



แบบฟอร์มส่งผลงานประกวด

“แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ด้านการใช้เทคโนโลยี AI ในการปฏิบัติงาน”

1. **ชื่อผลงาน** การประยุกต์ใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการสื่อสารเชิงนโยบายในการนำเสนอภาพรวมภารกิจของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

2. ผู้เสนอผลงาน

2.1 นางสาวอัฐชลี มานิชพงษ์	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
2.2 นางสาววิภาดา ปิ่นเพชร	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
2.3 นางสาวหนึ่งนุช ธนาศุภวัฒน์	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
2.4 นางสาวณัฐกานต์ ทรงกำพล	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
2.5 นางสาวณิชากรนต์ แสงสิงคี	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
2.6 นางสาวมาลิณี ขาววิริยางกูร	ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

3. **สังกัด** กลุ่มพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (พย.กยผ.)

4. ที่มาและความสำคัญ

การสื่อสารเชิงนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะหน่วยงานระดับกระทรวงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการถ่ายทอดเจตนารมณ์ ภารกิจ ยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินงานจากระดับนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้บุคลากรภายในหน่วยงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดความเข้าใจตรงกัน เสริมสร้างความร่วมมือ และเพิ่มความเชื่อมั่นของประชาชนต่อภาครัฐ การสื่อสารที่ชัดเจน เข้าถึงง่าย และทันสมัย จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการบริหารงานภาครัฐ ยุคดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและผลักดันนโยบายให้เป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มุ่งเน้นการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ขับเคลื่อนงานภาครัฐในระดับปฏิบัติการ เพื่อลดภาระงาน เพิ่มประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัลได้อย่างทันท่วงที

กลุ่มพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (พย.กยผ.) ซึ่งมี ภารกิจในการจัดทำข้อมูลเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ ภาพรวมกระทรวง อว. รวมถึงข้อมูลสนับสนุนสำหรับผู้บริหารระดับสูงในการบรรยาย การเข้าร่วมประชุม ตลอดจนข้อมูลการดำเนินงานในภาพกระทรวงแก่คณะกรรมการ นายกรัฐมนตรี รองนายกรัฐมนตรี หรือหน่วยงานภายนอกกระทรวง ทั้งในรูปแบบเอกสาร หรือ PowerPoint พร้อมการบรรยาย รวมทั้งการจัดประชุมต้อนรับ/รับมอบนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาฯ หรือรองนายกรัฐมนตรี ซึ่งที่ผ่านมาในการประชุมต้อนรับรองนายกรัฐมนตรี หรือการประชุมต้อนรับและมอบนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาฯ กลุ่มพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์ จะดำเนินการจัดทำข้อมูลเชิงนโยบาย ภาพรวมภารกิจกระทรวงในรูปแบบเอกสารและ PowerPoint จากนั้นประสานกลุ่มสื่อสารองค์กร (สอ.) เพื่อจัดทำสื่อวีดิทัศน์สำหรับการประชุมระดับผู้บริหารดังกล่าว เนื่องจากการนำเสนอโดยผู้บริหารบรรยายโดยใช้สื่อ PowerPoint ใช้เวลาในการบรรยายนาน 30-40 นาที และมีข้อจำกัดด้านความน่าสนใจ

ในการนี้ เพื่อลดข้อจำกัดของการนำเสนอด้วยบุคคลในรูปแบบดั้งเดิม รวมถึงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดในการสื่อสารภารกิจ นโยบาย และผลการดำเนินงานของกระทรวง อว. ให้สามารถสร้างความเข้าใจและความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในเวลาอันจำกัด กลุ่ม พย.กยผ. จึงได้เล็งเห็นถึงศักยภาพและความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบแปลงข้อความเสียงพูด (Text-to-Speech: TTS) ด้วย Google AI Studio ที่สามารถสร้างเสียงบรรยายที่สมจริง ทั้งจังหวะ น้ำเสียง และการเน้นข้อความ โดยมีเป้าหมายหลักในการยกระดับการสื่อสารเชิงนโยบายให้ทันสมัย กระชับ เข้าใจง่าย และมีประสิทธิภาพสูง สามารถผลิตเนื้อหาคุณภาพได้อย่างรวดเร็ว ลดภาระงานผู้บริหาร รวมถึงเพิ่มความยืดหยุ่นในการปรับปรุงข้อมูล และยังเป็นการส่งเสริมการนำ AI มาใช้ในงานภาครัฐ ซึ่งเป็นก้าวสำคัญของกระทรวง อว. ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI เพื่อขับเคลื่อนงานภาครัฐในระดับปฏิบัติการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ และสอดคล้องกับนโยบายของ ปลัดกระทรวง

จากภารกิจของกลุ่ม พย.กยผ. และแนวคิดดังกล่าวข้างต้น พย.กยผ. จึงได้จัดทำผลงาน “การประยุกต์ใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการสื่อสารเชิงนโยบายในการนำเสนอภาพรวมภารกิจของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)” เพื่อใช้ในการประชุมต้อนรับและมอบนโยบายของ นางสาวสุดาวรรณ หวังศุภกิจโกศล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2568 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้า สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ของการนำไปใช้งานจริงที่ก่อให้เกิดประโยชน์และผลลัพธ์ที่ชัดเจน โดยได้ช่วยเพิ่มคุณภาพในการสื่อสารข้อมูลสำคัญของกระทรวง อว. ในช่วงเวลาที่ต้องอาศัยความรวดเร็วและแม่นยำสูงสุด มีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ ปรับใช้ และขยายผลเพื่อนำเสนอหรือเผยแพร่ในบริบทอื่นๆ ได้อีกด้วย อันจะนำไปสู่การยกระดับประสิทธิภาพการสื่อสารนโยบายของกระทรวง อว. ให้ก้าวทันโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อถ่ายทอดภาพรวมภารกิจ นโยบาย บทบาท และการดำเนินงานของกระทรวง อว. อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย ผ่านการใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี AI

5.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการสื่อสารเชิงนโยบายในการประชุมต้อนรับและมอบนโยบายของ นางสาวสุดาวรรณ หวังศุภกิจโกศล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยนำเสนอในรูปแบบที่กระชับ ทันสมัย และน่าสนใจ

5.3 เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของกระทรวง อว. ในฐานะองค์กรที่ขับเคลื่อนนโยบายด้วยนวัตกรรม และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ในการบริหารจัดการข้อมูล

5.4 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของ กยผ. ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในการดำเนินงานให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม

6. ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ (โปรดแนบหลักฐาน/รูปภาพประกอบ)

ขั้นตอนดำเนินการ/วิธีดำเนินการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการสื่อสารเชิงนโยบายในการนำเสนอภาพรวมภารกิจของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดทำข้อมูลภาพรวมภารกิจของกระทรวง อว. ดังนี้

1.1 จัดทำโครงร่างในการนำเสนอข้อมูลภาพรวมภารกิจของกระทรวง อว. ซึ่งประกอบด้วย

- คณะผู้บริหารกระทรวง
- กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570

- แผนระดับ 3 ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวง อว. ประกอบด้วย แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 และแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564-2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566-2570

- บุคลากรในสังกัดกระทรวง อว. จำแนกตามโครงสร้างหน่วยงาน และจำแนกตามระดับการศึกษา
- ภาพรวมงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำแนก

ตามกลุ่มหน่วยงาน

- โครงการสำคัญและงานที่ขับเคลื่อนในปี พ.ศ. 2568-2569
- งานที่ อว. ขับเคลื่อนในปี 2568-2569
- สรุปสถานะเรื่องที่ อว. เสนอเข้าสู่การพิจารณาของ ค.ร.ม.

1.2 จัดทำข้อมูล/ เนื้อหา ตามหัวข้อโครงร่าง โดยการค้นคว้า รวบรวม และประสานข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดทำข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ดังแสดงในภาพที่ 1

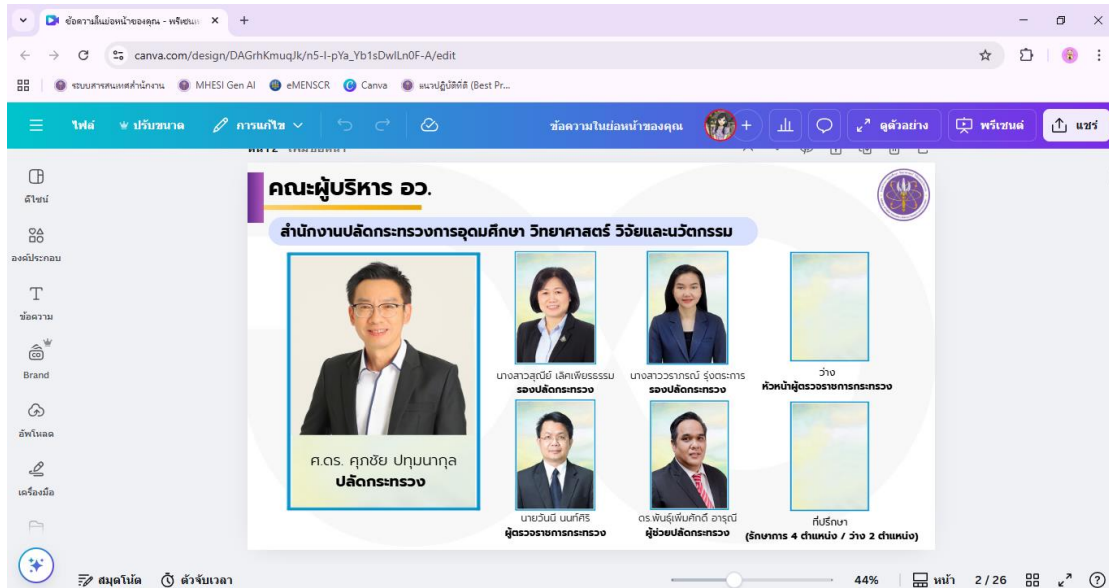
	
ภาพรวมภารกิจ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	
สาขา	หน้า
1. ความวิสัยทัศน์ พันธกิจ โครงสร้าง	5
2. คณะผู้บริหาร	6
3. กระบวนการและยุทธศาสตร์	15
4. บุคลากร	19
5. งบประมาณ	24
6. แผนสำคัญและงานที่ขับเคลื่อนปี พ.ศ. 2568	36
7. โครงการสำคัญและงานที่ขับเคลื่อนปี พ.ศ. 2568 - 2569	44
8. สรุปสถานะเรื่องที่ อว. เสนอเข้าสู่การพิจารณาของ ค.ร.ม.	57

ภาพที่ 1 เอกสารภาพรวมภารกิจของกระทรวง อว.

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำสไลด์นำเสนอข้อมูล ดังนี้

2.1 จัดเตรียมข้อมูลในการนำเสนอจากเอกสารภาพรวมภารกิจของกระทรวง อว. ในขั้นตอนที่ 1 โดยสรุปเนื้อหาให้มีความกระชับ ชัดเจน และครอบคลุมในทุกประเด็นตามหัวข้อโครงร่าง เพื่อให้การนำเสนอมีความสมบูรณ์ และสามารถถ่ายทอดเนื้อหาของข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 จัดทำสไลด์นำเสนอข้อมูลที่เตรียมไว้ในข้อ 2.1 โดยใช้โปรแกรม Canva (www.canva.com) ซึ่งเป็นเครื่องมือออกแบบกราฟิกออนไลน์ โดยรองรับการสร้างงานนำเสนอในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว (Animation) และสามารถจัดวางองค์ประกอบได้อย่างยืดหยุ่น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและความชัดเจนในการสื่อสารข้อมูลเชิงนโยบาย ดังแสดงใน ภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบสไลด์นำเสนอซึ่งจัดทำบน Canva

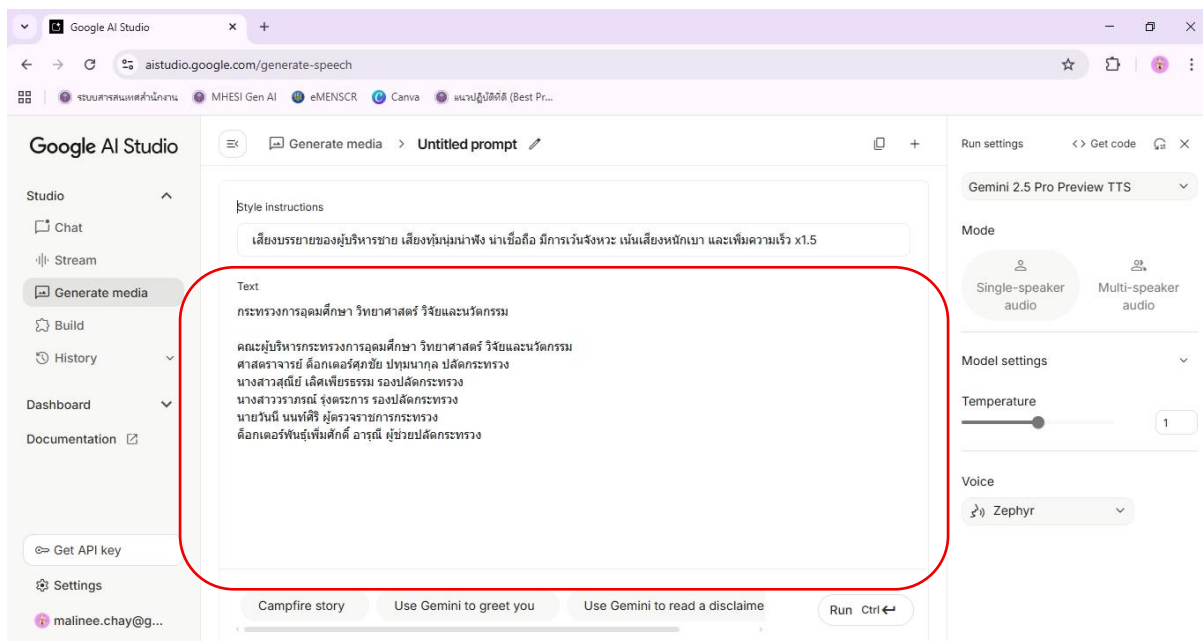
ขั้นตอนที่ 3 จัดทำเสียงพูดบรรยายสไลด์นำเสนอโดยใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี AI ดังนี้

3.1 จัดทำบทบรรยายตามสไลด์นำเสนอที่ได้จัดทำไว้ในขั้นตอนที่ 2 โดยเรียบเรียงเนื้อหาอย่างถูกต้อง เชื่อมโยงเป็นลำดับ และเหมาะสมกับบริบทของการสื่อสาร เพื่อให้การนำเสนอมีความชัดเจน กระชับ และมีประสิทธิภาพ

3.2 จัดทำเสียงพูดตามบทบรรยายสไลด์นำเสนอจากเทคโนโลยี AI ด้วย Google AI Studio (<https://aistudio.google.com>) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

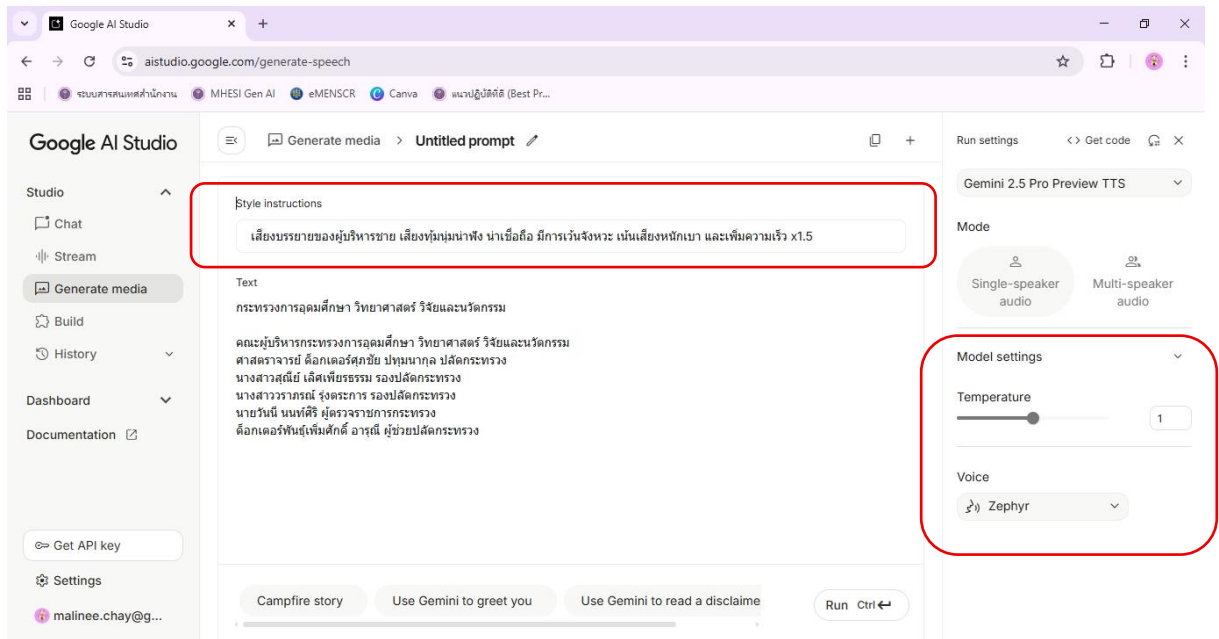
3.2.1 เลือกใช้งานโมเดล Text-to-Speech (TTS) โดยเลือกประเภทโมเดลที่รองรับการแปลงข้อความ เป็นเสียงพูด (Text-to-Speech) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความสามารถในการสร้างเสียงพูดที่ใกล้เคียงกับมนุษย์

3.2.2 นำบทบรรยายที่จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้วในข้อ 3.1 แปลงเป็นเสียงพูด โดยการป้อนข้อความ ที่ต้องการแปลงเป็นเสียงพูดลงในช่อง Text ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การป้อนข้อความในช่อง Text เพื่อแปลงเป็นเสียงพูด

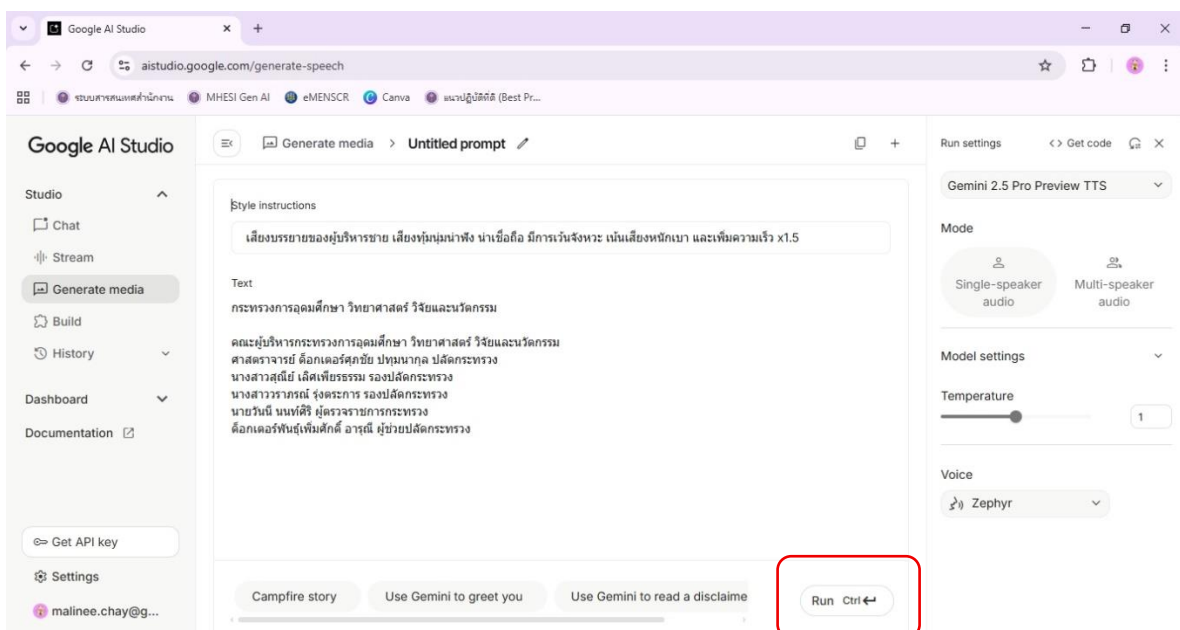
3.2.3 ปรับแต่งเสียงพูดตามความเหมาะสม โดยป้อนคำสั่งโดยการเขียน Prompt ให้ชัดเจนในช่อง Style instruction เช่น ความเร็วในการพูด (speed) ระดับเสียง (pitch) หรือการเว้นจังหวะ ปรับ Temperature ที่เหมาะสม และเลือกเสียงที่ต้องการ เพื่อให้เสียงที่ได้มีความเป็นธรรมชาติและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการนำเสนอ ดังแสดงใน ภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การป้อนคำสั่งเพื่อปรับแต่งเสียงพูด

3.2.4 ประมวลผลและตรวจสอบความถูกต้องของการอ่านออกเสียงโดยนวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี AI โดยระบบจะทำการประมวลผลและแสดงตัวอย่างเสียงที่ได้จากข้อความที่ป้อนไว้ ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยการฟังตัวอย่างเสียงและปรับแก้ข้อความเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

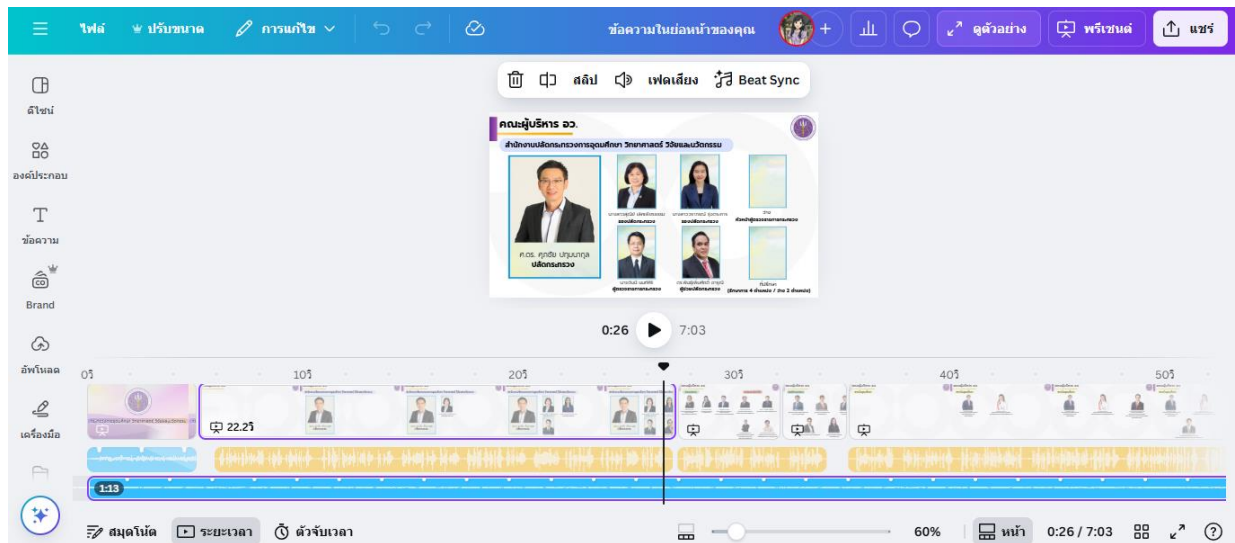
3.2.5 ดาวน์โหลดเสียงพูดที่สร้างขึ้น (ปุ่ม Run Ctrl) เพื่อนำไปใช้ประกอบสื่อการนำเสนอ ดังแสดงใน ภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การดาวน์โหลดเสียงพูดที่สร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การนำนวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี AI มาใส่ในสไลด์นำเสนอ

4.1 นำสไลด์นำเสนอที่ได้จัดทำบน canva ในขั้นตอนที่ 2 มาใส่เสียงพูดจากเทคโนโลยี AI ที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 และปรับแต่งเสียงให้มีจังหวะตรงกับเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว และใส่เสียงดนตรีบรรเลงเพื่อเพิ่มความน่าสนใจและความทันสมัยมากยิ่งขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การนำนวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี AI มาใส่ใน Canva และปรับแต่งเสียง

4.2 ดาวน์โหลดสไลด์นำเสนอในรูปแบบไฟล์ MP4 Video เพื่อนำไปใช้นำเสนอในการประชุมต้อนรับและมอบนโยบายของ นางสาวสุดาวรรณ หวังสุขภักกิจโกศล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังแสดงภาพการนำเสนอในการประชุมฯ ตามภาพที่ 7 ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดผลงานการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการสื่อสารเชิงนโยบายในการนำเสนอภาพรวมภารกิจงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ที่ QR Code ด้านล่างนี้



QR Code ดาวน์โหลดผลงานการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการสื่อสารเชิงนโยบายในการนำเสนอภาพรวมภารกิจงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

หรือ <https://shorturl.asia/oP3YG>



ภาพที่ 7 การนำเสนอภาพรวมภารกิจงานของกระทรวง อว. โดยการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการประชุมต้อนรับและมอบนโยบายของ นางสาวสุดาวรรณ หวังศุภกิจโกศล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2568 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้า สป.อว.

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ลดระยะเวลาการนำเสนอข้อมูลโดยใช้เวลาเพียง 7 นาที ในการนำเสนอสไลด์ 23 หน้า ซึ่งหากใช้การนำเสนอโดยผู้บรรยายบรรยายอาจใช้เวลาในการนำเสนอไม่น้อยกว่า 30 - 40 นาที

7.2 ยกระดับประสิทธิภาพการสื่อสารเชิงนโยบายของกระทรวง อว. ให้มีความชัดเจน เข้าถึงง่าย และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในหลากหลายระดับ ทั้งภายในกระทรวงและหน่วยงานในสังกัด

7.3 เสริมสร้างภาพลักษณ์ของกระทรวง อว. ในฐานะองค์กรภาครัฐที่ทันสมัย สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม

7.4 เพิ่มความยืดหยุ่นในการเผยแพร่และใช้งานซ้ำในหลายเวที ไม่ว่าจะเป็นการประชุมระดับนโยบาย การอบรม การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ หรือช่องทางสื่อสารออนไลน์ต่าง ๆ

7.5 ลดข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคลในการจัดทำสื่อพากย์เสียง โดยสามารถผลิตและปรับเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว ลดการเกิดความผิดพลาด สามารถควบคุมระยะเวลาและรักษามาตรฐานของการนำเสนอข้อมูลได้อย่างแม่นยำ

7.6 เกิดการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรภายในหน่วยงานในการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยี AI ในการปฏิบัติงานให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 การใช้นวัตกรรมเสียงพูดจากเทคโนโลยี AI ผู้ปฏิบัติงานควรปรับรูปแบบของข้อความให้อ่านง่าย และเกิดการออกเสียงที่ถูกต้องและชัดเจน เช่น การแยกประโยคให้ชัดเจน การใช้วรรคตอนเหมาะสม หลีกเลี่ยงคำที่อาจสะกดผิด รวมถึงใส่คำทับศัพท์หรือคำเฉพาะด้วยวิธีการที่ระบบสามารถประมวลผลได้ถูกต้อง

8.2 ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบความถูกต้องของเสียงพูดอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เสียงที่ได้มีความสั่นไหว น่าเชื่อถือ และเหมาะสมกับบริบทของการใช้งาน รวมถึงการออกเสียงอย่างชัดถ้อยชัดคำของเสียงพูดจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ

8.3 ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานให้แน่ใจว่าอนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ก่อนเผยแพร่ผลงาน นวัตกรรมเสียงจากเทคโนโลยี AI เพื่อป้องกันปัญหาสิทธิในอนาคต

ผู้ประสานงาน นางสาวณิกานต์ แสงสิงคี

โทรศัพท์ 0 2333 3856
