

โครงการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่ความรู้  
เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก  
ช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี

Project for the design of public relations media by Motion Graphic to  
disseminate knowledge about unhealthy food consumption behaviors in  
children aged between 6-12 years



สุรินทร์ นวัตกรรม

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต  
รายวิชาจุดนิพนธ์ด้านแอนิเมชันและสื่อสร้างสรรค์  
ภาควิชาแอนิเมชันและสื่อสร้างสรรค์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยสยาม  
พ.ศ. 2561

หัวข้อจุดนิพนธ์                   โครงการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่  
ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก  
ช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี ออกแบบให้กับศูนย์โภชนาการเด็ก

หน่วยกิตของจุดนิพนธ์           3 หน่วยกิต

ผู้จัดทำ                               นาย สุรินทร์ นวัตกรรม 5902200007

อาจารย์ที่ปรึกษา                   อาจารย์ ปัญจเวช บุญรอด


ระดับการศึกษา                   วิทยาศาสตรบัณฑิต


สาขาวิชา                           แอนิเมชันและสื่อสร้างสรรค์

ปีการศึกษา                         2561

อนุมัติให้จุดนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา  
วิชาแอนิเมชันและสื่อสร้างสรรค์

คณะกรรมการสอบภาคจุดนิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ อนุพงษ์ สุทธะลักษณ์)

  
..... กรรมการสอบ  
(ดร. วิเชษฐ์ แสงดวงดี)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ปัญจเวช บุญรอด)

|                      |  |
|----------------------|--|
| หัวข้อจุดนิพนธ์      | โครงการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี |
| หน่วยกิตของจุดนิพนธ์ | 3 หน่วยกิต   |
| ผู้จัดทำ             | นาย สุรินทร์ นวัตกรรมณ์ 5902200007   |
| อาจารย์ที่ปรึกษา     | อาจารย์ ปัญจเวช บุญรอด   |
| ระดับการศึกษา        | วิทยาศาสตรบัณฑิต   |
| สาขาวิชา             | แอนิเมชันและสื่อสร้างสรรค์   |
| ปีการศึกษา           | 2561   |

### บทคัดย่อ

จุดนิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ปกครองที่สนใจดูแลเรื่องสุขภาพบุตรหลานได้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี มากยิ่งขึ้นและรู้เท่าทันไม่ให้เกิดปัญหาอย่างโรคร้ายต่างๆในภายหลัง เนื้อหาภายในโมชันกราฟิก จะมีการนำเสนอความเป็นมา รวมถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของการรับประทานอาหารสำหรับเด็ก โดยโปรแกรมที่ใช้พัฒนาโมชันกราฟิกประกอบไปด้วย โปรแกรม Adobe Photoshop Cs6, Adobe After Effect Cs6 และ โปรแกรม Adobe Premier Pro Cs6 ในการพัฒนาผลการดำเนินภาคนิพนธ์นี้พบว่า คนส่วนใหญ่ที่ไม่รู้เรื่องพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี พอเมื่อดูโมชันกราฟิกจบก็จะเริ่มมีความรู้ด้านการดูแลสุขภาพภายในครอบครัวอย่างถูกสุขลักษณะ

คำสำคัญ : พฤติกรรมในการบริโภคอาหาร/โมชันกราฟิก/สื่อให้ความรู้

Project Title                      Project for the design of public relations media by Motion Graphic to disseminate knowledge about unhealthy food consumption behaviors in children aged between 6-12 years

Project Credits                    3 Credits

Candidates                        Mr. Surin        Niwatnichakorn        5902200007

Advisor                            A. Panjawetch Boonroad

Program                            Bachelor of Science

Field of Study                     Animation and Creative Media

Semester / academic year 2018



This thesis is intended for parents who are interested in taking care of their children to gain increased knowledge about understanding the behavior of unhygienic food consumption in children aged between 6 - 12 years, and how they unknowing cause problems like various diseases later. Content within the graphics media will contain background content, including problems and guidelines for solving the problem of unhealthy eating for children. The program used to develop motion graphics consists of Adobe Photoshop Cs6, Adobe After Effect Cs6 and Adobe Premier Pro Cs6. to show that most people are unaware of unhealthy food consumption behaviors in childhood from the age of 6 - 12 years old. Have knowledge of hygienic health care within the family

Keywords: Food consumption behavior / Motion Graphic / Knowledge Media

Approved by

A red handwritten signature is written over the "Approved by" text. The signature is stylized and appears to be a cursive name.

## กิตติกรรมประกาศ

จุดนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยจัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและสื่อสร้างสรรค์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม โดยมุ่งเน้นเพื่อให้ผู้ปกครองที่สนใจดูแลเรื่องสุขภาพบุตรหลานได้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปีมากยิ่งขึ้นและรู้เท่าทันไม่ให้เกิดปัญหาอย่างโรคภัยต่างๆในภายหลัง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ปัญญาเวช บุญรอด อาจารย์ที่ปรึกษาจุดนิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องในการทำจุดนิพนธ์นี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลในการทำโมชันกราฟิกให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้คำแนะนำและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีมาโดยตลอดในการทำภาคนิพนธ์ในครั้งนี้ ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้จัดทำ

นายสุรินทร์ นวัตกรรมณ์

# สารบัญ

หน้า

|  |    |
|--|----|
| บทคัดย่อ .....                             | ก  |
| Abstract .....                             | ข  |
| กิตติกรรมประกาศ .....                      | ค  |
| สารบัญ .....                               | ง  |
| สารบัญตาราง .....                          | ฉ  |
| สารบัญภาพ .....                            | ช  |
| บทที่                                      |    |
| 1    บทนำ                                  |    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....       | 1  |
| วัตถุประสงค์ .....                         | 2  |
| กลุ่มเป้าหมาย .....                        | 2  |
| ขอบเขต .....                               | 2  |
| ขั้นตอนการดำเนินงาน .....                  | 3  |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....                      | 4  |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....            | 4  |
| 2    แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง |    |
| แนวความคิด .....                           | 5  |
| ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....                   | 5  |
| การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิก.....               | 6  |
| บทความที่เกี่ยวข้อง .....                  | 19 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                | 29 |
| 3    การออกแบบและพัฒนา                     |    |
| การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น .....              | 39 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                   | 39 |
| ออกแบบและพัฒนา .....                       | 39 |
| 4    ขั้นตอนการปฏิบัติงาน                  |    |
| ขั้นตอนการปฏิบัติงาน .....                 | 54 |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 5 | สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ   |     |
|   | สรุปผลการดำเนินงาน .....  | 109 |
|   | ปัญหาและอุปสรรค .....   | 109 |
|   | ข้อเสนอแนะ.....   | 109 |
|   | บรรณานุกรม .....  | 110 |
|   | ภาคผนวก   |     |
|   | ภาคผนวก ก บทพูดโมชันกราฟิกเรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก<br>ช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี |     |
|   | บทพูดพากย์เสียง โมชันกราฟิก .....   | 112 |
|   | ภาคผนวก ข การออกแบบและพัฒนางานโมชันกราฟิก   |     |
|   | สตอรี่บอร์ด .....   | 115 |
|   | ประวัติผู้จัดทำ .....   | 126 |



# สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

ข.1 สตอรี่บอร์ด .....115





## สารบัญรูป

| รูปที่  | หน้า |
|---|------|
| 2.1 ตัวอย่างของ Mood board .....                            | 7    |
| 2.2 ตัวอย่างของ Storyboard .....                            | 8    |
| 2.3 ภาพคนเดินเป็น โครงร่างเพื่อเป็นแบบในการทำ Animate ..... | 9    |
| 2.4 ภาพตัวอย่างการออกแบบของ Character .....                 | 9    |
| 2.5 ภาพตัวอย่างของเส้นหยัก .....                            | 9    |
| 2.6 ภาพตัวอย่างของเส้นนอน .....                             | 9    |
| 2.7 ภาพตัวอย่างของเส้นโค้ง .....                            | 9    |
| 3.1 Sketch Design Character & Icon .....                    | 40   |
| 3.2 Sketch Design Character & Icon แบบลงสี .....            | 40   |
| 3.3 Sketch Design Character หลังแก้ตามจากภาพที่ 3.1 .....   | 41   |
| 3.4 Sketch Design Character แบบลงสี .....                   | 41   |
| 3.5 แก้ไขเส้นขอบหนาจากภาพที่ 3.4 .....                      | 42   |
| 3.6 เพิ่มเติมแขนขาจากภาพที่ 3.5.....                        | 42   |
| 3.7 วาด Story Board เป็นบางฉากเพื่อนำเสนอ.....              | 48   |
| 3.8 วาด Story Board เป็นบางฉากเพื่อนำเสนอ.....              | 48   |
| 3.9 วาด Story Board ช่วงแรก.....                            | 49   |
| 3.10 วาด Story Board ช่วงสอง .....                          | 50   |
| 3.11 วาด Story Board ช่วงท้าย.....                          | 51   |
| 3.12 วาด Story Board ช่วงแรก แบบลงสี .....                  | 52   |
| 3.13 วาด Story Board ช่วงสอง แบบลงสี .....                  | 52   |
| 3.14 วาด Story Board ช่วงท้าย แบบลงสี .....                 | 53   |
| 4.1 Sketch Design Character & Icon .....                    | 54   |
| 4.2 Sketch Design Character & Icon .....                    | 55   |
| 4.3 Sketch Story Board .....                                | 61   |
| 4.4 Sketch Story Board .....                                | 62   |
| 4.5 Sketch Story Board .....                                | 63   |

|      |                               |    |
|------|-------------------------------|----|
| 4.6  | Sketch Story Board .....      | 64 |
| 4.7  | Sketch Story Board .....      | 65 |
| 4.8  | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 66 |
| 4.9  | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 66 |
| 4.10 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 67 |
| 4.11 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 67 |
| 4.12 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 68 |
| 4.13 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 68 |
| 4.14 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 69 |
| 4.15 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 69 |
| 4.16 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 70 |
| 4.17 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 70 |
| 4.18 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 71 |
| 4.19 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 71 |
| 4.20 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 72 |
| 4.21 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 72 |
| 4.22 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 73 |
| 4.23 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 73 |
| 4.24 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 74 |
| 4.25 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 74 |
| 4.26 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 75 |
| 4.27 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 75 |
| 4.28 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 76 |
| 4.29 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 76 |
| 4.30 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 77 |
| 4.31 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 77 |
| 4.32 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 78 |
| 4.33 | วาด Story Board แบบลงสี ..... | 78 |
| 4.34 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....  | 79 |

|      |                                   |    |
|------|-----------------------------------|----|
| 4.35 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 79 |
| 4.36 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 80 |
| 4.37 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 80 |
| 4.38 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 81 |
| 4.39 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 81 |
| 4.40 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 82 |
| 4.41 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 82 |
| 4.42 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 83 |
| 4.43 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 83 |
| 4.44 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 84 |
| 4.45 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 84 |
| 4.46 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 85 |
| 4.47 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 85 |
| 4.48 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 86 |
| 4.49 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 86 |
| 4.50 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 87 |
| 4.51 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 87 |
| 4.52 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 88 |
| 4.53 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 88 |
| 4.54 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 89 |
| 4.55 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 89 |
| 4.56 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 90 |
| 4.57 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 90 |
| 4.58 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 91 |
| 4.59 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 91 |
| 4.60 | ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก.....      | 92 |
| 4.61 | ฉากแรกตัวละคร คุณลุงรู้.....      | 92 |
| 4.62 | ฉากอธิบายเรื่องสุขภาพ.....        | 93 |
| 4.63 | ฉากในเมืองมลภาวะต่างๆในอากาศ..... | 93 |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 4.64 | ฉากปัจจัยที่จะก่อให้เกิดโรคมะเร็งไข้เจ็บ..... | 94  |
| 4.65 | ฉากคุณลุงรู้.....                             | 94  |
| 4.66 | ฉากภาพของอาหาร .....                          | 95  |
| 4.67 | ฉากอธิบายถึงการรับประทานอาหาร .....           | 95  |
| 4.68 | ฉากอาหารหลัก 5 หมู่.....                      | 96  |
| 4.69 | ฉากอธิบายถึง อาหาร 5 หมู่.....                | 96  |
| 4.70 | ฉากแนะนำเด็กทั้ง 3 คน .....                   | 97  |
| 4.71 | ฉากเด็กทั้ง 3 คน ที่มีลักษณะต่างกัน.....      | 97  |
| 4.72 | ฉากเด็กเลือกรับประทานอาหาร .....              | 98  |
| 4.73 | ฉากเด็กคนที่ 2 .....                          | 98  |
| 4.74 | ฉากอธิบายถึงผลเสีย.....                       | 99  |
| 4.75 | ฉากเด็กคนที่ 3 .....                          | 99  |
| 4.76 | ฉากโรคมะเร็งต่างๆ.....                        | 100 |
| 4.77 | ฉากอธิบายถึงการขาดสาอาหาร .....               | 100 |
| 4.78 | ฉากคุณลุงรู้ แนะนำการดูแลสุขภาพ.....          | 101 |
| 4.79 | ฉากที่กำลังดื่มนมในแต่ละวัน.....              | 101 |
| 4.81 | ฉากรับประทานอาหารตรงต่อเวลา.....              | 102 |
| 4.82 | ฉากเพื่อให้เด็กมีความสุขที่ดีที่สุด .....     | 102 |
| 4.83 | ฉาก End Credit .....                          | 103 |
| 4.84 | โปสเตอร์ โปร โมทผลงาน .....                   | 104 |
| 4.85 | อินโฟกราฟิก อาหารหลัก 5 หมู่.....             | 105 |
| 4.86 | อินโฟกราฟิก โทชนบัญญัติ 9 ประการ.....         | 106 |
| 4.87 | สติ๊กเกอร์ไลน์ 40 ตัว .....                   | 107 |
| 4.88 | โปสเตอร์โมชันกราฟิก.....                      | 108 |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน โรคภัยนั้นเกิดมากขึ้นได้หลายกรณีจะเห็นว่าประชากรในปัจจุบันนั้นมีโรคภัยมากมายเกาะกุมรุ่มเร้าและส่วนมากจะเกิดจากการรับประทานอาหารที่เน้นที่มีสีสดใสสวยงามและไม่ถูกสุขภาวะอาจเป็นต้นปัญหาในการก่อให้เกิดโรคหลากหลายชนิดต่างๆตามมาถึงประเทศไทยจะได้ชื่อว่าสถานที่อันอุดมสมบูรณ์มากมายหลายชนิด เพราะนอกจากสามารถผลิตอาหารพอให้ประชากรในประเทศไม่ขาดแคลนอาหารแต่ก็ยังมียางานว่าประชากรนั้นมักมีอาการขาดสารอาหารหรือไม่ก็เกิดจากอาหารที่รับประทานเข้าไปให้ก่อให้เกิดโรคภัยส่วนมากประชากรแต่ละบุคคลจะรับประทานเอนเอียงไปข้างหนึ่งอย่างเช่นในแต่ละวันรับคาร์โบไฮเดรตมากเกินไปทำให้โปรตีน เกลือแร่ วิตามิน ไขมัน ไม่ได้รับปริมาณอย่างเพียงพอที่จะเกิดโรคตามมาอย่างเช่น โรคขาดสารอาหาร การเจริญเติบโตล่าช้าไม่ตรงตามเวลาอันควรหรือถ้ารับไขมันมากเกินไปก็จะก่อให้เกิดโรคอ้วนและโรคแทรกซ้อนตามมาทีหลังทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิต

จากการที่ผู้จัดทำได้ศึกษาหาข้อมูลมานั้นจึงได้ข้อสรุปว่าทางผู้จัดทำได้คิดจะปรับปรุงระบบสื่อให้ดูเข้าใจง่ายในลักษณะงาน โมชันกราฟิก (Motion Graphic) เกี่ยวกับโครงการเกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมกรบริ โภค โดยจากปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นทางผู้จัดทำได้ค้นคว้าศึกษาข้อมูลทางเว็บไซต์ต่างๆ นั้นการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมกรบริ โภค ได้มีการให้ความรู้ในแบบลายลักษณ์อักษรมากกว่าจึงอาจเกิดปัญหาในการเรียนรู้

ด้วยเหตุนี้ผู้จัดทำจึงได้จัดทำผลงาน โมชันกราฟิก (Motion Graphic) ขึ้นเพื่อเล็งถึงความสำคัญของระบบการศึกษาแบบภาพ 2D เพื่อให้ประชาชนที่สนใจได้มาศึกษาหาความรู้ในเกี่ยวกับการป้องกันตนเองอย่างถูกวิธีหรือการศึกษาหาทางแก้ปัญหาที่รุนแรงขึ้นตามกาลเวลาให้ผู้สนใจศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารครบหมวดหมู่โดยใช้สื่อ Motion Graphic ในการศึกษาต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการเกิดโรคที่ตามมาหลังบริโภคอาหารไม่ครบหมวดหมู่
2. เพื่อเตือนภัยสำหรับประชากรช่วงวัยเด็กอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ให้ระวังถึงโรคต่างๆที่จะตามมาในภายหลังเช่น โรคขาดสารอาหาร เป็นต้น

### กลุ่มเป้าหมาย

เผยแพร่ให้ประชากรช่วงวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ที่สนใจให้มีความรู้ความเข้าใจวิธีการดูแลตนเองอย่างถูกวิธีและเพื่อให้ประชากรได้หันมาสนใจการดูแลสุขภาพของตัวเองมากยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดเหตุที่ไม่สมควรจะเกิดต่อร่างกายของตัวเอง

### ขอบเขต

1. สื่อประชาสัมพันธ์
  - 1.1 โมชั่นกราฟิก (Motion Graphic 2D) ระยะเวลา 3 – 4 นาที
    - 1.1.1 ตัวละคร/Character
    - 1.1.2 เทคนิค/Effect/Sound Effect
  - 1.2 สื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ
    - 1.2.1 โปสเตอร์ 5 แผ่น
      - 1.2.1.1 โปสเตอร์ โปรมโถผลงาน 1 แผ่น
      - 1.2.1.2 อินโฟกราฟิก อาหารหลัก 5 หมู่
      - 1.2.1.3 อินโฟกราฟิก โภชนบัญญัติ 9 ประการ
      - 1.2.1.4 สติ๊กเกอร์ไลน์ 48 ตัว

## ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการจัดทำโครงการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่ความรู้ของโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภค ผู้จัดทำได้วางแผนการดำเนินงานไว้ดังนี้

1. ศึกษาค้นหาข้อมูล
  - 1.1 ค้นหาเกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก
  - 1.2 ค้นหาขั้นตอนการทำ โมชันกราฟิก (Motion Graphic)
2. จัดระเบียบข้อมูล
3. จัดทำ โมชันกราฟิก (Motion Graphic)
  - 3.1 Scrip
  - 3.2 Character
  - 3.3 Storyboards
  - 3.4 Voice Over , Music
  - 3.5 Graphic
4. จัดทำโปสเตอร์ 5 แผ่น
  - 4.1 อาหารหลัก 5 หมู่
  - 4.2 โภชนบัญญัติ 9 ประการ
  - 4.3 โชว์ผลงาน Sticker Line
  - 4.4 ผลงาน Storyboard
  - 4.5 โปสเตอร์ชิ้นงาน
5. ตรวจสอบงานก่อนนำเสนอ
  - 5.1 โมชันกราฟิก (Motion Graphic)
  - 5.2 Scrip
  - 5.3 Storyboards

6. แก๊ไขตัวซึ่ในงาน
  - 6.1 แก๊ไข Scrip
  - 6.2 แก๊ไข Character
  - 6.3 แก๊ไข Storyboards
  - 6.4 แก๊ไข Voice Over , Music
  - 6.5 Graphic
  - 6.6 แก๊ไข ข้อมูลบทที่ 1,2,3,4,5
7. สรุปลการดำเนินงาน

#### นียมศัพท์เฉพาะ

โมชันกราฟิก (Motion Graphic) หมายถึง งานกราฟิกที่เคลื่อนไหวการนำเอามาจัดเรียงต่อกันอธิบายถึงเนื้อหางานให้เข้าใจง่ายคือการทำให้ภาพวาด 2 มิติของเราเคลื่อนไหวได้ เหมือนการทำการ์ตูนแอนิเมชันปัจจุบัน ได้มีการใช้ Motion graphic เป็นสื่อใน โลกออนไลน์กันมากขึ้น เนื่องจากสามารถอธิบายและทำความเข้าใจได้ง่ายเมื่อถูกสื่อสารออกไป

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ประชากรช่วงวัยเด็ก 6-12 ปีได้ตระหนักถึงการบริโภคและดูแลสุขภาพอย่างถูกสุขลักษณะ
2. ผลงานชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษา เรื่อง โรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก
3. สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนของเด็กในช่วงวัย 6-12 ปีได้



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวความคิด

ในปัจจุบันมีหน่วยงานต่างๆที่ตรวจสอบเรื่องสุขภาพของเด็กในช่วงกำลังเติบโตไม่ว่าจะเป็นองค์กรอาหารและยากระทรวงสาธารณสุขหลายสถาบันที่ตรวจสอบการรับประทานอาหารสำหรับเด็กที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายของเด็ก คืออาหารต้องได้ครบ 5 หมู่ในปริมาณและคุณภาพที่เพียงพอ เหมาะสมกับวัยทุกวัน โดยมีอาหารหลัก 5 หมู่ที่หลากหลายและอาหารว่างไม่เกิน 2 มื้อ นม 2-3 แก้วต่อวันจึงได้จัดทำการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่อ Motion Graphic มีแนวคิดโดยจะใช้โปรแกรม Adobe After Effects , Adobe Illustrator , Adobe Photoshop, adobe Premiere pro ในการออกแบบชิ้นงาน ประกอบไปด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี

#### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

โครงการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี มีการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นประโยชน์ในการดำเนินโครงการและพัฒนาโครงการ เพื่อจะนำมาประยุกต์ใช้และเป็นประโยชน์ในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิก
2. หลักการสร้างสื่อโมชันกราฟิก
3. การออกแบบ Character
4. เส้นกับอารมณ์ที่เกิดในผลงาน (Line work)
5. สีและความรู้สึก
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. การพัฒนาสื่อโมชั่นกราฟิก

โมชั่นกราฟิก (Motion Graphic) สามารถแยกคำออกได้ 2 คำ ได้แก่ โโมชั่น (Motion) คือการขยับ การเลื่อน การเคลื่อนไหว ส่วนคำว่ากราฟิก (Graphic) คือ ศิลปะแขนงหนึ่งสื่อความหมายด้วยการใช้ เส้น สี รูปภาพ แผนภูมิ แผนภาพ ดังนั้น โโมชั่นกราฟิก (Motion Graphic) ก็คือการสร้างให้มีกราฟิกมีการเคลื่อนไหวได้หลากหลายมิติ ซึ่ง โโมชั่นกราฟิกนั้น จะแตกต่างกับแอนิเมชัน ตรงที่ไม่มีตัวละครเป็นตัวดำเนินเรื่อง หรือมีบทพูด และการตัดฉากสลับแบบภาพยนตร์แต่ โโมชั่นกราฟิกจะใช่แค่การเพิ่มหรือสร้างภาพเคลื่อนไหว ให้ภาพกราฟิก และใช้การพากย์เสียงบรรยายประกอบ โโมชั่นกราฟิกจึงนิยมนำมาเล่าเรื่องราวที่มีข้อมูลเยอะ เข้าใจยาก ออกมาในรูปแบบที่สวยงาม สนุกสนาน น่าติดตาม และเข้าใจง่าย มี 6 ขั้นตอน

1.1 Direction Concept หรือ การกำหนดทิศทางของงาน [12] เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ Creative ต้องคิดหาโครงสร้างทิศทางของเนื้อเรื่องที่จะเล่า จะต้องรู้ว่างานลูกค้าต้องการขายสินค้าอะไรคอนเซ็ปของแบรนด์ลูกค้า โดยที่ Direction Concept อาจสรุปออกมามากกว่า 1 แบบก็ได้เพื่อที่จะเอาไว้เลือกใช้ หรือเอาไว้ให้ลูกค้าได้เลือก

1.2 Mood Board [13] เป็นสิ่งที่ไม่ได้นำไปใช้งานจริงเพียงแค่อำไว้รวบรวมไอเดีย และแรงบันดาลใจ หรืออาจจะเป็นเว็บไซต์ ซึ่งองค์ประกอบในงานออกแบบจะไม่เหมือนกัน เพราะฉะนั้นองค์ประกอบใน Mood board ก็จะไม่เหมือนกัน จะต้องใส่องค์ประกอบที่จะใช้ในงานออกแบบลงไปให้ได้ทั้งหมด เช่น ในการออกแบบจะต้องประกอบไปด้วย สี , ตัวอักษร , รูปภาพ เมื่อนำองค์ประกอบทุกส่วนลงไป Mood board เรียบร้อย จะทำให้มองเห็นภาพรวมของงานได้โดยง่าย Mood board ไม่ได้เป็นเพียงสิ่งที่เอาไว้สื่อถึงอารมณ์งาน แต่ก็เหมือนการทดลองแนวคิด ลองหยิบนู่น หยิบนี่มาใส่ใน Mood board มันจะง่ายกว่าการทดลองในงานจริงมาก จะทำให้มองเห็นภาพรวมของงานได้อย่างรวดเร็วที่สุด



ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างของ Mood board

<https://www.design365days.com>

1.3 Script หรือ บท เป็นแบบร่างของการสร้างภาพยนตร์หรือการถ่ายภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ จะมีการบอกเล่าเรื่องราวว่า ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และต้องสื่อความหมายออกมาเป็นภาพ โดยใช้ภาพเป็นตัวสื่อความหมายเป็นการเขียนอธิบายรายละเอียดเรื่องราว เมื่อได้โครงสร้างเรื่องที่ชัดเจนแล้วจึงนำเหตุการณ์มาแตกขยายเป็นฉาก ๆ ลงรายละเอียดย่อย ๆ ใส่สถานการณ์ ช่วงเวลา สถานที่ ตัวละคร บทสนทนา บทพูด บทบรรยาย บางครั้งอาจกำหนดมุมกล้องหรือ ขนาดภาพ ให้ชัดเจนเลยก็ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลักคือ

1.3.1 Introduction ส่วนบทนา ในส่วนนี้จะต้องเล่าเรื่องให้น่าติดตาม ให้น่าค้นหาเพราะส่วนนี้จะเป็นเนื้อหาส่วนแรกที่จะออกไปให้คนดูได้รับชม เช่น การเล่าถึงปัญหา หรือ เนื้อหาหลักของเรื่อง เป็นการเกริ่นนำ ก่อน เพื่อที่จะเชื่อมต่อเข้ากับส่วนต่อ ๆ ไปอีกที

1.3.2 Main Idea เป็นใจความสำคัญของเรื่อง อาจจะเป็นการเล่าเรื่องเนื้อหาส่วนที่สำคัญที่สุด หรือถ้าเป็นการขายของก็จะบอกถึงคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นว่ามีอะไร

1.3.3 Ending หรือฉากจบ คือการสรุปเรื่องราว ปิดฉากของเหตุการณ์ทั้งหมด สรุปเรื่องราวที่เล่ามาตั้งแต่ต้น โดยจะบอกว่าผู้รับชมจะรับรู้อะไรจากการรับชม และมักจะมีประโยชน์เป็น KEYWORD ปิดท้ายสั้น ๆ ก็ได้ โดยปกติการเขียน Script นั้นถ้าเป็นงานโฆษณา มักจะมีความยาวไม่

มากนัก โดยจะอยู่ประมาณ 1 นาทีครึ่ง ถึง 2 นาทีโดยประมาณ เพื่อความกระชับของเนื้อหาและความเข้าใจง่าย และงานก็จะดูไม่น่าเบื่อ

1.3.4 Storyboard คือ การเขียนกรอบแสดงเรื่องราวที่สมบูรณ์ของภาพยนตร์ หรือหนังแต่ละเรื่อง โดยมีการแสดงรายละเอียดที่จะปรากฏในแต่ละฉากหรือแต่ละหน้าจอเช่น ข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี เสียงพูดและแต่ละอย่างนั้นมาลำดับของการปรากฏของเรื่องราว ว่าอะไรจะปรากฏขึ้นก่อน-หลัง อะไรจะปรากฏพร้อมกัน เป็นการออกแบบอย่างละเอียดในแต่ละหน้าจอก่อนที่จะลงมือสร้าง อนิเมชันหรือ หนังขึ้นมาจริง ๆ รูปแบบของสตอรี่บอร์ด จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนภาพกับส่วนเสียง โดยปกติการเขียนสตอรี่บอร์ด ก็จะวาดภาพในกรอบสี่เหลี่ยม ต่อด้วยการเขียนบทบรรยายภาพหรือบทการสนทนา และส่วนสุดท้ายคือการใส่เสียงซึ่งอาจจะประกอบด้วยเสียงสนทนา เสียงบรรเลง และเสียงประกอบต่าง ๆ สิ่งสำคัญที่อยู่ภายในสตอรี่บอร์ด ประกอบด้วยตัวละครหรือฉาก ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่หรือตัวการ์ตูน และที่สำคัญก็คือการเคลื่อนไหวว่าเคลื่อนไหวอย่างไร และมุมกล้อง ทั้งในเรื่องของขนาดภาพ มุมภาพและการเคลื่อนกล้อง รวมถึงเสียงการพูดกันระหว่างตัวละคร มีเสียงประกอบหรือเสียงดนตรี

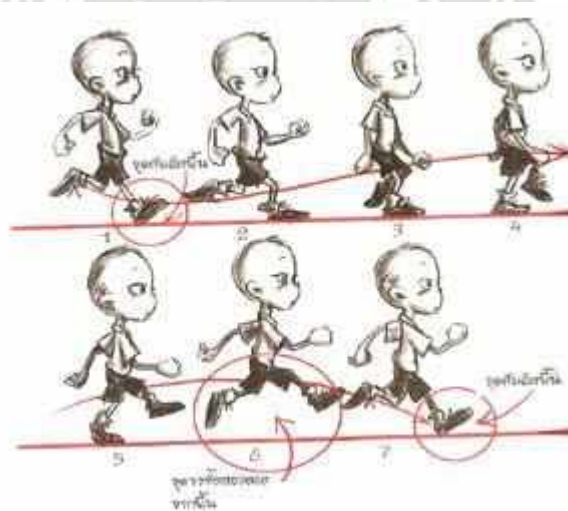


ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างของ Storyboard

1.3.5 Animate คือการใส่ความมีชีวิต หรือการเคลื่อนไหวต่าง ๆ เข้าสู่งานกราฟิก โดยถ้าทำกราฟิกในโปรแกรม Adobe illustrator ก็สามารถเข้ามาแยก Layer และส่งไปทำ การเคลื่อนไหวได้ โดยใช้โปรแกรม After Effect ได้ทันที ในขั้นตอนการทำงาน ควรมีเสียงไกด์ลาย เพื่อที่จะได้ภาพที่ตรงกับเสียง และไม่ผิด จากคอนเซ็ปต์ที่สร้างไว้ในขั้นตอนแรก ๆ การทำ animation ส่วนใหญ่ จะมีรูปแบบการทำงานอยู่ 2 แบบ คือ

1.3.5.1 Straight ahead animation ซึ่งก็คือการ animate แบบทำ ทีละเฟรม เดินหน้าไปเรื่อย ซึ่งการ animate รูปแบบนี้จะเหมาะกับการทำ animation การเคลื่อนไหวที่เป็นของธรรมชาติ เช่น น้ำ ไฟ ลม ฝน เพราะสิ่งเหล่านี้จะไม่ค่อยเฟรม (key frame) ที่แน่นอน

1.3.5.2 pose-to-pose action ซึ่งก็คือการทำ animation แบบใช้ key frame ที่นิยมทำกันอยู่กำหนดท่าทางหลัก และตำแหน่งเฟรมที่เกิดขึ้น จากนั้นก็มาจัดการ animate in between ที่อยู่ช่วงระหว่างคีย์เฟรมหลัก ซึ่งขั้นตอนนี้อาจเป็นงาน computer animation ก็คือช่วงเส้นกราฟที่ไม่มีตำแหน่งคีย์เฟรม และคอมพิวเตอร์คำนวณการเคลื่อนไหวที่ให้โดย animator จะควบคุมผ่านความโค้งของเส้นกราฟ



ภาพที่ 2.3 ภาพคนเดินเป็นโครงร่างเพื่อเป็นแบบในการทำ Animate

1.3.6 Mix Sound หรือการผสมเสียง คือขั้นตอนสุดท้ายในการผลิตโมชันกราฟิก เป็นการใส่เสียงทุกชนิดที่ต้องการ ในงานไม่ว่าจะเป็นเสียงบรรยากาศเสียงบทบรรยาย เสียงเอฟเฟกต์เสียงเพลงเข้าไปในงาน โดยผ่านโปรแกรมที่ถนัด สามารถแยกออกเป็นเสียงต่าง ๆ ได้ 3 รูปแบบ

1.3.6.1 Dialog เสียงบรรยาย หรือบทพูด เป็นส่วนที่มีความสำคัญที่สุดที่ใช้ในการบอกเล่าเรื่องราวและเนื้อหาของหนัง ส่วนมากจะบันทึกสดในขณะถ่ายทำ เพราะจะสื่ออารมณ์ได้ดีกว่าการนำมาพากย์ใหม่ แต่จะเสียค่าใช้จ่ายสูง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอัดและใช้เครื่องบันทึกเสียงคือ Production Mixer โดยมี Boom Man เป็นผู้ช่วยในการถือและวางตาแหน่งของไมโครโฟนที่ใช้อัด หากช่วงไหนเสียงที่บันทึกมาคุณภาพไม่ดีเช่น มีเสียงรบกวนเยอะ เสียงเบาไป เสียงแตก

1.3.6.2 Sound Effect คือเสียงพิเศษที่ใส่เข้ามาเพื่อเพิ่มอารมณ์ทางเสียงต่อเนื้อหาในซีนนั้น ๆ โดยสามารถแยกออกเป็น 3 ชนิดได้แก่

1) Foley คือการบันทึกเสียงพิเศษ เสียงที่ไม่สามารถบันทึกได้ระหว่างการถ่ายทำ เช่น ทา เสียงเท้าเดินหรือวิ่ง ส่วนมากจะทำ ขึ้นมาใหม่เพราะเป็นการยากที่จะอัดได้อย่างชัดเจนในขณะถ่ายทำ และรวมไปถึงเสียงเสื้อผ้าที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของตัวละคร หรือเสียงการหยิบ จับวางของ เป็นต้น

2) Sound Design คือเสียงบางอย่างที่ไม่ได้เกิดขึ้นในชีวิตจริงแต่ไปเสริมความรู้สึกให้กับภาพได้ เช่น เสียงฮัมต่ำๆ ก็อาจใช้แทนความรู้สึกถึงอันตรายที่กำลังจะเกิดขึ้น หรือเสียงดาบเลเซอร์ในภาพยนตร์เรื่อง Starwars

3) Ambience คือเสียงบรรยากาศในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ในป่าตอนกลางคืนจะต้องมีเสียงจิ้งหรีด เรไร หรือเสียงความวุ่นวายของสภาพการจราจรในเมือง หรือเสียงของกลุ่มคนในงานเลี้ยง งานแต่งงาน ภัตตาคาร ร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งจะมีเสียงแตกต่างกัน หรือเสียงสภาพบรรยากาศของห้อง (Room Tone) แต่ละห้องก็จะไม่เหมือนกัน

1.3.7 Music หรือดนตรีประกอบ ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ใช้สร้างอารมณ์ของหนังให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังที่เคยได้ยินจากภาพยนตร์หลาย ๆ เรื่อง ผู้ที่ทำหน้าที่ตรงนี้ก็คือ Music Composerv อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่สุดก็คือความพอดีในการใช้เสียงต่าง ๆ เช่นการไม่จงใจใช้ดนตรีหรือ

effect ต่าง ๆ ที่ขยับเน้นอารมณ์มากเกินไป หรือ มีเสียงน้อยหรือ โลงงและรบกวนเกิดความรู้สึกอึดอัด แต่ทั้งนี้ ทั้งนั้นก็อยู่ที่ดุลยพินิจของคนทำ แต่ละคน

## 2. หลักการสร้างสื่อโมชันกราฟิก

ขั้นตอนการพัฒนาสื่อ โมชันกราฟิกนั้น ผู้วิจัยใช้หลักการสร้างการพัฒนาโมชันกราฟิกตามหลัก 3P ซึ่งจะแบ่งกระบวนการพัฒนางาน เป็น 3 ขั้นตอน

### 2.1 Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)

#### 2.2 Production (ขั้นตอนการผลิต)

2.2.1 นำ ภาพตามทีออกแบบไว้ มาประกอบเข้าให้เป็นเรื่องราว

2.2.2 การกำหนดหลักการเคลื่อนไหวของตัวละคร

2.2.3 การเตรียมและทดสอบเสียง

2.2.4 การนำ ส่วนประกอบทั้งหมดมาประกอบกัน ได้แก่ การตัดต่อภาพ และการใส่เสียง ให้ได้องค์ประกอบสมบูรณ์ ครบถ้วน

#### 2.3 Post-Production (ขั้นตอนหลังการผลิต)

2.3.1 การนำ เสนองงานในรูปแบบวิดีโอเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

2.3.2 ขอคำ แนะนำ จากอาจารย์ที่ปรึกษา

2.3.3 ทดลองและปรับปรุงแก้ไข

## 3. การออกแบบ Character

องค์ประกอบทางสายตาและการได้ยินมีอิทธิพลอย่างมากในแง่ของการรับรู้ ซึ่งแสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึกของผู้ชมขณะที่ดูภาพยนตร์ ดังนั้น บทบรรยาย , การแสดงออกของตัวละคร , คนตรีและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทางศิลปะ จึงเป็นสิ่งที่นำพาอารมณ์และความคิดของผู้ชมให้รู้สึกไปในทิศทางต่างๆ นั่นจึงเป็นคำถามที่ผู้กำกับศิลป์ในงานแอนิเมชันให้ความสำคัญมากกว่าจะถ่ายทอดอารมณ์ในส่วนหรือฉากใดๆ ของเรื่องให้ออกมาในทิศทางใด Character Model Sheet คือ แผ่นแสดงภาพการ์ตูนหรือตัวแสดงต่างๆ ที่ใช้งานในแอนิเมชัน ซึ่งแสดงถึงการออกแบบ รูปทรง สัดส่วน และ โครงสร้างต่างๆ ของร่างกาย เป็นต้น การ์ตูนแต่ละตัวจะถูกออกแบบในหลายลักษณะ ทำทางโดยนักวาดภาพ (Artists) ซึ่งแต่ละคนก็จะมีสไตล์เป็นของตัวเอง ดังนั้น

นักแอนิเมเตอร์ (Animator) จึงต้องอาศัยเครื่องมือ Model Sheet ในการอ้างอิงเพื่อให้ภาพที่ได้รับ การออกแบบมานั้นมีทิศทางที่ตรงกัน การวาดภาพโดยการอ้างอิง Model Sheet เรามักจะเรียกกันว่า “On-model” ภายใน Model Sheet จะประกอบไปด้วยภาพการ์ตูนที่มีหลากหลายท่าละมุ่มมองที่ แตกต่างกัน

เนื่องจากตัวประกอบบางตัวไม่ได้แสดงในหลายๆ จาก อาจไม่จำเป็นต้องใช้ Model Sheet ในการ อ้างอิง (Off-model) แต่อย่างไรก็ตามแนะนำให้สร้าง Model Sheet ในการอ้างอิงก่อนลงมือสร้าง การ์ตูนแอนิเมชันด้วยโปรแกรม Flash เพราะช่วยสร้างมาตรฐานของตัวละคร และยังประหยัดเวลา ทำ ให้งานเสร็จสิ้นได้ในเวลาอันสั้น

### 3.1 ขนาดของตัวแสดง (Character Size)

นอกจากการออกแบบตัวละครแต่ละตัวแล้วการตรวจขนาดของตัวแสดงมีส่วนสำคัญมากกับ นักวาดภาพและแอนิเมเตอร์ในการเปรียบเทียบขนาดที่แท้จริงเมื่อนำมาจัดวางในแต่ละฉาก ขนาดของ ตัวตัวละครจะบ่งบอกถึงภาพที่ออกมาเมื่อเทียบกับฉากและตัวละครแต่ละตัวว่ามีความเหมาะสม หรือไม่ก่อนนำไปใช้งาน และสามารถดูสไตล์ของตัวละครว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่

### 1.2 แยกส่วนประกอบต่างๆ ของตัวละคร

หลังจากที่วาดเส้นและลงสีที่ต้องการให้กับตัวการ์ตูนแล้ว ก็ต้องนำภาพที่ได้มาแยกเป็นชิ้นส่วนต่างๆ เพื่อเตรียมการทำแอนิเมชันต่อไป เช่น ส่วนหัว, แขน, ขา, ตา, และปาก เป็นต้น ซึ่งการแยก ส่วนประกอบต่างๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับนำไปใช้ ดังนั้น เมื่อเราวาดตัวละครจึงควรพิจารณาว่าส่วน ใดบ้างที่ต้องการให้เคลื่อนไหว ก็ควรแยกส่วนเหล่านั้นออกมา และถ้าส่วนใดที่ไม่ต้องการให้ เคลื่อนไหว ก็สามารถวาดรวมกันเป็นชิ้นเดียวก็ได้





ภาพที่ 2.4 ภาพตัวอย่างการออกแบบของ Character

## 2. เส้นกับอารมณ์ที่เกิดในผลงาน (Line work)

อารมณ์ความรู้สึกจากเส้นแบบต่างๆ เส้นนั้นเป็นส่วนประกอบหนึ่งทางสายตาที่สำคัญที่ให้แทนตัวแสดงจริงเหล่านั้น สามารถทำหน้าที่การกำหนดขอบเขตที่ว่าง รูปร่าง แลแทนความหมายเป็นตัวการ์ตูนที่แสดงความรู้สึกและอารมณ์ได้ด้วยเส้นต่างๆเหล่านั้น เส้นจะแบ่งออกเป็นชนิดใหญ่ๆ สองแบบคือ เส้นตรง (Straight Line) และเส้น โค้ง (Curve Line) เส้นทั้งสองแบบนี้เวลาที่นำมาวางต่อกันในรูปแบบต่างๆ ก็จะเกิดเป็นรูปแบบของเส้นที่หลายหลายขึ้นมาตามทฤษฎีแล้วได้มีการสรุปอารมณ์ที่เกิดจากเส้นแบบต่างๆ ไว้ดังนี้

- 4.1 เส้นตั้งหรือเส้นดิ่ง ให้ความรู้สึกสูงสง่า มั่นคง แข็งแรง หนักแน่น
- 4.2 เส้นนอน ให้ความรู้สึกกว้าง สงบ ราบเรียบ นิ่ง ผ่อนคลาย
- 4.3 เส้นเฉียงหรือเส้นแยงมุม ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวรวดเร็ว ไม่มั่นคงเส้นหยัก
- 4.4 เส้นพินปลา ให้ความรู้สึกน่ากลัว อันตราย ขัดแย้ง ความรุนแรง
- 4.5 เส้นโค้งแบบคลื่น ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ ลื่นไหลต่อเนื่อง สุภาพ อ่อนโยนนุ่มนวล

4.6 เส้นโค้งแบบเส้นหยอ ให้ความรู้สึกถึงพลังความเคลื่อนไหว ถ้ามองเข้าไปจะเห็นพลังความเคลื่อนไหวที่ไม่สิ้นสุด

4.7 เส้นโค้งวงแคบ ให้ความรู้สึกถึงพลังความเคลื่อนไหวที่รุนแรง การเปลี่ยนทิศทางที่รวดเร็วไม่หยุดนิ่ง

4.8 เส้นประ ให้ความรู้สึกที่ไม่ตกเนื่อง ขาดหาย ไม่ชัดเจน



ภาพที่ 2.5 ภาพตัวอย่างของเส้นหยัก



ภาพที่ 2.6 ภาพตัวอย่างของเส้นนอน



ภาพที่ 2.7 ภาพตัวอย่างของเส้นโค้ง

### 3. สีและความรู้สึก

สีมีความสำคัญอย่างมากต่องานออกแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานออกแบบกราฟิกเพราะนอกจากจะทำให้ภาพหรือสิ่งต่างๆ มีความสดใส สวยงาม และน่าสนใจ แล้วยังมีบทบาทในการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณภาพอีกด้วย ในการใช้สีเพื่อสื่อความหมายในงานกราฟิกนั้น ควรจะได้ศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเพื่อที่จะได้นำสีไปใช้ประกอบในงานกราฟิกให้งานนั้นสามารถตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์มากที่สุด

สีคืออะไร สีเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับ ชีวิตประจำวันของคนมากมาย โดยที่ไม่ได้นึกถึงการทำความเข้าใจว่า สีคืออะไรและถูกสร้างขึ้นได้อย่างไรจะช่วยให้สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ แสงสีขาวและสเปกตรัมของสี 37 คงทราบมาแล้วว่าแสงสีขาวซึ่งมีกำเนิดมาจากดวงอาทิตย์จริงๆแล้วประกอบด้วยสีรุ้ง เมื่อส่องแสงผ่านปริซึม แสงก็จะแตกออกมาเป็นสเปกตรัมของสีสีเหล่านี้คือสีแดง แสด เหลือง เขียว น้ำเงิน คราม และสีม่วง ซึ่งสีเหล่านี้คือ สเปกตรัมของแสงสีที่มองเห็นได้ แต่ส่วนสเปกตรัมที่มองไม่เห็นได้มีค่าๆ หนึ่งในนั้นของตัวเอง ซึ่งเรียกว่า “สี” ซึ่งสิ่งนั้นมีมากมายหลายล้านสีความแตกต่างของสีหนึ่งไปยังสีถัดไปอาจจะมองไม่เห็นความแตกต่างก็ได้สเปกตรัมของแสงที่มองเห็นสามารถแบ่งออก

ได้มากกว่า 1 สีแต่กลับมองเห็นเป็นสีเดียวซึ่งขึ้นอยู่กับสีที่อยู่รอบข้างนั้นเป็นเพราะว่าสายตาของคนจะผสมสีที่อยู่ใกล้กันให้โดยอัตโนมัติ

### 5.1 จิตวิทยาในการใช้สี

แม้ว่าจะมีทฤษฎีเกี่ยวกับสีอย่างมากมายแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของการนำไปใช้งานแต่ลักษณะเฉพาะหรือคุณค่าเฉพาะของสีแต่ละสีย่อมจะเป็นตัวแทนของอารมณ์ต่างๆ ในวัตถุที่มีสีปรากฏขึ้นในตัว เมื่อสายตาได้สัมผัสวัตถุได้เห็นความแตกต่างหลากหลายของสีในวัตถุย่อมเกิดความรู้สึกต่างๆ ได้แก่ตื่นเต้นหนาวเย็น หรืออบอุ่น อ่อนหวาน นุ่มนวล หรือแข็ง กระด้าง และนอกจากความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วยังเป็นที่ยอมรับกันอีกว่าสีเป็นสัญลักษณ์ของความคิดทางนามธรรมบางประการอีกด้วย เช่น ความสงบสันติการเคลื่อนไหวอัน ตรายความตายอิทธิพลของสีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการจดจำสิ่งต่างๆ รอบตัวมีผลกระทบต่อระบบประสาท สัมผัส ได้ดีกว่ารูปร่างลายเส้น หรือถ้อยคำ ตลอดจนเป็นมโนทัศน์ต่างๆ การมีความรู้และ ประสบการณ์ในการเลือกใช้สีของนักออกแบบจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เอกสารเหล่านั้นบรรลุเป้าหมายตามต้องการได้ การเรียนรู้ถึงอิทธิพลที่มีต่อความรู้สึกของการมองสีแต่ละสีจึง เป็นสิ่งที่น่าศึกษาอย่างยิ่งยกตัวอย่างต่อไปนี้

สีแดงเป็นสีของไฟการปฏิบัติความรู้สึกทางอารมณ์ ความปรารถนา สีของ ความอ่อนเยาว์ ดังนั้นจึงเป็นที่ชอบมากสำหรับเด็กเล็ก ๆ สีแดงเป็นสีที่มีพลังมากสามารถดึงดูดสิ่ง อื่นๆ จึงไม่เหมาะที่จะใช้เป็นสีพื้นหรือฉากหลัง (Background)

สีเหลือง เขียวและม่วงทุกระดับสี(Shades) มีค่าสีแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสีที่ผสมสีดังกล่าว อาจจะทำให้เกิดความรู้สึกในทางบวกการแสดงออกเต็มไปด้วยความรู้สึกซาบซึ้ง ฉลาด หรือให้ความรู้สึกในทางลบ และเก็บกดก็เป็นได้ เมื่อนำสีแดงมาผสมกับสีขาวจะเป็นสีชมพูสีแดงจะลดพลังลงและทำ ให้รู้สึกถึงความอ่อนหวานนุ่มนวล และความเป็นกวีขึ้นมาแทนแต่ถ้าสีแดงและสีเหลืองถูกผสมให้เข้มผลลัพธ์ก็คือสีน้ำตาลซึ่งมีความอ่อนแก่ต่างกันแต่ไม่ว่าจะอ่อนแก่เพียงใด สีประเภตนี้น้ำตาลนี้จะให้ความรู้สึกเกี่ยวกับพื้นดิน ความมั่นคงแข็งแรง เข้มแข็ง ความเป็นจริงและอบอุ่น

สีเหลือง เป็นสีที่มีพลังด้านความสว่างอย่างมากให้ความรู้สึกเย็นมากกว่าสีเหลืองอมส้มแต่ก็อุ่นกว่าสีเหลืองอมเขียว สีเหลืองสะท้อนถึงสติปัญญามากกว่าจิตใจ ถ้าคุณลักษณะของสีเหลืองจะรู้สึกได้เมื่อมีสีที่สองปรากฏอยู่ด้วย เช่น เมื่ออยู่กับสีเขียวจะทำให้รู้สึกมั่นคงและจับต้องได้มากขึ้น

สีเขียวเป็นสีทางชีววิทยาซึ่งใกล้เคียงกับธรรมชาติและช่วยให้ความคิดพุ่งพล่าน สงบลงเป็นสีกลางๆ ไม่เย็นและไม่ร้อน แต่ถ้าเข้มข้นในทางสีน้ำเงินจะดูเป็นน้ำสีเขียวอมฟ้าสีฟ้าพลอย เป็นสัญลักษณ์ของน้ำและการเคลื่อนไหวโดยปกติแล้วสีเขียวอมฟ้าจะเป็นสีตรงข้ามกับสีฟ้า

สีน้ำเงินนั้นเป็นสีที่เก็บกด ช่างฝัน เปล่าเปลี่ยวถ้าแม้ว่าจะทำให้ใสขึ้นโดยการผสมสี ขาวเข้าไปก็ตาม สีน้ำเงินให้ความประทับใจเกี่ยวกับความสะอาดบริสุทธิ์จึงมักใช้ในที่ต้องการ แสดงสุขอนามัย

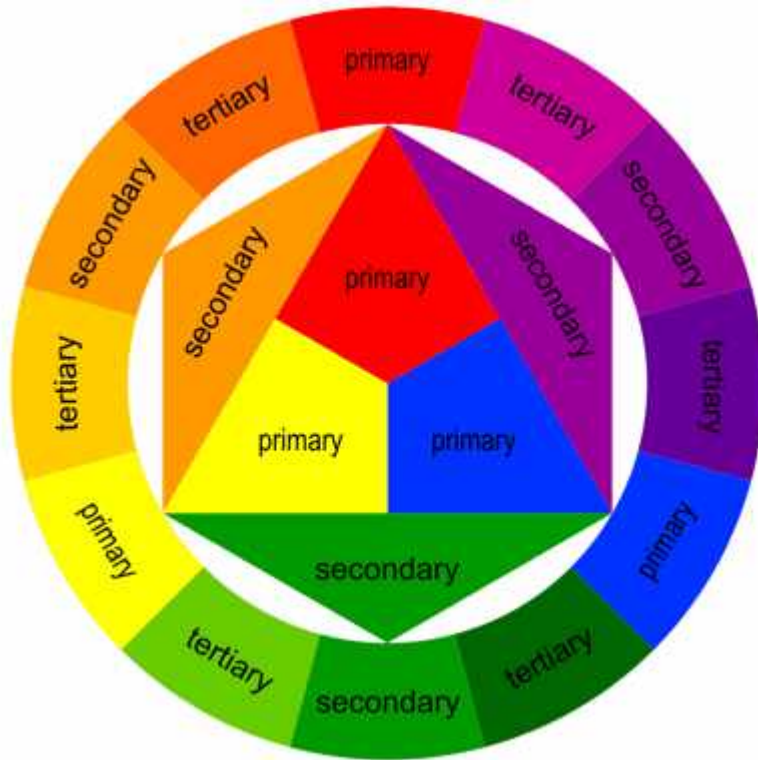
สีม่วงแสดงถึงความรู้สึกใคร่ครวญ การทำสมาธิความลึกกลับเวทมนตร์คาถา และ ความเก่าแก่โบราณ แม้ว่าจะผสมสีขาวให้เป็นสีม่วงไลแลคก็ยังทำให้คนที่มองเห็นไม่กล้าเข้าใกล้ไม่รู้สึกรู้สึกเป็นมิตรสีม่วงครามซึ่งใกล้สีน้ำเงินมากจะดูเกี่ยวข้องกับโลกมากกว่าสีม่วงแดงแต่ก็ยังคงความเป็นเจ้านายและเต็มไปด้วยเกียรติยศอยู่นั่นเอง

สีทองมีตำแหน่งใกล้สีส้มและนับว่าเป็นสีอ่อนสีหนึ่งในขณะที่สีเงินถูกจัดเป็นสีเย็นและมีความคล้ายคลึงกับสีเทากลางการใช้สีเงินออกจะยากกว่าเนื่องจากต้องมีสีอ่อนมาใช้ร่วมด้วยหากว่าต้องการผลของความรู้สึกในทางบวก

สีเทาสำหรับสีเทาซึ่งมีระดับสีอ่อนแก่แตกต่างกันมากมายหลายระดับนั้นอาจจะเป็นที่คุ้นเคยกันดีจากการดูภาพขาวดำ การอ่านหนังสือพิมพ์และหนังสือทั่วไป

สีดำซึ่งเรียกว่า "อรงค์" คือถือว่าไม่ใช่สีดำเป็นสัญลักษณ์ของความมืดความวุ่นในการตีพิมพ์สีดำมีค่าในทางบวกมากเนื่องจากเมื่อใช้สีอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็ภาพหรือตัวอักษรวางลงไปก็จะทำให้สีเหล่านั้นเจิดจ้าสะดุดตาขึ้น

สีขาวก็เช่นกันไม่เป็นทั้งสีอ่อน และสีเย็น ยกเว้น เมื่ออยู่กับ สีเหลืองจะทำให้สีเหลืองเจิดจ้าขึ้นสามารถวางภาพหรืออักษรสีต่างๆ วางบนพื้นขาวได้ผลดีเช่นเดียวกับสีดำ



ภาพที่ 2.8 ภาพตัวทฤษฎี

<https://www.illustcourse.com>



## บทความ

### สอนลูกเรื่องการบริโภคอาหาร (Food Consumption)

ผู้เขียน: ดร. นิติธร ปิลวาสน์ ศึกษานิเทศก์ระดับ: อนุบาล ประถมต้น หมวด: เกี่ยวกับอนุบาล

การบริโภคอาหาร (Food Consumption) หมายถึง การรับประทานอาหารโดยคำนึงถึงว่าจะรับประทานอาหารอะไร รับประทานในสัดส่วนและปริมาณเท่าใด จะเลือกอาหารชนิดใดบ้างที่มีประโยชน์และมีคุณค่าต่อร่างกาย ซึ่งการปฏิบัตินี้จะมีความสม่ำเสมอจนเป็นนิสัยจนเรียกว่าเป็นพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Food Consumption Behavior) ซึ่งเด็กๆ ควรได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ มีคุณค่าต่อร่างกาย การได้รับสารอาหารที่ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ มีสัดส่วนและปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จะทำให้เด็กมีร่างกายเจริญเติบโตเหมาะสมกับวัย มีสุขภาพแข็งแรง มีกำลังในการทำกิจกรรมต่างๆ ในการดำรงชีวิตประจำวัน ผลจากการที่เด็กมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงจะทำให้เด็กมีสติปัญญาดี สังคมดี และอารมณ์จิตใจที่แจ่มใส

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 0 – 6 ปี ซึ่งเป็นวัยที่ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ พัฒนาการด้านสังคม และพัฒนาการทางด้านสติปัญญา นักจิตวิทยาพัฒนาการต่างเชื่อว่า พัฒนาการของเด็กในช่วงอายุแรกเริ่มนี้จะส่งผลต่อการพัฒนาและการเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเรียนรู้ และการอบรมเลี้ยงดูที่เด็กได้รับในช่วงปฐมวัย เด็กในแต่ละช่วงอายุจะมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา แต่สิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจนที่สุด คือ ความแตกต่างทางด้านร่างกาย ซึ่งสามารถสังเกตได้จากลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไป เช่น การเจริญเติบโต น้ำหนัก ส่วนสูง และภาวะโภชนาการของเด็ก แต่คำว่าพัฒนาการทางด้านร่างกายไม่ได้มีความหมายเฉพาะลักษณะทางร่างกายที่มองเห็นได้จากภายนอกเท่านั้น แต่พัฒนาการทางด้านร่างกายจะมีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่

1. การเจริญเติบโตทางด้านกายภาพ (Physical Growth)
2. วุฒิภาวะ (Maturation)
3. ประสบสัมผัสและการรับรู้ (Sensation and Perception)

4. การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ (Gross – motor Development)
5. การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเล็ก (Fine – motor Development)

พัฒนาการทางด้านร่างกายทั้ง 5 ส่วนนี้ต้องมีการทำงานสอดรับกันและมีการเจริญเติบโตไปพร้อมๆ กัน มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและหล่อหลอมเป็นหน้าตาของการเรียนรู้ การเจริญเติบโตทางด้านกายภาพเป็นงานพัฒนาการทางกายวิภาคที่เป็นผลมาจากภาวะโภชนาการและการออกกำลังกาย น้ำหนักและส่วนสูงที่เพิ่มขึ้นจะเป็นสังขารของการทำงานของวุฒิภาวะที่เป็นงานทางด้านสรีระวิทยาของพัฒนาการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านต่างๆ การทำงานที่สอดประสานกันระหว่างการเติบโตทางด้านกายภาพและวุฒิภาวะส่งผลให้การทำงานของประสาทสัมผัสและการรับรู้ยังมีความคมชัดและแม่นยำขึ้น และผลรวมของการเติบโตทางด้านกายภาพ วุฒิภาวะ และประสาทสัมผัสและการรับรู้ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในทำนองเดียวกัน การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กก็ส่งเสริมให้การเติบโตทางด้านกายภาพ ประสาทสัมผัสและการรับรู้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้

- การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางร่างกาย เป็นการเปลี่ยนทางร่างกายด้านโครงสร้าง และส่วนประกอบของร่างกายทางสรีระวิทยาตามแบบแผนของพัฒนาการในแต่ละวัย ในระยะปฐมวัยตอนต้น สัดส่วนของร่างกายจะเปลี่ยนไป เช่น ช่วงแขนยาวขึ้น ศีรษะดูยาว เล็กกลงและได้ขนาดกับลำตัว ในขณะที่ลำตัวยาวและกว้างขึ้น และเป็นสองเท่าของเมื่อเกิดใหม่ ไหล่กว้าง แขน ขาวยาวขึ้น ส่วนมือและเท้าก็ใหญ่ขึ้นเช่นเดียวกัน

- ความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ เป็นการเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนต่างๆ เช่น แขน ขา หัวไหล่ ซึ่งโดยมากแล้วกล้ามเนื้อส่วนนี้ จะเป็นส่วนที่เด็กใช้ในดารประกอบกิจกรรมประจำวัน เช่น เดิน วิ่ง ปีน กระโดด หันซ้ายขวา ฯลฯ

- ความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเล็ก และการทำงานประสานสัมพันธ์กัน ความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเล็ก เป็นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหยิบ



จับสิ่งต่างๆ เช่น จับดินสอ การติดกระดาษ การใช้กรรไกร การร้อยลูกปัด ฯลฯ ซึ่งส่วนมากจะอยู่บริเวณ  
 ข้อมือ มือ นิ้วมือ การทำงานของกล้ามเนื้อเล็กส่วนต่างๆ เหล่านี้ต้องให้ประสานสัมพันธ์กัน เช่น การ  
 ทำงานประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อมือ ตา ข้อมือ นิ้วมือ เป็นต้น

พัฒนาการทางด้านร่างกายมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
 พัฒนาการทางด้านสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของเด็กปฐมวัย คือการเรียนรู้ผ่าน  
 การเคลื่อนไหวและการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง คุณภาพการเรียนรู้ที่เกิดจากครูชดเชยให้เด็กค  
 ย่อแตกต่างไปจากการเรียนรู้ที่เด็กได้สัมผัสจับต้องดอกไม้ ซึ่งเด็กจะได้รับรู้ถึงความรู้สึกของความ  
 นุ่มนวลหรือความแข็งของกลีบดอกที่เด็กจับต้องได้ทดสอบดมกลิ่นดอกกุหลาบสีต่างๆ ได้เรียนรู้ชื่อ  
 ดอกกุหลาบชนิดต่างๆ ได้เรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้พูดคุยและบรรยายความหมายทาง  
 ภาษาของกลิ่นที่ได้จากการดม นอกจากนี้ การวางวัสดุ สื่ออุปกรณ์ตามมุมประสบการณ์ในห้องเรียนที่  
 เปิดโอกาสให้เด็กได้เข้าไปเล่น สำรวจ ทดลองตามความสนใจ ได้สัมผัสจับต้องสิ่งเร้าที่สัมพันธ์กับ  
 ข้อมูลความรู้ผ่านเข้าไปในกระบวนการทำงานของสมองเก็บข้อมูลที่เรียนรู้ซึ่งอาจเป็นข้อมูลใหม่ที่จะ  
 เป็นฐานข้อมูลที่น่าไปสู่การเรียนรู้ใหม่ หรือเป็นข้อมูลใหม่ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม หรือข้อมูล  
 ความรู้เดิมที่เกิดการเรียนรู้ใหม่ เช่น เด็กอายุ 5 – 6 ปี สนใจที่จะเล่นเครื่องเล่นสนามและทำท่ายในการ  
 ที่ปีนเครื่องเล่นชนิดนั้น ความอยากรู้อยากเห็นที่สั่งการสมองจับเคลื่อนให้เด็กปีนป่าย เมื่อปีนขึ้นไป  
 บนจุดสูงสุด เด็กคนนั้นมองลงมาข้างล่างด้วยท่าที่รู้สึกกลัว เพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เขาก็พยายาม  
 แก้ปัญหา โดยการขยับแขน ขาช้ายขวาอย่างระมัดระวัง และในที่สุดเขาก็สามารถค้นพบวิธีการของ  
 ตนเองในการที่จะปีนลงจากเครื่องเล่นนั้นได้อย่างปลอดภัย ด้วยการสื่อออกมาทางสายตาที่แสดง  
 ความโล่งใจและภูมิใจในความสามารถของตนเอง นอกจากพัฒนาการทางร่างกายจะมีความสัมพันธ์  
 ในเรื่องการใช้การคิด การแก้ปัญหาที่ต้องอาศัยองค์ประกอบทางร่างกายที่เป็นส่วนหนึ่งของการแสดง  
 ความสามารถทางการคิดแล้ว ถ้าสังเกตเด็กทุกๆ ไปจะพบว่า เด็กที่ความสมบูรณ์แข็งแรง มีน้ำหนักและ  
 ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน จะมีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาดีไปด้วย เช่น มีผลการเรียนดี เป็นเด็กที่  
 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพ พัฒนาการทางด้านร่างกายมี  
 ความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านอารมณ์ จิตใจ การเคลื่อนไหวซึ่งเป็นพัฒนาการทางด้านร่างกาย มี  
 ความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านอารมณ์ จิตใจ เช่น เด็กทำงานศิลปะได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้จะ  
 มีความภูมิใจในตนเอง และมีความสุขด้วยการถ่ายทอดออกมาให้เห็นด้วยการแสดงอารมณ์ที่ดี ยิ้มแย้ม

