



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA (F-WI-578/01)

ส่วนที่ 1 (กรณารอกข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อประโยชน์ของท่าน)

*หมายเหตุ :

- ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้
ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ผลงานที่ผ่านเกณฑ์จะได้รับ Email จากคณะฯ เพื่อขอข้อมูล
ตัวแทนรับเงินรางวัล

(โปรดกรอกข้อมูล Email ที่ถูกต้องและสามารถติดต่อได้)

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ	สถานภาพกลุ่ม
☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	☒ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด / ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวดและที่ได้รับรางวัล มาแล้วจาก.....
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน	
☒ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☐ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	
สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด	
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery ☐ Patient Care Process ☐ Infection Control ☐ Line, Tube & Catheter ☐ Medication Safety ☐ Emergency Response ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
ด้านสนับสนุน (Non-Clinical)	☒ ความปลอดภัย [Safety] ☐ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*] ☐ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost] ☐ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

	รหัสบุคคล	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน	ฝ่าย / ภาควิชา	โทรศัพท์ ภายใน	โทรศัพท์ มือถือ
1.หัวหน้ากลุ่ม	004256	พิศุทธิ์ บุญทรง	CME	ฝ่ายวิชาการและ วัฒนธรรม	2257	0891709078
Email address	Pisut.boo@mahidol.ac.th					
2.สมาชิกกลุ่ม	012923	เนติธรณ์ วิบุรวิภาพร	CME	ฝ่ายวิชาการและ วัฒนธรรม	2257	0814451572
	018616	ศุทธนะ นนทะเปา ระยะ	CME	ฝ่ายวิชาการและ วัฒนธรรม	2257	0853682929
3.ผู้ประสานงานกลุ่ม	004256	พิศุทธิ์ บุญทรง	CME	ฝ่ายวิชาการและ วัฒนธรรม	2257	0891709078
Email address	Pisut.boo@mahidol.ac.th					
4.Facilitator ของทีม	004256	พิศุทธิ์ บุญทรง	CME	ฝ่ายวิชาการและ วัฒนธรรม	2257	0891709078
5.สหสาขาวิชาชีพที่ เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาล IT ฯลฯ)						

ส่วนที่ 2

ชื่อเรื่อง โครงการทดลองใช้ AI เพื่อการคัดกรองคำที่ไม่เหมาะสมในการถ่ายทอดสดด้วยโปรแกรม OBA Clean Stream

ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

1. **ผลผลิต (Outputs) :** ระบบ OBA Clean Stream ที่สามารถกรองคำที่ไม่เหมาะสมได้แบบอัตโนมัติและเรียลไทม์ และ คู่มือการใช้งานและแนวทางการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่
2. **ผลลัพธ์ (Outcomes) :** เนื้อหาในการถ่ายทอดสด ยกกระดับความปลอดภัยและความเหมาะสม และสามารถใช้เป็นโมเดลต้นแบบในการพัฒนาเครื่องมือด้าน AI ที่รองรับการถ่ายทอดสดในมิติอื่น

การสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UN SDGs) โครงการนี้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) ได้แก่

- Goal 4 : Quality Education เพิ่มคุณภาพของการเรียนรู้ในกิจกรรมทางการแพทย์และการศึกษาต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีที่ส่งเสริมความเท่าเทียมและลดอุปสรรคทางภาษา
- Goal 9 : Industry, Innovation and Infrastructure ส่งเสริมนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษาและการสื่อสารในระบบสุขภาพ

หลักการและเหตุผล

งานการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นหน่วยงานที่ให้บริการการจัดการประชุม อบรม และสัมมนาวิชาการในรูปแบบ Hybrid และการถ่ายทอดสดผ่านโปรแกรม OBS Studio ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในทุกกลุ่ม

