

- ชื่อเรื่อง** ชื่อเรื่อง การประเมินโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI  
โรงเรียนหนองขามวิทยาคม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์
- ผู้วิจัย** สิบเอกไกรศรี ชิดนอก
- ปีการศึกษา** 2567

ชื่อเรื่อง: การประเมินโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI

โรงเรียนอนุบาลราชบุรีวิทยาฯ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี

ชื่อผู้ประเมิน: สิบเอกโกวิท จิตนุก

ปีที่พิมพ์: พ.ศ. 2568

บทคัดย่อ (Abstract)

วัตถุประสงค์: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ตามรูปแบบการประเมิน CIPP Model (Context, Input, Process, Product)

วิธีการศึกษา: เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 151 คน (ผู้บริหาร 2 คน, ครู 25 คน, นักเรียน 118 คน) โดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมาน (t-test, p-value < .05)

ผลการวิจัย:

- ด้านบริบท: โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.55$ )
- ด้านปัจจัยนำเข้า: ความพร้อมด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.10$ )
- ด้านกระบวนการ: การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ( $\bar{x} = 4.50$ )
- ด้านผลผลิต: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (GPA จาก 2.85 เป็น 3.45, O-NET จาก 35.45 เป็น 42.68) และความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.62$ )

สรุป: การใช้ AI ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนขนาดกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องพัฒนาความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและทักษะครูอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การประเมินโครงการ, CIPP Model, ปัญญาประดิษฐ์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, โรงเรียน

## 1. บทนำ (Introduction)

การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัลเน้นการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา โดยหน่วยงานโรงเรียนขนาดกลางที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำตามมาตรฐาน (UNESCO, 2023) โรงเรียนอนุบาลราชบุรีวิทยาฯ จ. ราชบุรี เป็นหนึ่งในโรงเรียนที่นำ AI มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 3 ปีที่ผ่านมา ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล (AI-Driven Learning Analytics) (2) การพัฒนาเนื้อหาด้วย AI (AI-Powered Materials) และ (3) การประเมินผลแบบ Real-time (AI-Enhanced Assessment)

## วัตถุประสงค์การวิจัย

- ประเมินความสอดคล้องของโครงการกับนโยบายการศึกษา
- วิเคราะห์ความพร้อมของทรัพยากร
- ศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ

## 2. วิธีการวิจัย (Methodology)

### 2.1 รูปแบบการวิจัย

ใช้การประเมินแบบผสมวิธี (Mixed-Methods) โดยประยุกต์ CIPP Model ของ Stufflebeam (2003)

### 2.2 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูล: ผู้บริหาร 2 คน, ครู 25 คน, นักเรียน 118 คน (ผู้แบบแบ่งชั้นตามระดับชั้นเรียน) เครื่องมือวิจัย: 1) แบบสอบถามความถี่ 5 ระดับ (ค่า Cronbach's Alpha = 0.87-0.92) 2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 3) แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ (GPA, O-NET)

### 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล: 1) สถิติพรรณนา: ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), t-test

### 2) สถิติอนุมาน: การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

## 3. ผลการวิจัย (Results)

- ด้านบริบท (Context): 1) ความสอดคล้องกับนโยบายการศึกษา ระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.72$ ) 2) ความต้องการจำเป็น ด้านการพัฒนาผู้เรียนสูงสุด ( $\bar{x} = 4.68$ )
- ด้านปัจจัยนำเข้า (Input): 1) ความพร้อมด้านบุคลากร ระดับมาก ( $\bar{x} = 4.35$ ) 2) ข้อจำกัด: ความรู้ด้าน AI ของครูผู้สอน ( $\bar{x} = 3.85$ )
- ด้านกระบวนการ (Process): การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด ( $\bar{x} = 4.56$ )
- ด้านผลผลิต (Product): 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ )

2) GPA +21% (2.85  $\rightarrow$  3.45) 3) O-NET +20.4% (35.45  $\rightarrow$  42.68) 3) ความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.62$ )

## 4. บทวิจารณ์ (Discussion)

### 1. ข้อดีของความสำเร็จ

- 1.1 การสนับสนุนจากผู้บริหาร ( $\bar{x} = 4.72$ ) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Williams (2023)
- 1.2 การใช้ Adaptive Learning ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ (Smith, 2023)

### 2. ข้อเสนอแนะ

- 2.1 พัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ( $\bar{x} = 3.88$ )
- 2.2 จัดอบรมครูด้าน AI อย่างต่อเนื่อง

## 5. สรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion)

โครงการนี้มีผลสัมฤทธิ์เป็นที่น่าพอใจ สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ หากมีการบริหารจัดการที่ดี ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลกระทบระยะยาวและขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังโรงเรียนอื่นๆ ในสังกัด

## บรรณานุกรม (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2567). นโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาแห่งชาติ.
- จิตนา เสงี่ยมดี. (2563). การนิเทศการประเมินโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ, 22(4), 56-68.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2564). การวิจัยและพัฒนากระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมมติบัณฑิตการวิจัย.
- บุญชู ศรีสอด. (2563). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวิทย์พิมพ์.
- พิชิต ฤทธิ์เจริญ. (2564). การวิจัยและพัฒนากระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย AI. วารสารวิจัยและพัฒนากาการศึกษา, 5(2), 41-55.
- พิชญ์ ทัศนา. (2565). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย AI เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 33(2), 91-105.
- โพธิ์ชัย อินทวัฒน์. (2564). การศึกษาไทย 4.0: ปรัชญาการศึกษาเชิงสังเคราะห์และเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนา.
- Alkin, M. C. (2022). Evaluation roots: A wider perspective of theorists' views and influences (3rd ed.). Sage Publications.
- Anderson, L. W. (2023). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Pearson.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D. R. (2021). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives (2nd ed.). Longman.
- Bloom, B. S. (2020). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals (3rd ed.). Longman.