แจ่มใส เด็กที่สามารถต่อ Jigsaw ได้สำเร็จจะมีความภาคภูมิใจในตนเอง เด็กที่เก็บของเล่นเข้าที่ได้เรียบร้อยจะมีความรู้สึกถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในเชิงบวก เป็นต้น และถ้าสังเกตดีๆ จะพบว่า เด็กที่ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง จะไม่เจ็บป่วยและเป็นเด็กที่มีอารมณ์ดีและสามารถตอบสนองต่ออารมณ์ของคนอื่นได้อย่างเหมาะสม พัฒนาการทางการเคลื่อนไหวมีผลต่อพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กและความสามารถในการสื่อสาร เช่น เด็กที่ไม่กล้าที่จะเล่นเครื่องเล่นในสนามหรือไม่เล่นกับกลุ่มเพื่อน จะทำให้พัฒนาการทางสังคมต่ำไปด้วย โดยการแสดงออกให้เห็นได้จากพฤติกรรมที่ไม่เล่นกับเพื่อน ขี้อาย ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้จะเป็นลักษณะของเด็กที่มีร่างกายไม่แข็งแรงเป็นส่วนมาก แสดงให้เห็นว่าพัฒนาการทางด้านร่างกายมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านสังคม

สุขอนามัยของเด็กปฐมวัยมีความสำคัญอย่างยิ่ง นอกจากพัฒนาการของกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแล้ว สุขภาพอนามัยเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายโดยรวมให้มีการเจริญเติบโต แข็งแรง ไม่เจ็บป่วย การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมสุขอนามัยเป็นเรื่องของการสร้างนิสัยเด็กที่ครอบคลุมถึงเรื่อง โภชนาการ สุขอนามัย ความปลอดภัย จุดมุ่งหมายของกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขอนามัยมีดังนี้

- ส่งเสริมนิสัยในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลัก โภชนาการ
- ส่งเสริมให้เด็กมีสุขอนามัยที่ดี มีสุขนิสัยด้านการขับถ่าย การดูแลความสะอาดร่างกาย การนอนหลับพักผ่อนและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง
- ส่งเสริมเด็กให้มีลักษณะนิสัยในการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ตนเองและผู้อื่น

กิจกรรมที่ส่งเสริมด้าน โภชนาการเป็นเรื่องของอาหาร การเลือกอาหารที่มีประโยชน์ มีคุณค่าทางโภชนาการ มีสารอาหารครบถ้วนและเพียงพอในแต่ละวัน ดังนั้น การสร้างพฤติกรรมกรบริโภคเป็นการสร้างนิสัยการกินที่มีผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และบุคลิกภาพ การบริโภคอาหาร หมายถึง การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และมีคุณค่าปราศจากสิ่งมีพิษ พร้อมทั้งให้คุณค่าทางโภชนาการ ได้รับสารอาหารครบทุกหมู่ และมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของเด็กแต่ละวัย การบริโภคอาหารในแต่ละวันควรให้ครบหมู่ตามหลักโภชนาการ ดังนี้

หมู่ที่ 1 อาหารจำพวกเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ ฯลฯ หรือเมล็ดธัญพืชที่ให้สารอาหารโปรตีน เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วแดง หรือผลิตภัณฑ์จากถั่ว อาทิ เต้าหู้ เต้าฮวย เต้าเจี้ยว ซึ่งอาหารประเภทดังกล่าวนี้จะให้สารอาหารโปรตีนที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย และช่วยในการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายด้วย

หมู่ที่ 2 เป็นอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากข้าว อาหารเหล่านี้จะให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะให้พลังงานแก่ร่างกายในการออกแรงเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ

หมู่ที่ 3 เป็นอาหารจำพวกผักชนิดต่างๆ ได้แก่ ผักบุ้ง ผักตำลึง มะเขือเทศ พริกทอง ผักใบเขียว แตงกวา เป็นต้น ผักเหล่านี้จะให้สารอาหารวิตามินชนิดต่างๆ เช่น วิตามินเอที่มีอยู่ในผักใบเขียว วิตามินบี วิตามินซี วิตามินอี ฯลฯ ซึ่งสารอาหารประเภทวิตามินจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ปราศจากโรค ช่วยทำให้ระบบต่างๆในการทำงานของร่างกายเป็นปกติ ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระที่เป็นสาเหตุของการเกิดเนื้องอกต่างๆด้วย

หมู่ที่ 4 อาหารจำพวกผลไม้ เช่น กล้วย ส้ม เงาะ ลำไย ทูเรียน มะม่วง ฯลฯ อาหารเหล่านี้จะให้สารอาหารประเภทเกลือแร่ และวิตามิน ช่วยทำให้ร่างกายเจริญเติบโต

หมู่ที่ 5 อาหารจำพวกไขมันที่ได้จากพืชและสัตว์ เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว ทานตะวัน ไขมันจากเนื้อหมู ไข่ ซึ่งสารอาหารประเภทไขมันจะทำให้ร่างกายมีความอบอุ่น และรักษาอุณหภูมิภายในให้มีความปกติ

การบริโภคอาหารเป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต เพราะอาหารทำให้ร่างกายและระบบต่างๆ ภายในร่างกายเป็นปกติ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ การบริโภคอาหารที่ถูกหลักครบถ้วน เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายทุกเมื่อ จะทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่เจ็บป่วย ทำให้การดำรงชีวิตเป็นปกติ ทำให้คนเรามีภาวะโภชนาการที่ดี ในทางตรงข้ามถ้าเราบริโภคอาหารไม่ได้ สัดส่วนกับความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน หรือไม่ได้รับสารอาหารครบถ้วน จะทำให้การทำงานของร่างกายผิดปกติ หรืออาจเจ็บป่วยเป็นโรคต่างๆ หรือเกิดภาวะทุโภชนาการ ถ้ารับประทานอาหารไม่เพียงพอจะทำให้ขาดสารอาหาร แต่ถ้าได้รับสารอาหารมากเกินไปจนเกินความจำเป็นของร่างกายก็จะ

ทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน หรืออ้วนทำให้เกิดโรคต่างๆได้ เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง นอกจากนี้การรับประทานอาหารที่สุกใหม่ๆ สะอาด ปราศจากอันตรายจากสารปนเปื้อนต่างๆ ทำให้มีผลต่อสุขภาพร่างกายโดยรวมด้วย

### การสอนเรื่องบริโภคอาหารมีประโยชน์ต่อเด็กอย่างไร?

การบริโภคอาหารของเด็กปฐมวัยในแต่ละวันมีผลทางบวกต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายและพัฒนาการในด้านอื่นๆ ทำให้เด็กได้รับสารอาหารครบถ้วน ได้สัดส่วนและเพียงพอกับความต้องการของร่างกายในแต่ละช่วงอายุ โดยเฉพาะเด็กวัย 1 – 5 ปี ควรได้รับสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ดังนี้

- อาหารประเภทผัก เด็กควรรับประทานผักทุกวันจะเป็นผักใบเขียว เหลือง ม่วง ควรได้รับประทานวันละ 4 – 8 ช้อนโต๊ะ
- พลังงาน เด็กปฐมวัยควรได้รับสารอาหารที่ให้พลังงานเพื่อการเจริญเติบโต เด็กวัยนี้ควรได้รับพลังงานวันละประมาณ 90 – 100 แคลอรี ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หรือประมาณ 1,200 – 1,500 ต่อวัน
- โปรตีน เด็กวัย 1 – 5 ปี ควรได้รับสารอาหารโปรตีนที่เพียงพอต่อการเสริมสร้างการเจริญเติบโตของร่างกาย ซึ่งควรได้รับสาร โปรตีน 1.3 – 1.5 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
- วิตามินและเกลือแร่ เด็กปฐมวัยต้องการสารอาหารประเภทวิตามินและเกลือแร่เพื่อเสริมสร้างการเจริญเติบโตและเป็นการป้องกันไม่ให้ระบบของร่างกายทำงานผิดปกติที่อาจส่งผลต่อการเกิดโรคต่างๆตามมา ดังนั้น การส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคมีประโยชน์ต่อเด็กปฐมวัยดังนี้
- เด็กจะได้รับสารอาหารชนิดต่างๆครบถ้วนในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และไขมัน

- ทำให้พัฒนาการทางร่างกายของเด็กมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัยและอายุ เช่น น้ำหนักและส่วนสูงได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ไม่ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ
- เป็นการส่งเสริมในเรื่องสุขอนามัยที่ถูกต้องให้กับเด็ก เช่น สุขอนามัยในการรับประทานอาหาร การขับถ่าย การดูแลความสะอาดของร่างกาย
- ทำให้เด็กมีความสามารถในการเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสมทั้งทางด้านคุณค่า ปริมาณ และประเภทของอาหาร ตลอดจนการเลือกรับประทานอาหารให้สอดคล้องกับฤดูกาลและบริบทของครอบครัวและท้องถิ่น ช่วยแก้ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคให้กับเด็กได้ โดยเฉพาะการที่เด็กจะเลือกรับประทานอาหารบางชนิด หรือไม่เลือกที่จะรับประทานอาหารบางชนิดที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโต เช่น ปัญหาเด็กปฏิเสธการรับประทานอาหารผักหรืออาหารแปลกใหม่ ซึ่งโดยหลักการแล้วเด็กควรรับประทานอาหารที่หลากหลายในแต่ละมื้อ
- ทำให้พัฒนาการในด้านต่างๆของเด็กมีความสัมพันธ์และสมดุลทั้งพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา
- ช่วยฝึกเด็กในเรื่องมารยาทในการรับประทานอาหารและการรับประทานอาหารประเภทต่างๆ ที่ใช้อุปกรณ์ในการรับประทานที่แตกต่างกัน เช่น อาหารไทย จีน ฝรั่งเศส เป็นต้น
- ช่วยส่งเสริมความสามารถพื้นฐานด้านการใช้เหตุผลในการเลือกซื้อสินค้าประเภทอาหารที่มีจำหน่ายในท้องตลาด และทำให้เป็นผู้ฉลาดในการบริโภคต่อไป
- ช่วยลดปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องให้กับเด็กได้ เช่น การรับประทานอาหารจานด่วน อาหารที่มีสารปนเปื้อน และอาหารขยะ เป็นการสร้างค่านิยมในการเลือกรับประทานอาหารได้

### ครูจัดกิจกรรมการสอนเรื่องการบริโภคอาหารให้กับเด็กที่โรงเรียนอย่างไร?

การจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมเพื่อให้เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องนั้นต้องยึดหลักการจัดการเรียนรู้ในระดับปฐมวัยที่ควรคำนึงถึงพัฒนาการ วุฒิภาวะ ทฤษฎีการเรียนรู้ในด้านต่างๆ มาประกอบกันเพื่อให้การจัดประสบการณ์มีประสิทธิภาพ ซึ่งธรรมชาติของเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม เรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวไปสู่เรื่องที่ไกลตัว เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงมากกว่าการเรียนรู้จากการบอกเล่าของครู เด็กจะเรียนรู้สิ่งที่มีความหมายต่อตนเองได้ดีกว่าการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์กับชีวิตจริงของเขา เด็กจะเรียนรู้ด้วยการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการค้นหาคำตอบที่เป็นของตนเอง เด็กจะเรียนรู้ได้ดีจากกิจกรรมการเล่นมากกว่าการเรียนรู้ที่เป็นทางการ และเด็กจะเรียนรู้จากการเลียนแบบพฤติกรรมของบุคคลที่เด็กยอมรับนับถือ จากหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ครูจึงจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมเพื่อให้เด็กเรียนรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหารดังนี้

- เป็นแบบอย่างที่ดีในการรับประทานอาหาร เด็กวัยนี้จะเรียนรู้จากการเลียนแบบพฤติกรรมของบุคคลที่เด็กเคารพนับถือ บุคคลที่มีชื่อเสียง และเรียนรู้พฤติกรรมของเด็กที่อยู่ในวัยเดียวกันกับเด็ก ดังนั้น ครูหรือบุคลากรที่อยู่ในโรงเรียนจึงเป็นแบบอย่างที่ดีในการบริโภคหรือรับประทานอาหารที่ถูกต้องให้กับเด็ก เช่น การรับประทานอาหารให้ครบหมู่ การรับประทานอาหารให้เพียงพอ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และคุณค่าต่อร่างกาย การรับประทานอาหารอย่างหลากหลาย รับประทานอาหารผักทุกวัน และควรสร้างสุขนิสัยที่ดีในด้านอนามัยต่างๆ ด้วย
- จัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้อง เช่น การจัดมุมบทบาทสมมติให้มีอาหารที่เป็นของจริงหรือของจำลองให้เด็กชิมสัมผัสเกี่ยวกับประโยชน์และคุณค่าของอาหาร มีหนังสือหรือนิทานเกี่ยวกับการสร้างพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม
- ให้เด็กเลียนแบบพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากเด็กในวัยเดียวกัน ซึ่งโดยปกติเด็กจะเลียนแบบพฤติกรรมผู้ที่อยู่ในวัยเดียวกันมากกว่าบุคคลที่อยู่ในวัยอื่น ถ้าหากในห้องเรียนของครูมีเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรง ร่าเริงแจ่มใส ครูอาจใช้กรณีตัวอย่างนี้เพื่อที่เด็กคนอื่นๆ จะได้เรียนรู้ว่าการมีสุขภาพดี แข็งแรงเนื่องมาจากสาเหตุใดบ้าง

- ให้ความสำคัญกับเด็กแสดงพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้อง เช่น เมื่อเด็กไม่รับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ ลูกอม ลูกกวาด อาหารที่ผสมสีสังเคราะห์ เป็นต้น
- ให้เด็กได้รับประสบการณ์จริงที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน เช่น การไปเรียนรู้การเลือกซื้ออาหารในตลาด การพาเด็กไปเรียนรู้วิธีการประกอบอาหารของแม่ค้าในชุมชนหรือตลาด การพาเด็กไปศึกษาผลิตภัณฑ์อาหารจากกลุ่มแม่บ้านหรือสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
- การเชิญวิทยากร การเชิญบุคคลที่มีความสามารถเฉพาะทางมาให้ความรู้หรือแนวทางในการปฏิบัติตนในเรื่องการบริโภคอาหารจะทำให้เด็กได้รับความรู้แบบตรงมากกว่าผู้ให้ความรู้ที่ไม่มี ความชำนาญ เช่น การเชิญโภชนาการมาสาธิต ทดลองประกอบอาหาร เป็นต้น
- การจัดประสบการณ์ประกอบอาหาร เป็นวิธีการที่เด็กได้รับประสบการณ์ตรงมากที่สุด เนื่องจากเด็กได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญามากที่สุด เด็ก จะได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะในการปฏิบัติ และการสร้างเจตคติต่อกิจกรรม นั้นๆ ได้เรียนรู้ด้วยการใช้ประสาทสัมผัสและเกิดจากแรงขับภายในของตนเอง สังเกตได้ว่ากิจกรรม ประกอบอาหารที่เน้นให้เด็กมีส่วนร่วมเป็นกลุ่มมีคุณค่าต่อการพัฒนาเด็กได้ครอบคลุมหลายด้าน มากกว่าการให้ครูสาธิตการประกอบอาหาร ดังนั้น การจัดประสบการณ์ประกอบอาหารสามารถ ส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคให้กับเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การจัดกิจกรรมการเล่น การเล่นถือเป็นการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยที่ครูจะบูรณาการ ทักษะหรือสาระที่ต้องการฝึกฝนให้เกิดกับเด็กด้วยการจัดกิจกรรมการเล่น เช่น การเล่นเกมการศึกษา ประเภทต่างๆ อาทิ การจับคู่ภาพผักที่มีสีเดียวกัน การจับคู่ภาพผลไม้กับ โครงร่าง เกมภาพตัดต่อสั ม ฯลฯ

### พ่อแม่ ผู้ปกครองจะสอนเรื่องการบริโภคอาหารให้ลูกได้อย่างไร?

พ่อแม่ ผู้ปกครองย่อมเลือกสิ่งที่ดีที่สุดให้กับลูกเสมอไม่ว่าจะเป็นเรื่องการตอบสนองความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกาย การให้ความรัก ความอบอุ่นและความปลอดภัย การสร้างความผูกพัน จะเกิดเป็นที่แรกจากสถาบันครอบครัว อาจกล่าวได้ว่าสถาบันที่ขัดเกลาทางสังคม (Socialization) ให้กับเด็กแห่งแรกคือครอบครัว ซึ่งหมายถึง พ่อแม่ ญาติพี่น้อง ปู่ย่า ตายาย เด็กสามารถเรียนรู้และพัฒนาการต่างๆ มาจากบ้านและครอบครัว ดังนั้น ผู้ที่เป็นพ่อแม่ หรือผู้ปกครองควรเป็นแบบอย่างที่ดี ในด้านการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการ ให้เด็กได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วนและเพียงพอ ได้สัดส่วนกับความต้องการของเด็ก หัดให้เด็กรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทุกชนิด เพื่อร่างกายจะได้รับสารอาหารครบถ้วน และเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หัดให้เด็กรับประทานอาหารที่แปลกใหม่ที่เด็กไม่เคยรับประทาน เช่น ผักใบเขียว ผักที่มีรสขมบ้าง ผักที่มีในท้องถิ่น เป็นต้น ในการปรุงอาหารของพ่อแม่ในแต่ละมื้อถ้าเป็นไปได้ควรให้เด็กได้เข้าร่วมและให้เขาช่วยเหลือในสิ่งที่เหมาะสมกับวัย เช่น การเตรียมผัก การหั่นผลไม้ การหยิบจับอุปกรณ์ การให้เด็กผสมเครื่องปรุง หรือเติมเครื่องปรุงลงในภาชนะปรุงอาหาร ให้เด็กได้สังเกตด้วยการใช้ประสาทสัมผัสทั้งการให้เด็กได้ดูการเปลี่ยนแปลง ได้ดมกลิ่นอาหาร ชิมรสชาติต่างๆ ซึ่งจะทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงในขณะที่อยู่กับครอบครัว เป็นการสร้างพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เหมาะสมให้กับเด็ก นอกจากนี้ พ่อแม่อาจให้ลูกมีโอกาสในการเลือกรายการอาหารในแต่ละมื้อ หรือให้เขามีส่วนร่วมในการเลือกซื้อกับข้าวที่จะนำมาปรุงอาหาร ทำให้เขามีความภาคภูมิใจ และมีความเชื่อมั่น นำไปสู่การสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ สิ่งสำคัญที่สุดที่พ่อแม่ผู้ปกครองควรตระหนักคือ ความรู้ในเรื่องอาหารและโภชนาการ เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ลูกมีภาวะโภชนาการที่ดีและช่วยแก้ปัญหาในด้านสุขภาพของลูกได้



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผลงานเรื่อง : การส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 0-18 ปี (การส่งเสริมภาวะโภชนาการหญิงตั้งครรภ์และการเจริญเติบโตของเด็กอายุแรกเกิด ถึง 18 ปี)

ระยะเวลาที่ดำเนินการ : ปีงบประมาณ 2554-2556

สรุปเค้าโครงเรื่อง

หลักการและเหตุผล

การเจริญเติบโตของเด็ก ถือเป็นตัวชี้วัดสำคัญต่อคุณภาพชีวิตตั้งแต่เด็กจนถึงผู้สูงอายุ เนื่องจากมีผลกระทบต่อสติปัญญา พัฒนาการ ภูมิคุ้มกัน โรคระเร็ง และโรคเรื้อรัง การเจริญเติบโตของเด็กเจริญเติบโตด้านส่วนสูง แต่ส่วนสูงแสดงถึงการเจริญโตได้ดีกว่าน้ำหนัก เนื่องจากการเจริญเติบโตด้านส่วนสูงเป็นผลจากความสมดุลของการได้รับสารอาหารปริมาณมาก (Macronutrient) คือ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และ โปรตีน ในขณะที่เดียวกัน ยังเกี่ยวข้องกับสารอาหารปริมาณน้อย (Micronutrient) คือ วิตามินและแร่ธาตุบางชนิด เช่น แคลเซียม สังกะสี ไอโอดีน ธาตุเหล็ก วิตามินเอ วิตามินซี เป็นต้น

โครงการพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับติดตามการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนระดับประถมศึกษา

ปัญหา การขาดสารอาหารของเด็กที่ลดลงอย่างต่อเนื่องนั้น ไม่ได้แสดงว่าเด็กมีกาเจริญเติบโตที่ดีแล้ว แต่อาจดีขึ้นบ้างพอพ้นเกณฑ์ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าใจผิดคิดว่าไม่ต้องเน้นการดำเนินงาน โภชนาการ การศึกษาครั้งนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมต่อการประเมิน - ติดตามการพัฒนาระดับการเจริญเติบโตของเด็กและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติดำเนินงานใน 11 ศูนย์เขต โดยการสุ่มโรงเรียน แยกตามพื้นที่ ( เขตเมืองและเขตชนบท ) และขนาดของโรงเรียน ( เล็ก กลาง ใหญ่ ) ออกเป็น 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มเก็บข้อมูลในเด็กนักเรียนชั้น ป .1-6 กลุ่มละประมาณ 500 คน รวมจำนวนนักเรียนประมาณ 3000 คน ต่อ 1 ศูนย์เขต ๆ ละ 1-2 จังหวัด โดยการชั่งน้ำหนักและวัด ส่วนสูงแบบต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน ปี 2545-2548 เป็นเวลา 4 ปี ในโรงเรียนเดิม เพื่อดูความเคลื่อนไหวและความไวของตัวบ่งชี้ที่ถูกเลือก ได้แก่อัตราความชุกของเด็ก

ที่มีส่วนสูงเกินเส้นมัธยฐานของส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และส่วนสูงเฉลี่ยของเด็กนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 – 5

ผล การดำเนินงาน ปี 2545 ข้อมูลที่สมบูรณ์แล้วมี 7 ศูนย์เขต ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์มี 3 ศูนย์เขต และยังไม่ได้ส่งข้อมูลอีก 1 ศูนย์เขต ส่วนปี 2546 ข้อมูลที่สมบูรณ์แล้วมี 4 ศูนย์เขต ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์มี 3 ศูนย์เขต และยังไม่ได้ส่งข้อมูลอีก 3 ศูนย์เขต เมื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในปี 2545 จำนวน 16,382 คน และในปี 2546 จำนวน 9,585 คน พบว่าภาวะโภชนาการเด็กนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในภาวะโภชนาการปกติเมื่อพิจารณาในแต่ละตัวชี้วัด ได้แก่ น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่าปี 2546 มีเด็กที่ขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยงน้อยกว่าปี 2545 คือ เด็กมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 6.5 และ 5.5 ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ และน้ำหนักก่อนข้างน้อยร้อยละ 11.2 และ 10.5 ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะขาดอาหาร

ใน ด้านส่วนสูงพบเช่นเดียวกัน คือ มีเด็กขาดอาหารเรื้อรังและกลุ่มเสี่ยงต่อการขาดอาหารเรื้อรังในปี 2546 น้อยกว่าปี 2545 คือ ในปี 2545 เด็กมีภาวะเตี้ยถึงร้อยละ 6.3 ในปี 2546 พบร้อยละ 5.5 และยังมีเด็กที่เสี่ยงต่อการขาดอาหารเรื้อรัง คือ ในปี 2545 พบเด็กที่ค่อนข้างเตี้ยอีกร้อยละ 8.7 ปี 2546 พบร้อยละ 7.2 สำหรับภาวะอ้วน - ผอมของเด็ก ในปี 2546 พบเด็กผอมและกลุ่มเสี่ยงน้อยกว่าเล็กน้อย แต่พบเด็กภาวะโภชนาการเกินมากกว่า ปี 2545 คือ พบเด็กมีรูปร่างผอมร้อยละ 3.9 และ 3.8 และกลุ่มเสี่ยงต่อการขาดอาหาร คือ ค่อนข้างผอมร้อยละ 7.8 และ 7.5 ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ ภาวะโภชนาการเกิน ( เริ่มอ้วนและอ้วน ) ในปี 2545 และ 2546 พบร้อยละ 7.9 และ 9.7ตามลำดับ สำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการเกิน คือ มีภาวะท้วมร้อยละ 3.7 และ 4.4 ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ

ใน เรื่องส่วนสูงเฉลี่ย พบว่า ปี 2545 มีส่วนสูงเฉลี่ยต่ำกว่าปี 2546 คือ 129.8 ? 11.5 และ 130.7 ? 11.6 ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มอายุ พบว่า ส่วนสูงเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ยกเว้นอายุ 13 ปี ขึ้นไป มีส่วนสูงเฉลี่ยในปี 2546 สูงกว่าปี 2545

สำหรับ การคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมต่อการตั้งเป้าหมาย ประเมิน - ติดตามการเจริญเติบโต นั้น จะดำเนินการได้ต่อเมื่อมีข้อมูลส่วนสูงครบ 4 ครั้ง โดยจะดำเนินการใน ปี 2549

การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคอ้วนในเด็กที่มีมารดาในภาวะโภชนาการต่าง ๆ

กลุ่ม การสื่อสารและพฤติกรรมสุขภาพ

โครงการวิจัย การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคอ้วนในเด็กที่มีมารดาในภาวะโภชนาการต่าง ๆ

หัวหน้าโครงการ ผศ.ดร. วงสวาท โกศลวัฒน์

คณะผู้วิจัย ดร. อุรุวรรณ เข้มบริสุทธิ ผศ.ดร. อุไรพร จิตต์แจ้ง

รศ.พญ. อุมพร สุทัศน์วรุฒิ

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนในเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีมารดาในภาวะโภชนาการต่างๆ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จะทำให้ทราบข้อมูลปัจจัยทางชีววิทยาและปัจจัยสิ่งแวดล้อมของครอบครัวและมารดา อาทิ พันธุกรรม บริโภคนิสัย การเลี้ยงดูบุตรและวิถีการดำเนินชีวิตลักษณะต่างๆ ฯลฯ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกินของเด็ก ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการ

แหล่งทุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และ Japan Ministry of Education and Welfare

ปีที่เสร็จ 2548

## โครงการสื่อสารเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการให้อาหารเด็กอย่างเหมาะสมตามวัย

กลุ่ม การสื่อสารและพฤติกรรมสุขภาพ

โครงการวิจัย โครงการสื่อสารเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการให้อาหารเด็กอย่างเหมาะสมตามวัย  
หัวหน้าโครงการ สมโชค คุณสนอง

คณะผู้วิจัย ประภา คงปัญญา จรรย์ะ ทรัพย์สุวรรณ สินี โชติบริบูรณ์ ไพรวลัย ตันติวัฒน์  
เสถียร วรากร คชไกร สุวรินทร์ อยู่ในธรรม เฉลา คงพูนสิน สายฝน ผลสะอาด สมบูรณ์ ชินบุตร (ศูนย์  
อนามัยที่ 6 จังหวัดขอนแก่น) นิรมล ดามาพงษ์ (ศูนย์อนามัยที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์) จรัส สามิบัติ  
(ศูนย์อนามัยที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่) อรพรรณ ภักมณตรี (ศูนย์อนามัยที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช)  
อุทุมพร สิทธิสิงห์ (กองโภชนาการ กรมอนามัย)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกิดการวางแผนและพัฒนายุทธศาสตร์ของการสื่อสารอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้ความรู้  
เป็นฐานในการพัฒนา

เพื่อจัดทำและพัฒนาแนวคิดสร้างสรรค์ (Creative Concepts) เนื้อหาหลัก (Main messages)  
เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการให้อาหารเด็กเหมาะสมตามวัย ในช่วงอายุ 6-24 เดือน

เพื่อจัดทำสื่อต้นแบบ (Prototye) และแผนการสื่อสารรณรงค์ส่งเสริมพฤติกรรมการให้อาหาร  
เด็กอย่างเหมาะสมตามวัย ในช่วงอายุ 6-24 เดือน

แหล่งทุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ปีที่เสร็จ 2551

## โครงการสื่อสารเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรให้อาหารเด็กอย่างเหมาะสมตามวัย

กลุ่ม การสื่อสารและพฤติกรรมสุขภาพ

โครงการวิจัย โครงการสื่อสารเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรให้อาหารเด็กอย่างเหมาะสมตามวัย  
หัวหน้าโครงการ สมโชค คุณสนอง

คณะผู้วิจัย ประภา คงปัญญา จรณะ ทรัพย์สุวรรณ สินี โชติบริบูรณ์ ไพรวลัย ตันดิวัฒน์  
เสถียร วรากร คชไกร สุวรินทร์ อยู่ในธรรม เฉลา คงพูนสิน สายฝน ผลสะอาด สมบูรณ์ ชินบุตร (ศูนย์  
อนามัยที่ 6 จังหวัดขอนแก่น) นิรมล ดามาพงษ์ (ศูนย์อนามัยที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์) จรัส สามิบัติ  
(ศูนย์อนามัยที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่) อรพรรณ ภักมณตรี (ศูนย์อนามัยที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช)  
อุทุมพร สิทธิสิงห์ (กองโภชนาการ กรมอนามัย)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดการวางแผนและพัฒนายุทธศาสตร์ของการสื่อสารอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้  
ความรู้เป็นฐานในการพัฒนา
2. เพื่อจัดทำและพัฒนาแนวคิดสร้างสรรค์ (Creative Concepts) เนื้อหาหลัก (Main  
messages) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรให้อาหารเด็กเหมาะสมตามวัย ในช่วงอายุ 6-24  
เดือน
3. เพื่อจัดทำสื่อต้นแบบ (Prototye) และแผนการสื่อสารรณรงค์ส่งเสริมพฤติกรรมกรให้  
อาหารเด็กอย่างเหมาะสมตามวัย ในช่วงอายุ 6-24 เดือน

แหล่งทุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ปีที่เสร็จ 2551

โครงการพัฒนาอาหารและโภชนาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพเด็กและเยาวชนจังหวัดนครปฐม  
(โครงการอาหารเพื่อลูกหลานไทย) ปีที่ 1-2

กลุ่ม การสื่อสารและพฤติกรรมสุขภาพ

โครงการวิจัย โครงการพัฒนาอาหารและโภชนาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพเด็กและ  
เยาวชนจังหวัดนครปฐม (โครงการอาหารเพื่อลูกหลานไทย) ปีที่ 1-2

หัวหน้าโครงการ ดร. สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ

คณะผู้วิจัย สมโชค คุณสนอง ประภา คงปัญญา สินี โชติบริบูรณ์ ไพรวลัย ดันดีวัฒนเสถียร  
ปิยมาศ อัสวชัยพร วรากร คชไกร สุวรินทร์ อยู่ในธรรม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเด็กและเยาวชนจังหวัดนครปฐมมีคุณภาพชีวิต และศักยภาพในการพัฒนาตนเอง  
อย่างรู้เท่าทันและยั่งยืน
2. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอาหารและ โภชนาการที่นำมาสู่การสร้างสุขภาพที่ดีของ  
เด็กและเยาวชน ในสถานศึกษา โดยเน้นการสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
3. เพื่อให้จังหวัดนครปฐมมีรูปแบบของพัฒนาอาหารและ โภชนาการที่สามารถนำไป  
ประยุกต์และ ขยายผลการพัฒนาสู่พื้นที่อื่นๆ ได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารที่เหมาะสมกับบริบทของ ร.ร.ตชด. และนำไปปรับใช้ใน ร.ร.  
ตชด.ทั่วประเทศ
2. คู่มือ/แนวทางการเสริมสร้างความรู้และทักษะเรื่องสุขาภิบาลอาหารสำหรับเด็กนักเรียน  
และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ร.ร.ตชด.อื่นๆ ทั่วประเทศ ./
3. นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านสุขาภิบาลอาหาร
4. บุคลากรในท้องถิ่น ได้แก่ ครูตชด. และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ได้รับการเสริมสร้างความ

เข้มแข็งทั้งในด้านการประสานความร่วมมือ และองค์ความรู้ที่จะนำไปเผยแพร่ให้กับ  
ครัวเรือนและชุมชนต่อไป

5. ร.ร.ตชด.ได้รับการพัฒนาให้เป็นตัวอย่างและเป็นศูนย์กลางให้ชุมชนมาเรียนรู้

แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ปีที่เสร็จ 2551



กระบวนการและวิธีการในการพัฒนาสุขภาพและโภชนาการที่ดีของเด็กและผู้หญิงกลุ่มชาติพันธุ์  
(กะเหรี่ยงในชุมชนสะเนฟอง)

กลุ่ม การสื่อสารและพฤติกรรมสุขภาพ

โครงการวิจัย กระบวนการและวิธีการในการพัฒนาสุขภาพและโภชนาการที่ดีของเด็ก  
และผู้หญิงกลุ่มชาติพันธุ์ (กะเหรี่ยงในชุมชนสะเนฟอง)

หัวหน้าโครงการ ดร. สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ

คณะผู้วิจัย สินี โชติบริบูรณ์ ไพรวลัย ตันติวัฒนเสถียร จรณะ ทรัพย์สุวรรณ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความเชื่อ ประเพณีที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการประกอบอาหาร และการบริโภคอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์
2. เพื่อศึกษากระบวนการสื่อสารในการสืบสานวัฒนธรรมการบริโภคอาหารท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์
3. เพื่อศึกษาบทบาทผู้นำและแนวทางในการถ่ายทอดความรู้ที่ทำให้เกิดการสืบสานวัฒนธรรม การบริโภคอาหารท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์
4. เพื่อร่วมหาแนวทางการส่งเสริมวัฒนธรรมอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ จากการรวบรวมข้อคิดเห็นของผู้นำ ผู้รู้ด้านอาหาร ผู้แทนชุมชน ทั้งเยาวชน และบุคคลทั่วไปที่มีต่ออาหารท้องถิ่น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญา ความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรมการประกอบอาหารและการบริโภคอาหารท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
2. ได้กระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับคุ้มครองมรดกวัฒนธรรมอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี



3. ได้ข้อคิดเห็นจากชุมชนเกี่ยวกับแนวทางสำคัญที่สำหรับการคุ้มครองของมรดกวัฒนธรรมอาหาร ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

แหล่งทุน United States Agency for International Development (USAID)

ปีที่เสร็จ 2549



การพัฒนาวิธีการประเมินไขมันและระดับการเคลื่อนไหวร่างกายที่แม่นยำและเชื่อถือได้ และดัชนีมวลกายตามอายุสำหรับเด็กไทย

กลุ่ม การสื่อสารและพฤติกรรมสุขภาพ

โครงการวิจัย การพัฒนาวิธีการประเมินไขมันและระดับการเคลื่อนไหวร่างกายที่แม่นยำและเชื่อถือได้ และดัชนีมวลกายตามอายุสำหรับเด็กไทย

หัวหน้าโครงการ รศ.ดร. กัญญา กิจบุญชู

คณะผู้วิจัย วิยะดา ทศนสุวรรณ วันเพ็ญ วิมลพิรพัฒนา ดร. อรุวรรณ เข้มบริสุทธิ ศศ.ดร. อูไรพร จิตต์แจ้ง วิรัชชาติ ศรีจันทร์ เพชรรัตน์ คุณาพันธ์ วรศิษฏ์ ศรีบริรินทร์ นพ. นกาจ ผ่องอักษร รศ.ดร. อุมพร สุทัศน์วรวิไล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแบบสำรวจการประเมินการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็กไทย
2. เพื่อพัฒนาสมการทำนายปริมาณไขมันที่มีความเชื่อถือได้และแม่นยำของเด็กไทย
3. เพื่อศึกษาการวัดปริมาณไขมันร่างกายโดยใช้ 4 compartment model
4. เพื่อสร้างมาตรฐานดัชนีมวลกายตามอายุ (BMI for age) ของเด็กไทย โดยใช้เกณฑ์ปริมาณไขมันร่างกายที่เหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบสำรวจการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็กไทย
2. ได้สมการทำนายไขมันที่มีความเชื่อถือได้และแม่นยำสำหรับเด็กไทย
3. ได้ความสัมพันธ์ของการทำนายไขมันด้วย DXA และ 4 compartment model
4. ได้ค่าดัชนีมวลกายตามอายุ (BMI for age) ของแต่ละเพศของเด็กไทย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์เฝ้าระวังภาวะโภชนาการเกินที่เหมาะสมในเด็ก ซึ่งสามารถใช้ในการงานสาธารณสุขชุมชน

แหล่งทุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ปีที่เสร็จ 2550

## บทที่ 3

### การออกแบบและพัฒนา

#### การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่สุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี ปัจจุบันเด็กที่มีการเจริญเติบโตที่ช้ากว่าอันควรอยู่มากมายตั้งแต่เด็กบางคนมีอาการอ้วนและมีอาการซีดผอมที่เกิดได้หลายปัจจัยเช่น การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะตั้งแต่เด็ก เช่น เลือกรับประทานอาหาร , รับประทานอาหารเป็นบางประเภท ได้แก่ เลือกที่จะรับประทานอาหารประเภทที่ไม่ตรงตามหลักอาหารหลัก 5 หมู่ ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของเด็กแต่ละช่วงวัย ทำให้องค์กรจากสถานที่ต่างๆเล็งเห็นถึงปัญหาจึงมีนโยบายประกาศเรื่องการรับประทานอาหารของเด็กแต่ละช่วงวัยควรรับประทานอาหารแบบไหนเพื่อให้มีสุขภาพที่แข็งแรงเช่น อาหารหลัก 5 หมู่ เป็นต้น

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบชิ้นงาน โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเบื้องต้นของพฤติกรรมในการรับประทานอาหารสำหรับเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี และการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมในการออกแบบ โมชันกราฟิก และการรวบรวมข้อมูลทฤษฎีต่างๆจากผลงานของศิลปินที่เคยถูกสร้างขึ้น

#### ออกแบบและพัฒนา

1.เมื่อรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้วรูปแบบแนวคิดที่มาจากออกแบบโมชันกราฟิกคือพฤติกรรมในการรับประทานอาหารสำหรับเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี จึงเริ่ม Sketch Design Character ที่มีลักษณะเป็นตัวการ์ตูนสำหรับเด็ก โดยรูปร่างของเด็กเส้นจะมี เส้นขอบ ของตัว Character ที่เห็นได้อย่างชัดเจน และเริ่มทำการคิด Scrip โมชันกราฟิกและวาด Story Board ในรูปแบบของ Motion Graphic จะดำเนินเรื่องโดยการบอกเล่า เมื่อออกงานทั้งหมดเสร็จสิ้นได้มีการออกแบบ

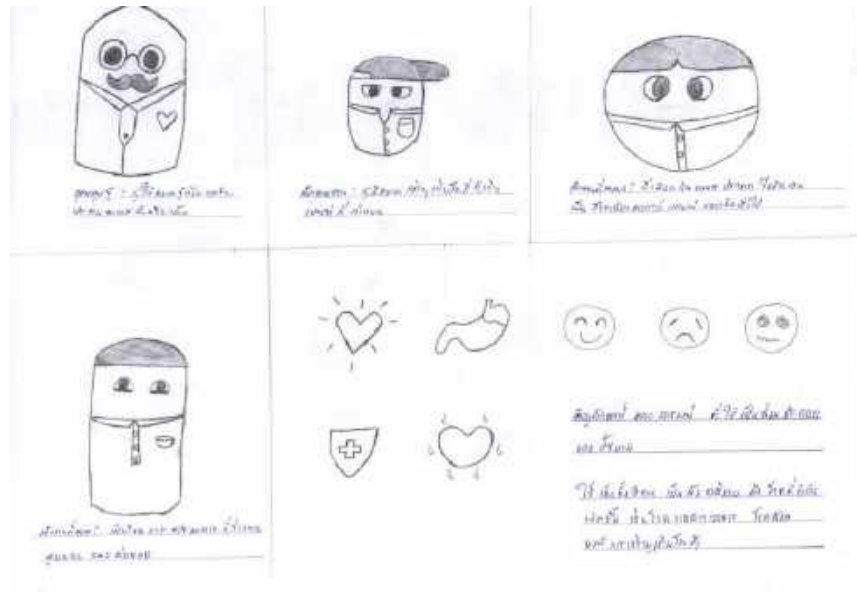
แผ่น Poster ใช้ในการอธิบายถึงประโยชน์ของ การรับประทานอาหารอย่างถูกสุขลักษณะ จำนวน 2 แผ่น แผ่น ไขว้ผลงาน อีก 3 แผ่น รวมทั้งหมด 5 แผ่น



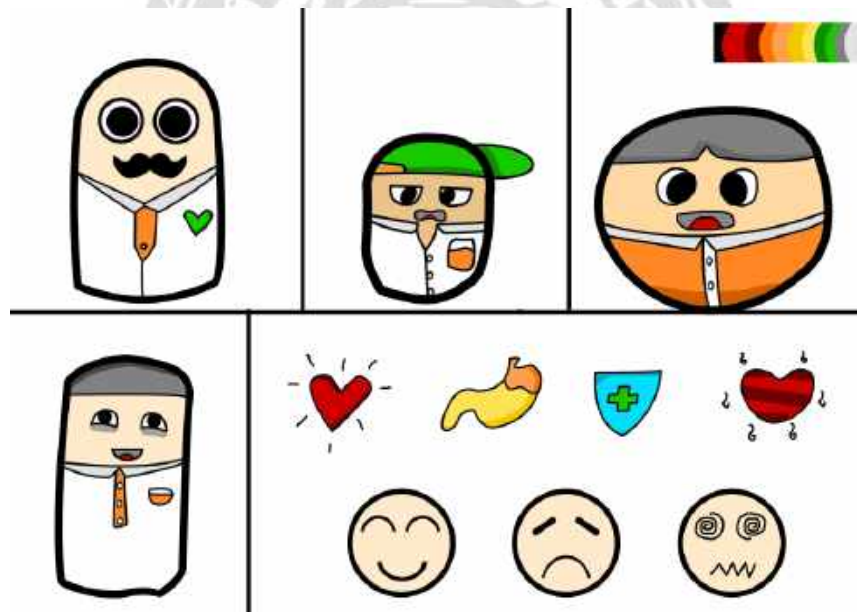
ภาพที่ 3.1 Sketch Design Character & Icon



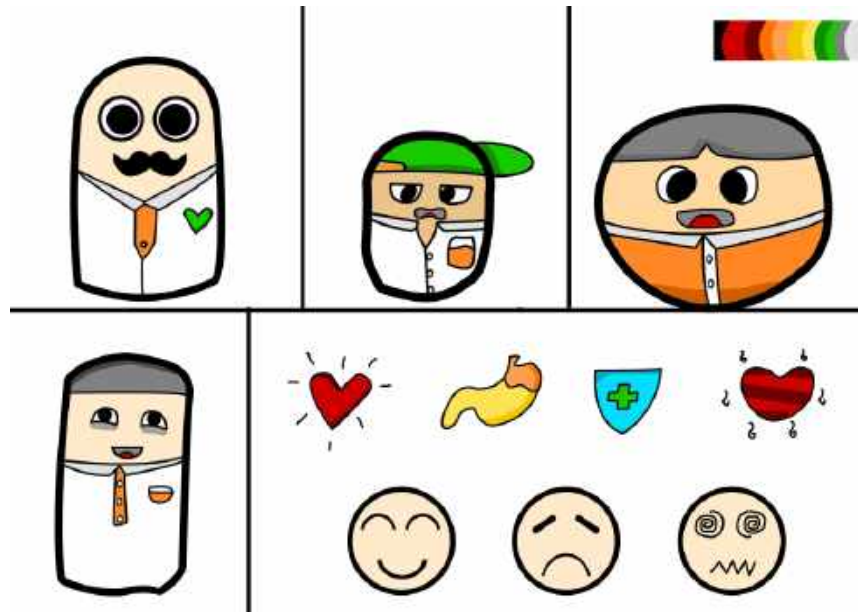
ภาพที่ 3.2 Sketch Design Character & Icon แบบลงสี



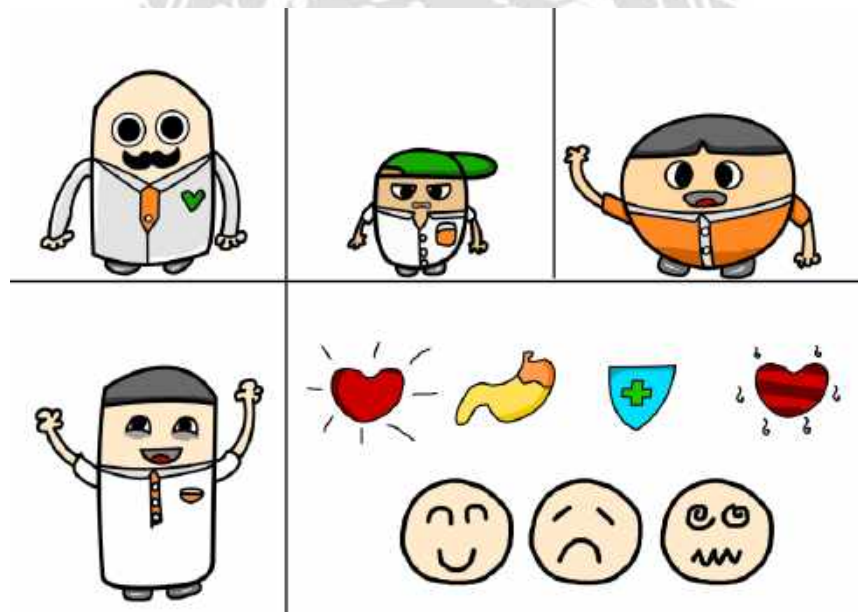
ภาพที่ 3.3 Sketch Design Character หลังแก้ตามจากภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.4 Sketch Design Character แบบลงสี



ภาพที่ 3.5 แก้ไขเส้นขอบหนาจากภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.6 เพิ่มเติมแขนขาจากภาพที่ 3.5

2. เมื่อทำการสเก็ตเสร็จแล้วจึงเริ่มขั้นตอนการคิด Script เนื้อเรื่อง และ บทพูด

Script : Motion Graphic 2D

เรื่อง : พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก 6-12 ปี

รูปแบบการอธิบาย จะมี ภาพ info เข้ามาในส่วนช่วยการอธิบาย

และจะมีการอธิบาย ส่วนของเด็กทั้ง 3 ลักษณะ แบ่งเป็น 3 ส่วน

โดยจะมีทั้งหมด 3 ช่วง คือ

**ช่วงที่ 1 :** จะเป็นการเกริ่นของการรับประทานอาหาร แบบคร่าวๆ และ ปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาในภายหลังของการรับประทานอาหารของเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี และการขาดสารอาหารของแต่ละวัยจะมีผลข้างเคียงแบบไหนตามมา

**ช่วงที่ 2 :** ช่วงนี้เราจะกล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการรับประทานอาหารอย่างไม่ถูกสุขลักษณะและรายละเอียดของผลข้างเคียงของเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี ว่าเกิด อะไรขึ้น อย่างเช่น โรคขาดสารอาหาร ,การเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ,ร่างกายที่อ้วนเกินค่ามาตรฐาน ,ร่างกายที่ผอมเกินค่ามาตรฐานของช่วงอายุเด็ก หรือ มีลักษณะร่างกายที่อ่อนแอไม่สมส่วน และโรคร้ายต่างๆเกิดขึ้นในกาย หรือเกิดในช่วงที่เด็กกำลังเติบโต เช่น โรคเบาหวาน ไขมันอุดตันในเส้นเลือด โรคขาดสารอาหารประเภท วิตามินที่เกิดจากการรับประทานเพียง บางชนิดหรือของที่ชอบ เช่น อาหารจำพวก เนื้อ ,แป้ง ,น้ำตาล การที่เลือกอาหารจำพวกนี้บ่อยๆ จะทำให้เกิดการขาดสารอาหาร ในช่วงแรกๆ อาจจะไม่เห็นผลข้างเคียงแต่อย่างใด แต่ถ้าผ่านไปสัก 1-2 เดือน จะเริ่มเห็นอาการ บางคนจะมีลักษณะอ้วนเกินไป หรือ บางคนผอมซีด ที่เกิดจากการขาดวิตามิน ทำให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนแอและจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตัวเอง และจะนำมาซึ่งโรคร้ายต่างๆ

**ช่วงที่ 3 :** บอกถึงการแก้ปัญหาแบบง่ายๆที่สามารถทำกันได้ทุกวัน อย่างเช่น การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ 5 หมู่

**ช่วงเช้า** รับประทานอาหารเช้าจำพวก ผัก ผลไม้ที่มีประโยชน์ไม่หนักท้องจนเกินไป อาหารเข้ามิกเป็นส่วนสำคัญต่อร่างกาย ของหลายๆคน โดยเฉพาะเด็กที่กำลังเติบโต

**ช่วงกลางวัน** รับประทานอาหารจำพวก แป้ง น้ำตาล เนื้อเพียงเล็กน้อย เพื่อไม่ให้เกิดอาการ  
แน่นท้องจนเกินไป

**ช่วงเย็น** ควรรับประทานอาหาร ประเภท ผัก ผลไม้ แป้ง เนื้อ เพื่อให้อิ่มท้องได้ง่าย และย่อย  
สลายได้ไวและสิ่งสุดท้าย คือ การดื่มน้ำ อย่างเป็นประจำ เพราะน้ำ คือ ส่วนของเกลือแร่ ที่คอยดูแล  
ร่างกายทุกส่วนของร่างกาย





## บทพูดช่วงที่ 1

ลุง : สวัสดีครับผม คุณลุงรู้ เป็นผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี

หากพูดถึงการดำรงชีวิตของผู้คนในปัจจุบันนี้ เราจะพบว่า การดูแลเอาใจใส่สุขภาพ คือเรื่อง ที่ทุกคนมักจะมองข้าม และมีผู้คนจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่เข้าใจในการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะเหล่า เด็กๆที่กำลังเติบโต

ปัจจุบันผู้คนดำรงชีวิตในสภาวะที่เต็มไปด้วยหลายด้าน ก่อเกิดความเครียดแฝงไม่ว่าจะใน รูปแบบของเวลา การทำงาน อาหาร และอากาศ มักเป็นสาเหตุเรื้อรังที่จะก่อให้เกิด โรคภัยไข้เจ็บ จะ ดีกว่าไหมถ้าเรารู้จักการดูแลสุขภาพแบบง่ายๆ สามารถทำได้โดยไม่ต้องลงแรงต่างๆมากมาย ด้วยการ รับประทานสารอาหารดีๆ ที่มีประโยชน์ และจำเป็นต่อร่างกาย และมีคำพูดในหมู่ผู้คนที่ว่า “ให้ รับประทานอาหารเป็นยา ดีกว่ารับประทานยาเป็นอาหาร”

“คราวนี้เรามารู้จักกับสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายกันบ้าง ผมขอแนะนำสารอาหารที่จัดอยู่ในตารางของ อาหารหลัก 5 หมู่ เช่น

- หมู่ที่ 1 โปรตีน (เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว)
- หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต (ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน)
- หมู่ที่ 3 เกลือแร่หรือแร่ธาตุ (พืชผัก)
- หมู่ที่ 4 วิตามิน (ผลไม้)
- หมู่ที่ 5 ไขมัน (ไขมันจากพืชและสัตว์)

ทำเป็นแบบ Info”

---

## บทพูดช่วงที่ 2

ผมจะแนะนำให้ผู้รู้จักกับเด็กๆ ทั้ง 3 คน ที่มีลักษณะ ต่างกันนะครับ

**เด็กคนที่ 1** มีลักษณะตัวเล็ก เกิดจากการเจริญเติบโตที่ช้าเกินไป โดยอาการที่จะก่อให้เกิดขึ้นมาได้นั้น จะเป็นโรคที่รับสารอาหาร ในแต่ละวัน ไม่เพียงพอต่อร่างกายที่ควรรับ หรือ เลือกที่จะไม่รับประทานอาหาร ในแต่ละวันให้ครบ 3 มื้อ เช่น วันละ 2 มื้อ, วันละ 1 มื้อ หรือ ไม่รับประทานอาหารเลย เลือกที่จะรับประทาน ของคบเคี้ยว เช่น ขนม ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณอาหารได้น้อยลงกว่าเด็กปกติทั่วไป

**เด็กคนที่ 2** มีลักษณะอ้วนกลม เกิดจากการรับประทานอาหารประเภทไขมันมากเกินไป ปริมาณที่ควรจะได้รับในแต่ละวัน ร่างกายที่แข็งแรง จะมีลักษณะที่เปลี่ยนไปจากเดิม จึงมีลักษณะที่อ้วนกลมที่มีผลกับร่างกายโดยตรง เช่น ภูมิคุ้มกันต่ำ การเผาผลาญอาหารช้าลง สุขภาพอ่อนแอ และ โรคต่างๆมากมาย และยังก่อให้เกิดกับปัญหา กับร่างกาย ที่ต้องรับภาระกับน้ำหนักของตนเองมากขึ้น

**เด็กคนที่ 3** มีลักษณะซูบผอม เด็กที่มีรูปร่าง ลักษณะแบบนี้ มักเลือกรับประทานอาหารบางประเภทด้านภูมิคุ้มกันทางร่างกายต่ำ และก่อให้เกิดโรคขาดสารอาหาร ที่ผลต่อร่างกายโดยตรงตามมามากมาย เช่น อาการอ่อนเพลีย การแพ้อาหาร ภูมิคุ้มกันต่ำ โรคกระเพาะ การอยากอาหารน้อยลง โรคภูมิแพ้ต่างๆ โดยร่างกายของเด็กคนที่ 3 มีอาการอ่อนแอ โดยโรคขาดสารอาหารนั้น เป็นการขาดสารอาหารที่เป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต ในแต่ละวัน เช่น โปรตีน, คาร์โบไฮเดรต, เกลือแร่หรือแร่ธาตุ, วิตามิน, ไขมัน เป็นต้น

---

### บทพูดช่วงที่ 3

ด้วยเหตุนี้ผมจึงแนะนำแนวทางการป้องกันก่อนก่อให้เกิด โรคภัยอันตรายในวัยเด็ก เช่น โรคขาดสารอาหาร โรคอ้วน โรคกระเพาะ การเจริญเติบโตช้า โดยมีแนวทางการแก้ไขง่ายนิดเดียว

1. ควรให้เด็กที่มีการเจริญเติบโตได้รับสารอาหารที่ควรจะได้รับในแต่ละวันอย่างเพียงพอ

2. ควรเลือกอาหารจำพวก เน้น เสริมสร้างร่างกาย หรือ อาหารประเภท ที่มีสารอาหาร เช่น

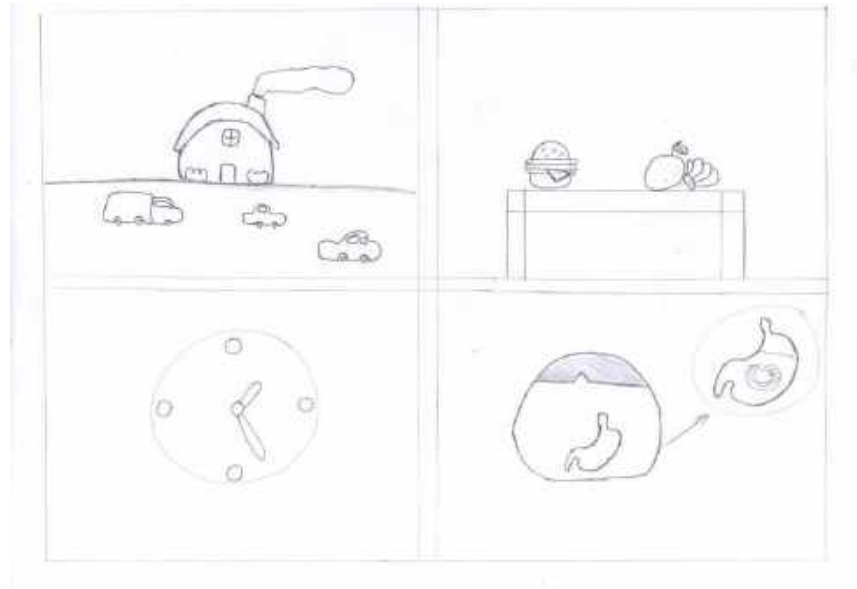
ผัก ผลไม้ หรือ นม

3. ควรให้เด็กๆรับประทานอาหารตรงต่อเวลาในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคภัยต่างๆ และยังช่วยให้เหล่าเด็กมีสุขภาพที่ดี นะครับ

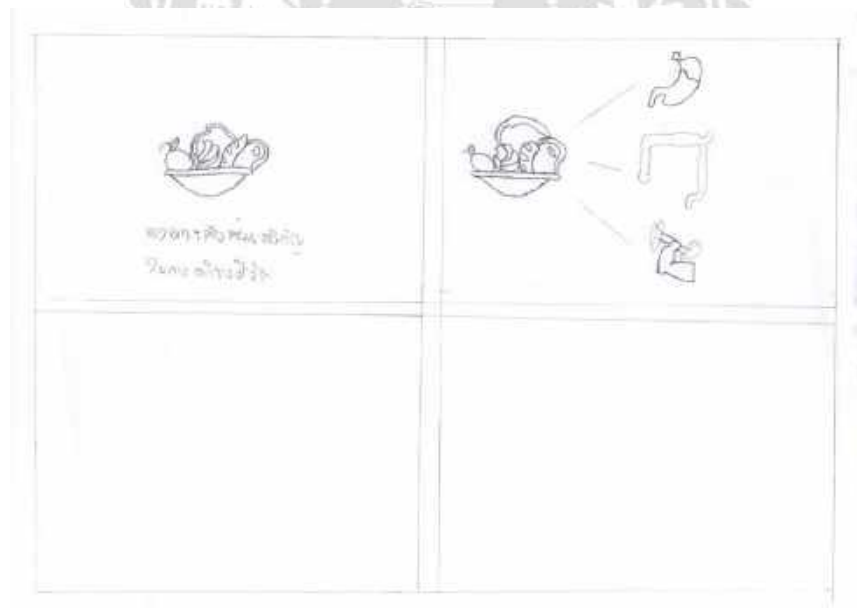
---



3.เมื่อทำการคิด Scrip และ บทพูดเสร็จจึงเริ่มขั้นตอนการวาด Story Board



ภาพที่ 3.7 วาด Story Board เป็นบางฉากเพื่อนำเสนอ






ภาพที่ 3.8 วาด Story Board เป็นบางฉากเพื่อนำเสนอ

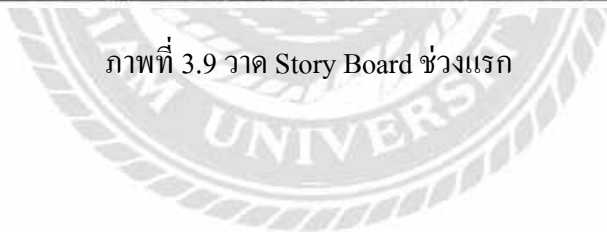
นายสุรินทร์ นีรัตน์ชากรณ์

5902200007

Motion Graphic - ช่วงแรก

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>1</p>  | <p>2</p> <p>ภาพดูแล้วสุขภาพ</p>  | <p>3</p> <p>การรับประทานอาหาร<br/>ของ อึ้งเต็ก</p>  |
| <p>Title</p>   | <p>มันเรื่อง สุขภาพ</p>   | <p>โต๊ะห้อง ครึ่งประทานอาหาร</p>   |
| <p>4</p>  | <p>5</p>                         | <p>6</p>   |
| <p>ได้ขอรับประทานอาหารในวันจันทร์<br/>9 ชม. แล้ว 2 ชม.</p>                                 | <p>ครึ่งรับประทานอาหาร ช่วง<br/>เวลา</p>  | <p>รับประทานอาหารแล้วคืออย่าง<br/>นี้เอง</p>   |





ภาพที่ 3.9 วาด Story Board ช่วงแรก



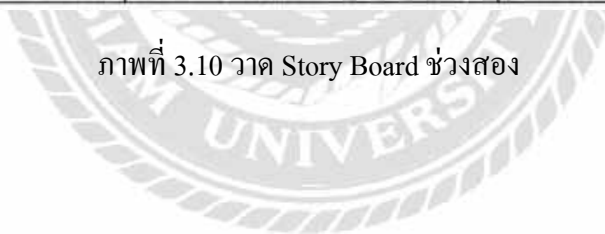
นายสุรินทร์ นีวัตินชากรณ์

5902200007

Motion Graphic - ช่วงสอง

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>1</p>  | <p>2</p> <p>ภาพตุ๊กตาสีชมพู</p>  | <p>3</p> <p>การรับประทานอาหาร<br/>ของ เด็ก</p>  |
| <p>Title</p>   | <p>เล่นเรื่อง สุขภาพ</p>  | <p>กินข้าว อร่อย รับประทานอาหาร</p>  |
| <p>4</p>  | <p>5</p>                        | <p>6</p>                                       |
| <p>ได้ดารารับประทานอาหารในวันจันทร์<br/>9 ชม. แล้ว 2 ชม.</p>                               | <p>การรับประทานอาหาร ช่วง<br/>เวลา</p>  | <p>รับประทานอาหารดี อย่าง<br/>มีประโยชน์</p>   |




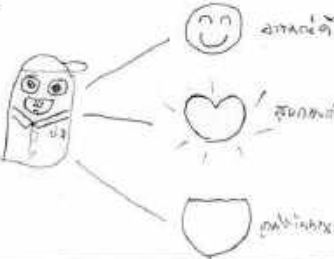

ภาพที่ 3.10 วาด Story Board ช่วงสอง



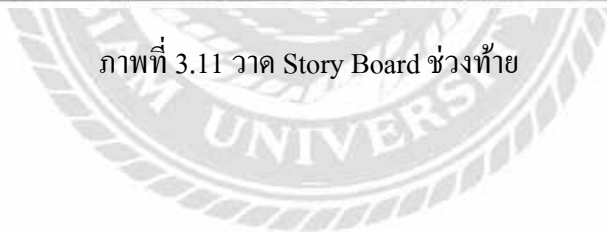
นายสุรินทร์ นีรัตน์ชากรณ์







5902200007

Motion Graphic - ช่วงท้าย






|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>1</p> <p>ทราบดีว่ามีคนเพียง<br/>คนเดียวที่อยากช่วยกันไว้</p>  | <p>2</p> <p>โรคระบาดที่สาหัส<br/>หนัก 5 คน!</p>  | <p>3</p>   |
|   |  |   |
| <p>4</p>   | <p>5</p>  | <p>6</p>  |
| <p>อาหารดี - กลางวัน - เย็น</p>   | <p>จิตใจดี สุขภาพดี ปลอดภัย</p>  | <p>กล่าวถึง คนที่รักเรา</p>   |

ภาพที่ 3.11 วาด Story Board ช่วงท้าย



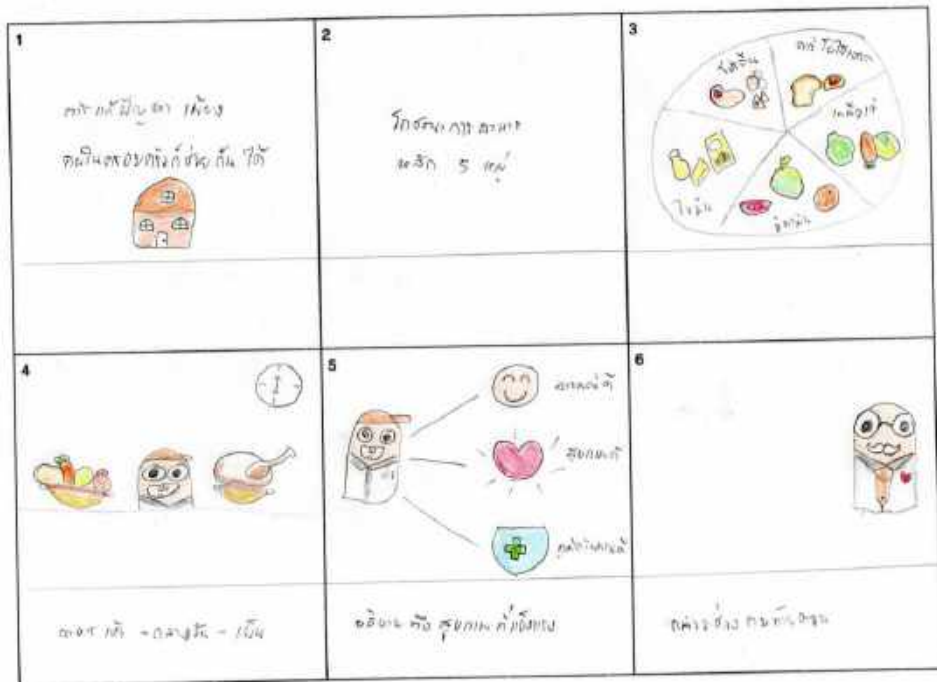
|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>1</p>  | <p>2</p> <p>ภาพดูแล้วสบายตา</p>  | <p>3</p> <p>การรับประทานอาหาร ควร<br/>จิบน้ำบ่อยๆ</p>  |
| <p>Title</p>   | <p>กินแล้วสบาย</p>  | <p>กินแล้วสบาย</p>  |
| <p>4</p>  | <p>5</p>                         | <p>6</p>   |
| <p>กินแล้วสบาย</p>   | <p>กินแล้วสบาย</p>  | <p>กินแล้วสบาย</p>  |

ภาพที่ 3.12 วาด Story Board ช่วงแรก แบบลงสี

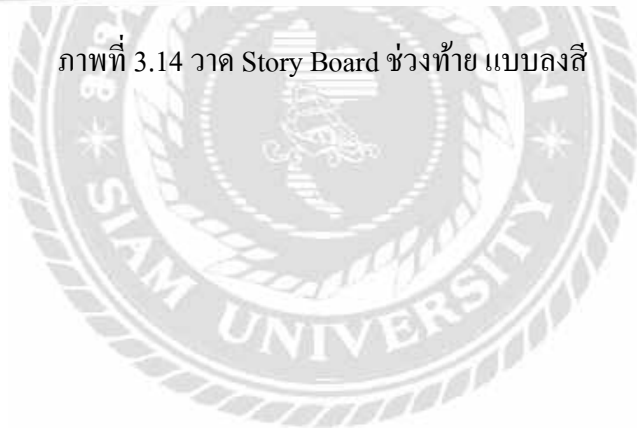
|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1</p>  | <p>2</p> <p>สามารถหาวิธีใหม่<br/>ที่สบาย สบายขึ้น ดีกว่าที่คิด<br/>เดิม</p>                  | <p>3</p> <p>มีโรคสารอาหารใน<br/>หมู่เลือด B</p>  <p>โรคหัวใจ</p> |
| <p>เมื่อใดที่รู้สึกไม่สบาย<br/>หรือมีอาการอื่น</p>   | <p>มีโรคสารอาหารในหมู่เลือด B</p>  | <p>สุขภาพดี โรคหัวใจ ดีกว่า</p>   |
| <p>4</p>  | <p>5</p>  | <p>6</p>   |
| <p>โรคหัวใจ</p>  | <p>โรคหัวใจ</p>  | <p>โรคหัวใจ</p>   |

ภาพที่ 3.13 วาด Story Board ช่วงสอง แบบลงสี





ภาพที่ 3.14 วาด Story Board ช่วงท้าย แบบลงสี

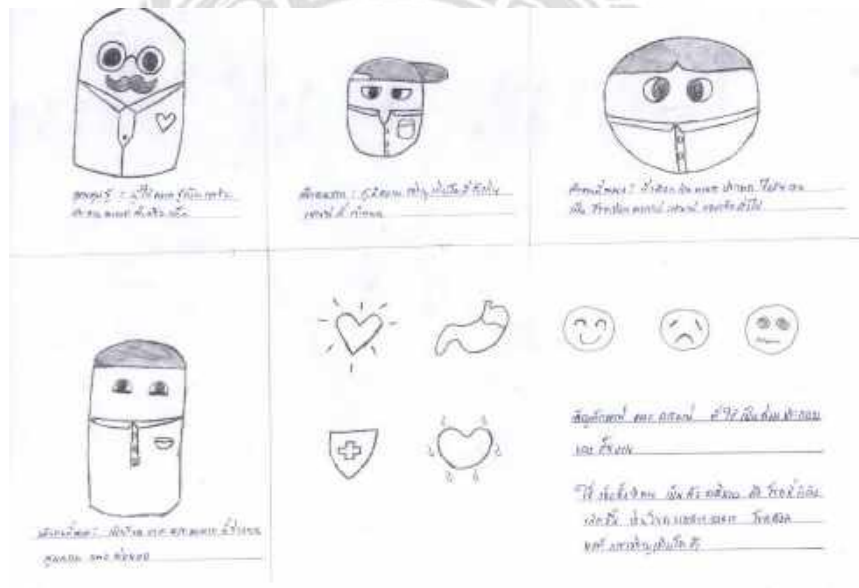


# บทที่ 4

## ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

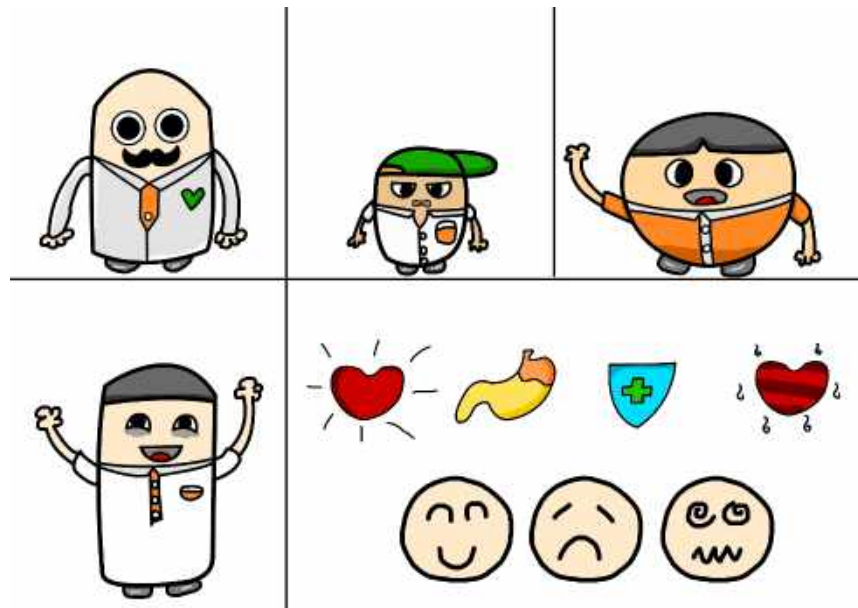
### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในการออกแบบสื่อโฆษณากราฟิกเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี เพื่อให้ผู้ปกครองที่สนใจดูแลเรื่องสุขภาพบุตรหลาน ได้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี มากยิ่งขึ้นและทำให้รู้เท่าทันไม่ให้เกิดปัญหาอย่างโรคร้ายต่างๆในภายหลัง โดยโฆษณากราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี มีเนื้อหา รายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 4.1 Sketch Design Character & Icon

ภาพ Sketch Design Character & Icon ก่อนลงสี และเพิ่มเติมแขนขาของตัวละครเล็กน้อย



รูปที่ 4.2 Sketch Design Character & Icon

ภาพ Sketch Design Character & Icon พร้อมลงสี และเพิ่มเติมแขนขาของตัวละครแล้ว



Script : Motion Graphic 2D

เรื่อง : พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็ก 6-12 ปี

รูปแบบการอธิบาย จะมี ภาพ info เข้ามาในส่วนช่วยการอธิบาย

และจะมีการอธิบาย ส่วนของเด็กทั้ง 3 ลักษณะ แบ่งเป็น 3 ส่วน

โดยจะมีทั้งหมด 3 ช่วง คือ

**ช่วงที่ 1 :** จะเป็นการเกริ่นของการรับประทานอาหาร แบบคร่าวๆ และ ปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาในภายหลังของการรับประทานอาหารของเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี และการขาดสารอาหารของแต่ละวัยจะมีผลข้างเคียงแบบไหนตามมา

**ช่วงที่ 2 :** ช่วงนี้เราจะกล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการรับประทานอาหารอย่างไม่ถูกสุขลักษณะและรายละเอียดของผลข้างเคียงของเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี ว่าเกิด อะไรขึ้น อย่างเช่น โรคขาดสารอาหาร ,การเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ,ร่างกายที่อ้วนเกินค่ามาตรฐาน ,ร่างกายที่ผอมเกินค่ามาตรฐานของช่วงอายุเด็ก หรือ มีลักษณะร่างกายที่อ่อนแอไม่สมส่วน และโรคภัยต่างๆเกิดขึ้นในกาย หรือเกิดในช่วงที่เด็กกำลังเติบโต เช่น โรคเบาหวาน ไขมันอุดตันในเส้นเลือด โรคขาดสารอาหารประเภท วิตามินที่เกิดจากการรับประทานอาหารเพียง บางชนิดหรือของที่ชอบ เช่น อาหารจำพวก เนื้อ ,แป้ง ,น้ำตาล การที่เลือกอาหารจำพวกนี้บ่อยๆ จะทำให้เกิดการขาดสารอาหาร ในช่วงแรกๆ อาจจะไม่เห็นผลข้างเคียงแต่อย่างใด แต่ถ้าผ่านไปสัก 1-2 เดือน จะเริ่มเห็นอาการ บางคนจะมีลักษณะอ้วนเกินไป หรือ บางคนผอมซีด ที่เกิดจากการขาดวิตามิน ทำให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนแอและจะส่งผลต่อสุขภาพของตัวเอง และจะนำมาซึ่งโรคภัยต่างๆ

**ช่วงที่ 3 :** บอกถึงการแก้ปัญหาแบบง่ายๆที่สามารถทำกันได้ทุกวัน อย่างเช่น การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ 5 หมู่

**ช่วงเช้า** รับประทานอาหารจำพวก ผัก ผลไม้ที่มีประโยชน์ไม่หนักท้องจนเกินไป อาหารเข้ามก เป็นส่วนสำคัญต่อร่างกาย ของหลายๆคน โดยเฉพาะเด็กที่กำลังเติบโต

**ช่วงกลางวัน** รับประทานอาหารจำพวก แป้ง น้ำตาล เนื้อเพียงเล็กน้อย เพื่อไม่ให้เกิดอาการ แน่นท้องจนเกินไป

**ช่วงเย็น** ควรรับประทานอาหาร ประเภท ผัก ผลไม้ แป้ง เนื้อ เพื่อให้อึดท้องได้ง่าย และย่อย สลายได้ไวและสิ่งสุดท้าย คือ การดื่มน้ำ อย่างเป็นประจำ เพราะน้ำ คือส่วนของเกลือแร่ ที่คอยดูแล ร่างกายทุกส่วนของร่างกาย

Scrip แนวทางการดำเนินเนื้อเรื่อง โฆษณกราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคที่ไม่ถูก  
สุขลักษณะในวันเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี



## บทพูดช่วงที่ 1

ลุง : สวัสดีครับผม คุณลุงรู้ เป็นผู้ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี

หากพูดถึงการดำรงชีวิตของผู้คนในปัจจุบันนี้ เราจะพบว่า การดูแลเอาใจใส่สุขภาพ คือเรื่อง ที่ทุกคนมักจะมองข้าม และมีผู้คนจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่เข้าใจในการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะเหล่า เด็กๆที่กำลังเติบโต

ปัจจุบันผู้คนดำรงชีวิตในสภาวะที่เต็มไปด้วยหลายด้าน ก่อเกิดความเครียดแผ่ไปว่าจะใน รูปแบบของเวลา การทำงาน อาหาร และอากาศ มักเป็นสาเหตุเร่งรัดที่จะก่อให้เกิด โรคภัยไข้เจ็บ จะ ดีกว่าไหมถ้าเรารู้จัก การดูแลสุขภาพ แบบง่ายๆ สามารถทำได้โดยไม่ต้องลงแรงต่างๆมากมาย ด้วยการรับประทานสารอาหารดีๆ ที่มีประโยชน์ และจำเป็นต่อร่างกาย และมีคำพูดในหมู่ผู้คนที่ว่า “ให้ รับประทานอาหารเป็นยา ดีกว่ารับประทานยาเป็นอาหาร”

“คราวนี้เรามารู้จักกับสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายกันบ้าง ผมขอแนะนำสารอาหารที่จัดอยู่ ในตารางของ อาหารหลัก 5 หมู่ เช่น

- หมู่ที่ 1 โปรตีน (เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว)
- หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต (ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน)
- หมู่ที่ 3 เกลือแร่หรือแร่ธาตุ (พืชผัก)
- หมู่ที่ 4 วิตามิน (ผลไม้)
- หมู่ที่ 5 ไขมัน (ไขมันจากพืชและสัตว์)

**ทำเป็นแบบ Info”**

บทพูดที่ใช้ พากย์เสียง โมชันกราฟิก ช่วงแรก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคที่ไม่ถูก สุขลักษณะในวันเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี

## บทพูดช่วงที่ 2

ผมจะแนะนำให้รู้จักกับเด็กๆ ทั้ง 3 คน ที่มีลักษณะ ต่างกัน นะครับ

**เด็กคนที่ 1** มีลักษณะตัวเล็ก เกิดจากการเจริญเติบโตที่ช้าเกินไป โดยอาการที่จะก่อให้เกิดขึ้นมาได้นั้น จะเป็นโรคที่รับสารอาหาร ในแต่ละวัน ไม่เพียงพอต่อร่างกายที่ควรรับ หรือ เลือกที่จะไม่รับประทานอาหาร ในแต่ละวันให้ครบ 3 มื้อ เช่น วันละ 2 มื้อ, วันละ 1 มื้อ หรือ ไม่รับประทานอาหารเลย เลือกที่จะรับประทาน ของคบเคี้ยว เช่น ขนม ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณอาหารได้น้อยลงกว่าเด็กปกติทั่วไป

**เด็กคนที่ 2** มีลักษณะอ้วนกลม เกิดจากการรับประทานอาหารประเภทไขมันมากเกินไป ปริมาณที่ควรจะได้รับในแต่ละวัน ร่างกายที่แข็งแรง จะมีลักษณะที่เปลี่ยนไปจากเดิม จึงมีลักษณะที่อ้วนกลมที่มีผลกับร่างกายโดยตรง เช่น ภูมิคุ้มกันต่ำ การเผาผลาญอาหารช้าลง สุขภาพอ่อนแอ และ โรคต่างๆมากมาย และยังก่อให้เกิดกับปัญหา กับร่างกาย ที่ต้องรับภาระกับน้ำหนักของตนเองมากขึ้น

**เด็กคนที่ 3** มีลักษณะซูบผอม เด็กที่มีรูปร่าง ลักษณะแบบนี้ มักเลือกรับประทานอาหารบางประเภทด้านภูมิคุ้มกันทางร่างกายต่ำ และก่อให้เกิดโรคขาดสารอาหาร ที่ผลต่อร่างกายโดยตรงตามมามากมาย เช่น อาการอ่อนเพลีย การแพ้อาหาร ภูมิคุ้มกันต่ำ โรคกระเพาะ การอยากอาหารน้อยลง โรคภูมิแพ้ต่างๆ โดยร่างกายของเด็กคนที่ 3 มีอาการอ่อนแอ โดยโรคขาดสารอาหารนั้น เป็นการขาดสารอาหารที่เป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต ในแต่ละวัน เช่น โปรตีน, คาร์โบไฮเดรต, เกลือแร่หรือแร่ธาตุ, วิตามิน, ไขมัน เป็นต้น

บทพูดที่ใช้ พากย์เสียง โมชันกราฟิก ช่วงสอง เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคที่ไม่ถูก  
 สุขลักษณะในวันเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี

### บทพูดช่วงที่ 3

ด้วยเหตุนี้ผมจึงแนะนำแนวทางการป้องกันก่อนก่อให้เกิด โรคภัยอันตรายในวัยเด็ก เช่น โรคขาดสารอาหาร โรคอ้วน โรคกระเพาะ การเจริญเติบโตช้า โดยมีแนวทางการแก้ไขง่ายนิดเดียว

1. ควรให้เด็กที่มีการเจริญเติบโตได้รับสารอาหารที่ควรจะได้รับในแต่ละวันอย่างเพียงพอ

2. ควรเลือกอาหารจำพวก เน้น เสริมสร้างร่างกาย หรือ อาหารประเภท ที่มีสารอาหาร เช่น

ผัก ผลไม้ หรือ นม

3. ควรให้เด็กๆรับประทานอาหารตรงต่อเวลาในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคภัยต่างๆ และยังช่วยให้เหล่าเด็กมีสุขภาพที่ดี นะครับ

.....

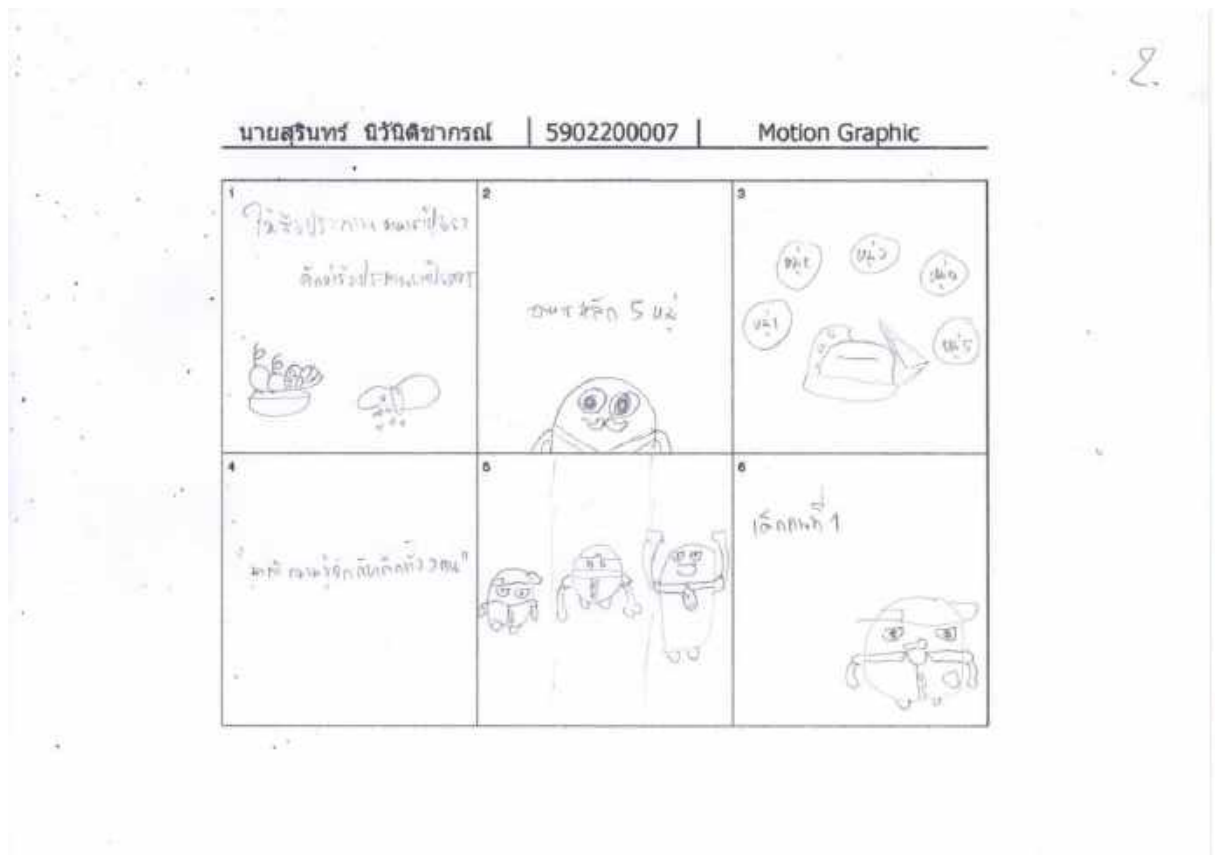
บทพูดที่ใช้ พากย์เสียง โมชันกราฟิก ช่วงท้าย เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวันเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี





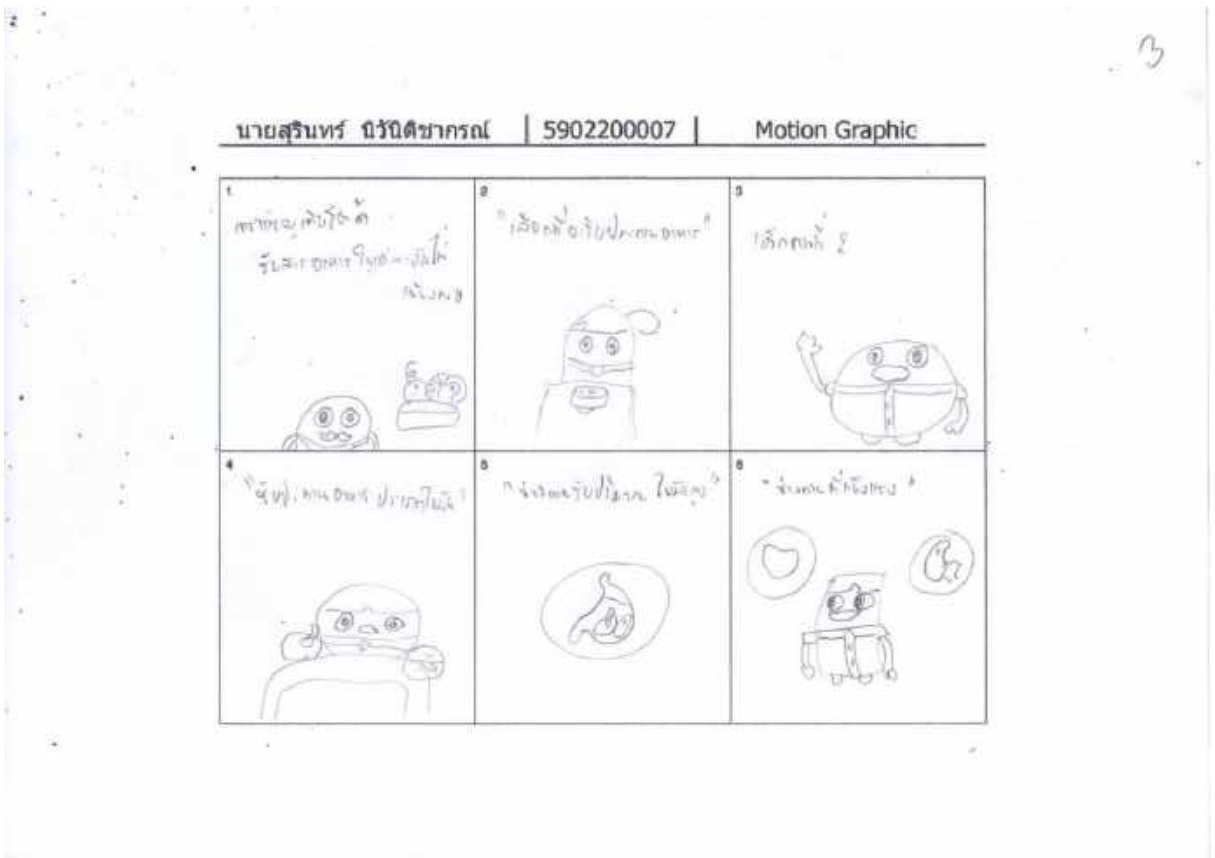
ภาพที่ 4.3 Sketch Story Board

Sketch Story Board เป็นช่วงของการเกริ่นเนื้อหาโมชันกราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี



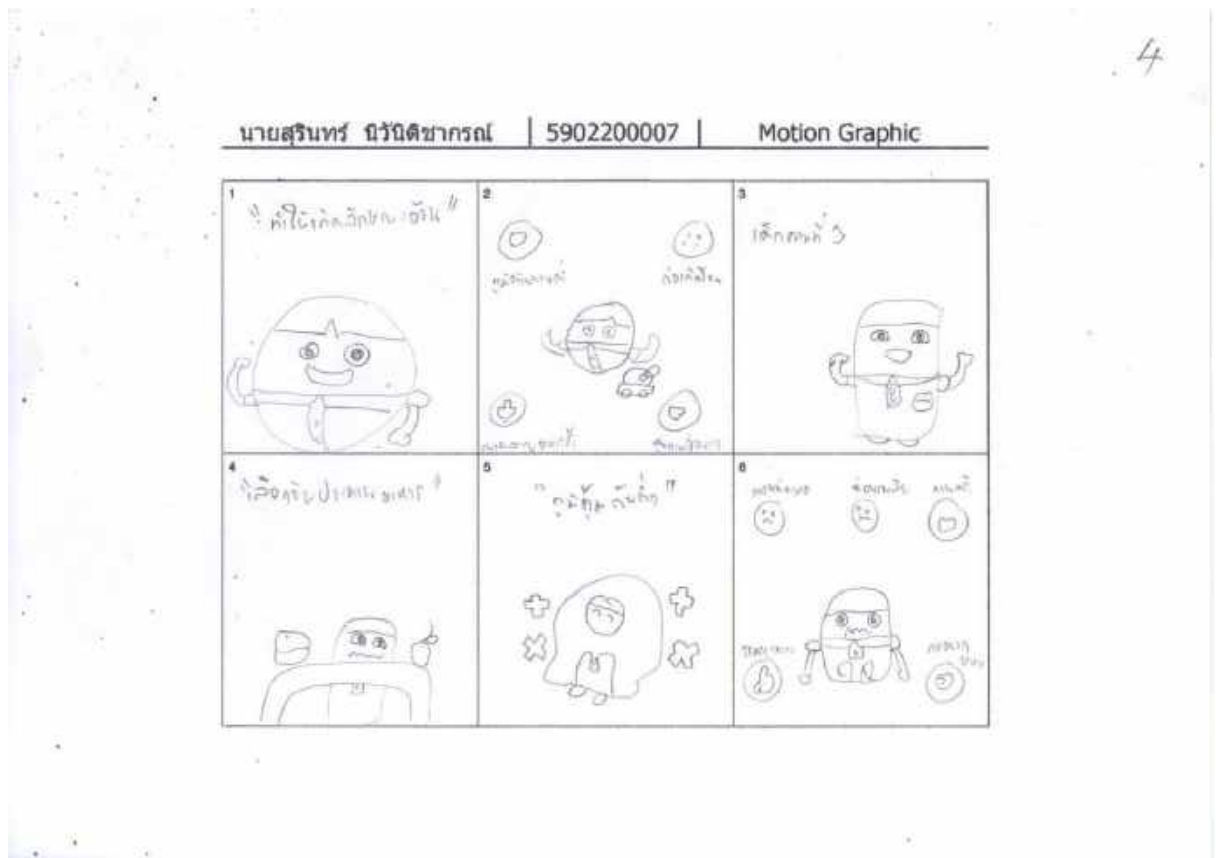
ภาพที่ 4.4 Sketch Story Board

Sketch Story Board ของเนื้อหาโฆษณากราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูก  
สุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี



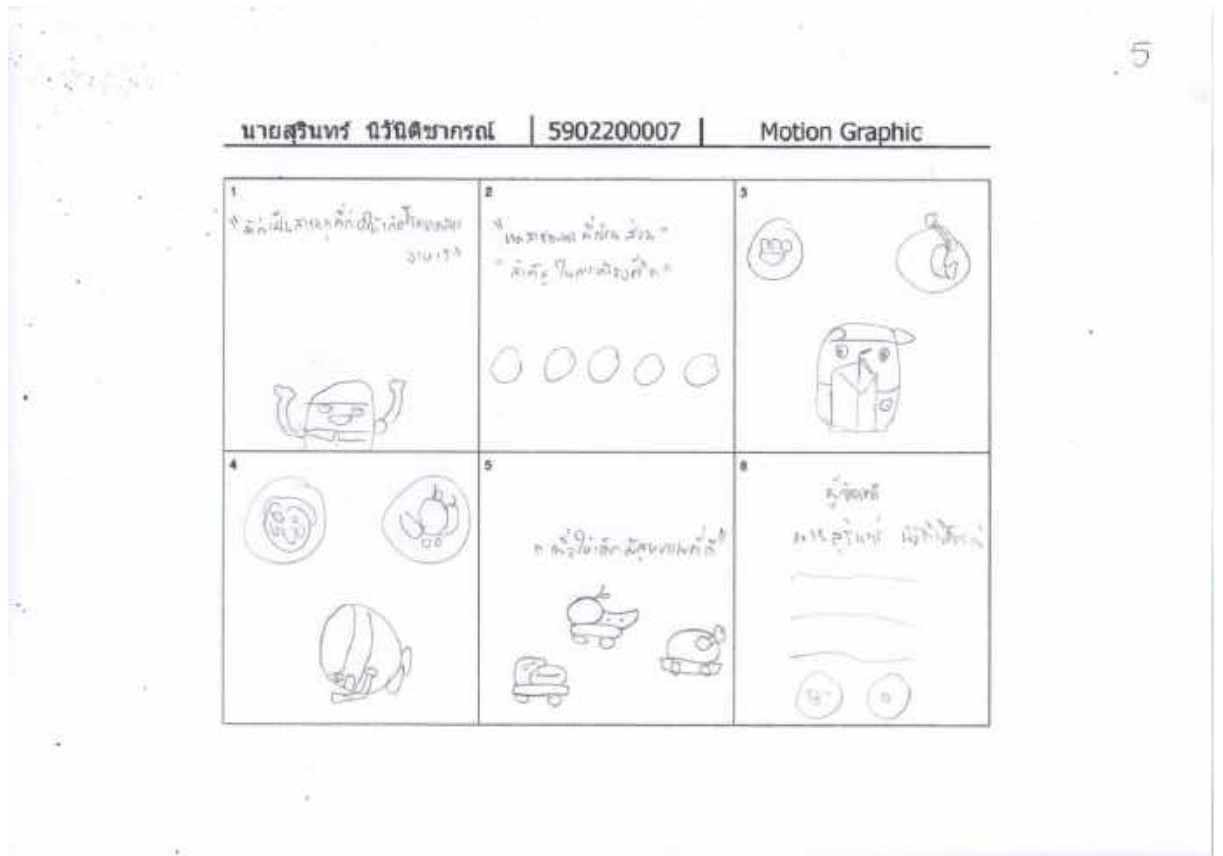
ภาพที่ 4.5 Sketch Story Board

Sketch Story Board ของเนื้อหาโมชันกราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี



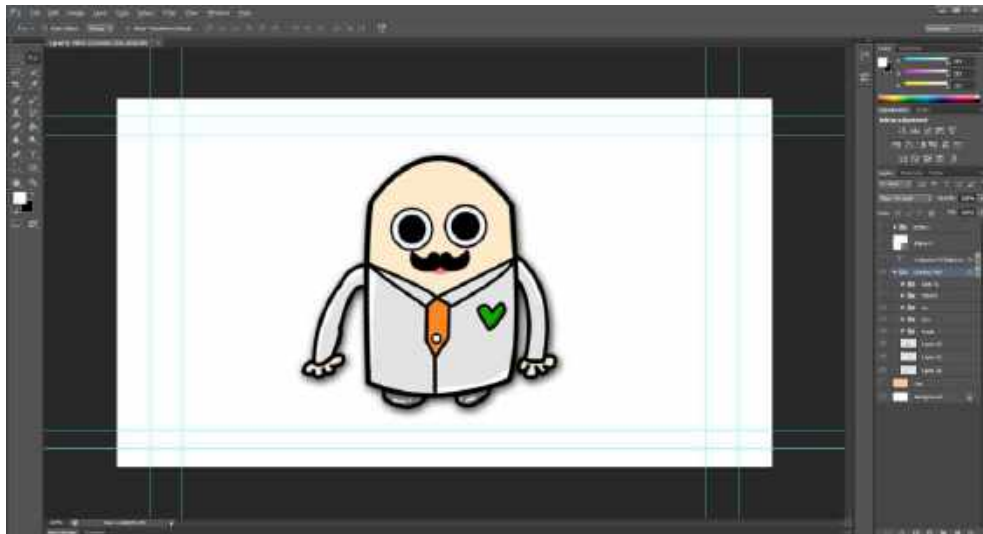
ภาพที่ 4.6 Sketch Story Board

Sketch Story Board ของเนื้อหาโฆษณากราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูก  
สุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี



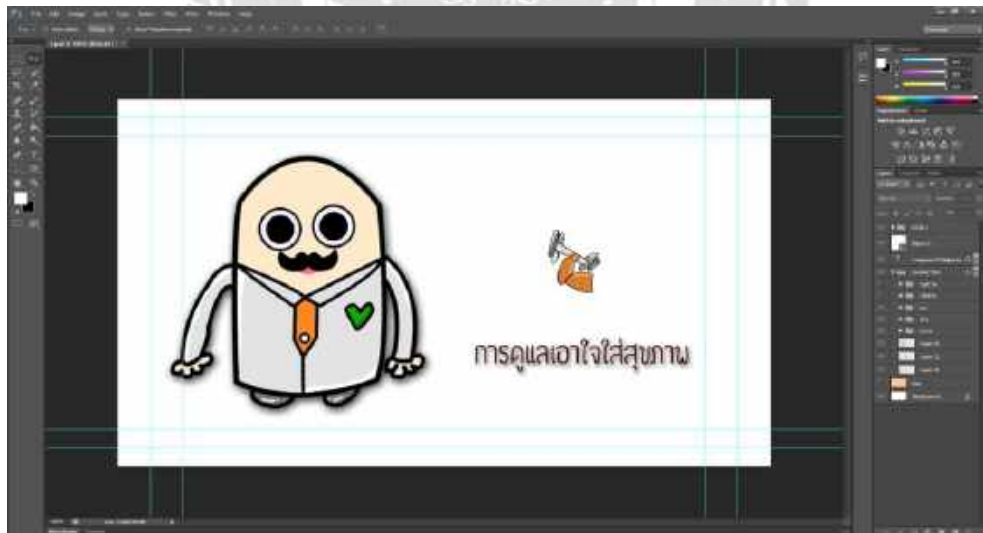
ภาพที่ 4.7 Sketch Story Board

Sketch Story Board ช่วงทำของเนื้อหาโมชันกราฟิก เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ 6 – 12 ปี



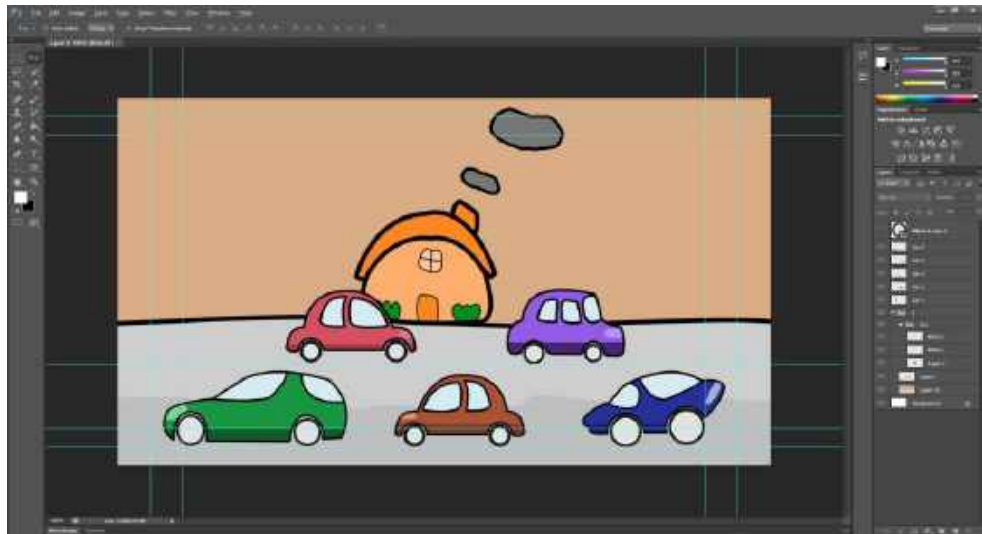
ภาพที่ 4.8 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.9 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



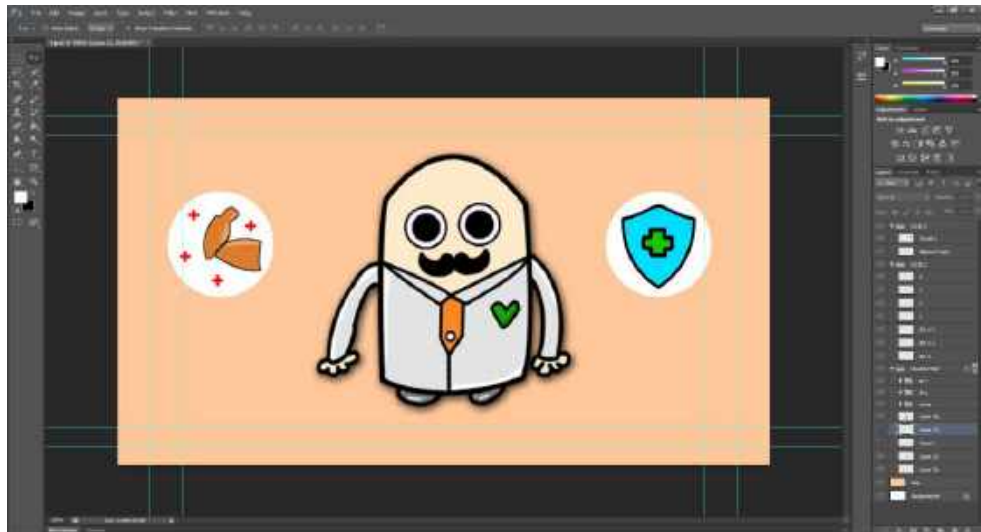
ภาพที่ 4.10 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



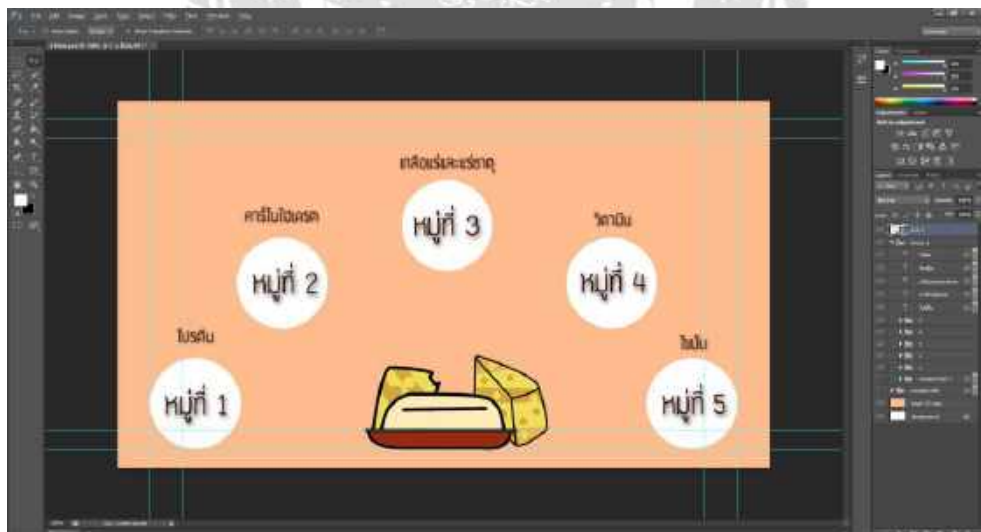
ภาพที่ 4.11 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.12 วาด Story Board แบบลงสี

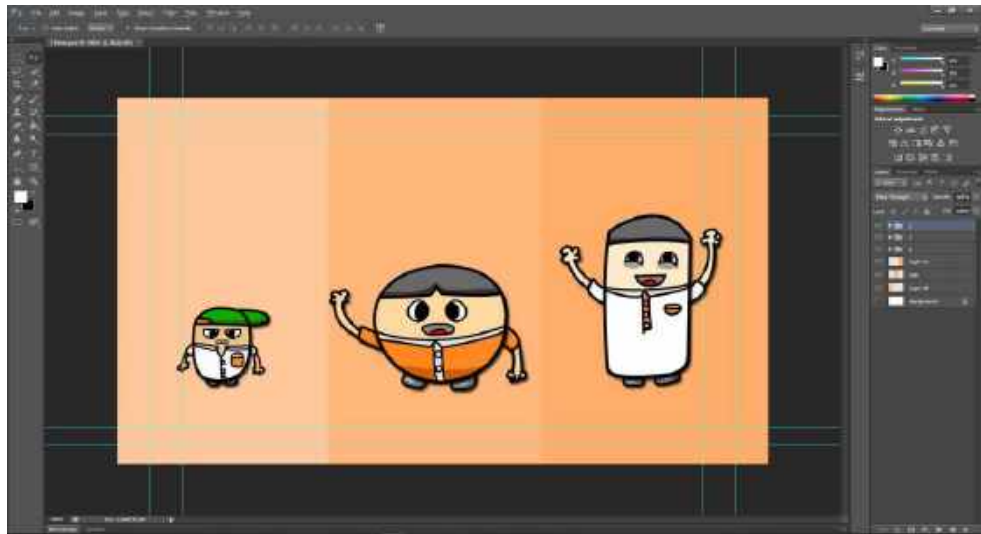
วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.13 วาด Story Board แบบลงสี

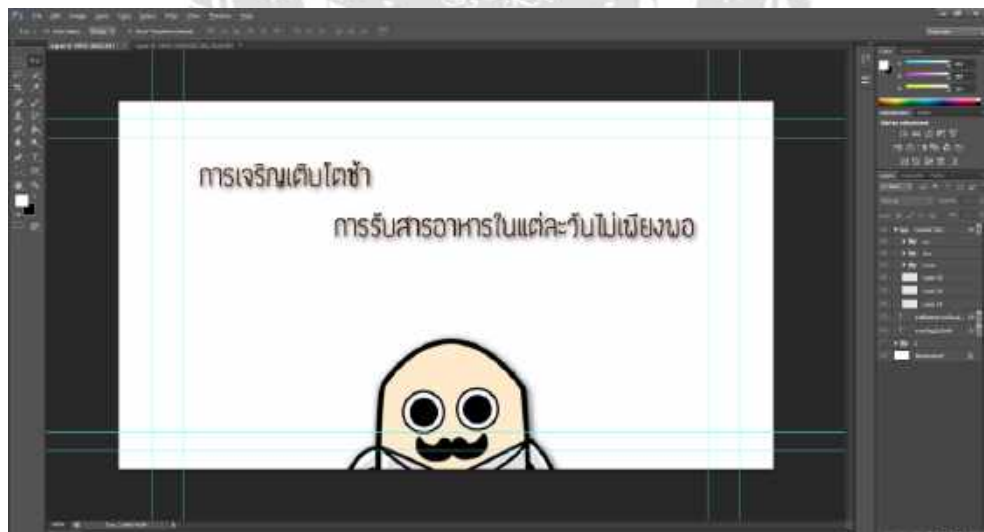
วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว





ภาพที่ 4.14 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



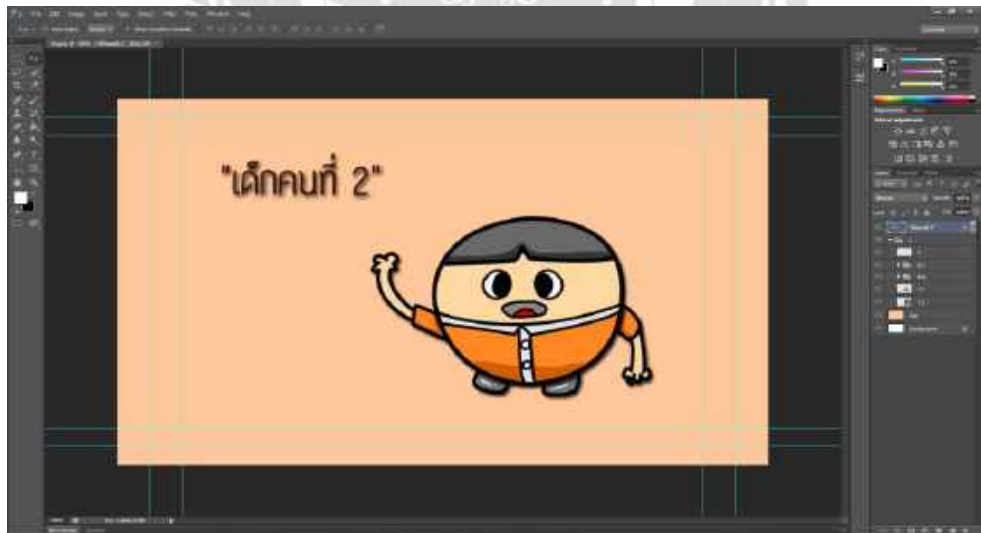
ภาพที่ 4.15 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.16 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



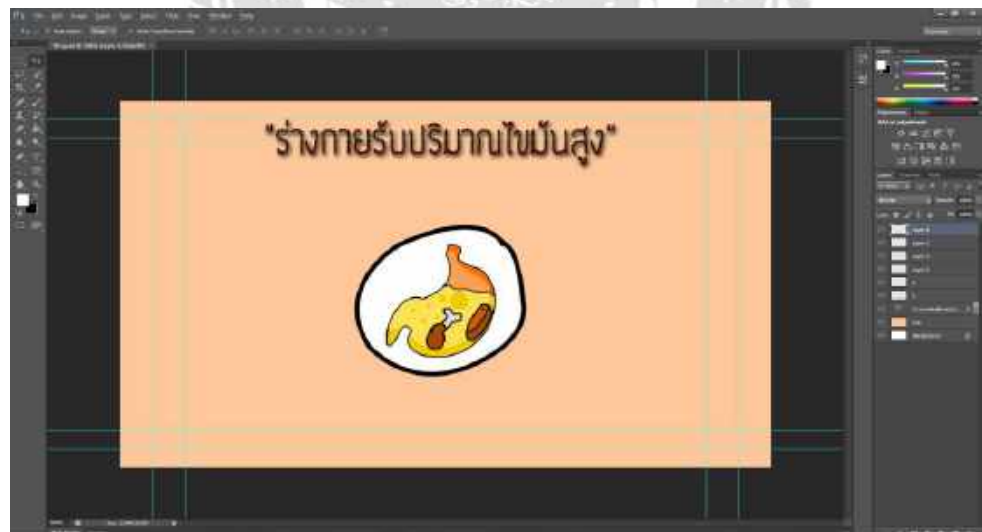
ภาพที่ 4.17 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



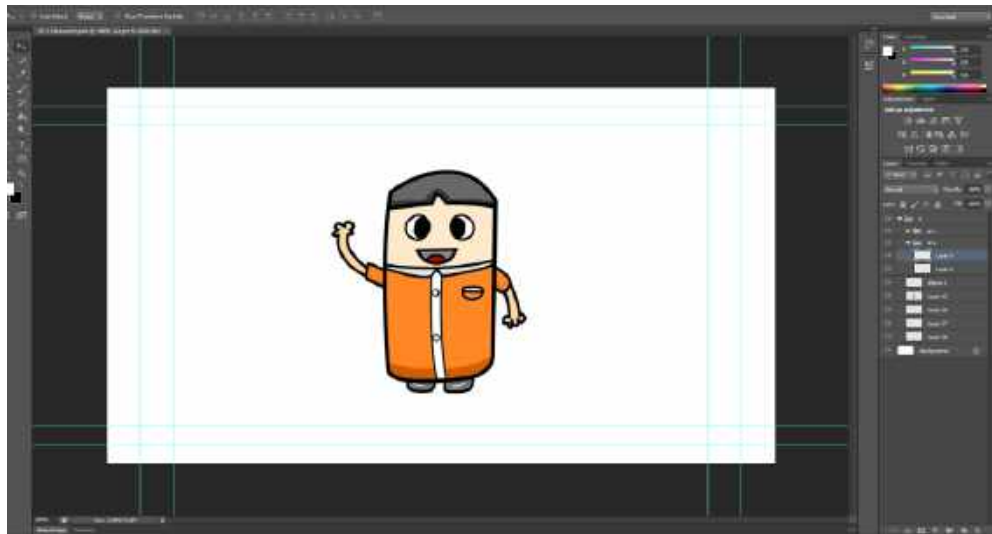
ภาพที่ 4.18 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.19 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



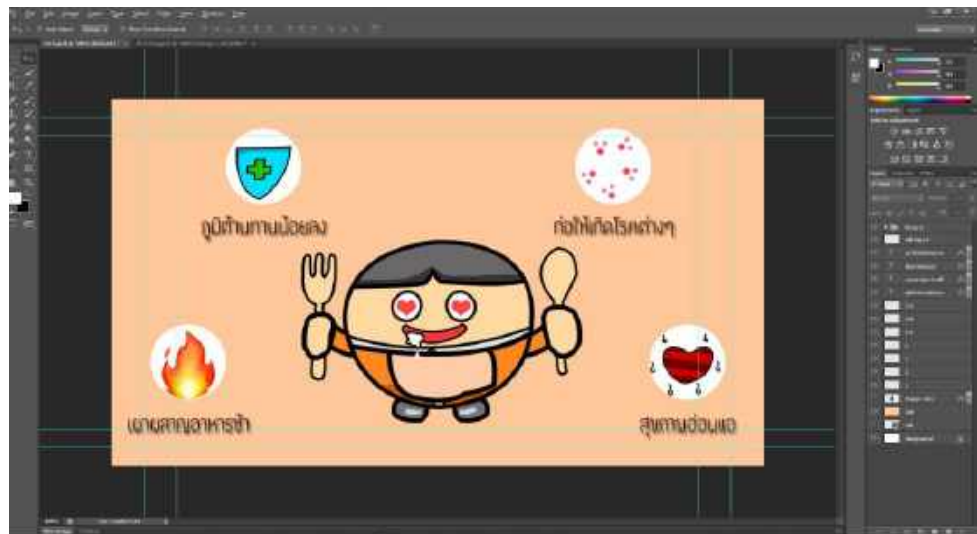
ภาพที่ 4.20 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



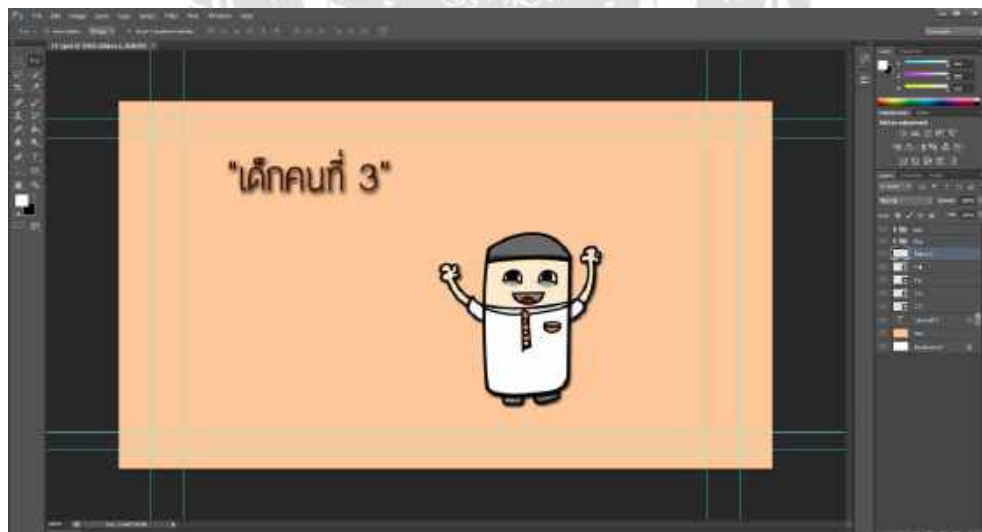
ภาพที่ 4.21 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.22 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



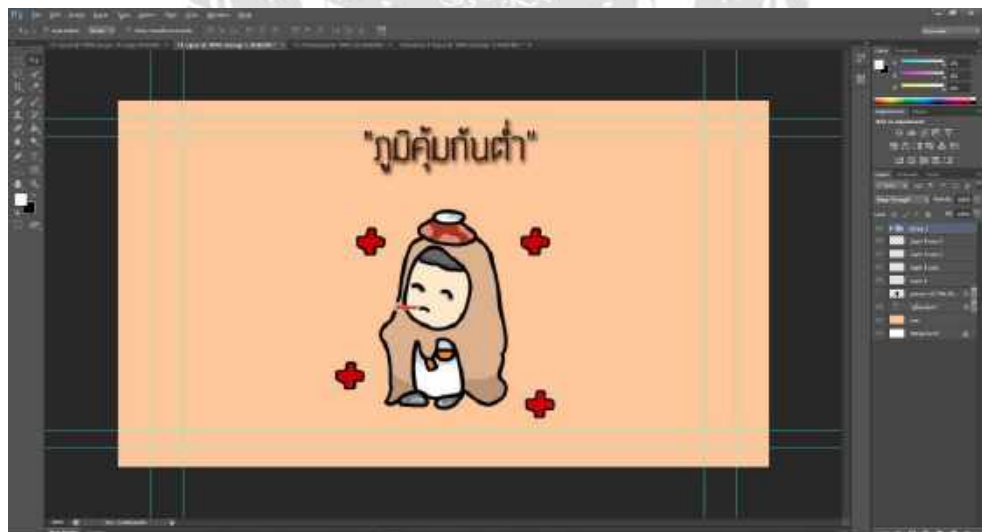
ภาพที่ 4.23 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.24 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.25 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.26 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.27 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.28 วาด Story Board แบบลงสี

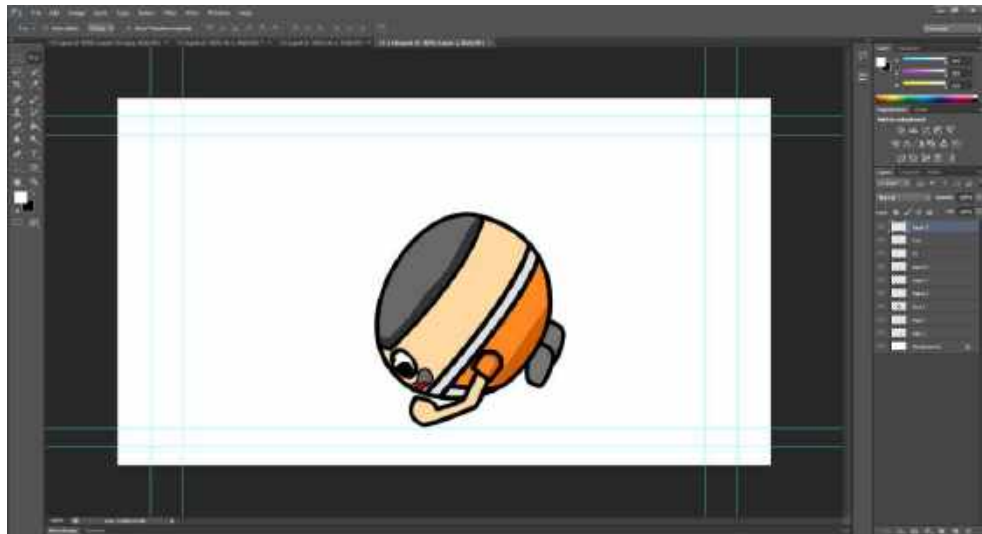
วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.29 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว





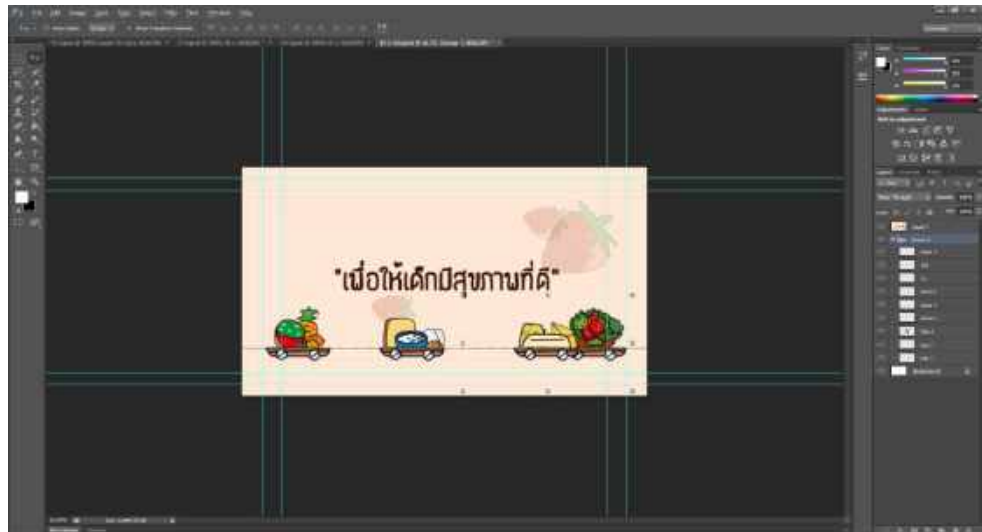
ภาพที่ 4.30 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



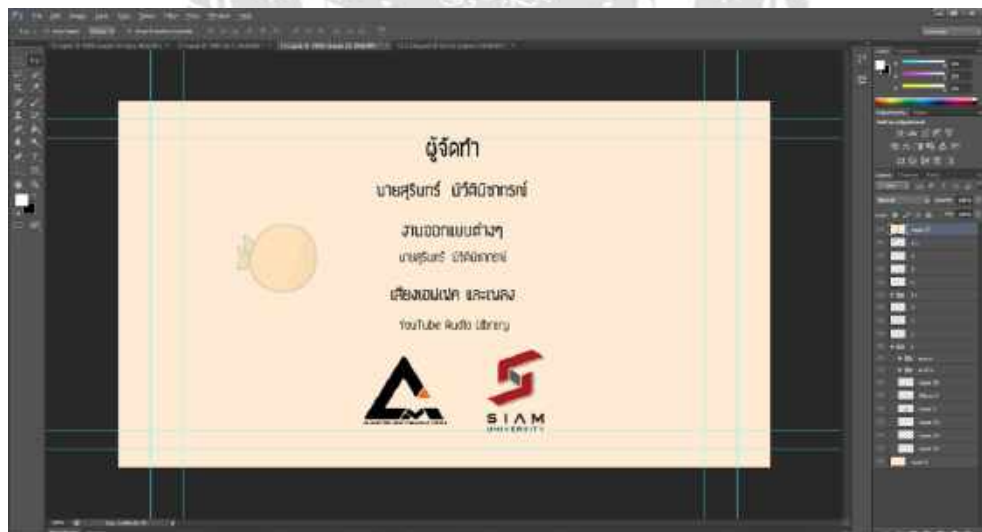
ภาพที่ 4.31 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



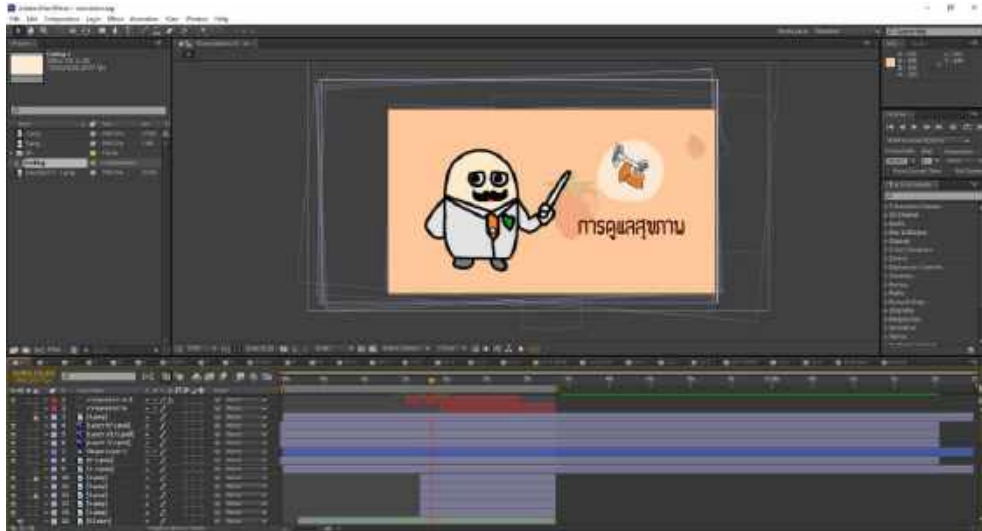
ภาพที่ 4.32 วาด Story Board แบบลงสี

วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.33 วาด Story Board แบบลงสี

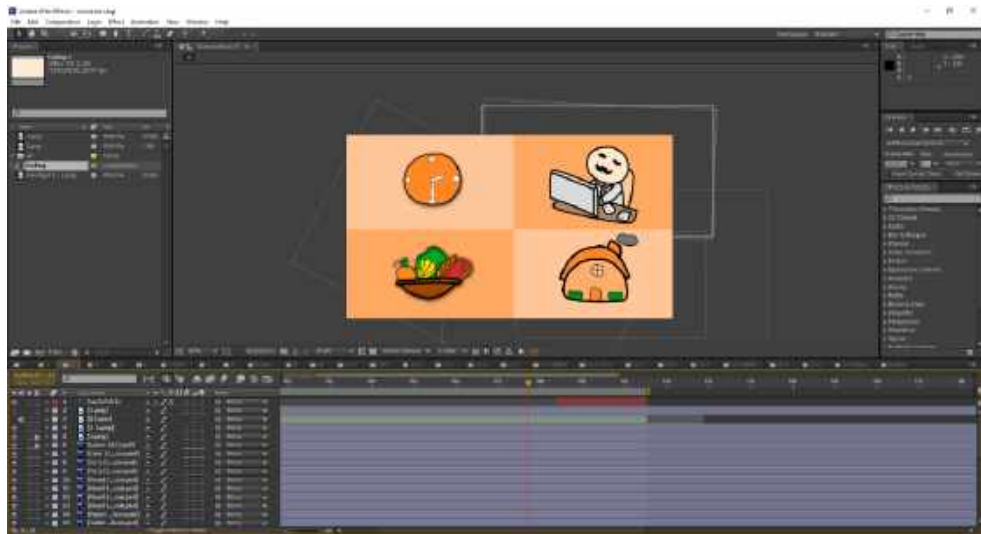
วาด Story Board แบบลงสี โดยโปรแกรม Adobe Photoshop Cs 6 เพื่อทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



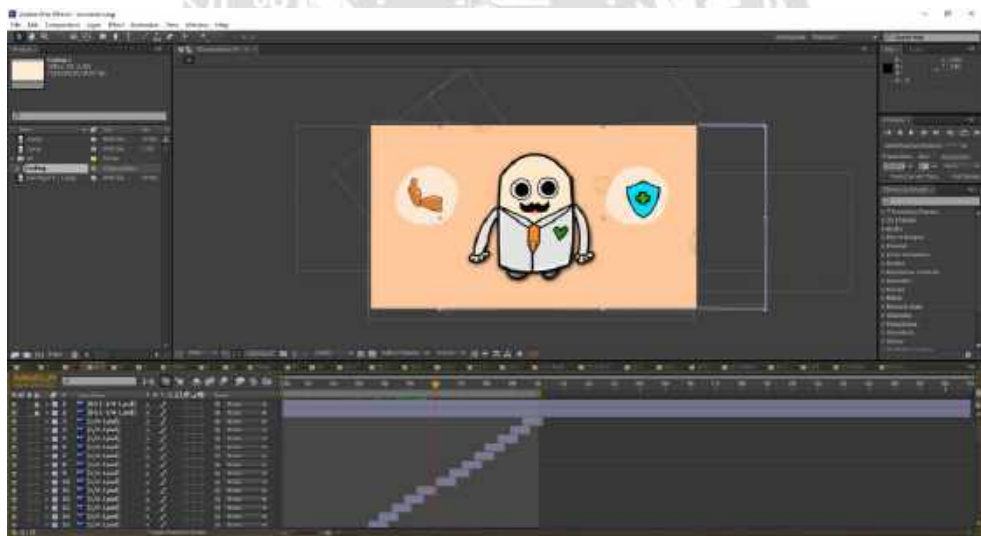
ภาพที่ 4.34 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



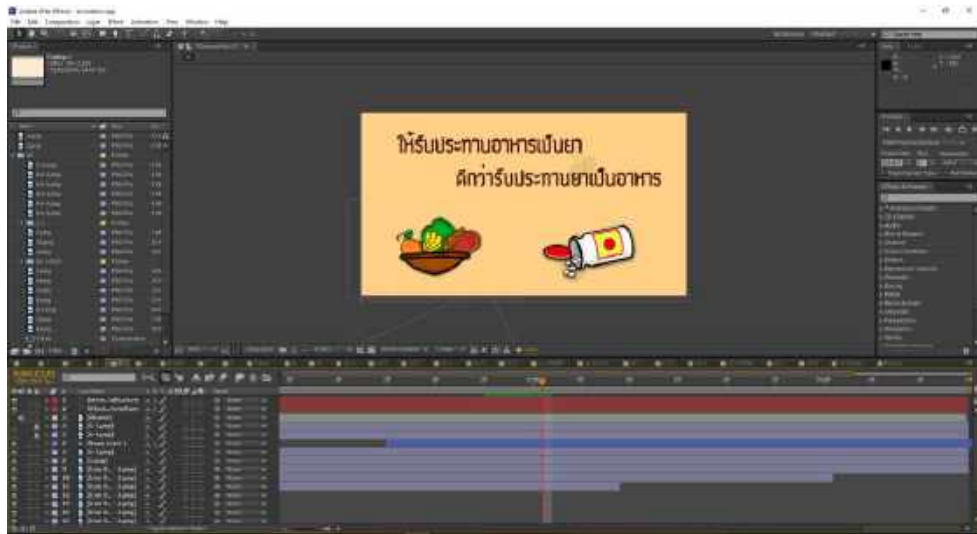
ภาพที่ 4.35 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำกราฟเคลื่อนไหว



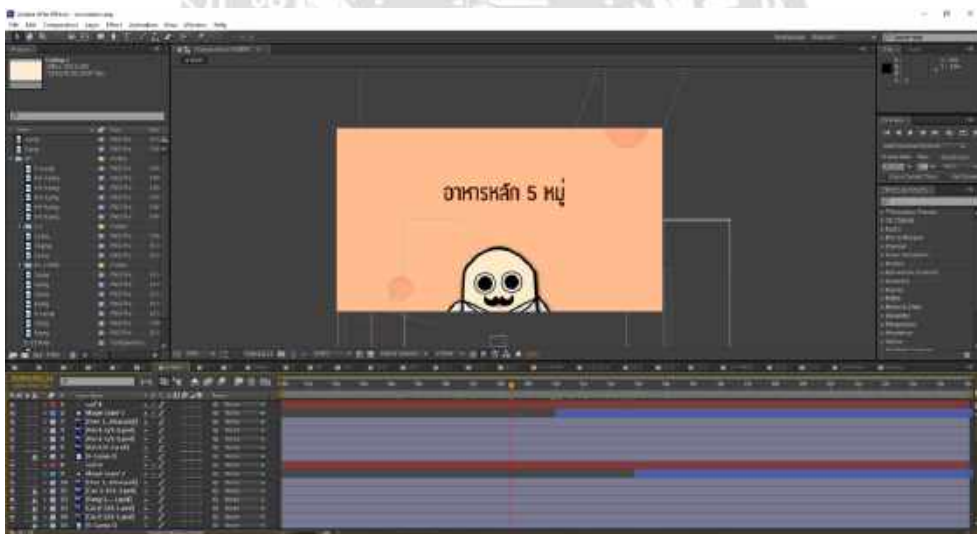
ภาพที่ 4.36 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.37 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.38 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.39 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



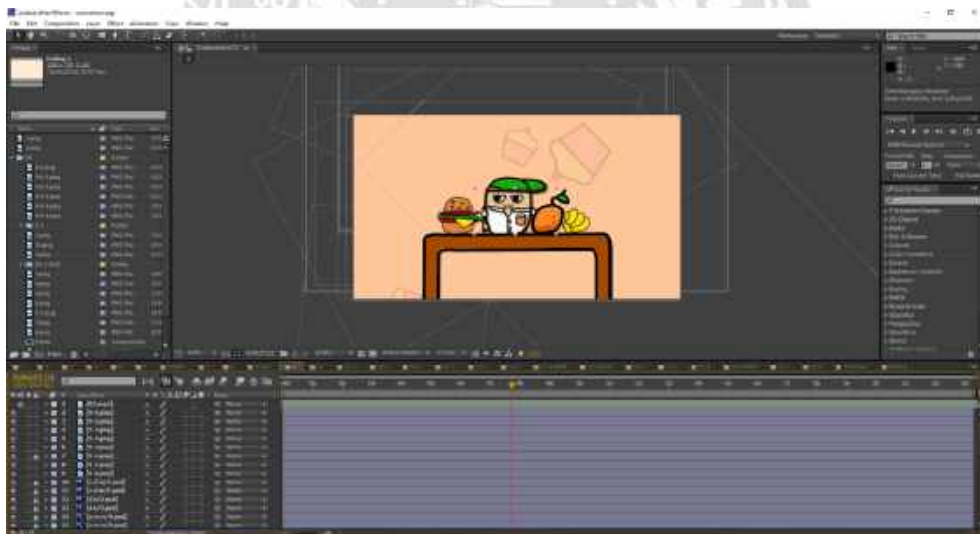
ภาพที่ 4.40 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.41 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.42 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.43 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว

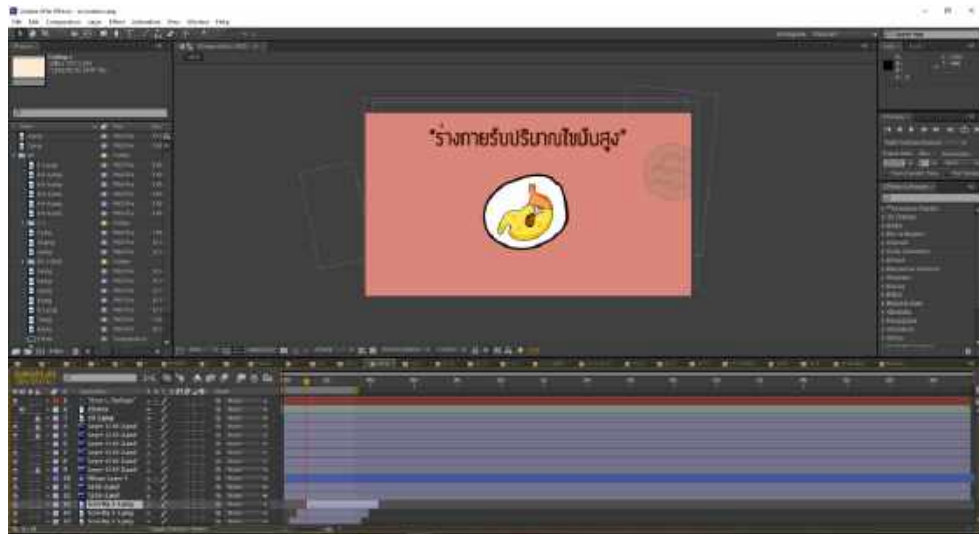


ภาพที่ 4.44 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว

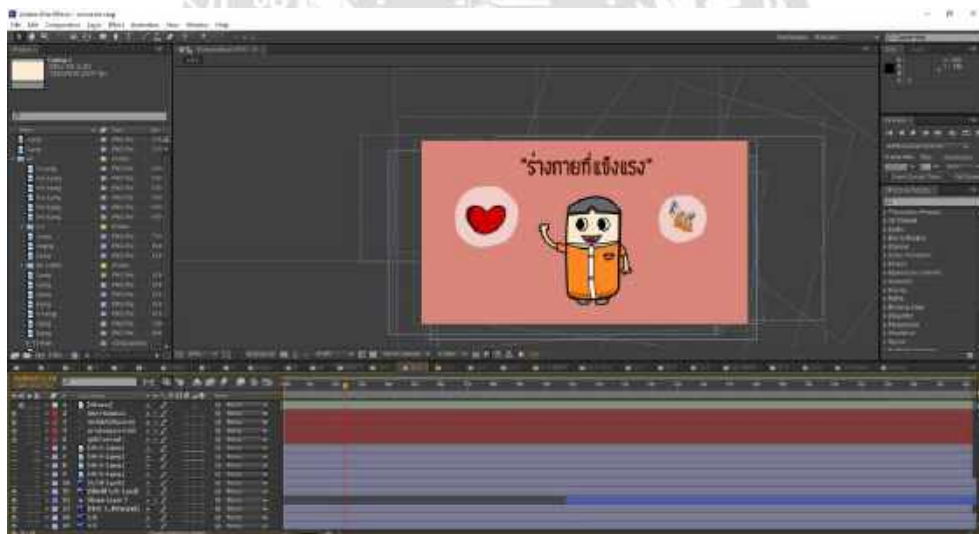


ภาพที่ 4.45 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว





ภาพที่ 4.46 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.47 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



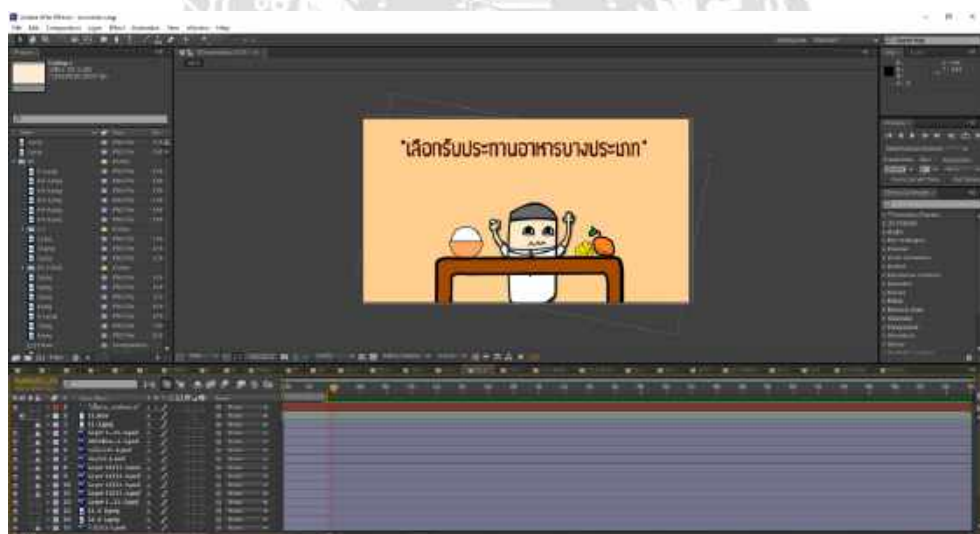
ภาพที่ 4.48 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



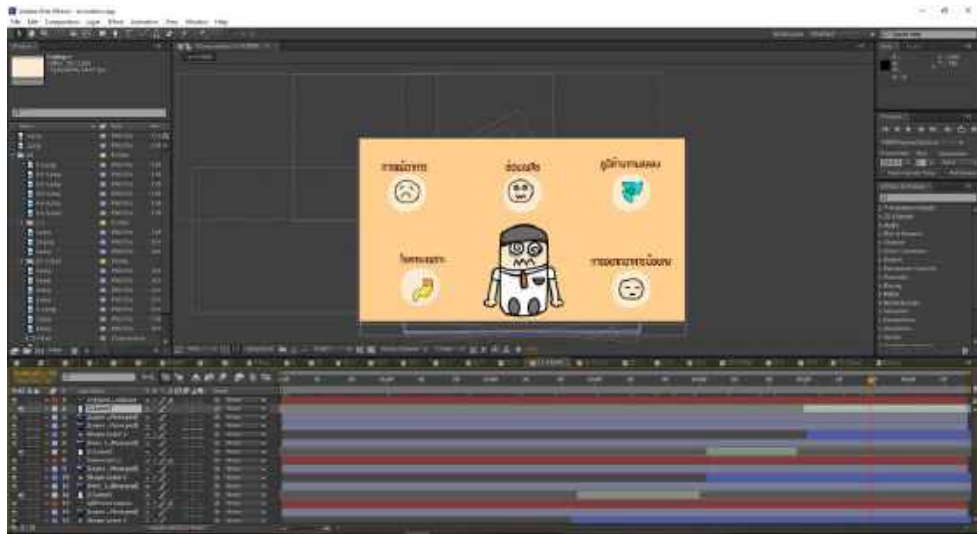
ภาพที่ 4.49 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



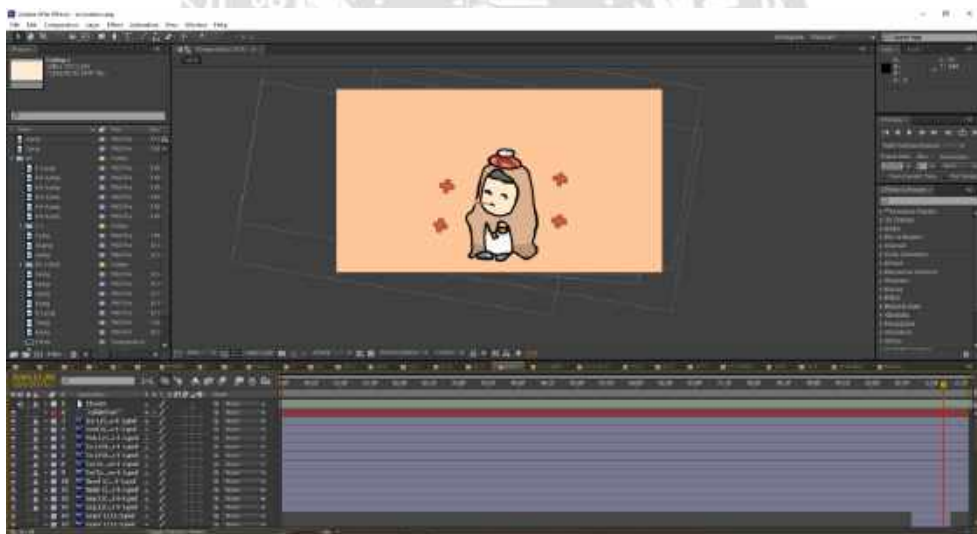
ภาพที่ 4.50 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



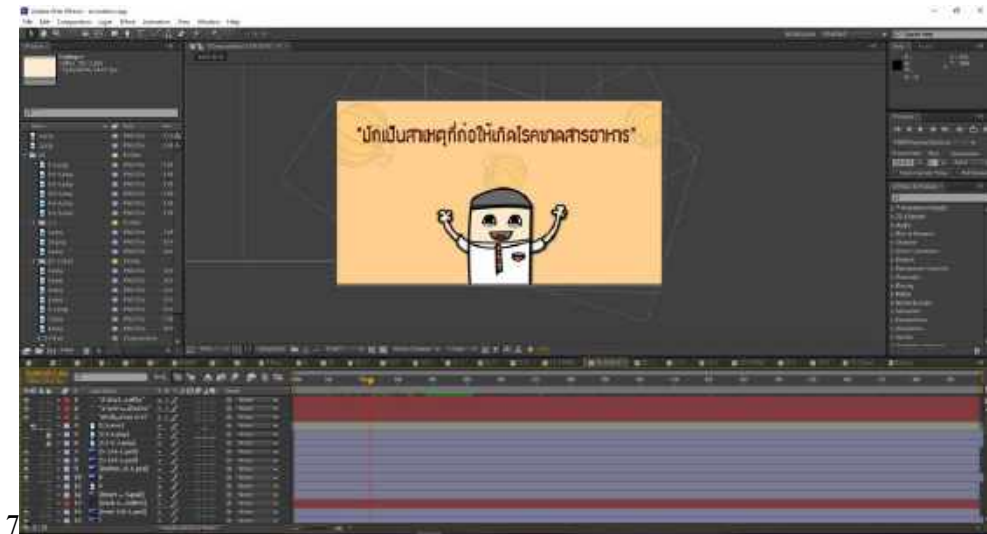
ภาพที่ 4.51 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.52 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว

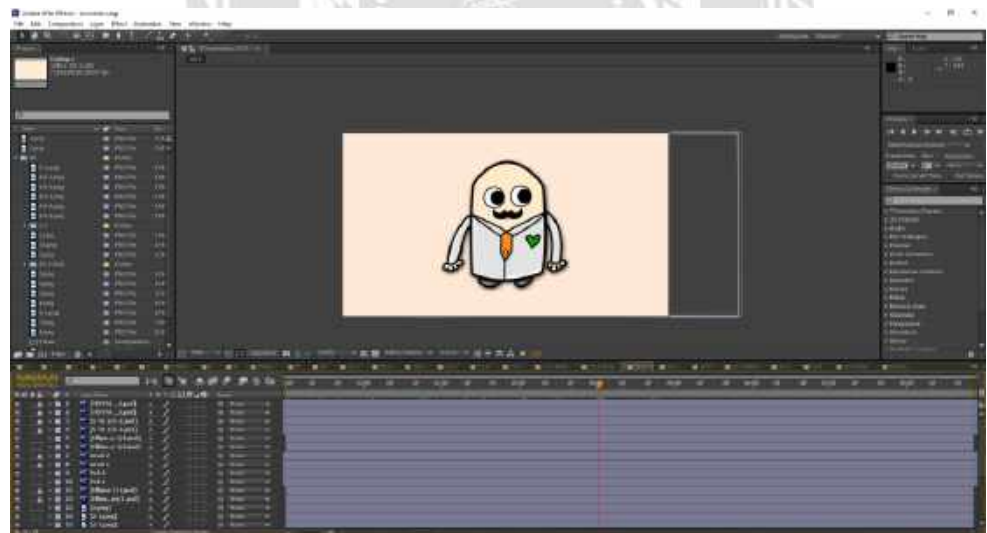


ภาพที่ 4.53 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



7

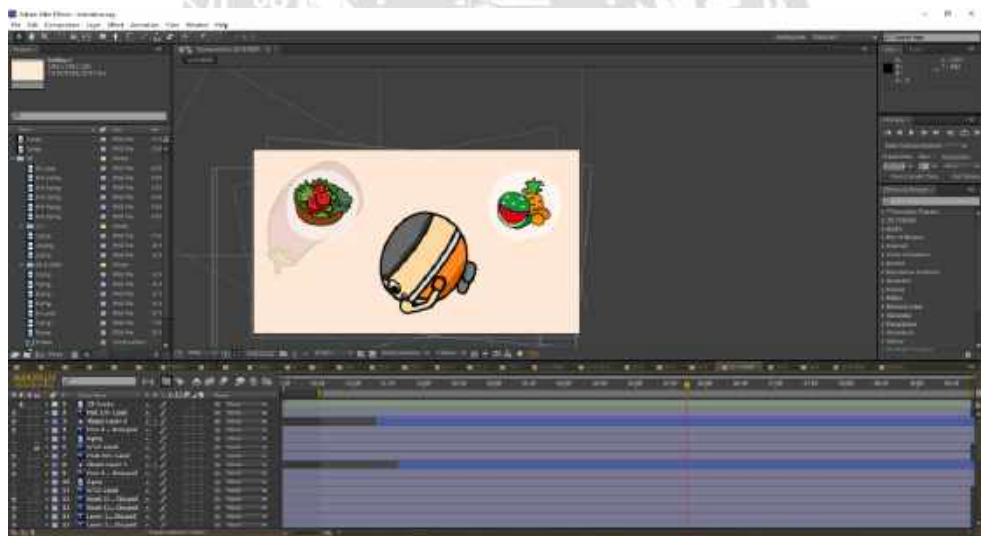
ภาพที่ 4.54 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



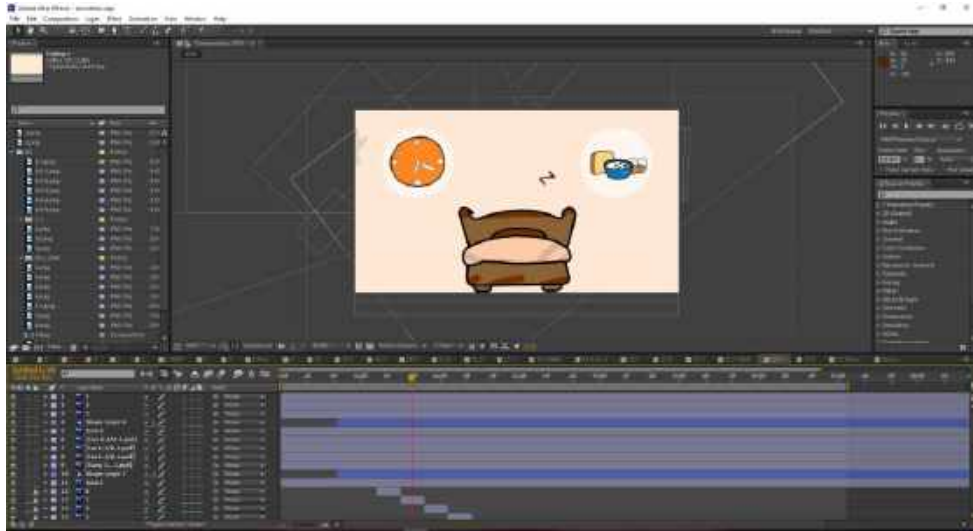
ภาพที่ 4.55 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



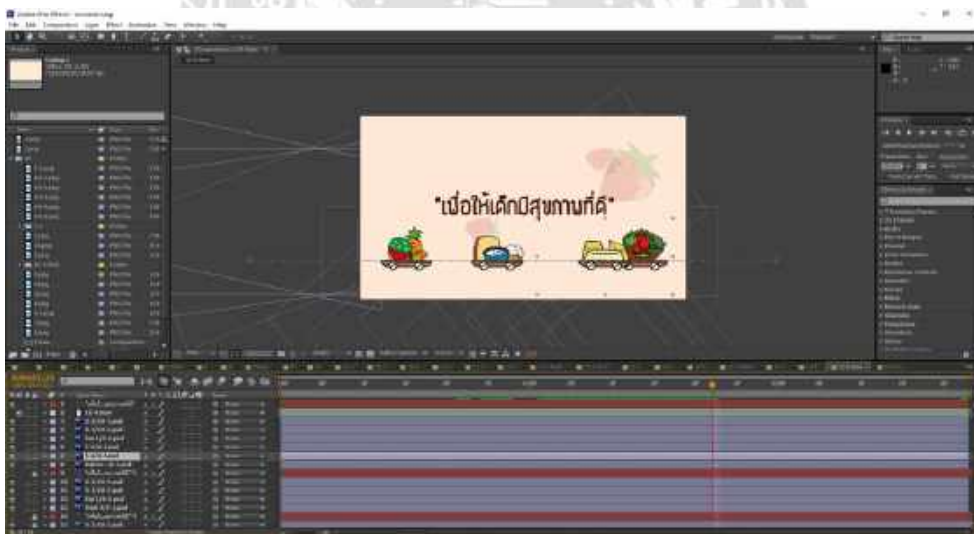
ภาพที่ 4.56 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



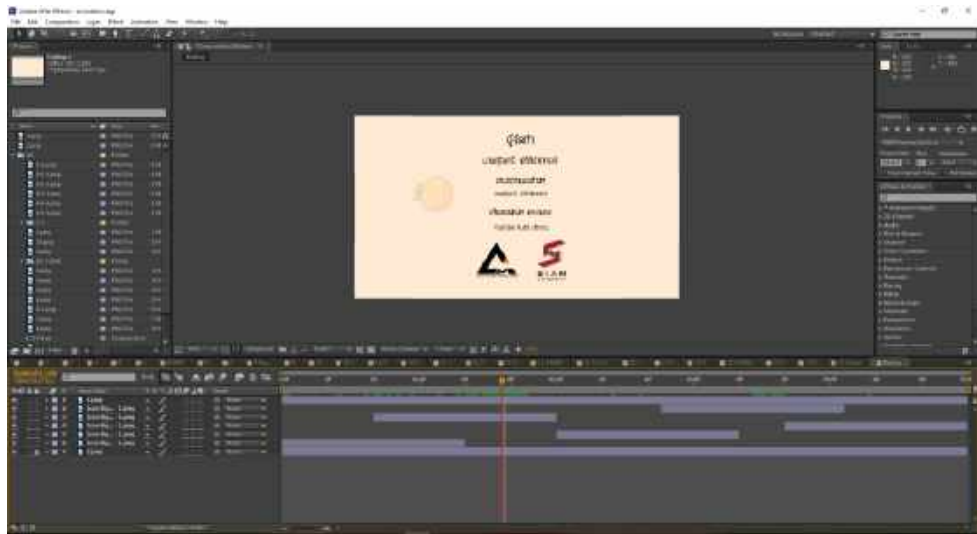
ภาพที่ 4.57 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.58 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 4.59 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



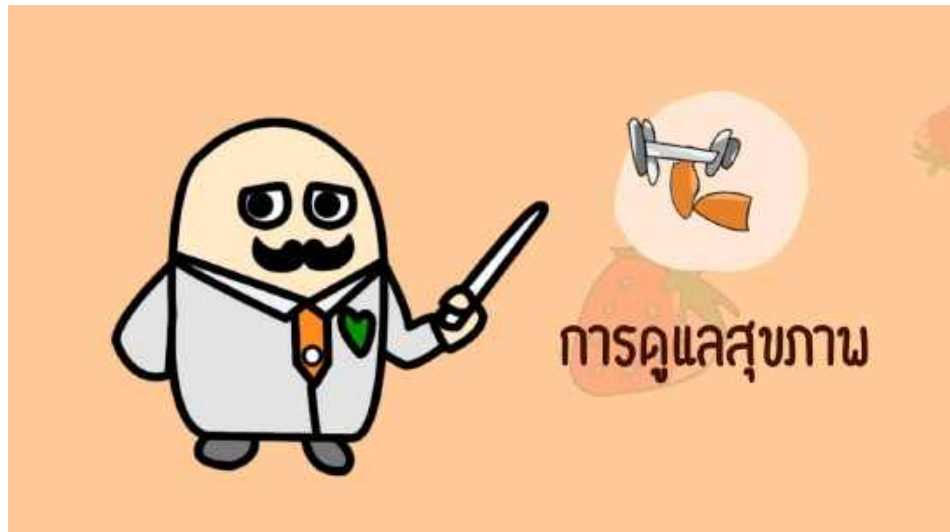
ภาพที่ 4.60 ขั้นตอนการทำโมชันกราฟิก  
ทำโมชันกราฟิก โดยโปรแกรม After Effect Cs6 หรือการทำการภาพเคลื่อนไหว



รูปที่ 4.61 ฉากแรกตัวละคร คุณลุงรู้

ฉากเข้าสู่เนื้อหาโมชันกราฟิก โดยเป็นตัวละคร คุณลุงรู้เป็นผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการ  
รับประทานอาหารสำหรับเด็กและดูแลสุขภาพของเด็กในแต่ละวัน





รูปที่ 4.62 ฉากอธิบายเรื่องสุขภาพ

ฉากการดูแลสุขภาพ โดยมี ภาพพื้นหลังเป็น เคลื่อนไหวไปมา



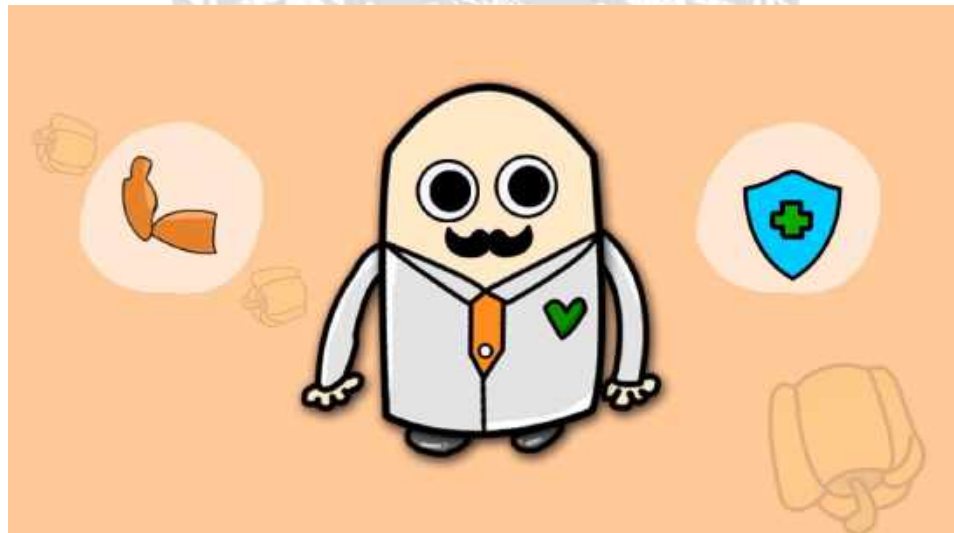
รูปที่ 4.63 ฉากในเมืองมลภาวะต่างๆในอากาศ

ฉากในเมืองมลภาวะต่างๆในอากาศ เป็นการบอกถึงปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เหล่าเด็กๆมีสุขภาพที่อ่อนแอลงในแต่ละวัน



รูปที่ 4.64 ฉากปัจจัยที่จะก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ

ฉากที่จะอธิบายถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บว่ามีอะไรบ้าง อย่างเช่น เวลา การทำงาน อาหาร และ อากาศ



รูปที่ 4.65 ฉากคุณลุงรู้

ฉากที่กำลังอธิบายเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแบบง่ายๆ



รูปที่ 4.66 ฉากภาพของอาหาร

ฉากภาพของอาหารที่จะช่วยให้ผู้มีสุขภาพที่แข็งแรง



รูปที่ 4.67 ฉากอธิบายถึงการรับประทานอาหาร

ฉากอธิบายถึงการรับประทานอาหาร ดีกว่ารับประทานยาเป็นอาหาร



รูปที่ 4.68 ฉากอาหารหลัก 5 หมู่

ฉากที่คุณดูจู่ กำลังแนะนำให้รับประทานอาหารตามหลัก 5 หมู่



รูปที่ 4.69 ฉากอธิบายถึง อาหาร 5 หมู่

ฉากอธิบายถึง อาหาร 5 หมู่ ว่ามีอะไรบ้างเช่น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามิน ไขมัน

## "มาทำความรู้จักกับเด็ก ทั้ง 3 คนกัน"

รูปที่ 4.70 ฉากแนะนำเด็กทั้ง 3 คน

ฉากนี้จะใช้ฟอน ในการเกริ่นเรื่อง ของเด็ก 3 ทั้ง คนขึ้นมาก่อน



รูปที่ 4.71 ฉากเด็กทั้ง 3 คน ที่มีลักษณะต่างกัน

ฉากเด็กทั้ง 3 คน ที่มีลักษณะต่างกัน โดยเด็กคนที่ 1 ตัวเล็ก เด็กคนที่ 2 ตัวอ้วน และเด็กคนที่ 3 มีอาการ ซีดพอม



รูปที่ 4.72 เด็กเลือกรับประทานอาหาร

เด็กเลือกรับประทานอาหารตามที่ต้องการ



รูปที่ 4.73 เด็กคนที่ 2

เด็กคนที่ 2 เลือกรับประทานอาหารเป็นไขมันมากจนเกินปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน  
มากเกินไป



รูปที่ 4.74 ฉากอธิบายถึงผลเสีย

ฉากอธิบายถึงผลเสียต่างๆ ตามมามากมายเมื่อรับไขมันมากเกินไป



รูปที่ 4.75 ฉากเด็กคนที่ 3

ฉากเด็กคนที่ 3 เลือกที่จะไม่รับประทานอาหารเช้า หรือรับประทานอาหารเช้าบางประเภท



รูปที่ 4.76 ฉากโรคร้ายต่างๆ

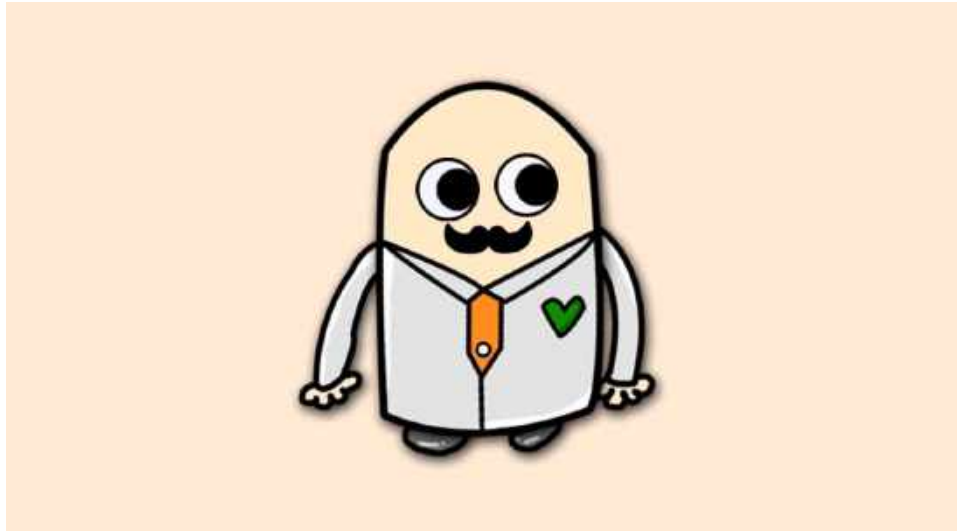
ฉากที่ก่อให้เกิดโรคร้ายต่างๆตามมามากมาย เมื่อมีอาการอ่อนแอ



รูปที่ 4.77 ฉากอธิบายถึงการขาดสารอาหาร

ฉากอธิบายถึงการขาดสารอาหารที่เป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต





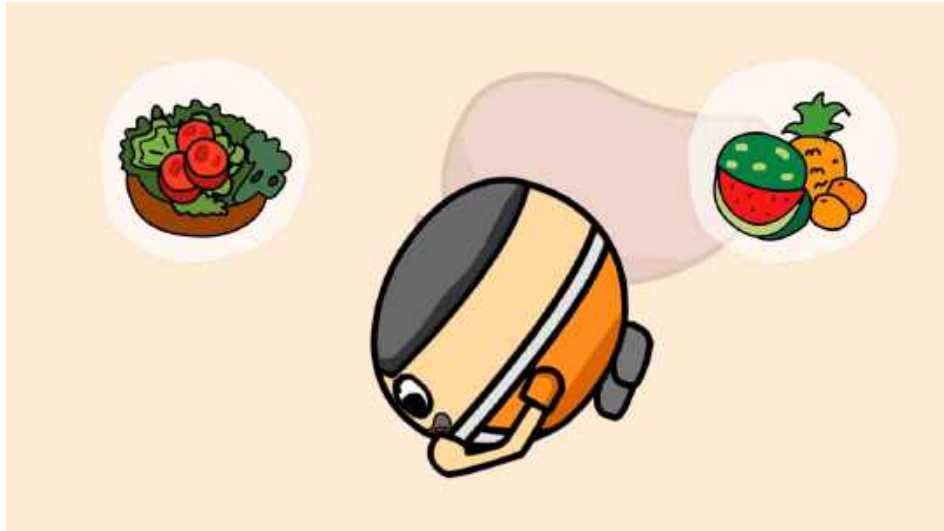
รูปที่ 4.78 ฉากคุณลุงรู้ แนะนำการดูแลสุขภาพ

ฉากคุณลุงรู้ แนะนำการดูแลสุขภาพแบบง่ายๆ โดยไม่ต้องลงแรงต่างๆมากมายให้เหนื่อยในการดูแลสุขภาพอย่างถูกวิธี



รูปที่ 4.79 ฉากที่กำลังดื่มนมในแต่ละวัน

ฉากที่แนะนำให้เด็กที่อยู่ในช่วงการเจริญเติบโตได้รับสารอาหารในแต่ละวันอย่างเพียงพอ



รูปที่ 4.80 ฉากเลือกอาหารจำพวกผัก ผลไม้

ฉากที่เด็กคนที่ 2 กำลังออกกำลังกาย และได้รับสารอาหารประเภท ผัก ผลไม้



รูปที่ 4.81 ฉากรับประทานอาหารตรงต่อเวลา

ฉากรับประทานอาหารตรงต่อเวลาในแต่ละวัน และควรพักผ่อนร่างกายให้เพียงพอเพื่อสุขภาพที่แข็งแรง



รูปที่ 4.82 ฉากเพื่อให้เด็กมีสุขภาพที่ดี

ฉากอธิบายถึงความต้องการที่จะให้เหล่าเด็กๆ มีสุขภาพที่ดี



รูปที่ 4.83 ฉาก End Credit

ฉาก End Credit กล่าวขอบคุณ ข้อมูลและไฟล์เสียงต่างๆ รวมถึงสาขาและสถานศึกษา



รูปที่ 4.84 โปสเตอร์ โพรโมทผลงาน

โปสเตอร์ โพรโมทผลงานโดยใช้รูปภาพงานในการบ่งบอกถึงการดูแลสุขภาพในวัยเด็ก

## เมื่อสุขภาพที่แข็งแรง อาหารหลัก 5 หมู่

โดย นพ.อรรถวิวัฒน์ ว่าที่อภยาของคณาจารย์ของเราได้รับสารอาหารที่เป็นประโยชน์เพื่อใช้ร่างกาย  
สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

จากต้องการใช้ร่างกายที่มีอายุขัยยืนยาวและมีสุขภาพดีไม่เจ็บโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ  
ควรใส่ใจรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่เป็นประจำทุกวัน

### โปรตีน

อาหารหมู่ที่ 1 เป็นแหล่งของสารอาหารสำคัญที่ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตเสริมสร้างและพัฒนาการที่ดีโดยเฉพาะเด็กเล็ก



### คาร์โบไฮเดรต

อาหารหมู่ที่ 2 เป็นสารอาหารให้พลังงานที่สำคัญกับร่างกายของเราให้มีความอบอุ่น และพร้อมทำกิจวัตรประจำวันสามารถเคลื่อนไหวร่างกายหรือออกกำลังกายได้อย่างมีความสุข



### วิตามินพืชผัก

อาหารหมู่ที่ 3 เป็นผักใบเขียวและผลไม้สดหลากสีที่อุดมด้วยวิตามินและแร่ธาตุช่วยเสริมสุขภาพและภูมิคุ้มกันของร่างกาย



### วิตามินผลไม้

อาหารหมู่ที่ 4 คือผลไม้รสต่างๆ ซึ่งนอกจากอร่อยแล้วยังอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุที่จำเป็นต่อสุขภาพ



### ไขมัน

อาหารหมู่ที่ 5 ไขมันดีจากปลา เช่น ปลาแซลมอน ปลาช่อน ไขมันดีจากสัตว์ เช่น เนื้อสัตว์ไขมันดี ปลาแซลมอน ปลาช่อน





- การรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ช่วยเสริมสุขภาพให้แข็งแรง
- หากต้องการรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่
- อย่านอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอจะทำให้ร่างกายอ่อนแอ
- ปรึกษาแพทย์หากมีอาการผิดปกติหรือมีอาการเจ็บป่วย
- งดสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์

รูปที่ 4.85 อินโฟกราฟิก อาหารหลัก 5 หมู่

อินโฟกราฟิก อาหารหลัก 5 หมู่ อธิบายถึงความสำคัญในการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในแต่ละช่วงวัยของการเจริญเติบโต



รูปที่ 4.86 อินโฟกราฟิก โภชนบัญญัติ 9 ประการ

อินโฟกราฟิก โภชนบัญญัติ 9 ประการอธิบายถึงความสำคัญในการรับประทานอาหารให้ถูกหลักอนามัยเพื่อสุขภาพที่แข็งแรง



รูปที่ 4.87 สติกเกอร์ไลน์ 40 ตัว

สติกเกอร์ไลน์ 40 ตัว ออกแบบเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน



รูปที่ 4.88 โปสเตอร์โมชันกราฟิก

โปสเตอร์โมชันกราฟิกใช้แสดงผลงานในรูปแบบของภาพผลงานตัวอย่างสั้นๆ



## บทที่ 5

### สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วย Motion Graphic เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี เพื่อมาเป็นเนื้อเรื่องในการทำโมชั่นกราฟิก โดยเริ่มการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารสำหรับเด็กและประโยชน์กับผลเสียต่างๆที่ตามมาในวัยเด็ก เพื่อมาเป็นเนื้อเรื่องในการทำโมชั่นกราฟิก ผู้จัดทำได้ดำเนินการตามที่วางแผนไว้ โดยออกแบบตัวละครและฉากต่างๆโดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop Cs6 ในการออกแบบ, โปรแกรม Adobe Effects Cs6 ในการสร้างโมชั่นกราฟิก และใส่เสียงด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro Cs6 ทำให้โมชั่นกราฟิกมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และการจัดทำภาคนี้พบว่ามี การปรับเปลี่ยนเนื้อหาเพื่อความเหมาะสม กระชับและเข้าใจง่าย เพื่อให้งานโมชั่นกราฟิก ได้สำเร็จตามลู่ทางตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

#### ปัญหาและอุปสรรค

จากการที่ผู้จัดทำ ได้เริ่มจัดทำงานโมชั่นกราฟิก ซึ่งได้พบปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1. ปริมาณในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารสำหรับเด็ก และประโยชน์กับผลเสียต่างๆมีค่อนข้างมากและซับซ้อน
2. CPU ที่มีสเปกต่ำจะทำให้การแสดงผลอย่างภาพมันกระตุกและเสียงไม่ตรงกับภาพ
3. คอมพิวเตอร์ที่ใช้ทำโปรแกรม โโมชั่นกราฟิกที่ค้างและช้า
4. ผู้จัดทำมีเทคนิคในการวาดภาพ การจัดวางองค์ประกอบ การเลือกสี การเคลื่อนไหวทั้งหมดในแต่ละฉากที่แตกต่างกัน จึงทำให้ผลงานขาดความเหมาะสมและความเข้ากันในงาน
5. การเคลื่อนไหวของตัวละคร ยังไม่มีความหลากหลายบวกกับในตัว โโมชั่นกราฟิกที่ดูเรียบเกินไป จึงทำให้เกิดขาดความสนใจในตัวเนื้อหาได้

#### ข้อเสนอแนะ

1. เนื้อหาของพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปีที่น่าเสนอ ควรเป็นเนื้อหาที่เป็นตัวเองเกิดจากความคิดแล้วสังเคราะห์ให้มากขึ้น
2. สีฉากและตัวประกอบฉากมันสว่างพอ ๆ กัน ควรให้เลือกฉากสีที่เข้มกว่านี้หรือเปลี่ยนสี
3. ควรใส่เสียงเอฟเฟคประกอบ เพื่อให้ตัว โโมชั่นกราฟิกมีความน่าสนใจมากขึ้น

## บรรณานุกรม

- กมลทิพย์ รุ่งประเสริฐ. (2561). การผลิตสื่อโมชันกราฟิกเพื่อส่งเสริมความรู้และทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- กำพล พลทา. (2560). วิชาการวาดเขียนเพื่อการออกแบบ. เข้าถึงได้จาก [http://kampon2499.blogspot.com/2014/01/blog-post\\_30.html](http://kampon2499.blogspot.com/2014/01/blog-post_30.html).
- กิจติพงษ์ ประชาชาติ. (2559). การออกแบบและพัฒนาโมชันกราฟิก เรื่อง ตัวตนคนศรีสะเกษ. ศรีสะเกษ: มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- ณัฐคนัย อ่วมชานาญไพโร. (2560). สอนให้รวยด้วย BitCoin. นนทบุรี: ชิงค์ บีคอนด์ บুকส์.
- ชัยรัช นันท์ชนก. (2559). INFOGRAPHIC Design ฉบับ Quick Start + Easy Workshop + Make Money. กรุงเทพฯ: วิตต์กรุ๊ป.
- นฤมล คงทน. (2556). หน่วยงานด้านความปลอดภัยของอาหารในประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก [http://fic.nfi.or.th/foodsafety/link\\_in.php?page=2&](http://fic.nfi.or.th/foodsafety/link_in.php?page=2&)
- เบญจวรรณ จุปะมะตัง และชัชชัย สหพงษ์. (2560). โมชันกราฟิก เรื่อง ตำนานพระธาตุขามแก่น. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ปณวัฒน์ ตรีเมฆ. (2558). อินโฟกราฟิก เรื่อง ควันแห่งความตาย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ปรมาพรรณ รวยสาราญ. (2560). การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกร่วมกับการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ผ่านสื่อและกิจกรรมพิเศษของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง เต่าแม่เหล็กไฟฟ้า. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มนุญ ไชยสมบูรณ์. (2560). โปสเตอร์คืออะไร ?. เข้าถึงได้จาก <https://www.wynnsoftstudio.com/what-is-poster>
- วีรภัทร ยศสินศักดิ์, ชัยสิทธิ์ ทามาตร และรังสรรค์ ทองมหา. (2561). อินโฟกราฟิก แอนิเมชัน เรื่อง โดไปไม่โกง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

สาวิตรี โรพานนท์. (2560). *Motion Graphic* คือ. เข้าถึงได้จาก

<https://www.phranakornsoft.com/motion-graphic-คือ/>

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2560). *โภชนาการสำหรับเด็กปฐมวัยและวัยก่อนเรียน*. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/20231-โภชนาการสำหรับเด็กปฐมวัยและวัยก่อนเรียน>

สำนักส่งเสริมและสนับสนุนอาหารปลอดภัย (สสอป.). (2560). เข้าถึงได้จาก

<https://www.foodsafety.moph.go.th/th/about-us/history.html>

Healthcarethai.com. (2560). *บทความการดูแลสุขภาพ และเคล็ดลับเพื่อสุขภาพที่ดี*. เข้าถึงได้จาก

<http://www.healthcarethai.com/องค์การโภชนาการ/>

Resource Center. (2560). *บทความ / งานวิจัย*. เข้าถึงได้จาก

<http://resource.thaihealth.or.th/taxonomy/term/613>





ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

บทพูดโมชันกราฟิกเรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะใน  
วัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี

บทพูดพากย์เสียงโมชันกราฟิก

บทพูดช่วงที่ 1

(ช) ลุง : สวัสดีครับผม คุณลุงรู้ เป็นผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 6 – 12 ปี

(ช) หากพูดถึงการดำรงชีวิตของผู้คนในปัจจุบันนี้ เราจะพบว่า การดูแลเอาใจใส่สุขภาพ คือ เรื่องที่ทุกคนมักจะมองข้าม และมีผู้คนจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่เข้าใจในการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะเหล่าเด็กๆที่กำลังเติบโต

(ช) ปัจจุบันผู้คนดำรงชีวิตในสถานะที่เต็มไปด้วยหลายด้าน ก่อเกิดความเครียดแฝง ไม่ว่าจะในรูปแบบของเวลา การทำงาน อาหาร และอากาศ มักเป็นสาเหตุเร่งรัดที่จะก่อให้เกิด โรคภัยไข้เจ็บ จะดีกว่าไหมถ้าเรารู้จัก การดูแลสุขภาพ แบบง่ายๆ สามารถทำได้โดยไม่ต้องลงแรงต่างๆมากมาย ด้วยการรับประทานสารอาหารดีๆ ที่มีประโยชน์ และจำเป็นต่อร่างกาย และมีคำพูดในหมู่ผู้คนที่ “ให้รับประทานอาหารเป็นยา ดีกว่ารับประทานยาเป็นอาหาร”

(ช) “คราวนี้เรามารู้จักกับสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายกันบ้าง ผมขอแนะนำสารอาหารที่จัดอยู่ในตารางของ อาหารหลัก 5 หมู่ เช่น

- หมู่ที่ 1 โปรตีน (เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว)
- หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต (ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน)
- หมู่ที่ 3 เกลือแร่หรือแร่ธาตุ (พืชผัก)
- หมู่ที่ 4 วิตามิน (ผลไม้)
- หมู่ที่ 5 ไขมัน (ไขมันจากพืชและสัตว์)

## บทพูดช่วงที่ 2

(ข) ผมจะแนะนำให้รู้จักกับเด็กๆ ทั้ง 3 คน ที่มีลักษณะ ต่างกัน นะครับ

(ข) **เด็กคนที่ 1** มีลักษณะตัวเล็ก เกิดจากการเจริญเติบโตที่ช้าเกินไป โดยอาการที่จะก่อให้เกิดขึ้นมาได้นั้น จะเป็นโรคที่รับสารอาหาร ในแต่ละวัน ไม่เพียงพอต่อร่างกายที่ควรรับ หรือ เด็กที่จะไม่รับประทานอาหาร ในแต่ละวันให้ครบ 3 มื้อ เช่น วันละ 2 มื้อ, วันละ 1 มื้อ หรือ ไม่รับประทานอาหารเลย เด็กที่จะรับประทาน ของคบเคี้ยว เช่น ขนม ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณอาหารได้น้อยลงกว่าเด็กปกติทั่วไป

(ข) **เด็กคนที่ 2** มีลักษณะอ้วนกลม เกิดจากการรับประทานอาหารประเภทไขมันมากเกินไป ปริมาณที่ควรจะได้รับในแต่ละวัน ร่างกายที่แข็งแรง จะมีลักษณะที่เปลี่ยนไปจากเดิม จึงมีลักษณะที่อ้วนกลม ที่มีผลกับร่างกายโดยตรง เช่น ภูมิคุ้มกันต่ำ การเผาผลาญอาหารช้าลง สุขภาพอ่อนแอ และ โรคต่างๆมากมาย และยังก่อให้เกิดกับปัญหา กับร่างกาย ที่ต้องรับภาระกับน้ำหนักของตนเองมากขึ้น

(ข) **เด็กคนที่ 3** มีลักษณะสูงผอม เด็กที่มีรูปร่าง ลักษณะแบบนี้ มักเลือกรับประทานอาหารบางประเภทด้านภูมิคุ้มกันทางร่างกายต่ำ และก่อให้เกิดโรคขาดสารอาหาร ที่ผลต่อร่างกายโดยตรงตามมากมาย เช่น อาการอ่อนเพลีย การแพ้อาหาร ภูมิคุ้มกันต่ำ โรคกระเพาะ การอยากอาหารน้อยลง โรคภูมิแพ้ต่างๆ โดยร่างกายของเด็กคนที่ 3 มีอาการอ่อนแอ โดยโรคขาดสารอาหารนั้น เป็นการขาด สารอาหารที่เป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต ในแต่ละวัน เช่น โปรตีน, คาร์โบไฮเดรต, เกลือแร่หรือแร่ธาตุ, วิตามิน, ไขมัน เป็นต้น

### บทพูดช่วงที่ 3

(ช) ด้วยเหตุนี้ผมจึงแนะนำแนวทางการป้องกันก่อนก่อให้เกิด โรคภัยอันตรายในวัยเด็ก เช่น โรคขาดสารอาหาร โรคอ้วน โรคกระเพาะ การเจริญเติบโตช้า โดยมีแนวทางการแก้เพียงง่ายนิดเดียว

1. ควรให้เด็กที่มีการเจริญเติบโตได้รับสารอาหารที่ควรจะได้รับในแต่ละวันอย่างเพียงพอ

2. ควรเลือกอาหารจำพวก เน้น เสริมสร้างร่างกาย หรือ อาหารประเภท ที่มีสารอาหาร เช่น

ผัก ผลไม้ หรือ นม

3. ควรให้เด็กๆรับประทานอาหารตรงต่อเวลาในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด โรคภัยต่างๆ และยังช่วยให้เหล่าเด็กมีสุขภาพที่ดี นะครับ





ภาคผนวก ข



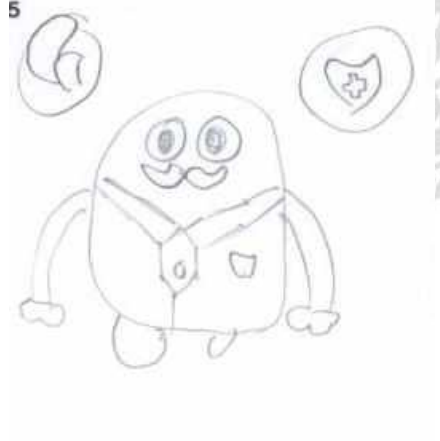
การออกแบบและพัฒนางาน โฆษณากาแฟ




สตอรี่บอร์ด


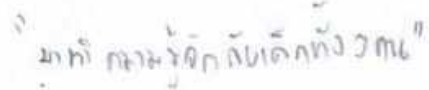
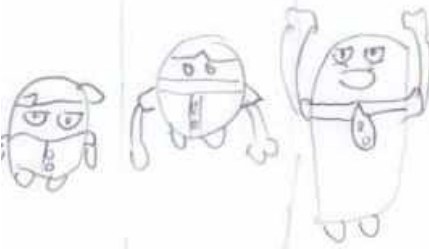
ตารางที่ ข.1 สตอรี่บอร์ด เรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ ตั้งแต่ 6 – 12 ปี




| ลำดับ | ฉาก   | รายละเอียด  |
|-------|---|---|
| 1     |   | คำบรรยาย : ลุง : สวัสดีครับผม คุณลุงรู้ เป็นผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะในวัยเด็กช่วงอายุ ตั้งแต่ 6 – 12 ปี  |
| 2     |  | คำบรรยาย : หากพูดถึงการดำรงชีวิตของผู้คนในปัจจุบันนี้ เราจะพบว่า การดูแลสุขภาพคือเรื่อง ที่ทุกคนมักจะมองข้าม และมีผู้คนจำนวนมากที่ยังไม่เข้าใจในการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะเหล่า เด็กๆที่กำลังเติบโต |






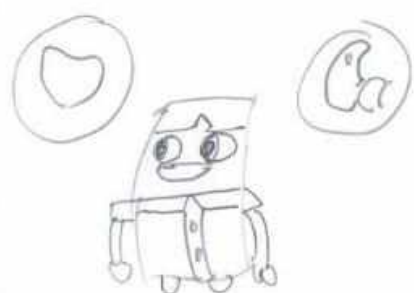


|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 |    | <p>คำบรรยาย : ปัจจุบันผู้คนดำรงชีวิตในสภาวะที่เต็มไปด้วยหลายด้าน ก่อเกิดความเครียด</p>                              |
| 4 |   | <p>คำบรรยาย : ไม่ว่าจะในรูปแบบของเวลา การทำงาน อาหาร และอากาศ มักเป็นสาเหตุเร่งรัดที่จะก่อให้เกิด โรคภัยไข้เจ็บ</p> |
| 5 |  | <p>คำบรรยาย : จะดีกว่าไหมถ้าเรา รู้จัก การดูแลสุขภาพ แบบง่ายๆ สามารถทำได้โดยไม่ต้องลงแรงต่างๆมากมาย</p>             |




|   |  |   |
|---|--|---|
| 6 | <p>6</p>    | <p>คำบรรยาย : ด้วยการรับประทานสารอาหารดีๆ ที่มีประโยชน์</p>   |
| 7 | <p>1</p> <p>วิธีรับประทานอาหารที่สะอาด<br/>         ดื่มน้ำสะอาดที่สะอาด</p>  | <p>คำบรรยาย : ประโยชน์ และจำเป็นต่อร่างกาย และมีคำพูดในหมู่ผู้คนที่ว่า “ให้รับประทานอาหารเป็นยา ดีกว่ารับประทานยาเป็นอาหาร”</p>     |
| 8 | <p>2</p> <p>อาหารหลัก 5 หมู่</p>    | <p>คำบรรยาย : “คราวนี้เรารู้จักกับสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายกันบ้าง ผมขอแนะนำสารอาหารที่จัดอยู่ในตารางของอาหารหลัก 5 หมู่ เช่น</p> |




|    |  |  |
|----|--|--|
| 9  | <p>3</p>    | <p>คำบรรยาย :</p> <p>หมู่ที่ 1 โปรตีน (เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว)</p> <p>หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต (ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน)</p> <p>หมู่ที่ 3 เกลือแร่หรือแร่ธาตุ (พืชผัก)</p> <p>หมู่ที่ 4 วิตามิน (ผลไม้)</p> <p>หมู่ที่ 5 ไขมัน (ไขมันจากพืช และสัตว์)</p> |
| 10 | <p>4</p>  | <p>คำบรรยาย : ผมจะแนะนำให้ รู้จักกับเตี๊ยะ</p>   |
| 11 | <p>5</p>  | <p>คำบรรยาย : ทั้ง 3 คน ที่มี ลักษณะ ต่างกัน นะครับ</p>  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 12 | <p>เด็กคนที่ 1</p>   | คำบรรยาย : เด็กคนที่ 1   |
| 13 | <p>การเจริญเติบโต<br/>รับสารอาหารในแต่ละวัน<br/>เพียงพอ</p>    | คำบรรยาย : มีลักษณะตัวเล็ก เกิดจากการเจริญเติบโตที่ช้าเกินไป โดยอาการที่จะก่อให้เกิดขึ้นมาได้นั้น จะเป็นโรคที่รับสารอาหารในแต่ละวัน ไม่เพียงพอต่อร่างกายที่ควรรับ  |
| 14 | <p>"เลือกที่จะไม่รับประทานอาหารในแต่ละวัน ให้ครบ 3 มื้อ เช่น วันละ 2 มื้อ, วันละ 1 มื้อ หรือ ไม่รับประทานเลย เลือกที่จะรับประทาน ของคบเคี้ยว เช่น ขนม ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณอาหารได้น้อยลงกว่าเด็กปกติทั่วไป"</p>  | คำบรรยาย : เลือกที่จะไม่รับประทานอาหาร ในแต่ละวัน ให้ครบ 3 มื้อ เช่น วันละ 2 มื้อ, วันละ 1 มื้อ หรือ ไม่รับประทานเลย เลือกที่จะรับประทาน ของคบเคี้ยว เช่น ขนม ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณอาหารได้น้อยลงกว่าเด็กปกติทั่วไป |

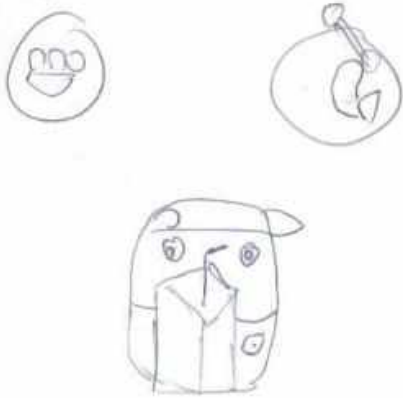
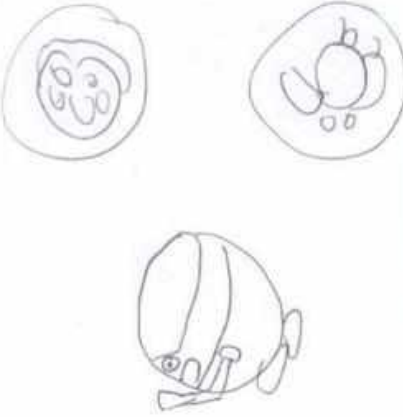
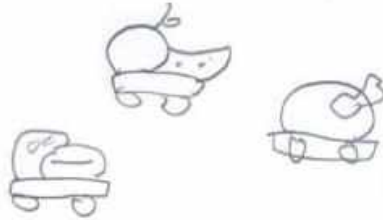
|    |   |   |
|----|---|---|
| 15 | <p>3</p> <p>เด็กคนที่ 2</p>                    | คำบรรยาย : ) เด็กคนที่ 2  |
| 16 | <p>4</p> <p>สาเหตุ: ทานอาหาร ประเภทไขมัน</p>  | คำบรรยาย : ลักษณะอ้วนกลม<br>เกิดจากการรับประทานอาหาร            |
| 17 | <p>5</p> <p>ร่างกายรับปริมาณ ไขมันสูง</p>    | คำบรรยาย : ไขมันมากเกินไป<br>ปริมาณที่ควรจะได้รับใน<br>แต่ละวัน |

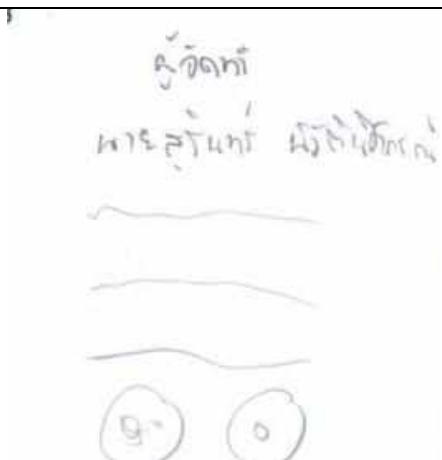
|           |   |  |
|-----------|---|--|
| <p>18</p> | <p>ร่างกายที่แข็งแรง</p>                   | <p>คำบรรยาย : ร่างกายที่แข็งแรง<br/>จะมีลักษณะที่เปลี่ยนไปจากเดิม</p>  |
| <p>19</p> | <p>!! ทำให้เกิดวัคซีน-อ้วน !!</p>         | <p>คำบรรยาย : จึงมีลักษณะที่อ้วนกลม<br/>ที่มีผลกับร่างกายโดยตรง</p>  |
| <p>20</p> | <p>ภูมิคุ้มกันขาด<br/>ก่อให้เกิดโรค</p>  | <p>คำบรรยาย : เช่น ภูมิคุ้มกัน<br/>ต่ำ การเผาผลาญอาหารช้าลง<br/>สุขภาพอ่อนแอและ โรคต่างๆ<br/>มากมาย และยังก่อให้เกิดกับ<br/>ปัญหา กับร่างกาย ที่ต้อง<br/>รับภาระกับน้ำหนักของตนเอง<br/>มากขึ้น</p> |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 21 | <p>เด็กคนที่ 3</p>              | คำบรรยาย : เด็กคนที่ 3   |
| 22 | <p>"เลือกรับประทานอาหาร"</p>  | คำบรรยาย : มีลักษณะชอบพอมเด็กที่มีรูปร่าง ลักษณะแบบนี้ มักเลือกรับประทานอาหารบางประเภทด้านภูมิคุ้มกันทางร่างกายต่ำ และก่อให้เกิดโรคขาดสารอาหาร |
| 23 | <p>"ตัวเล็ก ดันตัว"</p>       | คำบรรยาย : ผลต่อร่างกายโดยตรงตามมามากมาย เช่น  |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| <p>24</p> | <p>5</p>    | <p>คำบรรยาย : อาการอ่อนเพลีย การแพ้อาหาร ภูมิต้านทานต่ำ โรคกระเพาะ การอยากอาหาร น้อยลง โรคภูมิแพ้ต่างๆ</p>                                 |
| <p>25</p> | <p>1</p> <p>"มักเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคของอาหาร"</p>                 | <p>คำบรรยาย : โดยร่างกายของเด็กคนที่ 3 มีอาการอ่อนแอโดยโรคขาดสารอาหารนั้น เป็นการขาด</p>   |
| <p>26</p> | <p>2</p> <p>"ลดสารอาหาร คาร์โบไฮเดรต"</p> <p>"สำคัญในการดำรงชีวิต"</p>  | <p>คำบรรยาย : สารอาหารที่เป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต ในแต่ละวัน เช่น โปรตีน, คาร์โบไฮเดรต, เกลือแร่หรือแร่ธาตุ, วิตามิน, ไขมัน เป็นต้น</p> |



|    |   |  |
|----|---|--|
| 27 |    | <p>คำบรรยาย : ด้วยเหตุนี้ผมจึงแนะนำแนวทางการป้องกันก่อนก่อให้เกิดโรคภัยอันตรายในวัยเด็ก เช่น โรคขาดสารอาหาร โรคอ้วน โรคกระเพาะ การเจริญเติบโตช้า โดยมีแนวทางการแก้เพียงง่ายนิดเดียว</p> <p>1.ควรให้เด็กที่มีการเจริญเติบโตได้รับสารอาหารที่ควรจะได้รับในแต่ละวันอย่างเพียง</p> |
| 28 |    | <p>คำบรรยาย : 2.ควรเลือกอาหารจำพวกนั้น เสริมสร้างร่างกายหรือ อาหารประเภท ที่มีสารอาหาร เช่น ผัก ผลไม้ หรือ นม</p>  |
| 29 | <p>5</p> <p>๗ ให้อาหารเด็ก สดชื่นทุกวัน</p>  | <p>คำบรรยาย : 3.ควรให้เด็กได้รับประทานอาหารตรงต่อเวลาในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคภัยต่างๆ และยังช่วยให้เหล่าเด็กมีสุขภาพที่ดี นะครับ</p>   |

|    |   |                       |
|----|---|-----------------------|
| 30 |  | คำบรรยาย : End Credit |
|----|---|-----------------------|



## ประวัติผู้จัดทำ

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| รหัสนักศึกษา                     | 5902200007   |
| ชื่อ – นามสกุล                   | นายสุรินทร์ นิวัตินิชากรณ์   |
| ที่อยู่                          | 18/20 ซอย เพชรเกษม 48 แยก 4 ถนน เพชรเกษม<br>แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160 |
| เบอร์โทรศัพท์                    | 081-014-3265   |
| E-mail                           | sacharna0@gmail.com  |
| ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ        | วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)  |
| ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง | วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)  |
| ระดับปริญญาตรี                   | มหาวิทยาลัยสยาม  |