การถ่ายทอดสดมีความท้าทายที่ตามมาคือ การกล่าวคำพูดที่อาจมีความหมายไม่เหมาะสมในบริบทสาธารณะ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กร ความน่าเชื่อถือ และความรู้สึกของผู้รับชม ทั้งนี้ ยังเป็นประเด็นทางจริยธรรมและความปลอดภัยด้านการสื่อสาร ในวงการแพทย์ ถึงแม้ในขณะนี้ยังไม่มีประเด็นเรื่องการใช้คำที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น แต่ด้วยรูปแบบงานที่ขยายออกไปยังประชาชนมากขึ้นเรื่อย ๆ อาจจะทำให้เกิดประเด็นเรื่องคำพูดที่อาจจะสุ่มเสี่ยงขึ้นได้ในอนาคต

เพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว หน่วยประชุมทางไกลทางการแพทย์ จึงได้วางแผนในการพัฒนาและทดลองใช้ระบบ OBA Clean Stream ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing : NLP) ในการคัดกรองคำที่ไม่เหมาะสมแบบเรียลไทม์ระหว่างการถ่ายทอดสด เพื่อรองรับรูปแบบงานที่ขยายตัวของการถ่ายทอดสดต่อไปในอนาคต

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา

การถ่ายทอดสดกิจกรรมทางวิชาการด้านการแพทย์ ความถูกต้อง เหมาะสม และจริยธรรมของการสื่อสารถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือขององค์กรและความไว้วางใจของผู้ชม เนื่องจากเนื้อหาที่เผยแพร่ในรูปแบบของการถ่ายทอดสด ไม่สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้ทันที ความเสี่ยงในการเกิดคำพูดไม่เหมาะสมจึงเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญอย่างยิ่ง หน่วยประชุมทางไกลทางการแพทย์จึงมีแนวคิดในการทดลองใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบคัดกรองคำที่ไม่เหมาะสมในการถ่ายทอดสดต่อไปในอนาคต

1.1 **สภาพการดำเนินงานปัจจุบัน** การถ่ายทอดสดต้องอาศัยการดำเนินงานแบบเรียลไทม์ เจ้าหน้าที่ไม่สามารถตัดเสียงได้ทันเวลา

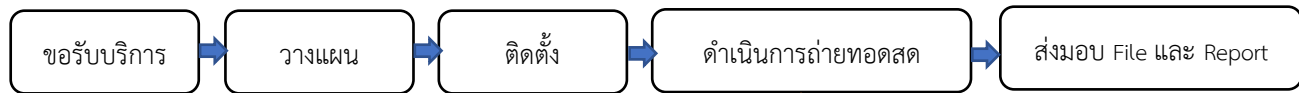
1.2 **สภาพปัญหาที่ชัดเจนพร้อมสถิติ** จากการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2566–2567 (เฉพาะในกิจกรรมถ่ายทอดสด 8 กิจกรรม) พบว่า: มีคำพูดที่ไม่เหมาะสม/ไม่ถูกต้อง เฉลี่ย 3 คำต่อกิจกรรม

1.3 **วิเคราะห์ปัญหา** ด้านเทคโนโลยี: ไม่มีระบบคัดกรองหรือเซนเซอร์คำก่อนเผยแพร่สู่หน้าจอผู้ชม

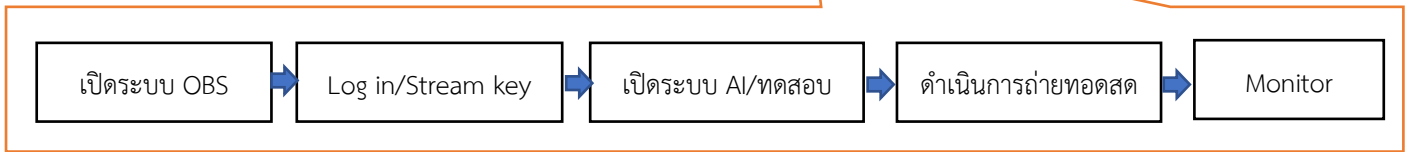
1.4 **หลักฐานเชิงประจักษ์** ทำการทดสอบภายในกิจกรรมถ่ายทอดสดในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้ทำการทดลองใช้ OBA Clean Stream (Prototype) ทั้งหมด 3 ครั้ง หลังการพัฒนาและติดตั้งระบบ AI คัดกรองคำผ่านโปรแกรม OBA Clean Stream มีผลลัพธ์ที่ชัดเจน โดยสามารถกักจับคำที่ไม่เหมาะสม/คำผิด คิดเป็น 35% ของจำนวนคำทั้งหมด

2. กรอบแนวคิดภาพรวมของกระแสนงาน (Work Flow) และ SIPOC Diagram

2.1 Work System (ระบบงาน)



2.2 Work Flow (กระบวนการทำงาน)



2.3 SIPOC Diagram

S (Supplier)	I (Input)	P (Process)	O (Output)	C (Customer)
- วิทยากร - ทีมถ่ายทอดสด	- เสียงพูด - Script/หัวข้อบรรยาย - ฐานข้อมูลคำไม่เหมาะสม	1. รับเสียงจากไมโครโฟน 2. เสียงเข้าสู่ OBA Clean Stream AI วิเคราะห์และกรองคำ 3. Live ผ่าน OBS Studio	- คำพูดสดที่ผ่านการคัดกรอง - Log การทำงานของระบบ - ข้อมูลคำที่ถูกกรอง	- ผู้จัดการกิจกรรม - ผู้ชมออนไลน์

2.4 Outcome (ผลลัพธ์ปลายทาง)

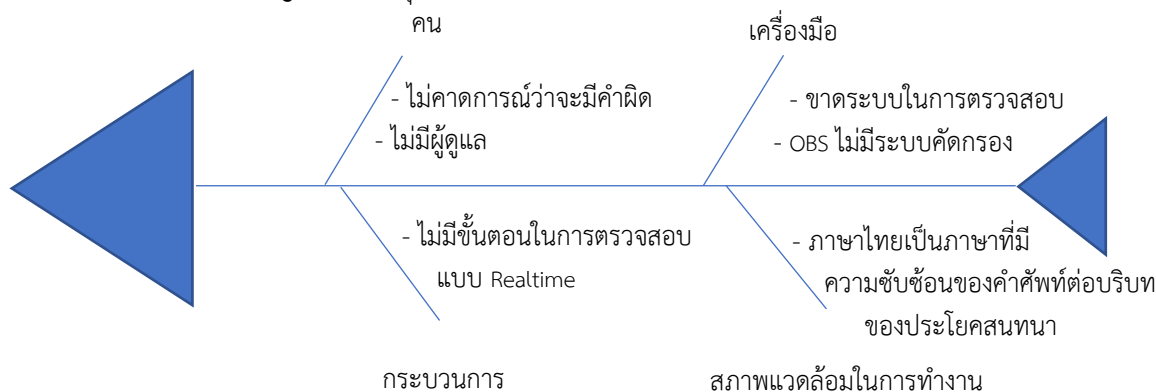
- ได้ระบบถ่ายทอดสดที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และลดความเสี่ยงด้านคำพูดไม่เหมาะสม
- มีขั้นตอน และเครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยงภาพลักษณ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Ethical Communication)
- รองรับแนวทางพัฒนาคุณภาพ และนำไปต่อยอดเป็นนวัตกรรมองค์กร

3. การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis), วัตถุประสงค์, ตัวชี้วัด และเป้าหมาย

3.1 สาเหตุของปัญหาตามแนวทาง STEEP

มิติ	รายละเอียดปัญหาที่พบ
S – Safe (ปลอดภัย)	คำพูดสดที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อจริยธรรมของเนื้อหาทางการแพทย์
T – Timely (ทันเวลา)	การแก้ไขคำไม่เหมาะสมล่าช้า เพราะไม่มีระบบกรองแบบเรียลไทม์
E – Effective (มีประสิทธิภาพ)	เดิมไม่มีความสามารถในการประเมินบริบทและกรองคำที่อาจสื่อผิด
E – Efficient (มีประสิทธิภาพ)	เจ้าหน้าที่ต้องใช้เวลารวบรวมย้อนหลัง ซึ่งทำให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อน
E – Equitable (เป็นธรรม)	ผู้รับชมอาจได้รับข้อมูลที่ผิดพลาด
P – Patient-Centered (ยึดผู้ชมเป็นศูนย์กลาง)	ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ทันที ส่งผลต่อประสบการณ์รับชม

3.2 Fishbone Diagram สาเหตุของคำไม่เหมาะสมในการบรรยาย



3.3 วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมาย

ประเด็น	รายละเอียด
วัตถุประสงค์ (Objective)	พัฒนาระบบคัดกรองคำไม่เหมาะสมในการถ่ายทอดสดด้วย AI เพื่อใช้ในการถ่ายทอดสด
ตัวชี้วัด (KPI)	1. อัตราการตรวจจับคำไม่เหมาะสมลดลง มากกว่า 75% 2. จำนวนงานที่นำไปทดสอบไม่น้อยกว่า 1 งานต่อไตรมาส
เป้าหมาย (Target)	1. ลดคำไม่เหมาะสมเฉลี่ยจาก 3 คำ เหลือไม่เกิน 1 คำต่อกิจกรรมภายใน 6 เดือน 2. ความแม่นยำของระบบ AI $\geq 90\%$

4. กระบวนการปรับปรุง/วิธีการแก้ไขปรับปรุง

- 4.1 ปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการ (Process Simplification) นำระบบ OBA Clean Stream เข้ามาเป็นพัฒนาระบบฯ
- 4.2 พัฒนาระบบดิจิทัลแบบครบวงจร (Digital Transformation) ออกแบบ AI ตั้งค่าระดับการกรอง (ระดับ 1-3) และระบบรายงานผล พร้อมทั้งบูรณาการระบบวิเคราะห์สถิติคำไม่เหมาะสมและปรับปรุงฐานข้อมูล AI อย่างต่อเนื่อง
- 4.3 เพิ่มทักษะบุคลากรและการสื่อสาร (People & Communication) จัดทำคู่มือใช้งานแบบย่อและ Infographic แสดงขั้นตอนใช้งานง่าย ๆ และส่งเสริมการสื่อสารภายในทีมด้วยช่องทางดิจิทัล เช่น Line Group สำหรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไข
- 4.4 การควบคุมคุณภาพและติดตามผล (Monitoring & Quality Control) ติดตามสถิติคำที่ถูกกรอง, คำที่อาจยังหลุดรอดทุกไตรมาส และรายงานผลต่อผู้บริหารทุก 3 เดือน
- 4.5 การสร้างความยั่งยืน (Sustainability & Institutionalization) จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (SOP) บรรจุเป็นเครื่องมือมาตรฐานในกิจกรรมถ่ายทอดสดทุกงานขยายการใช้งานสู่หน่วยงานวิชาการอื่นในคณะแพทยศาสตร์ที่มีการถ่ายทอดสด/พัฒนา version ใหม่

5. การดำเนินการตามแผน (Gantt's Chart)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ ต.ค. 2567 - มี.ค. 2568						ผู้รับผิดชอบ/บทบาทหน้าที่ ของผู้รับผิดชอบ
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	
วิเคราะห์ปัญหาและเก็บข้อมูลเบื้องต้น	←→						พิศุทธิ์, เนติธรณ์
ออกแบบกระบวนการใหม่ และกำหนดแนวทางการพัฒนา	←→						พิศุทธิ์, ศุทธนะ
พัฒนาและทดสอบระบบ OBA Clean Stream version Beta		←---	-----	-----	-----	→	พิศุทธิ์, เนติธรณ์, ศุทธนะ
ประเมินผลและปรับปรุงระบบ			←---	-----	-----	→	พิศุทธิ์, เนติธรณ์, ศุทธนะ

←→ วางแผนงาน ←--> ปฏิบัติจริง

6. ผลสำเร็จ/ผลลัพธ์ของการดำเนินการตามแผน/โครงการ

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (ข้อที่)	ก่อนดำเนินการ	ผลดำเนินการ (เดือน/ปี) ปีงบประมาณ 2568		
			เป้าหมาย /ไตรมาส	หลัง	
				ไตรมาส 1	ม.ค. 68
อัตราการกรองคำไม่เหมาะสมได้อย่างแม่นยำ (%)	1	0%	$\geq 75\%$	10%	60%
อัตราการนำระบบ AI ไปใช้ทดสอบ (รวม 2 ไตรมาส)	2	0 ครั้ง	2 ครั้ง	0	2
การพัฒนาและปรับปรุงระบบ AI	2	0 ครั้ง	≥ 1 ครั้ง	1	1

7. ผลการปรับปรุง/ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น

7.1 ผลประโยชน์/Output/Outcome

- Output (ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม): โปรแกรม OBA Clean Stream พร้อมระบบกรองคำไม่เหมาะสมแบบอัตโนมัติ เชื่อมต่อกับ OBS Studio และคู่มือการใช้งานระบบ พร้อมคลิปวิดีโอสาธิตการใช้งาน
- Outcome (ผลลัพธ์ระยะสั้น/กลาง): ลดจำนวนคำไม่เหมาะสมที่ปรากฏระหว่างการถ่ายทอดสดอย่างน้อย 75% และเป็นโมเดลต้นแบบ ในการพัฒนาเครื่องมือด้าน AI ที่รองรับการถ่ายทอดสดในมิติอื่น

7.2 ความสอดคล้องกับมิติคุณภาพ STEEP

มิติ	ความสอดคล้องของโครงการ
Safe (ปลอดภัย)	ลดความเสี่ยงจากการนำเสนอถ้อยคำไม่เหมาะสม ซึ่งอาจกระทบต่อชื่อเสียงและจริยธรรม
Timely (ทันเวลา)	ระบบตรวจสอบแบบ real-time ช่วยกรองทันทีขณะถ่ายทอดสด
Effective (มีประสิทธิภาพ)	สามารถกรองคำได้มากกว่า 75% ของคำที่ไม่เหมาะสม
Efficient (คุ้มค่า)	ลดภาระของเจ้าหน้าที่ที่ต้องตรวจสอบด้วยตนเอง ประหยัดเวลา
Equitable (เท่าเทียม)	ใช้ระบบเดียวกันในทุกกิจกรรม โดยไม่เลือกปฏิบัติ
Patient-centered/Participant-centered	เพิ่มความมั่นใจและสบายใจแก่ผู้ชมว่ากิจกรรมเป็นไปตามหลักวิชาชีพและจริยธรรม

7.3 มาตรฐาน/คู่มือ/แนวทางปฏิบัติ

- จัดทำ SOP (Standard Operating Procedure) สำหรับการใช้งาน OBA Clean Stream ในการถ่ายทอดสด

7.4 การสื่อสารแผนปฏิบัติการ

- Line Group สำหรับสื่อสารในทีมงานเกี่ยวกับการใช้งานระบบ ปัญหา และการปรับปรุง
- รายงานความคืบหน้า และเผยแพร่ผลลัพธ์ของผู้บริหาร ทีมงาน และหน่วยงานภายในคณะฯ ทุกไตรมาส
- อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และผลลัพธ์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและระหว่างคณะฯ

8. การตรวจสอบ/ติดตาม/ประเมินผล เพื่อป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

8.1 วิธีการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล และการป้องกันเกิดซ้ำ พร้อมระบุระยะเวลา

กิจกรรม	รายละเอียด	ระยะเวลา
การตรวจจับคำที่ไม่เหมาะสม/ไม่ถูกต้อง	ระบบบันทึกคำที่ถูกตรวจจับและกรองไว้ใน log file เพื่อวิเคราะห์เชิงสถิติ	ตลอดการใช้งาน (real-time)
การประเมินคุณภาพของ AI Filter	ทดสอบความแม่นยำของระบบ และเปรียบเทียบกับรายการคำที่ไม่เหมาะสม/ไม่ถูกต้อง	รายเดือน
การประชุมติดตามงาน	ประชุมทีมงานเพื่อติดตามปัญหาและ update ระบบ	รายเดือน

8.2 Critical Point ในรูปแบบตัวชี้วัด พร้อมผลลัพธ์

รูปแบบของปัญหา	CCP	การควบคุม
ความเร็วของการกรองคำของ AI	ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไม่รองรับการประมวลผลที่รวดเร็ว	ประสานงานฝ่าย IT เพื่อจัดหา Notebook ที่รองรับฯ
การกรองคำไม่สำเร็จ	ระบบไม่สามารถตรวจจับคำเฉพาะกลุ่ม หรือที่ไม่เหมาะสม ทั่วไป (Contextual Words) ได้ เนื่องด้วย ความซับซ้อนของภาษาไทย	กำหนดเงื่อนไขของรูปประโยค และน้ำเสียงที่มีแนวโน้มจะเกิด คำที่ไม่เหมาะสมกับ AI

8.3 บทบาทการควบคุมกำกับดูแลโดยผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานการศึกษาต่อเนื่อง มีบทบาทเป็น ที่ปรึกษาโครงการหลัก (Project Champion) กำหนดวิสัยทัศน์ และกำกับดูแลคุณภาพภาพรวมของโครงการ/หัวหน้าหน่วยประชุมทางไกลทางการแพทย์ ทำการกำหนดบทบาทผู้ควบคุมคุณภาพ (Quality Officer) ซึ่งทำงานร่วมกับ AI Developer

9. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ

9.1 ปัจจัยความสำเร็จ

- การสนับสนุนจากผู้บริหาร : ทั้งในด้านทรัพยากร เทคโนโลยี และการเปิดโอกาสให้ทดลองใช้นวัตกรรมจริง
- การนำเทคโนโลยี AI มาประยุกต์อย่างเหมาะสม : ด้วยการเลือกใช้โมเดลที่สามารถปรับแต่งฐานข้อมูลค่าไม่เหมาะสมให้เหมาะกับบริบทของการแพทย์

9.2 ปัญหาและอุปสรรค

- ข้อจำกัดของ AI ในการเข้าใจบริบทภาษาไทย : AI อาจไม่เข้าใจคำบางคำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่ความหมายแตกต่าง เช่น คำว่า “ข้าว” กับคำว่า “ข้าวคราว” ซึ่งมีความไม่แน่นอน ทั้งในคำศัพท์ และคำสแลง ทำให้การกรองมีโอกาสคลาดเคลื่อน
- ภาระงานของทีมงานไอที : ที่ต้องรองรับการพัฒนาและทดสอบระบบไปพร้อมกับงานประจำ

9.3 องค์ความรู้ที่ใช้

- เทคโนโลยี AI ด้าน NLP (Natural Language Processing) : สำหรับการตรวจจับและกรองคำไม่เหมาะสมแบบเรียลไทม์
- OBS Studio และ Plugin Integration : เพื่อผนวกระบบ AI เข้ากับการถ่ายทอดสด
- แนวคิด CQI (Continuous Quality Improvement) : ที่ช่วยวางโครงสร้างการทำงานเป็นระบบ และติดตามผลได้จริง

9.4 สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

สาขา	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
แพทยศาสตร์/วิชาการแพทย์	ให้คำปรึกษาด้านเนื้อหา ความเหมาะสมทางจริยธรรม และภาษาทางวิชาการ
งานการศึกษาต่อเนื่อง	พัฒนาและบำรุงรักษาระบบ AI และโครงสร้างพื้นฐานการถ่ายทอดสด
ผู้บริหาร/งานพัฒนาคุณภาพ	วางแผนการปรับปรุง วัตถุประสงค์ และทำรายงานคุณภาพ

10. โครงการ/กิจกรรม/โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป

- 10.1 โครงการที่มีแผนจะพัฒนา ชื่อโครงการ : “ระบบแปลคำบรรยายเป็น Subtitle ด้วย AI แบบ Realtime”
- 10.2 การขยายผล ขยายการใช้ระบบ OBA Clean Stream ไปยังภาควิชาอื่น ๆ ที่มีการถ่ายทอดสด
- 10.3 งานวิชาการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “AI สำหรับการควบคุมคุณภาพงานถ่ายทอดสด”

ลงชื่อ (เจ้าของผลงาน)
ลงชื่อ (หัวหน้า ภาค / ฝ่าย / งาน / หน่วย).....
สังกัดงานการศึกษาต่อเนื่อง.....
วัน / เดือน / ปี30 เมษายน 2568.....