

โมเดล ARC: นวัตกรรมการสอนเพื่อครู สร้างนักเรียนยุคใหม่ ด้วย AI & Roleplay for Competency

ARC Tooling
connecting
teachers, not
computers V

AI + Competency
competency

ครูไม่ใช่เพียงผู้สอน แต่คือผู้ออกแบบ
โลกแห่งการเรียนรู้

อาจารย์เปี้ยก:
อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์

Create
และสอน
AI for
Education

เล่มนี้

กำลังศึกษาปริญญาเอก
(สาขาหลักสูตรและการสอน)
ค.ม. (หลักสูตรและการสอน)
พร.บ. (ปรัชญา: เกียรตินิยมอันดับ 2)

โมเดล ARC: นวัตกรรมการสอนเพื่อครู
สร้างนักเรียนยุคใหม่ ด้วย AI & Roleplay for
Competency

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์

ข้อมูลบรรณานุกรม

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์. (๒๕๖๘).โมเดล ARC: นวัตกรรม
การสอนเพื่อครู สร้างนักเรียนยุคใหม่ ด้วย AI &
Roleplay for Competency
สงขลา: AP Book and Infopreneur.

พิมพ์ครั้งที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๘
จำนวน ๑๒๖ หน้า

ครูไม่ใช่เพียงผู้สอน แต่คือผู้ออกแบบโลกแห่งการเรียนรู้

-อภินันท์ สิริรัตนจิตต์-

* คำนำ *

โลกการศึกษากำลังเปลี่ยนผ่านจากการเน้น “การถ่ายทอดความรู้” สู่การออกแบบ “ประสบการณ์แห่งการเรียนรู้” ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะรอบด้านให้แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เข้ามามีบทบาทต่อทุกมิติของชีวิต การเรียนรู้จึงไม่อาจยึดติดกับรูปแบบเดิม หากแต่ต้องสร้างความหมายใหม่ที่หลอมรวมระหว่าง “เทคโนโลยี” และ “มนุษย์”

หนังสือเล่มนี้เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดและประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนบทบาทของครูให้เป็น “ผู้ออกแบบการเรียนรู้” และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ผ่านการใช้เครื่องมือ AI อย่างมีเป้าหมาย การสวมบทบาทเพื่อฝึกทักษะชีวิต และการประเมินผลที่เน้นสมรรถนะแท้จริง

โมเดล ARC ซึ่งประกอบด้วย

A = AI Tools

R = Roleplay

C = Competency-based Learning

ARC Model ถูกนำเสนอในหนังสือเล่มนี้ เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ของการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีชีวิตใช้ได้จริง และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาในประเทศไทย

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นแนวทาง
ให้แก่คุณครู นักวิชาการ นักศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาทุกท่าน
ในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับโลกยุคใหม่ อันจะ
นำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการเรียนรู้
ร่วมกัน จนก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ในเล่มนี้

ด้วยความปรารถนาดีและศรัทธาในพลังของ “ครู”

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์

มิถุนายน ๒๕๖๘

สารบัญ

บทนำ	๑
บทที่ ๑ ความเปลี่ยนแปลงของโลกการศึกษา	
ในยุค AI	๔
• บทนำ: จากห้องเรียนเดิมสู่โลกการเรียนรู้ใหม่	๔
• ปัจจัยแห่งความเปลี่ยนแปลง: AI โลกเสมือน	
สมรรถนะ	๕
• ความจำเป็นของนวัตกรรมการสอนสำหรับ	
ครูยุคใหม่	๗
• คุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑	๘
บทที่ ๒ แนวคิดและหลักการของโมเดล ARC	๑๑
• ที่มาของแนวคิด AI-Role-Competency (ARC	
Model)	๑๑
• จุดเด่นและความแตกต่างจากรูปแบบการสอนเดิม	๑๓
• หลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามโมเดล ARC	๑๔
• ประโยชน์ของโมเดล ARC ต่อครูและผู้เรียน	๑๖
บทที่ ๓ AI Tools เครื่องมือ AI เพื่อการเรียนรู้	๑๙
• ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI ด้านการศึกษา	๑๙
• ตัวอย่าง AI Tools ที่ช่วยออกแบบการเรียนรู้	๒๐
• วิธีเลือกและประยุกต์ใช้ AI Tools ในห้องเรียน	๒๒
• แนวทางใช้ AI อย่างรับผิดชอบและมีจริยธรรม	๒๓

บทที่ ๔ Roleplay: การสวมบทบาทเพื่อสร้าง

ประสบการณ์

๒๖

- ความหมายและประโยชน์ของการสวมบทบาท (Roleplay) ๒๖
- เทคนิคการออกแบบสถานการณ์จำลอง ๒๗
- วิธีจัดการเรียนรู้แบบ Role-based Learning ๒๘
- การประเมินผลการเรียนรู้จาก Roleplay ๓๐

บทที่ ๕ Competency-based Learning: การเรียนรู้

บนฐานสมรรถนะ

๓๓

- ความหมายของ "สมรรถนะ" ในบริบทการศึกษา ๓๔
- กรอบสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ ๓๔
- การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะ ๓๖
- การวัดและประเมินผลตามแนวคิด CBL ๓๗

บทที่ ๖ การบูรณาการโมเดล ARC สู่ห้องเรียนจริง ๔๐

- รูปแบบการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามโมเดล ARC ๔๐
- แผนการจัดการเรียนรู้ตัวอย่างในวิชาต่าง ๆ ๔๒
- กรณีศึกษา: ห้องเรียนที่ใช้โมเดล ARC ๔๕
- ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการประยุกต์ใช้จริง ๔๖

บทที่ ๗ ครูในโลกใหม่: ผู้ออกแบบประสบการณ์แห่ง

สมรรถนะ ๕๕

- บทบาทใหม่ของครูในยุคดิจิทัล ๕๖
- การพัฒนาตนเองของครูให้เท่าทัน AI และ
การเปลี่ยนแปลง ๕๗
- สู่การเป็น “ครูผู้ออกแบบ” ไม่ใช่เพียง “ผู้สอน” ๕๘
- ข้อเสนอแนะในการพัฒนานโยบายการศึกษาโดยใช้
โมเดล ARC ๕๙

ตัวอย่างแผนการสอน ARC โมเดล ๖๒

เกี่ยวกับผู้เขียน

โลกไม่เคยหยุดเปลี่ยน
และการเรียนรู้ก็ไม่ควรหยุดนิ่ง



โลกไม่เคยหยุดเปลี่ยน และการเรียนรู้ก็ไม่ควรหยุดนิ่ง

ท่ามกลางคลื่นเทคโนโลยีที่โหมกระหน่ำเข้ามาสู่โลก การศึกษาอย่างไม่หยุดยั้ง การปรากฏตัวของ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ไม่ได้เพียงแค่เปลี่ยนวิธีคิดของผู้เรียน แต่ยังท้าทายบทบาทของ “ครู” อย่างลึกซึ้งในทุกมิติ วันนี้ ครูไม่อาจเพียงทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ หากแต่ต้องเป็น “ผู้ออกแบบ” ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีชีวิต มีความหมาย และเชื่อมโยงกับโลกจริง

จากการสังเกตการณ์ เปลี่ยนบทบาท และร่วม พัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ข้าพเจ้าพบว่า โมเดลการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์ศตวรรษที่ ๒๑ ต้องผสมผสาน “เทคโนโลยีแห่งปัญญา” เข้ากับ “หัวใจแห่งมนุษย์” และ ต้องสร้างพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือจริงในโลกสมมติ เพื่อพร้อม รับมือกับโลกจริงอย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวคิดนี้ จึงเกิดเป็น “ARC Model” ที่ผสมผสานองค์ประกอบ ๓ ด้านเข้าด้วยกันอย่างมีกลยุทธ์ ได้แก่

- **A: AI Tools** – เทคโนโลยีที่ช่วยเสริมศักยภาพครูและผู้เรียน
- **R: Roleplay** – การสวมบทบาทเพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีความหมาย
- **C: Competency-based Learning** – การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะจริง
-

หนังสือเล่มนี้ไม่ได้มีเป้าหมายเพียงเพื่อ “อธิบายทฤษฎี” แต่ต้องการเป็นคู่มือเชิงปฏิบัติที่ครูทุกคนสามารถหยิบไป “ลงมือทำ” ได้จริง ไม่ว่าท่านจะอยู่ในห้องเรียนแบบดั้งเดิมหรือห้องเรียนแห่งอนาคต ไม่ว่าท่านจะเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีหรือเพิ่งเริ่มต้นเรียนรู้

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นทั้งแสงสว่างส่องนำทางและแรงบันดาลใจเล็ก ๆ สำหรับครูทุกคนที่เชื่อมั่นว่า

“เราเปลี่ยนแปลงโลกไม่ได้
หากไม่เริ่มต้นที่ห้องเรียนของเราเอง”

ด้วยความเคารพในอาชีพของผู้สร้างอนาคต

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์
มิถุนายน, ๒๕๖๘