



ไซคี: เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจ และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี

PSYCHE: A WEB APPLICATION FOR ENCOURAGEMENT AND PROMOTE GOOD MENTAL HEALTH

ทักษิณา สุขแก้ว

TUKSINA SUKKAEO

ธนาวุฒิ พรหมวันรัตน์

THANAWUT PROMWANRAT

สัจจาลินี สัจจวิโส

SATJALINEE SATJAWISO

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาานิพนธ์ปีการศึกษา 2564

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ

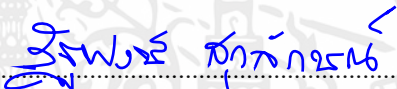
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

เรื่อง ไซคี: เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจ และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี

PSYCHE: A web application for encouragement and promote good mental health

ผู้จัดทำ

1. นางสาวทักษิณา สุขแก้ว รหัสนักศึกษา 61515006
2. นายธนาวุฒิ พรหมวันรัตน์ รหัสนักศึกษา 61515008
3. นางสาวสัจจาณี สัจจิวิโส รหัสนักศึกษา 61515020


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพงษ์ สุวลักษณะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2021

DEPARTMENT OF ENGINEERING

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

PRINCE OF CHUMPHON CAMPUS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

ชื่อปริญญาานิพนธ์ : ไซคีย์ : เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจ และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี
Project Title : PSYCHE : A web application for encouragement and promote good mental
ชื่อนักศึกษา : นางสาวทักษิณา สุขแก้ว รหัสนักศึกษา 60515007
นายธนาวุฒิ พรหมวันรัตน์ รหัสนักศึกษา 61515008
นางสาวสัจจาลินี สัจจวิโส รหัสนักศึกษา 61515020
ปริญญา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา : วิศวกรรมสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพงษ์ สุวลักษณ์

คณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์			ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.รัฐพงษ์ สุวลักษณ์	ประธานกรรมการ		รัฐพงษ์ สุวลักษณ์
รศ.ดร.บุญยวีร์ จามจรีกุลกาญจน์	กรรมการ		บุญยวีร์ จมพ.
ผศ.ดร.ศรัญญา ดวงสุวรรณ	กรรมการ		ศรัญญา
อ.ดร.รัตติกร สมบัติแก้ว	กรรมการ		รัตติกร สมบัติแก้ว
อ.นภัสรพี สิทธิวัจน์	กรรมการ		นภัสรพี สิทธิวัจน์

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 เวลา 09.00 น. - 17.30 น.

สถานที่สอบ ออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team

ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ รับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ กุศล)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้นที่ลงนาม: กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อปริญญาบัตร	ไซคี: เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี		
นักศึกษา	นางสาวทักษิณา สุขแก้ว	รหัสนักศึกษา	61515006
	นายธนาวุฒิ พรหมวันรัตน์	รหัสนักศึกษา	61515008
	นางสาวสัจจาณี สัจจวิโส	รหัสนักศึกษา	61515020
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพงษ์ สุวลักษณ์		
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต		
สาขาวิชา	วิศวกรรมสารสนเทศ		
ปีการศึกษา	2564		

บทคัดย่อ

ปริญญาบัตรนี้นำเสนอไซคี: เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีบนเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยปัจจุบันในประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผู้ที่เป็นโรคซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 8 ต่อปี จำนวนนี้คือผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งยังมีผู้ที่ไม่ได้รับการรักษาไม่ว่าจะด้วยการเข้าถึง หรือค่านิยมทางสังคมที่ผิดเพี้ยนที่ว่าการเข้ารับการรักษาทางด้านจิตเวชเท่ากับเป็นผู้ที่มีลักษณะทางจิตที่ผิดปกติ เพื่อผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าหรือผู้ที่มีความสนใจ ผู้จัดทำจึงออกแบบเว็บแอปพลิเคชันสามารถเข้าเนื้อหาที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี โดยเว็บแอปพลิเคชันไซคีนี้มีการทำงานดังนี้ ส่วนแรกมีการสมัครเข้าใช้งานเพื่อเข้าถึงเนื้อหาของเว็บแอปพลิเคชัน เมื่อสมัครสำเร็จผู้ใช้งานจะพบกับเนื้อหาที่นำเสนอภายในเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบไปด้วย หน้าแรกบทความที่น่าสนใจ ฟังเพลง หนังสือนำเสนอ Profile ที่ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลของตนเองได้ และผู้ใช้งานสามารถทำแบบประเมิน PHQ-9 เพื่อประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นภายในเว็บแอปพลิเคชันได้และเมื่อผู้ใช้งานทำแบบประเมินสุขภาพจิตภายในเว็บแอปพลิเคชันสำเร็จ เว็บแอปพลิเคชันจะนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับคะแนนที่ได้จากแบบประเมินให้กับผู้ใช้งาน โดยจะแสดงที่หน้าแรกของเว็บแอปพลิเคชันและผู้จัดทำได้สร้างเฟซบุ๊กเพจที่มีการสร้างเซตบอทเพื่อตอบโต้กับผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถทำแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นผ่านเซตบอทได้ และเซตบอทสามารถแนะนำเนื้อหาที่เหมาะสมกับคะแนนที่ได้จากแบบประเมินสุขภาพจิตได้ ดังนั้นเว็บแอปพลิเคชันไซคีมีประโยชน์สำหรับผู้ใช้งานที่มีภาวะซึมเศร้า หรือผู้ที่มีความสนใจ

คำสำคัญ : MERN Stack, เว็บแอปพลิเคชัน, เซตบอท, PHQ-9 and สุขภาพจิต

Project Title	PSYCHE: A web application for encouragement and promote good mental health		
Student(s)	Tuksina Sukkaeo	Student ID	61515006
	Thanawut Promwanrat	Student ID	61515008
	Satjalinee Satjawiso	Student ID	61515020
Advisor	Asst.Prof.Dr. Rattapong Suwalak		
Degree	Bachelor of Engineering		
Program	Information Engineering		
Academic Year	2021		

Abstract

This thesis presents PSYCHE : A web application for encouragement and promote good mental health. Recently, Thailand currently has a growth rate of 8.024 % per year of people suffering from depression per year. This number is those who are hospitalized, which there are still those who are not treated, whether by access or the distorted social value that being admitted to psychiatry equates to a person with a mental disorder. So, we decided to created web applications where everyone are able to access contents that promotes good mental health. By this web application Psyche works as follows. The first section includes a registration to access the content of the web application. Upon successful registration, users will find contents presented within the web application. This consists of the first page, interesting articles, podcasts, books review and profiles where users can view only their own information and users can do the patient health questionnaire assessment to assess mental health state within the web application. After finishing PHQ-9, The matching contents will be remmommended a to user in the first page of the web application In addition, we created a Facebook page and a chatbot to interact with users that can do a basic mental health assessment (PHQ-9) via The chatbot. The chatbots will recommend content that is suit for the scores obtained from the mental health assessment. Therefore, the web application is useful for users with depression or those who are interested.

Keyword : MERN Stack, Web Application, Chatbot, PHQ-9 and Mental Healt

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 II
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์เรื่องไซคี: เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีนี้ และฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์เป็นเพราะผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือ ได้รับการสนับสนุนคำแนะนำ และได้รับคำปรึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อมจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งอยากขอบพระคุณและขอบคุณจึงขอแสดงออกถึงสิ่งที่รู้สึกไว้ ณ ที่แห่งนี้

ขอขอบพระคุณครอบครัวและบุพการีผู้ซึ่งเป็นกำลังใจ ส่งความห่วงใย สนับสนุนค่าใช้จ่ายด้วยดีเสมอมา บุคคลเหล่านี้เป็นกลุ่มบุคคลที่ผู้จัดทำอยากกล่าวถึงเป็นลำดับแรก มีคำที่อยากบอกมากมายแต่ขอกลับออกมาเพียงหนึ่งคำที่มีความหมายอัดแน่นนั่นคือ ขอบพระคุณครับขอบพระคุณค่ะ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพงษ์ สุวลักษณ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ซึ่งให้คำแนะนำต่าง ๆ รวมทั้งให้คำแนะนำแนวทางในการทำโครงการ และติดตามเกี่ยวกับงานโครงการจนตลอดมา ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตาของท่านจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์แพทย์หญิง จารุรินทร์ ปิตานพวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมผู้ซึ่งให้คำแนะนำและข้อมูล เกี่ยวกับผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า

ขอขอบพระคุณ คุณนิศานต์ วีระชาติเทวัญ ผู้ประสานทุนที่สนับสนุนการต่อยอดปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในอนาคต

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ และน้อง ๆ ที่คอยช่วยเหลือกันในการทำปริญญานิพนธ์ขึ้นนี้นั้นจนสำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ขอขอบคุณที่สู้มาด้วยกัน อดทนมาด้วยกัน

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่เคารพทุกท่านที่ให้ความเอาใจใส่แนะนำ คอยช่วยเหลือเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้จัดทำขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ทักษิณา สุขแก้ว

ธนาวุฒิ พรหมวันรัตน์

สัจจาลินี สัจจวิโส

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญรูป	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 แผนการดำเนินงาน	2
1.6 โครงสร้างของปริญญานิพนธ์	4
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 โรคมัลแวร์	5
2.1.1 แบบประเมินโรคมัลแวร์	6
2.2 MERN Stack	7
2.2.1 MongoDB	7
2.2.2 Express.js	12
2.2.3 React	13
2.2.4 NodeJS	16
2.2.5 RESTful API	18
2.3 Chatbot	18
2.3.1 ประเภทของแชทบอท	19
2.3.2 เครื่องมือ	22
2.4 Recommendation System	27
2.4.1 ประเภทของ Recommendation system	28
2.4.2 Clustering	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4.3 K-Nearest Neighbour Algorithm	29
2.5 Face Emotion detection	29
2.5.1 human emotion	29
2.5.2 Convolutional Neural Network	30
2.5.3 Feature Extraction	30
บทที่ 3 การออกแบบ	37
3.1 โครงสร้างแบบฟอร์มการเก็บคะแนน	37
3.1.1 แบบฟอร์มขอคะแนนจากบทความ	37
3.1.2 แบบฟอร์มขอคะแนนพอดแคสต์	39
3.1.3 แบบฟอร์มขอรับบริจาคค่าเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท	40
3.1.4 กลุ่มเป้าหมาย	42
3.2 โครงสร้างของเว็บ PsycheC	42
3.2.1 Wireframe Design	43
3.3 โครงสร้างแชทบอท	44
3.3.1 Flowchart	44
3.3.2 สร้างแชทบอทจากไดอะล็อกโฟลว์	47
3.3.3 สร้าง Page Facebook	50
3.4 โครงสร้างของการแนะนำบทความ (Recommendation)	58
3.4.1 ข้อมูลดิบ	58
3.4.2 Clustering (การจัดกลุ่ม)	59
3.4.3 User (ผู้ใช้)	59
3.4.4 PHQ-9	60
3.4.5 Content Score	60
3.4.6 K-nearest neighbors algorithm (KNN)	63
3.4.7 User Clustering Prediction	64
3.4.8 Content	64
3.4.9 API	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4.10 Display	66
บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง	67
4.1 ทดลองการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche (User journey)	67
4.1.1 Main Landing Page หรือ หน้า Home Page	67
4.1.2 เข้าสู่ระบบ เพื่อเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche	70
4.1.3 ส่วนที่แสดงเนื้อหาของเว็บแอปพลิเคชัน Psyche	71
4.1.4 Psyche Portal	76
4.2 ทดลองการทำงานของแชทบอท	81
4.2.1 ทดลองเริ่มต้นใช้งาน	81
4.2.2 ทดลองทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9)	85
4.2.3 ทดลองแยกอาการและความรู้สึกตามแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม	89
4.2.4 ทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท	106
4.3 ผลการทดลองการแนะนำเนื้อหา	115
4.3.1 การทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหา	115
4.3.2 การทดลองการแบ่งคลัสเตอร์	118
4.3.3 การทดลองการเปลี่ยนแปลงจากคะแนนแบบประเมินภาวะซึมเศร้า เบื้องต้นสู่คะแนน เนื้อหาและการบันทึก	119
4.3.4 การทดลองจำแนกผู้ใช้งานกับคลัสเตอร์เนื้อหาและการแสดงผลเนื้อหา กับผู้ใช้งาน	120
4.3.5 การทดลองการบอกอารมณ์ทางใบหน้า	121
บทที่ 5 บทสรุป	125
5.1 สรุปผลการทดลอง	125
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	126
5.3 ข้อเสนอแนะ	126
เอกสารอ้างอิง	127
ภาคผนวก ก แบบฟอร์มขอความอนุเคราะห์บริจาคข้อความเพื่อการศึกษาและพัฒนา	

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการประยุกต์ใช้งานด้านสุขภาพจิต	129
ภาคผนวก ข แบบฟอร์มการให้คะแนนจากพอดแคสต์	140
ประวัติผู้จัดทำ	184



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินการในภาคเรียนที่ 1	2
1.2 แผนการดำเนินการในภาคเรียนที่ 2	3
3.1 ตัวอย่างการแปลงคะแนน PHQ-9 สู่คะแนนเนื้อหา ข้อ 1	60
3.2 หัวข้อคะแนนเนื้อหาที่ปฏิในแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้น	61
3.3 ตัวอย่างการทำแบบประเมินสุขภาพจิต	62
3.4 เนื้อหาที่ปรากฏในโครงการ	65
4.1 สรุปผลการทดลองเว็บแอปพลิเคชัน Psyche	80
4.2 ผลการทดลองเริ่มต้นใช้งาน	85
4.3 ผลการทดลองทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9)	88
4.4 ผลการทดลองแยกอาการและความรู้สึกตามแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม	105
4.5 ผลการทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท	114
4.6 ผลการทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลผู้ร่วม ทดลองในด้านของเพศ	115
4.7 ผลการทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลของผู้ ร่วมทำแบบประเมินในด้านของอายุ	116
4.8 ผลการทดลองการแทนข้อมูลด้วยการแบ่งทดสอบ	118
4.9 ผลการทดลองการเก็บค่าจากผลประเมินเพื่อบันทึกหลักฐานข้อมูล	119
4.10 ผลการทดลองการจำแนกผู้ใช้งานกับคลัสเตอร์เนื้อหา	120
4.11 ผลการทดลองผลดาร์บอารมณ์จากการใช้งานแบบเรียลไทม์	123

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แบบประเมินโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (PHQ-2)	6
2.2 แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9)	6
2.3 MongoDB	7
2.4 ตารางเปรียบเทียบการเรียกชื่อ	8
2.5 Document	8
2.6 Collection	9
2.7 MongoDB Atlas ระบบ MongoDB as a service	9
2.8 Express JS	12
2.9 React	13
2.10 ไฟล์ที่ได้เมื่อมีการรันคำสั่งสร้างโปรเจกต์ React	14
2.11 ผลที่แสดงเมื่อรันโปรเจกต์ React สำเร็จ	15
2.12 Node JS	16
2.13 หน้าเว็บสำหรับดาวน์โหลด Node JS	17
2.14 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง JavaScript ใน Terminal	18
2.15 แชทบอทชนิดเลือกคำถามจากเมนูที่มีให้	19
2.16 แชทบอทชนิดตรวจสอบรูปแบบจากคำหลัก	20
2.17 แชทบอทชนิดประมวลผลจากเสียง	21
2.18 แชทบอทแบบผสม	22
2.19 แชทบอทที่ใช้การเรียนรู้ขั้นสูง	22
2.20 Dialogflow	23
2.21 Intents	23
2.22 Fulfilment	24
2.23 Integrations	25
2.24 Training	26
2.35 History	26
2.26 Analytics	27
2.27 การเปรียบเทียบการมองจุดสนใจ	30
2.28 ตัวกรอง 3x3 สำหรับหาเส้นตรงทแยงสีขาว	31

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.29 ตัวกรองฟังก์ชันลักษณะจากการแปลง	31
2.30 ตัวกรองฟังก์ชันสไตรด์แปลงเป็นฟังก์ชันลักษณะ	32
2.31 การเปลี่ยนแพตติ้งสู่ฟังก์ชันลักษณะ	32
2.32 การเปลี่ยนแพตติ้งสู่ฟังก์ชันลักษณะโดยการเติม 0	33
2.33 การเปรียบเทียบรูปภาพขนาดพิกเซลต่างๆ	34
2.34 ความแตกต่างระหว่างสเกลของภาพ	34
2.35 การตัดพิกเซล	35
3.1 แบบฟอร์มการขอคะแนนจากบทความ	37
3.2 ตัวอย่างการให้คะแนนบทความ	39
3.3 ตัวอย่างแบบขอคะแนนจากพอดแคสต์	40
3.4 แบบฟอร์มขอรับบริจาคค่าเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท	41
3.5 ตัวอย่างข้อมูลที่ต้องการเก็บในแบบฟอร์มขอรับบริจาคค่าเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท	41
3.6 Wireframe Design	43
3.7 Flowchart Start	45
3.8 Flowchart General	46
3.9 Web Dialogflow	47
3.10 หน้า Create Agent	47
3.11 หน้า Intents	48
3.12 Intent Greeting	48
3.13 Responses	49
3.14 Default Fallback Intent	49
3.15 Default Fallback Intent	50
3.16 Create New Pages	51
3.17 Create a Pages	51
3.18 Set up your page	52
3.19 Get Started	52
3.20 Create first app	53

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.21 Create app	53
3.22 ประเภทแอป	54
3.23 Create an app	54
3.24 Dashboard	55
3.25 การตั้งค่า Messenger	55
3.26 สมัครรับข้อมูล	56
3.27 Dialogflow console	56
3.28 Facebook Messenger	57
3.29 Webhook	57
3.30 recommendation structure	58
3.31 ข้อมูลดิบ	58
3.32 ผลจากการNormalize คะแนนดิบ	59
3.33 การทำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าเบื้องต้นของผู้ใช้งาน	59
3.34 การเลือกค่า k แบบต่างๆ	64
3.35 หน้าต่างการนำเสนอบทความสำหรับผู้ใช้	66
4.1 Main Landing Page	67
4.2 การสมัครเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche สำหรับผู้ใช้งาน	70
4.3 เนื้อหาที่นำเสนอต่อผู้ใช้งานภายในเว็บแอปพลิเคชัน Psyche	71
4.4 Psyche portal เป็น Dashboard ของ Admin	76
4.5 การกดใช้งานครั้งแรก	81
4.6 เลือก “เริ่มต้นใช้งาน”	82
4.7 เลือก “โอเค”	82
4.8 เลือก “พร้อม”	83
4.9 ชุดที่ 1 ไม่มีเลย เป็นบางวัน เป็นบ่อย เป็นทุกวัน	83
4.10 ชุดที่ 2 ไม่มีเลย เป็นบ้างบางวัน เป็นเกือบทุกวัน เป็นประจำ	84
4.11 รอรระบบประมวลผล	84
4.12 เลือก “ดูผลการประเมิน”	85
4.13 ส่งข้อความคำว่า “ทำแบบประเมิน”	86
4.14 เลือก “ไม่”	86

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.15 เลือก “ใช่”	87
4.16 ผลการทำแบบประเมิน	88
4.17 ส่งข้อความคำว่า “เปื้อนๆ”	89
4.18 ส่งข้อความคำว่า “ไม่มีอะไรทำ”	90
4.19 กดปุ่ม “LISTEN”	90
4.20 ส่งข้อความคำว่า “ท้อละ”	91
4.21 ส่งข้อความคำว่า “เรื่องเรียนเกรดน้อย”	91
4.22 ส่งข้อความคำว่า “กอด”	92
4.23 กดปุ่ม “PODCAST”	92
4.24 ส่งข้อความคำว่า “นอนไม่หลับ”	93
4.25 ส่งข้อความคำว่า “หิวข้าว”	94
4.26 กดปุ่ม “บทความแนะนำ”	94
4.27 ส่งข้อความคำว่า “ทำอะไรก็เหนื่อย”	95
4.28 ส่งข้อความคำว่า “ไม่แน่ใจ”	96
4.29 ส่งข้อความคำว่า “เปื้อนๆไม่อยากกินอะไรเลย”	97
4.30 เลือก “ปัญหาสุขภาพกาย”	98
4.31 เลือก “ปัญหาสุขภาพจิต”	99
4.32 เลือก “การใช้ยา”	100
4.33 ส่งข้อความคำว่า “ทำอะไรก็ล้มเหลว”	101
4.34 กดปุ่ม “PODCAST”	102
4.35 ส่งข้อความคำว่า “รู้สึกไม่ค่อยมีสมาธิ”	102
4.36 กดปุ่ม “บทความ”	103
4.37 ส่งข้อความคำว่า “รู้สึกกังวลจนไม่มีสมาธิเลย”	103
4.38 ส่งข้อความคำว่า “อยากตายๆไปเลย”	104
4.39 กดปุ่ม “สายด่วน กรทสุขภาพจิต”	105
4.40 ส่งข้อความคำว่า “สวีสวี”	106
4.41 ส่งข้อความคำว่า “สอบถามข้อมูล”	107
4.42 เลือก “โรคซึมเศร้าอะไร”	107

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.43 เลือก “อาการโรคซึมเศร้า”	108
4.44 เลือก “โรคซึมเศร้ามีกี่แบบ”	109
4.45 เลือก “วิธีการรักษา”	110
4.46 เลือก “Psyche”	111
4.47 เลือก “KapX”	111
4.48 เลือก ส่งข้อความคำว่า “ขอกำลังใจหน่อย”	112
4.49 เลือก ส่งข้อความคำว่า “ไปเที่ยวไหนดี”	113
4.50 เลือก ส่งข้อความคำว่า “หิวจัง”	114
4.51 ผลการทดลองค่าเชิงสถิติจากการเก็บคะแนนเนื้อหา	117
4.52 การเปลี่ยนแปลงค่า k ค่าต่างๆที่มีผลต่อคะแนน silhouette score	118
4.53 การทำแบบประเมินสุขภาพจิตบนเว็บแอปพลิเคชันและการเก็บข้อมูล	119
4.54 เนื้อหาที่แสดงผลของ User	120
4.55 ผลการทดลองบอกอารมณ์	121

บทที่ 1

บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ จุดประสงค์ ขอบเขตของการทำโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการจัดทำโครงการ และโครงสร้างของปฏิยานิพนธ์ฉบับนี้

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ภาวะซึมเศร้า (Depression) เป็นโรคที่มีผลกระทบต่อความรู้สึก ความคิดและการกระทำไม่เพียงแต่รู้สึกเศร้าเท่านั้น ภาวะซึมเศร้าทำให้ความสัมพันธ์ การเรียนงานแย่ลง และลดคุณภาพในการใช้ชีวิตของผู้ที่มีภาวะนี้อีกด้วย ปัญหาที่ทำให้เป็นโรคซึมเศร้านั้นมีมาก ปัญหาความเครียดสะสม การโดนบูลลี่ ปัญหาครอบครัว ปัญหาความสัมพันธ์ และเพศสภาพ เป็นต้น ปัจจุบันในประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผู้ที่เป็นโรคซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 8.024 ต่อปี จำนวนนี้คือผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งยังมีผู้ที่ไม่ได้รับการรักษาไม่ว่าจะด้วยการเข้าถึง หรือค่านิยมทางสังคมที่ผิดเพี้ยนที่ว่า การเข้ารับการรักษาทางด้านจิตเวชเท่ากับเป็นผู้ที่มีลักษณะทางจิตที่ผิดปกติ

จากที่กล่าวไปแล้วทำให้เกิดแนวทางในการจัดทำโครงการ ไซคี: เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี โดยคำว่า ไซคี (Psyche) มาจากภาษากรีกโบราณซึ่งมีความหมายว่า ชีวิต การเยียวยา การรักษา และจิตวิญญาณ โดยเว็บแอปพลิเคชันไซคีจะนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวกับการให้กำลังใจ และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีจิตใจ (Psyche: advised and healing web application for mental health) สำหรับผู้ใช้และได้เพิ่มความสามารถ ของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ร่วมด้วยทำให้การนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับ สภาพจิตใจของผู้ใช้งานรวมถึงยังมีฟังก์ชัน เอไอ แชทบอท (AI Chatbot) ที่จะเป็นผู้ช่วยในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันและตอบโต้กับผู้ใช้งาน (User)

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษา ฝึกฝน ออกแบบและพัฒนาการเขียนโปรแกรมด้วย MERN Stack
2. เพื่อพัฒนาทักษะการวางแผนในการทำงาน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น
3. เพื่อช่วยเหลือผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า
4. เพื่อศึกษาและสร้างการทำงานร่วมกันของ Artificial Intelligence

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. สามารถสร้างเว็บแอปพลิเคชันที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการให้กำลังใจ และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีสำหรับผู้ใช้
2. สามารถสร้างเอไอ แชนบอทที่มีฟังก์ชันเสริมในเว็บแอปพลิเคชัน
3. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากผู้ใช้งานมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอเนื้อหา และคำแนะนำที่เหมาะสม

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์
2. ได้รับประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
3. ได้ศึกษาและเข้าใจผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า
4. สามารถลดระดับของภาวะซึมเศร้าของผู้ใช้งาน
5. ได้รับเว็บแอปพลิเคชันที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีสำหรับผู้ใช้ที่มีการใช้งานเอไอ แชนบอท

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานที่ผู้จัดทำได้วางแผนไว้ จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือแผนการดำเนินงานในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ซึ่งได้แจกแจงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1.1 และ 1.2 ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน															
	กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ออกแบบ UX และ UI เว็บแอปพลิเคชันและแชทบอท																
2. ออกแบบ Artificial Intelligence																
3. ออกแบบฐานข้อมูล																
4. ติดตั้งโปรแกรมที่ใช้งาน																
5. ศึกษาการทำงานร่วมกันของโปรแกรม																

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน															
	กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
6. ประยุกต์การใช้งานPHQ-9 ด้วย Chatbot																
7. สร้างเนื้อหาในเว็บแอปพลิเคชัน																
8. สร้าง Chatbot (Prototype)																
9. สร้าง Recommendation system (Prototype)																
10. ทดสอบระบบและแก้ไข																
11. นำเสนอผลงาน																

ตารางที่ 1.2 แผนการดำเนินงานภาคเรียนที่ 2

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน															
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. สร้างแดชบอร์ดผู้ใช้งาน/ แอดมิน																
2. สร้างเว็บแอปพลิเคชัน																
3. เชื่อมต่อการทำงานระหว่าง Frontend และ Backend																
4. Image detection																
5. สร้าง Contextual Chatbot																
6. System Integration																
7. ทดสอบระบบและแก้ไข																
8. นำเสนอผลงาน																

1.6 โครงสร้างปัญญานิพนธ์

ปัญญานิพนธ์ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 7 ส่วนหลัก ๆ คือบทที่ 1-5 และภาคผนวก ก-ข ซึ่งแต่ละส่วนจะอธิบายเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโครงงานไซคี เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีจะมีระบบสมัครสมาชิกและระบบล็อกอินข้อมูลที่ถูกรอกก่อนเข้าสู่เว็บ แอปพลิเคชันจะถูกเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลทั้งหมด ส่วนเว็บแอปพลิเคชันจะนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการให้กำลังใจ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีสำหรับผู้ใช้ โดยจะใช้ Recommendation system ในการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน และมีฟังก์ชัน Artificial Intelligence Chatbot จะเป็นผู้ช่วยในการทำแบบทดสอบ PHQ-9 แต่ตอบโต้กับผู้ใช้งาน

บทที่ 1 ในบทนี้จะกล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ จุดประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของการทำโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการจัดทำโครงการ และโครงสร้างของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

บทที่ 2 ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน Artificial Intelligence และ Artificial Intelligence Chatbot ได้แก่ PHQ-9, Python, Recommendation system, React JS, MongoDB, Node JS, Express JS, JavaScript และ Natural Language Processing

บทที่ 3 ในบทนี้จะกล่าวถึงการออกแบบและหลักการบล็อกไดอะแกรมของการทำงานร่วมกันของเว็บแอปพลิเคชัน Recommendation system และ Artificial Intelligence Chatbot โครงสร้างของบทสนทนาในแชทบอท และหลักการสำหรับการทำ Recommendation system

บทที่ 4 ในบทนี้จะกล่าวถึง การทดลองส่วนของเว็บแอปพลิเคชัน ทดลองการทำงานของแชทบอท และในส่วนของ การทดลองการแนะนำคอนเทนต์

บทที่ 5 ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการทดลอง ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ได้รับจากเว็บแอปพลิเคชันไซคีส์สำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาของไซคีเว็บแอปพลิเคชันให้คำปรึกษาและเยียวยาจิตใจ (Psyche: advised and healing web application for mental health) ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการทฤษฎีและงานที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.1 โรคซึมเศร้า

โรคซึมเศร้า ถ้าพูดถึงเรื่องซึมเศร้าเรามักจะนึกกันว่าเป็นเรื่องของอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดจากความผิดหวังหรือการสูญเสีย มากกว่าที่จะเป็นโรคซึ่งตามจริงแล้วที่เราพบกันในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ก็จะเป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึกธรรมดาๆ ที่มีกันในชีวิตประจำวันมากบ้างน้อยบ้างอย่างไรก็ตามในบางครั้ง ถ้าอารมณ์เศร้าที่เกิดขึ้นนั้นเป็นอยู่นานโดยไม่มีที่ท่าว่าจะดีขึ้นหรือเป็นรุนแรงมีอาการต่าง ๆ ติดตามมา เช่น นอนหลับ ๆ ตื่น ๆ เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลงมาก หมดความสนใจต่อโลกภายนอก ไม่คิดอยากมีชีวิตอยู่อีกต่อไปก็อาจจะเข้าข่ายของโรคซึมเศร้าแล้ว

คำว่า “โรค” บ่งว่าเป็นความผิดปกติทางการแพทย์ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาเพื่อให้อาการทุเลา ต่างจากภาวะอารมณ์เศร้าตามปกติธรรมดาที่ถ้าเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัวคลี่คลายลงหรือมีคนเข้าใจเห็นใจอารมณ์เศร้านี้ก็อาจหายได้ ผู้ที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้านอกจากมีอาการซึมเศร้าร่วมกับอาการต่าง ๆ แล้ว การทำงานหรือการประกอบกิจวัตรประจำวันก็แยลงด้วยคนที่เป็นแม่บ้านก็ทำงานบ้านน้อยลงหรือมีงานบ้านคั่งค้าง คนที่ทำงานนอกบ้านก็อาจขาดงานบ่อย ๆ จนถูกเพ่งเล็งเรียกว่า ตัวโรคทำให้การประกอบกิจวัตรประจำวันต่างๆพร่องลง หากจะเปรียบกับโรคทางร่างกายก็คล้ายๆกัน เช่น ในโรคหัวใจผู้ที่ป็นก็จะมีอาการต่าง ๆ ร่วมกับการทำอะไรต่าง ๆ ได้น้อยหรือไม่ดีเท่าเดิม

ดังนั้นการเป็นโรคซึมเศร้าไม่ได้หมายความว่า ผู้ที่เป็นเป็นคนอ่อนแอคิดมากหรือเป็นคน ไม่สู้ปัญหาเอาแต่ท้อแท้ ซึมเศร้า แต่ที่เขาเป็นนั้นเป็นเพราะตัวโรค กล่าวได้ว่าถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมโรคก็จะทุเลาลง เขาก็จะกลับมาเป็นผู้ที่จิตใจแจ่มใสพร้อมจะทำกิจวัตรต่างๆ ดังเดิมผู้ที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมค่อนข้างมาก การเปลี่ยนแปลงหลัก ๆ จะเป็นในด้านอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดพฤติกรรมร่วมกับอาการทางร่างกายต่างๆ

2.1.1 แบบประเมินโรคซึมเศร้า

1) แบบประเมินโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) จะแบ่งคำถามเป็น 2 ข้อ พร้อมการแปลผล ดังรูปที่ 2.1

แบบประเมินโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)		
คำถาม	มี	ไม่มี
1. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ท่านรู้สึก หดหู เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่		
2. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ท่านรู้สึกเบื่อ ทำอะไรไม่เพลิดเพลิน หรือไม่		

การแปลผล

- ถ้าคำตอบ **ไม่มี** ทั้ง 2 คำถาม ถือว่า ปกติ ไม่เป็นโรคซึมเศร้า
- ถ้าคำตอบ **มี** ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อ (มีอาการใดๆ ในคำถามที่ 1 และ 2) หมายถึง “เป็นผู้มีความเสี่ยง” หรือ “มีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า” ให้ประเมินต่อด้วยแบบประเมิน โรคซึมเศร้า 9Q

รูปที่ 2.1 แบบประเมินโรคซึมเศร้า 2 คำถาม

2) แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) จะแบ่งคำถามเป็น 9 ข้อ พร้อมการแปลผล ดังรูปที่ 2.2

แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)				
ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมถึงวันนี้ ท่านมีอาการเหล่านี้ บ่อยแค่ไหน	ไม่มีเลย	เป็นบางวัน 1-7 วัน	เป็นบ่อย >7 วัน	เป็นทุกวัน
1. เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	0	1	2	3
2. ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้	0	1	2	3
3. หลับยาก หรือหลับตื่นๆ หรือหลับมากเกินไป	0	1	2	3
4. เหนื่อยง่าย หรือไม่ค่อยมีแรง	0	1	2	3
5. เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป	0	1	2	3
6. รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลวหรือเป็นคนทำให้ตัวเองหรือครอบครัวผิดหวัง	0	1	2	3
7. สมาธิไม่ดี เวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ	0	1	2	3
8. พุดซ้ำ ทำอะไรซ้ำๆ จนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น	0	1	2	3
9. คิดทำร้ายตนเองหรือคิดว่าถ้าตายไปเสียคงจะดี	0	1	2	3
คะแนนรวมทั้งหมด				

คะแนนรวม	การแปลผล
<7	ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าหรือมีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อยมาก
7 - 12	มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย
13 - 18	มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับปานกลาง
≥ 19	มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับรุนแรง

คะแนน 9Q ≥ 7 ให้ประเมินแนวโน้มการฆ่าตัวตาย ด้วย 8Q

รูปที่ 2.2 แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 MERN Stack

เมอร์นสแตก (MERN Stack) ก็คือ เทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ หรือ เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) รูปแบบหนึ่งโดยจะใช้จาวาสคริปต์ (JavaScript) เป็นหลักโดยที่ตัวอักษรแต่ละตัวมีที่มาคือ

- 1) M มาจากมองโกดีบี (MongoDB) เป็นฐานข้อมูลที่ไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ (NoSQL Database)
- 2) E มาจากเอกเพรสเจเอส (Express.JS) เป็น จาวาสคริปต์เฟรมเวิร์ก (JavaScript Framework) ตัวหนึ่งทำงานอยู่ใน โนดส์เจเอส(Node.js)
- 3) R มาจากรีแอคต์ (React.js) เป็น ฟรอนท์เอนด์ (Front-end) จาวาสคริปต์เฟรมเวิร์ก ที่พัฒนาโดย ทีม เฟซบุ๊ก (Facebook) ซึ่งจะทำงานในฝั่งไคลเอนท์ (Client) เป็นหลัก
- 4) N มาจากโนดส์เจเอสเป็นแบคเอนด์จาวาสคริปต์เฟรมเวิร์ก (Back-end JavaScript Framework) ที่นิยมเอาไว้ทำงานในฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server) การศึกษาเมอร์นสแตกควร มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจาวาสคริปต์เนื่องจากเฟรมเวิร์กนี้ใช้จาวาสคริปต์ เป็นหลัก

2.2.1 มองโกดีบี



รูปที่ 2.3 มองโกดีบี

(ที่มา : https://www.techtalkthai.com/wpcontent/uploads/2015/12/mongodb_banner.jpg)

มองโกดีบี (MongoDB) สัญลักษณ์ของมองโกดีบีแสดงที่รูป 2.3 เป็นโอเพ่นซอร์ส สำหรับฐานข้อมูล (Open-Source Document Database) ประเภทหนึ่งโดยเป็นฐานข้อมูลแบบฐานข้อมูลที่ไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ จะไม่มีการใช้คำสั่งเอสคิวแอล (SQL) ไม่เน้นในการสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล แต่จะเป็นรูปแบบโครงสร้างที่เจ้าของโนเอสคิวแอลสร้างขึ้นมาเองและจัดเก็บข้อมูล เป็นแบบเจสัน (JSON : JavaScript Object Notation) ซึ่งจะเก็บ ค่าเป็นคีย์ (key) และ ค่า (value) โดยจุดเด่นอยู่ที่ความเร็วในการทำงาน เป็นหลักคิวรี (Query) ข้อมูลได้เร็วขึ้น การทำงานในส่วนขอฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะลดลงแต่จะไปเน้นการทำงานในส่วนของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาแทน โดยฐานข้อมูลประเภทนี้จะเหมาะกับข้อมูลขนาดใหญ่ที่ไม่ซับซ้อน การทำงานที่ไม่หนักมากสามารถทำงานกับระบบที่เป็นการทำงานแบบเรียลไทม์ (Real Time) ได้ดี

1) ส่วนประกอบของมองโกดีบีนั้นจะเก็บข้อมูลเป็นเจสันออบเจกต์ (JSON Object) และมีส่วนประกอบดังรูปที่ 2.4

RDBMS	MongoDB
Table	Collection
Column	Key
Value	Value
Records / Rows	Document / Object

รูปที่ 2.4 ตารางเปรียบเทียบการเรียกชื่อ

(ที่มา : <https://medium.com/@narator.game/mongodb>)

1. ดอคคิวเมนต์ (Document) เป็นชื่อที่ใช้เรียกข้อมูลแต่ละชิ้นที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูล มีลักษณะ เป็น field: value object เช่น ตัวอย่างด้านล่างเป็น ดอคคิวเมนต์ ของผู้ใช้ 1 คน ประกอบด้วยข้อมูลคือ ชื่อ อายุ และที่อยู่ของผู้ใช้คนนั้น ใน มองโกดีบี ข้อมูล ดอคคิวเมนต์ ที่เก็บใน คอลเลกชัน (collection) จะมีคีย์ _id ทำหน้าที่เปรียบเสมือนคีย์หลัก (primary key) อยู่ด้วย ดังรูปที่ 2.5

```
{
  Name: "Kaveri", ← field : value
  Age: 21, ← field : value
  City: "Nasik" ← field : value
}
```

รูปที่ 2.5 ดอคคิวเมนต์

(ที่มา : <https://medium.com/@narator.game/mongodb>)

2. คอลเลกชัน ถ้าเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) แบบเดิม คอลเลกชันก็เปรียบได้กับตาราง (table) หรือที่เก็บรวบรวมข้อมูลดอคคิวเมนต์ประเภทเดียวกัน เอาไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยกัน เช่น users เป็น คอลเลกชัน ที่เก็บข้อมูลของผู้ใช้แต่ละคน มองโกดีบี ไม่รองรับการ เชื่อม (join) หรือ เอสคิวแอล ดังรูปที่ 2.6

```

{
  name: "al",
  age: 18,
  status: "D",
  groups: [ "politics", "news" ]
}

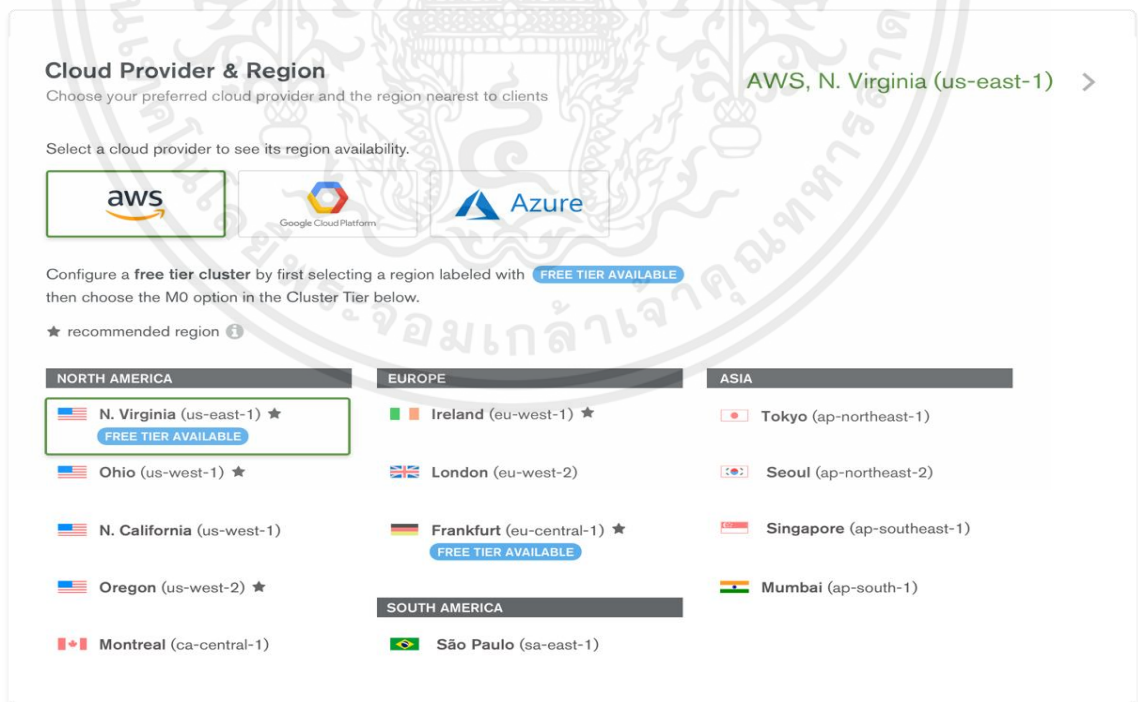
```

Collection

รูปที่ 2.6 คอลเลกชัน

(ที่มา : <https://medium.com/@narator.game/mongodb>)

- ฐานข้อมูล เป็นที่เก็บรวบรวม คอลเลกชัน ต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน
- มองโกดีบีแอตลาส (MongoDB Atlas) ระบบ MongoDB as a service ที่เป็นการรวมกันของ มองโกดีบี เองกับ แอตลาส (Atlas) ที่เป็นผู้ให้บริการคราวด์ (Cloud) เมื่อสมัครผ่าน <https://www.mongodb.com/cloud/atlas> และกดปุ่ม Try FREE แล้วเลือกคราวด์ ที่ต้องการและเริ่มสร้างคลัสเตอร์(Cluster)สำหรับเก็บฐานข้อมูลดังรูปที่ 2.7



(ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

mongoDB Atlas All Clusters

Please set your time zone Usage This Month:\$0.00 details Chain

CONTEXT We are deploying your changes: 0 of 3 servers complete (current action: provisioning 3 servers)

Project 0

CHANGING ORG - 2019-03-18 > PROJECT 0

PROJECT

- Clusters
- Alerts
- Backup
- Access
- Settings
- Stitch Apps
- Charts
- Docs
- Support

Clusters

Build a New Cluster

Overview Security

Find a cluster...

SANDBOX

Project-X
Version 4.0.6

CONNECT METRICS COLLECTIONS ...

INSTANCE SIZE
M0 (General)

REGION
GCP / Singapore (asia-southeast1)

TYPE
Replica Set - 3 nodes

LINKED STITCH APP
Unable to load application data

Your cluster is being created..
New clusters take between 10-30 minutes to provision.

(จ)

Add New User

SCRAM Authentication
SCRAM is MongoDB's default authentication method.

Enter username
e.g. new-user_31

Enter password SHOW
Autogenerate Secure Password

User Privileges

Atlas admin Read and write to any database Only read any database Select Custom Role

Add Default Privileges

Save as temporary user

Cancel Add User

(ค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ง)

(จ)

รูปที่ 2.7 MongoDB Atlas ระบบ MongoDB as a service

(ก.) เลือก Cloud Provider And Region

(ข.) MongoDB Atlas ระบบ MongoDB as a service

(ค.) หลังจากสร้างเสร็จ ไปที่ Tab Security เพื่อทำการสร้าง DB User

(ง.) ไปที่ Tab IP Whitelist ใช้ ALLOW ACCESS FROM ANYWHERE

(จ.) Connect to MongoDB

(ที่มา : <https://medium.com/@narator.game/mongodb>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนำไปใช้

2.2.2 เอกเพรสเจเอส



รูปที่ 2.8 Express.JS

(ที่มา : https://miro.medium.com/max/1400/1*i2fRBk3GsYLeUk_Rh7AzHw.png)

เอกเพรสเจเอส (Express.js) สัญลักษณ์ของเอกเพรสเจเอสแสดงที่รูป 2.8 นั้นเป็นเว็บเฟรมเวิร์คจาก NPM ที่ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์บนโนดส์เจเอสที่ทำงานที่ฝั่งของแบคเอนด์ตัวของเฟรมเวิร์คนั้นถูกพัฒนามาจากโมดูล http ซึ่งเป็นโมดูลของโนดส์เจเอสเองนั้นหมายความว่าใช้เพียงแค่นოდส์เจเอสอย่างเดียว ก็สามารถทำทุกอย่างเหมือนกับเอกเพรสได้แต่เอกเพรส เพื่อให้การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบนโนดส์เจเอสทำได้ง่ายขึ้น เอกเพรสเป็นแพ็คเกจที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบนโนดส์เจเอส และถูกเผยแพร่อยู่บนเอ็นพีเอ็ม (NPM) ในการใช้งานเอกเพรสสามารถช่วยให้เราทำงานได้สะดวกและรวดเร็วขึ้นเนื่องจากเอพีไอ (API) ส่วนมากของมันถูกออกแบบมาเพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ โดยเฉพาะและง่ายต่อการใช้งานแทนที่จะใช้ Low-level APIs ของโนดส์เจเอสโดยตรง

1) การติดตั้ง Express.js

1. ก่อนเริ่มต้นการติดตั้ง ให้สร้างโฟลเดอร์ใหม่และในโฟลเดอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปลงบน Command line เพื่อสร้างโปรเจ็ค โนดส์เจเอส ด้วย เอ็นพีเอ็ม

npm init

2. จะถามคำถามเพื่อตั้งค่าเกี่ยวกับโปรเจ็ค ให้กรอกรายละเอียดหรือกด Enter เพื่อใช้จากค่าเริ่มต้น เมื่อเสร็จแล้วจะปรากฏไฟล์ package.json ถือว่าเป็นการเสร็จสิ้นการสร้างโปรเจ็คจากนั้นเริ่มต้นการติดตั้งแพ็คเกจ เอกเพรส ลงบนโปรเจ็คด้วย คำสั่งต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

npm install express

3. จะทำการติดตั้งแพ็คเกจ เอกเพรสลงในโปรเจ็ค และเมื่อดูในไฟล์ package.json จะปรากฏแพ็คเกจ เอกเพรสพร้อมกับเวอร์ชันที่ได้รับการติดตั้งในฟิลด์ dependencies

4. ฟิลด์ dependencies ในไฟล์ package.json เป็นที่ที่ใช้สำหรับจัดเก็บรายชื่อของแพ็คเกจทั้งหมดจาก เอ็นพีเอ็ม ที่ได้ติดตั้งเพื่อใช้งานในโปรเจ็ค

```
"dependencies": {
  "express": "4.17.1"
}
```

2.2.3 รีแอคต์



รูปที่ 2.9 รีแอคต์

(ที่มา : <https://www.mindphp.com/images/react.png>)

รีแอคต์ (React) สัญลักษณ์ของรีแอคต์แสดงที่รูป 2.9 เป็นจาวาสคริปต์ library ที่ใช้สำหรับสร้าง user interface ที่สามารถ เขียนโค้ดในการสร้าง UI ที่มีความซับซ้อนแบ่งเป็นส่วนเล็ก ๆ ออกจากกันได้ ซึ่งแต่ละส่วนสามารถแยกการทำงานออกจากกันอย่างอิสระและทำให้สามารถนำชิ้นส่วน UI เหล่านั้นไปใช้ซ้ำได้อีก

1) การติดตั้ง React

1. ติดตั้ง เอ็นพีเอ็ม ไว้ในเครื่องให้เรียบร้อย ดาวน์โหลดได้ลิงก์นี้

<https://www.npmjs.com/get-npm>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

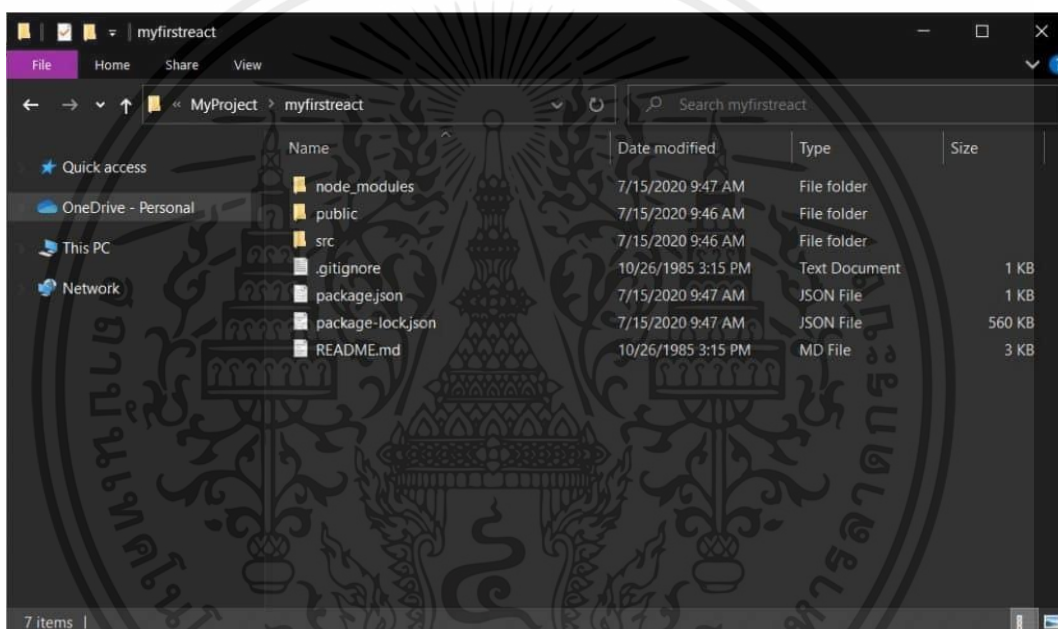
2. สร้างโปรเจกต์เริ่มต้นขึ้นมาจากรุ่นมือที่ชื่อ create-รีแอคต์-app ที่จะสร้างไฟล์พื้นฐานต่างๆที่จำเป็นในการเขียน React ขึ้นมา ให้ทำการติดตั้งด้วยคำสั่ง

```
npm install -g create-react-app
```

3. สร้างโปรเจกต์ใหม่ขึ้นมาด้วยคำสั่ง

```
npx create-react-app myreact
```

4. จะได้ไฟล์ต่างๆขึ้นมา ดังรูปที่ 2.10



รูปที่ 2.10 ไฟล์ที่ได้เมื่อมีการรันคำสั่งสร้างโปรเจกต์ React

(ที่มา : <https://www.borntodev.com/2020/07/15/react-101/#:~:text=React>)

5. รันด้วยคำสั่ง เบราเซอร์จะเปิดขึ้นมาที่ <http://localhost:3000/> เมื่อมีหน้าต่างดังรูปที่ 2.11 แสดงว่าพร้อมใช้งานแล้ว

```
npm start
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

Compiled successfully!

You can now view myfirstreact in the browser.

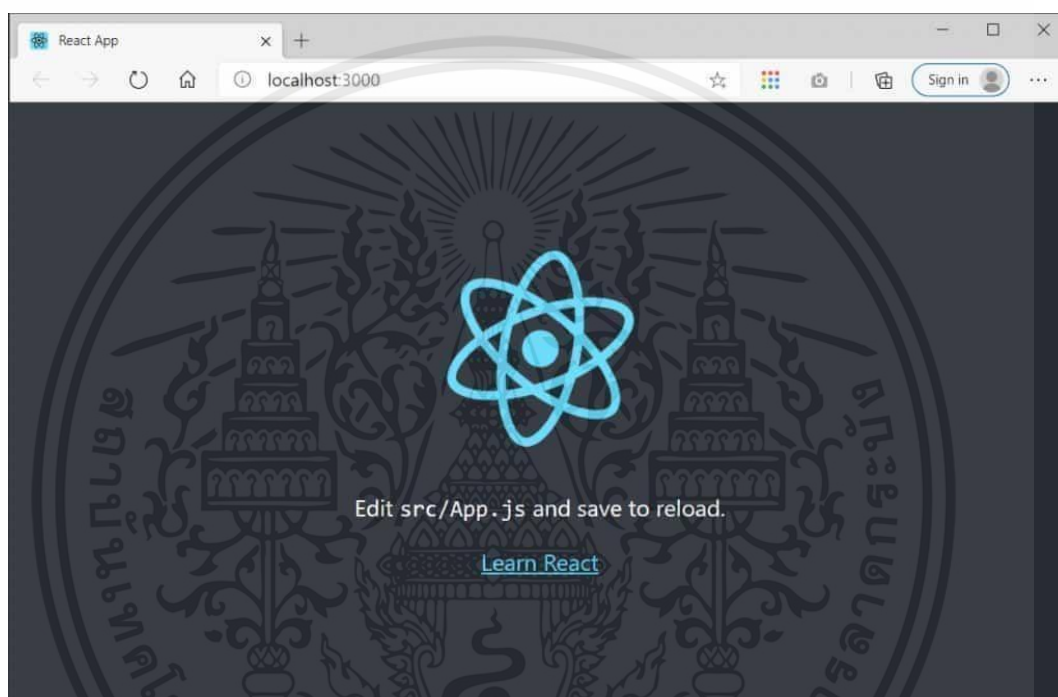
Local:      http://localhost:3000
On Your Network: http://192.168.1.107:3000

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use npm run build.

[]

```

(ก)



(ข)

รูปที่ 2.11 ผลที่แสดงเมื่อรันโปรเจกต์ React สำเร็จ

(ก) เมื่อรันโปรเจกต์สำเร็จจะแสดงใน Terminal ลักษณะนี้

(ข) เมื่อรันโปรเจกต์สำเร็จจะแสดงหน้าเว็บลักษณะนี้

(ที่มา : <https://www.borntodev.com/2020/07/15/react-101/#:~:text=React>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 โนดส์เจเอส

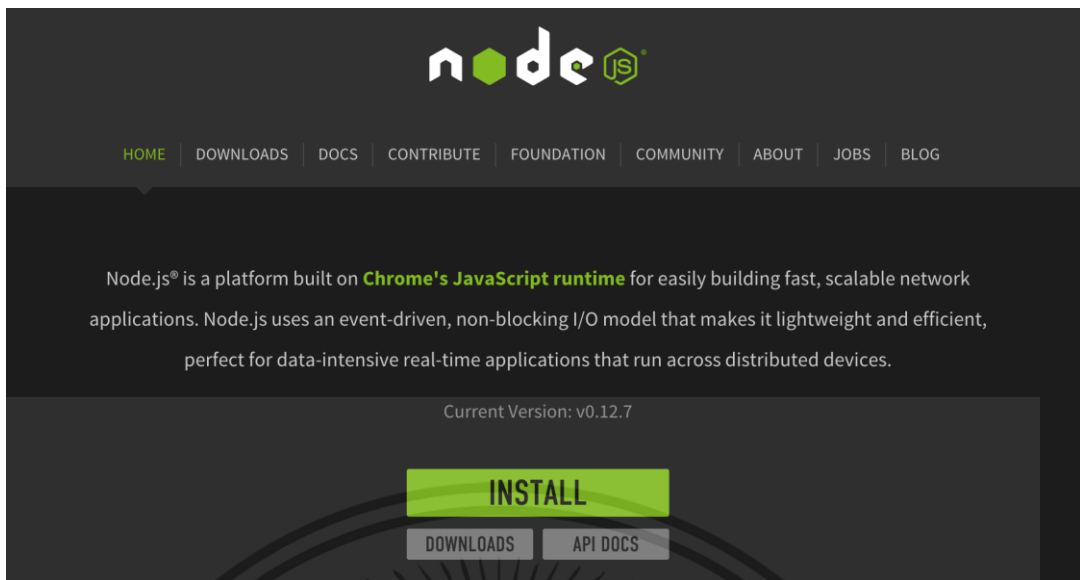


รูปที่ 2.12 Node JS

(ที่มา : <https://www.devahoy.com/blog/2015/07/getting-started-with-nodejs>)

โนดส์เจเอส (NodeJS) สัญลักษณ์ของรีแอคต์แสดงที่รูป 2.12 คือสภาพแวดล้อมการทำงานของภาษา จาวาสคริปต์บนเว็บเบราว์เซอร์ที่ทำงานด้วย V8 engine นั้นหมายความว่าเราสามารถใช้นอดส์เจเอสในการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบ Command line แอปพลิเคชันเดสทอปหรือแม้แต่เว็บเซิร์ฟเวอร์ได้ โดยที่โนดส์เจเอสจะมีเอพีไอที่สามารถใช้ สำหรับทำงานกับระบบปฏิบัติการ เช่น การรับค่าและการแสดงผลการ อ่านเขียนไฟล์และการทำงานกับเน็ตเวิร์ก เป็นต้น

1) ติดตั้งโนดส์เจเอส ดังรูปที่ 2.13 สามารถดาวน์โหลดโนดส์เจเอสผ่าน [Error! Hyperlink reference not valid.](#)



รูปที่ 2.13 หน้าเว็บสำหรับดาวน์โหลด Node JS

(ที่มา : https://www.devahoy.com/blog/2015/07/getting-started-with-nodejs_)

1. ตรวจสอบว่าเราทำการติดตั้งโนดส์เจเอสสมบูรณ์หรือไม่ ด้วยการเช็คเวอร์ชัน

ดังนี้

```
node -v
```

2. ต้องได้ผลลัพธ์ดังนี้ แต่ละเวอร์ชันอาจจะต่างกันเล็กน้อย

```
v0.12.7
```

3. เช็ค npm version

```
npm -v
```

```
2.11.3
```

4. เมื่อทำการติดตั้ง โนดส์เจเอส จะได้ Node และ npm (Node Package Manager) ซึ่งเป็นตัวจัดการ package/module ต่างๆของ Node มาด้วย เมื่อติดตั้ง โนดส์เจเอสเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปพิมพ์คำสั่ง node บน Terminal เราสามารถที่จะรันคำสั่ง JavaScript บน Terminal ได้ดังรูปที่ 2.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

$ node
> console.log('Hello Node.js');
Hello Node.js
undefined
> function sayHi() { return "Hi!"; }
undefined
> sayHi();
'Hi!'
> 10 + 10
20
>

```

รูปที่ 2.14 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง JavaScript ใน Terminal

(ที่มา : <https://www.devahoy.com/blog/2015/07/getting-started-with-nodejs>)

2.2.5 RESTful API

เรสท์ฟูลเอพีไอ (RESTful API) เป็นอินเทอร์เฟซที่ระบบคอมพิวเตอร์สองระบบใช้เพื่อแลกเปลี่ยน ข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัยแอปพลิเคชันทางธุรกิจส่วนใหญ่ต้องสื่อสารกับแอปพลิเคชันภายในอื่น ๆ และของบุคคลที่สามเพื่อทำงานต่างๆ ตัวอย่างเช่น หากต้องการสร้างสลิปเงินเดือน ระบบบัญชีภายในของคุณต้องแบ่งปันข้อมูลกับระบบธนาคารของลูกค้าเพื่อออกใบแจ้งหนี้และสื่อสารกับแอปพลิเคชันบันทึกเวลาปฏิบัติงานภายในโดยอัตโนมัติ โดย RESTful API รองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลนี้ เนื่องจากเป็นไปตามมาตรฐานการสื่อสารระหว่างซอฟต์แวร์ที่ปลอดภัยเชื่อถือได้ และมีประสิทธิภาพ

2.3 แชทบอท (Chatbot)

แชทบอท (Chatbot) เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จำลอง บทสนทนาของมนุษย์ที่สามารถสื่อสารผ่านข้อความหรือเสียงได้แบบ เรียลไทม์ หรือ เทคโนโลยี Artificial Intelligent AI หรือ ปัญญาประดิษฐ์ ใช้ในการโต้ตอบกับคู่สนทนา ซึ่งตัวโปรแกรมนี้จะถูกฝังตัวอยู่บน เซิร์ฟเวอร์หรือแอปพลิเคชัน หรือโปรแกรม chat ต่าง ๆ ในปัจจุบันนี้ แชทบอท นั้นมีอยู่ 2 รูปแบบด้วยกัน คือ

1) Rule-Based Bot หรือ Script Bot เป็น บอท (Bot) ที่ทำงานและให้ผลลัพธ์ตามที่ถูกกำหนดในกฎและคีย์เวิร์ดที่วางไว้ หากผู้ใช้งานพิมพ์ผิดตัวอักษรเดียว หรือถามไม่ตรงกับคีย์เวิร์ดที่กำหนดไว้ จะไม่สามารถตอบคำถามหรืออาจให้คำตอบที่ผิดพลาดได้ AI-Base Bot หรือ Intelligent Bot เป็น บอท ที่ถูกพัฒนาด้วย Natural Language

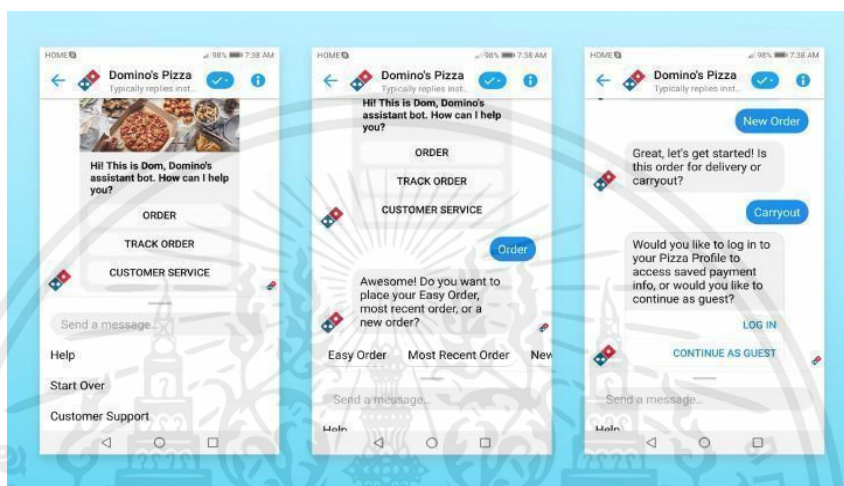
2) Processing (NLP) ซึ่งจะมีการเรียนรู้ในคำพูดและสิ่งที่เขียน โดยใช้ Machine Learning อย่าง AI ทำให้การแสดงผลลัพธ์มีความยืดหยุ่นมากกว่า Rule-Based Bot ส่งผลให้ AI Bot

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้รับความสนใจและความนิยมจากผู้ใช้เป็นอย่างมาก ตัวอย่างของ แชนบอท ประเภทนี้ได้แก่ Google Assistant, Siri หรือ Alexa เป็นต้น

2.3.1 ประเภทของแชทบอท

1) Quick Reply แชนบอท คือแชทบอทชนิดเลือกคำถามจากเมนูที่มีให้
 ผู้ใช้งานเลือกคำถามจากเมนูที่มีให้เพื่อให้ แชทบอทเข้าใจสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการมากขึ้นและตอบกลับตามคีย์เวิร์ดที่ถูกกำหนดไว้ ตามรูปที่ 2.15



รูปที่ 2.15 แชทบอทชนิดเลือกคำถามจากเมนูที่มีให้

ที่มา : <https://tips.thaiware.com/1323.html>

2) Keyword Recognition Based Chatbot คือแชทบอทชนิดตรวจสอบรูปแบบจากคำหลัก

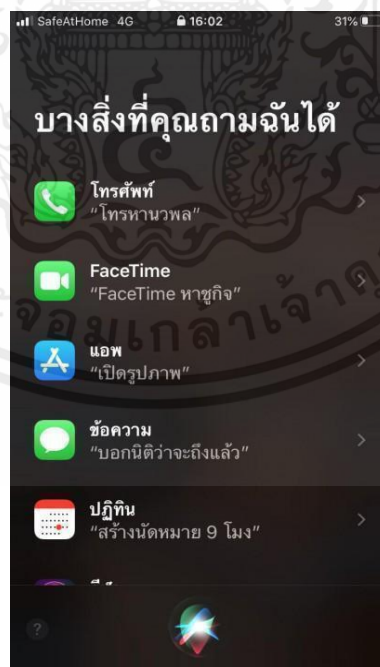
จะไม่มีแถบเมนูให้เลือก แต่สามารถพิมพ์คำถามส่งได้ทันทีโดยแชทบอทจะตรวจสอบจากคำหลักหรือคีย์เวิร์ดและตอบกลับผู้ใช้งานตามข้อความในรูปแบบที่กำหนดไว้ ตามรูปที่ 2.16



รูปที่ 2.16 แชนบอทชนิดตรวจสอบรูปแบบจากคำหลัก

ที่มา : <https://tips.thaiware.com/1323.html>

3) Voice-enabled Chatbot คือแชนบอทชนิดประมวลผลจากเสียง
ผู้ใช้งานจะสั่งการหรือถามด้วยเสียงแล้วแชนบอทจะประมวลผลคำตอบจาก
เสียงพูดของผู้ใช้งาน เช่น Siri ใน iPhone ตามรูปที่ 2.17



รูปที่ 2.17 แชนบอทชนิดประมวลผลจากเสียง

(ที่มา : <https://tips.thaiware.com/1323.html>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) Hybrid Chatbot คือแชทบอทแบบผสม

ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์คำถามได้เลยหรือจะเลือกคำถามจากแถบเมนูที่มีให้ได้ด้วย เพื่อที่จะได้คำตอบที่ตรงประเด็นมากที่สุด ตามรูปที่ 2.18



รูปที่ 2.18 แชทบอทแบบผสม

(ที่มา : <https://tips.thaiware.com/1323.html>)

5) Contextual Chatbot คือแชทบอทที่ใช้การเรียนรู้ขั้นสูง

จะมีความซับซ้อนมากขึ้นกว่าประเภทอื่น โดยมีการใช้การเรียนรู้ของเครื่องจักร (Machine Learning : ML) และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) มาพัฒนาแชทบอทให้สามารถจดจำการสนทนาและการเรียนรู้ จากคำถามที่เจอเพื่อนำมาพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบคำถามครั้งต่อไป ตามรูปที่ 2.19

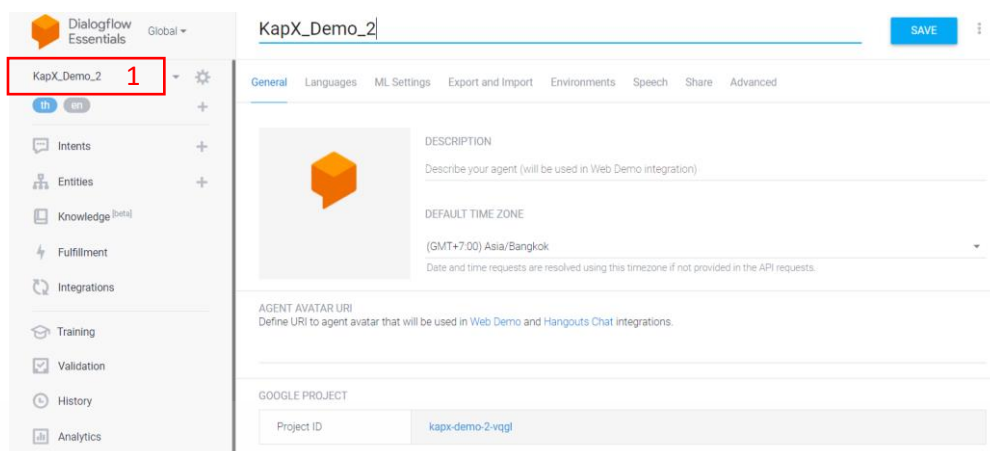
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.19 แชทบอทที่ใช้การเรียนรู้ขั้นสูง
(ที่มา : <https://tips.thaiware.com/1323.html>)

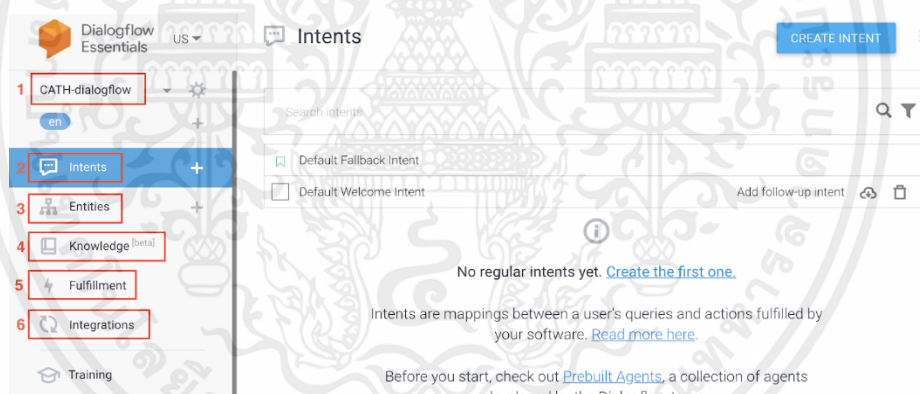
2.3.2 เครื่องมือ

1) ไดอะล็อกโฟลว (DialogFlow) เป็นแพลตฟอร์มทำความเข้าใจภาษาธรรมชาติที่ช่วยให้ง่ายต่อการออกแบบ และรวมอินเทอร์เฟซผู้ใช้แบบสนทนาเข้ากับแอปมือถือ เว็บแอปพลิเคชัน อุปกรณ์ บอท ระบบตอบกลับด้วยเสียงแบบโต้ตอบและอื่น ๆ เมื่อใช้ไดอะล็อกโฟลว คุณจะมอบวิธีใหม่และ น่าสนใจให้ผู้ใช้โต้ตอบกับผลิตภัณฑ์ของคุณได้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากลูกค้าของคุณได้หลายประเภทรวมถึงข้อความหรือเสียงที่ป้อนเข้า (เช่น จากโทรศัพท์หรือการบันทึกเสียง) นอกจากนี้ยังสามารถตอบสนองต่อลูกค้าของคุณได้สองวิธีทั้งทางข้อความหรือด้วยคำพูดสังเคราะห์ โดยจะมาอธิบายตามลำดับ ดังรูปที่ 2.20



รูปที่ 2.20 Dialogflow

1. จากรูปที่ 2.20 หมายเลข 1 Agents คือ แชนบอท ในภาษา Dialogflow เราจะสร้างส่วนการพูดคุยกับบอทตาม Flowchart



รูปที่ 2.21 Intents

2. จากรูปที่ 2.21 หมายเลข 2 Intents ส่วนที่กำหนดส่วนของการพูดคุยหรือหัวข้อการพูดคุยกับบอท จะประกอบด้วย

- Training phrases เป็นการใส่ตัวอย่าง input จาก user ซึ่ง Dialogflow จะใช้ตัวอย่างนี้ในการ train model

- Action and Parameters คือการแกะค่าตัวแปรที่สำคัญออกมาจากประโยคเพื่อนำมาใช้งานต่อ โดยเราสามารถระบุตัวอย่างของ parameter ได้ใน training phrases

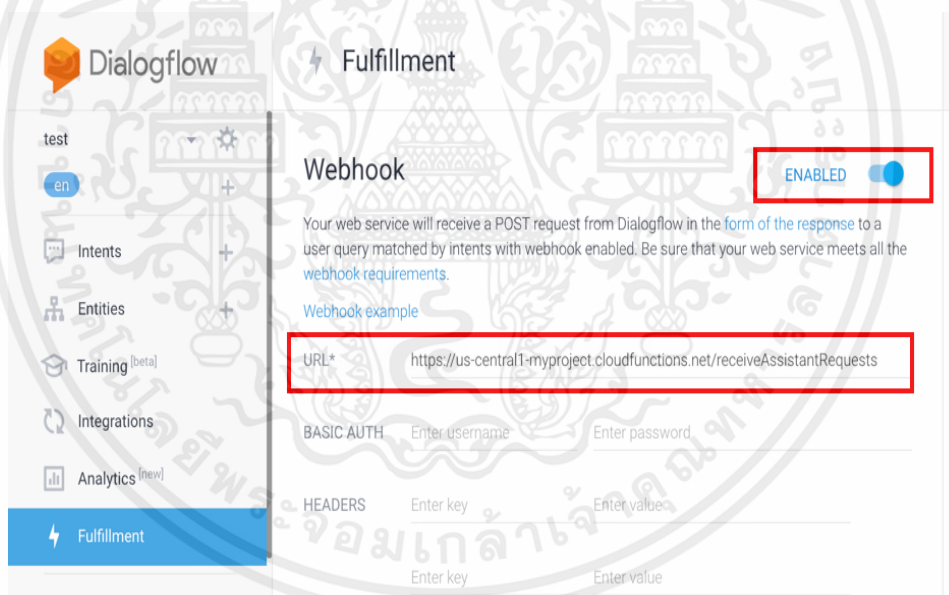
- Responses ระบุข้อความที่ต้องการให้ แชนบอท ตอบกลับตาม intent

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จากรูปที่ 2.21 หลายเลข 3 Entity คือคุณลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวที่ Dialogflow สามารถแกะออกมาได้จากประโยคที่ส่งเข้ามา

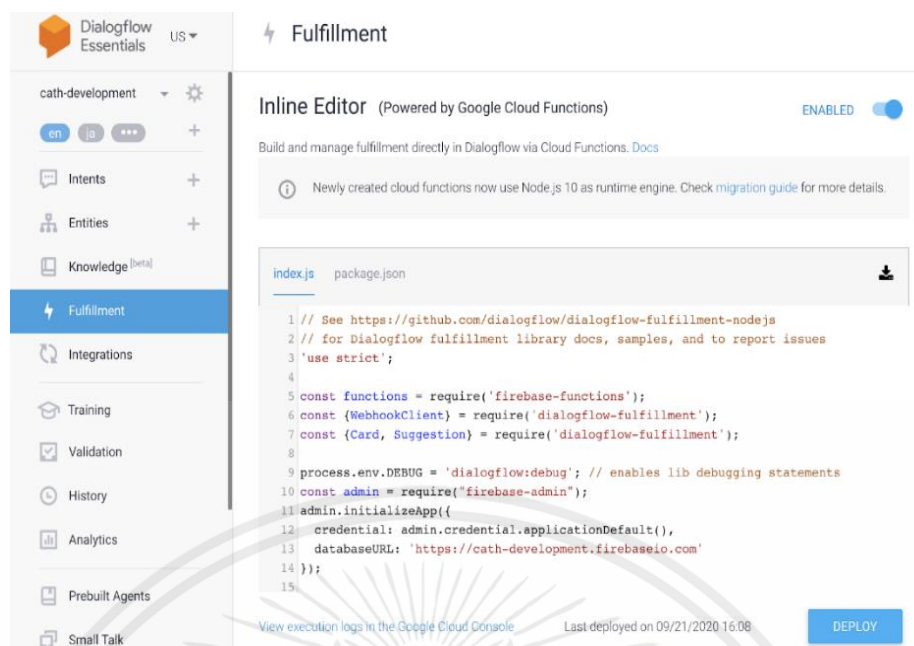
4. จากรูปที่ 2.21 หลายเลข 4 Knowledge Base หากเราต้องการทำแชทบอทตอบคำถาม FAQ แบบเบสิกเราสามารถใส่ CSV file มาทำ Knowledge Base ได้ แต่รองรับแค่ภาษาอังกฤษ

5. จากรูปที่ 2.21 หลายเลข 5 Fulfillment จะประกอบไปด้วย (ก) Webhook เป็นการพัฒนาจากภายนอก ข้อดีก็คือจะใช้ภาษาอะไรก็ได้ ในฝั่ง เซิร์ฟเวอร์แค่ตอน return ข้อมูลจะต้องส่งมาในรูปแบบที่กำหนดไว้ โดยเมื่อพัฒนาเสร็จแล้วก็แค่เอา URL มาแปะเข้าไปและ (ข) Inline Editor จะพัฒนาด้วย Google Cloud Functions ซึ่งจะใช้โนดส์เจสตัวเอง ข้อดีของการพัฒนารูปแบบนี้ก็คือ ไม่ต้องเตรียม เซิร์ฟเวอร์ใดๆ ทุกอย่างสามารถพัฒนาผ่านหน้า Console ตรงนี้ได้เลย เสร็จแล้วก็ Deploy ไปที่ Google Cloud Platform เพียงแค่ 1 คลิก



(ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



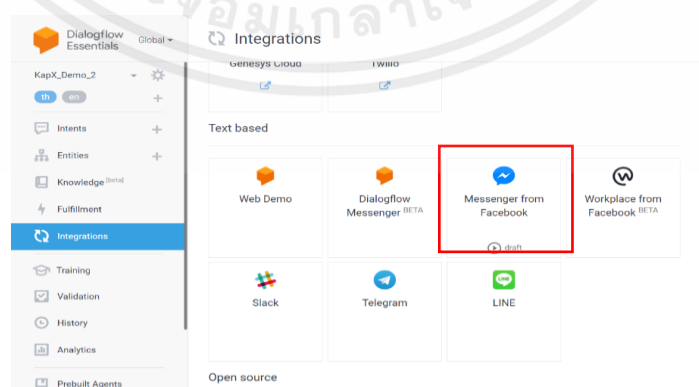
(จ)

รูปที่ 2.22 Fulfillment

(ก.) Webhook

(ข.) Inline Editor

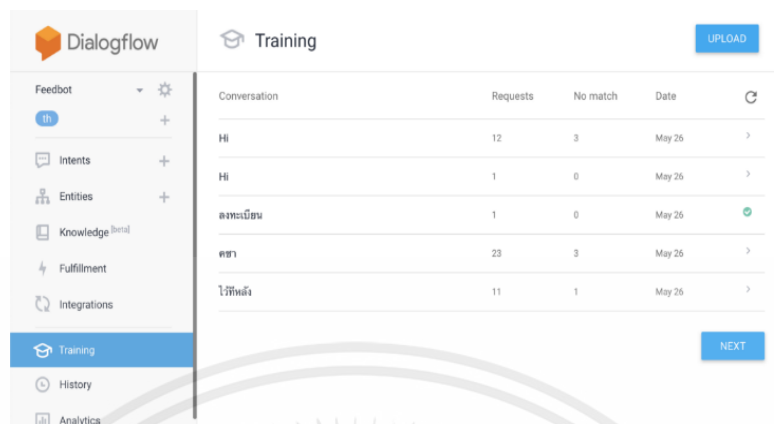
6. จากรูปที่ 2.21 หมายเลข 6 Integrations ส่วนที่นำบอทไปเชื่อมต่อกับ Platform ต่าง ๆ เช่น Web Demo, Facebook Messenger ในที่นี้เราสนใจ Facebook Messenger และต้องมี URL ที่เป็นปลายทางในการส่ง Webhooks ดังรูปที่ 2.23



รูปที่ 2.23 Integrations

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

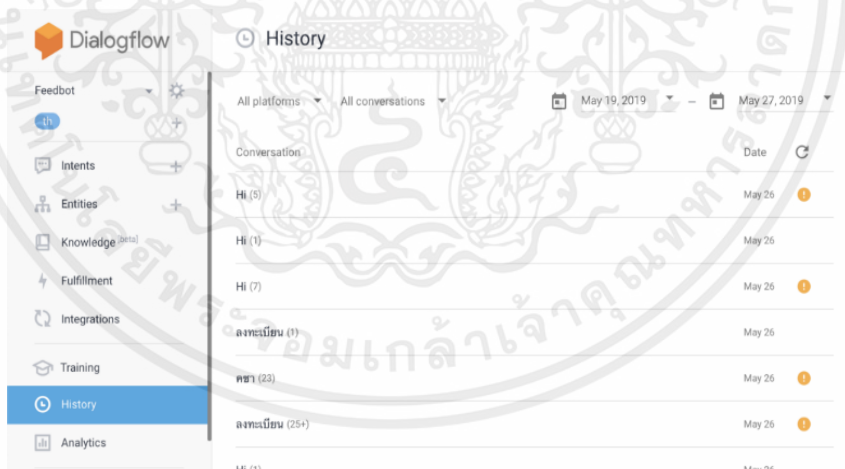
7. ต่อไป Training ส่วนนี้บอกว่าบอทของเราเจอคำนั้น ๆ กี่ครั้ง วันไหน matching หรือไม่ ดังรูปที่ 2.24



Conversation	Requests	No match	Date	
Hi	12	3	May 26	>
Hi	1	0	May 26	>
ลงทะเบียน	1	0	May 26	> ✓
คชา	23	3	May 26	>
ไว้หลัง	11	1	May 26	>

รูปที่ 2.24 Training

8. ต่อไป History ส่วนแสดงประวัติการพูดคุยของผู้ใช้กับบอทว่าเราได้เข้าไปพูดคุย คำไหนไว้บ้าง ดังรูปที่ 2.25

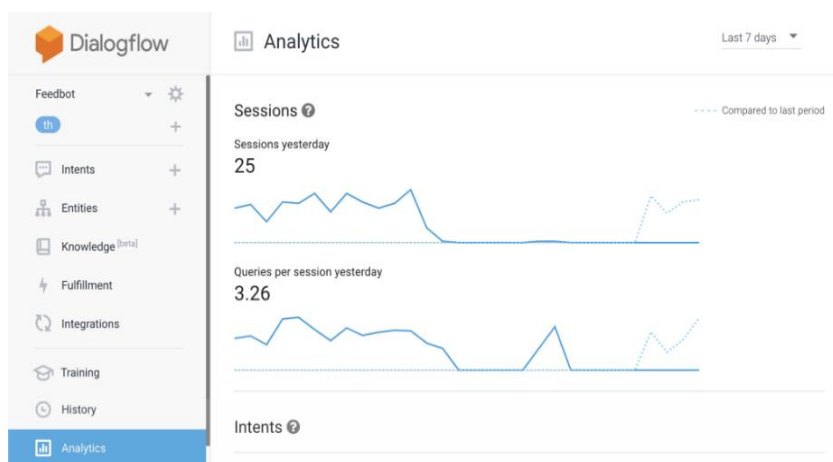


Conversation	Date	
Hi (5)	May 26	1
Hi (1)	May 26	
Hi (7)	May 26	1
ลงทะเบียน (1)	May 26	
คชา (23)	May 26	1
ลงทะเบียน (25+)	May 26	1
Hi (1)	May 26	

รูปที่ 2.25 History

9. สุดท้าย Analytics ส่วนแสดงรายละเอียดการวิเคราะห์ สรุปผลของการพูดคุยระหว่างผู้ใช้กับบอท ดังรูปที่ 2.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.26 Analytics

2) Facebook messenger

1. Facebook Messenger คือแพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยมที่สามารถใช้ได้ฟรีซึ่งเพชบุ๊กได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้คนทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ โดยง่ายการทำงานของแพลตฟอร์ม เมื่อมีผู้ส่งข้อความถึงเพจบนเมสเซนเจอร์ (Messenger) ที่ใช้แอปเพื่อปรับการสนทนาให้เป็นแบบอัตโนมัติบางส่วนหรือทั้งหมด จะเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

- เซิร์ฟเวอร์ของเราส่งข้อความจากบุคคลนั้นที่ส่งถึงเพจบน เมสเซนเจอร์ ไปยัง URL ของเซิร์ฟเวอร์เพจ เซิร์ฟเวอร์เพจคือจุดที่โฮสต์แอปส่งข้อความ

- หากใช้ API การส่ง แอปจะสามารถตอบกลับบุคคลนั้นบน เมสเซนเจอร์ ได้ หากใช้วิธีนี้ผู้พัฒนาแอปจะสามารถสร้างบทสนทนาเชิงให้คำแนะนำที่จะพาผู้ใช้เข้าสู่กระบวนการแบบอัตโนมัติได้ คุณจำเป็นต้องมี เมสเซนเจอร์, เพจเพชบุ๊กและ URL ที่เป็นปลายทางในการส่งเว็บฮุกส์ (Webhooks) จึงจะเริ่มต้นใช้งานได้

2.4 ระบบแนะนำ

ระบบแนะนำ (Recommendation System) คือระบบที่จะแนะนำสิ่งที่เหมาะสมให้กับผู้ใช้ โดยเป็นได้ตั้งแต่ ข้าว เนื้อหา เพลง บทเรียน ไปจนถึงสินค้าที่ขายในร้านออนไลน์ โดยระบบสามารถให้คำแนะนำ ที่ต่างกันตามความชอบของแต่ละผู้ใช้ได้ ช่วยคัดเลือกของที่คิดว่าผู้ใช้จะสนใจ การจะให้ผู้ใช้มานั่ง เลือกเองทั้งหมดนั้นก็จะเป็นการเปลืองเวลาและเปลือง ทรัพยากรณ์ ไปมาก ซึ่งเมื่อผู้ใช้เข้ามาในระบบ เราแล้วค้นหาของไม่เจอหรือของเยอะเกินไปสุดท้ายอาจเกิดความไม่พอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ recommendation ของเราจึงช่วยคัดเลือกสิ่งที่คิดว่าผู้ใช้จะสนใจ แทนที่จะนำเสนอทั้งหมด ข้อควรคำนึงในการทำ ระบบแนะนำ สามารถแบ่งได้ดังนี้

2.4.1 ประเภทของ Recommendation System

1) ความพยายามในการหาของที่คิดว่าผู้ใช้สนใจ (Relevance)

ระบบแนะนำ ต้องนำเสนอของที่คิดว่าผู้ใช้น่าจะสนใจ การนำเสนอของสะเปะสะปะไม่ตรงกับผู้ใช้สุดท้าย เป็นเพียงการเพิ่มความยากให้กับผู้ใช้ในการค้นหาของที่ยากได้และอาจทำให้เกิดความรู้สึกด้านลบกับการให้บริการ

2) ความหลากหลาย (Diversity)

ถ้าผู้ใช้เราเข้ามาแล้วได้เห็นแต่ของเหมือน ๆ กัน อยู่ตลอดเวลาก็คงจะไม่ค่อยดีแน่ ตัวอย่างเช่น ถ้าสไปดตีฟ (Spotify) แนะนำเราแต่เพลงเดิม ๆ ตลอดในลิสต์เราก็คงจะรู้สึกเริ่มเบื่อ แล้วก็ไม่ค่อยอยากใช้ต่อเท่าไร ดังนั้นในสิ่งที่เราต้องการจะนำเสนอ นั้นจะต้องคำนึงถึงความหลากหลายด้วย

3) ความใหม่ (Novelty)

ผู้ใช้ที่เข้ามาเราก็ควรจะแนะนำสินค้าอื่น ๆ ที่ผู้ใช้ไม่รู้จักบ้าง เช่น แนะนำร้านอาหารใหม่ ๆ เป็นต้น ความหลากหลาย (Diversity) และความใหม่ (Novelty) นี้จะต่างกันที่ความใหม่นั้นจะเป็นการนำเสนอของที่ผู้ใช้ยังไม่เคยเห็นหรือมีความแตกต่างจากสิ่งที่ผู้ใช้ได้เห็นมาในอดีต แต่ความหลากหลาย (Diversity) จะเป็นการดูความแตกต่างระหว่างของในกลุ่มไอเท็มที่เราจะนำเสนอ เช่น ถ้าเราจะนำเสนอ Playlist เพลงให้ผู้ใช้คนหนึ่งเพลงใน Playlist มีความแตกต่างระหว่างกันแค่ไหน เป็นต้น

4) สินค้านอกเหนือความคาดหมายของผู้ใช้แต่ยังมีประโยชน์อยู่ (Serendipity)

อันนี้ค่อนข้างหาตัวอย่างยากอยู่ ประมาณว่าสิ่งที่ทำให้ผู้ใช้สามารถรู้สึกเซอร์ไพรส์ที่เจอหรืออาจจะเป็นสิ่งที่ยากจะเจอด้วยตัวเองได้ แต่ก็มีประโยชน์หรือมีความเกี่ยวข้องกับผู้ใช้อยู่บ้าง หรือหากจะสรุปอีกแบบหนึ่งจะต้องมีทั้งความ Relevant + Novelty และสร้างความเซอร์ไพรส์ให้ผู้ใช้ด้วย

2.4.2 Clustering

คลัสเตอร์ริง (Clustering) ซึ่งจัดอยู่ในประเภทของการเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Learning) เมื่อเราได้กลุ่มเอกสารที่เครื่องแยกไว้ให้เราแล้ว เราก็ค่อยเข้าไปดูลักษณะของแต่ละกลุ่มและกำหนดชื่อให้กลุ่มนั้น ๆ ตัวอย่างของการทำ คลัสเตอร์ริง เช่น การแบ่ง กลุ่มย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(segment) ลูกค้ำที่ปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปเรื่อย ๆ จนเราไม่สามารถกำหนดลักษณะของกลุ่มย่อยที่แน่นอนได้

2.4.3 K-Nearest Neighbour Algorithm

ขั้นตอนวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (K-Nearest Neighbour Algorithm) เป็นวิธีที่ใช้ในการจัดแบ่งคลาส โดยเทคนิคนี้จะตัดสินใจว่าคลาสใดที่จะแทนเงื่อนไขหรือกรณีใหม่ๆได้บ้าง โดยการตรวจสอบจำนวนบางจำนวน ในขั้นตอนวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด ของกรณีหรือเงื่อนไขที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยจะหาผลรวม (Count Up) ของจำนวนเงื่อนไขหรือกรณีต่างๆ สำหรับแต่ละคลาส และกำหนดเงื่อนไขใหม่ๆ ให้คลาสที่เหมือนกันกับคลาสที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด

2.5 Face Emotion Detection

2.5.1 Human Emotion

ความรู้สึก ถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ ทั้งระดับจิตสำนึกและจิตใต้สำนึกโดยมีสารสื่อประสาทอย่างน้อย 30 ชนิด ซึ่งทำปฏิกิริยากันอย่างซับซ้อน ยกตัวอย่าง เช่น ความรู้สึกกลัว ความกลัวเป็นการคาดการณ์ถึงอันตรายหรือความเจ็บปวด ความกลัว เพิ่มสารเคมีในสมองเช่น อะดรีนาลินและคอร์ติซอล ความกลัวมีประโยชน์ เกิดจากสิ่งรอบกายซึ่งบ่งบอกถึงความเสี่ยงต่ออันตรายหรือการประนีประนอมกับอันตรายโดยตรง

ความคิดและความรู้สึก จะเกิดขึ้นพร้อมกัน ความคิดเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลของบางเหตุการณ์หรือบางสิ่ง ในขณะที่ที่ความรู้สึกเป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างจากภายใน เมื่อความคิดเชื่อมโยงถึงสาเหตุของความแตกต่าง ความหยั่งรู้จึงเชื่อมกับลักษณะซึ่งถูกเลือกโดยประสบการณ์ในอดีต สิ่งนี้เรียกว่าอารมณ์ รู้ทัน 6 อารมณ์ พื้นฐาน เพื่อเรียนรู้ตัวเองให้มากขึ้น

- 1) ความสุข
- 2) ความเศร้า
- 3) ความกลัว
- 4) ความขยะแขยง
- 5) ความโกรธ
- 6) ความประหลาดใจ

2.5.2 โครงข่ายประสาทแบบคอนโวลูชัน

โครงข่ายประสาทแบบคอนโวลูชัน (Convolutional Neural Network : CNN) เป็นโครงข่ายประสาทเทียมหนึ่งในกลุ่ม bio-inspired โดยที่ CNN จะจำลองการมองเห็นของมนุษย์ที่มอง พื้นที่ที่เป็นที่น้อยๆ และนำกลุ่มของพื้นที่น้อยๆ มาผสานกัน เพื่อดูว่าสิ่งที่เห็นอยู่เป็นอะไรกันแน่ การมองพื้นที่น้อยๆ ของมนุษย์จะมีการแยกคุณลักษณะ (Feature) ของพื้นที่น้อยๆ นั้น เช่น ลายเส้นและการตัดกันของสี ซึ่งการที่มนุษย์รู้ว่าพื้นที่ตรงนี้เป็นเส้นตรงหรือสีตัดกัน เพราะมนุษย์ดูทั้งจุด ที่สนใจและบริเวณรอบ ๆ ประกอบกัน ถ้าเราเปรียบว่ากรอบสี่เหลี่ยมสีเหลืองนั้น คือพื้นที่ที่มนุษย์กำลังให้ความสนใจอยู่ แต่เราสามารถรับรู้ได้ว่าสิ่งนี้คือหนู เพราะเรากวาดสายตามองรอบ ๆ ดังรูปที่ 2.27



รูปที่ 2.27 การเปรียบเทียบการมองจุดสนใจ

(ที่มา : <https://www.canva.com>)

2.5.3 Feature Extraction

แนวคิดของโครงข่ายประสาทเทียมค่อนข้างเป็นแนวคิดที่ดี แต่สิ่งที่ซับซ้อนของมันคือระบบการคำนวณที่สอดคล้องกับคอนเซปต์ที่ต้องมีคณิตศาสตร์มารองรับ โดยการคำนวณตามแนวคิดนี้ใช้หลักการเดียวกันกับคอนโวลูชันเชิงพื้นที่ (Spatial Convolution) ในการทำงานด้านการประมวลผลภาพ

การคำนวณเริ่มจากการกำหนดค่าในตัวกรอง (Filter) หรือ เคอร์เนล (Kernel) ที่ช่วยดึงคุณลักษณะที่ใช้ในการรู้จำวัตถุออก โดยปกติตัวกรอง/เคอร์เนลอันหนึ่งจะดึงคุณลักษณะ ที่สนใจออกมาได้หนึ่งอย่าง เราจึงจำเป็นต้องตัวกรองหลายตัวกรองด้วย เพื่อหาคุณลักษณะทางพื้นที่หลายอย่างประกอบกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ลักษณะของตัวกรอง

สำหรับตัวกรองของภาพดิจิทัลนั้น โดยปกติแล้วจะเป็นตารางสองมิติ ที่มีขนาดตามพื้นที่ย่อย ๆ ที่เราอยากพิจารณาสมมุติว่าถ้าเราต้องการหาเส้นตรงทแยงสีขาว ตัวกรองของเราอาจอยู่ในลักษณะ ดังรูปที่ 2.28

1	-1	-1
-1	1	-1
-1	-1	1

รูปที่ 2.28 ตัวกรอง 3x3 สำหรับหาเส้นตรงทแยงสีขาว
(ที่มา : <https://www.glurgeek.com/education/ml-cnn/>)

จากรูป 2.28 ตำแหน่งตรงกลางที่มีกรอบสี่ฟ้าคือ -anchor (Anchor) ที่เอาไว้ทาบบนพิกเซลของภาพข้อมูลเข้า ตัวกรองจะถูกทาบลงในพิกเซลแรกของภาพข้อมูลเข้าจากนั้นจะถูกเลื่อนไปทาบบนพิกเซลอื่นในภาพทีละพิกเซลจนครบทุกพิกเซลในภาพ เราอาจจะไม่ทาบตัวกรองบนพิกเซลที่อยู่ใกล้กรอบภาพ เพราะตัวกรองจะล้นออกไปนอกภาพ เมื่อเราเลื่อนตัวกรองไปเรื่อย ๆ จนครบทุกพิกเซลที่สามารถเลื่อนได้ในภาพสิ่งที่เราได้นั้นจะเป็นสิ่งที่เรียกว่า ฝังคุณลักษณะ (Feature map) ดังรูปที่ 2.29

1x1	1x0	1x1	0	0
0x0	1x1	1x0	1	0
0x1	0x0	1x1	1	1
0	0	1	1	0
0	1	1	0	0

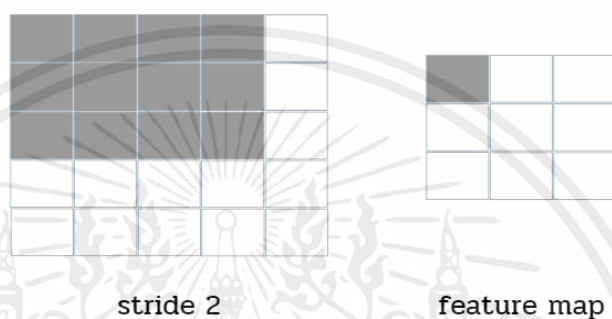
4		

รูปที่ 2.29 ตัวกรองฝังคุณลักษณะจากการแปลง

(ที่มา : <https://www.glurgeek.com/education/ml-cnn/>)

2) Stride และ Padding

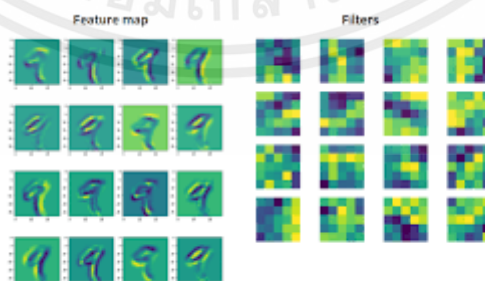
1. สไตรด์ (Stride) เป็นตัวกำหนดว่าเราจะเลื่อนตัวกรอง (Filter) ไปด้วยสเต็ปเท่าไรตัวอย่างเช่น กำหนดสไตรด์ เท่ากับ 1 ดังรูปที่ 2.30



รูปที่ 2.30 ตัวกรองฝังสไตรด์แปลงเป็นฝังคุณลักษณะ

(ที่มา : <https://www.glurgeek.com/education/ml-cnn/>)

จากรูปที่ 2.30 เราสามารถกำหนดค่าของสไตรด์ ให้มากขึ้นก็ได้ ถ้าเราต้องการให้การคำนวณหา คุณลักษณะมีพื้นที่ที่ทับซ้อนกันน้อยขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดค่าของสไตรด์ที่มากขึ้นจะทำให้ ได้ฝังคุณลักษณะ (Feature map) ที่มีขนาดเล็กลงดังรูปที่ 2.31

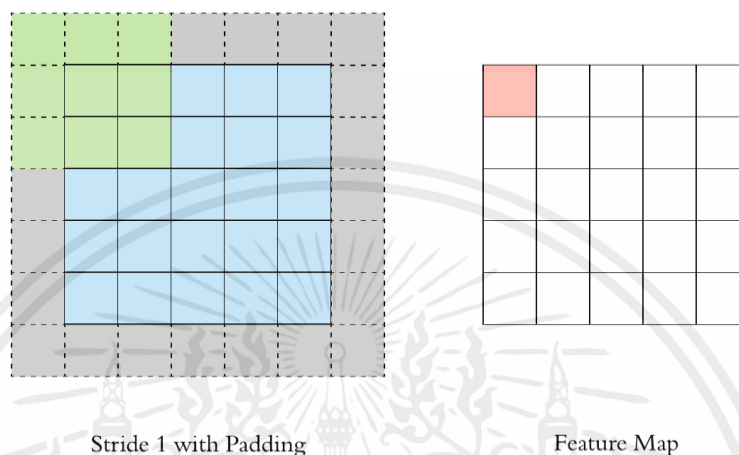


รูปที่ 2.31 การเปลี่ยนแพตติงสู่ฝังคุณลักษณะ

(ที่มา : <https://www.glurgeek.com/education/ml-cnn/>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แพนดิ่ง (Padding) จะพื้นที่สี่เฑาะรอบ ๆ อินพุทพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ที่เรา มักเติมเข้าไป โดยอาจจะเป็นเติม 0 หรือค่าต่างๆเข้าไป เพื่อให้เวลาในการทำ โครงข่ายประสาทเทียม นั้น ผังคุณลักษณะที่ได้ยังคงมีขนาดเท่ากับอินพุท ดังรูปที่ 2.32



รูปที่ 2.32 การเปลี่ยนแพนดิ่งสู่ผังคุณลักษณะโดยการเติม 0

(ที่มา : <https://towardsdatascience.com/applied-deep-learning-part-4-convolutional-neural-networks-584bc134c1e2>)

จากรูปที่ 2.32 ในบางปัญหาอินพุทที่อยู่ตามขอบภาพอาจมีความสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบางอย่าง เราจึงจำเป็นต้องเก็บคุณลักษณะตามขอบของรูปภาพไว้ด้วย

3) แมกซ์พูลลิ่ง (Max Pooling)

ก่อนอื่นเรามองลองดูหนึ่งในปัญหาของการทำ โครงข่ายประสาทเทียมกันก่อน สมมุติเราใช้ โครงข่ายประสาทเทียม ด้วยขนาดตัวกรอง 3x3 พิกเซล แต่เรารู้ดีว่าเวลาเรามองภาพแล้ว เราตอบได้ว่ามันคืออะไร เพราะเรามองไปในบริเวณที่กว้างกว่านั้น



รูปที่ 2.33 การเปรียบเทียบรูปภาพขนาดพิกเซลต่างๆ

(ที่มา : http://202.143.144.83/~skb/computer/ganjana/east_china_data.htm)

จากรูปที่ 2.33 จะเห็นว่าต่อให้รูปภาพมีขนาดสเกลที่เล็กลง แต่เราก็ยังสามารถมองออกว่า มันคือเครื่องปั้นดินเผา แสดงว่า เราจำแนกวัตถุขึ้นนี้ที่ความละเอียดต่ำลง แต่เรากำลังทำโครงข่ายประสาทเทียม ที่ความละเอียดสูง



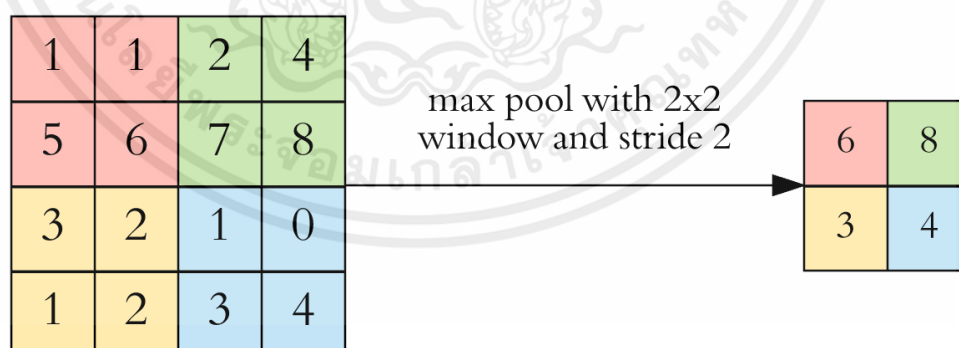
รูปที่ 2.34 ความแตกต่างระหว่างสเกลของภาพ

(ที่มา : <https://medium.com/@natthawatphongchit>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.34 แม้จะมีแนวหลายตัว แต่เราแยกแนวพวกนี้ออกจากกันได้ง่ายๆ ด้วยการดูสีหรือพื้นที่ใหญ่ ๆ บนตัวแนว ในขณะที่แนวทางภาพล่างสองตัวนี้เรากลับต้องลงไปดูรายละเอียดเล็ก ๆ เช่น ตาและจมูก เพื่อแยกให้ออกว่ามีแนวกี่ตัว การวิเคราะห์หลายระดับ (Multiscale Analysis) จากปัญหาด้านบนเราจะเห็นว่าเป็นไปได้ยากมากหากเราต้องอาศัยข้อมูลที่ยากหรือละเอียดอย่างใดอย่างหนึ่งในการจำแนกวัตถุ ดังนั้นในการฝึกเครื่องเราจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลทั้งที่ยากและละเอียดควบคู่กันไป ตอนนี้เรารู้แล้วว่าเราจำเป็นต้องคำนวณภาพในหลายสเกล แต่ปัญหาที่สำคัญคือเราจะทำให้การคำนวณอยู่ในรูปหลายสเกลได้อย่างไร หากเราใช้ตัวกรองขนาด 3×3 เรากำลังจะจัดการกับรายละเอียดเล็ก ๆ (ภาพใหญ่มีรายละเอียดมากจึงถือว่าเป็นสเกลละเอียด) แต่ด้วยตัวกรองขนาดเท่าเดิมหากทำกับภาพที่ขนาดเล็กลงแล้วมันจะครอบคลุมพื้นที่วัตถุเดิมมากขึ้น ดังนั้นถ้าโครงข่ายเราควรจะต้องมีการย่อรูปประกอบด้วย เราก็จะสามารถเข้าถึงความสามารถด้านการวิเคราะห์หลายความละเอียดได้ พูลลิง (Pooling) คือความสามารถในการย่อรูปแบบหนึ่งซึ่งมีสองประเภทหลักที่นิยมกันคือ Max Pooling และ Mean Pooling

แมกซ์พูลลิง (Max Pooling) เป็นตัวกรองแบบหนึ่งที่หาค่าสูงสุดในบริเวณที่ตัวกรองทาบอยู่มาเป็นผลลัพธ์ โดยเราจะเตรียมตัวกรองในลักษณะเดียวกับการทำการคัดกรองคุณลักษณะของโครงข่ายประสาทเทียมมาทาบบนข้อมูลแล้ว เลือกค่าที่สูงที่สุดบนตัวกรองนั้นมาเป็นผลลัพธ์ใหม่และจะเลื่อนตัวกรองไปตาม Stride ที่กำหนดไว้ โดยขนาดตัวกรองของการทำแมกซ์พูลลิงจะนิยมเรียกกันว่าพูลไซส์ (Pool Size)



รูปที่ 2.35 การตัดพิเซล

(ที่มา : <https://towardsdatascience.com/applied-deep-learning-part-4-convolutional-neural-networks-584bc134c1e2>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.35 การตัดพิกเซลมันจะได้เฉพาะเรื่องการเปลี่ยนขนาดภาพ แต่ที่เราต้องการคือการเก็บคุณลักษณะเด่นที่ตัวกรองตรงข่ายประสาทเทียมที่ทำไว้ใช้ต่อไป ถ้าตัดออกไปเฉย ๆ โดยไม่มีการคัดสรรเราอาจจะได้ค่าคุณลักษณะที่เหลือน้อยในผลลัพธ์ที่ไม่สะท้อนถึงลักษณะที่สำคัญในภาพ แต่ถ้าเราใช้แมกซ์พูลลิ่งค่าคุณลักษณะที่เด่นที่สุดจะถูกเก็บไว้คำนวณต่อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

หลักการและการออกแบบ

บทนี้จะกล่าวถึงการออกแบบและหลักการบล็อกไดอะแกรมของ การทำงานร่วมกันของเว็บ แอปพลิเคชัน แชนพอทปัญญาประดิษฐ์ โครงสร้างของบทสนทนาในแชทบอทและหลักการสำหรับการทำระบบแนะนำ

3.1 โครงสร้างแบบฟอร์มการเก็บคะแนน

ในการทดลองนี้ ได้มีการเก็บคะแนนจากแบบสอบถามแบบไม่เปิดเผยชื่อผู้เข้าร่วมประเมิน ซึ่งผู้เข้าร่วมทำแบบประเมินจะได้ทราบรายละเอียดของแบบฟอร์มแต่ละประเภทที่เก็บ และได้ยินยอมที่จะให้แก้ไขข้อมูล

3.1.1 แบบฟอร์มขอคะแนนจากบทความ

แบบฟอร์มการให้คะแนนจากบทความชุดที่1

แบบฟอร์มการให้คะแนนบทความ ประกอบด้วย 2 ส่วน 1.) ส่วนบทความ 2.) ส่วนการให้คะแนน การให้คะแนนบทความ ผู้อ่านสามารถให้คะแนนบทความตามหัวข้อต่าง ๆ ที่อ่านคิดว่ามีความสัมพันธ์ โดยช่วงคะแนนสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 0 - ไม่มีความสัมพันธ์
- 1 - มีความสัมพันธ์เล็กน้อย
- 2 - มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 3 - มีความสัมพันธ์มากที่สุด

สามารถให้คะแนนได้ทั้งหมด 9 หมวดหมู่โดยแบ่งเป็น

1. การกระตุ้นให้ทำ แรงผลักดัน แรงบันดาลใจ
2. สิ่งใหม่ๆ สิ่งที่น่าสนใจ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง
3. การให้กำลังใจ การส่งเสริมกันและกัน มีความสุข มองโลกในแง่ดี สนับสนุน
4. การเข้าถึงคน การใช้ชีวิตกับคนรอบข้าง พัฒนาการเข้าถึงคนและอารมณ์
5. อาหาร การบริโภค โภชนาการ
6. การพักผ่อน ผ่อนคลาย สมัยๆ
7. การสร้างสมาธิ คิดค้น การไตร่ตรอง
8. การออกกำลังกาย การฝึกตน
9. การฆ่าตัวตาย ทำร้ายตัวเอง

(ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพศ	*
<input type="radio"/> ชาย	
<input type="radio"/> หญิง	
<input type="radio"/> ไม่ต้องการระบุ	
<hr/>	
อายุ	*
<input type="radio"/> ต่ำกว่า 18 ปี	
<input type="radio"/> 18 - 35 ปี	
<input type="radio"/> 36 - 60 ปี	
<input type="radio"/> 61 ปีขึ้นไป	

(ข)

รูปที่ 3.1 แบบฟอร์มการขอคะแนนจากบทความ

(ก.) แบบฟอร์มการขอคะแนนส่วนคำอธิบาย

(ข.) แบบฟอร์มการขอคะแนนส่วนข้อมูลที่เก็บจากผู้ร่วมประเมิน

จากรูปที่ 3.1 แบบฟอร์มการขอคะแนนจากบทความจะถูกสร้างขึ้นในรูปแบบของ กูเกิ้ลฟอร์ม (Google Form) ดังรูปที่ 3.1 (ก) ประกอบไปด้วย 5 ฟอร์มแบบฟอร์มละ 4-5 เรื่อง โดยในแต่ละแบบฟอร์มจะมีการเก็บ อายุ และ เพศของผู้ทำแบบประเมินตามดังรูปที่ 3.1 (ข) วิธีการให้คะแนนในแบบฟอร์ม การเก็บคะแนนจะแสดงเนื้อหา 2 ส่วนคือ ส่วนเนื้อหาและส่วนการให้คะแนนดังรูปที่ 3.2

บทความ"ปรับความคิดลึกลับที่ตาย" *

	0	1	2	3
แรงบันดาลใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
สิ่งใหม่ๆ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การให้กำลังใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การเข้าถึงคน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
อาหาร	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การพักผ่อน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การสร้างสมาธิ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การออกกำลังกาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การฆ่าตัวตาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

รูปที่ 3.2 ตัวอย่างการให้คะแนนบทความ

จากรูปที่ 3.1 และรูปที่ 3.2 แบบฟอร์มการให้คะแนนบทความ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนบทความและ ส่วนการให้คะแนน การให้คะแนนบทความผู้อ่านสามารถให้คะแนนบทความตามหัวข้อ ต่าง ๆ ที่ผู้อ่านคิดว่าจะมีความสัมพันธ์ โดยช่วงคะแนนสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 0 - ไม่มีความสัมพันธ์
- 1 - มีความสัมพันธ์เล็กน้อย
- 2 - มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 3 - มีความสัมพันธ์มากที่สุด

3.1.2 แบบฟอร์มขอคะแนนพอดแคสต์

แบบฟอร์มการขอคะแนนจากพอดแคสต์ จะถูกสร้างขึ้นในรูปแบบของกุ๊กกิ๊กฟอร์ม ประกอบด้วย 6 ฟอร์ม โดยแต่ละฟอร์มประกอบด้วย 5-6 เรื่อง และในแต่ละแบบฟอร์มจะมีการเก็บอายุ และเพศของผู้ทำแบบประเมิน

พอร์ดแคด 19 " ขอมออกคำสั่ง บังคับคนอื่นจนเป็นนิสัยถือว่าป่วยไหม และทำอะไรถ้า *
ต้องอยู่กับคนแบบนี้" link <https://www.youtube.com/watch?v=VJQAEvTBbs>

	0	1	2	3
แรงผลักดัน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
สิ่งใหม่ๆ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การให้กำลังใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การเข้าสังคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
อาหาร	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การพักผ่อน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การสร้างสมาธิ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การออกกำลังกาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การฆ่าตัวตาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

รูปที่ 3.3 ตัวอย่างแบบขอคะแนนจากพอดแคสต์

จากรูปที่ 3.3 วิธีการให้คะแนน ในแบบฟอร์มการเก็บคะแนนจะแสดงเนื้อหา 2 ส่วน คือ ส่วนลิงก์การเชื่อมต่อและส่วนการให้คะแนน

3.1.3 แบบแบบฟอร์มขอรับบริจาคคำเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท

แบบฟอร์มรับบริจาคคำเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท เป็นแบบฟอร์มที่จัดทำขึ้นเพื่อขอความอนุเคราะห์เพื่อออมนำข้อความมาสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท

ขอความอนุเคราะห์บริจาคข้อความเพื่อการศึกษาและ พัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการประยุกต์ใช้งาน ด้านสุขภาพจิต

คำชี้แจง: แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการทำโปรเจกต์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 โดยคำถามแบ่งเป็น 9 ข้อ แต่ละข้อมี 2 รูปแบบ โดยจะอยู่ในรูปของคำถามและคำตอบ

คำแนะนำ: หากเจอคำถามว่า
คำถาม "คุณเมื่อมี" คำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร
ตอบ - เมื่อมาก
- เมื่อ
- ไม่อะ

คำตอบ "ฉันเมื่อ" คำถามที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร
ตอบ - เป็นอะไรหรือ
- รันทนเป็นใจบ้าง
- เมื่อหรือเปล่า

ขอความกรุณาตอบอย่างน้อย 3 คำตอบต่อ 1 ข้อ

หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อได้ที่ rattapong.su@kmitl.ac.th หรือ 61515006@kmitl.ac.th
เบอร์ติดต่อ 082 326 1315

รูปที่ 3.4 แบบฟอร์มขอรับบริจาคคำเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนากับแชทบอท

จากรูปที่ 3.4 ภายในแบบฟอร์มแบบฟอร์มขอรับบริจาคคำเพื่อการสร้างหัวข้อการสนทนา
กับแชทบอทจะมีคำอธิบายวิธีการทำ และมีตัวอย่างให้ผู้ร่วมทำแบบประเมินดูเป็นตัวอย่างดังรูปที่ 3.5

- ขาม
 หญิง
 ไม่ระบุ

1.1 คำถาม "คุณเมื่อมี" คำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบของคุณ

1.2 คำตอบ "ฉันเมื่อ" คำถามที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบของคุณ

2.1 คำถาม "คุณรู้สึกไม่สบายใจ หรือเศร้าหรือเปล่า" คำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบของคุณ

2.2 คำตอบ "รู้สึกไม่สบายใจ" คำถามที่คาดว่าจะไปได้คืออะไร *

รูปที่ 3.5 ตัวอย่างข้อมูลที่ต้องการเก็บในแบบฟอร์มขอรับบริจาคคำเพื่อการสร้างหัวข้อ การสนทนากับแชทบอท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

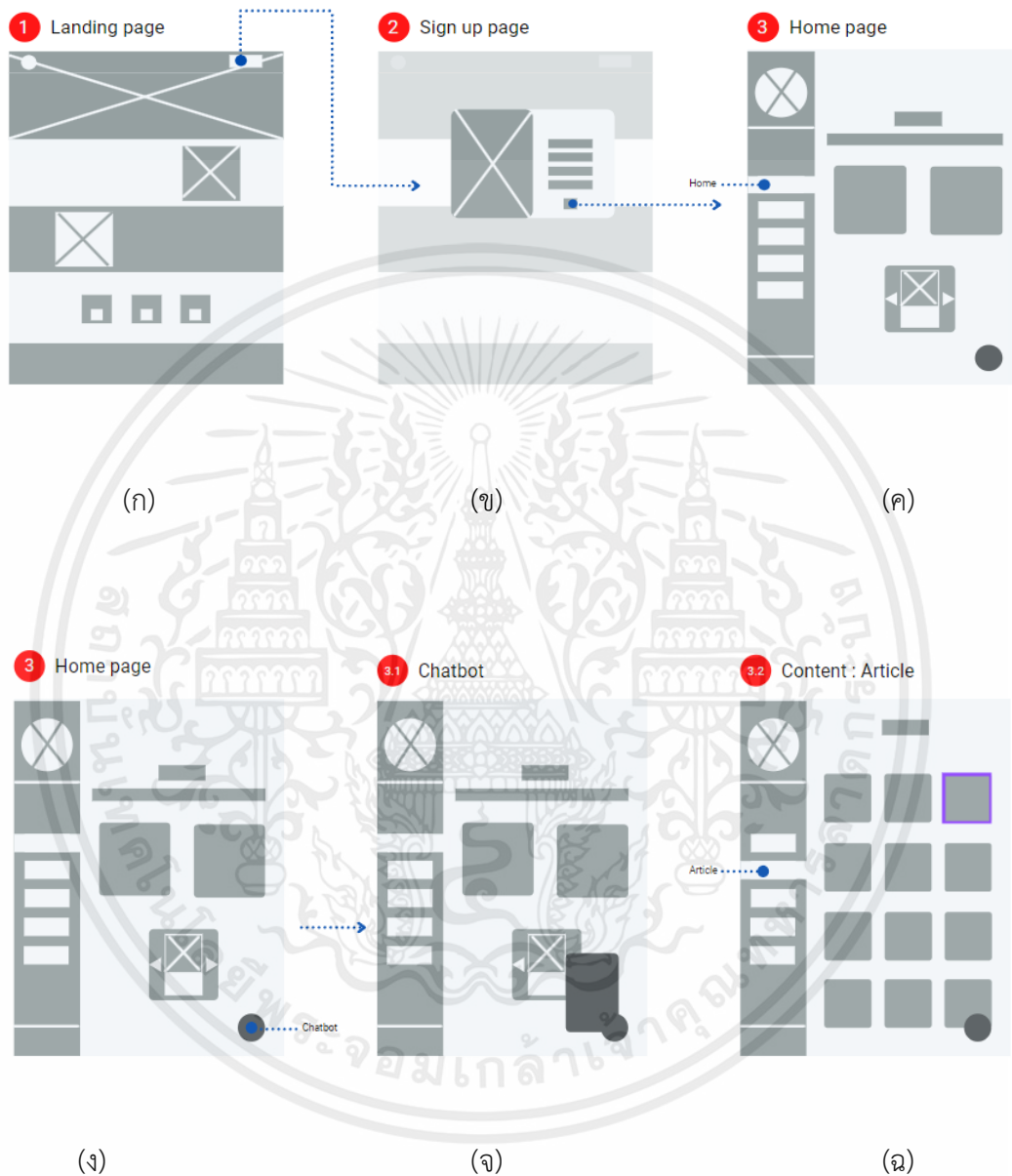
3.1.4 กลุ่มเป้าหมาย

- 1) กลุ่มเป้าหมายการเก็บคะแนนจากบทความ คือกลุ่มคนที่มี อายุ 18 ปีขึ้นไปและไม่จำกัดเพศ ที่มีความสามารถในการเข้าถึงการใช้งานคอมพิวเตอร์
- 2) กลุ่มเป้าหมายการเก็บคะแนนจากพอดแคสต์ คือ กลุ่มคนที่เป็นสมาชิกของการทำโครงการ
- 3) กลุ่มเป้าหมายการเก็บคะแนนจากการรีวิวหนังสือ คือ กลุ่มคนที่เป็นสมาชิกของการทำโครงการ
- 4) กลุ่มเป้าหมายการรับบริจาคค่า คือกลุ่มคนที่มี อายุ 18 ปีขึ้นไปและไม่จำกัดเพศที่มีความสามารถในการเข้าถึงการใช้งานคอมพิวเตอร์

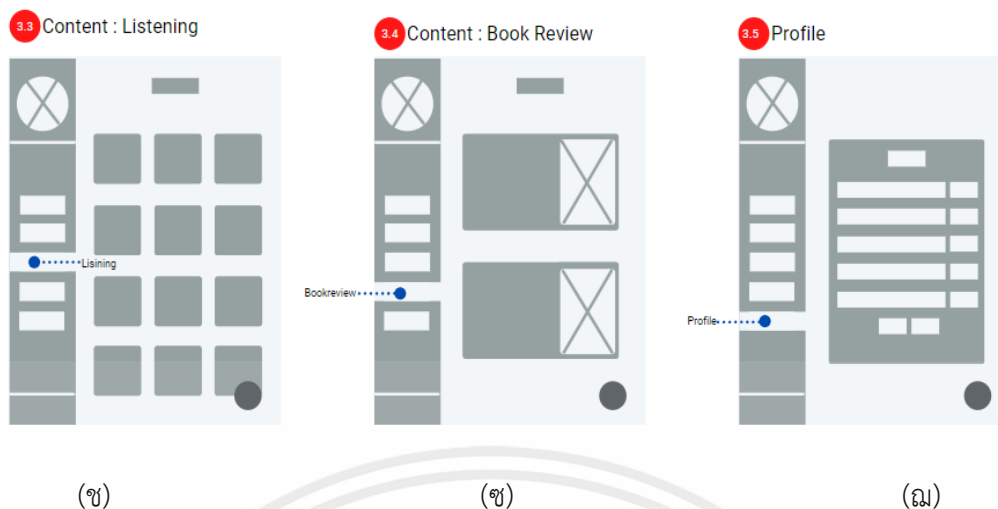
3.2 โครงสร้างของเว็บ Psyche

เว็บแอปพลิเคชันไซคีได้มีการออกแบบโครงสร้างของหน้าเว็บที่เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน โดยมีการเข้าใช้งานคือ เมื่อผู้ใช้งานเข้ามาที่หน้า รูปที่ 3.6 (ก) หน้า Main Landing Page ผู้ใช้งานจะเห็นรายละเอียดของเว็บแอปพลิเคชันไซคี ว่าภายในมีการนำเสนอเนื้อหาอะไรบ้างและเมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มด้านบนขวาจะนำผู้ใช้งานไปที่ รูปที่ 3.6 (ข) หน้าสมัครเข้าใช้งาน ผู้ใช้งานจะสามารถใส่ข้อมูลในการสมัคร เข้าใช้งานตามที่เว็บแอปพลิเคชันไซคี ต้องการเพื่อการเข้าใช้งานระบบ เมื่อทำการสมัครเสร็จจะนำผู้ใช้งานไปยัง รูปที่ 3.6 (ค) หน้าแดชบอร์ด สำหรับผู้ใช้งานจะพบกับข้อความต้องรับ และเมื่อสังเกตที่มุม ขวาล่างจะพบตำแหน่งของเซทบอทตาม รูปที่ 3.6 (ง) และ รูปที่ 3.6 (จ) และเมื่อผู้ใช้งานกดที่แถบด้านซ้ายและพบกับ เนื้อหาที่นำเสนอภายในเว็บแอปพลิเคชันไซคี ซึ่งประกอบไปด้วย รูปที่ 3.6 (ฉ) หน้านำเสนอเนื้อหาบทความ ความน่ารู้ รูปที่ 3.6 (ช) หน้านำเสนอเนื้อหา ฟังเพลิน ๆ และ รูปที่ 3.6 (ซ) หน้านำเสนอเนื้อหา หนังสือแนะนำ และเมื่อผู้ใช้งานกดไปที่แถบล่างสุด จะพบกับ รูปที่ 3.6 (ฌ) หน้านำ Profile แสดงข้อมูลของผู้ใช้งาน ดังรูปที่ 3.6

3.2.1 Wireframe Design



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 Wireframe Design

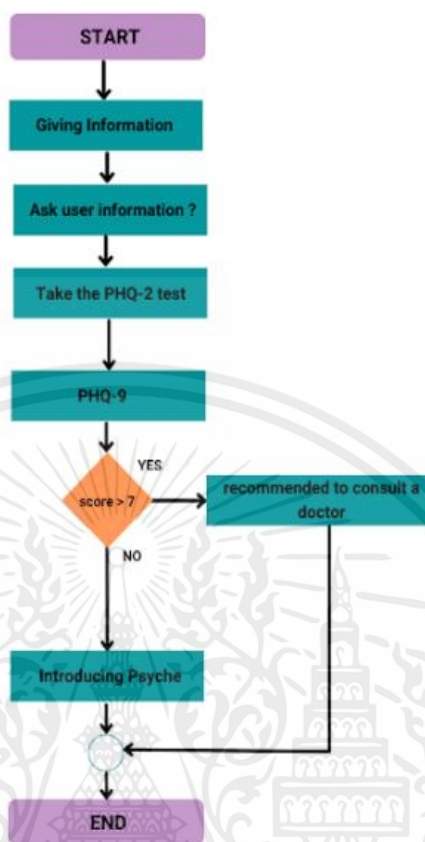
- (ก.) หน้า Main Landing Page
- (ข.) หน้าสมัครเข้าใช้งาน
- (ค.) หน้า Dashboard สำหรับผู้ใช้งาน
- (ง.) ตำแหน่งแชทบอท
- (จ.) ตำแหน่งแชทบอท เมื่อมีการกดเข้าใช้งาน
- (ฉ.) หน้านำเสนอเนื้อหา บทความน่ารู้
- (ช.) หน้านำเสนอเนื้อหา ฟังเพลง ๑
- (ซ.) หน้านำเสนอเนื้อหา หนังสือแนะนำ
- (ฅ.) หน้านำ Profile แสดงข้อมูลของผู้ใช้งาน

3.3 โครงสร้างแชทบอท

3.3.1 Flowchart

1) Flowchart 1 การเข้าใช้งานครั้งแรกจะมีลำดับขั้นตอนเริ่มจากเริ่มต้น ต่อไปจะเป็นแนะนำตัวเอง ถามข้อมูลส่วนตัวเสร็จจึงเริ่มทำแบบทดสอบประเมินโรคซึมเศร้า PHQ-2 และ PHQ-9 ตามลำดับ เมื่อผลคะแนนออกมาก็จะแบ่งเป็นสองแบบคือ คะแนนมาก 7 จะแนะนำให้ปรึกษาแพทย์ แล้วแนะนำคอนเทนต์ ถ้าน้อยกว่า 7 แนะนำคอนเทนต์ได้เลย ดังรูปที่ 3.7

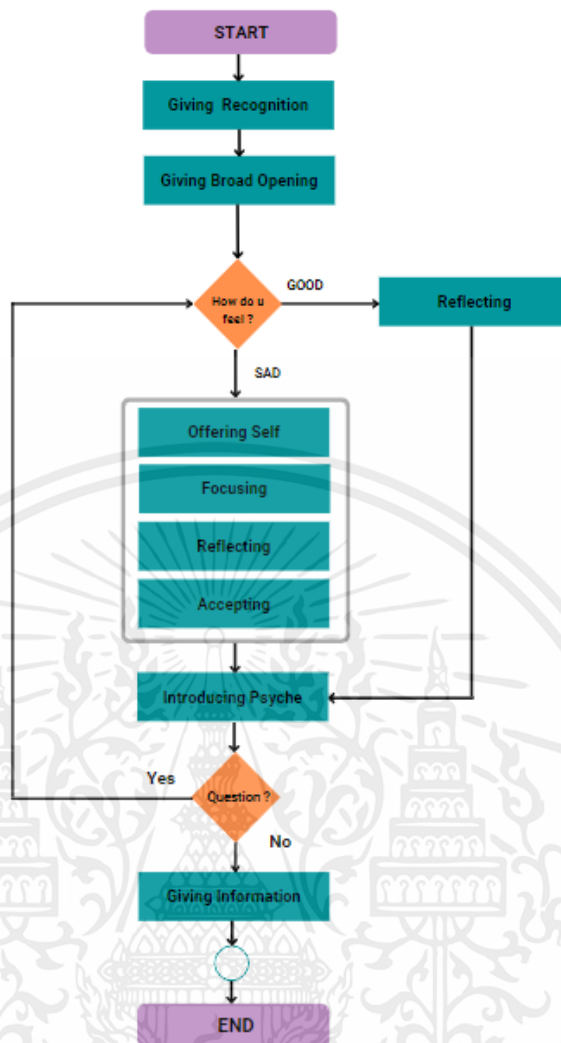
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.7 Flowchart Start

2) Flowchart 2 การเข้าใช้งานทั่วไปจะมีลำดับขั้นตอนเริ่มจากเริ่มต้น ต่อไปส่วนแรกจะเป็นการถามความรู้สึกทั่วไป ถ้าคำตอบเป็นในทางบวกขอจะตอบในแนวสนับสนุนแต่ถ้าคำตอบเป็นไปในทางลบขอจะค่อย ๆ คุยกับคุณว่าคุณเป็นอะไร เมื่อได้คำตอบแล้วจะมีการแนะนำคอนเทนต์ และส่วนสุดท้ายจะเป็นการถามข้อมูลต่างๆ ดังรูปที่ 3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

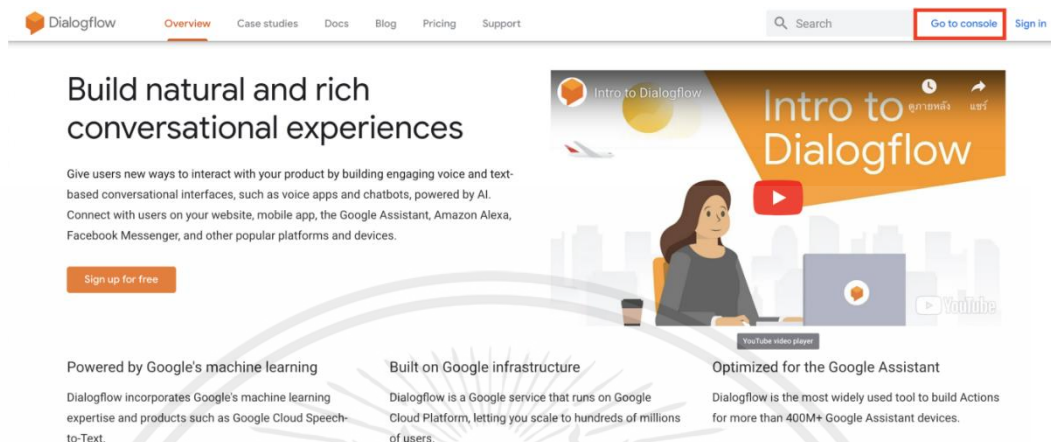


รูปที่ 3.8 Flowchart General

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 สร้างแชทบอทจากไดอะล็อกโฟลว์

1) ลงทะเบียนเข้าใช้งานไดอะล็อกโฟลว์ (Dialogflow) เข้าหน้าเว็บของ Dialogflow แล้ว คลิกที่ Go to console ดังรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 Web Dialogflow

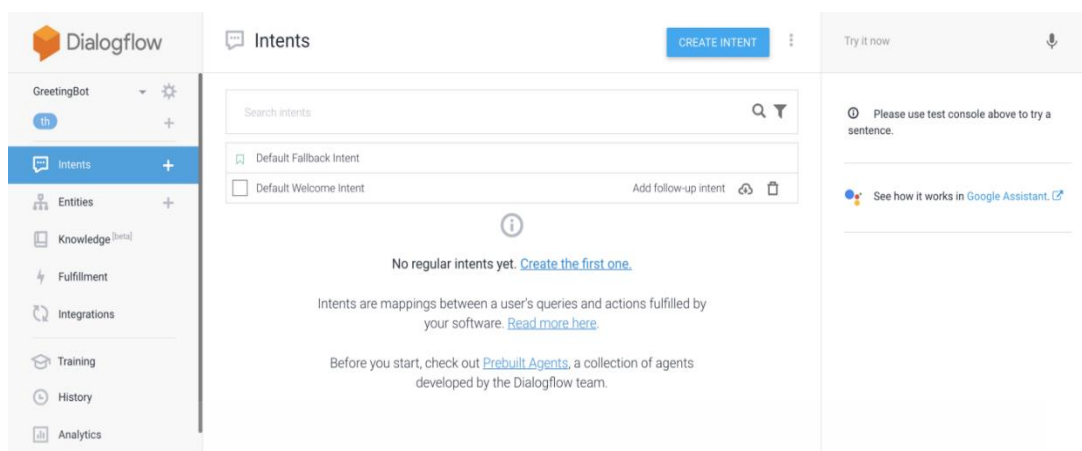
2) หลังจากล็อกอินเข้ามาเรียบร้อยแล้ว เราจะสร้างเอเจนต์ (Agent) ให้ไปที่เมนูด้านซ้าย เลือก Create Agent จากนั้นจะขึ้นหน้าต่างเหมือนภาพด้านล่าง ให้เราทำการกรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน (Agent Name, Default Language and Default Time zone) ในที่นี้ใช้ชื่อว่า Greeting Bot ดังรูปที่ 3.10



รูปที่ 3.10 หน้า Create Agent

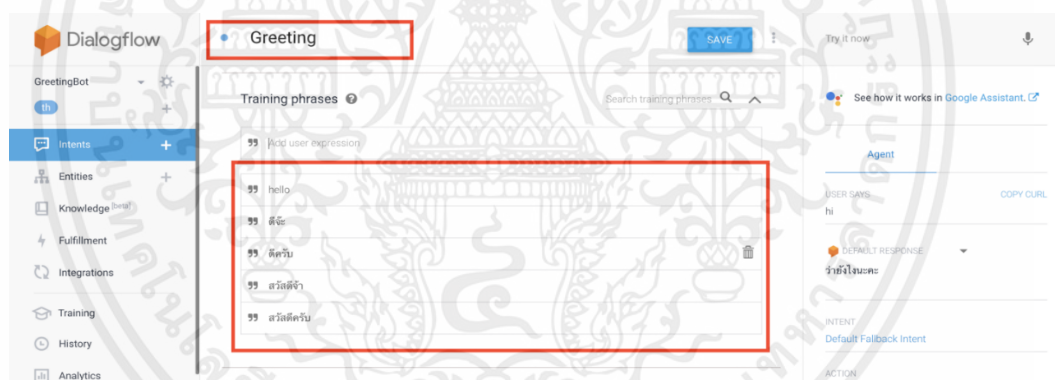
3) หลังจากที่เราก่อสร้างเอเจนต์ (Agent) เสร็จแล้วจะเข้ามาสู่หน้า Intent อัตโนมัติเราจะเห็นว่า มี Default Intents มา 2 Intent คือ Default Welcome Intent คือคำทักทายต่าง ๆ และ Default Fallback Intent คือคำทักทายต่าง ๆ มาให้เราสามารถที่จะลบทิ้งหรือเก็บไว้ใช้ก็ได้ ดังรูปที่ 3.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาใช้



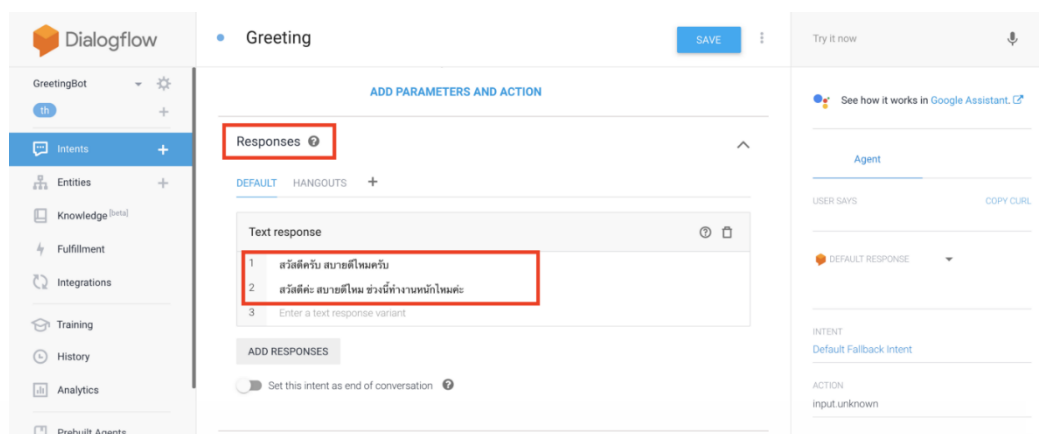
รูปที่ 3.11 หน้า Intents

4) ทดสอบสร้าง Intent ขึ้นมาโดยการคลิกที่ Create Intent ตั้งชื่อว่า Greeting จากนั้นไปที่ส่วนของ Training phrases หรือแนวประโยคที่เราจะสอนให้บอท เข้าใจว่าถ้าพูดด้วยประโยคประมาณนี้แสดงว่าผู้ใช้งานตั้งใจจะสื่อถึง Intent นี้ เช่น สวัสดี สวัสดีจ้า, สวัสดีครับ, hello เป็นต้น ดังรูปที่ 3.12



รูปที่ 3.12 Intent Greeting

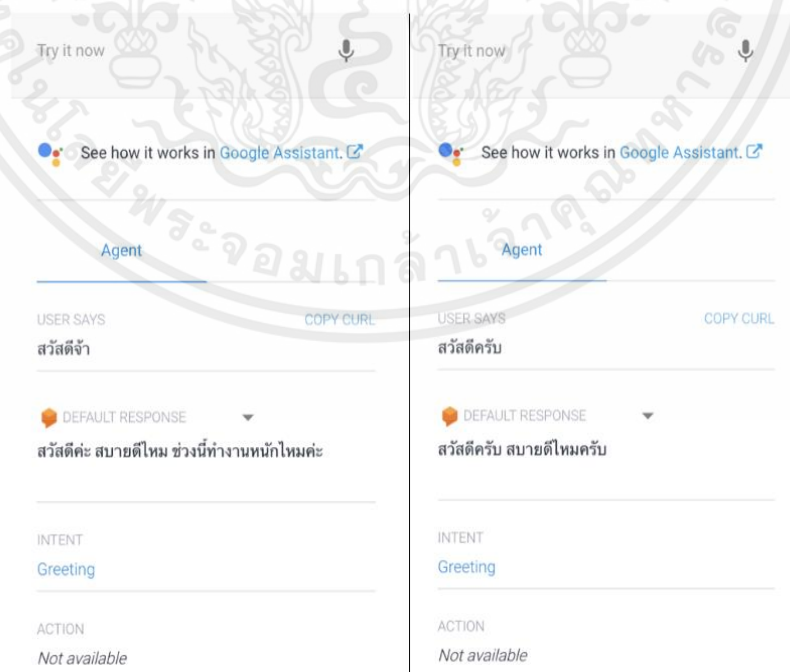
5) จากนั้นไปตั้งค่าส่วนของ Responses หรือประโยคที่เราต้องการให้บอทตอบกลับ ในกรณีนี้ที่บอทสามารถจับได้ว่าผู้ใช้งานตั้งใจจะสื่อถึง Intent นี้โดยจะตอบกลับว่า สวัสดีครับ สบายดีไหมครับ หรือ สวัสดีค่ะ สบายดีไหม ช่วงนี้ทำงานหนักไหมค่ะครับ โดยจะสุ่มขึ้นมาว่าจะตอบอันไหน ดังรูปที่ 3.13



รูปที่ 3.13 Responses

6) จากรูปที่ 3.13 ตรงส่วนของ Responses เราสามารถเพิ่มข้อความหรือเพิ่ม Balloon Message ให้ต่อกันหลาย ๆ อันได้ โดยกดที่ปุ่ม Add Responses โดยสามารถเลือกเป็น Text Response หรือ Custom payload ได้และถ้าต้องการตั้งคำว่า Intent นี้เป็น Intent สุดท้ายในการสนทนา ก็จะสามารถเปิด Checkbox Set this intent as end of conversation ได้เช่นกัน

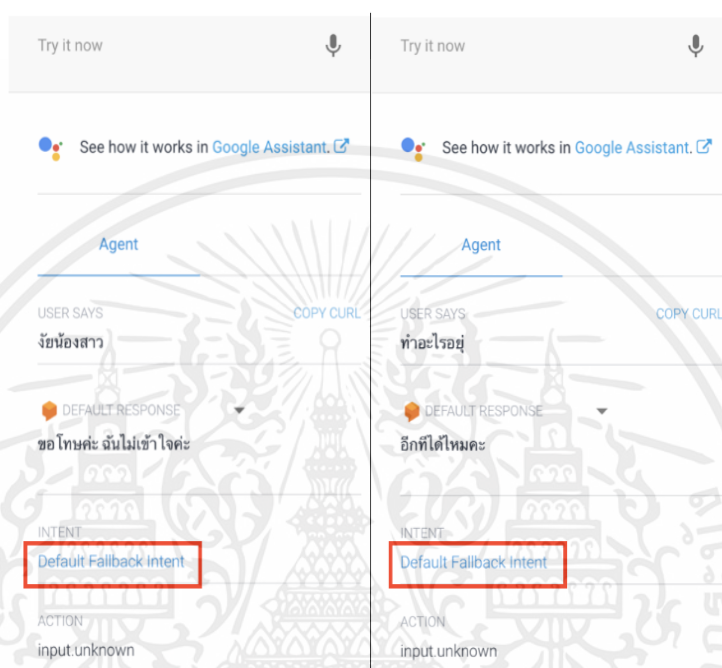
7) หลังจากที่เราทำการสร้าง Greeting Intent และทำการสอนบอทเรียบร้อยแล้ว เวลาที่เราจะมาทดสอบพูดคุยกับบอทกันแล้วซึ่งทดสอบได้ผ่านกล่องสนทนาที่อยู่ทางด้านขวามือ โดยลองพิมพ์คำว่า สวัสดีครับ ลงไป ก็จะพบว่าแชทบอทจะตอบเรากลับมาว่า สวัสดีครับ สบายดีไหมครับ ตามที่เราตั้งค่าไว้ใน Responses ดังรูปที่ 3.14



รูปที่ 3.14 Default Fallback Intent

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8) ในกรณีที่เราส่งคำหรือประโยคที่ไม่ได้ทำการสอนบอทเอาไว้ ในส่วนของ Training phrases ของ Greeting Intent จะทำให้บอทไม่เข้าใจคำ หรือประโยคนั้นและจะเข้า Default Fallback Intent ซึ่งจะทำให้บอทตอบกลับด้วยประโยคที่ได้กำหนดไว้ ในส่วนของ Response ของ Default Fallback Intent ดังรูปที่ 3.15

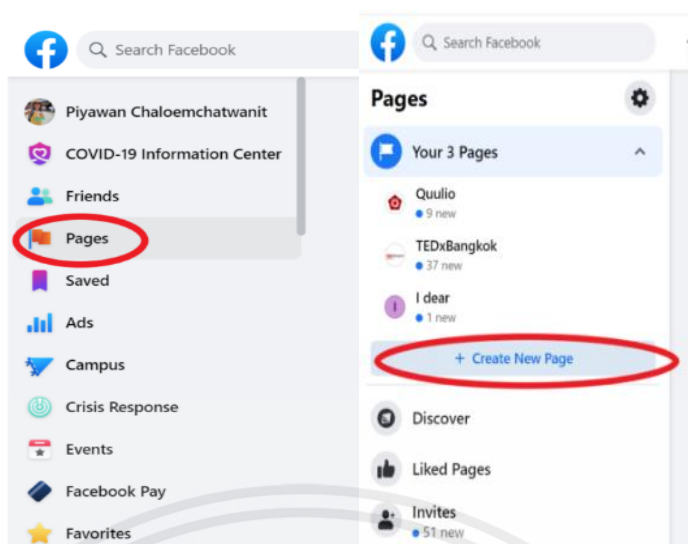


รูปที่ 3.15 Default Fallback Intent

จะเห็นได้ว่าเราสามารถเริ่มต้นการพัฒนาแชทบอทของเราได้โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมเลยเพราะได้อะล็อกโฟลว์ ก็มีส่วนที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface หรือ UI) ที่ช่วยให้เราสามารถสร้าง Intent ได้แบบง่าย ๆ นอกจากนี้ก็ยังฉลาดพอที่จะเรียนรู้และทำความเข้าใจประโยคที่เป็นประโยคพื้นฐานได้ด้วยเทคนิคของปัญญาประดิษฐ์และการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing หรือ NLP)

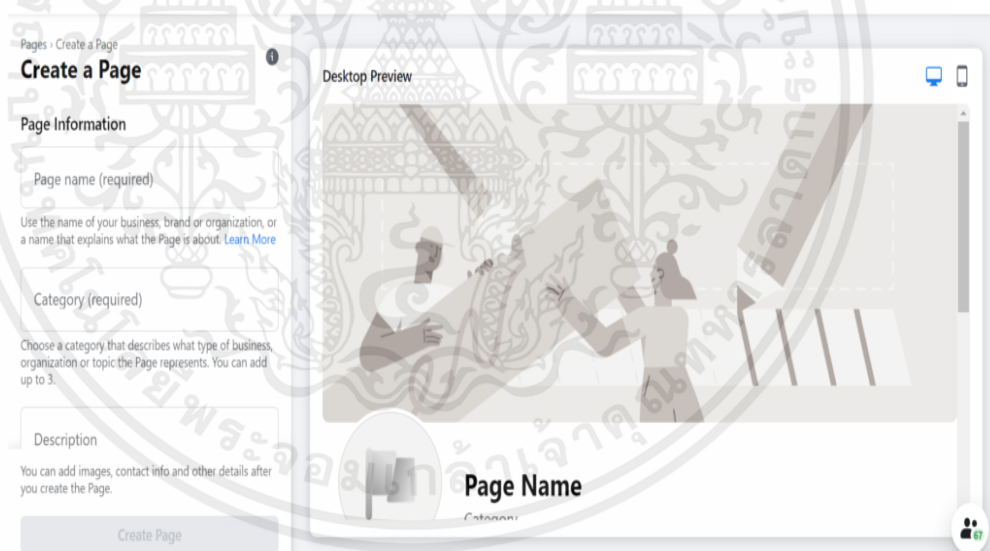
3.3.3 สร้าง Page Facebook

1) ขั้นตอนแรกเลยวิธีสมัคร Facebook Business Page เข้าสู่หน้าเฟซบุ๊ก (Facebook) คลิก Pages แล้ว Create New Pages ดังรูปที่ 3.16



รูปที่ 3.16 Create New Pages

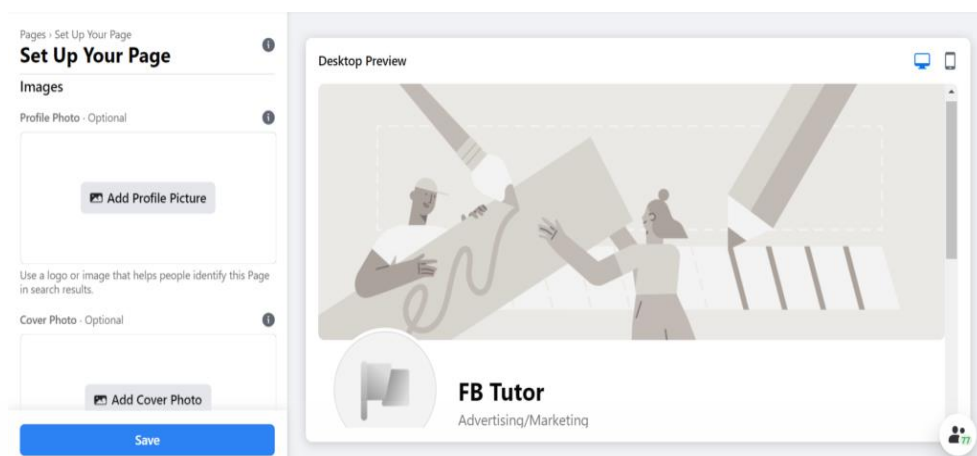
2) ใส่ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเพจ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อเพจ, หมวดหมู่และคำอธิบาย
 ดังรูปที่ 3.17



รูปที่ 3.17 Create a Pages

3) จากรูปที่ 3.17 เมื่อใส่รายละเอียดครบแล้วจะมีให้อัปโหลดภาพโปรไฟล์และภาพปก (Cover) ดังรูปที่ 3.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

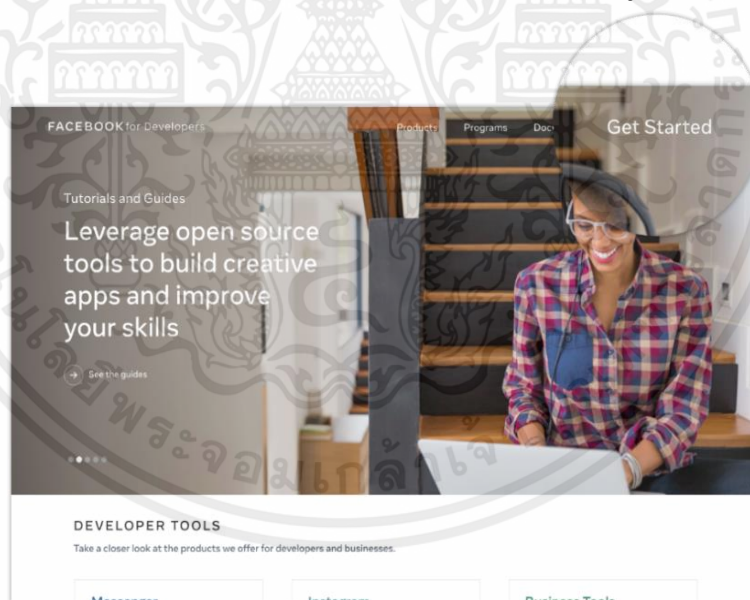


รูปที่ 3.18 Set up your page

4) จากรูปที่ 3.18 เมื่ออัปโหลดภาพโปรไฟล์และภาพปกเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม Save เป็นอันเสร็จในการสร้างเพจ

3.3.4 สร้าง Facebook developer

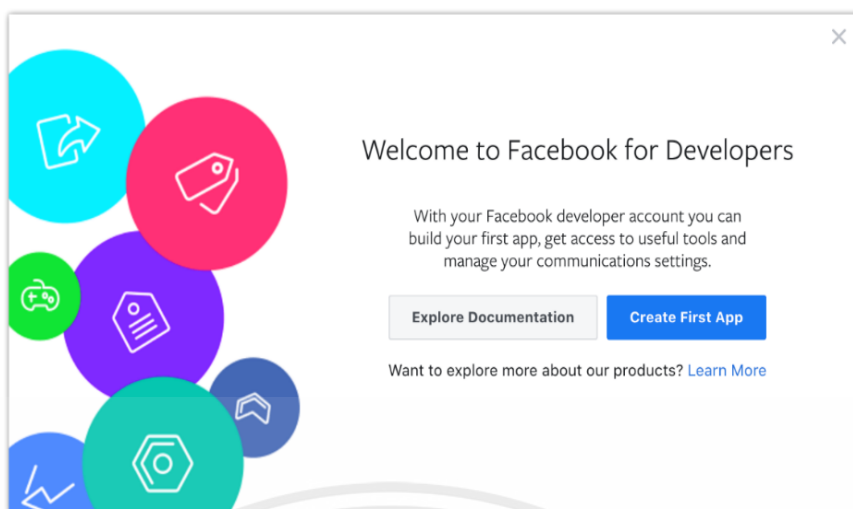
1) เข้าหน้า Facebook developer แล้วคลิก Get Started ดังรูปที่ 3.19



รูปที่ 3.19 Get Started

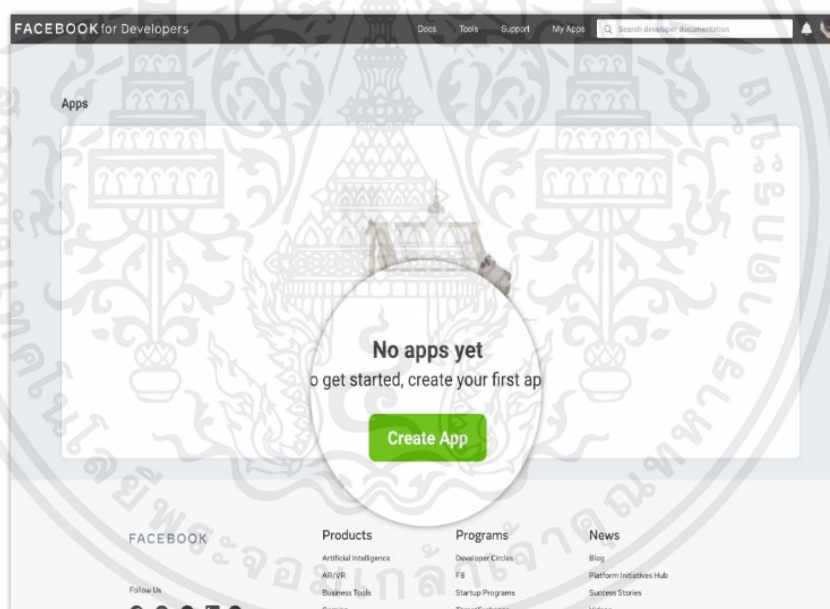
2) หน้าถัดไปเริ่มขั้นตอนการสร้างแอป ให้คลิก Create first app ดังรูปที่ 3.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.20 Create first app

3) เมื่อคลิก Create first app จะเจอคำว่า Create app ดังรูปที่ 3.21



รูปที่ 3.21 Create app

4. เมื่อคลิก Create app จะเจอหน้าเลือกประเภทแอปมีหลายประเภทให้เลือก ได้แก่ Consumer, Business, Instant games, Gaming integrations, Workplace และ None ดังรูปที่ 3.22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Select an app type ×

The app type can't be changed after your app is created.

Which products, permissions and features does your app need?

- Consumer**
Connect consumer products, and permissions, like Facebook Login and Instagram Basic Display to your app.
- Business**
Create or manage business assets like Pages, Events, Groups, Ads, Messenger and Instagram Graph API using the available business permissions, features and products.
- Instant Games**
Create an HTML5 game hosted on Facebook.
- Gaming Integrations**
Connect an off-platform game to Facebook Login.
- Workplace**
Create enterprise tools for Workplace from Facebook.
- None**
Create an app with with combinations of consumer and business permissions and products.

[Learn More About App Types](#) Cancel Continue

รูปที่ 3.22 ประเภทแอป

5) เมื่อเลือกประเภทได้แล้ว ให้คลิก Continue จะเจอหน้าเลือก Create an app ดังรูปที่ 3.23

Create an App ×

App Display Name
This is the app name associated with your app ID.

App Contact Email
This email address is used to contact you about potential policy violations, app restrictions or steps to recover the app if it's been deleted or compromised.

Do you have a Business Manager account? · Optional
In order to access certain aspects of the Facebook platform, apps may need to be connected to a verified Business Manager account. If you haven't yet set up an account, you can create one now or later in the process.

No Business Manager Account selected ▼

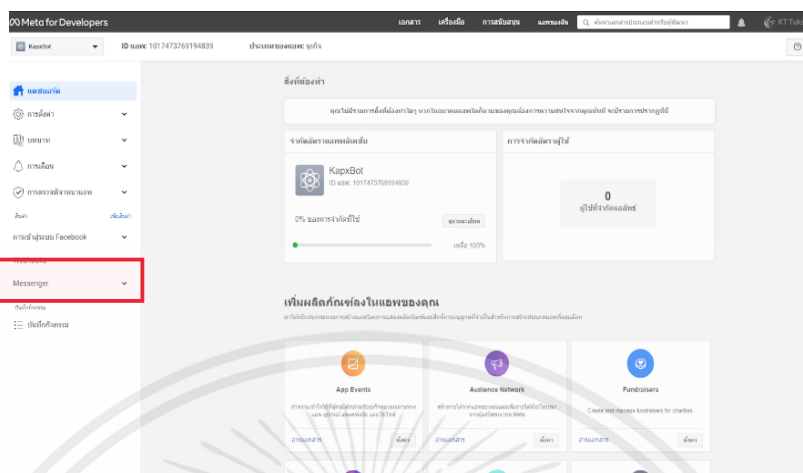
By proceeding, you agree to the [Facebook Platform Terms](#) and [Developer Policies](#)

< Back Create App

รูปที่ 3.23 Create an app

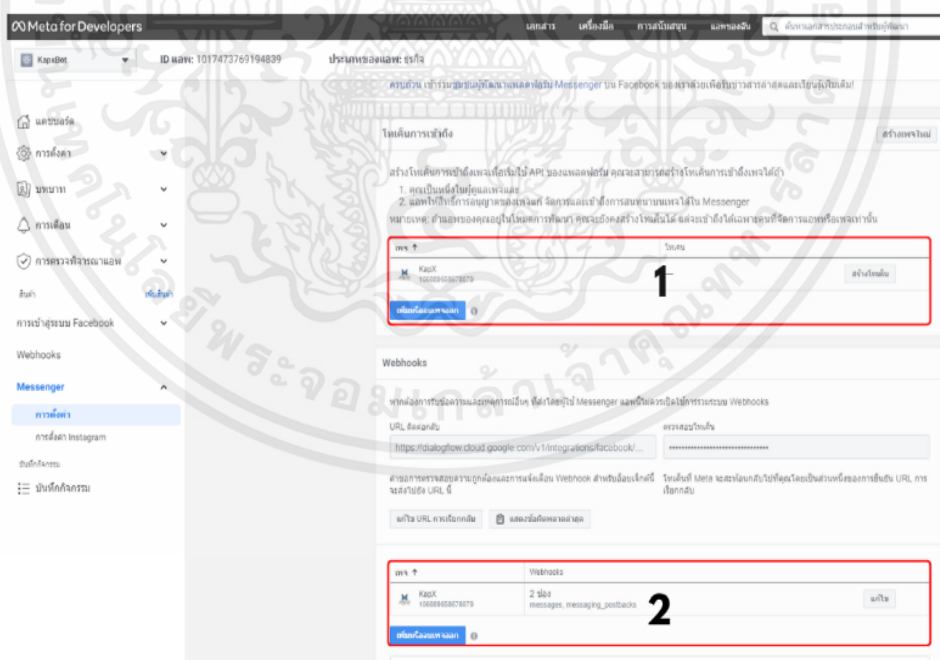
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) ให้เราตั้งชื่อแอป (App) ของเราและให้ใส่อีเมล (Email) ติดต่อเมื่อใส่ข้อมูลเสร็จ ให้คลิก Create app ระบบจะโหลดแอปของคุณลงในแดชบอร์ดของแอป ดังรูปที่ 3.24



รูปที่ 3.24 Dashboard

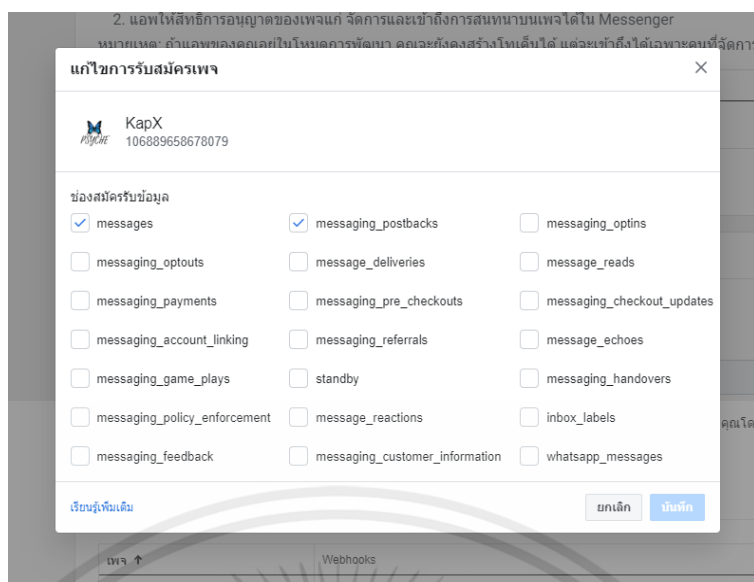
7) จากรูปที่ 3.24 ทางด้านซ้ายของรูป จะมีคำว่า Messenger กดเข้าไปจะดรอปดาวน์ (Drop down) การตั้งค่าจะแสดงดังรูปที่ 3.25



รูปที่ 3.25 การตั้งค่า Messenger

8) จากรูปที่ 3.25 ให้นำ Page Facebook ที่สร้างไว้ กดเพิ่มตามที่หมายเลข 1 จากนั้นให้คลิกแก้ไขที่หมายเลข 2 เพื่อสมัครรับข้อมูลดังรูปที่ 3.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

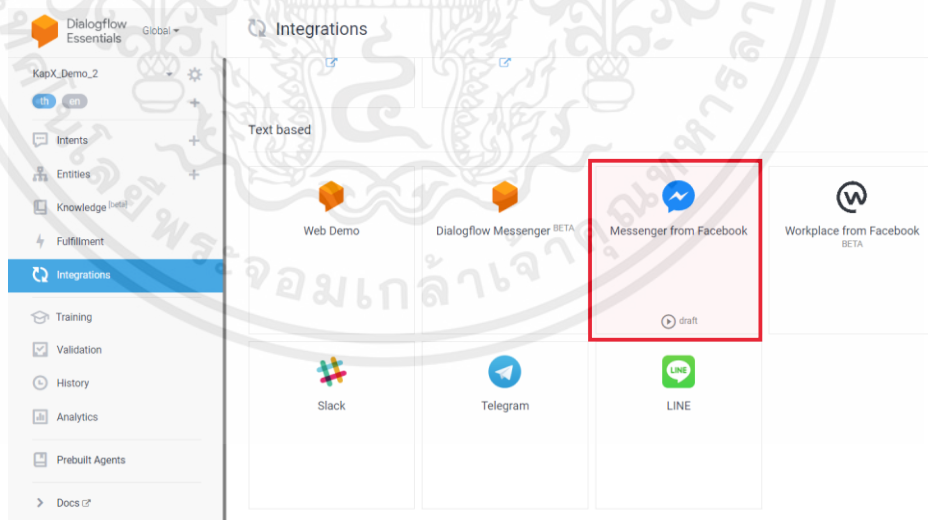


รูปที่ 3.26 สมัครรับข้อมูล

9) จากรูปที่ 3.26 ให้เลือก messages และ messaging_postback แล้วกดบันทึกเป็นอันเสร็จเรียบร้อย

3.4.4 เชื่อมต่อ Dialogflow ผ่าน webhook Facebook messenger

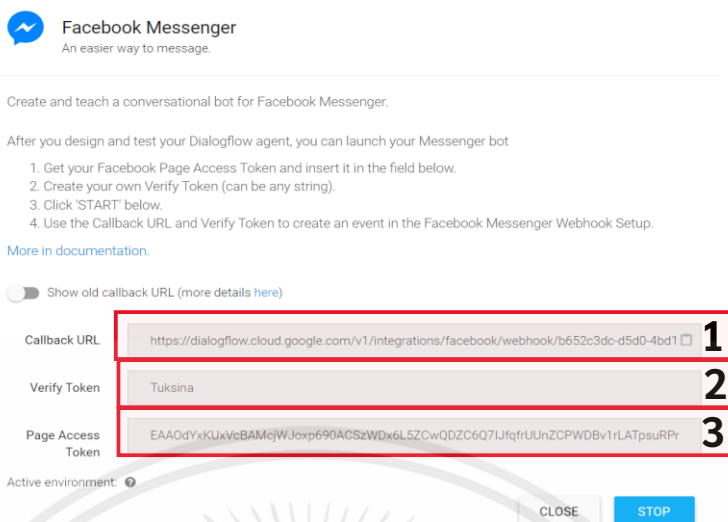
1) เริ่มต้นจากหน้า Dialogflow Console ให้เราไปที่เมนู Integrations และคลิกที่ Facebook Messenger ดังรูปที่ 3.27



รูปที่ 3.27 Dialogflow Console

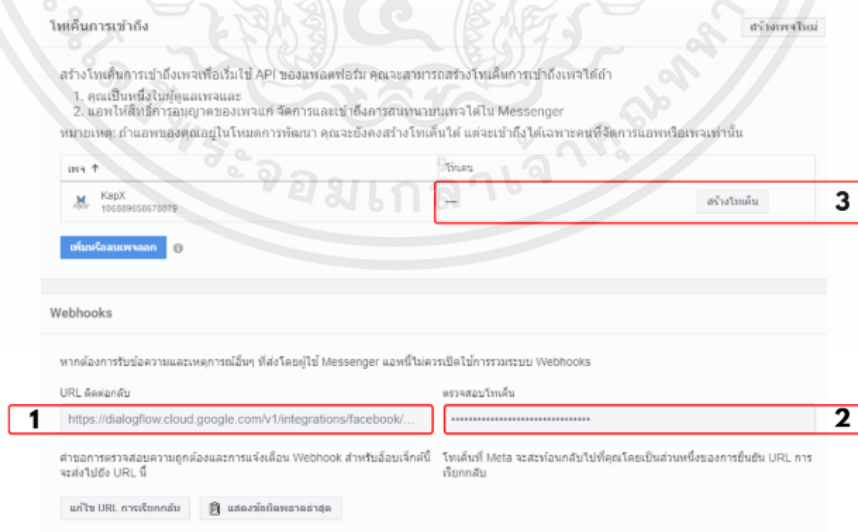
2) จากรูปที่ 3.27 ให้คลิกเลือก Facebook Messenger เราจะได้หน้าสำหรับตั้งค่าเพื่อเชื่อมต่อ Dialogflow กับ Facebook Messenger ดังรูปที่ 3.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.28 Facebook Messenger

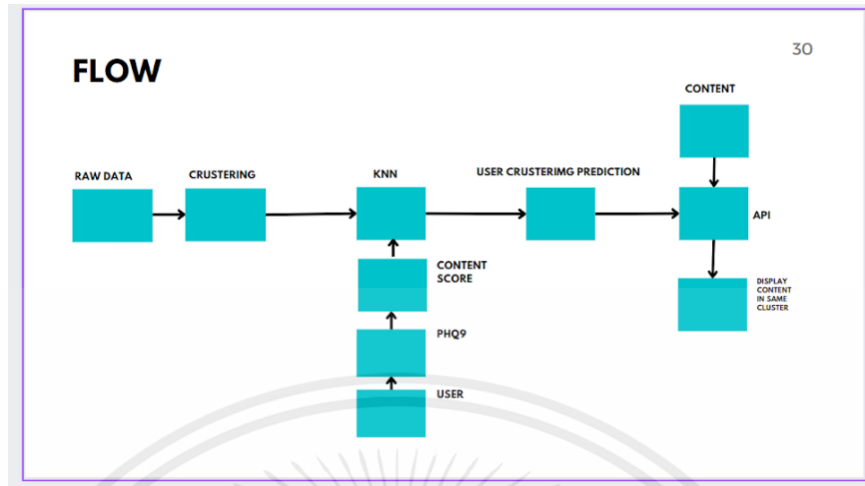
3) จากรูปที่ 3.28 ให้นำ Callback URL เป็นยูอาร์แอล (URL) สำหรับนำไปใส่เป็นเว็บฮุก (webhook) ในหน้า Facebook developer app ตามหมายเลข 1 แล้วนำ Verify Token ให้เรากำหนดข้อมูลชนิดข้อความ (string) ขึ้นมาเองและนำไปใส่เป็นความลับเว็บฮุกในหน้า Facebook developer app ตามหมายเลข 2 และสุดท้ายนำ Page Access Token ได้จากหน้า Facebook developer app ตามหมายเลข 3 ดังรูปที่ 3.29



รูปที่ 3.29 Webhook

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 โครงสร้างของการแนะนำบทความ (Recommendation)



รูปที่ 3.30 recommendation structure

จากรูปที่ 3.30 โครงสร้างของการแนะนำบทความ (Recommendation) หน่วยงานต่าง ๆ ประกอบไปด้วย ข้อมูลดิบ Clustering (การจัดกลุ่ม) User (ผู้ใช้) PHQ-9 Content Score K-nearest neighbors algorithm (KNN) User Clustering Prediction Content API และ Display

3.4.1 ข้อมูลดิบ

การนำข้อมูลดิบ (Raw Data) จากที่ได้จากแบบฟอร์มการเก็บคะแนนแบบต่าง ๆ มาทำการเตรียมข้อมูลก่อนประมวลผล (Preprocessing) โดยมีการทำพีเจอร์สเกลลิ่ง (Feature Scaling) โดยจะมีการทดลองการทำพีเจอร์สเกลลิ่งเพื่อปรับช่วงของตัวเลขของคุณลักษณะ (Feature) แบบเชิงตัวเลข (Decimal) ให้อยู่ในช่วงเดียวกัน

Number	name	motivate	newthing	cheering	social	food	resting	meditation
1	ปรับตารางนอนลดคาเฟอีน	2.25	1.9375	2.4375	2.3125	1.625	1.6875	1.1
2	การปรับตารางนอนลดคาเฟอีน	1.9375	2.0625	1.625	1.5625	1.9375	2.5	2.31
3	ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการนอน	1.625	1.875	1.6875	1.5625	1.9375	2.625	2.18
4	เลิกพักกลางวันไปออกกำลังกาย	2.5625	2.1875	2.0625	1.75	2.125	1.75	1.6
5	การดูแลสุขภาพจิต - ควบคุม COVID-19	2	2.1875	1.8125	1.6875	1.5	1.8125	1.56
6	3 คนๆ โลกมาหาเราที่เราเก่งกว่าใครในโลก	2.1875	2.0625	1.875	1.6875	2.75	1.5625	1.43
7	Auto Suggestion การไม่ทำอะไรจนกว่าจะพอใจ	2.5625	2.3125	2.6875	2	1.25	1.375	1.56
8	เขียน เขียน กวี	2.25	1.9375	2.8125	2.25	1.3125	1.3125	1.6
9	8 เคล็ดลับช่วยพัฒนา "การออกกำลังกาย" โลกเป็นนิสัย	2.375	2.125	2	1.375	1.5	1.5625	1.56
10	7 เทคนิคการเข้าสังคมที่ควรต้องรู้อย่าง	2.0625	1.875	1.9375	2.6875	1.25	1.25	1.3
11	Self Esteem การไม่ลดค่าในตัวเองที่สร้างได้	1.8125	2.125	2.25	1.875	1.3125	1.8125	1.81
12	6 วิธีสร้างแรงจูงใจให้ตัวเอง เวลาที่คุณหมดแรงหมดกำลังใจ	2.0625	2.125	2.75	1.625	1.25	1.375	1.3
13	เคล็ดลับ 7 วิธีในการสร้าง "แรงผลักดัน" ให้ชีวิตคุณ	2.375	2.25	2.875	1.75	1.375	1.5	1
14	7 วิธีในโลกนี้มันง่ายกว่าที่คุณคิด	1.75	1.9375	1.5625	1.25	1.1875	1.4375	2.31
15	10 ประโยชน์ของใจที่ว่างเปล่า	1.5625	1.625	2.6875	1.5	0.875	1.0625	1.1
16	12 เทคนิคง่ายๆที่ช่วยคุณ ย้ายมาในทางที่ดีขึ้น	1.625	2.0625	1.4375	2.625	0.9375	0.875	1.1
17	5 วิธีสร้างความสำเร็จให้ตัวเอง	2.625	2.5625	2.9375	1.75	1.3125	1.4375	1
18	5 ประโยชน์จากการทานผัก เพื่อสุขภาพใจที่แข็งแรง	1.9375	1.75	1.5	1	0.875	2.1875	2.8
19	10 วิธีสุขภาพจิต คลายความวิตกกังวล ช่วงโควิด-19	1.5625	2.25	2.1875	1.875	1.0625	1.4375	1.43
20	สาเหตุของโรคซึมเศร้าและวิธีจัดการกับ	1.375	1.625	1.6875	1.25	1.375	2.6875	1
21	เทคนิคสร้าง "ความมั่นใจในตัวเอง (Self Esteem)" ที่คุณ	2.125	1.875	2.375	1.6875	1.125	1.4375	1.56
22	การปรับตารางนอนลดคาเฟอีน	1.8125	1.75	1.4375	1.125	1.5625	2.75	2.75
23	8 วิธีสร้างแรงจูงใจให้ตัวเอง	2.8125	2.125	2.375	1.75	1.0625	1.5625	1

รูปที่ 3.31 ข้อมูลดิบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.31 ข้อมูลที่ได้หลังจากให้ผู้ประเมินทำแบบประเมินจะอยู่ในรูปของไฟล์ค่าที่คั่นด้วยจุลภาค (.csv) ในการทดลองผู้ทดลองได้ใช้ Normalizer ซึ่งเป็นคุณสมบัติหนึ่งของ scikit-learn ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาการเรียนรู้ของคอมพิวเตอร์เพื่อทำการปรับช่วงของข้อมูลให้อยู่ในช่วง [-1,1] ผลที่ได้จากการ Normalize ดังรูปที่ 3.32

```
[[[0.38 0.33 0.41 0.39 0.27 0.28 0.29 0.27 0.34]
 [0.34 0.36 0.29 0.28 0.34 0.44 0.41 0.31 0.15]
 [0.29 0.34 0.3 0.28 0.35 0.47 0.39 0.33 0.15]
 [0.42 0.35 0.33 0.28 0.34 0.28 0.26 0.44 0.22]
 [0.39 0.43 0.35 0.33 0.29 0.35 0.3 0.32 0.17]
 [0.38 0.35 0.32 0.29 0.47 0.27 0.25 0.42 0.12]]]
```

รูปที่ 3.32 ผลจากการ Normalize คะแนนดิบ

3.4.2 Clustering (การจัดกลุ่ม)

Clustering คือการจัดกลุ่มข้อมูลเป็นการเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (unsupervised learning) วิธีนี้จะเป็นวิธีแยกข้อมูลที่ไม่มี คำบ่งบอกคุณลักษณะ (label) ให้ข้อมูลที่มีความคล้ายคลึงกันอยู่กลุ่มเดียวกันการใช้งานการจัดกลุ่มข้อมูลในโครงการงานชิ้นนี้ เพื่อจัดการแยกข้อมูลจากการเก็บคะแนน จากแบบฟอร์มการขอคะแนนบทความ, แบบฟอร์มการขอคะแนนพอดแคสต์และแบบฟอร์มการขอคะแนนรีวิวหนังสือเพื่อจัดกลุ่มให้เหมาะสม

3.4.3 User (ผู้ใช้)

ผู้ใช้คือผู้ที่ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันของเราโดยผู้ใช้งานสามารถทำปฏิสัมพันธ์กับเว็บแอปพลิเคชันซึ่งภายในกระบวนการนี้ผู้จะมีการใช้งานการทำแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นดังรูปที่ 3.33

PHQ-9

- 1 เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร
- 2 ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้
- 3 หลับยาก หรือหลับๆตื่นๆ หรือหลับมากเกินไป
- 4 เหนื่อยง่าย หรือไม่ค่อยมีแรง
- 5 เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป
- 6 รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลวหรือเป็นคนทำให้ตัวเองหรือครอบครัวผิดหวัง
- 7 สมาธิไม่ดี เวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ
- 8 หุดห้าง ทำอะไรช้าลง จนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น
- 9 คิดทำร้ายตนเองหรือคิดว่าตายไปแล้วจะดี
- 10 หากคุณตรวจสอบปัญหาใด ๆ ปัญหาเหล่านี้ทำให้คุณทำงาน ดูแลบ้าน หรืออยู่กับผู้อื่นได้ยากเพียงใด

View Report

Legend: 0 ไม่มีเลย, 1 เป็นบางครั้ง, 2 เป็นบ่อยครั้ง, 3 เป็นบ่อย

รูปที่ 3.33 การทำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าเบื้องต้นของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.4 PHQ-9

แบบสอบถาม Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะซึมเศร้าในเบื้องต้นของผู้ใช้คำถามทั้งหมดของแบบสอบถาม PHQ-9 ถูกดัดแปลงจาก 9 อาการตามเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (Diagnostic and Statistical Manual, Fourth Edition, Text Revision: DSM-IV-TR) ผู้ใช้งานสามารถประเมินได้ด้วยตนเอง

3.4.5 Content Score

Content Score (คะแนนบทความ) จะเป็นคะแนนที่นำไปทำการแนะนำสิ่งที่เหมาะสมให้กับผู้ใช้แต่ละคน วิธีการแปลงผลคะแนนบทความผู้ใช้งานจะต้องผ่านทำแบบทดสอบภาวะซึมเศร้าเบื้องต้นและนำคะแนนที่ได้มาแปลงเป็นเนื้อหาโดยมีทั้งหมด 9 หมวดหมู่นี้

- 1) การกระตุ้นให้ทำ แรงผลักดัน แรงดลใจ แรงบันดาลใจ (Motivate)
- 2) สิ่งใหม่ๆ สิ่งที่เราจะต้องรู้ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง (Newthing)
- 3) การให้กำลังใจ, การส่งเสริมกันและกัน, มีความสุข, มองโลกในแง่ดี, สนับสนุน (Cheering)
- 4) การเข้าสังคม การใช้ชีวิตกับคนรอบข้างพัฒนาการเข้าสังคมและอารมณ์ (Social)
- 5) อาหาร การบริโภค โภชนาการ (Food)
- 6) การพักผ่อน ผ่อนคลาย สบายๆ (Resting)
- 7) การสร้างสมาธิ คิดคะเน็ง การไตร่ตรอง (Meditation)
- 8) การออกกำลังกาย การฝึกตน (Exercise)
- 9) การฆ่าตัวตาย ทำร้ายตัวเอง (Suicide)

สำหรับแบบประเมินภาวะซึมเศร้าเบื้องต้น มีการแบ่งคะแนนเนื้อหาไปในแต่ละข้อ โดยความเกี่ยวข้องและแต่ละข้อระดับความสำคัญจะแบ่งออกแบบคะแนนหลักและคะแนนรอง โดยคะแนนหลักจะมีการเก็บตามจำนวนของแบบประเมินภาวะซึมเศร้าเบื้องต้น ส่วนคะแนนรองจะมีการเก็บเพียงครั้งเดียวตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างการแปลงคะแนน PHQ-9 สู่คะแนนเนื้อหาใน PHQ-9 ข้อ 1

หัวข้อคะแนน	ระดับความสำคัญ	คะแนนจาก PHQ-9	คะแนนหัวข้อเนื้อหา
motivate	คะแนนหลัก	1	1
newthing	คะแนนหลัก	1	1
cheering	คะแนนหลัก	1	1
food	คะแนนรอง	1	0.5
social	คะแนนรอง	1	0.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 หัวข้อคะแนนเนื้อหาที่ปรากฏในแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้น

ข้อที่	หัวข้อคะแนน								
	motivate	newthing	cheering	social	food	resting	meditation	exercise	suicide
1	o	o	o	x	x	-	-	-	-
2	o	-	o	o	-	-	-	-	-
3	-	-	x	-	x	o	x-	x	-
4	-	-	-	-	x	o	-	o	-
5	-	o	x	-	o	-	-	x	-
6	o	o	o	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	x	o	o	-	-
8	-	-	-	x	-	o	o	x	-
9	-	-	o	o	-	-	-	-	o

โดยที่

o คะแนนหลัก

x คะแนนรอง

- ไม่ปรากฏคะแนนในหมวดหมู่นั้น

$$\text{Content score} = EC_1, EC_2, EC_3, EC_4, EC_5, EC_6, EC_7, EC_8, EC_9$$

โดยที่ *Content Score* คือ คะแนนเนื้อหา

EC_1 คือ คะแนนในหมวดหมู่ motivate

EC_2 คือ คะแนนในหมวดหมู่ newthing

EC_3 คือ คะแนนในหมวดหมู่ cheering

EC_4 คือ คะแนนในหมวดหมู่ social

EC_5 คะแนนในหมวดหมู่ food

EC_6 คะแนนในหมวดหมู่ resting

EC_7 คะแนนในหมวดหมู่ meditation

EC_8 คะแนนในหมวดหมู่ exercise

EC_9 คะแนนในหมวดหมู่ suicide

ตัวอย่างการหาคะแนนในแต่ละหัวข้อในกรณีของการหาคะแนนในหัวข้อ motivate

$$EC_1 = \frac{\text{motivate1} + \text{motivate2} + \text{motivate6}}{N}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยที่ EC_1 คือ คะแนนในหมวดหมู่ motivate

$motivate_1$ คือ คะแนนในหัวข้อ motivate ที่ปรากฏในข้อที่ 1

$motivate_2$ คือ คะแนนในหัวข้อ motivate ที่ปรากฏในข้อที่ 2

$motivate_6$ คือ คะแนนในหัวข้อ motivate ที่ปรากฏในข้อที่ 6

N คือจำนวนครั้งที่มีการคะแนน ในกรณีนี้ $N = 3$

จากตารางที่ 3.2 การรวมคะแนนครั้งสุดท้ายจะพิจารณาจากหัวข้อที่ปรากฏและมีคะแนนในหัวข้อนั้นๆ

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างการทำแบบสอบประเมินสุขภาพจิต

ข้อที่	หัวข้อคะแนน								
	motivate	newthing	cheering	social	food	resting	meditation	exercise	suicide
1	1	2	0	0	0.5	0	0	0	0
2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6	1	1	0	0	0	0	0	0
7	7	0	0	0	0	0	0	0	0
8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
9	9	0	0	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 3.3 ตัวอย่างการทำแบบสอบประเมินสุขภาพจิตในกรณีที่ผู้ทำแบบประเมินทำแบบประเมินและได้ผลตามตาราง การแปลงคะแนนสามารถทำได้ดังนี้

$$EC_1 = \frac{2+0+1}{3} = 1$$

$$EC_2 = \frac{0+0+1}{3} = 0.333$$

$$EC_3 = \frac{0+0+0+0+0+0}{6} = 0$$

$$EC_4 = \frac{0.5+0+0+0}{4} = 0.125$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$EC_5 = \frac{0+0+0+0+0}{5} = 0$$

$$EC_6 = \frac{0+0+0+0}{4} = 0$$

$$EC_7 = \frac{0+0+0}{3} = 0$$

$$EC_8 = \frac{0+0+0+0}{3} = 0$$

$$EC_9 = \frac{0}{1} = 0$$

Content score = 1,0.333,0,0.125,0,0,0,0,0

ดังนั้นจะได้คะแนนเนื้อหา = 1,0.333,0,0.125,0,0,0,0,0 ซึ่งถูกนำไปใช้ในกระบวนการถัดไป

3.4.6 K-nearest neighbors algorithm(KNN)

ขั้นตอนวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (K-nearest neighbors algorithm: KNN) เป็นการเรียนรู้ของเครื่องจำแบบมีผู้สอน (Supervised Learning) เป็นวิธีการทำนายผลของ ข้อมูลที่เข้ามาใหม่โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ในโครงงานชิ้นนี้จะใช้กระบวนการ KNN ในการทำนาย Cluster เหมาะสมให้กับผู้ใช้แต่ละคน เพื่อจะนำเสนอบทความที่ตรงตาม User ดังรูปที่ 3.34

```
In [20]: df=data.copy()

In [21]: features = df[['motivate','newthing','cheering','social','food','resting','meditation','exercise','suicide']]
label = df['Clusters']

In [36]: knn = KNeighborsClassifier(n_neighbors=3)
knn.fit(features, label)
|
predict = knn.predict([[1.5,1,0,0.5,0,0,0,0]])
predict
X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(features, label, test_size=0.30, random_state=20)
knn = KNeighborsClassifier(n_neighbors=3)
knn.fit(X_train, y_train)

score = knn.score(X_test, y_test)
print('accuracy: '+ format(score, '.3%'))

accuracy: 86.667%

In [70]: predict
Out[70]: array([0])

In [71]: import joblib ## model

In [72]: joblib.dump(knn,'content.joblib')
```

(ก) K-nearest neighbors Code

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 เนื้อหาที่ปรากฏในโครงการ

ลำดับที่	ชื่อเนื้อหา	ประเภท
1	ปรับความคิดลวกวิฤติฆ่าตัวตาย	บทความ
2	การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี	บทความ
3	ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการนอน	บทความ
4	ออกกำลังกาย ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้นได้อย่างไร	บทความ
5	การดูแลสุขภาพจิต...ช่วงวิกฤติ COVID-19	บทความ
6	3 กลุ่มโภชนาการอาหารที่ร่างกายควรได้รับก่อนออกกำลังกาย	บทความ
7	Auto Suggestion การใช้คำพูดด้านบวกกับตัวเอง	บทความ
8	ชื่นชม เสริมกำลังใจ	บทความ
9	8 เคล็ดลับช่วยพัฒนา “การออกกำลังกาย” ให้กลายเป็นนิสัย	บทความ
10	7 เทคนิคการเข้าสังคมที่ดีควรมีอะไรบ้าง	บทความ
11	Self Esteem การเห็นคุณค่าในตัวเองที่สร้างได้	บทความ
12	6 วิธีสร้างแรงจูงใจให้ตัวเอง เวลาที่คุณท้อแท้หรือหมดกำลังใจ	บทความ
13	เคล็ดลับดีๆ 7 ข้อในการสร้าง “ความรู้สึกดี” ที่มีให้กับตัวเอง	บทความ
14	7 ท่าฝึกโยคะที่บ้านสำหรับมือใหม่หัดเริ่ม	บทความ
15	10 ประโยชน์ลอบใจที่อาจอ่อนไหวต่อคนคิดฆ่าตัวตาย	บทความ
16	12 เทคนิคทางจิตวิทยา ตัวช่วยในการเข้าสังคม	บทความ
17	5 วิธีสร้างความสุขให้ตัวเอง	บทความ
18	5 ประโยชน์จากการทำสมาธิ เพื่อสุขภาพใจที่ดีของคุณ	บทความ
19	6 วิธีดูแลสุขภาพจิต คลายความวิตกกังวล ช่วงโควิด-19	บทความ
20	สาเหตุนอนไม่หลับและเคล็ดลับการแก้ไข	บทความ
21	เรามาสร้าง “การเห็นคุณค่าในตัวเอง (Self Esteem)” กันเถอะ	บทความ
22	การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี	บทความ
23	8 วิธี สร้างแรงจูงใจพัฒนาตัวเอง เพื่องานก้าวหน้า	บทความ
24	เคล็ดลับดีๆ 7 ข้อในการสร้าง “ความรู้สึกดี” ที่มีให้กับตัวเอง	บทความ
25	ค่อยๆ ก้าวออกจากหลุมความคิดลบ	พอดแคสต์
26	สร้างวิถีคิดบวกในรูปแบบของตัวเองและอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง	พอดแคสต์
27	Gen Z จะจัดการอารมณ์ตัวเองอย่างไรให้กลายเป็นทักษะสำคัญของชีวิต	พอดแคสต์
28	วิธีจัดการกับตัวเองเมื่อ “หยุดคิดไม่ได้” “หยุดเครียดไม่ได้” “เหนื่อยไม่รู้สาเหตุ	พอดแคสต์
29	ทำไมเราจึงล้มเหลว ไม่ยอมตัดสินใจ และจะทำอย่างไรให้รู้ความต้องการของตัวเองจริงๆ	พอดแคสต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.10 Display

ส่วนหน้าต่างที่ผู้ใช้งานดูเนื้อหาที่เหมาะสมกับตน หลังจากผู้ใช้งานทำแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้น ได้คะแนนและมีการนำคะแนนมาแปลงเป็นคะแนนเนื้อหาแล้ว ระบบจะนำคะแนนเข้าสู่กระบวนการหาคลาคาสของผู้ใช้งานให้ตรงกับคลาคาสของบทความ โดยเข้าสู่โมเดล KNN และทำนายคลาคาสหลังจากทำนายคลาคาส ระบบจะนำเสนอบทความที่อยู่ในคลาคาสเดียวกันมาให้ผู้ใช้งาน ดังรูปที่ 3.35



รูปที่ 3.35 หน้าต่างการนำเสนอบทความสำหรับผู้ใ้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

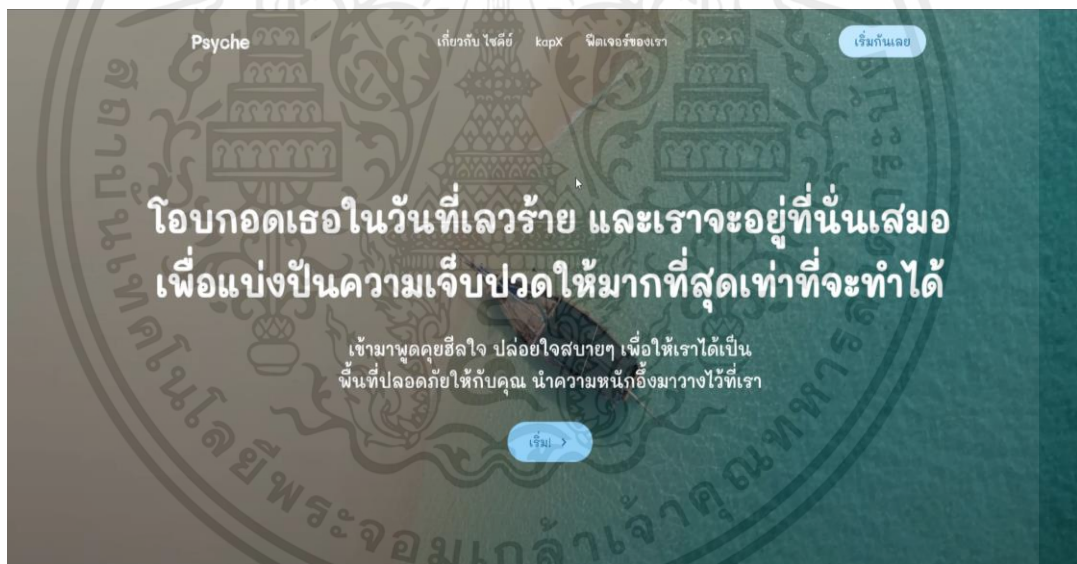
การทดลองและผลการทดลอง

ในบทนี้จะกล่าวถึงการทดลองส่วนของเว็บแอปพลิเคชันทดลองการทำงานของเซทบอทและในส่วนของการทดลองการแนะนำเนื้อหา

4.1 ทดลองการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche (User Journey)

4.1.1 Main Landing Page หรือ หน้า Home Page

เป็นหน้าที่อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะนำเสนอภายในเว็บแอปพลิเคชันและเป็นช่องทางแรกๆที่ผู้ใช้งานจะเข้าสู่การใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน Psyche ดังรูปที่ 4.1



(ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Psyche

เกี่ยวกับ ไซคีดี kqpX นิตยสารของเรา


เริ่มกันเลย

เว็บแอปพลิเคชัน

ไซคีดี ผีเสื้อตัวน้อยที่สดใส จะคอยเป็นเพื่อนให้คุณ

ผีเสื้อในภาษากรีกโบราณ หมายถึง การเยียวยา เราเป็นเว็บแอปพลิเคชันที่น่าเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการผ่อนคลายความกังวล และเสริมสร้างกำลังใจ

พร้อมไหม?



(ข)

Psyche

เกี่ยวกับ ไซคีดี kqpX นิตยสารของเรา

เริ่มกันเลย

AI CHATBOT ของเรา

kqpX สามารถเป็นเพื่อนคุณได้นะ

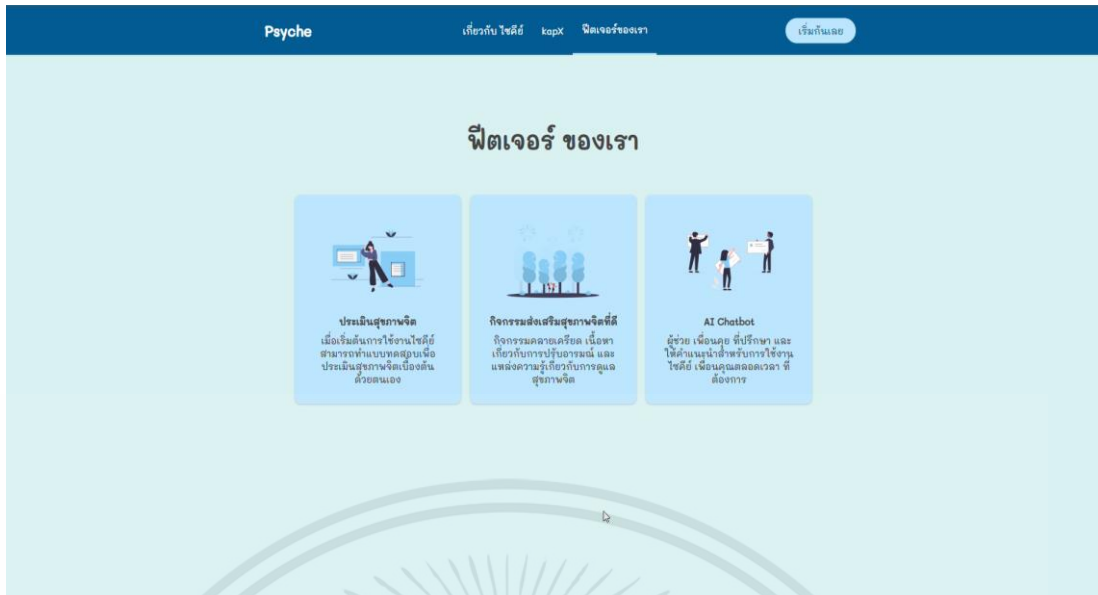
ผู้ช่วย เป็นคนคุย ที่น่ารัก นำความทุกข์ใจมาทิ้งไว้ที่ kqpX แชนแนลสายสุขภาพจิต ที่เราพัฒนาขึ้นมาด้วยการผนวกความรู้และความสามารถของ Artificial Intelligence

เริ่มคุยกันเถอะ

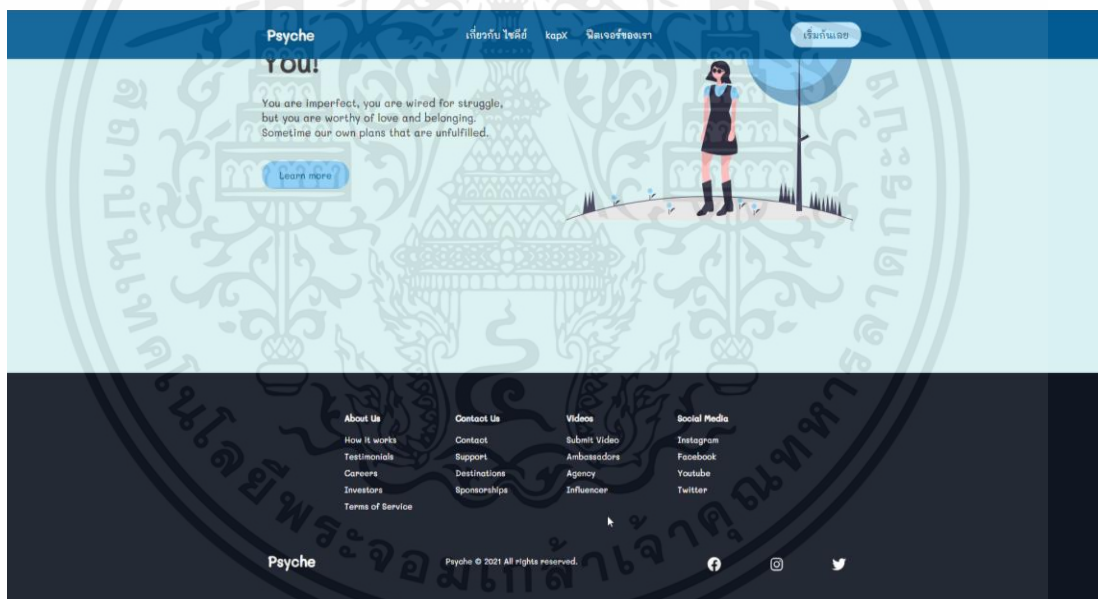


(ค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ง)



(จ)

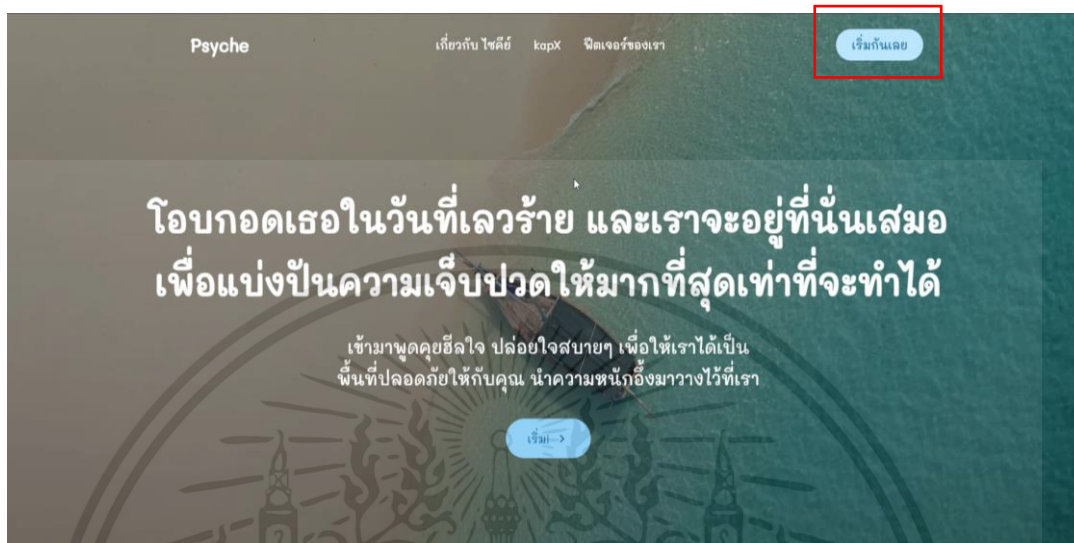
รูปที่ 4.1 Main Landing Page

- (ก.) Main Landing Page ส่วนที่ 1
- (ข.) Main Landing Page ส่วนที่ 2
- (ค.) Main Landing Page ส่วนที่ 3
- (ง.) Main Landing Page ส่วนที่ 4
- (จ.) Main Landing Page ส่วนที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 เข้าสู่ระบบ เพื่อเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche

การเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน ไซคีมีขั้นตอนให้ผู้ใช้ทำตามดังรูปที่ 4.2



(ก)

Register

(ข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Register

Satja

Satjalinee@gmail.com

๘๘๘๘๘๘

Register

(ค)

รูปที่ 4.2 การสมัครเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันPsyche สำหรับผู้ใช้งาน

- (ก.) เมื่อผู้ใช้งานกดเริ่มกันเลย จะปรากฏหน้าเว็บสำหรับการเข้าสู่ระบบ
- (ข.) หน้าสมัครเข้าใช้งาน
- (ค.) ใส่ข้อมูลตามฟอร์ม เมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลครบถ้วน จากนั้นกดปุ่ม Register จะสามารถเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche ได้

4.1.3 ส่วนที่แสดงเนื้อหาของเว็บแอปพลิเคชันไซคี

เมื่อผู้ใช้งานสมัครเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันไซคีสำเร็จ ผู้ใช้งานจะพบกับรูปที่ 4.3 (ก) ซึ่งเป็น Dashboard ของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจะพบกับข้อความต้องรับเข้าสู่การใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน และเมื่อผู้ใช้งานกดที่แถบด้านซ้าย จะพบกับเนื้อหาที่เว็บแอปพลิเคชันไซคีนำเสนอแก่ผู้ใช้งานในรูปที่ 4.3 (ข) บทความน่ารู้ รูปที่ 4.3 (ค) ฟังเพลิน ๆ รูปที่ 4.3 (ง) หนังสือแนะนำและในรูปที่ 4.3 (จ) Profile แสดงข้อมูลของผู้ใช้งานดังรูปที่ 4.3



(ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Satja

หน้าแรก

บทความน่ารู้

ฟังเพลินๆ

หนังสือแนะนำ

Profile

©2021 Psyche Application

บทความที่น่าสนใจ

ปรับความคิดลวกๆถึงฆ่าตัวตาย
การฆ่าตัวตายเป็นเรื่องที่อยู่กับสังคมมาช้านาน ในทุกปีมีผู้คนมากกว่า 1 ล้านคน...

การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี
การนอนหลับอย่างมีความสุขเป็นสิ่งที่ดีใครหลายคนต้องการและการนอนไม่หลับก็...

ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการนอน
หลายปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการนอนเป็นสัญญาณเตือนว่า สุขภาพร่างกายกำลังต้อง...

(ข)

Satja

หน้าแรก

บทความน่ารู้

ฟังเพลินๆ

หนังสือแนะนำ

Profile

©2021 Psyche Application

บทความที่น่าสนใจ

ปรับความคิดลวกๆถึงฆ่าตัวตาย
การฆ่าตัวตายเป็นเรื่องที่อยู่กับสังคมมาช้านาน ในทุกปีมีผู้คนมากกว่า 1 ล้านคน...

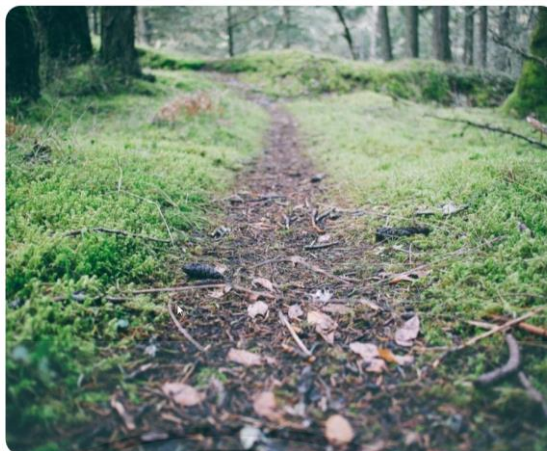
การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี
การนอนหลับอย่างมีความสุขเป็นสิ่งที่ดีใครหลายคนต้องการและการนอนไม่หลับก็...

ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการนอน
หลายปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการนอนเป็นสัญญาณเตือนว่า สุขภาพร่างกายกำลังต้อง...

(ค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับความคิดลวกๆที่ฆ่าตัวตาย



การฆ่าตัวตายเป็นเรื่องที่อยู่กับสังคมมายาวนาน ในทศวรรษนี้มีคนมากกว่า 1 ล้านคน ฆ่าตัวตายสำเร็จ แต่ถึงแม้จะมีฆ่าตัวตายสำเร็จ 1 คน ในทศ 40 วินาที การฆ่าตัวตายคิด 1 ใน 10 สาเหตุการตาย

(ง)

Satja

หน้าแรก

บทความน่ารู้

ฟังเพลินๆ

หนังสือแนะนำ

Profile

@2021 Psyche Application

540K VIEWS

ความสุขโตสิ่งเกิด

คิดบวกให้ตัวเอง

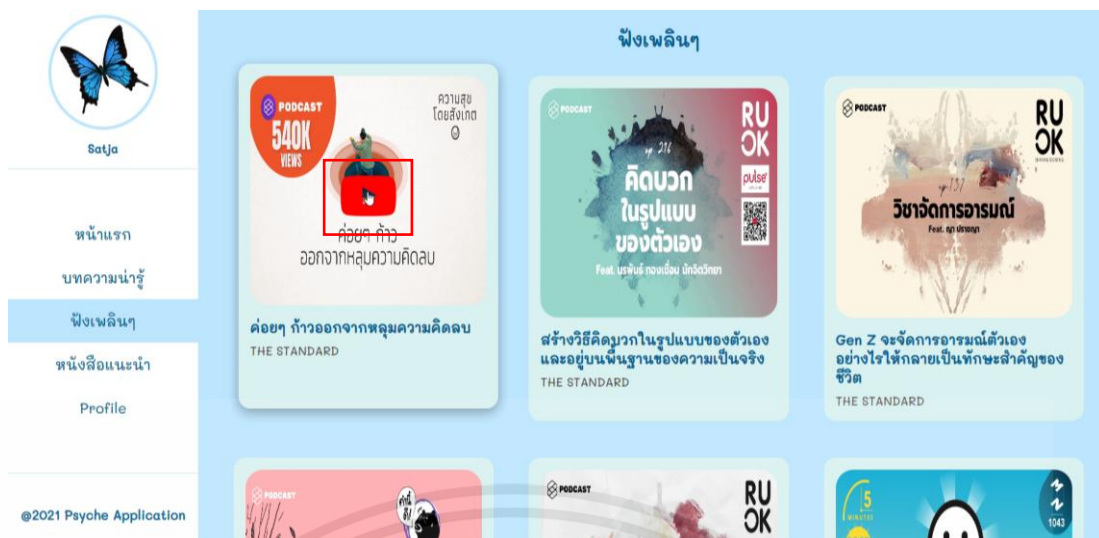
วิถีจัดการอารมณ์

Gen Z จะจัดการอารมณ์ตัวเองอย่างไรให้กลายเป็นทักษะสำคัญของชีวิต

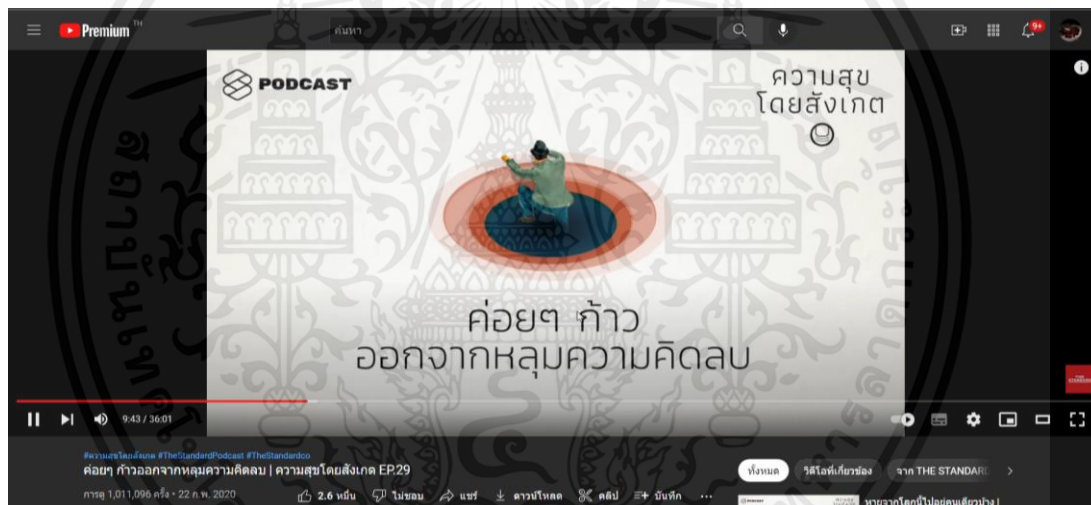
1043

(จ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ฉ)



(ช)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ซ)



(ฅ)

รูปที่ 4.3 เนื้อหาที่นำเสนอต่อผู้ใช้งานภายในเว็บแอปพลิเคชันไซคี

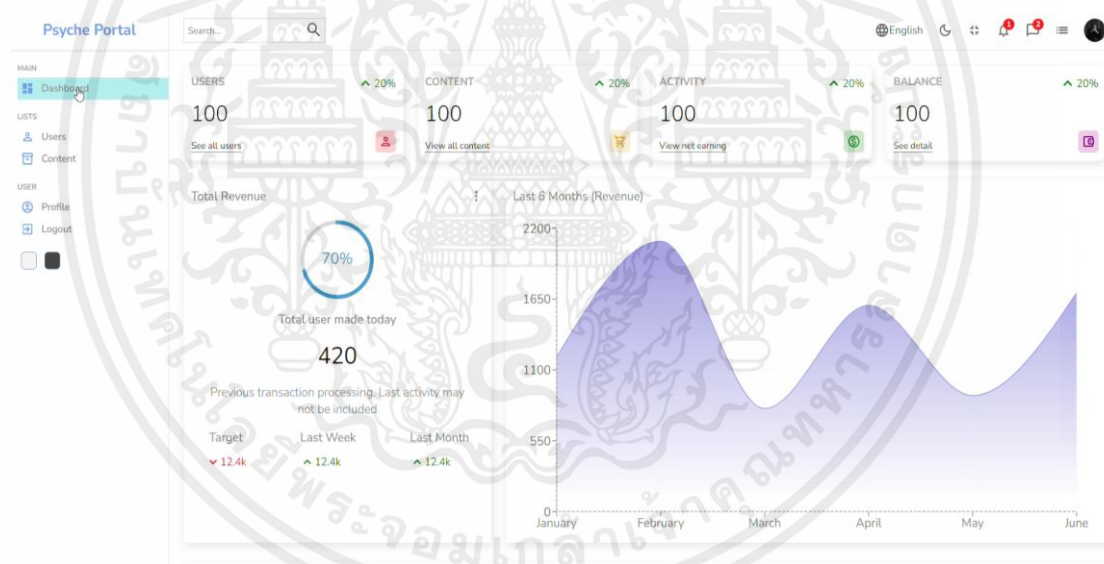
- (ก.) หน้าแรก หรือ Dashboard ของผู้ใช้งานในกรณีเข้าใช้งานครั้งแรกจะแสดงเพียงข้อความต้อนรับผู้ใช้งาน
- (ข.) บทความน่ารู้ เป็นส่วนที่นำเสนอบทความที่น่าสนใจให้กับผู้ใช้งาน
- (ค.) เมื่อผู้ใช้งานกดที่สัญลักษณ์บนรูปบทความจะแสดงเนื้อหาของบทความน่ารู้ในหน้าต่างของเว็บถัดไป
- (ง.) หน้าต่างแสดงเนื้อหาบทความน่ารู้
- (จ.) ฟังเพลินๆ เป็นส่วนที่นำเสนอ Podcast ที่น่าสนใจให้กับผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ฉ.) เมื่อผู้ใช้งานกดที่สัญลักษณ์บนรูป Podcast จะลิงก์ไปที่เว็บของ Youtube ที่จะนำเสนอเนื้อหาของ Podcast ที่นำเสนอให้กับผู้ใช้งานในหน้า ฟังเพลินๆ
- (ข.) หน้าต่างแสดงเนื้อหาฟังเพลิน ๆ ที่ลิงก์ไปยัง Youtube
- (ค.) หนังสือแนะนำ เป็นส่วนที่นำเสนอหนังสือที่ผู้ทำโครงการได้ทำการรีวิวและนำเสนอแก่ผู้ใช้งาน
- (ฅ.) Profile แสดงข้อมูลของผู้ใช้งาน

4.1.4. Psyche Portal

แดชบอร์ด (Dashboard) ของแอดมิน (Admin) ที่สร้างขึ้นเพื่อการพัฒนาและรวมการใช้งานในอนาคต ดังรูปที่ 4.4 Psyche Portal จะประกอบไปด้วยรูปที่ 4.4 (ก) หน้า Dashboard จะแสดงภาพรวมการใช้งานของเว็บแอปพลิเคชันไซคี รูปที่ 4.4 (ข) หน้า Users จะแสดงผู้ใช้งานและรูปที่ 4.4 (ค) หน้า Content จะแสดงเนื้อหาที่นำเสนอภายในเว็บแอปพลิเคชันไซคี เบื้องต้นมีการจำลองการเข้าสู่ข้อมูลของผู้ใช้งานและลบ ผู้ใช้งานในรูปที่ 4.4 (ค) (ง) (จ) (ฉ) และ (ช) ตามลำดับ



(ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Psyche Portal

Search...

English

MAIN

- Dashboard

LISTS

- Users
- Content

USER

- Profile
- Logout

Add New User

ID	User	Email	Age	Action
1	Snow	1snow@gmail.com	35	View Delete
2	Jamie Lannister	2snow@gmail.com	42	View Delete
3	Lannister	3snow@gmail.com	45	View Delete
4	Stark	4snow@gmail.com	16	View Delete
5	Targaryen	5snow@gmail.com	22	View Delete
6	Melisandre	6snow@gmail.com	15	View Delete
7	Clifford	7snow@gmail.com	44	View Delete
8	Frances	8snow@gmail.com	36	View Delete
9	Roxie	snow@gmail.com	65	View Delete

1-9 of 10

Psyche Portal

Search...

English

MAIN

- Dashboard

LISTS

- Users
- Content

USER

- Profile
- Logout

Add New User

ID	User	Email	Age	Action
1	Snow	1snow@gmail.com	35	View Delete
2	Jamie Lannister	2snow@gmail.com	42	View Delete
3	Lannister	3snow@gmail.com	45	View Delete
4	Stark	4snow@gmail.com	16	View Delete
5	Targaryen	5snow@gmail.com	22	View Delete
6	Melisandre	6snow@gmail.com	15	View Delete
7	Clifford	7snow@gmail.com	44	View Delete
8	Frances	8snow@gmail.com	36	View Delete
9	Roxie	snow@gmail.com	65	View Delete

1-9 of 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Psyche Portal

Search...

English

MAIN

- Dashboard

LISTS

- Users
- Content

USER

- Profile
- Logout

Information Edit

Jane Doe

Email: janedoe@gmail.com
Phone: +1 2345 67 89
Address: Elton St. 234 Garden Yd. NewYork
Country: USA

Last 6 Months (Revenue)

Last Activity

Content	Customer	Date	Status
บทความความปลอดภัยส่วนบุคคล	John Smith	1 March	Approved

Psyche Portal

Search...

English

MAIN

- Dashboard

LISTS

- Users
- Content

USER

- Profile
- Logout

Add New User Add New

ID	User	Email	Age	Action	
<input type="checkbox"/>	1	Snow	1snow@gmail.com	35	View Delete
<input type="checkbox"/>	2	Jamie Lannister	2snow@gmail.com	42	View Delete
<input type="checkbox"/>	3	Lannister	3snow@gmail.com	45	View Delete
<input type="checkbox"/>	4	Stark	4snow@gmail.com	16	View Delete
<input type="checkbox"/>	5	Targaryen	5snow@gmail.com	22	View Delete
<input type="checkbox"/>	6	Melisandre	6snow@gmail.com	15	View Delete
<input type="checkbox"/>	7	Clifford	7snow@gmail.com	44	View Delete
<input type="checkbox"/>	8	Frances	8snow@gmail.com	36	View Delete
<input type="checkbox"/>	9	Roxie	snow@gmail.com	65	View Delete

1-9 of 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Psyche Portal

Search...

English

MAIN

- Dashboard

LISTS

- Users
- Content

USER

- Profile
- Logout

Add New User

Add New

ID	User	Email	Age	Action
1	Snow	1snow@gmail.com	35	View Delete
2	Jamie Lannister	2snow@gr		View Delete
3	Lannister	3snow@gr		View Delete
4	Stark	4snow@gr		View Delete
5	Targaryen	5snow@gmail.com	22	View Delete
6	Melisandre	6snow@gmail.com	15	View Delete
7	Clifford	7snow@gmail.com	44	View Delete
8	Frances	8snow@gmail.com	36	View Delete
9	Roxie	snow@gmail.com	65	View Delete

1-9 of 10

Psyche Portal

Search...

English

MAIN

- Dashboard

LISTS

- Users
- Content

USER

- Profile
- Logout

Add New User

Add New

ID	User	Email	Age	Action
2	Jamie Lannister	2snow@gmail.com	42	View Delete
3	Lannister	3snow@gmail.com	45	View Delete
4	Stark	4snow@gmail.com	16	View Delete
5	Targaryen	5snow@gmail.com	22	View Delete
6	Melisandre	6snow@gmail.com	15	View Delete
7	Clifford	7snow@gmail.com	44	View Delete
8	Frances	8snow@gmail.com	36	View Delete
9	Roxie	snow@gmail.com	65	View Delete
10	Roxie	snow@gmail.com	65	View Delete

1-9 of 9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The screenshot shows the 'New Content' page in the Psyche Portal. The left sidebar has a 'Content' menu item highlighted. The main content area displays a table with 9 rows of articles. Each row includes an ID, a content name, a category (all 'Article'), and a 'Delete' button. The content names are in Thai and cover various topics like stress management, nutrition, and self-esteem.

ID	Content Name	Category	Action
1	บริหารความเครียดลดวิตกกังวล	Article	Delete
2	การปรับค่าเพื่อการนอนหลับที่ดี	Article	Delete
3	นึ่งเหมาต่าง ๆ เกี่ยวกับอาหาร	Article	Delete
4	การดูแลสุขภาพจิต...ช่วงวิกฤติ COVID-19	Article	Delete
5	3 กลุ่มโภชนาการอาหารที่ร่างกายควรได้รับก่อนออกกำลังกาย	Article	Delete
6	Auto Suggestion การใช้คำพูดมากมายด้วยตัวเอง	Article	Delete
7	ฉันชอบ เสน่ห์กำลัง	Article	Delete
8	Self Esteem การเห็นคุณค่าในตัวเองที่สร้างได้	Article	Delete
9	8 เคล็ดลับช่วยพัฒนา "การออกกำลังกาย" ให้กลายเป็นนิสัย	Article	Delete

(ซ)

รูปที่ 4.4 Psyche portal เป็นแดชบอร์ดของแอดมิน

- (ก.) หน้า Dashboard จะแสดงภาพรวมการใช้งานของเว็บแอปพลิเคชันไซคี
 (ข.) หน้า Users จะแสดงผู้ใช้งานของเว็บแอปพลิเคชันไซคี
 (ค.) เมื่อผู้ดูแล กดปุ่ม View จะสามารถดูรายละเอียดของผู้ใช้งานที่ต้องการได้
 (ง.) เมื่อผู้ดูแล กดปุ่ม Delete จะสามารถลบผู้ใช้งานได้
 (จ.) แจ้งเตือนยืนยันการลบ
 (ฉ.) ลบผู้ใช้งาน
 (ช.) หน้า Content จะแสดงเนื้อหาที่นำเสนอภายในเว็บแอปพลิเคชันไซคี

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการทดลองเว็บแอปพลิเคชันไซคี

การทดลอง	ได้	ไม่ได้
1. ผู้ใช้งานสามารถเข้าระบบ ใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche ได้	✓	
2. ผู้ใช้งานสามารถเข้าชมเนื้อหาที่นำเสนอในเว็บแอปพลิเคชัน Psyche ได้	✓	
3. สร้างแดชบอร์ดของแอดมินสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในอนาคตได้	✓	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2. ทดลองการทำงานของแชทบอท

การทดลองการทำงานของแชท โดยมีหัวข้อการทดลองดังนี้

4.2.1 ทดลองเริ่มต้นใช้งาน

ในการใช้งานครั้งแรกบอทจะบังคับให้เราคุยไปตามโฟลวที่ตั้งไว้

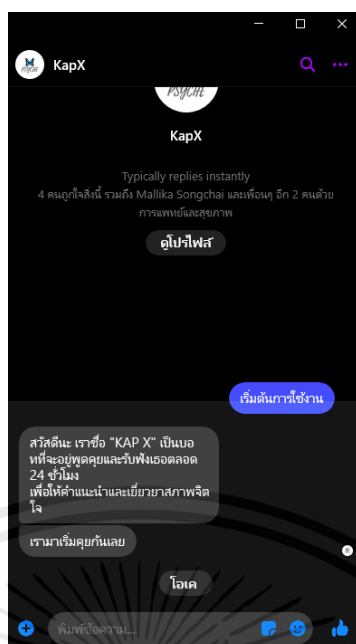
วิธีการทดลอง

- 1) เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ > เปิดการใช้งานเว็บเบราว์เซอร์ตัวใดก็ได้ตามสะดวก
- 2) ไปที่ URL: <http://www.facebook.com/KapX-106889658678079/>
- 3) กดส่งข้อความ > แชทบ็อก KapX จะตามรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 การกดใช้งานครั้งแรก

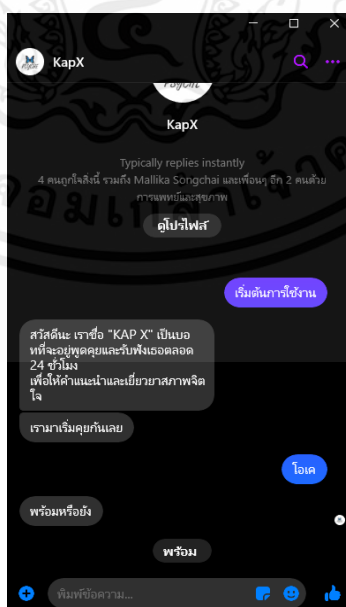
- 4) เมื่อเข้าสู่แชทจะมีบอทแชทเซ็ตไว้ กดคำว่า เริ่มต้นใช้งานแชทบอทจะพบ ข้อความตอบกลับ ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 เลือก “เริ่มต้นใช้งาน”

5) จากรูปที่ 4.6 เมื่อเลือก เริ่มต้นใช้งาน แชทบอทจะตอบกลับว่า สวัสดีนะ เราชื่อ "KAP X" เป็นบอทที่จะอยู่พูดคุยและรับฟังเธอตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้คำแนะนำและเยียวยาสุขภาพ จิตใจ เรามาเริ่มคุยกันเลย

6) กดคำว่า โอเค ตามที่บอทแชทเซ็ทไว้จะพบข้อมูลตอบกลับ รูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 เลือก “โอเค”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) จากรูปที่ 4.7 เมื่อเลือก โอเค แชทบอทจะตอบกลับว่า พร้อมหรือยัง

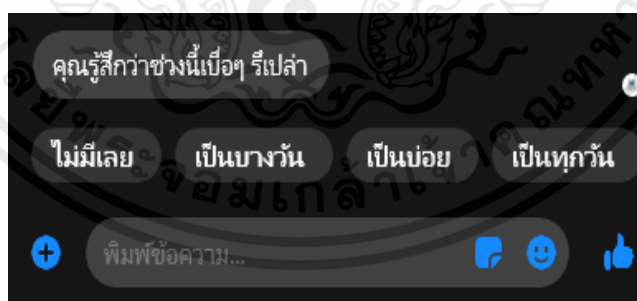
8) กดคำว่า พร้อม ตามที่บอทแชทเซตไว้จะพบข้อมูลตอบกลับ ดังรูปที่ 4.8



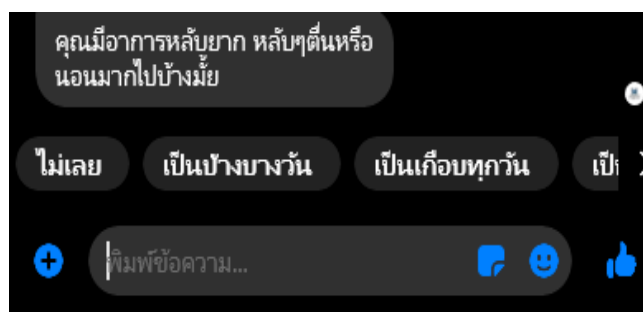
รูปที่ 4.8 เลือก “พร้อม”

9) จากรูปที่ 4.8 เมื่อเลือก พร้อม แชทบอทจะตอบกลับว่า คุณรู้สึกในช่วงนี้บ่อยๆ รึเปล่า

10) แชทจะมีบอทแชทเซต 2 ชุดคำตอบไว้ 4 คำตอบ ดังรูปที่ 4.9 และรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.9 ชุดที่ 1 ไม่มีเลย เป็นบางวัน เป็นบ่อย เป็นทุกวัน



รูปที่ 4.10 ชุดที่ 2 ไม่เลย เป็นบ้างบางวัน เป็นเกือบทุกวัน เป็นประจำ

- 11) จากรูปที่ 4.9 และรูปที่ 4.10 ให้คัดเลือกตอบตามที่เรากำลังต้องการ
- 12) เมื่อเราตอบคำถามจนหมด จะพบข้อความตอบกลับ ดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.11 รอระบบประมวลผล

- 13) กตคำว่า ดูผลการประเมิน ตามที่บอทแชทเซ็ทไว้ จะพบข้อความตอบกลับ ดังรูปที่ 4.12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.12 เลือก “ดูผลการประเมิน”

14) จากรูปที่ 4.12 เมื่อเลือก ดูผลการประเมิน แชนบอท จะตอบกลับว่าการประเมินของคุณคือ มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย

15) เก็บผลการทดลองการส่งข้อความแชทบอท ไว้ในตาราง 4.1

ตารางที่ 4.2 ผลการทดลองเริ่มต้นใช้งาน

การทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ทดลองเมื่อใช้งานพูดคุยกับบอทครั้งแรก	✓	✓	✓

4.2.2 ทดลองทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)

วิธีการทดลอง

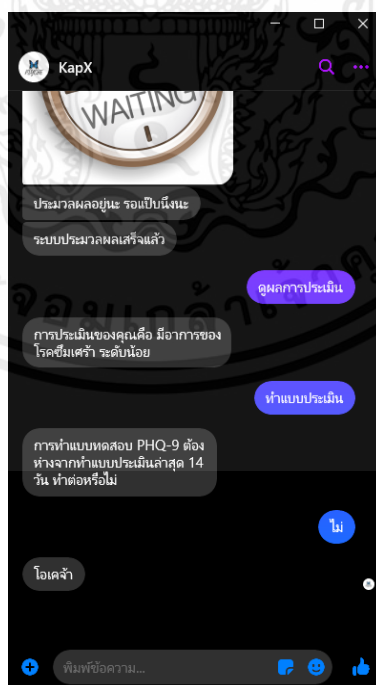
1) ส่งข้อความคำว่า ทำแบบประเมิน จะพบข้อมูลตอบกลับ ดังรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.13 ส่งข้อความคำว่า “ทำแบบประเมิน”

2) จากรูปที่ 4.13 ส่งข้อความคำว่า ทำแบบประเมิน แอทบอทจะตอบกลับว่า การทำแบบทดสอบ PHQ-9 ต้องห่างจากทำแบบประเมินล่าสุด 14 วัน ทำต่อหรือไม่

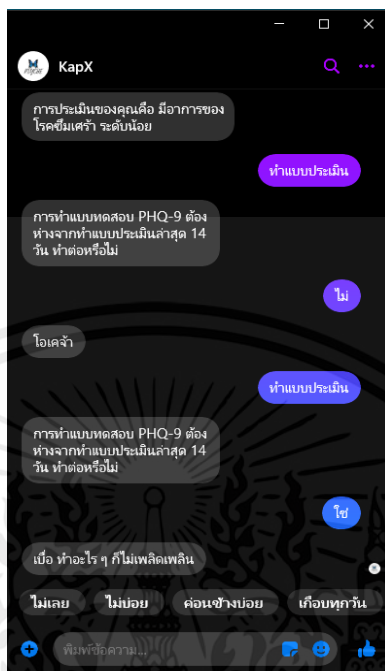
3) แอทบอทจะมีบอทแชทเซ็ทคำตอบไว้ 2 คำตอบ คือ ใช่ ไม่



รูปที่ 4.14 เลือก “ไม่”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

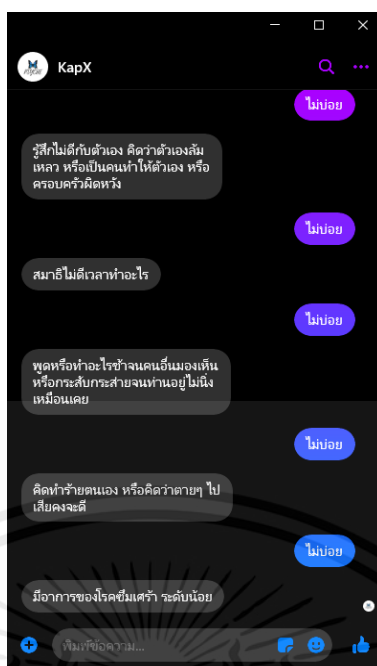
4) จากรูปที่ 4.14 เมื่อเลือก ไม่ แชนบอท จะตอบกลับว่า โอเคจ้า



รูปที่ 4.15 เลือก “ใช่”

5) จากรูปที่ 4.15 เมื่อเลือก ใช่ แชนบอทจะตอบกลับว่า เปื่อ ทำอะไร ๆ ก็ไม่เพลิดเพลิน แชนจะมีบอทแชทเซ็ค์คำตอบไว้ คือ ไม่เลย ไม่บ่อย ค่อนข้างบ่อย เกือบทุกวัน เลือกตอบตามที่เราต้องการ

6) เมื่อทำแบบประเมินโรคซิมเศร่า 9 คำถามเสร็จ จะพบข้อความตอบกลับ ดังรูปที่ 4.16



รูปที่ 4.16 ผลการทำแบบประเมิน

- 7) จากรูปที่ 4.16 จะได้ผลการทำแบบประเมินว่า มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย
- 8) เก็บผลการทดลองทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า กรณีคะแนนน้อยกว่า 7 คะแนน, กรณีคะแนน 7 - 12 คะแนน, กรณีคะแนน 13 - 18 คะแนนและกรณีคะแนนมากกว่า 19 คะแนนไว้ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการทดลองทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม

การทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. ทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า กรณีคะแนนน้อยกว่า 7 คะแนน	✓	✓	✓
2. ทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า กรณีคะแนน 7 - 12 คะแนน	✓	✓	✓
3. ทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า กรณีคะแนน 13 - 18 คะแนน	✓	✓	✓
4. ทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า กรณีคะแนนมากกว่า 19 คะแนน	✓	✓	✓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 ทดลองแยกอาการและความรู้สึกตามแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม

โดยจะมีรายละเอียด 9 คำถาม ข้อดังนี้

- ข้อ 1 อารมณ์เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร
- ข้อ 2 อารมณ์ท้อแท้ ซึมเศร้า ไม่สบายใจ
- ข้อ 3 อาการหลับยากหรือหลับมากเกินไป
- ข้อ 4 อาการเหนื่อยง่ายหรือไม่ค่อยมีแรง
- ข้อ 5 อาการเบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป
- ข้อ 6 รู้สึกไม่ดีกับตัวเองคิดว่าตัวเองล้มเหลว
- ข้อ 7 รู้สึกไม่มีสมาธิเวลาทำอะไร
- ข้อ 8 อาการปวดข้างหรือกระสับกระส่าย
- ข้อ 9 รู้สึกอยากทำร้ายตัวเองหรืออยากฆ่าตัวตาย

วิธีการทดลอง

1) ข้อ 1 อารมณ์เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร

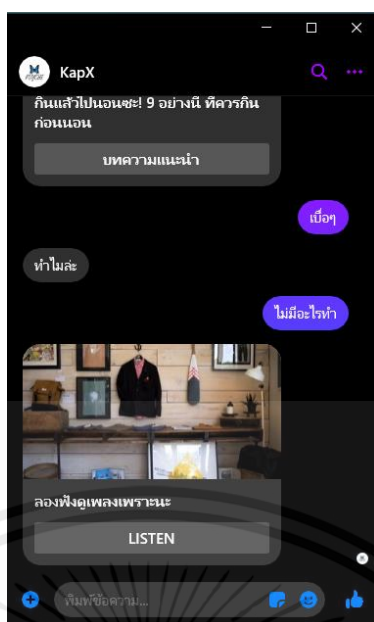
1. ส่งข้อความคำว่า เบื่อๆ จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 ส่งข้อความคำว่า “เบื่อๆ”

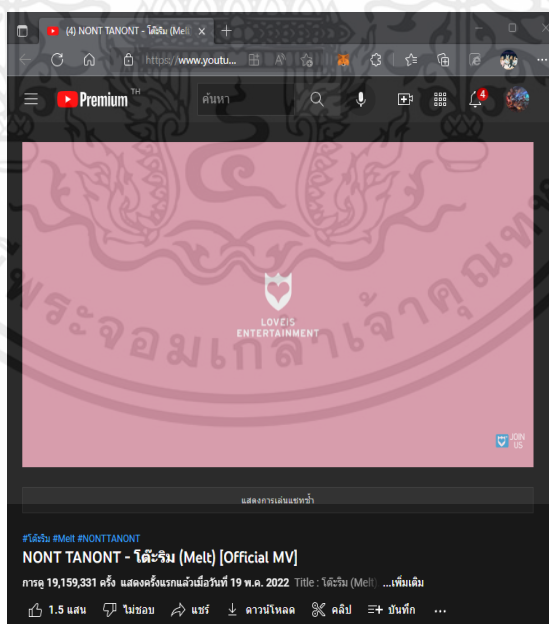
2. จากรูปที่ 4.17 ส่งข้อความคำว่า เบื่อ ๆ แชทบอทจะตอบกลับว่า ทำไมละจากนั้นส่งข้อความคำ ไม่มีอะไรทำ ในข้อความถัดไป จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.18 ส่งข้อความคำว่า “ไม่มีอะไรทำ”

3. จากรูปที่ 4.18 ส่งข้อความคำว่า ไม่มีอะไรทำ แชนบอทจะตอบกลับว่า ลองฟังดูเพลง เพราะนะ เมื่อกดคำว่า LISTEN จะลิงก์ไปหน้า YouTube ตามรูปที่ 4.19

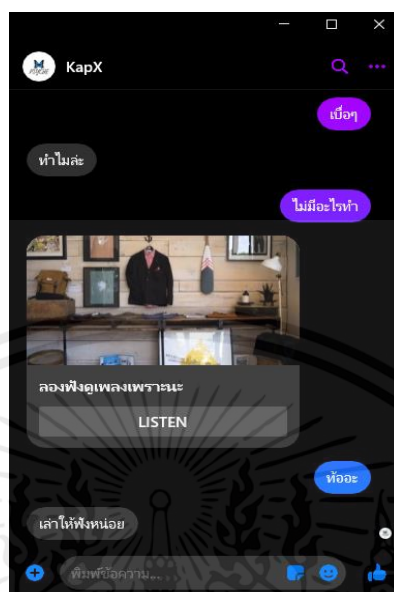


รูปที่ 4.19 กดปุ่ม “LISTEN”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

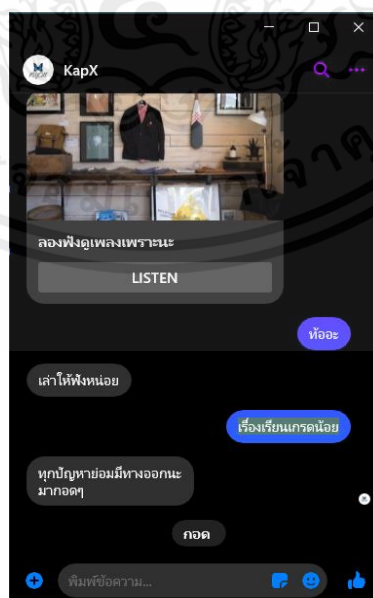
2) ข้อ 2 อารมณ์ท้อแท้ ซึมเศร้า ไม่สบายใจ

1. ส่งข้อความคำว่า ท้ออะ จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.20 ส่งข้อความคำว่า “ท้ออะ”

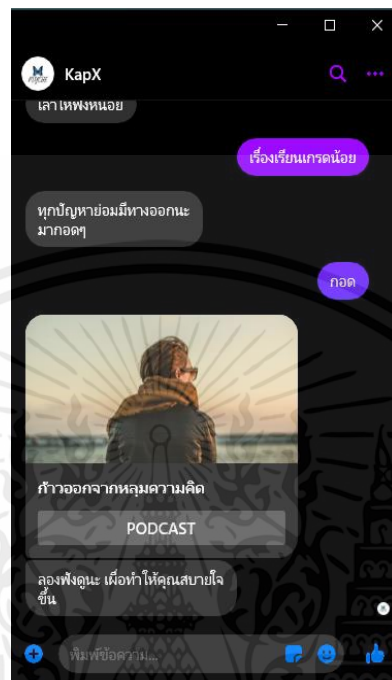
2. จากรูปที่ 4.20 ส่งข้อความคำว่า ท้ออะ แชทบอทจะตอบกลับว่า ทำไมหรือ จากนั้นส่งข้อความคำว่า เรื่องเรียนเกรดน้อย ในคำถัดไป จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.21



รูปที่ 4.21 ส่งข้อความคำว่า “เรื่องเรียนเกรดน้อย”

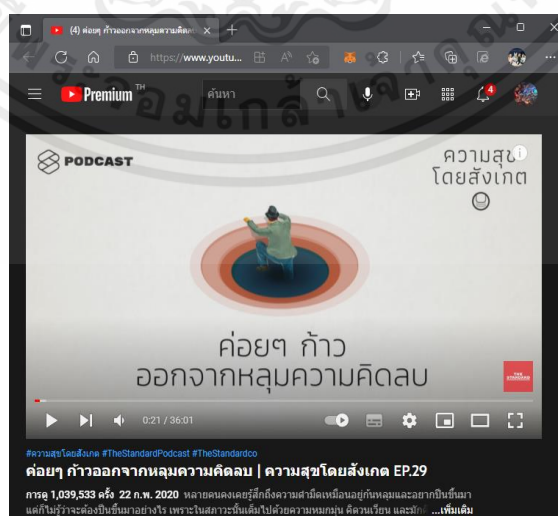
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จากรูปที่ 4.21 ส่งข้อความคำว่า เรื่องเรียนเกรดน้อย แชทบอทจะตอบกลับว่าทุกปัญหาย่อมมีทางออกนะ มากอด ๆ แล้วจะมีคำที่แชทบอทเซตไว้คือ กอด เมื่อกดคำว่า กอด จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.22



รูปที่ 4.22 ส่งข้อความคำว่า “กอด”

4. จากรูปที่ 4.22 ส่งข้อความคำว่า กอด แชทบอทจะตอบกลับว่า ลองฟังดูนะ เพื่อให้คุณสบายใจขึ้น เมื่อกดคำว่า PODCAST จะลิงก์ไปหน้า YouTube ตามรูปที่ 4.23

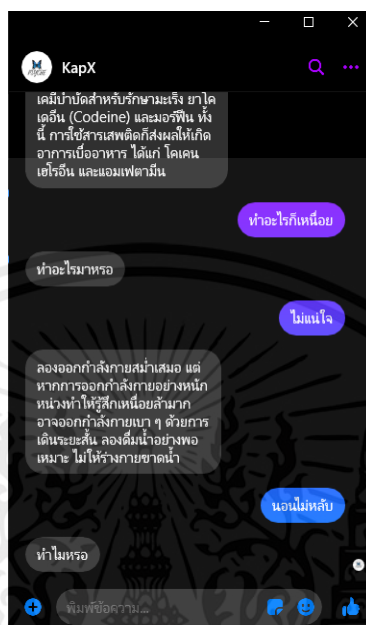


รูปที่ 4.23 กดปุ่ม “PODCAST”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ข้อ 3 อาการหลับยากหรือหลับมากเกินไป

1. ส่งข้อความคำว่า นอนไม่หลับ จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.24



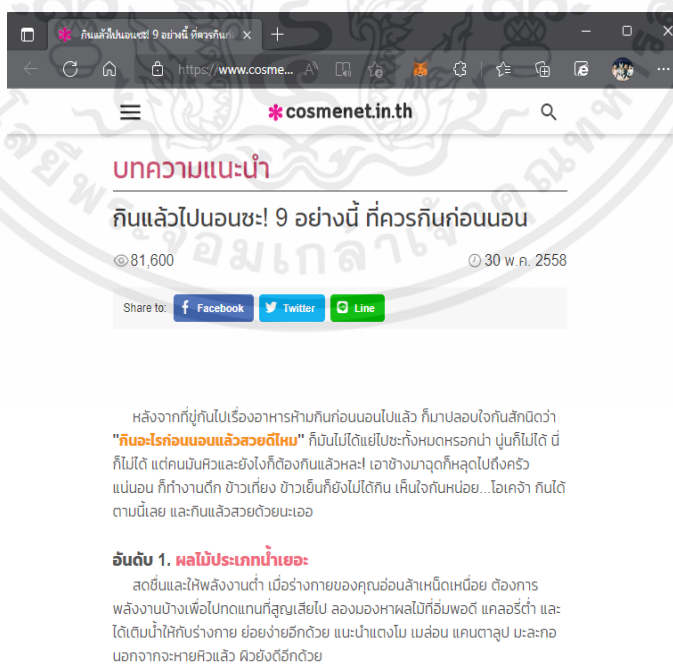
รูปที่ 4.24 ส่งข้อความคำว่า “นอนไม่หลับ”

2. จากรูปที่ 4.24 ส่งข้อความคำว่า นอนไม่หลับ แชนบอทจะตอบกลับว่า ทำไมหอร จากนั้นส่งข้อความคำว่า หิวข้าว ในคำถัดไปจะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.25



รูปที่ 4.25 ส่งข้อความคำว่า “หิวข้าว”

3. จากรูปที่ 4.25 ส่งข้อความคำว่า หิวข้าว แหพบอทจะตอบกลับว่า อาหารที่แนะนำให้กินก่อนนอน กินแล้วไปนอนซะ! 9 อย่างนี้ ที่ควรกินก่อนนอน เมื่อกดคำว่า บทความแนะนำ จะลิงก์ไปหน้าหน้าเว็บ (Web page) ตามรูปที่ 4.26

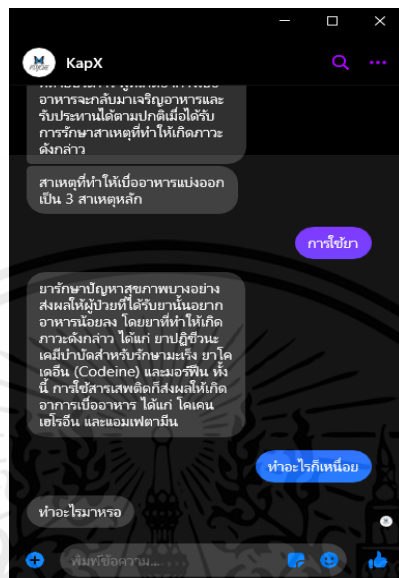


รูปที่ 4.26 กดปุ่ม “บทความแนะนำ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

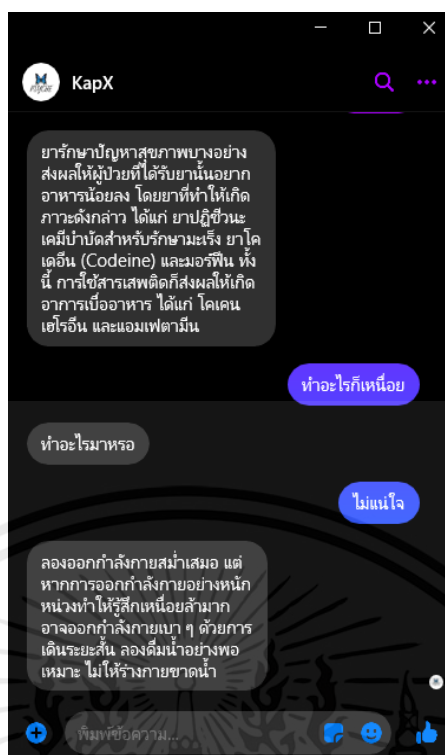
4) ข้อ 4 อาการเหนื่อยง่ายหรือไม่ค่อยมีแรง

1. ส่งข้อความคำว่า ทำอะไรก็เหนื่อย จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.27



รูปที่ 4.27 ส่งข้อความคำว่า “ทำอะไรก็เหนื่อย”

2. จากรูปที่ 4.27 ส่งข้อความคำว่า ทำอะไรก็เหนื่อย แชนบอทจะตอบว่า ทำอะไรมาหรือ จากนั้นส่งข้อความคำว่า ไม่แน่ใจ ในคำถัดไป จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.28

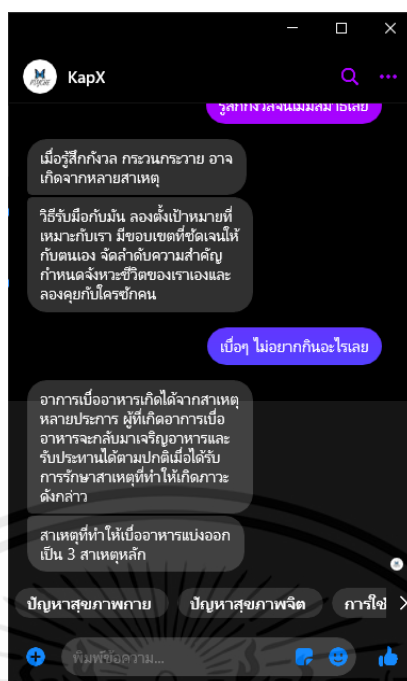


รูปที่ 4.28 ส่งข้อความคำว่า “ไม่แน่ใจ”

3. จากรูปที่ 4.28 ส่งข้อความคำว่า ไม่แน่ใจ แหบทบจะตอบว่า ลองออกกำลังกายสม่ำเสมอ แต่หากการออกกำลังกายอย่างหนักหนักหน่วงทำให้รู้สึกเหนื่อยล้ามาก อาจออกกำลังกายเบา ๆ ด้วยการเดินระยะสั้น ลองดื่มน้ำอย่างพอเหมาะ ไม่ให้ร่างกายขาดน้ำ

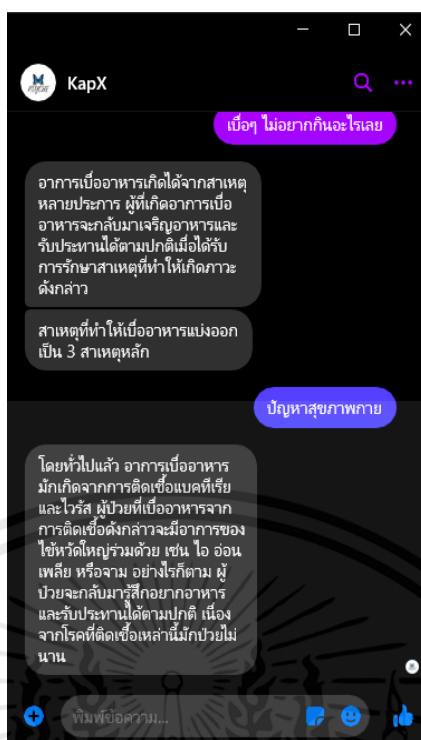
5) ข้อ 5 อาการเบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป

1. ส่งข้อความคำว่า เปื่อยๆ ไม่อยากกินอะไรเลย จะพบข้อความตอบกลับตาม รูปที่ 4.29



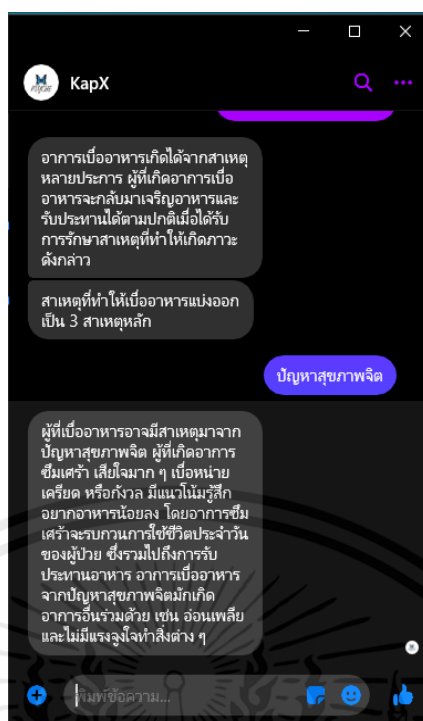
รูปที่ 4.29 ส่งข้อความคำว่า “เบื่อๆ ไม่อยากกินอะไรเลย”

2. จากรูปที่ 4.29 ส่งข้อความคำว่า เบื่อๆ ไม่อยากกินอะไรเลย แชนบอทจะตอบ กลับว่า อาการเบื่ออาหารเกิดได้จากสาเหตุหลายประการ ผู้ที่เกิดอาการเบื่ออาหารจะกลับมาเจริญอาหารและรับประทานอาหารได้ตามปกติเมื่อได้รับการรักษาสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะดังกล่าว สาเหตุที่ทำให้เบื่ออาหาร แบ่งออกเป็น 3 สาเหตุหลักจะเป็นคำที่บอทเซตไว้ คือ ปัญหาสุขภาพกาย ปัญหาสุขภาพจิต การใช้ยา



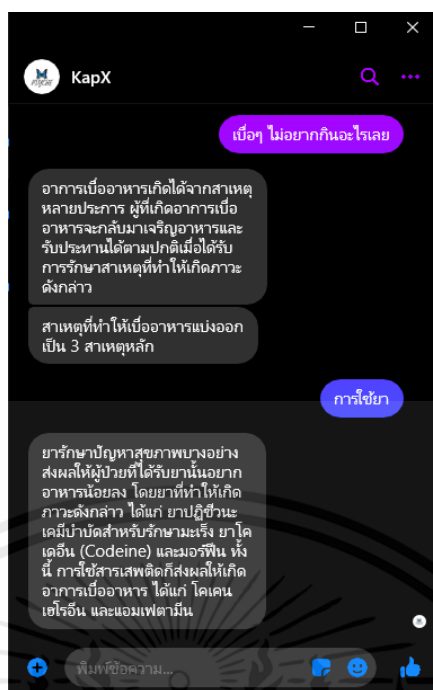
รูปที่ 4.30 เลือก “ปัญหาสุขภาพกาย”

3. จากรูปที่ 4.30 เลือก ปัญหาสุขภาพกาย แชนบอท จะตอบกลับว่า โดยทั่วไปแล้วอาการเบื่ออาหารมักเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียและไวรัส ผู้ป่วยที่เบื่ออาหารจากการติดเชื้อดังกล่าวจะมีอาการของไข้หวัดใหญ่ร่วมด้วย เช่น ไอ, อ่อนเพลีย, หรือจาม อย่างไรก็ตามผู้ป่วยจะกลับมารู้สึกอยากอาหารและรับประทานอาหารได้ตามปกติ เนื่องจากโรคที่ติดเชื้อเหล่านี้มักป่วยไม่นาน



รูปที่ 4.31 เลือก “ปัญหาสุขภาพจิต”

4. จากรูปที่ 4.31 เลือก ปัญหาสุขภาพจิต แชทบอทจะตอบกลับว่า ผู้ที่เบื่ออาหารอาจมีสาเหตุมาจากปัญหาสุขภาพจิต ผู้ที่เกิดอาการซึมเศร้า เสียใจมาก ๆ เบื่อหน่าย, เศร้า, หรือกังวล มีแนวโน้มรู้สึกอยากอาหารน้อยลงโดยอาการซึมเศร้าจะรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ซึ่งรวมไปถึงการรับประทานอาหารอาการเบื่ออาหารจากปัญหาสุขภาพจิตมักเกิดอาการอื่นร่วมด้วย เช่น อ่อนเพลีย, และไม่มีแรงจูงใจทำสิ่งต่าง ๆ



รูปที่ 4.32 เลือก “การใช้ยา”

5. จากรูปที่ 4.32 เลือก การใช้ยา แชนบอทจะตอบกลับว่า ยารักษาปัญหาสุขภาพ บางอย่างส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับยานั้น อยากอาหารน้อยลงโดยยาที่ทำให้เกิดภาวะดังกล่าว ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ เคมีบำบัดสำหรับรักษามะเร็ง ยาโคเดอีน (Codeine) และมอร์ฟิน ทั้งนี้การใช้สารเสพติดก็ส่งผลให้เกิด อาการเบื่ออาหาร ได้แก่ โคเคน, เฮโรอีน, และแอมเฟตามีน

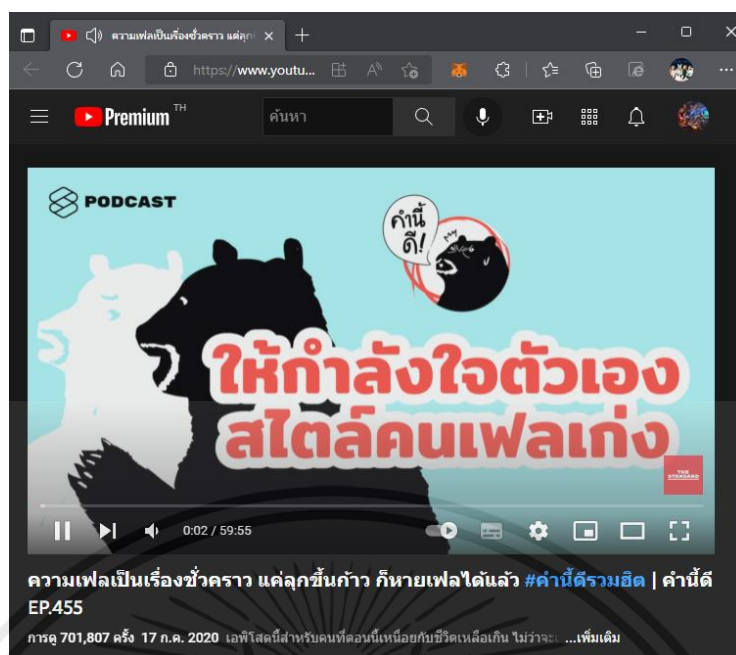
6) ข้อ 6 รู้สึกไม่ดีกับตัวเองคิดว่าตัวเองล้มเหลว

1. ส่งข้อความคำว่า ทำอะไรก็ล้มเหลว จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.32



รูปที่ 4.33 ส่งข้อความคำว่า “ทำอะไรก็ล้มเหลว”

2. จากรูปที่ 4.33 ส่งข้อความคำว่า ทำอะไรก็ล้มเหลว แชนบอทจะตอบกลับว่า เราทำดีที่สุดแล้ว เมื่อไรก็ตามเรารู้สึกถึงความผิดหวัง อย่ามัวแต่โทษตัวเอง สิ่งที่เราต้องทำ เราได้ทำอย่างดีที่สุดแล้ว แต่ปัญหามันใหญ่เกินกว่าที่เราจะแก้ไขคนเดียวได้ และจงมั่นใจว่าไม่มีใครทำได้ดีกว่าเรา อย่าให้ความหม่นหมองใจมาทำลายความเชื่อมั่นของเรา ความเฟลเป็นเรื่องชั่วคราวแค่ลุกขึ้นก้าว ก็หายเฟลได้แล้ว เมื่อกดคำว่า PODCAST จะลิงก์ไปหน้า YouTube ตามรูปที่ 4.34



รูปที่ 4.34 กดปุ่ม “PODCAST”

7) ข้อ 7 รู้สึกไม่มีสมาธิเวลาทำอะไร

1. ส่งข้อความคำว่า รู้สึกไม่ค่อยมีสมาธิ จะพบข้อความตอบกลับตามรูปที่ 4.35



รูปที่ 4.35 ส่งข้อความคำว่า “รู้สึกไม่ค่อยมีสมาธิ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จากรูปที่ 4.35 ส่งข้อความคำว่า รู้สึกไม่ค่อยมีสมาธิ แหะทบอทจะตอบกลับว่า ลองอ่านดูนะ อาจจะตรงกับคุณ 5 โรควิตกกังวลที่พบได้บ่อยในวัยทำงาน เมื่อกดคำว่า บทความจะลิงก์ไปหน้า Webpage ตามรูปที่ 4.36



รูปที่ 4.36 กดปุ่ม “บทความ”

8) ข้อ 8 อาการพูดซ้ำลงหรือกระสับกระส่าย

1. ส่งข้อความคำว่า รู้สึกกังวลจนไม่มีสมาธิเลย จะพบข้อความตอบกลับตาม รูปที่ 4.37



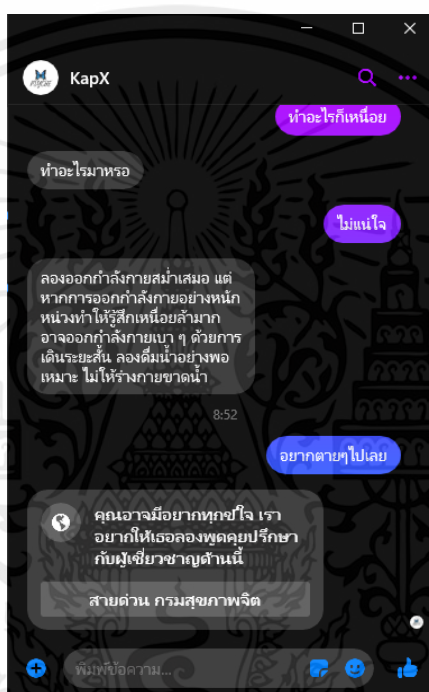
รูปที่ 4.37 ส่งข้อความคำว่า “รู้สึกกังวลจนไม่มีสมาธิเลย”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จากรูปที่ 4.37 ส่งข้อความคำว่า รู้สึกกังวลจนไม่มีสมาธิเลย แชนบอทจะตอบกลับว่า เมื่อรู้สึกกังวล กระวนกระวายอาจเกิดจากหลายสาเหตุ วิธีรับมือกับมันลองตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมกับเรามีขอบเขตที่ชัดเจนให้กับตนเองจัดลำดับความสำคัญ กำหนดจังหวะชีวิตของเราเองและลองคุยกับใครสักคน

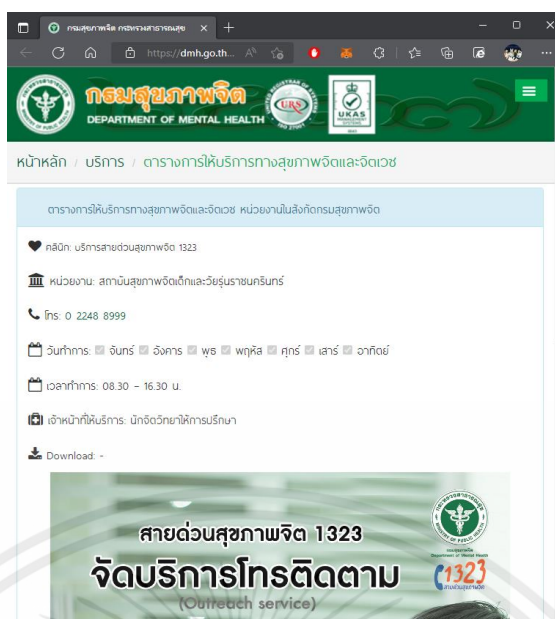
9) ข้อ 9 รู้สึกอยากทำร้ายตัวเองหรืออยากฆ่าตัวตาย

1. ส่งข้อความคำว่า อยากตายๆไปเลย จะพบข้อมูลตอบกลับ รูปที่ 4.38



รูปที่ 4.38 ส่งข้อความคำว่า “อยากตายๆไปเลย”

2. จากรูปที่ 4.38 ส่งข้อความคำว่า อยากตายๆไปเลย แชนบอทจะตอบกลับว่า คุณอาจมีอยากทุกซี้ใจ เราอยากให้เราลองพูดคุยปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านนี้ เมื่อคุณคำว่า สายด่วนกรมสุขภาพจิต จะลิงก์ไปหน้า Webpage ตามรูปที่ 4.39



รูปที่ 4.39 กดปุ่ม “สายด่วน กรมสุขภาพจิต”

3. เก็บผลการทดลองแยกอาการและความรู้สึกตามแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถามในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการทดลองแยกอาการและความรู้สึกตามแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม

การทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. อารมณ์เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	✓	✓	✓
2. อารมณ์ท้อแท้ ซึมเศร้า ไม่สบายใจ	✓	✓	✓
3. อาการหลับยาก หลับๆตื่นๆ หรือหลับมากเกินไป	✓	✓	✓
4. อาการเหนื่อยง่ายหรือไม่ค่อยมีแรง	✓	✓	✓
5. อาการเบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป	✓	✓	✓
6. รู้สึกไม่ดีกับตัวเองคิดว่าตัวเองล้มเหลว	✓	✓	✓
7. รู้สึกไม่มีสมาธิเวลาทำอะไร	✓	✓	✓
8. อาการปวดข้างหรือกระสับกระส่าย	✓	✓	✓
9. รู้สึกอยากทำร้ายตัวเองหรืออยากฆ่าตัวตาย	✓	✓	✓

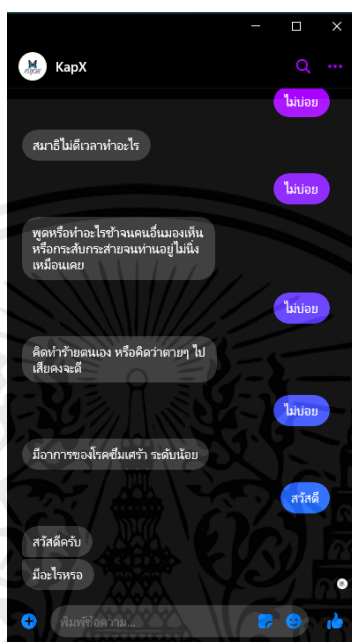
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 ทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท

วิธีการทดลอง

1) ทดลองการทักทาย

1. ส่งข้อความคำว่า สวัสดี จะพบข้อความตอบกลับ รูปที่ 4.40

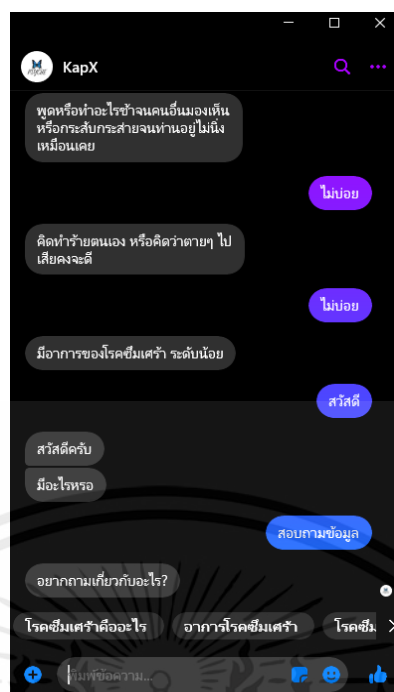


รูปที่ 4.40 ส่งข้อความคำว่า “สวัสดี”

2. จากรูปที่ 4.40 เมื่อส่งข้อความคำว่า สวัสดี แชนบอทจะตอบกลับว่า สวัสดีครับ มีอะไรหรือ

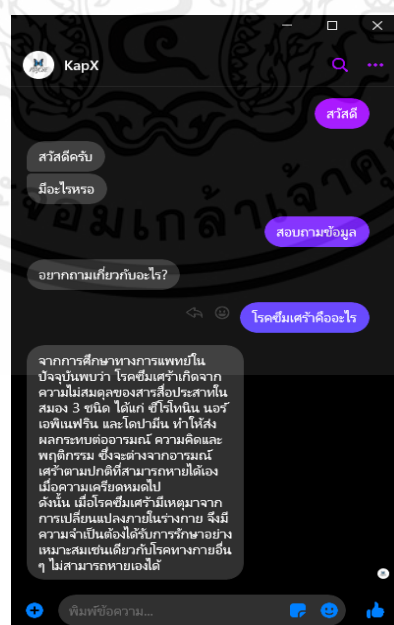
2) ทดลองถามเกี่ยวสอบถามข้อมูล

1. ส่งข้อความคำว่า สอบถามข้อมูล จะพบข้อความตอบกลับ รูปที่ 4.41



รูปที่ 4.41 ส่งข้อความคำว่า “สอบถามข้อมูล”

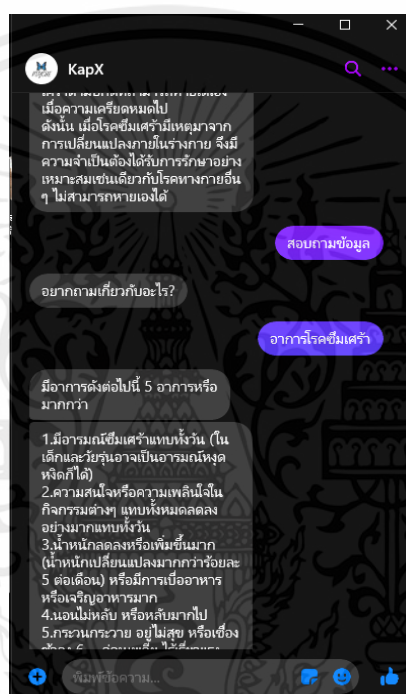
2. จากรูปที่ 4.41 เมื่อส่งข้อความคำว่า สอบถามข้อมูล แหทบอทจะตอบกลับว่า อยากถามเกี่ยวกับอะไร ซึ่งแหทจะมีบอทแหทเซ็ทคำถามไว้ 6 คำถาม คือ โรควึมเศร้าคืออะไร, อาการโรควึมเศร้าโรควึมเศร้ามีกี่แบบ, วิธีการรักษา, Psyche, KapX



รูปที่ 4.42 เลือก “โรควึมเศร้าคืออะไร”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จากรูปที่ 4.42 เมื่อเลือก โรคซึ่มเศร้าคืออะไร แชทบอทจะตอบกลับว่า จากการศึกษาทางการแพทย์ในปัจจุบันพบว่า โรคซึ่มเศร้าเกิดจากความไม่สมดุลของสารสื่อประสาทในสมอง 3 ชนิด ได้แก่ ซีโรโทนิน, นอร์เอพิเนฟรินและโดปามีน ทำให้ส่งผลกระทบต่ออารมณ์ ความคิดและพฤติกรรม ซึ่งจะต่างจากอารมณ์เศร้าตามปกติที่สามารถหายได้เองเมื่อความเครียดหมดไป ดังนั้นเมื่อโรคซึ่มเศร้ามีเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมเช่นเดียวกับโรคทางกายอื่น ๆ ไม่สามารถหายเองได้

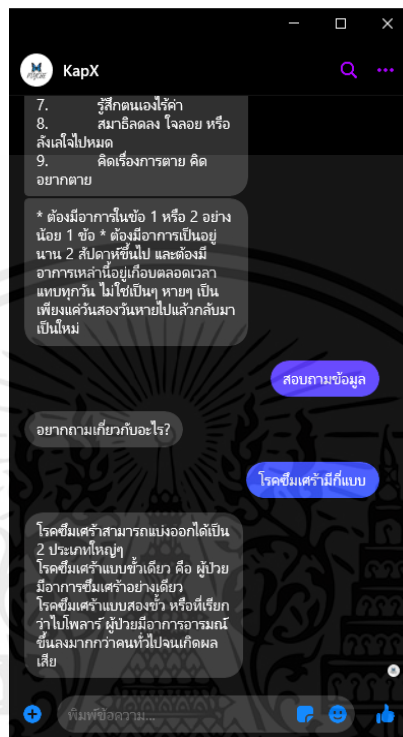


รูปที่ 4.43 เลือก “อาการโรคซึ่มเศร้า”

4. จากรูปที่ 4.43 เมื่อเลือก โรคซึ่มเศร้าคืออะไร แชทบอทจะตอบกลับว่า มีอาการดังต่อไปนี้ 5 อาการหรือมากกว่า คือ 1) มีอารมณ์ซึ่มเศร้าแทบทั้งวัน (ในเด็กและวัยรุ่นอาจเป็นอารมณ์หงุดหงิดก็ได้) 2) ความสนใจหรือความเพลินใจในกิจกรรมต่าง ๆ แทบทั้งหมดลดลงอย่างมากแทบทั้งวัน 3) น้ำหนักลดลงหรือเพิ่มขึ้นมาก (น้ำหนักเปลี่ยนแปลงมากกว่าร้อยละ 5 ต่อเดือน) หรือมีการเบื่ออาหารหรือเจริญอาหารมาก 4) นอนไม่หลับหรือหลับมากเกินไป 5) กระวนกระวาย อยู่ไม่สุข หรือเชื่องช้าลง 6) อ่อนเพลีย ไร้เรี่ยวแรง 7) รู้สึกตนเองไร้ค่า 8) สมาธิลดลงใจลอยหรือลึ้งเลใจไปหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

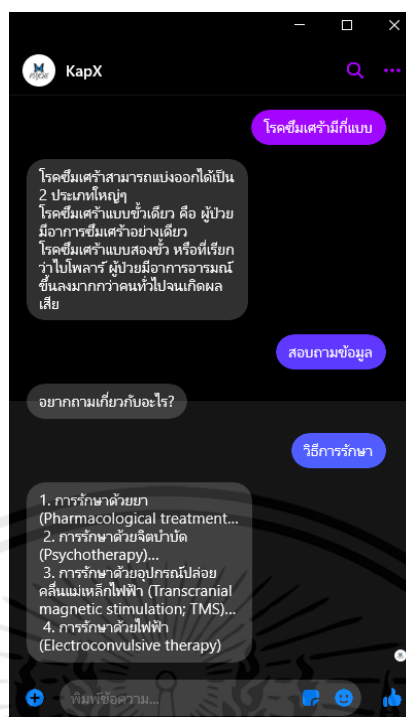
9. คิดเรื่องการตาย คิดอยากตาย * ต้องมีอาการในข้อ 1 หรือ 2 อย่างน้อย 1 ข้อ * ต้องมีอาการ เป็นอยู่นาน 2 สัปดาห์ขึ้นไป และต้องมีอาการเหล่านี้อยู่เกือบตลอดเวลา แทบทุกวัน ไม่ใช่เป็น ๆ หาย ๆ เป็นเพียงแค่วันสองวันหายไปแล้วกลับมาเป็นใหม่



รูปที่ 4.44 เลือก “โรคมึนเศร้ามีก๊ีบแบบ”

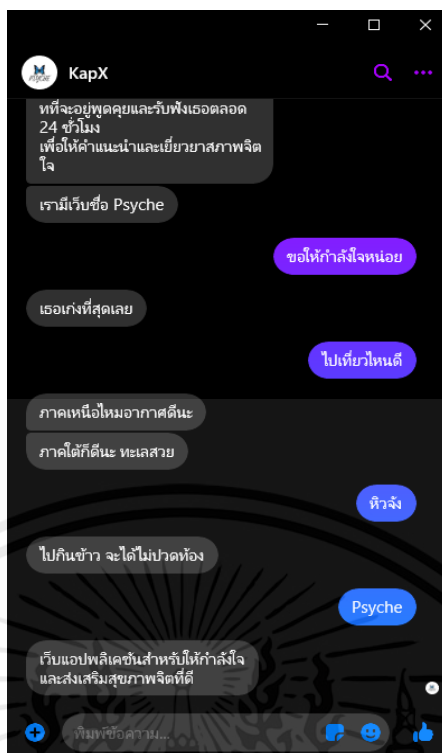
5. จากรูปที่ 4.44 เมื่อเลือก โรคมึนเศร้ามีก๊ีบแบบ แชทบอทจะตอบกลับว่า โรคมึนเศร้าสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1) โรคมึนเศร้าแบบขั้วเดียว คือ ผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้าอย่างเดียวและ 2) โรคมึนเศร้าแบบสองขั้วหรือที่เรียกว่าไบโพลาร์ ผู้ป่วยมีอาการอารมณ์ขึ้นลงมากกว่าคนทั่วไปจนเกิดผลเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



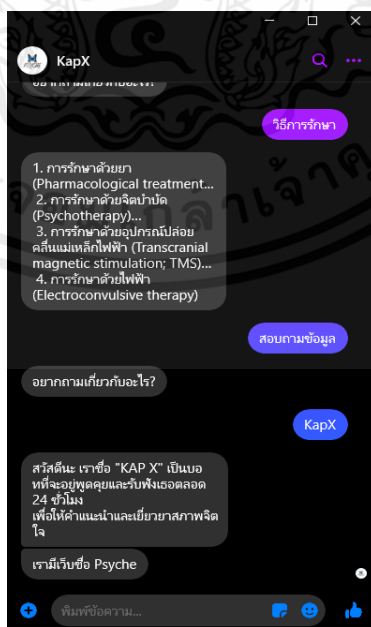
รูปที่ 4.45 เลือก “วิธีการรักษา”

6. จากรูปที่ 4.45 เมื่อเลือก วิธีการรักษา แหทบอท จะตอบกลับว่า 1) การรักษาด้วยยา (Pharmacological Treatment) 2) การรักษาด้วยจิตบำบัด (Psychotherapy) 3) การรักษาด้วยอุปกรณ์ปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Transcranial Magnetic Stimulation: TMS) 4) การรักษาด้วยไฟฟ้า (Electroconvulsive Therapy)



รูปที่ 4.46 เลือก “Psyche”

7. จากรูปที่ 4.46 เมื่อเลือก Psyche แชนบอทจะตอบกลับว่า เว็บแอปพลิเคชันสำหรับให้กำลังใจและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี



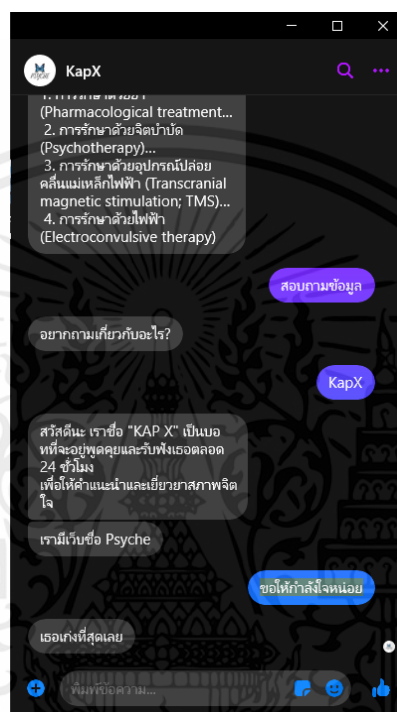
รูปที่ 4.47 เลือก “KapX”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. จากรูปที่ 4.47 เมื่อเลือก KapX แชนบอท จะตอบกลับว่า สวัสดีนะ เราชื่อ "KAP X" เป็นบอทที่จะอยู่พูดคุยและรับฟังเธอตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้คำแนะนำและเยียวยาสภาพจิตใจ เรามีเว็บไซต์ Psyche

3) ทดลองการขอกำลังใจ

1. ส่งข้อความคำว่า ขอให้กำลังใจหน่อย จะพบข้อความตอบกลับ รูปที่ 4.47

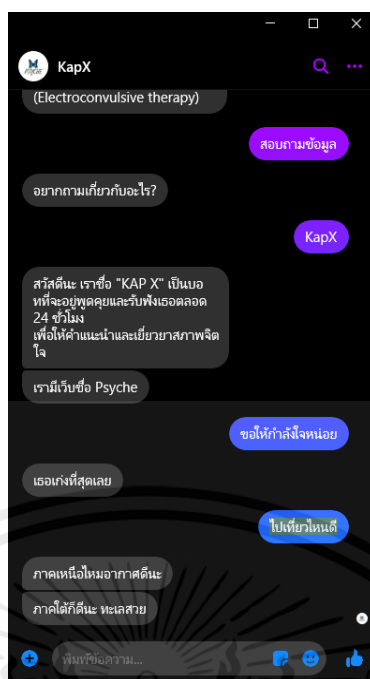


รูปที่ 4.48 ส่งข้อความคำว่า “ขอให้กำลังใจหน่อย”

2. จากรูปที่ 4.48 เมื่อส่งข้อความคำว่า ขอให้กำลังใจหน่อย แชนบอทจะตอบกลับว่า เธอเก่งที่สุดเลย

4) ทดลองถามเกี่ยวกับเรื่องไปเที่ยว

1. ส่งข้อความคำว่า ไปเที่ยวไหนดี จะพบข้อความตอบกลับ รูปที่ 4.49

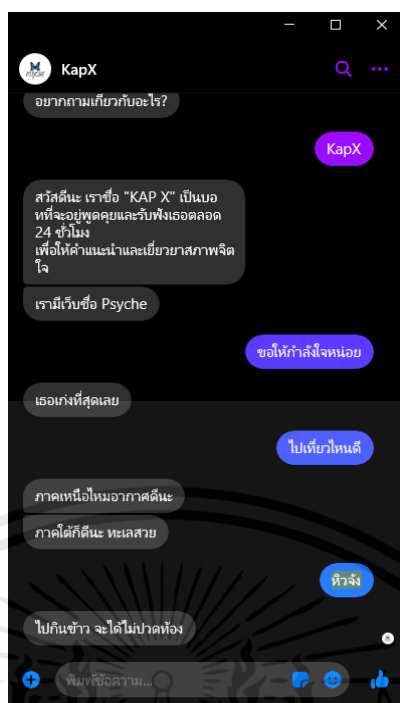


รูปที่ 4.49 ส่งข้อความคำว่า “ไปเที่ยวไหนดี”

2. จากรูปที่ 4.49 เมื่อส่งข้อความคำว่า ไปเที่ยวไหนดี แชนบอทจะตอบกลับว่า ภาคเหนือใหม่อากาศดีนะ ภาคใต้ก็ดีนะ ทะเลสวย

5) ทดลองถามเกี่ยวกับความหิว

1. ส่งข้อความคำว่า หิวจัง จะพบข้อความตอบกลับ ดังรูปที่ 4.50



รูปที่ 4.50 ส่งข้อความคำว่า “หิวจัง”

2. จากรูปที่ 4.50 เมื่อส่งข้อความคำว่า หิวจัง แอทบอทจะตอบกลับว่า ไปกินข้าว จะได้ไม่อ้วนท้อง

6) เก็บผลการทดลองทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท ไว้ในตาราง 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท

การทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. ทดลองการทักทาย	✓	✓	✓
2. ทดลองถามเกี่ยวสอบถามข้อมูล			
2.1 ถามโรคซึมเศร้าคืออะไร	✓	✓	✓
2.2 ถามอาการโรคซึมเศร้า	✓	✓	✓
2.3 ถามโรคซึมเศร้ามีกี่แบบ	✓	✓	✓
2.4 ถามวิธีการรักษา	✓	✓	✓
2.5 ถามเกี่ยวกับ KapX	✓	✓	✓

ตารางที่ 4.5 ผลการทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท (ต่อ)

การทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
2.6 ถามเกี่ยวกับ Psyche	✓	✓	✓
3. ทดลองการขอกำลังใจ	✓	✓	✓
4. ทดลองถามเกี่ยวกับเรื่องไปเที่ยว	✓	✓	✓
5. ทดลองถามเกี่ยวกับความหิว	✓	✓	✓

4.3 ผลการทดลองการแนะนำเนื้อหา

4.3.1 การทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหา

ตารางที่ 4.6 ผลการทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลผู้ร่วมทดลองในด้านของเพศ

แบบฟอร์มขอคะแนนบทความชุดที่	เพศ			ร้อยละ		
	ชาย	หญิง	ไม่ระบุ	เพศชาย	เพศหญิง	ไม่ระบุ
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 1	10	5	1	62.5	31.2	6.3
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 2	10	6	0	62.5	37.5	0
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 3	9	7	0	56.3	43.7	0
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 4	11	5	0	68.7	31.3	0
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 5	9	7	0	56.3	43.7	0

จากตารางที่ 4.6 ผลการทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลผู้ร่วมทดลองในด้านของเพศ

- 1) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 1 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน เป็นเพศชาย 10 คน เพศหญิง 5 คน และไม่ระบุเพศ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5, 31.2 และ 6.3 ตามลำดับ
- 2) ในแบบขอคะแนนบทความชุดที่ 2 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน เป็นเพศชาย 10 คน เพศหญิง 6 คน และไม่ระบุเพศ 0 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5, 37.5 และ 0 ตามลำดับ
- 3) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 3 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน เป็นเพศชาย 9 คน เพศหญิง 7 คน และไม่ระบุเพศ 0 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3, 43.7 และ 0 ตามลำดับ
- 4) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 4 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน เป็นเพศชาย 11 คน เพศหญิง 5 คน และไม่ระบุเพศ 0 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7, 31.3 และ 0 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 5 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน เป็นเพศชาย 9 คน เพศหญิง 7 คน และไม่ระบุเพศ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3, 43.7 และ 0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ผลการทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลผู้ร่วมทดลองในด้านของอายุ

ชุดที่	อายุ		ร้อยละ	
	18-35 ปี	36-60 ปี	เพศชาย	เพศหญิง
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 1	11	5	61.8	31.2
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 2	12	4	75	25
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 3	11	5	61.7	31.3
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 4	9	7	56.3	43.7
แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 5	11	5	68.7	31.3

จากตารางที่ 4.7 ผลการทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนเนื้อหาโดยแสดงข้อมูลผู้ร่วมทดลองในด้านของอายุ

- 1) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 1 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน อยู่ในช่วงอายุ 18-35 ปี 11 คน ช่วงอายุ 36-60 ปีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 61.8 และ 31.2 ตามลำดับ
- 2) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 2 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน อยู่ในช่วงอายุ 18-35 ปี 12 คน ช่วงอายุ 36-60 ปีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ
- 3) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 3 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน อยู่ในช่วงอายุ 18-35 ปี 11 คน ช่วงอายุ 36-60 ปีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 61.7 และ 31.3 ตามลำดับ
- 4) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 4 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน อยู่ในช่วงอายุ 18-35 ปี 9 คน ช่วงอายุ 36-60 ปีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3 และ 43.7 ตามลำดับ
- 5) แบบขอคะแนนบทความชุดที่ 5 มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวนรวม 16 คน อยู่ในช่วงอายุ 18-35 ปี 11 คน ช่วงอายุ 36-60 ปีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 และ 31.3 ตามลำดับ

	Number	motivate	newthing	cheering	social	food	resting	meditation	exercise	suicide
count	50.00000	50.000000	50.000000	50.000000	50.000000	50.000000	50.000000	50.000000	50.000000	50.000000
mean	25.50000	1.573333	1.581667	1.622417	1.403333	0.673750	0.912917	1.031667	0.795000	0.699167
std	14.57738	0.842837	0.633150	0.889765	0.811467	0.767472	0.916461	0.839341	0.878832	0.648662
min	1.00000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
25%	13.25000	0.750000	1.270833	1.000000	0.666667	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.083333
50%	25.50000	1.708333	1.708333	1.681250	1.562500	0.000000	0.937500	1.312500	0.500000	0.666667
75%	37.75000	2.250000	2.062500	2.333333	1.968750	1.296875	1.546875	1.562500	1.437500	0.875000
max	50.00000	3.000000	2.562500	3.000000	3.000000	2.750000	2.750000	2.875000	2.750000	2.750000

รูปที่ 4.51 ผลการทดลองค่าเชิงสถิติจากการเก็บคะแนนเนื้อหา

จากรูปที่ 4.51 ผลการทดลองค่าเชิงสถิติจากการเก็บคะแนนเนื้อหา จำนวนเนื้อหาที่นำเก็บผลการทดลองจะมีทั้งหมด 50 เนื้อหา โดยแบ่งเป็นคะแนนหมวดต่างๆดังนี้

1) motivate มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 1.57333 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 3.0000

2) newthing มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 1.5.81667 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 2.562500

3) cheering มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 1.622417 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 3.0000

4) social มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 1.03333 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 3.0000

5) food มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 0.673750 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 2.75000

6) resting มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 0.91297 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 2.75000

7) meditation มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 1.031667 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 2.87500

8) excercise มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 0.795000 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 2.75000

9) suicide มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ อยู่ที่ 0.699167 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.842837 มีค่าต่ำสุดที่ 1.00000 ค่าสูงสุดที่ 2.75000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 การทดลองการแบ่งคลัสเตอร์

```

For n_clusters=2, the silhouette score is 0.3037583416630302
For n_clusters=3, the silhouette score is 0.33042765593460854
For n_clusters=4, the silhouette score is 0.34931462403242775
For n_clusters=5, the silhouette score is 0.35017313309792025
For n_clusters=6, the silhouette score is 0.3364713002682827
For n_clusters=7, the silhouette score is 0.40060230213415365
For n_clusters=8, the silhouette score is 0.38332699686840244
For n_clusters=9, the silhouette score is 0.2723968180231606
For n_clusters=10, the silhouette score is 0.2875787081298833
For n_clusters=11, the silhouette score is 0.2958515105894774
For n_clusters=12, the silhouette score is 0.27239855400702245
For n_clusters=13, the silhouette score is 0.294857660494744
For n_clusters=14, the silhouette score is 0.29886484025550614
For n_clusters=15, the silhouette score is 0.2715630877472106
For n_clusters=16, the silhouette score is 0.27498761250731385
For n_clusters=17, the silhouette score is 0.2757893793720418
For n_clusters=18, the silhouette score is 0.27233510671358907
For n_clusters=19, the silhouette score is 0.2730611499206315
For n_clusters=20, the silhouette score is 0.2263266075123486

```

รูปที่ 4.52 ผลการเปลี่ยนแปลงค่า K ค่าต่างๆที่มีผลต่อคะแนน silhouette score

จากรูปที่ 4.52 การเปลี่ยนแปลงค่า K ($n_cluster$) จะส่งผลให้ค่า silhouette score เปลี่ยนการเลือกค่า silhouette score ที่เหมาะสมจะทำให้แบ่งคลัสเตอร์ได้ง่ายขึ้น ในกรณีนี้ $K = 7$ ให้ค่า silhouette สูงสุดและการแบ่งชุดทดสอบและการเทรนที่ 30/70 ให้ค่าความถูกต้อง (accuracy score) ที่ร้อยละ 81.2 ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการทดลองการเทรนข้อมูลด้วยการแบ่งทดสอบ

ประเภทการทดสอบ		จำนวนการแบ่ง ตัวทดสอบ (ร้อยละ)	จำนวนการแบ่งตัวเปรียบเทียบ (ร้อยละ)	ค่าความถูกต้อง (ร้อยละ)
Test	Train			
20	80	20	80	80
25	75	25	75	72.30
30	70	30	70	81.20

4.3.3 การทดลองการเปลี่ยนแปลงจากคะแนนแบบประเมินภาวะซึมเศร้าเบื้องต้นสู่คะแนนเนื้อหาและการบันทึก

PHQ-9

1 เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร 2 เป็นบ่อย

2 ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้ 1 เป็นบางครั้ง

3 หลับยาก หรือหลับๆตื่นๆ หรือหลับมากไป 3 เป็นทุกวัน

4 เหนื่อยง่าย หรือไม่ค่อยมีแรง 2 เป็นบ่อย

5 เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป 3 เป็นทุกวัน

6 รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลวหรือเป็นคนทำให้ตัวเองหรือครอบครัวผิดหวัง 1 เป็นบางครั้ง

7 สมาธิไม่ดี เวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ 1 เป็นบางครั้ง

8 ขาดใจ ทำอะไรช้าลง จนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น 0 ไม่มีเลย

9 คิดทำร้ายตนเองหรือคิดว่าตายไปแล้วจะดี 0 ไม่มีเลย

10 หากคุณตรวจพบปัญหาใด ๆ ปัญหาเหล่านี้ทำให้คุณทำงาน ดูแลบ้าน หรืออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ยากเพียงใด 0 ไม่มีเลย

[View Report](#)

```

"number1": 2,
"number2": 1,
"number3": 3,
"number4": 2,
"number5": 3,
"number6": 1,
"number7": 1,
"number8": 0,
"number9": 0,
"motivate": 1.333333333,
"neatthing": 2,
"cheering": 1.375,
"social": 0.666666667,
"food": 2.333333333,
"resting": 2,
"meditation": 0.833333333,
"exercise": 1.666666667,
"suicide": 0,
"_id": "62a8efce2523c6b29fd71e33",
"date": "2022-06-14T20:30:06.862Z",
"__v": 0

```

รูปที่ 4.53 การทำแบบประเมินสุขภาพจิตบนเว็บแอปพลิเคชันและการเก็บข้อมูล

จากรูปที่ 4.53 การทำแบบประเมินสุขภาพจิตบนเว็บพลิเคชันสามารถทำได้โดยการใส่คะแนนลงไปใช้ช่องที่ให้กรอกข้อมูล สามารถใส่ข้อมูลเป็นตัวเลขได้ในช่วง 0-4 และคะแนนจะถูกเปลี่ยนเป็นคะแนนเนื้อหา (Content Score) และถูกเก็บลงฐานข้อมูล

ตารางที่ 4.9 ผลการทดลองการเก็บค่าจากผลประเมินเพื่อบันทึกลงฐานข้อมูล

ลำดับที่	ข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง	ข้อมูลที่ถูกเพิ่มในฐานข้อมูล	ความถูกต้องของการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล
1	2 1 3 2 3 1 1 0 0	2 1 3 2 3 1 1 0 0	✓
2	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	✓
3	1 2 3 0 1 2 3 0 3	1 2 3 0 1 2 3 0 3	✓
4	1 2 1 0 0 0 0 0 0	1 2 1 0 0 0 0 0 0	✓
5	3 2 0 0 0 1 1 1 1	3 2 0 0 0 1 1 1 1	✓
6	1 0 1 0 1 2 3 0 1	1 0 1 0 1 2 3 0 1	✓
7	3 3 3 2 0 1 0 1 1	3 3 3 2 0 1 0 1 1	✓
8	3 0 0 1 0 0 2 0 0	3 0 0 1 0 0 2 0 0	✓
9	0 1 1 2 0 1 0 3 0	0 1 1 2 0 1 0 3 0	✓
10	1 0 0 1 1 2 3 1 0	1 0 0 1 1 2 3 1 0	✓

จากตารางที่ 4.9 การทำแบบประเมินสุขภาพจิตบนเว็บพลิเคชันสามารถทำได้โดยการใส่คะแนนลงไปใช้ช่องที่ให้กรอกข้อมูล สามารถใส่ข้อมูลเป็นเชิงตัวเลขได้ในช่วง [0,3]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 การทดลองจำแนกผู้ใช้งานกับคลัสเตอร์เนื้อหาและการแสดงผลเนื้อหาให้กับผู้ใช้งาน

ตารางที่ 4.10 ผลการทดลองการจำแนกผู้ใช้งานกับคลัสเตอร์เนื้อหา

ลำดับที่	ข้อมูลที่น่าไปเปรียบเทียบ	ข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนเป็นคะแนนเนื้อหา	ผลการคาดหวัง	ผลการทดลองจริง	ผลการทดสอบ
1	2 1 3 2 3 1 1 0 0	1.3333333, 2, 1.375, 0.6666667 ,2.333333,2 0.8333333, 1.6777777 0	cluster 3	cluster 3	✓

จากตารางที่ 4.10 ผลการทดลองการจำแนกผู้ใช้งานกับคลัสเตอร์เนื้อหา โดยมีการทดสอบให้ผู้ใช้งานทำแบบประเมินแบบสอบถามสุขภาพจิตและนำคะแนนมาแปลงเป็นคะแนนเนื้อหา โดยผลดังรูปที่ 4.55

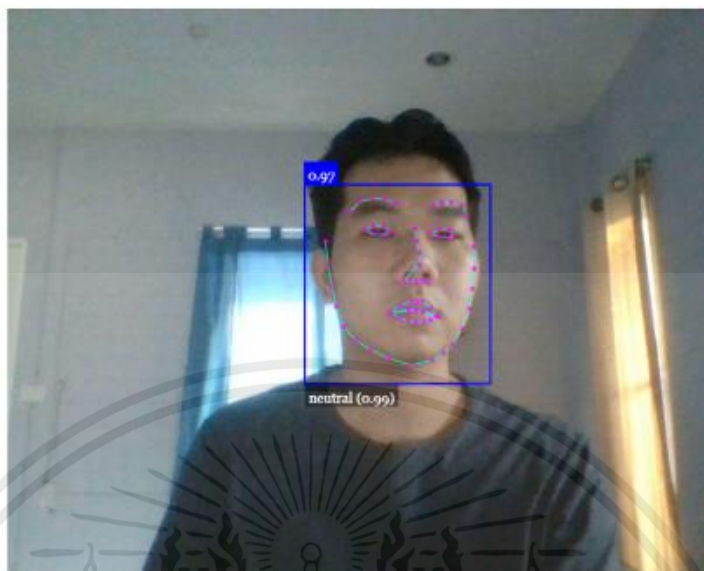


รูปที่ 4.54 เนื้อหาที่แสดงผลของ user

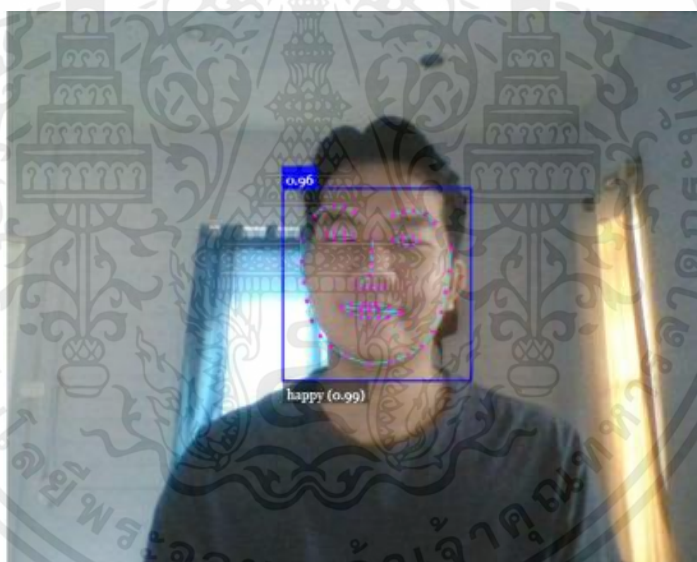
จากรูปที่ 4.54 ส่วนหน้าต่างที่ผู้ใช้งานดูเนื้อหาที่เหมาะสมกับตน หลังจากที่ถูกผู้ใช้งานทำแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้น ได้คะแนนและมีการนำคะแนนมาแปลงเป็นคะแนนเนื้อหาแล้ว ระบบจะนำคะแนน เข้าสู่กระบวนการหาคลาสของผู้ใช้งานให้ตรงกับคลาสของบทความ โดยเข้าสู่โมเดล KNN และทำนายคลาส ระบบจะนำเสนอบทความที่อยู่ในคลาสเดียวกันมาให้ผู้ใช้งาน ดังรูปที่ 4.55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.5 การทดลองการบอกอารมณ์ทางใบหน้า

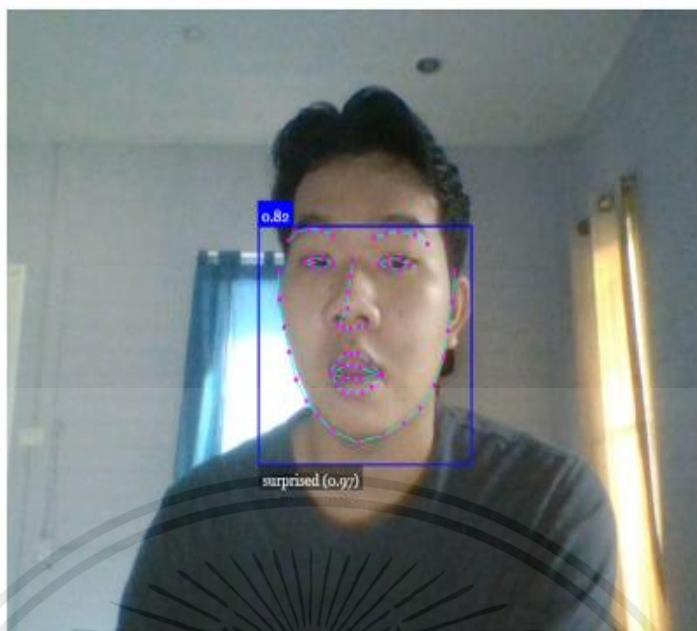


(ก)



(ข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

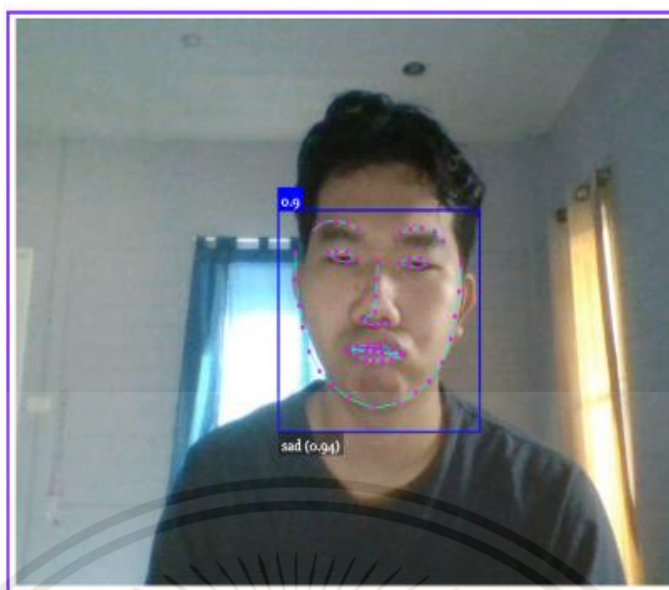


(ค)



(ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(จ)

รูปที่ 4.55 การทดลองการบอกอารมณ์

- (ก.) รูปบ่งบอกอารมณ์ อารมณ์ทั่วไป (Neutral)
- (ข.) รูปบ่งบอกอารมณ์ มีความสุข (Happy)
- (ค.) รูปบ่งบอกอารมณ์ เซอไพร์ส (Surprise)
- (ง.) รูปบ่งบอกอารมณ์ โกรธ (Angry)
- (จ.) รูปบ่งบอกอารมณ์ เศร้า (Sad)

จากรูปที่ 4.55 การทดลองบอกอารมณ์โดยการใช้อินพุตเป็นวิดีโอ โดยสามารถแบ่งบอกได้ 5 อารมณ์ ได้แก่ อารมณ์ทั่วไป มีความสุข เซอร์ไพร์ส โกรธ และเศร้า

ตารางที่ 4.11 ผลการบอกอารมณ์จากใช้งานแบบเรียลไทม์

ลำดับที่	อารมณ์	จำนวนครั้งที่ทดลอง	จำนวนที่ถูกต้อง	ร้อยละ
1	อารมณ์ทั่วไป	20	18	90
2	มีความสุข	20	20	100
3	เซอร์ไพร์ส	20	17	85
4	โกรธ	20	19	95
5	เศร้า	20	18	90

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.11 การทดลองบอกอารมณ์โดยการใช้อินพุทเป็นวิดีโอ โดยสามารถบ่งบอกได้ 5 อารมณ์ ได้แก่ อารมณ์ทั่วไป มีความสุข เซอร์ไพรส์ โกรธและเศร้า โดยทำการทดลองคือให้ผู้ใช้ งานแสดง ออกทางสีหน้าเป็นอารมณ์แบบต่าง ๆ ทั้งหมด 5 อารมณ์ดังตาราง ผลปรากฏว่า จากการทดลอง 20 ครั้ง ในแต่ละอารมณ์ ปรากฏว่ามีความถูกต้องตั้งแต่ ร้อยละ 85 ขึ้นไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการทดลอง ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับจาก เว็บแอปพลิเคชันไซคีส์สำหรับให้กำลังใจ และส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดี

5.1 สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองการใช้งาน ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

การทดลองการใช้งานเซพบอท

- 1) การทดลองเริ่มต้นใช้งาน สามารถใช้งานได้
- 2) การทดลองทำแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9) สามารถใช้งานได้
- 3) การทดลองแยกอาการและความรู้สึกตามแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม สามารถใช้งานได้
- 4) การทดลองการพูดคุยทั่วไปของบอท สามารถใช้งานได้
- การทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันไซคีส์ทดลองเข้าระบบเข้าชมนี้อาสร้าง Admin Dashboard
- 5) การทดลองผู้ใช้งานเข้าระบบ ใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน Psyche สามารถเข้าระบบได้
- 6) การทดลองผู้ใช้งานเข้าชมนี้อาที่นำเสนอในเว็บแอปพลิเคชัน Psyche สามารถเข้าระบบได้
- 7) การทดลองสร้าง Admin dashboard สำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน สามารถสร้างได้

การทดลองใช้งานฟังก์ชัน Recommendร่วมกับเว็บแอปพลิเคชัน ทดลองการเก็บคะแนน จากบทความขอเก็บคะแนนนี้อา

- 8) การทดลองการเก็บคะแนนจากบทความขอเก็บคะแนนนี้อาโดยแสดงข้อมูลผู้ร่วมทดลองในด้านของเพศสามารถใช้งานได้
- 9) การทดลองการแบ่งคลัสเตอร์ สามารถใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 10) การทดลองการเปลี่ยนแปลงจากคะแนนแบบประเมินภาวะซึมเศร้า เบื้องต้นสู่คะแนนเนื้อหาและการบันทึก สามารถทำได้
- 11) การทดลองจำแนกผู้ใช้งานกับคลัสเตอร์เนื้อหาและการแสดงผลเนื้อหากับผู้ใช้งาน
- 12) การทดลองการบันทึกข้อมูลลงดาต้าเบส สามารถบันทึกข้อมูลได้
- 13) การทดลองการบอกอารมณ์ทางใบหน้า สามารถอารมณ์ทางใบหน้าได้

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

- 1) Plugin ทำการอัปเดตเป็นเวอร์ชัน บางตัวที่ใช้หยุดการอัปเดต ทำให้ไม่สามารถใช้งานร่วมกับ React ใน Version ปัจจุบันได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) Face Detection สามารถตอบได้เฉพาะ 5 อารมณ์หลัก เนื่องจากดาต้าสำหรับ Train ข้อมูลมีการแบ่งหมวดหมู่อารมณ์ไว้ 5 หมวด วิธีแก้ หาดาต้าสำหรับเทรนข้อมูลเพิ่มเติมหรือสร้างขึ้นเอง
- 2) มีผู้เข้าร่วมการเก็บคะแนนเนื้อหาน้อยเกินไป ทำให้การกระจายคะแนนไม่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

- [1] “โรคซึมเศร้า”, URL: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/09042014-1017/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 10 กรกฎาคม 2565
- [2] “ประเภทของเซทบอท”, URL: <https://tips.thaiware.com/1323.html/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 10 กรกฎาคม 2565
- [3] “มองโกดีบี”, URL: <https://medium.com/@narator.game/mongodb> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [4] “มองโกดีบี”, URL: <https://www.techtalkthai.com/mongodb-announced-atlas-mongodb-as-a-service/#:~:text=MongoDB> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [5] “มองโกดีบี”, URL: <https://medium.com/@chaninchongmeesuk> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [6] “มองโกดีบี”, URL: <https://grayguide.net/th/mongodb> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [7] “เอ็็กเพรสดอทเจเอส”, URL: <http://marcuscode.com/tutorials/nodejs/using-expressjs> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [8] “เอ็็กเพรสดอทเจเอส”, URL: <https://medium.com/@aofleejay> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [9] “รีแอค”, URL: <https://www.borntodev.com/2020/07/15/react-101> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [10] “โหนดดอทเจเอส”, URL: <https://www.devahoy.com/blog/2015/07/getting-started-with-nodejs> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [11] “เมิร์ินสแตค”, URL: <https://medium.com/pnpsolution/mern-stack> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [12] “เมิร์ินสแตค”, URL: <https://medium.com/nexthophai/mern-stack> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [13] “เมิร์ินสแตค”, URL: <https://petch.blog/article/mern-stack> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- [14] “เมิร์ซสแตค”, URL: <https://th.quish.tv/what-is-mern-stack> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [15] “Step By Step Diabetes Classification KNN Detailed”, URL: <https://www.kaggle.com/code/shrutimechlearn/step-by-step-diabetes-classification-knn-detailed> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 5 กรกฎาคม 2565
- [17] “เรสฟูลเอพีไอ”, URL: <https://aws.amazon.com/th/what-is/restful-api/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 28 มิถุนายน 2565
- [18] “KNN หรือ K-Nearest Neighbors คืออะไร”, URL: <https://www.glurgeek.com/education/knn/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 29 เมษายน 2565
- [19] “ทำไมต้องใช้ K-Nearest Neighbor (K-NN)”, URL: <https://www.sklsongkiat.com/articles/detail/> วันที่ 1 พฤษภาคม 2565
- [21] “สรุป Machine Learning (EP.4) การคำนวณเพื่อนบ้านใกล้สุด (K-nearest Neighbors)”, URL: <https://kongruksiam.medium.com/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 15 พฤษภาคม 2565
- [22] “การหาจำนวน k ที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธี Silhouette”, URL: <https://medium.com/espressoofx-notebook/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 16 พฤษภาคม 2565
- [23] “4 ประเภทของการแบ่งกลุ่มข้อมูล (Clustering)”, URL: <https://bigdata.go.th/big-data-101/4-types-of-clustering/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 16 พฤษภาคม 2565
- [24] “Normalizer”, URL: <https://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.preprocessing.Normalizer.html/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 1 มิถุนายน 2565
- [25] “Selecting the number of clusters with silhouette analysis on KMeans clustering”, URL: <https://www.bualabs.com/archives/2100/what-is-normalization-feature-scaling-rescaling-normalization-standardization-feedforward-train-machine-learning-preprocessing-ep-2> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 10 มิถุนายน 2565
- [26] “Convolutional Neural Network (CNN) คืออะไร”, URL: <https://medium.com/@natthawatphongchit/> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 25 มิถุนายน 2565



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอความอนุเคราะห์บริจาคข้อความเพื่อการศึกษาและ พัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการประยุกต์ใช้งาน ด้านสุขภาพจิต

คำชี้แจง: แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการทำโปรเจกต์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ ชั้นปีที่ 4 โดยคำถามแบ่งเป็น 9 ข้อ แต่ละข้อมี 2 รูปแบบ โดยจะอยู่ในรูปของคำถามและคำตอบ

คำแนะนำ: หากเจอคำถามว่า
คำถาม "คุณเมื่อมี" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร
ตอบ - เมื่อมาก
- เมื่อ
- ไม่เยอะ

คำตอบ "ฉันเมื่อ" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร
ตอบ - เป็นอะไรหรือ
- วันนี้เป็นใจบ้าง
- เมื่อหรือเปล่า

ขอความกรุณาตอบอย่างน้อย 3 คำตอบต่อ 1 ข้อ

หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อได้ที่ rattapong.su@kmitl.ac.th หรือ 61515006@kmitl.ac.th
เบอร์ติดต่อ 082 326 1315

อายุ *

- ต่ำกว่า 18 ปี
- 18 - 35 ปี
- 36 - 60 ปี
- 61 ปี ขึ้นไป

เพศ *

- ชาย
- หญิง
- ไม่ระบุ

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 คำถาม "คุณเมื่อมี" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

1.2 คำตอบ "ฉันเมื่อ" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาค คำ ข้อ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 คำถาม "คุณรู้สึกไม่สบายใจ หรือเศร้าหรือเปล่า" คำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

2.2 คำตอบ "รู้สึกไม่สบายใจ" คำถามที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ ข้อ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 คำถาม "ช่วงนี้พฤติกรรมนอนเป็นอย่างไรบ้าง" คำตอบที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร*
คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

3.2 คำตอบ "เพลียมากเลย นอนไม่ค่อยหลับ" คำถามที่คาดว่าจะเป็นไปได้คืออะไร*
คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคค่า ข้อ 3

4.1 คำถาม "ทำอะไรรู้สึกเหนื่อยหรือเปล่า" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

4.2 คำตอบ "เหนื่อยมากเกินไป พะลึงด้วย" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ ข้อ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 คำถาม "พฤติกรรมทานอาหารเป็นอย่างไร" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร*
คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

5.2 คำตอบ "ช่วงนี้กินข้าวได้น้อยลงอะ" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร*
คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ ข้อ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 คำถาม "รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลว หรือเป็นคนทำให้ตัวเอง หรือครอบครัว * ผิดหวังหรือเปล่า?" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

6.2 คำตอบ "ไม่ได้ผิดหวังอะไรนะ" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคค่า ข้อ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.1 คำถาม "สมาธิไม่ได้เวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความ
ตั้งใจบ้างหรือเปล่า" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

7.2 คำตอบ "มีสมาธิต่อคุณนะ" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ ข้อ 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.1 คำถาม "รู้สึกเฉื่อยหรือเปล่า พุดชา ไม่กระปรี้กระเปร่ามั๊ย" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คือ *

อะไร

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

8.2 คำตอบ "รู้สึกทำอะไรก็เฉื่อยไปหมด" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ ข้อ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.1 คำถาม " เคยคิดทำร้ายตนเอง หรือคิดว่าถ้าตาย ๆ ไปเสียคงจะดีมั๊ย" คำตอบที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำตอบที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำตอบที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

9.2 คำตอบ "เคยคิดทำร้ายตัวเองบ้าง บางครั้ง" คำถามที่คาดว่าเป็นไปได้คืออะไร *

คำถามที่ 1 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 2 คือ

คำตอบของคุณ _____

คำถามที่ 3 คือ

คำตอบของคุณ _____

รูปแบบฟอร์มการขอรับบริจาคคำ ข้อ 9



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบฟอร์มการให้คะแนนจากความซัดที่ 1

แบบฟอร์มการให้คะแนนบทความ ประกอบด้วย 2 ส่วน 1.) ส่วนบทความ 2.) ส่วนการให้คะแนน การให้คะแนนบทความ ผู้อ่านสามารถให้คะแนนบทความตามหัวข้อต่าง ๆ ที่อ่านคิดว่ามีความสัมพันธ์ โดยช่วงคะแนนสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 0 - ไม่มีความสัมพันธ์
- 1 - มีความสัมพันธ์เล็กน้อย
- 2 - มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 3 - มีความสัมพันธ์มากที่สุด

สามารถให้คะแนนได้ทั้งหมด 9 หมวดหมู่โดยแบ่งเป็น

1. การกระตุ้นให้ทำ แรงผลักดัน แรงดลใจ แรงบันดาลใจ
2. สิ่งใหม่ๆ สิ่งที่เราจะต้องรู้ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง
3. การให้กำลังใจ การส่งเสริมกันและกัน มีความสุข มองโลกในแง่ดี สนับสนุน
4. การเข้าสังคม การใช้ชีวิตกับคนรอบข้าง พัฒนาการเข้าสังคมและอารมณ์
5. อาหาร การบริโภค โภชนาการ
6. การพักผ่อน ผ่อนคลาย สบายๆ
7. การสร้างสมาธิ คิดค้นสิ่ง การไตร่ตรอง
8. การออกกำลังกาย การฝึกตน
9. การฆ่าตัวตาย ทำร้ายตัวเอง

 iamtanawood@gmail.com (ยังไม่แชร์) [สลับบัญชี](#)

*จำเป็น

เพศ *

- ชาย
- หญิง
- ไม่ต้องการระบุ

อายุ *

- ต่ำกว่า 18 ปี
- 18 - 35 ปี
- 36 - 60 ปี
- 61 ปีขึ้นไป

รูปแบบฟอร์มการให้คะแนนจากความซัดที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเกิดปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ซึ่งมีข้อมูลมาจากหลายภาคส่วนที่อัปเดตกันเป็นรายวันเสียจนไม่รู้ว่าจะสถานการณ์ที่เผชิญหน้าอยู่ในระดับใดกันแน่จากข้อมูลข่าวสารทั้งในและต่างประเทศที่พูดถึงความน่ากลัว และการกลายพันธุ์ของไวรัสตัวนี้ย่อมส่งผลต่อความเครียดและความวิตกกังวลให้กับทุกคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ต้องเดินทางไปทำงานอยู่ รวมถึงคนที่ทำ Social Distance เช่นกัน เพื่อให้ผ่านพ้นวิกฤตนี้ไปได้ คนทำงานเองก็ต้องดูแลสุขภาพจิตใจให้แข็งแรงซึ่งไม่เพียงมีผลกับการดำเนินชีวิต แต่ยังส่งผลต่อการทำงานทามกลางความตึงเครียดนี้ด้วย คำแนะนำการดูแลสุขภาพจิตในช่วงไวรัสโควิด-19 มีดังนี้

1. มีสติและอยู่กับปัจจุบัน ทำความเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นสิ่งที่เราไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้น ควรมีสติกลับมาอยู่กับปัจจุบัน กล่าวเผชิญหน้ากับปัญหา รู้เท่าทันและเปิดรับการมีอยู่ของอารมณ์ความรู้สึก คือวิธีรับมือที่ดีที่สุด
2. ค้นพบตัวตนในมุมใหม่ การมีเวลาอยู่กับตัวเองมากขึ้นทำให้ค้นพบตัวตนในมุมใหม่ ๆ ที่ไม่เคยรู้มาก่อน เช่น พบว่าตัวเองสามารถทำอาหารได้อร่อย หรือจากที่เคยคิดว่าการลดน้ำหนักเป็นเรื่องยาก ก็ใช้ช่วงนี้ ชุมพีตหุ่น ออกกำลังกาย เปลี่ยนตัวเองเป็นคนใหม่ที่ดีขึ้น บางคนค้นพบอาชีพใหม่ ทำอาหารเอง หรือขายของออนไลน์
3. ติดตามข่าวสารแต่พอดี การรับรู้ข้อมูลมากเกินไป อาจทำให้เกิดความวิตกกังวลได้ ดังนั้นควรติดตามข่าวสารแต่พอดีและเลือกเสพเฉพาะแหล่งข่าวที่เชื่อถือได้ เช่น หน่วยงานรัฐรวม และองค์กรด้านสาธารณสุข
4. ส่งต่อพลังใจที่สร้างสรรค์ แม้ต้องเว้นระยะห่างทางสังคม แต่ยังสามารถส่งต่อพลังใจให้กันได้ ผ่านแชท แอปพลิเคชัน Video Call หรือหากเดินผ่านก็ส่งรอยยิ้มทักทายกันได้ตามปกติ ถึงจะเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ก็ช่วยคลายความรู้สึกโดดเดี่ยวของตัวเองและคนรอบข้างได้
5. ปรึกษาจิตแพทย์ ปัจจุบันการปรึกษาจิตแพทย์นั้นไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป เพราะนอกจากจะช่วยรักษาสุขภาพจิตได้อย่างถูกต้องแล้ว ยังทำให้เรารับมือกับปัญหาอื่น ๆ ได้ดีขึ้นด้วย แม้ว่าการทำงานจะเป็นสิ่งสำคัญ แต่สุขภาพกายและใจก็สำคัญไม่แพ้กัน ฉะนั้นระหว่างอยู่ในช่วงกักตัวดูแลสุขภาพจิตก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่อาจละเลยได้ เพราะหากสุขภาพจิตย่ำแย่จากการวิตกกังวลมากเกินไปย่อมส่งผลเสียตามมากับการทำงานหลังจากนี้อย่างแน่นอน
ที่มา : healthydee.moph.go.th

D:\SdX9S7BJ\CMi-wJwpHrx-GGXgIN798whawsx1mVqkZ6-CYbXpA/formResponse

บทความ"การดูแลสุขภาพจิต...ช่วงวิกฤติ COVID-19" *

	0	1	2	3
แรงบันดาลใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
สิ่งใหม่ๆ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การให้กำลังใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การเข้าสังคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
อาหาร	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การพักผ่อน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การสร้างสมาธิ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การออกกำลังกาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การฆ่าตัวตาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

รูปตัวอย่างการให้คะแนนและบทความในแบบฟอร์มการให้คะแนนจากบทชุดที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับความคิดลวกคิดชั่วตัวตาย

ปัญหาการฆ่าตัวตายไม่ใช่เรื่องใหม่ของสังคม ในปัจจุบันจะมีผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จทั่วโลกเป็นจำนวนมากกว่า 1 ล้านคน เมื่อคิดเฉลี่ยพบว่า มีผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ 1 คน ทุก 40 วินาที องค์การอนามัยโลกพบว่า การฆ่าตัวตายคิด 10 อันดับแรกของสาเหตุการตายของประชากรโลก ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่าผู้หญิงถึง 3 เท่า ซึ่งสาเหตุอาจเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น ความเครียดสะสม ทั้งเรื่องเรียน เรื่องงาน ปัญหาครอบครัว หรือปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและมีต้นตอจิตใจ จนทำให้หาทางออกไม่ได้ ท่ามกลางตัวเลือกที่จะจบชีวิตตัวเองด้วยการฆ่าตัวตายในที่สุด โดยมีสาเหตุเหล่านี้เป็นปัจจัยภายนอก แต่ยังมีอีกหนึ่งปัจจัยภายในที่แฝงในร่างกายที่จะนำไปสู่หนทางระงับของการฆ่าตัวตายโดยไม่รู้ตัวนั่นก็คือ "โรซึมเศร้า"

โรซึมเศร้า

จากการศึกษาวิจัยในปัจจุบันพบว่า "โรซึมเศร้า" สัมพันธ์กับระดับของสารเคมีในสมองที่ควบคุมเรื่องอารมณ์เศร้าเสียสมดุลไป โดยเฉพาะสารสื่อประสาทที่ชื่อ "เซโรโทนิน" (Serotonin) และ "นอร์เอพิเนฟริน" (Norepinephrine) ดังนั้นเมื่อแพทย์ให้ยาไปปรับระดับสารเคมีในสมองจึงทำให้อาการซึมเศร้าดีขึ้นได้ จึงว่า "โรซึมเศร้า" ยังมีสาเหตุการเกิดอีกหลายอย่าง ซึ่งมีเรื่องที่มีผู้ป่วยควรดูแลทำความเข้าใจกับแพทย์ผู้รักษาเพื่อให้การรักษาได้อย่างถูกต้อง ในที่นี้จะขอกล่าวในภาพรวมว่า "ทัศนคติของคนในสังคมถือเป็นเรื่องสำคัญและมีผลกระทบต่อบุคคลที่มีเป็นโรซึมเศร้า" พูดง่าย ๆ ว่า หากเรามีญาติสนิทหรือคนที่รักป่วยเป็นโรซึมเศร้า การที่เขาเหล่านั้นจะหายจากโรซึมเศร้าได้ขึ้นอยู่กับว่าเป็นผลมาจากทัศนคติของคนรอบข้างด้วยเช่นกัน

ลักษณะโรซึมเศร้า "โรซึมเศร้า" มีลักษณะที่ชัดเจนและเป็นยาวนานกว่า คือ จะมีการลดเศร้าหรืออารมณ์หงุดหงิดที่เป็นมากและเป็นอยู่เกือบตลอดเวลา ติดต่อกันเป็นเวลายาวนาน 2 สัปดาห์ อารมณ์ไม่มีแนวโน้มที่จะดีขึ้นเอง ทำให้งานหรือในเรื่องการคิด การตัดสินใจ ไม่สามารถทำหน้าที่การทำงานหรือการเรียนได้เหมาะสมดังเดิม มนุษย์คนที่เป็นโรซึมเศร้ามักจะไม่มีความสุขในสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเรียกง่าย ๆ ว่า "ไม่เอาทำอะไรทั้งนั้น" "เบื่อหน่ายไปหมด" รวมทั้งมีอาการต่าง ๆ เหล่านี้ตามมาด้วย เช่น

กินเปลี่ยนไปจากเดิม เมื่ออาหาร กินข้าวไม่อร่อย หรือบางคนเป็นตรงกันข้าม คือ กินมากขึ้น ทั้ง ๆ ที่ไม่หิว ทำให้น้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงขึ้นและลงเกินกว่าร้อยละ 5 ใน 1 เดือน

นอนเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น นอนไม่หลับ นอนได้สั้นกว่าเดิมมาก มีก้นนอนเวลาตื่นประจำของตนหรือบางคนจะนอนทั้งวันโดยไม่อยากลุกไปทำอะไร

ทำทางเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น เชื่องช้า ซึม เก็บตัว หรือบางคนเป็นตรงกันข้าม คือ กระสับกระส่าย กระวนกระวาย รู้สึกอึดอัด รู้สึกอ่อนเพลีย เหมือนคนไม่มีเรี่ยวแรงที่จะทำอะไร

ปวดเมื่อยตามตัว ปวดหลัง ปวดศีรษะ สมาธิ ความจำไม่ดี ทำให้งานผิดพลาดมากกว่าที่เคยทำอะไรก็ไม่มีแรง ทั้ง ๆ ที่ป็นงานที่ตนเองเคยทำอยู่เป็นประจำ

มีความคิดเชิงลบต่อตัวเองและโลกภายนอก เชื่อว่าตัวเองเป็นคนไม่ดี ไม่คู่ควรกับสิ่งดี ๆ คิดว่าไม่มีทางหรือคงไม่มีใครจะมาแก้ไขอะไรให้ดีขึ้นได้ ทั้ง ๆ ที่ก่อนหน้านั้นก็ไม่เคยมีความคิดเช่นนั้นมาก่อน

มีความคิดเรื่องการตายหรือการฆ่าตัวตายอยู่บ่อย ๆ

"ความคิดเชิงลบแบบคำพูดตัวเองและความคิดต่าง ๆ" ซึ่งเกี่ยวกับกรฆ่าตัวตายเป็นอาการของโรซึมเศร้า เรื่องนี้เป็นเรื่องที่สำคัญมากเพราะ "คนส่วนใหญ่ที่มีอาการซึมเศร้านั้นมักจะไม่รู้ว่าการตัวเองหรือสิ่งรักก็ไม่มีเรี่ยวแรงมากพอที่จะเดินไม่หาตัวช่วย" ดังนั้นหากคนใกล้ชิดและครอบครัวสังเกตได้ว่า คนที่เรารักมีท่าที่เศร้า ๆ หรือเปลี่ยนไปจากเดิม ก็ควรแสดงท่าทีเข้าใจ ให้อภัยใจ และช่วยเหลือให้ได้รับการรักษาที่ถูกต้องก็ทำให้ความคิดหรืออาการต่าง ๆ เหล่านี้ดีขึ้นได้

หลายครั้งที่บุคคลที่มีป่วยด้วยโรซึมเศร้าต้องเผชิญศึก 2 ด้าน ทั้งเจอกับอารมณ์เศร้าที่มาจากตัวโรคเองและยังต้องเผชิญกับแรงกดดันจากครอบครัวและคนใกล้ชิด บางคนมักจะมองว่า "โรซึมเศร้านั้นเป็นโรคที่เกิดจากความอ่อนแอและความขี้เกียจ" จนเผลอไปปรึกษาบริษัทหรือเอาความคิดของตัวเองไปตัดสินผู้ป่วย บางคนอาจจะมองว่าโรซึมเศร้าเป็นแค่เรื่องเล็ก ๆ จึงมองข้ามไปและไม่ได้เข้าไปช่วยเหลือดูแล บางคนอาจจะแนะนำให้ "อย่าคิดมาก" "ทำให้งานถึงไม่หายสักทีปัญหาแค่นี้เอง" หรือรับ ๆ ในคำแนะนำไปในสิ่งที่ผู้ป่วยทำไม่ได้จริงในขณะนั้น ท่าที่ต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้นจะไม่เป็นผลต่อคนที่ป่วยเป็นโรซึมเศร้า

รักษาโรซึมเศร้า

หากป่วยเป็นโรซึมเศร้าแล้ว อันดับแรก คือ ต้องปรับทัศนคติของตัวเองก่อนว่า "โรซึมเศร้า" ก็เหมือนเหมือนโรคอื่นทั่ว ๆ ไป เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นสิ่งที่อาจเกิดขึ้นได้กับทุกคนและไม่ใช่เรื่องน่าอายที่จะพูดคุยเรื่องนี้กับคนใกล้ชิดหรือคนที่ไว้ใจ (ในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรซึมเศร้าประมาณร้อยละ 5) ยิ่งถ้าหากมีอาการมาก ๆ เช่น มีความคิดเรื่องฆ่าตัวตายหรือหมกหมองในหน้าที่การทำงานที่รับผิดชอบก็ควรรีบหาช่องทางรักษาดูแลสุขภาพของตัวเองเสียแต่เนิ่น ๆ เช่น ควรปรึกษาผู้ชำนาญการในด้านนี้โดยเฉพาะ นั่นก็คือ จิตแพทย์ นักจิตวิทยา เป็นต้น

ที่มา : www.bangkokhospital.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 1 ปรับความคิดลวกคิดชั่วตัวตาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี

การนอนหลับอย่างเป็นสุขเป็นสิ่งที่มีปัญหาการนอนหลับต่างปรารถนาที่จะให้เกิดขึ้นในชีวิตของคุณเป็นอย่างดี เพราะการนอนไม่หลับถือว่าเป็นสิ่งที่ทุกข์ทรมานอย่างหนึ่งในช่วงเวลากลางคืน บางคนกลัวว่าไม่ยากไปถึงช่วงเวลากลางคืนเลย เพราะเมื่อทุกคนในบ้านนอนหลับกันหมดแล้ว จะเหลือแค่คุณเพียงผู้เดียว ที่นั่งโดดเดี่ยวอยู่ท่ามกลางความเงียบสงบ รังเวง เหลียวไปทางไหนก็มีแต่ผู้คนหันหลังหันมาใจไปแล้ว ข้างเป็นความรู้สึกแฉะ ๆ ทรมานใจเพียงใดหากคุณต้องเป็นเช่นนั้น ความจริงแล้วคุณยังไม่สิ้นหวังเสียทีเดียวเพราะมีเทคนิคที่จะช่วยให้คุณนอนหลับได้ดี เช่นเดียวกับคนอื่น ๆ แต่จะต้องผ่านกระบวนการปรับตัว ผิดแผกต่างเสียใหม่โดยการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมในเรื่องพฤติกรรมก่อนนอน วิธีคิดที่ทำให้นอนหลับ พัฒนาทักษะการผ่อนคลายและการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ส่งผลต่อการนอนหลับ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการนอนหลับในที่สุด หากคุณเป็นผู้หนึ่งที่มีความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะทำให้การนอนหลับเป็นสิ่งที่ไม่ผ่อนคลายและมีความสุขกับข้อไขลองปฏิบัติตามแนวทางของการปรับตัวดังต่อไปนี้

เทคนิคการปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี

ปรับความคิดต่อการนอนไม่หลับ คุณควรแทนที่ความคิดในเชิงลบต่อการนอนหลับด้วยความคิดในเชิงบวกที่ถูกต้องตามจริงเพื่อช่วยให้คุณรู้สึกสงบผ่อนคลาย ทั้งนี้เพราะถ้าคุณสามารถปรับเปลี่ยนวิธีคิดคุณก็จะสามารถเปลี่ยนแปลงความรู้สึกที่เกิดขึ้นและท้ายที่สุดก็คือเรื่องการนอนหลับอย่างที่คุณต้องการ คุณควรพูดกับตัวเองในขณะที่กำลังเตรียมตัวเข้านอนด้วยคำพูดในเชิงบวกที่ช่วยให้จิตใจสงบและผ่อนคลาย ดังนี้

ความคิดเชิงลบมักเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบความคิดที่มีมาตลอดชีวิต การแทนที่ความคิดเชิงลบด้วยความคิดที่เป็นความจริงมากขึ้นซึ่งไม่ใช่เรื่องง่าย แต่การฝึกฝนจะช่วยให้คุณเสริมศักยภาพการคิดแบบเดิม ๆ นั้นได้ และสิ่งสำคัญก็คือขอให้คุณหมั่นฝึกฝนเทคนิคที่คุณเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การปรับความคิดต่อการนอนไม่หลับแล้วการปรับความคิดให้ถูกต้องสอดคล้องกับความเป็นจริงหรือสัจธรรมของชีวิตก็เป็นสิ่งที่จะช่วยให้คุณทุกข์ใจลดลงได้โดยให้คุณยอมรับว่า

- ความทุกข์เป็นเรื่องธรรมชาติ เป็นของสาธารณะเกิดได้กับทุกคนตั้งแต่เรื่องเล็กน้อย

- สิ่งต่าง ๆ ในชีวิตล้วนมีความไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เลิกคาดหวังให้สิ่งต่าง ๆ เป็นอย่างที่ใจต้องการเพราะแม้กระทั่งการปรับตัวเองให้นอนหลับได้ก็ไม่ใช่เรื่องง่าย การปรับให้คนอื่นหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างที่ใจต้องการนั้นเป็นสิ่งที่ยากมาก และเป็นเหตุให้เกิดความเครียด วิตกกังวล ที่ใจต้องการเพราะแม้กระทั่งการปรับตัวเองให้นอนหลับได้ก็ไม่ใช่เรื่องง่าย การปรับให้คนอื่นหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างที่ใจต้องการนั้นเป็นสิ่งที่ยากมาก และเป็นเหตุให้เกิดความเครียด วิตกกังวล และความทุกข์ใจอย่างมาก ถ้าคาดหวังอะไรแล้วเป็นทุกข์ก็ให้เลิกคาดหวังสิ่งนั้นอีก เพียงแต่ทำหน้าที่ของเราที่ต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น ๆ ให้ดีที่สุด ส่วนผลจะเป็นอย่างไรก็ยอมรับความจริงและให้พระสละใจไว้อย่างเมตตาเมื่อนอน คาดหวังลดลง ความทุกข์ก็ลดลงเช่นเดียวกัน

2. การปรับพฤติกรรม เป็นการปรับเปลี่ยนนิสัยและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณนอนไม่หลับ โดยใช้เทคนิค ดังนี้

-การจำกัดระยะเวลาการนอนบนเตียง วิธีนี้จะช่วยลดเวลาที่คุณนอนอยู่บนเตียงโดยไม่หลับ เพราะคุณจะขึ้นนอนบนเตียงได้ก็ต่อเมื่อรู้สึกง่วงนอนจริง ๆ เท่านั้นและถ้าไม่สามารถนอนหลับได้ใน 20 นาที ให้ลุกจากเตียงแล้วไปห้องอื่นหากิจกรรมอื่น ๆ ทำอย่างเงียบ ๆ กลับมาที่เตียงนอนเมื่อรู้สึกง่วงนอนเท่านั้น

-การควบคุมสิ่งเร้า หมายถึงการฝึกให้คุณใช้ห้องนอนเพื่อการนอนหลับและการมีเพศสัมพันธ์เท่านั้น ห้ามใช้เตียงนอนทำกิจกรรมอย่างอื่น เช่น กินอาหาร อ่านหนังสือ ดูทีวี เล่นโทรศัพท์มือถือ ฯลฯ รักษาเวลาการนอนหลับและตื่นนอนให้เป็นเวลาเดิมอย่างสม่ำเสมอ แม้ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ เพื่อช่วยให้มีวงจรการหลับและตื่นที่คงที่

-สร้างสุขอนามัยที่ดีในการนอนหลับ เป็นการปรับปรุงนิสัยในการใช้ชีวิตช่วงเวลากลางวันของคุณ เพื่อส่งเสริมการนอนหลับที่ดีของคุณ แม้ว่าจะมีหน้าที่ช่วยในการรักษาการนอนไม่หลับหลายตัวแต่อาจช่วยได้ในระยะเวลาสั้น ๆ มีงานวิจัยที่สนับสนุนว่าวิธีการต่าง ๆ ในการปรับตัวสร้างสุขนิสัยที่ดีให้ผลดีต่อปัญหาเรื่องการนอนหลับในระยะยาวซึ่งได้แก่

-การออกกำลังกายเป็นประจำ ช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการออกกำลังกายคือช่วงบ่ายแก่ ๆ ประมาณ 3-4 โมงเย็น หลีกเลี่ยง การออกกำลังกายหนักหลัง 18.00 น.

-หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน หลัง 4 โมงเย็น หรือ 6 ชั่วโมงก่อนเข้านอน

-หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อย่างน้อย 4-6 ชั่วโมงก่อนเข้านอน ซึ่งหลายคนเข้าใจว่าเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ช่วยให้ผ่อนคลายและหลับได้แต่ความจริงแล้วมันเป็นอุปสรรคต่อคุณภาพการนอนที่ดี

-หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำ 2 ชั่วโมงก่อนเข้านอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ทำกิจกรรมในช่วงเวลาว่างวันตามปกติ ไม่ว่าจะรู้สึกเพลียเพียงไรจากการนอนไม่หลับในตอนกลางคืน ให้คุณพยายามทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่วางแผนไว้อย่าพยายามหลีกเลี่ยงเพราะจะทำให้เป็นการส่งเสริมอาการนอนไม่หลับ

-จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะกับการนอนหลับมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการทำความสะอาดห้องนอน ปรุจกวาดแสงและเสียงรบกวน อุณหภูมิที่พอดีไม่เย็น หรือร้อนจนเกินไป รวมทั้งที่นอนก็ควรจะไม่นุ่มหรือแข็งจนเกินไป กล่าวคือ จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะกับการนอนหลับพักผ่อนให้มากที่สุดเท่าที่คุณจะทำได้

ฝึกพยายามไม่นอนหลับ หรือใช้วิธีความตั้งใจที่ขัดแย้งกัน (Paradoxical Intention) เป็นการจัดการกับความวิตกกังวลว่าจะนอนไม่หลับซึ่งทำให้คุณนอนไม่หลับจริง ๆ เพราะความกังวลที่มากเกินไป กระตุ้นให้ร่างกายหลังฮอร์โมนคอร์ติซอล ซึ่งปกติจะหลั่งมากในช่วงเวลาเช้า ช่วยให้เรารู้สึกสดชื่นเตรียมร่างกายให้พร้อมในกิจกรรมต่าง ๆ และค่อยๆ ลดลงเหลือเพียง 10% ในช่วงเย็น การทำสิ่งนี้ตรงกันข้ามคือการปล่อยให้ร่างกายมีความกังวล หรือไม่ใส่ใจกับเรื่องนอนไม่หลับนี้ จะช่วยลดระดับของฮอร์โมนคอร์ติซอล ทำให้คุณรู้สึกผ่อนคลายและหลับได้ง่ายขึ้น

การใช้เทคนิคนี้สามารถปฏิบัติได้อย่างง่าย ๆ คือ เข้านอนตามเวลา ปิดไฟ ลมตัวนอนลงและหลับตาลงอย่างเงิบ ๆ ไม่ต้องพยายามที่จะหลับ แต่สามารถเบี่ยงเบนจากความคิดที่งุ่นง่านต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นในขณะนั้น ด้วยการใช้นเทคนิคผ่อนคลายที่คุ้นเคยเช่น ขอบ ผึกแบบสบาย ๆ ไม่ตั้งใจหรือจริงจังเกินไป การพยายามตื่นและรู้สึกตัวร่วมกับการฝึกเทคนิคผ่อนคลายจะช่วยปรับร่างกายให้อยู่ในโหมดของการผ่อนคลายซึ่งอาจช่วยให้คุณหลับได้เร็วขึ้น

การฝึกเทคนิคผ่อนคลาย การฝึกเทคนิคที่ช่วยให้คุณผ่อนคลายในเวลากลางคืนเป็นประจำสามารถช่วยบรรเทาความตึงเครียดและความวิตกกังวล อีกทั้งยังช่วยเตรียมคุณให้พร้อมสำหรับการนอนหลับ เทคนิคการผ่อนคลายดังกล่าว ได้แก่ การฝึกหายใจแบบลึก (Deep breathing exercise) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progressive muscle relaxation) การสร้างภาพในจินตนาการ (Visual imagery training) การฝึกสมาธิ (Autogenic training) การฝึกสมาธิ ฯลฯ

3. ลดความเครียดและความวิตกกังวลในชีวิตของคุณ หากคุณมีความเครียดเกี่ยวกับการทำงาน เรื่องครอบครัว หรือการเรียนจนเป็นเหตุให้นอนไม่หลับ คุณควรจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นอย่างสร้างสรรค์ สงบ และมีทัศนคติเชิงบวก ก็จะช่วยให้คุณสามารถนอนหลับได้ดีขึ้นในเวลากลางคืน

การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดีของคุณมักจะต้องใช้เวลา ความอดทนและความมุ่งมั่นอย่างมากเพื่อให้คุณสามารถก้าวข้ามอุปสรรคต่าง ๆ ในระหว่างเส้นทางที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จของการนอนหลับที่ดีตามธรรมชาติ แต่หากคุณสามารถที่จะปรับเปลี่ยนความคิด พฤติกรรมและสุขนิสัยที่เป็นพื้นฐานที่ดีของการนอนหลับได้แล้ว ท้ายที่สุดคุณก็จะเป็นคนหนึ่งที่มีความสุขกับการนอนหลับในยามค่ำคืนเช่นเดียวกับคนอื่นทั่วไปและท้ายนี้ขอฝากข้อคิดให้กำลังใจในการเอาชนะปัญหาอุปสรรคต่อการนอนหลับที่ดีของคุณ ดังนี้...

"ความเข้มแข็งไม่ได้เกิดจากความเข้มแข็ง ...
ความเข้มแข็งสามารถเกิดได้จากความอ่อนแอเพียงเท่านั้น...
ขอจงโปรดยืนหยัดกับความอ่อนแอของคุณในขณะนี้...
เพราะมันเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของความเข้มแข็ง..."

- ดร. แคลร์ วิลส์ -

ที่มา : nph.go.th

บทความ "การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี" *	0	1	2	3
แรงบันดาลใจ	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
สิ่งใหม่ ๆ	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การให้กำลังใจ	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ความตั้งใจ	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

รูปเนื้อหาบทความที่ 2 การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการนอน

หลายปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการนอนเป็นสัญญาณเตือนว่า สุขภาพร่างกายกำลังต้องการการ
 เยียวยาและฟื้นฟู

1. นอนไม่หลับ (Insomnia)

นอนไม่หลับ เป็นอาการที่เกิดร่วมกับความผิดปกติของร่างกายและจิตใจ หรืออาจเกิดจาก
 ความเครียดสะสม

ลักษณะอาการ คือ ต้องใช้เวลานานกว่าจะนอนหลับ ส่งผลให้ร่างกายเหนื่อยล้า อึดโรย หากนอนไม่หลับ
 ติดต่อกันเป็นเวลานานจะส่งผลให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายลดน้อยลง การทำงานของร่างกายเสียสมดุลใน
 ที่สุด

ฟื้นฟูรักษา โดยปรับพฤติกรรมและความเชื่อต่าง ๆ เช่น

- เข้านอนให้เป็นเวลา อด เลิก พฤติกรรมต่าง ๆ ที่อาจทำให้นอนหลับยาก เช่น การเล่นโทรศัพท์มือถือ
 ก็น
- การกดจุดบริเวณใบหน้าก่อนนอน ด้วยการใช้นิ้วปลายนิ้ววนเป็นวงกลมไปเรื่อย ๆ ตามหัวคิว ขมับ ร่อง
 จมูก คาง และขมับปาก ช่วยให้นอนหลับสบายและหลับสนิทขึ้น
- ฝึกสลับของน้ามัน หอมระเหยช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายและนอนหลับสบายมากขึ้น เช่น น้ำมันหอมระเหย
 จาก ลาเวนเดอร์
- หากอาการไม่ดีขึ้นควรปรึกษาแพทย์เพื่อเข้าร่วมในการรักษา

2. วงจรการหลับการตื่นเสียสมดุล

อาจเป็นอาการที่มีผลมาจากสภาพแวดล้อม เช่น การเดินทางข้ามทวีป (Circadian Rhythm
 Disorders or Jet Lag) หรือการปรับเปลี่ยนเวลาการทำงาน การใช้ชีวิต ทำให้วงจรนาฬิกาชีวิตเปลี่ยน
 ไปจากปกติ ส่วนมากมักมีอาการในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เมื่อร่างกายปรับตัวได้ก็จะสามารถนอนหลับได้
 เป็นปกติ

ฟื้นฟูรักษา โดยอย่าฝืนร่างกายเมื่อเกิดอาการง่วง ควรหาสถานที่สงบ สะอาด ปราศจาก สิ่งรบกวนการ
 นอน และอากาศเย็นสบายเพื่อช่วยให้นอนหลับง่ายขึ้น การใช้ผ้าปิดตา และการดื่มน้ำเปล่าให้เพียงพอ
 จะช่วยให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายดีขึ้น

3. นอนกรน (Snoring)

ฟื้นฟูรักษา หากนอนกรนไม่รุนแรงสามารถบรรเทาเองได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น

- นอนตะแคง นอนหนุนสูง โดยใช้หมอนรองให้ศีรษะสูงขึ้นประมาณ 4 นิ้ว
- หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนเข้านอนอย่างน้อย 4 ชั่วโมง
- เลิกสูบบุหรี่ เพราะเป็นสาเหตุให้คอแคบลง และหายใจไม่ออก อาจทำให้เนื้อเยื่อบริเวณคอหอยบวมขึ้น
 ส่งผลให้ทางเดินหายใจแคบลงได้
- หากน้ำหนักเกินควรลดน้ำหนัก

4. หยุดหายใจขณะนอนหลับจากการอุดกั้น (Obstructive Sleep Apnea, OSA)

ภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับจากการอุดกั้น เป็นความผิดปกติในการนอนหลับ มักมีความเกี่ยวข้องกับ
 และเกิดขึ้นได้กับผู้ที่นอนกรน มักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งมีหยุดหายใจชั่วคราว อาจนานไม่
 กี่วินาทีหรือนานเป็นนาทีในขณะนอนหลับ มีสาเหตุจากทางเดินหายใจถูกปิดกั้นบางส่วนหรือทั้งหมด
 เสียต่อโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะมีภาวะหยุดหายใจขณะ
 หลับจากการอุดกั้นระดับรุนแรงปานกลางขึ้นไป

ฟื้นฟูรักษา โดยปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านความผิดปกติจากการหลับ

5. มีปัญหาการนอนของคู่หู

ปัญหาที่มีกรนการนอนของคู่หู ใต้แก้ม ขี้มด การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของชีวิต
 เช่น การหย่าร้าง การตั้งครรภ์ การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนที่สัมพันธ์กับการเข้าสู่วัยทอง คู่สนทน
 เสียถึง ฯลฯ

คู่หูที่อดนอนบ่อยอาจส่งผลให้ประจำเดือนมาไม่ปกติ เนื่องจากระบบการผลิตฮอร์โมนการนอน
 นอกจากนี้การนอนดึกเกินไปยังรบกวนการทำงานของเมลาโทนิน ซึ่งเป็นสารเคมีที่ช่วยฟื้นฟู
 ร่างกายในขณะนอนหลับ เนื่องจากเมลาโทนินจะหลั่งในเวลาช่วงคืนที่มีตีสี่และหลับมากที่สุด
 ช่วงดึก

ฟื้นฟูรักษา ปรับเวลาการนอนให้เหมาะสมและเพียงพอ พยายามกำจัดความเครียดไม่ให้สะสม ออก
 กำลังกายอย่างสม่ำเสมอ พยายามจัดเวลาสำหรับการพักผ่อนเพื่อให้ผ่อนคลาย เพื่อให้สมองโล่งปลอด
 ไปรบกวนเข้านอน

การนอนหลับ 8 ชั่วโมงเป็นค่าเฉลี่ยทั่วไปจึงไม่จำเป็นต้องสร้างความกดดันให้ตัวเองว่า ต้องนอนถึง
 8 ชั่วโมง ให้สังเกตความต้องการของร่างกายในขณะนั้นเป็นหลักและปรับการนอนให้มีความพอดี

ที่มา : www.thaihealth.or.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 3 ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการนอน

ออกกำลังกาย ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้นได้อย่างไร

ออกกำลังกายช่วยให้สุขภาพจิตดีขึ้น เพราะช่วยลดความกังวล ภาวะซึมเศร้า และอารมณ์ด้านลบ นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความนับถือตนเอง (self-esteem) ด้วย มากไปกว่านั้น ยังมีหลักฐานที่พบว่า การออกกำลังกาย สามารถบรรเทาอาการ เช่น การนับถือตนเองต่ำ (low self-esteem) และการปลีกตัวออกจากสังคม และยังมีสำคัญต่อคนไข้ที่เป็นโรคจิตเภท

เนื่องจากคนไข้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคจิตเภท และเข้าร่วมโปรแกรมปรับสภาพร่างกาย เป็นเวลา 3 เดือน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า สุขภาพจิตกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กัน ในคนไข้โรคจิตเภทมีการพัฒนาในด้านการควบคุมน้ำหนัก และจากรายงานพบว่าการเพิ่มขึ้นของระดับการออกกำลังกาย ความทนทานต่อการออกกำลังกาย ระดับความดันโลหิตลดลง และระดับพลังงานเพิ่มขึ้น รวมถึงเพิ่มระดับความแข็งแรงของร่างกายส่วนบน และการใช้มือจับตัว

ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ให้ออกกำลังกาย 30 นาที

ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลว่า การออกกำลังกายดีต่อสุขภาพจิต ตราบใดที่ไม่ได้ออกกำลังกายหนักเกินไป และผู้เชี่ยวชาญยังแนะนำอีกว่า การออกกำลังกาย 30 นาทีด้วยความเข้มข้นปานกลาง เช่น เดินเร็ว 3 วันต่อสัปดาห์ ถือว่าเพียงพอที่จะทำให้มีสุขภาพดีแล้ว มากไปกว่านั้น ออกกำลังกาย 30 นาทีซึ่งอาจไม่จำเป็นจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถแบ่งเป็นเดิน 10 นาที 3 ครั้ง ก็ถือว่ามีประสิทธิภาพต่อร่างกายเหมือนกันการเดิน 30 นาทีติดต่อกัน

นอกจากนี้ ประโยชน์สุขภาพจากการออกกำลังกายเป็นประจำ ที่ส่งผลต่อสุขภาพจิต ได้แก่

- ทำให้การนอนหลับดีขึ้น
- เพิ่มความสนใจในเรื่องทางเพศ
- เพิ่มความอดทน
- บรรเทาความเครียด
- ทำให้อารมณ์ดีขึ้น
- เพิ่มพลังและความแข็งแรง
- บรรเทาความเหนื่อยล้า
- ลดน้ำหนัก
- ลดคอเลสเตอรอล และทำให้สุขภาพหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น

ออกกำลังกายอาจช่วยให้ โรคซึมเศร้าดีขึ้น

ในด้านสุขภาพจิต ออกกำลังกาย ถือว่ามีประโยชน์ต่อสุขภาพจิตอย่างดี อ้างอิงจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากคน 1.2 ล้านคนในสหรัฐอเมริกาพบว่า มีการรายงานสุขภาพจิตที่ไม่ดีโดยเฉลี่ย 3.4 วันต่อเดือน แต่สำหรับคนที่ออกกำลังกายจะมีจำนวนวันน้อยกว่า 1.5 วันต่อเดือน ซึ่งน้อยกว่าคนที่ไม่ออกกำลังกาย ดังนั้นออกกำลังกายจึงอาจมีส่วนช่วยให้สุขภาพจิตดีขึ้น

เพิ่มเติมไปกว่านั้น จากการศึกษาแนะนำว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างมาก สำหรับผู้ที่เป็นโรคซึมเศร้า เนื่องจากในกลุ่มคนที่ออกกำลังกาย มีจำนวนวัน 3.75 วันต่อเดือน ที่รายงานปัญหาสุขภาพจิต ซึ่งถือว่าน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

เริ่มต้นออกกำลังกายอย่างไรดี

คุณสามารถเริ่มออกกำลังกายง่ายๆ ด้วยการเดินเป็นเวลา 30 นาทีต่อวัน นอกจากนี้ การออกกำลังกายแบบคาร์ดิโอ หรือออกกำลังกายแบบฝึกแรงต้านทาน (resistance training) เป็นเวลาประมาณ 45-60 นาทีต่อรอบ สามารถช่วยบรรเทาโรคซึมเศร้าเรื้อรัง ซึ่งกว่าการออกกำลังกายจะส่งผลต่อสุขภาพ อาจต้องใช้เวลาประมาณ 4 สัปดาห์ และมีข้อมูลที่ว่า การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 10-12 สัปดาห์ ส่งผลต่อโรคซึมเศร้า ดังนั้นจึงควรออกกำลังกายเป็นประจำ เพื่อสุขภาพจิตที่ดีขึ้น

ที่มา : hellokhumor.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 4 ออกกำลังกาย ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้นได้อย่างไร

การดูแลสุขภาพจิต...ช่วงวิกฤติ COVID-19

เมื่อเกิดปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ซึ่งมีข้อมูลมาจากหลายภาคส่วนที่ชี้ให้เห็นว่าเป็นภัยร้ายแรงจนไม่รู้ว่าสถานการณ์ที่เผชิญหน้าอยู่ในระดับใดกันแน่จากข้อมูลข่าวสารทั้งในและต่างประเทศที่พูดถึงความน่ากลัว และการกลายพันธุ์ของไวรัสตัวนี้ย่อมส่งผลต่อความเครียดและความวิตกกังวลให้กับทุกคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ต้องเดินทางไปทำงานอยู่ รวมถึงคนที่ทำ Social Distance เช่นกัน เพื่อให้ผ่านพ้นวิกฤตินี้ไปได้ คนทำงานเองก็ต้องดูแลสุขภาพจิตใจให้แข็งแรงซึ่งไม่เพียงมีผลกับการดำเนินชีวิต แต่ยังส่งผลต่อการทำงานท่ามกลางความตึงเครียดนี้ด้วย คำแนะนำการดูแลสุขภาพจิตในช่วงไวรัสโควิด-19 มีดังนี้

1. มีสติและอยู่กับปัจจุบัน ทำความเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นสิ่งที่เราไม่สามารถควบคุมได้ในตอนนี้ ควบคุมสติกลับมาอยู่กับปัจจุบัน กล่าวเผชิญหน้ากับปัญหา รู้เท่าทันและเปิดรับการมีอยู่ของอารมณ์ความรู้สึก คือวิธีรับมือที่ดีที่สุด
2. ค้นพบตัวตนในมุมใหม่ การมีเวลาอยู่กับตัวเองมากขึ้นทำให้ค้นพบตัวตนในมุมใหม่ ๆ ที่ไม่เคยรู้มาก่อน เช่น พบว่าตัวเองสามารถทำอาหารได้อร่อย หรือจากที่เคยคิดว่าการเล่นน้ำหนักเป็นเรื่องยาก ก็ในช่วงนี้ ทุ่มเททุ่ม ออกกำลังกาย เปลี่ยนตัวเองเป็นคนใหม่ที่ดีขึ้น บางคนค้นพบอาชีพใหม่ ทำอาหารเอง หรือขายของออนไลน์
3. ติดตามข่าวสารแต่พอดี การรับรู้ข้อมูลมากเกินไป อาจทำให้เกิดความวิตกกังวลได้ ดังนั้นควรติดตามข่าวสารแต่พอดีและเลือกเสพเฉพาะแหล่งข่าวที่เชื่อถือได้ เช่น หน่วยงานรัฐบาล และองค์กรด้านสาธารณสุข
4. ส่งต่อพลังใจที่สร้างสรรค์ แม้ต้องเว้นระยะห่างทางสังคม แต่ยังสามารถส่งต่อพลังใจให้กันได้ ผ่านแชท แอปพลิเคชัน Video Call หรือหากเดินผ่านก็ส่งรอยยิ้มทักทายกันได้ตามปกติ ก็จะดูเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ก็ช่วยลดความเครียดได้ด้วยตัวเองและคนรอบข้างได้
5. ปรึกษาจิตแพทย์ ปัจจุบันการปรึกษาจิตแพทย์นั้นไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป เพราะนอกจากจะปรึกษาสุขภาพจิตได้อย่างถูกวิธีแล้ว ยังทำให้เรารับมือกับปัญหาอื่น ๆ ได้ดีขึ้นด้วย แม้ว่าการทำงานจะเป็นสิ่งสำคัญ แต่สุขภาพกายและใจก็สำคัญไม่แพ้กัน ฉะนั้นระหว่างอยู่ในช่วงกักตัว การดูแลสุขภาพจิตก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่อาจละเลยได้ เพราะหากสุขภาพจิตแย่จากการวิตกกังวลมากเกินไปย่อมส่งผลเสียตามมากับการทำงานหลังจากนี้อย่างแน่นอน
ที่มา : healthydee.moph.go.th

การดูแลสุขภาพจิต...ช่วงวิกฤติ COVID-19

เมื่อเกิดปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ซึ่งมีข้อมูลมาจากหลายภาคส่วนที่ชี้ให้เห็นว่าเป็นภัยร้ายแรงจนไม่รู้ว่าสถานการณ์ที่เผชิญหน้าอยู่ในระดับใดกันแน่จากข้อมูลข่าวสารทั้งในและต่างประเทศที่พูดถึงความน่ากลัว และการกลายพันธุ์ของไวรัสตัวนี้ย่อมส่งผลต่อความเครียดและความวิตกกังวลให้กับทุกคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ต้องเดินทางไปทำงานอยู่ รวมถึงคนที่ทำ Social Distance เช่นกัน เพื่อให้ผ่านพ้นวิกฤตินี้ไปได้ คนทำงานเองก็ต้องดูแลสุขภาพจิตใจให้แข็งแรงซึ่งไม่เพียงมีผลกับการดำเนินชีวิต แต่ยังส่งผลต่อการทำงานท่ามกลางความตึงเครียดนี้ด้วย คำแนะนำการดูแลสุขภาพจิตในช่วงไวรัสโควิด-19 มีดังนี้

1. มีสติและอยู่กับปัจจุบัน ทำความเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นสิ่งที่เราไม่สามารถควบคุมได้ในตอนนี้ ควบคุมสติกลับมาอยู่กับปัจจุบัน กล่าวเผชิญหน้ากับปัญหา รู้เท่าทันและเปิดรับการมีอยู่ของอารมณ์ความรู้สึก คือวิธีรับมือที่ดีที่สุด
2. ค้นพบตัวตนในมุมใหม่ การมีเวลาอยู่กับตัวเองมากขึ้นทำให้ค้นพบตัวตนในมุมใหม่ ๆ ที่ไม่เคยรู้มาก่อน เช่น พบว่าตัวเองสามารถทำอาหารได้อร่อย หรือจากที่เคยคิดว่าการเล่นน้ำหนักเป็นเรื่องยาก ก็ในช่วงนี้ ทุ่มเททุ่ม ออกกำลังกาย เปลี่ยนตัวเองเป็นคนใหม่ที่ดีขึ้น บางคนค้นพบอาชีพใหม่ ทำอาหารเอง หรือขายของออนไลน์
3. ติดตามข่าวสารแต่พอดี การรับรู้ข้อมูลมากเกินไป อาจทำให้เกิดความวิตกกังวลได้ ดังนั้นควรติดตามข่าวสารแต่พอดีและเลือกเสพเฉพาะแหล่งข่าวที่เชื่อถือได้ เช่น หน่วยงานรัฐบาล และองค์กรด้านสาธารณสุข
4. ส่งต่อพลังใจที่สร้างสรรค์ แม้ต้องเว้นระยะห่างทางสังคม แต่ยังสามารถส่งต่อพลังใจให้กันได้ ผ่านแชท แอปพลิเคชัน Video Call หรือหากเดินผ่านก็ส่งรอยยิ้มทักทายกันได้ตามปกติ ก็จะดูเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ก็ช่วยลดความเครียดได้ด้วยตัวเองและคนรอบข้างได้
5. ปรึกษาจิตแพทย์ ปัจจุบันการปรึกษาจิตแพทย์นั้นไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป เพราะนอกจากจะปรึกษาสุขภาพจิตได้อย่างถูกวิธีแล้ว ยังทำให้เรารับมือกับปัญหาอื่น ๆ ได้ดีขึ้นด้วย แม้ว่าการทำงานจะเป็นสิ่งสำคัญ แต่สุขภาพกายและใจก็สำคัญไม่แพ้กัน ฉะนั้นระหว่างอยู่ในช่วงกักตัว การดูแลสุขภาพจิตก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่อาจละเลยได้ เพราะหากสุขภาพจิตแย่จากการวิตกกังวลมากเกินไปย่อมส่งผลเสียตามมากับการทำงานหลังจากนี้อย่างแน่นอน
ที่มา : healthydee.moph.go.th

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปเนื้อหาบทความที่ 5 การดูแลสุขภาพจิต...ช่วงวิกฤติ COVID-19

3 กลุ่มโภชนาการอาหารที่ร่างกายควรได้รับก่อนออกกำลังกาย

โภชนาการที่ร่างกายควรได้รับก่อนออกกำลังกายนั้นมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุ หรือ ประเภทของกิจกรรมการออกกำลังกายแต่ละชนิด และระยะเวลาในการออกกำลังกาย โภชนาการอาหารที่ร่างกายควรได้รับมีทั้งหมด 3 กลุ่มหลักๆ ได้แก่

1.กลุ่มคาร์โบไฮเดรต หรือ "คาร์บ"

กลุ่มคาร์โบไฮเดรต หรือ "คาร์บ" เป็นกลุ่มสารอาหารที่ให้พลังงานคาร์โบไฮเดรต เมื่อทานเข้าไปจะถูกย่อยเป็นน้ำตาลกลูโคสในเลือด และถูกนำไปเข้าสู่เซลล์กล้ามเนื้อเพื่อเปลี่ยนเป็นไกลโคเจนเก็บไว้สำหรับเปลี่ยนเป็นพลังงานขณะออกกำลังกาย ช่วยให้สามารถออกกำลังกายได้อย่างเต็มสมรรถภาพ หากร่างกายขาดหรือได้รับสารอาหารในกลุ่มนี้ไม่เพียงพอจะทำให้เหนื่อยเร็ว กล้ามเนื้อล้าง่าย ไม่สามารถออกกำลังกายได้นาน ดังนั้นโภชนาการอาหารในกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะคนที่ออกกำลังกายที่ใช้ระยะเวลาสั้น หรือออกกำลังกายเพื่อความทนทาน ควรทานคาร์โบไฮเดรตที่ย่อยง่าย ให้พลังงานสูงในปริมาณที่เพียงพอประมาณ 5-10 กรัม ต่อ กิโลกรัมของมวลกาย

2.กลุ่มโปรตีน

กลุ่มโปรตีน เป็นสารอาหารที่ช่วยรักษาซ่อมแซมส่วนที่สึกหรบของร่างกายและเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ ควรทานก่อนออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน จะสามารถช่วยลดอาการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นกับกล้ามเนื้อได้ และทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น สำหรับการทำอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีโปรตีนเป็นส่วนประกอบทันที หลังออกกำลังกายหรือทานในช่วงที่มีการออกกำลังกายที่ยาวนานสามารถช่วยคงสภาพหรือเพิ่มมวลกล้ามเนื้อได้ นอกจากนี้ยังช่วยทำให้การใช้พลังงานขณะออกกำลังกายมีประสิทธิภาพ

3.กลุ่มไขมัน

กลุ่มไขมัน ควรเลือกทานอาหารที่มีไขมันดีและไขมันต่ำ เพื่อช่วยเสริมในกลุ่มคาร์โบไฮเดรต และโปรตีน เช่น ปลาแซลมอน อะโวคาโด ไข่ขาวของทอดของไขมันจากจกนกินไม่ไปขณะออกกำลังกาย

เวลาที่เหมาะสมในการกินอาหารก่อนออกกำลังกาย

ก่อนออกกำลังกาย 1-4 ชั่วโมง แนะนำเป็นอาหารที่คาร์โบไฮเดรตสูง ไขมันน้อย และมีโปรตีนอยู่ในระดับปานกลาง อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เช่น ข้าว ขนมปัง เส้นก๋วยเตี๋ยว หรือผลไม้ เช่น กล้วย แอปเปิ้ล สำหรับอาหารกลุ่มอื่น เช่น เนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ อย่างเช่น อกไก่ต้ม ปลานึ่ง ทูน่า อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารที่เสี่ยงการปนเปื้อนหรืออาหารรสจัด เพราะอาจทำให้ท้องเสียได้ เช่น ส้มตำ และผักทอดขบิด เพราะมีไขมันสูง ทำให้ย่อยยากเพราะอาจจะทำให้ปวดท้องขณะเล่นกีฬา หรือแข่งขัน อย่างไรก็ตามในบางคนที่ไม่สามารถทานอาหารเป็นมื้อหนักๆได้ การทานเป็น Liquid meal ที่มีทั้งคาร์บและโปรตีนเป็นส่วนผสมก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถทานก่อนออกกำลังกายได้

ช่วงระหว่างออกกำลังกาย ควรรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตที่ดูดซึมอย่างรวดเร็ว เช่น อาหารที่เป็นของเหลว เพื่อให้ร่างกายนำพลังงานไปใช้ได้โดยไม่ต้องหยุดในการออกกำลังกาย อาหารที่ควรรับประทาน เช่น เครื่องดื่มให้พลังงานสูง น้ำผลไม้ หรือน้ำหวาน อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ขนมทุกชนิด เพราะมีโปรตีนเป็นส่วนประกอบ ทำให้ดูดซึมคาร์โบไฮเดรตได้ช้าลง

สิ่งสำคัญที่ห้ามลืม : ก่อนออกกำลังกายควรดื่มน้ำเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ

ในช่วงก่อนออกกำลังกาย 1-4 ชั่วโมงควรดื่มน้ำประมาณ 400 – 600 มิลลิลิตร เพื่อให้แน่ใจว่าเราจะไม่ขาดน้ำระหว่างแข่งหรือออกกำลังกาย และควรดื่มน้ำอีกประมาณ 240 มิลลิลิตร ก่อนออกกำลังกายประมาณ 10-20 นาที

ปริมาณน้ำที่ดื่มควรสัมพันธ์กับปริมาณเหงื่อที่สูญเสียระหว่างออกกำลังกาย ไม่ควรปล่อยให้ร่างกายขาดน้ำ สำหรับเกลือแร่ จะสัมพันธ์กับการออกกำลังกายในอากาศที่ร้อนมาก หากอากาศร้อนมากควรมีการทดแทนเกลือแร่ โดยเฉพาะโซเดียมร่วมกับน้ำตาล เพื่อลดความเสี่ยงของภาวะโซเดียมต่ำ จะทำให้เกิดความดันโลหิตลดลง อ่อนเพลีย เป็นลม หรือหมดสติได้

ที่มา : kdmshospital.com

บทความ "3 กลุ่มโภชนาการอาหารที่ร่างกายควรได้รับก่อนออกกำลังกาย" *

รูปเนื้อหาบทความที่ 6 3 กลุ่มโภชนาการอาหารที่ร่างกายควรได้รับก่อนออกกำลังกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Auto Suggestion การใช้คำพูดด้านบวกกับตัวเอง

คำพูดที่เราใช้บ่อย ๆ ก็คงอยากจะได้ยินเป็นเรื่องธรรมดา ยิ่งในเวลาที่คุณต้องผ่านปัญหาหนักของชีวิต หรือหน้าที่การงานมาด้วยแล้ว คำพูดปลอบใจหรือคำพูดเฝ้ายามเพียงแค่ว่า "เดี๋ยวก็ผ่านไป" ก็อาจทำให้ความรู้สึกแย่ ๆ ที่เจอมาทั้งวันหายไป แต่หากคุณไม่สามารถหาคำพูดปลอบใจจากคนรอบข้าง หรือคนใกล้ตัวได้ ทำไมไม่ลองใช้วิธี Auto Suggestion การใช้คำพูดด้านบวกกับตัวเองแทน

วิธีการสร้าง Auto Suggestion

Auto Suggestion หรือ การใช้คำพูดด้านบวกกับตัวเอง เป็นกระบวนการที่จิตใต้สำนึก ภายในใจของเราสร้างให้เกิดเป็นความคิดซ้ำ ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนจิตตัวเองให้มันติดในมิตี เป็นการนำมิตีทางจิตอย่างหนึ่ง เป็นเหมือนการเขียนโปรแกรมความคิดให้กับตัวเองในการ "คิดว่าตนเองดีขึ้นมา" เป็นการสั่งจิตตัวเองให้คิดมันเอง ซึ่งหากเราสั่งจิตให้คิดดี ปลอบใจตัวเองด้วยคำพูดดี ๆ ก็จะช่วยให้สมองกลับกรองแต่ความคิดดี ๆ ออกมา

โดยวิธีการปฏิบัติเริ่มจากการตั้งเป้าหมาย สร้างจิตใต้สำนึกให้สมองคุณในแง่บวก เริ่มจากเรื่องเล็ก ๆ ก่อน จากนั้นก็พยายามขจัดความคิดด้านลบออก เช่น การขาดความมั่นใจ ความคิดด้านลบ สร้างพลังบวกให้ตัวเอง ลำดับถัดมาให้อยู่กับความเป็นจริงในปัจจุบัน อย่าไปโทษหาอดีต หรือไปคาดหวังกับอนาคตที่ยังไม่มาถึง จากนั้นก็ฝึกฝนจิตให้คิดซ้ำ ๆ แต่เรื่องที่ดี ๆ และท้ายสุดคือ จงเชื่อมั่นว่าสิ่งที่คิดซ้ำ ๆ นั้นคือความจริง และเชื่อในสิ่งที่พูดออกมา เราอาจเริ่มจาก 5 ประโยคเพิ่มพลังบวกต่อไปนี้ก็ได้

5 คำพูด สร้างกำลังใจให้ตัวเอง

"เราทำได้"

ถึงคุณจะไม่แน่ใจว่าสิ่งที่กำลังทำนั้นจะประสบความสำเร็จ หรือจะทำได้หรือไม่ แต่งตั้งมันไว้ก่อนว่า คุณสามารถทำได้แน่นอน

"ไม่เป็นไรนะ"

หลายครั้งที่การลงมือทำงานอะไรสักชิ้น ต้องมีอุปสรรค มีทศกัณฐ์ มีสะดุดบ้าง แต่งปลอบประโลมใจตัวเอง จงลุกขึ้นมาใหม่พร้อมกับคำพูดที่ว่า "ไม่เป็นไรนะ"

"ขอบคุณ"

ความอ่อนน้อมถ่อมตนใคร ๆ ก็ชอบ อยากให้ความช่วยเหลือ เรียนรู้ที่จะขอบคุณ และตอบแทน

คืน

"ขอโทษ"

ไม่เคยมีใครไม่ทำอะไรผิดพลาด คนที่ไม่เคยผิดพลาด คือคนที่ไม่เคยลงมือทำอะไร ฉะนั้นเมื่อมีความผิดพลาดเกิดขึ้น ต้องขอโทษและสำนึกผิดให้เป็น

"เราเป็นคนดี"

คุณต้องสร้างให้จิตใต้สำนึกของตัวเองเชื่อว่า คุณคือคนดี ด้วยการคิดดี กระทำสิ่งดี ๆ จากนั้นคุณก็จะเชื่อมั่นว่า เราเป็นคนดี

ที่มา : www.pattanakit.net

รูปเนื้อหาบทความที่ 7 Auto Suggestion การใช้คำพูดด้านบวกกับตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่นชม เสริมกำลังใจ

คนเราต้องการความรัก การยอมรับ และการชื่นชม 🌟 การกล่าวคำชื่นชมแก่กันจึงเป็นสิ่งดี ๆ ที่มอบให้กันได้ง่าย ๆ

🔍 การฝึกมองเห็นข้อดีที่น่าชื่นชมของคนอื่น ยังเป็นการฝึกจิตใจของเราเองช่วยให้เรามองเห็นด้านดีของมนุษย์ มองเห็นสิ่งดีในชีวิต เป็นการเติมความสุขให้กับตัวเราเอง เมื่อคนเราชื่นชมกัน ความสัมพันธ์ก็จะดีไปด้วย หรือถ้าเกิดความขัดแย้งก็จะสามารถคลี่คลายได้ง่ายขึ้น วิธีฝึกชื่นชมคนรอบข้าง

1. เปิดใจรับและมองหาข้อดีที่น่าชื่นชมของคนรอบข้าง มองเขาอย่างที่เขาเป็น ไม่ใช่มองเขาจากกฎเกณฑ์ที่เรากำหนดขึ้น
2. มองคนโดยภาพรวม การมองคนโดยรวม เป็นวิธีการมองทุก ๆ ด้าน ทุก ๆ มิติ ทั้งด้านดี ด้านเสีย ข้อจำกัด ปมแค้น ปมด้อย พรสวรรค์ พรแสวง การงาน ครอบครัว สังคม ทุกสิ่งทุกอย่างในความเป็นเขา
3. รวบรวมความคิด เมื่อมองคนโดยองค์รวมนั้น ขณะมองโดยองค์รวมให้พยายามค้นหาคุณงามความดีของเขาให้พบมาก ๆ เพราะทันทีที่พบคุณงามความดีของเขาเพิ่มขึ้น จะส่งผลต่อความรู้สึกของเราให้ชื่นชม และมีทัศนคติที่ดีต่อเขาเพิ่มขึ้น
4. กล่าวคำชื่นชมด้วยความจริงใจ ทุกครั้งที่มีโอกาส คำชื่นชมของเราจะเพิ่มกำลังใจ เติมความสุข และเสริมให้เขาทำสิ่งดี ๆ มากยิ่งขึ้น
5. นำความดีมาชื่นชมทีละประเด็น เมื่อรวบรวมความดีไว้มากแล้ว หากจะกล่าวชื่นชม ให้นำมาชื่นชมทีละประเด็นๆ และควรมีคำว่า "ผม/ดิฉันรู้สึกชื่นชมคุณที่..." การชมทีละประเด็นเป็นการจัดวัชพืชที่ละเอียด ช่วยให้เขารู้สึกดีและมีคุณค่าเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ
6. มอกพยานหลักฐานของประเด็นที่ชื่นชม การมอกพยานหลักฐานของประเด็นที่เราชื่นชมมีความสำคัญมาก เพราะเป็นเครื่องกำบังจากตัวเรา ไม่ให้เขาเข้าใจว่าเราไม่จริงใจ เพราะการมอกหลักฐานที่ประจักษ์แก่ตัวเขาเองในทุกประเด็นนั้น จะช่วยให้เขาเข้าใจและยอมรับในประเด็นที่เราชื่นชมว่าเป็นจริง
7. อาจเปรียบเทียบกับคนอื่นหรือสิ่งอื่น แต่เมื่อเปรียบเทียบแล้ว ต้องให้ผู้ได้รับการชื่นชมรู้สึกว่าคุณค่าดีกว่าหรือเหนือกว่าสิ่งที่เราไปเปรียบเทียบ ประเด็นเปรียบเทียบนี้ทำก็ได้ ไม่ทำก็ได้ แต่หากทำได้ จะทำให้ผู้ที่เรากล่าวชมภาคภูมิใจและยึดมั่นดียิ่งๆ ขึ้น หนึ่งไม่ควรนำมาเปรียบเทียบกับผู้ที่กำลังกล่าว
8. ชื่นชมเรื่องใดให้สรุปย่อๆ เรื่องนั้น การสรุปย่อๆ ประเด็นที่เราชื่นชม ให้ผู้ที่เรารับชมได้รับรู้ครั้งนั้น เป็นการสรุปสาระสำคัญของประเด็นที่ชื่นชม เพื่อให้ผู้ที่ได้รับการชื่นชมเกิดความตระหนักอย่างลึกซึ้ง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและจูงใจที่ลึกซึ้งต่อตัวเขาเอง
9. ชื่นชมจริง ๆ ไม่แฝงเร้นด้วยการตำหนิหรือประณิน ขณะที่ชื่นชมขอให้เหงความสนใจและใส่ใจในประเด็นที่ชื่นชมเท่านั้น ห้ามตำหนิหรือประณิน แม้ในความจริงอาจมองเห็นแง่มุมของความไม่สมบูรณ์บ้างก็ตาม ไม่ควรหยิบขึ้นมาสื่อสารต่อเนื่อง เพราะหากมีมิติของการตำหนิติดเค้นอยู่ในการชื่นชมนั้น จะทำให้พลังของการชื่นชมลดลง

และอย่าลืมฝึกชื่นชมตนเองด้วย ซึ่งใช้วิธีการเดียวกัน คือ ปล่อยวางความคาดหวังที่มีต่อตนเอง เปิดใจรับ มองหาข้อดีที่น่าชื่นชม และกล่าวคำชื่นชมด้วยความจริงใจ

ที่มา : www.thaimentalhealth.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 8 เคล็ดลับช่วยพัฒนา “การออกกำลังกาย” ให้กลายเป็นนิสัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8 เคล็ดลับช่วยพัฒนา “การออกกำลังกาย” ให้กลายเป็นนิสัย

การออกกำลังกาย ถือเป็นพฤติกรรมด้านบวกที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ หลายคนก็คิดอยากที่จะเริ่มต้นออกกำลังกายอย่างจริงจังดูบ้าง ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลเพราะอยากลดน้ำหนัก ลดความอ้วน ออกกำลังกาย สุขภาพดี ถึงกระนั้น แคคิด ๆ ในหัวมันก็คงดูเหมือนง่าย แต่พอลงมือทำจริง ๆ มีปัญหาที่คนส่วนใหญ่เจอเหมือนกัน ๆ กันก็คือ ยากที่จะมีกำลังใจตนเองลุกไปออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

นิสัยที่รักการออกกำลังกายนั้นไม่ได้ติดตัวมาตั้งแต่เกิดเสียหน่อย มันเป็นสิ่งที่เราต้องค่อย ๆ สร้างมันขึ้นมาเอง

8 เคล็ดลับที่จะช่วยพัฒนาการออกกำลังกายให้กลายเป็นนิสัย หากค่อย ๆ ปฏิบัติตามนี้ เราอาจจะกลายเป็นคนที่รักการออกกำลังกายเป็นชีวิตจิตใจ และทำมันอย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัยได้ในไม่ช้า

1. จิตใจที่ต้องมีวินัยในตัวเอง
ก่อนอื่น ต้องเริ่มต้นหาวิธีในตัวเองก่อน เพราะการจะพัฒนาการออกกำลังกายให้กลายเป็นนิสัย ไม่มีใครสามารถบังคับเราได้ มันอยู่ที่ความตั้งใจของเราเองล้วน ๆ เลย แต่ความตั้งใจมันไม่มากพอที่จะส่งเราไปถึงเป้าหมาย เราต้องมีวินัยที่จะควบคุม มั่นคง รับผิดชอบตัวเองให้อยู่ในทิศทางที่จะมุ่งหน้าหาเป้าหมาย
2. กำหนดวันเวลาที่แน่นอน แล้วตั้งเตือนไว้เหมือนนาฬิกาปลุก
การจะพัฒนาให้การออกกำลังกายกลายเป็นนิสัย เราต้องสร้างให้มันเป็นส่วนหนึ่งในกิจวัตรที่ต้องทำทุกวัน อาจกำหนดให้การออกกำลังกายเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน จะช่วยให้เราทำตามลิสต์รายการสิ่งที่ต้องทำประจำวันได้ง่ายขึ้น งงแถมน้อยลง
3. มีเป้าหมายที่แน่ชัดและมีรางวัลใจให้ตัวเอง
คนส่วนใหญ่ชอบตั้งเป้าหมายไว้สูงเกินไป เพราะไม่ประเมินตนเองก่อน เ โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้น อย่ำเพิ่งตั้งเป้าหมายสูงเกินเอื้อม (ไหนมองเป็นเป้าหมายที่ชัดเจน) การประสบความสำเร็จกับเป้าหมายเล็ก ๆ จะช่วยให้เรามีกำลังใจที่จะก้าวสู่เป้าหมายที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ
4. ค่อย ๆ เพิ่มความหนัก
หากคุณเป็นคนหนึ่งที่เพิ่งเริ่มต้น ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนเลย อย่างเพิ่งหักดิบตัวเอง หักโหมออกกำลังกายอย่างหนักในช่วงแรก เพราะมีโอกาสสูงที่จะทำให้รู้สึกท้อจนล้มเลิกความตั้งใจไปเสียก่อน ให้ใช้วิธีค่อย ๆ เพิ่มความหนักและความนานเข้าไปทีละน้อยจะทนได้ดีกว่า หลังผ่านช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ไปแล้ว เมื่อปรับตัวได้แล้วก็ค่อย ๆ เพิ่มเข้าไป ออกหนักขึ้น ไข่เวลานานขึ้น ซึ่งมีข้อดี ตรงที่เราได้ทำมันอย่างสม่ำเสมอแน่นอน
5. ทำให้สม่ำเสมอ
ความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เป็นหัวใจของการทำงานอย่างจนเคยชินและกลายเป็นนิสัยในที่สุด ฉะนั้น ถ้าเราอยากให้การออกกำลังกายของเรากลายเป็นนิสัยที่เราต้องทำทุกวัน เราต้องเริ่มจากการทำมันซ้ำ ๆ จนกว่าจะกลายเป็นความเคยชิน
6. หาอุปกรณ์การออกกำลังกายที่ชอบจริง ๆ
ตั้งเป้าการออกกำลังกายจากสิ่งที่เราชอบหรือสนใจที่สุด หาอุปกรณ์การออกกำลังกายที่ตัวเองชอบ ถนัด หรือรู้สึกว่ายากมันในดินนาน ๆ คืออะไร แล้วไปเลือกออกกำลังกายประเภทนั้น เชื่อได้เลยว่าเราจะเพลิดเพลินกับการออกกำลังกายจนลืมสนใจเวลาเลยล่ะ
7. เลิกสัปดาห์หยุดหรือ ทำหน้าที่
การออกกำลังกายถ้าอยากทำก็ทำเลยไม่ต้องรอโอกาสหรือฤกษ์ยามดีอะไร คิดเสียว่าเริ่มเร็วโอกาสเข้าใกล้เป้าหมายก็เร็วตาม
8. จดบันทึกการทำกิจกรรมและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
การจดบันทึกการทำกิจกรรมที่เราทำ ช่วยให้เราเห็นพัฒนาการ ความคืบหน้า และความเปลี่ยนแปลง ทั้งยังเห็นถึงความสามารถและความตั้งใจของตนเองได้อย่างชัดเจน

ที่มา : www.sanook.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 9 เคล็ดลับช่วยพัฒนา “การออกกำลังกาย” ให้กลายเป็นนิสัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7 เทคนิคการเข้าสังคมที่ดีควรมีอะไรบ้าง

การปรับตัวเข้าสู่สังคมไม่ใช่เรื่องยากเกินความสามารถของคุณ เพียงเริ่มจากการพัฒนาบุคลิกภาพ โดยฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตามหาเทคนิคการเข้าสังคมที่เป็นตัวเอง

1. มองตาคูสนทนาเป็นเรื่องดี
การสบตากับผู้พูดหรือผู้ฟังนั้นสร้างความมั่นใจกับคุณอย่างแน่นอน อีกทั้งยังแสดงถึงความจริงใจที่คุณมีต่อคู่สนทนาอีกด้วย

"คุณลักษณะที่มีเสน่ห์ที่สุดของคุณคือความมั่นใจ การแนะนำให้คุณคนหนึ่งแสดงความคิดเห็นออกไปตรงๆ อาจไม่ถูกต้องเสมอไป แล้วทางไหนล่ะที่จะเป็นทางที่ดี? ลองหาวิธีที่จะแสดงออกได้ในทางอ้อมผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ตอบรับก็คือ การสบตา"

2. งดใช้สรรพนามแล้วเรียกชื่อ

มั่นใจได้เลยว่าคุณจะรู้สึกดี เมื่อมีคนมาทักทายคุณด้วยการเอ่ยชื่อ แต่ถ้าคุณจำชื่อคนไม่เก่ง ลองใช้วิธีจดชื่อ หรือใช้วิธีจำด้วยภาพที่สื่อถึงชื่อคนคนนั้น ซึ่ง Howard Lee ได้เปิดเผยเทคนิคการจำไว้ว่า "พูดทวนชื่อของอีกฝ่ายในครั้งแรกที่รู้จักกันและทวนซ้ำอีกครั้งสองครั้งในหัวเพื่อให้อ่านได้ดียิ่งขึ้น"

3. รอยยิ้มสร้างความประทับใจ

การยิ้มนั้นมีพลังมากกว่าที่คุณคิด ไม่ว่าจะการยิ้ม หัวเราะ การคิดในแง่บวก หรือแสดงสีหน้าตามเรื่องที่คู่สนทนาได้สาธยาย การแสดงออกเหล่านี้สะท้อนว่าคุณให้ความสำคัญโดยไม่ต้องพูดอะไร และกริยาภาษาท่าทางประกอบ จะทำให้คนฟังสนใจคุณโดยไม่ต้องร้องขอ เป็นเทคนิคง่ายๆ ที่นำไปใช้ได้หากคุณต้องการให้คนสนใจเรื่องที่คุณกำลังพูดอยู่

4. ตั้งใจฟัง เพื่อเป็นผู้ฟังที่ดี

"เรา มี 2 หู 1 ปาก ดังนั้นเราควรที่จะฟังมากกว่าพูด" อีกหนึ่งคำแนะนำของ Mark Bridgeman ที่เราสามารถสร้างความประทับใจแก่คู่สนทนาได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ คุณควรมีความกระตือรือร้นในการฟังร่วมกับผู้อื่นด้วยความเคารพด้วยเช่นกัน เพื่อให้อีกฝ่ายรู้สึกประทับใจในตัวคุณมากยิ่งขึ้น

คุณสมบัติของผู้ฟังที่ดีนั้น มีทั้งหมด 4 ข้อต่อไปนี้คือ

1. ฟัง
2. มีความ
3. ประเมินค่า
4. ตอบสนองกับสิ่งที่ได้ฟัง
เน้นหมายความว่าควรตั้งใจฟัง เพื่อแปลความหมายสิ่งที่ได้ยินแล้วประเมินค่าเพื่อหาข้อสรุป จมดบให้การสนทนาเพื่อให้มีให้เห็นถึงสิ่งที่พูดได้ขึ้นมา

5. ให้ความสนใจอย่างทั่วถึง

การให้ความสนใจผู้อื่นในวงสนทนา คือ การเปิดโอกาสให้คนอื่นได้แสดงความคิดเห็น และเป็นส่วนหนึ่งในวงสนทนา ซึ่งการพูดคุยนั้นควรตั้งตามคำถามปลายเปิด เพื่อให้บุคคลอื่นๆ มีส่วนร่วม ไม่รู้สึกโดดเดี่ยว เพราะให้ความสนใจเขาอยู่ นอกจากนี้คุณยังจะได้รับความคิดเห็นที่แปลกใหม่ๆ จากพวกเขาด้วยอีกด้วย

6. พูดเรื่องสบายๆ ไม่ได้เดียน

ใครๆ ก็อยากจะทำเรื่องราวดีๆ ทั้งนั้น การทำให้คนอื่นฟัง หัวเราะ หรือมีความสุข จะยิ่งสร้างความประทับใจให้แก่คู่สนทนามากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีที่ทำให้เรามีปฏิสัมพันธ์ที่ดี คุณต้องสังเกตการถึงความสนใจของคนนั้น และการตีความเกิดขึ้นได้เสมอในสังคม หากคนเป็นคนที่คุยกับเขาไม่ได้คุยกันไปในทางที่ดีเพื่อที่คุณสนทนาเสียกำลังใจเด็ดขาด และที่สำคัญคือเป็นคนที่มีทัศนคติแบบนักเรียนเสมอ อดใจไว้เพื่อรับฟังคำแนะนำจากผู้อื่นเสมอ และเป็นการรักษาเครือข่ายสังคมของเขาไว้ด้วย

7. ห้ามตัดสินผู้อื่นในที่

ทุกคนจำเป็นต้องมีความเคารพผู้อื่นเสมอ บางครั้งเราอาจจะเจอคนด่า ที่เข้ามาบ่นโอกาสในเส้นทางอาชีพให้ได้ ดังนั้น อย่าเพิ่งตัดสินใครจากการเจอครั้งแรก ภาพลักษณ์ภายนอก วุฒิการศึกษา หรือฐานะทางสังคม ลองเปิดใจสนทนากับบุคคลนั้น ไม่นานในอนาคตเขาอาจจะกลายเป็นคนที่นำพาอนาคตที่ดีมากให้คุณก็เป็นได้

ที่มา : mmtrainingaca.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 10 7 เทคนิคการเข้าสังคมที่ดีควรมีอะไรบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Self Esteem การเห็นคุณค่าในตัวเองที่สร้างได้

Self Esteem หรือการเห็นคุณค่าในตัวเอง เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพโดยรวมและคุณภาพชีวิต ซึ่งการเห็นคุณค่าในตัวเองอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต และอาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิตในระยะยาวได้ ดังนั้น การตระหนักถึงความสำคัญในการสร้าง Self Esteem จึงเป็นสิ่งที่ไม่ควรละเลย

Self Esteem คือ อะไร ?

Self Esteem คือ ความคิดเห็นที่มีต่อตัวเอง ซึ่งส่งผลต่อความกระตือรือร้นในการใช้ชีวิต รวมถึงการรับมือกับอารมณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้ที่มี Self Esteem สูงนั้นจะมีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ในทางกลับกัน การมี Self Esteem ต่ำจะส่งผลให้รู้สึกแย่และมีมุมมองความคิดต่อตัวเองในแง่ลบ ซึ่งเป็นเหตุให้ขาดความกระตือรือร้นในการทำสิ่งต่าง ๆ และรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเองไม่เพียงพอในการเผชิญหน้ากับปัญหาหรือความท้าทายในชีวิต

การมี Self Esteem ที่ต่ำหรือลดต่ำลงอาจส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกายและจิตใจ โดยอาการที่มักพบได้แก่ เกลียดตัวเอง รู้สึกไร้ค่าหรือรู้สึกเหมือนไม่มีใครชอบ มีปัญหาในการตัดสินใจ โทษตัวเอง 'ไม่มีความสุข' ไม่ค่อยมีความมั่นใจ รู้สึกผิดเมื่อใช้เวลาหรือใช้จ่ายเงินเพื่อความสุขของตัวเอง ไม่เห็นคุณค่าของตัวเอง 'ไม่เชื่อในคำยืนยันของผู้อื่นที่มีต่อตนเอง เป็นต้น ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไป อาการเหล่านี้อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิตอย่างโรคซึมเศร้าหรือโรควิตกกังวลได้

นอกจากนี้ การมี Self Esteem ต่ำยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในหลาย ๆ ด้าน เช่น

- มีปัญหาด้านความสัมพันธ์
- เกิดความกลัวเสี่ยงกิจกรรมที่ต้องพบปะกับผู้อื่น เพราะคิดว่าผู้อื่นอาจรู้สึกไม่ชอบตนเอง
- กลัวการเริ่มต้นใหม่ โดยอาจขาดความสามารถในการเริ่มหรือทำในสิ่งที่ท้าทาย หรือทำสิ่งที่มีความท้าทายไม่ได้
- ไม่กล้าตัดสินใจ หรือพยายามหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ เพราะกลัวว่าจะตัดสินใจผิดพลาด
- นิยมความสมบูรณ์แบบ บางคนอาจกดดันตัวเองหรือผู้อื่นให้ทำในสิ่งที่สมบูรณ์แบบ
- มีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพ ผู้ที่มี Self Esteem ต่ำมักละเลยการดูแลตัวเอง และเสี่ยงมีพฤติกรรมทำร้ายสุขภาพมาก

Self Esteem สร้างได้อย่างไร ?

การเห็นคุณค่าในตัวเองเป็นสิ่งที่ดีที่ฝึกฝนให้เกิดขึ้นได้ โดยเริ่มจากตัวเองหรือการสนับสนุนจากคนรอบข้าง เพียงปฏิบัติตามคำแนะนำ ดังต่อไปนี้

1. คิดเกี่ยวกับตัวเองในแง่บวก เมื่อทำผิดพลาด หลายคนอาจกดดันหรือโทษตัวเองมากเกินไป ซึ่งควรพยายามคิดเหมือนตนเองจะให้คำแนะนำกับเพื่อนสนิท โดยพึงระลึกอยู่เสมอว่าคนมีค่า มีความพิเศษที่ไม่เหมือนใคร และแม้ว่าจะมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้นก็สามารถข้ามผ่านมันไปได้
2. ตระหนักถึงข้อดีและความสำเร็จของตัวเอง อย่าให้ความรู้สึกในแง่ลบบดบังความสำเร็จของตัวเอง โดยอาจลองเขียนถึงสิ่งที่ทำได้หรือความสำเร็จเล็ก ๆ น้อย ๆ แล้วแปะไว้บนผนังเพื่อเตือนตัวเอง หากคิดไม่ออกให้สอบถามคนใกล้ชิด ซึ่งบุคคลรอบข้างควรสร้างความมั่นใจให้แก่อุบัติการณ์ Self Esteem ต่ำด้วยการสนับสนุน ชมเชย และให้กำลังใจเป็นประจำ
3. กล่าวกุญแจในสิ่งที่ตนไม่ต้องการ ผู้ที่มี Self Esteem ต่ำมักไม่กล้าปฏิเสธผู้อื่น แม้ตนเองจะไม่ชอบหรือไม่ต้องการสิ่งนั้น ซึ่งอาจทำให้เกิดความรู้สึกหงุดหงิดหรือไม่พอใจในตนเองมากยิ่งขึ้น ทางที่ดีควรนึกถึงตนเองให้มากขึ้นโดยเริ่มปฏิเสธในสิ่งที่ฝืนใจหรือไม่ต้องการ
4. ทำในสิ่งที่ตนมีความสุข ไม่ใช่เรื่องผิดหากทำตามใจตัวเองบ้าง เพราะจะทำให้รู้สึกผ่อนคลายและมีความสุขมากขึ้น ทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้ Self Esteem สูงขึ้นไปด้วย
5. ตั้งเป้าหมายในสิ่งที่สามารถทำได้จริง เช่น การเริ่มต้นทำสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่เคยลอง หรือการพบปะกับผู้คน เป็นต้น โดยเริ่มจากสิ่งเล็ก ๆ เพื่อให้สามารถทำตามแผนที่กำหนดไว้ได้ง่ายขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มความมั่นใจในตัวเองมากกว่าเดิม
6. ให้อภัยผู้อื่น ความรู้สึกโกรธแค้นหรือความไม่พึงพอใจต่อคนอื่นจะยิ่งทำให้ตนมีความคิดในแง่ลบ จึงควรให้อภัยผู้อื่นเพื่อให้อภัยได้หลุดพ้นจากความรู้สึกแค้น ๆ และช่วยให้ความสุขมากขึ้น
7. เป็นมิตรกับผู้อื่น การเริ่มต้นบทสนทนาหรือยิ้มให้กับคนรอบข้างเป็นสิ่งหนึ่งที่จะสร้างความรู้สึกดี ๆ ให้แก่ตนเองได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเองไปด้วย
8. ไม่เปรียบเทียบตนกับผู้อื่น เพราะจะทำให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง รวมทั้งอาจกระทบต่อปัญหาสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตในด้านอื่นด้วย โดยควรคิดว่าตนเองได้ทำอย่างเต็มที่และดีที่สุดแล้ว หลีกเลี่ยงการอยู่ร่วมกับคนที่ทำให้รู้สึกแย่ เพราะจะยิ่งทำให้รู้สึกแค้นตัวเองมากยิ่งขึ้น
9. ใช้เวลาอยู่กับคนใกล้ชิดมากขึ้น คนใกล้ชิดถือเป็นบุคคลสำคัญในชีวิตที่สามารถช่วยสนับสนุนเป็นกำลังใจ ตลอดจนเสริมสร้างความมั่นใจและเห็นคุณค่าในตัวเองได้ด้วย
10. นอนหลับให้เพียงพอ เพราะการพักผ่อนที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายนั้นจะส่งผลดีต่อสุขภาพในทุก ๆ ด้าน
11. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และครบถ้วนตามหลักโภชนาการ เพื่อช่วยเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรงทั้งกายและใจรักษาความสะอาดของร่างกาย การหมั่นดูแลสุขภาพของร่างกายและสวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาดจะช่วยให้เพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ที่มี Self Esteem ต่ำได้
12. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายจะทำให้ร่างกายหลังการสร้างความสุขอย่างเอนดอร์ฟินออกมา ช่วยให้ความรู้สึกดีและเกิดความพึงพอใจต่อตนเองมากยิ่งขึ้น
13. จัดที่อยู่อาศัยให้สะอาดและปลอดโปร่ง สภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ดีโดยรวมจะช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายมากยิ่งขึ้น
14. จัดการกับความเครียด ความเครียดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Self Esteem ลดลงได้ ดังนั้นควรจัดการกับความเครียดด้วยการทำกิจกรรมที่ช่วยให้ผ่อนคลาย เช่น หนังสือนวนิยาย ฟังเพลง เล่นกีฬา เป็นต้น

ที่มา : www.pobpad.com

สรุปเนื้อหาบทความที่ 11 Self Esteem การเห็นคุณค่าในตัวเองที่สร้างได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6 วิธีสร้างแรงจูงใจให้ตัวเอง เวลาที่คุณท้อแท้หรือหมดกำลังใจ

หากคุณรู้สึกว่าคุณ ท้อ และ อ่อนปลงมือจากทุกสิ่งอย่างที่กำลังทำอยู่ตอนนี้ คุณเค็ดผิด!! เพราะ แม้แต่คนที่มีความพยายาม และมีแรงกระตุ้นสูง ก็ยังมีช่วงเวลาที่ยากลำบากเสมอ บ่อยครั้งที่เราหาสาเหตุในใจว่าทำไมเรารู้สึกท้อแท้แบบนี้ แต่มันก็มีวิธีที่จะทำให้ความรู้สึกท้อแท้เหล่านั้นหายไปได้ พร้อมทั้งช่วยให้คุณกลับมาทำสิ่งใจใหม่อีกครั้งกับ 6 วิธี การสร้างแรงจูงใจ ให้กับคุณ ในเวลาที่คุณรู้สึกท้อแท้หรือหมดหวัง

1. พยายามหาสาเหตุว่าทำไมคุณถึงท้อแท้

ลองหาสาเหตุของตัวเองให้พบ คุณกลัวบางสิ่งบางอย่างที่คุณต้องทำ และคุณผิดหวังกับตัวเองหรือเพื่อน เพราะคุณไม่ได้ทำมันด้วยความเต็มใจตั้งแต่แรก คุณอาจจะเหนื่อย อาจขาดสารอาหารที่มีประโยชน์ พักผ่อนหรือออกกำลังกายไม่เพียงพอ หรืออาจจะป่วยก็ได้ ซึ่งทำให้คุณรู้สึกไม่โอเคกับคุณขาดความมั่นใจในตนเอง คุณกลัวที่จะก้าวข้ามออกจากพื้นที่สุขสบายของคุณ คุณกำลังอยู่ระหว่างการทำบางสิ่งบางอย่าง ซึ่งมันอยู่ในช่วงที่ยากที่สุด จนทำให้คุณท้อใจ

2. เวลาที่คุณกลัวบางสิ่งที่คุณต้องทำ จงพยายามทำต่อไปสำเร็จ

เช่น การออกกำลังกายในตอนเช้า ถ้าคุณมองว่ามันเป็นเรื่องยากสำหรับคุณ คุณก็คิดหาวิธีที่จะทำมันให้สำเร็จ โดยอาจลองจะพยายามวางชุดออกกำลังกายไว้ข้างเตียงเพื่อที่ตื่นมาจะได้เห็นมัน เป็นสิ่งแรก หรือไปกินโยเกิร์ตเพื่อนให้ไปเจอกันที่โรงยิมเพื่อที่จะได้ไปออกกำลังกายกัน การมีคนที่มีความรับผิดชอบจะช่วยให้คุณเพิ่มความมั่นใจไปได้ ทำให้แผนการของคุณสำเร็จได้เป็นอย่างดี

3. ถ้าร่างกายคุณเหน็ดเหนื่อย คุณควรดูแลสุขภาพ

ร่างกายเป็นกลไกสำคัญในการทำสิ่งต่างๆ แต่ในบางวันร่างกายของคุณเพียงแค่ต้องการให้คุณลุกออกจากโต๊ะทำงาน แล้วออกไปสูดอากาศข้างนอกบ้าง ลองนึกถึงพฤติกรรมที่ผ่านมาจากของคุณ คุณพักผ่อนเพียงพอหรือเปล่า? คุณรับประทานอาหารที่มีประโยชน์บ้างไหม? ครึ่งล่าสุดนี้คุณเป็นอะไรจึงทำให้คุณรู้สึกแยจนถึงตอนนี้? ลองสังเกตดูว่า คุณดูแลสุขภาพและร่างกายของคุณดีพอหรือยัง? การดูแลสุขภาพให้ดีขึ้นจะช่วยให้คุณหายจากอาการท้อแท้ที่เป็นอยู่ได้

4. เมื่อคุณขาดความมั่นใจ ลองหาเหตุผลว่าทำไมคุณถึงเป็นแบบนี้

คุณกำลังคิดในแง่ลบอยู่หรือเปล่า? มีคอมเมนต์แง่ลบหรือพบเจอเหตุการณ์แย่ๆ ที่ทำให้คุณรู้สึกแยจนถึงตอนนี้ไหม? คุณชอบเอาตัวเองไปเปรียบเทียบกับคนอื่นหรือไม่? หากคุณกำลังมองทุกอย่างในแง่ลบ คุณควรปล่อยวาง คิดบวก แล้วหันมาชื่นชมตัวเอง ให้กำลังใจตัวเอง หรือไม่ว่าอะไร สนุกๆ ทำเพื่อให้อัตตาแล้วมีความสุขได้แล้ว

5. เดินมาได้อีกก้าวแล้ว จงพยายามต่อไปให้สุด

เมื่อใดที่คุณตั้งมั่นทำงานใหญ่ๆ สิ่งงาน ในช่วงแรกๆ คุณก็มีแรงกระตุ้นที่ดีเสมอ เช่นเดียวกับคุณจะมีกำลังใจมาก คุณมีความคาดหวังและกระตือรือร้นเป็นพิเศษ ส่วนในช่วงสุดท้ายของงานก็ง่ายที่จะเกิดแรงกระตุ้นด้วยเช่นกัน เมื่อคุณเริ่มมองเห็นปลายทาง คุณก็จะรู้สึกตื่นเต้นและอยากทำมันให้เสร็จโดยเร็ว แต่ช่วงระหว่างทางนี่สิที่ยากที่สุด แรงกระตุ้นในช่วงแรกก็จะค่อยๆ หายไป และก็ดูเหมือนว่าเส้นชัยจะไกลออกไปเรื่อยๆ คุณควรคิดอยู่เสมอว่า อะไรคือเหตุผลที่ทำให้คุณเริ่มสิ่งนั้นขึ้นมา? แล้วทำไมสิ่งนั้นถึงมีความหมายสำหรับคุณ? หลายครั้ง การระลึกได้ว่า "ทำไม?" จะสามารถช่วยกระตุ้นให้คุณเลิกรู้สึกท้อแท้และหมดหวังได้

“ไม่สำคัญว่าคุณจะก้าวไปอย่างไรๆ ตราบใดที่คุณไม่ยอมหยุด คุณก็ยังมีความหวัง” — ขงจื้อ (CONFUCIUS)

6. จงจำเอาไว้ว่าอาการท้อแท้ หมดหวัง จะไม่มีทางอยู่กับคุณตลอดไป

ความพยายามมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของคุณเสมอ เส้นทางความสำเร็จเป็นเหมือนการผจญภัยในถนนที่เต็มไปด้วยหนทางคดเคี้ยวและขรุขระ ซึ่งมันไม่ได้เป็นเส้นทางที่โรยด้วยกลีบกุหลาบอย่างที่ใครๆ คิด แต่ทุกก้าวที่คุณกล้าเดินไปนั้น จะช่วยให้คุณมีความมั่นใจและทำมันได้ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นแรงผลักดันให้คุณเดินหน้าต่อไปและขับไล่ความท้อแท้ เหล่านั้นออกไปได้ ทุกครั้งที่คุณตั้งเป้าหมาย คุณจะต้องพบเจอกับอุปสรรค และอุปสรรคเหล่านั้นก็จะทำให้คุณรู้สึกท้อแท้ ไร้แรงกระตุ้น แต่การผลักดันตัวเองให้ผ่านพ้นอุปสรรคไปได้และพยายามเอาตัวเองออกจากความรู้สึกนั้น ล้วนช่วยให้คุณมีความมั่นใจและพร้อมที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จได้มากขึ้น

ที่มา : www.smartsme.co.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 12 6 วิธีสร้างแรงจูงใจให้ตัวเอง เวลาที่คุณท้อแท้หรือหมดกำลังใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เคล็ดลับดีๆ 7 ข้อในการสร้าง “ความรู้สึกดี” ที่มีให้กับตัวเอง

ความรู้สึกดีต่อตัวเอง เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งภายในจิตใจที่มีความสำคัญ ที่จะทำให้เรามีความมั่นคงทางใจ และสามารถอดทนต่อปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านเข้ามา รวมถึงปรับตัวกับสถานการณ์ต่างได้เป็นอย่างดีครับ และในวันนี้ผมก็มีเคล็ดลับ ทำอย่างไรให้ “รู้สึกดี” ต่อตัวเอง มาฝาก ซึ่งมี 7 ข้อดังนี้

1. สร้างความตระหนักรู้ในตัวเอง รู้ทันความคิดที่เรามากกับตัวเอง ว่าช่วยให้มีพลังใจหรือกลับทำให้เรา รู้สึกแย่ลงและเลือกที่จะคงไว้เพียงความคิดที่ช่วยสร้างพลังใจ
2. ค้นหาความถนัดของตนเอง บ่มเพาะและพัฒนาความถนัดนั้นให้เกิดเป็นผลสำเร็จที่น่าภาคภูมิใจ
3. ฝึกมองโลกในแง่ดี มีวิธีอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต ในทางที่สร้างกำลังใจให้ผลักดันชีวิตไปข้างหน้าในทิศทางที่เหมาะสม
4. ยอมรับข้อดีและข้อเสียของตัวเอง ไม่คิดเปรียบเทียบกับคนอื่น ซึ่งจะทำให้เรารู้สึกแค้นหรือล้าพองจนเกินไป
5. หาแบบอย่างที่ดีชื่นชมและพร้อมเรียนรู้จากเขาเหล่านั้น ฝึกหัดที่จะเรียนรู้และรับฟังผู้อื่น โดยเฉพะจากแบบอย่างที่ดี
6. รู้จักตั้งเป้าหมายและลงมือทำจนประสบความสำเร็จ อาศัยความสำเร็จนี้ผลักดันวงจรเพื่อเพิ่มความรู้สึกดีให้กับตัวเองต่อไป
7. หมั่นดูแลสุขภาพและจิตใจให้แข็งแรงสดชื่นอยู่เสมอ

ที่มา : www.wegointer.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 13 เคล็ดลับดีๆ 7 ข้อในการสร้าง “ความรู้สึกดี” ที่มีให้กับตัวเอง

7 ทำฝึกลโยคะที่บ้านสำหรับมือใหม่หัดเริ่ม

โยคะมีจุดเริ่มต้นมาจากประเทศอินเดียเมื่อหลายพันปีที่แล้ว โดยตกทอดมาเรื่อยๆ จนแพร่หลาย และเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งที่ทำให้ “โยคะ” ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากเพราะเป็นการออกกำลังกายที่ใช้อุปกรณ์ไม่มากและใช้พื้นที่น้อย แลอยู่ในระยะที่พอยืดเหยียดร่างกายได้ ทำโยคะง่ายๆ ยังสามารถทำได้ในทุกช่วงวัย ไม่ว่าจะเป็นเด็กวัยรุ่นจนถึงผู้สูงอายุ

จึงไม่แปลกใจเลยที่ว่าทำไมโยคะถึงเป็นการออกกำลังกายยอดฮิตในปัจจุบัน เมื่อรู้อย่างนี้แล้วเรามาดูข้อดีและประโยชน์หลักๆ สำหรับการฝึกโยคะกันดีกว่า

- ฝึกความยืดหยุ่นร่างกาย เมื่ออายุมากขึ้นกล้ามเนื้อก็จะยืดหยุ่นน้อยลง ยิ่งกับผู้ที่ต้องยืนหรือนั่งทำงานท่าเดิมทุกวันจะเกิดการตึงตามส่วนต่างๆที่ต้องใช้งานมาก โยคะจะช่วยบริหารกล้ามเนื้อ ส่งผลให้สุขภาพและรูปร่างก็จะดีขึ้นไปพร้อมกัน
- ฝึกกล้ามเนื้อสร้างความแข็งแรง ช่วยให้เราสามารถเคลื่อนไหวได้คล่องตัวยิ่งขึ้น และเมื่อกกล้ามเนื้อแข็งแรงก็จะเป็นการลดภาระของข้อต่อในร่างกายทำให้เสื่อมช้าลง อาการปวดตามข้อส่วนต่างๆก็จะลดลงด้วย
- ช่วยจัดระเบียบร่างกายได้ดีขึ้น โยคะคือการกระจายน้ำหนัก สร้างสมดุลให้กับร่างกาย ซึ่งเมื่อเราฝึกจนเกิดความเคยชินแล้ว ร่างกายเราก็จะอยู่ในสภาพที่สมดุลตลอดเวลา หลังตรง บุคลิกดีขึ้นแม้จะอยู่ในช่วงเวลาธรรมดาประจำวัน
- ผิวดี ชะลอความเสื่อม เนื่องจากการฝึกโยคะจะทำให้หลอดเลือดขยายตัว หัวใจทำงานดี เลือดสามารถไหลเวียนได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผิวดี
- ช่วยให้อารมณ์ดี เพราะการเล่นโยคะต้องใช้สมาธิ ตั้งใจให้อยู่กับร่างกายด้วยการกำหนดลมหายใจเข้าออกและฟังความรู้สึกไปกับร่างกายทำให้รู้สึกสงบ ลดความเครียดที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ทำภูเขา

- ยืนตรงเท้าชิด ให้ส้นและฝ่าเท้าตรงกัน เทียบขาให้ตั้งโดยลงน้ำหนักทั้งสองข้างให้เท่ากัน เกร็งกล้ามเนื้อท้อง ยึดคอ หลัง คอ ไตตรง ตามองไปด้านหน้า ผ่อนคลายไหล่
- หายใจเข้าออกลึกๆ หันฝ่ามือเข้าหากันแล้วชูขึ้นด้านบน เทียบให้สุด

2. ทำต้นไม้

- ยืนตรงทั้งมือลงข้างลำตัว ยกขาข้างอขึ้น จับฝ่าเท้าขึ้นแนบกับต้นขาด้านซ้ายปลายเท้าขวาลงพื้น ลงน้ำหนักที่เท้าซ้ายโดยทรงตัวยืนให้อยู่
- เมื่อสมดุลร่างกายได้แล้ว ยกมือหรือพนมมือชูขึ้นเหนือศีรษะ หายใจเข้าออกลึกๆประมาณ 10 ครั้ง และสลับทำอีกข้าง

3. ทำสะพาน

- นอนหงายราบลงกับพื้น ฝ่ามือคว่ำแนบขนานข้างลำตัว งอเข่าโดยให้เข่าอยู่เหนือส้นเท้า ฝ่าเท้าแนบติดกับพื้น
- หายใจออก ยกสะโพกขึ้นให้ต้นขาขนานกับพื้น คางแตะอก โดยทำค้างไว้ 1 นาที

4. ทำตรีโกณ

- แยกเท้าออกให้กว้างประมาณ 2 ช่วงไหล่ หันเท้าข้างขวาหมุนไป 90 องศา เท้าซ้ายหมุนออกเล็กน้อย ยกแขนกางขึ้นระดับไหล่โดยคว่ำฝ่ามือลง
- หายใจออกช้าๆและค่อยๆเอียงตัวใช้แขนขวาแตะลงไปข้อเท้าขวา แขนซ้ายเหยียดชี้ขึ้นด้านบน ให้เป็นแนวเดียวกัน หน้าเงยขึ้นไปมองมือข้างซ้าย หายใจเข้าออก 5 ครั้งแล้วเปลี่ยนข้าง

5. ทำวีรช

- นั่งลงบนส้นเท้าโดยหงายฝ่าเท้าขึ้น เข่าทั้งสองชิดกันแนบไปกับพื้น มือหงายขึ้นวางไว้บนตัก
- ค่อยๆยกขาทั้งสองข้างออกโดยเข่ายังติดพื้น ทั้งตัวให้สะโพกแตะกับพื้น หายใจเข้าออก 5 ครั้ง นั่งบนส้นเท้า เข่าชิดกัน หากเจ็บเท้าอาจจะปูผ้ารองพื้น

6. ทำนักรบ

- ยืนแยกขาออกและกางแขนให้ขนานกับพื้น หันเท้าข้างซ้ายหมุนไป 90 องศา เท้าขวาหมุนมาทางซ้ายเล็กน้อย งอเข่าซ้ายลงจนสะโพกและเข่าซ้ายอยู่ในระดับเดียวกัน ในแนวตั้งเข่าซ้ายจะตรงกับส้นเท้า
- ขาขวาเหยียดตรงเหยียดแขนสองข้างกางออกขนานไปกับขา หันหน้าไปทางซ้ายและมองปลายนิ้วคางไว้ 1 นาทีแล้วเปลี่ยนข้าง

7. ทำไม้กระดาน

- นอนคว่ำลงกับพื้น มือทั้งสองวางข้างลำตัว
 - งอศอก ใช้ฝ่ามือดันตัวยกขึ้นมาจนแขนเหยียดตรง เกร็งลำตัวให้ตรงเหนือพื้น ตามองไปด้านหน้า ค้างไว้ 1 นาที
- โยคะเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาและพื้นที่น้อย เริ่มต้นง่าย ใช้อุปกรณ์ไม่มากแค่มีเสื่อโยคะซิกฟัน และใส่ชุดสำหรับออกกำลังกายที่คล่องตัวก็สามารถเริ่มต้นได้เลย หรือถ้าฝึกจนชำนาญแล้วอาจจะลงทำท่ายตัวเองด้วยการซื้ออุปกรณ์เพิ่มเติมใหม่ๆแล้วฝึกทำที่ยากขึ้นอีกซิกนิตก็ทำได้

ที่มา : www.central.co.th

ที่มา <https://www.eventpop.me/> * ทำภูเขา

โยคะทำภูเขา



eventpop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<https://www.eventpop.me/> * ทาดันไม้

โยคะท่าต้นไม้



eventpop

ที่มา : <https://beejab.com/> *ท่าสะพาน



ท่าสะพาน
Bridge Pose

ที่มา : <https://beejab.com/>



ท่าตรีโกณ
Triangle Pose

ที่มา : www.thaigoodview.com *ท่าริ้วะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา : www.eventpop.me/ *ทำนักรบ

โยคะทำนักรบ



ที่มา : www.sanook.com *ท่าไม้กระดาน



รูปเนื้อหาบทความที่ 14 7 ท่าฝึกโยคะที่บ้านสำหรับมือใหม่หัดเริ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10 ประโยคปลอมใจที่อาจอ่อนไหวต่อคนคิดฆ่าตัวตาย

10 ประโยคปลอมใจ ที่อาจอ่อนไหวต่อหัวใจคนฟัง

1. "เรื่องแค่นี้เอง คนอื่นเขาทุกข์กว่าคุณอีก เขายังไม่ฆ่าตัวตายเลย"
ความรู้สึกของคนฟัง: ฉันรู้สึกโดนดูถูก ฉันไม่สามารถที่จะทนกับปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตได้ดีเท่าคนอื่น
2. "ใจเย็น ๆ อย่าคิดมาก"
ความรู้สึกของคนฟัง: ฉันรู้สึกถูกตัดสิน คุณไม่รู้หรอกว่าฉันใจเย็นแค่ไหนระหว่างที่ฉันต้องทนกับความเจ็บปวดเหล่านั้น
3. "อย่าคิดสั้น"
ความรู้สึกของคนฟัง: ฉันรู้สึกว่าฉันกำลังถูกตัดสิน ฉันลังเลที่จะคุยกับคุณต่อ
4. "ผมเคยเจอแบบเดียวกับคุณเลย แต่ผมก็ผ่านมาได้"
ความรู้สึกของคนฟัง: คุณกำลังบอกว่าคุณทนกับสิ่งต่าง ๆ ไม่ได้ ถ้าคุณทำได้และฉันทำไม่ได้ คงมีบางอย่างในตัวฉันที่ผิดปกติ
5. "คุณต้องทำแบบนี้แบบนี้"
ความรู้สึกของคนฟัง: ฉันแค่อยากให้คุณเข้าใจฉัน ไม่ใช่สั่งสอนฉัน ดูเหมือนคุณตำหนิฉันเลย
6. "เปิดดูนขนาวดองอรอนนะ" (ปรับเปลี่ยนเรื่องพูดเวลาอีกฝ่ายพูดถึงการฆ่าตัวตาย)
7. "เราอยากคุยนะ แต่พอดีมีธุระ"
ความรู้สึกของคนฟัง: ฉันกำลังรบกวนคุณ
8. "ตกลงปัญหาของคุณคือเรื่องไหนกันแน่"
ความรู้สึกของคนฟัง: ขอบุ๊ทที่ทำให้คุณต้องลำบากใจ
9. "ฆ่าตัวตายตคนรกรณะ"
ความรู้สึกของคนฟัง: คุณไม่เข้าใจความเจ็บปวดฉันเหรอ? แค่นี้ก็เหมือนตคนรกรณะแล้ว
10. "เป็นอะไร"
ความรู้สึกของคนฟัง: ฉันคงทำให้เธอรำคาญ

ที่มา : www.bbc.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 15 10 ประโยคปลอมใจที่อาจอ่อนไหวต่อคนคิดฆ่าตัวตาย

5 วิธีสร้างความสุขให้ตัวเอง

บางครั้ง "ความสุข" ก็อยู่ใกล้ๆ และสามารถสร้างขึ้นได้จากตัวเอง วันนี้เราขอหยิบเอา 5 วิธีสร้างความสุขให้กับตัวเองในทุกๆ วันมาฝากทุกคนกันครับ

1. ผิกมองโลกในแง่บวก

เคยได้ยินคำกล่าวที่ว่า "สุข" หรือ "ทุกข์" อยู่ที่ความคิดไหมครับ การปรับความคิดเปลี่ยนมุมมองให้เป็นแง่บวกจะช่วยลดทอนความเครียดในหลายๆ เรื่องให้กับตัวเราได้อย่างน่าเหลือเชื่อ และเมื่อเราเป็นคนคิดบวกอยู่เสมอย่อมทำให้มีแต่สิ่งดีๆ และกลิ่นคนดีๆ ตามมาอีกด้วยครับ

2. หาเวลาว่างเพื่อออกกำลังกาย

การสร้างความสุขให้กับตัวเองวิธีที่ 2 ก็คือ "การออกกำลังกาย" ซึ่งนอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรงไร้โรคแล้ว การออกกำลังกายยังถือเป็นอีกวิธีที่จะช่วยผ่อนคลายจิตใจ เพราะในขณะที่เรากำลังออกกำลังกายอยู่นั้น ร่างกายจะหลั่งสารที่มีชื่อว่า "เอ็นโดรฟิน" ซึ่งเป็นฮอร์โมนแห่งความสุขที่จะช่วยสร้างความเคลิบเคลิ้ม ลดความเจ็บปวด และปล่อยประโยชน์จิตใจให้กับตัวเรานั่นเองครับ

3. พูดคำว่า "ขอบคุณ" ให้ติดปาก

หมั่นพูด "ขอบคุณ" อยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการขอบคุณหัวหน้า คนขับรถ แม่บ้าน ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน ตลอดไปจนถึงตัวเราเองที่อดทนและฝ่าฟันปัญหามาได้ตลอดทั้งวัน เพราะการขอบคุณนั้นถือเป็นคำพูดทรงพลังที่สามารถสร้างความสุขให้กับทั้งผู้พูดและผู้ได้รับ รูปแบบนี้แล้วมาพูดขอบคุณให้ติดปากกันดีกว่าครับ

4. ให้รางวัลตัวเองในบางโอกาส

นอกจากการพูดขอบคุณให้กับตัวเองเมื่อผ่านเรื่องราวยากๆ มาได้แล้ว "การให้รางวัลกับตัวเองบ้างในบางโอกาส" ก็เป็นอีกหนึ่งวิธีสร้างความสุขที่จะทำให้เรามีกำลังใจในการใช้ชีวิตต่อไปในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการกินของอร่อยๆ หรือไปเที่ยวในที่ที่อยากไป ก็ถือเป็นการให้รางวัลชีวิตเล็กๆ น้อยๆ ที่ช่วยสร้าง

5. พูดชมตัวเอง

ไม่ต้องรอให้ผู้อื่นเป็นฝ่ายเยอปากชม แต่เราสามารถสร้างความสุขเล็กๆ น้อยๆ ให้กับตัวเองได้ผ่านการเยอปากชมตัวเอง ไม่ว่าจะในวันที่เราดูดีจัง "วันนี้เราจะทำอะไรได้บ้าง เพราะเราเป็นเก่งๆ" ฯลฯ คำพูดเหล่านี้นอกจากจะสร้างความคิดในเชิงบวกแล้ว ยังเป็นการช่วยสร้างความมั่นใจให้กับเราได้อีกทางหนึ่งด้วยครับ เห็นมั๊ยครับว่า "การสร้างความสุขให้ตัวเอง" ก็ไม่ใช่เรื่องยาก เพียงแค่ว่าต้องเริ่มจากการปรับความคิดเปลี่ยนมุมมองให้เป็นด้านบวกเสียก่อน แล้วสิ่งดีๆ ทั้งหลายก็จะตามมา รูปแบบนี้แล้วลองนำไปประยุกต์ใช้ชีวิตของทุกคนจะได้มีความสุขในทุกๆ วัน

ที่มา : www.ananda.co.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 17 5 วิธีสร้างความสุขให้ตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 ประโยชน์จากการทำสมาธิ เพื่อสุขภาพใจที่ดีของคุณ

คุณรู้หรือไม่ว่าในแต่ละวันเราสามารถมีความคิดมากมายได้ถึง 50,000 ความคิด นั่นเป็นเรื่องน่ากลัวมาก ซึ่งไม่น่าแปลกใจเลยที่เราพบว่ามันอาจจะยากที่จะกำจัดความยุ่งเหยิงในจิตใจของเรา ซึ่งการทำสมาธิจึงเป็นทางออกที่ดี โดยพระสงฆ์ที่มีปฏิบัตมาเป็นเวลานับพันปีเพื่อให้มีสติ จิตใจปลอดโปร่ง มีทัศนคติในด้านบวก และจิตใจสงบ การฝึกสมาธิแบบสมัยก่อนได้มีการดัดแปลงให้เข้ากับยุคสมัยซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน นี่คือนิเวศที่สามารถทำให้คุณฉลาดมากขึ้น มีความสุขมากขึ้น และมีสุขภาพที่ดีขึ้น

ฉลาดมากขึ้น

ในปัจจุบันมันง่ายมากที่จิตใจเราจะวอกแวกไปกับสังคมโลกที่ถูกเชื่อมต่อเข้าหากัน และมันเป็นเรื่องท้าทายที่จะกำจัดเสียงรบกวนจากสิ่งรอบข้าง ซึ่งการทำสมาธิคือทางออก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการทำสมาธิช่วยการพัฒนาในด้านของความสนใจ โดยสอนให้เราจดจ่อ แน่วแน่ และตามความคิดของเราได้ทัน อีกทั้งยังเพิ่มเซลล์ประสาทในสมองของเรา โดยเฉพาะในส่วนของการควบคุมและการตอบสนองทางอารมณ์ ผลของการทำสมาธินั้นช่วยให้ฉลาดมากขึ้น ความจำและการเรียนรู้ดีขึ้น

ลดความเครียด

ความเครียดสามารถเป็นสาเหตุในการทำลายสุขภาพที่ร้ายแรงต่อทั้งร่างกายและจิตใจของเรา เกิดโรคเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง และโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โชคดีที่การทำสมาธิสามารถทำให้ผ่อนคลายโดยลดการกระตุ้นให้เกิดโรคได้ ตัวอย่างเช่น แสดงให้เห็นถึงการลดเกร็งของกล้ามเนื้อ ความดันโลหิตลดลง และอัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจ รวมไปถึงคลื่นสมองก็มีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น

ใจมีความสุขมากขึ้น

เครื่องตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) แสดงถึงผลการตรวจสอบของการตอบสนองแบบสุ่มหรือหนีต่อความเครียดที่ลดลง หลังจากการทำสมาธิเป็นเวลา 2 เดือน ในขณะเดียวกัน ผลยังแสดงถึงเยื่อหุ้มสมองส่วนหน้าที่มีหน้าที่ควบคุมการแสดงออกด้านพฤติกรรมทางสังคมและความสามารถในการตัดสินใจที่เพิ่มขึ้น จึงขอเสนอว่าการทำสมาธิสามารถช่วยให้จิตใจของเราหลุดพ้นจากความเครียดได้

การนอนหลับดีขึ้น

ประมาณ 30% ของผู้ใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ และมักจะมีสาเหตุมาจากความเครียดและความวุ่นวายใจ การทำสมาธิช่วยให้จิตใจสงบ โดยให้จิตเรายู้งกับปัจจุบัน ความคิดไม่ฟุ้งซ่านและจิตใจปลอดโปร่ง อีกทั้งยังควบคุมพฤติกรรมและการแสดงของเรา ยิ่งไปกว่านั้นยังสามารถช่วยให้เรานอนหลับได้สนิทยิ่งขึ้น

ยืดอายุสมอง

ผลของการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการทำสมาธิและอายุการทำงานของสมอง โดยขอแนะนำว่าการยกระดับการทำสมาธิและการยืดหยุ่นของสมองจากการทำสมาธิ สามารถช่วยปกป้องสติปัญญาจากการเสื่อมถอยได้ รูปแบบการดำเนินชีวิตอื่นๆ ทั้ง อาหารการกิน การออกกำลังกาย และการศึกษาล้วนมีความสำคัญต่อชีวิตเรานั้น แต่ก็เหมือนกับกล้ามเนื้อต่างๆไปในร่างกาย สมองก็ต้องการการออกกำลังกายเป็นประจำเช่นกัน

ที่มา : general1.co.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 18 5 ประโยชน์จากการทำสมาธิ เพื่อสุขภาพใจที่ดีของคุณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6 วิธีดูแลสุขภาพจิต คลายความวิตกกังวล ช่วงโควิด-19

ในสถานการณ์ช่วงนี้ ปฏิเสธไม่ได้เลยว่าหลาย ๆ คน เผชิญอยู่กับความไม่แน่นอน ทั้งความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการติดเชื้อ การป้องกันรักษา สถานะการทำงาน หรือแม้แต่ความไม่แน่นอนทางสภาพทางเศรษฐกิจ ความไม่แน่นอนเหล่านี้ เป็นสิ่งกระตุ้นอย่างดี ที่ทำให้เกิดความกลัว ความวิตกกังวล และส่งผลต่อสุขภาพกายและจิตใจ จนทำให้เกิดความเครียดสะสมได้

นอกจากนี้ การเสพข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ มีทั้งข่าวจริง ข่าวลือ ก็ก่อให้เกิดความสับสน ตื่นตระหนกตกใจ และเกิดความเครียดได้เช่นกัน ผลเสียต่อสุขภาพจิตที่ตามมาคือ ทำให้นอนไม่หลับ เพราะการใช้เวลารับรู้ข่าวสารมากเกินไป ทำให้นอนดึก ภูมิคุ้มกันตก จนทำให้เสียสุขภาพกายได้ แล้วเราควรปฏิบัติตนอย่างไร ในสถานการณ์แบบนี้มาดู 6 วิธีดูแลสุขภาพจิตของคุณเพื่อไม่ให้เกิดความวิตกกังวลมากเกินไป จนอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกายได้

1. ติดตามข่าวสารเท่าที่จำเป็น

คุณอาจจะตรวจสอบข่าวสารวันละครั้งก็เพียงพอ ลดการเสพโซเชียลมีเดีย หรือปิดการแจ้งเตือนข่าวสารบางประเภท ที่สร้างความกังวล และระมัดระวังข่าวปลอม จะช่วยให้คุณได้รับข้อมูลที่จำเป็น ประโยชน์และความจำเป็นจริง ๆ เท่านั้น

2. เลือกรับข่าวสารจากแหล่งที่เชื่อถือได้เท่านั้น

คุณอาจจำกัดเวลาการรับข่าวสารในแต่ละวัน และต้องเลือกจากแหล่งข่าวที่เชื่อถือได้ เช่น คำแนะนำจากแพทย์ บทความต่าง ๆ จากแพทย์ โรงพยาบาล หน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุข เป็นต้น

3. ดูแลรักษาสุขภาพกายและใจให้ปกติ

พยายามใช้ชีวิตอย่างปกติและมีคุณค่า เพราะความเครียด อาจทำให้เกิดภาวะท้อถอย หมดหวัง นำไปสู่การตัดสินใจผิดพลาดได้ง่าย คำแนะนำเบื้องต้นคือ ระหว่างนี้ไม่ควรมีการตัดสินใจในเรื่องใหญ่ ๆ ทั้งสิ้น หากมีปัญหายามยามประคับประคองให้ผ่านสถานการณ์ไปให้ได้ ควรให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพตัวเองให้หาเวลาออกกำลังกาย ยืดกล้ามเนื้อ นั่งสมาธิ นอนพักผ่อนให้เพียงพอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์

4. อย่าวาดการติดต่อจากคนอื่น

การติดต่อพูดคุยกับครอบครัวหรือเพื่อนเป็นระยะ ๆ เช่น การโทรหากัน วิดีโอคอล หรือการแชทผ่านข้อความ การพูดคุยปรึกษาหาหรือกันหรือแชร์ความรู้สึกต่อกัน (ventilate) เป็นการไม่ทำให้รู้สึกตัวเองโดดเดี่ยว นอกจากนี้เป็นการแบ่งปันข่าวสารซึ่งกันและกัน ยังเป็นการให้กำลังใจต่อกันด้วย

5. หากิจกรรมทำอย่างปล่อยใจ

แม่หลาย ๆ คนจะ Work From Home ก็ควรทำตัวเหมือนปกติ และเมื่อเสร็จจากการทำงาน ก็พยายามอย่าปล่อยใจตัวเองว่าง ควรหาเวลาผ่อนคลายบ้าง เช่น ฝึกทำอาหาร ออกกำลังกาย นั่งสมาธิ ฟังเพลง วาดรูป อ่านหนังสือ เป็นต้น

6. การรับแสงแดดอย่างเหมาะสม

การอยู่แต่ในบ้านหรือในห้อง อาจทำให้หลายคนได้รับแสงแดดที่ไม่เพียงพอ ทำให้ฮอร์โมนและวิตามินในร่างกายเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจไปรบกวนนาฬิกาชีวภาพ (Circadian rhythm) เช่น การไม่ได้รับแสงแดดกระตุ้นการตื่นตัวของร่างกาย จะทำให้เมลาโทนินหลังห้าและมีระดับที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับ ความจำ และความสามารถในการเรียนรู้ นอกจากนี้ เมลาโทนิน ยังมีความสำคัญต่อระบบภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเม็ดเลือดขาวและเซลล์เพชฌฆาต (NK Cell) รวมถึงมีบทบาทในการต่อต้านการทำงานของสารอนุมูลอิสระ ด้านความเสื่อมของเซลล์อีกด้วย

การได้รับแสงแดดที่ไม่เพียงพอ ยังส่งผลต่อระดับวิตามินดี ที่กระตุ้นเอนไซม์สังเคราะห์สารสื่อประสาท ซึ่งเกี่ยวกับความเครียดและภาวะซึมเศร้า ดังนั้นหากใครอยู่บ้านที่มีบริเวณ ควรมีการออกมาเดินรับแสงแดดในยามเช้า หรือผู้ที่อยู่คอนโด อาจมีการเปิดหน้าต่างหรือรับแดดจากระเบียงห้อง

โดยแสงแดดที่เหมาะสมต่อการสัมผัส ควรเป็นแดดยามเช้าก่อน 9.00 น. หรือยามเย็นหลัง 16.00 น. ประมาณ 5-15 นาทีต่อวัน เพื่อให้ร่างกายมีระดับวิตามินและฮอร์โมนที่เหมาะสม คงคุณภาพการนอนลดความเครียด เสริมสร้างการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ร่างกายได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่มา : www.pptvhd36.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 19 6 วิธีดูแลสุขภาพจิต คลายความวิตกกังวล ช่วงโควิด-19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาเหตุนอนไม่หลับและเคล็ดล้มการแก้ไข

7 สาเหตุนอนไม่หลับและเคล็ดล้มการแก้ไข

การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการใช้ชีวิต ซึ่งความต้องการในการนอนหลับของคนมีไม่เท่ากันเนื่องจากขึ้นอยู่กับอายุ ทารกต้องนอนเฉลี่ยวันละ 16 ชั่วโมง วัยรุ่นต้องการวันละ 9 ชั่วโมง ผู้ใหญ่ต้องการวันละ 7-8 ชั่วโมง

แต่บางครั้งการใช้ชีวิตในปัจจุบันนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ผู้คนมีวิถีชีวิตที่แตกต่างจากอดีต จนนำมาสู่การเกิด "โรคนอนไม่หลับ" หรือ Insomnia ซึ่งมีรูปแบบของอาการมากมาย เช่น การนอนไม่หลับ การนอนหลับไม่สนิท การหลับๆ ตื่นๆ ตลอดทั้งคืน การตื่นขึ้นมากลางดึก การตื่นเช้าผิดปกติ และการตื่นมาแล้วไม่สดชื่น เป็นต้น

7 สาเหตุของการนอนไม่หลับ

1. ปัญหาสิ่งแวดล้อม เสียงดังรบกวน สว่างเกินไป หรือคับแคบเกินไป ทำให้นอนหลับยาก
2. อาการเจ็บป่วย เช่น ปวดท้อง ปวดตามเนื้อตัว เป็นโรคเกี่ยวกับการนอนหลับ มีปัญหาเรื่องระบบการหายใจ มีอาการไอ
3. ความเครียด อารมณ์วิตกกังวล แรงกดดัน หรือมีอาการซึมเศร้าและต่อเหตุ หมดกำลังใจ หมดหวังในการใช้ชีวิต คิดว่าตัวเองไร้ค่า ยึดติดและอยู่กับตัวเองมากเกินไป
4. แอลกอฮอล์ คาเฟอีนในกาแฟ บุหรี่ หรือการใช้ยาบางชนิดนั้นอาจส่งผลเกี่ยวกับการนอนหลับ
5. ท้องว่าง ทำให้เกิดอาการอึดอัด หัวขึ้นมาในช่วงดึก หรืออึดอัดมากเกินไป จนทำให้มีอาการแสบท้องกลางดึก จนนอนไม่หลับ
6. ภาวะการนอนหลับ เช่น การนอนหลับไม่เพียงพอ หรือนอนไม่หลับจนติดเป็นนิสัย
7. หน้าที่การงานที่ต้องเปลี่ยนเวลาการนอนอยู่สม่ำเสมอ เช่น พยาบาล ยาม

7 สาเหตุการนอนไม่หลับ และเคล็ดล้มการแก้ไข

วิธีแก้ปัญหาอาการนอนไม่หลับ

วิธีแก้ปัญหาอาการนอนไม่หลับ

- จัดห้องนอนให้เหมาะสม สบายเหมาะแก่การนอน เวียงสงบ อุดหนุนที่เย็นสบายพอเหมาะ ไม่ควรเปิดโทรทัศน์ และหากต้องการให้ร่างกายพักผ่อนมากขึ้นๆ ให้ปิดเครื่องมีสื่อสารทุกชนิด จะได้ไม่มีเสียงรบกวนขณะนอนหลับ
 - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อก่อนนอน เช่น การนวดให้ร่างกายผ่อนคลาย การแช่น้ำอุ่น
 - หลีกเลี่ยงการนอนกลางวัน หรือการใช้ยาที่ทำให้เกิดอาการง่วงซึมในช่วงกลางวัน
 - เมื่อรู้สึกง่วงจะต้องเข้านอนทันที เข้านอนให้เวลานั้นเหมือนกันทุกคืน ตรงเวลา ร่างกายจะจดจำเวลานอนเอง
 - หลีกเลี่ยงอาหารมื้อหนัก หรืออาหารที่ย่อยยากก่อนนอน เพราะจะทำให้ปวดท้อง เนื่องจากมีอาหารตกค้างในท้อง ถ้าท้องว่างให้รับประทานอาหารเบาๆ เช่น ขนมปังขึ้นเล็ก นมอุ่น หรือน้ำผลไม้
 - หากนอนไม่หลับ ให้ไปทำกิจกรรมเบาๆ เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง หรือนั่งสมาธิ เมื่อรู้สึกง่วงให้เข้านอน
 - ก่อนนอนควรทำสมาธิให้โล่ง ปลอดภัย ไม่ทำเรื่องเครียด กอดคน ผิดหวัง หรือเสียใจมาก ทำจิตใจให้ผ่อนคลายก่อนนอน ใช้กลิ่นเข้ามช่วยในการนอนหลับ เช่น กลิ่นวานิลลา กลิ่นลาเวนเดอร์ กลิ่นยูคาลิปตัส กลิ่นทิวลิป กลิ่นส้ม หรือกลิ่นคาโมมายล์ ที่ช่วยทำให้ผ่อนคลาย บรรเทาความเครียด ใจดีสงบ ปลอดภัย และผ่อนคลาย
 - หลีกเลี่ยงการดื่มกาแฟ ชาที่มีคาเฟอีน หรือน้ำอัดลม เพราะจะทำให้นอนไม่หลับ และลดประสิทธิภาพการนอนหลับ ลดการดื่มแอลกอฮอล์ ถึงแม้ว่าจะช่วยในเรื่องการนอนหลับ หากมากเกินไปอาจส่งผลต่อร่างกายได้
 - ออกกำลังกายสม่ำเสมอ แต่ไม่ควรออกกำลังกายก่อนนอน เพราะจะทำให้ร่างกายมีการตื่นตัวนอนไม่หลับ
 - ปรึกษาแพทย์หรือนักบำบัด อาจมีการแนะนำให้ใช้ยานอนหลับ ยาผ่อนคลาย ได้รับการปรึกษา
 - รับประทานอาหารที่มีแมกนีเซียมสูง เช่น ปลาโอ ปลาเก๋า ปลากระพง กุ้งแห้ง ถั่วลิสง อัลมอนด์ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ยอดผักแว่น ยอดผักทอง และกล้วยสุก เพราะแมกนีเซียม ลดอาการซึมเศร้า และมีผลต่อกระบวนการควบคุมการนอนหลับ โดยเป็นตัวที่ช่วยในการสร้างสารเมลาโตนิน นอกจากนี้ อาหารที่มีโปรตีนและฟอสฟอรัสยังมีแมกนีเซียมด้วย เช่น ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่วเมล็ดแห้ง ไข่ ผักใบเขียว และเนื้อสัตว์
- ทั้งนี้หากเราอดนอน หรือพักผ่อนไม่เพียงพอ จะส่งผลเสียกับร่างกายทำให้ระบบร่างกายทำงานผิดปกติ จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดความดันโลหิตสูง และปัญหาค่าความเครียดสูง หายใจลำบาก มีผลต่อการเจริญเติบโต มีการซ่อมแซมเนื้อเยื่อส่วนที่สึกหรอได้ลดลง ฟันตัวจากโรคไตซ้ำ ร่างกายมีภาวะอ่อนเพลีย ส่งผลต่อระบบเผาผลาญ ร่างกายต้องการอาหารมากขึ้น มีอาการป่วย เช่น คลื่นไส้ ปวดศีรษะ ท้องผูกหรือท้องเสีย กล้ามเนื้อทำงานได้ไม่เต็มที่ กล้ามเนื้อทำงานได้ลดลง หรืออ่อนแรง อ่อนเพลีย มีผลทางด้านจิตใจและอารมณ์ เช่น โกรธง่าย มีอารมณ์แปรปรวน ใจคงที่ ซึมเศร้า และมีอาการเฉื่อยชา ไม่อยากทำอะไรเลย เพราะฉะนั้นจึงต้องดูแลร่างกายให้ดี การพักผ่อนนอนหลับนั้นก็เป็นสิ่งสำคัญ ไม่แพ้เรื่องการบริหารหรือการออกกำลังกายเลย

ที่มา : www.rajavithi.go.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 20 7 สาเหตุนอนไม่หลับและเคล็ดล้มการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรามาสร้าง “การเห็นคุณค่าในตัวเอง (Self Esteem)” กันเถอะ

ปัจจุบันเราจะเห็นได้ว่าในสังคมทุกวันนี้เกิดปัญหาต่างๆขึ้นมากมาย หลายคนรู้สึกท้อแท้ เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคมากมายรอบด้านที่ก้าวเข้ามาในชีวิต ไม่สามารถจัดการกับปัญหาเหล่านั้นให้หมดไปได้ เพราะคิดอยู่เสมอว่าตนเองไม่มีความสามารถ ตนเองไม่เก่ง ทุกคนรอบข้างคอยแต่จะซ้ำเติมอยู่ตลอดเวลา มองโลกในแง่ร้ายอยู่เสมอ แต่ในความเป็นจริงแล้วเราทุกคนล้วนมีค่า มีความสำคัญและมีความสามารถเฉพาะตัว ขอเพียงเรารู้จักเห็นคุณค่าในตัวเองและมีภูมิต้านทาน (Self Esteem) ในตัวเองที่ดี ผู้เขียนเชื่อว่าเราจะสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขและสามารถก้าวข้ามปัญหาต่างๆไปได้แน่นอน

จิตใต้สำนึกของคนที่มี self esteem จะต้องรับมาบุญ คุณโทษ รู้สึกได้ดีสิ่งใดไม่ได้ ส่วนพฤติกรรมของ self esteem มีความสามารถที่จะคิดแก้ปัญหา เชื่อมั่นในความคิดและความสามารถของตนเอง สามารถเลือกวิธีการตัดสินใจที่ถูกต้อง หากสูญเสียความสมดุลก็จะทำให้เกิดปัญหา

การมี Self Esteem ที่ต่ำหรือลดต่ำลงอาจส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกายและจิตใจ โดยอาการที่มักพบ ได้แก่ เกลียดตัวเอง รู้สึกไร้ค่าหรือรู้สึกเหมือนไม่มีใครยอมรับ มีปัญหาในการตัดสินใจ โทษตัวเอง ไม่มีความสุข ไม่ค่อยมีความมั่นใจ รู้สึกผิดเมื่อใช้เวลาหรือใช้จ่ายเงินเพื่อความสุขของตัวเอง ไม่เห็นข้อดีของตัวเอง ไม่เชื่อในคำชื่นชมของผู้อื่นที่มีต่อตนเอง เป็นต้น ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไป อาการเหล่านี้อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิตอย่างโรคซึมเศร้าหรือโรควิตกกังวลได้ โดยการสร้าง Self Esteem นั้นก็ไม่ใช่ว่าเรื่องยาก การเห็นคุณค่าในตัวเองเป็นสิ่งที่ฝึกฝนให้เกิดขึ้นได้ โดยเริ่มจากตัวเองหรือการสนับสนุนจากคนรอบข้าง คุณอาจหาเวลาว่าง ชั่วโมงในตอนเช้าเพื่อพัฒนาตนเอง เช่น การนั่งสมาธิ อ่านหนังสือที่สร้างความเชื่อมั่น มองปัญหาและมองโลกในแง่ดี เลิกบ่นสิ่งที่ไม่ดีเกี่ยวกับตนเอง ลองหากระดาษสักแผ่นจดความคิดที่ดี เกี่ยวกับตนเองไว้ด้านหนึ่ง อีกด้านหนึ่งจดสิ่งที่ไม่ดี แล้วนำมาวิเคราะห์ ว่าสิ่งที่ไม่ดี หรือสิ่งที่ดี มีมากกว่ากัน

เราก็ต้องเลิกเอาตัวเองไปเปรียบเทียบกับผู้อื่น เพราะเราต้องยอมรับว่า คนเราไม่สมบูรณ์ 100 % ทุกคน การเปรียบเทียบกับคนอื่นจะทำให้เกิดปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้อย่างมากมาย และที่สำคัญคุณอย่าดูถูกตัวเองหรืออย่างมองว่าตัวเองไม่มีความสามารถ หากเราคอยอดก้มถึงจุดด้อยของเรา เราจะไม่มีทางประสบผลสำเร็จ

จุดสิ่งที่เกี่ยวกับตัวคุณ เช่น ความซื่อสัตย์ ความคิดริเริ่ม ความมุ่งมั่น ความเอื้ออาทร และจดผลงานที่คุณชื่นชมหรือประสบผลสำเร็จสัก 10 อย่าง เช่น การศึกษา การได้รับรางวัลและสุดท้ายจดคำขวัญไว้ในที่สามารถเห็นได้ชัดเจน อาจจะเขียนใส่โพสท์ทแล้วแปะไว้หน้ากระจก เช่น ฉันเป็นคนที่มีความสามารถ ฉันมีความสุขในทุกๆวันและฉันจะประสบความสำเร็จในชีวิต เป็นต้น

ที่มา : medium.com/@aomjiraporn

รูปเนื้อหาบทความที่ 21 เรามาสร้าง “การเห็นคุณค่าในตัวเอง (Self Esteem)” กันเถอะ

การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี

การนอนหลับอย่างเป็นสุขเป็นสิ่งที่มีปัญหาการนอนหลับต่างปรารถนาที่จะให้เกิดขึ้นในชีวิตของคุณเป็นอย่างยิ่ง เพราะการนอนไม่หลับถือว่าเป็นสิ่งที่ทรมานอย่างหนึ่งในช่วงเวลาที่มีความสำคัญ บางคนกลัวไม่อยากจะถึงช่วงเวลากลางคืนเลย เพราะเมื่อทุกคนในบ้านนอนหลับกันหมดแล้ว จะเหลือแค่คุณเพียงผู้เดียว ที่นั่งโอดเดี่ยวอยู่ท่ามกลางความเงียบสงม รุ่งเรือง เหลียวไปทางไหนก็มีแต่ผู้คนตื่นนอนหลับสบายใจไปแล้ว ข้างเป็นความรู้สึกแย่ ๆ ทรมานใจเพียงใดหากคุณต้องเป็นเช่นนั้น ความจริงแล้วคุณยังไม่สิ้นหวังเสียทีเดียวเพราะมีเทคนิคที่จะช่วยให้คุณนอนหลับได้ดีเช่นเดียวกับคนอื่น ๆ แต่จะต้องผ่านกระบวนการปรับตัว ผักผ่อนตัวเองเสียใหม่โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมในเรื่องพฤติกรรมก่อนนอน วิธีคิดที่นำไปนอนหลับ พัฒนาทักษะการผ่อนคลายและการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ส่งผลต่อการนอนหลับ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการนอนหลับให้มากที่สุด หากคุณเป็นผู้หนึ่งที่มีความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะทำให้การนอนหลับเป็นสิ่งที่ดีผ่อนคลายและมีความสุขก็ขอให้คุณปฏิบัติตามแนวทางของการปรับตัวดังต่อไปนี้

เทคนิคการปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี

ปรับความคิดต่อการนอนหลับ คุณควรแทนที่ความคิดเชิงลบต่อการนอนหลับด้วยความคิดเชิงบวกที่ถูกต้องตามจริงเพื่อช่วยให้คุณรู้สึกสงบผ่อนคลาย ทั้งนี้เพราะถ้าคุณสามารถปรับเปลี่ยนวิธีคิดคุณก็จะสามารถเปลี่ยนแปลงความรู้สึกที่เกิดขึ้นและท้ายที่สุดก็คือเรื่องการนอนหลับอย่างที่คุณต้องการ คุณควรพูดกับตัวเองในขณะที่กำลังเตรียมตัวเข้านอนด้วยคำพูดเชิงบวกที่ช่วยให้จิตใจสงบและผ่อนคลาย ดังนี้

ความคิดเชิงลบมักเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบความคิดที่มีมาตลอดชีวิต การแทนที่ความคิดเชิงลบด้วยความคิดที่เป็นความจริงมากขึ้นจริงไม่ใช่เรื่องง่าย แต่การฝึกฝนจะช่วยให้คุณสามารถเลิกนิสัยการคิดแบบเดิม ๆ นั้นได้ และสิ่งสำคัญก็คือขอให้คุณหมั่นฝึกฝนเทคนิคที่คุณเรียนรู้มาด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ นอกจากการปรับความคิดต่อการนอนหลับแล้วการปรับความคิดให้ถูกต้องสอดคล้องกับความเป็นจริงหรือสัจธรรมของชีวิตก็เป็นสิ่งที่จะช่วยให้คุณความทุกข์ใจลดลงได้โดยขอให้คุณยอมรับว่า

- ความทุกข์เป็นเรื่องธรรมชาติ เป็นของสภาวะที่เกิดขึ้นกับทุกคนตั้งแต่เรื่องเล็กน้อย
- สิ่งต่าง ๆ ในชีวิตล้วนมีความไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เลิกคาดหวังให้สิ่งต่าง ๆ เป็นอย่างที่ใจต้องการเพราะแม้กระทั่งการปรับตัวเองให้นอนหลับได้ก็ไม่ใช่เรื่องง่าย การปรับให้คนอื่นหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างที่ใจต้องการนั้นเป็นสิ่งที่ยากมาก และเป็นเหตุให้เกิดความเครียด วิตกกังวล และความทุกข์ใจอย่างมาก ถ้าคาดหวังอะไรแล้วเป็นทุกข์ก็ให้เลิกคาดหวังสิ่งนั้นอีก เพียงแต่ทำหน้าที่ของเราที่ต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น ๆ ให้ดีที่สุด ส่วนผลจะเป็นอย่างไรก็ยอมรับความจริงและให้พึงระลึกไว้ในใจเสมอว่าเมื่อความ คาดหวังลดลง ความทุกข์ก็ลดลงเช่นเดียวกัน

2. การปรับพฤติกรรม เป็นการปรับเปลี่ยนนิสัยและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณนอนไม่หลับ โดยใช้เทคนิค ดังนี้

- การจำกัดระยะเวลาการนอนบนเตียง วิธีนี้จะช่วยลดเวลาที่คุณนอนอยู่บนเตียงโดยไม่หลับ เพราะคุณจะขึ้นนอนบนเตียงได้ก็ต่อเมื่อรู้สึกง่วงนอนจริง ๆ เท่านั้นและถ้าไม่สามารถนอนหลับได้ใน 20 นาทีให้ลุกจากเตียงแล้วไปห้องอื่นหากิจกรรมอื่น ๆ ทำอย่างเงียบ ๆ กลับมาที่เตียงนอนเมื่อรู้สึกง่วงนอนเท่านั้น

- การควบคุมสิ่งเร้า หมายถึงการฝึกให้คุณไม่ห้องนอน เพื่อการนอนหลับและการมีเพศสัมพันธ์เท่านั้น ห้ามใช้เตียงนอนหากิจกรรมอย่างอื่น เช่น กินอาหาร อ่านหนังสือ ดูทีวี เล่นโทรศัพท์มือถือ ฯลฯ รักษาเวลาการนอนหลับและตื่นนอนให้เป็นเวลาเดิมอย่างสม่ำเสมอ แม้ในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ เพื่อช่วยให้มีวงจรการหลับและตื่นที่คงที่

- สร้างสุขอนามัยที่ดีในการนอนหลับ เป็นการปรับปรุงนิสัยในการใช้ชีวิตช่วงเวลากลางวันของคุณ เพื่อส่งเสริมการนอนหลับที่ดีของคุณ แม้ว่าจะมีหน้าที่ช่วยในการรักษาอาการนอนไม่หลับหลายตัวแต่อาจช่วยได้ระยะเวลานั้น ๆ มีงานวิจัยที่สนับสนุนว่าวิธีการต่าง ๆ ในการปรับตัวสร้างสุขนิสัยที่ดีให้ผลดีต่อปัญหาเรื่องการนอนหลับในระยะยาวซึ่งได้แก่

-การออกกำลังกายเป็นประจำ ช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการออกกำลังกายคือช่วงบ่ายแก่ ๆ ประมาณ 3-4 โมงเย็น หลีกเลี่ยง การออกกำลังกายอย่างหนักหลัง 18.00 น.

-หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน หลัง 4 โมงเย็น หรือ 6 ชั่วโมงก่อนเข้านอน

-หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อย่างน้อย 4-6 ชั่วโมงก่อนเข้านอน ซึ่งหลายคนเข้าใจว่าเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ช่วยให้ผ่อนคลายและหลับได้แต่ความจริงแล้วมันเป็นอุปสรรคต่อคุณภาพการนอนที่ดี

-หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำ 2 ชั่วโมงก่อนเข้านอน

-ทำกิจวัตรในช่วงเวลากลางวันตามปกติ ไม่ว่าจะรู้สึกเพลียเพียงไรจากการนอนไม่หลับในตอนกลางคืน ให้คุณพยายามทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่วางแผนไว้อย่าพยายามหลีกเลี่ยงเพราะจะทำให้เป็นการส่งเสริมอาการนอนไม่หลับ

-จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการนอนหลับมากที่สุด ไม่ว่าจะเพื่อความเงียบสงบ ปราศจากแสงและเสียงรบกวน อุณหภูมิที่พอดีไม่เย็น หรือร้อนจนเกินไป รวมทั้งห้องนอนก็ควรจะไม่มืดหรือสว่างเกินไป กล่าวคือ จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการนอนหลับพักผ่อนให้มากที่สุดเท่าที่คุณจะทำได้

ฝึกพยายามไม่นอนหลับ หรือใช้วิธีความตั้งใจที่ขัดแย้งกัน (Paradoxical Intention) เป็นการจัดการกับความวิตกกังวลว่าจะนอนไม่หลับซึ่งทำให้คุณนอนไม่หลับจริง ๆ เพราะความกังวลที่มากเกินไป กระตุ้นให้ร่างกายหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล ซึ่งปกติจะหลั่งมากในช่วงเวลาเช้า ช่วยให้เรารู้สึกสดชื่นเตรียมร่างกายให้พร้อมในกิจกรรมต่าง ๆ และค่อยๆลดลงเหลือเพียง 10% ในช่วงเย็น การทำสิ่งตรงกันข้ามคือการปล่อยวางความกังวล หรือไม่ใส่ใจกับเรื่องนอนไม่หลับนี้ จะช่วยลดระดับของฮอร์โมนคอร์ติซอล ทำให้คุณรู้สึกผ่อนคลายและหลับได้ง่ายขึ้น

การใช้เทคนิคนี้สามารถปฏิบัติได้อย่างง่าย ๆ คือ เข้านอนตามเวลา ปิดไฟ ลมตัวนอนลงและหลับตาลงอย่างเงิบ ๆ ไม่ต้องพยายามที่จะหลับ แต่สามารถเบี่ยงเบนจากความคิดฟุ้งซ่านต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นในขณะนั้น ด้วยการใช้นิเทศผ่อนคลายที่คุ้นเคยขึ้นชอบ ผิกแบบสบาย ๆ ไปตั้งใจหรือจริงจังเกินไป การพยายามตื่นและรู้สึกตัวร่วมกับการฝึกเทคนิคผ่อนคลายจะช่วยให้ร่างกายให้อยู่ในโหมดของการผ่อนคลายซึ่งอาจช่วยให้คุณหลับได้เร็วขึ้น

การฝึกเทคนิคผ่อนคลาย การฝึกเทคนิคที่ช่วยให้คุณผ่อนคลายในเวลากลางคืนเป็นประจำสามารถช่วยบรรเทาความตึงเครียดและความวิตกกังวล อีกทั้งยังช่วยเตรียมคุณให้พร้อมสำหรับการนอนหลับ เทคนิคการผ่อนคลายดังกล่าว ได้แก่ การฝึกหายใจแบบลึก (Deep breathing exercise) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progressive muscle relaxation) การสร้างภาพในจินตนาการ (Visual imagery training) การฝึกสมาธิ (Autogenic training) การฝึกสมาธิ ฯลฯ

3. ลดความเครียดและความวิตกกังวลในชีวิตของคุณ หากมีความเครียดเกี่ยวกับการทำงาน เรื่องครอบครัว หรือการเรียนจนเป็นเหตุให้นอนไม่หลับ คุณควรจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นอย่างสร้างสรรค์ สงบ และมีทัศนคติเชิงบวก ก็จะช่วยให้คุณนอนหลับได้ดีขึ้นในเวลากลางคืน

การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดีของคุณมักจะต้องใช้เวลา ความอดทนและความมุ่งมั่นอย่างมากเพื่อให้คุณสามารถก้าวข้ามผ่านอุปสรรคต่าง ๆ ในระหว่างเส้นทางที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จของการนอนหลับได้ตามธรรมชาติ แต่หากคุณสามารถที่จะปรับเปลี่ยนความคิด พฤติกรรมและสุขนิสัยที่เป็นพื้นฐานที่ดีของการนอนหลับได้แล้ว หายที่สุดคุณก็จะเป็นคนหนึ่งที่มีความสุขกับการนอนหลับในยามคืนเช่นเดียวกับคนทั่วไปและสุดท้ายนี้ขอฝากข้อคิดให้กำลังใจในการเอาชนะปัญหาอุปสรรคต่อการนอนหลับที่ดีของคุณ ดังนี้...

"ความเข้มแข็งไม่ได้เกิดจากความเข้มแข็ง ...
ความเข้มแข็งสามารถเกิดได้จากความอ่อนแอเพียงเท่านั้น...
ของงูไม่รอดพ้นจากความอ่อนแอของมัน...
เพราะมันเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของความเข้มแข็ง..."
- ดร. แคลร์ วัลลีย์ -

ที่มา : nph.go.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 22 การปรับตัวเพื่อการนอนหลับที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8 วิธี สร้างแรงจูงใจพัฒนาตัวเอง เพื่องานก้าวหน้า

เหตุผลที่เราทุกคนต้องทำงานนั้นไม่ใช่เพียงแครายได้เพื่อนำมาเลี้ยงชีพอย่างเดียว แต่การทำงานยังหมายถึงเรื่องของความก้าวหน้า ความมั่นคงในหน้าที่การงาน ในระหว่างการทำงานนั้นอาจจะก่อให้เกิดความห่อ ความเหนื่อยล้า และอุปสรรคต่าง ๆ เข้ามา

1. การตั้งเป้าหมายของตัวเอง

การทำงานที่ปราศจากจุดหมายส่งผลให้คุณภาพของการทำงานต่ำ แต่หากมีการตั้งจุดหมายเรื่องการทำงานเอาไว้ จะทำให้คุณมีหลักในการดำเนินการต่อไปอย่างมีจุดหมายที่เข้มข้นขึ้น เช่น การตั้งจุดหมายของการทำงานในองค์กรหนึ่งในระยะเวลา 5 ปี ว่าเราสามารถทำอะไรเพื่อองค์กรนี้ได้บ้างภายใน 2 ปี เราจะสามารถก้าวเป็นผู้ชำนาญในงานที่ทำอยู่ และภายใน 5 ปี จะได้เลื่อนตำแหน่งไปอยู่ในระดับที่สูงขึ้น หากมีการตั้งเป้าหมายเอาไว้เช่นนี้ในการทำงานของเราจะไม่นำเมือหน้ามืออีกต่อไป

2. วางแผนสู่ความสำเร็จ

หลังจากที่มีเป้าหมายแล้ว สิ่งต่อมาคือการวางแผนสู่ความสำเร็จว่า เป้าหมายที่เราจะไปให้ถึงนั้นมีวิธีการใดบ้าง ตัวอย่างเช่น หากคุณประกอบอาชีพเป็นเป็นนักขาย ดังนั้นยอดขายคือสิ่งที่สะท้อนความสำเร็จของคุณ ยอดขายที่สูงสะท้อนความตั้งใจการทำงานสูง คุณจึงต้องการวางแผนและตั้งเป้าหมายในแต่ละสัปดาห์ แต่ละเดือนและแต่ละปีว่าคุณจะต้องทำยอดขายได้มากขนาดไหนเพื่อให้เกิดการพัฒนาและก้าวสู่ความสำเร็จให้ได้

3. การพัฒนาตนเอง

เป็นอีกก้าวหนึ่งของการสร้างแรงจูงใจ เพราะหากคุณมีการพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ ทั้งการอบรมเพิ่มเติม การอ่านหนังสือเพิ่มเติมหรือการพูดคุยเพื่อขอความรู้จากผู้มีประสบการณ์ ผลที่ได้ก็จะเกิดขึ้นกับตัวคุณ คุณสามารถสร้างงานที่ดีมีคุณภาพให้กับองค์กรและความรู้เหล่านั้นทำให้ตัวคุณเองนั้นจะเป็นผู้ที่มีความรู้ในงานที่ทำมากขึ้น เพิ่มความน่าเชื่อถือและเป็นการสร้างศักยภาพให้กับตัวเองได้เป็นอย่างดี

4. การคิดบวกเป็นการสร้างแรงผลักดันที่ดีในการทำงาน

เพราะเมื่อเรามีปัญหาหรือหากคุณกำลังมีปัญหาในการทำงาน ถ้าหากคุณเป็นคนคิดบวกเรื่องเหล่านี้จะกลายเป็นเรื่องเล็กและหน้าซำปัญหาเหล่านั้นยังเป็นเรื่องที่ช่วยให้คุณได้พัฒนาตัวเองไปในทางที่ดีได้อีก

5. แบ่งขอบเขตระหว่างเรื่องงานกับเรื่องสำคัญอื่น ๆ

ในการทำงานนั้นส่วนหนึ่งทำให้เกิดความห่อหรือล้าเมื่อยนั้นคือการที่ไม่รู้จักการแยกแยะ การแบ่งเวลา ทำให้ต้องรับภาระ แบกรับงานหลาย ๆ อย่างเอาไว้เพียงคนเดียว ซึ่งการทำงานดังกล่าวจะทำให้คุณรู้สึกไม่ดีและทำให้ไม่มีเวลาในการทำงานอื่น ๆ ดังนั้นควรแยกแยะแบ่งงานออกเป็นสัดส่วนให้ดี เพื่อไม่ต้องเจอกับปัญหางานล้น ทำงานไม่ทันส่งตามกำหนด

6. รู้จักรับมือกับความผิดพลาด

หากคุณมีการตั้งรับที่ดี ไม่คาดหวังกับสิ่งต่าง ๆ มากเกินไป จะช่วยให้คุณไม่รู้สึกเครียดและเกิดความห่อ เช่น เมื่อคุณทุ่มเทไปกับงานชิ้นหนึ่งอย่างสุดความสามารถ แต่ผลตอบรับที่ได้กลับไม่ดี คุณก็ต้องยอมรับในจุดนั้นเพราะอาจจะเกิดจากความผิดพลาดที่ตัวคุณเองไม่เคยทราบมาก่อนหรืออาจจะมีคนที่สามารถทำงานชิ้นนี้ออกมาได้ดีกว่า ดังนั้นจงเปลี่ยนความผิดพลาดนั้นเป็นพลังในการก้าวเดินต่อไป

7. สร้างความเป็นมืออาชีพให้กับตัวเอง

เป็นการแสดงความสามารถให้ทั้งนายจ้างและลูกค้าได้เห็นถึงความสามารถในการทำงานของคุณว่ามีประสิทธิภาพขนาดไหน ซึ่งการเป็นมืออาชีพนั้นสามารถสร้างความเป็นมืออาชีพได้หลายทาง ทั้งจากประสบการณ์ การใช้ความรู้เพื่อพัฒนางาน การมีมุมมองที่กว้างไกล การควบคุมสติอารมณ์ในการทำงาน การสื่อสารกับผู้ร่วมงานด้วยความจริงใจและสุภาพอ่อนโยน การวางตัวให้มีความน่าเชื่อถือ ไม่เอาเรื่องส่วนตัวไปปะปนกับเรื่องงาน ซึ่งเมื่อคุณมีความเป็นมืออาชีพก็จะเกิดความน่าเชื่อถือ ทำให้คุณสามารถทำงานนั้นได้ราบรื่นและไม่รู้สึกสะอึดกับงาน

8. การให้รางวัลกับตัวเอง

ซึ่งเป็นรางวัลชีวิตที่คุณสามารถทำให้กับตัวเองได้ คือ เมื่อคุณทำงานได้ดีก็ย่อมต้องมีการให้รางวัลกับตัวเองบ้างเพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนให้ทำงานต่อไปได้ เช่น การไปพักผ่อนสักสองวัน การรับประทานอาหารดี ๆ สักมื้อ เป็นต้น เพราะหากเราทำแต่อย่างเดียวยังเดียวโดยไม่รู้จักให้รางวัลตัวเองเลย จะก่อให้เกิดความเครียดจากการงานได้มาก เนื่องจากสมองไม่ได้ถูกคลายเครียดกับช่วงเวลาที่มีความสุขเลย การพักผ่อนและการท่องเที่ยวสามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการงานหนัก ช่วยเติมพลังชีวิตให้ก้าวต่อไปของการทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การสร้างแรงจูงใจให้กับตัวเองนั้นสามารถทำได้ง่ายเมื่อเริ่มรู้สึกห่อกับการทำงาน เพียงแค่นึกถึงหลักการสร้างแรงจูงใจเหล่านี้ และค่อย ๆ ทำตามทีละก้าว ก็จะเป็นแรงขับเคลื่อนความสามารถของคุณที่มีออกมาสู่ต่อและก้าวข้ามอุปสรรคไปได้ หากคุณยังมีจุดหมายที่ชัดเจน ความสำเร็จก็อยู่ในใกล้ คุณก็สามารถทำมันเพื่อให้ออกมาได้ดีได้

ที่มา : moneyhub.in.th

รูปเนื้อหาบทความที่ 23 8 วิธี สร้างแรงจูงใจพัฒนาตัวเอง เพื่องานก้าวหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เคล็ดลับดีๆ 7 ข้อในการสร้าง “ความรู้สึกดี” ที่มีให้กับตัวเอง

ความรู้สึกดีต่อตัวเอง เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งภายในจิตใจที่มีความสำคัญ ที่จะทำให้เรามีความมั่นคงทางใจ และสามารถอดทนต่อปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านเข้ามา รวมถึงปรับตัวกับสถานการณ์ต่างได้เป็นอย่างดีครับ และในวันนี้ผมก็มีเคล็ดลับ ทำอย่างไรให้ “รู้สึกดี” ต่อตัวเอง มาฝาก ซึ่งมี 7 ข้อดังนี้

1. สร้างความตระหนักในตัวเอง รู้ทันความคิดที่เรามองกับตัวเอง ว่าช่วยให้มีพลังใจหรือกลับทำให้เรารู้สึกแย่ลงและเลือกที่จะคงไว้เพียงความคิดที่ช่วยสร้างพลังใจ
2. ค้นหาความถนัดของตนเอง บ่มเพาะและพัฒนาความถนัดนั้นให้เกิดเป็นผลสำเร็จที่น่าภาคภูมิใจ
3. มององโลกในแง่ดี มีวิธีอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต ในทางที่สร้างกำลังใจให้ผลักดันชีวิตไปข้างหน้าในทิศทางที่เหมาะสม
4. ยอมรับข้อดีและข้อเสียของตัวเอง ไม่คิดเปรียบเทียบกับคนอื่น ซึ่งจะทำให้เรารู้สึกแย่หรือล้าพองจนเกินไป
5. หาแบบอย่างที่ดีขึ้นชมและพร้อมเรียนรู้จากเขาเหล่านั้น ผิดก็ดัดจะเรียนรู้และรับฟังผู้อื่น โดยเฉพาะจากแบบอย่างที่ดี
6. รู้จักตั้งเป้าหมายและลงมือทำงานประกอบความสำเร็จ อาศัยความสำเร็จนี้ผลักดันวงจรเพื่อเพิ่มความรู้สึกดีให้กับตัวเองต่อไป
7. หมั่นดูแลร่างกายและจิตใจให้แข็งแรงสดชื่นอยู่เสมอ

ที่มา : www.wegointer.com

รูปเนื้อหาบทความที่ 24 เคล็ดลับดีๆ 7 ข้อในการสร้าง “ความรู้สึกดี” ที่มีให้กับตัวเอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

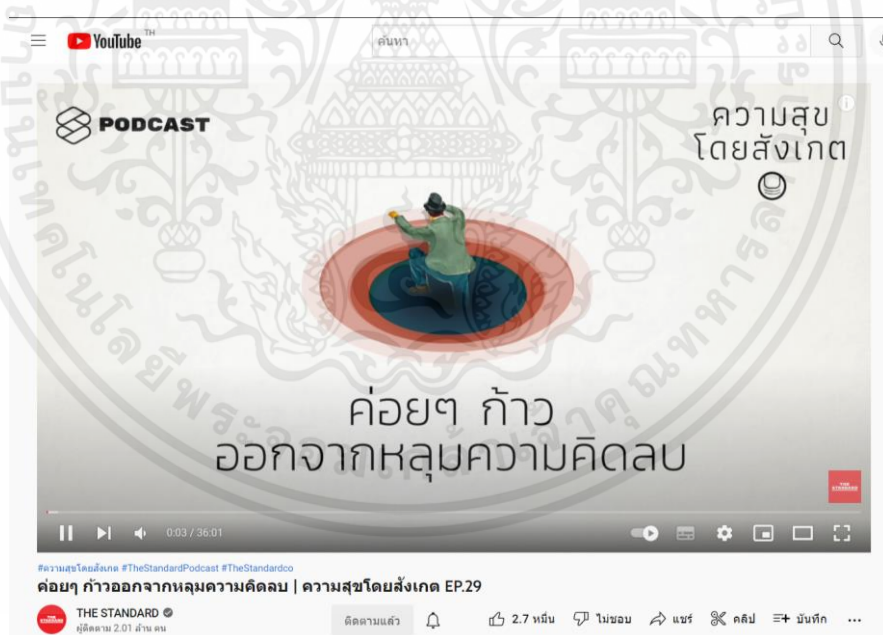
ฟอร์มขอคะแนนสำหรับพอดแคสต์ชุดที่ 1

คำอธิบายแบบฟอร์ม

พอดแคสต์ 1 " ค่อยๆ ก้าวออกจากหลุมความคิดลบ" link <https://www.youtube.com/watch?v=imXYv2zLyQc>

	0	1	2	3
แรงผลักดัน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
สิ่งใหม่ๆ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การให้กำลังใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การเข้าสังคม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
อาหาร	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การพักผ่อน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การสร้างสมาธิ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การออกกำลังกาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การฆ่าตัวตาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

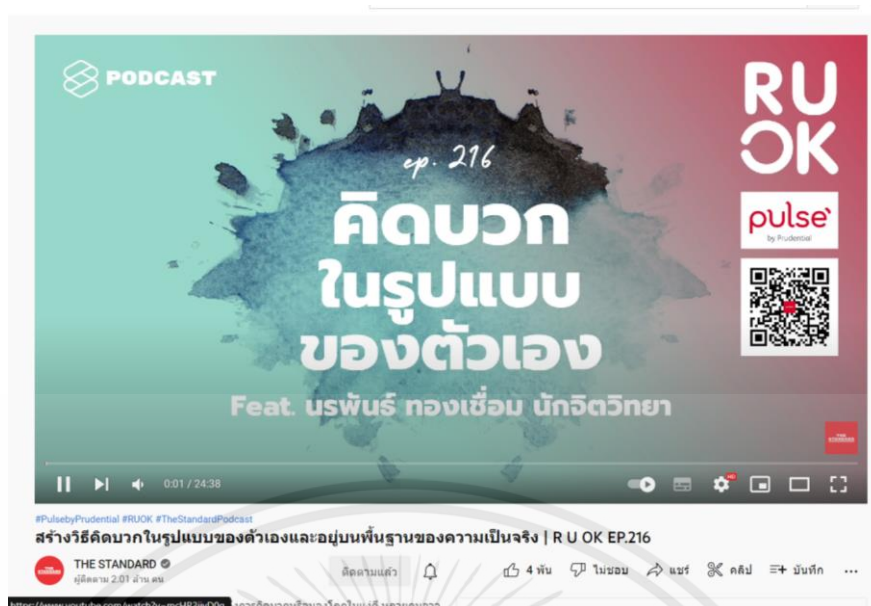
รูป ตัวอย่างแบบฟอร์มขอคะแนนพอดแคสต์



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 1 "ค่อยๆ ก้าวออกจากหลุมความคิดลบ"

link <https://www.youtube.com/watch?v=imXYv2zLyQc>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 2 "สร้างวิธีคิดบวกในรูปแบบของตัวเองและอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง"

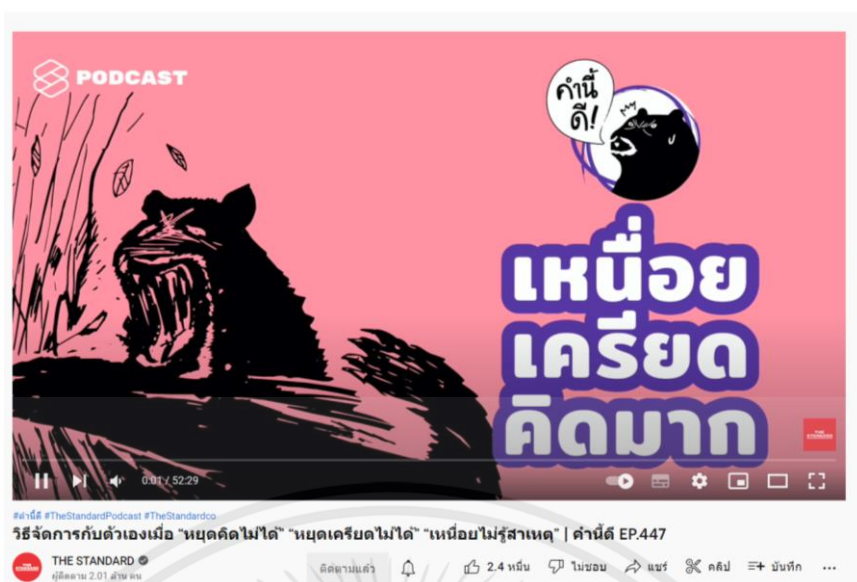
link <https://www.youtube.com/watch?v=r-ke8Kt8aj0>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 3 "Gen Z จะจัดการอารมณ์ตัวเองอย่างไรให้กลายเป็นทักษะสำคัญของชีวิต"

link <https://www.youtube.com/watch?v=CltOU5TtMbs>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 4 "วิธีจัดการกับตัวเองเมื่อ "หยุดคิดไม่ได้" "หยุดเครียดไม่ได้"
"เหนื่อยไม่รู้สาเหตุ"

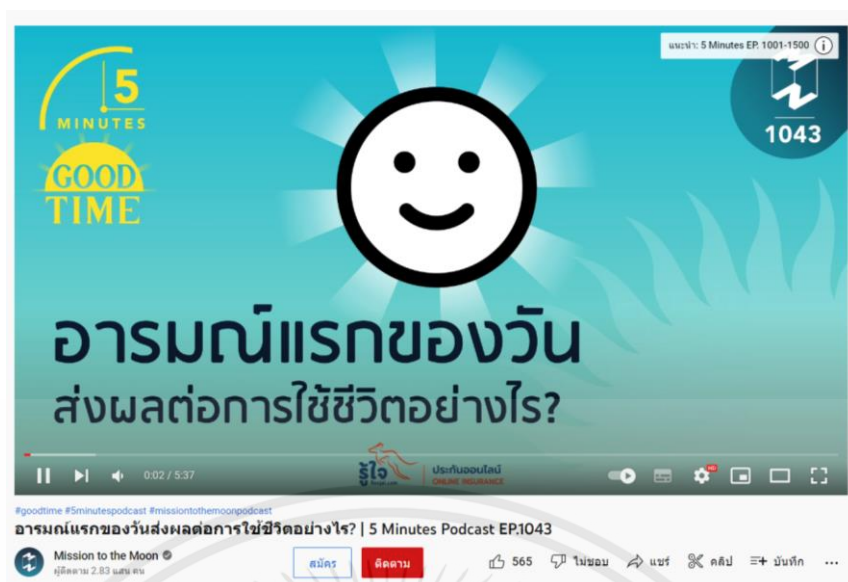
link https://www.youtube.com/watch?v=-UcNX1_Z0Fg



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 5 "ทำไมเราจึงล้งเล ไม่ยอมตัดสินใจ
และจะอย่างไรให้รู้ความต้องการของตัวเองจริงๆ "

link https://www.youtube.com/watch?v=Jg_NpeWkMo8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 6 "อารมณ์แรกของวันส่งผลต่อการใช้ชีวิตอย่างไร?"

link <https://www.youtube.com/watch?v=gnmK3s71kHU>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 7 "ชอบอยู่คนเดียว ไม่ยุ่งกับใคร เรียกว่าเป็น Introvert ใหม่ แล้วใช้โรคที่ต้องรักษาหรือเปล่า" link <https://www.youtube.com/watch?v=icirStpeNOQ>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 8 "เราลืมเรื่องที่ผ่านมาได้จริงๆไหม และจะอยู่รวมกันอย่างไรกับอดีตที่ไม่น่าจดจำ"

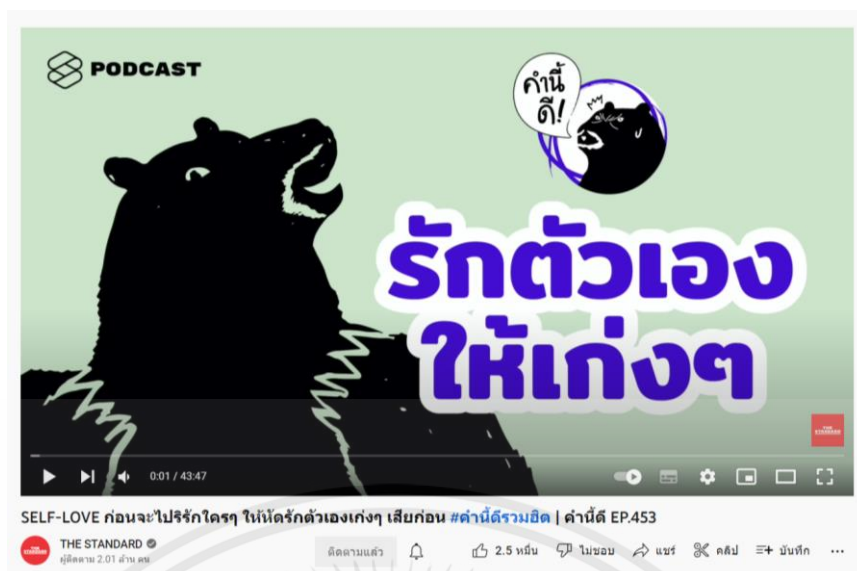
link <https://www.youtube.com/watch?v=0ru6TazkfnE>



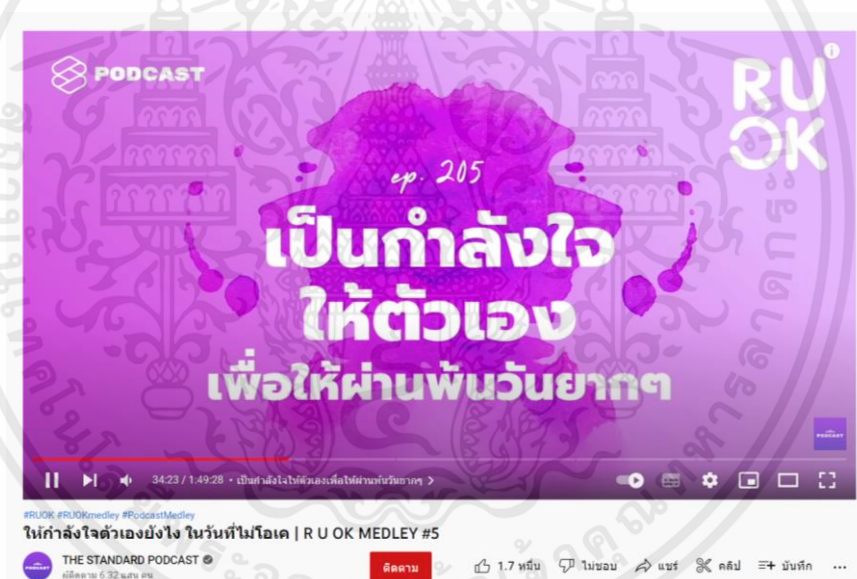
เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 9 "ความเฟลเป็นเรื่องชั่วคราว แคลกขึ้นก้าว ก็หายเฟลได้แล้ว"

link <https://www.youtube.com/watch?v=VOF9mZPHrb4>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 10 "SELF-LOVE ก่อนจะไปรักใครๆ ให้หัดรักตัวเองเก่งๆ เสียก่อน ”
 “เหนื่อยไม่รู้สาเหตุ” link https://www.youtube.com/watch?v=K1L_YMzPwGk



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 11 "ให้กำลังใจตัวเองยังไง ในวันที่ไม่โอเค "

link <https://www.youtube.com/watch?v=3J2yudq8tgw>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 12 "I don't know what I want in life | ผิดไหมที่ไม่รู้ว่าอยากได้อะไรในชีวิต"

link <https://www.youtube.com/watch?v=HAacAsSPSOU>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 13 "5 ขั้นตอนทางจิตวิทยาของการออกหัก

และถ้าเศร้านักเกินเยียวยาไปหาจิตแพทย์ได้ไหม" link

<https://www.youtube.com/watch?v=R5t0t3qfn1U>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 14 "วินแตก หัวร้อน ชื่นง่าย ควรจัดการตัวเองอย่างไร และแคไหนถึงต้องไปหาหมอ"

link <https://www.youtube.com/watch?v=FM1xNJfVp8w>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 15 "ทำไมเราถึงเลือกโกหกมากกว่าเผชิญหน้า แล้วนิสัยโกหกจนเป็นเรื่องธรรมดาถือว่าป่วยไหม"

link <https://www.youtube.com/watch?v=JxbT3JojZA8>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 16 " ผิดไหมถ้ารู้สึกไม่โอเคกับพ่อแม่ และจะจัดการอย่างไรถ้าไม่ยอมออกตัณญู ”

link <https://www.youtube.com/watch?v=aNflv58L-AE>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 17 "ทำไมถึงชอบคิดลบ มองโลกในแง่ร้าย แล้วดาร์กแคไหนถึงต้องไปหาหมอ " "

link <https://www.youtube.com/watch?v=OB0rPxcnqul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 18 "ชอบพุดคนเดียว ว่างๆ ก็พุดกับตุ๊กตา เราไม่ได้เป็นบ้าใช้ไหม"

link <https://www.youtube.com/watch?v=F8dzFzJGpsI>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 19 "ชอบออกคำสั่ง บังคับคนอื่นจนเป็นนิสัยถือว่าป่วยไหม และทำอย่างไรถ้าต้องอยู่กับคนแบบนี้"

link <https://www.youtube.com/watch?v=VjEQAevTBbs>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 20 "จากแก๊งป่วยถึงฆ่าตัวตาย อะไรทำให้คนเรียกร้องความสนใจ แล้วแคไหนถึงต้องไปหาหมอ"

link <https://www.youtube.com/watch?v=3gRmZEOgcss>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 21 "โซเซียลมีเดียตอบสนองจิตใจคนอย่างไร แล้วใช้บ่อยแคไหนถึงเรียกว่าติด"

link <https://www.youtube.com/watch?v=MZhDTv8YOFI>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 22 "

วิธีสร้างความมั่นใจและลดอาการประหม่าเมื่อต้องพูดต่อหน้าคนจำนวนมาก

link <https://www.youtube.com/watch?v=LVZKqHC3t3Q>



เนื้อหาพอดแคสต์ที่ 23 "มีคนมาชอบแล้วอึดอัด มีความรักแล้วประหม่า

จะทำอย่างไรกับอาการกลัวความสัมพันธ์นี้ดี"

link <https://www.youtube.com/watch?v=xhOMDRu3KN>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-นามสกุล นางสาวทักษิณา สุขแก้ว
วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542
ที่อยู่ 44 หมู่ 4 ตำบลประกอบ อำเภอนาหวี
 จังหวัดสงขลา 90160 ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2560 ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย
 แผนการเรียน คณิตศาสตร์ – อังกฤษ
 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย จังหวัดสงขลา
การติดต่อ โทรศัพท์ 084-2438496
 อีเมล Tuksina.007@gmail.com



ชื่อ-นามสกุล นายธนาวุฒิ พรหมวันรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2542
ที่อยู่ เลขที่ 102 ม.8 ตำบลแก้วแสน อำเภอนาบอน
 จังหวัดนครศรีธรรมราช 80220 ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2560 ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย
 การเรียน วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์
 โรงเรียนสตรีทุ่งสง
การติดต่อ โทรศัพท์ 095-4031764
 อีเมล 61515008@kmitl.ac.th

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ (ต่อ)



ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสังจาณี สัจจิโส
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2541
ที่อยู่	96 หมู่ 12 ตำบลดอนยาง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร 86210 ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2560 ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย การเรียน คณิตศาสตร์ - อังกฤษ โรงเรียนปะทิววิทยา
การติดต่อ	โทรศัพท์ 095-4031764 อีเมล 61515020@kmitl.ac.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้