมายถึงการประสบความสำเร็จและความภาคภูมิใจในตัวเอง

3.2 ผลสำรวจพฤติกรรมพนักงานที่มีช่วงอายุ 25 – 30 ปี

ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2559 จากการสำรวจพนักงานในสำนักพิมพ์แห่งหนึ่งของประเทศไทย พนักงานจำนวน 400 คน พบว่า ร้อยละ 60 มีภาวะโรคออฟฟิศซินโดรม

เหตุผลที่อาการออฟฟิศซินโดรมพบได้มากในบุคคลช่วงอายุเหล่านี้ นั้นก็เพราะเป็นช่วงวัยที่มีความกระตือรือร้นที่จะทำงาน กระตือรือร้นที่จะประสบความสำเร็จ จนลืมดูแลเรื่องสุขภาพของตัวเอง และหมกมุ่นทำงานหนักเกินกว่าที่ร่างกายรับไหว ทำให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

การสรุปแนวความคิดในการออกแบบ

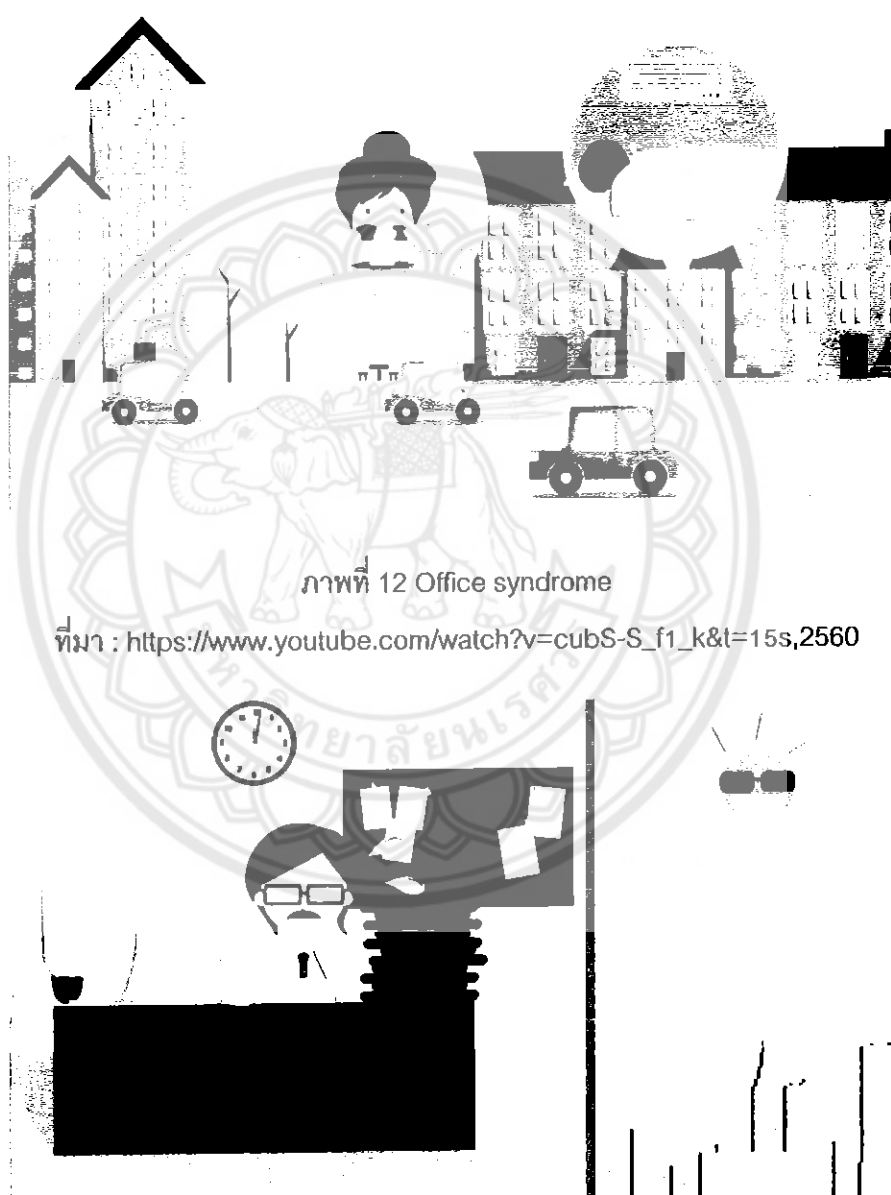
'ปรับ' สักนิด พิชิตออฟฟิศซินโดรม

แนวความคิดนี้มาจากเรื่องด้วยคุณนี้เป็นยุคไอที การที่จะหลีกเลี่ยงการทำงานหน้าคอมพิวเตอร์นั้นเป็นไปได้ยาก และโรคที่ตามมาจากการนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ด้วยท่าทางที่ผิดก็มีมากมายหนึ่งในนั้นก็คือออฟฟิศซินโดรม ดังนั้นเราควรจะ 'ปรับ' เปลี่ยนท่านั่ง 'ปรับ' อุปกรณ์ให้เหมาะสมเพียงเล็กน้อย ก็ช่วยให้คุณลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ ที่เกี่ยวกับการปวดเมื่อย หรือลดอัตราการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมได้แล้ว และแนวความคิดนี้ก็มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการที่จะสื่อให้ผู้ชมมีความคิดว่าปรับเพียงเล็กน้อย ก็สามารถพิชิตโรคนี้ได้

แนวทางการออกแบบ

1. Motion Graphic Reference design

ลักษณะกราฟิกที่จะนำมาใช้ ต้องการให้ดูเป็นภาพ 2 มิติ เพื่อความดูง่าย



ภาพที่ 12 Office syndrome

ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=cubS-S_f1_k&t=15s,2560

ภาพที่ 13 Office syndrome 2

ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=cubS-S_f1_k&t=15s,2560

2. Character Referent Design

ตัวละครที่เลือกมาเป็น Referent นั้นเน้นสไตล์เรียบง่าย ไม่สมจริง ดูแล้วผ่อนคลาย เพื่อต้องการให้ผู้ชมไม่รู้สึกเครียดกับสื่อหรือข้อมูลที่ได้รับจนเกินไป



ภาพที่ 14 Office men character 1

ที่มา : <https://goo.gl/GjPcXm,2560>

ภาพที่ 15 Office men character 2

ที่มา : <https://goo.gl/mprqEK,2560>

3. Scene Referent Design

ฉากที่เลือกนั้น เนื่องจากเนื้อหาข้อมูลของเราเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมซึ่งเกิดได้มากที่วัยทำงาน และกลุ่มเป้าหมายของเราก็คือช่วงวัยทำงาน จึงเลือกใช้ฉากส่วนมากที่ออฟฟิศในการถ่ายทอดเนื้อเรื่อง



ภาพที่ 16 Office syndrome 3

ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=cubS-S_f1_k&t=15s,2560

4. Infographic Poster Reference design

ลักษณะการนำเสนอข้อมูลจะพยายามรวบรัดให้เข้าใจง่าย และพยายามที่จะได้ตัวอักษรในงานให้น้อยที่สุด เน้นการใช้ภาพเล่าเรื่อง แต่โทนสีที่จะใช้ จะใช้แค่ 2-3 สีหลักๆเท่านั้น เพื่อความน่าสนใจ



ภาพที่ 17 Infographic office syndrome 1

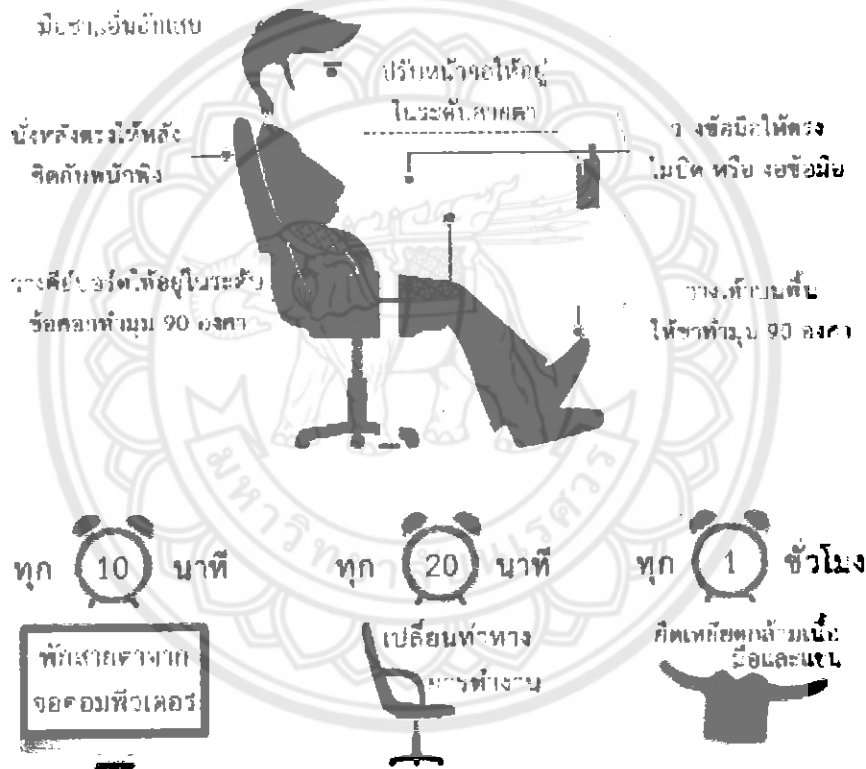
ที่มา : <http://infographic.in.th/infographic/ออฟฟิศซินโดรม,2560>

ออฟฟิศ ซินโดรม

Office Syndrome

โรงพยาบาลเพชรเวช
Petchcharai Hospital

ออฟฟิศ ซินโดรม (Office Syndrome) คืออาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณต่างๆ โดยเฉพาะ คอ บ่า ไหล่ หลัง อาจลงผลกระตงไปถึง การเคลื่อนไหวแขน, ไหล่ข้อมือ, มือขา, เอ็นอักเสบ



ขอสงวนลิขสิทธิ์ภาพทั้งหมด กรุณาอย่าเผยแพร่

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ แผนกศูนย์ดูแลผู้ป่วย โทร. 0-5672-0880-4 ต่อ 303
www.petchcharaihospital.com Petchcharai Hospital @PetchcharaiHospital

ภาพที่ 18 Infographic office syndrome 2

ที่มา : <https://moph.go.th/index.php/news/read/863,2560>

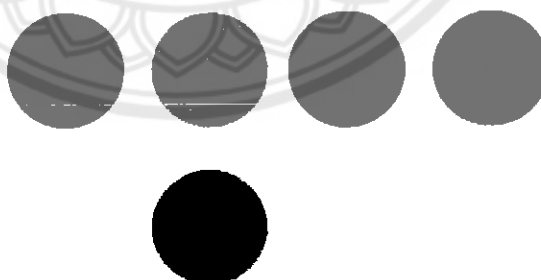
5. Mood&Tone

ต้องการใช้โทนสีที่สบายตา ไม่ฉูดฉาด แต่ก็ไม่ได้จืดจนเกินไป เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยทำงาน มีความเร่งรีบ ต้องใช้สีที่สามารถดึงดูดสายตาได้ และสีที่เลือกมาจะมีสีเดียวเป็นหลัก เนื่องจากผู้จัดทำคิดว่าเป็นสีที่สื่อถึงสุขภาพ และเนื้อหาของเราก็เกี่ยวกับสุขภาพ



ภาพ 19 Color scheme

ที่มา : <http://s3.amazonaws.com/colorcombos-images/users/1/color-schemes/color-scheme-285-main.png?v=20111020201003,2560>



ภาพ 20 Color scheme 2

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์, 2560

6. Font

เลือกใช้ฟอนต์ 'DB Adman X' เพราะว่าเป็นฟอนต์ที่เข้ากับงานกราฟิกที่จะทำออกมา และต้องการให้งานดูอ่านง่าย สบายตา และดูไม่เป็นทางการจนเกินไป

A B C D E F

G H I J K L

M N O P Q R

S T U V W X

Y Z 0 1 2 3

4 5 6 7 8 9

DB Adman X Regular

Aa Ff

Gg Qq

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

ภาพ 21 รูปภาพ ตัวอย่างของฟอนต์ DB Adman X

ที่มา : <https://statics.fontke.com/image/image/494539/360x270.png>,2560

7. มุมกล้องและการจัดวางตัวอักษร

ต้องการให้มุมกล้องทั้งหมดเป็นมุมมองของบุคคลที่ 3 โดยการมองเป็นการมองภาพกว้าง คือเห็นทั้งตัวละครและฉาก จะมีการทิ้งที่ว่างระหว่างตัวละครและฉากเพื่อใส่ตัวอักษร ที่เลือกการจัดวางแบบนี้เพราะว่ากลุ่มเป้าหมายเป็นบุคคลวัยทำงานน่าจะชอบอะไรที่เรียบง่าย ดูสบาย ไม่หวือหวาจนเกินไป แพนท์เทรินที่เลือกมาก็เป็นแบบพื้นฐาน



ภาพที่ 22 Office syndrome 4

ที่มา : https://www.youtube.com/watch?v=cubS-S_f1_k&t=15s,2560

8 โปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน

ใช้ทั้งสิ้น 3 โปรแกรมด้วยกัน

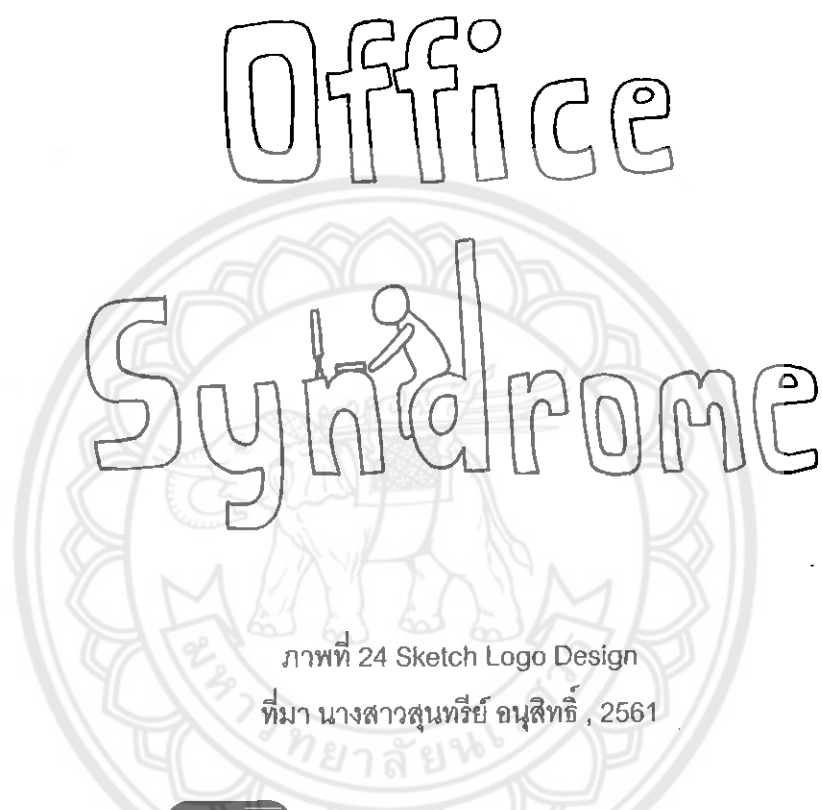
1. Adobe illustrator – ใช้ในการทำกราฟิกที่จะเกิดขึ้นในวิดีโอ
2. Adobe after effects – ใช้ในการทำให้ภาพกราฟิกเคลื่อนไหว และใส่ตัวอักษร ใส่เอฟเฟคต่างๆ
3. Adobe premiere pro – ใช้ในการตัดต่อคลิปในขั้นตอนสุดท้าย และใส่เสียงประกอบต่างๆ



ภาพที่ 23 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ
ที่มา : <https://goo.gl/c38xD1,2560>

9. Sketch Logo Design

ต้องการให้ตัวโลโก้มีไอคอนอะไรที่สื่อถึงโรคออฟฟิศซินโดรมอยู่ด้วย จึงร่างให้มี
ไอคอนคนนั่งหลังค่อมทำงานอยู่ในโลโก้



ภาพที่ 24 Sketch Logo Design

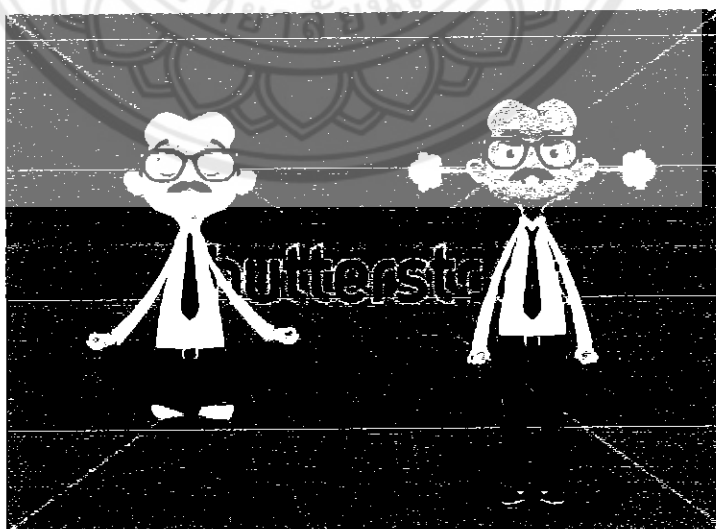
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 25 Sketch Logo Design 2

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

10. Sketch Character Design



ภาพที่ 27 Reference character design

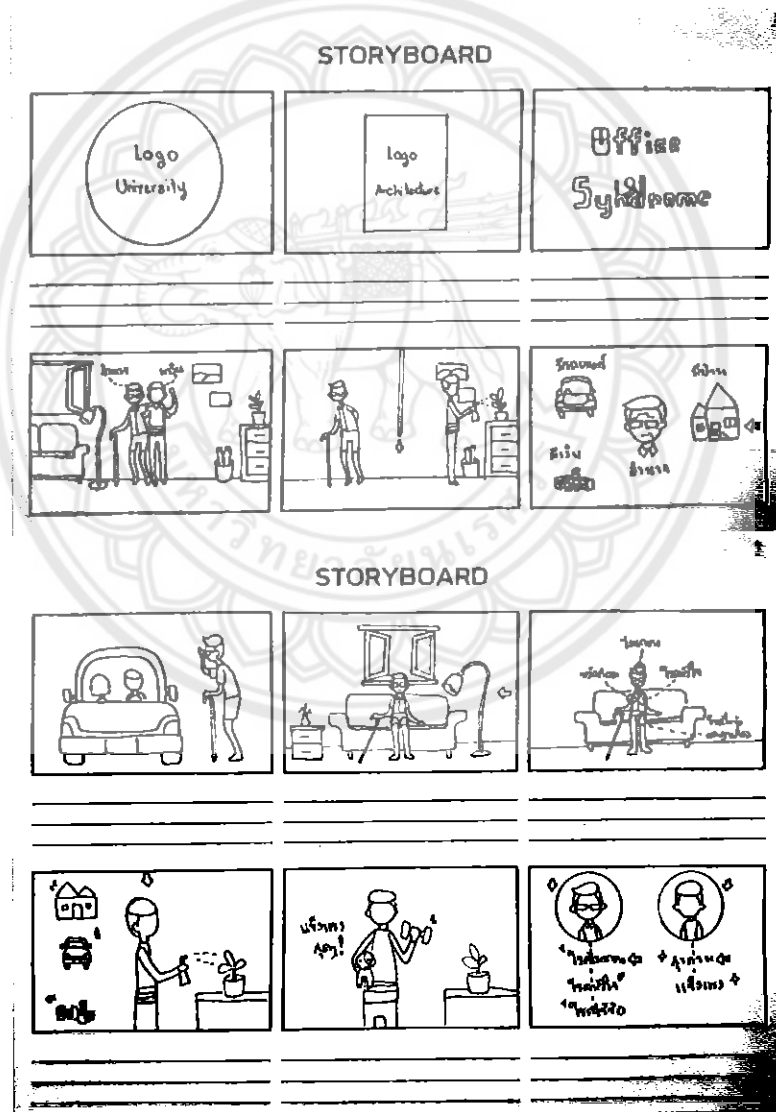
ที่มา <https://goo.gl/LD5roA>, 2561

บทที่ 4

การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงาน

การออกแบบสื่อเลขนศิลป์เคลื่อนไหวเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคออฟฟิศซินโดรม สำหรับ
บุคคลอายุ 25 – 30 ปี มีส่วนประกอบในการออกแบบดังนี้

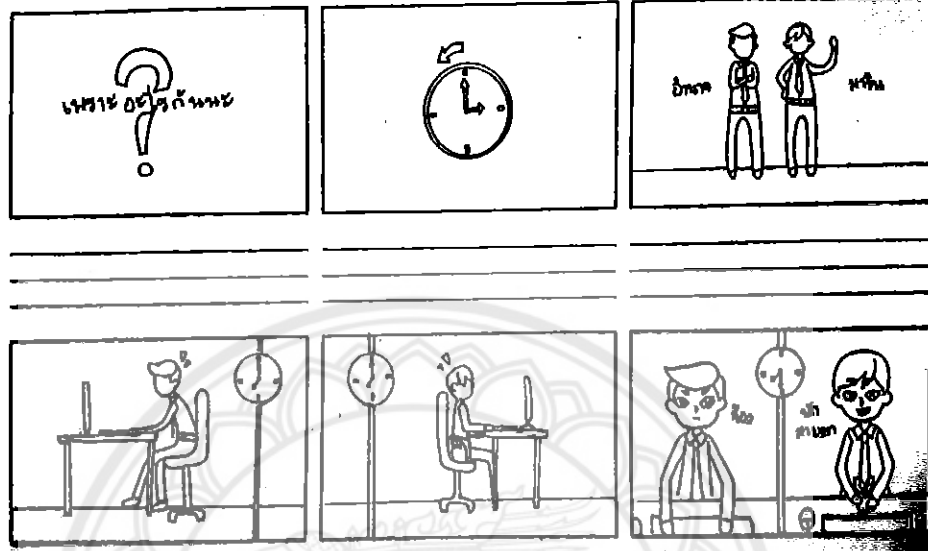
1.การออกแบบโครงเรื่อง (Story Board)



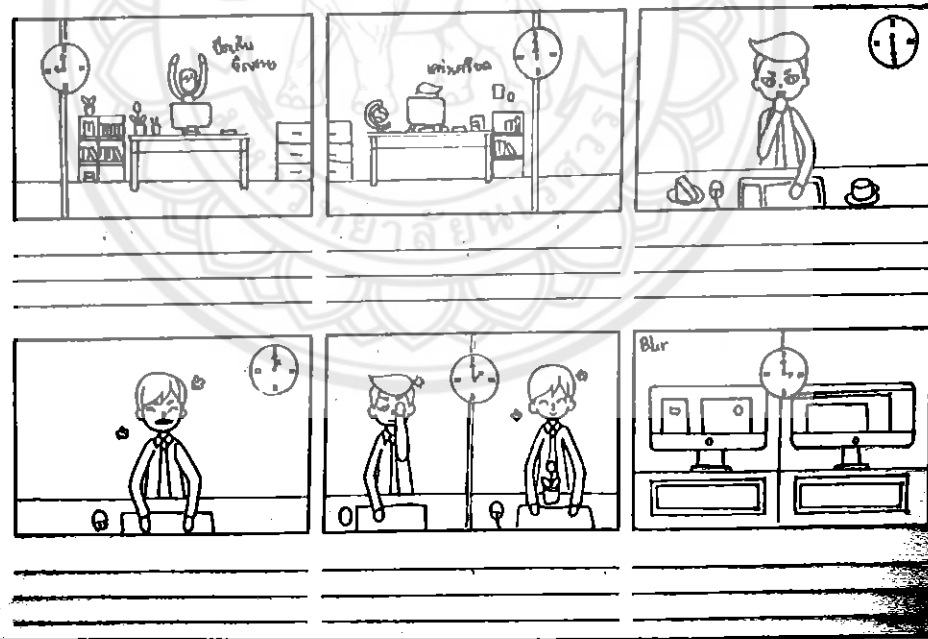
ภาพที่ 28 Storyboard 1

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

STORYBOARD

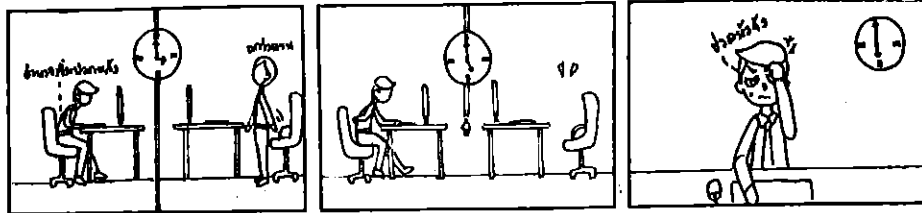


STORYBOARD

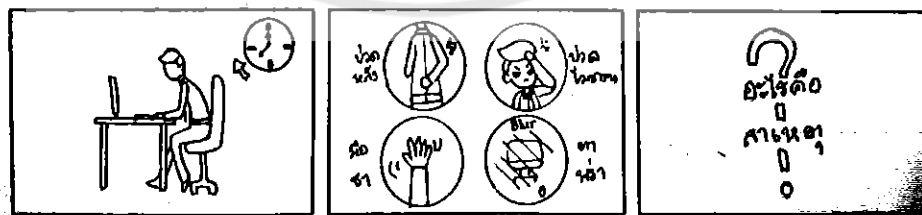


ภาพที่ 29 Storyboard 2
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

STORYBOARD

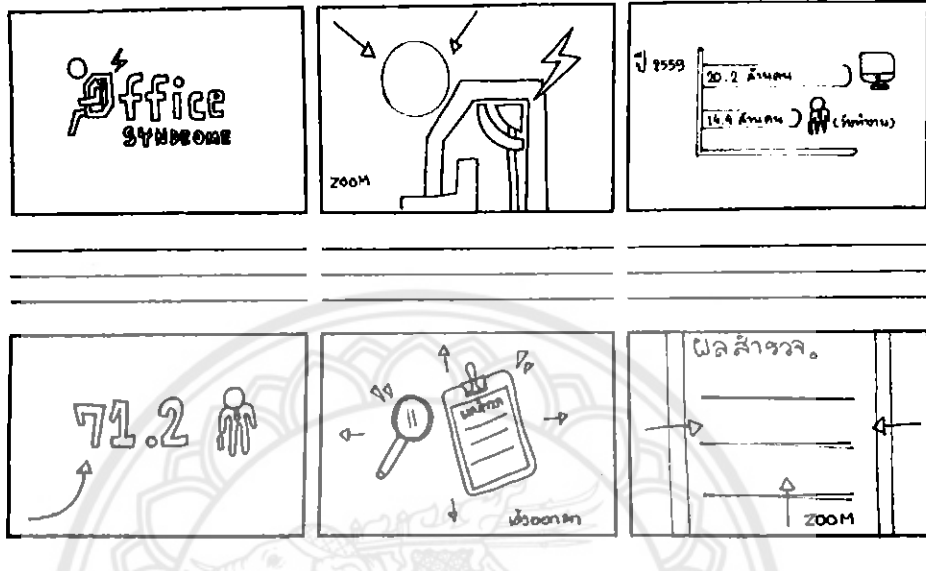


STORYBOARD

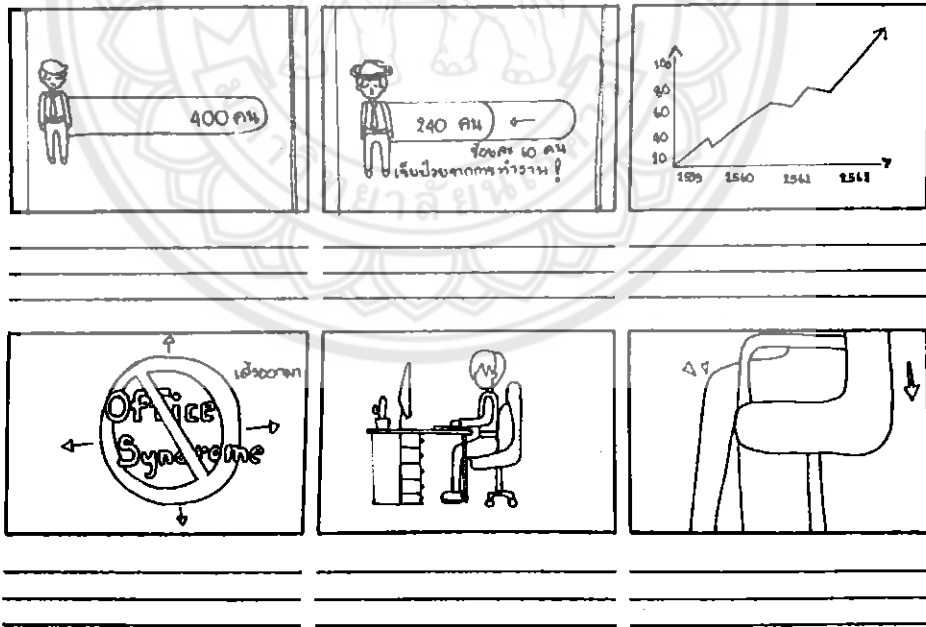


ภาพที่ 30 Storyboard 3
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

STORYBOARD



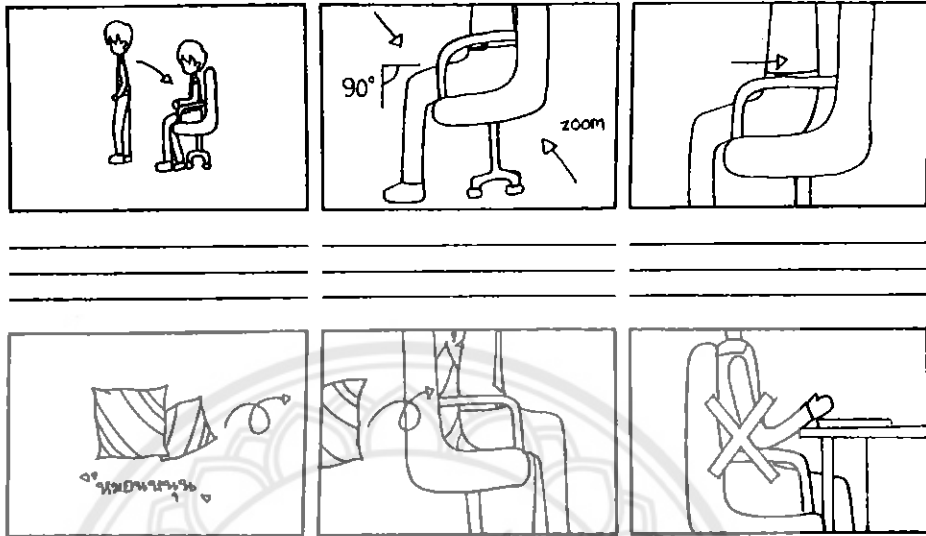
STORYBOARD



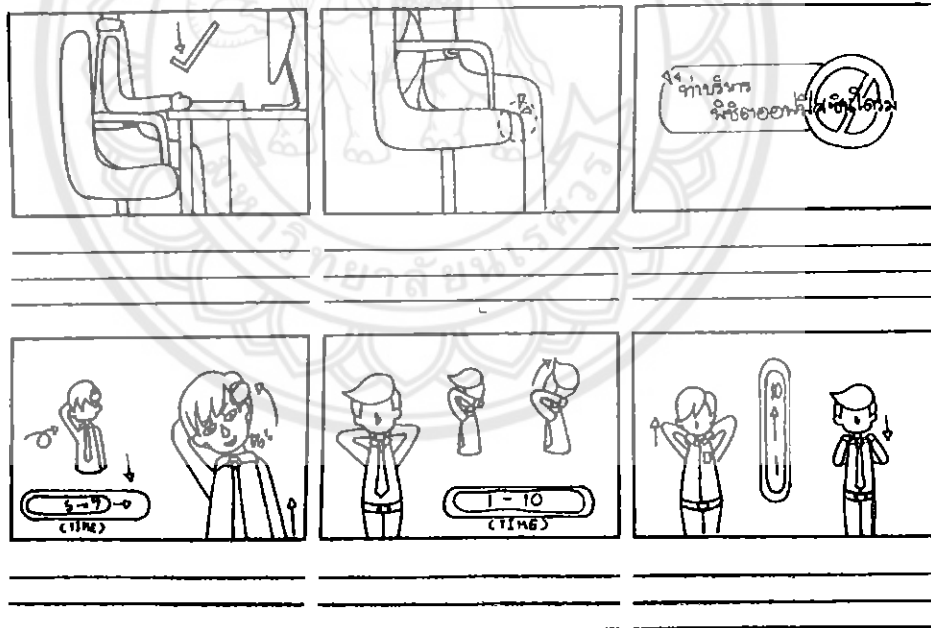
ภาพที่ 31 Storyboard 4

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

STORYBOARD



STORYBOARD



ภาพที่ 32 Storyboard 5
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์, 2561

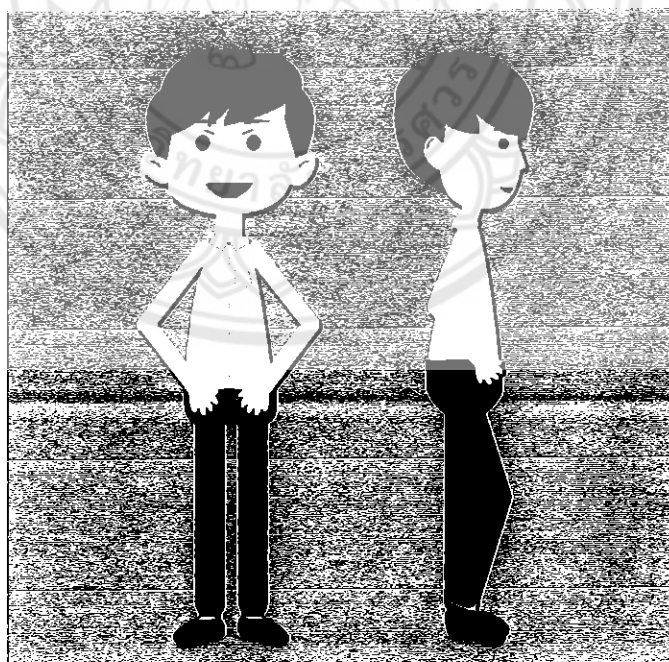
เรื่องย่อ

อำนาจและมาวินเป็นเพื่อนกันมาตั้งแต่สมัยเรียน เรื่องราวเริ่มต้นที่วัยซราของอำนาจและมาวินที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด อำนาจมีทรัพย์สินมากมาย มีรถ มีบ้าน และลูกหลาน แต่เขากลับไม่สามารถใช้ชีวิตบ้านปลายที่มีความสุขกับลูกหลานได้ เพราะว่าเขามีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง เจ็บป่วย เป็นโรคมากมาย ในขณะที่มาวิน เขามีทรัพย์สินที่ไม่ได้มากมายนัก พอกินพอใช้ มีบ้าน และลูกหลาน แต่เขากลับมีชีวิตรอบคอบมีความสุขกับครอบครัวได้ เขาออกไปไหนมาไหนกับลูกหลานได้ เพราะว่าเขามีสุขภาพที่แข็งแรง ไม่เจ็บป่วย และอะไรกันนะที่ทำให้บ้านปลายชีวิตของทั้งคู่แตกต่างกันได้ขนาดนี้ เราจะพากันย้อนเวลากลับไปดูว่าชีวิตทำงานของทั้งคู่เป็นอย่างไร อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้บ้านปลายชีวิตของทั้งคู่แตกต่างกัน

2. การออกแบบและพัฒนาของตัวละคร

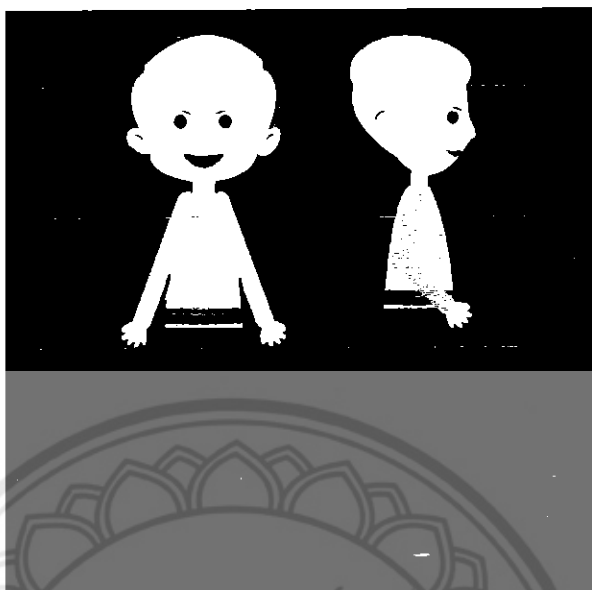
ตัวละครหลักในโมชันกราฟิกมีทั้งหมด 2 ตัวละคร 2 ช่วงอายุ

2.1 มาวิน วัยทำงานและวัยซรา (เป็นตัวอย่างของการนั่งทำงานและใช้ชีวิตที่ถูกต้อง)



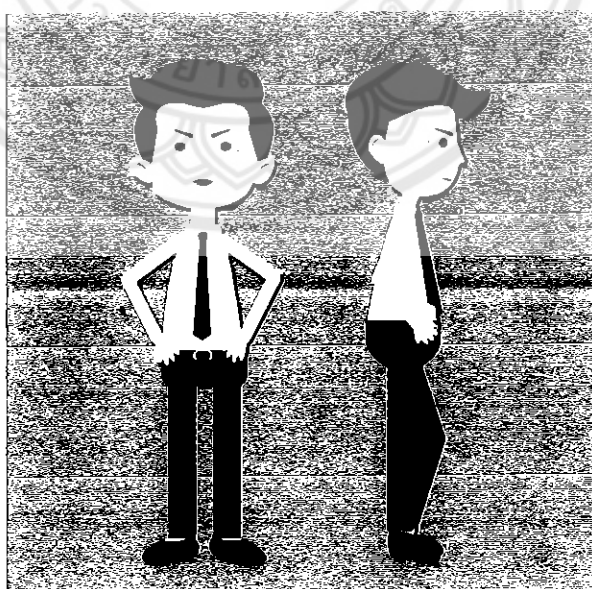
ภาพที่ 33 มาวินวัยทำงาน

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

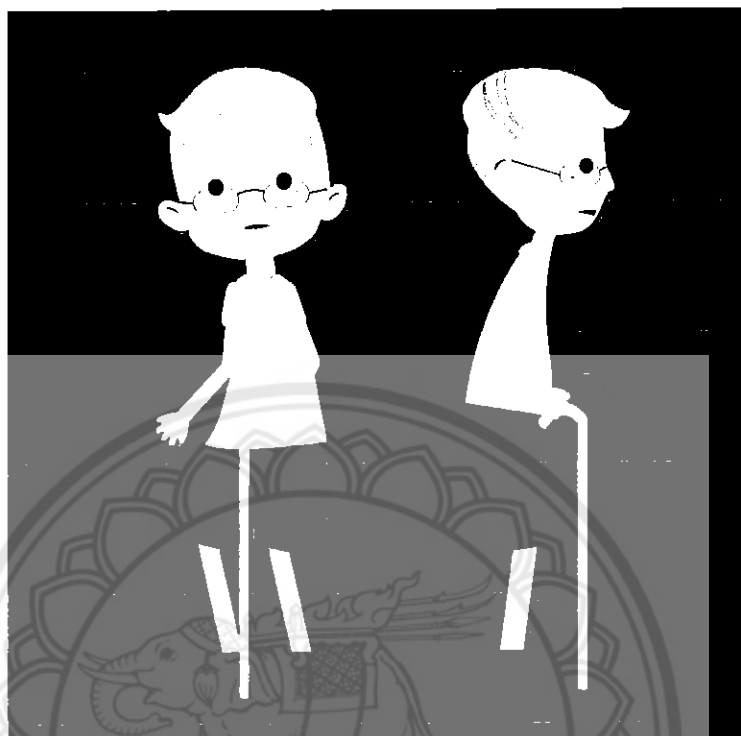


ภาพที่ 34 มาวินวัยชรา
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

2.2 จำนวน วัยทำงานและวัยชรา (เป็นตัวอย่างของการนั่งทำงานและใช้ชีวิตที่ผิด)



ภาพที่ 35 จำนวนวัยทำงาน
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 36 อำนาจวัยชรา
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ , 2561

จะสังเกตได้ว่าตัวละครในวัยทำงานจะใส่เป็นชุดเครื่องแบบ เพื่อให้สมจริงกับเนื้อเรื่อง ส่วนตัวละครในวัยชราจะให้แต่งตัวแบบเรียบง่ายดูคาดเกินไป เพื่อให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายที่รับชม ตัวละครของอำนาจในวัยชราจะถูกออกแบบมาให้ดูสุขภาพไม่ดี ทั้งใส่แว่นและหลังค่อม เขาข้อเท้าไม่แข็งแรง จะเดินก็ต้องใช้ไม้เท้า ตงกันข้ามกันกับมาวินที่จะออกแบบให้ในวัยชราเขาดูสุขภาพดี แข็งแรง และยิ้มแย้มแจ่มใส

3. การออกแบบและพัฒนาของฉาก

การออกแบบฉากห้องทำงานของมาวิน จะออกแบบให้มีต้นไม้ภายในห้อง หลากๆจุด เพื่อให้มีสีเขียวภายในห้อง ให้ดูรักสุขภาพ และสีเขียวยังมีส่วนช่วยในเรื่องการพักผ่อนอีกด้วย กับการดูแลแสงจากหน้าจอ จึงออกแบบให้มีต้นไม้หลายจุดในห้องทำงานเนื่องจากมาวินเป็นตัวแทนของการทำงานที่ถูกต้อง และในห้องยังมีหน้าต่างถึง 2 บาน



ภาพที่ 37 ห้องทำงานของมาวิน
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 38 ห้องทำงานของมาวิน 2
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

การออกแบบจากห้องทำงานของอำนาจ เนื่องจากอำนาจเป็นตัวแทนของการนั่งทำงานที่ผิด
ดังนั้นห้องของอำนาจจะดูไม่สดใสเท่าไร ในห้องจะไม่มีต้นไม้ และโต๊ะทำงานจะค่อนข้างรกกว่า
ตอนที่เรานำจากไปอนิเมท จะมีการใส่ไฟเลเซอร์ให้ห้องนี้ดูหม่นกว่าห้องของมาจินด้วย



ภาพที่ 39 ห้องทำงานของอำนาจ
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



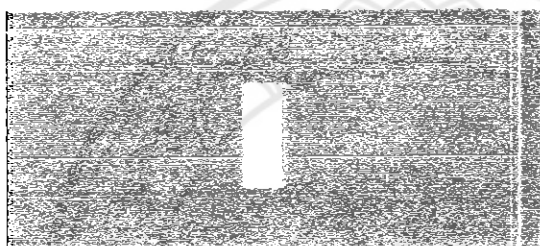
ภาพที่ 40 ห้องทำงานของอำนาจ 2
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

ฉากอื่นๆเพิ่มเติม



ภาพที่ 41 บ้านของมาวิน
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

ภาพที่ 42 บ้านของอำนาจ
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

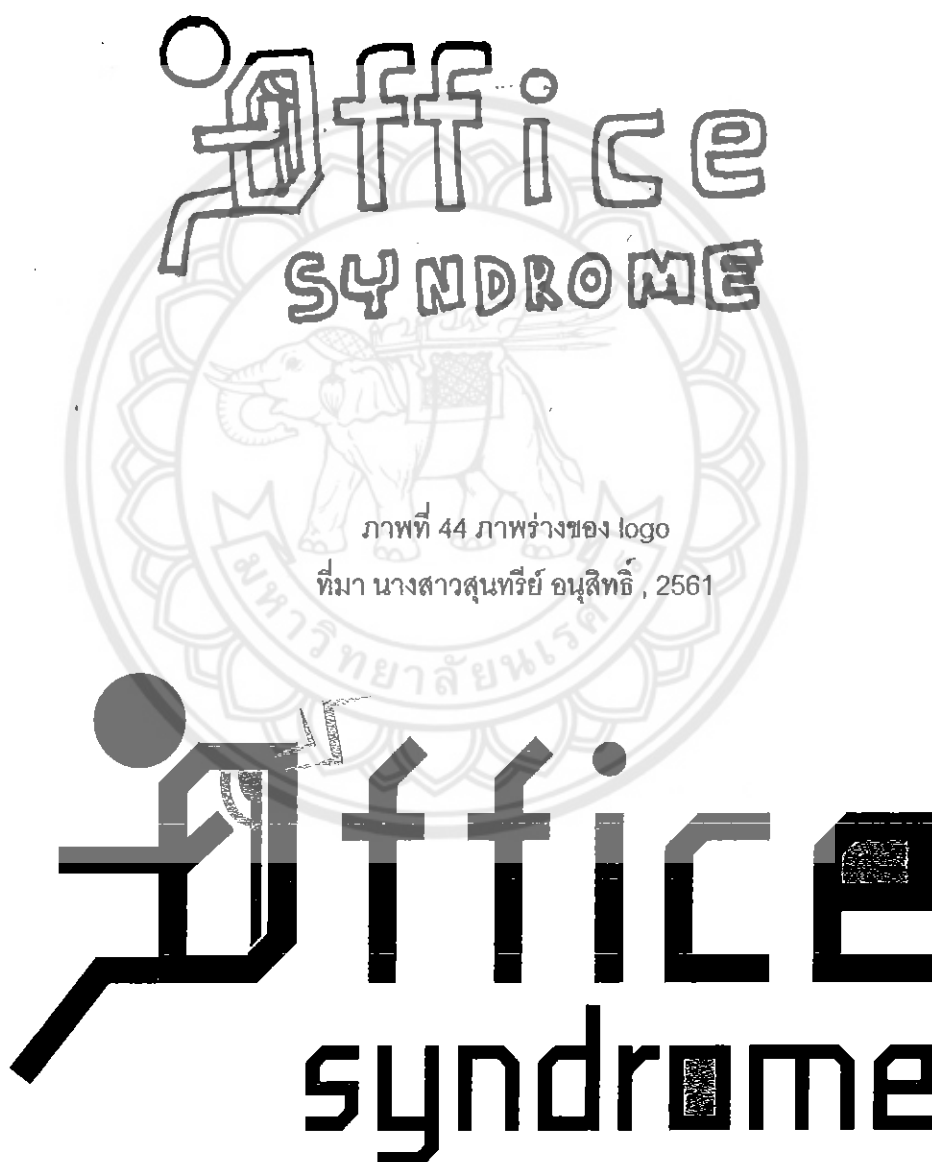


ภาพที่ 43 นอกบ้านของอำนาจ
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

จากส่วนมากที่ใช้ภายในเนื้อเรื่องจะเป็นฉากออฟฟิศ เนื่องจากเราทำเกี่ยวกับเรื่องออฟฟิศ
ซินโดรม จึงเน้นไปที่ออฟฟิศเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็มีฉากอื่นประปรายบ้าง นั่นคือฉากของบ้านมาวิน
และอำนาจใช้ในการเล่าถึงชีวิตที่นั่นปลายของทั้งคู่ ว่าดำเนินชีวิตกันอย่างไรบ้าง และมีฉากของนอก
บ้านนิดหน่อย

4. การออกแบบและพัฒนาของ Logo

โลโก้ของงานจริงๆแล้วมีการพัฒนาหลายขั้นตอน แต่นำเสนอแบบร่างแบบล่าสุด ที่นำมาพัฒนาต่อ



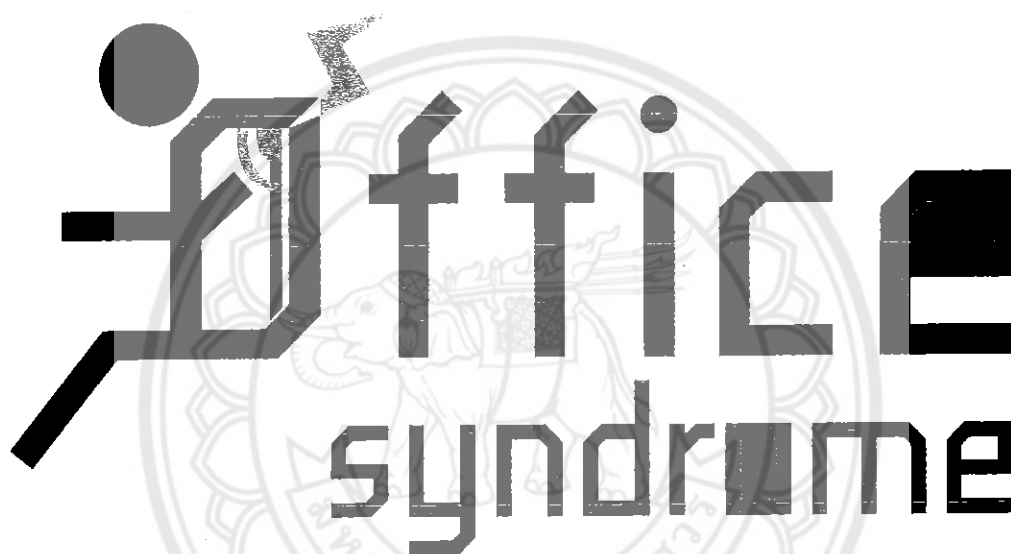
ภาพที่ 44 ภาพร่างของ logo

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

ภาพที่ 45 การพัฒนาของ logo ครั้งที่ 1

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

ชิ้นนี้เป็นแบบโลโก้ที่เสร็จสมบูรณ์ และเป็นแบบที่เลือกนำมาใช้ในการเปิดงานไม้นั้นของผู้วิจัยจะเห็นได้ว่าการนำไอคอนที่นำเสนอเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม มีทั้งการออกแบบให้เหมือนคนนั่งทำงาน และมีการสอดแทรกลักษณะของโรคออฟฟิศซินโดรม คืออาการปวดหลัง มีการใช้โทนสีที่ตัดกัน เพื่อความชัดเจน และช่วยเพิ่มความน่าสนใจ



ภาพที่ 46 การพัฒนาของ logo ครั้งที่ 2

(แบบที่สมบูรณ์)

ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

5. บทบรรยายที่ใช้ในโมชันกราฟิก

SCRIPT : Motion graphic Office syndrome : ระยะเวลา 3 นาที จำนวน 2 ตอน

ลำดับ	ภาพ	บทบรรยาย
1.	Motion Logo (มหาวิทยาลัย , คณะ , ชื่อ ผลงาน)	-
2.	ชายชราสองคนยืนกอดคอหรือ จับมือกัน (คนหนึ่งยืนหลังค่อม ถือไม้เท้า ใส่แว่นสายตา หน้าตาเศร้าๆ : อำนาจ) (อีกคนดูสุขภาพร่างกาย แข็งแรง ไม่ได้ใส่แว่น หน้าตา ยิ้มแย้ม : มาวิน)	นี่คืออำนาจ กับ มาวิน ทั้งสองคนเป็นเพื่อนกันมาตั้งแต่ สมัยเรียน จนตอนนี้ก็แก่กันทั้งคู่แล้ว
3.	ทั้งสองเดินออกมาคนละฝั่ง และมีเส้นขีดขึ้นมากลางภาพ เพราะต้องการอธิบายเป็น 2 ส่วน (อำนาจเดินหลังค่อมไปนั่งที่ โซฟา) (มาวินเดินหลังตรงไปรดน้ำ ต้นไม้ และอุ้มน้องหมา)	แต่เอ๊ะ ทำไมในบั้นปลายของชีวิตทั้งคู่ถึงต่างกันขนาดนี้ ล่ะ ?
4.	ภาพฝั่งอำนาจขยับและมีเสียง พากย์ ส่วนภาพฝั่งมาวินนิ่งไว้ตรงที่	อำนาจมีบ้านมีรถ เขามีฐานะร่ำรวย มีครอบครัวและ ลูกหลาน แต่น่าเสียดายที่เขาไม่สามารถออกไปไหนมา ไหนกับลูกหลานได้มากนัก เพราะว่าเขาไม่สุขภาพ

	กำลังยืนยิ้มแย้มรดน้ำต้นไม้ โดยที่อีกมือหนึ่งอุ้มน้องหมาอยู่	ร่างกายที่ไม่แข็งแรง เขาเป็นทั้งโรคไขข้อในกระดูกเสื่อม โรคความดัน โรคหลอดเลือด ไมเกรน และยังเป็นโรคหัวใจอีกด้วย ไหนจะยังมีลักษณะทางกายภาพที่ไม่ดี อำนาจหลังค่อม ทำให้เวลาเดินต้องให้ไม้เท้า และสายตาของเขายังไม่ดีเอามากๆ ทำให้เดินชนนู่นนี่บ่อยๆ จะหยิบจะจับอะไรก็ไม่ค่อยสะดวก
5.	ภาพฝั่งมาวินขยับและมีเสียงพากย์ ส่วนภาพอำนาจนั่งไว้ตรงที่นั่งที่โซฟาหน้าเคาน์เตอร์	ในขณะที่มาวินมีฐานะที่อาจจะไม่ได้ดีเท่าอำนาจ แต่ก็มั่นคง เขามีบ้านและรถ และครอบครัวที่น่ารัก มาวินชอบที่จะออกไปเที่ยวกับครอบครัว เขาไปไหนมาไหนได้กับทุกคน นั่นก็เพราะเขามีสุขภาพร่างกายที่ยังแข็งแรง ไม่เจ็บป่วย
	เส้นขีดกลางยกออก ภาพขยับทั้งสองฝั่ง มาวินขึ้นรถไปเที่ยวกับครอบครัว ในขณะที่อำนาจทำได้แค่นั่งเหงาอยู่ในบ้านคนเดียว	อะไรทำให้มันเปลี่ยนชีวิตของเขาแตกต่างกันขนาดนี้? เรามาย้อนกลับไปดูในวัยทำงานของพวกเขาทีละคน
6.	ภาพทั้งคนคนกอดคอกันในชุดพนักงานออฟฟิศ	นี่คืออำนาจและมาวินในวัยทำงาน
7.	ทั้งสองคนเดินออกจากกัน และมีเส้นขีดขึ้นมาตรงกลาง และมีกราฟฟีกนาฬิกาตั้งขึ้นมาอยู่ตรงกลาง	เรามาดูกันเถะว่าในหนึ่งวัน พวกเขาทำอะไรกันบ้าง
8.	ทั้งคู่เดินมาที่โต๊ะและนั่งทำงานกันอย่างขยันขันแข็ง มาวินจัดที่นั่งตัวเองให้เหมาะสมก่อนที่	8 โมงเช้า เวลาแห่งการทำงานก็เริ่มต้นขึ้น (ซาวนด์เพลงคลอเบาๆ) (เราจะสื่อเรื่องเวลา ได้จากกราฟฟีกนาฬิกาตรงกลาง

	จะนั่งทำงาน ในขณะที่อำนาจ นั่งตามใจตัวเอง (อำนาจจะทูปไหล่และหลัง ตัวเองบ่อยๆ เพราะปวด)	ภาพ) ดูนั้นมาวินกำลังจัดทำทางตัวเองให้เหมาะสมก่อนนั่ง ทำงาน แล้วทำไมอำนาจถึงนั่งตามใจแบบนั้นล่ะ เดี่ยวเขาต้อง ปวดเมื่อยตัวแน่ๆ
9.	มาวินพักสายตาด้วยการมองดู ต้นแคคตัสบนโต๊ะทำงาน ทุกๆ 30 นาที ในขณะที่อำนาจยังคง เคร่งเครียดกับการทำงาน และ ไม่ยอมพักสายตา	(เติมมาพิกาเคลื่อนไปเรื่อยๆ) มาวินพักสายตาด้วยการมองดูต้นแคคตัสทุกๆ 30 นาที เลย ผิดกับอำนาจที่เอาแต่ก้มหน้าก้มตาทำงาน เดี่ยวตาก็ล้า หรือ
10.	มาวินลุกขึ้นยืดเส้นยืดสาย เบาๆตรงโต๊ะทำงานทุกๆ 1 ชั่วโมง ในขณะที่อำนาจก็ยังนั่ง ทำงานต่อไป	ตลอดการทำงานในช่วงเช้ามาวินจะลุกขึ้นยืดเส้นยืด สายตลอดเลยนะ ทำไมอำนาจไม่ยอมขยับตัว หรือเปลี่ยนท่าการทำงาน บ้างเลย จะขยับขิ้นแข็งเกินไปมั๊ยเนี่ย ?
11.	มาวินลุกขึ้นและเดินออกมา จากเฟรม ในขณะที่อำนาจยังนั่งทำงาน อยู่ และลุกออกมาในเวลา เที่ยงครึ่ง เพื่อออกไปซื้อแซนวิช กับกาแฟมากินพร้อมกับนั่ง ทำงานไปด้วย	เที่ยงตรง ถึงเวลาพักกินข้าวแล้ว อ้าว อำนาจไม่ไปกินข้าวกับเขาหรือ กินแค่กาแฟกับแซนวิช มันมีสารอาหารเพียงพอที่ไหนล่ะ อำนาจ
12.	มาวินกลับมาที่โต๊ะทำงานด้วย ความสดใส	บ่ายโมงตรง มาวินกลับมาจากทานข้าวแล้ว ดูร่าเริง แจ่มใสเลย

	ในขณะที่หน้าตาของอำนาจ คร่ำเครียดขึ้นเรื่อยๆ	คงเพราะได้พักสายตา และพูดคุยกับเพื่อนที่ทำงาน ผิดกับอำนาจที่นั่งอยู่แต่ที่โต๊ะทำงาน หน้าตาดู เคร่งเครียดจังเลยนะ
13.	ตลอดการทำงานช่วงบ่าย อำนาจก็ยังเอาแต่นั่งทำงานอยู่ ตลอดเวลา ในขณะที่มาวินทั้งพักสายตา และลุกขึ้นยืดเส้นยืดสายตลอด	(13.00 – 16.00) ตลอดการทำงานช่วงบ่ายอำนาจก็ยังเอาแต่นั่งทำงานอยู่ ตลอดเวลา ในขณะที่มาวินทั้งพักสายตา และลุกขึ้นยืดเส้นยืดสาย ตลอด มีการลุกขึ้นไปพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานบ้าง เพื่อพักเบรก คร่ำเครียด จากการทำงาน
14.	มาวินเก็บกระเป๋าและจัดโต๊ะ ทำงานให้เรียบร้อยก่อนออก จากที่ทำงาน แต่อำนาจยังคงนั่งทำงาน ต่อไป อำนาจปวดหลัง และเมื่อยล้า สายตา	17.00 น. เลิกงานแล้ว มาวินกับอำนาจจะไปทำอะไรกันต่อนะ ตามไปดูกันเถอะ เอ๊ะ แต่นั่นอำนาจยังไม่ยอมกลับบ้านนี่ อยู่ทำไอทีหรือ ? เขาไฟแรงจริงๆ
15.	มาวินหลังจากที่กลับจากที่ ทำงานเขาก็กลับไปเปลี่ยน เสื้อผ้าที่บ้าน และออกไปวิ่ง ออกกำลังกาย อำนาจยังคงนั่ง ทำงานอยู่	อ้าว มาวินหลังจากที่กลับจากงาน เขาก็ออกมาวิ่งออก กำลังกายต่อ เพื่อสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงอีกด้วย

16.	<p>อำนาจเก็บของเข้ากระเป๋า และเดินออกจากที่ทำงานด้วยสภาพที่ไม่สดชื่น ในขณะที่มาวินรำเริง เขากำลังจะทานข้าวเย็น ที่มีสารอาหารค่อนข้างครบถ้วน</p>	<p>18.00 น. ในที่สุดอำนาจก็เก็บกระเป๋า และกลับจากที่ทำงาน ในขณะที่มาวินกำลังจะทานข้าวเย็นแล้ว</p>
17.	<p>มาวินนั่งทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อพักผ่อน อย่างอ่านหนังสือ หรือรดน้ำต้นไม้ อำนาจหลังจากกลับมาที่บ้าน ก็อาบน้ำ และหยิบงานขึ้นมาทำต่อ ที่โต๊ะทำงานที่บ้าน ที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยดีต่อสุขภาพ</p>	<p>19.00 น. เดียวนะ นั่นนายจะทำงานอีกแล้วหรืออำนาจ นายควรผ่อนคลาย บ้างนะ ดูอย่างมาวินสิ</p>
18.	<p>อำนาจลุกไปดื่มมามาและเอามา นั่งกินระหว่างทำงาน</p>	<p>20.00 น. กินข้าวไม่เป็นเวลาเลยอำนาจ เมื่อกลางวันก็กินไปแค่แซนวิชกับกาแฟ มือเย็นก็กินมามาไปทำงานไปเนี่ยนะ ?</p>
19.	<p>มาวินเตรียมตัวเข้านอน แต่อำนาจยังนั่งทำงานอยู่</p>	<p>21.00 น. มาวินเตรียมตัวเข้านอนแล้ว เขาดูรักษาสุขภาพดีจัง แล้วนี่อำนาจจะทำงานไปถึงเมื่อไหร่ ?</p>
20.	<p>อำนาจลุกขึ้นจากโต๊ะทำงาน แล้วเตรียมตัวจะไปเข้านอน</p>	<p>0.00 น.</p>
21.		<p>จากการใช้ชีวิตในหนึ่งวันของมาวินและอำนาจ เราเห็น</p>

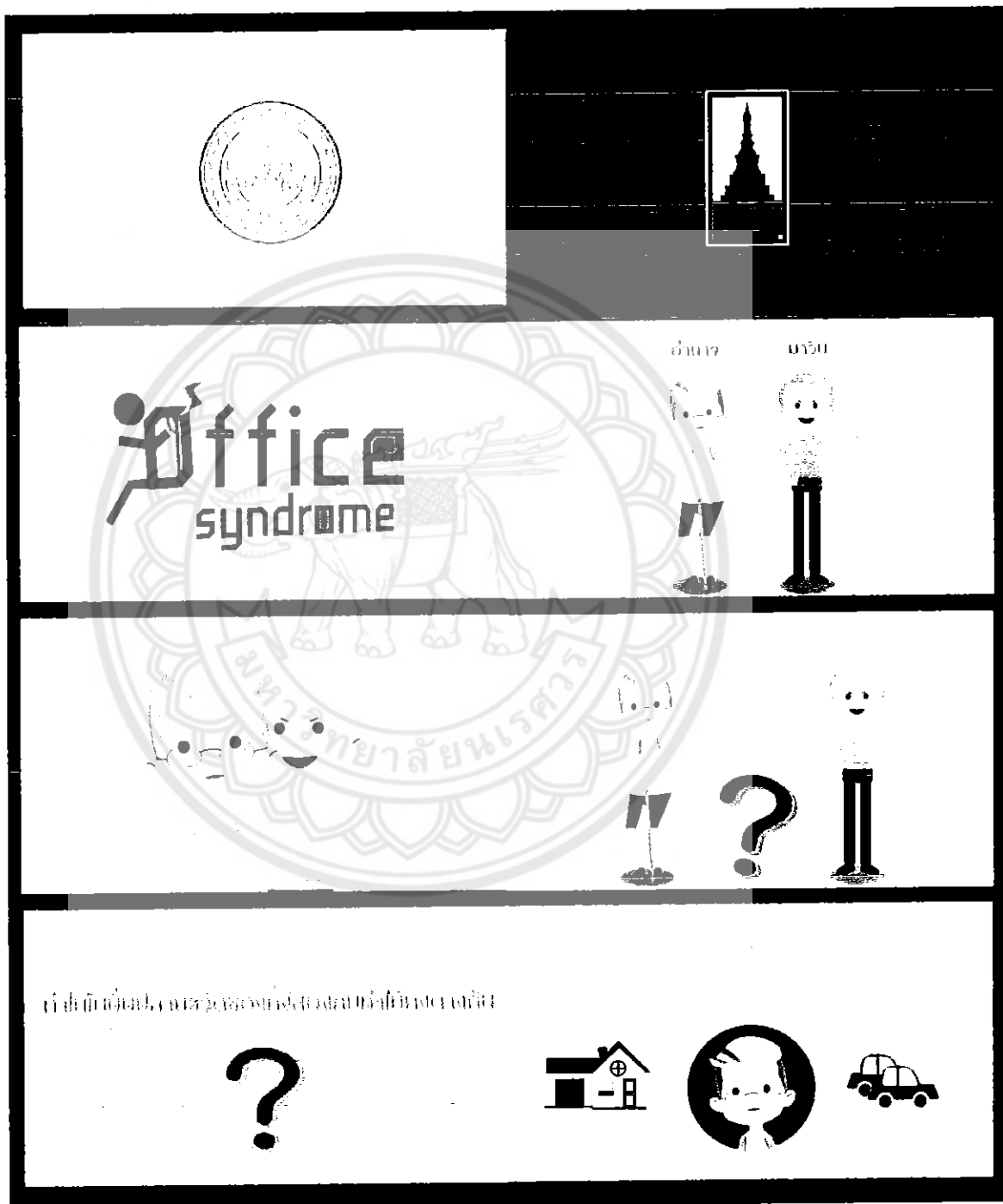
		ได้ชัดเจนถึงความแตกต่าง หากคุณเป็นอีกคนหนึ่งที่ใช้ชีวิตการทำงานเหมือนอำนาจสะกี้ นี่คือผลที่จะตามมา
22.	ภาพตอนอำนาจนั่งทำงาน	คุณจะมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคออฟฟิศซินโดรม โรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร มันคือโรคที่เกิดขึ้นส่วนมากกับวัยทำงาน โดยเฉพาะคนที่ต้องนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ และนั่งด้วยท่าทางซ้ำๆ ด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานานๆ
23.		จนก่อให้เกิดอาการปวดหลัง ไมเกรนหรือปวดศีรษะเรื้อรัง และอาการมือชา หรือตาพร่ามัว
24.		สาเหตุของโรคนี้มันมาจากอะไร เราไปดูกัน 1. การนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ด้วยท่าทางซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 6 ชั่วโมง 2. ท่าทางในการนั่งที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งหลังค่อม การที่ก้มหรือเงยหน้ามากเกินไป 3. สภาพแวดล้อมหรืออุปกรณ์การทำงานที่ไม่เหมาะสม 4. สภาพร่างกายที่อาจส่งผลต่ออาการเจ็บป่วย เช่น ภาวะเครียดจากการทำงาน ภาวะอดอาหาร และการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ
25.		หากไม่รีบปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาการจะรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ เช่น หมอนรองกระดูกกดทับเส้นประสาท และยังส่งผลให้เกิดอาการผิดปกติในร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ไช้ข้อในกระดูกเสื่อม และยังมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคไมเกรนอีกด้วย
		จบพาร์ทแรก 3 นาที ตอนที่ 1

	เริ่มต้นตอนที่ 2	
1.	 <p>โรคออฟฟิศซินโดรม อาจดูเป็นเรื่องเล็กๆ แต่คุณรู้หรือไม่ว่าในปี 2559 จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าในประเทศไทย มีจำนวนผู้ใช้คอมพิวเตอร์ประมาณ 20.2 ล้านคน เป็นกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) ที่ใช้คอมพิวเตอร์จำนวน 14.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 71.2 คน และจากผลสำรวจพนักงานในสำนักพิมพ์แห่งหนึ่ง จำนวน 400 คน พบว่าร้อยละ 60 คน มีอาการเจ็บป่วยจากการทำงาน หากเรายังละเลย ไม่สนใจ สถิติของผู้ป่วยเป็นโรคออฟฟิศซินโดรม ก็จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ</p>	
2.	<p>สำหรับวิธีหลีกเลี่ยงโรคออฟฟิศซินโดรมนั้น สามารถทำได้ง่ายๆ เริ่มได้ด้วยตัวคุณเองทำได้ดังนี้ เราจะสังเกตได้เลยว่ามาวินก่อนที่เขาจะเริ่มนั่งทำงาน มาวินจะจัดทำนั่งของตัวเองให้เรียบร้อย และเหมาะสมต่อการนั่งทำงาน และในขณะที่ทำงาน เขาจะพักสายตาจากหน้าจอตลอดๆ 30 นาที และยังเปลี่ยนท่านั่งหรือยืดเส้นยืดสายทุกๆ 1 ชั่วโมง เมื่อถึงเวลาที่ต้องทานข้าว</p>	

		<p>มาวินก็ไปทาน และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือมาวินจะลุกไปพูดคุยหรือทำกิจกรรมอื่นๆที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการทำงานบ้าง สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้มาวินหลีกเลี่ยงโรคออฟฟิศซินโดรมได้ง่ายๆด้วยตัวเอง</p>
3.		<p>อีกอย่างหนึ่งที่เราอยากจะแนะนำเลย ถ้าสามารถแก้ไขสิ่งนี้ได้ ก็จะช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงโรคออฟฟิศซินโดรมได้ นั่นก็คือการปรับอุปกรณ์หรือโต๊ะทำงานให้เหมาะสมกับการนั่งทำงานนานๆ</p> <p>มาเริ่มกันเลย เราจะให้มาวินสาธิตวิธีให้คุณดู</p> <p>ข้อที่ 1. ควรปรับให้ขอบของเบาะเก้าอี้ต่ำกว่าระดับเข่า</p> <p>ข้อที่ 2 ลองนั่งบนเก้าอี้ แล้ววางเท้าลงบนพื้น ให้ขาทำมุมประมาณ 90 องศา</p> <p>ข้อที่ 3 ปรับพนักพิงให้รองรับกับหลังส่วนล่าง ถ้าไม่สามารถทำได้ใช้หมอนหนุนหลัง</p> <p>ข้อที่ 4 ปรับที่รองแขนให้อยู่ระดับข้อศอกและไหล่อยู่ในระดับที่ผ่อนคลาย</p> <p>ข้อที่ 5 ปรับให้มีช่องว่างระหว่างขอบเก้าอี้กับขาด้านหลัง</p> <p>ข้อที่ 6 ปรับที่วางศีรษะให้อยู่ในระดับข้อศอก ทำมุม 90 องศา</p>
4.		<p>นอกจากนี้การหมั่นออกกำลังกายเป็นประจำก็เหมือนมาวินมีส่วนช่วยให้ร่างกายคุณมีภูมิต้านทานต่อโรคที่ดีขึ้นอีกด้วย</p>

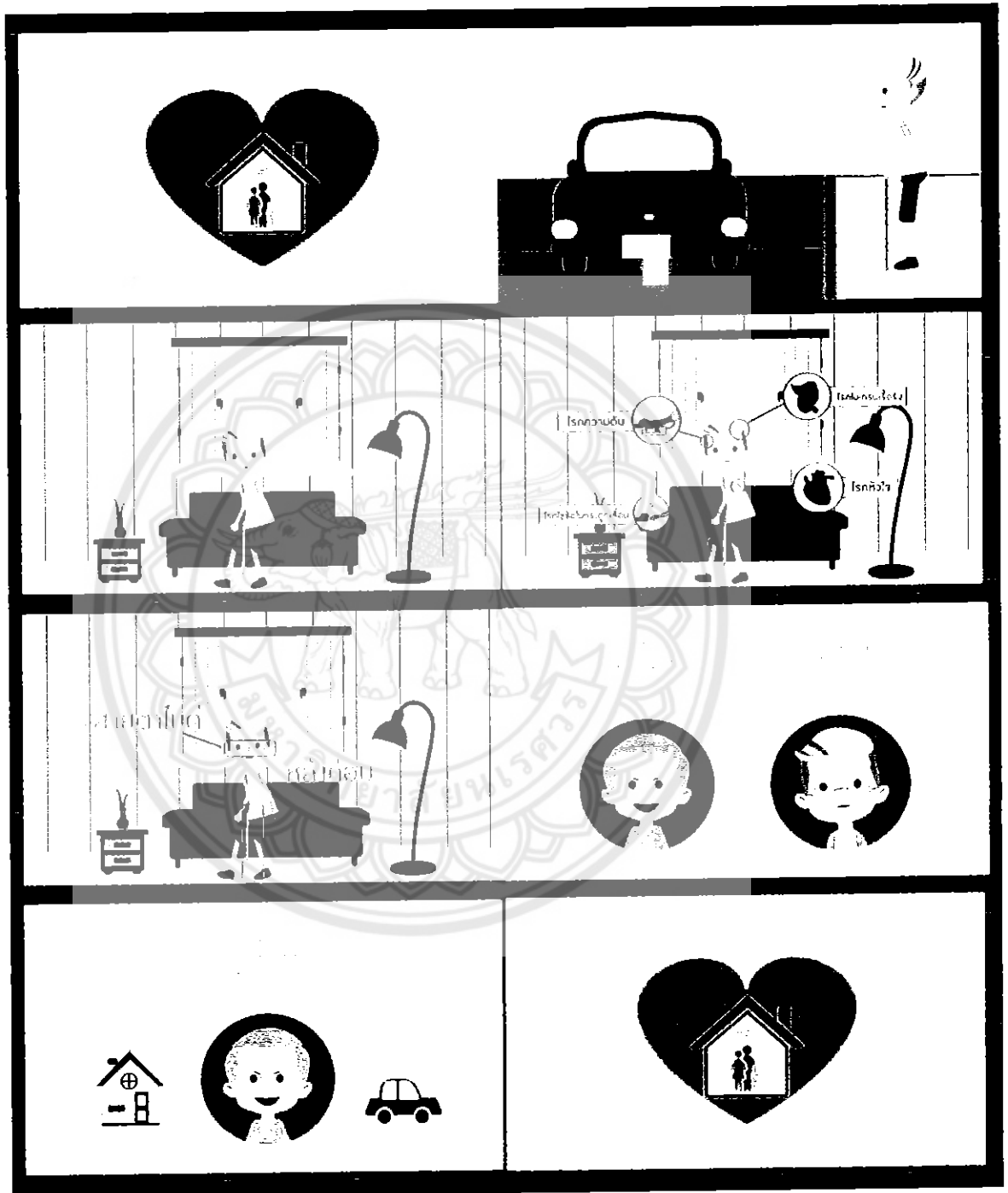
		<p>และในปัจจุบัน สำหรับใครที่เป็นโรคนี้ไปแล้ว เรายังมี วิธีการรักษา มากมาย เช่น การเข้ารับคำปรึกษาจากแพทย์ การเข้า รับกายภาพบำบัด จากทางโรงพยาบาลหรือคลินิกก็ได้</p>
5.		<p>เพียงแค่คุณทำตามที่เราได้แนะนำไว้ข้างต้น เพียงเท่านี้ คุณก็จะอยู่ห่างไกลจากโรคออฟฟิศซินโดรมแล้ว บั้น ปลายชีวิตของคุณ อยากเป็นแบบอำนาจหรือมาวิน คุณเลือกได้</p>
6.	<p>ตัวอักษรขึ้น 'ปรับสัณนิต พิศิตออฟฟิศซินโด รม'</p>	
	<p>ตัวอักษรขึ้น จัดทำโดย นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์</p>	

6. ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก ระยะเวลา 3 นาที จำนวน 2 ตอน
ตอนที่ 1

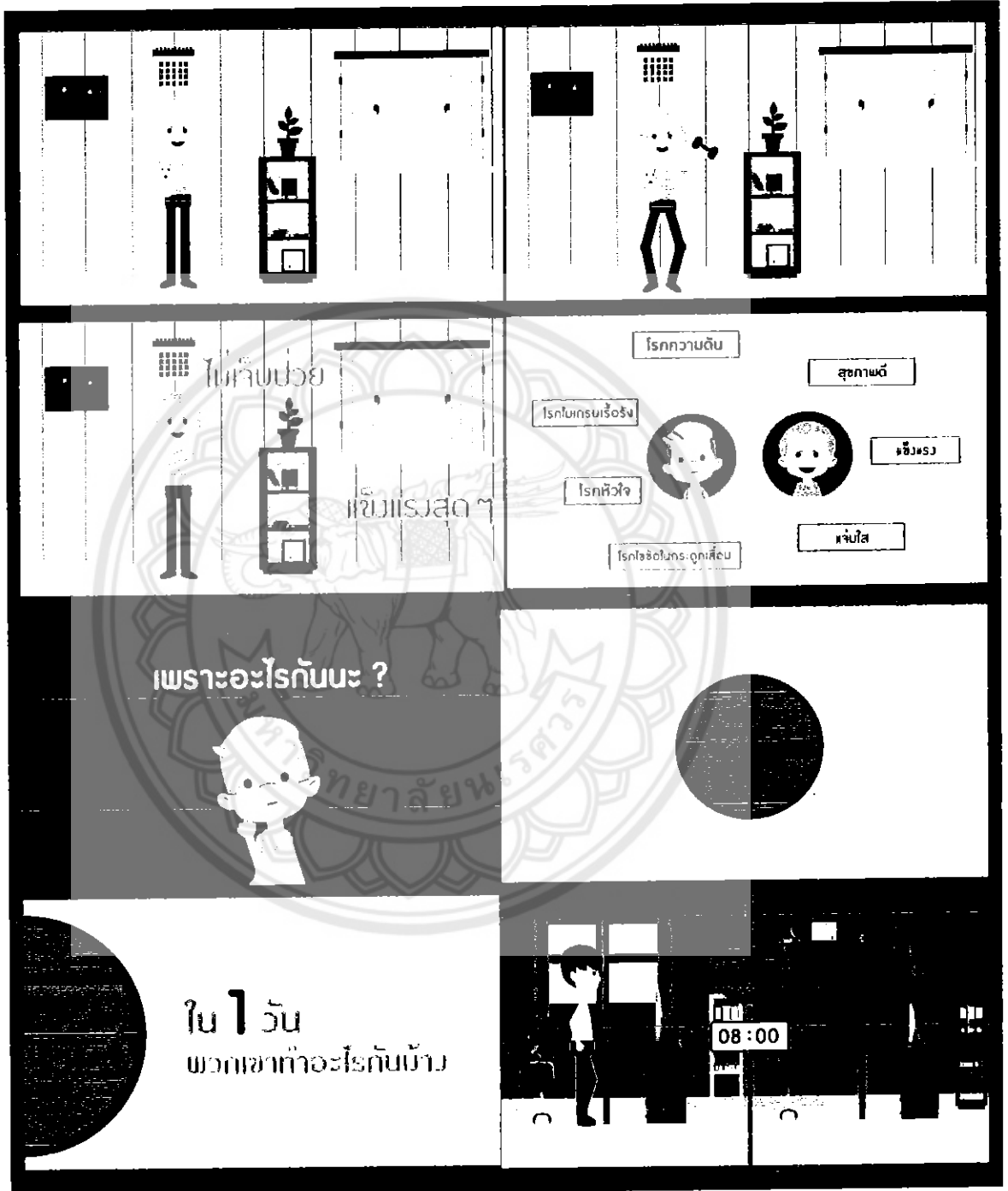


ภาพที่ 47 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 1

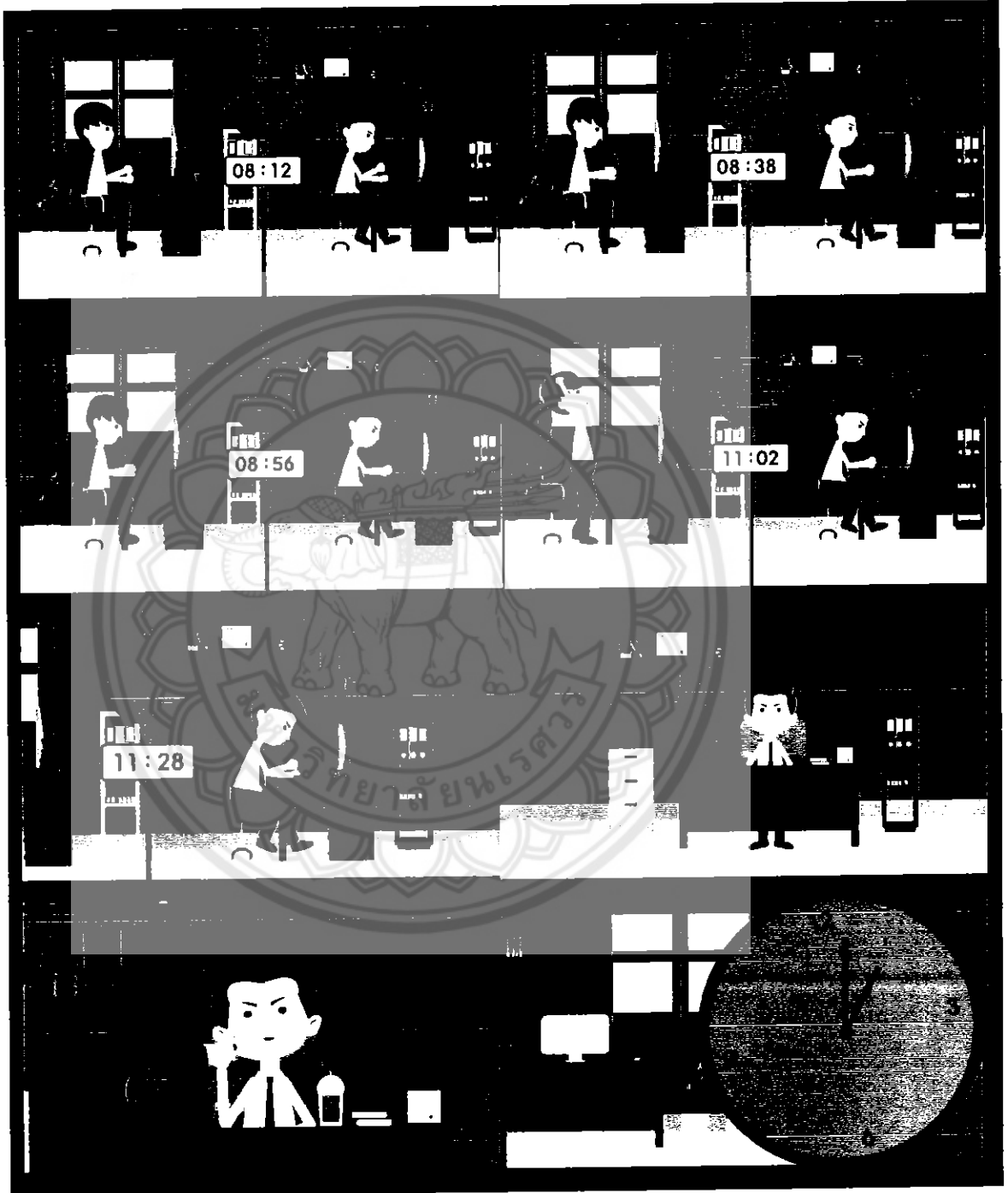
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 256



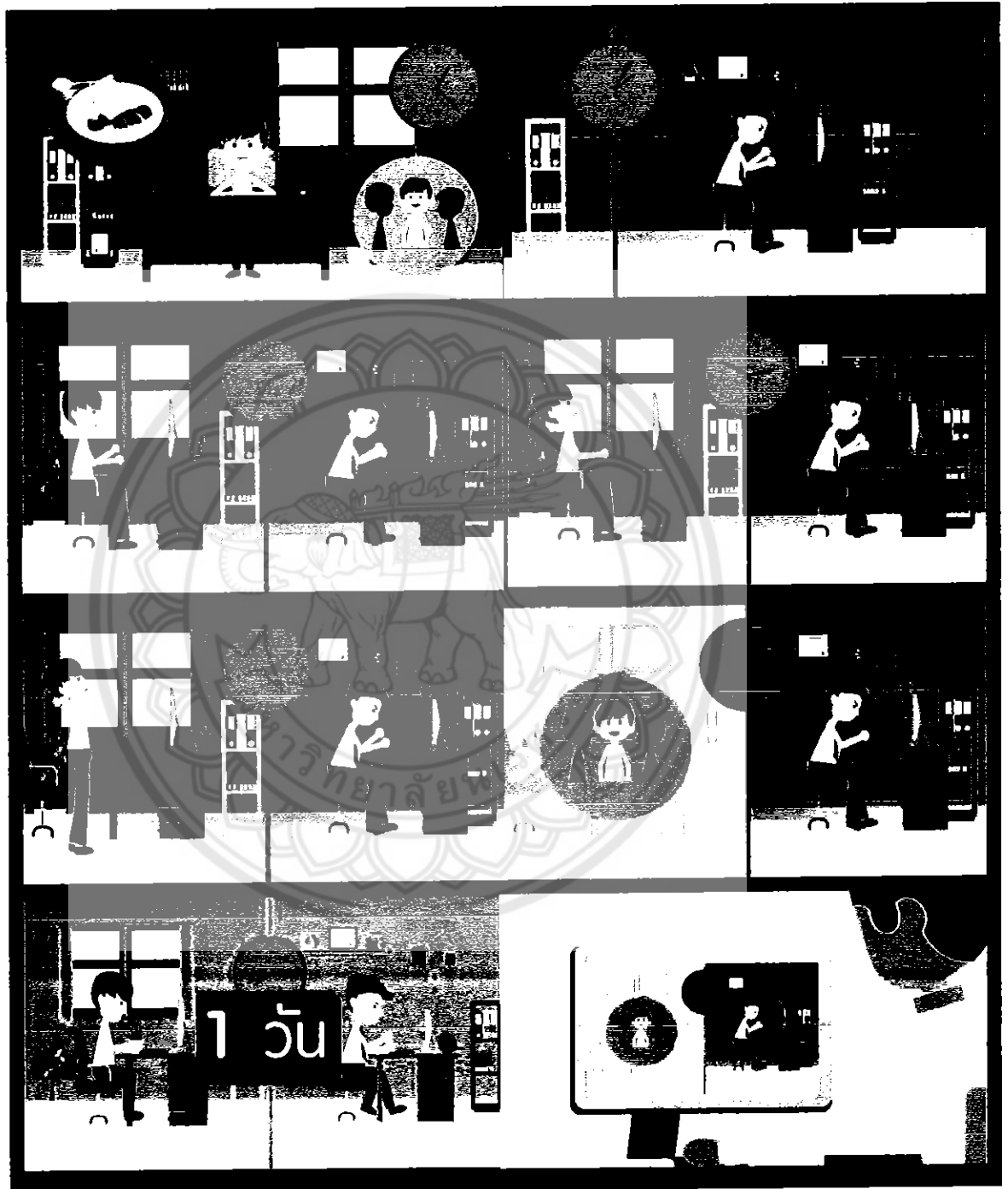
ภาพที่ 48 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 2
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



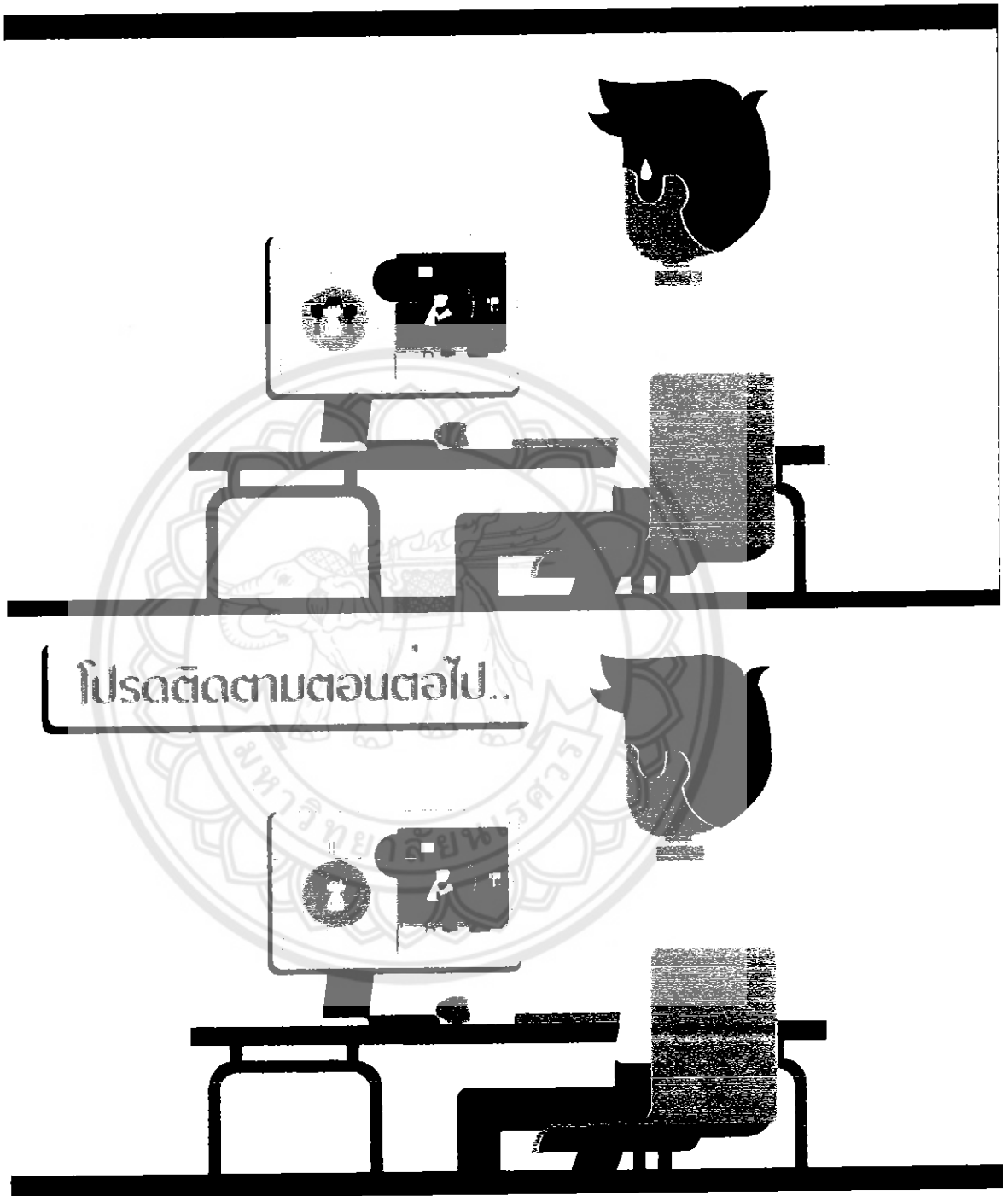
ภาพที่ 49 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 3
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 50 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 4
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 51 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 5
 ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 52 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 6
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อุนสิทธิ , 2561

ตอนที่ 2

The infographic is divided into several sections:

- Top Left:** A circular logo featuring an elephant silhouette.
- Top Right:** A vertical rectangular frame containing a silhouette of a traditional Thai stupa.
- Middle Left:** The logo for 'AD ART AND DESIGN' with the text 'www.adad.com' below it.
- Middle Right:** The text 'Office syndrome' with a stylized figure of a person running.
- Bottom Left (Illustration):** A person sitting at a desk with a computer monitor, looking thoughtful.
- Bottom Right (Illustration):** A person sitting at a desk with a computer monitor, surrounded by question marks, with the Thai text 'รู้หรือไม่ว่า' (Do you know that) above them.
- Bottom Left (Data Box):**

2559 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

20.2 ล้านคน

วัยทำงาน : อายุ 25 - 49 ปี
- Bottom Right (Data Box):**

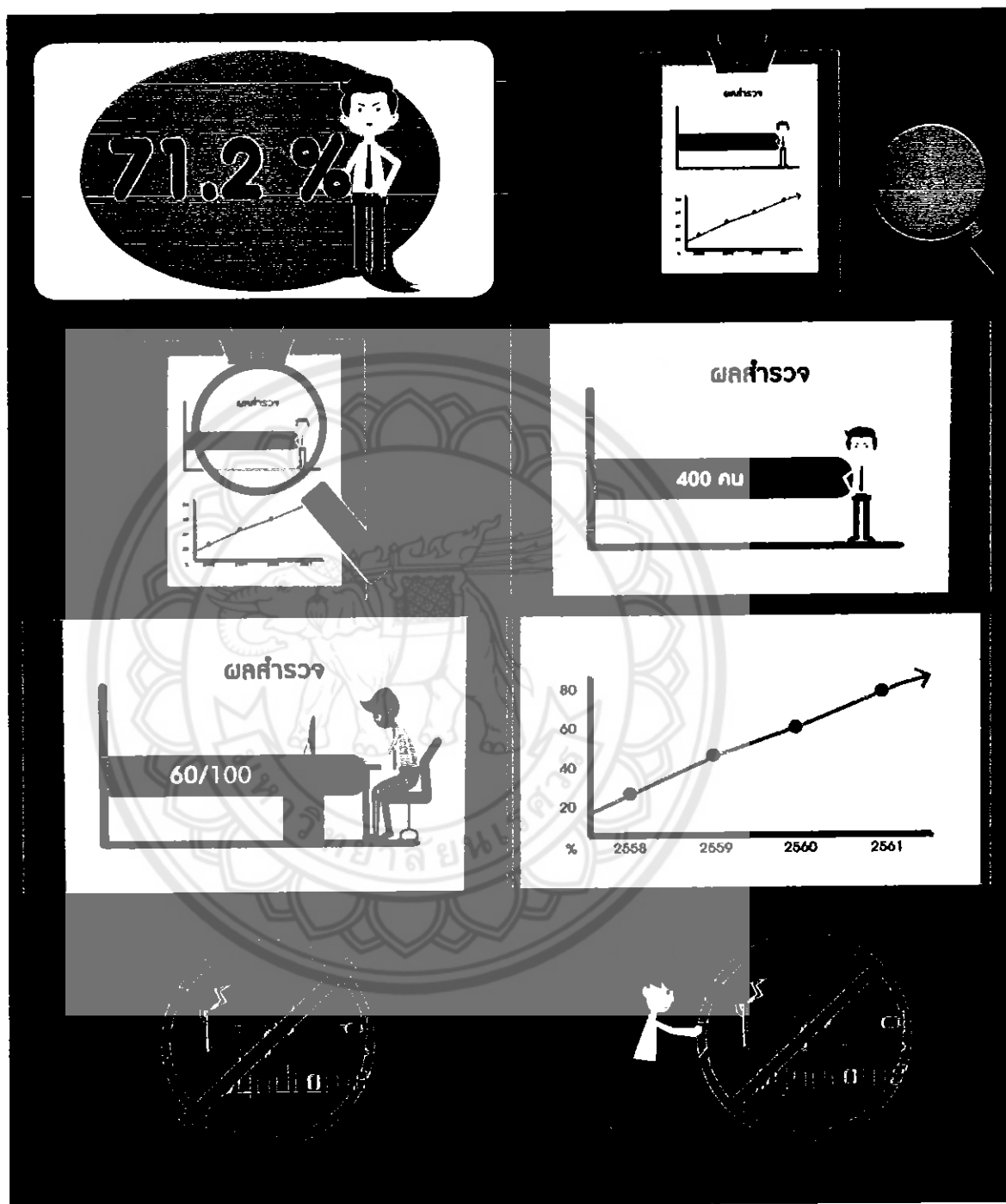
2559 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

20.2 ล้านคน

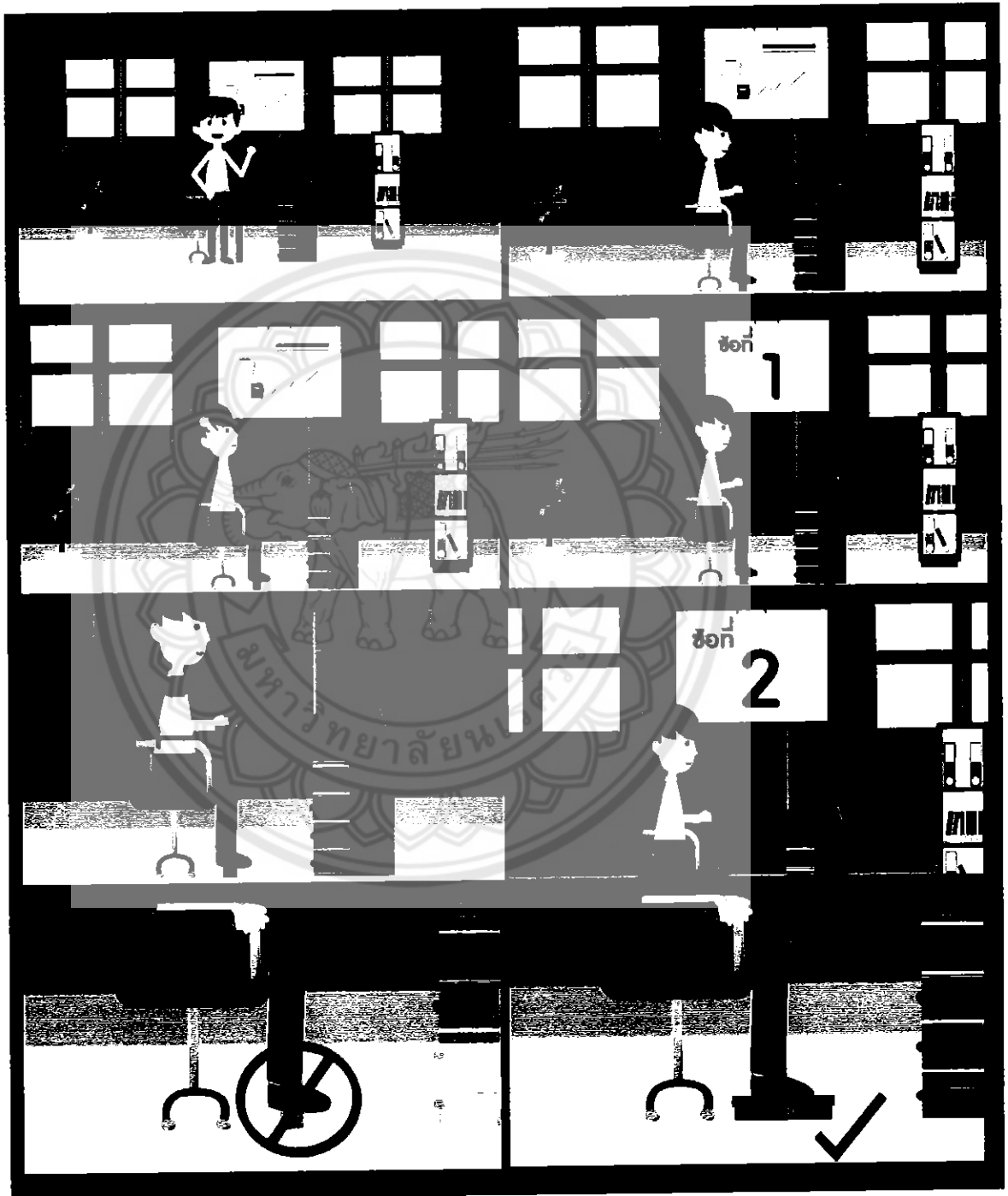
14.4 ล้านคน

ภาพที่ 53 ผลงานการออกแบบโมชั่นกราฟิก 7

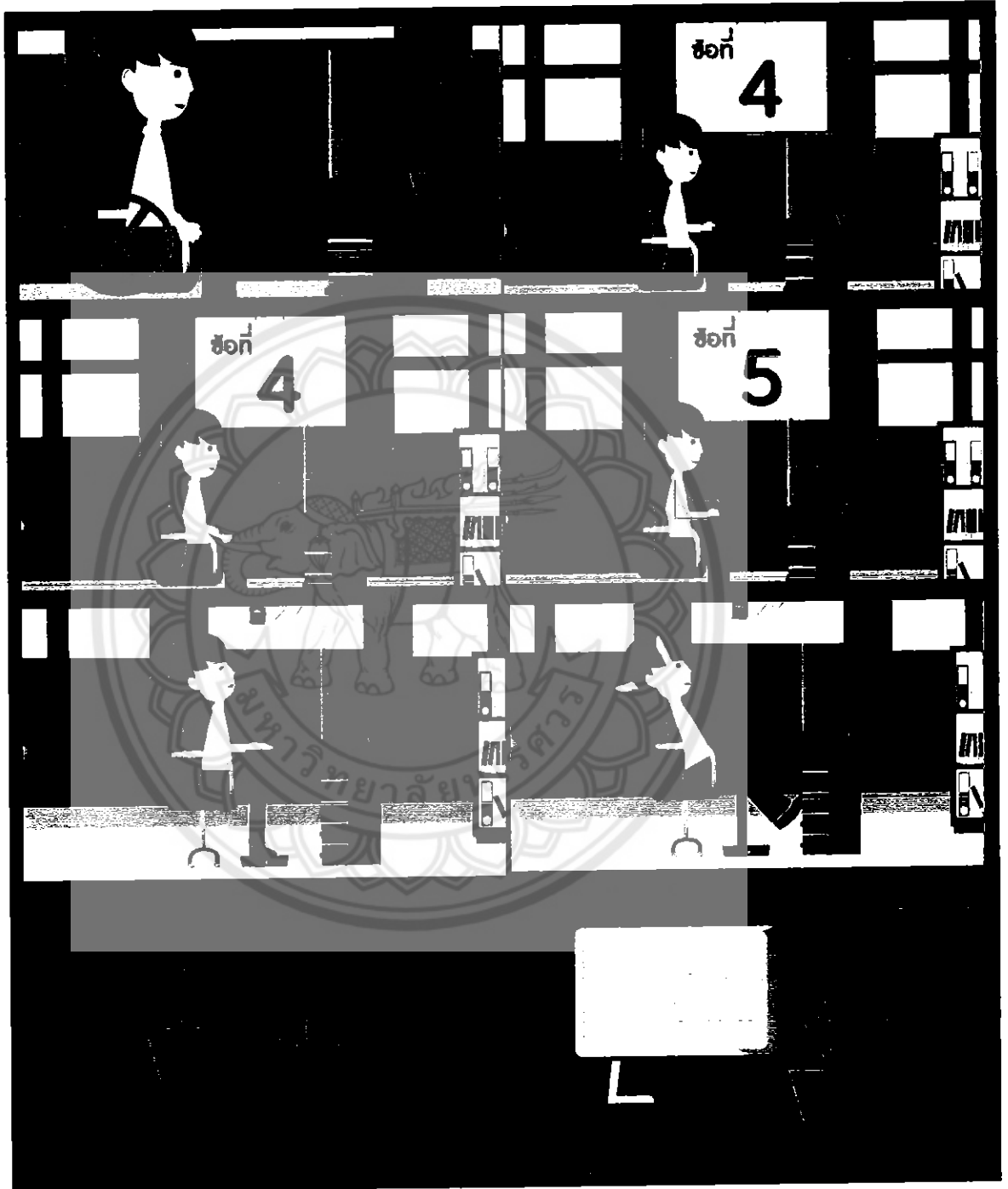
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



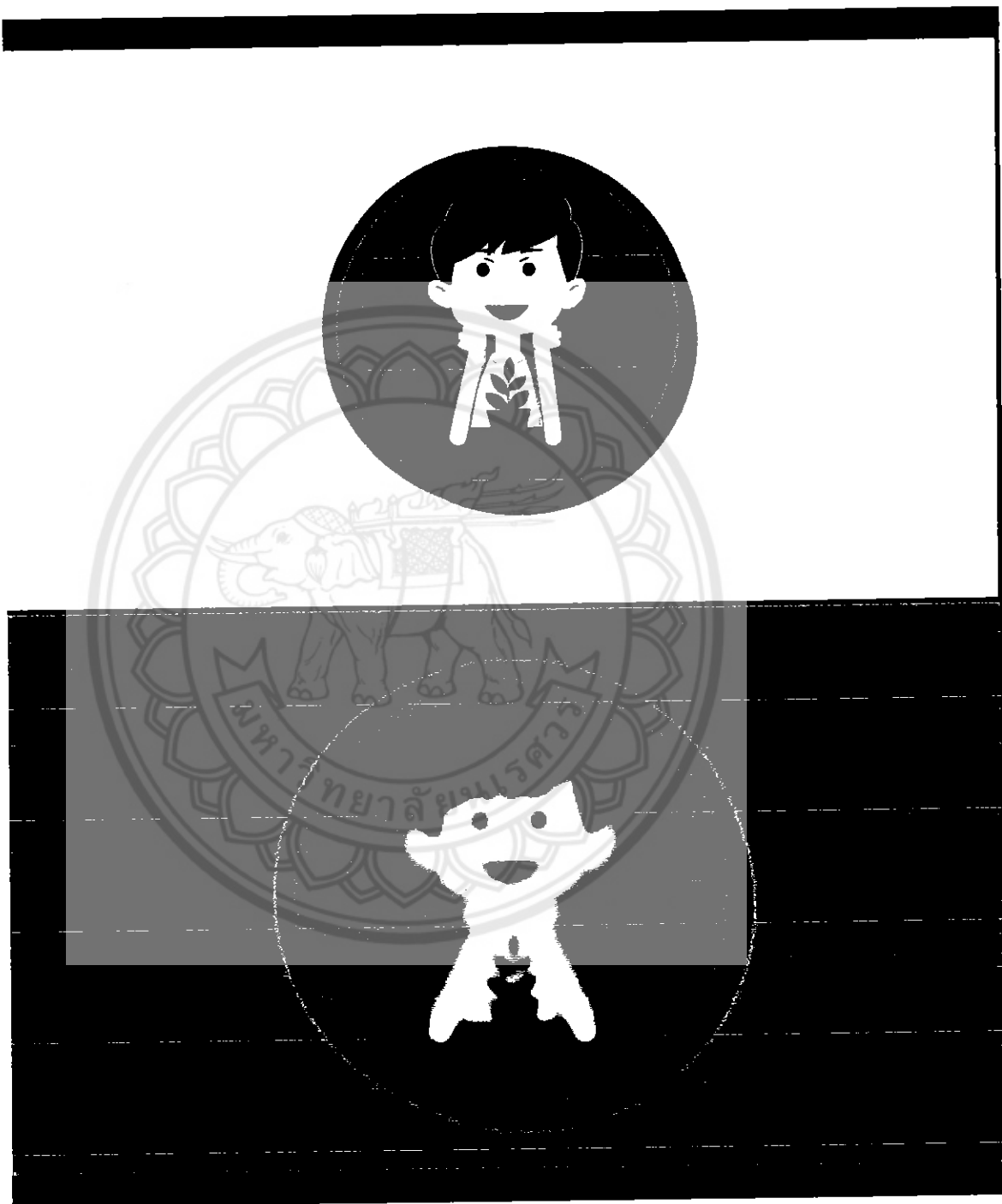
ภาพที่ 54 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 8
 ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อุนสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 55 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 9
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



ภาพที่ 56 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 10
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561




ภาพที่ 57 ผลงานการออกแบบโมชันกราฟิก 11
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

7. ผลงานการออกแบบโปสเตอร์



ภาพที่ 58 ผลงานโปสเตอร์
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561


8. ผลงานการออกแบบอินโฟกราฟิกโปสเตอร์




Office Syndrome

คืออาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณต่างๆ โดยเฉพาะคอ ป่า โหล่ และหลัง และหากปล่อยทิ้งไว้โดยไม่รักษาป้องกัน อาจนำไปสู่โรคที่ร้ายแรงและอันตรายต่อร่างกายมากยิ่งขึ้น

❌ ผิด



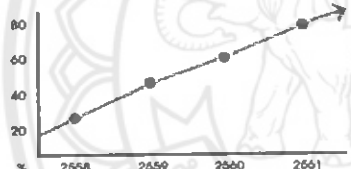


08 : 00
18 : 00

อย่าทานอาหารก่อนถึงออฟฟิศทำงานเลย
หรือช้าๆ เป็นเวลาประมาณ 6 ชั่วโมง


ทำงานในอาคารทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งโต๊ะทำงาน ที่ปรับระดับความสูงไม่ได้

ออกกำลังกายหรือขยับกล้ามเนื้อในเวลางานไม่เหมาะสม เช่น จะไม่พอสักวันละอาทิตย์




ปี	จำนวนผู้ป่วย (คน)
2558	20
2559	45
2560	60
2561	80


ตัวเลขสถิติจะ 'โผล่' มากขึ้นเรื่อยๆทุกปี หากพวกเราทุกคนไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานกันตั้งแต่วันนี้




จอประสาทตาเสื่อม



กระดูกสันหลังโค้งงอ / ชักตึง




เจ็บข้อมือข้อมือ ปวดข้อมือข้อมือ



ปวดศีรษะ ใจไม่สบายหรือหงุดหงิด

ถูก ✓



1. เสาคางจากจอคอมพิวเตอร์

2. เปลี่ยนท่าทางในท่างานบ้าง

3. เหยียดกล้ามเนื้อบ่อยๆและขยับ

ปรับเก้าอี้ให้อยู่ระดับสายตา


วางข้อมือให้ตรง ไม่บิด หงอง ข้อมือ

นั่งหลังตรงให้ชิดกับเก้าอี้

วางเท้าให้บนบกลูกเท้าห่างกัน 90 องศา

ปรับสัณฐานที่ผิดของออฟฟิศซินโดรม

MOTION GRAPHIC
เรื่องโรคออฟฟิศซินโดรม



ภาพที่ 59 ผลงานอินโฟกราฟิกโปสเตอร์
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

9. ผลงานการออกแบบ Gifographic

ชิ้นที่ 1

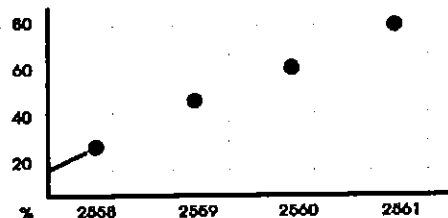
ผู้วิจัยต้องการกระจายความรู้เรื่องออฟฟิศซินโดรมในหลายๆทาง จึงจัดทำเป็น Gifographic ขึ้นมาด้วย เพื่อให้ง่ายสำหรับการกระจายความรู้ทางโซเชียล Gif ใช้ได้กับเกือบทุกสื่อออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็น Facebook Twitter และสามารถส่งต่อกันได้ทั้งในแชท และ Line

คือ อาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณต่างๆ โดยเฉพาะคอ ปา ไหล่ หลัง และหากปล่อยทิ้งไว้โดยไม่รักษาหรือป้องกัน อาจนำไปสู่โรคที่ร้ายแรงและอันตรายต่อร่างกายมากยิ่งขึ้น

อะไร คือ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค?

- นั่งทำงานนานเกินไปโดยไม่ลุกพักหรือขยับ
- หรืออื่นๆ เป็นเวลาเกินกว่า 6 ชั่วโมง
- ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม งานที่ไม่หนักน้อย ทำนานหรือหอบคอบมากเกินไป
- สภาพแวดล้อมหรืออุปกรณ์ในการทำงานไม่เหมาะสม เช่น จอภาพที่ไม่ปรับระดับความสูง

สถิติ ของการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในประเทศไทย ตัวเลขสถิติจะ 'เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ' ในทุกปี หากพวกเราทุกคนไม่รีบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน



ภาพที่ 60 ผลงาน Gifographic 1
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



คือ อาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณต่างๆ โดยเฉพาะคอ ปา ไหล่ หลัง และหากปล่อยทิ้งไว้โดยไม่รักษาหรือป้องกัน อาจนำไปสู่โรคที่ร้ายแรงและอันตรายต่อร่างกาย มากยิ่งขึ้น



อะไร คือ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค?

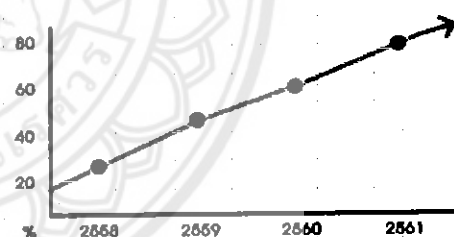
ปฏิกิริยาที่ผิดปกติของใช้ของกล้ามเนื้อ หรืออื่นๆ เป็นเวลานานกว่า 6 ชั่วโมง



ท่าทางในท่าการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งหรือยืน ท่าเดินหรือเขย่งมากเกินไป

สภาพแวดล้อมหรืออุปกรณ์ในการทำงานไม่เหมาะสม เช่น จอไม่พอดีกับระดับสายตา

สถิติ ของการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม ในประเทศไทย ตัวเลขสถิติจะ 'โหม่ง' มากขึ้นเรื่อยๆ ในทุกปี หากพวกเราทุกคนไม่รีบ 'ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน'



ภาพที่ 61 ผลงาน Gifographic 2
 ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

ชั้นที่ 2

จอประสาทตาเสื่อม

กระดูกสันหลังโค้งงอ / ชักเอว

เส้นเลือดปิดที่ก้นเบว ปวดข้อนิ้วมือ

ปวดศีรษะ ไข้ไม่ยกจนไข้หวัด

สายตาจากจอคอมพิวเตอร์

ปรับหน้าจอให้อยู่ระดับสายตา

วางข้อมือให้ตรง ไม่บิด หรืองอ ข้อมือ

นั่งหลังตรงให้ชิดกับพนักพิง

วางเท้าให้แนบลงพื้น ให้ขาทำมุม 90 องศา

ปรับสั๊กนิต พิกัดออฟฟิศซินโดรม

ภาพที่ 62 ผลงาน Gifographic 3
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561



จอประสาทตาเสื่อม

การดูทีวีหรือจอให้จอ 7 นิ้วเศษ

เว้นช่องมือชิดแบบ ปกป้องมือตัวเอง

ปิดทีวีและ โคมไฟทุกอันในห้อง

10 **30** **60**

เหยียดกล้ามเนื้อมือและแขน

ปรับหน้าจอให้อยู่ระดับสายตา

วางข้อมือให้ตรง ไม่บิด หรืองอ ข้อมือ

นั่งหลังตรงให้ชิด กับพนักพิง

วางเท้าให้แนบลงพื้น ให้ขาทำมุม 90 องศา

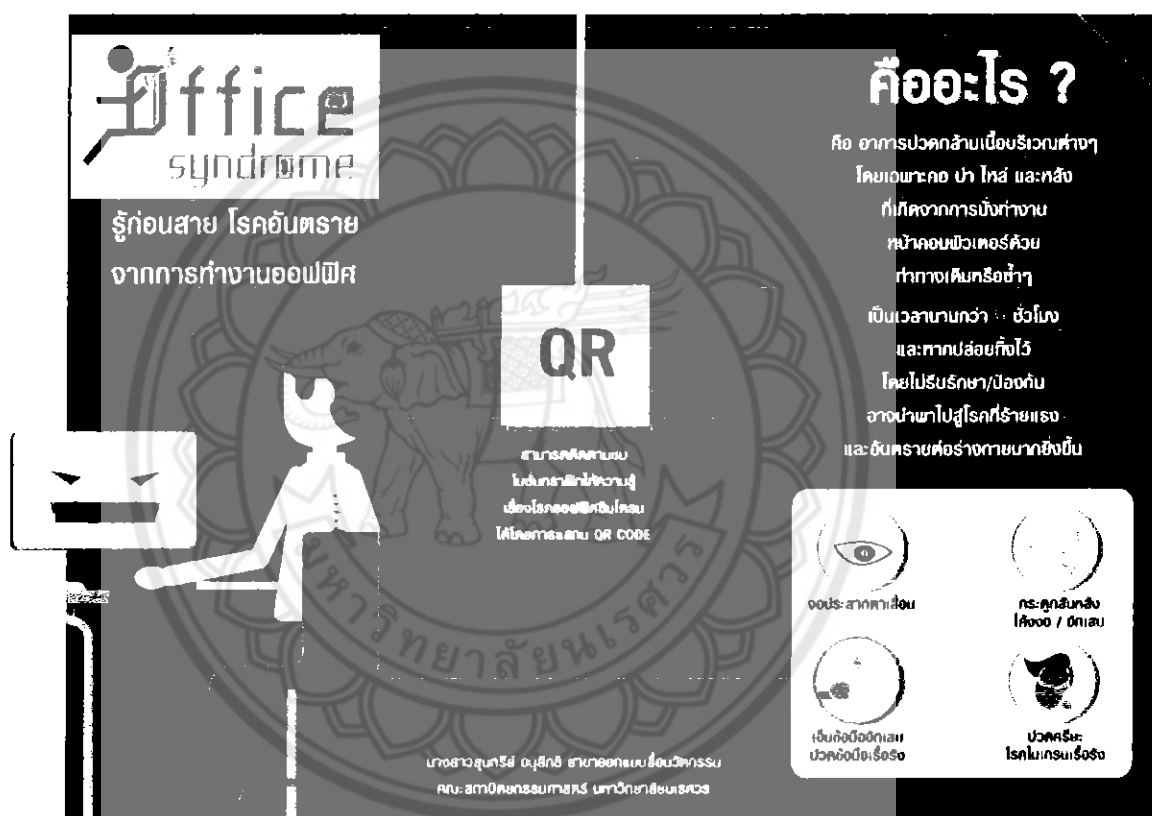
ปรับสัคนิด พิชิตออฟฟิศซินโดรม

ภาพที่ 63 ผลงาน Gifographic 4
 ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

11. ผลงานการออกแบบแผ่นพับ

ด้านหน้า

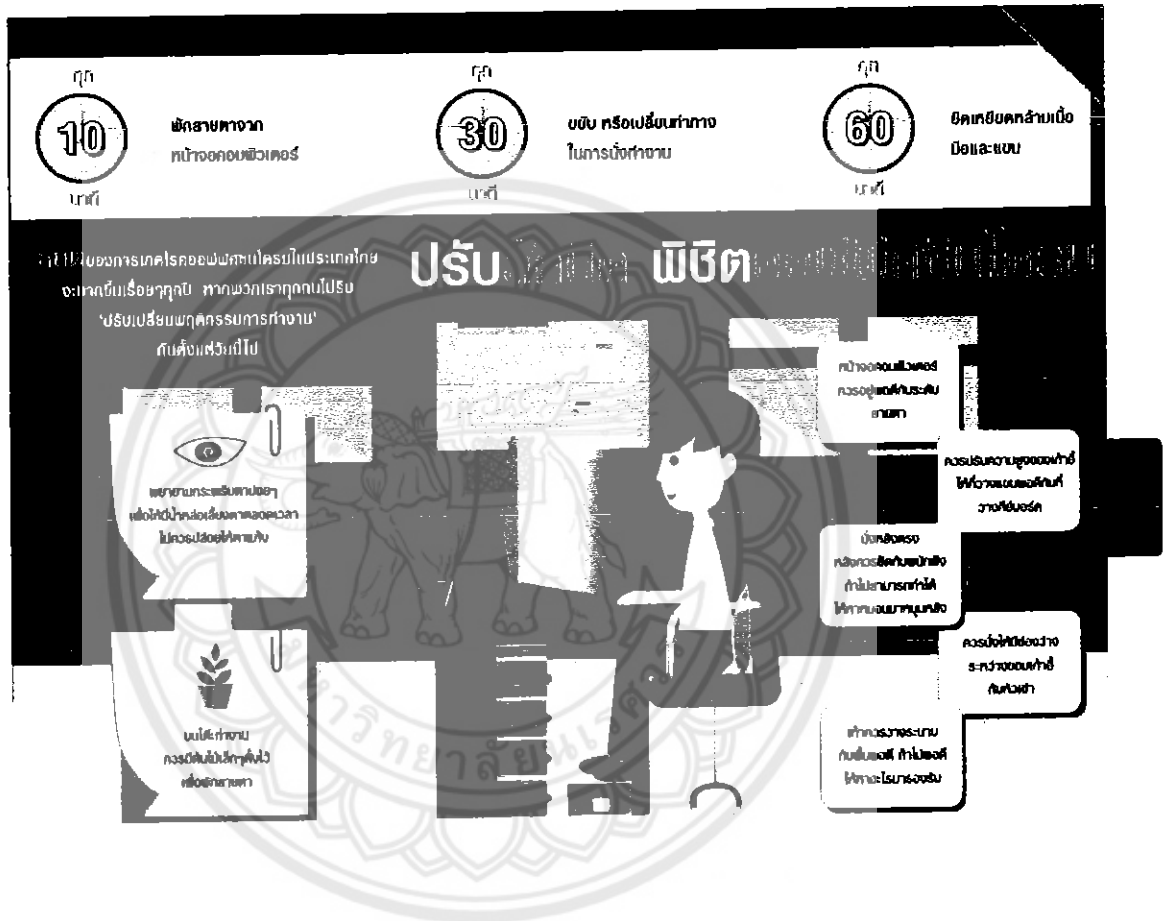
จะมีการอธิบายว่าโรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร และหากปล่อยปะละเลย
ในปลายทางจะเกิดผลเสียได้กับร่างกายบ้าง



ภาพที่ 64 ผลงานแผ่นพับด้านหน้า
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

ด้านหลัง

มีการพูดถึงเคล็ดลับต่างๆในการป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม การนั่งทำงานยังไงให้ห่างไกลโรคออฟฟิศซินโดรม



ภาพที่ 65 ผลงานแผ่นพับด้านหลัง
ที่มา นางสาวสุนทรีย์ อนุสิทธิ์ , 2561

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบสื่อเลขศิลป์เคลื่อนไหว เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคคลอายุ 25 – 30 ปี ผู้วิจัยสามารถสรุป และนำเสนอข้อเสนอแนะ ปัญหาที่พบเจอระหว่างการทำงาน และแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องโรคออฟฟิศซินโดรม ให้กับบุคคลอายุ 25 -30 ปี เพราะในปัจจุบันโรคออฟฟิศซินโดรมมีตัวเลขในการเกิดสถิติผู้ป่วยมากขึ้นเรื่อยๆในทุกๆปี ดังนั้นบุคคลที่อยู่ในช่วงวัยทำงานหรือกลุ่มเป้าหมายของเราควรจะตระหนักรู้ และเริ่มป้องกันโรคนี้ได้แล้ว ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยโดยการสร้างสื่อหลายๆชนิด เริ่มด้วยสื่อเลขศิลป์เคลื่อนไหว หรือโมชันกราฟิก โดยระบุข้อมูลเพื่อให้ความรู้ตั้งแต่โรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร สาเหตุของการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมคืออะไร หากปล่อยปะละเลยแล้ว ในปลายทางจะนำไปสู่โรคที่ร้ายแรงอะไรบ้าง มีส่วนที่บอกถึงวิธีป้องกันหรือเคล็ดลับง่ายๆเพื่อป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรมที่สามารถทำได้แม้ในขณะที่ทำงานอยู่ และหากผู้รับชมสื่อกำลังเป็นโรคนี้อยู่แล้ว จะมีวิธีการรักษาอย่างไรบ้าง ผู้วิจัยต้องการกระตุ้นให้ผู้รับชมสื่อตระหนักได้ว่าโรคนี้ หากปล่อยปะละเลยแล้วจะนำไปสู่โรคที่ร้ายแรง หากอยากป้องกันนั้นสามารถทำได้ง่าย ๆ ได้ด้วยตัวเอง และวิธีการรักษาที่ไม่ได้ยากอย่างที่คิด และการออกแบบสื่อโมชันกราฟิกผ่านตัวละคร 2 ตัวที่เป็นตัวแทนของฝั่งที่ทำถูก และทำผิด ก็จะช่วยให้ผู้ชมสามารถทำความเข้าใจ และเห็นภาพได้ง่ายขึ้น และผู้วิจัยได้เล่าเรื่องแบบปลายเหตุไปต้นเหตุ โดยได้หึงท้ายแบบปลายเปิดเพื่อเป็นคำถามให้กับผู้ชมไว้อีกว่า ในบั้นปลายของชีวิตผู้ชมอยากจะมีชีวิตแบบตัวละครไหน เพื่อให้ผู้ชมรู้สึกถึงปัญหาที่จะเกิด และกระตุ้นให้ตระหนักว่าคุณสามารถเลือกได้ว่าอยากเป็นแบบไหนในบั้นปลาย ถ้าอยากแข็งแรงก็ต้องเริ่มตั้งแต่ตอนนี้เลย การเล่าเรื่องแบบนี้ยังช่วยดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้มากกว่าการเล่าเรื่องแบบปกติด้วย

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง ‘การออกแบบสื่อเลขคณิตเคลื่อนไหว เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคคลอายุ 25 -30 ปี’ รูปแบบของงานกราฟิกบางภาพอาจจะยังไม่สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน และโทนสีของภาพนั้นก้ำกึ่งเกินไป หากรับชมอยู่ห่างไกลจากจอแสดงภาพอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการมองเห็น และการอนิเมทในหลายๆฉาก มีน้ำหนักเท่ากันเกินไป ควรเพิ่มน้ำหนักและสร้างจุดเด่นไปที่ละจุดๆหรือดึงจุดเด่นออกมาขึ้นละจุดไปเลย เพราะผู้ชมไม่สามารถจดจำได้ทั้งหมดที่เราอยากนำเสนอ

ซึ่งโมชันกราฟิกชิ้นนี้ จะต่างจากโมชันกราฟิกอื่นๆด้วยการเล่าเรื่องจากปลายเหตุมาต้นเหตุ และมีการเล่าเรื่องราวและนำเสนอผ่านตัวละคร 2 ตัว ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการกระทำที่ถูกต้องและผิด ช่วยให้ผู้ชมสามารถทำความเข้าใจและเห็นภาพได้ง่ายขึ้น และยังช่วยให้ผู้ชมมีอารมณ์ร่วมได้มากขึ้นจากการจำลองสถานการณ์ให้ 2 ตัวละครนี้ใช้ชีวิตประจำวันในออฟฟิศแบบเรียลไทม์

ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย มีอุปสรรคหลายอย่าง เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ต้องใช้ความละเอียดในการทำงาน ซึ่งต้องวางแผนอย่างรอบคอบ และต้องทำให้ได้ในระยะเวลาที่จำกัด จึงมีข้อผิดพลาดและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ข้อผิดพลาด

1. โทนสีในโมชันกราฟิกก้ำกึ่งเกินไป
2. การอนิเมทน้ำหนักเท่ากันทั้งเรื่อง ไม่มีจุดเด่น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ผลข้อมูลต้องมีการศึกษาอย่างละเอียดจากหลากหลายช่องทางเพื่อความถูกต้องและเพื่อช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่มีต่างๆได้
2. การเลือกแนวคิดในการออกแบบควรมีน้ำหนัก และความมั่นคงในระดับหนึ่ง เพราะเราต้องใช้แนวคิดนี้ในทุกกระบวนการออกแบบ หากมั่นคงไม่พอก็จะทำให้งานออกแบบของเราไม่ชัดเจน

3. ควรวางแผนการดำเนินงานอย่างรัดกุม และปฏิบัติตามให้ได้ ไม่เช่นนั้นแล้ว งานจะไม่เสร็จตามกำหนด และไม่ได้คุณภาพ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องวางแผนการดำเนินงานแบบรักษาสุขภาพตัวเองด้วย ไม่ใช่หักโหม เพราะมันส่งผลให้ตอนสอบเรานำเสนองานได้ไม่ดีเท่าที่ควร
4. บทบรรยายในเรื่องเมื่อเขียนเสร็จแล้วต้องลองพากย์ดูด้วยตัวเองก่อนด้วยว่าเกินเวลาหรือไม่ หรือลองอ่านให้คนอื่นช่วยฟังว่ามีส่วนไหนที่ควรแก้ไขหรือไม่
5. การเขียน storyboard ควรเขียนอย่างละเอียด เพื่อให้ตอนที่ดำเนินงานจริงจะได้เห็นภาพได้ง่าย
6. ในขั้นตอนการอนิเมท การดูผลงานอื่นเยอะๆมีส่วนช่วยให้เราอนิเมทได้คล่องขึ้น
7. ควรศึกษาเรื่อง effect ต่างๆของโปรแกรมที่ใช้ในการอนิเมทไว้ในระดับหนึ่ง ตอนที่ต้องทำงานจริงๆจะได้ไม่ต้องติดขัด
8. ระวังเรื่องโทนสีที่เลือกใช้ ควรลองเปิดงานในหลายๆจอ ว่าสีไม่ก่กันจนเกินไป หากก่กันก็ให้รีบแก้ไข
9. เสียงบรรยายหรือชาน์ต่างๆต้องไม่น่าเบื่อ ไม่เช่นนั้นผู้ชมจะดูได้ไม่จบ



บรรณานุกรม

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ในกรุงเทพ (2560), "อาการออฟฟิศซินโดรม (office syndrome)"
สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2560 จาก www.bumrungrad.com/th/rehabilitation-clinic-sathorn/conditions/office-syndromes#Therapy.

อัคราวัฐ_เจริญสุวรรณ (2560), "ปรับ เปลี่ยน เลี่ยงออฟฟิศซินโดรม"
สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2560 จาก mcpswis.mcp.ac.th/html_edu/cgi-bin/mcp/main_php/print_informed.php?id_count_inform=22537.

บ้านจอมยุทธ (สิงหาคม 2543), "จิตวิทยาพัฒนาการวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Early adulthood)"
สืบค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2560 จาก http://www.baanjommyut.com/library_2/extension-1/concepts_of_developmental_psychology/02_5.html.

Infographic Thailand (2557), "เบื้องหลังการทำ motion graphic 1 ชิ้น"
สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2560 จาก infographic.in.th/infographic/เบื้องหลังการทำ-motion-graphic-.

Learningstudio.info (2560), "การออกแบบอินโฟกราฟิกส์ (Infographics Design)"
สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2560 จาก <http://payakc1234.tumblr.com/post/99305098309/infographics-design>.

Praimpat Trakulchokesatiean (25 ตุลาคม 2557), "เผยแพร่ผลสำรวจพฤติกรรมมนุษย์เงินเดือน พบปัจจัยด้านสุขภาพส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน", สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2560 จาก <http://thumbsup.in.th/2014/10/95-of-employees-are-distracted-at-work-for-2-hours-every-day/>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

Prawpan Suriwong (05 กุมภาพันธ์ 2558), "สัญญาณเสียงโรคออฟฟิศซินโดรม"

สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2560 จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/27349สัญญาณเสียงจากโรคออฟฟิศซินโดรม.html>.

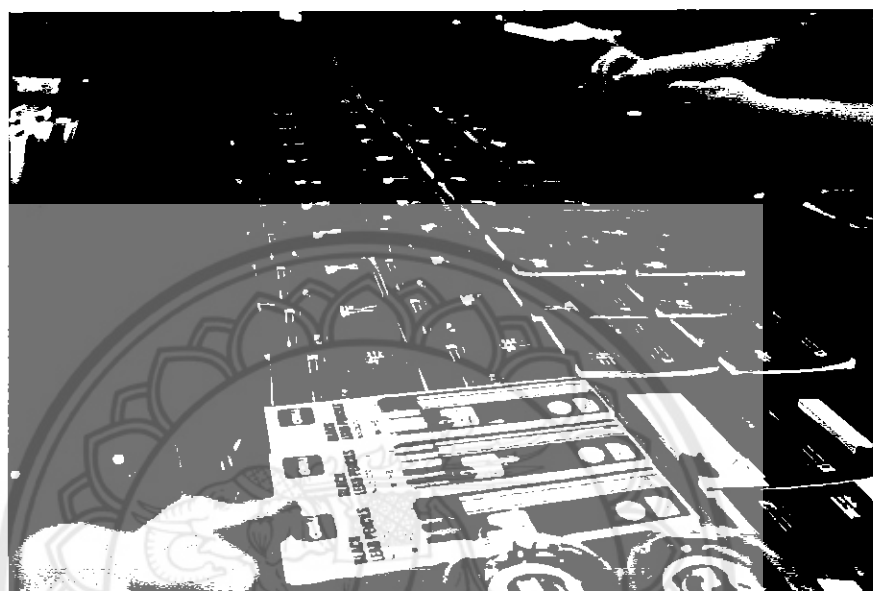
SAWITREE ROOPANONT (28 มิถุนายน 2559), " motion graphic คือ"

สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2560 จาก www.phranakornsoft.com/motion-graphic-คือ.





งานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 , นิทรรศการแสดงผลงานศิลปนิพนธ์
 โดยนิสิตชั้นปีที่ 4 สาขาออกแบบสื่อวัฒนธรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
 ระหว่างวันที่ 1-2 พฤษภาคม 2561 ณ เซ็นทรัลพลาซา พิษณุโลก ชั้น 1



ภาพที่ 66 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 1



ภาพที่ 67 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 2



ภาพที่ 68 บรรยายภาคภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 3



ภาพที่ 69 บรรยายภาคภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 4



ภาพที่ 70 บรรยากาศภายในงานงานเนือเนือ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 5



ภาพที่ 71 บรรยากาศภายในงานงานเนือเนือ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 6



ภาพที่ 72 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 7



ภาพที่ 73 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 8



ภาพที่ 74 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 9



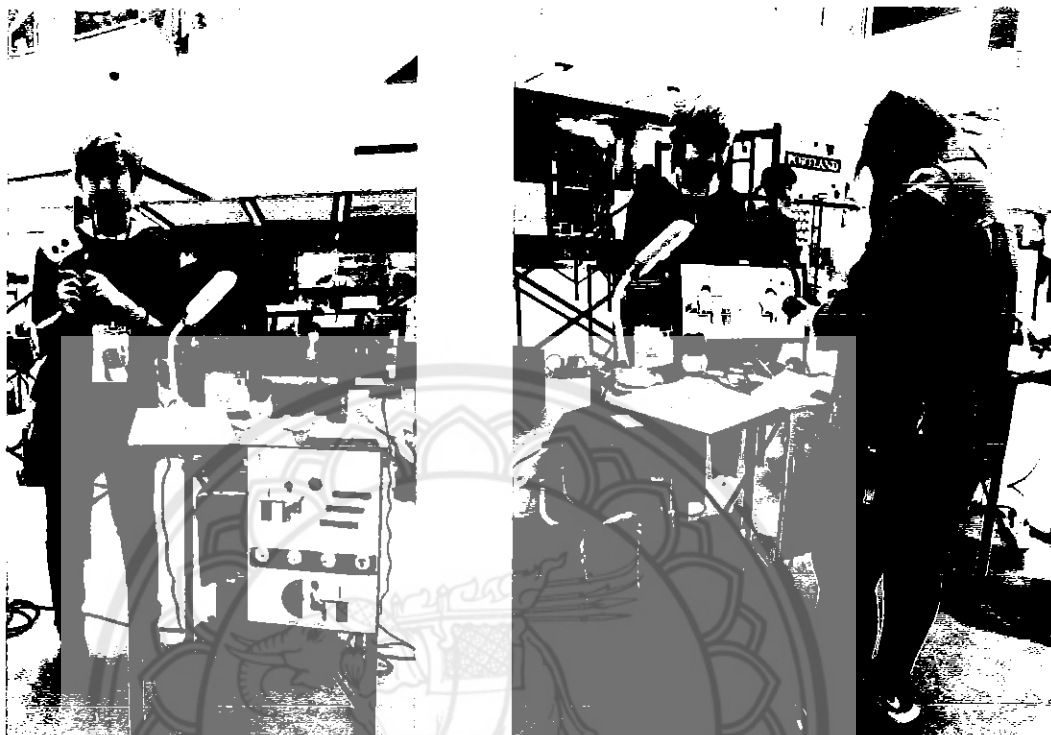
ภาพที่ 75 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 10



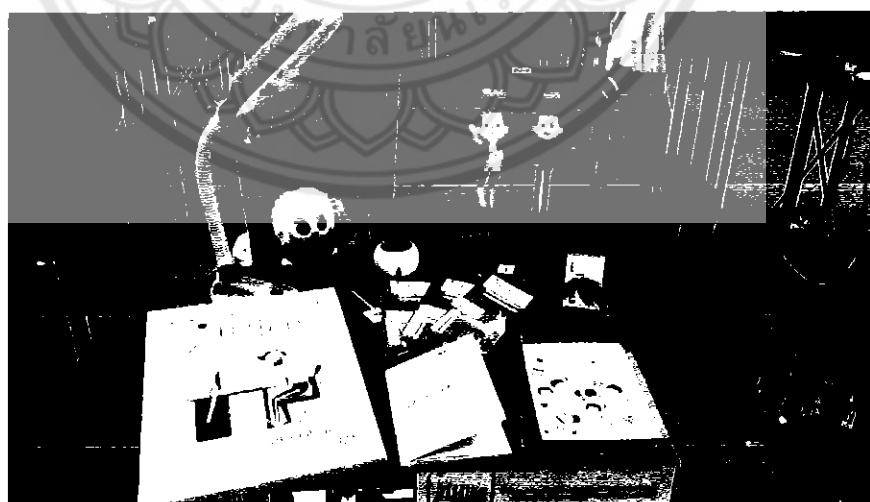
ภาพที่ 76 บรรยายภาพภายในงานงานเนือเนือ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 11



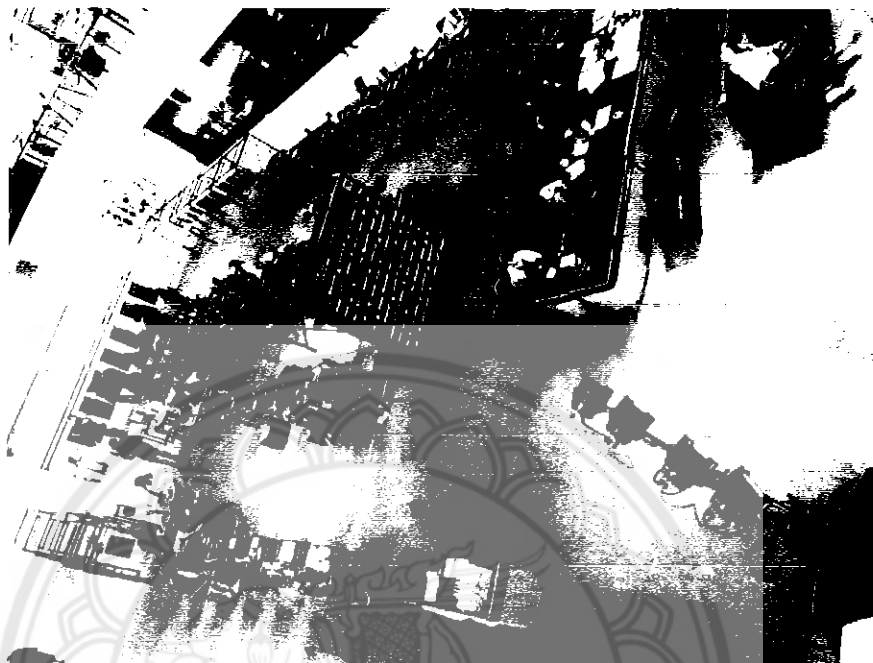
ภาพที่ 77 บรรยายภาพภายในงานงานเนือเนือ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 12



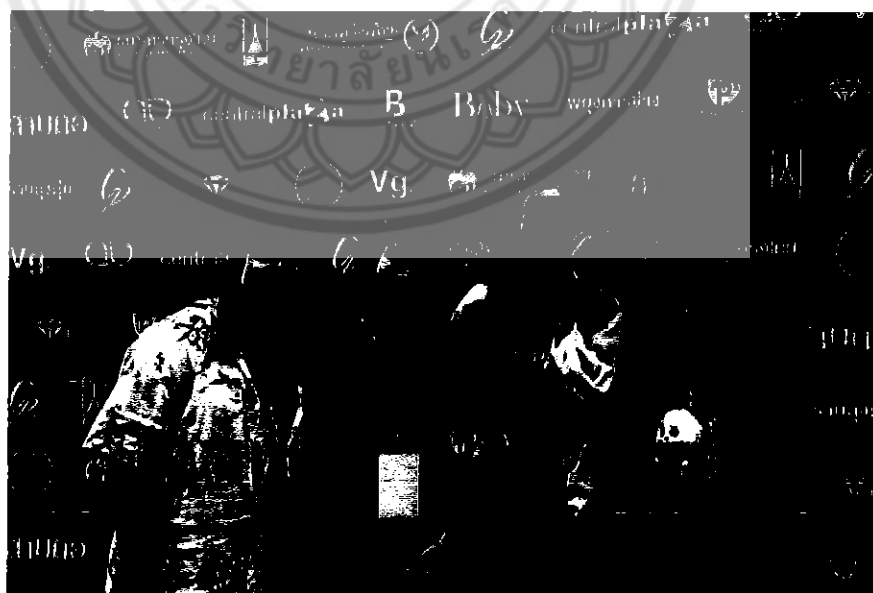
ภาพที่ 78 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 13



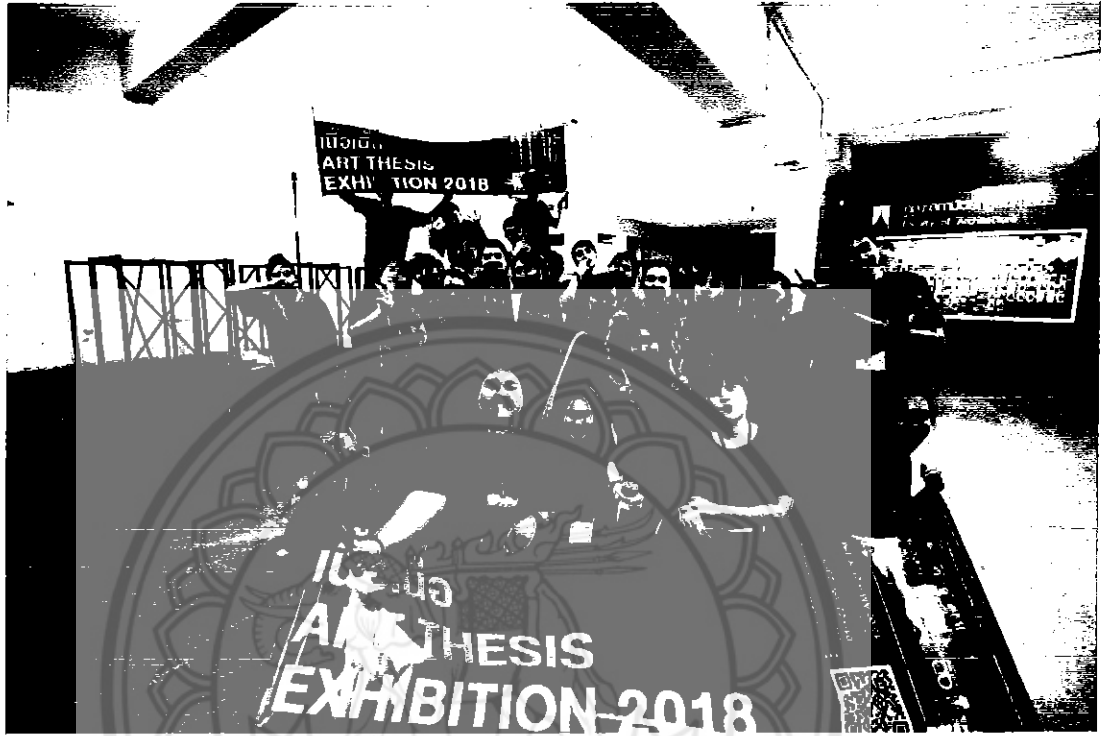
ภาพที่ 79 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 14



ภาพที่ 80 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 15



ภาพที่ 81 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 16



ภาพที่ 82 บรรยากาศภายในงานงานเนื้อเนื้อ : Art thesis exhibition 2018 รูปที่ 17