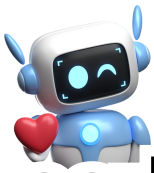




แนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์



เพื่อส่งเสริม

การประกันคุณภาพ
ภายในสถานศึกษา



INTERNAL QUALITY ASSURANCE



สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



แนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์

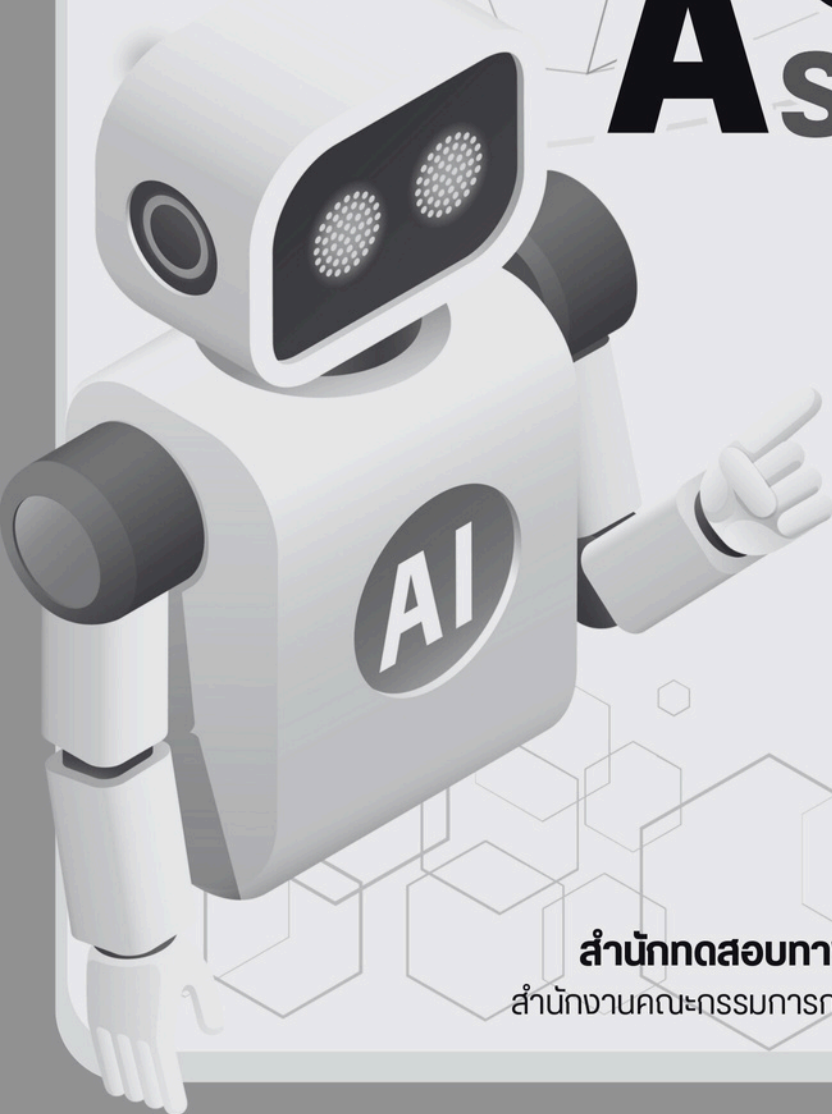


เพื่อส่งเสริม

การประกันคุณภาพ
ภายในสถานศึกษา



INTERNAL QUALITY ASSURANCE



สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



แนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

จัดทำโดย

สำนักทดสอบทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

สงวนสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2537

โดย สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมหนังสือ

สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2568). *แนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา* [e-book]. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. <https://boet.obec.go.th/>

ISBN (e-book) : 978-616-564-259-0



คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในฐานะหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ตระหนักถึงความสำคัญของการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 ภายใต้กรอบนโยบายการปฏิรูปการศึกษาตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการศึกษาชาติ รวมทั้งกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ซึ่งเน้นการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์จริงลดภาระงานเอกสารที่ซ้ำซ้อน และมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ต่อเนื่องและยั่งยืน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และศึกษานิเทศก์ สามารถดำเนินงานประกันคุณภาพภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด และตอบสนองต่อเป้าหมายของการพัฒนาคนไทยในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการศึกษาอย่างกว้างขวาง ไม่เพียงช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว แต่ยังสามารถประมวลผล ตีความ และเสนอแนวทางพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการบริหารจัดการคุณภาพที่เป็นระบบและลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการส่งเสริมการประกันคุณภาพภายใน จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้สถานศึกษาสามารถดำเนินการตามแนวทางการประกันคุณภาพภายในตามกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามที่กำหนด พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนในคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

เอกสารแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษานี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางให้สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถประยุกต์ใช้ AI ในกระบวนการประกันคุณภาพภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 โดยครอบคลุมทุกขั้นตอนตั้งแต่การกำหนดมาตรฐานการศึกษาไปจนถึงการจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และศึกษานิเทศก์ สามารถลดภาระงานเอกสารที่ซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ พัฒนาทักษะการเขียนคำสั่ง (Prompt) และใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย และต่อยอดสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน สนับสนุนให้ผู้เรียน "เรียนดี มีคุณธรรม" ตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาต่อไป

ขอขอบคุณคณะผู้จัดทำและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ร่วมกันพัฒนาเอกสารแนวทางฉบับนี้หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารนี้จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่ยุคดิจิทัล พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต และสร้างระบบประกันคุณภาพภายในที่เข้มแข็ง ยืดหยุ่น พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อร่วมกันพัฒนาการศึกษาของชาติให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนสืบไป

ว่าที่ร้อยตรี

(ธนุ วงษ์จินดา)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	2
วัตถุประสงค์	3
ขอบเขตของเอกสาร	3
ประโยชน์จากเอกสารฉบับนี้	5
บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI	6
1.1 ความหมายและขอบเขตของ AI ในการศึกษา	6
1.2 การเลือกใช้งาน AI ให้เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา	7
1.3 ประเภทและความสามารถของเครื่องมือ AI	9
1.4 ข้อควรพิจารณาในการเลือกเครื่องมือ AI	11
บทที่ 2 จริยธรรม กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI ในสถานศึกษา	12
2.1 ความหมายของจริยธรรมในการใช้ AI	12
2.2 กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI	13
2.3 แนวทางการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมในสถานศึกษา	13
2.4 ข้อควรระวังในการใช้ AI	14
2.5 ข้อควรระวังในการใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน	15
บทที่ 3 การประกันคุณภาพการศึกษากับ AI	16
3.1 การประกันคุณภาพการศึกษา	16
3.2 บทบาทของ AI กับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	17
3.3 การเลือกใช้ AI ประเภท Large Language Models (LLM) ในการส่งเสริม การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	18
3.4 การเตรียมความพร้อมในการใช้ AI กับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	19
3.5 แนวทางการประยุกต์ใช้ AI ตามขั้นตอนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	22
บทที่ 4 แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F	26
4.1 การเขียน Prompt แบบ Persona-Task-Context-Format (P-T-C-F)	26
4.2 แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับการประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษา	27
4.3 ประโยชน์ของการใช้โครงสร้าง P-T-C-F และข้อแนะนำในการนำไปใช้	34



บทที่ 5 AI กับบทบาทและหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	35
5.1 บทบาทและหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการสนับสนุนระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	35
5.2 แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับบทบาทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการสนับสนุนระบบประกันคุณภาพภายใน	36
5.3 การใช้ AI ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา	40
5.4 เอกสารและข้อมูลสำหรับการประยุกต์ใช้ AI ในการปฏิบัติหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	45
ข้อควรระวัง	48
บรรณานุกรม	49
คณะผู้จัดทำ	50



บทนำ

ในโลกยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาในทุกภาคส่วนของสังคม รวมถึงด้านการศึกษา AI เป็นเทคโนโลยีที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถเรียนรู้จากข้อมูล สร้างเนื้อหา วิเคราะห์แนวโน้ม และให้ข้อเสนอแนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเปลี่ยนผ่านนี้กำลังเกิดขึ้นในวงการศึกษาทั่วโลก ภายใต้บริบทที่เรียกว่า “Education in the AI Era” นำไปสู่แนวทางการนำเทคโนโลยี AI มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับประเทศไทย ระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตามกรอบกฎหมายและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กฎกระทรวง การประกันคุณภาพ การศึกษา พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในที่ส่งเสริม การพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการประเมินตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด เน้นการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์จริง ไม่เน้นเอกสารจำนวนมาก และเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561) อย่างไรก็ตาม จากผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในระดับเขตพื้นที่และสถานศึกษา ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา พบว่าสถานศึกษายังประสบปัญหาและอุปสรรคในหลายด้าน เช่น การขาดแคลน บุคลากรที่เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เวลาและทรัพยากรจำนวนมากในการจัดทำเอกสารรายงาน การวางแผนพัฒนา การจัดการข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ ตลอดจนความท้าทายในการนิเทศ ติดตาม และ พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนด

ด้วยเหตุนี้ การนำ AI เข้ามามีบทบาทในกระบวนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา จึงกลายเป็นทางเลือกใหม่ที่มีศักยภาพสูงในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของระบบที่มีอยู่ โดยเฉพาะ ในกระบวนการตามวงจร PDCA ซึ่ง AI สามารถเข้ามาช่วยในหลายมิติ เช่น การช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวางแผน (Plan) ช่วยจัดการและรวบรวมข้อมูลจากครูและผู้เรียน (Do) ช่วยประมวลผลข้อมูลและ ติดตามผลการดำเนินงานแบบ Real-time (Check) และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ (Act) อีกทั้ง AI ยังสามารถช่วยจัดการข้อมูลและลดภาระงานซ้ำซ้อนของครูและผู้บริหาร ช่วยให้ครูและบุคลากร ในสถานศึกษามีเวลาในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนนำไปสู่คุณภาพของผู้เรียน

เอกสารแนวทางฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ ให้สามารถใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม ในกระบวนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยเนื้อหาจะประกอบด้วยกรอบแนวคิดของการประกันคุณภาพภายในในยุค AI การนำ AI มาช่วยในแต่ละ ขั้นตอนของการดำเนินงาน ตัวอย่างการเขียน Prompt เพื่อการปฏิบัติจริง และข้อพึงระวังด้านจริยธรรมและ ความปลอดภัยในการใช้ AI ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการเปลี่ยนผ่านการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารแนวทางนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวคิด นโยบาย และ การปฏิบัติในระดับสถานศึกษาและเขตพื้นที่ เพื่อส่งเสริมระบบประกันคุณภาพภายในให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น เข้มแข็ง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พร้อมรับมือกับความท้าทายในโลกที่มีความผันผวนและ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (VUCA World)



หลักการและเหตุผล

การประกันคุณภาพภายในเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และมีความรับผิดชอบต่อผู้เรียน ชุมชน และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้ กฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ที่เน้นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ตามสภาพจริงของบริบทสถานศึกษา และลดภาระเอกสารที่ซ้ำซ้อน อย่างไรก็ตามจากผลการดำเนินงานในสถานศึกษาหลายแห่ง พบว่ายังมีข้อจำกัดในด้านเวลาของครู ภาระงานเอกสารของผู้บริหาร การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนา ตลอดจนการเขียนรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) ซึ่งเป็นภารกิจหลักของกระบวนการประกันคุณภาพภายใน

ในขณะเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีโลก โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อน และเสริมสร้างประสิทธิภาพในการประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์แนวโน้ม สร้างเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ AI จึงมีศักยภาพสูงที่จะเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การติดตามผล การเขียนรายงาน ตลอดจนการเตรียมรับการประเมินภายนอก

อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ในระบบการศึกษาจำเป็นต้องมีแนวทางที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และมีจริยธรรม โดยเฉพาะในบริบทของสถานศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อมูลของผู้เรียนและบุคลากรจำนวนมาก รวมถึงการส่งเสริมให้ครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างเข้าใจและมีวิจารณญาณ พร้อมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพและจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

ด้วยเหตุนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงจัดทำเอกสาร “แนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา” ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นกรอบทิศทางให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถประยุกต์ใช้ AI ในกระบวนการประกันคุณภาพภายในอย่างเหมาะสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี AI ในขั้นตอนของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 2) เสริมสร้างความเข้าใจเรื่องจริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้ AI ในสถานศึกษา 3) เสนอแนวทางการเขียน Prompt ที่ใช้ได้จริงในการบริหารจัดการคุณภาพ และ 4) ผลักดันให้สถานศึกษาก้าวทันนวัตกรรมเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน



วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในกระบวนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 และบริบทของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกแก่ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ ในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติ การติดตามประเมินผล ไปจนถึงการจัดทำรายงานประเมินตนเอง
3. เพื่อส่งเสริมการใช้ AI อย่างมีจริยธรรม ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ
4. เพื่อพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ AI และการเขียนคำสั่ง (Prompt) สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของเอกสาร

เอกสารแนวทางฉบับนี้ครอบคลุมการนำเทคโนโลยี AI มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ได้แก่

1. การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
สถานศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ AI เพื่อวิเคราะห์บริบทและข้อมูลของสถานศึกษาเพื่อดำเนินการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง โดยการศึกษามาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนโยบายทางการศึกษา
2. การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
สถานศึกษาสามารถใช้ AI เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังและสนับสนุนการจัดทำแผนเชิงกลยุทธ์ในการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหา กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพ
3. การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
สถานศึกษาสามารถใช้ AI ช่วยรวบรวม จัดหมวดหมู่ และจัดทำข้อมูลสารสนเทศเชิงประจักษ์เพื่อใช้ในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี จัดสรรทรัพยากรและงบประมาณ การขับเคลื่อนกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมและโครงการ รวมทั้งการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ
4. การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
สถานศึกษาสามารถนำ AI มาใช้ในระบบติดตามและประเมินผลแบบต่อเนื่อง มีการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา กำหนดระบบและเกณฑ์การประเมิน ดำเนินการประเมินตนเองตามมาตรฐานการศึกษา รวบรวมข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ วิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการประเมินและตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา



5. การติดตามผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

สถานศึกษาสามารถนำ AI มาใช้ในการติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษา ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ประเมินผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดที่กำหนด ระบุจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาจัดทำรายงานการติดตามและประเมินผลกระทบของการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การและสังเคราะห์ข้อมูล ข้อเสนอแนะ และแนวทางพัฒนา

6. การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง

สถานศึกษาสามารถนำ AI ช่วยเรียบเรียงและปรับปรุงการเขียนรายงาน เชื่อมโยงข้อมูลและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลตามประเด็นสำคัญ ช่วยสรุปสาระสำคัญและประมวลผลรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR - Self Assessment Report) ให้หน่วยงานต้นสังกัด ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล และส่งรายงานให้หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษา

แม้ว่ากระบวนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาจะประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลักตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฯ แต่เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิผลอย่างยั่งยืน จำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานต้นสังกัด เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานกำกับดูแล จะต้องมีส่วนร่วมในการสนับสนุน ส่งเสริม และติดตาม อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในด้านการรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) ให้คำปรึกษา แนะนำ และช่วยเหลือสถานศึกษาในการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา และยกระดับแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ดังนั้น การสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเชื่อมโยงระดับนโยบายสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ระบบประกันคุณภาพภายในมีความเข้มแข็งต่อเนื่องในทุกบริบท

นอกจากเนื้อหาในเชิงกระบวนการแล้ว เอกสารฉบับนี้ยังจะนำเสนอทั้ง แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการปฏิบัติ ตัวอย่างการเขียนคำสั่ง (Prompt) สำหรับใช้งาน AI ในแต่ละขั้นตอน ประเด็นด้านจริยธรรมและความปลอดภัยของข้อมูล ที่ผู้ใช้ต้องตระหนัก ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลือกเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมกับภารกิจของแต่ละบทบาท และแนวปฏิบัติที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ในบริบทของสถานศึกษาทุกระดับอย่างยืดหยุ่น

โดยเอกสารนี้มุ่งหวังให้สถานศึกษา ครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถประยุกต์ใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับนโยบายการศึกษายุคดิจิทัล และส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน



ประโยชน์จากเอกสารฉบับนี้

เอกสารแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ฉบับนี้ มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ที่มีบทบาทในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในทุกระดับ โดยเฉพาะครู ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ ดังนี้

1. เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ AI ในกระบวนการประกันคุณภาพภายในโดยอธิบายแนวคิดและขั้นตอนต่าง ๆ อย่างชัดเจน พร้อมเชื่อมโยงกับแนวนโยบายตามกฎหมายกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561
2. ช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลด้วยการนำเสนอแนวทางการใช้ AI เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงการเขียนรายงานผลการประเมินตนเองอย่างเป็นระบบ
3. ส่งเสริมให้ครูและผู้บริหารมีทักษะในการเขียนคำสั่ง (Prompt) และการเลือกใช้เครื่องมือ AI อย่างเหมาะสมซึ่งสามารถนำไปใช้จริงในการจัดทำแผนพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำ SAR และนิเทศภายใน
4. เป็นแนวทางในการพัฒนาการนิเทศและการติดตามภายในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยระบบ AI ในการประมวลผลข้อมูลแบบเรียลไทม์ และช่วยระบุจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนาได้อย่างแม่นยำ
5. ยกระดับคุณภาพของระบบประกันคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับนโยบายดิจิทัลของกระทรวงศึกษาธิการและรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุค VUCA โดยใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ
6. ขยายผลการเรียนรู้ในระดับเครือข่ายหรือเขตพื้นที่การศึกษาโดยสามารถนำแนวทางในเอกสารฉบับนี้ไปเป็นต้นแบบในการจัดทำคู่มือฝึกอบรม วิจัยในชั้นเรียน หรือพัฒนาโครงการด้านการประกันคุณภาพต่อยอดได้



บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI ประกอบด้วย 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความหมายและขอบเขตของ AI ในการศึกษา 2) การเลือกใช้งาน AI ให้เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา 3) ประเภทและความสามารถของเครื่องมือ AI และ 4) ข้อควรพิจารณาในการเลือกเครื่องมือ AI รายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายและขอบเขตของ AI ในการศึกษา

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ในบริบททางการศึกษา หมายถึง เทคโนโลยีที่สามารถจำลองความสามารถทางปัญญาของมนุษย์ เช่น การเรียนรู้ การให้เหตุผล การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสนับสนุนกระบวนการทางการศึกษาต่าง ๆ ในระบบประกันคุณภาพการศึกษา AI สามารถทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยเหลือในการประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์แนวโน้ม การจัดทำรายงาน และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

การใช้ AI ในการศึกษาไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อทดแทนบทบาทของครูหรือผู้บริหารสถานศึกษา แต่เป็นการเสริมสร้างความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน เช่นเดียวกับที่ UNESCO (2021a) ได้ระบุไว้ว่า AI ควรถูกมองเป็นเครื่องมือที่ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาและลดช่องว่างทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทยที่ยังมีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ

ในเชิงเทคนิค AI สามารถจำแนกออกเป็นหลายระดับ ได้แก่ 1) Narrow AI (Weak AI) เป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อทำงานเฉพาะด้าน เช่น ผู้ช่วยเสมือน การแปลภาษาอัตโนมัติ และระบบแนะนำเนื้อหา 2) General AI (Strong AI) เป็นระบบที่มีศักยภาพในการประมวลผลและเรียนรู้ในหลากหลายมิติใกล้เคียงกับมนุษย์ ซึ่งยังอยู่ในขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา และ 3) Generative AI เป็นระบบที่สามารถสร้างสรรค์เนื้อหาใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ข้อความ รูปภาพ รหัสโปรแกรม และเสียง โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการเรียนรู้ ตัวอย่างของเครื่องมือในกลุ่มนี้ ได้แก่ ChatGPT DALL-E และ Midjourney

สำหรับด้านการศึกษา AI มีศักยภาพสูงในการสนับสนุนทั้งการเรียนรู้ของผู้เรียนและการบริหารจัดการของครูหรือผู้บริหารสถานศึกษา ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์แนวโน้มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดทำแบบฝึกหัดหรือข้อสอบ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงรายบุคคลของผู้เรียน ตลอดจนการประเมินคุณภาพของสถานศึกษาในภาพรวม นอกจากนี้ AI ยังสามารถทำงานในลักษณะปรับตัว (adaptive learning) ให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ใช้แต่ละราย จึงนับเป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นและศักยภาพสูงในการประยุกต์ใช้กับระบบการศึกษาไทย



1.2 การเลือกใช้งาน AI ให้เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา

การเลือกใช้งาน AI ให้เหมาะสมกับบริบททางการศึกษา จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ ความสามารถ จุดเด่น และลักษณะการทำงานของ AI แต่ละประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของสถานศึกษา ซึ่งมีการกิจทั้งด้านการเรียนการสอน การบริหารจัดการ และการประกันคุณภาพภายใน

ในปัจจุบัน AI มีความหลากหลายทั้งในด้านรูปแบบการใช้งานและเทคโนโลยีเบื้องหลัง อาทิ ระบบสนทนา การสร้างภาพ การสังเคราะห์เสียง การประมวลผลข้อมูล และการช่วยเขียนโปรแกรม สำหรับเอกสารฉบับนี้ จะมุ่งเน้นไปที่ AI ประเภทที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลภาษาและการจัดการเชิงข้อความ หรือที่เรียกว่า Large Language Models (LLMs) เช่น ChatGPT Claude และ Gemini ซึ่งมีศักยภาพสูงในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงข้อความ การร่างเอกสาร และการให้คำแนะนำที่สอดคล้องกับภารกิจของสถานศึกษา

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจขอบเขตของเทคโนโลยีได้ครบถ้วน จึงขอแนะนำภาพรวมของ AI ประเภทต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้งานจริงในบริบททางการศึกษา โดยสามารถจัดประเภทได้ดังต่อไปนี้

1) ประเภท AI Chatbot / LLM

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI				การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
สนทนา วิเคราะห์ สรุป เขียน					☐ ร่างแผนพัฒนาคุณภาพ ☐ สรุป SAR ☐ วิเคราะห์ผลประเมิน ☐ สอนเสริมเนื้อหา ☐ ตอบคำถามนักเรียนอัตโนมัติ ☐ วิเคราะห์และสรุปเอกสาร
	ChatGPT	Gemini	Claude	Grok	
					
	DeepSeek	Copilot	Perplexity	Poe	
					
	You.com	NotebookLM	Meta	Manus	

2) ประเภท AI สร้างภาพ (Text-to-Image)

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI				การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
แปลงข้อความเป็นภาพ					☐ ทำสื่อประกอบบทเรียน ☐ โพสต์เตอร์ ☐ บอร์ดนิเทศ ☐ ภาพนิทานประกอบการสอน
	DALL-E 3	Midjourney	Artbreeder	Ideogram	
					
	Leonardo	Canva AI	Playground	Bing Image	
					
	DeepAI Image	Stable Diffusion			



3) ประเภท AI สร้างวิดีโอ (Text-to-Video)

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI				การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
แปลงข้อความเป็นวิดีโอ/อนิเมชัน	 Runway ML	 Pika	 Synthesia	 D-ID	☐ สร้างวิดีโอแนะนำสถานศึกษา ☐ สื่อการสอน ☐ คลิปแนะนำแนว
	 HeyGen	 Fliki	 Veed.io	 Lumen5	
	 Animoto	 Alisa AI			

4) ประเภท AI ช่วยเขียนโค้ด

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI			การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
วิเคราะห์/สร้างโค้ดอัตโนมัติ	 GitHub Copilot	 Replit Ghostwriter		☐ สอน Coding ☐ พัฒนาระบบรายงานผล ☐ ตรวจสอบโค้ดโครงการงาน ☐ สร้างระบบสารสนเทศโรงเรียน
	 Cursor AI	 Phind	 Codium (Qodo)	
	 TabNine	 Code Llama	 CodePal	

5) ประเภท AI พากย์เสียง/แปลงเสียง (Text-to-Speech)

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI				การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
สร้างเสียงพูดจากข้อความ	 ElevenLabs	 Play.ht	 Murf AI	 LOVO AI	☐ อ่าน SAR ☐ อ่านใบงานเสียง ☐ สื่อการเรียนรู้สำหรับนักเรียนบกพร่องทางการอ่าน
	 Luvvoice	 Speechify	 Botnoi	 Google TTS	
	 Listnr AI	 Fliki	 Dubverse	 iApp TTS	



6) ประเภท AI วิเคราะห์ข้อมูล

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI	การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติและพยากรณ์	 Power BI  Tableau  KNIME  IBM Watson  Zoho Analytics  Looker Studio	☐ วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ ☐ ประมวลผลงานการนิเทศ ☐ วิเคราะห์ความเสี่ยงนักเรียนตกหล่น

7) ประเภท AI แปลภาษา/สื่อสาร

ความสามารถหลัก	ตัวอย่าง AI	การประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา
แปลภาษา/พูดคุยข้ามภาษา	 Google Translate  Microsoft Translator  Papago  SayHi Translate  Lingvanex  DeepL  iTranslate  Pocketalk	☐ สนับสนุนการเรียนรู้ภาษา ☐ สื่อสารกับนักเรียนต่างชาติ ☐ แปลเอกสารวิชาการ

1.3 ประเภทและความสามารถของเครื่องมือ AI

เครื่องมือ AI มีความหลากหลายทั้งในรูปแบบแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ และแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยสามารถจำแนกได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลภาษา การจัดการเอกสาร และการสร้างรายงาน รายละเอียดดังนี้

1) เครื่องมือ AI สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

Microsoft Power BI เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่บูรณาการความสามารถด้าน AI ภายในตัว สามารถสร้างแดชบอร์ดและรายงานที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลอัตโนมัติ มีฟีเจอร์ AI สำหรับการระบุแนวโน้ม ตรวจสอบความผิดปกติ และให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ Power BI สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลหลากหลาย รวมถึงระบบสารสนเทศของสถานศึกษา และสร้างรายงานที่ปรับปรุงแบบเรียลไทม์

Tableau เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความสามารถด้าน AI ขั้นสูง มีฟีเจอร์ "Ask Data" ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถถามคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้วยภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ทั้งภาษาพูด และภาษาเขียน และได้รับคำตอบในรูปแบบของแผนภูมิหรือกราฟ นอกจากนี้ Tableau ยังมีความสามารถในการคาดการณ์แนวโน้มและการจัดกลุ่มข้อมูลอัตโนมัติ

Google Analytics Intelligence เป็นเครื่องมือ AI ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์การใช้งานระบบสารสนเทศของสถานศึกษา การติดตามพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ และการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ



2) เครื่องมือ AI สำหรับการประมวลผลภาษาธรรมชาติ

ChatGPT เป็นเครื่องมือ AI ที่มีความสามารถในการประมวลผลภาษาธรรมชาติขั้นสูง สามารถช่วยในการเขียนรายงาน การสรุปเอกสาร การแปลภาษา และการตอบคำถามต่าง ๆ ในบริบทของการประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ ChatGPT สามารถช่วยในการร่างรายงาน SAR การสร้างแผนปฏิบัติการ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

Claude AI เป็นเครื่องมือ AI ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์เอกสารและข้อมูลขนาดใหญ่ สามารถอ่านและสรุปเอกสารหลายฉบับพร้อมกัน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และสร้างรายงานที่มีคุณภาพ Claude AI เหมาะสำหรับการวิเคราะห์นโยบายการศึกษา การทบทวนวรรณกรรม และการจัดทำรายงานวิจัย

Google Gemini เป็นเครื่องมือ AI ที่สามารถประมวลผลข้อมูลหลายรูปแบบ รวมถึงข้อความ รูปภาพ และเสียง สามารถช่วยในการวิเคราะห์เอกสารที่มีทั้งข้อความและรูปภาพ การสร้างนำเสนอ และการจัดทำรายงานที่มีสื่อประกอบหลากหลาย

3) เครื่องมือ AI สำหรับการจัดการเอกสาร

Microsoft 365 Copilot เป็นเครื่องมือ AI ที่ผสานเข้ากับแอปพลิเคชัน Microsoft Office ช่วยในการเขียนเอกสาร การสร้างนำเสนอ การวิเคราะห์ข้อมูลใน Excel และการจัดการอีเมล Copilot สามารถช่วยในการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพ การสร้างแผนภูมิและกราฟ และการจัดรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน

Google Workspace AI เป็นชุดเครื่องมือ AI ที่ผสานเข้ากับ Google Workspace ช่วยในการเขียนเอกสารใน Google Docs การสร้างนำเสนอใน Google Slides และการวิเคราะห์ข้อมูลใน Google Sheets เครื่องมือนี้เหมาะสำหรับสถานศึกษาที่ใช้ Google Workspace เป็นหลัก

Notion AI เป็นเครื่องมือ AI ที่ช่วยในการจัดการความรู้และเอกสาร สามารถสร้างฐานข้อมูลความรู้ จัดทำรายงาน และติดตามความก้าวหน้าของโครงการต่างๆ Notion AI เหมาะสำหรับการจัดการข้อมูลและเอกสารด้านประกันคุณภาพอย่างเป็นระบบ

4) เครื่องมือ AI สำหรับการสร้างรายงาน

Jasper AI เป็นเครื่องมือ AI ที่เชี่ยวชาญด้านการเขียนเนื้อหา สามารถสร้างรายงานที่มีคุณภาพตามรูปแบบและโทนเสียงที่กำหนด เหมาะสำหรับการจัดทำรายงาน SAR ที่ต้องการความเป็นทางการและความถูกต้องสูง

Copy.ai เป็นเครื่องมือ AI ที่ช่วยในการสร้างเนื้อหาหลากหลายรูปแบบ รวมถึงรายงาน บทสรุป และเอกสารทางการ มีเทมเพลตสำหรับการเขียนรายงานประเภทต่างๆ ที่สามารถปรับแต่งให้เหมาะสมกับความต้องการของสถานศึกษา

Write sonic เป็นเครื่องมือ AI ที่มีความสามารถในการสร้างเนื้อหาที่มีคุณภาพสูง สามารถช่วยในการเขียนรายงานวิชาการ การสรุปข้อมูล และการสร้างเอกสารนำเสนอ มีฟีเจอร์การตรวจสอบข้อมูลและการอ้างอิงที่ช่วยให้รายงานมีความน่าเชื่อถือ



1.4 ข้อควรพิจารณาในการเลือกเครื่องมือ AI

ในยุคดิจิทัลที่ AI เข้ามามีบทบาทอย่างกว้างขวางในระบบการศึกษา การเลือกใช้เครื่องมือ AI ในสถานศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และวัตถุประสงค์ของการใช้งาน เพื่อให้ครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเลือกเครื่องมือ AI มีข้อควรพิจารณาในการเลือกใช้ ดังนี้

1) **ความเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา** การเลือกเครื่องมือ AI ต้องคำนึงถึงบริบทของสถานศึกษา เช่น ขนาดของสถานศึกษา จำนวนผู้เรียน โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ความพร้อมของบุคลากร วัฒนธรรมองค์กร ความซับซ้อนของข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน เป็นต้น สำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีของบางสถานศึกษาให้พิจารณาความพร้อมของอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่จะใช้สถานศึกษาบางแห่งอาจเลือกใช้ AI ที่อยู่บนคอมพิวเตอร์มากกว่า AI ที่อยู่บนออนไลน์

2) **วัตถุประสงค์ของการใช้งาน** การเลือกเครื่องมือ AI ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้งาน เช่น เนื้อหาที่ต้องการสื่อสารเป็นข้อความ ภาพ เสียง หรือข้อมูลเชิงสถิติ หรือระดับของผู้เรียน เช่น เด็กเล็กอาจเหมาะกับสื่อภาพและเสียงมากกว่าข้อความยาว

3) **การเชื่อมต่อกับระบบที่มีอยู่** เครื่องมือ AI ที่เลือกควรสามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศที่มีอยู่ในสถานศึกษา เช่น ระบบจัดการการเรียนรู้ (LMS) ระบบสารสนเทศนักเรียน (SIS) และระบบบัญชีการเงิน การเชื่อมต่อที่ดีจะช่วยลดการทำงานซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพ

4) **ความปลอดภัยและการปกป้องข้อมูล** เครื่องมือ AI ที่เลือกต้องมีมาตรการความปลอดภัยที่เข้มงวด ไม่เก็บข้อมูลส่วนบุคคล และมีนโยบายความเป็นส่วนตัวที่ชัดเจน สามารถปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียนและครู และเป็นไปตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การเลือกเครื่องมือจากผู้ให้บริการที่มีชื่อเสียงและมีการรับรองด้านความปลอดภัยจะช่วยลดความเสี่ยงในการใช้งาน

4) **ต้นทุนและความคุ้มค่า** การเลือกเครื่องมือ AI ต้องพิจารณาต้นทุนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อหรือสมัครใช้บริการ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากร และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ควรเปรียบเทียบต้นทุนกับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5) **การสนับสนุนและการบริการหลังการขาย** ผู้ให้บริการเครื่องมือ AI ควรมีการสนับสนุนที่ดี รวมถึงการฝึกอบรม คู่มือการใช้งาน การแก้ไขปัญหา และการปรับปรุงระบบ การมีการสนับสนุนที่ดีจะช่วยให้การใช้งานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

ในโลกของ AI ที่มีเครื่องมือหลากหลาย การเข้าใจคุณลักษณะและข้อจำกัดของ AI แต่ละประเภทจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้อย่างตรงจุดและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะในการพัฒนาและประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งต้องการเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ วางแผน และสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลลัพธ์จาก AI ควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมอีกครั้งเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่นำไปใช้สอดคล้องกับเป้าหมาย ปลอดภัย และเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาอย่างแท้จริง การใช้ AI อย่างรู้เท่าทัน จึงเป็นก้าวสำคัญสู่โรงเรียนคุณภาพในยุคดิจิทัล



บทที่ 2

จริยธรรม กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI ในสถานศึกษา

จริยธรรม กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI ในสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความหมายของจริยธรรมในการใช้ AI 2) กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI 3) แนวทางการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมในสถานศึกษา 4) ข้อควรระวังในการใช้ AI และ 5) ข้อพึงระวังในการใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน รายละเอียดดังนี้

2.1 ความหมายของจริยธรรมในการใช้ AI

จริยธรรมในการใช้ AI หมายถึง กรอบแนวคิดและหลักปฏิบัติที่มุ่งเน้นให้การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยี AI ดำเนินไปในลักษณะที่เคารพสิทธิมนุษยชน คำนึงถึงความเป็นธรรม โปร่งใส ความรับผิดชอบ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคลหรือสังคม รวมไปถึงการศึกษาถึงหลักการและมาตรการที่ควบคุมการพัฒนา การใช้งาน และการจัดการกับเทคโนโลยี AI เพื่อให้แน่ใจว่า AI จะถูกใช้อย่างมีความรับผิดชอบ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่ดีต่อสังคม หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อสิทธิของบุคคล

ในบริบทของสถานศึกษา จริยธรรมในการใช้ AI ครอบคลุมถึงประเด็นสำคัญ เช่น การเคารพสิทธิและข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน การไม่ใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หรือตัดสินผู้เรียนอย่างไม่เป็นธรรม ดังนั้น การส่งเสริมจริยธรรมในการใช้ AI จึงไม่ใช่แค่เรื่องของเทคโนโลยี แต่เป็นเรื่องของวัฒนธรรมการใช้ข้อมูลอย่างมีความรับผิดชอบ และการคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของผู้เรียนเป็นหลัก

