



ai co-genius

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกักร แก้วรัตนกักร
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

วันจันทร์ที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 09:00 – 16:00 น.
ห้องประชุม 81101 ชั้น 1 วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา วิทยาเขตนครปฐม

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 4 QUALITY EDUCATION

CC BY-NC-ND 4.0

1

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกักร แก้วรัตนกักร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

คุณวุฒิวิชาชีพ
ผ่านการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
อาชีพนักจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจ ระดับ 6 สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ สสช. TPQI (องค์การมหาชน)

การศึกษา

- ปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา)
- ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 1 (สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

ตำแหน่งและประสบการณ์

- รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาระบบการเรียนรู้เลิศคุณ Gen Ed
- รองคณบดีฝ่ายแผนงานและประกันคุณภาพ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- คณะผู้พัฒนาและสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และบุคลากรทางการศึกษา สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ
- กองบรรณาธิการประเมินผลหลักสูตรพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
- ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาคัดเลือกผลงานและนวัตกรรมทางวิชาการ สคย. กระทรวงศึกษาธิการ
- ผู้ทรงคุณวุฒิในโครงการวิจัยของทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)
- ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความวิจัย วารสารเว็บบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- วิศวกรคอร์สแวร์ (e-Learning Courseware Engineer)
- ClassPoint Certified Trainer: CCT ประจำประเทศไทย
- วิทยากรภาครัฐและเอกชน



ผศ.ดร.ณัฐกักร แก้วรัตนกักร
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
nattapat.kuewattana@ssru.ac.th

SSRU professionals

2

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกักร แก้วรัตนกักร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)

ผู้สอนที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการสามารถ

- ระบุการใช้ประโยชน์จากปัญญาประดิษฐ์กับงานวิชาการได้
- บอกสิ่งที่ต้องเตรียมตามแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- บอกหลักการเขียน Prompt เพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเขียนเนื้อหา
- เขียน Prompt เพื่อสั่งการปัญญาประดิษฐ์ให้ช่วยวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา
- เขียน Prompt เพื่อสั่งการปัญญาประดิษฐ์ให้ช่วยเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา
- เขียน Prompt เพื่อสั่งการปัญญาประดิษฐ์ให้ช่วยเขียนเกณฑ์การวัดและการประเมิน
- เขียน Prompt เพื่อสั่งการปัญญาประดิษฐ์ให้ช่วยเขียนเนื้อหา
- เขียน Prompt เพื่อสั่งการปัญญาประดิษฐ์ให้ช่วยเขียนกิจกรรมการเรียนรู้
- เขียน Prompt เพื่อสั่งการปัญญาประดิษฐ์ให้ช่วยเขียนแบบฝึกหัดและธงคำตอบ

CC BY-NC-ND 4.0

3

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกักร แก้วรัตนกักร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

หัวข้อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

- การใช้ประโยชน์จากปัญญาประดิษฐ์กับงานวิชาการ
- แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- การใช้งานปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เบื้องต้น
- หลักการเขียน Prompt เพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยรังสรรค์งานวิชาการ
- การเขียน Prompt เพื่อช่วยอธิบายแผนภาพ แผนภูมิ ผังงาน
- การเขียน Prompt เพื่อระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)
- การเขียน Prompt เพื่อกำหนดโครงสร้างเนื้อหาวิชา
- การเขียน Prompt เพื่อช่วยเขียนเนื้อหา เขียนตาราง เขียนตัวอย่าง
- การเขียน Prompt เพื่อสร้างแบบทดสอบเชิงสถานการณ์
- การเขียน Prompt เพื่อสร้างเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริง (Rubric)
- การเขียน Prompt เพื่อเขียนรายการอ้างอิงแบบ APA
- การเขียน Prompt เพื่อจัดทำเอกสารประกอบการบรรยาย

CC BY-NC-ND 4.0

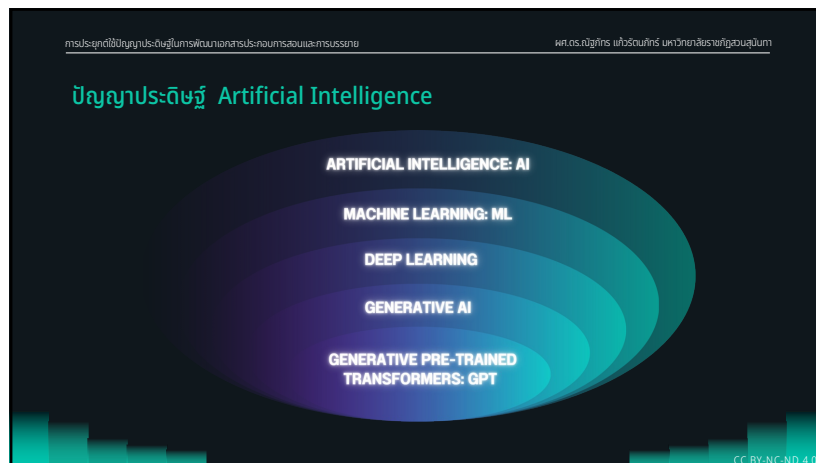
4



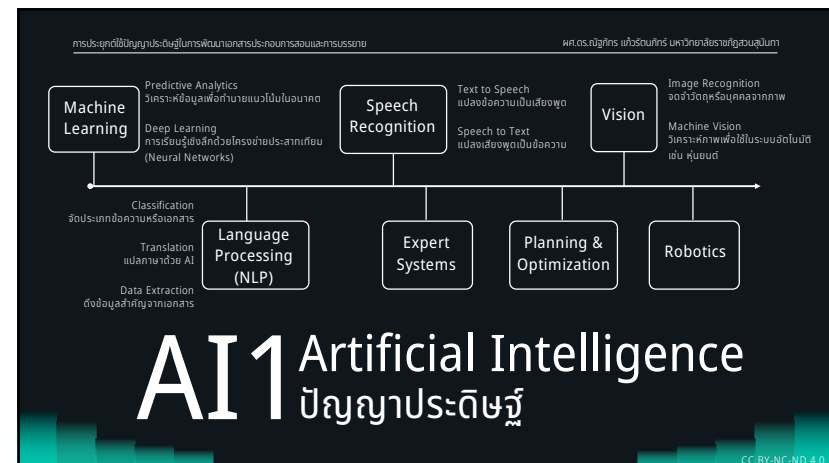
5



6



7



8

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เพียรวัฒนาภรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

What are the stages of AI?

- AGI (Artificial General Intelligence) – AI ที่มีสติปัญญาคล้ายมนุษย์
- เป็น AI ที่สามารถเรียนรู้ ปรับตัว และเข้าใจข้อมูลแบบมนุษย์
- สามารถแก้ปัญหาใหม่ๆ ที่ไม่เคยเจอมาก่อนได้ โดยไม่ต้องมีการฝึกฝนล่วงหน้า
- AGI ยังเป็นแนวคิดที่อยู่ในระหว่างการพัฒนาและยังไม่ถูกสร้างขึ้นจริง

CLASSIC DEFINITION OF AI

AGI STRONG AI

BASIC ALGORITHMS

NARROW AI WIDE AI

MODERN UNDERSTANDING OF AI

- เป็น AI ที่มีความสามารถเฉพาะด้าน เช่น การจดจำใบหน้า แยกออก และระบบแนะนำสินค้า, Siri, Google Assistant, ChatGPT, ระบบแปลภาษา
- AI ประเภทนี้ไม่มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ หรือเรียนรู้ด้วยตนเอง

9

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เพียรวัฒนาภรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

What are the four types of AI?

ทำงานตามโปรแกรม ไม่มีการเรียนรู้

เรียนรู้จากข้อมูลเก่า และปรับตัวได้ เช่น ChatGPT สรุทโคคนขับ

4 Types of AI

- **REACTIVE**
Spam Filters
Chatbots
Recommendation engines from Spotify or Netflix
- **THEORY OF MIND**
Understands the needs of other intelligent entities
- **LIMITED MEMORY**
Generative AI tools (e.g. ChatGPT)
Self-driving cars
Virtual assistants
- **SELF-AWARE**
Evolved to have human-like intelligence and self awareness

Narrow AI
Exists today

Strong AI
Only exists as a concept or theory

สามารถเข้าใจและตอบสนองต่ออารมณ์ ความรู้สึก และเจตนาของมนุษย์

มีความฉลาดระดับมนุษย์ หรือ เกินกว่ามนุษย์ สามารถ คิดเอง เรียนรู้เอง ตระหนักคิดได้เอง และมีอารมณ์

10

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เพียรวัฒนาภรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

The 3 Types of Artificial Intelligence: ANI, AGI, and ASI

Machine Learning Machine Intelligence Machine Consciousness

Narrow Artificial Intelligence (ANI)

Artificial General Intelligence (AGI)

Artificial Super Intelligence (ASI)

Stage One: Machines imitate human behavior, specializing in one area to solve a problem.
i.e. Siri, ChatGPT, Alexa

Stage Two: Machines can continuously learn and are as smart as humans.

Stage Three: Machines that are smarter than humans across the board.

11

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เพียรวัฒนาภรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

AI Hallucination การหลอนของ AI

prompt /chat

Black Box

12

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาองค์ประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร นันทวัฒน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

AI2 Authentic Intelligence ปัญญามนุษย์

authentic intelligence (น.)
/วː ธิณ.ตฺก ินː เถ.เ.ดฺจอร/

1. The natural cognitive ability and emotional intelligence possessed by humans, enabling them to think critically, create, and empathize. (ความสามารถทางปัญญาและอารมณ์ของมนุษย์ ที่ช่วยให้สามารถคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และเข้าใจผู้อื่น)
2. The genuine, experience-based intelligence that comes from personal knowledge, intuition, and ethical reasoning, distinguishing human cognition from artificial intelligence. (สติปัญญาที่แท้จริงซึ่งเกิดจากประสบการณ์ ความรู้สึกลึกซึ้ง และการใช้เหตุผลทางจริยธรรม ที่ทำให้ความคิดของมนุษย์แตกต่างจากปัญญาประดิษฐ์)

CC BY-NC-ND 4.0

13

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาองค์ประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร นันทวัฒน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

อะไรคือจุดแข็งของมนุษย์ ที่ AI ยังทำไม่ได้?

AI2 Authentic Intelligence ปัญญามนุษย์

CC BY-NC-ND 4.0

14

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาองค์ประกอบการสอนและการบรรยาย

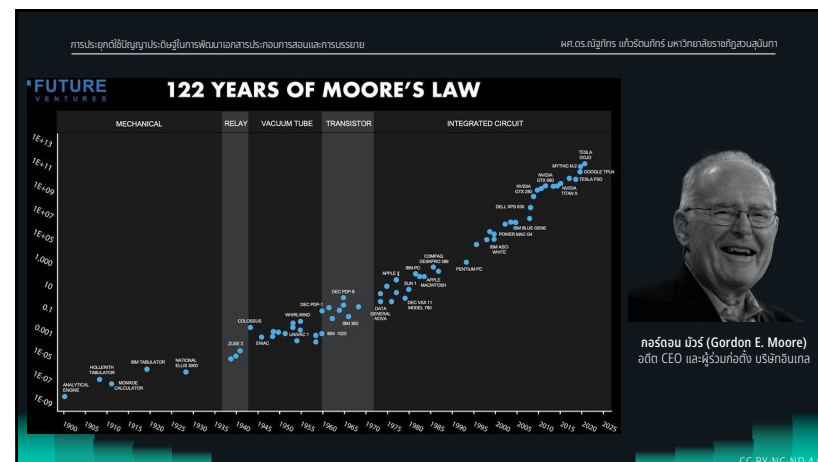
ผศ.ดร.ณัฐกร นันทวัฒน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

มนุษย์ตัดสินใจได้ดีกว่า AI ในเรื่องไหน?

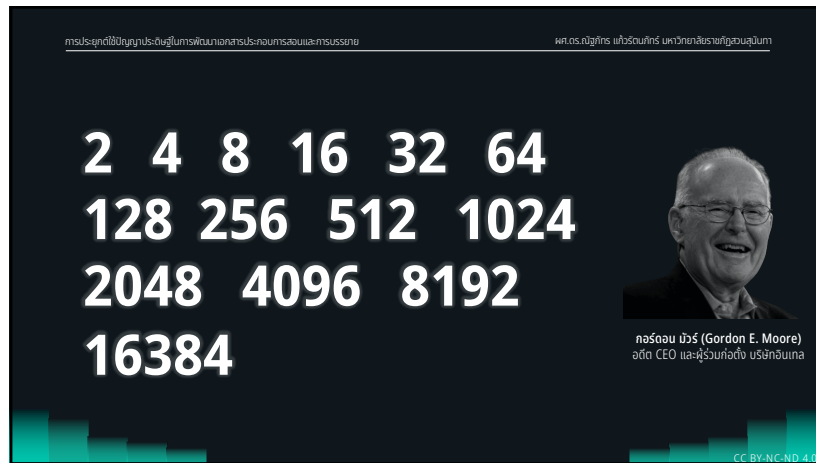
AI2 Authentic Intelligence ปัญญามนุษย์

CC BY-NC-ND 4.0

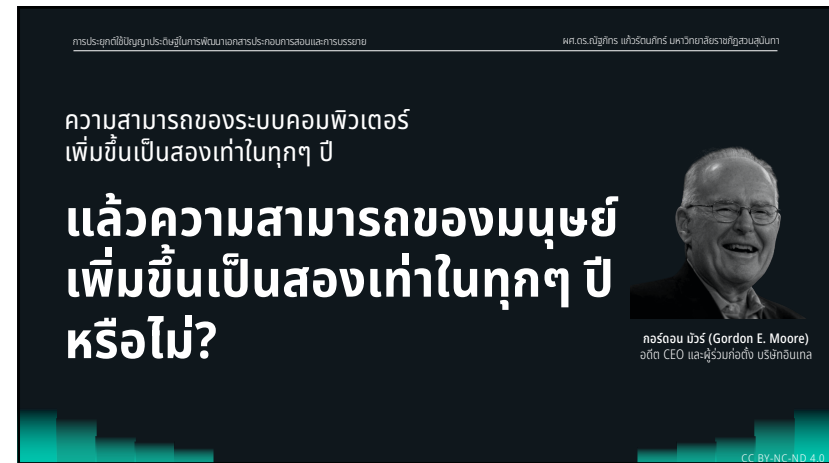
15



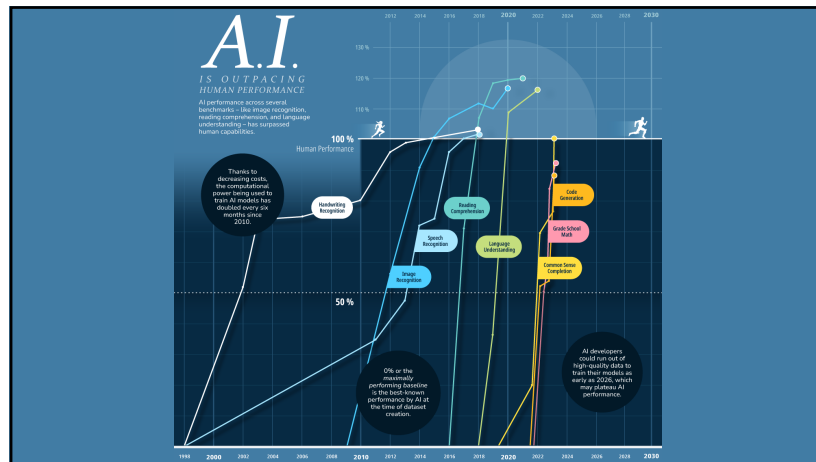
16



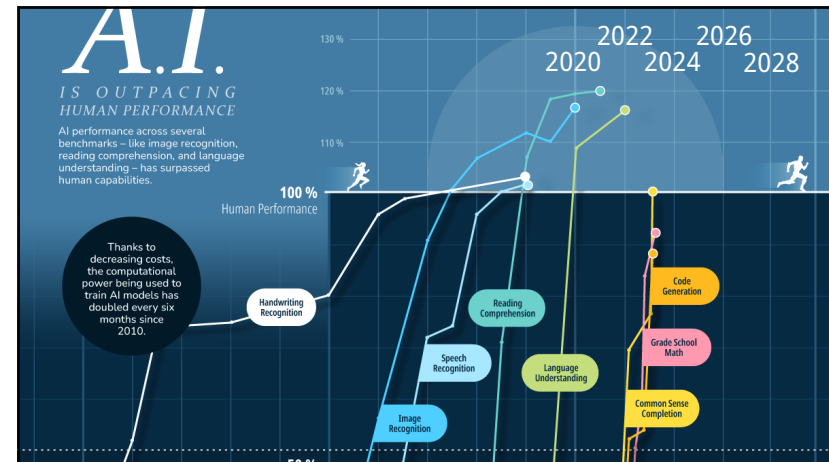
17



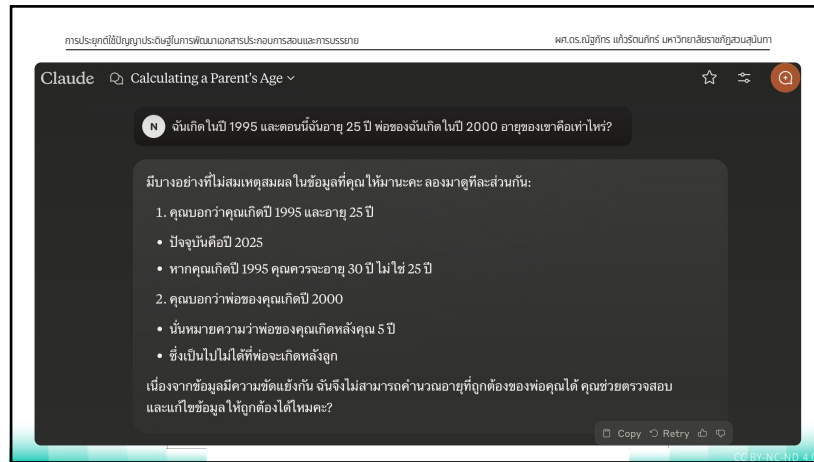
18



19



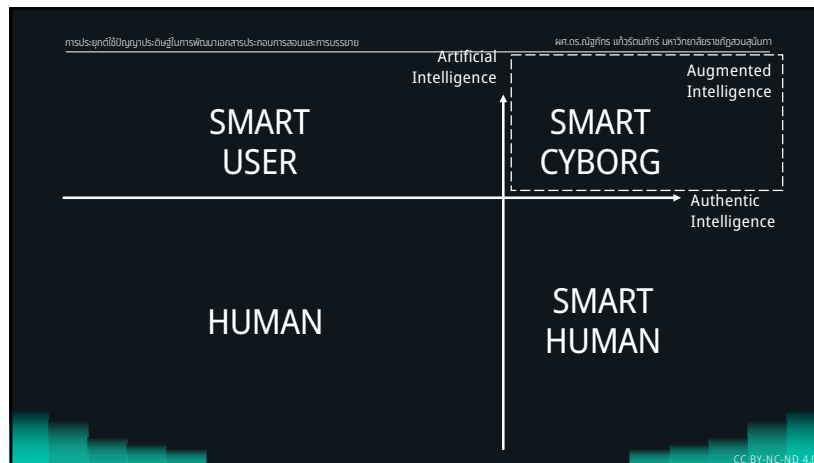
20



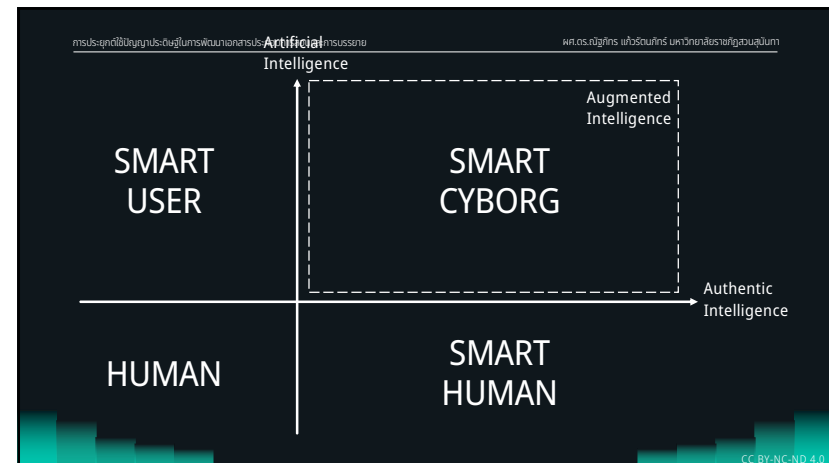
21



22



23



24

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย		ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	
ตัวอย่างเอกสารหลักฐานที่ใช้ในการประเมินผลการสอน		ตัวอย่างเอกสารหลักฐานที่ใช้ในการประเมินผลการสอน (ต่อ)	
	แบบที่ ๑		แบบที่ ๒
นิยาม	ผลงานทางวิชาการที่เป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในการประเมินผลการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบจัดเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้สอนในการใช้ประกอบการสอน	นิยาม	ผลงานทางวิชาการที่สะท้อนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาที่สอนและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบ โดยอาจพัฒนาจากเอกสารประกอบการสอน จนมีความสมบูรณ์ด้านเอกสารประกอบการสอน จัดเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้เรียนที่นำไปศึกษาด้วยตนเองหรือเพื่อเรียนรู้จากการเรียนในวิชาอื่น ๆ
รูปแบบ	เป็นเอกสารหรือสื่ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในวิชาที่สอน ประกอบด้วย แผนการสอน หัวข้อบรรยาย (มีรายละเอียดประกอบพจนานุกรม) และอาจมีสื่อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้เพิ่มเติมก็ได้ เช่น รายชื่อบทความหรือหนังสืออย่างประกอบ บทเรียนเรียกสื่อเอกสารที่เกี่ยวข้อง แผนภูมิ (chart) แดบเสียง (audio) ภาพเคลื่อนไหว (video) ภาพเสียง (slide) สื่อการสอนออนไลน์ หรือสื่อปฏิสัมพันธ์แบบดิจิทัลอื่น ๆ ซึ่งมีอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	รูปแบบ	เป็นเอกสารรูปแบบหรือสื่ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในวิชาที่สอน ประกอบด้วย แผนการสอน หัวข้อบรรยาย (มีรายละเอียดประกอบพจนานุกรม) และมีสื่อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้เพิ่มเติม เช่น รายชื่อบทความหรือหนังสืออย่างประกอบบทเรียนเรียกสื่อเอกสารที่เกี่ยวข้อง แผนภูมิ (chart) แดบเสียง (audio) ภาพเคลื่อนไหว (video) ภาพเสียง (slide) สื่อออนไลน์ สื่อปฏิสัมพันธ์แบบดิจิทัล ตัวอย่างหรือกรณีศึกษาที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน แผนภูมิปฏิสัมพันธ์ การอ้างอิงเพื่อขยายความที่เอกสารและสื่ออื่น ๆ และบรรณานุกรมที่ทันสมัยและถูกต้องตามกฎหมาย
การเผยแพร่	อาจเป็นเอกสารที่ทำทำเป็นรูปเล่มหรือถ่ายสำเนาขึ้นเล่มหรือเป็นสื่ออื่น ๆ อาทิ ซีดีรอม ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาแล้ว	การเผยแพร่	ต้องได้รับการจัดทำเป็นรูปเล่มด้วยวิธีการพิมพ์ หรือถ่ายสำเนาลงเล่มหรือสื่ออื่น ๆ ที่สอดคล้องกับวิชาว่าได้เผยแพร่โดยใช้เป็น "ค่าตอบแทน" ให้กับผู้ใช้ในวิชาอื่น ๆ มาแล้ว
ลักษณะคุณภาพ	อยู่ในดุลยพินิจของสภาสถาบันอุดมศึกษาที่จะกำหนดเป็นข้อบังคับ	ลักษณะคุณภาพ	อยู่ในดุลยพินิจของสภาสถาบันอุดมศึกษาที่จะกำหนดเป็นข้อบังคับ

29

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย		ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	
หลักสำคัญของการเขียนเอกสารประกอบการสอนที่มีคุณภาพ			
1. ความถูกต้องของเนื้อหา		• ต้องมีเนื้อหาที่ถูกต้อง ทันสมัย และสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาการ	
		• ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำมาใช้	
2. แหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ		• ใช้แหล่งข้อมูลที่เป็นทางการ เช่น หนังสือ ตำรา วารสารวิชาการ และแหล่งข้อมูลออนไลน์ที่ได้รับการยอมรับ	
		• อ้างอิงตามรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน เช่น APA, IEEE, Chicago	
3. การจัดโครงสร้างเนื้อหาอย่างเป็นระบบ		• แบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อหลัก-รองให้ชัดเจน	
		• ใช้ลำดับตรรกะที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจง่าย	
		• มีบทนำ อธิบายวัตถุประสงค์ และสรุปเนื้อหาสำคัญ	
4. ภาษาที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย			
5. องค์ประกอบที่ช่วยการเรียนรู้			
6. ความน่าสนใจและการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้			
7. ความถูกต้องทางลิขสิทธิ์			

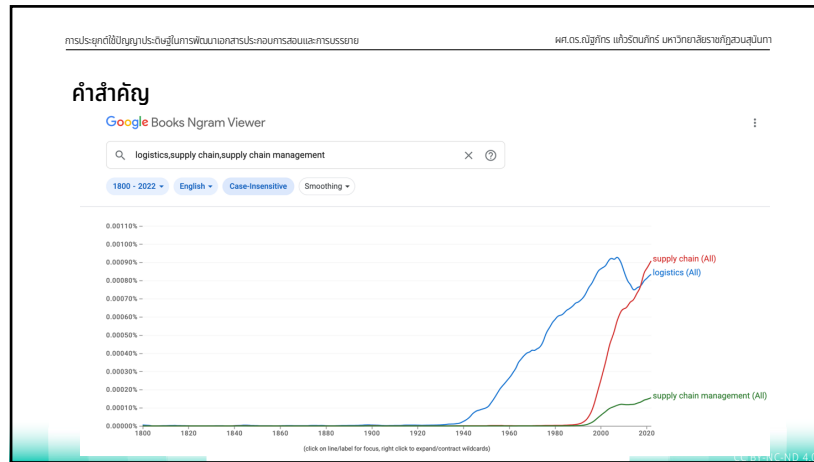
30

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย		ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	
หลักสำคัญของการเขียนเอกสารประกอบการสอนที่มีคุณภาพ			
1. ความถูกต้องของเนื้อหา			
2. แหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ			
3. การจัดโครงสร้างเนื้อหาอย่างเป็นระบบ			
4. ภาษาที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย		• ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	
		• หลีกเลี่ยงคำศัพท์เทคนิคที่ไม่จำเป็น หรือมีการอธิบายเพิ่มเติม	
5. องค์ประกอบที่ช่วยการเรียนรู้		• แผนภาพ ตาราง กราฟ และตัวอย่างประกอบ	
		• แบบฝึกหัด หรือคำถามทบทวนเพื่อเสริมความเข้าใจ	
6. ความน่าสนใจและการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้		• ใช้รูปแบบการนำเสนอที่ดึงดูด เช่น สไลด์ ฟอนต์ อ่านง่าย	
		• มี Case Study หรือปัญหาจากสถานการณ์จริง	
7. ความถูกต้องทางลิขสิทธิ์		• ใช้เนื้อหาที่ได้รับอนุญาตหรือนำเสนอในลักษณะที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์	
		• ตรวจสอบการถ่ายภาพ ตาราง หรือเนื้อหาจากแหล่งภายนอก	

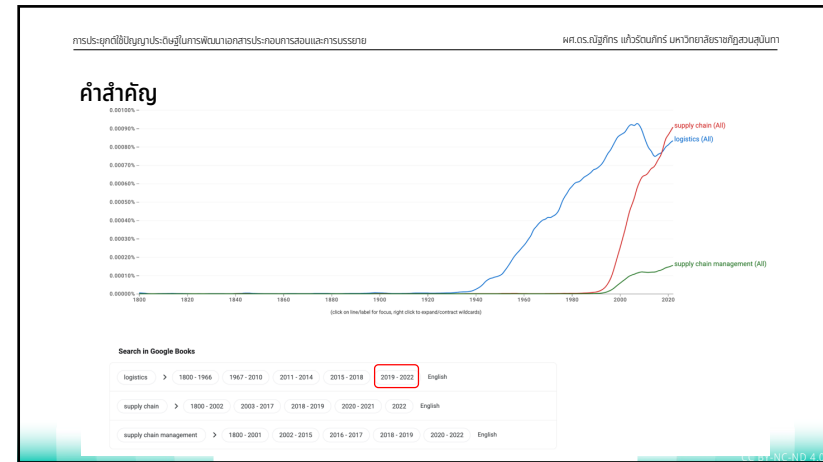
31

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย		ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	
ความเข้าใจที่ผิดเกี่ยวกับการใช้ Gen AI ในการเขียนเอกสารประกอบการสอนเอกสารคำสอน ตำรา หรือหนังสือ			
 Gen AI เขียนเอกสารได้สมบูรณ์โดยไม่ต้องแก้ไข	AI สร้างเนื้อหาได้เร็วแต่ต้องตรวจสอบความถูกต้องและปรับให้เหมาะสมกับบริบทการเรียนการสอน	 ใช้ Gen AI แล้วไม่ต้องใส่แหล่งอ้างอิง	การใช้ AI สร้างเนื้อหายังต้องมีการอ้างอิงที่ถูกต้อง มิฉะนั้นอาจเป็นการละเมิดจรรยาบรรณทางวิชาการ
 Gen AI เข้าใจทุกเนื้อหาเชิงลึก	AI สร้างเนื้อหาบนพื้นฐานข้อมูลที่มีอยู่แต่ขาดการวิเคราะห์เชิงลึกในบางกรณี โดยเฉพาะแนวคิดใหม่ๆ	 AI เข้าใจแนวทางการสอนและปรับบทของผู้เรียนได้เอง	AI ไม่สามารถปรับเนื้อหาให้ตรงกับแนวทางการสอนเฉพาะของแต่ละหลักสูตรหรือภูมิหลังของผู้เรียนได้
 ใช้ Gen AI แล้วไม่ต้องทำงานเอง	ผู้สอนยังต้องวางโครงสร้าง ปรับเนื้อหาให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย และตรวจสอบคุณภาพก่อนนำมาใช้	 Gen AI สร้างเนื้อหาที่สร้างสรรค์และใหม่เสมอ	AI สร้างเนื้อหาจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่ อาจขาดความคิดสร้างสรรค์หรือแนวคิดใหม่ที่น่าสนใจในแหล่งข้อมูล
 AI สร้างเนื้อหาที่ถูกต้อง 100%	อาจมีข้อผิดพลาดหรืออ้างอิงข้อมูลที่ไม่แม่นยำ ต้องมีการตรวจสอบแหล่งข้อมูลอย่างรอบคอบ	 การใช้ Gen AI ไม่มีข้อจำกัดด้านลิขสิทธิ์	AI อาจสร้างเนื้อหาที่คล้ายคลึงกับแหล่งข้อมูลอื่น จำเป็นต้องตรวจสอบและปรับแก้เพื่อหลีกเลี่ยงการละเมิดลิขสิทธิ์
 Gen AI สามารถแทนที่ผู้เชี่ยวชาญได้	AI ช่วยสนับสนุนการเขียนแต่ไม่สามารถแทนความรู้ ความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในเชิงลึกและประสบการณ์จริงได้	 Gen AI ทำให้เอกสารการสอนมีคุณภาพสูงโดยอัตโนมัติ	คุณภาพของเนื้อหาขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ป้อน การตรวจสอบ และปรับแต่งโดยผู้สอนเพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน

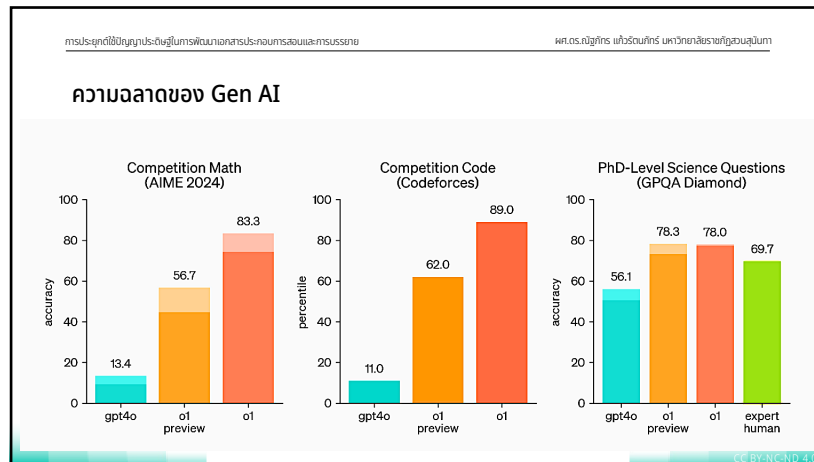
32



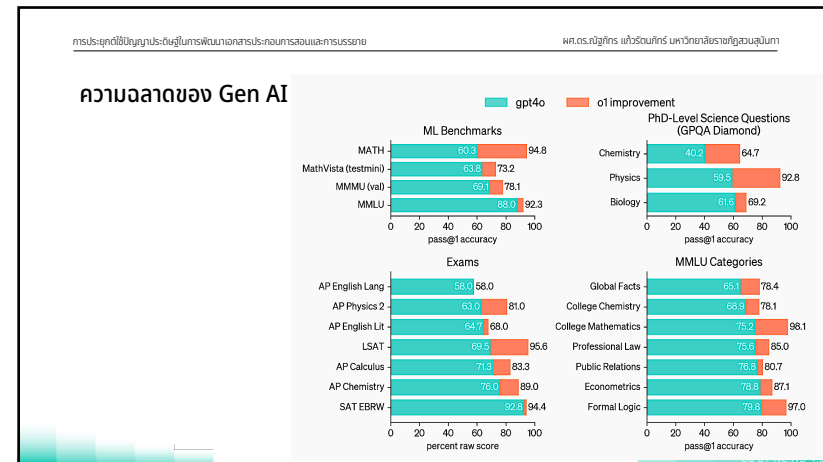
33



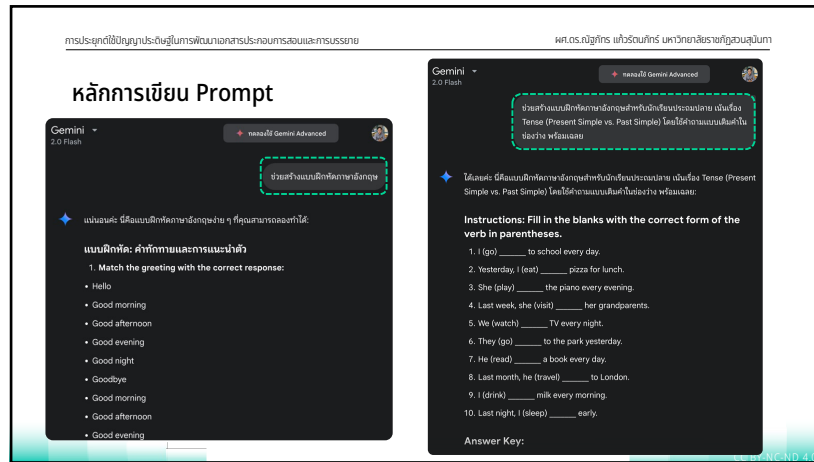
34



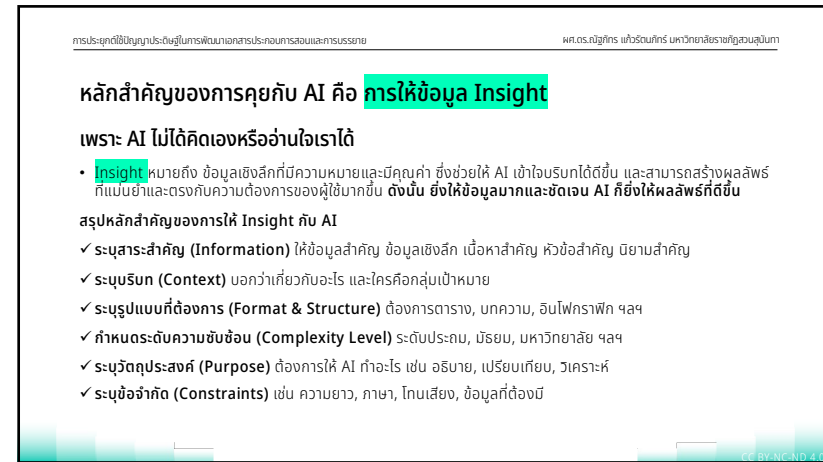
35



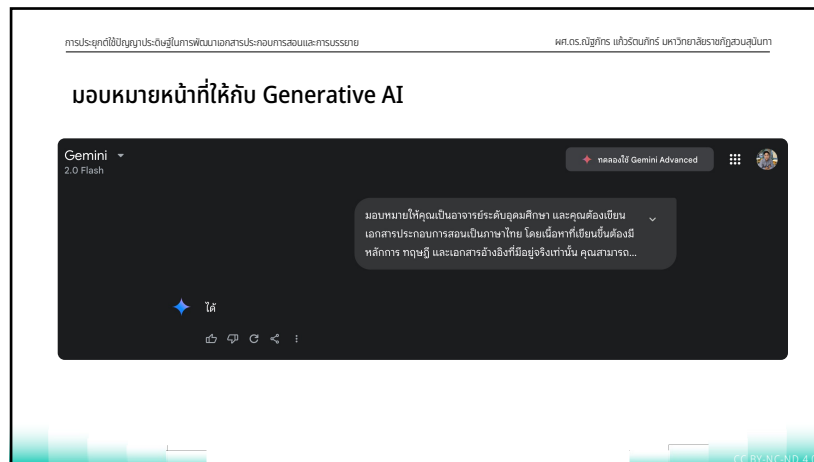
36



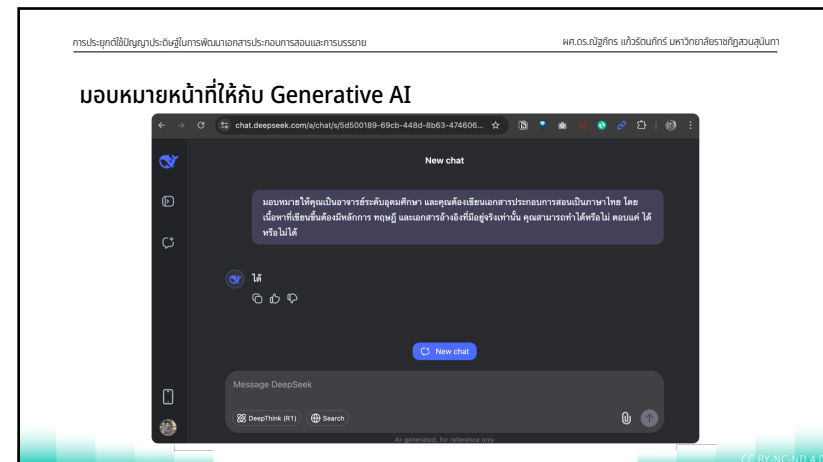
37



38



39



40

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตัวอย่างเขียนความหมายของคำสำคัญ

Prompt: เขียนความหมายของคำว่า "Logistic" จากหนังสือทางวิชาการหรือข้อกำหนดมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นที่รู้จักในนักวิชาการ ไม่เอา Wikipedia จำนวน 5 แหล่ง พร้อมบรรณานุกรมแบบ APA โดยให้บอกเหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

CC BY-NC-ND 4.0

41

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตัวอย่างเขียนความหมายของคำสำคัญ

Prompt: เขียนความหมายของคำว่า "Logistic" จากหนังสือทางวิชาการหรือข้อกำหนดมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นที่รู้จักในนักวิชาการ ไม่เอา Wikipedia จำนวน 5 แหล่ง พร้อมบรรณานุกรมแบบ APA โดยให้บอกเหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

ChatGPT 4o

เขียนความหมายของคำว่า "Logistic" จากหนังสือทางวิชาการหรือข้อกำหนดมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นที่รู้จักในนักวิชาการ ไม่เอา Wikipedia จำนวน 5 แหล่ง พร้อมบรรณานุกรมแบบ APA โดยให้บอกเหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

คำที่ "โลจิสติกส์" (Logistics) มีความหมายและนิยามที่หลากหลายตามแหล่งข้อมูลทางวิชาการและมาตรฐานสากล คำนี้ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ และมีการนิยามตาม APA:

- สถาบันมาตรฐานแห่งชาติแห่งสหรัฐอเมริกา (ANSI): โลจิสติกส์หมายถึง "กระบวนการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการเคลื่อนไหวและการจัดเก็บสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตั้งแต่จุดเริ่มต้นถึงจุดบริโภค เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า"

เหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือ: ANSI เป็นองค์กรที่เน้นบทบาทในการพัฒนามาตรฐานระดับชาติของสหรัฐอเมริกา และมีความร่วมมือกับองค์กรมาตรฐานสากล ทำให้คำนิยามนี้มีความน่าเชื่อถือสูง

บรรณานุกรม: American National Standards Institute. (n.d.). Logistics. Retrieved from <https://www.ansi.org>

CC BY-NC-ND 4.0

42

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตัวอย่างเขียนความหมายของคำสำคัญ

Prompt: เขียนความหมายของคำว่า "Logistic" จากหนังสือทางวิชาการหรือข้อกำหนดมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นที่รู้จักในนักวิชาการ ไม่เอา Wikipedia จำนวน 5 แหล่ง พร้อมบรรณานุกรมแบบ APA โดยให้บอกเหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

ChatGPT 4o

- สถาบันเชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์แห่งสหราชอาณาจักร (CILT): โลจิสติกส์ถูกนิยามว่า "การจัดการเชิงพาณิชย์ของการไหลของสินค้าและบริการจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค เพื่อให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า"

เหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือ: CILT เป็นองค์กรวิชาชีพที่มีชื่อเสียงในด้านโลจิสติกส์และการขนส่งในสหราชอาณาจักร คำนิยามจากแหล่งนี้จึงมีความน่าเชื่อถือในวงการ

บรรณานุกรม: Chartered Institute of Logistics and Transport. (n.d.). Definition of Logistics. Retrieved from <https://ciltuk.org.uk>

- องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO): โลจิสติกส์หมายถึง "การวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการเคลื่อนไหวและการจัดเก็บสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดบริโภค เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า"

เหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือ: ISO เป็นองค์กรที่พัฒนามาตรฐานสากลในหลากหลายสาขา คำนิยามจาก ISO จึงมีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับทั่วโลก

บรรณานุกรม: International Organization for Standardization. (n.d.). Logistics. Retrieved from <https://www.iso.org>

CC BY-NC-ND 4.0

43

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตัวอย่างเขียนความหมายของคำสำคัญ

Prompt: เขียนความหมายของคำว่า "Logistic" จากหนังสือทางวิชาการหรือข้อกำหนดมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นที่รู้จักในนักวิชาการ ไม่เอา Wikipedia จำนวน 5 แหล่ง พร้อมบรรณานุกรมแบบ APA โดยให้บอกเหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

ChatGPT 4o

- สถาบันวิจัยโลจิสติกส์แห่งเยอรมนี (Fraunhofer IML): โลจิสติกส์ถูกนิยามว่า "การบูรณาการของการวางแผน การควบคุม การดำเนินการ และการตรวจสอบการไหลของสินค้า ข้อมูล และทรัพยากรอื่น ๆ จากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า"

เหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือ: Fraunhofer IML เป็นสถาบันวิจัยชั้นนำในด้านโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน คำนิยามจากแหล่งนี้จึงมีความน่าเชื่อถือสูงในวงการวิชาการ

บรรณานุกรม: Fraunhofer Institute for Material Flow and Logistics. (n.d.). Logistics Definition. Retrieved from <https://www.ima.fraunhofer.de>

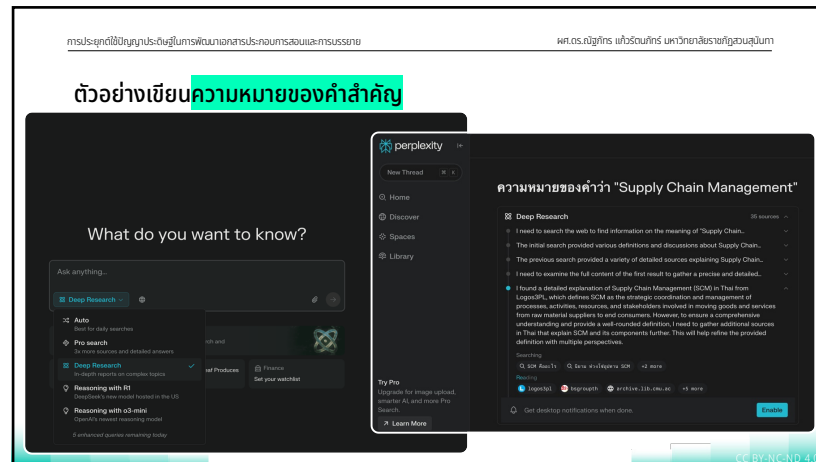
- สถาบันวิจัยโลจิสติกส์แห่งประเทศไทย (TLI): โลจิสติกส์หมายถึง "กระบวนการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการเคลื่อนไหวและการจัดเก็บสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดบริโภค เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า"

เหตุผลและระดับความน่าเชื่อถือ: TLI เป็นสถาบันวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย คำนิยามจากแหล่งนี้จึงมีความน่าเชื่อถือในบริบทของประเทศไทย

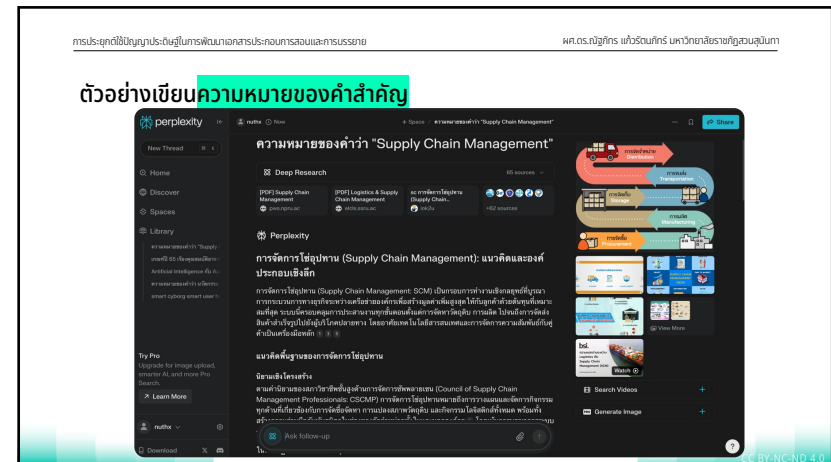
บรรณานุกรม: Thailand Logistics Research Institute. (n.d.). Logistics Definition. Retrieved from <https://www.tli.or.th>

CC BY-NC-ND 4.0

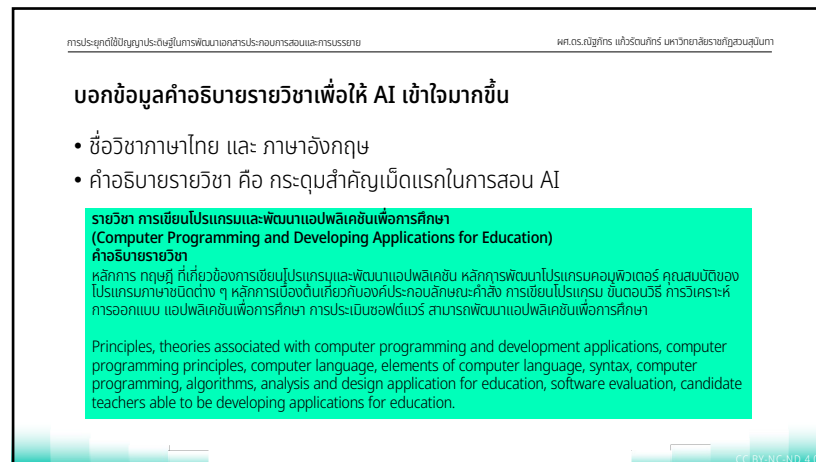
44



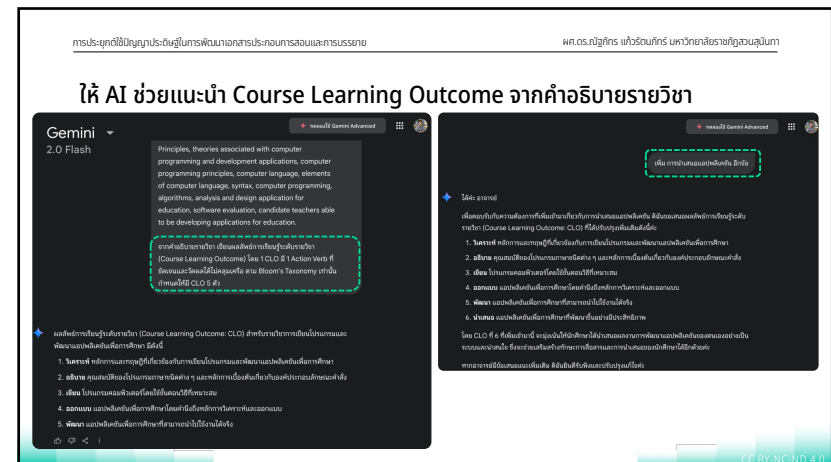
45



46



47



48

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยแนะนำ Course Learning Outcome จากคำอธิบายรายวิชา

จาก CLO ประสิทธิภาพและงานเขียนที่ตรงกับ CLO, ระดับ Bloom's Taxonomy, วิธีการวัดและประเมิน

จากข้อ: สืบค้นได้จากเอกสารประกอบการสอนที่ตรงกับ CLO, ระดับ Bloom's Taxonomy และวิธีการวัดและประเมิน โดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ที่ระดับความรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (Cognitive Domain), ด้านทักษะ (Psychomotor Domain) และด้านเจตคติ (Affective Domain) ตามที่แสดงไว้

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง CLO, ระดับ Bloom's Taxonomy และวิธีการวัดและประเมิน

CLO	ระดับ Bloom's Taxonomy	วิธีการวัดและประเมิน
1. วิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น (เช่น การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน)	วิเคราะห์ (Analyzing)	การสอบข้อเขียน (แบบปรนัย/แบบอัตนัย) การสัมภาษณ์ การสังเกต การประเมินผลตามสภาพจริง
2. เขียนโปรแกรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น (เช่น การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน)	เข้าใจ (Understanding)	การสอบข้อเขียน (แบบปรนัย/แบบอัตนัย) การสัมภาษณ์ การสังเกต การประเมินผลตามสภาพจริง
3. นำเสนอผลงานการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน	ประยุกต์ใช้ (Applying)	การสอบข้อเขียน (แบบปรนัย/แบบอัตนัย) การสัมภาษณ์ การสังเกต การประเมินผลตามสภาพจริง

49

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยแนะนำ Course Learning Outcome จากคำอธิบายรายวิชา

รายวิชา การเขียนโปรแกรมและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา (Computer Programming and Developing Applications for Education)

คำอธิบายรายวิชา

หลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมและพัฒนาแอปพลิเคชัน หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของโปรแกรมภาษาอื่นต่าง ๆ หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การเขียนโปรแกรม ขั้นตอนวิธี การออกแบบ แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา การประเมินผลพัฒนา สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา

Principles, theories associated with computer programming and development applications, computer programming principles, computer language, elements of computer language, syntax, computer programming, algorithms, analysis and design application for education, software evaluation, candidate teachers able to be developing applications for education.

จากคำอธิบายรายวิชา เขียนหลักการเขียนโปรแกรมและพัฒนาแอปพลิเคชัน (Course Learning Outcome) โดย 1 CLO คือ Action Verb ที่ชัดเจนและวัดผลได้ไม่คลุมเครือ ตาม Bloom's Taxonomy เท่านั้น กำหนดไว้ที่ CLO 5 คือ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)

50

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยแนะนำ Course Learning Outcome จากคำอธิบายรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)

- อธิบายหลักการเขียนโปรแกรมที่ใช้สอนให้นักเรียนโปรแกรมและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาได้ (Explain the principles and theories associated with computer programming and developing applications for education.)
- วิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm) สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาได้ (Analyze and design algorithms for developing educational applications.)
- พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาโดยใช้ภาษาการเขียนโปรแกรมที่เหมาะสมได้ (Develop educational applications using appropriate programming languages.)
- ประเมินคุณภาพของซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาได้ (Evaluate the quality of software and educational applications.)
- นำเสนอและอธิบายการทำงานของซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาได้ (Present and explain the functionality of developed educational applications.)

อ้างอิง:

- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*.
- สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา. (256X). *แนวทางการเขียนหลักการเขียนโปรแกรมภาษาฐานความรู้คอมพิวเตอร์ศึกษา*.

51

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้ววัฒนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยแนะนำบทเรียน และหัวข้อย่อย จากคำอธิบายรายวิชา

บทที่ 9: การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา

- การเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา

บทที่ 10: โครงสร้างแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา

- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา

หัวข้อที่ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงสร้างแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา

- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา
- การนำแบบแผนเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการศึกษา

52

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียน Prompt เพื่อให้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

3. คำสำคัญสำหรับการเขียนเชิงอธิบาย

อธิบาย (Explain)	เชื่อมโยง (Relate)
ชี้แจง (Clarify)	ยกตัวอย่าง (Provide Examples)
นิยาม (Define)	ลำดับขั้นตอน (Step-by-Step)
ตีความ (Interpret)	กระบวนการ (Process)
แสดงให้เห็น (Demonstrate)	สาเหตุและผลกระทบ (Cause & Effect)
ชี้ให้เห็น (Point Out)	ปัจจัย (Factors)
พิสูจน์ (Prove)	โครงสร้าง (Structure)

57

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียน Prompt เพื่อให้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

4. คำสำคัญสำหรับการเขียนเชิงโน้มน้าว

ชี้ให้เห็นความสำคัญ (Highlight the Importance)	มีประสิทธิภาพ (Effective)
สนับสนุน (Support)	ส่งผลกระทบ (Impact)
ให้เหตุผล (Reasoning)	มีข้อดี/ข้อเสีย (Pros & Cons)
ตั้งข้อสังเกต (Observe)	เสนอแนะ (Suggest)
พิสูจน์ด้วยหลักฐาน (Provide Evidence)	ทางเลือก (Alternative)
กระตุ้น (Motivate)	โต้แย้ง (Argue)
	สรุปจุดยืน (Summarize Position)
	แสดงจุดยืน (Take a Stance)

58

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียน Prompt เพื่อให้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

5. คำสำคัญสำหรับการเขียนเชิงเปรียบเทียบ

เปรียบเทียบ (Compare)	ข้อแตกต่าง (Distinctions)
แตกต่าง (Differentiate)	แง่มุม (Aspects)
คล้ายคลึง (Similar)	มุมมอง (Perspectives)
ข้อดีข้อเสีย (Advantages & Disadvantages)	วิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Comparative Analysis)
จุดแข็ง/จุดอ่อน (Strengths & Weaknesses)	คู่ขนาน (Parallel)

59

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียน Prompt เพื่อให้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

6. คำสำคัญสำหรับการเขียนเชิงปฏิบัติการ (Hands-on / Practical Writing)

ขั้นตอน (Steps)	ทดสอบ (Test)
แนวทาง (Guidelines)	ตัวอย่างปฏิบัติ (Case Study)
วิธีดำเนินการ (Procedure)	แบบฝึกหัด (Exercise)
คำแนะนำ (Instructions)	การทดลอง (Experiment)
แผนปฏิบัติการ (Action Plan)	การแก้ปัญหา (Problem-Solving)
ประยุกต์ใช้ (Apply)	ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย (Common Mistakes)

60

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียน Prompt เพื่อให้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

7. คำสำคัญสำหรับการเขียนเชิงสรุปและบทสรุป

สรุป (Summarize)

โดยสรุป (In Conclusion)

โดยรวม (Overall)

สาระสำคัญ (Key Takeaways)

บทเรียนที่ได้รับ (Lessons Learned)

บทสรุป (Conclusion)

สาระสำคัญ (Main Points)

บทวน (Review)

คำสำคัญ (Key Terms)

อนาคตของเรื่องนี้ (Future Implications)

CC BY-NC-ND 4.0

61

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยเขียนความหมายของคำสำคัญในบทเรียน

นี่เป็นรายการคำสำคัญจากบทเรียน "การเขียนโปรแกรม" จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่จำนวน 5 แหล่งที่ฉันได้รวบรวมไว้แล้ว และฉันจะอธิบายความหมายของคำสำคัญเหล่านี้

ความหมายของคำสำคัญในบทเรียนการเขียนโปรแกรม

การเขียนโปรแกรม (Programming) เป็นกระบวนการที่ผู้เขียนคอมพิวเตอร์ใช้ภาษาหรือชุดคำสั่งในการบอกเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามที่ต้องการ

- 1. ในแง่ของภาษาการเขียนโปรแกรม:** การเขียนโปรแกรมคือการเขียนชุดคำสั่งหรือโค้ด (โดยทั่วไปเรียกว่า โปรแกรม (Program) หรือ ภาษาการเขียนโปรแกรม) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตีความและปฏิบัติตามได้ (Sebesta, 2016)
- 2. ในแง่ของขั้นตอนการเขียนโปรแกรม:** การเขียนโปรแกรมคือการเขียนชุดคำสั่งหรือโค้ด (โดยทั่วไปเรียกว่า โปรแกรม (Program) หรือ ภาษาการเขียนโปรแกรม) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตีความและปฏิบัติตามได้ (Sebesta, 2016)
- 3. ในแง่ของผลลัพธ์ของการเขียนโปรแกรม:** การเขียนโปรแกรมคือการเขียนชุดคำสั่งหรือโค้ด (โดยทั่วไปเรียกว่า โปรแกรม (Program) หรือ ภาษาการเขียนโปรแกรม) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตีความและปฏิบัติตามได้ (Sebesta, 2016)
- 4. ในแง่ของเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม:** การเขียนโปรแกรมคือการเขียนชุดคำสั่งหรือโค้ด (โดยทั่วไปเรียกว่า โปรแกรม (Program) หรือ ภาษาการเขียนโปรแกรม) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตีความและปฏิบัติตามได้ (Sebesta, 2016)
- 5. ในแง่ของแนวคิดในการเขียนโปรแกรม:** การเขียนโปรแกรมคือการเขียนชุดคำสั่งหรือโค้ด (โดยทั่วไปเรียกว่า โปรแกรม (Program) หรือ ภาษาการเขียนโปรแกรม) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตีความและปฏิบัติตามได้ (Sebesta, 2016)

สรุป

จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การเขียนโปรแกรมคือการเขียนชุดคำสั่งหรือโค้ด (โดยทั่วไปเรียกว่า โปรแกรม (Program) หรือ ภาษาการเขียนโปรแกรม) ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตีความและปฏิบัติตามได้ (Sebesta, 2016)

บรรณานุกรม

- DeVito, A. (2018). *The Silly Little Book of Python*. Addison-Wesley Professional.
- Gutttag, J. V. (2013). *Computation and Interpretation of Computer Programs*. MIT Press.
- Sebesta, R. W. (2016). *Concepts of Programming Languages*. Pearson.
- Sommerville, I. (2016). *Software Engineering*. Pearson Education Limited.
- Wing, J. M. (2006). *Computational Thinking*. Communications of the ACM, 49(3), 33-35.

CC BY-NC-ND 4.0

62

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

Perplexity

ค้นหาความหมายของคำว่า นวัตกรรม (Innovation)

Sources

- Perplexity (powered by OpenAI GPT-4o)
- Perplexity (powered by OpenAI GPT-4o)
- Perplexity (powered by OpenAI GPT-4o)

Perplexity

นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การคิดค้นหรือการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมมาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (Sebesta, 2016)

ความหมายของคำว่า "นวัตกรรม"

- นวัตกรรม หมายถึง การคิดค้นหรือการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมมาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (Sebesta, 2016)
- นวัตกรรม หมายถึง การคิดค้นหรือการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมมาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (Sebesta, 2016)

ประเภทของนวัตกรรม

- นวัตกรรมทางผลิตภัณฑ์: การคิดค้นหรือการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมมาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (Sebesta, 2016)
- นวัตกรรมทางกระบวนการ: การคิดค้นหรือการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมมาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (Sebesta, 2016)
- นวัตกรรมทางสังคม: การคิดค้นหรือการนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมมาใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป (Sebesta, 2016)

ความสำคัญของการนวัตกรรม

นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาของสังคมและประเทศชาติเป็นอย่างมาก เพราะนวัตกรรมสามารถช่วยแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sebesta, 2016)

CC BY-NC-ND 4.0

63

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยอธิบายภาพ

นี่เป็นภาพที่แสดงถึงแนวคิดของ 4Ps (Product, Price, Place, Promotion) และ 4Cs (Customer, Cost, Convenience, Communication) และ 4Es (Expectation, Excellence, Experience, Emotion) ซึ่งมักใช้ในการตลาดและการจัดการธุรกิจ

4Ps (ปัจจัยทางการตลาดแบบดั้งเดิม)

- Product (ผลิตภัณฑ์): สิ่งที่เป็นตัวดึงดูดใจของลูกค้า
- Price (ราคา): มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับผลิตภัณฑ์
- Place (ช่องทางการจัดจำหน่าย): วิธีการที่ลูกค้าสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้
- Promotion (การส่งเสริมการขาย): วิธีการที่ลูกค้าได้รับรู้ถึงผลิตภัณฑ์

4Cs (ปัจจัยทางการตลาดที่เน้นลูกค้าเป็นศูนย์กลาง)

- Customer (ลูกค้า): ให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้า
- Cost (ต้นทุน): ให้ความสำคัญกับต้นทุนของผลิตภัณฑ์
- Convenience (ความสะดวกสบาย): ความสะดวกในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์
- Communication (การสื่อสาร): การสร้างความสัมพันธ์และการสื่อสารกับลูกค้า

4Es (ปัจจัยทางการตลาดที่เน้นประสบการณ์ของลูกค้าเป็นศูนย์กลาง)

- Expectation (ความคาดหวัง): สิ่งที่ลูกค้าคาดหวังจากผลิตภัณฑ์
- Excellence (ความยอดเยี่ยม): คุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการ
- Experience (ประสบการณ์): ประสบการณ์ที่ลูกค้าได้รับจากผลิตภัณฑ์และบริการ
- Emotion (อารมณ์): อารมณ์ที่ลูกค้าได้รับจากผลิตภัณฑ์และบริการ

CC BY-NC-ND 4.0

64

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ตีตารางเปรียบเทียบ เข้าใจง่ายขึ้น

ตารางเปรียบเทียบ 4Ps, 4Cs และ 4Es

4Ps (มุมมองลูกค้า)	4Cs (มุมมองลูกค้า)	4Es (มุมมองลูกค้า)
Product (สินค้า) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก	Customer needs/wants (ความต้องการ) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก	Expectation (ความคาดหวัง) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก
Price (ราคา) กำหนดราคาให้สอดคล้องกับต้นทุนและกำไร	Cost to the customer (ต้นทุนลูกค้า) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก	Excitement (ความตื่นเต้น) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก
Place (สถานที่จำหน่าย) เลือกสถานที่จำหน่ายที่เหมาะสม	Convenience (ความสะดวกสบาย) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก	Experience (ประสบการณ์) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก
Promotion (โปรโมชั่น) ใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการขาย	Communication (การสื่อสาร) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก	Emotion (อารมณ์) มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก

CC BY-NC-ND 4.0

65

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI บอกชื่อเรียกทางวิชาการ

4Ps, 4Cs, 4Es แต่ละตัวมีชื่อเรียกทางวิชาการอะไรบ้าง

4Ps (Marketing Mix): หมายถึง สินค้าและบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

- Product (ผลิตภัณฑ์):** หมายถึง สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- Price (ราคา):** หมายถึง มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับผลิตภัณฑ์
- Place (ช่องทางจัดจำหน่าย):** หมายถึง วิธีการที่ผู้จำหน่ายเสนอผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า
- Promotion (การส่งเสริมการตลาด):** หมายถึง กิจกรรมที่ผู้จำหน่ายใช้เพื่อสื่อสารและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ให้แกลูกค้า

4Cs (Customer-Oriented Marketing):

- Customer (ลูกค้า):** หมายถึง กลุ่มเป้าหมายหลักของธุรกิจ
- Cost (ต้นทุน):** หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้จำหน่ายต้องจ่ายเพื่อผลิตสินค้า
- Convenience (ความสะดวกสบาย):** หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงและซื้อผลิตภัณฑ์

4Es (Experience Marketing):

- Expectation (ความคาดหวัง):** หมายถึง สิ่งที่ลูกค้าคาดหวังจากผลิตภัณฑ์และบริการ
- Excitement (ความตื่นเต้น):** หมายถึง ความรู้สึกที่ลูกค้ามีต่อผลิตภัณฑ์และบริการ
- Emotion (อารมณ์):** หมายถึง ความรู้สึกที่ลูกค้ามีต่อผลิตภัณฑ์และบริการ

สรุป

- 4Ps เป็นกรอบการดำเนินงานด้านการตลาดแบบดั้งเดิม
- 4Cs เป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเน้นความต้องการของลูกค้า
- 4Es เป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเน้นประสบการณ์ของลูกค้า

CC BY-NC-ND 4.0

66

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI เขียนเนื้อหาเชิงวิชาการ

หัวข้อ: ปัจจัยทางการตลาดแบบ 4Ps แนวคิดพื้นฐานและวิวัฒนาการ

ปัจจัยทางการตลาดแบบ 4Ps หรือที่เรียกว่าส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) เป็นแนวคิดเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญในการวางแผนทางการตลาดของธุรกิจ โดย Neil Borden ได้เสนอแนวคิดนี้ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1950 และได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมโดย E. Jerome McCarthy ในปีต่อมา (McCarthy & Keller, 2004) แนวคิด 4Ps ประกอบด้วย 4 ประการ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) สถานที่จำหน่าย (Place) และ การส่งเสริมการตลาด (Promotion) (กลยุทธ์ในการสื่อสารและส่งเสริมการขาย) ซึ่งแต่ละส่วนมีหน้าที่และความสำคัญที่แตกต่างกันไป

องค์ประกอบของ 4Ps

- ผลิตภัณฑ์ (Product):** หมายถึง สิ่งที่เป็นประโยชน์หรือตอบสนองความต้องการของลูกค้า อาจเป็นสินค้า (Goods) บริการ (Services) หรือความคิด (Ideas) การตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจอย่างมาก
- ราคา (Price):** หมายถึง มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคาที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการบรรลุเป้าหมายทางการเงินของธุรกิจ

CC BY-NC-ND 4.0

67

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยเขียนอธิบายเชิงความเรียงด้วยภาษาวิชาการ

แหล่งของภาพ: <https://cut.ly/erqBG51J>

จากภาพ: อธิบายเชิงความเรียงด้วยภาษาวิชาการ

องค์ประกอบสำคัญในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน: มุมมองเชิงวิชาการ

ภาพประกอบแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management: SCM) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ครอบคลุมและซับซ้อน เริ่มต้นตั้งแต่การวางแผน การจัดหา การผลิต การขนส่ง ไปจนถึงการส่งมอบสินค้าและบริการให้กับผู้บริโภครวมถึงการจัดการข้อมูล การตัดสินใจ และการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

1. การวางแผน (Planning): เป็นขั้นตอนแรกและสำคัญที่สุดในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ความต้องการของตลาด การวางแผนการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง และการวางแผนการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ การวางแผนที่ดีจะช่วยให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ รวดเร็ว และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

CC BY-NC-ND 4.0

68

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยเขียนอธิบายเชิงความเรียงด้วยภาษาวิชาการ

แหล่งของภาพ
<https://cutt.ly/erqBG51j>

2. การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management): ครอบคลุมถึงการจัดการทั้งของสินค้าและข้อมูล ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งรวมถึงการขนส่งสินค้า การขนถ่าย และการกระจายสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ต้นทุนการขนส่ง ลดระยะเวลาการส่งมอบ และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

3. เทคโนโลยีการผลิต (Manufacturing Technology): การนำเทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัยในการผลิตเป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และปรับปรุงคุณภาพของสินค้า เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยจะช่วยให้องค์กรสามารถผลิตสินค้าได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

4. การจัดการวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product Lifecycle Management: PLM): เป็นกระบวนการที่ครอบคลุมการพิจารณาผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ต้นจนถึงตอนจบของวงจรชีวิต ตั้งแต่การวิจัยและพัฒนา การออกแบบ การผลิต การกระจาย การบริการลูกค้า และการกำจัดของเสีย การจัดการวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กรสามารถนำเสนอมือถือที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง

5. การจัดการสินทรัพย์ขององค์กร (Enterprise Asset Management: EAM): เกี่ยวข้องกับการจัดการและบำรุงรักษาสินทรัพย์ทั้งหมดขององค์กร เช่น โรงงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ ให้มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ การจัดการสินทรัพย์ที่ดีจะช่วยลดความเสี่ยงในการหยุดชะงักของกระบวนการผลิตและลดอายุการใช้งานของสินทรัพย์

6. การจัดหาวัตถุดิบ (Supply Chain Procurement): เป็นกระบวนการจัดหาวัตถุดิบและสินค้าจากซัพพลายเออร์ที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม การจัดหาวัตถุดิบที่ดีจะช่วยลดความเสี่ยงในการขาดแคลนวัตถุดิบและลดต้นทุนการดำเนินงาน

69

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ยกตัวอย่าง

ChatGPT 4o

ยกตัวอย่างเกี่ยวกับ Logistic ในการ Trace back สินค้าเกษตร

ตัวอย่างการใช้ Logistic ในการ Trace back สินค้าเกษตร หรือ ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability System)

กรณีศึกษา: การตรวจสอบย้อนกลับมะม่วงส่งออก

สมมติว่า บริษัท A เป็นผู้ส่งออกมะม่วงไปยังต่างประเทศ และต้องการให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มาของสินค้าได้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าและปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยทางอาหาร เช่น GAP (Good Agricultural Practices) และ GlobalG.A.P.

70

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ยกตัวอย่าง

Gemini 2.0 Flash

ยกตัวอย่างที่สัมพันธ์กับกระบวนการจัดการ พร้อมคำอธิบาย

ตัวอย่างที่สัมพันธ์กับกระบวนการตามภาพ พร้อมคำอธิบาย

เพื่อให้ได้ภาพรวมของกระบวนการ Supply Chain Management ได้อย่างชัดเจน ขอตัวอย่างกรณีศึกษาของ บริษัทผลผลิตทางการเกษตร ที่มีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับภาพประกอบดังนี้:

1. การวางแผน (Planning):

- บริษัท ทำการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าในตลาด กำหนดเป้าหมายการผลิต และวางแผนการจัดซื้อวัตถุดิบ รวมถึงการจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพ
- ตัวอย่าง: ฝ่ายวางแผนการตลาดวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการสูง จึงวางแผนการผลิตล่วงหน้า 6 เดือน โดยคำนวณปริมาณวัตถุดิบที่ต้องใช้ กำหนดตารางการผลิต และเตรียมแผนการขนส่ง

2. การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management):

- บริษัท ดำเนินการจัดการและขนส่งวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ไปยังโรงงานผลิต รวมถึงการบริหารจัดการคลังสินค้า การขนส่งสินค้าไปยังศูนย์กระจายสินค้า และการส่งมอบสินค้าไปยังมือลูกค้า
- ตัวอย่าง: ฝ่ายโลจิสติกส์เลือกใช้บริการขนส่งที่มีความยืดหยุ่นในการขนส่งสินค้าขนาดใหญ่และมีระบบ

71

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร แก้วรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ยกตัวอย่าง

Gemini 2.0 Flash

ยกตัวอย่างที่สัมพันธ์กับกระบวนการจัดการ พร้อมคำอธิบาย

แบบฉบับ: เพื่อให้ได้ภาพรวมและเข้าใจกระบวนการ Supply Chain Management ได้อย่างชัดเจน ขอตัวอย่างที่สัมพันธ์กับกระบวนการตามภาพ พร้อมคำอธิบายโดยละเอียดตามกระบวนการดังนี้

ตัวอย่าง: การผลิตและจัดจำหน่ายของแท้ที่หา

สมมติว่าเราเป็นบริษัทผลิตรองเท้ากีฬาแห่งหนึ่ง กระบวนการ Supply Chain Management ของเราจะเป็นไปดังนี้:

ลำดับ	กระบวนการ	คำอธิบาย	ตัวอย่างในอุตสาหกรรมรองเท้ากีฬา
1	Planning (การวางแผน)	การวางแผนความต้องการของลูกค้า การคาดการณ์ยอดขาย การวางแผนการผลิต และการจัดการสินค้าคงคลัง	ฝ่ายวางแผนทำการวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายในอดีต เทรนด์สินค้า และฤดูกาล เพื่อวางแผนการผลิตรองเท้ากีฬารุ่นใหม่

72

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI ช่วยสกัดคำศัพท์เฉพาะทาง (Terminology) และความหมาย

จากเนื้อหา 4Ps, 4Cs, 4Es สกัดคำศัพท์เฉพาะทาง (Terminology) และความหมาย

คำศัพท์เฉพาะทาง (Terminology) และความหมายของ 4Ps, 4Cs และ 4Es

4Ps (ส่วนผสมทางการตลาด)

- **Product (ผลิตภัณฑ์):** สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมถึงคุณสมบัติ, ราคาค่า, การออกแบบ, และบรรจุภัณฑ์
- **Price (ราคา):** มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องพิจารณาต้นทุน, ค่าใช้, และการแข่งขัน
- **Place (ช่องทางจัดจำหน่าย):** วิธีการที่ผู้จำหน่ายเสนอผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า รวมถึงช่องทางออนไลน์และออฟไลน์, การขนส่ง, และโลจิสติกส์
- **Promotion (การตลาดเชิงรุก):** กิจกรรมที่ผู้จำหน่ายใช้เพื่อสร้างความสนใจและเพิ่มยอดขายให้กับลูกค้า เช่น การโฆษณา, ประชาสัมพันธ์, และส่งเสริมการขาย

4Cs (การตลาดที่เน้นลูกค้าเป็นศูนย์กลาง)

- **Customer (ลูกค้า):** กลุ่มเป้าหมายหลักของธุรกิจ ซึ่งต้องเข้าใจความต้องการ, พฤติกรรม, และปัญหาของลูกค้า
- **Cost (ต้นทุน):** ค่าใช้จ่ายที่บริษัทต้องจ่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและต้นทุน

ถาม Gemini

77

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างแบบทดสอบก่อนเรียน

จากเนื้อหา 4Ps, 4Cs และ 4Es สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนประเภทตัวเลือก (Multiple choice) แบบ 4 ตัวเลือก พร้อมเฉลยจำนวน 5 ข้อ โดยแบบทดสอบมีระดับความยากง่าย...

แบบทดสอบก่อนเรียน: 4Ps, 4Cs, 4Es

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือความหมายของ "Product" ในหลักการ 4Ps?

- ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า
- ราคาค่าที่ต้องจ่ายเพื่อแลกกับสินค้า
- สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- กิจกรรมการสื่อสารและการส่งเสริมการขาย

2. ข้อใดคือความหมายของ "Cost" ในหลักการ 4Cs?

- ค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้า
- มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับสินค้า
- ต้นทุนที่บริษัทต้องจ่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า
- ต้นทุนที่บริษัทต้องจ่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า

3. ข้อใดเป็นหลักการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า?

- 4Ps
- 4Cs
- 4Es
- ถูกทุกข้อ

เฉลย

- ค. สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- ค. ต้นทุนที่บริษัทต้องจ่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า
- ค. สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- ค. สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

ถาม Gemini

78

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างแบบทดสอบก่อนเรียน

จากเนื้อหา 4Ps, 4Cs และ 4Es สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนประเภทตัวเลือก (Multiple choice) แบบ 4 ตัวเลือก พร้อมเฉลยจำนวน 5 ข้อ โดยแบบทดสอบมีระดับความยากง่าย...

แบบทดสอบก่อนเรียน: 4Ps, 4Cs, 4Es

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นหลักการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า?

- 4Ps (Product)
- 4Cs (Customer)
- 4Es (Excellence)
- 4Cs (Convenience)

2. ราคาของสินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เรียกว่า?

- 4Ps (Promotion)
- 4Cs (Cost)

3. ข้อใดคือความหมายของ "Product" ในหลักการ 4Ps?

- ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า
- ราคาค่าที่ต้องจ่ายเพื่อแลกกับสินค้า
- สินค้าหรือบริการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- กิจกรรมการสื่อสารและการส่งเสริมการขาย

4. ข้อใดคือความหมายของ "Cost" ในหลักการ 4Cs?

- ค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้า
- มูลค่าที่ลูกค้าต้องจ่ายเพื่อแลกกับสินค้า
- ต้นทุนที่บริษัทต้องจ่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า
- ต้นทุนที่บริษัทต้องจ่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า

5. ข้อใดเป็นหลักการที่ผู้จำหน่ายเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า?

- 4Ps
- 4Cs
- 4Es
- ถูกทุกข้อ

เฉลย

- ค. 4Cs (Convenience)
- ค. 4Cs (Cost)
- ค. 4Es (Excellence)
- ค. 4Cs (Convenience)
- ค. 4Cs (Convenience)

ถาม Gemini

79

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างแบบฝึกหัดและรศคำตอบ พร้อมเกณฑ์การประเมินตนเอง

จากเนื้อหา 4Ps, 4Cs และ 4Es สร้างแบบฝึกหัดและรศคำตอบพร้อมเกณฑ์การประเมินตนเอง

แบบฝึกหัด: 4Ps, 4Cs และ 4Es

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. 4Ps (ส่วนผสมทางการตลาด)

2. 4Cs (การตลาดที่เน้นลูกค้าเป็นศูนย์กลาง)

3. 4Es (การตลาดเชิงรุก)

4. 4Cs (ส่วนผสมทางการตลาด)

5. 4Es (การตลาดเชิงรุก)

เฉลย

- ค. 4Ps (Product)
- ค. 4Cs (Customer)
- ค. 4Es (Excellence)
- ค. 4Cs (Convenience)
- ค. 4Es (Excellence)

เกณฑ์การประเมินตนเอง

4Ps เป็นแนวคิดในการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า ประกอบด้วย:

- **Expectation (ความคาดหวัง):** สิ่งที่คุณคาดหวังจากผลิตภัณฑ์และบริการ เช่น คุณคาดหวังว่ารถของคุณจะวิ่งเร็ว
- **Excellence (ความเป็นเลิศ):** การมุ่งเน้นในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่โดดเด่นที่สุด เช่น บริษัทที่คุณชื่นชอบ
- **Experience (ประสบการณ์):** ประสบการณ์ที่คุณได้รับจากผลิตภัณฑ์และบริการ เช่น คุณรู้สึกประทับใจ
- **Emotion (อารมณ์):** ความรู้สึกและความเชื่อใจที่คุณมีต่อแบรนด์ เช่น คุณรู้สึกประทับใจในคุณภาพของรถของคุณและบริการของพนักงาน

ถาม Gemini

80

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างแบบฝึกหัดและธงคำตอบ พร้อมเกณฑ์การประเมินตนเอง

ค้นหาเกณฑ์ให้คะแนนแบบ Rubric Score ให้ละ 3 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนแบบ Rubric Score สำหรับแบบฝึกหัดเกี่ยวกับแนวคิด 4Ps, 4Cs และ 4Es (ข้อละ 3 คะแนน)

ระดับคะแนน	คำอธิบาย	ตัวอย่างการให้คะแนน
3 (ดีมาก)	อธิบายแนวคิดได้อย่างชัดเจน ครบถ้วน และเชื่อมโยง พร้อมยกตัวอย่างที่สอดคล้องและเข้าใจง่าย	อธิบายความหมายของ Product, Price, Place และ Promotion ได้ถูกต้อง พร้อมยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน, คุณภาพการอธิบายดีเยี่ยม, สามารถยกตัวอย่างที่เป็นปัจจุบันได้ชัดเจน และใช้ภาษาที่สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
2 (พอใช้)	อธิบายแนวคิดได้ชัดเจน แต่ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่เชื่อมโยง ยกตัวอย่างที่คลุมเครือหรือไม่เหมาะสมกับเนื้อหา	อธิบายความหมายของ Product, Price, Place และ Promotion ได้ถูกต้อง แต่ยกตัวอย่างที่ไม่ชัดเจน หรือไม่สอดคล้องกับเนื้อหา
1 (ต่ำ ทั่วไป)	อธิบายแนวคิดได้ไม่ชัดเจน หรือไม่เชื่อมโยง ยกตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เกี่ยวข้อง	อธิบายความหมายของ Product เพียงบางส่วนหรือไม่ชัดเจน หรือไม่เกี่ยวข้อง

จาก Gemini 2.0 Flash

81

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างแบบฝึกหัดเชิงสถานการณ์

จากเนื้อหา [4Ps, 4Cs และ 4Es] สร้างแบบฝึกหัดเชิงสถานการณ์การประเมิน (Explain) พร้อมเฉลย จำนวน 3 ข้อ โดยแบบทดสอบวัดระดับการวิเคราะห์ (Analysis) ตาม Bloom's...

แบบฝึกหัดเชิงสถานการณ์: วิเคราะห์กลยุทธ์การตลาด 4Ps, 4Cs, 4Es

คำชี้แจง: ให้วิเคราะห์สถานการณ์ต่อไปนี้ แล้ววิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดที่บริษัทใช้ โดยพิจารณาจากหลักการ 4Ps, 4Cs และ 4Es พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ

สถานการณ์

บริษัท "Green Garden" ผลิตภัณฑ์ผลไม้สด ต้องการเจาะตลาดกลุ่มนักเรียนที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

- ผลิตภัณฑ์ (Product):** ผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีคุณภาพสูง เช่น ผักสด ผลไม้สด น้ำผลไม้ เครื่องปรุงรส และผลิตภัณฑ์แปรรูป ทางผลิตภัณฑ์เน้นความสดใหม่ ปลอดภัย และมีคุณภาพสูง
- ราคา (Price):** ราคาพิเศษของผลิตภัณฑ์มีราคาไม่แพงเกินไป
- ช่องทางจัดจำหน่าย (Place):** บริษัทมีร้านค้าออนไลน์ และวางขายสินค้าในซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ และตลาดสด นอกจากนี้ยังมีช่องทางออนไลน์ผ่านเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน
- การส่งเสริมการตลาด (Promotion):** บริษัทเน้นการสื่อสารผ่านโซเชียลมีเดีย โดยใช้ Influencer ด้านสุขภาพเป็นตัวนำ ซึ่งกิจกรรมส่งเสริมการขาย และใช้รางวัลพิเศษกับลูกค้าและผลิตภัณฑ์

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับคะแนน	คำอธิบาย
3 (ดีมาก)	วิเคราะห์กลยุทธ์ 4Ps, 4Cs และ 4Es ได้ถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี
2 (พอใช้)	วิเคราะห์กลยุทธ์ได้ชัดเจน แต่ยังไม่ครบถ้วน หรือเชื่อมโยงกันไม่ชัดเจน
1 (ต่ำ ทั่วไป)	วิเคราะห์กลยุทธ์ได้ไม่ชัดเจน หรือไม่เชื่อมโยงกัน

จาก Gemini 2.0 Flash

82

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างการอ้างอิงแบบ APA จากข้อมูลที่

Principles of Management
by David S Bright (Author), Anastasia H Cortes (Author), Eva Hartmann (Author)
4.6 ★★★★★ 27 ratings

The text and images of this book are in color. A less-expensive grayscale paperback version is available. Search for ISBN 9781680922882.

Principles of Management is designed to meet the scope and sequence requirements of the introductory course on management. This is a traditional approach to management using the leading, planning, organizing, and controlling approach. Management is a broad business discipline, and the Principles of Management course covers many management areas such as human resource management and strategic management, as well behavioral areas such as motivation. No one individual can be an expert in all areas of management, so an additional benefit of this text is that specialists in a variety of areas have authored individual chapters.

Report an issue with this product or seller

ISBN-10	ISBN-13	Publisher	Publication date
1680922890	978-1680922899	12th Media Services	March 20, 2019

Management is an ethical profession and An Elegant Puzzle provides the human-centric frameworks for upholding that honor and responsibility

An Elegant Puzzle: Systems of Engineering Management by Will Larson
★★★★★ 1,279
\$9.99 Kindle Edition
Shop now

Roll over image to zoom in

83

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย

ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนกร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างการอ้างอิงแบบ APA จากข้อมูลที่

Principles of Management
by David S Bright (Author), Anastasia H Cortes (Author), Eva Hartmann (Author)
4.6 ★★★★★ 27 ratings

The text and images of this book are in color. A less-expensive grayscale paperback version is available. Search for ISBN 9781680922882.

Principles of Management is designed to meet the scope and sequence requirements of the introductory course on management. This is a traditional approach to management using the leading, planning, organizing, and controlling approach. Management is a broad business discipline, and the Principles of Management course covers many management areas such as human resource management and strategic management, as well behavioral areas such as motivation. No one individual can be an expert in all areas of management, so an additional benefit of this text is that specialists in a variety of areas have authored individual chapters.

Report an issue with this product or seller

ISBN-10	ISBN-13	Publisher	Publication date
1680922890	978-1680922899	12th Media Services	March 20, 2019

Management is an ethical profession and An Elegant Puzzle provides the human-centric frameworks for upholding that honor and responsibility

An Elegant Puzzle: Systems of Engineering Management by Will Larson
★★★★★ 1,279
\$9.99 Kindle Edition
Shop now

Roll over image to zoom in

แบบฝึกหัดเชิงสถานการณ์ APA สำหรับหนังสือ "Principles of Management" ที่คุณใช้ข้อมูล:

Bright, D. S., Cortes, A. H., & Hartmann, E. (2019). *Principles of Management*. 12th Media Services.

ข้อมูลเพิ่มเติม

- ผู้แต่ง: David S Bright, Anastasia H Cortes, และ Eva Hartmann
- ปีที่พิมพ์: 2019
- ชื่อหนังสือ: Principles of Management
- สำนักพิมพ์: 12th Media Services

หมายเหตุ

84

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ให้ AI สร้างการอ้างอิงแบบ APA จากข้อมูลที่มี

Report an issue with this product or seller

ISBN-10
1680922890
ISBN-13
978-1680922899
Publisher
12th Media Services
Publication date
March 20, 2019

สร้างการอ้างอิงแบบ APA

Bright, D. S., Cortes, A. H., & Hartmann, E. (2019). *Principles of Management*. 12th Media Services.

85

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

RAG: การใช้ Notebooklm notebooklm.google.com

การวิเคราะห์ SWOT

SWOT Analysis: Strengths, Weakness...

การวิเคราะห์ SWOT

SWOT Analysis: Strengths, Weakness...

86

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

RAG: การใช้ Notebooklm notebooklm.google.com

การวิเคราะห์ SWOT

SWOT Analysis: Strengths, Weakness...

เพิ่มแหล่งที่มาเพื่อเริ่มต้น

อัปโหลดแหล่งที่มา

87

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตนศิริ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

RAG: การใช้ Notebooklm notebooklm.google.com

การวิเคราะห์ SWOT

SWOT Analysis: Strengths, Weakness...

เพิ่มแหล่งที่มา

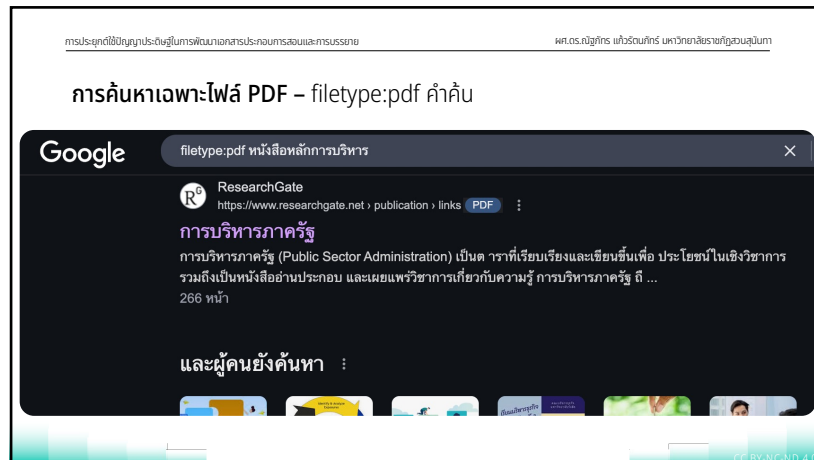
อัปโหลดแหล่งที่มา

ลากและวาง หรือเลือกไฟล์เพื่ออัปโหลด

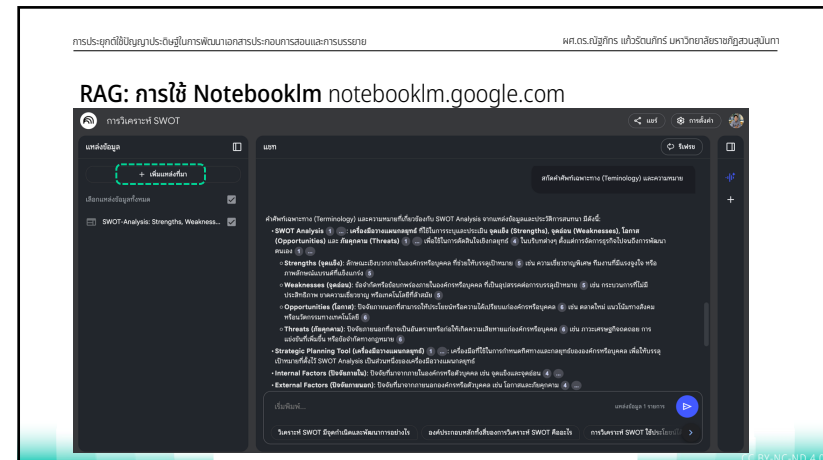
ประเภทไฟล์ที่รองรับ: PDF, doc, Markdown, อื่นๆ (เช่น mp3)

Google Drive, Google Photos, YouTube, ฯลฯ

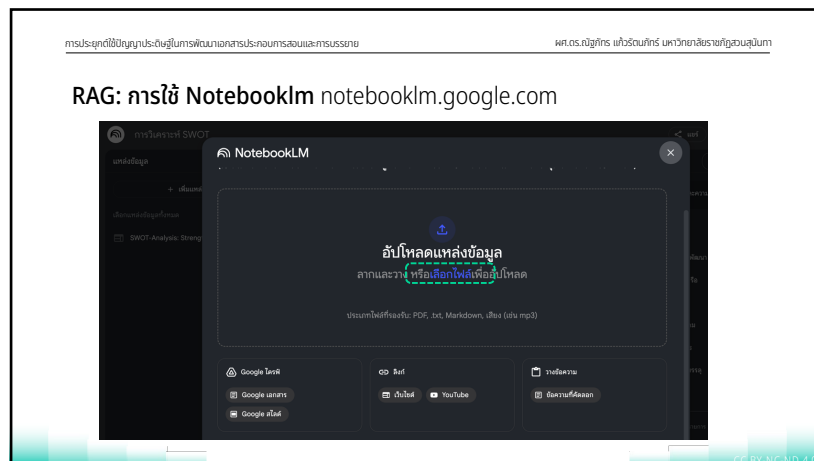
88



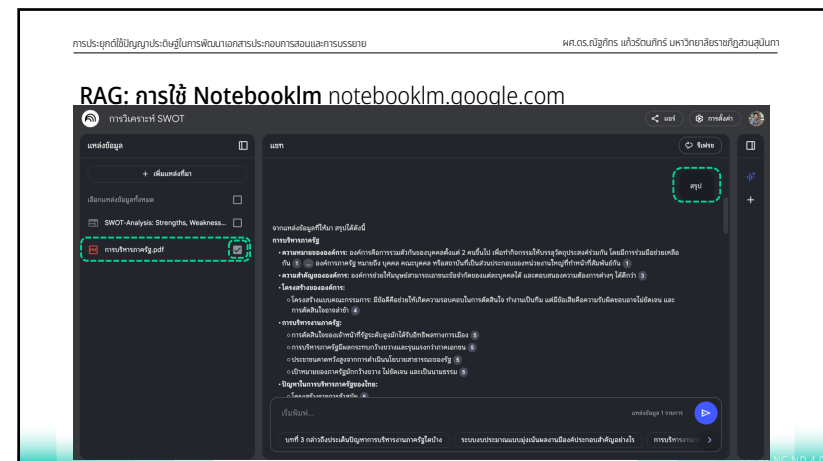
93



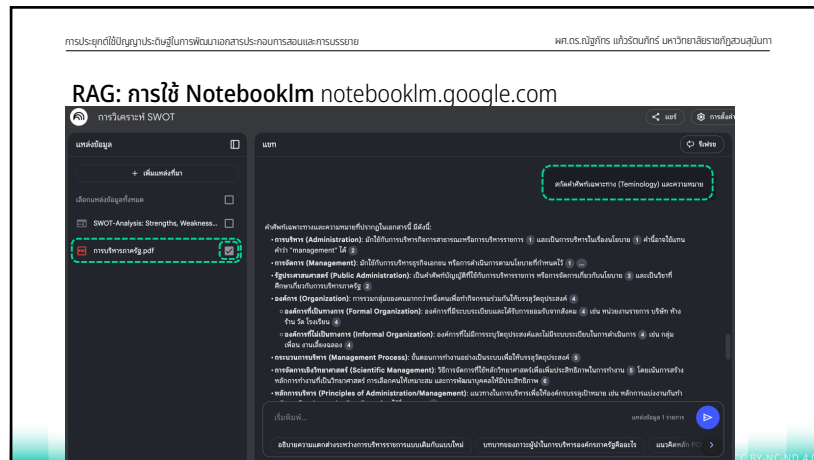
94



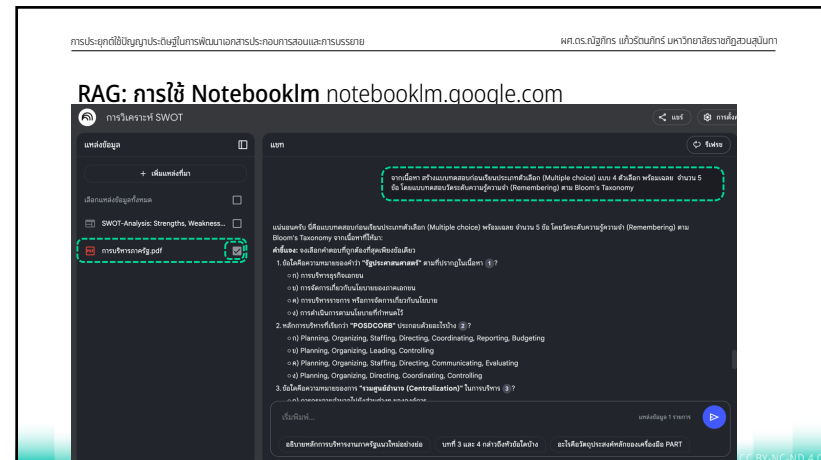
95



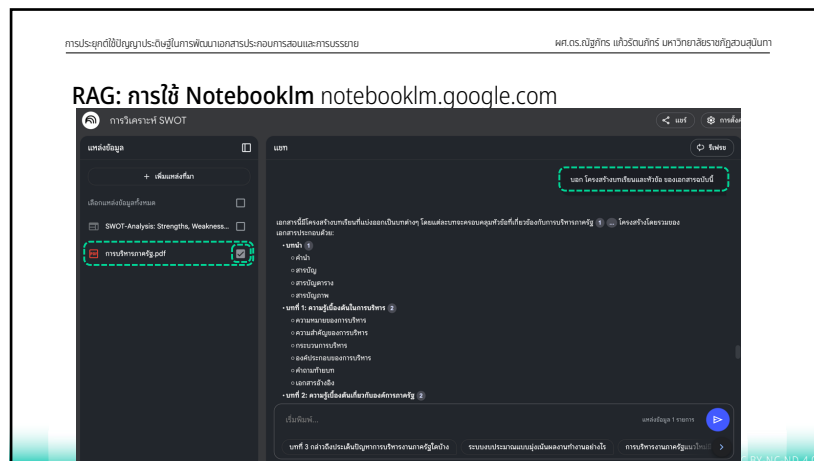
96



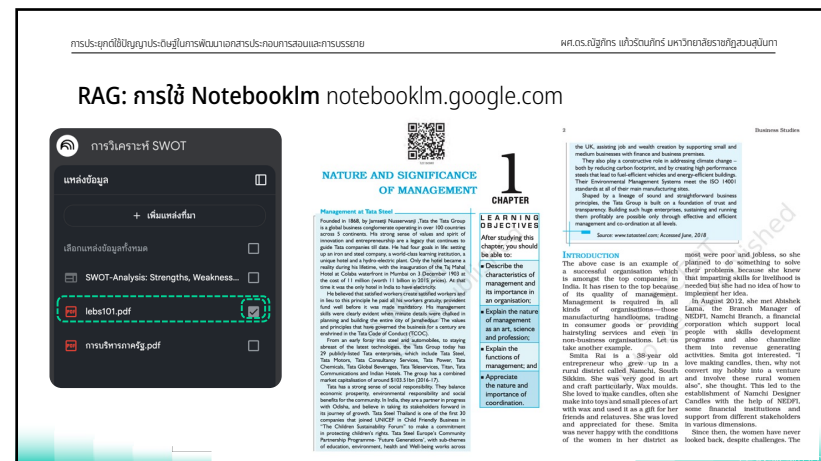
97



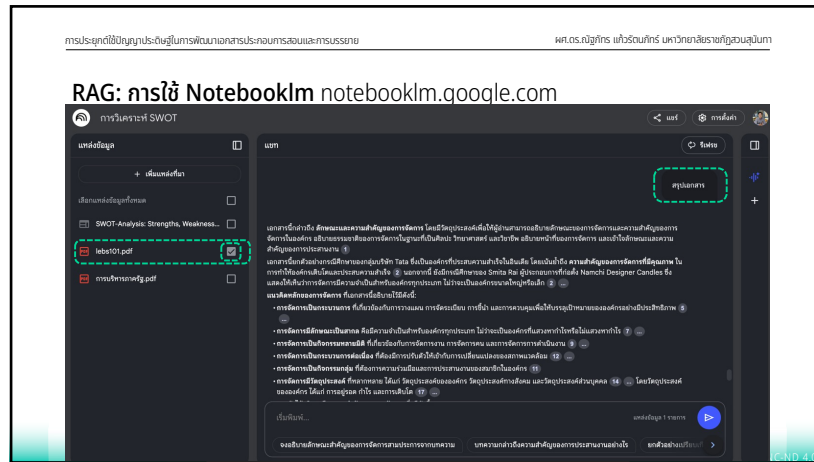
98



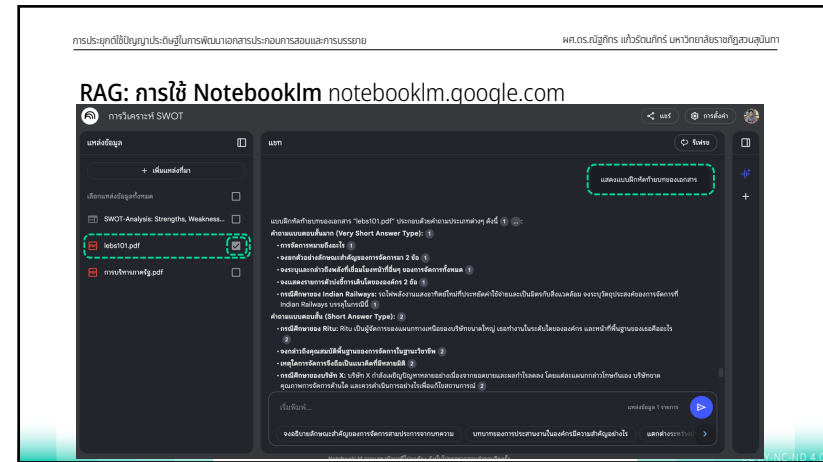
99



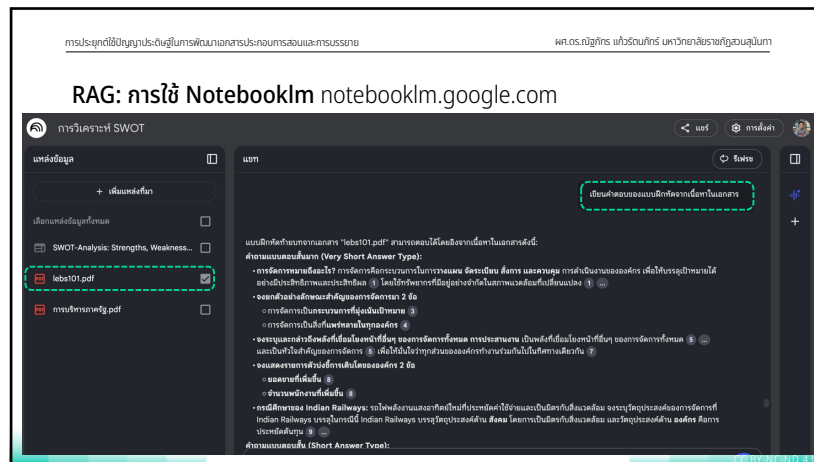
100



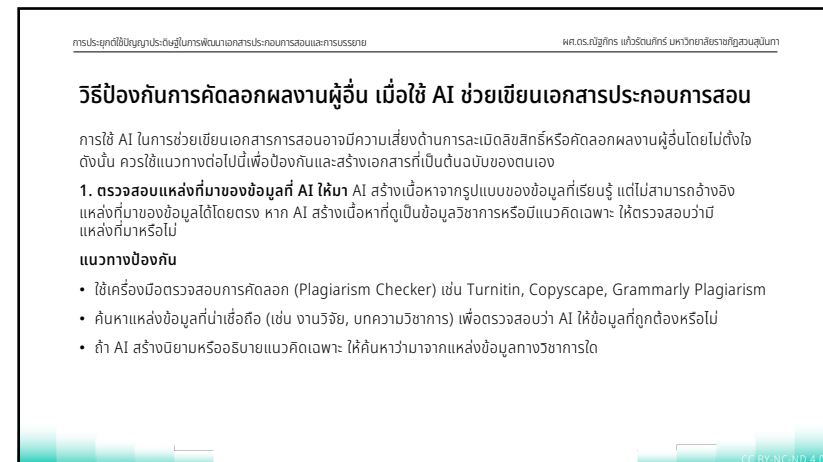
101



102



103



104

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

วิธีป้องกันการคัดลอกผลงานผู้อื่น เมื่อใช้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

การใช้ AI ในการช่วยเขียนเอกสารการสอนอาจมีความเสี่ยงด้านการละเมิดลิขสิทธิ์หรือคัดลอกผลงานผู้อื่นโดยไม่ตั้งใจ ดังนั้น ควรใช้แนวทางต่อไปนี้เพื่อป้องกันและสร้างเอกสารที่เป็นต้นฉบับของตนเอง

2. ปรับแต่งเนื้อหาใหม่ AI อาจสร้างเนื้อหาที่ดูเป็นทางการเกินไป หรือมีลักษณะทั่วไปเกินไปเฉพาะเจาะจง ดังนั้น การใช้ AI ควรเป็นการ "ช่วยคิด" ไม่ใช่คัดลอกมาใช้ทั้งหมด ซึ่งต้องใช้หลักการของการถอดความ (Paraphrase)

แนวทางป้องกัน

- อ่านเนื้อหาที่ AI สร้าง แล้ว ปรับหรือถอดความใหม่ (Paraphrase) ให้เข้ากับเนื้อหาของผู้สอน
- เพิ่มตัวอย่างจากประสบการณ์ของตนเอง เช่น กรณีศึกษา หรือแนวปฏิบัติที่ใช้จริงในห้องเรียน
- ใช้ภาษาของตนเองในการสื่อสารและปรับโครงสร้างเนื้อหาให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย

105

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

หลักการ Paraphrase

การใช้ AI ช่วยในการเขียนเนื้อหาทางวิชาการและการทำ Paraphrase เพื่อหลีกเลี่ยงการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) มีหลักการสำคัญดังนี้

- ทำความเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ ก่อนที่จะ Paraphrase หรือเขียนเนื้อหาใด ๆ ต้องทำความเข้าใจเนื้อหาต้นฉบับอย่างละเอียด
- เขียนด้วยภาษาของตนเอง พยายามเขียนเนื้อหาด้วยภาษาและสำนวนของตนเอง เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นเอกลักษณ์
- เปลี่ยนคำศัพท์ ใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียง (คำพ้องความหมาย) แทนคำเดิม แต่ต้องระวังไม่ให้ความหมายเปลี่ยนไป
- เปลี่ยนโครงสร้างประโยค ปรับเปลี่ยนลำดับของประโยค หรือใช้โครงสร้างประโยคที่แตกต่างออกไป
- สรุปความ ย่อเนื้อหาให้สั้นลง โดยยังคงใจความสำคัญไว้
- อ้างอิงแหล่งที่มา ไม่ว่าจะเป็น Paraphrase หรือคัดลอกมาโดยตรง ต้องอ้างอิงแหล่งที่มาเสมอ เพื่อให้เกียรติเจ้าของผลงาน

106

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตัวอย่างการ Paraphrase โดยใช้ AI

ต้นฉบับ "The rapid advancement of technology has significantly impacted the way we communicate."

Paraphrase โดย AI "Technological progress at a fast pace has considerably changed our communication methods."

สิ่งที่ควรทำเพิ่ม ตรวจสอบความถูกต้องของคำว่า "progress at a fast pace" ว่าเหมาะสมกับบริบทหรือไม่ และตรวจสอบว่าการเปลี่ยน "impacted" เป็น "changed" นั้นทำให้ความหมายเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ต้องการหรือไม่

107

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข็มรัตน์กร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

วิธีป้องกันการคัดลอกผลงานผู้อื่น เมื่อใช้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

การใช้ AI ในการช่วยเขียนเอกสารการสอนอาจมีความเสี่ยงด้านการละเมิดลิขสิทธิ์หรือคัดลอกผลงานผู้อื่นโดยไม่ตั้งใจ ดังนั้น ควรใช้แนวทางต่อไปนี้เพื่อป้องกันและสร้างเอกสารที่เป็นต้นฉบับของตนเอง

3. ใช้ AI เป็นเครื่องมือ "ช่วยสร้างโครงสร้าง" มากกว่าคัดลอกเนื้อหาทั้งหมด AI ช่วยให้เราสร้าง โครงร่างของบทเรียน (Lesson Plan), Mind Map หรือหัวข้อสำคัญ ได้ง่ายขึ้น แต่รายละเอียดของเนื้อหาควรเป็นการเขียนขึ้นใหม่จากความเข้าใจของผู้สอน

แนวทางป้องกัน

- ใช้ AI เพื่อสร้าง Outline หรือโครงร่างของเนื้อหา แล้วเติมรายละเอียดด้วยตนเอง
- ใช้ AI เพื่อช่วย สรุปแนวคิดหลัก แล้วเขียนขยายความเพิ่มเติม
- ถาม AI ให้ช่วยแนะนำหัวข้อที่เกี่ยวข้อง แต่ให้ผู้สอนเป็นผู้พัฒนาเนื้อหาเอง

108

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข้มวัฒนากร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

วิธีป้องกันการคัดลอกผลงานผู้อื่น เมื่อใช้ AI ช่วยเขียนเอกสารประกอบการสอน

การใช้ AI ในการช่วยเขียนเอกสารการสอนอาจมีความเสี่ยงด้านการละเมิดลิขสิทธิ์หรือคัดลอกผลงานผู้อื่นโดยไม่ตั้งใจ ดังนั้น ควรใช้แนวทางต่อไปนี้เพื่อป้องกันและสร้างเอกสารที่เป็นต้นฉบับของตนเอง

4. ใส่การอ้างอิงแหล่งข้อมูล (Citations & References) เมื่อจำเป็น

AI อาจสร้างเนื้อหาที่มีข้อผิดพลาดทางวิชาการ หรือใช้คำที่ไม่เหมาะสม การตรวจสอบเนื้อหาก่อนใช้งานเป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้ได้เอกสารที่ถูกต้องและมีคุณภาพ

แนวทางป้องกัน

- ค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วใส่อ้างอิงในรูปแบบ APA, MLA หรือ IEEE
- หากใช้ AI ช่วยสรุปแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ ให้ระบุว่าแหล่งข้อมูลมาจากที่ใด
- ใช้ Google Scholar, ResearchGate, หรือเว็บไซต์ทางการศึกษา เพื่อตรวจสอบแหล่งข้อมูล

CC BY-NC-ND 4.0

109

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข้มวัฒนากร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

4Ps: ส่วนผสมทางการตลาดที่ตอบโจทย์ทุกมิติธุรกิจ

8 – 11 คำ

4Ps หรือส่วนผสมทางการตลาด คือหัวใจสำคัญของการวางกลยุทธ์ทางการตลาด ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลักที่เชื่อมโยงและส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจ ได้แก่

1. **Product (ผลิตภัณฑ์)**
2. **Price (ราคา)**
3. **Place (ช่องทางจัดจำหน่าย)**
4. **Promotion (การส่งเสริมการตลาด)**



CC BY-NC-ND 4.0

110

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาเอกสารประกอบการสอนและการบรรยาย ผศ.ดร.ณัฐกร เข้มวัฒนากร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

4Ps: ส่วนผสมทางการตลาดที่ตอบโจทย์ทุกมิติธุรกิจ

8 – 11 คำ

1. Product (ผลิตภัณฑ์)

สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจนำเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

ตัวอย่าง

- **ผลิตภัณฑ์** สมาร์ทโฟนรุ่นใหม่ที่มีกล้องความละเอียดสูง, แบตเตอรี่อึดทนทาน, และดีไซน์ทันสมัย
- **บริการ** คอร์สเรียนออนไลน์ที่สอนโดยผู้เชี่ยวชาญ, พร้อมรับประกันผลลัพธ์



CC BY-NC-ND 4.0

111