

HANDS-ON WORKSHOP · 1 วัน · 10:00–17:00

AI Agent for Research

ค้น อ่าน เขียน ตรวจสอบงานวิจัยด้วย AI Agent อย่างถูกหลัก

สำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ และนักวิจัย

ภาคเช้า

ตั้งเครื่องมือ ค้น และอ่าน

พื้นฐาน AI Agent · หน้าที่ AI ในงานวิจัย
ค้นวรรณกรรม · Literature Matrix

ภาคบ่าย

เขียน และตรวจสอบต้นฉบับ

เขียนอย่างมีหลัก · ด้านตรวจ 20 จุด
ผู้ช่วยตรวจสอบงานวิจัยของคุณ



หลักสูตร 1 วันสำหรับคนทำงานวิจัย ใช้ AI Agent อย่าง Claude หรือ Codex ทำงานกับไฟล์ในโฟลเดอร์งานวิจัย โดยตรง ตั้งแต่ค้นและคัดกรองวรรณกรรม อ่าน PDF ทีละหลายเรื่องเป็นตารางสรุปที่อ้างอิงเลขหน้าได้ ไปจนถึงตรวจต้นฉบับทั้งคำสะกด การอ้างอิง ตัวเลข และรูปแบบ ทุกขั้นยึดกติกาการใช้ AI ของวารสารและมหาวิทยาลัยไทย AI ช่วยค้น ช่วยอ่าน และช่วยตรวจ ส่วนผู้วิจัยเป็นคนคิด เขียน และรับผิดชอบงาน

ออกแบบหลักสูตรโดยสถาบัน ZenityX

รูปแบบ

Workshop · ลงมือทำ

ผู้สอนสาธิตบนจอก่อนทุกขั้น
แล้วผู้เรียนทำตามไปพร้อมกัน

ระยะเวลา

1 วัน · 10:00–17:00

(สามารถปรับเปลี่ยนเวลาได้)
พักกลางวัน 12:30–13:30

ฐานหลักสูตร

First Agent for Beginner AI for Corporate & Office

ปรับเป็นงานวิจัยทั้งหมด

ผลลัพธ์

ผู้ช่วยวิจัยที่ตรวจสอบได้

คลังอ้างอิงที่ตรวจแล้ว · Literature Matrix
รายงานผลตรวจต้นฉบับ · Research Review Skill

1. ภาพรวมหลักสูตร

งานวิจัยคือกองไฟล์ ทั้ง PDF หลายสิบเรื่อง ต้นฉบับหลายบท และบรรณานุกรมยาวเป็นร้อยรายการ หลักสูตรนี้สอนให้ AI Agent ทำงานกับไฟล์เหล่านั้นโดยตรง ภายใต้กติกาที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ทุกขั้น

ปัญหาที่คนทำงานวิจัยเจอ · และวิธีที่หลักสูตรตอบ

1

วรรณกรรมมากเกินไปจะอ่านกัน

ให้ Agent อ่าน PDF ทั้งไฟล์เดอร์เป็นตารางสรุป ที่ทุกช่องชี้กลับไปหน้าในต้นฉบับได้

2

AI แต่งอ้างอิงที่ไม่มีอยู่จริง

ตรวจสอบรายการกับฐานข้อมูล DOI ก่อนนำไปใช้ รายการที่หาไม่พบถูกคัดออกทันที

3

ต้นฉบับยาว ตรวจสอบด้วยตารางง่าย

ตรวจสอบ 6 ขั้นตอนลำดับ ตั้งแต่คำสะกดจนถึงตัวเลขและตรรกะ แล้วค้นยืนยันทุกจุด

4

กติกา AI ของวารสารเข้มข้น

รู้ว่าจะงานไหนใช้ AI ได้ ต้องเปิดเผย หรือห้ามใช้ และร่างตัวอย่างการใช้ AI ได้ถูกต้อง



ทำไมต้องเป็น AI Agent ไม่ใช่แค่อย่างเดียว

ทำงานในไฟล์เดอร์งานวิจัย

อ่าน PDF หลายสิบเรื่องพร้อมกัน แล้วเขียนผลลงไฟล์ใหม่ โดยไม่ต้องคัดลอกและวางข้อความทีละส่วน

ตรวจสอบซ้ำแบบเดิมได้ทุกเล่ม

เก็บขั้นตอนตรวจสอบเป็น Skill แล้วเรียกใช้กับบทถัดไปด้วยคำสั่งเดียว ผลออกมาในรูปแบบเดิมทุกครั้ง

AI ช่วยค้น ช่วยอ่าน และช่วยตรวจสอบ ส่วนผู้วิจัยเป็นคนคิด เขียน และรับผิดชอบงานทั้งหมด

ชุดไฟล์ฝึกที่ใช้ทั้งวัน

งานวิจัยสมมติ "ปัจจัยที่มีผลต่อการออมผ่านแอปพลิเคชันของวัยทำงานในกรุงเทพฯ" มีบทความ open access 6-8 เรื่องให้ค้นและอ่าน และต้นฉบับบทที่ 1-2 ที่ฝังจุดผิดไว้ 20 จุดสำหรับด้านตรวจ

หลักคิดสำคัญ · สัญญาณไฟ 3 สีของการใช้ AI ในงานวิจัย

ก่อนลงมือ ผู้เรียนต้องรู้ว่าการไหนให้ AI ช่วยได้ งานไหนต้องเปิดเผย และงานไหนห้ามใช้ เพราะวารสารและมหาวิทยาลัยไทยเริ่มบังคับใช้กติกานี้แล้วตั้งแต่ปี 2569



ไฟเขียว · ใช้ได้

ผู้วิจัยยังตรวจสอบผลทุกครั้ง

- ตรวจสอบคำสะกดและไวยากรณ์
- ขัดภาษาให้เป็นภาษาวิชาการ
- จัดรูปแบบรายการอ้างอิง
- แปลภาษา โดยผู้รู้ตรวจสอบซ้ำ

ไฟเหลือง · ต้องเปิดเผย

ระบุในถ้อยแถลงการใช้ AI

- สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ระดมความคิดและร่างโครงเรื่อง
- เขียนโค้ดช่วยวิเคราะห์ข้อมูล
- ผู้วิจัยต้องอ่านต้นฉบับเอง

ไฟแดง · ห้ามใช้

ถือเป็นความผิดทางวิชาการ

- ให้ AI เขียนเนื้อหาหลักแทน
- สร้างหรือแต่งข้อมูลการวิจัย
- ใส่อ้างอิงที่ไม่มีอยู่จริง
- ระบุ AI เป็นผู้แต่งร่วม

สรุปจากนโยบายการใช้ AI ที่วารสารวิชาการไทยและมหาวิทยาลัยประกาศใช้ในปี 2569 · รายละเอียดต่างกันตามสถาบันและวารสาร
ผู้เรียนจึงฝึกเปิดอ่านกติกาของวารสารหรือสถาบันที่จะส่งงานทุกครั้ง

ถ้อยแถลงการใช้ AI ที่หลายสถาบันเริ่มบังคับ · ผู้เรียนร่างฉบับของตัวเองใน Workshop 3

ส่วนที่ 1

เครื่องมือและรุ่น

ชื่อเครื่องมือ AI
และรุ่นที่ใช้จริง

ส่วนที่ 2

ใช้เพื่ออะไร

วัตถุประสงค์
และตัวอย่างคำสั่ง

ส่วนที่ 3

นำผลมาใช้อย่างไร

ขอบเขตที่ผลลัพธ์
ถูกนำมาใช้ในงาน

ส่วนที่ 4

ยืนยันความรับผิดชอบ

ผู้วิจัยตรวจแก้
และรับผิดชอบทั้งหมด

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เมื่อจบวัน ผู้เรียนทำสิ่งต่อไปนี้ได้ด้วยตัวเองบนเครื่องของตัวเอง และนำไปใช้กับงานวิจัยที่กำลังทำอยู่ได้ทันที

- 1 ใช้ AI Agent ทำงานกับไฟล์เอกสารงานวิจัย สร้าง สร้าง อ่าน และแก้ไขไฟล์ โดยตั้งสิทธิ์ให้ปลอดภัย
- 2 แยกได้ว่างานไหนใช้ AI ได้ ต้องเปิดเผย หรือห้ามใช้ ตามกติกาสถาบัน
- 3 ค้นและคัดกรองวรรณกรรมไทยและอังกฤษ แล้วตรวจสอบว่าทุกอ้างอิงมีอยู่จริง
- 4 สร้าง Literature Matrix ที่ทุกช่องอ้างเลขหน้าได้ และหาช่องว่างงานวิจัย
- 5 ใช้ AI ชัดภาษาวิชาการและแปลบทคัดย่อ โดยเนื้อหายังเป็นความคิดของผู้วิจัย
- 6 ตรวจสอบฉบับ 6 ขึ้น ตั้งแต่คำสะกดจนถึงความสอดคล้องของตัวเลขและตรรกะ
- 7 ทำซ้ำได้ทุกลำ สร้างผู้ช่วยตรวจงานวิจัยของตัวเองเป็น Skill ใช้กับบทถัดไปและเล่มถัดไป

หลักทำงาน 4 ข้อ · ใช้ทุก Workshop

- ข้อ 1

ซ้กลับแหล่งได้

ทุกข้อสรุปจากเอกสารระบุไฟล์และเลขหน้า
- ข้อ 2

อ้างอิงต้องมีจริง

ตรวจทุกรายการก่อนใช้
- ข้อ 3

แก้ในสำเนาเสมอ

Agent ไม่เขียนกับต้นฉบับ
- ข้อ 4

ผู้วิจัยตัดสินใจ

AI เสนอ คนเลือกเอง

เครื่องมือที่ใช้ในหลักสูตร

- ผู้ช่วยหลัก

AI Agent

Claude หรือ Codex
- ค้นหาวิชาการ

Google Scholar · ThaiJO

และคลังวิทยานิพนธ์ ThaiLIS
- ตรวจว่าอ้างอิงมีจริง

Crossref (DOI)

Agent ตรวจให้ทีละรายการ
- อ่านจากไฟล์ (ทางเลือก)

NotebookLM

ตอบจากไฟล์ที่อัปโหลดเท่านั้น
- จัดการอ้างอิง

Zotero

รับไฟล์อ้างอิงจาก Agent
- ตรวจคำภาษาไทย

ราชบัณฑิตยสภา

พจนานุกรมและหลักการทับศัพท์

คำใช้ง่ายด้านเครื่องมือ

ผู้เรียนต้องมีบัญชี Claude หรือ ChatGPT แบบเสียเงินเพียงบัญชีเดียว เครื่องมืออื่นในหลักสูตรใช้รุ่นฟรีได้ทั้งหมด

3. กลุ่มผู้เรียน

เหมาะกับทุกคนที่ค้น อ่าน เขียน หรือตรวจเอกสารงานวิจัย ไม่จำกัดสาขา และไม่ต้องเคยใช้ AI Agent มาก่อน

กลุ่มผู้เรียน	ความต้องการหลัก	สิ่งที่หลักสูตรช่วยตอบ
นักศึกษาปริญญาโท และปริญญาเอก	ทบทวนวรรณกรรมให้ทัน และส่งเล่มที่ไม่มีจุดผิดซ้ำ	Literature Matrix อ้างเลขหน้า ด้านตรวจต้นฉบับ 6 ชั้น · ถ้อยแถลงการใช้ AI
อาจารย์และนักวิจัย ในมหาวิทยาลัย	เขียนบทความลงวารสาร ตามกติกา AI ของวารสาร	สัญญาณไฟ 3 สี · ตรวจอ้างอิงกับ DOI บทความย่อ 2 ภาษาที่คมชัด
นักวิจัยในหน่วยงาน และองค์กร	สรุปงานวิจัยจำนวนมาก ให้ผู้บริหารตัดสินใจได้เร็ว	Agent อ่านทั้งไฟล์เดอร์ · ตารางสรุปที่ตรวจย้อนได้ Skill ตรวจรายงานก่อนส่ง
ฝ่ายวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย และกองบรรณาธิการ	ตรวจเอกสารจำนวนมาก ด้วยมาตรฐานเดียวกัน	เช็คลิสต์ตรวจ 6 ชั้นเป็น Skill ใส่คู่มือรูปแบบของหน่วยงานได้

ผู้เรียนจะได้ลงมือ

- ✓ สั่ง Agent ทำงานกับไฟล์งานวิจัย สร้าง อ่าน และแก้ไฟล์บนเครื่องของตัวเอง
- ✓ ค้น อ่าน และสรุปวรรณกรรมจริง จากบทความ open access ในชุดไฟล์ฝึก
- ✓ ตรวจต้นฉบับที่ฝังจุดผิด 20 จุด แล้วเทียบเฉลยว่า AI จับได้แค่ไหน
- ✓ สร้างผู้ช่วยตรวจงานของตัวเอง Skill ที่ใช้ซ้ำได้กับทุกบทและทุกเล่ม

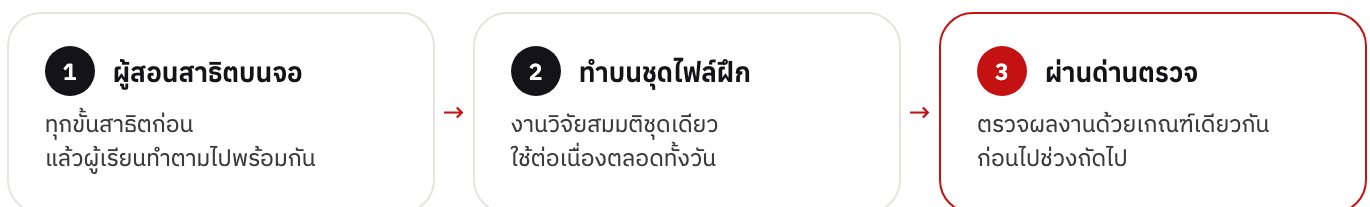
พื้นฐานที่ต้องมี

- ✓ ใช้คอมพิวเตอร์และติดตั้งโปรแกรมได้
- ✓ บัญชี Claude หรือ ChatGPT แบบเสียเงิน
- ✓ คุณเคยกับการอ่านและเขียนงานวิจัย

ไม่จำเป็นต้องมี

- ✗ ประสบการณ์เขียนโปรแกรม
- ✗ ประสบการณ์ใช้ AI Agent

รูปแบบการเรียนรู้ในห้อง



ติดตั้งล่วงหน้า 3 วันก่อนเรียน

ผู้เรียนได้รับเช็คลิสต์ติดตั้งและล็อกอินล่วงหน้า ในห้องจึงใช้เวลาตั้งค่าไม่นาน และเริ่มทำงานกับไฟล์ได้ตั้งแต่วางแรกของวัน

4. ผลลัพธ์ที่ผู้เรียนจะได้กลับไป

ผลงานทุกชิ้นอยู่ในโฟลเดอร์งานวิจัยบนเครื่องของผู้เรียน ใช้วิธีเดียวกันกับงานวิจัยที่ทำอยู่จริงได้ทันทีหลังเรียน

01 โฟลเดอร์งานวิจัยที่ Agent ทำงานได้
โครง papers · notes · drafts · output พร้อม
Research Profile ที่ Agent อ่านทุกครั้งที่เปิดงาน

02 คลังอ้างอิงที่ตรวจแล้วว่ามิจริง
10 เรื่องที่ยืนยันกับ DOI แล้ว พร้อมไฟล์สำหรับนำเข้า
คลังอ้างอิงใน Zotero

03 Literature Matrix อ้างเลขหน้า
ตารางสรุปผู้แต่ง ปี วิธีวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ผล และ
ข้อจำกัด ทุกช่องตรวจย้อนได้

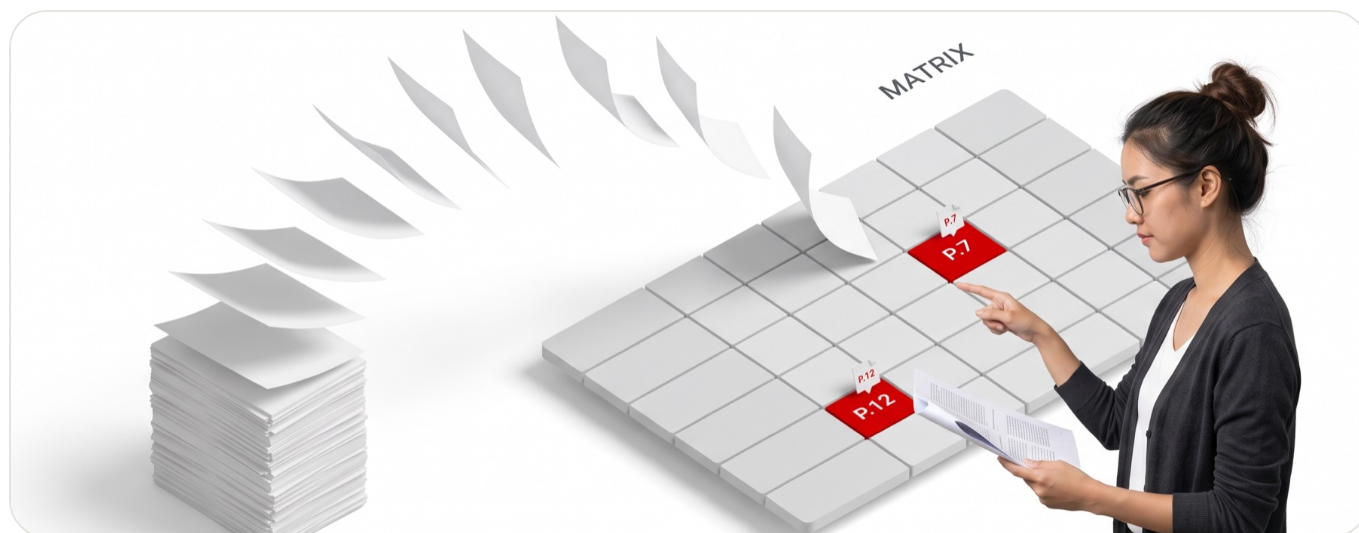
04 ช่องว่างงานวิจัยและโครงบท
ช่องว่าง 3 ข้อจากผลที่ขัดกัน และโครงบท
ทบทวนวรรณกรรมที่ผู้วิจัยเขียนต่อเอง

05 บทคัดย่อ 2 ภาษา
ฉบับไทยและอังกฤษ พร้อมอภิธานศัพท์ของงาน ที่คุมคำ
แปลให้ตรงกันทุกบทตั้งแต่ต้นจนจบเล่ม

06 ถ้อยแถลงการใช้ AI
ร่างที่ตรงกับสิ่งที่ใช้จริง พร้อมปรับตามกติกาของวารสาร
หรือสถาบันเป้าหมาย

07 รายงานผลตรวจต้นฉบับ 6 ชั้น
ตำแหน่ง ปัญหา และข้อเสนอแก้ทุกจุด พร้อมสำเนา
ฉบับแก้ไข และคะแนนว่า AI พลาดจุดไหน

08 Research Review Skill
ผู้ช่วยตรวจงานวิจัยที่รวมเช็คลิสต์ 6 ชั้นกับคู่มือรูปแบบ
ของสถาบันตัวเอง



COURSE PROMISE

**จบ 1 วัน ผู้เรียนมีผู้ช่วยวิจัยที่ตรวจสอบได้ทุกชั้น
และรู้ว่าตรงไหนที่ต้องตัดสินใจ**

ทุกข้อสรุปชี้กลับแหล่งได้ ทุกอ้างอิงผ่านการตรวจ และทุกจุดที่ AI ทักผ่านการยืนยันของผู้วิจัย

5. โครงสร้างหลักสูตรรายวัน

ค้น อ่าน เขียน ตรวจสอบ · 1 วัน 10:00–17:00

ภาคเช้าวางพื้นฐาน AI Agent และกติกา แล้วค้นและอ่านวรรณกรรม ภาคบ่ายเขียนอย่างมีหลัก ตรวจสอบต้นฉบับ และเก็บวิธีตรวจสอบเป็นผู้ช่วยที่ใช้ซ้ำได้

ภาคเช้า · ตั้งเครื่องมือ ค้น และอ่าน

10:00 – 10:45	Session 1 · พื้นฐานการใช้ AI Agent Agent ต่างจากแชทบอต · โพลเดอร์งานวิจัย · สิกซ์ · Research Profile	ผลลัพธ์ โพลเดอร์งานวิจัยพร้อมใช้
10:45 – 11:10	Session 2 · AI กับงานวิจัย ใช้ได้แค่ไหน สัญญาณไฟ 3 สี · ลำอ้างอิงผิด · กติกาข้อมูล 3 ข้อ	ผลลัพธ์ แผนผังการใช้ AI ของตัวเอง
11:10 – 11:50	Workshop 1 · ค้นและคัดกรองวรรณกรรม คำค้นไทยและอังกฤษ · ฐานข้อมูลวิชาการ · ตรวจสอบอ้างอิงกับ DOI	ผลลัพธ์ คลังอ้างอิงที่มีจริง 10 เรื่อง
11:50 – 12:30	Workshop 2 · อ่านเร็ว อ่านลึก Agent อ่าน PDF ทั้งโพลเดอร์ · Matrix อ้างเลขหน้า · หาช่องว่าง	ผลลัพธ์ Matrix + ช่องว่าง 3 ข้อ
12:30 – 13:30	พักกลางวัน	

ภาคบ่าย · เขียน ตรวจสอบ และเก็บวิธีไว้ใช้ซ้ำ

13:30 – 14:20	Workshop 3 · เขียนอย่างมีหลัก โครงบทจาก Matrix · ขัดภาษาวิชาการ · แปลบทคัดย่อ	ผลลัพธ์ บทคัดย่อ 2 ภาษา + ถ้อยแถลง
14:20 – 14:35	พักเบรก	
14:35 – 16:00	Workshop 4 · ด้านตรวจสอบต้นฉบับ 20 จุด ตรวจ 6 ชั้น ตั้งแต่คำสะกดถึงตรรกะ · เปิดเฉลยนับคะแนน AI	ผลลัพธ์ รายงานผลตรวจ + ฉบับแก้ไข
16:00 – 16:40	Workshop 5 · ผู้ช่วยตรวจงานวิจัยของคุณ รวมเช็คลิสต์และคู่มือรูปแบบเป็น Skill · ทดสอบกับเอกสารใหม่	ผลลัพธ์ Research Review Skill
16:40 – 17:00	สรุปและถาม-ตอบ ทบทวนสัญญาณไฟ 3 สี · วางแผนใช้กับงานของตัวเอง	ผลลัพธ์ แผนใช้ต่อ 7 วัน

ตารางเวลาเป็นแนวทาง ผู้สอนอาจปรับเวลาแต่ละช่วงให้เหมาะสมกับความคืบหน้าของผู้เรียน โดยเนื้อหาและผลลัพธ์หลักยังคงครบถ้วน

ด้านตรวจระหว่างวัน

ด้าน 1 Agent ทำ 3 คำสั่ง

ด้าน 2 อ้างอิงมีจริงครบ

ด้าน 3 Matrix ตรงเลขหน้า

ด้าน 4 ตรวจครบ 20 จุด

ด้าน 5 Skill ใช้ซ้ำได้

รายละเอียดภาคเช้า · พื้นฐานและกติกา

SESSION 1

10:00–10:45

45 นาที

พื้นฐานการใช้ AI Agent

ผู้เรียนติดตั้งและล็อกอินมาก่อนตามเช็คลิสต์ ช่วงนี้จึงเน้นวิธีใช้และความปลอดภัยของไฟล์งานวิจัย

- 1 Agent ต่างจากแชทบอทอย่างไร** 10 นาที แชทบอทในหน้าจอ ส่วน Agent อ่านไฟล์หลายเรื่องพร้อมกันและเขียนผลเป็นไฟล์ให้
- 2 Claude หรือ Codex และไฟล์เดอร์งานวิจัย** 10 นาที เปิดไฟล์เดอร์ papers · notes · drafts · output ให้ Agent เห็นงานทั้งหมดในที่เดียว
- 3 สิทธิ์และความปลอดภัย** 10 นาที ตั้งให้ Agent ทามก่อนแก้ไฟล์ทุกครั้ง ปิดการนำข้อมูลไปเทรน และให้แก้ในสำเนาเท่านั้น ไม่เขียนทับต้นฉบับของผู้วิจัย
- 4 ไฟล์ความจำ = Research Profile** 5 นาที หัวข้อ คำถามวิจัย รูปแบบอ้างอิง และกติกาก็ Agent ต้องทำตามทุกครั้งที่เปิดงาน เช่น ห้ามแต่งอ้างอิง
- 5 ฝึก 3 คำสั่ง** 10 นาที สร้างไฟล์เดอร์ · อ่าน PDF 1 เรื่องพร้อมเลขหน้า · แก้คำในไฟล์สำเนาแล้วรายงานว่าจะอะไร **ด้าน 1**

ผลลัพธ์ ไฟล์เดอร์งานวิจัยพร้อม Research Profile และสั่ง Agent สำเร็จ 3 คำสั่ง

SESSION 2

10:45–11:10

25 นาที

AI กับงานวิจัย ใช้ได้แค่ไหน

- 1 สัญญาณไฟ 3 สี** 10 นาที ใช้ได้ ต้องเปิดเผย และห้ามใช้ ตามกติการจริงของวารสารและสถาบัน
- 2 ลำอ้างอิงผิด** 8 นาที ให้แชท AI แนะนำบทความ 5 เรื่อง แล้วตรวจว่าเรื่องไหนไม่มีอยู่จริง
- 3 กติกาข้อมูล 3 ข้อ** 7 นาที ปิดการนำข้อมูลไปเทรน · ไม่ป้อนต้นฉบับของผู้อื่นหรือข้อมูลที่ระบุตัวผู้ให้ข้อมูล · บันทึกเครื่องมือ รุ่น และวัตถุประสงค์ทุกครั้งที่ใช้ AI

ผลลัพธ์ แผนผังว่างานวิจัยของตัวเองใช้ AI ตรงไหนได้ และต้องเปิดเผยตรงไหน

ตัวอย่าง Research Profile · ไฟล์ที่ Agent อ่านทุกครั้งที่เปิดงาน

SESSION 1

หัวข้อ ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดผ่านแอปพลิเคชันของวัยทำงานในกรุงเทพฯ (งานวิจัยสมมติ)

รูปแบบอ้างอิง APA 7 · บทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

กติกา ห้ามแต่งอ้างอิง · ทุกข้อสรุปจากเอกสารระบุชื่อไฟล์และเลขหน้า · ถ้าไม่พบให้ตอบว่าไม่พบ

ไฟล์ เขียนผลลงใน output/ เท่านั้น · ห้ามเขียนทับต้นฉบับ · ก่อนแก้ไฟล์ให้สรุปแล้วรออนุมัติ

ตัวอย่างคำสั่งที่ฝึกใน Session 1

ด้าน 1

สร้าง "สร้างไฟล์เดอร์ papers notes drafts output และร่าง Research Profile จากหัวข้อนี้"

อ่าน "อ่าน papers/paper-01.pdf สรุป 5 ข้อ ทุกข้อระบุเลขหน้า"

แก้ "คัดลอกบทที่ 1 ไป output/ แล้วแก้คำว่า แอปพลิเคชัน เป็น แอปพลิเคชัน รายงานว่าแก้ที่จุด"

รายละเอียดภาคเช้า · ค้นและอ่าน



WORKSHOP 1

11:10–11:50

40 นาที

ค้นและคัดกรองวรรณกรรม

- 1 คำถามวิจัยเป็นคำค้น **10 นาที** แยกเป็นคำค้นไทยและอังกฤษ พร้อมคำพ้องและช่วงปีที่ตีพิมพ์
- 2 ค้นในฐานข้อมูลวิชาการ **10 นาที** Google Scholar · ThaiJO · ThaiLIS และ Deep Research ซึ่งค้นทั้งเว็บ ไม่ได้ค้นเฉพาะวารสาร
- 3 Agent ตรวจสอบรายการกับ DOI **15 นาที** แยกเป็นยืนยันแล้วและไม่พบ รายการที่ไม่พบถูกคัดออก ไม่เอาเติมข้อมูลเอง **ด่าน 2**
- 4 ส่งออกเข้า Zotero **5 นาที** ให้ Agent สร้างไฟล์ .ris หรือ .bib แล้วนำเข้าคลังอ้างอิงของตัวเอง

ผลลัพธ์ คลังอ้างอิง 10 เรื่องที่ยืนยันแล้วว่ามิจริง พร้อมใช้ใน Zotero

WORKSHOP 2

11:50–12:30

40 นาที

อ่านเร็ว อ่านลึก

- 1 Agent อ่าน PDF ทั้งไฟล์เดอร์ **10 นาที** อ่านบทความทุกเรื่องใน papers/ ด้วยคำสั่งเดียว
- 2 Literature Matrix **15 นาที** ผู้แต่ง ปี วิธีวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ผล และข้อจำกัด ทุกช่องมีเลขหน้า
- 3 สุ่มเปิดต้นฉบับเทียบ **5 นาที** เลือก 2 ช่องแล้วเปิดหน้าที่ระบุว่าจะตรงจริง **ด่าน 3**
- 4 หาผลที่ขัดกันและช่องว่าง **10 นาที** เทียบงานที่ได้ผลต่างกัน แล้วสรุปช่องว่างงานวิจัย 3 ข้อ · ลองวิธีเดียวกันบน NotebookLM เพื่อเทียบผล

ผลลัพธ์ Literature Matrix ไฟล์ Excel และช่องว่างงานวิจัย 3 ข้อ

ตัวอย่างคำสั่งตรวจอ้างอิง · ใช้ซ้ำได้กับทุกบรรณานุกรม

WORKSHOP 1

ตรวจ อ้างอิงทุกรายการใน notes/references.md ทีละรายการกับ Crossref

ถ้าพบ ยืนยันชื่อเรื่อง ผู้แต่ง ปี และ DOI ให้ตรงกับฐานข้อมูล

ถ้าไม่พบ ติดป้าย "ไม่พบ" ห้ามเอาหรือเติมข้อมูลเอง

ผลลัพธ์ ตารางใน output/ แยกยืนยันแล้วและไม่พบ พร้อมไฟล์ .ris ของรายการที่ยืนยันแล้ว

รายละเอียดภาคบ่าย · เขียนและตรวจ

WORKSHOP 3

13:30–14:20

50 นาที

เขียนอย่างมีหลัก

AI ช่วยวางโครงและขัดภาษา ส่วนเนื้อหาและการตีความเป็นผู้วิจัยตามสัญญาณไฟ 3 สี

- 1 โครงบททบทวนวรรณกรรม 15 นาที** Agent เสนอโครงจาก Matrix ผู้วิจัยเลือกและเขียนเนื้อหาเอง
- 2 สรุปความด้วยคำของตัวเอง 10 นาที** เกี่ยวกับการเรียบเรียงใหม่กับการปะติดคำจากต้นฉบับ และวิธีให้ AI ช่วยทักจุดที่ใกล้ต้นฉบับเกินไป
- 3 ภาษาวิชาการและบทคัดย่อ 2 ภาษา 15 นาที** ขัดภาษาโดยไม่เปลี่ยนความหมาย แปลบทคัดย่อพร้อมอภิธานศัพท์ ให้คำศัพท์ตรงกันทั้งเล่ม
- 4 ร่างถ้อยแถลงการใช้ AI 10 นาที** จากบันทึกการใช้ AI ของวันนี้ ปรับตามกติกาของที่จะส่ง

ผลลัพธ์ โครงบททบทวนวรรณกรรม บทคัดย่อ 2 ภาษา และถ้อยแถลงการใช้ AI

WORKSHOP 4

14:35–16:00

85 นาที

ด้านตรวจต้นฉบับ 20 จุด

ไฮไลต์ของวัน ต้นฉบับจำลองบทที่ 1–2 ฝั่งจุดผิดไว้ 20 จุด ผู้เรียนให้ Agent ตรวจทีละขั้นแล้วยืนยันเอง

- 1 ชั้น 1–2 ภาษา 20 นาที** คำสะกดและคำทับศัพท์ตามหลักราชบัณฑิตยสภา · ศัพท์ ตัวย่อ และตัวเลข ที่ต้องใช้ให้ตรงกันทุกบท ตั้งแต่บทคัดย่อถึงบทสรุป
- 2 ชั้น 3–4 อ้างอิง 20 นาที** อ้างในเนื้อหากับบรรณานุกรมครบคู่ ปัดตรง รูปแบบ APA 7 และมีอยู่จริง
- 3 ชั้น 5–6 บรรทัดและรูปแบบ 20 นาที** วัตถุประสงค์ ผล และสรุปสอดคล้องกัน ตัวเลขบทคัดย่อตรงตาราง เลขตารางและหัวข้อตามคู่มือ
- 4 รายงานผลตรวจและฉบับแก้ไข 10 นาที** ตำแหน่ง ปัญหา ข้อเสนอแก้ไข ความมั่นใจ · แก้ลงสำเนา
- 5 เปิดเฉลยและนับคะแนน 15 นาที** AI จับได้กี่จุด พลาดจุดไหน และทักผิดตรงไหน **ด้าน 4**

ผลลัพธ์ รายงานผลตรวจ 6 ชั้น สำเนาฉบับแก้ไข และคะแนนว่า AI พลาดจุดไหน

ตัวอย่างรายงานผลตรวจ 1 แถว · ทุกจุดมีตำแหน่งและผู้ยืนยัน

WORKSHOP 4

ตำแหน่ง บทที่ 2 หัวข้อ 2.3 ย่อหน้าที่ 2

ปัญหา อ้าง (สมชาย, 2564) ในเนื้อหา แต่บรรณานุกรมระบุปี 2563 · ชั้น 3 อ้างอิงครบคู่

ข้อเสนอแก้ไข เปิดต้นฉบับยืนยันปีที่ถูกต้อง แล้วแก้ไขให้ตรงกันทั้งสองที่

ความมั่นใจ สูง · **ผู้ยืนยัน** ผู้วิจัย

ตัวอย่างคำสั่งขัดภาษาโดยไม่เปลี่ยนเนื้อหา

WORKSHOP 3

ขัดภาษา "ปรับเป็นภาษาวิชาการ ห้ามเพิ่มข้อสรุปใหม่ ห้ามเปลี่ยนตัวเลขและอ้างอิง แสดงฉบับเดิมคู่ฉบับแก้ไข"

แปล "แปลบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษ ใช้คำตาม notes/glossary.md คำที่ไม่มีให้ถามก่อน"

ด้านตรวจ 20 จุด · AI ช่วยหา คนยืนยัน

ต้นฉบับจำลองฝังจุดผิดที่พบบ่อยในเล่มจริงไว้ 6 ชั้น เมื่อเปิดเฉลย ผู้เรียนจะเห็นเองว่า AI ช่วยตรวจไหนได้ดี และชั้นไหนที่คนต้องตรวจซ้ำทุกครั้งก่อนส่งเล่ม



ชั้นที่ตรวจ	ตัวอย่างจุดผิดที่ฝังไว้	คนยืนยันด้วย	จุด
① คำสะกดและทับศัพท์	อนุญาติ · ผลลัพธ์ · แอปพลิเคชัน	พจนานุกรมราชบัณฑิตยสภา	5
② ศัพท์ ตัวย่อ ตัวเลข	กลุ่มตัวอย่าง 400 คนในบทที่ 1 แต่ 385 คนในบทที่ 2 ตัวย่อที่ไม่มีนิยามตั้งแต่ครั้งแรกที่ใช้	ผู้วิจัยเลือกคำที่ใช้ทั้งเล่ม	4
③ อ้างอิงครบคู่	อ้างในเนื้อหาแต่ไม่มีในบรรณานุกรม ปีไม่ตรงกัน · รูปแบบ APA 7 ไม่ถูกต้อง	เทียบเนื้อหากับบรรณานุกรม	4
④ อ้างอิงมีอยู่จริง	อ้างอิงที่แต่งขึ้น 2 รายการ · DOI ที่ชี้ไปบทความอื่น	Crossref และเปิดต้นฉบับ	3
⑤ ตรรกะและตัวเลข	บทความย่อเขียน 72% แต่ตารางแสดง 68% วัตถุประสงค์ 3 ข้อ แต่ทศรูปตอบเพียง 2 ข้อ	ผู้วิจัยเทียบกับผลจริง	2
⑥ รูปแบบตามคู่มือ	เลขตารางข้ามจากตาราง 2 ไปตาราง 4 ระดับหัวข้อไม่ตรงตามคู่มือของสถาบัน	คู่มือรูปแบบของสถาบัน	2
รวม 6 ชั้น	ทุกจุดมีเฉลยพร้อมตำแหน่งสำหรับผู้สอน		20

เปิดเฉลยแล้ว ผู้เรียนนับ 3 อย่าง

นับที่ 1

AI จับได้ที่จุด

จากทั้งหมด 20 จุด
แยกตามชั้นที่ตรวจ

นับที่ 2

AI พลาดจุดไหน

ชั้นไหนที่คนต้อง
ตรวจเองเสมอ

นับที่ 3

AI ทักผิดตรงไหน

จุดที่เตือนแต่ไม่ได้ผิดจริง
เหตุผลที่ต้องมีคนยืนยัน

รายละเอียดภาคบ่าย · เก็บวิธีไว้ใช้ซ้ำ

WORKSHOP 5

16:00–16:40

40 นาที

ผู้ช่วยตรวจงานวิจัยของคุณ

เปลี่ยนสิ่งที่ทำใน Workshop 4 เป็นขั้นตอนที่เรียกใช้ได้ด้วยคำสั่งเดียว กับบทถัดไปหรือเล่มถัดไป

- รวมเช็คลิสต์ 6 ชั้นเป็น Skill 15 นาที** ลำดับการตรวจ รูปแบบรายงาน และกติกาห้ามแก้ต้นฉบับ
- ใส่คู่มือรูปแบบของสถาบันตัวเอง 10 นาที** ระดับหัวข้อ เลขตาราง และรูปแบบอ้างอิงตามคู่มือ วิทยานิพนธ์หรือวารสารเป้าหมาย
- ทดสอบกับเอกสารใหม่ 15 นาที** รันกับเอกสารที่เผยแพร่ได้ของตัวเอง หรือบทที่ 3 ในชุดไฟล์ฝึก ได้ รายงานรูปแบบเดิม **ด้าน 5**

ผลลัพธ์ Research Review Skill 1 ชุดที่ใช้ซ้ำได้กับทุกบทและทุกเล่ม

สรุปและถาม-ตอบ

16:40–17:00 · 20 นาที

ทบทวนและวางแผนใช้ต่อ

ทบทวนสัญญาณไฟ 3 สีกับสิ่งที่ทำมาทั้งวัน · วางแผนใช้กับงานวิจัยของตัวเองใน 7 วัน · ถามตอบปัญหาจากงานจริง

เมื่อสั่ง "ตรวจต้นฉบับ" Skill ทำงานแบบนี้ทุกครั้ง

1 ผู้วิจัยส่งคำเดียว

เลือกไฟล์ใน drafts/
แล้วสั่ง "ตรวจต้นฉบับ"



2 Agent ตรวจ 6 ชั้น

ตามลำดับเดิม เกือบพจนานุกรม
บรรณานุกรม และคู่มือ



3 คนยืนยันทุกจุด

อ่านรายงานผลตรวจ
แล้วเลือกจุดที่จะแก้ไข

ตัวอย่างโครง Research Review Skill

WORKSHOP 5

ชื่อ research-review

ใช้เมื่อ ผู้วิจัยสั่ง "ตรวจต้นฉบับ" กับไฟล์ใน drafts/

ขั้นตอน ตรวจ 6 ชั้นตามลำดับ · คำสะกดเทียบราชบัณฑิตยสภา · อ้างอิงเทียบบรรณานุกรมและ Crossref · รูปแบบเทียบคู่มือ

ผลลัพธ์ ไฟล์ผลตรวจ (ตำแหน่ง · ปัญหา · ข้อเสนอแนะ · ความมั่นใจ) และสำเนาฉบับแก้ไขใน output/

ห้าม แก้ต้นฉบับโดยตรง · ตัดสินแทนผู้วิจัยในประเด็นเนื้อหาและการตีความ

ตัวอย่างโครงถ้อยแถลงการใช้ AI · เติบโตตามที่ใช้จริง

WORKSHOP 3

ผู้วิจัยใช้ **[ชื่อเครื่องมือและรุ่น]** เพื่อ **[ตรวจคำสะกด · จัดรูปแบบอ้างอิง · แปลบทคัดย่อ]**

ตัวอย่างคำสั่งที่ใช้ ได้แก่ **[คำสั่งที่ครอบคลุมทุกลักษณะการใช้งาน]**

ผลลัพธ์นำมาใช้เพื่อ **[อธิบายขอบเขตการใช้]** โดยผู้วิจัยตรวจสอบและแก้ไขทั้งหมดด้วยตนเอง

และรับผิดชอบต่อเนื้อหาของงานแต่เพียงผู้เดียว · ตำแหน่งที่ใช้และถ้อยคำให้ปรับตามที่สถาบันหรือวารสารกำหนด

6. ขอบเขตการสอน

ระบุไว้ชัดเจนตั้งแต่ต้น ให้เข้าใจตรงกันว่าหลักสูตรครอบคลุมถึงไหน และเรื่องไหนผู้วิจัยต้องเป็นผู้ตัดสินใจเอง

สอนและลงมือในคลาส

- ✓ พื้นฐาน AI Agent สำหรับงานวิจัย
ไฟล์เดอร์งาน สิกซ์ และ Research Profile
- ✓ ค้น คัดกรอง และตรวจว่าอ้างอิงมีจริง
- ✓ Literature Matrix ที่อ้างอิงเลขหน้าได้
- ✓ ขีดภาววิชาการ แปลบทคัดย่อ และถ้อยแถลงการใช้ AI
- ✓ ตรวจต้นฉบับ 6 ชั้น และ Skill ตรวจที่ใช้ซ้ำได้

ไม่รวมในหลักสูตรนี้

- ✗ สถิติและระเบียบวิธีวิจัยเติมรูปแบบ
เรียนกับอาจารย์ที่ปรึกษาหรือหลักสูตรเฉพาะทาง
- ✗ การเลี้ยงเครื่องตรวจ AI หรือเครื่องตรวจการคัดลอก
ไม่สอน และไม่รับรองผลอักษรวิสุทธ์หรือ Turnitin
- ✗ การให้ AI เขียนงานวิจัยแทนผู้เขียน
ข้อตกลงของวารสารและสถาบัน
- ✗ การเขียนโปรแกรม
ผู้เรียนสั่งงานเป็นภาษาไทย ไม่ต้องเขียนโค้ด

กติกาก็ใช้ตลอดหลักสูตร

กติกาที่ 1	ฝึกด้วยเอกสารจำลอง	งานวิจัยสมมติและบทความ open access ไม่มีข้อมูลผู้ให้ข้อมูลจริง
กติกาที่ 2	Agent แก่ในสำเนาเท่านั้น	ต้นฉบับจริงไม่ถูกเขียนกับ ทุกการแก้ต้องผ่านการอนุมัติของผู้วิจัย
กติกาที่ 3	ทุกข้อสรุปตรวจย้อนได้	อ้างอิงไฟล์และเลขหน้าเสมอ อ้างอิงทุกรายการผ่านการตรวจว่ามีจริง
กติกาที่ 4	ตรวจกติกาของที่จะส่ง	กติกาต่างกันตามสถาบันและวารสาร ต้องอ่านก่อนส่งทุกครั้ง

ข้อมูลแบบไหนส่งให้ AI ได้

ส่งได้

บทความที่เผยแพร่แล้ว
และเอกสารจำลองในห้อง

ตรวจกติกาก่อน

ต้นฉบับที่ยังไม่เผยแพร่
บางสถาบันห้ามส่งให้ AI

ห้ามส่ง

ต้นฉบับของผู้อื่นที่ได้รับมาประเมิน
และข้อมูลที่ระบุตัวผู้ให้ข้อมูล

สิ่งที่ AI ห้ามตัดสินใจแทน · AI เตรียมข้อมูลให้ ผู้วิจัยเป็นผู้ตัดสินใจ

ข้อสรุป

ข้อค้นพบและ
การตีความผล

อ้างอิง

เลือกงานที่นำมา
อ้างอิงในเล่ม

การแก้ไข

ยอมรับหรือปฏิเสธ
จุดที่ AI ทัก

การประเมิน

ความเห็นต่อ
งานของผู้อื่น

7. แนวทางการประเมินผลในคลาส

ไม่มีการสอบ ประเมินจากผลงานจริงในโฟลเดอร์ของผู้เรียนผ่านด้านตรวจ 5 ด้าน ทุกด้านตรวจได้ด้วยการเปิดไฟล์หรือเปิดต้นฉบับเทียบกับผลที่ได้

ด้าน	ตรวจอะไร	ผ่านเมื่อ
ด้าน 1 · Session 1	ส่ง Agent 3 คำสั่ง	มีโฟลเดอร์และ Research Profile Agent ตามก่อนแก้ไฟล์ และแก้ในสำเนา
ด้าน 2 · Workshop 1	คลังอ้างอิง 10 เรื่อง	ทุกรายการเปิดเจอต้นฉบับผ่าน DOI หรือลิงก์ รายการที่ไม่พบถูกคัดออกทั้งหมด
ด้าน 3 · Workshop 2	สุ่มเทียบ Matrix 2 ช่อง	ข้อมูลในช่องตรงกับหน้าที่ระบุในต้นฉบับ
ด้าน 4 · Workshop 4	ด้านตรวจ 20 จุด	รายงานครบ 6 ชั้น ทุกจุดผ่านการยืนยัน และระบุได้ว่า AI พลาดจุดไหน
ด้าน 5 · Workshop 5	รัน Skill กับเอกสารใหม่	ได้รายงานผลตรวจรูปแบบเดิมโดยไม่ต้องสั่งทีละชั้น

ระดับความสำเร็จระหว่างเรียน

ระดับ 1 · ด้าน 1-3

ค้นและอ่านด้วย Agent ได้

คลังอ้างอิงที่ตรวจแล้ว และ Matrix ที่อ้างอิงหน้า

ระดับ 2 · ด้าน 4

ตรวจต้นฉบับครบ 6 ชั้น

รู้ว่า AI ช่วยตรงไหนได้ และตรงไหนต้องตรวจเอง

ระดับ 3 · ด้าน 5

มีผู้ช่วยตรวจของตัวเอง

Skill ที่ใช้กับงานวิจัย ของตัวเองได้ทันที

สิ่งที่ขอให้เตรียมก่อนวันเรียน

ผู้เรียน · ก่อน 3 วัน

เครื่องและบัญชี

- คอมพิวเตอร์ Mac หรือ Windows
- บัญชี Claude หรือ ChatGPT แบบเสียเงิน
- ติดตั้งโปรแกรมตามเช็คลิสต์
- ติดตั้ง Zotero ซึ่งใช้ฟรี

ผู้เรียน · ถ้ามี

งานของตัวเอง

- บทความในหัวข้อของตัวเอง 2-3 เรื่อง
- คู่มือรูปแบบของสถาบัน
- นโยบายการใช้ AI ของที่จะส่ง

ZenityX · ก่อนวันเรียน

ชุดไฟล์ฝึก

- งานวิจัยสมมติและบทความ open access
- ต้นฉบับจำลองที่ฝังจุดผิด 20 จุด
- แม่แบบและเช็คลิสต์ตรวจ 6 ชั้น
- เช็คลิสต์ติดตั้งส่งล่วงหน้า 3 วัน

รูปแบบการจัดที่รองรับ

สอบเปิดทั่วไป

- ✓ ใช้ชุดไฟล์ฝึกของ ZenityX ทั้งวัน
- ✓ ผู้เรียนต่างสาขาเรียนร่วมกันได้

จัดในองค์กรหรือสถาบัน

- ✓ ใช้คู่มือรูปแบบของสถาบันเป็นโจทย์
- ✓ Skill ที่ได้ใช้ร่วมกันได้ทั้งหน่วยงาน

8. สรุปภาพรวมสำหรับนำเสนอผู้เรียน

ONE-LINE SUMMARY

หนึ่งวันที่เปลี่ยน AI Agent ให้เป็นผู้ช่วยวิจัยที่ตรวจสอบได้

ผู้เรียนใช้ Claude หรือ Codex ค้น อ่าน เขียน และตรวจงานวิจัยกับไฟล์จริงบนเครื่องของตัวเอง ภายใต้กติกาการใช้ AI ของวารสารและสถาบันไทย แล้วกลับไปพร้อมคลังอ้างอิงที่ตรวจแล้ว Literature Matrix และผู้ช่วยตรวจต้นฉบับที่ใช้ซ้ำได้กับงานวิจัยทุกเล่มที่ทำได้จากนี้

จุดเด่นที่ 1

ยึดกติกาจริงของวงวิชาการ

สัญญาณไฟ 3 สีและถ้อยแถลงการใช้ AI ตามแนวทางของวารสารและสถาบันไทย

จุดเด่นที่ 2

ทุกข้อสรุปตรวจย้อนได้

อ้างอิงเลขหน้าทุกช่องใน Matrix และตรวจทุกอ้างอิงกับ DOI

จุดเด่นที่ 3

เห็นจุดอ่อนของ AI ด้วยตาตัวเอง

ด้านตรวจ 20 จุดพร้อมเฉลย
รู้ว่าตรงไหนที่คนต้องตรวจซ้ำ

จุดเด่นที่ 4

ใช้ซ้ำได้ทุกเล่ม

Research Profile และ Skill ตรวจต้นฉบับ
ย้ายไปใช้กับงานจริงได้ทันที

แผน 7 วันหลังเรียน · ผู้เรียนวางแผนของตัวเองในช่วงสรุป

วันที่ 1-2

ตั้งไฟล์เดอร์งานจริง
และ Research Profile

วันที่ 3-4

ทำ Matrix จาก
บทความที่อ่านอยู่

วันที่ 5-6

รับ Skill ตรวจ
บทของตัวเอง

วันที่ 7

อ่านกติกา AI
และปรับถ้อยแถลง



ออกแบบหลักสูตรโดยสถาบัน ZenityX

TEL 062-262-9644

FACEBOOK facebook.com/zenityXAiStudio

LINE @zenityx

WEB zenityxai.com