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2021b) และ OECD (2019) ได้เสนอหลักจริยธรรมในการใช้ AI ไว้คล้ายกัน โดยเน้นหลักการ 5 ประการ ได้แก่ 1) ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง 2) เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ 3) โปร่งใส ตรวจสอบได้ 4) รับผิดชอบ และ 5) คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

จริยธรรมในการใช้ AI มีประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

- 1) ความเป็นธรรม** การใช้ AI ควรป้องกันการเลือกปฏิบัติและการลำเอียงที่อาจเกิดขึ้นจากการฝึกสอนหรือข้อมูลที่ใช้ฝึก AI โดยควรให้ความยุติธรรมแก่ทุกคน
- 2) ความโปร่งใส** การพัฒนาและการใช้งาน AI ควรเปิดเผยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำงาน การตัดสินใจ และกระบวนการของระบบ AI ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจและสามารถตรวจสอบได้
- 3) ความรับผิดชอบ** ควรกำหนดผู้ที่รับผิดชอบในกรณีที่ AI ก่อให้เกิดปัญหาหรือความเสียหาย เพื่อให้สามารถตรวจสอบและติดตามได้
- 4) ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย** การใช้งาน AI ควรคำนึงถึงการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยของข้อมูลอย่างเข้มงวด
- 5) การมีส่วนร่วมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน** AI ควรพัฒนาและใช้งานในลักษณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถเข้าถึงได้สำหรับทุกคน

2.2 กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI

การใช้ AI ในสถานศึกษา โดยเฉพาะการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน ครู หรือบุคลากร มีความเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และการคุ้มครองสิทธิของผู้เรียน หากไม่มีการศึกษาทำความเข้าใจและปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง อาจส่งผลให้สถานศึกษาหรือบุคลากรมีความผิดตามกฎหมายได้โดยไม่ตั้งใจ โดยมีกฎหมายสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) เป็นกฎหมายหลักที่ใช้คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน ครู และบุคลากร โดยกำหนดให้ทุกหน่วยงานที่เก็บ ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ต้องดำเนินการภายใต้หลักการสำคัญ ได้แก่ ต้องได้รับความยินยอม (Consent) อย่างชัดเจนก่อนใช้ข้อมูล ต้องแจ้งวัตถุประสงค์ในการเก็บและใช้ข้อมูล ต้องคุ้มครองข้อมูลจากการรั่วไหลหรือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต เจ้าของข้อมูลมีสิทธิเรียกร้อง ขอเข้าถึง ลบ หรือระงับการใช้ข้อมูลของตนเองได้ ตัวอย่างเช่น ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล วันเดือนปีเกิด คณะแผน ข้อมูลสุขภาพ ภาพถ่าย หมายเลขบัตรประชาชน ความเห็นเกี่ยวกับผู้เรียน ฯลฯ (สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา, 2562)

2) พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (2560) ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าถึง แกะไข หรือนำข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นมาใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งรวมถึงการแอบใช้ AI ที่เชื่อมกับข้อมูลผู้เรียนของผู้อื่น หรือการป้อนข้อมูลของบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

3) แนวทางจริยธรรมดิจิทัลของ UNESCO และ OECD แม้ไม่ใช่กฎหมายภายในประเทศ แต่เป็นแนวทางที่ประเทศไทยให้การยอมรับและสามารถนำมาใช้ประกอบการกำหนดนโยบายสถานศึกษาได้ เช่น หลัก “AI ต้องโปร่งใส ตรวจสอบได้” ต้องไม่เลือกปฏิบัติ และไม่สร้างอคติต่อผู้เรียน ต้องมีมนุษย์กำกับ (Human Oversight) เสมอ (UNESCO, 2021b; OECD, 2019)

สถานศึกษาควรตระหนักว่าการใช้ AI แม้จะเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์สูง แต่ก็ต้องดำเนินการภายใต้กรอบกฎหมายที่เคร่งครัด โดยเฉพาะเมื่อเกี่ยวข้องกับข้อมูลของผู้เรียนและบุคลากร ซึ่งถือเป็นสิทธิพื้นฐานตามรัฐธรรมนูญ การเตรียมระบบภายในที่สอดคล้องกับกฎหมายจึงเป็นทั้งภารกิจด้านกฎหมายและจริยธรรมร่วมกันของสถานศึกษา

2.3 แนวทางการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมในสถานศึกษา

AI กำลังเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาอย่างรวดเร็ว การใช้เทคโนโลยี AI ในการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีแนวทางสำหรับสถานศึกษาที่ชัดเจนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดความเสี่ยงต่อผู้เรียน ซึ่งแนวทางการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมในสถานศึกษา มีดังนี้

1) หลักสิทธิมนุษยชนและความเป็นศูนย์กลางของมนุษย์

AI ต้องเป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมศักยภาพครูและผู้เรียน ไม่ใช่การแทนที่บทบาทของมนุษย์ โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการใช้ AI ในชั้นเรียน เน้นการพัฒนาทักษะที่ AI ไม่สามารถทดแทนได้ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม รับรองว่าการตัดสินใจสำคัญเกี่ยวกับการศึกษายังคงอยู่ในมือของมนุษย์

2) หลักความโปร่งใสและความรับผิดชอบ

การใช้ AI ต้องมีความชัดเจนในกระบวนการทำงาน การตัดสินใจ และผลลัพธ์ โดยแจ้งให้ผู้เรียนและผู้ปกครองทราบเมื่อมีการใช้ AI ในกระบวนการเรียนการสอน อธิบายวิธีการทำงานของระบบ AI ที่ใช้ในสถานศึกษาอย่างเข้าใจง่าย มีกระบวนการอุทธรณ์หรือตรวจสอบผลการประเมินที่มาจาก AI เปิดเผยข้อจำกัดของเทคโนโลยี AI ที่ใช้



3) หลักความเป็นธรรมและความเท่าเทียม

การใช้ AI ในการศึกษา ควรคำนึงถึงความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอคติที่อาจเกิดจากข้อมูลของระบบ AI เพื่อป้องกันไม่ให้ผลลัพธ์นำไปสู่การเลือกปฏิบัติ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงการใช้ AI ได้อย่างเท่าเทียม โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรม ภาษา และบริบทของผู้เรียน เพื่อให้การใช้ AI สนับสนุนการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

4) หลักความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยข้อมูล

ข้อมูลของผู้เรียนต้องได้รับการคุ้มครองอย่างเหมาะสม มีการจัดเก็บและใช้ข้อมูลเฉพาะที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองก่อนเก็บข้อมูลผู้เรียน มีมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูลที่เข้มแข็ง กำหนดระยะเวลาการเก็บข้อมูลและลบข้อมูลเมื่อไม่จำเป็น และปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA)

5) หลักความน่าเชื่อถือและคุณภาพ

ระบบ AI ต้องมีความน่าเชื่อถือและให้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ โดยการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบ AI อย่างสม่ำเสมอ มีระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและผลลัพธ์จาก AI ฝึกอบรมครูให้สามารถประเมินและใช้ AI อย่างมีวิจารณญาณ และมีแผนสำรองเมื่อระบบ AI ล้มเหลว

2.4 ข้อควรระวังในการใช้ AI

AI มีศักยภาพสูงในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลในสถานศึกษา แต่การนำ AI มาใช้โดยขาดการควบคุมหรือความเข้าใจด้านจริยธรรม อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่กระทบต่อผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษาได้ ซึ่งมีข้อควรระวังในการใช้ AI ดังนี้

1) การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

AI หลายระบบต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมากในการเรียนรู้ เช่น ข้อมูลผู้เรียน คะแนนสอบ พฤติกรรมการเข้าเรียน ความคิดเห็นส่วนตัว หากครูหรือผู้บริหารป้อนข้อมูลเหล่านี้เข้าไปในระบบ AI โดยไม่ปกปิดตัวตน หรือไม่ได้รับความยินยอมอย่างเหมาะสม อาจเข้าข่ายการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA)

2) ความลำเอียงของข้อมูลและผลลัพธ์

ระบบ AI เรียนรู้จากข้อมูลในอดีต ซึ่งอาจมีอคติ (bias) ผิวยุโดยไม่รู้ตัว เช่น ข้อมูลที่ให้คะแนนนักเรียนชายดีกว่าหญิง การให้ความสำคัญกับสถานศึกษาขนาดใหญ่หรือสถานศึกษาที่ได้รับรางวัล เป็นต้น ทำให้เมื่อ AI ประมวลผล อาจเกิดความไม่เป็นธรรมในการประเมินหรือการให้คำแนะนำ

3) การใช้ AI ตัดสินแทนมนุษย์โดยขาดการตรวจสอบ

ผู้บริหารหรือครูเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของ AI มากเกินไปโดยไม่พิจารณาบริบท หรือไม่ตรวจสอบความถูกต้อง อาจทำให้เกิดการตัดสินใจที่คลาดเคลื่อน ส่งผลกระทบต่อผู้เรียนหรือทิศทางของสถานศึกษา เช่น การใช้ AI ตัดเกรดนักเรียนโดยไม่มีการพิจารณาจากครู ส่งผลให้เกิดความไม่เป็นธรรมต่อผู้เรียนบางคน

4) การขาดความชัดเจนในการทำงานของ AI

การใช้ AI ในปัจจุบันส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) ซึ่งทำงานในลักษณะของกล่องดำ (Black Box) คือไม่สามารถอธิบายได้ว่าคำตอบหรือข้อเสนอแนะนั้นมาจากอะไร ส่งผลให้ผู้ที่ไม่สามารถตรวจสอบหรืออธิบายผลได้หากเกิดข้อผิดพลาด เช่น ผู้บริหารใช้ AI วิเคราะห์คุณภาพของโรงเรียนโดยไม่สามารถอธิบายให้ทีมงานเข้าใจว่าตัวแปรหรือปัจจัยอะไรมีผลมากที่สุด



การใช้ AI อย่างไม่มีกรอบจริยธรรมและไม่มีมาตรการควบคุมที่ชัดเจน อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางลบทั้งในด้านสิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค ความโปร่งใส และความไว้วางใจในระบบการศึกษาได้ ดังนั้น ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องตระหนักถึงความเสี่ยงเหล่านี้อย่างลึกซึ้ง และดำเนินการภายใต้กรอบกฎหมายและแนวปฏิบัติที่รับผิดชอบต่อสังคม

2.5 ข้อควรระวังในการใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนด้วย AI เช่น การวิเคราะห์ผลการเรียน แนวโน้มพฤติกรรม หรือความต้องการจำเป็นพิเศษ เป็นหนึ่งในศักยภาพที่ AI สามารถสนับสนุนครูและผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลของผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลอ่อนไหว (sensitive personal data) เช่น ผลการเรียน ความคิดเห็นจากครูสอน พฤติกรรมในห้องเรียน สุขภาพจิต หรือสถานะครอบครัว การนำข้อมูลเหล่านี้เข้าสู่ระบบ AI จึงต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ดังนี้

1) **ไม่ใช่ข้อมูลนักเรียนที่เปิดเผยตัวตนโดยตรง (Personally Identifiable Information: PII)** โดยหลีกเลี่ยงการกรอกชื่อ นามสกุล รหัสประจำตัว เลขบัตรประชาชน หรือข้อมูลใด ๆ ที่สามารถระบุตัวนักเรียนได้ลงในระบบ AI โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้ง *ควรใช้แทนด้วยรหัสนิรนาม เช่น “นักเรียน A1, A2” และลบ metadata ประกอบ*

2) **ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองในกรณีจำเป็น** หากมีการใช้ AI เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะบุคคลที่อาจส่งผลกระทบต่อสิทธิของผู้เรียน เช่น การคัดกรองความเสี่ยงทางพฤติกรรม หรือสุขภาพจิต ควรขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ปกครองตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

3) **อย่าตัดสินผู้เรียนจากผลของ AI เพียงอย่างเดียว** ซึ่ง AI อาจช่วยวิเคราะห์แนวโน้มได้ แต่ไม่สามารถเข้าใจบริบทของแต่ละคนได้ทั้งหมด เช่น ความยากลำบากในครอบครัว ปัจจัยทางสังคม หรือการเปลี่ยนแปลงภายในจิตใจ ครูและผู้บริหารควรใช้ผลของ AI เป็นข้อมูลประกอบ “ไม่ใช่” คำวินิจฉัยเด็ดขาด

4) **เลือกใช้แพลตฟอร์มที่มีนโยบายความปลอดภัยที่ชัดเจน** ก่อนใช้งานควรตรวจสอบว่าแพลตฟอร์ม AI มีการเข้ารหัสข้อมูล (encryption) ไม่เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน มีการลบข้อมูลอัตโนมัติ และไม่ใช้ข้อมูลในการฝึกโมเดลโดยไม่ได้รับอนุญาต

5) **อย่ากรอกข้อมูลผู้เรียนลงใน AI ที่มีความเสี่ยง** การใช้ AI แบบเปิด เช่น ChatGPT หรือ Google Bard เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนโดยตรงมีความเสี่ยงสูงในการละเมิดสิทธิ เพราะไม่สามารถควบคุมวิธีการจัดเก็บและใช้งานข้อมูลของผู้ให้บริการ AI เหล่านี้ได้

6) **ตรวจสอบและปรับปรุงผลลัพธ์จาก AI ทุกครั้งก่อนนำไปใช้จริง** ควรอ่าน ตรวจสอบ และปรับแก้ผลลัพธ์จาก AI ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและผู้เรียน ก่อนนำเสนอหรือสื่อสารกับบุคคลอื่น เช่น ผู้ปกครอง หรือคณะกรรมการสถานศึกษา



บทที่ 3

การประกันคุณภาพการศึกษา กับ AI

การประกันคุณภาพการศึกษา กับ AI ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ 1) การประกันคุณภาพการศึกษา 2) บทบาทของ AI กับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 3) การเลือกใช้ AI ประเภท Large Language Model (LLM) ในการส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 4) การเตรียมความพร้อมในการใช้ AI กับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และ 5) แนวทางการประยุกต์ใช้ AI ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา รายละเอียดดังนี้

3.1 การประกันคุณภาพการศึกษา

กฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2561 เป็นกรอบกฎหมายหลักที่กำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย กฎกระทรวงฉบับนี้ได้ยกเลิกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 และนำเสนอแนวทางใหม่ที่เน้นความยืดหยุ่นและการปรับตัวให้เข้ากับบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561)

ตามข้อ 2 ของกฎกระทรวงฉบับนี้ ได้ให้คำนิยามของการประกันคุณภาพการศึกษาว่า หมายความว่า การประเมินผลและการติดตามตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละระดับ และประเภทการศึกษา โดยมีกลไกในการควบคุมตรวจสอบระบบการบริหารคุณภาพการศึกษา ที่สถานศึกษาจัดขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนว่าสถานศึกษานั้นสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และบรรลุเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล

ข้อ 3 ของกฎกระทรวงได้กำหนดให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยการดำเนินการ 6 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา การดำเนินการตามแผน การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพ และการจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเองให้แก่หน่วยงานต้นสังกัด โดยมีขั้นตอนดังนี้

การกำหนดมาตรฐานการศึกษา สถานศึกษาต้องกำหนดมาตรฐานการศึกษาของตนเองให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาแต่ละระดับและประเภทการศึกษาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด

ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้ใช้มาตรฐานการศึกษา ในระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ ทั้ง 3 ระดับมีโครงสร้างมาตรฐานเดียวกัน คือ 3 มาตรฐานหลัก แต่ใช้คำศัพท์ที่แตกต่างกันตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

มาตรฐานการศึกษาระดับปฐมวัย ประกอบด้วย

มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของเด็ก

มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ

มาตรฐานที่ 3 การจัดประสบการณ์ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ



มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย

- มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน
- มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ
- มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

มาตรฐานการศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษ ประกอบด้วย

- มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ
- มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ
- มาตรฐานที่ 3 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นสำคัญ

การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา สถานศึกษาต้องจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ แผนดังกล่าวต้องมีความชัดเจนในเป้าหมาย กิจกรรม ตัวชี้วัดความสำเร็จ และกรอบเวลาการดำเนินงาน

การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพ สถานศึกษาต้องจัดให้มีการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

การติดตามผลการดำเนินการ สถานศึกษาต้องมีระบบการติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

การจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเอง สถานศึกษาต้องจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report: SAR) ให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี

3.2 บทบาทของ AI กับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

การนำ AI มาใช้ในระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ประมวลผลข้อมูล และจัดทำรายงานได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ อีกทั้งยังช่วยสร้างระบบติดตามผลแบบเรียลไทม์และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ทำให้ผู้บริหารและครูมีข้อมูลครบถ้วนสำหรับการวางแผนและพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1) ด้านประสิทธิภาพ

AI สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้านการประมวลผลข้อมูลและการจัดทำรายงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยความถูกต้อง รวดเร็ว และใช้เวลาในการดำเนินการสูง เมื่อ AI เข้ามาช่วยในส่วนนี้ทำให้ช่วยลดเวลาในการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ผู้บริหารและครูมีเวลาเพิ่มขึ้นในการมุ่งเน้นไปที่การยกระดับคุณภาพการศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

2) ด้านความแม่นยำ

AI สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและมีความแม่นยำสูง ช่วยลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการรวบรวมและสรุปผลข้อมูล เช่น การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน การติดตามผลการปฏิบัติงานของครู นอกจากนี้ AI ยังสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนกับปัจจัยต่าง ๆ เช่น วิธีการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผลการวิเคราะห์เหล่านี้ช่วยให้ผู้บริหารและครูสามารถวางแผนพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษามีความน่าเชื่อถือและมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น



3) ด้านการติดตาม

AI สามารถสร้างระบบติดตามผลแบบเรียลไทม์ ทำให้สถานศึกษาสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงานในทุกขั้นตอนได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังช่วยให้สามารถปรับแก้ไขแนวทางการดำเนินงานได้ทันที หากพบว่างานหรือกิจกรรมใดไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก AI ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารและครู ทำให้การวางแผนและการปรับปรุงการเรียนการสอนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์จริง ทำให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานไปสู่เป้าหมายด้านคุณภาพได้อย่างต่อเนื่อง ครบถ้วน และมีประสิทธิผลสูงสุด

4) ด้านการตัดสินใจ

AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากและซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษามีข้อมูลที่ครบถ้วน รอบด้าน และทันต่อการตัดสินใจ นอกจากนี้ AI ยังสามารถเสนอทางเลือกเชิงกลยุทธ์ พร้อมประเมินผลลัพธ์ของแต่ละทางเลือก ทำให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลสนับสนุน ลดความเสี่ยงจากการตัดสินใจที่อิงเพียงประสบการณ์หรือความคิดเห็นส่วนบุคคล การประยุกต์ใช้ AI ด้านนี้จึงช่วยเพิ่มความมั่นใจและความถูกต้องในการตัดสินใจเชิงบริหาร

3.3 การเลือกใช้ AI ประเภท Large Language Model (LLM) ในการส่งเสริมการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

ในบรรดาเทคโนโลยี AI ที่นำมาใช้ทางการศึกษา Large Language Models (LLM) เป็นกลุ่มเทคโนโลยีที่มีศักยภาพโดดเด่นที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน และร่างเอกสาร ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 โดย LLM มีจุดเด่นหลายประการ ดังนี้

1) เข้าใจภาษาและบริบท

LLM เช่น ChatGPT Gemini และ Claude มีความสามารถสูงในการเข้าใจทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สามารถวิเคราะห์ข้อความ ข้อเขียน บทประพันธ์ บันทึกการนิเทศ และรายงานต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำ ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้อย่างละเอียดและครบถ้วน

2) สามารถสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก

LLM สามารถประมวลผลเอกสารที่มีข้อความจำนวนมาก เช่น SAR (Self-Assessment Report) และสรุปประเด็นสำคัญ พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับมาตรฐานการศึกษา ช่วยลดเวลาในการวิเคราะห์และเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามผล

3) ช่วยร่างเอกสารและข้อเสนอแนะ

LLM สามารถร่างแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ช่วยออกแบบโครงการ กิจกรรม หรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยอ้างอิงจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา ทำให้เอกสารที่สร้างขึ้นมีความน่าเชื่อถือและสอดคล้องตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา

4) ทำงานในหลายบทบาทและปรับบริบทได้หลากหลาย

LLM สามารถปรับรูปแบบการทำงานตามบทบาทสมมุติได้อย่างยืดหยุ่น เช่น ให้คำปรึกษาในฐานะศึกษานิเทศก์ วิเคราะห์ข้อมูลและวางแผนในฐานะผู้อำนวยการ หรือสรุปประเด็นและข้อเสนอแนะในมุมมองของครูผู้สอน ส่งผลให้สามารถตอบสนองความต้องการและบทบาทต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบท



3.4 การเตรียมความพร้อมในการใช้ AI กับการประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษา

การเตรียมความพร้อมในการใช้ AI กับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นขั้นตอนสำคัญที่มุ่งเน้นการวางรากฐานเพื่อให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน กระบวนการนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การเตรียมการและวางแผน การคัดเลือกเครื่องมือและเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร การนำไปใช้งานจริง และการประเมินผลและปรับปรุง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการและการวางแผน

ขั้นตอนนี้เป็นการวางรากฐานที่สำคัญก่อนการนำระบบ AI มาใช้งานจริง ประกอบด้วย กิจกรรมหลักได้แก่ 1) การประเมินสถานภาพปัจจุบัน 2) การกำหนดเป้าประสงค์และขอบเขต 3) การจัดทำแผนการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 การประเมินสถานภาพปัจจุบัน สถานศึกษาจำเป็นต้องประเมินความพร้อมของตนเอง ในมิติต่าง ๆ ได้แก่

1) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเมินระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย อินเทอร์เน็ต ระบบจัดเก็บข้อมูล และซอฟต์แวร์ที่มีอยู่ เพื่อให้มั่นใจว่ามีทรัพยากรที่เพียงพอ โดยเฉพาะความเร็วอินเทอร์เน็ตและความจุของพื้นที่จัดเก็บข้อมูล

2) ความพร้อมของบุคลากร ประเมินทักษะด้านเทคโนโลยี ความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และทัศนคติต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ของบุคลากร เพื่อวางแผนการพัฒนาให้มีความพร้อมต่อการใช้งานระบบ AI

3) ระบบข้อมูลและกระบวนการทำงาน ประเมินระบบข้อมูลและขั้นตอนการทำงาน ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1.2 การกำหนดเป้าประสงค์และขอบเขต

1) สถานศึกษาต้องกำหนดเป้าหมายในการใช้ AI ที่ชัดเจน เช่น การลดระยะเวลาในการจัดทำรายงาน หรือการเพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ข้อมูล เป้าหมายที่กำหนดควรเป็นไปตามหลักการ SMART (Specific Measurable Achievable Relevant และ Time-bound) เพื่อให้สามารถติดตามและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

2) การกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนในการนำ AI มาใช้ในขั้นตอนใดของการประกันคุณภาพ

1.3 การจัดทำแผนการดำเนินงาน

1) การจัดทำแผนการดำเนินงานต้องครอบคลุมทุกมิติ ตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การคัดเลือกเครื่องมือ การทดลองใช้ การฝึกอบรม การนำไปใช้จริง ตลอดจนการประเมินผล

2) แผนการดำเนินงานควรระบุกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ กรอบเวลา ทรัพยากรที่ต้องใช้ และตัวชี้วัดความสำเร็จอย่างละเอียด พร้อมทั้งมีแผนสำรองเพื่อรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น



ขั้นตอนที่ 2 การเลือกเครื่องมือและเทคโนโลยี

การเลือกเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ มีกระบวนการ ได้แก่ 1) การศึกษาเครื่องมือ AI 2) การทดลองใช้งานเบื้องต้น และ 3) การเปรียบเทียบและตัดสินใจ ดังนี้

2.1 การศึกษาเครื่องมือ AI

1) สถานศึกษาต้องศึกษาเครื่องมือ AI ที่มีอยู่ในตลาด โดยพิจารณาจากความเหมาะสมกับความต้องการ ความสามารถในการใช้งาน ราคา และการสนับสนุนจากผู้ให้บริการ

2) เครื่องมือ AI ที่เหมาะสมสำหรับการประกันคุณภาพการศึกษามีหลายประเภท เช่น เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล อาทิ Tableau Power BI Google Analytics เครื่องมือสำหรับการประมวลผลภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ทั้งภาษาพูด และภาษาเขียน อาทิ ChatGPT Claude Gemini เครื่องมือสำหรับการจัดการเอกสาร อาทิ Microsoft 365 Copilot Google Workspace AI และเครื่องมือสำหรับการสร้างรายงาน อาทิ Crystal Reports Jasper Reports

2.2 การทดลองใช้งานเบื้องต้น

1) ก่อนตัดสินใจเลือกเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่ง สถานศึกษาควรทดลองใช้งานเบื้องต้นกับข้อมูลจริงของสถานศึกษา เพื่อประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของเครื่องมือ

2) การทดลองใช้งานควรครอบคลุมการทดสอบฟีเจอร์ต่าง ๆ ของเครื่องมือ การประเมินความง่ายในการใช้งาน การทดสอบความแม่นยำของผลลัพธ์ และการประเมินความเสถียรของระบบ นอกจากนี้ควรทดสอบการเชื่อมต่อกับระบบข้อมูลที่มีอยู่ในสถานศึกษา

2.3 การเปรียบเทียบและตัดสินใจ

1) หลังจากทดลองใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ แล้ว สถานศึกษาต้องเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแต่ละเครื่องมือ และตัดสินใจเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมที่สุด

2) การเปรียบเทียบควรพิจารณาจากหลายปัจจัย เช่น ความสามารถในการตอบสนอง ความต้องการ ความง่ายในการใช้งาน ราคา การสนับสนุนจากผู้ให้บริการ ความปลอดภัยของข้อมูล และความสามารถในการขยายระบบในอนาคต

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาบุคลากร

บุคลากรคือหัวใจของการขับเคลื่อนเทคโนโลยี ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ประกอบด้วย 1) การจัดอบรมเบื้องต้น 2) การสร้างทีมงานหลัก และ 3) การพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

3.1 การจัดอบรมเบื้องต้น

สถานศึกษาต้องจัดอบรมให้กับบุคลากรที่จะใช้งานระบบ AI โดยเริ่มจากความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI และการประยุกต์ใช้ในการศึกษา จากนั้นจึงฝึกการใช้งานเครื่องมือที่เลือกไว้ การอบรมควรแบ่งเป็นระดับต่าง ๆ ตามบทบาทและความรับผิดชอบของบุคลากร เช่น การอบรมสำหรับผู้บริหารที่เน้นการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ การอบรมสำหรับครูที่เน้นการใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอน และการอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เน้นการใช้งานเครื่องมือเฉพาะ

3.2 การสร้างทีมงานหลัก

สถานศึกษาควรสร้างทีมงานหลักที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้ AI เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้นำในการนำระบบไปใช้งาน และให้คำปรึกษาแก่บุคลากรคนอื่น ๆ ทีมงานหลักควรประกอบด้วยบุคลากรจากหลายสาขา เช่น ผู้บริหาร ครูที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่ด้านข้อมูล และผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการประกันคุณภาพ ทีมงานนี้จะทำหน้าที่วางแผน ดำเนินการ และติดตามผลการใช้งาน AI



3.3 การพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง

การใช้ AI เป็นเรื่องที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว สถานศึกษาต้องมีแผนการพัฒนาทักษะของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เช่น การเข้าร่วมสัมมนาและการประชุมวิชาการ การจัดอบรมเพิ่มเติม การศึกษาด้วยตนเองผ่านออนไลน์ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับสถานศึกษาอื่น ๆ

ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้งานจริง

ขั้นตอนนี้คือการนำระบบ AI ที่เลือกและเตรียมความพร้อมไว้มาใช้งานจริง ประกอบด้วย 1) การเริ่มต้นด้วยโครงการนำร่อง 2) การติดตามและประเมินผลระหว่างใช้งาน และ 3) การขยายการใช้งาน ดังนี้

4.1 การเริ่มต้นด้วยโครงการนำร่อง

สถานศึกษาควรเริ่มต้นการใช้ AI ด้วยโครงการนำร่องในขอบเขตที่จำกัด เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและปรับปรุงระบบก่อนขยายไปใช้ในวงกว้าง เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในหนึ่งรายวิชา หรือการวิเคราะห์ข้อมูลหนึ่งมาตรฐาน

4.2 การติดตามและประเมินผลระหว่างใช้งาน

สถานศึกษาต้องติดตามและประเมินผลการใช้งาน AI อย่างสม่ำเสมอ โดยการพิจารณาที่ครอบคลุมหลายด้าน เช่น ความเร็วในการประมวลผล ความแม่นยำ ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และผลกระทบต่อคุณภาพของงาน เพื่อรับทราบปัญหาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.3 การขยายการใช้งาน

หลังจากที่โครงการนำร่องประสบความสำเร็จแล้ว สถานศึกษาสามารถขยายการใช้งาน AI ไปยังขั้นตอนอื่น ๆ ของกระบวนการประกันคุณภาพ โดยเริ่มจากขั้นตอนที่มีความซับซ้อนน้อยและมีความเสี่ยงต่ำ จากนั้นจึงขยายไปยังขั้นตอนที่ซับซ้อนมากขึ้น การขยายการใช้งานแบบค่อยเป็นค่อยไป จะช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวได้ดีและลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลและปรับปรุง

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายเพื่อทบทวนและพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1) การประเมินประสิทธิภาพ 2) การรวบรวมข้อเสนอแนะ และ 3) การปรับปรุงระบบ ดังนี้

5.1 การประเมินประสิทธิภาพ

หลังจากใช้งาน AI มาระยะหนึ่งแล้ว สถานศึกษาต้องประเมินประสิทธิภาพของระบบเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในขั้นต้น การประเมินประสิทธิภาพควรใช้ตัวชี้วัดที่วัดได้ เช่น เวลาที่ใช้ในการจัดทำรายงาน ความแม่นยำของข้อมูล จำนวนข้อผิดพลาดที่ลดลง และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

5.2 การรวบรวมข้อเสนอแนะ

สถานศึกษาควรรวบรวมข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานทุกระดับ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงระบบ เช่น การสัมภาษณ์ การสำรวจความคิดเห็น การประชุมกลุ่ม และการสังเกตการใช้งาน ข้อเสนอแนะเหล่านี้จะช่วยให้เข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานได้ดีขึ้น

5.3 การปรับปรุงระบบ

จากผลการประเมินและข้อเสนอแนะที่ได้รับ สถานศึกษาต้องปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาจรวมถึงการปรับแต่งการตั้งค่าของเครื่องมือ AI การเพิ่มฟีเจอร์ใหม่ การปรับปรุงกระบวนการทำงาน หรือการเปลี่ยนเครื่องมือใหม่



3.5 แนวทางการประยุกต์ใช้ AI ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

ในการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มีเอกสารหลักและเอกสารสนับสนุนจำนวนมาก การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จะช่วยลดเวลาในการประมวลผลข้อมูล และการจัดทำรายงานต่างๆ เนื่องจาก AI สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและมีความแม่นยำสูง ลดความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการคำนวณหรือการวิเคราะห์ด้วยมือ รายละเอียดดังนี้

เอกสารหลักและเอกสารสนับสนุนที่สำคัญ

1) เอกสารหลัก

- (1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545
- (2) ยุทธศาสตร์ชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ
- (3) มาตรฐานการศึกษาของชาติ
- (4) กฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561
- (5) ประกาศมาตรฐานการศึกษา ระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ พ.ศ. 2561
- (6) คู่มือแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- (7) นโยบายและจุดเน้นของหน่วยงานต้นสังกัด

2) เอกสารสนับสนุน

- (1) ข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา เช่น ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครูและบุคลากร งบประมาณ และบริบทของสถานศึกษา
- (2) หลักสูตรสถานศึกษา
- (3) แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
- (4) แผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา
- (5) รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR)
- (6) ผลการนิเทศภายในสถานศึกษา
- (7) ผลการประเมินคุณภาพภายนอก
- (8) ผลการวิเคราะห์ SWOT
- (9) รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม
- (10) ผลงาน นวัตกรรม หรือแบบอย่างที่ดีของผู้เรียน ครู และผู้บริหาร
- (11) เอกสาร/รายงานเกี่ยวกับการพัฒนาครูและบุคลากร เช่น รายงานผลการพัฒนาตนเอง (ID Plan) และการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
- (12) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการทดสอบระดับชาติ เช่น O-NET NT RT
- (13) ระเบียบและนโยบายการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา
- (14) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Data Center School MIS สถิติการเรียนรู้บุคลากร



ขั้นตอนการดำเนินการ

สถานศึกษาแต่ละแห่งต้องจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยมีขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

ในขั้นตอนนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากจากหลากหลายมิติได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และเป็นระบบ ช่วยให้การวางเป้าหมายและกำหนดมาตรฐานมีความสอดคล้องกับบริบท ศักยภาพ และแนวโน้มการพัฒนาที่แท้จริงของสถานศึกษา ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของมาตรฐานการศึกษา โดยการวิเคราะห์บริบท ความพร้อมและศักยภาพของสถานศึกษา อัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของสถานศึกษา ความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน นโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด จุดหมายของแผนพัฒนาการศึกษาชาติ เพื่อสรุปประเด็นสำคัญต่าง ๆ เชื่อมโยงไปสู่มาตรฐานการศึกษาระดับต่าง ๆ แล้วสรุปเป็นเป้าหมายที่สถานศึกษาต้องการ

2) สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาที่ครอบคลุมคุณภาพผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน และสอดคล้องกับบริบทความต้องการ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์สถานศึกษา เพื่อร่างมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

3) วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา (SWOT Analysis) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา ความสำเร็จของสถานศึกษาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ (Benchmark) กับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของสถานศึกษาเอง หรือกับสถานศึกษาในกลุ่มเดียวกัน หรือกับเกณฑ์รางวัลระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อให้การกำหนดมาตรฐานสอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของสถานศึกษา

4) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นจำนวน ร้อยละ หรือค่าเฉลี่ย โดยวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ผ่านมาเป็นฐาน (Baseline) เช่น ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้รับรางวัล ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนครูที่ผ่านการอบรม จำนวนกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อใช้ในการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย

5) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) ย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปีการศึกษา รายงานการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้เรียน ผู้ปกครอง ครู เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนามาตรฐานและวางแผนปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

ในขั้นตอนนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาอย่างครบถ้วนและแม่นยำ ช่วยวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความต้องการจำเป็น ผ่านกระบวนการ SWOT Analysis อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งร่างวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงลึกและนโยบายต้นสังกัด เพื่อสร้างแผนพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีความเหมาะสมและมุ่งสู่คุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพภายในและภายนอกของสถานศึกษา เช่น ข้อมูลพื้นฐานด้านปริมาณ อาทิ ข้อมูลนักเรียนจำแนกตามระดับชั้น ข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา ข้อมูลด้านคุณภาพผู้เรียน อาทิ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกระดับ ข้อมูลด้านกระบวนการบริหารและการจัดการ อาทิ นโยบายที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน อาทิ หลักสูตรในแต่ละระดับ แผนการจัดการเรียนรู้



2) วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา SWOT Analysis โดยการวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปีการศึกษา เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและจัดทำแผนที่มีความเหมาะสมกับบริบทจริง

3) ร่างวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลนโยบายและจุดเน้นของหน่วยงานต้นสังกัด มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา หลักสูตรสถานศึกษา ผลการนิเทศภายในสถานศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายนอก

4) สรุปประเด็นสำคัญสำหรับนำไปทำแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปี

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

ในขั้นตอนนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา โดยช่วยวิเคราะห์และติดตามข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณ รายงานความก้าวหน้าของโครงการและกิจกรรม รวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความคืบหน้าของแผนอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ AI ยังช่วยร่างรายงานผลการดำเนินงานประจำปีให้มีความครบถ้วนและสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนา ดังนี้

1) วิเคราะห์และติดตามข้อมูลผลการดำเนินงาน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณ รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม ผลการนิเทศภายในสถานศึกษา ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการทดสอบระดับชาติ เอกสาร/รายงานเกี่ยวกับการพัฒนาครูและบุคลากร เพื่อติดตามความคืบหน้าและประเมินประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามแผน

2) สรุปความก้าวหน้าของโครงการ/กิจกรรม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมแต่ละไตรมาส

3) ร่างรายงานผลการดำเนินงานของแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปี

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา

ในขั้นตอนนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานของสถานศึกษาเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาอย่างละเอียดและแม่นยำ ช่วยรวบรวมและจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มความถูกต้องและความน่าเชื่อถือในการติดตามผล นอกจากนี้ AI ยังช่วยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และช่วยร่างรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาให้ครอบคลุมทั้งประเด็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการวางแผนพัฒนาและจัดทำรายงานประเมินตนเอง (SAR) ดังนี้

1) วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสถานศึกษากับมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อประเมินระดับความสำเร็จของสถานศึกษาในการดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนพัฒนาและจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR)

2) รวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อให้การเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างมีระบบ ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ

3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความน่าเชื่อถือของข้อมูล

4) ร่างรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาต่อไป



ขั้นตอนที่ 5 การติดตามผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

ในขั้นตอนนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์และสร้างกรอบติดตามผล พร้อมออกแบบเครื่องมือที่เหมาะสมกับบริบทสถานศึกษา นอกจากนี้ AI ยังช่วยจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และจัดลำดับความสำคัญของโครงการ พร้อมเสนอแนะแนวทางพัฒนาที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา ดังนี้

- 1) วิเคราะห์และกำหนดกรอบพร้อมกับออกแบบเครื่องมือติดตามผล
- 2) จัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เช่น ความก้าวหน้าโครงการ การใช้จ่ายงบประมาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน การประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 3) จัดลำดับความสำคัญของโครงการ/กิจกรรมตามผลวิเคราะห์
- 4) เสนอแนะแนวทางการพัฒนาที่เป็นไปได้และมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 6 การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง

ในขั้นตอนนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) อย่างครบถ้วนและแม่นยำ พร้อมนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ดังนี้

- 1) รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลทั่วไป และผลการประเมินตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละมาตรฐาน เพื่อจัดทำร่างรายงานผลการประเมินตนเองตามรูปแบบรายงานที่สถานศึกษากำหนด
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ และผลการดำเนินงานของสถานศึกษาเพื่อหาจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา
- 3) สร้างตาราง แผนภูมิหรือกราฟ ตามความเหมาะสมของข้อมูล
- 4) ช่วยเรียบเรียงและปรับปรุงการเขียนรายงาน



บทที่ 4

แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F

แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) การเขียน Prompt แบบ Persona-Task-Context-Format (P-T-C-F) 2) แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และ 3) ประโยชน์ของการใช้โครงสร้าง P-T-C-F และข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ รายละเอียดดังนี้

4.1 การเขียน Prompt แบบ Persona-Task-Context-Format (P-T-C-F)

การเขียนคำสั่ง (prompt) ที่ชัดเจนและมีโครงสร้างเป็นระบบสำหรับการประยุกต์ใช้ AI ในบริบทของสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ AI สามารถเข้าใจความต้องการของผู้ใช้และให้การตอบสนองที่แม่นยำและตรงประเด็น แนวทางการเขียน prompt ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล เช่น จากบริษัทผู้พัฒนาเทคโนโลยีชั้นนำอย่าง OpenAI Anthropic และ Google คือรูปแบบ Persona-Task-Context-Format (P-T-C-F) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ดังนี้

1) Persona (บทบาท) คือ การกำหนดว่าให้ AI แสดงบทบาทเป็นใคร เพื่อให้คำตอบตรงกับลักษณะงาน เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพ ครูวิทยาศาสตร์ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

ตัวอย่าง

“คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพของสถานศึกษา...”

“คุณเป็นครูประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3...”

“คุณเป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ...”

2) Task (ภารกิจ) คือ สิ่งที่เราต้องการให้ AI ช่วยดำเนินการ โดยระบุให้ชัดเจนว่าต้องการให้ AI ทำอะไร เช่น ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เขียนแผนงาน สรุปรายงาน หรือร่างเป้าหมาย ฯลฯ

ตัวอย่าง

“...ช่วยกำหนดเป้าหมายเชิงตัวเลขด้านผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ป.3”

“...ช่วยเขียนร่างแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3 ปี”

“...ช่วยออกแบบคำถามสัมภาษณ์สำหรับครูเกี่ยวกับการใช้ AI ในการจัดการเรียนรู้”

3) Context (บริบท) คือ การให้ข้อมูลพื้นฐานเพิ่มเติมหรือสถานการณ์ที่จำเป็นต่อการทำภารกิจนั้น เช่น ลักษณะโรงเรียน กลุ่มเป้าหมาย ปัญหาที่พบ สถานการณ์เฉพาะ หรือข้อจำกัด

ตัวอย่าง

“...โดยใช้บริบทของโรงเรียนขนาดกลางในเขตชนบท นักเรียนมีปัญหาด้านการอ่าน และผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประเทศ”

“...โดยใช้บริบทของโรงเรียนในเขตชนบทที่มีนักเรียนไม่ถึง 40 คน”

“...โดยอ้างอิงจากผลการประเมินคุณภาพปีการศึกษา 2566 ที่ระดับผลสัมฤทธิ์ยังต่ำ”



4) Format (รูปแบบของผลลัพธ์) คือ การกำหนดว่าต้องการให้ AI ตอบกลับมาในรูปแบบใด เช่น ตาราง ข้อความแบบ Bullet Point ย่อหน้า หัวข้อย่อย หรือบทความเรียงความ เพื่อให้นำไปใช้งานได้ตรงวัตถุประสงค์

ตัวอย่าง

“...แสดงผลในรูปแบบ Bullet Point พร้อมเหตุผลประกอบแต่ละข้อ”

“...ทำเป็นตารางเปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2565 และ 2566”

“...เขียนในรูปแบบบทความสั้น ความยาวไม่เกิน 150 คำ”

ตัวอย่างรูปแบบ Prompt มาตรฐานที่แนะนำ

Persona: คุณเป็น [บทบาทที่ต้องการให้ AI แสดง]

Task: โปรดช่วย [ภารกิจที่ต้องการให้ AI ทำ]

Context: โดยใช้บริบทของ [ข้อมูลสถานการณ์หรือปัญหาที่เกี่ยวข้อง]

Format: ขอให้นำเสนอในรูปแบบ [รูปแบบที่ต้องการให้ AI ตอบ เช่น Bullet Point, ตาราง]

ตัวอย่าง Prompt ครบทั้ง 4 ส่วน (P-T-C-F)

Persona: คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพระดับโรงเรียน

Task: โปรดช่วยกำหนดเป้าหมายเชิงตัวเลขสำหรับมาตรฐานด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ป.3

Context: โดยใช้บริบทของโรงเรียนขนาดกลางในเขตชนบท นักเรียนมีปัญหาด้านการอ่าน และอยู่ในระดับไม่ผ่านมาตรฐานเฉลี่ยระดับประเทศ

Format: ขอให้นำเสนอในรูปแบบ Bullet Point พร้อมคำอธิบายเหตุผลของแต่ละเป้าหมาย

4.2 แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

การสร้าง Prompt ที่มีประสิทธิภาพสำหรับการประยุกต์ใช้ AI ในระบบประกันคุณภาพภายในต้องอาศัยโครงสร้างที่เป็นระบบ ตารางดังต่อไปนี้แสดงแนวทางการเขียน Prompt แบบ Persona-Task-Context-Format สำหรับแต่ละขั้นตอนของกระบวนการประกันคุณภาพตามกฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561

การนำ Prompt แบบ P-T-C-F ไปใช้ในทางปฏิบัติต้องคำนึงถึงความเฉพาะเจาะจงของบริบทแต่ละสถานศึกษา ผู้ใช้สามารถปรับแก้ส่วนของ Context ให้สอดคล้องกับสภาพจริงของสถานศึกษาตนเอง และปรับ Format ตามความต้องการในการนำผลลัพธ์ไปใช้งาน

ความสำเร็จของการใช้ Prompt เหล่านี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อมูลที่ป้อนเข้าระบบและการตรวจสอบผลลัพธ์จากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจที่สำคัญ นอกจากนี้ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมในการใช้ AI ยังคงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน



ตัวอย่างการใช้ Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทที่ต้องการให้ AI ดำเนินการ	คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำมาตรฐานการศึกษา และการประเมินคุณภาพสถานศึกษา
Task (ภารกิจ)	ระบุงานที่ต้องการให้ AI ทำ	โปรดช่วยวิเคราะห์และเสนอแนะการปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติและบริบทเฉพาะ
Context (บริบท)	ให้ข้อมูลเฉพาะของสถานศึกษา	โรงเรียนขนาดกลางในเขตกึ่งเมือง มีนักเรียนจำนวน 450 คน มีจุดเน้นด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และเทคโนโลยี โดยมีผลการประเมินภายนอกครั้งล่าสุดในระดับ "เป็นไปตามมาตรฐาน"
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ	นำเสนอในรูปแบบตารางเปรียบเทียบระหว่างมาตรฐานเดิมและมาตรฐานที่เสนอ พร้อมเหตุผลและแนวทางการดำเนินงาน

ตัวอย่าง Prompt ที่ 1

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำมาตรฐานการศึกษาและการประเมินคุณภาพสถานศึกษา โปรดช่วยวิเคราะห์และเสนอแนะการปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติและบริบทเฉพาะของโรงเรียนขนาดกลางในเขตกึ่งเมือง มีนักเรียนจำนวน 450 คน มีจุดเน้นด้านการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์และเทคโนโลยี โดยมีผลการประเมินภายนอกครั้งล่าสุดในระดับ "เป็นไปตามมาตรฐาน" ให้นำเสนอในรูปแบบตารางเปรียบเทียบระหว่างมาตรฐานเดิมและมาตรฐานที่เสนอ พร้อมเหตุผลและแนวทางการดำเนินงาน

ตัวอย่าง Prompt ที่ 2

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร โปรดช่วยวิเคราะห์และเสนอแนะทางปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ชนบท ที่มีนักเรียนรวม 120 คน มีจุดเน้นด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผลการประเมินคุณภาพภายในครั้งล่าสุดอยู่ในระดับ "ปานกลาง" ให้วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสพัฒนา พร้อมนำเสนอแผนปรับปรุงในรูปแบบ ตาราง 3 คอลัมน์ ได้แก่ (1) จุดอ่อน/ข้อบกพร่อง (2) แนวทางการปรับปรุง (3) เครื่องมือหรือวิธีการติดตามผล พร้อมเหตุผลประกอบที่ชัดเจน

ตัวอย่าง Prompt ที่ 3

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการศึกษาและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ โปรดช่วยออกแบบแผนการนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ในเขตเมือง ที่มีนักเรียน 2,000 คน และเน้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหา โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีครบถ้วน ให้นำเสนอแผนในรูปแบบ ตาราง 4 คอลัมน์ ได้แก่ (1) กิจกรรมการนิเทศ (2) วัตถุประสงค์ (3) เทคโนโลยี/เครื่องมือที่ใช้ (4) เกณฑ์และวิธีการประเมินผล พร้อมคำอธิบายประกอบว่าเหตุใดกิจกรรมเหล่านี้จึงสอดคล้องกับบริบทและเป้าหมายของโรงเรียน



ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผน	คุณเป็นที่ปรึกษาด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
Task (ภารกิจ)	ระบุงานการจัดทำแผน	กรุณาช่วยออกแบบแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3 ปี ที่สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดและสภาพปัญหาของสถานศึกษา
Context (บริบท)	ข้อมูลปัญหาและข้อจำกัด	สถานศึกษามีจุดอ่อนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ มีครูประจำที่ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยี และมีงบประมาณจำกัดประมาณ 2 ล้านบาทต่อปี
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบแผนที่ต้องการ	จัดทำเป็นแผนผังแสดงเป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการ ตัวชี้วัด และกรอบเวลาดำเนินการ พร้อมการประมาณการงบประมาณ

ตัวอย่าง Prompt ที่ 1

คุณเป็นที่ปรึกษาด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โปรดช่วยออกแบบแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3 ปี ที่สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดและสภาพปัญหาของสถานศึกษา โดยสถานศึกษามีจุดอ่อนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ มีครูประจำที่ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยี และมีงบประมาณจำกัดประมาณสองแสนบาทต่อปี ให้จัดทำเป็นแผนผังแสดงเป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการ ตัวชี้วัด และกรอบเวลาดำเนินการ พร้อมการประมาณการงบประมาณ

ตัวอย่าง Prompt ที่ 2

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรและการประกันคุณภาพการศึกษา โปรดช่วยออกแบบแผนพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3 ปี ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาระดับชาติและความต้องการของผู้เรียน โดยสถานศึกษามีปัญหาด้านการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้น และขาดกิจกรรมส่งเสริมทักษะชีวิต มีครูใหม่จำนวนมากที่ยังขาดประสบการณ์สอน ให้จัดทำเป็นตารางที่ประกอบด้วย (1) เป้าหมายหลัก (2) กลยุทธ์ (3) กิจกรรมหรือโครงการ (4) ตัวชี้วัดความสำเร็จ (5) ระยะเวลาดำเนินการ (6) งบประมาณโดยประมาณ พร้อมคำอธิบายเหตุผลว่าทำไมจึงเลือกกลยุทธ์และโครงการเหล่านี้

ตัวอย่าง Prompt ที่ 3

คุณเป็นที่ปรึกษาด้านการบริหารโรงเรียนและการจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โปรดช่วยวางแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของโรงเรียนในระยะเวลา 3 ปี ให้เหมาะสมกับงบประมาณไม่เกิน 150,000 บาทต่อปี โดยสถานศึกษามีปัญหาด้านห้องเรียนที่ล้าสมัย ขาดสื่อการเรียนการสอนดิจิทัล และครูมีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีในระดับพื้นฐาน ให้จัดทำเป็น แผนผัง ที่ระบุ (1) เป้าหมายการพัฒนา (2) กลยุทธ์หลัก (3) โครงการ/กิจกรรม (4) ตัวชี้วัด (5) กรอบเวลาดำเนินการ (6) งบประมาณโดยประมาณ พร้อมข้อเสนอแนะในการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้า



ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทของ ผู้ดำเนินการโครงการ	คุณเป็นผู้ดำเนินการโครงการและผู้ประสานงานด้าน การพัฒนาคุณภาพการศึกษา
Task (ภารกิจ)	ระบุงานการจัดระบบ ติดตาม	โปรดช่วยออกแบบระบบติดตามและจัดการหลักฐาน เชิงประจักษ์สำหรับการดำเนินงานตามแผนพัฒนา คุณภาพ
Context (บริบท)	ข้อมูลโครงการและ ทรัพยากร	สถานศึกษามีโครงการพัฒนาคุณภาพทั้งหมด 8 โครงการ ครอบคลุม 3 มาตรฐาน มีบุคลากรที่ รับผิดชอบ 15 คน และต้องการระบบที่ช่วยในการ รายงานความก้าวหน้า
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบระบบ ติดตาม	สร้างแนวทางการจัดเก็บหลักฐานในรูปแบบ Digital Portfolio พร้อมเสนอแนะเครื่องมือการติดตามแบบ เรียลไทม์และแบบฟอร์มรายงานสถานะ

ตัวอย่าง Prompt ที่ 1

คุณเป็นผู้ดำเนินการโครงการและผู้ประสานงานด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โปรดช่วยออกแบบระบบติดตามและจัดการหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพ โดยสถานศึกษามีโครงการพัฒนาคุณภาพทั้งหมด 8 โครงการ ครอบคลุม 3 มาตรฐาน มีบุคลากรที่รับผิดชอบ 15 คน และต้องการระบบที่ช่วยในการรายงานความก้าวหน้า ให้สร้างแนวทางการจัดเก็บหลักฐานในรูปแบบ Digital Portfolio พร้อมเสนอแนะเครื่องมือการติดตามแบบเรียลไทม์และแบบฟอร์มรายงานสถานะ

ตัวอย่าง Prompt ที่ 2

คุณเป็นผู้จัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและผู้ประสานงานโครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ โปรดช่วยออกแบบระบบติดตามและจัดเก็บหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ดิจิทัลของโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ชนบท โดยสถานศึกษามีโครงการพัฒนา 5 โครงการ ครอบคลุม 2 มาตรฐานการศึกษา มีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 8 คน และมีข้อจำกัดด้านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จึงต้องการระบบที่สามารถทำงานแบบออฟไลน์และซิงค์ข้อมูลเมื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ให้จัดทำข้อเสนอในรูปแบบแผนผังการทำงาน พร้อมระบุวิธีการจัดเก็บหลักฐานแบบ Digital Portfolio ที่เหมาะกับการใช้งานในพื้นที่จำกัดด้านเทคโนโลยี เสนอเครื่องมือที่ใช้งานง่าย รองรับทั้งคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ และออกแบบแบบฟอร์มรายงานผลแบบย่อที่สามารถส่งได้ทั้งออนไลน์และออฟไลน์

ตัวอย่าง Prompt ที่ 3

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคุณภาพการศึกษาและการจัดการโครงการเชิงกลยุทธ์ โปรดช่วยวางระบบติดตามและจัดการหลักฐานเชิงประจักษ์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษในเขตเมือง โดยโรงเรียนมีโครงการพัฒนาคุณภาพ 12 โครงการ ครอบคลุม 4 มาตรฐาน มีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 30 คน และมีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีครบถ้วน ต้องการระบบรายงานความก้าวหน้าแบบเรียลไทม์ที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างฝ่ายวิชาการ ฝ่ายกิจการนักเรียน และฝ่ายบริหาร ให้ออกแบบแนวทางจัดเก็บหลักฐานแบบ Digital Portfolio เชื่อมต่อกับระบบ Dashboard แสดงผลอัตโนมัติ พร้อมเสนอแนะเครื่องมือการติดตามที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติและสร้างรายงานสรุปในรูปแบบกราฟ รวมถึงออกแบบแบบฟอร์มออนไลน์ที่สามารถดึงข้อมูลเข้าสู่ระบบได้โดยตรง



ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุผู้ประเมินผล	คุณเป็นผู้ประเมินภายในและนักวิชาการด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา
Task (ภารกิจ)	ระบุงานการวิเคราะห์ผล	ช่วยวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาจากข้อมูลที่รวบรวมได้
Context (บริบท)	ข้อมูลผลการดำเนินงาน	มีข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ปีซ้อนหลัง ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครอง ครู และนักเรียน รวมถึงผลการดำเนินโครงการต่างๆ ในปีการศึกษา 2567
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบการวิเคราะห์	วิเคราะห์เป็นรายงานเชิงสถิติพร้อมกราฟแสดงแนวโน้ม ระบุจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา และเสนอข้อเสนอแนะเชิงปรับปรุงรายมาตรฐาน

ตัวอย่าง Prompt ที่ 1

คุณเป็นผู้ประเมินภายในและนักวิชาการด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา โปรดช่วยวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาจากข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยมีข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ปีซ้อนหลัง ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครอง ครู และนักเรียน รวมถึงผลการดำเนินโครงการต่างๆ ในปีการศึกษา 2567 ให้วิเคราะห์เป็นรายงานเชิงสถิติพร้อมกราฟแสดงแนวโน้ม ระบุจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา และเสนอข้อเสนอแนะเชิงปรับปรุงรายมาตรฐาน

ตัวอย่าง Prompt ที่ 2

คุณเป็นผู้ประเมินคุณภาพภายนอกและนักวิจัยด้านการศึกษา โปรดช่วยวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ชายขอบ โดยมีข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5 ปีซ้อนหลัง ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของชุมชนและองค์กรท้องถิ่น รวมถึงรายงานการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2567 ให้วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำ รายงานเชิงสถิติ พร้อมแผนภูมิเปรียบเทียบรายปี ระบุจุดแข็ง จุดอ่อน และความท้าทาย พร้อมเสนอข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ รายมาตรฐานที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และทรัพยากรที่จำกัด

ตัวอย่าง Prompt ที่ 3

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อการพัฒนาโรงเรียน โปรดช่วยวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในเขตเมืองที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสูง โดยข้อมูลที่มีประกอบด้วยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ปีซ้อนหลัง ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจจากศิษย์เก่าและผู้ประกอบการในพื้นที่ รวมถึงผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและโครงการนวัตกรรมการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2567 ให้จัดทำรายงานเชิงสถิติพร้อม Dashboard แสดงแนวโน้ม เน้นการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเป้าหมาย ระบุจุดแข็ง จุดที่ต้องพัฒนา และเสนอข้อเสนอแนะที่เชื่อมโยงกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน



ขั้นตอนที่ 5 การติดตามผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม	คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพและการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง
Task (ภารกิจ)	ระบุงานการออกแบบระบบ	กรุณาช่วยออกแบบระบบการติดตามผลและการปรับปรุงคุณภาพอย่างเป็นระบบตามหลักการ PDCA
Context (บริบท)	ข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบัน	สถานศึกษาดำเนินการมา 6 เดือนแล้ว พบว่ามีโครงการบางโครงการที่ล่าช้า และมีตัวชี้วัดบางตัวที่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย โดยต้องการแนวทางการปรับปรุงที่เป็นรูปธรรม
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบแผนติดตาม	จัดทำแผนการติดตามแบบไตรมาส พร้อมเครื่องมือวัดผลและระบบแจ้งเตือนความเสี่ยง รวมถึงแนวทางการปรับแผนเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด

ตัวอย่าง Prompt ที่ 1

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพและการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง โปรดช่วยออกแบบระบบการติดตามผลและการปรับปรุงคุณภาพอย่างเป็นระบบตามหลักการ PDCA โดยสถานศึกษาดำเนินการมา 6 เดือนแล้ว พบว่ามีโครงการบางโครงการที่ล่าช้า และมีตัวชี้วัดบางตัวที่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย โดยต้องการแนวทางการปรับปรุงที่เป็นรูปธรรม ให้จัดทำแผนการติดตามแบบไตรมาส พร้อมเครื่องมือวัดผลและระบบแจ้งเตือนความเสี่ยง รวมถึงแนวทางการปรับแผนเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด

ตัวอย่าง Prompt ที่ 2

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพสถานศึกษาและการจัดการโครงการเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โปรดช่วยออกแบบระบบติดตามและปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานของโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ชนบทตามหลักการ PDCA โดยโรงเรียนดำเนินการตามแผนพัฒนามาแล้ว 9 เดือน พบว่ามีการใช้ทรัพยากรเกินงบประมาณในบางโครงการ และกิจกรรมส่งเสริมทักษะอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนยังไม่บรรลุเป้าหมาย ให้จัดทำแผนการติดตามแบบรายเดือน พร้อมเครื่องมือวัดผลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ระบบแจ้งเตือนเมื่อมีการเบี่ยงเบนจากแผน และข้อเสนอแนะในการปรับทรัพยากรให้เหมาะสมกับข้อจำกัดของพื้นที่

ตัวอย่าง Prompt ที่ 3

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารคุณภาพและการจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในเขตเมือง โปรดช่วยออกแบบระบบติดตามผลการดำเนินงานและการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามหลักการ PDCA โดยโรงเรียนดำเนินการตามแผนกลยุทธ์มาแล้ว 1 ปี พบว่ามีตัวชี้วัดด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ยังไม่ถึงเป้าหมาย และโครงการนวัตกรรมการเรียนรู้บางโครงการล่าช้ากว่ากำหนด ให้จัดทำแผนการติดตามแบบรายไตรมาส พร้อม Dashboard แสดงสถานะตัวชี้วัดแบบเรียลไทม์ ระบบแจ้งเตือนเมื่อโครงการเสี่ยงไม่บรรลุเป้าหมาย และแนวทางการปรับแผนโดยใช้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน



ขั้นตอนที่ 6 การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุนความ เชี่ยวชาญการ เขียนรายงาน	คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนรายงานทางวิชาการและ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
Task (ภารกิจ)	ระบุนงานการ จัดทำรายงาน	โปรดช่วยสังเคราะห์และจัดทำร่างรายงานการประเมิน ตนเองที่สะท้อนผลการดำเนินงานและแนวทางพัฒนาอย่าง ครบถ้วน
Context (บริบท)	ข้อมูลการ ดำเนินงาน	มีข้อมูลการดำเนินงานครบทั้ง 3 มาตรฐาน ผลการประเมิน จากหลายฝ่าย และข้อมูลเปรียบเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา มา โดยต้องการรายงานที่ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประเมิน ภายนอก
Format (รูปแบบ)	ระบุนรูปแบบ รายงาน	จัดทำรายงาน SAR ฉบับสมบูรณ์ตามโครงสร้างมาตรฐาน พร้อมบทสรุปผู้บริหาร การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และ แผนพัฒนาต่อไป

ตัวอย่าง Prompt ที่ 1

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนรายงานทางวิชาการและการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โปรดช่วยสังเคราะห์และจัดทำร่างรายงานการประเมินตนเองที่สะท้อนผลการดำเนินงานและแนวทางพัฒนาอย่างครบถ้วน โดยมีข้อมูลการดำเนินงานครบทั้ง 3 มาตรฐาน ผลการประเมินจากหลายฝ่าย และข้อมูลเปรียบเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยต้องการรายงานที่ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประเมินภายนอก ให้จัดทำรายงาน SAR ฉบับสมบูรณ์ตามโครงสร้างมาตรฐาน พร้อมบทสรุปผู้บริหาร การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และแผนพัฒนาต่อไป

ตัวอย่าง Prompt ที่ 2

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำรายงานประเมินตนเองและการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในสถานศึกษาขนาดเล็ก โปรดช่วยสังเคราะห์และจัดทำร่างรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ที่สะท้อนผลการดำเนินงานและแนวทางพัฒนาอย่างชัดเจน โดยโรงเรียนมีข้อมูลการดำเนินงานครบทั้ง 3 มาตรฐาน เน้นโครงการพัฒนาทักษะการอ่านออกเขียนได้และการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม มีผลการประเมินจากครู ผู้ปกครอง และชุมชนท้องถิ่น รวมถึงข้อมูลเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ให้จัดทำรายงาน SAR ฉบับสมบูรณ์ตามโครงสร้างมาตรฐาน พร้อมบทสรุปผู้บริหาร การวิเคราะห์ความก้าวหน้า และข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนในพื้นที่ชนบท

ตัวอย่าง Prompt ที่ 3

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนรายงานประเมินตนเองสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในเขตเมือง โปรดช่วยสังเคราะห์และจัดทำร่างรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ที่สะท้อนผลการดำเนินงาน จุดแข็ง และโอกาสพัฒนาอย่างครบถ้วน โดยโรงเรียนมีข้อมูลการดำเนินงานครบทั้ง 3 มาตรฐาน เน้นนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัลและการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 มีผลการประเมินจากนักเรียน ศิษย์เก่า ผู้ประกอบการ และข้อมูลเปรียบเทียบกับโรงเรียนชั้นนำในระดับภูมิภาค ให้จัดทำรายงาน SAR ตามโครงสร้างมาตรฐาน พร้อมบทสรุปผู้บริหาร การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่มีศักยภาพใกล้เคียง และข้อเสนอเชิงกลยุทธ์สำหรับแผนพัฒนาปีต่อไป



4.3 ประโยชน์ของการใช้โครงสร้าง P-T-C-F และข้อแนะนำในการนำไปใช้

การเขียนคำสั่ง (prompt) ที่มีโครงสร้างสำหรับ AI ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสาร ระหว่างผู้ใช้กับ AI โดยเฉพาะในบริบทของสถานศึกษาซึ่งมีเนื้อหาและเป้าหมายการใช้ข้อมูลที่หลากหลาย การนำโครงสร้าง P-T-C-F มาใช้ จะช่วยให้การเขียน prompt มีความชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้สามารถบรรลุผลลัพธ์ที่ตรงตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโครงสร้างดังกล่าวมีประโยชน์หลายประการ ได้แก่

- 1) ความแม่นยำของผลลัพธ์ ช่วยให้ได้รับผลลัพธ์ที่แม่นยำและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เนื่องจาก AI สามารถทำความเข้าใจบทบาท หน้าที่ และบริบทของงานที่ต้องดำเนินการได้อย่างชัดเจน
- 2) การลดความคลุมเครือ ช่วยลดปัญหาความคลุมเครือในการสื่อสารกับ AI ซึ่งเป็นจุดอ่อนของการใช้งานในลักษณะทั่วไปที่ขาดแบบแผนที่แน่นอน
- 3) การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน ช่วยให้บุคลากรทางการศึกษา เช่น ผู้บริหารหรือครู ซึ่งอาจไม่มีพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สามารถเขียนคำสั่ง (prompt) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานประจำได้อย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับแนวทางการนำโครงสร้าง P-T-C-F ไปประยุกต์ใช้ในบริบทของสถานศึกษานั้น ควรเริ่มต้นจากการฝึกเขียนคำสั่งในลักษณะพื้นฐาน เช่น การสรุปข้อมูล การวิเคราะห์เบื้องต้น หรือการตั้งคำถามเชิงตรวจสอบ เพื่อสร้างความคุ้นเคย จากนั้นจึงค่อย ๆ เพิ่มระดับความซับซ้อนให้สอดคล้องกับลักษณะของงานวิชาการ เช่น การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) หรือการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับชั้นต่าง ๆ



บทที่ 5

AI กับบทบาทและหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

AI กับบทบาทและหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบด้วย 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) บทบาทและหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการสนับสนุนระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 2) แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับบทบาทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการสนับสนุนระบบประกันคุณภาพภายใน 3) การใช้ AI ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา และ 4) เอกสารและข้อมูลสำหรับการประยุกต์ใช้ AI ในการปฏิบัติหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รายละเอียดดังนี้

5.1 บทบาทและหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการสนับสนุนระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

บทบาทของหน่วยงานต้นสังกัด และการประยุกต์ใช้ AI ในการสนับสนุนสถานศึกษา

แม้ว่ากระบวนการประกันคุณภาพภายในตามกฎหมายกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 จะกำหนด 6 ขั้นตอนสำหรับสถานศึกษาโดยตรง แต่หน่วยงานต้นสังกัด เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุน ส่งเสริม และเสริมพลังให้สถานศึกษาดำเนินงานประกันคุณภาพภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน บทบาทหลักของหน่วยงานต้นสังกัดประกอบด้วย การรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์รายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) ของสถานศึกษา การให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และแนะนำการพัฒนาโรงเรียนรายแห่ง การติดตามและส่งเสริมการยกระดับคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และการเผยแพร่และต่อยอดแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ซึ่งสามารถใช้ AI เข้ามาเป็นเครื่องมือเสริมได้ในหลายมิติ ดังนี้

1) **การรวบรวมและจัดระบบรายงาน SAR จากสถานศึกษา** AI สามารถใช้ช่วย อ่าน สรุป และจัดหมวดหมู่ รายงาน SAR จำนวนมากจากสถานศึกษาทั้งเขตอย่างรวดเร็ว พร้อมสร้างระบบค้นหาเชิงบริบท เช่น ค้นหาโรงเรียนที่ยังไม่บรรลุมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง การใช้ AI ประมวลผล SAR เป็นข้อความสรุป 1 หน้า/โรงเรียน พร้อมแสดงสถานะตามมาตรฐานในแดชบอร์ด

2) **การวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวโน้มคุณภาพของโรงเรียนในเขตพื้นที่** AI สามารถวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ เช่น สถานการณ์คุณภาพภาพรวม มาตรฐานที่บรรลุ-ไม่บรรลุในระดับเขต ปัจจัยร่วมของโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงเพื่อใช้เป็นข้อมูลกำหนดนโยบายและแผนส่งเสริมรายปีของเขต เช่น การใช้ AI ช่วยจัดทำรายงาน แนวโน้มคุณภาพสถานศึกษาในเขตพื้นที่ ปี 2567 จากข้อมูล SAR, OBEC Data, ระบบติดตามต่าง ๆ

3) **การให้คำปรึกษาและติดตามอย่างเฉพาะเจาะจงตามบริบท** AI สามารถจัดทำ คำแนะนำอัตโนมัติ สำหรับโรงเรียนแต่ละแห่ง โดยใช้ข้อมูลจาก SAR, สภาพแวดล้อม, และผลสัมฤทธิ์ เช่น จุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุง แนวทางการพัฒนาเฉพาะโรงเรียน การสร้างระบบ AI-based School Profile ที่แสดงภาพรวมคุณภาพโรงเรียน และคำแนะนำอัตโนมัติเฉพาะแห่ง

4) **การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices)** AI สามารถช่วยสกัดแนวปฏิบัติที่ดีจากรายงานหรือโครงการเด่นในโรงเรียน เช่น ใช้ Natural Language Processing วิเคราะห์ SAR หรือรายงานโครงการ แล้วดึง Best Practice ที่ใช้ได้จริงเพื่อแชร์แก่โรงเรียนอื่น เช่น การสร้างคลัง



Best Practice โดยให้ AI สกัดข้อความสำคัญจาก SAR แล้วจัดหมวดหมู่ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม ด้านการใช้ชุมชน

5) การกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพระดับเขต AI สามารถช่วยจัดลำดับความสำคัญของมาตรฐานที่ควรเร่งพัฒนาในเขต เช่น ประมวลผลแนวโน้มคุณภาพที่ลดลงของแต่ละมาตรฐานในแต่ละกลุ่มโรงเรียน เพื่อวางแผนจัดอบรม พี่เลี้ยง หรือนิเทศเชิงลึก เช่น การใช้ AI วิเคราะห์แนวโน้มจุดอ่อนซ้ำซาก 3 ปี และแนะนำมาตรการเชิงระบบ ที่เขตสามารถดำเนินการได้

การนำ AI เข้ามาสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานต้นสังกัดจะช่วยให้การบริหารจัดการเชิงระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ ทันต่อเวลา และสามารถออกแบบการให้คำปรึกษาที่ ตรงจุดและตรงบริบท ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของระบบประกันคุณภาพภายในแบบเสริมพลัง

5.2 แนวทางการสร้าง Prompt แบบ P-T-C-F สำหรับบทบาทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการสนับสนุนระบบประกันคุณภาพภายใน

ตารางการรวบรวมและจัดระบบรายงาน SAR จากสถานศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทที่ต้องการให้ AI ดำเนินการ	คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูลการศึกษาและระบบสารสนเทศของเขตพื้นที่การศึกษา
Task (ภารกิจ)	ระบุงานที่ต้องการให้ AI ทำ	โปรดช่วยประมวลผลรายงาน SAR จากสถานศึกษาในสังกัดให้เป็นข้อความสรุปที่กระชับและสร้างระบบค้นหาเชิงบริบทสำหรับการติดตามสถานะตามมาตรฐาน
Context (บริบท)	ให้ข้อมูลเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	เขตพื้นที่การศึกษามีสถานศึกษาจำนวน 95 แห่ง ประกอบด้วยโรงเรียนประถมศึกษา 68 แห่ง และหรือโรงเรียนมัธยมศึกษา 71 แห่ง โดยได้รับรายงาน SAR ครบถ้วน และต้องการติดตามโรงเรียนที่ยังไม่บรรลุมาตรฐานด้านการจัดการเรียนรู้
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ	สร้างข้อความสรุปความยาว 1 หน้าต่อโรงเรียน พร้อม Dashboard แสดงสถานะตามมาตรฐานทั้ง 3 มาตรฐาน และระบบแจ้งเตือนสำหรับสถานศึกษาที่ต้องการการสนับสนุนเร่งด่วน

ตัวอย่าง Prompt เติม

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูลการศึกษาและระบบสารสนเทศของเขตพื้นที่การศึกษา โปรดช่วยประมวลผลรายงาน SAR จากสถานศึกษาในสังกัดให้เป็นข้อความสรุปที่กระชับและสร้างระบบค้นหาเชิงบริบทสำหรับการติดตามสถานะตามมาตรฐาน ของเขตพื้นที่การศึกษามีสถานศึกษาจำนวน 95 แห่ง ประกอบด้วยโรงเรียนประถมศึกษา 68 แห่ง และหรือโรงเรียนมัธยมศึกษา 71 แห่ง โดยได้รับรายงาน SAR ครบถ้วน และต้องการติดตามโรงเรียนที่ยังไม่บรรลุมาตรฐานด้านการจัดการเรียนรู้ ให้สร้างข้อความ



สรุปความยาว 1 หน้าต่อโรงเรียน พร้อม Dashboard แสดงสถานะตามมาตรฐานทั้ง 3 มาตรฐาน และระบบแจ้งเตือนสำหรับสถานศึกษาที่ต้องการการสนับสนุนเร่งด่วน

ตารางการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวโน้มคุณภาพของสถานศึกษาในเขตพื้นที่

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทที่ต้องการให้ AI ดำเนินการ	คุณเป็นนักวิเคราะห์นโยบายการศึกษาระดับเขตพื้นที่ที่เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แนวโน้มคุณภาพเชิงเปรียบเทียบ
Task (ภารกิจ)	ระบุงานที่ต้องการให้ AI ทำ	โปรดช่วยวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวโน้มคุณภาพสถานศึกษาในเขตพื้นที่เพื่อจัดทำรายงานประจำปีและกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพระดับเขต
Context (บริบท)	ให้ข้อมูลเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	ข้อมูลจากรายงาน SAR ปีการศึกษา 2564-2566 ของสถานศึกษา 87 แห่ง ข้อมูล OBEC Data และระบบติดตามต่างๆ พบว่ามีสถานศึกษาในเขตเมือง 35 แห่ง และเขตชนบท 52 แห่ง โดยมีความแตกต่างของผลการประเมินอย่างชัดเจน
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ	จัดทำรายงานแนวโน้มคุณภาพสถานศึกษาในเขตพื้นที่ประจำปี 2567 ในรูปแบบที่มีกราฟและแผนภูมิแสดงแนวโน้ม พร้อมการระบุปัจจัยร่วมของโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับแผนส่งเสริมรายปี

ตัวอย่าง Prompt เต็ม

คุณเป็นนักวิเคราะห์นโยบายการศึกษาระดับเขตพื้นที่ที่เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แนวโน้มคุณภาพเชิงเปรียบเทียบ โปรดช่วยวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวโน้มคุณภาพสถานศึกษาในเขตพื้นที่เพื่อจัดทำรายงานประจำปีและกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพระดับเขต จากข้อมูลจากรายงาน SAR ปีการศึกษา 2564-2566 ของสถานศึกษา 87 แห่ง ข้อมูล OBEC Data และระบบติดตามต่างๆ พบว่ามีสถานศึกษาในเขตเมือง 35 แห่ง และเขตชนบท 52 แห่ง โดยมีความแตกต่างของผลการประเมินอย่างชัดเจน ให้จัดทำรายงานแนวโน้มคุณภาพสถานศึกษาในเขตพื้นที่ประจำปี 2567 ในรูปแบบที่มีกราฟและแผนภูมิแสดงแนวโน้ม พร้อมการระบุปัจจัยร่วมของโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับแผนส่งเสริมรายปี



ตารางการติดตามและให้คำปรึกษาตามบริบทสถานศึกษา

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทที่ต้องการให้ AI ดำเนินการ	คุณเป็นที่ปรึกษาด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สามารถให้คำแนะนำเฉพาะเจาะจงตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา
Task (ภารกิจ)	ระบุงานที่ต้องการให้ AI ทำ	โปรดช่วยจัดทำคำแนะนำอัตโนมัติสำหรับแต่ละสถานศึกษาโดยใช้ข้อมูลจาก SAR สภาพแวดล้อม และผลสัมฤทธิ์เพื่อให้คำปรึกษาที่ตรงจุดและตรงบริบท
Context (บริบท)	ให้ข้อมูลเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	มีสถานศึกษา 87 แห่งที่มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก 45 แห่ง ขนาดกลาง 28 แห่ง และขนาดใหญ่ 14 แห่ง โดยแต่ละแห่งมีจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุงที่แตกต่างกัน และต้องการการสนับสนุนที่เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละแห่ง
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ	พัฒนาระบบ AI-based School Profile ที่แสดงภาพรวมคุณภาพโรงเรียนรายแห่ง พร้อมคำแนะนำอัตโนมัติที่ระบุจุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุง และแนวทางการพัฒนาเฉพาะโรงเรียน รวมถึงแผนการติดตามผลการสนับสนุน

ตัวอย่าง Prompt เต็ม

คุณเป็นที่ปรึกษาด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สามารถให้คำแนะนำเฉพาะเจาะจงตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา โปรดช่วยจัดทำคำแนะนำอัตโนมัติสำหรับแต่ละสถานศึกษาโดยใช้ข้อมูลจาก SAR สภาพแวดล้อม และผลสัมฤทธิ์เพื่อให้คำปรึกษาที่ตรงจุดและตรงบริบท มีสถานศึกษา 87 แห่งที่มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก 45 แห่ง ขนาดกลาง 28 แห่ง และขนาดใหญ่ 14 แห่ง โดยแต่ละแห่งมีจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุงที่แตกต่างกัน และต้องการการสนับสนุนที่เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละแห่ง ให้พัฒนาระบบ AI-based School Profile ที่แสดงภาพรวมคุณภาพโรงเรียนรายแห่ง พร้อมคำแนะนำอัตโนมัติที่ระบุจุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุง และแนวทางการพัฒนาเฉพาะโรงเรียน รวมถึงแผนการติดตามผลการสนับสนุน

ตารางการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices)

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทที่ต้องการให้ AI ดำเนินการ	คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการองค์ความรู้และการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยี Natural Language Processing
Task (ภารกิจ)	ระบุงานที่ต้องการให้ AI ทำ	โปรดช่วยสกัดและจัดหมวดหมู่แนวปฏิบัติที่ดีจากรายงาน SAR และรายงานโครงการเด่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่เพื่อสร้างคลังความรู้ที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้



องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Context (บริบท)	ให้ข้อมูลเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	สถานศึกษาในเขตพื้นที่ที่มีโรงเรียน 18 แห่งที่ได้รับการประเมินในระดับดีเยี่ยม มีแนวปฏิบัติที่โดดเด่นในหลายด้าน เช่น การพัฒนาทักษะการอ่าน การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชน และการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ	สร้างคลัง Best Practice ที่จัดหมวดหมู่เป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรมและคุณลักษณะ และด้านการใช้ชุมชน พร้อมระบบค้นหาและแนวทางการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน

ตัวอย่าง Prompt เต็ม

คุณเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการองค์ความรู้และการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยี Natural Language Processing โปรดช่วยสกัดและจัดหมวดหมู่แนวปฏิบัติที่ดีจากรายงาน SAR และรายงานโครงการเด่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่เพื่อสร้างคลังความรู้ที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่ที่มีโรงเรียน 18 แห่งที่ได้รับการประเมินในระดับดีเยี่ยม มีแนวปฏิบัติที่โดดเด่นในหลายด้าน เช่น การพัฒนาทักษะการอ่าน การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชน และการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง ให้สร้างคลัง Best Practice ที่จัดหมวดหมู่เป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรมและคุณลักษณะ และด้านการใช้ชุมชน พร้อมระบบค้นหาและแนวทางการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน

ตารางการกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพระดับเขต

องค์ประกอบ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
Persona (บทบาท)	ระบุบทบาทที่ต้องการให้ AI ดำเนินการ	คุณเป็นนักวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับเขตพื้นที่ที่เชี่ยวชาญในการจัดลำดับความสำคัญและการวางแผนเชิงระบบ
Task (ภารกิจ)	ระบุงานที่ต้องการให้ AI ทำ	โปรดช่วยจัดลำดับความสำคัญของมาตรฐานที่ควรเร่งพัฒนาในเขตพื้นที่และเสนอแนะมาตรการเชิงระบบที่สามารถดำเนินการได้จริงในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ
Context (บริบท)	ให้ข้อมูลเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	การวิเคราะห์ข้อมูล 3 ปีย้อนหลังพบว่ามาตรฐานด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีแนวโน้มอ่อนตัวซ้ำในโรงเรียนกลุ่มขนาดเล็ก 32 แห่ง และมาตรฐานด้านการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการการพัฒนาในโรงเรียนมัธยมศึกษา 15 แห่ง
Format (รูปแบบ)	ระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ	วิเคราะห์แนวโน้มจุดอ่อนซ้ำซากใน 3 ปีและจัดทำแผนการพัฒนาเชิงระบบที่ระบุมาตรการที่เขตพื้นที่สามารถดำเนินการได้ เช่น การจัดอบรมเชิงเฉพาะ การจัดหาพี่เลี้ยง หรือการนิเทศเชิงลึก พร้อมกรอบเวลาและตัวชี้วัดความสำเร็จ



ตัวอย่าง Prompt เต็ม

คุณเป็นนักวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับเขตพื้นที่ที่เชี่ยวชาญในการจัดลำดับความสำคัญและการวางแผนเชิงระบบ โปรดช่วยจัดลำดับความสำคัญของมาตรฐานที่ควรเร่งพัฒนาในเขตพื้นที่และเสนอแนะมาตรการเชิงระบบที่สามารถดำเนินการได้จริงในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำจากการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ปีย้อนหลังพบว่ามีความมาตรฐานด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีแนวโน้มอ่อนตัวซ้ำในโรงเรียนกลุ่มขนาดเล็ก 32 แห่ง และมาตรฐานด้านการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการการพัฒนาในโรงเรียนมัธยมศึกษา 15 แห่ง ให้วิเคราะห์แนวโน้มจุดอ่อนซ้ำซากใน 3 ปีและจัดทำแผนการพัฒนาเชิงระบบที่ระบุมาตรการที่เขตพื้นที่สามารถดำเนินการได้ เช่น การจัดอบรมเชิงเฉพาะ การจัดหาพี่เลี้ยง หรือการนิเทศเชิงลึก พร้อมกรอบเวลาและตัวชี้วัดความสำเร็จ

แนวทางการประยุกต์ใช้ Prompt ในการปฏิบัติงาน

การนำ Prompt เหล่านี้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต้องคำนึงถึงความเฉพาะเจาะจงของบริบทในแต่ละพื้นที่ ผู้ใช้งานควรปรับแก้ข้อมูลในส่วน of Context ให้สะท้อนสถานการณ์จริงของเขตพื้นที่การศึกษาที่รับผิดชอบ รวมถึงจำนวนสถานศึกษา ลักษณะทางภูมิศาสตร์ และความท้าทายเฉพาะที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ความสำเร็จของการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่เหล่านี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพและความครบถ้วนของข้อมูลที่นำเข้าระบบ ตลอดจนการตรวจสอบและการตีความผลลัพธ์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาก่อนนำไปใช้ในการตัดสินใจหรือการกำหนดนโยบาย

การใช้งาน Prompt เหล่านี้ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามประสบการณ์ในการใช้งานจริงและการเปลี่ยนแปลงของนโยบายการศึกษา เพื่อให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เกิดประโยชน์สูงสุดในการยกระดับคุณภาพการศึกษาในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน

การดำเนินงานตามแนวทางที่นำเสนอจะช่วยให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสามารถปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผ่านระบบที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงลึก ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืนและมีประสิทธิผลในระดับพื้นที่

5.3 การใช้ AI ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา

นอกจากสถานศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง (SAR) แล้วหน่วยงานต้นสังกัด เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีบทบาทสำคัญในการ รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลจาก SAR ของทุกโรงเรียน เพื่อตรวจสอบคุณภาพการดำเนินงานตามมาตรฐานของแต่ละแห่ง ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเชิงพัฒนาแก่โรงเรียน จัดทำแนวโน้มภาพรวมของคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ วางแผนการส่งเสริม สนับสนุน และติดตามอย่างมีเป้าหมาย เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อเสนอรายงานระดับจังหวัด/ชาติ ด้วยปริมาณรายงานจำนวนมากและหลากหลาย AI จึงเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยให้หน่วยงานต้นสังกัดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในตอนนี้ จะนำเสนอการใช้งาน NotebookLM สำหรับการสังเคราะห์รายงาน SAR โดยศึกษานิเทศก์ จำเป็นต้องมีไฟล์ Excel แม่แบบที่ได้จากสำนักทดสอบการศึกษา สพฐ. และ รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาที่เป็นไฟล์ PDF จากนั้นก็ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



ตารางการดำเนินวิเคราะห์ สังเคราะห์ รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา

Prompt คำสั่ง P-T-C-F สำหรับการสังเคราะห์รายงาน SAR ด้วย NotebookLM ตาราง Prompt หลักแบบ P-T-C-F

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona (P)	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคุณภาพการศึกษาและศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของสถานศึกษา คุณมีความเข้าใจลึกซึ้งในมาตรฐานการศึกษาทั้ง 3 มาตรฐาน และสามารถใช้เครื่องมือ NotebookLM ในการสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ
Task (T)	ดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์รายงาน SAR ของสถานศึกษาจำนวน 5 แห่ง ตามกระบวนการ 11 ขั้นตอน โดยครอบคลุมการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การประเมินคุณภาพใน 3 มาตรฐานหลัก การจัดทำแผนพัฒนา และการสังเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา
Context (C)	ใช้ไฟล์ Excel แม่แบบและไฟล์ PDF รายงาน SAR ของสถานศึกษา 5 แห่งที่แนบมา โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์คุณภาพผู้เรียน (มาตรฐานที่ 1) กระบวนการบริหารและการจัดการ (มาตรฐานที่ 2) และกระบวนการจัดการเรียนการสอน (มาตรฐานที่ 3) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นระบบและสามารถเปรียบเทียบระหว่างสถานศึกษาได้
Format (F)	นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางที่มีโครงสร้างชัดเจน แยกตามมาตรฐานและประเด็นพิจารณา โดยแต่ละประเด็นประกอบด้วย 1) โครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินงาน 2) ผลปรากฏคุณภาพที่เกิดขึ้น 3) แหล่งข้อมูลหลักฐาน พร้อมจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพ 1 ระดับ และสรุปจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาของแต่ละสถานศึกษา

ตาราง Prompt เฉพาะขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมข้อมูล

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการและเชื่อมโยงข้อมูลจากไฟล์หลายรูปแบบ
Task	อัปโหลดและเชื่อมโยงข้อมูลจากไฟล์ Excel แม่แบบและไฟล์ PDF รายงาน SAR ของสถานศึกษา
Context	จากไฟล์ Excel ข้างต้น เป็นไฟล์ที่ต้องบันทึกข้อมูลลงไป โดยอ้างอิงข้อมูลสำหรับการบันทึกจากเอกสาร PDF ที่จะแนบต่อไป
Format	เตรียมระบบให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์และแจ้งสถานะการเชื่อมโยงข้อมูล



ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญในการรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา
Task	วิเคราะห์และสรุปข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษาทั้ง 5 แห่ง
Context	จากเอกสาร PDF ที่แนบทั้งหมด ช่วยพิจารณาเพื่อเติมข้อมูลในประเด็น sheet "ข้อมูลพื้นฐาน" นำเสนอเฉพาะข้อมูลของโรงเรียนต่อไปนี้เท่านั้น [ระบุโรงเรียน]
Format	ตารางข้อมูลพื้นฐานพร้อมชื่อโรงเรียนและสถานศึกษาที่รับผิดชอบ

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลบุคลากร

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในสถานศึกษา
Task	วิเคราะห์และจำแนกจำนวนบุคลากรแต่ละประเภท
Context	พิจารณาจำนวนผู้บริหาร (ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ) ครู บุคลากรอื่น และนักเรียน
Format	ตารางแสดงจำนวนบุคลากรแต่ละประเภทอย่างชัดเจน

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพ

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคุณภาพการศึกษาที่เข้าใจระบบการประเมินภายในและภายนอก
Task	วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอกในทุกมาตรฐาน
Context	พิจารณาผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบ 4 หรือรอบภายใต้สถานการณ์โควิด และผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาในมาตรฐานที่ 1, 2, 3
Format	ตารางสรุปผลการประเมินแยกตามมาตรฐานและประเภทการประเมิน

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์มาตรฐานที่ 1 (คุณภาพผู้เรียน)

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาผู้เรียนและการประเมินคุณภาพการเรียนรู้
Task	วิเคราะห์คุณภาพผู้เรียนใน 6 ประเด็นหลัก
Context	พิจารณาความสามารถในการอ่าน เขียน สื่อสาร คิดคำนวณ คิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรู้ทักษะงานอาชีพ
Format	ตารางแสดงผลการวิเคราะห์แต่ละประเด็นโดยแยกเป็น โครงการ/กิจกรรม ผลปรากฏคุณภาพ และแหล่งข้อมูลหลักฐาน



ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียน

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคุณลักษณะและค่านิยมของผู้เรียน
Task	วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนใน 4 ประเด็น
Context	พิจารณาคุณลักษณะและค่านิยมที่ดี ความภูมิใจในท้องถิ่นและความเป็นไทย การยอมรับความแตกต่าง และสุขภาวะทางร่างกายและจิตสังคม
Format	ตารางแสดงการวิเคราะห์คุณลักษณะแต่ละประเด็นพร้อมหลักฐานสนับสนุน

ขั้นตอนที่ 7 วิเคราะห์มาตรฐานที่ 2 (กระบวนการบริหารและการจัดการ)

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการสถานศึกษาและการพัฒนาองค์กร
Task	วิเคราะห์กระบวนการบริหารและการจัดการใน 6 ประเด็น
Context	พิจารณาเป้าหมายวิสัยทัศน์และพันธกิจ ระบบบริหารจัดการคุณภาพ การพัฒนาวิชาการ การพัฒนาครูและบุคลากร สภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคม และการจัดเทคโนโลยีสารสนเทศ
Format	ตารางวิเคราะห์กระบวนการบริหารจัดการแยกตามประเด็นพิจารณา

ขั้นตอนที่ 8 วิเคราะห์มาตรฐานที่ 3 (กระบวนการจัดการเรียนการสอน)

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
Task	วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนการสอนใน 5 ประเด็น
Context	พิจารณาการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง การใช้สื่อเทคโนโลยี การบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก การตรวจสอบและประเมินผู้เรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
Format	ตารางวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนการสอนพร้อมข้อมูลสนับสนุน

ขั้นตอนที่ 9 จัดทำแผนพัฒนา

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนยุทธศาสตร์และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
Task	จัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพ 1 ระดับ
Context	วิเคราะห์และเสนอแผนพัฒนาในด้านคุณภาพผู้เรียน (10 ด้าน) กระบวนการบริหารและการจัดการ (6 ด้าน) และกระบวนการจัดการเรียนการสอน (5 ด้าน)
Format	แผนการพัฒนาที่เฉพาะเจาะจงสำหรับแต่ละสถานศึกษาพร้อมเป้าหมายที่ชัดเจน



ขั้นตอนที่ 10 สังเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบและการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
Task	สังเคราะห์และสรุปจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาของแต่ละสถานศึกษา
Context	พิจารณาจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาในด้านคุณภาพผู้เรียน กระบวนการบริหารและการจัดการ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน
Format	รายงานสรุปจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาของแต่ละสถานศึกษาในรูปแบบที่เปรียบเทียบได้

ตาราง Prompt สำหรับการวิเคราะห์เชิงลึก

การวิเคราะห์แบบตาราง

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและการสร้างตารางเปรียบเทียบ
Task	สังเคราะห์ข้อมูลจากไฟล์แนบในรูปแบบตารางเปรียบเทียบ
Context	วิเคราะห์ข้อมูลในทุกมาตรฐานและทุกประเด็นพิจารณา หากปรากฏข้อมูลให้ใส่ 1 หากไม่ปรากฏให้ใส่ 0 โดยแยกประเด็น โครงการ/กิจกรรม ผลปรากฏคุณภาพ และแหล่งข้อมูลหลักฐาน
Format	ตารางเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างสถานศึกษาในรูปแบบ Binary (0,1)

การตรวจสอบความสมบูรณ์

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้ตรวจสอบคุณภาพและความสมบูรณ์ของข้อมูล
Task	ตรวจสอบและเติมเต็มข้อมูลที่ขาดหายไป
Context	พิจารณาอีกครั้งโดยเฉพาะในประเด็น [ระบุประเด็นที่ต้องการ]
Format	รายงานความสมบูรณ์และข้อเสนอแนะการปรับปรุง

การวิเคราะห์แผนพัฒนา

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Persona	คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินความพร้อมและศักยภาพในการพัฒนา
Task	วิเคราะห์แผนการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพ 1 ระดับ
Context	ประเมินความพร้อมในทุกมาตรฐาน หากปรากฏข้อมูลให้ใส่ 1 หากไม่ปรากฏให้ใส่ 0
Format	ตารางประเมินความพร้อมสำหรับการพัฒนาคุณภาพ



ตัวอย่างการใช้งาน Prompt

คุณคือผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคุณภาพการศึกษาและศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ ในการวิเคราะห์ รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของสถานศึกษา กรุณาวิเคราะห์และสังเคราะห์รายงาน SAR ของสถานศึกษาจำนวน 5 แห่งตามกระบวนการขั้นตอนที่ 4 โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์คุณภาพผู้เรียน ในประเด็นความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร และการคิดคำนวณ จากไฟล์ PDF รายงาน SAR ที่แนบมา นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางที่แยกเป็น โครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินงาน ผลปรากฏ คุณภาพที่เกิดขึ้น และแหล่งข้อมูลหลักฐาน สำหรับทั้ง 5 โรงเรียนในคราวเดียว

การดำเนินการตามตารางนี้จะช่วยให้ศึกษานิเทศก์และบุคลากรในหน่วยงานต้นสังกัดสามารถ ดำเนินงานการสังเคราะห์รายงาน SAR ได้อย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และครอบคลุมทุกประเด็นสำคัญ ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

5.4 เอกสารและข้อมูลสำหรับการประยุกต์ใช้ AI ในการปฏิบัติหน้าที่ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการปฏิบัติหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต้อง อาศัยข้อมูลและเอกสารที่มีคุณภาพและครบถ้วนจากหลากหลายแหล่ง เพื่อให้การวิเคราะห์และการให้ คำแนะนำมีความแม่นยำและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา

บทบาทหน้าที่	เอกสารและ ข้อมูลหลัก	เอกสารและ ข้อมูลสนับสนุน	ข้อมูลที่ต้อง ระวังการใช้	ผลลัพธ์ที่ คาดหวัง
การรวบรวมและ จัดระบบรายงาน SAR จาก สถานศึกษา	- รายงาน SAR ของ สถานศึกษาทุกแห่ง ในสังกัด 3 ปี ย้อนหลัง - บัญชีรายชื่อ สถานศึกษาพร้อม ข้อมูลพื้นฐาน - แนวทางการจัดทำ SAR ของสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน - ปฏิทินการส่ง รายงาน SAR และ กำหนดการ ประเมิน	- ข้อมูลการติดต่อ ผู้รับผิดชอบของ แต่ละ สถานศึกษา - ข้อมูลขนาดและ ประเภท สถานศึกษา - ข้อมูลที่ตั้งทาง ภูมิศาสตร์และ การเข้าถึง - ข้อมูลจำนวน นักเรียนและครู ในปัจจุบัน - ข้อมูลงบประมาณ รายสถานศึกษา	- หลีกเลี่ยงการใช้ ข้อมูลระบุตัวตน ของครูและ บุคลากรโดยไม่ จำเป็น - ข้อมูลที่อาจสร้าง ความเสียหายต่อ ชื่อเสียง สถานศึกษา - ข้อมูลทางการเงินรายละเอียดที่ เป็นความลับ	- ระบบ ฐานข้อมูลที่จัด ระเบียบและ ค้นหาได้ง่าย - ข้อความสรุป รายงาน SAR ความยาว 1 หน้าต่อโรงเรียน - Dashboard แสดงสถานะ ตามมาตรฐาน - ระบบแจ้งเตือน สถานศึกษาที่ ต้องการการ สนับสนุน



บทบาทหน้าที่	เอกสารและข้อมูลหลัก	เอกสารและข้อมูลสนับสนุน	ข้อมูลที่ต้องระดมการใช้	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
การวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวโน้มคุณภาพของโรงเรียนในเขตพื้นที่	- รายงาน SAR ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว - ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับเขตพื้นที่ - ข้อมูลสถิติการศึกษา ระดับชาติและระดับจังหวัด - มาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา - ข้อมูล OBEC Data และระบบติดตามต่างๆ	- ข้อมูลเศรษฐกิจสังคมของพื้นที่และชุมชน - ข้อมูลการพัฒนาครูและบุคลากร - ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา - ข้อมูลการสนับสนุนจากภาคเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - ข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประชากรวัยเรียน	- ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปรียบเทียบที่ไม่เป็นธรรมระหว่างสถานศึกษา - ข้อมูลที่อาจสร้างการตีตราหรือการแบ่งแยกสถานศึกษา - ข้อมูลที่เป็นความลับของชุมชนหรือท้องถิ่น	- รายงานแนวโน้มคุณภาพสถานศึกษาในเขตพื้นที่ประจำปี - การจัดกลุ่มสถานศึกษาตามลักษณะความคล้ายคลึงกัน - การระบุปัจจัยร่วมของโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูง - ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับแผนส่งเสริมรายปี
การให้คำปรึกษาและติดตามอย่างเฉพาะเจาะจงตามบริบท	- ผลการวิเคราะห์ความต้องการของสถานศึกษารายแห่ง - รายงาน SAR ที่แสดงจุดอ่อนและความท้าทายชัดเจน - ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจต่อการสนับสนุนที่ผ่านมา - แผนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของเขตพื้นที่ - ข้อมูลผลสัมฤทธิ์และแนวโน้มการพัฒนา	- ข้อมูลประวัติการพัฒนาของครูและผู้บริหารโดยไม่ระบุตัวตน - ข้อมูลทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก - ข้อมูลการใช้งบประมาณในการพัฒนา - ข้อมูลเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและวิทยากร - ข้อมูลความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	- ข้อมูลส่วนบุคคลของครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน - ข้อมูลที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในสถานศึกษา - ข้อมูลที่เป็นความลับของการบริหารงานภายใน	- ระบบ AI-based School Profile ที่แสดงภาพรวมคุณภาพรายแห่ง - คำแนะนำอัตโนมัติที่ระบุจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุง - แนวทางการพัฒนาเฉพาะโรงเรียน - แผนการติดตามผลการสนับสนุนรายแห่ง



บทบาทหน้าที่	เอกสารและข้อมูลหลัก	เอกสารและข้อมูลสนับสนุน	ข้อมูลที่ต้องระดมการใช้	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices)	- รายงาน SAR ของสถานศึกษาที่มีผลการประเมินดีเด่น - รายงานการดำเนินโครงการพิเศษและนวัตกรรมทางการศึกษา - เอกสารแนวปฏิบัติที่ดีจากหน่วยงานต่างๆ - ผลการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาในพื้นที่ - รายงานกิจกรรมเด่นและโครงการต้นแบบ	- บทความวิชาการและงานวิจัยด้านการศึกษา - รายงานการศึกษาดูงานและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ข้อมูลจากการสัมมนาและการประชุมวิชาการ - ข้อมูลจากเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งในและนอกพื้นที่ - สื่อและเอกสารประกอบการเรียนรู้	- ข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์และไม่สามารถเผยแพร่ได้โดยไม่ได้รับอนุญาต - ข้อมูลที่เป็นความลับของสถานศึกษาหรือนวัตกรรมที่ยังอยู่ระหว่างการพัฒนา - ข้อมูลที่อาจก่อให้เกิดการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	- คลัง Best Practice ที่จัดหมวดหมู่ตามด้านการเรียนรู้พฤติกรรมและคุณลักษณะและการใช้ชุมชน - ระบบค้นหาและแนวทางการประยุกต์ใช้ - แพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา
การกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพระดับเขต (District-level QA Insight)	- ข้อมูลการวิเคราะห์แนวโน้มจุดอ่อนซ้ำซากในระยะ 3 ปี - รายงานการประเมินผลการสนับสนุนที่ผ่านมา - ข้อมูลเปรียบเทียบกับเป้าหมายและตัวชี้วัด - ข้อมูลการใช้งบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนา - รายงานปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นซ้ำ	- ข้อมูลนโยบายการศึกษา ระดับชาติและระดับจังหวัด - ข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา - ข้อมูลการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณ - ข้อมูลความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก - ข้อมูลผลกระทบของการพัฒนาต่อคุณภาพการศึกษา	- ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การตัดสินใจหรือลงโทษสถานศึกษาโดยไม่เป็นธรรม - ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของบุคลากรโดยไม่ได้รับการยืนยัน - ข้อมูลที่เป็นความลับทางนโยบายหรือการบริหารจัดการ	- การจัดลำดับความสำคัญของมาตรฐานที่ควรเร่งพัฒนา - แผนการพัฒนาเชิงระบบที่ระบุมาตรการที่เขตพื้นที่สามารถดำเนินการได้ - กรอบเวลาและตัวชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนา - ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารระดับสูง



ข้อควรระวัง



1

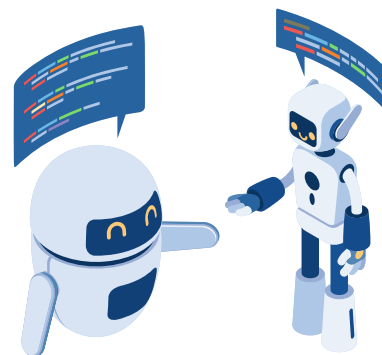
เสริมสร้าง ไม่ใช่ทดแทน

AI เป็นเครื่องมือสนับสนุนและช่วยเสริมสร้างความสามารถในการทำงานของผู้บริหาร ครูและบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อทดแทนการทำงานของคน แต่ AI สามารถช่วยในการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นงานประจำ เช่น การคำนวณ การจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ผู้บริหารและครูมีเวลาเพิ่มขึ้นในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

2

ให้ข้อมูล ไม่ใช่ตัดสินใจแทน

การใช้ผลการวิเคราะห์จาก AI เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ ไม่สามารถทดแทนประสบการณ์และวิจารณญาณของบุคลากรทางการศึกษาได้



3

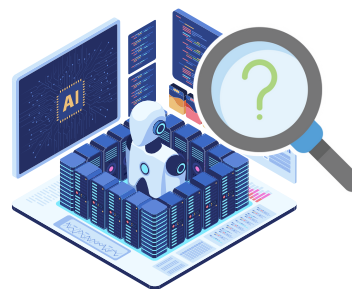
อย่าเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

การใช้งานต้องคำนึงถึงการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และความลับของสถานศึกษา ควรหลีกเลี่ยงการใส่ข้อมูลที่ระบุตัวตนของผู้เรียนหรือบุคลากร

4

อย่าเชื่อ AI แบบไม่ตรวจสอบ

ผู้ใช้งานควรตระหนักถึงข้อจำกัดของ AI ในการสร้างข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง อาจมีความลำเอียงในการวิเคราะห์ข้อมูล หรือขาดความเข้าใจในบริบทเฉพาะของพื้นที่



5

ใช้ AI จากแหล่งที่เชื่อถือได้

ผู้ใช้งานควรเลือกใช้แพลตฟอร์มที่มีความปลอดภัยสูง และมีนโยบายชัดเจนเรื่องการเก็บข้อมูล

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การนำไปใช้งานจริงควรปรับให้เหมาะสมกับบริบทและความพร้อมของแต่ละสถานศึกษา และควรมีการทดลองใช้งานเบื้องต้นก่อนการนำไปใช้ในวงกว้าง

สำหรับข้อสงสัยหรือต้องการคำปรึกษาเพิ่มเติม สามารถติดต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักทดสอบทางการศึกษา หรือทีมงานที่รับผิดชอบโครงการพัฒนาระบบประกันคุณภาพด้วยเทคโนโลยี AI



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *กฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561*. ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 135 ตอนที่ 11 ก, หน้า 3-5.

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2562). *พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562*. ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 136 ตอนที่ 69 ก, หน้า 81-125.

https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/069/T_0081.PDF

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *มาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2561*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ภาษาอังกฤษ

OECD. (2019). *AI principles*. Organization for Economic Co-operation and Development.

UNESCO. (2021a). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO Publishing.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>

UNESCO. (2021b). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>



คณะกรรมการ

ที่ปรึกษา

1. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ธนู วงษ์จินดา
2. ดร.เกศทิพย์ ศุภวานิช
3. ดร.วิษณุ ทรัพย์สมบัติ
4. ดร.ชนาธิป พุกแป

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานการศึกษา
ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. ดร.ฉัตรชัย หวังมีจมี
2. นางสาวชุลีกร โชติดี
3. นางสาวจิตรปกรณ์ บุญนะ
4. นางสาวอรพรรณ แก้วน้อย
5. นางสาวสลักฝัน นาคทับ
6. นายธนพล เอ็มโอช

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมและพัฒนาระบบ
การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พนักงานจ้างเหมาบริการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะกรรมาและเขียนเอกสาร

1. ดร.ฉัตรชัย หวังมีจมี
2. ดร.สุบรรณ เกราะแก้ว
3. นายมุฮัมมัด ประจัน
4. ดร.นำพล มากสอน

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมและพัฒนาระบบ
การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครศรีธรรมราช
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1



5. นายณัฐดนัย โกมลาลา
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4
6. ดร.ภัทรพลชัย ลีนโป
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดวชิรประดิษฐ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1
7. นายฮัมดิน กะสุเมาะ
ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านปูลาเจ๊ะมูดอ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2
8. นายพิศาล ประเสริฐสิทธิ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนรำเปิงวิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2
9. นายธนภัทร ช้วนลิ้ม
ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดจันทาราม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
10. ดร.นิรัช เพชรพรรณ
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโคกหนามแท่ง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1
11. ดร.สุรชน นิ่มดวง
ผู้อำนวยการโรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง

คณะบรรณาธิการกิจ

1. ดร.ฉัตรชัย หวังมีจมี
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมและพัฒนาระบบ
การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. นางสาวชุลีกร โชติดี
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. นางสาวจิตรปกรณ์ บุญนะ
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. นางสาวอรพรรณ แก้วน้อย
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
5. นางสาวสลักฝั้น นาคทับ
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
6. นายธนพล เอ็มโอช
พนักงานจ้างเหมาบริการ
สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ออกแบบปกและรูปเล่ม

- นายณัฐดนัย โกมลาลา
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4



สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน