



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริการวิชาการและวิจัย โทร. 3810

ที่ อว 69.5.1.4/ 1363

วันที่ 2 กรกฎาคม 2569

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การประยุกต์ใช้ AI ในงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2569 เวลา 8.30-15.30 น. ณ ห้องประชุม 304 ชั้น 3 สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การประยุกต์ใช้ AI ในงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

ChatGPT เป็นโปรแกรมที่ถูกฝึกจากข้อมูลจำนวนมากมหาศาล ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ เว็บไซต์ บทความ และเอกสารต่าง ๆ ทำให้ AI สามารถเรียนรู้รูปแบบภาษาและตอบคำถามได้คล้ายมนุษย์ หลักการทำงานของ ChatGPT คือ

1. รับคำถามจากผู้ใช้ (Prompt)
2. วิเคราะห์คำและบริบท
3. คำนวณคำตอบที่เหมาะสมที่สุด
4. สร้างข้อความตอบกลับ

สิ่งสำคัญที่ต้องเข้าใจคือ AI ไม่ได้ "คิด" เหมือนมนุษย์ แต่เป็นการคำนวณความน่าจะเป็นของคำตอบจากข้อมูลที่เคยเรียนรู้ ดังนั้น AI อาจตอบผิด หรือสร้างข้อมูลที่ไม่มีอยู่จริง (Hallucination) ได้ ผู้ใช้จึงต้องตรวจสอบข้อมูลเสมอ AI ควรมีบทบาทเป็น ผู้ช่วยวิจัย (Assistant) ไม่ใช่ ผู้เขียนร่วม (Co-author)

AI สามารถช่วยงานวิจัย

1. ช่วยคิดหัวข้อวิจัย AI สามารถช่วยวิเคราะห์ ปัญหาปัจจุบัน ช่องว่างการวิจัย และแนวโน้มงานวิจัยในอนาคต
2. ช่วยเขียนบทนำ AI ช่วยสรุป ความเป็นมา ความสำคัญของปัญหา ช่องว่างขององค์ความรู้ และวัตถุประสงค์การวิจัย
3. ช่วยทบทวนวรรณกรรม AI สามารถสรุป Paper เปรียบเทียบงานวิจัย สร้างตารางสรุปงานวิจัย ช่วย Paraphrase แต่ต้องตรวจสอบเอกสารต้นฉบับทุกครั้ง
4. ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล งานที่ AI ช่วยได้ เช่น ค่าเฉลี่ย, ANOVA, Regression, Correlation, Factor Analysis สำหรับงานปรับปรุงพันธุ์ข้าว AI ยังช่วยเขียนโปรแกรม R สำหรับ AMMI, GGE Biplot, Eberhart & Russell, Stability Analysis ได้อย่างรวดเร็ว
5. ช่วยเขียนรายงาน AI สามารถช่วยเขียนบทคัดย่อ สรุปผลการทดลอง อภิปรายผล เสนอแนะแนวทางวิจัยในอนาคต และแปลภาษาไทย-อังกฤษ ทำให้กระบวนการจัดทำรายงานรวดเร็วขึ้นมาก

วิธีใช้ AI ให้ได้ผลดีที่สุดหัวใจสำคัญคือ "Prompt"

คุณภาพคำตอบขึ้นอยู่กับคุณภาพคำถาม ตัวอย่าง ช่วยคิดหัวข้อวิจัยข่าว AI จะตอบกว้างมาก แต่ถ้าบอกว่าคุณเป็นนักปรับปรุงพันธุ์ข้าว ช่วยเสนอหัวข้อวิจัยด้านการคัดเลือกพันธุ์ข้าวปล่อยมีเทนต่ำสำหรับภาคเหนือของประเทศไทย จำนวน 10 หัวข้อ พร้อมระบุช่องว่างการวิจัย AI จะตอบตรงประเด็นมากกว่า

สูตร Prompt ง่าย ๆ ให้มี 5 ส่วน

1. บทบาท (Role)
2. งานที่ต้องการ (Task)
3. บริบท (Context)
4. รูปแบบผลลัพธ์ (Format)
5. ความยาว (Length)

ข้อควรระวัง

1. ตรวจสอบข้อมูลทุกครั้ง
2. อย่าใช้ AI สร้างข้อมูลปลอม
3. อย่าใส่ข้อมูลลับ
4. ตรวจสอบเอกสารอ้างอิง

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการค้นคว้าและทบทวนวรรณกรรม สามารถใช้ AI ช่วยค้นหา สรุป และเปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้รวดเร็วขึ้น ลดระยะเวลาในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มงานวิจัย
2. ช่วยพัฒนาหัวข้อและโจทย์วิจัย ใช้ AI วิเคราะห์แนวโน้มงานวิจัยและค้นหาช่องว่างองค์ความรู้ (Research Gap) ช่วยสร้างแนวคิดใหม่สำหรับการพัฒนางานวิจัย
3. สนับสนุนการออกแบบการทดลองและการวางแผนวิจัย ช่วยจัดทำกรอบแนวคิด สมมติฐาน และแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยเสนอรูปแบบการทดลองที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย
4. เพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ AI ช่วยเขียนโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เช่น ANOVA, Regression, Stability Analysis, AMMI และ GGE Biplot ลดเวลาในการจัดการข้อมูล และการเขียนคำสั่งโปรแกรม
5. ช่วยจัดทำรายงานวิจัยและบทความวิชาการ ช่วยร่างบทนำ บทคัดย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ช่วยปรับปรุงภาษาและรูปแบบการเขียนให้มีความเป็นวิชาการมากขึ้น
6. พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวิจัย เพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI เป็นเครื่องมือสนับสนุนงานวิจัย สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนานักวิจัยในยุคดิจิทัล
7. เพิ่มคุณภาพและความรวดเร็วในการดำเนินงานวิจัย ลดภาระงานด้านเอกสารและงานประจำ ทำให้นักวิจัยมีเวลาในการวิเคราะห์ ตีความผล และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่มากขึ้น

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

1. ยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของคณะ
2. เพิ่มจำนวนและคุณภาพผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
3. ส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะในการเป็นองค์กรที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อสนับสนุนงานวิจัย
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและการใช้ AI กับหน่วยงานภายนอก
5. สนับสนุนการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลและองค์กรแห่งนวัตกรรม
6. เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้านการขอรับทุนวิจัยและการพัฒนาองค์ความรู้ที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

พร้อมนี้ได้แนบบรูปภาพการเข้าร่วมโครงการ จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ปฐมพร อินชบพ
(นายปฐมพร อินชบพ)
2 กรกฎาคม 2569

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดบรรยายละเอียด)
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
(นาย..... จป.....)
...../...../.....

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

รูปภาพการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การประยุกต์ใช้ AI ในงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และมีจริยธรรม วันพุธที่ 24 มิถุนายน 2569 เวลา 8.30-15.30 น. ณ ห้องประชุม 304 ชั้น 3 สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร อาคารเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



