



2024 ANNUAL REPORT

Table Of Contents

01

About AIMET

02

Message from
the Executives

03

Technology Solutions

04

Our Projects

05

Our Team

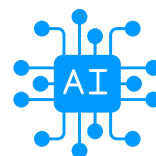
ABOUT US

AIMET or the AI for Mental Health project was born through the recognition of new opportunities and the vision to create digital solutions in this era of technological advancement to solve the psychiatric and mental health problems faced in society.

OUR ULTIMATE GOAL IS TO



Enable Thai people
to access and receive
proactive psychiatric care



Develop digital innovations
and artificial intelligence
for psychiatry



MESSAGE FROM THE EXECUTIVES



Asst. Prof. Natawut Nupairoj, Ph.D.

Director

“

ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ทีม AIMET ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ มาพัฒนานวัตกรรมที่เป็นส่วนช่วยให้คนไทยได้รับบริการด้านสุขภาพจิต และสุขภาพสมองที่ดีขึ้น จะเห็นได้จากนวัตกรรมในรูปแบบของเครื่องมือคัดกรองที่ถูกใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบันทั้ง DMIND Prescreening App และ DMIND Voiebot ซึ่งในปี 2567 มียอดใช้งานรวมทั้งสิ้น 251,241 ครั้ง

ในปี 2568 เรามีแผนที่จะพัฒนานวัตกรรมที่มุ่งเน้นการให้บริการในรูปแบบของการดูแลตัวเอง เช่น DMIND Chatbot โดยจะนำเทคโนโลยี AI แบบ LLM มาพัฒนาให้เป็นตัวช่วยด้านสุขภาพจิต ที่สามารถเป็นผู้ฟังที่ดีให้กับผู้ใช้งาน และ CBT ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพจิตด้วยตัวเอง รวมไปถึง C2Fit ที่ถูกออกแบบมาให้เป็นเครื่องมือประเมินสุขภาพสมอง ที่ใช้งานง่าย และสามารถทำได้ด้วยตัวเองโดยไม่จำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญมาคอยกำกับการประเมิน ทั้งนี้ ทาง AIMET หวังว่า ทิศทางการดำเนินงานในปีนี้จะช่วยให้เราสามารถพัฒนานวัตกรรมที่ทำงานในเชิงรุก ช่วยให้คนไทยเข้าถึงบริการในด้านสุขภาพจิต และสุขภาพสมองของคนไทยได้อย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ หนูโพไธน์
ผู้อำนวยการ AIMET

MESSAGE FROM THE EXECUTIVES



Assoc. Prof. Dr. Solaphat Hemrungrojn, M.D.

Psychiatry Domain Expert

“

นวัตกรรมทางการแพทย์ที่ประสบความสำเร็จ
จะเกิดได้จากการบูรณาการความเชี่ยวชาญและ
การลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งที่ AIMET เราพัฒนา
นวัตกรรมด้วยแนวคิดนี้มาโดยตลอด ด้วยความ
ร่วมมือระหว่างจิตแพทย์และวิศวกรเป็นทีม
ทำงานร่วมกันแบบไร้ขอบเขต จากการพัฒนา
โจทย์ทางคลินิก ไปจนถึงการทดสอบใน
สถานการณ์จริง เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้เรา
สามารถระบุผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเร่งด่วน
ได้รวดเร็วขึ้น ขณะเดียวกันก็เพิ่มการเข้าถึง
บริการสำหรับผู้ป่วยที่อาจยังไม่กล้าหรือ
ไม่สะดวกเข้าพบแพทย์โดยตรง

แนวทางของเราแตกต่างจากการพัฒนา
นวัตกรรมแบบเดิมที่มักเริ่มจากการสร้าง
เทคโนโลยีก่อนแล้วค่อยหาทางประยุกต์ใช้
เรากลับเริ่มต้นจากความเข้าใจลึกซึ้งในความ
ต้องการของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์
แล้วจึงสร้างเทคโนโลยีที่ตอบโจทย์อย่างตรงจุด

ด้วยผู้ใช้งานกว่า 251,241 คน ในปีที่ผ่านมา
เรายืนยันได้ว่าวิธีการนี้สัมฤทธิ์ผล และเราจะนำ
แนวคิดเดียวกันนี้ ไปพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ
ในปี 2568 เพื่อขยายขอบเขตการดูแล
สุขภาพจิตให้ครอบคลุมคนไทยทุกคน

ศ.ดร.พญ.โสฬพัทธ์ เหมรัญช์โรจน์
Psychiatry Domain Expert

Our Solutions

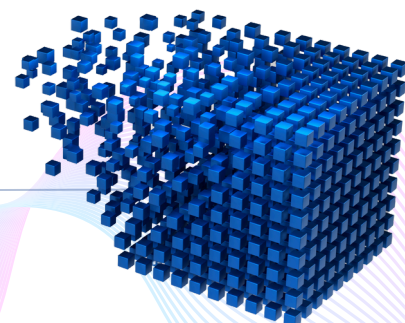
AI for depression model

To develop an AI model for analyzing depression risk, it is essential to cover a wide range of cases. However, expertise from psychiatrists is still required to evaluate users accurately. This led to the idea of implementing a Multi-AI model framework within DMIND, utilizing two distinct models with clearly defined roles. Currently, DMIND AI has improved the screening process for severe cases, increasing hotline referrals from 3.34% to 29%.



Freedom to answer test

DMIND offers a unique approach to depression screening by focusing on video, speech and text input instead of traditional multiple-choice questionnaires. This method enables users to freely express their thoughts and feelings, allowing for a more comprehensive evaluation through the analysis of additional content that may indicate increased risk.



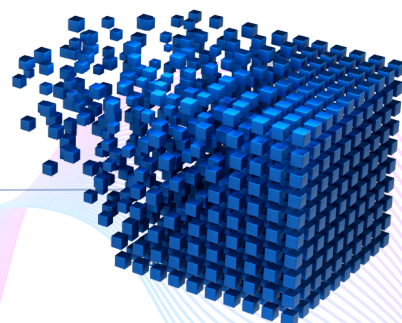
Our Solutions

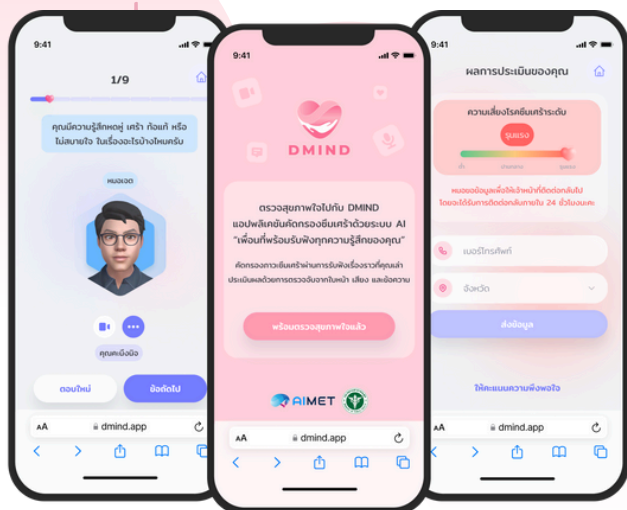
Speech-to-text model

Speech-to-text is a technology that listens to what people say and instantly turns their words into written text. DMIND's speech-to-text system helps the mental health hotline 1323 by accurately understanding Thai callers who may be sad, crying, or sobbing—situations that can trip up other services from Google or OpenAI. By teaming up with Thonburian Whisper, we created a model that handles these negative emotional tones more effectively.



Our system has a Word Error Rate (WER)—the percentage of mistakes—of just 12.26%, compared to Google's 23.38% and OpenAI Whisper's 23.77%. In other words, we make fewer errors, so the system catches callers' words more accurately, offering faster and more caring support exactly when it's needed most.





แอปพลิเคชันคัดกรองภาวะซึมเศร้าด้วย AI
“เพื่อนที่พร้อมรับฟังทุกความรู้สึกของคุณ”



DMIND.app

 Your safe personal space

 High detection accuracy

 Data security and privacy

 Accessible from anywhere

Total Usage (Apr 2022 - Dec 2024)

Usage	Severe Cases	Successful Helps
322,333	32,468	8,183

Annual Usage (Jan 2024 - Dec 2024)

Usage	Severe Cases	Successful Helps
143,442	17,931	6,908

National Service Integration
(Proactive Calling)



Generative AI

ASR Models

NLP Models



DMIND Version 2.0



DMIND เพิ่มตัวเลือกวิธีการประเมินความเสี่ยงให้หลากหลายมากยิ่งขึ้นไม่ว่าจะเป็นวิดีโอพูด ส่งข้อความหรือการตอบแบบสอบถาม



เพิ่ม AIMET Connect

DMIND นำเสนอช่องทางให้คุณสามารถเพิ่ม LINE OA เพื่อรับข้อมูลข่าวสารสุขภาพจิต เพื่อดูแลตนเองเพิ่มได้อีกหนึ่งช่องทาง



จองคิวออนไลน์

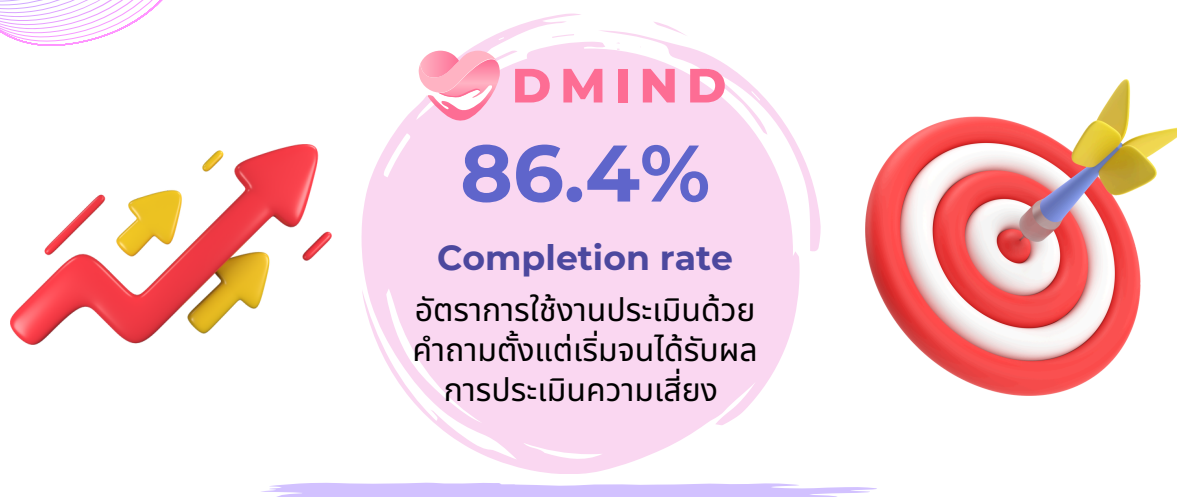
DMIND ช่วยให้การนัดหมายออนไลน์กับสายด่วนสุขภาพจิตสะดวกรวดเร็วและง่ายยิ่งขึ้น ในกรณีที่ได้รับผลความเสี่ยงปานกลาง



คุณได้รับความพึงพอใจมากน้อยแค่ไหน?
เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น
แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

DMIND รับฟังความคิดเห็น ชี้แนะ ทิศมอย่างเปิดกว้างเพื่อนำมาปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้น

Performance In Our Experience



Study Insomnia Drug Addiction Physical_Health
Love Family Work
Sad Unplanned Pregnancy Deny Financial

Death Self Harm

Chief Complaint

หัวข้อต่างๆที่ผู้ใช้งานระบายผ่านการประเมิน

5.37

min

Average Time Taken

เวลาเฉลี่ยที่ผู้ใช้งานใช้เวลาใน
การตอบคำถาม ระบาย เล่า
เรื่องราวให้ฟัง เพื่อนำมา
ประมวลผลเป็นความเสี่ยง

4.5/5

Score

Satisfaction Score

คะแนนเฉลี่ยที่ได้รับจากผู้
ใช้งานหลังได้รับผลประเมิน
ความเสี่ยงจาก DMIND



DMIND VOICEBOT

“ ระหว่างรอสาย ให้ DMIND ช่วยคลายกังวล “
คัดกรองภาวะซึมเศร้าผ่านสายด่วนสุขภาพจิต 1323



Duration: June 2024 - December 2024

Waiting time reduced for
Severe cases

40.48
Mins → **12.86**
Mins

Waiting time reduced for
Moderate cases

40.48
Mins → **21.65**
Mins

Drop-off of Severe cases
ลดลง 57.54%

Drop-off of Moderate cases
ลดลง 45.06%



National Service Integration
(Incoming Call Prioritization)



Generative AI

ASR Models

NLP Models

MINDFUL HUB

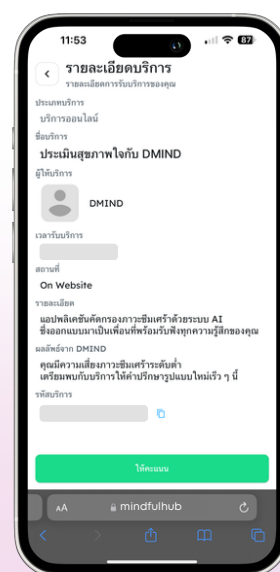


 **Emergency Call**

 **จองคิวให้คำปรึกษา**

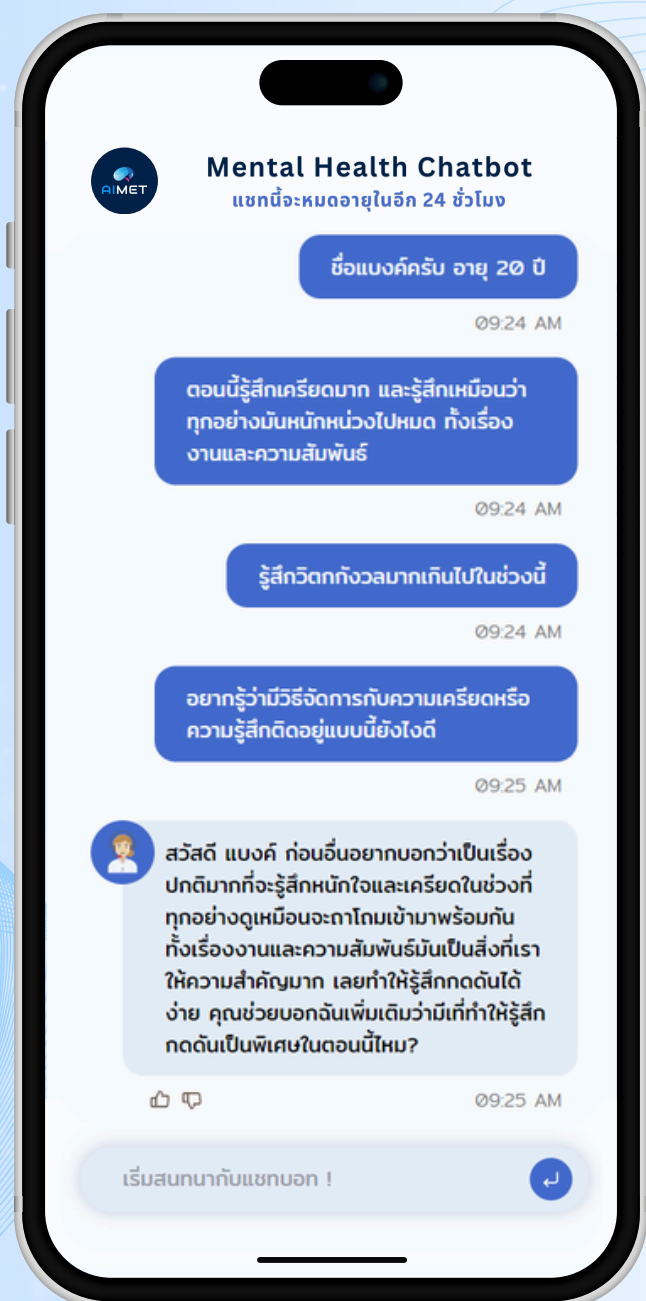
 **ระบบติดตามผล**

“ เพื่อดูแลสุขภาพจิตใจนิสิตให้ได้อย่างทั่วถึง ”



MENTAL HEALTH SUPPORTER CHATBOT

“ เพื่อนที่ปรึกษา ที่จะชวนคุณสำรวจใจตนเองและช่วยส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ ”



Emotional Support

Active Listening

Prescreening

Summary Sheet

24/7 Available

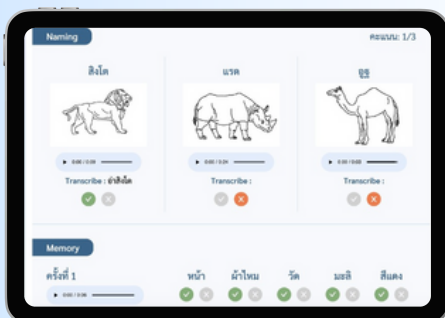
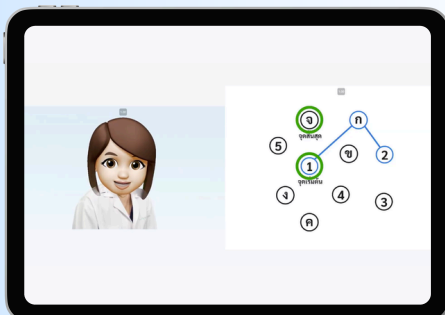
Technology

LLM Models

Agentic Workflow

AUTO THAI MoCA

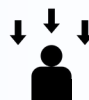
Automatic self-assessment tool for screening Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease using AI for automatic recording and scoring for better insights. The innovation is digitally adapted from Dr. Ziad Nasreddine's Montreal Cognitive Assessment (MoCA) paper version, enabling patient self-assessment and reducing medical personnel workload.



Key Features



Fully automatic



Reduces human resources



Reduces human error



Insights beyond traditional testing



Easier navigation



Enables risk identification and prevention



แบบทดสอบวัดสมรรถภาพสมอง



Coming Soon . . .



I-EXC GAME

เกมฝึกสมอง ปะลออัลไซเมอร์



REACTION AND INFORMATION
RECENT AND REMOTE MEMORY
EXECUTIVE FUNCTION
VISUOSPATIAL
ATTENTION AND CONCENTRATION



BALANCE
BRAIN AND
NEUROMUSCULAR REACTION
SOCIAL CONNECTION AND
EMOTION
STRENGTH

PHYSICAL MOTOR FITNESS



POSITIVE

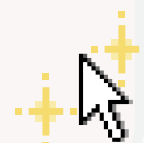
- SHIFT SUSTAINED ATTENTION
- FOCUS ATTENTION
- WORKING MEMORY
- SPATIAL MEMORY
- VISUOSPATIAL
- EXECUTIVE FUNCTION

PHYSICAL MOTOR FITNESS



CORRELATION

- BALANCE
- ENDURANCE
- COORDINATION
- STRENGTH
- REFLEX REACTION TIME



AIMET COLLABORATORS

Funders and Policy Makers



Healthcare Providers



Technology Partners



OUR TEAM



**Asst. Prof. Natawut
Nupairoj, Ph.D.**

Department of Computer Engineering
Chulalongkorn University
AIMET Director



**Assoc. Prof. Dr. Solaphat
Hemrungrojn, M.D.**

Associate Dean of
Faculty of Medicine
Chulalongkorn University,
**Psychiatry Domain Expert,
Director**



**Assoc. Prof. Peerapon
Vateekul, Ph.D.**

Department of Computer Engineering
Chulalongkorn University,
AI and Machine Learning Advisor



**Dr. Titipat
Achakulvisut, Ph.D.**

Department of Biomedical Engineering
Mahidol University,
**AI and Machine Learning
(Auto Speech Recognition)
Advisor**

OUR TEAM



**Kamolphan
Liwprasert**
MLOps Consultant



**Voraton
Lertrattanapaisal**
Senior Frontend



**Arut
Thanomwatana**
Senior Backend



**Kantapat
Chaichareenon**
Data Science Manager



**Chanyanart
Kiattiporn-Opas**
Data Scientist



**Phumiphat
Charoentanuwat**
Data Scientist



**Tanapon
Suwanmanee**
Data Engineer



**Nichapa
Nittayasittikun**
Data Engineer



**Wipawan
Temtheerakij**
Software Engineering
Manager



**Veerin
Phana-ngam**
Software
Engineer



**Tanapol
Hongfongfah**
Software
Engineer



**Komsorn
Sookdang**
Software
Engineer



**Thunthup
Kiratisehwe**
Software
Engineer



**Arisara
Amrapala**
Project Manager



**Supaksorn
Thika**
Project Manager



**Nutnicha
Phensresirikun**
Project Manager



**Sirapatson
Sutcharoen**
Project Manager



**Chonnapha
Luangrangsee**
Product Manager



**Kittipoch
Saengsai**
Product Manager



**Sumalee
Liyeekae**
Administrator



**Thitirad
Padyenjai**
Administrator



**Kanokwan
Aimjaiphong**
Administrator



**Krittima
Chaiyarat**
Administrator



**Jittin
Krasae**
Design Manager



**Pornchrist
Kiatsrichart**
UX/UI Designer



**Jakaphat
Vibulburanasakul**
Marketing Manager



**Rapinpat
Yodlorchai**
Researcher

