



บันทึกข้อความ

บธ.๐๐๑/๖๔

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร 3801

ที่ อว 69.5.1.1/186

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมอบรมหลักสูตรเรื่อง การบูรณาการ AI ในการสร้างผังงานเพื่อยกระดับคุณภาพงานเอกสารและขั้นตอนปฏิบัติงาน (AI Integration for Enhanced Documentation and Workflow Processes Solution) ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 10.00-12.00 น. ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting จัดโดย ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ที่ประชุมสภาข้าราชการ พนักงาน และลูกจ้างมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย (ปชมท.) นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมอบรมการบูรณาการ AI ในการสร้างผังงานเพื่อยกระดับคุณภาพงานเอกสารและขั้นตอนปฏิบัติงาน (AI Integration for Enhanced Documentation and Workflow Processes Solution) แล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

1) พื้นฐานของ Flowchart และ Workflow ในยุคดิจิทัล

ในโลกการทำงานปัจจุบันที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เครื่องมือหลักที่นำมาใช้คือ

Flowchart (ผังงาน): แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนโดยใช้สัญลักษณ์มาตรฐาน เช่น วงรี, สี่เหลี่ยม, ข้าวหลามตัด เพื่อให้เข้าใจการไหลของงานได้ง่าย

Workflow (กระบวนการ): การกำหนดลำดับขั้นตอน วิธีการ และผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน มุ่งเน้นการเชื่อมโยงระหว่างบุคคลและเทคโนโลยี ซึ่งสามารถต่อยอดไปสู่ระบบอัตโนมัติ (Automation) เช่น e-Document หรือ RPA ได้ Flowchart หรือผังงาน เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงลำดับขั้นตอนของกระบวนการทำงานโดยใช้ และ Work flow

2) ความสำคัญและประโยชน์ของ Flowchart และ Workflow ต่อองค์กร

การจัดทำ Flowchart และ Workflow อย่างเป็นระบบก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ ได้แก่

- สร้างความเข้าใจร่วมกันในกระบวนการทำงาน: บุคลากรสามารถมองเห็นภาพรวมของงาน เข้าใจจุดเริ่มต้น ขั้นตอนระหว่างทาง และจุดสิ้นสุด ลดความสับสนและการทำงานผิดพลาด
- ลดข้อผิดพลาดและความซ้ำซ้อน: การกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนช่วยลดการลืมนขั้นตอน ลดการทำงานซ้ำ และป้องกันการส่งต่องานผิดกระบวนการ
- เพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็ว: สามารถวิเคราะห์และตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออก ทำให้กระบวนการกระชับและคล่องตัวมากขึ้น
- สนับสนุนการทำงานเป็นทีม: เมื่อมีการระบุบทบาทหน้าที่ชัดเจน ช่วยลดความขัดแย้ง และส่งเสริมความร่วมมือกัน

- เพิ่มความโปร่งใสและตรวจสอบได้: สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ว่าแต่ละขั้นตอนดำเนินการโดยใคร และใช้ระยะเวลาเท่าใด ส่งผลดีต่อการบริหารจัดการและการประเมินผล

3) การประยุกต์ใช้ AI ในการสร้าง Flowchart และ Workflow

โดยการนำเครื่องมือ AI มาช่วยสร้างผังงานจาก “ข้อความคำสั่ง (Prompt)” ซึ่งได้ฝึกปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือหลากหลายรูปแบบ ดังนี้

- การใช้ ChatGPT ร่วมกับ Mermaid

ได้เรียนรู้การเขียน Prompt เพื่อให้ AI สร้างขั้นตอนการทำงาน เช่น ขั้นตอนการเสนอเอกสารราชการ จากนั้นให้ AI แปลงขั้นตอนดังกล่าวเป็นโค้ดภาษา Mermaid เพื่อนำไปสร้าง Flowchart ผ่านเว็บไซต์ Mermaid Live แนวทางนี้ช่วยให้สามารถสร้างผังงานได้อย่างรวดเร็ว แก้ไขโค้ดได้ง่าย และลดระยะเวลาในการออกแบบด้วยโปรแกรมวาดภาพแบบเดิม

- การใช้ PlantUML และ app.diagrams.net

คือการใช้แนวคิด Text-to-Diagram ผ่านภาษา PlantUML ซึ่งเป็นการเขียนโค้ดข้อความสั้น ๆ แล้วให้ระบบสร้างไดอะแกรมอัตโนมัติ สามารถนำโค้ดไปใช้งานร่วมกับเว็บไซต์ diagrams.net ข้อดีของแนวทางนี้ คือ มีความเป็นมาตรฐาน แก้ไขง่าย เหมาะสำหรับงานวิชาการและเอกสารทางราชการที่ต้องการความชัดเจนและเป็นระบบ

- การใช้ Napkin AI ในการสร้าง Workflow อัตโนมัติ

แพลตฟอร์ม Napkin AI เป็นเครื่องมือที่ใช้ AI เปลี่ยนข้อความให้เป็นภาพกราฟิก เช่น Flowchart, Mind Map หรือ Timeline โดยอัตโนมัติ จุดเด่นคือใช้งานง่าย ไม่ต้องเขียนโค้ด รองรับการแก้ไขแบบโต้ตอบ (Interactive Editor) ทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ และสามารถส่งออกไฟล์ได้หลายรูปแบบ เหมาะสำหรับการจัดทำรายงาน สไลด์นำเสนอ หรือเอกสารประกอบโครงการ

4) ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในงานจริง

การประยุกต์ใช้ Flowchart และ Workflow กับงานราชการและงานบริการ เช่น

- กระบวนการเสนอเอกสารราชการ (หน่วยงานต้นเรื่อง → หัวหน้ากลุ่มงาน → หัวหน้าสำนักงาน → ผู้บริหาร) พร้อมเงื่อนไขการแก้ไขเอกสาร
- งานบริการนิสิต เช่น การขอเอกสารรับรองหรือการยืม-คืนหนังสือ
- งานจัดกิจกรรมและโครงการ เช่น การแข่งขันกีฬา การอบรมสัมมนา
- อื่น ๆ สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบสร้างผังงานตามหน้าที่ที่ปฏิบัติได้

ผู้เข้าอบรมเห็นภาพการนำ AI ไปใช้พัฒนางานประจำให้เป็นระบบ และสามารถต่อยอดสู่การพัฒนากระบวนวิธีในองค์กร

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

- 1) เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำเอกสารและผังงาน โดยสามารถนำ AI มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบขั้นตอนการปฏิบัติงานในการช่วยจัดทำ Flowchart และ SOP ของงานห้องปฏิบัติการให้ชัดเจน เป็นระบบ และลดเวลาในการจัดทำเอกสาร

- 2) พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ AI ในงานประจำ โดยได้เรียนรู้การเขียนคำสั่ง (Prompt) และการใช้เครื่องมือ AI เพื่อสร้างผังงานและแปลงข้อความเป็นแผน ภาพ ช่วยเสริมสมรรถนะด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับการพัฒนาองค์กรในยุคดิจิทัล
- 3) เพิ่มความถูกต้อง ตรวจสอบย้อนกลับได้ในกระบวนการทำงาน ช่วยลดความผิดพลาดและความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงานสามารถวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานเดิม

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

- 1) ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การจัดทำ Flowchart และ Workflow อย่างเป็นระบบช่วยให้หน่วยงานมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน มีขั้นตอนปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 2) เพิ่มความรวดเร็ว โปร่งใส ตรวจสอบได้ในกระบวนการทำงาน และติดตามสถานะงานได้ชัดเจน
- 3) สนับสนุนการพัฒนาองค์กรสู่ดิจิทัล การนำ AI และเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในการจัดทำเอกสารและผังงาน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-Document หรือ e-Workflow ในระดับคณะหรือหลักสูตร
- 4) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผังงานที่ชัดเจนสามารถใช้เป็นสื่อในการอบรม ถ่ายทอดความรู้ และลดการพึ่งพาบุคคลเฉพาะราย
- 5) สามารถกำกับดูแลและช่วยให้คำแนะนำให้ผู้ร่วมงานหรือนักศึกษาอันจะช่วยส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพตาม PLO ของหลักสูตร PLO1 รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ใฝ่รู้ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณ นักวิทยาศาสตร์ และ PLO3: มีทักษะปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในห้องปฏิบัติการ หรือกระบวนการผลิตทางเทคโนโลยีชีวภาพ

พร้อมนี้ ได้แนบใบเกียรติบัตรและภาพการเข้าร่วมอบรมหลักสูตรเรื่อง การบูรณาการ AI ในการสร้างผังงานเพื่อยกระดับคุณภาพงานเอกสารและขั้นตอนปฏิบัติงาน (AI Integration for Enhanced Documentation and Workflow Processes Solution) มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล)

พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

(17 กุมภาพันธ์ 2569)

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

.....
.....

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรา ศรีกัลยานกุล)
ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
...../...../.....

- หมายเหตุ : 1. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทความย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาไปรับรองหรือหนังสือ
รับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
2. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม