สื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง

Computer Assisted Instruction : Trick for Reduces Fat



ภาคนิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต รายวิชาโครงการด้านเทค โนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาเทค โนโลยีสารสนเทศ คณะเทค โนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม พ.ศ. 2562

หัวข้อภาคนิพนธ์	สื่อการเรียนการสห	อน เรื่อง เคลิ์คลับส	เคพุง
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต		
คณะผู้จัดทำ	นายชนทิตย์	เปรมปราศัย	5602100009
	นายศักดาเทพ	สาระชาติ	5602100020
	นางสาวศุพัฒศจิ	ทองเกิด	5602100025
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภาสกร	ธนานันท์	
ระดับการศึกษา	วิทยา สา สตรบัณฑิ	โ ค	
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสน	iina	
ปีการศึกษา	2562		

อนุมัติให้ภากนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชา เทกโนโลยีสารสนเทศ

คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์ 1. 🛄 ประธานกรรมการ (ผส.ลร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์) กรรมการสอบ (อาจารย์ทศพร เทียนศรี)

(อาจารย์ภาสกร ธนานันท์)

สื่อการเรียนการสอ	น เรื่อง เคล็คลับลคพุ	9
3 หน่วยกิต		
นายชนทิตย์	เปรมปราศัย	5602100009
นายศักดาเทพ	สาระชาติ	5602100020
นางสาวศุพัฒศจี	ทองเกิด	5602100025
อาจารย์ภาสกร	ธนานันท์	
วิทยาศาสตรบัณฑิต	1	
เทคโนโลยีสารสนเ	ทศ	
2562		
	สื่อการเรียนการสอ 3 หน่วยกิต นายชนทิตย์ นายศักดาเทพ นางสาวศุพัฒศจี อาจารย์ภาสกร วิทยาศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเ 2562	สื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลดพุ 3 หน่วยกิต นายชนทิตย์ เปรมปราศัย นายศักดาเทพ สาระชาติ นางสาวศุพัฒศจี ทองเกิด อาจารย์ภาสกร ธนานันท์ วิทยาศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเทศ 2562

บทคัดย่อ

สื่อการเรียนการสอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะเสี่ยงที่จะเป็น โรคอ้วน และจะเน้นไปในเรื่องพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงในการควบคุมน้ำหนัก เคล็คลับลดพุง ก่อให้เกิดการเรียนรู้ออกมาเป็นสื่อการ์ตูน เพื่อให้เกิดแรงจูงใจบริหารวิธีกิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อแนวทางในการนำไปปฏิบัติประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยผู้ชมสามารถนำไปเผยแพร่ให้แก่ผู้อื่น ทั้งเด็กในวัยการศึกษา หรือบุคคลอื่น ๆ ภาคนิพนธ์นี้พัฒนามาจากโปรแกรม Adobe Flash Professional CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe After Effect CS6, Final Cut Pro10 และ Sound Recorder 9.8.3 เพื่อสร้างเป็นภาพเคลื่อนไหวให้บุคคลทั่วไปได้ทราบ และเข้าใจในเรื่องเคล็คลับลดพุง และวิธีปฏิบัติ เพื่อลดความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคอ้วน ได้มากขึ้น

้ กำสำคัญ : โรคอ้วน/ลดความอ้วน/สื่อการเรียนการสอน

Project Title	Computer Assisted	Instruction : Tricl	ks for Reducing Fat
Project Credits	3 Credits		
Candidates	Mr. Chonathit	Premprasai	5602100009
	Mr. Sakdathep	Sarachat	5602100020
	Miss. Suppasajee	Thongkoed	5602100025
Advisor	Mr. Pasakorn	Thananan	
Program	Bachelor of Science	ce	
Field of Study	Information Techr	ology	
Academy Year	2019		

Abstract

The objective of this instructional media was to enhance people's knowledge and understanding about the risk of obesity. This project also focused on behavioral changes in weight control, tricks for reducing fat, leading to learning through a cartoon medium in order to create motivation and to manage the thinking step by step. The results could be applied as guidelines in daily life. The audience can disseminate knowledge to others, including children or other people. This project developed the instructional media based on Adobe Flash Professional CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe After Effects CS6, Final Cut Pro 10 and Sound Recorder 9.83 to create the animations. This project helps users to understand about tricks for reducing fat and methods of reduce the risk to obesity.

Keywords: Obesity/Diet/Instructional media

Approved by

กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์นี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นสร้างสื่อการเรียนการสอน เรื่องเคล็ดลับลดพุงซึ่ง เป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับพุง จากการศึกษาข้อมูลอย่างเป็นขั้นตอน การเรียบเรียงเนื้อหาให้เหมาะสมกับ วัยรุ่นในปัจจุบันและน่าติดตาม การได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์และบุคคล ท่านอื่น ๆ และการเสนอแนะวิธีการนำเสนอผลงานตรวจสอบ แก้ไขงานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยามทุกท่าน ที่กรุณาให้ คำแนะนำและความช่วยเหลือในการจัดทำภาคนิพนธ์นี้ ขอบคุณอาจารย์ภาสกร ธนานันท์ ที่ปรึกษา ภาคนิพนธ์ที่แนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องของภาคนิพนธ์ ขอบคุณอาจารย์นิตินัย ไพศาลพยัคฆ์ ที่ให้ คำแนะนำในเรื่องของส่วนงานต่าง ๆ และสุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำภาค นิพนธ์ในครั้งนี้ที่ไม่ได้ระบุนาม ขอบคุณสำหรับคำแนะนำและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดการ จัดทำภาคนิพนธ์

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้	้า
บทกัดย่อก)
Abstract v	
กิตติกรรมประกาศ ค	1
สารบัญง	
สารบัญภาพ ฉ	
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1	
วัตถุประสงค์	
กลุ่มเป้าหมาย	i
งอบเขต	
ขั้นตอนการคำเนินงาน	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	;
2 แนวกิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวความกิด)
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง)
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	,
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	;
3 การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน	
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	,
การเก็บรวบรวมข้อมูล	,
การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน)
4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
5 สรุปผลการคำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการดำเนินงาน	
ปั๊ญหาและอุปสรรค	

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	าน้ำ
ข้อเสนอแนะ	62
บรรณานุกรม	63
กาคผนวก	65
ภาคผนวก ก การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน	
Storyboard	66
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	
ติดตั้งโปรแกรม	77
ประวัติกณะผู้จัดทำ	84
12 MELTAR	



สารบัญภาพ

	6119 - 2001 11	
ภาพที่	1	หน้า
2.1	http://www.dek-d.com/board/view/2219790/	8
2.2	http://www.netdesign.ac.th/web_flash/schedule.php	9
2.3	http://www.apivat.com/joomla/index.php/component/content	. 10
2.4	http://animatecs6.blogspot.com/2013/12/blog-post.html	. 11
2.5	http://resource.thaihealth.or.th/taxonomy/term/1628	. 12
2.6	ลคภาวะโรคร้อน	. 13
2.7	ตาแก้วกับย้ำยยิ้ม	.14
2.8	รักษ์ป่า	. 15
2.9	การส่งเสริมความรู้โภชนาการสำหรับเด็กประถมศึกษา	16
2.10	การเดินทางของหยุดน้ำ	17
3.1	ภาพตัวละครอ้วน	. 19
3.2	เข้าสู่เมนูหลัก	. 20
3.3	ฉากหน้าเมนูหลัก	. 20
3.4	ฉากบรรยายถึงที่มาของพุง	. 21
3.5	ฉากบรรยายอธิบายรวมถึงพุงสามชั้น	. 21
3.6	ฉากเมนูหลักบอกถึงประเภทของพุงแบบต่าง ๆ	. 22
3.7	ฉากบรรยายถึงพุงคุณแม่	. 22
3.8	ฉากบรรยายถึงพุงเป็นชั้น	. 23
3.9	ฉากบรรยายถึงพุงเครียด	. 23
3.10	ฉากบรรยายถึงพุงป่อง	. 24
3.11	ออกแบบฉากพุงป่องช่วงล่างฉากบรรยายถึงพุงป่องช่วงล่าง	. 24
3.12	ฉากบรรยายถึงวิธีการวัดคุณมีพุงหรือเปล่า	. 25
3.13	ฉากเมนูหลักของเคล็คลับในการลคพุง	. 25
3.14	ฉากบรรยายเกี่ยวกับอาหารที่ควรกินในแต่ละมื้อ	. 26
3.15	ฉากเมนูหลักวนการลดพุงในงานบ้านภายใน 30 นาที	. 26
3.16	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับการเผาพลาญแคลอรี่ในการซักผ้า	. 27

ภาพที่		หน้า
3.17	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับการเผาพลาญแคลอรี่ในการทำสวน	27
3.18	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับการเผาพลาญแกลอรี่ในการดูดฝุ่น	28
3.19	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับการเผาพลาญแกลอรี่ในการเดิน	28
3.20	การออกแบบฉากภายในบ้าน	29
3.21	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับสะกดใจให้บริโภคเกิน	29
3.22	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับสะกดใจให้บริโภคเกิน	30
3.23	ฉากการบรรยายสกัดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้หิว	30
3.24	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับสะกิดให้คนรอบข้างช่วยเหลือในการลดน้ำหนัก	31
3.25	ฉากการบรรยายเกี่ยวกับสะกิดให้คนรอบข้างช่วยเหลือในการลดน้ำหนัก	31
3.26	ฉากเมนูแบบฝึกเสริมทักษะ มีทั้งหมด 10 ข้อโดยต้องเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด	32
3.27	ฉากเมนูตัวเลือกคำตอบแบบฝึกเสริมทักษะ	32
3.28	ฉากสรุปคะแนนแบบทคสอบ	33
3.29	ตัวอย่างการออกแบบพุงเคลื่อนไหวให้กับตัวการ์ตูน	34
3.30	โปรแกรม Adobe Audition CS6 ใช้บันทึกเสียงตัวละครและบรรยาย	35
4.1	หน้าแรกของสื่อการเรียนการสอน	36
4.2	หน้าจอหลัก ตัวเลือก 4 ตัวเลือก	37
4.3	หน้าจอหัวข้อพุงคืออะไร	37
4.4	หน้าจอชั้นไขมัน	38
4.5	หน้าจอชั้นที่ 1 ใบมันใต้หนัง	38
4.6	หน้าจอชั้นที่ 2 ใบมันช่องท้อง	39
4.7	หน้าจอชั้นที่ 3 กล้ามเนื้อ	39
4.8	หน้าจอประเภทของพุง	40
4.9	หน้าจอพุงคุณแม่	40
4.10	หน้าจอพุงป่อง	41
4.11	หน้าจอพุงเป็นชั้น	41
4.12	หน้าจอพุงเกรียด	42

ภาพที่	۲ ۲	หน้า
4.13	หน้าจอพุงป่องช่วงล่าง	. 42
4.14	หน้าจออ้วนลงพุงอยู่หรือเปล่า	. 43
4.15	หน้าจอวิธีวัดพุง	. 43
4.16	หน้าจอการวัคสัคส่วน	. 44
4.17	หน้าจอเกล็คลับลคพุง	. 44
4.18	หน้าจอกินอย่างไรไม่ให้อ้วน	. 45
4.19	หน้าจอสัคส่วนการกิน	. 45
4.20	หน้าจอเลือกกินลดพุง	. 46
4.21	หน้าจองานบ้านลดพุง	. 46
4.22	หน้าจอภาพซักผ้าลดพุง	. 47
4.23	หน้าจอวิธีการทำให้ลดพุง	. 47
4.24	หน้าจอภาพทำสวนลดพุง	. 48
4.25	หน้าจอแอนิเมชัน การรคน้ำต้นไม้	. 48
4.26	หน้าจอภาพดูดฝุ่นถดพุง	. 49
4.27	หน้าจอแอนิเมชัน การทำความสะอาค	. 49
4.28	หน้าจอภาพเดินลดพุง	. 50
4.29	หน้าจอการเดินลดพุง	. 50
4.30	หน้าจออารมณ์ที่ทำให้เกิดพุง	. 51
4.31	หน้าจอสะกคใจไม่ให้บริโภคเกิด	. 51
4.32	หน้าจอนั่งเล่นคอมพิวเตอร์	. 52
4.33	หน้าจอสกัคสิ่งกระตุ้นที่ทำให้กิน	. 52
4.34	หน้าจอสกัคสิ่งกระตุ้น	. 53
4.35	หน้าจอสะกิคให้คนรอบข้างช่วยเหลือ	. 53
4.36	หน้าจอดูทีวีในบ้าน	. 54
4.37	หน้าจอออกกำลังกาย	. 54
4.38	หน้าจอแบบทคสอบ	. 55

	ена пейяни (мо)	
ภาพที่	ř	าน้ำ
4.39	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 1	. 55
4.40	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 2	. 56
4.41	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 3	. 56
4.42	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 4	. 57
4.43	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 5	. 57
4.44	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 6	. 58
4.45	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 7	. 58
4.46	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 8	. 59
4.47	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 9	. 59
4.48	หน้าจอคำถาม ข้อที่ 10	. 60
4.49	หน้าจอสรุปคะแนนคำถาม	. 60
ก.1	หน้าหลัก	. 66
ก.2	หน้าเมนู	. 66
ก.3	พุงคืออะไร	. 67
ก.4	ประเภทของพุง	. 67
ก.5	พุงสามชั้น	. 68
ก.6	เกล็กลับลกพุง	. 68
ก.7	งานบ้านช่วยลดพุง	. 69
ก.8	วิธีวัครอบพุง	. 70
ก.9	ตารางแกลอรี่อาหาร	. 70
ก.10	หัวข้อสะกิด	.71
ก.11	ซักผ้าลดพุง	.71
ก.12	หัวข้อสะกด	. 72
ก.13	เดินถดพุง	. 72
ก.14	ดูดฝุ่นถดพุง	. 73
ก.15	หัวข้อสกัด	. 73

ภาพที่	Я	เน้า
ก.16	รคน้ำต้นไม้ลคพุง	74
ก.17	กวาคลคพุง	74
ก.18	แบบทดสอบ	75
ก.19	คำถามแบบทคสอบ	75
ก.20	สรุปคะแนน	76
ข.1	หน้าจอโฟลเคอร์ติคตั้ง	77
ข.2	หน้าจอเริ่มการติดตั้ง	78
ข.3	หน้าจอข้อตกลงการติดตั้งโปรแกรม	79
ข.4	หน้าจอการปรับแต่งตัวโปรแกรม	80
ข.5	หน้าจอเลือกพื้นที่การติดตั้งโปรแกรม	81
ป.6	หน้าจอแสดงสถานการติดตั้ง	82
ป.7	หน้าจบขั้นตอนการติดตั้ง	83
	* Commenter	

บทที่ 1 บทนำ

<u>ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา</u>

ปัจจุบัน ทั่วโลกให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีมากขึ้น ส่วนหนึ่ง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการ พัฒนาในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเสรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ซึ่งในด้านการศึกษานั้นได้มีการใช้ เทคโนโลยีสมัยใหม่หลายอย่าง อาทิเช่น ด้านการสอนจะมีการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย เช่น เครื่อง คอมพิวเตอร์ มีระบบการอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แบบต่าง ๆ รูปแบบของสื่อที่นำมาใช้ในด้านการ เรียนการสอน ก็มีหลากหลาย ขึ้นอยู่ความเหมาะสมในการนำมาใช้ เช่น อิเล็กทรอนิกส์บุค (Electronic Book) วีดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ (Teleconferencing) การสืบค้นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ระบบ อินเทอร์เน็ต และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น ซึ่งคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการนำเอาเทคโนโลยี รวมกับการออกแบบโปรแกรมการเรียนการสอน มาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งเรียกกันทั่วไปว่า บทเรียน การจัคโปรแกรมการสอน โดยใช้กอมพิวเตอร์ช่วยสอน มักอยู่ในรูปแบบของสื่อประสม ซึ่ง หมายถึงนำเสนอได้ทั้งภาพ ข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ฯลฯ และเข้าใจในเนื้อหาวิชาของบทเรียน นั้น ๆ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2557) สถานการณ์ความอ้วนของคนไทย ใน ปัจจุบันยิ่งเห็นแนวโน้มขยายตัวไม่หยุดในรอบ 18 ปี ที่มีการเก็บสถิติพบว่า คนอ้วนเพิ่มมากขึ้นถึง 3 เท่า และความอ้วนยังได้ขยายไปในกลุ่มเด็กอายุ 6-12 ปี แม้คนส่วนใหญ่จะบอกว่าเด็กอ้วนจ้ำหม่ำน่ารัก แต่ความจริงแล้วการปล่อยให้เกิดภาวะอ้วนในเด็กน่าเป็นห่วงอย่างยิ่งเพราะความเสี่ยงเกิดโรคไม่ได้ แตกต่างจากผู้ใหญ่ ประเทศไทย พบแนวโน้มการเกิดโรคความดัน โลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประชากรทุกกลุ่มวัย สาเหตุที่ทำให้กราฟ โรคอ้วนทะยานขึ้นอย่างรวดเร็วที่สำคัญก็คือ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป กินไม่ถูก นอนไม่ถูก โรคอ้วนทะยานขึ้นอย่างรวดเร็วที่สำคัญก็คือ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป กินไม่ถูก นอนไม่ถูก โม่อประกอบกับการใช้ชีวิตอย่างไม่สมดุล ไม่ว่าจะทำงานหนัก เกรียดมาก นอนน้อย ไม่ออกกำลังกาย การไม่เกลื่อนไหวระหว่างวัน และยังมีพฤติกรรมเสี่ยง ทั้งดื่มเหล้า สูบบุหรี่ ที่ช่วยกระดุ้นให้เกิด โรคติดต่อนอกจากนี้ นพ.ไพจิตร์ วราชิต (2557) กล่าวว่า ผลสำรวจสุขภาพล่าสุดมีกนไทยอายุ 15 ปีขึ้น ไป เป็นโรกอ้วน ติดอันดับ 5 ของเอเซียแปซิฟิก โดยมีคนอ้านมากถึง 17 ด้านคนทั่วประเทศ และยังมี แนวโน้มเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 4 ล้านคนต่อปี ทำให้รัฐบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการ ้รักษาพยาบาล มากกว่าปีละ 1 แสนล้านบาท อีกทั้ง คนที่เป็นโรคอ้วนจะมีความเสี่ยงที่เป็นโรคหัวใจ และหลอคเลือด โรคมะเร็ง และโรคข้อกระดูกเสื่อมสูงกว่าคนปกติ และยังส่งผลกระทบด้านอารมณ์อีก ด้วย ซึ่งผลสรุปจากรายงานการสำรวจภาวะอาหารและ โภชนาการของประเทศไทยครั้งที่5 พ.ศ.2546 แสดงให้เห็นว่าคนไทยอายุ 20 – 29 ปี มีภาวะโรคอ้วนเพิ่มจากร้อยละ 2.9 เป็นร้อยละ 21.7 (7.5 เท่า) ้คนไทยอายุ 40 – 49 ปี อ้วนเพิ่ม 1.7 เท่าปัจจุบันเด็กประถมมีภาวะ โภชนาการเกิน ร้อยละ 13.4 เพิ่มขึ้น ทุกปีคนไทยอ้วนเป็นอันดับ 5 ใน 14 ประเทศแถบเอเชีย-แปซิฟิกคนไทยมีภาวะท้วมถึงอ้วนราว 10 ล้านคน และหากนำมาเปรียบเทียบกับรายงานผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติปี พ.ศ.2550 ที่มีผลการสำรวจใกล้เคียงกันนั้น แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันคนไทยมีภาวะท้วมถึงอ้วนราว 10 ล้านคน เด็กไทยอายุ 2-18 ปี เป็นโรคอ้วนร้อยละ 8 กลุ่มวัยรุ่น 13-18 ปี ร้อยละ 9 เพิ่มขึ้นทุกปี เป็นเกณฑ์ตัดสิน อ้วนลงพุง พบว่า ภาวะอ้วนลงพุงในเพศชายมีร้อยละ 24 และในเพศหญิงมีร้อยละ 60.5 เป็นเกณฑ์ ตัดสินอ้วนลงพุงสำหรับปี 2551 พบภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นในเพศชาย เป็นร้อยละ 33.5 แต่ในเพศหญิง สถานการณ์ภาวะอ้วนลงพุงดีขึ้น เหลือร้อยละ 58.2 สาเหตุหลักคือวิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่สมดุล มีการ บริโภคมากเกินความต้องการของร่างกาย ออกกำลังกายน้อย รายงานผลสำรวจของกระทรวง ้สาธารณสุขเมื่อปี 2547 พบว่า คนไทยกินผักและผลไม้เพียง 275 กรัม/คน/วัน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานคือ 400 กรัม/คน/วัน ส่วนการกินน้ำตาลและ ใขมันมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ขณะที่การเคลื่อนไหว หรือ ออกกำลังกายในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป ลคลงจากร้อยละ 83.2 ในปี 2548 เหลือร้อยละ 78.1ในปี 2549 แนวทางการแก้ปัญหาโรคอ้วนนั้นสามารถทำได้โดยสร้างปัจจัยเอื้อปรับสภาพแวคล้อมเอื้อต่อการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินและออกกำลังกาย สร้างองค์ความรู้ตามหลัก 3 อ.คือ อาหาร อารมณ์ ออก กำลัง เพื่อใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กินและออกกำลัง สร้างความสมคุลและพลังงาน าเองร่างกาย

ด้วยเหตุนี้ คณะผู้จัดทำ จึงได้พัฒนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เคล็ดลับลดพุง เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของพุง มีการนำเสนอ โดยได้ใช้โปรแกรม Adobe Flash Professional CS6 สร้าง ฉาก และตัวละคร บันทึกเป็นไฟล์ชนิด AI (Adobe Illustrator) ใส่ Effect ตัวอักษรเพื่อความสวยงาม ด้วยโปรแกรม Adobe After Effect CS6 แล้วบันทึกเป็นไฟล์ชนิด QuickTime Movie (.mov) นำฉาก และตัวละครมารวมกัน แล้วกำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุต่างที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Adobe Flash Professional CS6 แล้วบันทึกเป็นไฟล์ชนิด QuickTime Movie (.mov) บันทึกเสียงให้กับตัวละครที่ สร้างขึ้นโดยโปรแกรม Adobe Audition CS6 นำไฟล์มาตัดต่อ และใส่เสียง Effect ต่าง ๆ ด้วยโปรแกรม Final Cut Pro10 แล้ว Render เป็นไฟล์ชนิด QuickTime Movie (.mov) โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ เนื้อหามีรูปภาพประกอบ มีการเคลื่อนไหวและมีเสียงจากบทตัวละคร และมีบทเรียนที่ช่วยให้ความ เข้าใจการในการศึกษา เป็นแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้มีการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้เสมือนจริงให้ มากที่สุด และได้ประโยชน์กับสิ่งที่ได้จากการศึกษาสื่อการเรียนการสอนเรื่องนี้ และช่วยทำให้คิด วิเคราะห์ และแยกแยะ ให้ถูกต้องกับสิ่งที่ได้รับจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง

 เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถประเมินผลความรู้ความเข้าใจในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เคล็ดลับลดพุง

<u>กลุ่มเป้าหมาย</u>

บุคคลทั่วไป ที่มีอายุ 15 - 25 ปี

<u>ขอบเขต</u>

1. คุณสมบัติทั่วไปของสื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง

- 1.1 นำเสนองานด้วยกอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เกล็ดลับลดพุง
- 1.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเสนอโครงงานรวม 5 นาที
- 1.3 ใช้ตัวละครในการคำเนินเรื่อง 1 ตัว เป็นตัวละครที่ทำหน้าที่นำเสนอการบรรยายเรื่อง
- 1.4 เนื้อหาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง ประกอบไปด้วย
 - 1.4.1 พุงคืออะไร
 - 1.4.2 คุณมีพุงหรือไม่
 - 1.4.3 เคล็คลับลคพุง (3 อ.)
 - 1.4.3.1 อาหาร
 - 1.4.3.2 ออกกำลังกาย
 - 1.4.3.3 อารมณ์

2. คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์

- 2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
 - 2.1.1 CPU Pentium(R) Dual-Core 2.30 GHz.
 - 2.1.2 Hard Disk 2 GB.
 - 2.1.3 RAM 2 GB.
 - 2.1.4 DVD RW
 - 2.1.5 Printer
 - 2.1.6 Scanner
 - 2.1.7 Speak
- 2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ
 - 2.2.1 CPU Pentium(R) Dual-Core 2.30 GHz. หรือต่ำกว่า
 - 2.2.2 Hard Disk 2 GB. หรือมากกว่า
 - 2.2.3 RAM 2 MB. หรือมากกว่า
 - 2.2.4 CD ROM Drive
- 3. คุณสมบัติของซอฟต์แวร์
 - 3.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
 - 3.1.1 Microsoft Windows 7 Ultimate 32-bit
 - 3.1.2 Adobe Photoshop CS 6
 - 3.1.3 Adobe Flash Professional CS6
 - 3.1.4 Adobe After Effect CS6
 - 3.1.5 Adobe Audition CS6
 - 3.1.6 Microsoft Office Word 2012
 - 3.1.7 Final Cut Pro10
 - 3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ
 - 3.2.1 Windows 7 Ultimate 32-bit Operating System
 - 3.2.2 สื่อการเรียนการสอน เรื่อง เกล็คลับลดพุง
 - 3.2.3 Gom Player version 2.3.19.5276

<u>ขั้นตอนการคำเนินงาน</u>

ในการสร้าง สื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง มีขั้นตอนในการวางแผนการคำเนิน โครงงานไว้ดังนี้

1. วางแผนแนวทางของงานทั้งหมด

 การเตรียมการ เป็นการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงงาน รวบรวมข้อมูลเตรียม ความพร้อมทางด้านของเอกสารที่เกี่ยวข้อง เรียนรู้เนื้อหา เข้าใจเนื้อหาอย่างถูกต้อง สร้างความคิด กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้ข้อกิดเห็นต่าง ๆ ที่ดี

3. ศึกษาความเป็นมาของสื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง

4. ออกแบบ ทางคณะผู้จัดทำได้ออกแบบโครงงานดังนี้

4.1 สร้าง ฉาก และตัวละคร

4.2 ใส่ Effect ตัวอักษรเพื่อความสวยงาม ด้วยโปรแกรม Adobe After Effect CS6 แล้ว บันทึกเป็นไฟล์ชนิค QuickTime Movie (.mov)

4.3 นำฉาก และตัวละครมารวมกัน แล้วกำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุต่างที่สร้างขึ้นด้วย โปรแกรม Adobe Flash Professional CS6 แล้วบันทึกเป็นไฟล์ชนิด QuickTime Movie (.mov)

5. บันทึกเสียงให้กับตัวละครที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Adobe Audition CS6

6. นำไฟล์ QuickTime Movie (.mov) มาตัดต่อ และใส่เสียง Effect ต่างๆ ด้วยโปรแกรม Final Cut Pro10 แล้ว Render เป็นไฟล์ชนิด QuickTime Movie (.mov)

7. ทคสอบและแก้ไขโปรแกรมเพื่อตรวจสอบโปรแกรมว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมที่จะใช้งาน หรือไม่

8. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เกล็คลับลคพุง มาบันทึกลง DVD

9. นำเสนอโครงงาน

<u>ประโยชน์ที่คาคว่าจะได้รับ</u>

1. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความรู้เรื่องพุง การวัดการมีพุง เคล็คลับการลดพุง

 2. ได้รับความบันเทิงความเพลิคเพลินและความสนุกสนานจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง

ได้ประเมินผลความรู้ความเข้าใจในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เกล็คลับลดพุง

4. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

<u>แนวความคิด</u>

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เคล็ดลับลดพุง เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้ความรู้ เกี่ยวกับพุง ปัญหาการมีพุง และวิธีการลดพุง โดยจะใช้ตัวละครในการดำเนินเรื่อง และสิ่งสำคัญที่ได้นำบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการนำเสนอก็คือ การนำเสนอที่น่าสนใจให้กับวัยทำงาน มีเนื้อหาที่ สอดคล้อง และเข้าใจง่าย โดยบุคคลทั่วไปสามารถนำไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่นได้ โดยสื่อการเรียนการ สอนเรื่องนี้ได้ค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ (สสส.)

<u>ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</u>

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หมายถึง สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ซึ่งใช้ ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสมอันได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ กราฟ วิดีทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน หรือองค์ความรู้ในลักษณะที่ ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด โดยมีเป้าหมายที่สำคัญก็คือ สามารถดึงดูดความสนใจ ของผู้เรียน และกระตุ้นให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นตัวอย่างที่ดีของ สื่อการศึกษาในลักษณะตัวต่อตัว ซึ่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ หรือการใต้ตอบพร้อม ทั้งการได้รับผลป้อนกลับ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อ ที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้ เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถที่จะประเมิน และตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ตลอดเวลา (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2543) ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มีดังนี้

 ช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อน สามารถใช้เวลานอกเวลาเรียนในการฝึกฝนทักษะ และเพิ่มเติม ความรู้ เพื่อปรับปรุงการเรียนของตน

 ผู้เรียนสามารถนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ในการเรียนด้วยตนเองในเวลา และสถานที่ ที่สะดวก คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถที่จะจูงใจผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นสนุกสนานไปกับ การเรียน

 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับเคล็ดลับลดพุง จากหนังสือสร้างสุข เอกสาร วารสาร จาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส) ส่งเสริม พัฒนา และสนับสนุนให้คนไทยมี สุขภาพดี ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์

5. ทฤษฎีโครงสร้างความรู้นี้ ส่งผลในการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในลักษณะของ การนำเสนอเนื้อหาที่มีการเชื่อมโยงกันไปมา คล้ายใยแมงมุม หรือบทเรียนในลักษณะที่เรียกว่า บทเรียนแบบสื่อหลายมิติ ซึ่งจะตอบสนองวิธีการเรียนรู้ในความพยายามที่จะเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับ ความรู้ที่มีอยู่เดิม

 ใช้เทคนิคเพื่อสร้างการเคลื่อนไหวความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียนก่อนเริ่มเรียน และสร้าง ความน่าสนใจให้กับบทเรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการและรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป

 แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย แต่ละหน่วยย่อยบอกเป้าหมายและวัตถุประสงค์ให้ ชัดเจนกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างจินตนาการที่เหมาะสมกับวัย โดยการใช้ข้อความ ภาพ เสียง ที่เหมาะสม

<u>เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง</u>

คณะผู้จัดทำได้ทำการค้นหาข้อมูลเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มาใช้ กับโครงงานที่ทางคณะผู้จัดทำได้ทำขึ้นดังนี้

กรักษุโลรด - มหรับ 1853)15 - และสำหรับ(Inest - การรัสประเทศ) (Insatum - คลามรรั	ar v Long + Store + Bay +	≜ nkajenni Q
Dokada a sol Board	e	
wilde-dice	la di	
A B # 5 min - **	10° %	
🦾 ไม่มีมีการหรือ เป็นเป็น เป็น		
NASA-A Human Adventure Exhibition ວັນກໍ່ 4-5 ຮັບວາກ	u 2557	
	and American and and a strange	
 ที่ออกไปหลือแกรงการเรียว + เขาะสึงประสักร + สอบสาวส	station - march	
การใช้โปรแกรม FLASH 8 ในการสร้างภาพเคลือนไหว	1. (1)	
	(eowuhuti) © zazaristar G-hak-	
ande e Allande Aurel e Anglier Allande and an an USA a 11.00 a 11.00 a 21.000 a	🕸 sizifinan y Streette kilder 🛐 🛄	
การสร้างภาพเคลื่อนใหวด้วย Timeline effect	dladla ordi	
โปรแลรม Flash มีริธีการสร้างกาพเคลื่อนไพร 2.58 ลัก	FIIN DO	

ภาพที่ 2.1 http://www.dek-d.com/board/view/2219790/

การสร้างงานเคลื่อนไหวแบบ Timeline Effect เป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบง่ายๆ โดยสร้าง ซิมโบล และอื่นๆ แบบอัตโนมัติ ซึ่งมีข้อจำกัดคือ รูปแบบการเคลื่อนไหวมีจำกัด ไม่หลากหลาย

โปรแกรม Flash มีวิธีการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 วิธี คือ

- 1. การสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยคำสั่ง Timeline Effect
- 2. การสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยตนเอง โดยแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ
 - 2.1 แบบเฟรมต่อเฟรม (Frame-by-Frame Animation)
 - 2.2 แบบทวีน (Tween Animation)



ภาพที่ 2.2 http://www.netdesign.ac.th/web_flash/schedule.php

หลักสูตรสำหรับผู้ที่ต้องการเป็น Web and Multimedia Designer โดยเริ่มศึกษาการทำงานของ Adobe Flash CS6 ตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน จนไปถึงการเขียนภาษา Action Script ที่สามารถสร้างงานสื่อ นำเสนอ ทำเกม และเว็บไซต์ในรูปแบบของ Animation ที่มีการโต้ตอบได้ สามารถวิเคราะห์ในการ ออกแบบชิ้นงานให้เหมาะสมได้ไม่ว่าจะเป็นงานออฟไลน์หรือออนไลน์

/index.php/co	amponent/conte	nt/article/12	games-as3/51	-1-flash-as3 doinniapinette	a Bamail, com	Ps	
พระรามรา	17000000 10 1.4	าสถาย 2 เจ้กกับส่ว	ระบระบาณ เนประกอบร จะวัฒน์ต	ม้องเรียนตอนไหม่ ของโปรแกรม Administrator	du worddrifess	CALL (See as a l	ราชมายงงและพิวเตอร์ สสม 2 คระบวยงงและครับสอร์ 2 คระบวยงามเวสนโจ - การสร้างสือ CAI เช่วย Flash
cie Ade Cres	Einflichumsz Adobe Einflichumsz Adobe olar: Flesty Profess ate from Template Adweinig Aft fer Aeardid Annatzio <u>afras</u>	Flash Profess	ional CS6 with vet wate New ActionScript 3.0 ActionScript 3.0 AR	languninaësmu Leas	11 1. konsulucing Flach s 2. Symbols a 3. Threfines and Animation		ช่วยสอนใ - การสร้างไรทเรียงคลมพรีตตอร์ ช่วยสอนใ - งานใช้เปราชินคองสร้างตอร์ ช่วยสอง - ชื่นตอนการจัดห่วนหรือน คณารีตรอร์ประเทศ - ชุมิดการโรโปร์เมริมกรม Captivate 5.5
1	Banners		AR tor Android AR tor IOS Flash Lite 4	300	4 Instance Names » 5 Simple Interactivity = 6. ActionSoript »		

ภาพที่ 2.3 http://www.apivat.com/index.php/component/content/article/12-games-as3/51-1-flash-

as3

เว็บไซต์ ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Flash CS6 และขั้นตอนการสร้าง งาน และขั้นตอนการสร้างงานออกมาทุกขั้นตอนของโปรแกรม Adobe Flash CS6

om/2013/12/blog-post.html	
เห็มเต็ม + บล็อกถัดไป»	
om/2013/12/blog-posthini เขึมเติม * แต่อกตัดไม่ม Animation ana Adobo วนอาทิตdที่ 22 อันวาคม พ.ศ. 2550 การสร้างแอนิเมชั่นอย่างง่าย 1. เมือไฟด์ ชื่อ moviecipitystudenti 1a ที่ทำการอาวเป็นเตอช์มเม	e Flash CS6 κανμπαρημαουμάρα 2013 (1) 3 ατοίαμ (1) ποσσγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγγ
 ทากระเปลี่ยนพระอาทิตย์เห็เป็นอุษย์คลิป แล้วทากระคล้อนไหว ดังกรพ 1 ดลิกรรรที่รูปพระอาทิตย์ เดือกค่าสัง cut เพื่อเปลี่ยนให้เป็นอุษย์คลิป เพระไม่เราะที่รูปพระอาทิตย์ เดือกค่าสัง cut เพื่อเปลี่ยนให้เป็นอุษย์คลิป 	

ภาพที่ 2.4 http://animatecs6.blogspot.com/2013/12/blog-post.html

การสร้าง Animation จาก Adobe Flash CS6 อย่างง่าย และมีการอธิบายรายละเอียดต่างๆ ตั้งแต่การ Insert New Symbol การสร้างตัวละคร การสร้างฉาก และภาพเคลื่อนไหว การใส่เสียง เป็น ต้น



ภาพที่ 2.5 http://resource.thaihealth.or.th/taxonomy/term/1628

เว็บไซต์ ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงเพื่อศึกษาปัจจัยตาม แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับประทานอาหารและการออกกาลังกายที่มีความเกี่ยวข้อง กับภาวะอ้วนลงพุง

1000000

<u>งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</u>

ปัจจุบันการทำงานคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก และด้วยโครงงานที่ จัดทำนั้นเป็นงานแอนิเมชันคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คณะผู้จัดทำจึงได้ศึกษาตัวอย่างงานวิจัยที่เป็น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเป็นแนวทางเพื่อนำมาปรับในการทำงานแอนิเมชันดังนี้



ภาพที่ 2.6 ลดภาวะโลกร้อน

จักรพันธ์ พิมพ์งาม (2556) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสุรินทร์ นำเสนอในเรื่องลดภาวะโลกร้อน เป็นการ์ตูนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรและ เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างกุ้มค่า วิธีการลดภาวะโลกร้อนพัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Flash Professional CS5 และ Adobe Illustrator CS5



ภาพที่ 2.7 ตาแก้วกับยายยิ้ม

พิชญา เพชรวิโรจน์ชัย (2555) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นำเสนอในเรื่อง ตาแก้วกับยายยิ้ม เป็นการ์ตูนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ชีวิต ของตายาย โดยการใช้ชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิ พลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9 พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Illustrator CS5 Adobe Photoshop CS5 และ Adobe Flash Professional CS5





ภาพที่ 2.8 รักษ์ป่า

ปียพงศ์ อาสนกุล ภัสกร แผนสง่า และสยาม ศิริธนาภิรมย์ (2555) สาขาวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ นำเสนอในเรื่อง รักษ์ป่า เป็น การ์ตูนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรป่าไม้ที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ข้อเสียของการตัดไม้ทำลายป่า แ a ะ ส อ ด แ ท ร ก เนื้อเรื่องเพื่อให้แอนิเมชันน่าตื่นตาตื่นใจ พัฒนาโดยโปรแกรม Adobe Illustrator CS5 และ Adobe Flash Professional CS5



ภาพที่ 2.9 การส่งเสริมความรู้ โภชนาการสำหรับเด็กประถมศึกษา

พิชญ์นันท์ มงกลสุจริตกุล กิตติ สรณเจริญพงส์ วรพันธ์ กู่สกุลนิรันคร์ บงกชพรรษ ปิ่นสวาสดิ์ สินีรัตน์ พรเกษมสุข นันตภรณ์ สิทธิโก (2562) สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิคล และ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิคล นำเสนอความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ และอาหาร 5 หมู่ ที่มีประโยชน์ต่อเด็กชั้น ประถมศึกษาโคยมีการให้ความรู้ในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ และมีเกมส์ทคสอบความรู้ให้กับ เด็ก ๆ ได้ทคสอบ และสามารถสรุปผลทคสอบเป็นคะแนนออกมาให้ทราบอีกด้วย พัฒนาโคย โปรแกรม Adobe Animate CC 2017



ภาพที่ 2.9 การเดินทางของหยดน้ำ

ฐิติชญา เหมันต์ (2556) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม นำเสนอในเรื่องการเดินทางของหยดน้ำ เป็นการ์ตูนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษา แหล่งน้ำและการประหยัดน้ำพัฒนาด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator CS5 และ Adobe Flash Professional CS5

บทที่ 3 การออกแบบและพัฒนางานสื่อการเรียนการเรียนการสอน

<u>การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น</u>

ทางคณะผู้จัดทำได้คำเนินโครงงานสื่อการเรียนการเรียนการสอน เรื่องเคล็ดลับลดพุงโดยสื่อการ เรียนการสอนนี้ได้แบ่งออกเป็น 4 หัวเรื่องได้แก่ พุงคืออะไร คุณกำลังมีพุงหรือไม่ เคล็ดลับลดพุง และ แบบทคสอบเสริมทักษะ ซึ่งทางคณะผู้จัดทำต้องการนำเสนอสื่อที่น่าสนใจให้กับบุคคลทั่วไปที่มีอายุ 15-25 ปี ได้ความรู้เกี่ยวกับเคล็ดลับลดพุงและนัญหาการมีพุง และวิธีการลดพุง วัยทำงาน บุคคลทั่วไป สามารถนำไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่นได้ โดยทางคณะผู้จัดทำได้นำเสนอในรูปแบบสื่อการสอน โดยมี เสียงดนตรี เสียงบรรยายเนื้อหา อีกทั้งยังมีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย และตัวการ์ตูนที่เคลื่อนไหวซึ่งทางคณะ ผู้จัดทำต้องการให้บุคคลวัยทำงานและผู้ที่สนใจได้รู้เกี่ยวกับปัญหาการมีพุงมากขึ้น

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

ทางกณะผู้กัดทำได้ศึกษาและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงงาน ดังนี้

 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับเคล็คลับลดพุง จากหนังสือสร้างสุข เอกสาร วารสาร จาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส) ส่งเสริม พัฒนา และสนับสนุนให้คนไทยมี สุขภาพดี

 เกี้บรวบรวมข้อมูลและเรียบเรียงเนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับเคล็คลับลดพุง โดยนำมา เสนอเป็นตัวการ์ตูนผ่านสื่อการเรียนการสอน

 สึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำการ์ตูน แอนิเมชัน 2 มิติ และการสร้างฉากรวมทั้งขั้นตอนการ สร้างงานการ์ตูนแอนิเมชัน

สึกษาและค้นคว้าข้อมูลวิธีการการใส่เสียงให้กับสื่อการสอน

<u>การออกแบบและพัฒนางานสื่อการสอน</u>

 การออกแบบตัวละคร คำเนินเรื่องมี 1 ตัว ตัวละครเป็นตัวละครที่ทำหน้าที่นำเสนอการ บรรยายเรื่องราวเกี่ยวกับเคล็ดลับลดพุง โดยที่มาของตัวละครคือเด็กที่มีจัดส่วนลำตัวที่อ้วนเพื่อที่จะได้ เห็นภาพได้ชัดเจนต่อสื่อการสอน



2. การออกแบบฉากสื่อการสอน จะใช้พื้นหลังที่เป็นสีระดับกลางไม่เข้มและไม่อ่อนไป จนเกินไปเพื่อเพราะมิลัศษณะที่เร้าความสนใจและดึงดูคความสนใจ จึงใช้กราฟิกเกี่ยวข้องกับส่วน เนื้อหา มีขนาดใหญ่ ชัดเจน ไม่ซับซ้อนที่ตัดกับพื้นชัดเจน เพื่อแสดงการเคลื่อนไหวที่สั้นและง่าย สัญลักษณ์ปุ่มเริ่มด้นและปุ่มย้อนกลับ จะใช้ลักษณ์เป็นรูป Terminator เพื่อเป็นปุ่ม การเริ่มด้น หรือ การ สิ้นสุด ตามโกรงสร้าง Flowchart ส่วนปุ่มออกจากไปรแกรมจะใช้ปุ่มสีแดงบ่งบอกถึงการออกจาก โปรแกรมหรือยกเลิก และใช้รูปอาหารเพื่อดึงดูดความสนใจในสื่อการสอน พร้อมใช้เสียงให้สอดคล้อง กับกราฟิกของสื่อการสอนเพื่อไม่ให้ผู้สนใจเกิดความเบื่อหน่ายใจการเรียนรู้



ภาพที่ 3.3 ฉากหน้าเมนูหลัก



ภาพที่ 3.5 ฉากบรรยายอธิบายรวมถึงพุงสามชั้น



ภาพที่ 3.7 ฉากบรรยายถึงพุงคุณแม่



ภาพที่ 3.9 ฉากบรรยายถึงพุงเครียด



ภาพที่ 3.11 ฉากบรรยายถึงพุงป่องช่วงล่าง


ภาพที่ 3.13 ฉากเมนูหลักของเคล็คลับในการลคพุง



ภาพที่ 3.15 ฉากเมนูหลักวนการลดพุงในงานบ้านภายใน 30 นาที



ภาพที่ 3.17 ฉากการบรรยายเกี่ยวกับการเผาพลาญแคลอรี่ ในการทำสวน



ภาพที่ 3.19 ฉากการบรรยายเกี่ยวกับการเผาพลาญแคลอรี่ ในการเดิน



ภาพที่ 3.21 ฉากการบรรยายเกี่ยวกับสะกคใจให้บริโภคเกิน



ภาพที่ 3.23 ฉากการบรรยายสกัดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้หิว



ภาพที่ 3.25 ฉากการบรรยายเกี่ยวกับสะกิดให้คนรอบข้างช่วยเหลือในการลดน้ำหนัก



ภาพที่ 3.27 ฉากเมนูตัวเลือกคำตอบแบบฝึกเสริมทักษะ



3. การพัฒนาสื่อการสอน

3.1 โปรแกรมที่ใช้ในการออกเบ็บใส่อการสอน โดยใช้ Adobe Flash Professional CS6 เป็น ซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย, ภาพเคลื่อนไหว (Animation), ภาพกราฟิกที่มีความคมชัด เนื่องจากเป็นกราฟิกเบบเว็คเตอร์ (Vector), สามารถเล่นเสียงและวีดิโอ แบบสเตริโอได้, สามารถสร้าง งานให้โด้ตอบกับผู้ใช้ (Interactive Multimedia) มีพึงก์ชั่นสำหรับการเขียนโปรแกรม (Action Script) และยังทำงานในลักษณะ CGI โดยเชื่อมต่อกับ การเขียนโปรแกรนภาษาอื่นๆ ได้มากมาย เช่น ภาษา PHP, JSP, ASP, ASP, NET, C/C++, C#, C#.NET, VB, VB NET, JAVA และอื่นๆ โดยเฉพาะข้อดีของ โปรแกรม Flash คือ ความสามารถในการบิบอัตไฟล์ให้มีขนาดเล็ก มีผลทำให้แสดงผลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นยังแปลงไฟล์ไปอยู่ในฟอร์แมตอื่น ได้หลากหลาย เช่น avi, mov, gif, wav, emf,eps, ai, dxf, bmp, jpg, gif, png เป็นต้น

ลักษณะสำคัญของโปรแกรม Adobe Flash cs6

 (1) สร้างชิ้นงาน Interactiveมีส่วนตอบสนองกับผู้ใช้ เช่น ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกเมนูต่าง ๆ ได้ นำไปประยุกต์เป็นสื่อการสอน (E- Learning) หน้าจอควบคุมการทำงานต่าง ๆ สื่อโฆษณา (Banner) บนเว็บไซต์ การ์ตูนแอนิเมชันต่าง ๆ เป็นต้น (2) สร้างชิ้นงาน Animationจุดเด่นของการทำงานในโปรแกรมแฟลช คือการสร้าง Animation หรือ ภาพเคลื่อนใหว มีเครื่องมืออำนวยความสะดวก ทำให้โปรแกรม Flash สร้างผลงาน Animation ได้ง่าย

(3) สร้างเว็บไซต์ (Website)โปรแกรม Flash สามารถสร้างเว็บไซต์ได้สวยงาม และสร้างลูกเล่น ต่าง ๆ ได้ง่ายมีจุดอ่อนคือ เว็บไซต์ที่สร้างด้วยโปรแกรม Flash แก้ไขข้อมูลได้ยาก และขนาดของไฟล์ เว็บไซต์ก่อนข้างใหญ่

(4) สร้างเกมส์ (GAME)แฟลชมีเครื่องมือช่วยสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เกมส์มีความ สวยงาม มีเครื่องมือสำหรับสร้างคำสั่งควบคุมการเล่นเกมส์ อีกทั้งไฟล์เกมส์ที่สร้างออกมามีขนาดเล็ก ทำให้อัพโหลดสู่เว็บไซต์ได้อย่างรวณรีว



ภาพที่ 3.29 **ตัวอย่างการออกแบบพุงเกลื่อนไหวให้กับตัวการ์ตูน**

3.2 โปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกเสียง โดยใช้ Adobe Audition CS6 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการ บันทึกเสียงตัวละครและบรรยายฉากประกอบ โดยจำเป็นต้องมีไมล์โครโฟนเพื่อใช้สำหรับพูด บันทึกเสียงด้วย เมื่อต้องการบันทึกเสียงให้กดปุ่ม Record จะมีกราฟเสียงขึ้นมาในโปรแกรม

เมื่อทำการบันทึกเสียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว โปรแกรม Adobe Audition CS6 สามารถที่จะปรับแต่ง เสียง เช่น ลดเสียงรบกวน (Noise) เพิ่มลดย่านกวามถี่เสียง (EQ) หรือ ปรับแต่งเสียงจำพวก เสียงก้อง (Reverb) และปรับแต่งเสียงอื่น ๆ ได้



บทที่ 4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

<u>ขั้นตอนการปฏิบัติงาน</u>

ทางคณะผู้จัดทำภาคนิพนธ์ได้จัดทำแอนิเมชัน 2 มิติ ในรูปแบบสื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็ด ลับลดพุง โดยสามารถแสดงได้ด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Program Gom Player เป็นต้น



ภาพท 4.1 หนาแรกของสอการเรยนการสอ หน้าจอสื่อการเรียนการสอน เรื่อง เกล็คลับลคพุง เป็นหน้าหลัก



ภาพที่ 4.2 หน้าจอหลัก ตัวเลือก 4 ตัวเลือก

หน้าจอหลักของแอนิเมชัน เรื่อง เคล็คลับลคพุง เป็นหน้าจอที่ใช้ในการเลือกชมสื่อการเรียนการ สอน มีทั้งหมด 4 หัวข้อ พุงกืออะไร คุณกำลังมีพุงหรือไม่ เคล็คลับลคพุง และแบบทคสอบ



ภาพที่ 4.3 หน้าจอหัวข้อพุงคืออะไร

หน้าจอหลักของแอนิเมชัน: พุงคืออะไร บอกถึงความเป็นมาของพุงที่เกิดจากไขมันสะสม



ภาพที่ 4.4 หน้าจอชั้นไขมัน

เป็นการอธิบายเกี่ยวกับชั้นของไขมันที่อยู่บริเวณหน้าท้องมี 3 หัวข้อคังนี้ ไขมันใต้ผิวหนัง ไขมัน ช่องท้องและกล้ามเนื้อ



ภาพที่ 4.5 หน้าจอชั้นที่ 1 ใขมันใต้หนัง

แนะนำเกี่ยวกับไขมันใต้ผิวหนังซึ้งทำหน้าที่อะไรของไขมันชั้นแรก



ภาพที่ 4.6 หน้าจอชั้นที่ 2 ใบมันช่องท้อง

แสดงภาพของไขมันช่องท้องและหน้าที่ในร่างกายและบรรยายไขในส่วนนั้น



ภาพที่ 4.7 หน้าจอชั้นที่ 3 กล้ามเนื้อ

เป็นไขมันชนิดอันตรายที่สะสมอยู่ในช่องท้อง เกิดจากการเกลื่อนไหวร่างกายน้อย



ภาพที่ 4.8 หน้าจอประเภทของพุง

หน้าจอแสดงประเภทของพุงต่างๆ เช่น พุงคุณแม่ พุงเป็นชั้น พุงเครียด พุงป่อง พุงป่องช่วงล่าง



ภาพที่ 4.9 หน้าจอพุงคุณแม่

ตัวละครแนะนำเกี่ยวกับพุงที่เกิดจากการตั้งครรภ์



ภาพที่ 4.10 หน้าจอพุงป่อง

ตัวละครแนะนำประเภทของพุงป่องและสาเหตุที่เกิดพุงป่อง



ภาพที่ 4.11 หน้าจอพุงเป็นชั้น

ตัวละครบรรยายประเภทของพุงเป็นชั้นเกิดจากการรับประทานอาหารจำพวกต่าง ๆ ซึ้งทำให้เกิด พุงเป็นชั้น



ภาพที่ 4.12 หน้าจอพุงเครียด



ภาพที่ 4.13 หน้าจอพุงป่องช่วงล่าง

ตัวละครบรรยายประเภทของพุงป่องช่วงล่างอะไรที่ทำให้เกิดพุง



ภาพที่ 4.14 หน้าจออ้วนลงพุงอยู่หรือเปล่า

หน้าจอแสดงคุณ อ้วนลงพุงอยู่หรือป่าว เป็นการบรรยายพร้อมกับแอนิเมชั่น



ภาพที่ 4.15 หน้าจอวิธีวัคพุง

เป็นการสาธิตวิธีการวัดเส้นรอบพุงพร้อมเสียงบรรยาย



ภาพที่ 4.16 หน้าจอการวัคสัคส่วน

ภาพตัวละครบรรยายการวัดสัคส่วนและการวัคส่วนสูง



ภาพที่ 4.17 หน้าจอเคล็คลับลดพุง

ฉากหน้าจอเพื่อเข้าแต่ละเมนู มีคังนี้ กินลคพุง ขยับลคพุง อารมณ์



ภาพที่ 4.18 หน้าจอกินอย่างไรไม่ให้อ้วน

เป็นการอธิบายแนะนำเกี่ยวกับการกินอาหารที่ถูกหลักตาม โภชนาการ



ภาพที่ 4.19 หน้าจอสัคส่วนการกิน

สัคส่วนหลักของกินอาหาร โคยแบ่งเป็นเปอร์เซ็นต์ตามหมวดหมู่



ภาพที่ 4.20 หน้าจอเลือกกินลดพุง

ภาพบรรยายสัคส่วนโภชนาการตามหลักมื้ออาหารของวัน



ภาพที่ 4.21 หน้าจองานบ้านลดพุง

ฉากเลือกเมนูงานบ้านลดพุง ซักผ้าด้วยมือ ทำสวน ดูดฝุ่น เดินรอบบ้าน กวาดบ้าน



ภาพที่ 4.22 หน้าจอภาพซักผ้าลคพุง

หน้าบรรยายกิจกรรมในบ้านที่ช่วยเกิดการใช้พลังงาน



ภาพที่ 4.23 หน้าจอวิธีการทำให้ลดพุง

ภาพกิจกรรมซักผ้าเป็นการสาธิตการซักผ้าพร้อมคำบรรยาย



ภาพที่ 4.24 หน้าจอภาพทำสวนลดพุง

ภาพกิจกรรมในบ้านทำสวนและเสียงบรรยายของตัวละคร



ภาพที่ 4.25 หน้าจอแอนิเมชัน การรคน้ำค้นไม้

สาธิตการทำสวนบริเวณบ้านทำให้เกิดการใช้พลังงานของร่างกาย



ภาพที่ 4.26 หน้าจอภาพดูดฝุ่นถดพุง

เสียงบรรยายในบ้านใช้เครื่องดูดฝุ่นทำให้เกิดการใช้พลังงาน



ภาพที่ 4.27 หน้าจอแอนิเมชัน การทำความสะอาด

ภาพกิจกรรมในบ้านใช้เครื่องดูดฝุ่นทำให้เกิดการใช้พลังงาน



ภาพที่ 4.28 หน้าจอภาพเดินลดพุง

กิจกรรมการเดินเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานในร่างกายและเป็นการออกกำลังกาย



ภาพที่ 4.29 หน้าจอการเดินลดพุง

สาธิตในการเดินเพื่อให้ร่างกายได้ใช้พลังงานจากการเดิน



ภาพที่ 4.31 หน้าจอสะกคใจไม่ให้บริโภคเกิด

เสียงบรรยายของตัวละครที่บรรยายถึงการหักห้ามใจไม่ให้กินเกินตามที่ร่างการต้องการ



ภาพที่ 4.32 หน้าจอนั่งเล่นคอมพิวเตอร์

เสียงบรรยายของตัวละการนั่งเล่นคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 4.33 หน้าจอสกัดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้กิน

เสียงบรรยายของตัวละครให้หลักห้ามสิ่งที่ทำให้เกิดอาการหิว



ภาพที่ 4.34 หน้าจอสกัดสิ่งกระตุ้น



ภาพที่ 4.35 หน้าจอสะกิดให้คนรอบข้างช่วยเหลือ

เสียงบรรยายของตัวละครให้คนรอบข้างช่วยเตือนและให้กำลังใจในการลดอาหาร



ภาพที่ 4.36 หน้าจอดูทีวีในบ้าน

ตัวละกรแอนิเมชันแสดงถึงกวามกิดและเสียงบรรยาย



ภาพที่ 4.37 หน้าจอออกกำลังกาย

ภาพตัวละครแอนิเมชันเคลื่อนไหวกิจกรรมออกกำลังกาย



ภาพที่ 4.38 หน้าจอแบบทคสอบ

แบบทคสอบนี้ จะทำหลังจากชมสื่อการเรียนการสอนเสร็จ เพื่อวัดผลว่า ผู้ชมเข้าใจ สื่อการเรียน การสอนมากน้อยแค่ไหน

คำกา	ม : พุชมิที่ประเภท	
	5 ประเทท	
	4 ประเทท	
	3 ประเภท]
	2 לאנוחא	
	ปมตรวจคำตอบ	

ภาพที่ 4.39 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 1

คำถาม พุงมีกี่ประเภท

2:1:2	
3:1:2	
2:1:1	
1:1:2	

ภาพที่ 4.40 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 2

คำถาม สัคส่วนการทานอาหารในแต่ละวันคือสัคส่วนใด

เป็นแหล่งสำรองพลังงานให้กับร่างกาย
เป็นพลังงานเพื่อทำให้ร่างกายอบอุ่น
ทำหน้าที่ถ่าจัดขอบเสีย
ແພງພລາໝູພລັບບານ

ภาพที่ 4.41 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 3

คำถาม ข้อใคคือหน้าที่ของไขมันใต้ผิวหนัง

คำถาม	<mark>u : Spare Tyre Tummy คื</mark> อพุบประเภทใด
	พุษยุณแม่
	พุขเป็นชั้น
	พุขป้อย
	พุขเกรียด
	ปุ่มตรวจศำตอบ

ภาพที่ 4.42 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 4

คำถาม Spare Type Tummy คือพุงประเภทใด

คำถาม	<mark>ม : อาหารจำพวกคาร์โบไฮเด</mark> รตทำให้เกิดพุ <mark>บประเภทใด</mark>
	พุขเป็นชั้น
	พุขมือข
	พุขเครียด
	พุยป่อยช่วยล่าย
	ปุ่มตรวจศำตอบ

ภาพที่ 4.43 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 5

คำถาม อาหารจำพวกการ์โบไฮเครตทำให้เกิดพุงประเภทใด



ภาพที่ 4.44 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 6

คำถาม พุงคุณแม่มีชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่าอย่างไร

41611	ง : พุขอนทลามกลามเนอกต่องกลาเกตุเต
	[การไม่ออกก่าลังกายอย่างสม่ำเสมอ
	[เกิดจากความเครียดสะสมุ
	[เกิดจากการทานฮาหารที่มีรสจัด
	การทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่
	ปมตรวจคำตอบ

ภาพที่ 4.45 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 7

คำถาม พุงชั้นที่สามกล้ามเนื้อเกิดจากสาเหตุใด



ภาพที่ 4.46 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 8



ภาพที่ 4.47 หน้าจอคำถาม ข้อที่ 9

คำถาม ในการซักผ้า 30 นาที เผาผลาญพลังงานได้ถึงกี่แคลอรี่

คำถาม	ม : พุชมีทั้งหมดที่ชั้น
	1 ຫັ້ນ
	2 ຫຼັ້ນ
	3 ชั้น
	4 ชั้น
	ปุ่มตรวจคำตอบ



ภาพที่ 4.49 หน้าจอสรุปคะแนนคำถาม

สรุปคะแนนคำถามทั้งหมด
บทท 5 สรุปผลการคำเนินงานและข้อเสนอแนะ

<u>สรุปผลการดำเนินงาน</u>

สื่อการเรียนการสอน เรื่อง เคล็คลับลคพุง เป็นสื่อการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นจากแนวคิคของ คณะผู้จัดทำที่ด้องการจะนำเสนอความรู้เกี่ยวกับเคล็คลับลคพุง ปัญหาการมีพุง วิธีการลด ขึ้นมาใน รูปแบบของสื่อการเรียนการสอน โดยคณะผู้จัดทำต้องการนำเสนอสิ่งที่น่าสนใจให้กับวัยทำงาน บุคคล ทั่วไปสามารถนำไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่น ได้แก่ ประเด็นต่างๆดังนี้ พุงคืออะไร คุณกำลังมีพุงหรือไม่ เคล็คลับลคพุง และแบบทคสอบเสริมทักษะ เพื่อให้ได้ความรู้เกี่ยวกับเคล็คลับลคพุงและปัญหาการมี พุง และวิธีการลคพุง โดยในสื่อการเรียนการสอน มีเสียงคนตรี เสียงบรรยายเนื้อหา มีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย และตัวการ์ตูนที่สวยงาม มีสื่อกลางทางโซเซียลเน็ตเวิร์ก ในการถ่ายทอด เพื่อการศึกษา โดยกาคหวังที่ จะให้กวามสนุกเพลิคเพลิน กระตุ้นและส่งเสริมการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวันซึ่งเป็นการสอนที่ สร้างเป็นแนวทางการปฏิบัติตาม โดยผู้ชมสามารถนำไปปฏิบัติตามได้ นอกจากความสนุกเพลิคเพลิน แล้ว ยังสอดแทรกเนื่อหา ในเรื่องของวิธีการลดพุงรวมไปถึงการกินอาหารที่มีประโยชน์

นอกจากความรู้ที่ได้รับแล้วคณะผู้จัดทำยังได้สอดแทรกความรู้ในเรื่องของการคำรงชีวิต ประจำวันไว้ภายในอีกด้วย เนื่องจากปัจจุบันส่วนมากใช้ชีวิตเร่งรีบจึงขาดการดูแลสุขภาพ เป็นอีกหนึ่ง ปัจจัยที่ทำให้ปัญหาการมีพุง คณะผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะให้บุคคลทั่วไปหันมาดูแลสุขภาพมากขึ้น สามารถนำไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่นอีกด้วย

<u>ปัญหาและอุปสรรค</u>

 เนื่องจากไฟล์งานมีขนาดใหญ่โปรแกรมเกิดปัญหาอาการค้าง ทำให้ข้อมูลเกิด การสูญหาย

การกำหนดการเคลื่อนใหวบางซีนไม่สมดุล ทำให้ไม่เป็นธรรมชาติ

 เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านอุปกรณ์อัดเสียง จึงทำให้เสียงที่เกิดจากการแปลงไฟล์ ทำให้ กุณภาพเสียงต่ำลงไม่ชัดเจนเท่าที่กวร

บทที่ 5

 4. ไฟล์วิดีโอมีขนาดใหญ่และมีรายละเอียดความกมชัดสูง เมื่อแปลงไฟล์ให้มีขนาดเล็กลง ตามที่โปรแกรมกำหนดให้สามารถใช้ได้ ทำให้เกิดปัญหาในขณะทำการเล่นวิดีโอมีอาการสะดุดและ กระตุกขึ้น

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

1. สามารถนำสื่อการเรียนการสอน เรื่อง เกล็คลับลดพุงมาพัฒนาต่อให้เป็นผลงาน 3 มิติได้

 สามารถนำไปต่อยอดและสร้างแอนิเมชันในเรื่องของโรงอ้วนเกินจากการรับประทาน อาหารแต่ละประเภทไม่เหมาะสม

 สึกษาและสร้างสื่อการเรียนการสอนในเรื่องการออกกำลังกายเพื่อลดหน้าท้อง กินอย่างไร ให้ห่างไกลโรค เป็นต้น

4. สามารถเพิ่มเติมในเรื่องของวิธีการออกกำลังกายอย่างไรให้เหมาะสม



บรรณานุกรม

การสร้างงานเคลื่อน ใหวแบบ Timeline Effect. (2554). เข้าถึงได้จาก http://www.dek-d.com/board/view/2219790/ การสร้าง Animation จาก Adobe Flash CS6. (2556). เข้าถึงได้จาก http://animatecs6.blogspot.com/2013/12/blog-post.html ้จักรพันธ์ พิมพ์งาม. (2556). ลดภาวะ โลกร้อน. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. ฐิติชญา เหมันต์. (2556). *การเดินทางของหยดน้ำ*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2543). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ SR printing. ้ปียพงศ์ อาสนกุล, ภัสกร แผนสง่าและ สยาม ศิริธนาภิรมย์. (2555). รักษ์ป่า. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. โปรแกรม Adobe Flash CS6 และขั้นตอนการสร้างงาน. (2559). เข้าถึงได้จาก http://www.apivat.com/index.php/component/content/article/12-games-as3/51-1-flash-as3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุง. (2559). เข้าถึงได้จาก http://resource.thaihealth.or.th/taxonomy/term/1628 พิชญา เพชรวิโรจน์ชัย. (2555). *ตาแก้วกับยายยิ้ม*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. พิชญ์นันท์ มงคลสุจริตกุล, กิตติ สรณเจริญพงศ์, วรพันธ์ คู่สกุลนิรันคร์, บงกชพรรษ ปิ่นสวาสดิ์, สินีรัตน์ พรเกษมสุขและ นันตภรณ์ สิทธิโก. (2562). โภชนาการ และอาหาร 5 หมู่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล. ใพจิตร์ วราชิต. (2557). สุขภาพคีด้วยการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2557). *เคล็คลับลคพุง*. เข้าถึงได้จาก https://www.thaihealth.or.th/tag/ หลักสุตรสำหรับผู้ที่ต้องการเป็น Web and Multimedia Designer. (2559). เข้าถึงได้จาก http://www.netdesign.ac.th/web_flash/schedule.php

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก การออกแบบและพัฒนางานสื่อการเรียนการสอน

Storyboard



ภาพที่ ก.2 หน้าเมนู



ภาพที่ ก.4 ประเภทของพุง



ภาพที่ ก.6 เคล็คลับลคพุง



ภาพที่ ก.7 งานบ้านช่วยลดพุง



ภาพที่ ก.8 วิธีวัครอบพุง



ภาพที่ ก.9 ตารางแคลอรื่อาหาร



ภาพที่ ก.10 หัวข้อสะกิด

ภาพที่ ก.11 ซักผ้าลคพุง



ภาพที่ ก.13 เดินลดพุง



ภาพที่ ก.15 หัวข้อสกัด



ภาพที่ ก.17 กวาคลคพุง



ภาพที่ ก.19 คำถามแบบทคสอบ

	สรุป	Q=IIILL			
คุณได้ตา	แน่ห้อบมด)			o=1144	
	เริ่มในม่	5	อนกลัป		



ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

<u>ติดตั้งโปรแกรม</u>



ภาพที่ บ.1 หน้าจอโฟลเคอร์ติคตั้ง

เมื่อเข้ามาที่ Drive CD – ROM จากนั้นเลือก Folder Setup แล้ว Double Click ที่ไฟล์ PLAYERSETUP.exe จากนั้นระบบจะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้ง



ภาพที่ ข.2 หน้าจอเริ่มการติดตั้ง

หลังจากคลิก PLAYERSETUP แล้ว ให้รอสักครู่จะปรากฎหน้าต่างการติดตั้งโปรแกรม จากนั้น ให้คลิกที่ปุ่ม Next เพื่อดำเนินการในขั้นตอนถัดไป

GOM Player Setup				
COMPLAYER License Agreement Please review the license terms before installing GOM Player.				
Press Page Down to see the rest of the agreement.				
GOM Media Player End User License Agreement				
Please read the following agreement carefully before installing GOM Player ("Software"). This GOM Player End User License Agreement ("EULA" or "Agreement") is an agreement between you ("User"), and Gretech Corporation ("Gretech"), the Software provider, and the provider of approved services. By clicking the [Agree] button, installing, copying, or otherwise using the Software the User agrees to be bound by the terms of this Agreement				
If you accept the terms of the agreement, click I Agree to continue. You must accept the agreement to install GOM Player.				
GOM Player				
Sack I Agree Cancel				

ภาพที่ ข.3 หน้าจอข้อตกลงการติดตั้งโปรแกรม

หลังจากที่คลิกปุ่ม Next จะมีหน้าต่างการข้อตกลงในการใช้โปรแกรมขึ้นมาหากต้องการ ดำเนินการต่อให้คลิกที่ปุ่ม I Agree

🥥 GOM Player Setup	
Check the components you install. Click Next to continue	Choose Components Choose which features of GOM Player you want to install, want to install and uncheck the components you don't where o e.
Select the type of install: Or, select the optical components you wish install:	General General Gom Player (Required) Gom Player (Required) Associate (Recommended) Associate Files Associate all files Associate all files Description
GOM Player	Position your mouse over a component to see its description < Back Next > Cancel

ภาพที่ ข.4 หน้าจอการปรับแต่งตัวโปรแกรม

เป็นหน้าจอสำหรับการปรับแต่งตัวโปรแกรมเพื่อหัวข้อให้ตรงกับการใช้งานมากที่สุดจากนั้นให้ กลิกที่ปุ่ม Next เพื่อคำเนินขั้นตอนถัดไป

GOM Player Setup	a Thomas the sy			23
	Choose Install Location Choose the folder in which to install GOM P	Player.		
Setup will install GOM Pl and select another fold	ayer in the following folder. To install in a differer er. Click Install to start the installation.	nt folder, cl	ick Bro	wse
Destination Folder C:\Program Files (x	86)\GRETECH\GomPlayer	Browse		
GOM Player	Sack Insta		Canc	el

ภาพที่ ข.5 หน้าจอเลือกพื้นที่การติดตั้งโปรแกรม

หน้าจอนี้จะสามารถให้เราเลือกการติดตั้งได้ว่าเราจะติดตั้งไว้ที่ไหน โดยการกดที่ปุ่ม Browse แต่ หากผู้ใช้ไม่ต้องการที่จะเลือกพื้นที่ในการติดตั้งให้ทำการกดปุ่ม Install เพื่อดำเนินการติดตั้งได้เลย

GOM Player Setup	
	Installing Please wait while GOM Player is being installed.
Extract: SLIDER_VOLU	1E_FILL.BMP
GOM Player	
	< Back Next > Cancel

ภาพที่ ข.6 หน้าจอแสดงสถานะการติดตั้ง

เมื่อคลิกที่ปุ่ม Install ก็จะปรากฏหน้าจอแสดงสถานะการติดตั้งให้ผู้ใช้รอจนกว่าโปรแกรมจะ ติดตั้งจนเสร็จ



ภาพที่ ข.7 หน้าจบขั้นตอนการติดตั้ง

หลังจากที่โปรแกรมติคตั้งจนเสร็จก็จะปรากฏหน้าจอสุดท้าย ให้คลิกที่ปุ่ม Finish เพื่อจบ ขั้นตอนการติคตั้งโดยสมบูรณ์

ประวัติคณะผู้จัดทำ

รหัสนักศึกษา	5602100009
ชื่อ-นามสกุล	นายชนทิตย์ เปรมปราศัย
ที่อยู่	93/159 ซอยเพชรเกษม7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
	กรุงเทพมหานคร 10600
เบอร์โทรศัพท์	095-572-9983
E-Mail	moso_get@hotmail.com
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม

	9
รหัสนักศึกษา	56
ชื่อ-นามสกุล	นา
ที่อยู่	49
เบอร์โทรศัพท์ 🛛 🔆	08
E-Mail	Bo
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	ວົກ
ระดับปริญญาตรี	มห

5602100020 นายศักดาเทพ สาระชาติ 49 หมู่2 ตำบลกฤษณา อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ 33140 087-083-2166 Boy-302by@hotmail.com วิทยาลัยเทคนิกศรีสะเกษ มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสนักศึกษา	5602100025
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวศุพัฒศจี ทองเกิด
ที่อยู่	33/1 หมู่3 ตำบลทับสะแก อำเภอทับสะแก
	จังหวัดประจวบศีรีขันธ์ 77130
เบอร์โทรศัพท์	086-177-1146
E-Mail	suppasajee@hotmail.com
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยพณิชยการหัวหิน
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม