

Innovation and ICT for Educational  
Communication and Learning

# Course Introduction

**EDI2103 Innovation and ICT for Education Communication and Learning**

Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University



**Pasawut Cheerapakorn**

Suan Sunandha Rajabhat University

## Course Description:

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญาผู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือก และประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

Apply digital technologies for learning management design in accordance with individual major to develop learners' intellectual and to be innovators based on contexts, learner individual differences, and learners with special needs by analyzing principals, concepts, and theories being relevant to innovation and information technology for educational communication and learning, laws, and ethics in utilizing digital technologies in order to be able to select and apply innovation and information technology for educational communication and learning effectively, not pirate intellectual properties, and use reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly, be up-to-date, and keep up with changes.

Information and  
Communication  
Technology: ICT

Artificial Intelligence: AI

Digital Technology

Learning Model

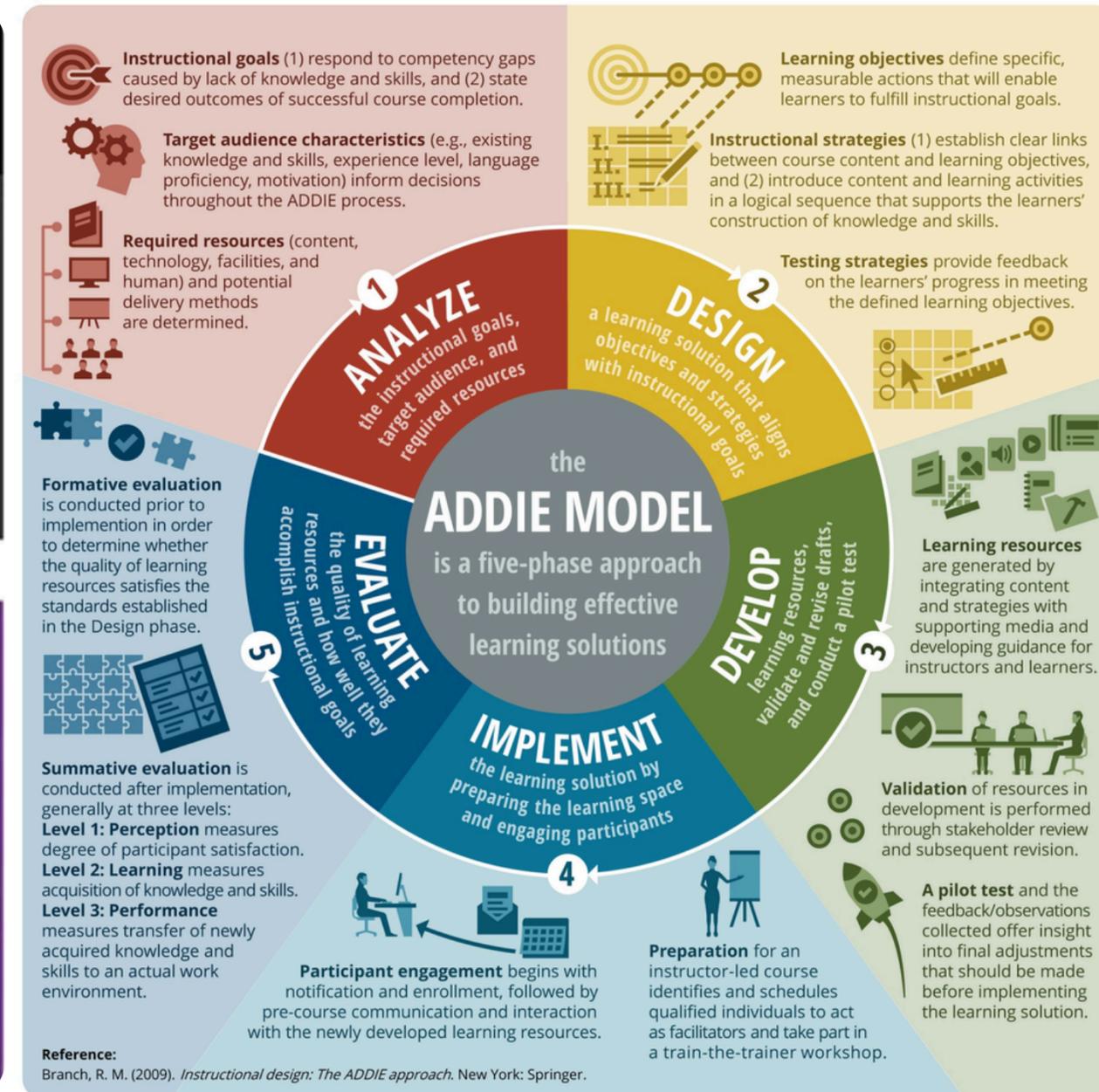
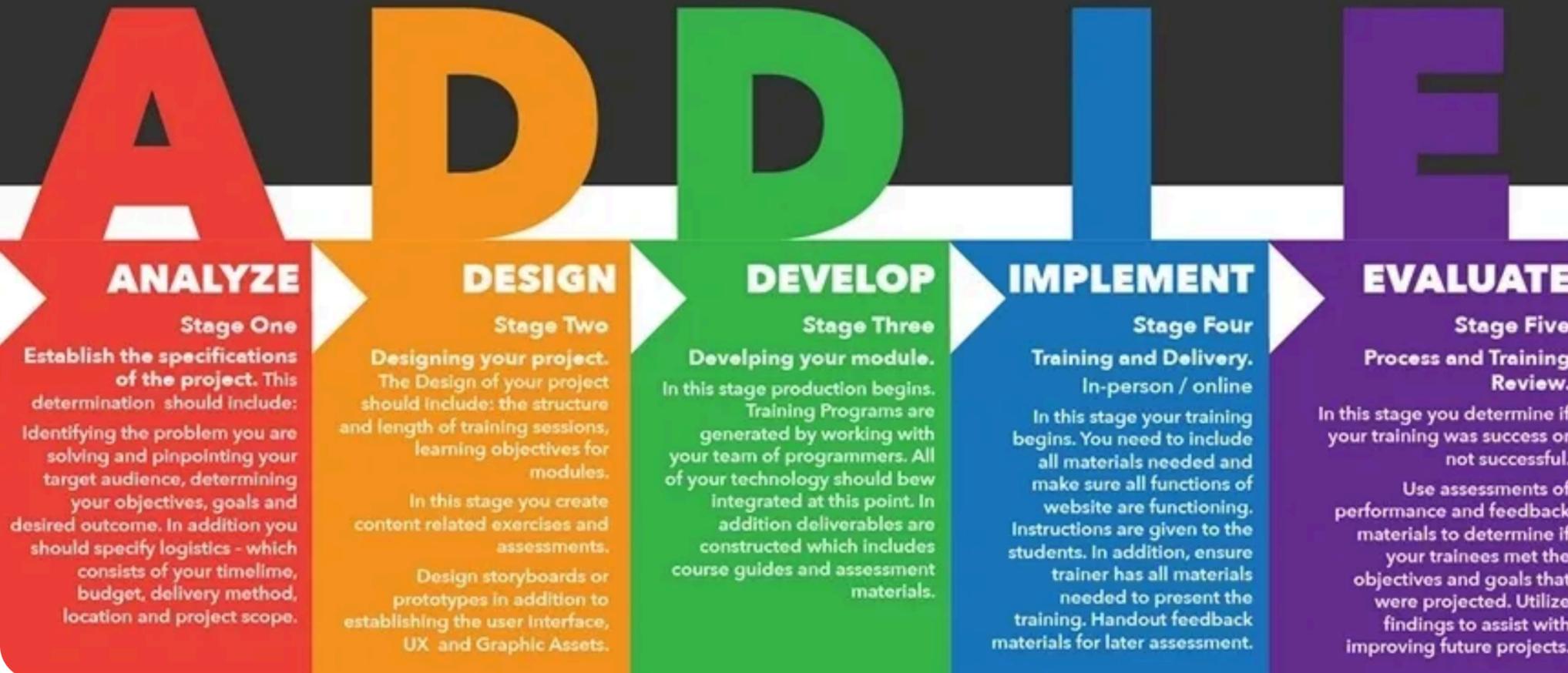
Learning Innovation

Modern Era Education

# ADDIE Model

## MODELS OF INSTRUCTIONAL DESIGN

A guideline for building effective training



# ADDIE Model

**ADDIE** คือโมเดลที่ช่วยออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา นำไปใช้ และประเมินผล เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการอย่างแท้จริง ADDIE Model เป็นกระบวนการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

## 1. Analyze (วิเคราะห์)

ศึกษาปัญหา ความต้องการการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย และทรัพยากร เพื่อกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน

## 2. Design (ออกแบบ)

วางแผนสร้างหลักสูตร กำหนดเนื้อหา วิธีสอน สื่อ และแผนการประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

## 3. Develop (พัฒนา)

สร้างเนื้อหา สื่อการสอน และเครื่องมือประเมิน พร้อมตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้จริง

## 4. Implement (นำไปใช้)

ดำเนินการสอน/ฝึกอบรมตามแผน และเตรียมสภาพแวดล้อมและผู้เรียนให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้

## 5. Evaluate (ประเมินผล)

ประเมินทั้งระหว่างดำเนินงานและหลังจบกิจกรรม เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์และปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง



## Learning Tools:

**NotebookLM** คือ AI ผู้ช่วยด้านการวิเคราะห์และจัดการความรู้จากเอกสารหลายประเภท เหมาะอย่างยิ่งสำหรับงานที่ต้องอ่าน-สรุป-เชื่อมโยงข้อมูลจำนวนมาก ช่วยให้ทำงานเร็วขึ้น แม่นยำขึ้น และมีหลักฐานอ้างอิงได้ชัดเจน

### 1) AI อ่านและสรุปจากเอกสารที่เราอัปโหลด

ผู้ใช้สามารถอัปโหลดไฟล์หรือเพิ่มลิงก์เข้าไปใน Notebook

NotebookLM จะช่วย

- สรุปประเด็นสำคัญ
- ทำตารางเปรียบเทียบ
- วิเคราะห์แนวคิด
- เรียบเรียงความรู้ใหม่ตามโจทย์ที่กำหนด

### 2) ทำงานแบบ Notebook-Based

หนึ่ง Notebook = หนึ่งชุดความรู้

เหมาะมากสำหรับ

- งานวิจัย
- ทำรายงาน
- สรุปบทเรียน
- เตรียมสอน
- วิเคราะห์หลักสูตร หรือเอกสารปริมาณมาก

### 3) เชื่อม Google Docs / Drive ได้โดยตรง

จึงทำงานร่วมกับ

- เอกสารรายวิชา
- บทความวิจัย
- คู่มือการสอน
- ตัวชี้วัด/มาตรฐาน
- ได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบสูง

## Learning Tools:

### 4) Context-Aware AI

NotebookLM จะไม่ตอบมั่ว ๆ  
แต่จะอ้างอิงจากเอกสารที่เราให้เท่านั้น  
เหมือนมีผู้ช่วยที่ “จำกัดขอบเขตความรู้” ตาม  
ต้องการ → เหมาะมากสำหรับงานวิชาการ



### 5) สร้างบทเรียน/สคริปต์/สไลด์อัตโนมัติ

ผู้ใช้สามารถสั่งให้ AI

- สร้างโครงร่างรายวิชา
- ออกแบบสไลด์
- ตั้งคำถามแบบ quiz
- วิเคราะห์เนื้อหา
- สรุปบทความให้เข้าใจง่ายในระดับต่าง ๆ (Beginner, Intermediate, Expert)

