

รายงานผลการประชุม

# ThaiCER

THAILAND INTERNATIONAL  
CONFERENCE ON EDUCATION RESEARCH **2025**

The Education for the Future

ระหว่างวันที่ 7 - 8 สิงหาคม 2568

ณ โรงแรมอัศวิน แกรนด์ คอนเวนชั่น

กรุงเทพมหานคร



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานผลการประชุม

# ThaiCER

THAILAND INTERNATIONAL  
CONFERENCE ON EDUCATION RESEARCH **2025**

The Education for the Future

ระหว่างวันที่ 7 - 8 สิงหาคม 2568

ณ โรงแรมอัสวิน แกรนด์ คอนเวนชั่น  
กรุงเทพมหานคร



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

370.78

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ส 691 ร

รายงานผลการประชุม Thailand International Conference  
on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education  
for the Future  
204 หน้า

## รายงานผลการประชุม

### Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future

สิ่งพิมพ์ สกศ.

อันดับที่ 38/2568

พิมพ์ครั้งที่ 1

ตุลาคม 2568

จำนวนพิมพ์

800 เล่ม

ISBN

978-616-270-530-4

เผยแพร่

ตุลาคม 2568

ผู้จัดพิมพ์และเผยแพร่

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
กลุ่มส่งเสริมการวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา  
99/20 ถนนสุขุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300  
โทรศัพท์ 0-2668-7123 ต่อ 1315, 1317, 1319  
โทรสาร 0-2243-2770  
Website : [www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)

พิมพ์ที่

บริษัท เพชรเกษมพรีนติ้ง กรุ๊ป จำกัด  
เลขที่ 18/49 ถนนทรงพล ตำบลลำพญา  
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000  
โทรศัพท์ 0-3425-9759, 0-3425-9111  
โทรสาร 0-3425-3465

## คำนำ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มีภารกิจในการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพและการนำผลงานวิจัยลงสู่การปฏิบัติ รวมทั้งส่งเสริมเครือข่ายการวิจัยทางการศึกษา จึงดำเนินการจัดประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 ในชื่อ Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future ระหว่างวันที่ 7 - 8 สิงหาคม 2568 ณ โรงแรมอัสคิน แกรนด์ คอนเวนชัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งการจัดประชุมฯ ในครั้งนี้ มีการนำเสนอบทความวิจัยทางการศึกษาที่ผ่านการคัดเลือก ในระดับชาติ จำนวน 37 เรื่อง และระดับนานาชาติ จำนวน 14 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 51 เรื่อง ซึ่งบทความวิจัยดังกล่าว ถือเป็นบทความวิจัยที่มีคุณภาพและผ่านการคัดเลือกจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิจัยทางการศึกษา จากหลากหลายสาขาในประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะผลงานวิจัยในประเด็นต่าง ๆ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา นอกจากนี้ยังมีการบรรยายพิเศษ การเสวนาทางวิชาการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญของประเทศไทยและต่างประเทศ มีนิทรรศการนำเสนอผลงานวิจัยทางการศึกษาในรูปแบบ Participatory Exhibition ทั้งนี้ การประชุมดังกล่าว ได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานทั้ง Onsite และ Online เป็นจำนวนมาก สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงได้จัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้สนใจ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือสนับสนุนการจัดงานประชุมฯ ครั้งนี้ จนประสบความสำเร็จลุล่วงด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนสามารถนำข้อเสนอแนะไปใช้ประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการพัฒนาการศึกษาในอนาคตต่อไป



(รองศาสตราจารย์ประวิต เอราวรรณ์)

เลขาธิการสภาการศึกษา

## บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือด้านการวิจัยทางการศึกษาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อให้มีการเผยแพร่ แลกเปลี่ยน ผลงานวิจัย องค์ความรู้ นวัตกรรมและแบบปฏิบัติที่ดี ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาและการเตรียมกำลังคนของประเทศให้มีศักยภาพที่สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และพร้อมรับมือกับความท้าทายในอนาคต สำนักงานฯ จึงได้ร่วมกับภาคีเครือข่ายทางการศึกษา 15 หน่วยงาน จัดการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 ภายใต้ชื่อ “Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future” ระหว่างวันที่ 7 – 8 สิงหาคม 2568 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เป็นเวทีในการนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและแบบอย่างปฏิบัติที่ดีทางการศึกษา ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนแผนและยุทธศาสตร์การศึกษาของประเทศ และสามารถตอบสนองประเด็นสำคัญ ๆ ของนโยบาย ด้านการศึกษาของรัฐบาล 2) สร้างกลไกการมีส่วนร่วมของนักวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันออกแบบและพัฒนางานวิจัยให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการและสามารถผลิตงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง และ 3) เพื่อพัฒนาและส่งเสริม สร้างขวัญกำลังใจในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ

กิจกรรมภายในการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 ประกอบด้วย 1) การบรรยายพิเศษจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติ ได้แก่ Mr. Francois Staring (The Organization for Economic Co-operation and Development : OECD), Professor Dr. Mustafa Yunus Eryaman (The World Education Research Association : WERA), Professor Lim Cher Ping (The Education University of Hong Kong) 2) การเสวนาวิชาการ และประชุมปฏิบัติการที่จัดโดยภาคีเครือข่ายเจ้าภาพร่วม ได้แก่ องค์การยูนิเซฟ (ประเทศไทย) กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา มูลนิธิรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหาจักรี และศูนย์ภูมิภาคว่าด้วยสะเต็มศึกษาขององค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAMEO STEM-ED) 3) การนำเสนองานวิจัยทางการศึกษาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยงานวิจัยที่นำเสนอ มาจาก 3 แหล่ง ได้แก่ (1) งานวิจัยจากครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน/นิสิต คณะบุคคล และหน่วยงาน ที่ผ่านการคัดเลือกตามกระบวนการ โดยมีบทความวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกในประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนทั้งสิ้น 51 เรื่อง เป็นบทความวิจัยระดับชาติ จำนวน 37 เรื่อง และระดับนานาชาติ จำนวน 14 เรื่อง (2) งานวิจัยจาก

ผู้ทรงคุณวุฒิ/หน่วยงาน ที่สำนักงานฯ เชิญเข้าร่วมนำเสนอ และ (3) งานวิจัยของสำนักงานฯ 4) การนำเสนอผลงานเด่นในรอบปีที่ผ่านมาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และ 5) นิทรรศการในรูปแบบ Participatory Exhibition

จากการประเมินผลการดำเนินงานทั้งสองวัน (วันที่ 7 - 8 สิงหาคม 2568) พบว่า มีผู้เข้าร่วมประชุมและผู้เข้าชมการประชุมผ่านทาง Facebook Live และ Youtube เป็นจำนวนมาก โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ณ โรงแรมอัสคิน แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ จำนวน 1,031 คน ยอดการเข้าถึงใน Facebook Live จำนวน 57,095 คน และยอดการเข้าถึงใน Youtube จำนวน 8,017 คน ซึ่งผลสะท้อนและข้อคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุมและผู้เข้าชมการประชุมผ่านทาง Facebook Live และ Youtube ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่า การประชุม Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future ในภาพรวมสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมงานได้ในระดับมากที่สุด ทั้ง 4 วัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) การสร้างความรู้ความเข้าใจแนวทางการพัฒนางานวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบและประเด็นที่สนใจ 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยองค์ความรู้เทคโนโลยีนวัตกรรมและแบบอย่างปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาของไทยและนานาชาติ 3) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของนักวิจัยไทยและนานาชาติ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันออกแบบและพัฒนางานวิจัยทางการศึกษา และ 4) การสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ

นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์นโยบายจากองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development : OECD) ได้สรุปสาระสำคัญและข้อเสนอ



เชิงนโยบายที่ได้จากการประชุมฯ ซึ่งประกอบด้วย 1) การบรรยายพิเศษ และ 2) การนำเสนอผลงานวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพในประเด็นที่สอดคล้องกับแนวนโยบายและทิศทางการพัฒนาการศึกษา ของประเทศ รวมถึง 3) การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญต่อการเชื่อมโยงงานวิจัยกับการพัฒนาการศึกษา ของประเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 1. สารสำคัญจากการบรรยายพิเศษ ประกอบด้วย

### Higher Education Research Should Drive Systemic Educational Transformation

โดยงานวิจัยด้านอุดมศึกษาควรเป็นแรงผลักดันสำคัญต่อการปฏิรูประบบการศึกษาโดยรวม ไม่เพียง เพื่อการตีพิมพ์ แต่เพื่อเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายและการปฏิบัติจริง เป้าหมายหลักควรมุ่งไปที่ คุณภาพ (Quality) ความเท่าเทียมกัน (Equity) และประสิทธิภาพ (Efficiency)

### Purposeful Use of Technology in Context เทคโนโลยี โดยเฉพาะ Generative AI

เช่น ChatGPT ควรถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การประยุกต์ใช้จำเป็นต้อง เข้าใจบริบทการเรียนรู้จริง ไม่ใช่เพียงเชิงเทคนิค อีกทั้งควรส่งเสริมการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง (Teacher Professional Development: TPD) เพื่อยกระดับสมรรถนะด้านดิจิทัล

### Collaboration is Central to Educational Advancement การพัฒนาอย่างยั่งยืน

ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างนักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติ องค์กรอย่าง World Education Research Association (WERA) ทำหน้าที่เป็น Knowledge broker เชื่อมโยงความรู้ระดับโลกกับการนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติ

### Evidence-Based Policymaking is Essential นโยบายการศึกษาจำเป็นต้องตั้งอยู่

บนงานวิจัยที่ชี้ชัดว่า “อะไรใช้ได้ผลจริง” (What works) โดย OECD และองค์การระหว่างประเทศได้พัฒนา โครงสร้างพื้นฐานทางความรู้เพื่อสนับสนุนการสร้างนโยบายโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

## 2. สารสำคัญจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่นำเสนอ ประกอบด้วย

### ข้อมูลพื้นฐานของผู้นำเสนอ พบว่าส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการและครูผู้ปฏิบัติ จำนวน 34 คน

คิดเป็นร้อยละ 79 รองลงมาคือ นักวิจัย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และผู้กำหนดนโยบาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2

### ระเบียบวิธีวิจัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

(12 เรื่อง) รองลงมาเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (5 เรื่อง) เชิงคุณภาพ (4 เรื่อง) ผสมผสาน (3 เรื่อง) และ ทดลอง (1 เรื่อง) โดยกระบวนการวิจัย R&D มักมี 4 ขั้นตอนหลัก: วิเคราะห์ปัญหา → ออกแบบและ พัฒนา → ทดลองใช้ → ประเมินผล

### ประเด็นร่วมสำคัญที่เป็นจุดเน้นของงานวิจัย พบว่าอยู่ใน 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) การบูรณาการ

ดิจิทัลเทคโนโลยีและนวัตกรรมการสอน ได้แก่ การใช้ AI ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ทั้งในด้าน

เนื้อหา การมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน นอกจากนี้ การใช้สื่อการสอนที่ตอบสนองต่อความหลากหลายในการเรียนรู้ของผู้เรียน และ (2) การจัดการเรียนรู้ที่อิงบริบท ทั้งในด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม สังคมและสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน โดยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม

**ข้อเสนอแนะ**จากงานวิจัยที่เป็นจุดร่วมสำคัญ ได้แก่ 1) ความสามารถในการขยายผลและสร้างความยั่งยืน พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นการให้ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปขยายผลกับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของนวัตกรรม รวมทั้งควรมีการพัฒนาเป็นคู่มือหรือแหล่งเรียนรู้เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์ เช่น ครูสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้ 2) การออกแบบการวัดและประเมินผลที่มีความเฉพาะและเชิงลึก ได้แก่ การวัดและประเมินทักษะย่อยที่ระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากกว่าการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ในภาพกว้าง รวมทั้งควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบคำถามการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 3) การพัฒนาครูและการเชื่อมต่อสู่นโยบาย พบว่าความต่อเนื่องของการพัฒนาครูเป็นหัวใจสำคัญของการเสริมสร้างศักยภาพครูในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้และการใช้สื่อดิจิทัลเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรมีกลไกที่ชัดเจนในการเชื่อมโยงข้อค้นพบจากผลการวิจัยระดับชั้นเรียนสู่การตระหนักรู้ของผู้กำหนดนโยบายเพื่อให้การสนับสนุนและสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ

**ประโยชน์ที่ได้รับ**จากการวิจัยในระดับต่าง ๆ ดังนี้ 1) ประโยชน์สำหรับผู้กำหนดนโยบาย อาทิ ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการให้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อกำหนดนโยบาย โดยควรมีการพัฒนาเป็นคลังหรือฐานข้อมูลความรู้และงานวิจัย แนวทางในการกำหนดกรอบกลยุทธ์ระยะยาวเพื่อจัดสรรงบประมาณ



กลไกการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาที่ใช้ข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์จากผู้ปฏิบัติในการสะท้อนผลการประเมิน และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 2) ประโยชน์ในระดับผู้ปฏิบัติ (ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และนักการศึกษา) อาทิ มุ่งองค์ความรู้ที่เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้ AI ในการเสริมสร้างการเรียนรู้เฉพาะบุคคล มีข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา การปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากการเป็นผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก และการสร้างกลไกการสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมในระดับโรงเรียน

**ข้อความสำคัญ (Key Messages)** ที่ได้จากการสังเคราะห์ผลงานวิจัย ได้แก่

- “From Research to Practice and Policy: Bridging the Gap to Impact” ผลการวิจัยควรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่เชื่อมโยงระดับห้องเรียนและระดับนโยบาย

- “System for translating research results into practical implications” การวิจัยไม่ใช่แค่การสร้างองค์ความรู้และนำเสนอผลการวิจัย แต่เป็นการสร้างระบบของการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ

- “Promoting a culture of academic integrity” การสร้างวัฒนธรรมวิชาการที่มีความกล้าหาญในการที่จะนำเสนอข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าอะไรทำแล้วได้ผลหรือไม่อย่างไร โดยนำสู่การปรับเปลี่ยนวิถีปฏิบัติบนฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์

- “The power of teachers and communities is at the heart of change” นักวิจัยและนักวิชาการควรฟังเสียงของครูและชุมชนซึ่งเป็นหัวใจของการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน

- “Breaking free from the short-term project trap” ควรมึนนโยบายและงบประมาณที่ต่อเนื่องและปราศจากการแทรกแซงของการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล

ผลการสังเคราะห์ข้อมูลข้างต้นมีนัยสำคัญสำหรับการนำเอาผลการวิจัยเชิงประจักษ์มาใช้ประโยชน์ในการวางแผนและกำหนดนโยบายการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย ซึ่ง OECD ได้ชี้ให้เห็นถึงประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณารูปแบบกิจกรรมของงานวิจัยที่องค์กรการศึกษาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ งานวิจัยที่จำเป็นต้องเสริมพลังบุคลากรและสนับสนุนทรัพยากรให้มากขึ้น ตลอดจนความเชื่อมโยงกับกลไกที่มีอยู่เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายให้เกิดความประสานต่อเชื่อมโยง ตลอดจนมองภาพการพัฒนาต่าง ๆ ที่จะต้องพัฒนาขึ้นทั้งในระดับองค์กรและปัจเจกชน ท้ายที่สุดงานวิจัยต่าง ๆ นั้นจำเป็นต้องรับประกันให้ได้ว่าผลผลิตที่เกิดขึ้นนั้นถูกนำมาใช้ในการพัฒนานโยบายการศึกษาระดับชาติและการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างเหมาะสม เป็นรูปธรรม หรือมีข้อที่ควรพัฒนาเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการจำเป็นต่อไป



## Executive Summary

The Office of the Education Council (OEC) recognizes the importance of promoting and supporting collaboration in educational research at both national and international levels. Such collaboration fosters the dissemination and exchange of research outputs, knowledge, innovations, and good practices, which in turn contribute to educational development and workforce preparation that aligns with Thailand’s evolving socio-economic context and prepares the nation to meet future challenges.

In this regard, the OEC, in collaboration with 15 educational partner organizations, organized the **Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025: The Education for the Future** on 7–8 August 2025. The objectives of the conference were to: 1) Provide a platform for presenting and exchanging educational research, knowledge, technology, innovation, and best practices at national and international levels to support the implementation of Thailand’s education strategies and respond to government priorities; 2) Establish mechanisms for the participation of both national and international researchers in knowledge exchange, collaborative research design, and development to strengthen academic rigor and generate impactful research; and 3) Promote and inspire research endeavors that contribute to the enhancement of Thailand’s education quality.

The conference encompassed a wide range of scholarly activities, comprising of five main components: **1) Keynote Lectures**—Distinguished international experts were invited to deliver keynote addresses, including Mr. Francois Staring from the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD); Professor Dr. Mustafa Yunus Eryaman, representing the World Education Research Association (WERA); and Professor Lim Cher Ping from the Education University of Hong Kong. **2) Academic Panels and Workshops**—A series of academic discussions and practical workshops were organized in collaboration with partner institutions. These included UNICEF Thailand, the Equitable Education Fund (EEF), the Princess Maha Chakri Award

Foundation, and the Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Centre for STEM Education (SEAMEO STEM-ED). **3) Presentation of Educational Research**—Research findings were presented at both national and international levels, drawing from three key sources: **Selected research papers** authored by teachers, educational personnel, students, academic groups, and institutions. Through a rigorous selection process, 51 papers were accepted for presentation—37 at the national level and 14 at the international level. **Invited research presentations** from distinguished scholars and partner institutions, as nominated by the organizing committee. **Research conducted by the Office of the Education Council**, showcasing its contributions to educational innovation and policy. **4) Presentation of Annual Achievements.** The Office of the Education Council highlighted its outstanding accomplishments over the past year, illustrating progress in research, policy development, and educational practice. **5) Participatory Exhibition.** An interactive exhibition was organized to engage participants in exploring research outputs, educational innovations, and collaborative initiatives.

The evaluation of the two-day event showed remarkable engagement, with 1,031 participants at Asawin Grand Convention Hotel, Bangkok, 57,095 reach on Facebook Live, and 8,017 reach on YouTube. The feedback indicated that



the conference achieved its objectives to the highest degree. The four objectives included: 1) enhancing understanding of educational research relevant to participants' responsibilities and interests; 2) providing opportunities for knowledge exchange at national and international levels; 3) building research networks for collaborative design and development; and 4) inspiring motivation for research that improves educational quality.

Furthermore, the OEC, in collaboration with Kasetsart University and policy experts from the OECD, synthesized insights from keynote speeches, research presentations, and professional exchanges to highlight policy-relevant findings. The synthesis is summarized as follows:

### 1. Key Insights from Keynote Speakers

**Research in higher education is not merely an academic exercise confined to publication outputs; rather, it must serve as a catalyst for systemic transformation.** At its core, higher education research should drive meaningful reforms that directly influence both policy and practice. This requires a deliberate emphasis on enhancing quality, ensuring equity, and improving efficiency across institutions. In this sense, the true value of research lies not in its accumulation of citations but in its capacity to shape educational systems in ways that create broader societal impact.

A second critical insight centers on the **purposeful use of technology within educational contexts.** Technological innovations—particularly generative artificial intelligence tools such as ChatGPT—hold immense potential for advancing learner-centered education. Yet, technology cannot be viewed as a solution in isolation. Its integration must be contextual, carefully aligned with pedagogical goals, and accompanied by sustained teacher professional development (TPD). Only through continuous capacity building can educators develop the digital competencies necessary to design meaningful learning environments and ensure that technology enhances rather than disrupts the learning process.

**Collaboration also emerged as a central pillar of sustainable educational advancement.** Genuine progress cannot be achieved in silos; it requires partnerships

among researchers, policymakers, and practitioners who collectively shape the educational landscape. International organizations such as the World Education Research Association (WERA) play a vital role in this ecosystem, functioning as knowledge brokers that bridge global research with practical implementation. Such collaboration ensures that insights travel across borders and inform diverse contexts, ultimately reinforcing the collective pursuit of educational improvement.

Finally, **evidence-based policymaking is essential** to ensure that reforms are both relevant and effective. Educational policies should be grounded in empirical research that identifies what works, rather than being guided solely by ideology or short-term pressures. To this end, organizations like the OECD and other global bodies have developed robust knowledge infrastructures that enable policymakers to draw on systematic evidence when shaping reforms. This infrastructure not only enhances the legitimacy of educational policy but also increases the likelihood that interventions will yield sustainable impact.

## 2. Key Findings from the Research Synthesis

The synthesis of research reveals several significant insights into the landscape of educational inquiry and practice.

**Research Participants.** The majority of presenters and contributors were academics and teachers (79%), reflecting the central role of educators in shaping and disseminating educational research. Researchers constituted a smaller proportion (16%), while policymakers represented only a minimal share (2%), indicating a limited but crucial bridge between scholarly work and policy influence.

**Methodologies.** The methodological approaches employed were diverse, though dominated by Research and Development (R&D) studies (12 studies). These were typically structured across four progressive stages: problem analysis, design and development, pilot testing, and evaluation. Other methodological traditions—quantitative (5 studies), qualitative (4 studies), mixed-methods (3 studies), and experimental studies (1 study)—were also represented, enriching the overall research base.

**Common Themes.** Two recurring themes emerged. The first was the integration of digital technologies and innovative pedagogical practices. This included the use of artificial intelligence to enhance content delivery, foster student engagement, and support interaction, alongside the creation of learning materials responsive to diverse learner needs. The second theme was the emphasis on context-based learning design, where educational strategies were tailored to learners’ socio-economic, cultural, and environmental contexts, demonstrating sensitivity to cultural diversity and equity in education.

**Shared Recommendations.** Across studies, several recommendations were consistently articulated. Scalability and sustainability were highlighted as essential, with researchers urging the extension of findings to larger populations and the creation of manuals and resources for practical classroom use. Assessment and evaluation were emphasized as needing contextualization—moving beyond general outcomes toward detailed behavioral changes, while actively involving learners in the design of evaluation tools. Additionally, strong calls were made for ongoing teacher development in digital pedagogy and for mechanisms that connect classroom-level innovations with policy frameworks, thereby enabling systemic transformation.



**Identified Benefits.** The benefits of these research efforts were manifold. For policymakers, they provided evidence to inform decision-making, strategic frameworks for planning, guidance on funding allocation, mechanisms for monitoring, and pathways for engaging diverse stakeholders. For practitioners, the research offered practical models for personalized learning—including applications of artificial intelligence—resources for professional growth, and frameworks to reposition teachers from transmitters of knowledge to facilitators of learning. Moreover, the studies underscored mechanisms to encourage school-level innovation, thus enhancing the agency of educators within their institutions.

**Key Messages from the Synthesis.** Several overarching messages capture the essence of this body of research. *“From Research to Practice and Policy: Bridging the Gap to Impact.”*—research must serve as a bridge between practice and policy, ensuring structural change that connects classroom realities with decision-making processes. *“System for translating research results into practical implications”*—research should be understood not merely as a generator of knowledge, but as a system for translating evidence into practical implications. *“Promoting a culture of academic integrity”*—academic integrity is paramount; the courage to report both successes and failures ensures an authentic evidence base for practice. *“The power of teachers and communities is at the heart of change”*—sustainable reform depends upon empowering teachers and communities, recognizing their central role as drivers of change. *“Breaking free from the short-term project trap”*—to achieve long-term impact, education must move beyond short-term project cycles, calling for policies and funding mechanisms that ensure continuity beyond political transitions.

These findings underscore the importance of translating empirical research into actionable policies and practices for Thailand’s educational development. OECD highlighted the need for capacity-building, resource allocation, and effective linkage between research and policy mechanisms to ensure coherence and sustainable impact at both institutional and individual levels. Ultimately, research outcomes must be translated into tangible contributions to national education policy and classroom practice, while being continuously adapted to context and evolving needs.



# สารบัญ

หน้า

**คำนำ**

**บทสรุปผู้บริหาร**

โครงการจัดประชุม Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future	18
การบรรยายพิเศษ	21
การประชุมหารือแนวทางการจัดตั้งและพัฒนาเครือข่ายการวิจัยด้านการศึกษองไทย	31
การนำเสนอบทความวิจัยระดับนานาชาติ	34
การนำเสนอบทความวิจัยระดับชาติ	59
การเสวนาวิชาการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ	117
การนำเสนอผลงานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา	128
นิทรรศการ	168
ผลการประเมินการประชุม	181
ผู้ทรงคุณวุฒิและคณะทำงาน	191
คณะผู้จัดทำ	204

## โครงการจัดประชุม

# Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future

### 1 หลักการและเหตุผล

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) กำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาประเทศ เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมาย “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยการพัฒนาประเทศจำเป็นต้องพัฒนาอย่างครอบคลุมทุกมิติและทุกด้าน ซึ่งการพัฒนาในช่วง 20 ปีข้างหน้าการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สูงขึ้น จะต้องมุ่งเน้นการวิจัย พัฒนานวัตกรรมและนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้และต่อยอดภาคการผลิตและบริการในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มผลิตภาพและสร้างมูลค่าเพิ่ม นอกจากนี้คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี ที่มีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนประเทศ คือ “มุ่งมั่นให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในศตวรรษที่ 21” โดยรัฐบาลได้กำหนดนโยบายในการบริหารราชการแผ่นดินด้านวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ ในการสร้างเครือข่ายการทำวิจัยระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ส่งเสริมกระบวนการการทำงานของภาครัฐและภาคเอกชนในการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ให้เป็นระบบเปิด และมีการบูรณาการการทำงานกันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเชื่อมโยงระบบการศึกษา กับภาคปฏิบัติจริงในภาคธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างนักวิจัยมืออาชีพและนวัตกรรมที่มีความสามารถ สร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับงานวิจัย สู่การเพิ่มศักยภาพด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ รวมทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิจัยและนวัตกรรม โดยการยกระดับความสามารถทางนวัตกรรมให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก

นอกจากนี้ แนวทางการบริหารงานของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้เน้นให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนงานบนฐานข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน ดังนั้น การวิจัยจึงเป็นตัวจักรสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพทางการศึกษา อันเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และส่งผลให้ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มีภารกิจในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดเวทีวิชาการด้านการวิจัยทางการศึกษาของประเทศ เพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนผลงานวิจัยทางการศึกษา และต่อยอดการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา จึงได้ดำเนินงานโครงการ Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการในการนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษา เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย และยกย่องส่งเสริมขวัญกำลังใจให้แก่นักวิจัยในการสร้างผลงานที่มีคุณค่า ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งจะเป็นการขับเคลื่อนการใช้การวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และแบบปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศต่อไป

## 2 วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และแบบอย่างปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาของไทยและนานาชาติ

2.2 เพื่อสร้างกลไกการมีส่วนร่วมของนักวิจัย ทั้งของไทยและนานาชาติ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันออกแบบและพัฒนางานวิจัยให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการและสามารถผลิตงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง

2.3 เพื่อพัฒนาและส่งเสริม สร้างขวัญกำลังใจในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ

## 3 กิจกรรมและการดำเนินงาน

การจัดงานมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

- 1) การบรรยายพิเศษและการเสวนาทางวิชาการ โดยวิทยากรชาวไทยและชาวต่างชาติ
- 2) การนำเสนอผลงานวิจัยห้องย่อย โดยแบ่งตามประเด็นการวิจัย ดังนี้
  - (1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)
  - (2) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ (Quality Education Management)
  - (3) ความเสมอภาค-ลดความเหลื่อมล้ำ (Reduced Inequalities)
  - (4) การพัฒนาทักษะที่จำเป็นและการพัฒนาทักษะเดิม (Re-Skills) และเพิ่มเติมทักษะใหม่ (Up Skills) ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (Essential Skills Development and Re-Skills/Up Skills for Employability)
  - (5) เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา/การเรียนรู้ (Technology for Education/Learning)
  - (6) การศึกษาเพื่อสังคมสีเขียว (Green Education)

- (7) ระบบการเงินและการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา (Financing System and Education Resource Allocation)
- (8) ความเป็นพลเมืองและพลโลก (Local and Global Citizenship)
- (9) การฝึกหัดและการพัฒนาครู (Teacher Preparation and Professional Development)
- (10) การส่งเสริมการศึกษาและการพัฒนาเด็กปฐมวัย (Early Childhood Education and Care)

#### 4 กลุ่มเป้าหมาย

ครู คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา หน่วยงานทางการศึกษาในส่วนกลาง ภูมิภาค และนานาชาติ นักวิจัย นักศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ผู้สนับสนุนทุนวิจัย ทั้งที่มีผลงานวิจัยเป็นส่วนบุคคลและเป็นหมู่คณะ และผู้สนใจทั่วไป ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ จำนวน 350 คน

#### 5 ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

#### 6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 นักวิจัย ครู/อาจารย์ ผู้บริหาร นักการศึกษา และผู้สนใจทั่วไปนำองค์ความรู้จากผลการวิจัยในระดับชาติและนานาชาติในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ และความสนใจของตนไปใช้ขยายผลการดำเนินงาน ต่อยอด ปรับใช้ และสร้างนวัตกรรมจากงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพและตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบันและอนาคต

6.2 นักวิจัย ครู/อาจารย์ ผู้บริหาร นักการศึกษา และผู้สนใจทั่วไปเห็นความสำคัญของการวิจัย และเกิดแรงบันดาลใจ พร้อมจะพัฒนาตนเองให้เป็นนักวิจัยรุ่นใหม่ นักวิจัยมีอาชีพ หรือใช้การวิจัยเป็นฐานในการปฏิบัติงานตามภารกิจของตนและการดำเนินชีวิตตามแต่ศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่สามารถใช้ประโยชน์ในการต่อยอดองค์ความรู้ดังกล่าวได้ต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ควรมีในคนทุกช่วงวัย

6.3 ผู้นำเสนอผลงานวิจัยและผู้เข้าร่วมประชุมฯ พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อแบ่งปันประสบการณ์ อันจะเป็นกลไกที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการการทำงานในการส่งเสริมการวิจัย และนำงานวิจัยไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

# การบรรยาย พิเศษ





## Evidence-Based Policy Formulation: Utilization of Educational Research Outputs

ผู้บรรยาย Mr. Francois Staring

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ทำหน้าที่เป็นกลไกกลางในการส่งเสริมการใช้ข้อมูลและงานวิจัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา โดยมีการดำเนินการในหลายมิติ ทั้งการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับนานาชาติ (เช่น PISA, TALIS) การสนับสนุนการออกแบบและประเมินนโยบาย ตลอดจนการผลักดันนวัตกรรมทางการศึกษา จุดมุ่งหมายสูงสุดคือการทำให้ประเทศสมาชิกสามารถเชื่อมโยง “การวิจัย-นโยบาย-การปฏิบัติ” ได้อย่างเป็นระบบ โดย OECD ได้สนับสนุนประเทศต่าง ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยการดำเนินการดังนี้

**1. การสำรวจ : การเสริมสร้างผลกระทบของนโยบายการวิจัยทางการศึกษา** ที่มุ่งเน้นการทำแผนที่ทั่วโลก ตัวแสดง (actors) และความท้าทายในแต่ละระบบที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย โดยมีองค์การเป้าหมายคือองค์กรระดับสูงสุดของผู้กำหนดนโยบายด้านการศึกษา (เช่น กระทรวงหรือกรมการศึกษา) และเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2021 จากผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 37 ระบบการศึกษาจาก 29 ประเทศ

**2. การสำรวจ : การขับเคลื่อนองค์ความรู้ในด้านการศึกษา** ที่มุ่งเน้นการอธิบายลักษณะกิจกรรมการขับเคลื่อนองค์ความรู้และศึกษาประสิทธิภาพรวมถึงผลกระทบของกิจกรรมเหล่านี้ต่อองค์กรต่าง ๆ โดยมีองค์การเป้าหมายเป็นองค์กรที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนองค์ความรู้ หรือ “ตัวกลาง (intermediaries)” และเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2023 จากผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 288 องค์กรจาก 34 ประเทศ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าการลงทุนทางการศึกษาเพียงอย่างเดียวมิได้ก้าวทันตีคุณภาพการเรียนรู้ที่สูงขึ้น เช่น ผลการประเมิน PISA 2022 สะท้อนว่าแม้บางประเทศจะมีค่าใช้จ่ายต่อผู้เรียนสูง แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่แตกต่างจากประเทศที่ใช้งบประมาณน้อยกว่า ปัจจัยที่สำคัญคือ

การจัดการเวลาเรียนและประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ซึ่งไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์เชิงเส้นกับผลการเรียนรู้ รัฐบาลแต่ละประเทศจึงควรพิจารณา 3 ประเด็นสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานความรู้ได้แก่

1. **Actors** – ใครคือผู้มีบทบาทหลักในการผลิตและเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย ครู ผู้กำหนดนโยบาย องค์กรวิชาชีพ และภาคธุรกิจ
2. **Activities** – กิจกรรมใดที่สนับสนุนการใช้ผลงานวิจัย เช่น การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การสังเคราะห์องค์ความรู้ และการเผยแพร่ในรูปแบบที่เข้าถึงง่าย
3. **Research–Policy Link** – กลไกหรือโครงสร้างที่เอื้อต่อการนำงานวิจัยไปใช้ เช่น หน่วยงานกลาง ที่มีหน้าที่เชื่อมโยงงานวิจัยกับนโยบาย หรือกองทุนที่สนับสนุนการวิจัยตามประเด็นยุทธศาสตร์ ของชาติ

ตัวอย่างที่น่าสนใจ ได้แก่ สหราชอาณาจักรซึ่งมี **Education Endowment Foundation (EEF)** ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางด้านหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติในโรงเรียน และเบลเยียม ซึ่งจัดตั้ง **Leerpunt** เป็นหน่วยงานรัฐอย่างเป็นทางการเพื่อส่งเสริมการใช้หลักฐานในการเรียนการสอน

นอกจากนี้ ผลสำรวจปี 2023 ของ OECD ชื่อว่าสถาบันการอุดมศึกษาและสถาบันผลิตครูมีบทบาทสำคัญในฐานะ “ผู้ขับเคลื่อนองค์ความรู้” (knowledge mobilisers) ด้านการศึกษา โดยพบว่าครึ่งหนึ่งของผู้ตอบแบบสอบถามที่มาจากสถาบันวิจัยในมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัย สะท้อนว่าคณาจารย์และนักวิชาการเป็นกลไกหลักในการสร้างและถ่ายทอดงานวิจัยสู่การปฏิบัติจริง รายงานจึงเน้นความจำเป็นในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและกลไกสนับสนุน เพื่อส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติด้านการศึกษายังยั่งยืน ซึ่งบทบาทของบุคลากรทางวิชาการในระดับอุดมศึกษา ไม่ได้มีเพียงการสอนและวิจัย แต่ยังรวมถึงการบริการวิชาการ การมีส่วนร่วมกับสังคม การบริหารจัดการ และการพัฒนาหลักสูตร อย่างไรก็ตาม การยอมรับและการประเมินผลงานของบุคลากร ยังเน้นไปที่ผลงานวิจัยเชิงวิชาการ ทำให้การมีส่วนร่วมในด้านอื่น ๆ ไม่ได้ได้รับการให้คุณค่าเท่าที่ควร หลายประเทศจึงได้พัฒนากรอบการประเมินใหม่ที่สะท้อนผลลัพธ์เชิงนโยบายและผลกระทบทางสังคมมากขึ้น โดยจากการวิเคราะห์นโยบายการศึกษาและแนวทางปฏิบัติของกลุ่มประเทศ OECD พบว่าระบบการศึกษาในประเทศเหล่านี้ได้ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษา (HEIs) เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยมากขึ้นผ่าน 3 แนวทางหลัก ดังนี้ :

1. **การประเมินผลการวิจัยแบบหลากหลายมิติ (เช่น สหราชอาณาจักร) :** แนวทางนี้เน้นการพัฒนากรอบเกณฑ์การประเมินที่ครอบคลุมการมีส่วนร่วมในด้านการสอนและบริการ โดยมีการเก็บรวบรวมและพัฒนาตัวชี้วัดที่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ผลงานวิจัยเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ตั้งแต่ปี 2014 สหราชอาณาจักรได้ประเมินคุณภาพการวิจัยจาก 3 เกณฑ์หลัก ได้แก่ ผลผลิตงานวิจัย (60%) ผลกระทบของการวิจัยนอกเหนือจากแวดวงวิชาการ (25%) และการเติบโตและความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมการวิจัย (15%)

2. **มาตรการจูงใจระดับชาติและสถาบัน รวมถึงศูนย์สนับสนุน (เช่น เยอรมนี) :** วิธีการนี้ มุ่งเน้นการจัดสรรเวลาให้กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิจัยอย่างชัดเจน การให้การยอมรับและสนับสนุน บทบาททางวิชาชีพที่หลากหลาย รวมถึงการสนับสนุนด้านการเรียนรู้ของบุคลากร การสนับสนุนนักศึกษา ความร่วมมือระหว่างประเทศ และบทบาทด้านการบริหารจัดการ ตัวอย่างเช่น ตั้งแต่ปี 2000 เยอรมนี มีองค์กรระดับชาติที่ให้การสนับสนุนการวิจัยและสถาบันอุดมศึกษาในด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์

3. **การกำกับดูแลและจัดสรรเงินทุน (เช่น โรมานี) :** แนวทางนี้เน้นการจัดสรรเงินทุนแบบ แข่งขันสำหรับกิจกรรมที่ไม่ใช่งานวิจัย (เช่น การแนะนำนักศึกษา การพัฒนาหลักสูตร และการมีส่วนร่วม กับชุมชน) เพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศของสถาบันทั้งในด้านการสอนและการมีส่วนร่วม ตัวอย่างเช่น โครงการการศึกษาขั้นมัธยมศึกษาของโรมานี (ROSE) อนุญาตให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถขอทุน เพื่อจัดโครงการเชื่อมโยงในภาคฤดูร้อนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้พวกเขาได้ เชื่อมโยงกับโลกวิทยาศาสตร์

สุดท้ายแล้วในการประชุม ThaiCER ครั้งนี้ ประเด็นคำถามที่ควรจะมาอภิปรายและหาคำตอบ ร่วมกัน มีดังนี้

### 1. ผู้มีบทบาทและกิจกรรม (Actors & Activities)

➤ สำหรับผู้กำหนดนโยบาย (policymakers): องค์กรใดในประเทศไทยที่มีบทบาทมากที่สุด/ น้อยที่สุดในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย? และประเภทกิจกรรมใด (เชิงเส้นตรง – *linear*, เชิงสัมพันธ์ – *relational*, หรือเชิงระบบ – *systemic*) ที่มีการพัฒนามากที่สุด/น้อยที่สุด?

➤ สำหรับองค์กรหรือบุคคล (organisations/individuals): องค์กรหรือท่านเองมีส่วนร่วม ในกิจกรรมประเภทใด (*linear*, *relational*, *systemic*) มากที่สุดเพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากงาน วิจัย? และกิจกรรมประเภทใดที่ท่านต้องการเสริมสร้างให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น?

### 2. ความเชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยและนโยบาย (Research–Policy Link)

➤ สำหรับผู้กำหนดนโยบาย : มีกลไกที่มีอยู่แล้ว (existing mechanisms) อะไรบ้าง ในประเทศไทยที่สนับสนุนการนำนวัตกรรมการวิจัยมาใช้ในการกำหนดนโยบาย? กลไกเหล่านี้ควรได้รับการเสริมสร้างเพิ่มเติมหรือควรพัฒนาโลกใหม่ ๆ ขึ้นมา?

➤ สำหรับองค์กรหรือบุคคล : องค์กรหรือท่านเองเผชิญกับ อุปสรรค (*barriers*) และ ปัจจัย เอื้อ (*enablers*) อะไรบ้าง ในการทำให้งานวิจัยสามารถนำไปสู่การกำหนดนโยบาย?

### 3. ก้าวข้าม ThaiCER 2025

➤ ท่านจะทำอย่างไรเพื่อให้ ผลลัพธ์ (*outcomes*) จากการประชุมครั้งนี้ สามารถนำไปสู่ การพัฒนานโยบายระดับชาติและการปฏิบัติในการเรียนการสอนได้จริง?



**ThaCER**  
 THAILAND INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION RESEARCH 2025

**What is the OECD?**  
 Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)

- 38 member countries
- Founded in current form in 1961
- Most recent members:
  - Colombia (2020)
  - Costa Rica (2021)
- Eight accession candidate countries:
  - Brazil
  - Bulgaria
  - Croatia
  - Peru
  - Romania
  - NEW: Indonesia
  - NEW: Thailand
  - NEW: Argentina

Member countries  
 Candidate countries





## Research and Publication in Higher Education: Insights from the Editor of The Internet & Higher Education

ผู้บรรยาย Professor Lim Cher Ping

### การวิจัยและการพัฒนาการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

การศึกษาระดับอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการสร้างองค์ความรู้ พัฒนากำลังคน และยกระดับคุณภาพสังคมโลกยุคใหม่ ดังนั้นการวิจัยด้านการเรียนการสอนอุดมศึกษา (Higher Education Teaching and Learning: HE T&L) จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ไม่เพียงตอบโจทย์ทางวิชาการ แต่ยังช่วยยกระดับคุณภาพ ความเท่าเทียม และประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาในระดับสากล

### ความจำเป็นของการวิจัยและการเผยแพร่

การวิจัยด้านการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามีความสำคัญในหลายมิติ ประการแรก การวิจัยช่วยยกระดับคุณภาพ ความเท่าเทียม และประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนทั้งภายในสาขาวิชา และระหว่างสาขาวิชา นอกจากนี้ ยังมีบทบาทในการชี้แนะเชิงนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาวิชาชีพ การจัดสรรทรัพยากร หรือการออกแบบหลักสูตรและการประเมิน อีกทั้งยังทำหน้าที่ตรวจสอบและสร้างทฤษฎีใหม่เพื่อตอบโจทย์ปัญหาและความท้าทายที่สถาบันอุดมศึกษาเผชิญอยู่

อย่างไรก็ตาม การผลิตงานวิจัยเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ การเผยแพร่ผลงานวิจัยก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน นักวิชาการจำเป็นต้องเผยแพร่ผลงานเพื่อสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชนวิชาชีพ โดยเหตุผลสำคัญของการเผยแพร่ ได้แก่ เงื่อนไขของทุนวิจัย การประเมินผลงานวิชาการเพื่อความก้าวหน้าในตำแหน่งวิชาการ การสร้างชุมชนทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และแบบปฏิบัติที่ดี ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาทุนทางวิชาการด้านการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา

### แนวทางการวิจัยและการตีพิมพ์ที่มีคุณภาพ

ผลงานวิจัยที่จะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำ จำเป็นต้องแสดงถึงคุณค่าและการมีส่วนร่วมต่อวงวิชาการ โดยผู้วิจัยไม่ควรมุ่งเพียงการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชัน แต่ควรเน้นการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ คำนึงถึงพื้นฐานของการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของ

ผู้เรียน และผลลัพธ์ที่แท้จริง นอกจากนี้ ผู้วิจัยควรคำนึงถึงความสอดคล้องของผลงานวิจัยกับกรอบของวารสารที่เลือกตีพิมพ์ ตลอดจนการเข้าใจกระบวนการพิจารณาต้นฉบับที่เกี่ยวข้องกับบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งการตีพิมพ์เป็นกระบวนการความร่วมมือระหว่างผู้เขียน ผู้ประเมิน และบรรณาธิการที่ต้องอาศัยการเปิดกว้าง การแก้ไขปรับปรุง และการสื่อสารเชิงวิชาการอย่างมีระบบ

### **การพัฒนาวิชาชีพครูในอุดมศึกษา**

คุณภาพของการเรียนการสอนขึ้นอยู่กับศักยภาพของอาจารย์มหาวิทยาลัย การพัฒนาวิชาชีพครู (Teacher Professional Development: TPD) จึงเป็นปัจจัยสำคัญ TPD ที่มีประสิทธิภาพควรเป็นกระบวนการต่อเนื่องและยั่งยืน มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ ความรู้ และสมรรถนะทั้งด้านการออกแบบการสอน การจัดการเรียนการสอนออนไลน์และแบบผสมผสาน ตลอดจนการให้การสนับสนุนด้านจิตสังคมแก่นักศึกษา

แนวคิด TPD@Scale ได้รับการพัฒนาเพื่อขยายโอกาสการเรียนรู้ครูด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สามารถเข้าถึงได้ในวงกว้างอย่างมีคุณภาพ องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ แหล่งข้อมูลดิจิทัล ชุมชนการเรียนรู้ วิทยากรและที่ปรึกษา ตลอดจนการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### **Generative AI และการเรียนการสอนอุดมศึกษา**

การมาถึงของ **Generative AI** โดยเฉพาะ ChatGPT ก่อให้เกิดทั้งโอกาสและความท้าทายต่อการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ในช่วงแรก หลายสถาบันมองว่าเป็นภัยคุกคามต่อความซื่อสัตย์ทางวิชาการและจริยธรรม แต่ปัจจุบันเริ่มตระหนักถึงศักยภาพในการเป็น “เทคโนโลยีการศึกษาที่ขับเคลื่อนโดยผู้เรียน”

ChatGPT สามารถช่วยในการเรียนรู้เชิงส่วนบุคคล การให้ข้อเสนอแนะตามบริบทจริง การอ่านยความคิดเชิงวิพากษ์ และการเพิ่มการเข้าถึงการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีข้อจำกัด อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยีนี้จำเป็นต้องควบคู่ไปกับการออกแบบหลักสูตร การประเมิน และนโยบายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมในเชิงคุณภาพและประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

### **ความเสมอภาค คุณภาพ และประสิทธิภาพในการศึกษา**

การแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้ตอกย้ำปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ และทรัพยากรทางการศึกษา ขณะเดียวกันยังทำให้เห็นความจำเป็นในการปรับหลักสูตร การประเมิน และกลยุทธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการใหม่ของผู้เรียนและแรงงานในอนาคต

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น MOOCs, VR/AR, ปัญญาประดิษฐ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับการศึกษา แต่การนำไปปรับใช้ต้องคำนึงถึงความเสมอภาค การเข้าถึง และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทุกกลุ่ม

**โดยสรุป** การวิจัยและการพัฒนาการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลมิใช่เพียงการสร้างนวัตกรรม แต่คือการสร้างระบบนิเวศทางการศึกษาใหม่ที่เชื่อมโยงนักวิจัย ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้กำหนดนโยบายเข้าด้วยกัน การผสมผสานของการพัฒนาวิชาชีพครู เทคโนโลยีการเรียนรู้ และการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาจะเป็นปัจจัยกำหนดคุณภาพและความยั่งยืนของการศึกษาอุดมศึกษาในอนาคต





## Mapping the Relational Ecosystem: WERA as a Knowledge Broker for Global Evidence-Informed Networking and Knowledge Mobilization

ผู้บรรยาย Professor Dr. Mustafa Yunus Eryaman

การบรรยายพิเศษนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงบทบาทของสมาคมวิจัยการศึกษาโลก (World Education Research Association: WERA) ในฐานะผู้ประสานความรู้ระดับโลกสำหรับการรวบรวมหลักฐานการศึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ โดยมีการแบ่งประเด็นหลักออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ นโยบายและการวิจัยที่อาศัยหลักฐาน, นโยบายและการวิจัยที่ใช้ข้อมูลหลักฐาน และบทบาทของ WERA ในฐานะเครือข่ายระดับโลก

1. นโยบายและการวิจัยที่อาศัยหลักฐาน (Evidence-based Policy and Research) : ความท้าทายของการวิจัยทางการศึกษาในอดีต พบว่างานวิจัยไม่สามารถให้คำตอบที่ชัดเจนแก่ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้ปฏิบัติงานได้ ส่งผลให้เกิดการเรียกร้องให้มีการปฏิรูปการวิจัยในสหราชอาณาจักรและสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trials : RCTs) ได้รับความนิยมและถูกมองว่าเป็นวิธีเดียวที่สามารถให้ “หลักฐานทางวิทยาศาสตร์” ที่น่าเชื่อถือได้ อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้ได้ถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างหนักว่าเป็นการเทียบเคียงการศึกษากับการแพทย์มากเกินไป มีนิยามที่แคบของการวิจัย และละเลยคุณค่าที่สำคัญในนโยบายการศึกษา

2. นโยบายและการวิจัยที่ใช้ข้อมูลหลักฐานของบริบทที่เกี่ยวข้อง (Evidence-informed Policy and Research) : เพื่อตอบสนองต่อข้อจำกัดของแนวคิดแรก ได้มีการพัฒนาแนวทางที่ละเอียดอ่อนและยืดหยุ่นกว่าที่เรียกว่า “Evidence-informed” หรือ “Evidence-aware” แนวทางนี้ไม่ได้ยึดติดกับลำดับขั้นของหลักฐาน แต่ส่งเสริมให้มีการใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับบริบท เป็นระบบ และน่าเชื่อถือทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริง นักวิจัยจึงควรมีส่วนร่วมกับบริบทในท้องถิ่นและนำเสนอผลงานในรูปแบบที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย

3. บทบาทของ WERA และการเชื่อมโยงกับประเทศไทย : WERA เป็นเครือข่ายสมาคมวิจัยทางการศึกษาที่ใหญ่ที่สุดในโลก ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของระบบนิเวศเชิงสัมพันธ์ระดับโลก โดยมีเป้าหมายหลักคือการ “ระบุ” (Identify) “เชื่อมต่อ” (Connect) และ “ระดม” (Mobilize) ความรู้

เพื่อให้แน่ใจว่างานวิจัยจะถูกนำไปเผยแพร่และนำไปใช้ในการสนับสนุนนโยบายและการปฏิบัติทางการศึกษาทั่วโลก

การเข้าร่วมเป็นสมาชิกสถาบันของ WERA ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ของประเทศไทยในปี 2568 จะช่วยเชื่อมโยงชุมชนการวิจัยด้านการศึกษาของประเทศไทยโดยตรงกับเครือข่ายระดับโลก ทำให้ประเทศไทยสามารถเข้าถึงเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญระดับผู้นำ และมีความร่วมมือด้านการวิจัยที่แข็งแกร่งขึ้น รวมถึงมีบทบาทและเสียงที่ทรงพลังมากขึ้นในเวทีนานาชาติ นอกจากนี้ยังมีความพยายามที่จะจัดตั้งสมาคมวิจัยการศึกษาแห่งประเทศไทย (THERA) เพื่อทำหน้าที่เป็นเวทีส่วนกลางในการรวบรวมนักวิจัยและเป็นกระบอกเสียงในการสนับสนุนความสำคัญของการวิจัยการศึกษาในระดับประเทศ

ตัวอย่างกรณีศึกษาของการประเมินโรงเรียนที่ใช้ข้อมูลหลักฐานและการวิจัยข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในประเทศตุรกี เป็นโครงการที่มุ่งใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อช่วยให้แต่ละโรงเรียนพัฒนารูปแบบความเป็นเลิศของตนเอง และจะมีการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาใช้ในการให้คำแนะนำและพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง ทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นว่าระบบนิเวศเชิงสัมพันธ์ของ WERA คือการเชื่อมโยงระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ตั้งแต่ นักวิชาการ นักกำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติงาน ไปจนถึงภาคประชาสังคม เพื่อร่วมกันพัฒนาการศึกษาสำหรับทุกคน



# การประชุมหารือ แนวทางการจัดตั้ง และพัฒนาเครือข่ายการวิจัย ด้านการศึกษารองไทย (Thailand Education Research Association)



## สรุปสาระสำคัญของการประชุมหรือแนวทางการจัดตั้งและพัฒนาเครือข่ายการวิจัยด้านการศึกษาของไทย (Thailand Education Research Association)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ร่วมกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินการเพื่อจัดตั้งและพัฒนาเครือข่ายการวิจัยด้านการศึกษาของไทย สืบเนื่องจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกในนามสถาบันกับ World Education Research Association (WERA) ซึ่งเป็นสมาคมการวิจัยด้านการศึกษาโลกที่มีพันธกิจในการส่งเสริมความร่วมมือยกระดับมาตรฐานการวิจัยในระดับนานาชาติ และสนับสนุนการพัฒนา นโยบายด้านการศึกษา ซึ่งภายหลังจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกดังกล่าว สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาได้มีความพยายามร่วมกันในการผลักดันให้เกิด Thailand Education Research Association ซึ่งจะเป็ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนางานวิจัยทางด้านการศึกษาของไทยต่อไป

ในการประชุมดังกล่าวได้มีการหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ดังนี้

1. หน่วยงานให้ทุนวิจัยด้านการศึกษา ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
  2. สภาคณบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย คณะและสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านการศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
  3. หน่วยงานด้านการศึกษา ได้แก่ สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ยูนิเซฟ ประเทศไทย
  4. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย ได้แก่ ศ.กิตติคุณ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช รศ.ดร.มนตรี แย้มกสิกร ดร.บั๊งค์ งามอรุณโชติ รศ.ดร.วรรณดี สุทธินรากร อีกทั้งยังได้รับเกียรติจาก Prof. Dr.Mustafa Yunus Eryaman อดีตประธาน WERA และ Prof. LIM Cher Ping เข้าร่วมให้ข้อคิดเห็น
- สาระสำคัญของการประชุมดังกล่าวสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. องค์ประกอบของการจัดตั้ง Thailand Education Research Association ควรประกอบด้วยหน่วยงานให้ทุนวิจัยด้านการศึกษา สภาคณบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย คณะและสาขาที่เกี่ยวข้องจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เครือข่ายวิจัยด้านการศึกษาที่มีอยู่เดิมในประเทศไทย หน่วยงาน/นักวิจัยด้านการศึกษา และหน่วยงานด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยการดำเนินการจัดตั้ง Thailand Education Research Association ไม่ควรยึดติดกับองค์กรหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เพื่อให้มีความแข็งแรง ยืดหยุ่น และพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

2. การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกับ WERA เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนางานวิจัยในประเทศไทย โดยประเทศไทยจะได้รับสิทธิประโยชน์ในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย โดยร่วมเป็นสมาชิกใน Doctoral and Early Career Network ซึ่งจะได้รับการสนับสนุนผ่านโปรแกรมพี่เลี้ยง (Mentoring) ที่จะช่วยส่งเสริมและแนะนำแนวทางการพัฒนาอาชีพให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ ส่วนลดค่าลงทะเบียนงานประชุม อบรม และส่วนลดสิ่งพิมพ์ หนังสือ หรือสื่อเผยแพร่ของ WERA การมีเวทีเผยแพร่ผลงานวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ เป็นต้น นอกจากนี้การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกับ WERA ยังเป็นโอกาสที่ดีของนักวิจัยไทยในการสร้างเครือข่ายกับนักวิจัยจาก 79 ประเทศ ซึ่งจะช่วยยกระดับมาตรฐานการวิจัยและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ร่วมกัน

3. การจัดตั้ง Thailand Education Research Association ให้มีความยั่งยืน ควรมีการประกาศปฏิญญาร่วมของหน่วยงานที่จะดำเนินการร่วมกัน กำหนดวัตถุประสงค์ นโยบายที่จะดำเนินการ และกลุ่มเป้าหมายให้แน่ชัด รวมถึงการสนับสนุนในแง่ต่าง ๆ เช่น ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ เป็นต้น

4. การมี Thailand Education Research Association จะเป็นการยกระดับการวิจัยทางการศึกษาของประเทศไทย และเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงระหว่างนักนโยบาย นักวิจัย และผู้ปฏิบัติเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ยังสามารถใช้ประโยชน์ในเชิงเครือข่าย โดยอาจเริ่มจากโจทย์วิจัยที่ตั้งต้นจากทิศทางการวิจัยทางการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2568-2570 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2568 ร่วมกับโจทย์อื่น ๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญเป็นโจทย์ในการทำให้ทุนแก่นักวิจัยรุ่นใหม่และนักศึกษาปริญญาเอก นำไปสู่การทำวิทยานิพนธ์หรืองานวิจัยที่ตอบโจทย์ของประเทศ อย่างไรก็ตามควรมีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการตีพิมพ์งานวิจัยและวงรอบในการจัดเวทีนำเสนอให้สอดคล้องกับระยะเวลาของการจบการศึกษาเพื่อดึงดูดกลุ่มเป้าหมายนักศึกษาปริญญาเอกที่สนใจ

5. การจัดตั้ง Thailand Education Research Association ควรเริ่มต้นจากกลุ่มสมาชิกเล็ก ๆ ที่เน้นคุณภาพ โดยคุณภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้เกิดความยั่งยืนและเกิดการยอมรับ มากกว่าการผูกมัดด้วยกฎหมาย ดังนั้นจึงต้องสร้างวัฒนธรรมองค์การในการดำเนินงานร่วมกันที่เน้นคุณภาพเป็นหลัก ทั้งนี้เมื่อมีการจัดตั้งสำเร็จแล้วสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพของการศึกษาไทยว่าสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงได้จริงหรือไม่

6. จากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดตั้ง Thailand Education Research Association ควรคำนึงถึง 4P ได้แก่ 1) Purpose วัตถุประสงค์ของการก่อตั้ง ซึ่งไม่ควรทับซ้อนกับสมาคมหรือหน่วยงานอื่น ๆ 2) Process ลักษณะของการดำเนินการร่วมกัน 3) People หน่วยงานหรือบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิก และ 4) Product ผลผลิตที่จะส่งต่อสู่สังคม โดยควรมีการกำหนดประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ให้ชัดเจนก่อนที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

การนำเสนอ  
บทความวิจัย  
ระดับนานาชาติ

**การนำเสนอผลงานวิจัย**  
**โดย ศูนย์ภูมิภาคว่าด้วยสะเต็มศึกษาขององค์การรัฐมนตรีศึกษา**  
**แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้**  
**Preparing Teachers for the Future: Strengthening STEM**  
**Education through the Southeast Asian Teacher Education Programme**  
**(SEA-TEP)**

**ผู้นำเสนอ**

- |   |  |
|---|--|
| 1) Prof. Emeritus Dato’ Dr. Noraini Idris | National STEM Association, Malaysia                  |
| 2) Mr. Daryn Saiynov                      | “Caravan of knowledge” Corporate fund,<br>Kazakhstan |
| 3) Dr. Kessara Amornvuthivorn             | SEAMEO STEM-ED                                       |

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำลังเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ โดยเฉพาะในสาขา STEM (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างพลเมืองที่มีทักษะ การคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง งานนำเสนอ *Preparing Teachers for the Future* ได้สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาครูผู้สอนในภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภายใต้โครงการ **Southeast Asian Teacher Education Programme (SEA-TEP)** ที่มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของสถาบันผลิตและพัฒนาครูด้าน STEM ให้สอดคล้อง กับมาตรฐานสากล

**ความท้าทายของการจัดการศึกษา STEM**

ผลการวิจัยระดับนานาชาติ เช่น PISA และ PLM แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ด้าน STEM ยังเผชิญข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่

1. การขาดแนวปฏิบัติการสอนที่มีประสิทธิภาพและผ่านการพิสูจน์ทางวิชาการ
2. การเตรียมครูที่ยังไม่เพียงพอในการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุก
3. การเข้าถึงสื่อการเรียนรู้คุณภาพสูงที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ที่ยังมีจำกัด
4. ช่องว่างในการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ในหลักสูตรครูระดับปริญญาตรี

ปัญหาเหล่านี้สะท้อนว่า “ครู” คือปัจจัยสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อสามารถ ขับเคลื่อนการเรียนรู้ STEM ให้เกิดผลสัมฤทธิ์จริงในห้องเรียน

## เป้าหมายและแนวทางดำเนินงานของ SEA-TEP

โครงการ SEA-TEP ได้กำหนดแนวทางพัฒนาที่สำคัญ ดังนี้

1. การเสริมสร้างศักยภาพของสถาบันพัฒนาครูให้มีขีดความสามารถด้าน STEM
2. การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ (Learning Units) ที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถวัดผลได้ตามกรอบ PISA
3. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระดับภูมิภาค เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพครู การดำเนินงานดังกล่าวครอบคลุมตั้งแต่การจัดทำสื่อการเรียนรู้คุณภาพสูง การอบรมพัฒนาครู การทดลองใช้ในห้องเรียน ไปจนถึงการวิจัยประเมินผลและเผยแพร่เชิงนโยบาย

## ผลลัพธ์และข้อค้นพบเชิงประจักษ์

ตลอดระยะเวลาโครงการ มีความร่วมมือจาก 5 ประเทศ ครอบคลุมครูกว่า 1,500 คน จาก 214 โรงเรียน โดยมีการผลิตผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการหลายชิ้น พร้อมทั้งมีการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบ NGSS และ PISA 2025

ตัวอย่างผลการวิจัยในอินโดนีเซียพบว่า โครงการ SEA-TEP สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถึง ร้อยละ 45 ขณะที่การวิเคราะห์เชิงถดถอยพหุคูณชี้ว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียน การมีส่วนร่วม และความเข้าใจเชิงโมทัศน์ ร่วมกันอธิบายผลสัมฤทธิ์ได้ถึงกว่าร้อยละ 60 สิ่งนี้สะท้อนว่าการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนผ่านกิจกรรม STEM ช่วยยกระดับการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง

ผลการวิจัยในคาซัคสถาน พบว่าครูมีแรงจูงใจสูงในการนำแนวทาง STEM/STEAM มาปรับใช้ แม้จะมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและการสนับสนุน แต่ครูพร้อมที่จะปรับตัวด้วยการร่วมมือและเข้ารับการอบรม โดยการใช้วิธี Claim–Evidence–Reasoning (CER) และการสร้างแบบจำลอง (Modeling) มีส่วนช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการสะท้อนการสอนของครู

## องค์ประกอบหลักของการเตรียมครูที่มีประสิทธิภาพ

การเตรียมครูที่มีคุณภาพต้องประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. การเข้าถึงทรัพยากรหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น PISA 2025
2. การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ
3. การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในบริบทจริง
4. การสะท้อนผลและรับคำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

นอกจากนี้ ยังเสนอให้ปรับปรุงนโยบายด้านหลักสูตรและการวัดผลระดับชาติ ให้รองรับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และเชื่อมโยงกับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างระบบนิเวศทางการศึกษาที่เอื้อต่อการเติบโตของครูและผู้เรียน

## แนวทางก้าวไปข้างหน้า

ในระดับภูมิภาค ควรมีการสร้างแหล่งทรัพยากรออนไลน์ด้าน STEM การจัดตั้งสมาคมหรือกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศ การระดมทรัพยากรเพื่อจัดอบรมครู และการเสริมสร้างผู้นำทางการศึกษาให้มีบทบาทในการขับเคลื่อนการปฏิรูป ทั้งนี้ การเชื่อมโยงระหว่างผู้กำหนดนโยบาย ครู และชุมชนวิชาการ จะเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความยั่งยืนของการพัฒนา STEM Education

โดยสรุป โครงการ SEA-TEP เป็นตัวอย่างที่สะท้อนว่า “การพัฒนาครู” ไม่ใช่เพียงการถ่ายทอดความรู้ แต่คือการสร้างระบบนิเวศที่เชื่อมโยงทรัพยากร งานวิจัย นโยบาย และความร่วมมือระดับภูมิภาคเข้าด้วยกัน เพื่อให้ครูสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน และสร้างผู้เรียนที่มีทักษะแห่งอนาคต การลงทุนในการพัฒนาครูจึงเท่ากับการลงทุนในอนาคตของประเทศและภูมิภาคโดยรวม



# Reimagining Education: Inclusive, Innovative, and Sustainable Futures



## Urban-Rural Disparities in Educational Achievement in Thailand: A Comparative Literature Review of National Assessment Outcomes and Policy Implications for Reducing Learning Gaps

ผู้นำเสนอ Kanruthay Ruktaengam

งานวิจัยนี้นำเสนอการทบทวนวรรณกรรมเปรียบเทียบเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระหว่างผู้เรียนในเขตเมืองและชนบทประเทศไทย โดยอ้างอิงข้อมูลจากการทดสอบระดับชาติ อาทิ O-NET, NT, PISA ซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างอย่างต่อเนื่องของผลการเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดังกล่าว ได้แก่ ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการสอนของครูที่มีคุณภาพ ทรัพยากรการเรียนรู้ โครงสร้างพื้นฐานของโรงเรียน และบริบททางเศรษฐกิจสังคม บทความนี้เน้นว่าจำเป็นต้องมีนโยบายที่ตรงกับเป้าหมายที่กำหนดเพื่อจัดการกับปัญหาเหล่านี้อย่างเร่งด่วน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในเขตเมืองทำคะแนนได้ดีกว่านักเรียนในเขตชนบทในการสอบระดับชาติ (O-NET, PISA) โดยปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อผลคะแนนดังกล่าว ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาที่ไม่เท่าเทียม การขาดแคลนครู ความยากจนของครอบครัว และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากนี้ ยังพบว่าครอบครัวมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาของผู้เรียน โดยครอบครัวในชนบทเผชิญกับภาระทางเศรษฐกิจและภาวะความยากจนข้ามรุ่น รวมทั้งนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์บางส่วนมีปัญหาเกี่ยวกับอุปสรรคทางภาษาและวัฒนธรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีช่องว่างการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนในเขตเมืองและชนบทของประเทศไทยจึงต้องการการปฏิรูปที่ตรงเป้าหมายและจริงจัง เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสในการเรียนรู้อย่างครอบคลุมและเท่าเทียมกัน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ในฐานะที่ผู้นำเสนอเป็นเยาวชนจึงขอชื่นชมผลงานวิจัยที่ได้ดำเนินการ รวมทั้งความใส่ใจในเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้นำเสนอจะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศต่อไปในอนาคต
- 2) ควรเพิ่มข้อเสนอแนะและแนวทางในการปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้กับบริบทของประเทศไทยในเรื่องการลดความเหลื่อมล้ำด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระหว่างผู้เรียนในเขตเมืองและชนบท
- 3) ควรนำเสนอผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมในการลดความเหลื่อมล้ำด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระหว่างผู้เรียนที่อาศัยในเขตเมืองและชนบท

## A Flow Theory Approach to Learning Motivation among Students with Varied Academic Backgrounds

ผู้นำเสนอ Wanrudee Kaewmesri

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้กลยุทธ์การตลาดเชิงเนื้อหา (Content Marketing Strategies) บนพื้นฐานทฤษฎีสถานไหล (Flow Theory)<sup>1</sup> เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนที่ช่วยสนับสนุนการสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้เรียนที่หลากหลาย ในรายวิชา Polymer Recycling (246423) วิชาเลือกเสรีซึ่งมีเนื้อหาเฉพาะทาง แต่ผู้เรียนมาจากหลากหลายสาขาวิชา รวมถึงกลุ่มที่ไม่ได้เรียนสาขาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยตรง ทำให้ผู้เรียนบางส่วนสะท้อนความคิดเห็นว่าวิชามีความยาก เต็มไปด้วยข้อมูล แนวคิด และคำศัพท์เฉพาะทางวิทยาศาสตร์จำนวนมาก การเรียน การสอนไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์และไม่สามารถเชื่อมโยงกับชีวิตของตนได้ โดยการวิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) เก็บข้อมูลจากผู้เรียนจำนวน 44 คน ที่สมัครเข้าเรียนผ่านหลากหลายช่องทาง อาทิ ช่องทางออนไลน์อย่าง Microsoft Team และ Padlet การสังเกต และการติดตามสะท้อนผล (Follow-up Reflection) การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บข้อมูลเชิงลึกและข้อมูลภูมิหลังของผู้เรียนก่อนเริ่มชั้นเรียน เพื่อทำความเข้าใจความคาดหวังและความตั้งใจของผู้เรียน ก่อนนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการ งานวิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่าความเพลิน (Flow) ความบันเทิง (Entertainment) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) และความน่าเชื่อถือ (Endorsement) ส่งผลทางบวกต่อเจตคติ (Attitude) และคุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ต่อความตั้งใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ในรายวิชานี้ นอกจากนี้ เจตคติ (Attitude) และคุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ของผู้เรียนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ในรายวิชานี้ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า ความเพลิน (Flow) ส่งผลทางบวกต่อทั้งเจตคติ (Attitude) และคุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) ส่งผลทางบวกต่อเจตคติ (Attitude) ของผู้เรียน และนอกจากนี้ยังพบว่าทั้งเจตคติ (Attitude) และคุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการเรียนรู้ โดยเมื่อวิเคราะห์ความเหมาะสม

<sup>1</sup>ทฤษฎีสถานไหลกล่าวถึงสถานะสภาวะไหล (Flow State) คือสภาวะที่ผู้เรียนรู้สึกเพลิดเพลินและมีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมที่กระทำอยู่ เป็นสภาวะที่ความท้าทายอยู่ในระดับพอเหมาะ ไม่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล (Anxiety) หรือความเบื่อหน่าย (Boredom) มีมิติที่สำคัญ 6 มิติ ได้แก่ (1) Flow ความเพลิน (2) Entertainment ความบันเทิง (3) Social Interaction ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (4) Endorsement ความน่าเชื่อถือ (5) Attitude เจตคติ (6) Perceived Value คุณค่าที่รับรู้ งานวิจัยชิ้นนี้ได้นำพื้นฐานทฤษฎีดังกล่าวมาใช้ควบคู่กับกลยุทธ์การตลาดเชิงเนื้อหาในการออกแบบเนื้อหาให้สามารถดึงดูดความสนใจและสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

ด้วยการวัดความคลาดเคลื่อน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) และดัชนีความสอดคล้อง (Normal Fit Index: NFI) พบว่ารูปแบบมีความเหมาะสมและไม่จำเป็นต้องปรับปรุงเพิ่มเติม นอกจากนี้ ผลสรุปจากการวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้ทฤษฎีคลื่นไหลและกลยุทธ์การตลาดเชิงเนื้อหาในรายวิชานี้ สามารถช่วยส่งเสริมพฤติกรรมและความตั้งใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยความเห็นของผู้เรียนแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมเชิงรุกที่ได้ลงมือทำสามารถช่วยกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นและเพิ่มความตั้งใจในการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดในการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นขนาดกลุ่มตัวอย่างซึ่งค่อนข้างเล็กและระยะเวลาในการศึกษาเพียง 1 ภาคการศึกษา ทำให้อาจยังไม่สามารถประยุกต์ผลกับกลุ่มอื่น ๆ ได้ ในอนาคตจึงควรมีการวิจัยกับกลุ่มผู้เรียนที่หลากหลายยิ่งขึ้น และพัฒนาให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ขึ้นชมการออกแบบซึ่งผสมผสานการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และออนไลน์เข้าด้วยกัน และการให้ผู้เรียนเข้าร่วมหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับการใช้ Generative AI เพื่อสร้างสรรค์งานกราฟิกและบทความ ก่อนลงเรียนในรายวิชา Polymer Recycling เป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง ทั้งนี้ งานวิจัยนี้สามารถทำซ้ำได้ในระยะเวลานานขึ้น และในหลายสาขาวิชา
- 2) การออกแบบการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมสำหรับผู้เรียนที่หลากหลายในงานวิจัยชิ้นนี้สามารถประยุกต์เข้ากับรายวิชาอื่นและขยายผลไปสู่ผู้เรียนที่อยู่นอกสาขา STEM ได้
- 3) งานวิจัยนี้ได้แสดงกลยุทธ์และข้อเสนอซึ่งมีหลักฐานรองรับเกี่ยวกับแนวทางในการส่งเสริมแรงจูงใจภายในของผู้เรียนที่ผู้สอนสามารถใช้เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้เรียนได้ โดยการใช้การผสมผสานแนวคิดในเรื่องการตลาดเชิงเนื้อหาและทฤษฎีคลื่นไหลซึ่งเป็นแนวทางที่ไม่ค่อยได้เห็น
- 4) การต่อยอดงานวิจัยในอนาคต นอกเหนือจากการประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นแล้ว ควรมีก่อนควบคุม (Control Group) เพื่อการประเมินเชิงเปรียบเทียบที่ชัดเจนขึ้น และการพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคล (Personalized) ตามภูมิฐานและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน
- 5) ควรมีแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมล่วงหน้า และเรียนด้วยจังหวะของตัวเอง (Self-paced) รวมถึงการใช้ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) หรือการมีเนื้อหาเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน

## A Framework for Equitable English Education in Thailand: Integrating Teacher-Led Learning, Ai Tools, and Social Enterprise Principles

ผู้นำเสนอ Ruth Toronell

งานวิจัยนี้สืบเนื่องจากความเชื่อที่ว่าการศึกษาภาษาอังกฤษสามารถเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างโอกาส ความเท่าเทียม และสถานะทางสังคม จึงได้มีการพัฒนากรอบทางการเรียนภาษาอังกฤษขึ้น ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงานที่เน้นการเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่นำโดยครู (Teacher-led Learning) การใช้ AI เพื่อการเรียนรู้แบบปรับตามผู้เรียน (Adaptive AI Tools) และแนวคิดธุรกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise Principles) เป็นงานวิจัยที่เกิดจากประสบการณ์ตรงทั้งในและต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสอนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยของไทย ทั้งภาครัฐ เอกชน และนานาชาติ ซึ่งมีข้อค้นพบที่สำคัญเกี่ยวกับระบบการศึกษาไทยจาก EF English Proficiency Index (EF EPI) หรือดัชนีวัดระดับความสามารถด้านภาษาอังกฤษของคนในประเทศต่าง ๆ พบว่า ประเทศไทยมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษของคนไทยอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง การเข้าถึงการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีคุณภาพมีค่าใช้จ่ายสูง หลักสูตรเน้นไวยากรณ์มากกว่าการสื่อสาร และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้ ซึ่งปัญหาที่พบจึงไม่เพียงแค่เรื่องคะแนนในการสอบ แต่เกี่ยวข้องกับความมั่นใจ โอกาส และอนาคตที่ถูกจำกัดการเข้าถึงการศึกษาและการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ไม่เท่าเทียมกัน โดยจากการศึกษาข้อมูล และตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ สามารถจัดทำเป็น A three-part model (กรอบโมเดล 3 องค์ประกอบ) ที่สามารถปรับใช้ได้จริงในประเทศไทย คือ 1) การเรียนที่นำโดยครู (Teacher-led Instruction) เป็นรากฐานของการเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์ และแรงบันดาลใจ ทำให้เกิดรูปแบบการสอนที่แตกต่างกันตามระดับผู้เรียน 2) การฝึกด้วย AI (Adaptive AI-based Practice) การเรียนรู้มีคุณภาพสูง สามารถขยายผลได้กว้าง และปรับให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคน รวมทั้งผู้เรียนสามารถฝึกได้ทุกเวลา โดยเสียค่าใช้จ่ายไม่สูง และ 3) ชุมชนการพูดภาษา (Peer-led Speaking Clubs) เป็นพื้นที่ปลอดภัยในการฝึกพูดภาษาอังกฤษ ลดความกลัว สร้างความมั่นใจและแรงบันดาลใจจากเพื่อนร่วมชุมชน ผลการวิจัยพบว่า จากการทดลองในโมเดลดังกล่าวผ่านช่องทาง Prototype platform (แพลตฟอร์มต้นแบบ) ชื่อว่า LUMO โดยใช้รูปแบบการเรียนตามกรอบโมเดล 3 องค์ประกอบ ผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น กลัวการทำผิดน้อยลง และสนุกกับการฝึกภาษาอังกฤษมากขึ้น โดยแผนการดำเนินงานต่อไป คือ การขยายผลไปยังโรงเรียนทั้งในเมืองและชนบท (รัฐและเอกชน) การปรับปรุงเทคโนโลยีตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้ การสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ และการทำวิจัยต่อเนื่องเพื่อศึกษาผลในระยะยาว ทั้งประเด็นเกี่ยวกับความสามารถทางภาษาอังกฤษและการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) การใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยในการส่งเสริมการจัดการศึกษามีประโยชน์ และถือเป็นเครื่องมือสำคัญ แต่มีข้อควรระวังคือ ความแตกต่างระหว่างผู้ที่เข้าถึงและเข้าไม่ถึงเครื่องมือดังกล่าว
- 2) ควรมีการประเมินผลการวิจัยในระยะยาวเพิ่มเติม รวมทั้งพัฒนาแบบประเมินสำหรับผู้เรียนคนไทยโดยเฉพาะ รวมทั้งอาจมีตัวอย่างเพิ่มเติมที่สะท้อนการประยุกต์ใช้จริง
- 3) ควรมีการสร้างความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ อาทิ ภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร หรือ Non-Governmental Organization : NGO

## Challenges and Opportunities for Madrasah Graduates: Education and Employment Policies from Autonomous Region in Muslim Mindanao (ARMM) to Bangsamoro Autonomous Region in Muslim Mindanao (BARMM)

ผู้นำเสนอ Rakim Sammy

ด้วยสภาพทางสังคมและการปกครองของสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ทำให้อัตราการศึกษานอกระบบมัธยมศึกษา (Madrasah Education) ซึ่งเป็นการศึกษาในโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามถูกกีดกันและไม่อยู่ภายใต้ระบบการศึกษาของชาติ นำไปสู่ความไม่เสมอภาคทางการศึกษา จนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนผ่านรัฐบาลจากเขตปกครองตนเองในมินดาเนามุสลิม (Autonomous Region in Muslim Mindanao: ARMM) มาสู่เขตปกครองตนเองบังซามอโรในมินดาเนามุสลิม (Bangsamoro Autonomous Region in Muslim Mindanao: BARMM) จึงเริ่มมีการปฏิรูปให้เกิดการยอมรับ การจ้างงานสำหรับผู้จบการศึกษา และการหลอมรวมการศึกษาในมัธยมศึกษาเข้าสู่ระบบการศึกษาหลักของประเทศ โดยมีจุดมุ่งหมายคือความเสมอภาค การมีส่วนร่วม และการเสริมพลังทางวัฒนธรรมให้แก่กลุ่มฟิลิปปินมุสลิม

การวิจัยครั้งนี้เกิดขึ้นเพื่อศึกษาว่าการเปลี่ยนผ่านรัฐบาลจาก ARMM มาสู่ BARMM ส่งผลต่อการยอมรับและการหลอมรวมการศึกษาในมัธยมศึกษาเข้าสู่ระบบการศึกษาหลักของประเทศอย่างไร รวมถึงความท้าทายของผู้จบการศึกษาในโรงเรียนสอนศาสนาในการศึกษาต่อและหางาน และโอกาสหรือกลไกสนับสนุนที่รัฐบาล BARMM ได้ดำเนินการเพื่อจัดการกับความท้าทายและส่งเสริมความเสมอภาคทางการศึกษาของผู้จบการศึกษาในมัธยมศึกษา โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและกรณีศึกษาเชิงปรากฏการณ์ ในการเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์เชิงพรรณนาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง

จำนวน 4 คน ครอบคลุมผู้จบการศึกษาที่มีงานทำและว่างงาน นักศึกษาปัจจุบัน และเจ้าหน้าที่ด้านนโยบาย ควบคู่กับการศึกษาเอกสารเชิงนโยบายต่าง ๆ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์แก่นสาร (Thematic Analysis) และการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ในการวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการเปลี่ยนผ่าน รัฐบาล มีการสนับสนุนเชิงโครงสร้างเพิ่มขึ้น โดยมีการก่อตั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาอิสลาม (Directorate General for Madaris Education Office) ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาอิสลามในระดับ อุดมศึกษาแห่งแรกที่ได้รับการยอมรับโดยรัฐบาลของฟิลิปปินส์ มีการหลอมรวมรายวิชาอิสลามศึกษาและ ภาษาอาหรับในโรงเรียนรัฐที่ไม่ใช่โรงเรียนสอนศาสนา ซึ่งทำให้เกิดโอกาสในการจ้างงานแก่ผู้จบการศึกษา จากมัตดารอชะฮ์เพื่อเป็นอาจารย์ในรายวิชาดังกล่าว และมีทิศทางนโยบายใหม่เกิดขึ้น อาทิ การให้ทุน หรือการสนับสนุนแก่สถานศึกษาที่จ้างงานผู้จบการศึกษาจากมัตดารอชะฮ์ที่ได้รับการยอมรับโดยรัฐบาล อย่างไรก็ตาม ยังคงมีข้อจำกัดในมิติของการรับรองวุฒิการศึกษา ซึ่งเป็นความท้าทายของโรงเรียนสอน ศาสนาในการทำตามข้อกำหนดของรัฐบาลเพื่อรับรองคุณวุฒิ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโรงเรียนที่อยู่ ห่างไกลและเข้าไม่ถึงความช่วยเหลือของรัฐบาล รวมถึงช่องว่างทางวิชาการและคุณวุฒิ เนื่องจากการขาด วุฒิการศึกษาทำให้โอกาสในการจ้างงานหรือศึกษาต่อของผู้จบการศึกษาจากมัตดารอชะฮ์น้อยกว่า คนอื่น ๆ ในมิติของโอกาสได้มีโครงการฝึกอบรมครูอิสลามศึกษาและภาษาอาหรับ มีความพยายาม ในการปฏิรูปนโยบาย และการให้ทุนการศึกษา แต่ในปัจจุบันยังคงมีข้อจำกัดด้านงบประมาณและความ ครอบคลุมในการเข้าถึง โดยสรุปแล้ว จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนผ่านรัฐบาลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำหรับ การศึกษาในมัตดารอชะฮ์ มีความก้าวหน้าให้เห็นได้ชัดในมิติของการยอมรับและโอกาสในการจ้างงาน แต่ยังคงมีปัญหาคือพื้นฐานเชิงโครงสร้างอยู่ ผู้จบการศึกษายังคงเผชิญกับความท้าทายจากหลักสูตรการเรียน การสอนที่ยังไม่ทันสมัยและโอกาสในการจ้างงานที่จำกัด ดังนั้นนโยบายแบบมีส่วนร่วมและอยู่บนพื้นฐาน ของวัฒนธรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการปฏิรูปอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการพัฒนา ดังนี้ (1) ปรับปรุงและลดความซ้ำซ้อนของข้อกำหนดด้านงานธุรการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ (2) การพัฒนา หลักสูตรมัตดารอชะฮ์ให้ได้มาตรฐานโดยรวมการศึกษาเกี่ยวกับ STEM และ ICT เข้ากับหลักสูตรดั้งเดิม (3) การส่งเสริมการอบรมครูและการพัฒนาทางวิชาชีพ (4) การจัดหาโอกาสทางการจ้างงานที่นอกเหนือ จากบทบาทครูหรือบทบาททางศาสนา และ (5) การจัดหาทุนการศึกษาและการสนับสนุนให้แก่ นักศึกษา มัตดารอชะฮ์อย่างทั่วถึง

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) งานวิจัยชิ้นนี้มีความน่าสนใจและทำให้ได้เรียนรู้สิ่งใหม่เกี่ยวกับวัฒนธรรมและการศึกษา มัตดารอชะฮ์ในสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ โดยนำเสนอข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความท้าทายในระดับโครงสร้าง และระบบของผู้จบการศึกษาจากมัตดารอชะฮ์ ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนานโยบายการศึกษา

ที่มีส่วนร่วมและสอดคล้องกับบริบท ข้อค้นพบที่ได้สามารถนำไปปรับใช้สำหรับการปฏิรูปหลักสูตรให้มีความสมดุลระหว่างการสอนศาสนากับการศึกษาศาสตร์ใหม่ซึ่งครอบคลุมการศึกษาขั้นพื้นฐานและการพัฒนาทักษะ รวมถึงเป็นข้อมูลสำหรับผู้ออกแบบนโยบายในการพัฒนาหลักสูตรระดับอนุบาลเพื่อเพิ่มโอกาสในการจ้างงานและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ

2) งานวิจัยครั้งนี้สามารถเป็นข้อมูลตั้งต้นพื้นฐาน (Baseline) ในการประเมินประสิทธิผลการปฏิรูปทางการศึกษาภายหลังการเปลี่ยนผ่านรัฐบาลมาสู่ BARMM โดยเฉพาะในมิติผลลัพธ์ทางการศึกษาและการจ้างงาน

3) ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับรูปแบบการจัดการศึกษาอิสลามอื่น ๆ เช่น การเปรียบเทียบกับสาธารณรัฐอินโดนีเซียและสหพันธรัฐมาเลเซีย และเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพิ่มเติม อาทิ ผู้กำหนดนโยบาย นักการศึกษา ผู้ปกครอง และผู้นำชุมชน เพื่อมั่นใจได้ว่าการปฏิรูปจะสอดคล้องกับความต้องการและบริบทชุมชน นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาเครื่องมือการประเมินที่ได้มาตรฐานสำหรับการศึกษาในมัตการอฮะฮ์ สำหรับประเมินคุณภาพและออกใบรับรอง เพื่อลดอุปสรรคทางการบริหารและเกิดการระมัดระวัง

4) ประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาต่อการหลอมรวมการศึกษา STEM เข้ากับการสอนศาสนา รวมถึงการศึกษาว่าการสอนศาสนาจะสามารถเข้ามาหลอมรวมเป็นส่วนหนึ่งของบริบทการศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ได้หรือไม่ และงานวิจัยชิ้นนี้จะสามารถประยุกต์เข้ากับบริบทภาคใต้ของประเทศไทยซึ่งมีเด็กมุสลิมและการสอนทางศาสนาเช่นกันได้อย่างไร

## Developing and Validating an Instrument to Measure CER, Modelling, and 3D Learning in Stem Education in Malaysia

ผู้นำเสนอ Parvinder Singh Amar Singh

การวิจัยนี้เป็นคำแนะนำเกี่ยวกับผลการพัฒนาและการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดการใช้แนวทาง CER (Claim–Evidence–Reasoning) รวมถึงการประเมินการเรียนรู้เชิงแบบจำลอง (Modeling) และ 3D Learning ในครูผู้สอนสะเต็มศึกษาในมาเลเซีย (STEM Education) โดยมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือ การพัฒนาเครื่องมือตามทฤษฎี Constructivist Learning Theory ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้แบบสืบสอบ มีการเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนรู้ STEM ได้แก่

5E Model, Science and Engineering Practices, Cross-cutting Concepts และมุ่งวัดผลลัพธ์เกี่ยวกับการสร้างข้อโต้แย้ง (Argumentation) การสร้างแบบจำลอง (Modeling) และการอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Explanation) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเชื่อมั่นที่ระดับ .099 ผลการวิจัยพบว่า เครื่องมือที่พัฒนามีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้สูง สามารถใช้วัดผลได้อย่างครอบคลุม และสะท้อนให้เห็นความเข้าใจของครูต่อการใช้แนวทาง CER, Modeling และ 3D Learning ในการสอน STEM นอกจากนี้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้ 1) การพัฒนาวิชาชีพครู ควรมีการอบรมอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนทรัพยากร และสร้างระบบสนับสนุนภายในโรงเรียน 2) การบูรณาการเชิงนโยบาย ผู้กำหนดนโยบายควรนำแนวทาง CER, Modeling และ 3D Learning บรรจุไว้ในนโยบาย STEM ระดับชาติ 3) การวิจัยระยะต่อไป ควรศึกษาผลในระยะยาวและเชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 4) เครือข่ายวิชาชีพ ส่งเสริมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ (PLC) ให้ครูได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน และ 5) การขยายผล ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือนี้ในประเทศอื่น เพื่อพิจารณาความเหมาะสมทางวัฒนธรรมและความเป็นสากล

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การสร้างเครื่องมือวัดและการวัดผลเป็นการดำเนินงานที่ทำทนาย สำหรับงานวิจัยนี้ควรมีตัวอย่างการนำเครื่องมือไปใช้จริง โดยอาจมีการทดลองใช้ทั้งในและนอกห้องเรียน อาทิ พิพิธภัณฑหรือกิจกรรมนอกสถานศึกษา รวมทั้งผลลัพธ์ที่ได้จากการนำเครื่องมือไปใช้สามารถนำไปต่อยอดในการออกแบบหรือพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาด้านสะเต็มศึกษา และการประเมินผลโครงการพัฒนาครูได้ต่อไป

2) ควรระบุให้ชัดเจนว่าเครื่องมือนี้เหมาะที่จะนำไปใช้กับผู้เรียนระดับชั้นใด และเนื้อหาวิชาลักษณะใด จึงจะเหมาะสมและเกิดประโยชน์มากที่สุด รวมทั้งหากมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงในหลายประเทศ (Cross-national validation) ดังข้อเสนอที่กล่าวข้างต้น จะช่วยให้เครื่องมือสามารถใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น และเพิ่มคุณค่าให้กับผลการวิจัย

3) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำ CER, Modeling และ 3D Learning ไปใช้ว่ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการมีส่วนร่วมของนักเรียนอย่างไร

## Integrating Claim-Evidence-Reasoning (CER) into STEM Lesson Planning: A Qualitative Analysis of Pre-Service Teachers' Designs

ผู้นำเสนอ Wee-Ling Tan

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าครูฝึกสอนจากโครงการ SEA-TEP (Southeast Asian Teacher Education Program) ใช้ CER<sup>2</sup> (Claim-Evidence-Reasoning) ในการวางแผนการสอนของตนอย่างไร เพื่อได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการปรับใช้ CER ในการพัฒนาครูในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ให้เกิดประสิทธิผล โดยเก็บข้อมูลจากแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ 11 แผน และวิชาวิทยาศาสตร์ 7 แผน ซึ่งพัฒนาโดยครูฝึกสอนในโครงการ SEA-TEP ก่อนใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการใช้รหัสเชิงแก่นสาร (Thematic Coding) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมุ่งวิเคราะห์การหลอมรวม 3 องค์ประกอบของ CER เข้ากับแผนการสอน กลยุทธ์และวัตถุประสงค์การสอน รวมถึงอิสระในการให้เหตุผลของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า แผนการสอนทั้ง 18 แผน มีการใช้องค์ประกอบทั้ง 3 ของ CER โดยเฉพาะในมิติข้อกล่าวอ้าง (Claim) และหลักฐาน (Evidence) ทว่า มิติด้านการให้เหตุผล (Reasoning) มักจะนำโดยผู้สอนมากกว่าให้ผู้เรียนกระทำโดยอิสระ ผู้เรียนยังขาดความเป็นตัวของตัวเองในการสร้างข้อกล่าวอ้าง หลักฐาน และเหตุผล CER ถูกใช้ในระบับโครงสร้างแต่ไม่ได้เป็นเครื่องมือในการตั้งคำถามโดยผู้เรียน ข้อจำกัดด้านระยะเวลาและหลักสูตรส่งผลต่อความลึกซึ้งในการเรียนรู้ของผู้เรียนและการช่วยเหลือของผู้สอน และในปัจจุบันผู้สอนยังคงคุ้นเคยกับการสอนโดยมีครูเป็นศูนย์กลางอยู่ รวมถึงขาดประสบการณ์ในการอำนวยความสะดวก (Facilitate) ให้เกิดบทสนทนาหรือข้อโต้แย้งปลายเปิด ทั้งนี้ จากผลการวิจัยทำให้เห็นว่าครูฝึกสอนเข้าใจในหลักการของ CER และสามารถใช้มิติข้อกล่าวอ้าง (Claim) กับหลักฐาน (Evidence) ได้เป็นอย่างดี แต่มิติการให้เหตุผล (Reasoning) ยังทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาในส่วนการให้เหตุผล ส่งเสริมให้เกิดการแสดงความคิดเห็นเพื่อโต้แย้งและแสดงความเป็นตนเองของผู้เรียน ปรับให้การเรียนการสอนเป็นแบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และประยุกต์ใช้ CER ในบริบทห้องเรียนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้จริง ๆ

<sup>2</sup>CER (Claim-Evidence-Reasoning) สามารถเป็นเครื่องมือการสอนอันทรงพลังในการศึกษาด้าน STEM เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ด้วยการสร้างข้อกล่าวอ้าง ก่อนสนับสนุนด้วยหลักฐานที่เหมาะสม และเชื่อมโยงกันด้วยตรรกะเหตุผลเหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และช่วยส่งเสริมทักษะที่จำเป็นอย่างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การตั้งคำถาม (Inquiry) ความร่วมมือ (Collaboration) และการแก้ปัญหา (Problem-solving) ทั้งนี้ การนำ CER มาใช้ยังพบข้อจำกัด เช่น หลักสูตรที่ไม่มีความยืดหยุ่น การอบรมครู และข้อจำกัดด้านเวลา

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) งานวิจัยครั้งนี้ให้แนวทางที่ใช้ได้จริงสำหรับการออกแบบแผนการสอน STEM สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่บนพื้นฐานของการศึกษาศูนย์ใหม่ซึ่งส่งเสริมความเป็นอิสระของผู้เรียน สนับสนุนการพัฒนาครูในการประยุกต์ใช้ CER ให้เกิดประสิทธิผล และให้หลักฐานเชิงประจักษ์แก่ผู้กำหนดนโยบายและผู้บริหารสถานศึกษาในการวางแผนพัฒนาวิชาชีพครู

2) ควรมีการพัฒนาบทเรียนหรือคู่มือครูเพื่อสาคิการประยุกต์ใช้ CER ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำการวิจัยในระยะยาวในห้องเรียนจริงเพื่อประเมินผลกระทบของ CER ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน รวมถึงทำการศึกษข้ามประเทศหรือวัฒนธรรมเพื่อวิเคราะห์ว่าบริบทและปัจจัยเชิงวัฒนธรรมส่งผลต่อการหลอมรวม CER อย่างไร

3) งานวิจัยชิ้นนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องการจัดทำหลักสูตรพัฒนาครู โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์แบบปลายเปิด รวมถึงการประยุกต์ใช้ CER ในการวางแผนการสอนและการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

4) ควรมีการนำหลักฐานที่เป็นรูปธรรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนแต่ละแผน รวมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเชิงประจักษ์ซึ่งได้วิเคราะห์ไว้ เพราะจะช่วยเสริมให้การนำเสนอผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น อีกประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจคือ CER จะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างไปหรือไม่ในการเรียนการสอนวิชาอื่น เช่น เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

## Cultivating Foundational Cognitive Skills and Advancing Critical Thinking in Undergraduates Through Media-Integrated Pedagogy

ผู้นำเสนอ Paisarn Duangjak na ayudhya

การวิจัยนี้เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษาแนวใหม่ โดยใช้สื่อบันเทิง (ภาพยนตร์ วิทยาศาสตร์ยอดนิยม เช่น The Martian และ Avatar) กับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และทักษะการรู้คิดเชิงลึกของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยแนวคิดสำคัญของการศึกษาสืบเนื่องจากปัญหาของการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แบบดั้งเดิม ที่มักเน้นการท่องจำมากกว่าการคิดเชิงวิเคราะห์ จึงเห็นควรใช้พลังของการเล่าเรื่อง (storytelling) ผ่านภาพยนตร์ เพื่อช่วยให้เนื้อหาเชิงวิทยาศาสตร์เข้าใจง่ายและน่าสนใจยิ่งขึ้น และประกอบกับ AI มีบทบาทในการให้ feedback แบบเรียลไทม์

สามารถปรับให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคน (Personalized learning) รวมทั้งวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยพะเยา คือการสร้างผู้เรียนที่มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงมีการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการอย่างชัดเจนในด้านการระบุมความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล การจดจำ และการอธิบายแนวคิดวิทยาศาสตร์ที่ซับซ้อน รวมทั้งสื่อและ AI ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนจากการท่องจำ เป็นการคิดเชิงวิเคราะห์และวิพากษ์ (higher-order thinking) มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ การสอนด้วยวิธีนี้สามารถใช้เป็นทั้งเครื่องมือเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยควรเชื่อมโยงเข้ากับการสอนหลายศาสตร์ (Interdisciplinary learning) และวิเคราะห์เชิงจริยธรรมควบคู่กันด้วย

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) บริบทของงานวิจัยเกี่ยวกับด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งอาจเป็นสาขาเฉพาะที่คนทั่วไปอาจมองค้ความรู้อันจำกัด แต่งานวิจัยมีสิ่งเชื่อมโยงที่ช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น คือ ภาพยนตร์และสื่อ จึงเป็นจุดเด่นของงานที่ทำให้ผู้เรียนให้ความสนใจเนื่องจากภาพยนตร์เป็นรูปแบบหนึ่งของสื่อที่สร้างความบันเทิง ทำให้น่าสนใจกว่าวิธีการสอนแบบเดิม ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงการใช้ภาพยนตร์เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และนำไปสู่การพัฒนาทักษะที่จะได้รับจากภาพยนตร์ รวมทั้งตอบคำถามได้ว่าภาพยนตร์เป็นหัวใจหลักในการสอนหรือเป็นเพียงสื่อเสริม

2) การใช้เทคนิคการอธิบายด้วยคำง่าย ๆ ระบุช่องว่างความรู้ และเพิ่มเติมด้วยการเปรียบเทียบหรือแผนภาพ เป็นข้อดีที่งานวิจัยสามารถทำให้สิ่งที่มองไม่เห็น กลายเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ มีการบูรณาการและการผสมผสานระหว่างวิชาวิทยาศาสตร์กับสื่อบันเทิง ซึ่งสามารถช่วยส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวกในวิชาวิทยาศาสตร์

3) การจัดการเรียนการสอนที่น่าเสนอทำให้เกิดผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ และหากวิธีการนี้สามารถนำไปใช้กับรายวิชาอื่น ๆ ได้ น่าจะเป็นแนวทางที่ดี ซึ่งควรมีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ว่ามีทิศทางที่ดีเช่นเดียวกันหรือไม่ รวมทั้งอาจพัฒนาระบบ AI ที่เอื้อต่อการทำงานกลุ่ม การวิเคราะห์ การให้ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนการเรียนรู้เป็นทีม ทั้งในห้องเรียนแบบผสมผสาน (Hybrid) หรือแบบออนไลน์เต็มรูปแบบ

4) ภาพยนตร์ที่เลือกมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยเลือกมาใช้เนื่องจากเป็นเรื่องที่มีแนวคิดทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และสามารถต่อยอดไปสู่ระดับที่ซับซ้อนขึ้นได้ อาทิ ฟิสิกส์เชิงลึกหรือวิทยาศาสตร์เฉพาะด้าน แต่หากในการต่อยอดอาจพิจารณาเพิ่มการใช้เรื่องเล่าหรือภาพยนตร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการสอนให้มีความครอบคลุม และตอบสนองต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรม แต่ความท้าทายคือ การหาภาพยนตร์ที่มีเนื้อหาวิทยาศาสตร์ในบริบทท้องถิ่นอาจค่อนข้างยาก

## Blended Learning Management Platform for Strategic Educational Management Using Activity-Based Learning Techniques and AI Technology to Enhance Educational Leadership Competencies

ผู้นำเสนอ Dr.Natchaya Sommartdejsakul

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Management Platform) ในการจัดการศึกษาเชิงกลยุทธ์โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-based Learning) และเทคโนโลยี AI เพื่อเสริมสร้างความสามารถของผู้บริหารการศึกษา ก่อนประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มด้วยเกณฑ์ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รวมถึงศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียนในการเรียนรู้การจัดการศึกษาเชิงกลยุทธ์ด้วยแพลตฟอร์มดังกล่าว โดยงานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักตามแนวทางการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ (1) การศึกษาและวิเคราะห์ (2) การออกแบบและพัฒนา (3) การทดสอบและประเมินผลการใช้งาน และ (4) การปรับปรุงแพลตฟอร์ม โดยเก็บข้อมูลจากผู้เรียนหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ลงทะเบียนวิชา Strategic Educational Management Seminar (EAS 6106) ปีการศึกษา 2567 จำนวน 57 คน จากห้องเรียนที่ 1 และ 2 ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาจำนวน 10 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มอยู่ที่อัตรา 81.23/82.46 ซึ่งผ่านตามเกณฑ์ 80/80 และเมื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการเรียนพบว่าได้ผลคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนผลการประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าได้รับการประเมินในระดับสูง-สูงสุด ทั้งในมิติการออกแบบและพัฒนา มิติเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ และมิติการใช้งาน เช่นเดียวกับการประเมินความพึงพอใจโดยผู้เรียนในมิติองค์ประกอบของระบบและการสนับสนุนการเรียนรู้ มิติเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ และมิติทัศนคติและการใช้งาน ในภาพรวมผลการประเมินของทั้งผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียนอยู่ในระดับสูงสุด

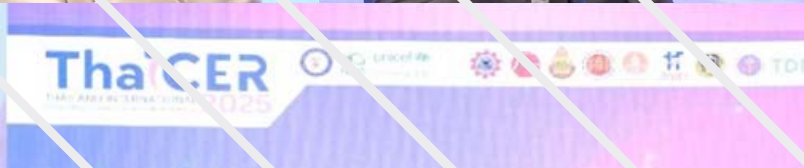
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้และการพัฒนา เพื่อมั่นใจว่าแพลตฟอร์มมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการเป็นต้นแบบสำหรับออกแบบและสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้สมัยใหม่ มีทั้งหมด 3 ประการ คือ (1) เนื้อหาของแพลตฟอร์มควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตร (2) ควรสื่อสารวัตถุประสงค์การเรียนรู้สำหรับหน่วยเรียนรู้แต่ละหน่วยให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนเป็นลำดับ (3) ควรออกแบบโครงสร้างและเส้นทางการเรียนรู้สำหรับการเข้าถึงสื่อการเรียนและแบบฝึกหัดให้ดี นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังแนะนำให้มีการพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ให้ครอบคลุมองค์ประกอบตามมาตรฐานคุณวุฒิทางการศึกษา เพื่อมีข้อมูลเชิงลึกสำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการนำแพลตฟอร์มไปใช้กับผู้เรียนในหลักสูตรอื่นที่คล้ายคลึงกัน เพื่อประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพของแพลตฟอร์ม ซึ่งจะเกิดประโยชน์ในการพัฒนาแพลตฟอร์มต่อไป

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ปัจจุบันมีแพลตฟอร์มจำนวนมากแต่งานวิจัยชิ้นนี้น่าสนใจที่นำแพลตฟอร์มไปเชื่อมโยงกับการพัฒนาสมรรถนะการเป็นผู้นำ
- 2) เป็นเรื่องดีที่ใช้แนวทางการวิจัยและพัฒนา แต่ควรมีการเพิ่มเติมรายละเอียดที่ชัดเจนขึ้นเกี่ยวกับการวิจัยและการพัฒนาในแต่ละส่วน (R1 R2 D1 D2) ในระยะถัดไป
- 3) การนำไปใช้ประโยชน์พบว่า งานวิจัยชิ้นนี้ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนผ่านการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-based Learning) รวมถึงเสริมสร้างสมรรถนะด้านการเป็นผู้นำทางการศึกษา และการใช้ AI สนับสนุนการวิเคราะห์เพื่อสร้างประสบการณ์เรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning Experience) เป็นเรื่องที่ดีมาก นอกจากนี้ แพลตฟอร์มนี้สามารถประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมสำหรับการพัฒนาทางวิชาชีพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 4) ควรมีการขยายผลการใช้งานแพลตฟอร์มในรายวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรเดียวกันนอกเหนือจากรายวิชา Strategic Educational Management Seminar (EAS 6106) และควรมีการศึกษาประสิทธิผลของแพลตฟอร์มในกลุ่มผู้เรียนที่หลากหลายยิ่งขึ้น เช่น ครูและผู้บริหารการศึกษา รวมถึงเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลควรมีข้อมูลป้อนกลับทันที (Real-time Feedback) และรายงานผลการเรียนแบบรายบุคคล
- 5) ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านแพลตฟอร์มกับการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม เพื่อประเมินประสิทธิภาพเชิงความคิดสร้างสรรค์ (Creative Effectiveness)
- 6) การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มเหมาะสำหรับการพัฒนาความรู้ (Knowledge) ขณะที่ความเป็นผู้นำเป็นทักษะ (Skill) ที่จำเป็นต้องมีการฝึกฝน จึงอยากเห็นว่าทักษะความเป็นผู้นำจะสามารถแสดงผ่านแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้ได้อย่างไร หากสามารถทำได้จะกลายเป็นนวัตกรรมใหม่ในด้าน AI และ Machine Learning

# Empowering Future Teachers: Pathways to professional excellence



## The Education for the Future

7-8 August 2025  
@ Asawin Grand Convention Hotel  
Bangkok, Thailand



## Empowering STEM Educators through Professional Development: Implementing the Modelling Framework and the Claim-Evidence-Reasoning (CER) Approach

ผู้นำเสนอ Sanura Jaya

งานวิจัยนี้ศึกษาผลกระทบของกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development: PD) ภายใต้โครงการ SEA-TEP ต่อการจัดการเรียนการสอนของครู STEM ในประเทศมาเลเซีย โดยเฉพาะการนำกรอบแนวคิด CER (Claim-Evidence-Reasoning) และการใช้การสร้างแบบจำลอง (Modelling) มาใช้ในการวางแผนการสอน บทความอาศัยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างที่เก็บข้อมูลจากครู 143 คน ผลการวิจัยชี้ว่า กิจกรรม PD ส่งผลให้ครูมีความมั่นใจมากขึ้น มีแนวทางการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้การสืบค้น การคิดวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงกับชีวิตจริงมากขึ้น พร้อมกันนี้ยังพบว่าการสนับสนุนจากสถาบัน เช่น การเข้าถึงสื่อการสอน การทำงานร่วมกัน และแรงสนับสนุนจากผู้บริหาร เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การนำแนวคิด CER และการสร้างแบบจำลองประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม ครูยังคงเผชิญกับข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากร และภาระหลักสูตรที่อาจขัดขวางการนำแนวคิดไปใช้ได้อย่างเต็มที่

### ประเด็นสำคัญ

- 1) การฝึกอบรมครูในรูปแบบ PD ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในการวางแผนและออกแบบบทเรียนของครู STEM
- 2) การใช้กรอบแนวคิด CER และการสร้างแบบจำลองช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น และส่งเสริมการคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ
- 3) ความมั่นใจของครูในการใช้แนวคิดเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับของการเข้าร่วมกิจกรรม PD
- 4) การสนับสนุนจากองค์กรและสภาพแวดล้อมในการทำงานของครูมีผลต่อการนำแนวคิดไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) ปัจจัยจำกัด เช่น เวลาและทรัพยากร ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน
- 6) Scaffolded PD Support/Resource Provision/Time Flexibility/Differentiated Training

## Enhancing STEM Education in Kazakhstan: Assessing the Impact of a Professional Development Course

ผู้นำเสนอ Dinara Ryspayeva

การวิจัยนี้ประเมินผลของหลักสูตรพัฒนาวิชาชีพครูในวิชาชีพสถานศึกษาที่ออกแบบมาเพื่อเสริมสร้าง การสอนด้าน STEM โดยเน้นการใช้แนวทาง Claim-Evidence-Reasoning (CER), การเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน (PBL) และเครื่องมือแบบจำลองต่าง ๆ จากแบบสอบถามที่ครูและอาจารย์มหาวิทยาลัย 50 คนเข้าร่วม พบว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีพัฒนาการในการวางแผนบทเรียน ความมั่นใจ และการบูรณาการ ข้ามศาสตร์อย่างชัดเจน ผู้เข้าร่วมชื่นชมการผสมผสานระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ แต่อยากให้ปรับเนื้อหา และเครื่องมือให้เหมาะกับบริบทมากขึ้น หลักสูตรนี้กระตุ้นแรงจูงใจ การสะท้อนคิด และการเชื่อมโยงกับ สถานการณ์จริง โดยเฉพาะเมื่อใช้เครื่องมืออย่าง Sage Modeler ทั้งนี้ยังคงมีอุปสรรค เช่น เวลาที่จำกัด ทรัพยากรน้อย และข้อจำกัดของหลักสูตร

### ประเด็นสำคัญ

- 1) หลักสูตรพัฒนาครูช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้แนวทาง CER, PBL และแบบจำลองในการ วางแผนการสอน
- 2) ครูมีความมั่นใจในการบูรณาการข้ามศาสตร์และการแก้ปัญหาจริงมากขึ้น
- 3) เครื่องมือปฏิบัติ เช่น Sage Modeler ช่วยเสริมความเข้าใจและความน่าสนใจในการเรียน
- 4) ผู้เข้าร่วมประเมินว่าโครงสร้างหลักสูตรดี แต่ควรปรับเนื้อหาให้เหมาะสมมากขึ้น
- 5) อุปสรรคที่พบ ได้แก่ เวลาจำกัด หลักสูตรที่ตายตัว และทรัพยากรไม่เพียงพอ

## Enhancing STEM Education Through Professional Development: Insights from Educators' Experiences

ผู้นำเสนอ Dr. Bala Murali Tanimale

การศึกษานี้สำรวจผลของกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้โครงการ SEA-TEP ที่มุ่งยกระดับ การจัดการเรียนรู้ด้าน STEM โดยบูรณาการแนวทาง Claim-Evidence-Reasoning (CER) และการใช้ แบบจำลอง วิเคราะห์จากข้อมูลเชิงคุณภาพของครู 143 คน พบว่า PD ช่วยเพิ่มความเข้าใจ ความมั่นใจ

และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนและการสืบค้น ปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อความสำเร็จคือการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน แหล่งเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม และการติดตามอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามยังคงมีข้อท้าทาย ได้แก่ เวลาจำกัด ความสอดคล้องกับหลักสูตร และการขาดแคลนทรัพยากร งานวิจัยนี้เสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของ PD เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน STEM อย่างยั่งยืน

### ประเด็นสำคัญ

- 1) PD ภายใต้ SEA-TEP ช่วยให้ครูเข้าใจและสามารถใช้แนวทาง CER และแบบจำลองได้ดีขึ้น
- 2) ครูมีความมั่นใจมากขึ้นในการออกแบบบทเรียน STEM ที่เน้นผู้เรียนและการสืบค้น
- 3) การสนับสนุนต่อเนื่อง ความร่วมมือ และทรัพยากรที่ใช้ได้จริง เป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จ
- 4) อุปสรรคที่พบ ได้แก่ เวลาจำกัด หลักสูตรที่ไม่ยืดหยุ่น และการขาดสื่อการสอน
- 5) ครูเน้นย้ำความสำคัญของความยืดหยุ่นและการเชื่อมโยงเนื้อหากับโลกจริงในการสอน STEM

## Development of Research Quality Indicators for Assessing Research Projects of Undergraduate Teacher Education Students

ผู้นำเสนอ Taviga Tungprapa

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพงานวิจัยสำหรับใช้ประเมินโครงการงานของนักศึกษาครูระดับปริญญาตรี โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และการตรวจสอบความตรงของตัวชี้วัด ตัวชี้วัดที่ได้ครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ ความชัดเจนของปัญหาวิจัย ระเบียบวิธี ความสอดคล้องทางวิชาการ คุณภาพการนำเสนอ การใช้ข้อมูล และผลกระทบทางวิชาการ ตัวชี้วัดนี้ถูกทดลองใช้กับตัวอย่างโครงการงานวิจัยจริง และได้รับการประเมินว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นในระดับสูง เหมาะสมสำหรับใช้พัฒนามาตรฐานการวิจัยของนักศึกษาครู

### ประเด็นสำคัญ

- 1) งานวิจัยระดับปริญญาตรีของนักศึกษาครูต้องมีเกณฑ์ประเมินเฉพาะที่เหมาะสม
- 2) ตัวชี้วัดที่พัฒนาครอบคลุมทั้งด้านเนื้อหา วิธีวิจัย และผลกระทบ
- 3) การตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่นชี้ว่าตัวชี้วัดนี้มีคุณภาพสูง
- 4) ตัวชี้วัดสามารถนำไปใช้จริงในหลักสูตรเพื่อยกระดับมาตรฐาน

## Enhancing Science Pedagogy Through the SEA-TEP Initiative : Assessing the Impact on Claim–Evidence–Reasoning and Modelling Competencies in Science Classrooms

ผู้นำเสนอ Shamimah Parveen Abd Rahim

งานวิจัยนี้ประเมินผลของโครงการ SEA-TEP ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะครูด้านการใช้ CER และแบบจำลองในการสอนวิทยาศาสตร์ โดยเก็บข้อมูลจากครูมัธยมศึกษาในหลายประเทศผ่านแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ครูมีความเข้าใจลึกซึ้งในกรอบ CER และสามารถออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้น รวมทั้งมีการประยุกต์ใช้แบบจำลองเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงระบบของผู้เรียน โครงการยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจของครูในการเปลี่ยนแปลงการสอนจากแบบเดิมไปสู่การเน้นกระบวนการคิด

### ประเด็นสำคัญ

- 1) SEA-TEP ช่วยยกระดับสมรรถนะครูด้านการใช้ CER และแบบจำลอง
- 2) ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการให้เหตุผลมากขึ้น
- 3) การใช้แบบจำลองสนับสนุนการคิดระบบและการเข้าใจแนวคิดวิทยาศาสตร์
- 4) แรงจูงใจของครูเพิ่มขึ้นในการเปลี่ยนแปลงการสอนแบบเดิม
- 5) สนับสนุนการวิจัยของครูเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดเหล่านี้

## Implementation CER Framework for Pre-Service Teacher in Malaysia

ผู้นำเสนอ Warabhorn Preechaporn

งานวิจัยนี้ศึกษาการใช้กรอบ CER (Claim-Evidence-Reasoning) กับนักศึกษาครูในประเทศมาเลเซีย โดยเน้นการออกแบบบทเรียนที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมฝึกอบรมและให้โอกาสนักศึกษาครูออกแบบแผนการสอนด้วย CER แล้วประเมินผลด้วยแบบสัมภาษณ์และวิเคราะห์ผลงาน พบว่านักศึกษาครูมีความเข้าใจ CER ดีขึ้น สามารถใช้กรอบนี้สร้างคำถาม กระตุ้นการให้เหตุผล และออกแบบกิจกรรมได้หลากหลาย ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของ CER ในการยกระดับการเตรียมความพร้อมครู

## ประเด็นสำคัญ

- 1) CER เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการส่งเสริมการคิดวิทยาศาสตร์
- 2) นักศึกษาครูสามารถนำ CER ไปใช้ในการออกแบบบทเรียนได้จริง
- 3) กิจกรรมฝึกอบรมช่วยสร้างความเข้าใจลึกซึ้งในกระบวนการให้เหตุผล
- 4) การใช้ CER เพิ่มความมั่นใจในการสอนวิทยาศาสตร์เชิงวิพากษ์

## สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในภาพรวมจากการนำเสนอผลงานวิจัย หัวข้อ Empowering Future Teachers: Pathways to professional excellence

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขยายผลการใช้กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER) ในการปฏิบัติงานของนักศึกษาครูและครูประจำการ”

1. ผู้เสนอผลงานวิจัยให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำเอา กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER) ในการปฏิบัติงานของนักศึกษาว่า ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนจบการศึกษา นักศึกษาสามารถที่จะเข้าไปสังเกตการณ์การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนและควรเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กรอบแนวคิด CER เพื่อที่เมื่อจบการศึกษาและไปปฏิบัติงานจริงแล้ว จะได้สามารถประยุกต์ใช้แนวคิด CER ให้เป็นแนวทางในการวางแผนการสอน การปรับปรุงแผนการสอน และใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง

2. นักศึกษาครูควรเรียนรู้ที่จะใช้กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER) ในการจัดทำโครงการการศึกษาและนำมาใช้จริงในการเรียนการสอนวิชาทั่วไปทุกวิชา

3. กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER) เป็นสิ่งจำเป็นและควรนำมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง และการพัฒนานั้นไม่ควรเป็นการพัฒนาแบบเฉพาะสถานศึกษาแต่ควรเป็นความร่วมมือในการพัฒนาระหว่างสถานศึกษา

4. การลงมาปฏิบัติตามกรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER) จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนจากสถาบันอุดมศึกษา

5. การบูรณาการนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรอบแนวคิด CER ครูผู้สอนจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนการสร้างสรรค่นวัตกรรมจากการใช้เนื้อหาสาระที่มีอยู่เดิมและการแสวงหาความรู้ใหม่เพื่อเปิดทางสู่การสร้างนวัตกรรม วิธีการการนำเอาเนื้อหาสาระมาแปลงสู่การสร้างนวัตกรรมจริง

6. การปรับสถานะจากนักศึกษาคือเป็นครูประจำการจะอย่างไรให้ราบรื่น จะต้องส่งต่อตัวทักษะอย่างไร ครูฝึกสอนต้องได้รับการฝึกอบรมที่เข้มข้น มีการช่วยเหลืออย่างเป็นระบบมีหลักการ เพื่อให้มีความแข็งแกร่งในทางวิชาการ ควรให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องผ่านเครือข่ายต่าง ๆ ที่สร้างขึ้น ต้องมีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ การบ่มเพาะแนวคิด CER ให้นักศึกษาคืออย่างแท้จริง ต้องมีแหล่งทรัพยากรสำหรับครู และสร้างทักษะความสนใจใคร่รู้ให้ครู รู้จักจะถามปัญหาและมีความใฝ่ใจใคร่รู้ บางที่อาจใช้ AI ในการหาข้อมูลเบื้องต้น ใช้นวัตกรรมหรือเครื่องมือต่าง ๆ มาช่วยนักศึกษาคือให้เป็นประโยชน์

7. การสนับสนุนใช้กรอบแนวคิด CER ในชั้นเรียนควรจัดทำให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ ไม่ใช่เจาะจงเฉพาะสถาบัน

• ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER) สำหรับการวิจัย”

1. CER เป็นกรอบแนวคิดการศึกษาที่มีความน่าสนใจและควรนำมาประยุกต์ใช้ในการทำวิจัย เพราะแนวคิด CER มีความเป็นสากล สามารถประยุกต์ใช้ได้ในทุกเนื้อหาสาระและใช้เป็นแนวคิดริเริ่มในการดำเนินการศึกษาวิจัย กรอบแนวคิด CER ทำให้การเรียนรู้ในแบบเดิมเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิดสะเต็มศึกษาและสามารถนำมาใช้การเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาได้ ดังนั้นครูทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการอบรมการใช้กรอบแนวคิด CER ในการปฏิบัติการเรียนการสอนในชั้นเรียน

2. กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER)” ไม่ใช่เรื่องใหม่แต่จำเป็นที่จะต้องเจาะลึกในเชิงวิธีการของการอ้าง วิธีการในการสนับสนุนการอ้างด้วยหลักฐาน และวิธีการในการให้คำอธิบาย เพื่อเป็นแนวทางให้กับครูทุกคน

3. กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER)” สามารถนำมาใช้ในการแบ่งปันและเรียนรู้ร่วมกันผ่านกระบวนการ PLC

• ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จในการใช้กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER)” โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เสนอผลงานวิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จในการใช้กรอบแนวคิด “กระบวนการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ผ่านการเรียนรู้ (Claim, Evidence and Reasoning: CER)” ดังนี้

1. ครูผู้สอนและการฝึกอบรมครูในการใช้กรอบแนวคิด CER
2. การปรับเปลี่ยนทัศนคติของครูในการใช้กรอบแนวคิด CER ในการสอน
3. การสร้างแรงจูงใจให้ครูใช้กรอบแนวคิด CER
4. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอน
5. การสนับสนุนในเชิงนโยบายของผู้บริหารและกระทรวงศึกษาธิการจะเป็นปัจจัยสำคัญอันเอื้อต่อความยั่งยืนของการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด CER ในการจัดการเรียนการสอน

# การนำเสนอ บทความวิจัย ระดับชาติ

การนำเสนอผลงานวิจัย โดย กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา

## การพัฒนาแพลตฟอร์ม Thai PILA (Platform for Innovative Learning Assessment in Thailand) : นวัตกรรมประเมินเพื่อการเรียนรู้ในบริบทการศึกษาไทย

ผู้นำเสนอ ดร.การณพิชชา กชกานนท์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

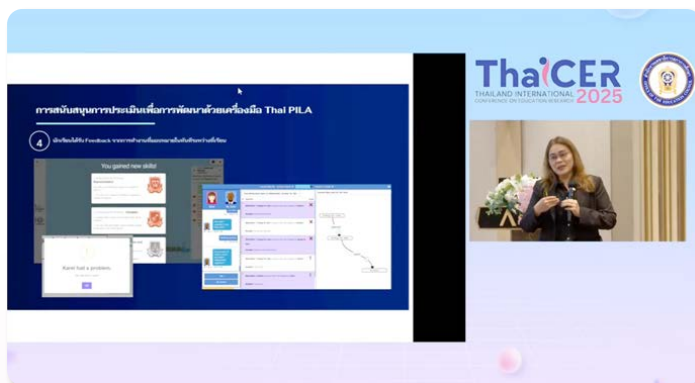
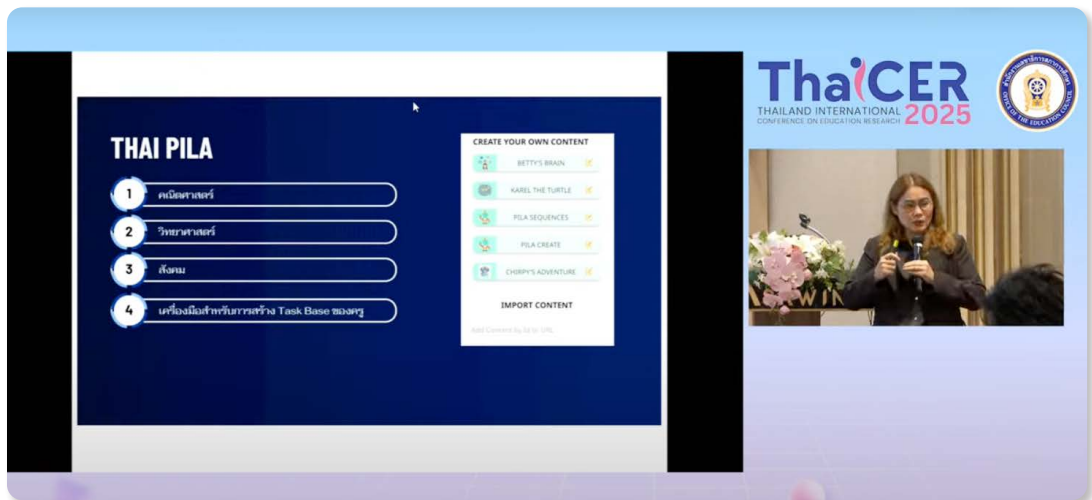
THAI PILA (Platform for Innovative Learning Assessment in Thailand) เป็นแพลตฟอร์มนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ร่วมกับ Creativity, Culture and Education (CCE) และ OECD เพื่อเป็นเครื่องมือดิจิทัลที่ช่วยส่งเสริมการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) โดยเฉพาะในบริบทการศึกษาไทย วัตถุประสงค์หลักเพื่อลดช่องว่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในประเทศไทย แพลตฟอร์มถูกออกแบบมาให้ครูสามารถใช้การประเมินเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้ สามารถปรับแต่งเครื่องมือและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของผู้เรียน จุดเด่นคือการให้ ข้อมูลเชิงลึกของผู้เรียนแบบ real-time และข้อเสนอแนะแบบทันที (In-time feedback) เพื่อช่วยปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการติดตามพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งด้านเจตคติ ทักษะ และความรู้

ปัจจุบัน THAI PILA ได้พัฒนาออกมาใน 4 กรอบวิชาหลัก ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และมีเครื่องมือให้ครูสร้างเนื้อหาเองได้ โดยมีตัวอย่างเกม เช่น Karel the Turtle (เน้นการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์และการเรียนรู้แบบควบคุมตนเอง) Betty's Brain (การสร้างแผนผังความสัมพันธ์ทางวิทยาศาสตร์) และ Chirpy's Adventure (การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์) แพลตฟอร์มนี้ยังช่วยให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการสอนและสร้างเกมที่หลากหลายและปรับระดับความยากได้ตามผู้เรียน เก็บข้อมูลตลอดเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Journey) ของนักเรียนแต่ละคน โดยดำเนินโครงการนำร่องใน 4 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ ขอนแก่น สระแก้ว สุรินทร์ และจะขยายผลเป็น 6 จังหวัดต่อไป

### ประเด็นสำคัญ

1) พัฒนาและขยายกิจกรรมที่เปิดกว้างสำหรับทุกกลุ่มสาระวิชาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ครอบคลุม โดยให้แพลตฟอร์มสนับสนุนการสร้างเกมที่หลากหลายและปรับระดับความยากได้ตามผู้เรียน สร้างสมดุลระหว่างการใช้เกมกับการประเมินสร้างสรรค์เพื่อให้ครูสามารถประเมินได้อย่างเต็มศักยภาพ พัฒนาทีมเพื่อสร้างเนื้อหาสำหรับครูไทยและเครื่องมือปรับแต่งให้เข้ากับบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะ

- 2) พัฒนาผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู คณาจารย์ ศึกษานิเทศก์ วิทยากรในการฝึกอบรม
- 3) พัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับสมรรถนะของผู้เรียนในประเทศไทยเพื่อให้การประเมินเพื่อพัฒนาเกิดประสิทธิผลสูงสุดและปรับปรุงระบบวิเคราะห์ข้อมูลและแดชบอร์ด ให้สามารถป้อนผลในรูปแบบ Constructive Feedback ได้ทันที มีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนและแสดงผลผ่านแดชบอร์ดการเรียนรู้ที่อ่านง่าย ให้ข้อมูลเชิงลึกแบบ real-time และติดตามความก้าวหน้าของสมรรถนะผู้เรียนได้
- 4) ปรับปรุงแพลตฟอร์มให้เกมมีความยืดหยุ่น สามารถปรับระดับความยากตามความสามารถของนักเรียน และสามารถใช้งานบนแท็บเล็ตและมือถือได้ เพื่อลดข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ของโรงเรียน และควรแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน เช่น การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการใช้งาน



การนำเสนอผลงานวิจัย โดย สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา  
**รายงานผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการเตรียมความพร้อม  
 และพัฒนาอย่างเข้ม ตำแหน่งครูผู้ช่วย ตามหลักเกณฑ์และวิธีการเตรียม  
 ความพร้อมและพัฒนาอย่างเข้ม ตำแหน่งครูผู้ช่วย (ว 19/2561) และ  
 แบบประเมินการเตรียมความพร้อมและพัฒนาอย่างเข้ม ตำแหน่งครูผู้ช่วย  
 (ว 26/2561)**

ผู้นำเสนอ รศ.ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายงานฉบับนี้นำเสนอผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการเตรียมความพร้อมและพัฒนาอย่างเข้ม สำหรับตำแหน่งครูผู้ช่วย ตามหลักเกณฑ์ ว 19/2561 และแบบประเมิน ว 26/2561 ที่ใช้โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ความครบถ้วนและประสิทธิภาพของกระบวนการเตรียมความพร้อมในแต่ละเขตพื้นที่ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว เช่น ความไม่เข้าใจในแนวทางการประเมิน การจัดทำแฟ้มสะสมงาน และการนิเทศติดตามที่ไม่สม่ำเสมอ ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะช่วยให้สามารถปรับปรุงแนวทางการเตรียมความพร้อมครูผู้ช่วยให้มีความชัดเจน เป็นธรรม และตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาครูอย่างแท้จริง

**ประเด็นสำคัญ**

- กระบวนการเตรียมความพร้อมยังขาดความชัดเจนในแนวทางและการตีความ
- การนิเทศและติดตามผลยังไม่เป็นระบบ ส่งผลต่อคุณภาพการเตรียมครู
- ควรมีการอบรมผู้เกี่ยวข้องให้เข้าใจบทบาท หน้าที่ และแนวทางประเมินอย่างถูกต้อง



# เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา/ การเรียนรู้



## การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา

ผู้นำเสนอ นายณัฐภัทร คล้ายสุวรรณ

งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตามแนวคิด การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา” เป็นการพัฒนาบอร์ดเกม Zero Carbon เพื่อเป็นเครื่องมือที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพในการสอนนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการมุ่งสู่เป้าหมาย Net Zero โดยผสมผสานการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning: GBL) เข้ากับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) ใช้เกมช่วยดึงดูดความสนใจและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน ในขณะที่สะเต็มศึกษาช่วยให้ผู้เรียนใช้ความรู้และทักษะเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง โดยผู้เล่นจะได้รับมอบหมายให้เป็นผู้บริหารเมือง โดยมีเป้าหมายหลักคือลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกสะสมในเมืองของตนให้เหลือ 0 หน่วย ผ่านการตัดสินใจและพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ผู้เล่นที่ทำได้สำเร็จก่อนเป็นคนแรกจะเป็นผู้ชนะ โดยมีกลไกเกมที่หลากหลาย ทั้งการจำลองสถานการณ์จริงด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น กระดานเดินการ์ด เหตุการณ์ (Challenge, Special Challenge) การเลือกดินแดนที่มีศักยภาพพลังงานต่างกัน (Land) การเจรจาต่อรอง (Duel) การซื้ออุปกรณ์ในร้านค้า (Shop) และการพัฒนานวัตกรรมในห้องปฏิบัติการ (Lab) รวมถึงการประมูล (Auction)

บอร์ดเกมนี้ช่วยส่งเสริมทักษะสำคัญที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อย่างรอบด้าน เช่น การสื่อสาร การตัดสินใจ การบริหารจัดการ การต่อรอง ความคิดสร้างสรรค์ การให้เหตุผล การคิดเชิงระบบ และการแก้ไขปัญหา ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงในสถานการณ์จำลองและพัฒนาจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า จากการทดลองใช้กับครูและนักเรียนพบว่าบอร์ดเกม Zero Carbon มีความเหมาะสมในระดับสูงทุกด้าน ทั้งด้านเนื้อหา กลไกเกม การบูรณาการสะเต็ม และความสอดคล้องกับผู้เรียน ผู้เข้าร่วมยังเห็นว่าเกมช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) สนับสนุนการนำนวัตกรรมเชิงเกมที่มีประสิทธิภาพ เช่น พัฒนาบอร์ดเกมไปเป็นเกมดิจิทัล (Digital Game) เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้นอกห้องเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา และนำไปบูรณาการเข้ากับแพลตฟอร์มการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่มีอยู่ เช่น THAI PILA 2) สนับสนุนให้มีการพัฒนาเนื้อหาและกิจกรรมในเกมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อนและสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของนักเรียน

มากขึ้น เพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน 3) จัดอบรมหรือส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการนำแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานและสะเต็มศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นปัญหาโลกที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับสมรรถนะ 4) สนับสนุนให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมเสริมต่อยอดจากการเล่นเกมเพื่อพัฒนาทักษะเชิงลึก เช่น การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และการสร้างสรรค์นวัตกรรมในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับนักเรียนที่มีความสนใจเป็นพิเศษ 5) จัดสรรงบประมาณและส่งเสริมการดำเนินการวิจัยต่อเนื่องเพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมเชิงเกมเหล่านี้ในวงกว้าง ทั้งในด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่จำเป็น และการปลูกฝังจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม และ 6) กำหนดเป็นนโยบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาและเผยแพร่นวัตกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การเพิ่มความท้าทายและเนื้อหาของเกม โดย (1) เพิ่มปัจจัยอื่น เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจหรือความมั่นคง (2) เพิ่มบทบาทฝ่ายตัวร้ายที่มีภารกิจทำลายล้างเพื่อเพิ่มสีสันและความท้าทายให้เกม และ (3) เพิ่มบทบาทสมมติ (role play) ให้ผู้เล่นรับบทเป็นนักธุรกิจ แพทย์ หรือครู เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจมิติทางสังคมและการตัดสินใจที่แตกต่างกันของแต่ละบทบาท

2) การต่อยอดในเชิงกระบวนการ โดย (1) เพิ่มการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) และการเรียนรู้จากโครงงาน (project-based learning) (2) พัฒนาจากบอร์ดเกมไปเป็นชุดการเรียนรู้ (Learning Kit) ประกอบด้วยกิจกรรมอื่น เช่น การทดลองจริงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถลงมือในทักษะต่าง ๆ ได้มากขึ้น และ (3) การสร้างการตระหนักรู้และสร้างชุมชนเพื่อร่วมกันสร้างผลกระทบที่ยั่งยืน

3) การพัฒนาในรูปแบบดิจิทัลและการขยายผล โดยพัฒนาเป็นเกมดิจิทัล สามารถเข้าถึงคนได้มากขึ้น อาจใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการให้ข้อมูลป้อนกลับกับผู้เล่นได้

## การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ธรณีพิบัติภัยโดยใช้ปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้นำเสนอ นายพรหม ผูกดวง

การจัดการเรียนรู้เรื่องธรณีพิบัติภัยมักเน้นการบรรยายทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มองว่าเรื่องนี้เป็นเรื่องไกลตัว ชับซ้อน และไม่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับปรากฏการณ์จริงในสังคม และส่งเสริมให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ชุด ครอบคลุมเรื่องภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินไหวและสึนามิ ซึ่งเป็นเนื้อหาในวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ การจัดการเรียนรู้ใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-based Learning: PhBL) และแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม (Science Technology and Society Approach: STS) กระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) **ขั้นกระตุ้นด้วยปรากฏการณ์** ใช้ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมที่น่าสนใจและเป็นปัญหาในวงกว้างเพื่อกระตุ้นความสงสัยและนำไปสู่การตั้งคำถาม 2) **ขั้นระบุประเด็นปัญหา** ให้นักเรียนระดมสมองเพื่อระบุปัญหาทางสังคมที่เกิดจากวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีในปรากฏการณ์นั้น 3) **ขั้นค้นหาคำตอบ** นักเรียนวางแผนศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำตอบของปัญหาที่ระบุไว้ 4) **ขั้นสร้างองค์ความรู้** นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลสังเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ 5) **ขั้นสะท้อนคิด** นักเรียนทบทวนและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ 6) **ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้** นักเรียนนำเสนอองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรับข้อเสนอแนะ 7) **ขั้นประยุกต์ใช้** นักเรียนฝึกนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และทำการทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการใช้ชุดกิจกรรมนี้ทำให้นักเรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เผชิญกับปัญหาจริงและร่วมกันคิดหาวิธีแก้ปัญหา ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) ผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงศึกษาธิการหรือหน่วยงานที่ดูแลด้านการเรียนรู้ สามารถนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ธรณีพิบัติภัยโดยใช้ปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมเป็นฐานไปขยายผลและประยุกต์ใช้ในโรงเรียนทั่วประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เผชิญกับภัยธรรมชาติบ่อยครั้ง เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจและพร้อมรับมือกับ

ภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) พิจารณาและผลักดันการนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน(PhBL) และแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม (STS) ให้เป็นส่วนหนึ่งของแนวปฏิบัติในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะในวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้กับโลกแห่งความเป็นจริงและพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 3) จัดสรรงบประมาณและโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการออกแบบ พัฒนาและใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมในห้องเรียน โดยเน้นบทบาทของครูในการเป็นผู้ชี้แนะ กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ 4) การจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยและหลากหลาย (เช่น วารสารวิชาการ ภาพถ่าย สื่อดิจิทัล และแพลตฟอร์มออนไลน์) ให้กับโรงเรียน เพื่อให้ครูสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ และ 5) ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะเดียวกันนี้ในสาระวิชาอื่น ๆ เช่น วิศวกรรมศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หรือกลศาสตร์ รวมถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ของผู้เรียน เช่น ทักษะการแก้ปัญหา หรือทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนี้ ควรสนับสนุนให้มีการสร้างกลไกสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่นวัตกรรมการสอนที่ประสบความสำเร็จระหว่างครูผู้สอนและสถานศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศ

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) นำข้อมูลภัยพิบัติที่เคยเกิดขึ้นในท้องถิ่นมาเปรียบเทียบ จัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (PhBL) และตั้งคำถามว่าเรียนไปทำไม นำไปใช้กับบริบทชุมชนตนเองได้อย่างไร ควรมีเครื่องมือแบบฟอร์มสะท้อนคิด ตั้งคำถาม เพื่อให้เด็กมอย้อนไปที่ความสัมพันธ์ในชุมชน การขยายผลโดยทำคู่มือครู และชุดการประเมินกิจกรรมจากครูท่านอื่น

2) ต่อยอดความลึกในขั้นตอนประยุกต์และการแลกเปลี่ยนของเด็ก ในขั้นตอนเชิงคุณภาพให้ดูว่าเป็นผู้รู้และผู้รับมือได้หรือไม่ เพิ่มมิติด้วยการแสดงบทบาท (roll play) เช่น เป็นผู้ว่าราชการจะทำอย่างไร บทบาทสื่อสารมวลชนเป็นอย่างไร บูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ทำอินโฟกราฟิกเชื่อมโยงกับสังคม ลองใช้ AR VR ว่าเหตุแห่งภัยพิบัติคืออะไร จากผู้รู้เป็นผู้รับมือกลายเป็นผู้ป้องกันอย่างไร ควรเพิ่มหัวข้อชุดวิชาและกรณีศึกษา

## การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโปรแกรม Geogebra เรื่องภาคตัดกรวย ร่วมกับการสอนแบบร่วมมือและการสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้นำเสนอ นายภานุวัฒน์ เกียรติินฤมล

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโปรแกรม Geogebra เรื่องภาคตัดกรวย ร่วมกับการสอนแบบร่วมมือและการสืบเสาะหาความรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นการแก้ไขปัญหาที่นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความเข้าใจเชิงรูปธรรมเกี่ยวกับภาคตัดกรวย โดยผู้วิจัยได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโปรแกรม GeoGebra เรื่องภาคตัดกรวย ซึ่งเป็นโปรแกรมที่นำเสนอภาพเคลื่อนไหวและมีการโต้ตอบแบบเรียลไทม์ผสมผสานกับการสอนแบบร่วมมือและการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เพื่อช่วยส่งเสริมความเข้าใจและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ชุดกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 5 หัวข้อหลัก เช่น สมการวงกลม พาราโบลา วงรี และไฮเพอร์โบลา ซึ่งถูกออกแบบมาทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์เพื่อให้ นักเรียนเข้าถึงได้ง่าย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในระดับ “ดี” ทุกด้าน แม้ว่าด้านการตรวจสอบและทบทวนผลลัพธ์ยังคงเป็นจุดที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติม เนื่องจากนักเรียนมักเร่งรีบในการหาคำตอบ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับ “มากที่สุด” โดยรวมเฉลี่ย 4.55 นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) สนับสนุนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยจัดอบรมและพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีที่เข้มข้นและต่อเนื่อง เพื่อให้ครูมีพื้นฐานและความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรม GeoGebra หรือเครื่องมือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 2) ส่งเสริมการสอนแบบ Active Learning และสนับสนุนให้ครูนำแนวทางการสอนแบบร่วมมือและการสืบเสาะหาความรู้ไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมอย่างแพร่หลาย เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานกลุ่ม การคิดวิเคราะห์ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของนักเรียน 3) ยกกระดับโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอและมีคุณภาพ พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตที่เสถียร 4) พัฒนาสื่อการเรียนรู้และนวัตกรรม ส่งเสริมการสร้างสื่อแบบโต้ตอบและ Gamification 5) จัดตั้งแพลตฟอร์มหรือคลังข้อมูลกลางสำหรับรวบรวมและเผยแพร่นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ พร้อมส่งเสริมให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวคิดในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และ 6) พัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ไม่ใช่แค่แบบทดสอบปลายทาง เพื่อสะท้อนทักษะที่แท้จริงของนักเรียน เช่น การประเมิน

เชิงคุณภาพ (qualitative assessment) หรือการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างโจทย์ปัญหา ซึ่งอาจ จะช่วยให้ความพึงพอใจต่อการประเมินสูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ควรมีการสรุปความรู้ท้ายวิชาหรือประมวลความรู้ และเติมการวัดผลแบบฟอร์เมทีฟ (Formative Assessment) ให้เด็กมีส่วนร่วมในการออกแบบโจทย์
- 2) สร้างการดึงดูดมากขึ้น เช่น เกม การปลดล๊อคด่าน การทำให้ท้าทายมากขึ้น การทำห้องเรียน กลับด้านหรือการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง (problem base) เป็นแบบจำลองที่จับต้องได้จริง นอกจากเรื่องใกล้ตัว ควรขยายไปในสิ่งที่เป็นแบบจำลอง สร้างคอมมูนิตี้ที่แลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการเรียน และการวัดผลให้มองในเรื่องของการเรียนรู้และต่อยอดให้เด็กสร้างสื่อและอธิบายความเข้าใจ

## การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับ KWDL เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้นำเสนอ นางสาวปวีตรา ไชยชันแก้ว

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับ KWDL เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แก้ไขปัญหาคำคัญที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียน บ้านปากกาง (ประชากรราษฎร์รังสฤษดิ์) จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ต่ำโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ซึ่งมีจำนวนมากว่าครึ่ง ห้องเรียน โดยนักเรียนไม่เข้าใจที่มาของสูตร ไม่สามารถจำลองรูปภาพหรือตีความโจทย์ปัญหาได้ด้วย ตนเองส่งผลให้สอบเก็บคะแนนท้ายหน่วยไม่ผ่านเกณฑ์ ครูจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค TAI (Team-Assisted Individualization) โดยผสมผสานการเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก ๆ ที่ละ ความสามารถของนักเรียนเข้ากับการเรียนรู้รายบุคคล พร้อมผสมผสานกับเทคนิคการแก้โจทย์ปัญหา KWDL (K: สิ่งที่อยู่ W: สิ่งที่ต้องการหา D: วิธีแก้ปัญหา L: การทบทวน/ตรวจสอบ) ซึ่งเป็นเทคนิคที่สอดคล้องกับ กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เพื่อฝึกนักเรียนให้แก้โจทย์ปัญหาได้อย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยคือเรื่องปริซึมและทรงกระบอก โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

(Classroom Action Research - CAR) โดยดำเนินการ 3 วงจร แต่ละวงจรมี 4 ขั้นตอน (วางแผน ปฏิบัติ สังเกตการณ์ สะท้อนผล) กลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน โดยมีนักเรียนปกติ 7 คน และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอด 3 วงจร คะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบย่อยในแต่ละวงจรสูงกว่าร้อยละ 60 และในการวัดความสามารถรวมเมื่อสิ้นสุดกระบวนการ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 75.17% ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (60%) มีนักเรียนถึง 11 คนจาก 15 คน (73.33%) ได้คะแนน 70% ขึ้นไปในการวัดความสามารถรวม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (50%) อย่างไรก็ตามแม้ทักษะโดยรวมจะดีขึ้น แต่นักเรียนยังคงมีจุดที่ต้องพัฒนาในการตีความโจทย์ปัญหา การจำลองรูปภาพ และการใช้หน่วยที่ถูกต้องควรเพิ่มการเสริมแรงทางบวกด้วยคำชมและรางวัล การใช้โจทย์ปัญหาที่ใกล้ตัวนักเรียนและการใช้สื่อรูปธรรม ช่วยกระตุ้นความสนใจและการเรียนรู้ การคุ้นเคยกับกระบวนการ KWDL ในวงจรหลัง ๆ ก็ทำให้นักเรียนทำคะแนนได้ดีขึ้น นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) ควรจัดหลักสูตรอบรมและพัฒนาครูอย่างเข้มข้นและต่อเนื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เช่น TAI และเทคนิคการแก้โจทย์ปัญหาที่เป็นขั้นตอน เช่น KWDL หรือ Polya เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาให้กับนักเรียนในทุกระดับชั้น 2) จัดให้มีการอบรมเฉพาะทางสำหรับครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเน้นกลยุทธ์การสอนแบบกลุ่ม การสนับสนุนรายบุคคล และการปรับสื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน 3) จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมและโจทย์ปัญหาที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นความสนใจและทำให้เนื้อหาเข้าใจง่ายขึ้น 4) จัดตั้งแพลตฟอร์มกลางสำหรับรวบรวมและแบ่งปันนวัตกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่ครูพัฒนาขึ้น เพื่อให้ครูท่านอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือต่อยอดได้ 5) สนับสนุนและส่งเสริมให้ครูทั่วประเทศทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูสามารถระบุปัญหา แก้ปัญหา และพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในบริบทของตนเอง และ 6) พิจารณาพัฒนารูปแบบการประเมินผลที่ไม่เพียงเน้นผลลัพธ์สุดท้าย แต่รวมถึงกระบวนการคิด การแก้ปัญหา และทักษะการทำงานร่วมกัน เพื่อสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนได้อย่างรอบด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการนำเทคนิคการสอนแบบ Active Learning มาใช้

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) เมื่อช่วงห่างของคะแนนข้อสอบย่อยระหว่างของคนที่ได้คะแนนน้อยที่สุดกับมากที่สุดต่างกันมากควรลองออกแบบการเขียนข้อมูลสำหรับงานวิจัยแบบการวิจัยปฏิบัติการ (action research) พิจารณาคะแนนดิบและใช้ effect size เพื่อดูสถิติรายบุคคลนำไปพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล

- 2) การลดความสามารถให้ดูเรื่องรูปแบบการเรียนรู้ (learning style) เป็นตัวแปรในการคละกลุ่มเสนอให้จัดกระบวนการ 3 ระยะ เป็น 4 หรือ 5 วงรอบ เมื่อเด็กชินแล้ว ดูเส้นโค้งการเรียนรู้ (learning curve) เป็นอย่างไร ความชินส่งผลกับการเรียนรู้หรือไม่
- 3) ลองแยกแยะผลของการรวมกลุ่ม พิจารณาพฤติกรรมว่าพฤติกรรมอะไรที่ช่วยให้เด็กทั้งหมดดีขึ้น
- 4) กระบวนการเข้าบทเรียนยังไม่ชัดเจน ควรสร้างความชัดเจนว่าทำไมต้องเข้ามาเรียน เรียนเพื่ออะไร เสริมกระบวนการก่อนนำของการให้โจทย์ อาจเป็นการแสดงบทบาท การสืบค้น

## การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาแคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมเครื่องกลเรือ 1 โดยใช้ ChatGPT

ผู้นำเสนอ นางสาวสุพัตรา ชะมะบุตรณ์

งานวิจัยนี้ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเรียนรู้ในวิชาแคลคูลัสสำหรับนักเรียนวิศวกรรมเครื่องกลเรือ โดยเฉพาะในเรื่องการอินทิเกรตโดยใช้วิธีแยกเศษส่วนย่อยที่นักเรียนกลุ่มเป้าหมายประสบปัญหาขาดความรู้พื้นฐานในการแยกตัวประกอบและตั้งหารยาวของฟังก์ชันพหุนาม รวมถึงขาดความเชื่อมโยงในการนำคำตอบจากการหารยาวไปใช้ในการอินทิเกรตต่อและขาดทักษะด้านการคำนวณ เนื่องจากการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการตอบข้อสงสัยของนักเรียนในระหว่างการฝึกทำแบบฝึกหัด ผู้วิจัยจึงนำ ChatGPT ซึ่งเป็นความก้าวหน้าด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่พัฒนาโดย Open AI มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่เข้าถึงและใช้งานง่าย สามารถแสดงผลลัพธ์ที่เข้าใจได้ไม่ยาก และให้ข้อเสนอแนะที่ปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนเดินเรือพาณิชย์ สาขาวิศวกรรมเครื่องกลเรือจำนวน 50 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาแคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมเครื่องกลเรือ 1 โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ผู้วิจัยได้ใช้ ChatGPT เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนการสอนเป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 60 นาที ในระหว่างการทำแบบฝึกหัด ผู้เรียนสามารถใช้ ChatGPT เพื่อสอบถามข้อสงสัย ตรวจสอบคำตอบ และรับคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาด ซึ่งเป็นการเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาความเข้าใจ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอินทิเกรตโดยใช้วิธี

แยกเศษส่วนย่อยโดยใช้ ChatGPT คิดเป็นร้อยละ 82.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนส่วนใหญ่ มีคะแนนอยู่ในระดับ “ผ่าน” ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” และผู้เรียนโดยรวมพบว่า ChatGPT สามารถแนะนำเทคนิคหรือวิธีการคำนวณที่มีประสิทธิภาพในแต่ละโจทย์ได้ดีที่สุด และช่วยอธิบายขั้นตอนการแก้สมการเศษส่วนย่อยได้อย่างชัดเจน สามารถเริ่มใช้งานได้สะดวก ไม่ซับซ้อน และตรงตามความต้องการของผู้เรียนได้ดีที่สุด รวมถึงช่วยในการตรวจสอบคำตอบทางการคำนวณได้ง่าย ดังนั้น ChatGPT จึงสามารถช่วยเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในขั้นตอนของการแก้สมการเศษส่วนย่อยและการอินทิเกรตโดยใช้วิธีแยกเศษส่วนย่อยได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากกระบวนการป้อนคำสั่งนำเข้าไปทำให้ ChatGPT สามารถแนะนำวิธีการคำนวณที่มีประสิทธิภาพในแต่ละโจทย์ ผู้เรียนมีความพึงพอใจอย่างมากที่ได้เรียนรู้ร่วมกับการใช้ ChatGPT เพราะใช้งานได้สะดวก ไม่ซับซ้อน และช่วยตรวจสอบคำตอบทางการคำนวณได้ง่าย นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) กำหนดแนวทางและสนับสนุนให้สถานศึกษาพิจารณาบูรณาการเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เช่น ChatGPT ในกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาที่ผู้เรียนมีปัญหาด้านทักษะพื้นฐานและการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างการเรียนรู้ที่น่าสนใจ 2) จัดทำโครงการฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในการเรียนการสอน รวมถึงวิธีการถ่ายทอดความรู้และชี้แนะนักเรียนให้ใช้ปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง 3) ลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอุปกรณ์ที่จำเป็นในสถานศึกษาทั่วประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนและครูสามารถเข้าถึงและใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างรวดเร็วและสะดวก 4) พัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือวิชาการพื้นฐาน เพื่อให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและคำตอบที่ได้รับจากปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีวิจารณญาณ หลีกเลี่ยงการพึ่งพาปัญญาประดิษฐ์โดยไม่ผ่านการวิเคราะห์ และ 5) จัดตั้งกองทุนหรือหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเนื้อหาการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในบริบทที่แตกต่างกัน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ควรเพิ่มกิจกรรมตรวจสอบคำตอบร่วมกันกับผู้สอนจะช่วยให้ไม่พึ่งพาปัญญาประดิษฐ์มากเกินไป มาลองทำ prompt library ร่วมกัน มีการเสริมทักษะการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีวิจารณญาณ มีคุณธรรมให้ลองเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างกับกลุ่มควบคุม งานวิจัยจะมีขอบเขตที่ใหญ่ขึ้น

2) งานวิจัยนี้คือการนำตนเองของผู้เรียน เมื่อใช้ผู้เรียนกลุ่มเดียวอาจมองเห็นปัจจัยได้ไม่ชัดเจน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาจจะไม่ใช่แค่ปัญหาประดิษฐ์อาจจะเป็นการเปลี่ยนเป็นการเรียนแบบนำตนเอง หรือ การเปลี่ยนบทบาทของครู ดังนั้นอาจจะทำการทดลองด้วยการวิเคราะห์ที่บทบาทของผู้สอน

## การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะการป้องกันตนเอง จากฝุ่น PM2.5 สำหรับกิจกรรมห้องเรียนสู่ฝุ่น

ผู้นำเสนอ นางสาวเกศรินทร์ เยาว์ธานี

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการตนเองจากฝุ่น PM2.5 สำหรับกิจกรรมห้องเรียนสู่ฝุ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ประเมินสมรรถนะการจัดการตนเองด้านการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤตของนักเรียน และประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ งานวิจัยนี้ดำเนินขึ้น ณ โรงเรียนบ้านป่าเหมือด (เสริมเกียรติวินิชาษฎรบำรุง) อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เผชิญกับปัญหาฝุ่น PM2.5 เกินค่ามาตรฐานอย่างต่อเนื่อง ในทุกปี โดยปัญหาฝุ่น PM2.5 เป็นภัยคุกคามใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียน โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอแม่สายที่มีค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI) สูงเกินมาตรฐาน บทบาทของโรงเรียนจึงไม่ได้จำกัดแค่การให้ความรู้ทางวิชาการ แต่ต้องสร้างภูมิคุ้มกันและทักษะการเอาตัวรอด ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาบทเรียนออนไลน์จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมสมรรถนะการจัดการตนเองด้านการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤตให้กับนักเรียน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่นักเรียนต้องได้รับเพื่อประเมินสถานการณ์ ตัดสินใจ และปรับพฤติกรรมเมื่อเผชิญภัยฝุ่น PM2.5 โดยการพัฒนาบทเรียนออนไลน์จำนวน 10 กิจกรรม ตามหลักการของ ADDIE MODEL ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านป่าเหมือด (เสริมเกียรติวินิชาษฎรบำรุง) จำนวน 54 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะบทเรียนออนไลน์สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ตลอดเวลาผ่านเว็บเบราว์เซอร์หรือดาวน์โหลดเพื่อเรียนรู้ออฟไลน์ได้ นำเสนอเนื้อหาในลักษณะสื่อผสมทั้งข้อความ ภาพ เสียง วิดีโอ และภาพเคลื่อนไหวแบบการ์ตูนที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีกิจกรรมโต้ตอบ ใบกิจกรรมสำหรับตรวจสอบความเข้าใจ และช่องทางการสื่อสารกับครู/เพื่อน คุณภาพบทเรียนโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.68, S.D. 0.38) โดยเฉพาะ

ด้านเทคนิคที่ได้รับคะแนนสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.90, S.D. 0.14) ในเรื่องความสะดวกในการใช้งาน การเข้าถึง และความเข้ากันได้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ นักเรียนมีสมรรถนะการจัดการตนเองด้านการจัดการปัญหา และภาวะวิกฤตโดยรวมอยู่ในระดับเหนือความคาดหวัง (ค่าเฉลี่ย 3.51, S.D. 0.56) พฤติกรรมบ่งชี้ 3 อันดับแรกที่สูงที่สุด ได้แก่ 1) ความสามารถในการอธิบายสถานการณ์ที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัย จากฝุ่น PM2.5 2) การเผชิญกับความผิดหวังหรือการเปลี่ยนแปลงจากภัยพิบัติฝุ่น PM2.5 และ 3) การบอก ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากปัญหาฝุ่น PM2.5 ที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิต นอกจากนี้นักเรียน มีความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.62, S.D. 0.51) 3 อันดับแรก ที่ได้รับคะแนนสูงสุด ได้แก่ 1) รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจและช่วยให้เข้าใจได้ดี 2) ระยะเวลา ที่ใช้ในการเรียนรู้ที่เหมาะสมในแต่ละกิจกรรม 3) และความสะดวกในการเข้าถึงและใช้งานบทเรียน ออนไลน์ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ดำเนินการกับนักเรียนเพียง 1 โรงเรียน ซึ่งอาจจำกัดการสรุปอ้างอิง ผลไปยังกลุ่มประชากรอื่น และระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่จำกัดอาจส่งผลกระทบต่อระดับการพัฒนา สมรรถนะ นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุน และส่งเสริมให้มีการขยายผลการใช้บทเรียนออนไลน์ในลักษณะเดียวกันนี้ไปยังโรงเรียนในบริบทและ ภูมิภาคอื่น ๆ ที่ประสบปัญหาฝุ่น PM2.5 รวมถึงภัยพิบัติทางธรรมชาติอื่น ๆ เพื่อสร้างความรู้และทักษะ การจัดการตนเองให้กับนักเรียนในวงกว้าง 2) ควรพิจารณาบูรณาการแนวทางการพัฒนาบทเรียนที่เน้น สมรรถนะดังกล่าวเข้ากับหลักสูตรฐานสมรรถนะของกระทรวงศึกษาธิการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตและรับมือกับการเปลี่ยนแปลง 3) สนับสนุนการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ที่มีลักษณะสื่อผสม (multimedia) ที่มีความน่าสนใจ เข้าถึงง่ายและโต้ตอบได้ โดยเฉพาะการใช้ ภาพเคลื่อนไหว/การ์ตูนที่เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริม ความพึงพอใจและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 4) ควรส่งเสริมให้มีการใช้แพลตฟอร์มและพีเจอร์เชิงโต้ตอบ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น YouTube Community, Edpuzzle, Google Sites, Google Classroom, Canva เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง สามารถจัดหมวดหมู่เนื้อหาให้เป็นเรื่องราว (story-based) และเก็บข้อมูลพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนได้ เพื่อให้เห็นรูปแบบการเรียนรู้และนำไปพัฒนาปรับปรุง ได้ต่อเนื่อง 5) นโยบายควรส่งเสริมการออกแบบบทเรียนออนไลน์ที่ไม่ได้ให้เพียงแค่ความรู้แต่ยังมุ่งเน้น การส่งเสริมทักษะการวิเคราะห์ การวางแผน การตัดสินใจและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ ของการเรียนรู้แบบสมรรถนะ ควรพิจารณาต่อยอดไปสู่การพัฒนาสมรรถนะด้านอื่น ๆ ที่สำคัญ เช่น การคิดขั้นสูง เพื่อให้เด็กได้ฝึกการคิด การตัดสินใจ และการบริหารจัดการตนเองจริง ๆ ไม่ใช่เพียงแค่เรียนรู้ จากสื่อเท่านั้น 6) รัฐบาลควรลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและจัดหาอุปกรณ์

ดิจิทัลที่เข้าถึงได้ง่ายในโรงเรียน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ 8) ควรจัดอบรมและพัฒนาครูผู้สอนให้มีความเข้าใจและสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการออกแบบสื่อการเรียนรู้ได้อย่างง่ายดาย เพื่อเป็นผู้ชี้แนะ (motivator/coach) ให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และแก้ไขปัญหา โจทย์ต่าง ๆ ได้ และ 9) ควรสนับสนุนให้เกิดการสร้างเครือข่ายระหว่างห้องเรียนหรือโรงเรียนที่ใช้บทเรียนออนไลน์เดียวกัน และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ และวิธีรับมือกับปัญหาที่คล้ายคลึงกัน ผ่านช่องทางดิจิทัล เพื่อสร้างพลังชุมชนในการแก้ไขปัญหาและรับมือภัยคุกคามร่วมกัน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ใช้สื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์สมรรถนะการจัดการตนเอง โดยใช้เรื่องฝุ่นมาสอนกลวิธีการจัดการตนเอง ที่ผู้เรียนต้องมีความรู้โดยลึกซึ้งก่อน แล้วถึงจะไปทำอย่างอื่นได้
- 2) ควรทำเป็นบทเรียนออนไลน์ รวบรวมแล้วทำเป็นเรื่องราวให้นำมาติดตาม ทำเป็นชุมชนที่มีการสื่อสารกันได้ (two way communication)

## การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ร่วมกับสื่อการเรียนรู้ ClassPoint เรื่อง เซลล์และการดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้นำเสนอ นางขวัญกมล จางวิริยะ

การศึกษาปัจจุบันมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้และสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ตามแผนการศึกษาชาติ 2560-2579 อย่างไรก็ตาม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำขาดความสนใจ และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ในเนื้อหาเรื่องเซลล์และการดำรงชีวิตของพืช ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับกระบวนการและสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสม มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับสื่อ ClassPoint 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) มีประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 460 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/9 จำนวน 40 คน

ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ 8 แผน ใช้เวลา 24 ชั่วโมง ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 20 ข้อ **ผลการวิจัยพบว่า** การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 เท่ากับ 82.67/80.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ โดยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) อยู่ที่ร้อยละ 82.67 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) อยู่ที่ร้อยละ 80.29 และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคือ 12.46 และหลังเรียนคือ 24.09 จากคะแนนเต็ม 30 นอกจากนี้นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับสื่อ ClassPoint มีประสิทธิภาพสูง สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียน ClassPoint ช่วยเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์และการโต้ตอบแบบเรียลไทม์ ใช้หลักการของเกมเพื่อดึงดูดความสนใจ ซึ่งเหมาะสำหรับนักเรียนชั้น ม.1 การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยเหลือกัน พัฒนาทักษะทางสังคมและความรับผิดชอบ นอกจากนี้มีข้อเสนอแนะสำคัญ ได้แก่ 1) สนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เช่น การใช้ ClassPoint หรือเครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อเพิ่มความสนใจ การมีส่วนร่วม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ และในระดับชั้นที่หลากหลาย เนื่องจากผลการวิจัยยืนยันว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีมีประสิทธิภาพสูง 2) ให้ความสำคัญกับการบูรณาการเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนการสอน โดยเฉพาะในเนื้อหาที่นักเรียนรู้สึกว่ายากหรือน่าเบื่อ เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน 3) จัดฝึกอบรมครูอย่างต่อเนื่อง ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ทันสมัย เช่น ClassPoint รวมถึงความรู้พื้นฐานในการใช้เครื่องมือดิจิทัลอื่น ๆ เพื่อให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้และจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ปรับปรุงและจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีในโรงเรียน เช่น สัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์ที่จำเป็น (มือถือ, แท็บเล็ต) ให้เพียงพอและครอบคลุม เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สื่อดิจิทัลและการโต้ตอบแบบเรียลไทม์ 5) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะ Open Source หรือทางเลือกที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง เพื่อให้โรงเรียนที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้จริงอย่างยั่งยืน 6) ศึกษาแนวทางในการเสริมสร้างการคงทนของความรู้ (Retention) นอกเหนือจากการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในระยะยาว 7) นโยบายควรส่งเสริมให้โรงเรียนและครูใช้แนวทางที่เน้นผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อให้แน่ใจว่าการปรับเปลี่ยนหรือนวัตกรรมทางการศึกษาทุกอย่างนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพและความสามารถของผู้เรียนอย่าง

แท้จริง และ 8) ส่งเสริมให้ครูเป็น “นักเรียนรู้” ไปพร้อมกับนักเรียน เพื่อเข้าใจความท้าทายในการเรียนรู้ และทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือ สนับสนุน และสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

เครื่องมือสำหรับใช้งานมีความครบถ้วนแต่สามารถเพิ่มเติมได้ ทั้งการใช้ ClassPoint เรียบเรียงเนื้อหา หรือใช้เครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย ที่ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญคือการเลือกเครื่องมือและจัดการเรียนรู้

# เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา และการเรียนรู้ ตลอดชีวิต



## การพัฒนาชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” เพื่อพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน และใช้ชุมชนเป็นฐาน บูรณาการปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเมืองหลังสวน จังหวัดชุมพร

ผู้นำเสนอ นางปิยะมาศ ชัยฤทธิภัทร์ ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมืองหลังสวน

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังเรียน รวมทั้งเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 37 คน โรงเรียนเมืองหลังสวน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งได้มาโดยการใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” จำนวน 6 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบประเมินทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” มีคุณภาพ สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบและแบบประเมิน ด้านผลการพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนภายหลังการใช้ชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความพึงพอใจของผู้เรียนต่อชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” ตามแนวทางการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานและใช้ชุมชนเป็นฐาน บูรณาการปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ Generative Artificial Intelligence อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) รวมเท่ากับ 4.39 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.47 แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานและใช้ชุมชนเป็นฐานมากที่สุด เนื่องจากเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษ ทำภาระงานแบบกลุ่มกับเพื่อนในชั้นเรียน ทำกิจกรรมที่มีส่วนร่วมกับชุมชน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การพัฒนาชุดกิจกรรมมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการแก้ปัญหาการพูดและเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เครื่องมือการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน (Task-based Learning: TBL) ชุมชนเป็นฐาน และการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ ทั้งนี้ เครื่องมือแต่ละอย่างมีจุดเด่นที่แตกต่างกัน ดังนั้น การต่อยอดงานวิจัยควรดำเนินการให้เห็นชัดว่าเครื่องมือใดเหมาะกับสถานการณ์ใด เพื่อให้งานวิจัยมีความลุ่มลึกและสามารถขยายผลไปยังบริบทที่แตกต่างกันได้

- 2) การใช้ชุดกิจกรรม “The City Break in Langsuan” โดยมีลำดับของกิจกรรมในเล่ม คือ Lead-in & Warm-up, Vocabulary & Expressions, Community-Based Activity, Speaking Task, Writing Task และ Showcase ซึ่งบางส่วนมีการนำเสนอการใช้ AI ด้วย จึงควรนำเสนอถึงการใช้ AI ในทุกเล่ม
- 3) การวิจัยสามารถพัฒนาขั้นตอนเป็นต้นแบบได้ เมื่อใช้เครื่องมือในเวลาระยะหนึ่งแล้ว โดยนำชุดกิจกรรมใส่ในโมเดล และสามารถพัฒนาไปถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) จะทำให้งานวิจัยน่าสนใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการนำเสนอผลลัพธ์เชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างชัดเจนด้วย

## การพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับ Generative AI เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในรายวิชา วิทยาการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้นำเสนอ นางสาวระวีพร บุญเสมอ ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนตากพิทยาคม

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับ Generative AI และศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนการสอนโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน รวมถึงการประเมินความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 โรงเรียนตากพิทยาคม จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นสื่อประสมที่เน้นกิจกรรม Active Learning แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนการสอน ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับ Generative AI มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดแสดงถึงความเหมาะสมทั้งในด้านเนื้อหา ลำดับกิจกรรม และการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ตลอดจนมีประสิทธิภาพเกินเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับ AI ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คะแนนความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ยืนยันว่าชุดการเรียนการสอนนี้สามารถส่งเสริมทักษะดังกล่าวได้จริง และผลการวิจัยยังชี้ว่านักเรียน มีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหัวข้อกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เรียนรู้ด้วยตนเองและการใช้เครื่องมือ AI เพื่อช่วยระดมความคิดและสร้างสรรค์ผลงานใหม่ สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการ

Generative AI เข้ากับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ไม่ได้ลดทอนความคิดของผู้เรียน แต่กลับเป็นเครื่องมือเสริมพลัง ที่ช่วยเร่งและขยายขอบเขตความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ยังพบว่าความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการใช้ Generative AI แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของ AI ในการเป็นผู้ช่วยในการระดมความคิด การวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึก และการสร้างเนื้อหาที่ปรับให้เหมาะกับผู้เรียน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การที่นักเรียนสามารถระดมความคิดและสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการคิดเชิงออกแบบ ร่วมกับ AI ยืนยันถึงการพัฒนา “กรอบความคิดของนักออกแบบ” (Designer Mindset) ที่เน้นการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ มีความยืดหยุ่น และเน้นการทดลอง

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) การต่อยอดงานวิจัยในอนาคต อาจมีการนำเสนอเกี่ยวกับการพัฒนา Application ของเด็ก บนสื่อเรื่องหรือวัตถุประสงค์จะทำให้น่าสนใจ โดยเป็นการแสดงให้เห็นว่าเด็กแต่ละกลุ่มสามารถพัฒนาต่อยอดอะไรบ้าง และในบทความ อาจมีการประเมินความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ส่วน คือ ความคิดละเอียด ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น และความคิดคล่อง โดยมีการอภิปรายเปรียบเทียบของเด็กได้ รวมทั้ง อาจเพิ่มเติมผลงานเชิงประจักษ์จะทำให้งานน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรหาวิธีการสอนผนวกกับชุดการสอน จะทำให้งานวิจัยมีทั้งวิธีการสอนและนวัตกรรม การเรียนรู้ รวมเป็นกระบวนการขั้นตอนการสอน
- 3) การใช้ Generative AI สามารถช่วยในการสร้างกระบวนการ Design Thinking อาทิ การออกแบบ สอบถาม แต่ควรต่อยอดให้เด็กเรียนรู้เพิ่มเติมว่า AI มีข้อจำกัดหรือเป็นคุณลักษณะที่ไม่สามารถทดแทนมนุษย์ได้ คือ เรื่องเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก โดย AI ไม่สามารถตอบโต้เกี่ยวกับความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) ได้
- 4) กระบวนการความคิดสร้างสรรค์อาจไม่ต้องนำเสนอถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่นำเสนอ การประเมินความคิดสร้างสรรค์จากการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้

## การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านอ่าวนาง

ผู้นำเสนอ นายทินกร มณีมัย ครู โรงเรียนบ้านอ่าวนาง

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านอ่าวนาง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านอ่าวนาง ก่อนและหลัง

การเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet<sup>3</sup> เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านอ่าวนาง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 19 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) บทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านอ่าวนาง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet สำหรับนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านอ่าวนาง มีประสิทธิภาพ 94.15/90.84 เป็นไปตามเกณฑ์ 90/90 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านนวัตกรรม Padlet มีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นผลมาจากสื่อนวัตกรรม Padlet มีความน่าสนใจ และเหมาะกับผู้เรียนในยุคปัจจุบัน เนื่องจากนวัตกรรม Padlet เป็นรูปแบบกระดานแสดงความคิดเห็น หรือแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน ขยายขอบเขตความรู้ และโลกทัศน์ทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนักเรียนที่เรียนบทเรียนออนไลน์ผ่านนวัตกรรม Padlet มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $x = 4.90$  S.D. = 0.08) โดยนักเรียนมีความพึงพอใจทุกด้านในระดับมากที่สุด (ด้านส่วนนำของบทเรียน เนื้อหาบทเรียน การออกแบบระบบการเรียนการสอนและการประเมินการเรียนรู้)

นอกจากนี้ ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นคือ นักเรียนส่วนใหญ่เรียนรู้จากหนังสือเป็นหลักซึ่งเนื้อหาภายในหนังสือไม่ช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียน เมื่อมีการนำนวัตกรรม Padlet เข้ามาใช้มีบทบาทในการเรียนการสอนและนักเรียนได้เห็นถึงความแตกต่างของการเรียนในเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญในรูปแบบที่แปลกใหม่ มีการนำนวัตกรรมมาใช้ทำให้นักเรียนสนใจในการเรียน จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นตามไปด้วย จึงสรุปได้ว่านวัตกรรม Padlet เป็นนวัตกรรมที่นักเรียนให้ความสนใจทำให้การเรียนมีการปรับเปลี่ยนไปตามยุคสมัยที่เหมาะสมกับนักเรียนมากยิ่งขึ้น

<sup>3</sup>Padlet คือ เว็บไซต์ที่ให้บริการกระดานแสดงความคิดเห็นออนไลน์ที่สามารถรองรับผู้ใช้ได้หลายคน เป็นกระดานโต้ตอบออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานแปะความคิดเห็นทั้งในรูปแบบของข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และลิงก์เว็บไซต์ นอกจากนี้ Padlet ยังสามารถใช้เป็นช่องทางในการอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เขียนคำถาม คำตอบ หรือสรุปเนื้อหาร่วมกันได้ สร้างกระดานความคิดเห็นและแบ่งปันข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งปันไฟล์หรือเก็บชิ้นงานเป็น Portfolio สำหรับผู้สอนและผู้เรียนได้ รวมทั้งสามารถ Export ข้อมูลในบอร์ดออกมาเป็นไฟล์ รูปภาพ .pdf .csv Excel หรือพิมพ์ และแชร์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้ เช่น Facebook Twitter E-mail เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ควรระบุให้ชัดเจนว่าเครื่องมือ Padlet จะสามารถแก้ไขปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญของเด็กได้หรือไม่ และควรมีการประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่าน (Reading Literacy) ด้วย นอกจากนี้หลังจากการใช้ Padlet ควรออกแบบสถานการณ์ที่หลากหลายที่ทำให้ทราบว่า Padlet สามารถกระตุ้นการอ่านของเด็กได้จริงหรือไม่ และเมื่อเจอบทความอื่น ๆ เด็กสามารถพัฒนาการอ่านได้หรือไม่

2) งานวิจัยควรนำเสนอการอ่านจับใจความสำคัญเป็นประเด็นย่อย เช่น เด็กแสดงถึงความสามารถของเด็ก ในการอ่านจับใจความได้มากน้อยเพียงใด สามารถตั้งคำถามได้หรือไม่ ซึ่งมีความเหมาะสมกับเด็กเล็ก จะทำให้เห็นผลชัดเจนยิ่งขึ้นมากกว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ รวมทั้งควรมีการนำเสนอการวิเคราะห์ผลงานของเด็กแต่ละกลุ่มว่ามีความแตกต่างอย่างไร จึงจะทำให้งานวิจัยน่าสนใจมากกว่าการนำเสนอเป็นตัวเลข

3) ควรศึกษาวิธีการสอนภาษาไทยโดยวิเคราะห์กับการใช้เครื่องมือ Padlet ซึ่งอาจจะทำให้เกิดขั้นตอนการสอนที่น่าสนใจและทำให้รู้ว่าผลที่เกิดขึ้นเกิดจากการใช้เครื่องมือ Padlet หรือเกิดจากวิธีสอน หรือทั้งสองอย่าง

## สื่อการสอนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัยในเด็กนักเรียนระดับประถม

ผู้นำเสนอ รศ.พญ.สุวิชา แก้วศิริ อิศราดิศัยกุล ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสื่อการสอนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัยในเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา และนำเสนอความคิดเห็นต่อการสอนจากผู้ใช้งานในด้านความเหมาะสมของเนื้อหา ความน่าสนใจ ความสะดวกในการใช้งาน และประสิทธิภาพในการกระตุ้นการเรียนรู้ รวมถึงเพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะต่อสื่อการสอนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีเครื่องมือวิจัย คือ 1) สื่อการสอนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัยที่ใช้สอนในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2564 2) แบบประเมินความคิดเห็นต่อสื่อการสอน และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นปลายเปิดจากผู้ใช้งานสื่อกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้งานสื่อการสอนในโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัยในเด็กประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ที่ใช้สอนในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2564 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาสื่อการสอนเฉพาะที่เกี่ยวกับสุขภาพการได้ยิน และพฤติกรรมกรังอย่างปลอดภัยในเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้ และความตระหนักเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพการได้ยิน โดยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งาน สื่อการสอน จำนวน 8 คน พบว่าเนื้อหา มีความเข้าใจง่าย เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และสามารถกระตุ้น การเรียนรู้ได้ดี และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการเข้าร่วมโครงการของนักเรียนมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อ เทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) สื่อการสอนนี้สามารถกำหนดนโยบายและขับเคลื่อนไปยังสถานศึกษาต่าง ๆ โดยผ่านสำนักงาน ศึกษาธิการจังหวัด หรือจัดส่งสื่อการสอนให้กับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และเมื่อมีการขับเคลื่อนแล้วควรมี การเก็บข้อมูลโดยจัดส่งแบบฟอร์มให้ครูช่วยเก็บข้อมูลพฤติกรรมผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย
- 2) การปรับกรอบความคิด (Mind Set) หากต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมควรเริ่มจากเด็กระดับ มัธยมศึกษาที่กำลังประสบปัญหา จะทำให้เห็นภาพได้ชัดเจนว่าสื่อการสอนส่งผลต่อพฤติกรรมเด็กอย่างไร

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ [www.ครูวิท.ไทย](http://www.ครูวิท.ไทย) เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ร่วมกับ กระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียน บ้านพญาวัง

ผู้นำเสนอ นายประวิทย์ นาคมอญ ครู วิทยฐานะชำนาญการ

### สรุปสาระสำคัญ

#### 1. สาระสำคัญของการนำเสนอ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ [www.ครูวิท.ไทย](http://www.ครูวิท.ไทย) ในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้นด้วย Canva ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ตลอดจนศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนบ้านพญาวัง ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ [www.ครูวิท.ไทย](http://www.ครูวิท.ไทย) ซึ่งเป็นนวัตกรรมเว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ รูปแบบใหม่ โดยมีชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ร่วมกับกระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model ซึ่งเป็นโมเดลที่ออกแบบ และพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบทฤษฎี ADDIE Model ประกอบด้วย การวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดลองใช้

และประเมินผล และใช้วงจรบริหารงานคุณภาพ PDCA มาเป็นเครื่องมือควบคุมคุณภาพและประสิทธิภาพของนวัตกรรม โดยนวัตกรรมดังกล่าวได้ยึดหลักการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบมีขั้นตอนตามกระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model<sup>4</sup> เพื่อตอบสนองต่อแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน สร้างแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีให้กับนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเกิดการเรียนรู้ อย่างยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ www.ครูวิท.ไทย ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และชุดกิจกรรม การเรียนรู้ดังกล่าวมีประสิทธิภาพโดยมีค่าอยู่ที่ 85.00/93.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เนื่องจาก ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สามารถเรียนซ้ำ และทำแบบทดสอบเพื่อทบทวนความเข้าใจได้ทุกที่ทุกเวลา และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ฯ อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ฯ มีลักษณะเชื่อมโยงโครงเรื่องด้านเนื้อหาที่ไม่ ซับซ้อน มีตัวอักษร เสียง ภาพ และวิดีโอ รวมถึงสำนวนภาษาเข้าใจง่ายเหมาะสมกับเรื่อง สะดวกต่อการเรียนรู้ และเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) งานวิจัยนี้เป็นการบูรณาการนวัตกรรมการเรียนรู้เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ www.ครูวิท.ไทย กับกระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model Model เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น แต่กลับพบว่าการนำเสนอกระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model ยังไม่ชัดเจน จึงควรเพิ่มเติม รายละเอียดของกระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model ว่ามีขั้นตอนหรือองค์ประกอบอย่างไร และนำมาใช้ ร่วมกับเว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ www.ครูวิท.ไทย ตรงจุดใด รวมถึงผู้วิจัยควรแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดี ของการบูรณาการดังกล่าว ตลอดจนควรเผยแพร่ นวัตกรรมเว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ www.ครูวิท.ไทย กับกระบวนการ PRAWIT<sup>+</sup>E Model Model ให้ทดลองใช้ในวงกว้าง และเก็บข้อมูลผลลัพธ์การใช้นวัตกรรมฯ จากกลุ่มผู้เรียนที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือด้านประสิทธิผลของนวัตกรรมฯ

2) ควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เรียนที่เคยเรียนหรือมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้นด้วย Canva และ 2) ผู้เรียน ที่ไม่เคยเรียนหรือไม่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้นด้วย Canva เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพ ของนวัตกรรมดังกล่าวที่ชัดเจนยิ่งขึ้น รวมถึงควรเก็บข้อมูลสถิติการเข้าใช้ (จำนวนผู้เข้าใช้ และความถี่

<sup>4</sup>PRAWIT<sup>+</sup>E Model ได้แก่ 1) Plan & Participation คือ สร้างการมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและวางแผนบทเรียน) Reinforcement & Reflecting Observation คือ เสริมแรงอย่างสร้างสรรค์และสะท้อนคิด 3) Active & Activity คือ จัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง 4) “Wise & Worth” คือ สร้างความฉลาดรอบรู้ให้เห็นคุณค่า 5) Individual Different & Integrating Knowledge คือ บูรณาการความรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 6) Technology & Together Team คือ ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและสร้างทีมในการเรียนรู้ และ 7) Evaluate คือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ในการเข้าใช้) เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์ [www.ครูวิท.ไทย](http://www.ครูวิท.ไทย) เพื่อศึกษาแรงจูงใจและความสนใจใฝ่เรียนรู้ของผู้เรียน

3) การปรับตัวแปรตาม จาก “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” เป็น “ทักษะคอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้นด้วย Canva” เพื่อให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## องค์ความรู้ศิลปะผ้าของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง อำเภอป่าไร่ จังหวัดอุทัยธานี

ผู้นำเสนอ ดร.อภิญา จงพัฒนากร อาจารย์วิทยาลัยชุมชนอุทัยธานี

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา พัฒนาการ และศิลปะลวดลายบนผ้าทอของชาติพันธุ์กะเหรี่ยง จังหวัดอุทัยธานี ผลการวิจัยพบว่า จากการศึกษาวิจัยประวัติและความเป็นมาของผ้าทอชาติพันธุ์กะเหรี่ยงมีจุดเริ่มต้นมาจากวิถีชีวิตชาวกะเหรี่ยงฝ่ายหญิงที่มีหน้าที่ทอผ้าเมื่อว่างจากการทำไร่ โดยมีกระบวนการทอผ้าซึ่งเริ่มตั้งแต่การปลูกฝ้ายในไร่ข้าวไร่ จากนั้นนำดอกฝ้ายมาปั่นเป็นเส้นด้าย ย้อมด้วยวัสดุธรรมชาติ และขึ้นทอเป็นผืน สำหรับอุปกรณ์การทอผ้า ฝ่ายชายเป็นผู้หาวัสดุจากทรัพยากรในท้องถิ่นมาทำอุปกรณ์ทอผ้า (กี่เอว) ซึ่งแสดงถึงปฏิสัมพันธ์คนในครอบครัวและเป็นการสืบทอดวัฒนธรรมระดับครัวเรือน โดยผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงมีสีสันทันเป็นอัตลักษณ์อันโดดเด่น ซึ่งสีที่ใช้ในการทอผ้า<sup>5</sup> สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) สีหลัก และ 2) สีประกอบ โดยมีเทคนิคการทอและการปัก<sup>6</sup> ที่หลากหลาย แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ 1) การทอซัดธรรมดา จำนวน 2 แบบ 2) การทอจกยกเข่า ซึ่งแยกย่อยเป็นจกทะเลลู และจกไม่ทะเลลู รวมทั้งหมด 25 ลวดลาย 3) การทอยกปลาย (ขิด) รวม 21 ลวดลาย 4) การทอมัดหมี่ จำนวน 4 ลวดลาย และ 5) การปักผ้า จำนวน 11 ลวดลาย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความงามเชิงศิลปะ คติความเชื่อ อัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ด้วยการเน้นการดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการเสริมสร้างศักยภาพของกลุ่มทอผ้าให้สามารถรักษาและพัฒนาภูมิปัญญาของตนเอง เช่น การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างรุ่น การอบรมช่างทอผ้ารุ่นใหม่ การสร้างแรงจูงใจผ่านการยกย่องเชิดชูคุณค่าผ้าทอและผู้ทอผ้า นอกจากนี้ หน่วยงานด้านการศึกษา

<sup>5</sup>สีที่ใช้ในการทอผ้า จำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) สีหลัก คือ สีพื้นของเส้นด้ายยืน (เครือยืน) และเส้นด้ายพุ่ง (เครือพุ่ง) ได้แก่ สีแดง ดำ เหลือง และขาว และ 2) สีประกอบ คือ สีที่ใช้ในการตกแต่งผืนผ้า ทั้งในกระบวนการทอและการปัก ได้แก่ สีเขียว ส้ม ชมพู น้ำเงิน และฟ้า

<sup>6</sup>เทคนิคการทอและการปัก แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ 1) การทอซัดธรรมดา จำนวน 2 แบบ 2) การทอจกยกเข่า ซึ่งแยกย่อยเป็นจกทะเลลู และจกไม่ทะเลลู รวมทั้งหมด 25 ลวดลาย 3) การทอยกปลาย (ขิด) รวม 21 ลวดลาย 4) การทอมัดหมี่ จำนวน 4 ลวดลาย และ 5) การปักผ้า จำนวน 11 ลวดลาย

ควรรวบรวมองค์ความรู้และจัดทำสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเอกสาร คู่มือ อินโฟกราฟิกหรือ e-Book ที่เข้าถึงง่าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับเยาวชน ช่างทอผ้า ครูผู้สอน และผู้สนใจทั่วไป อีกทั้งแนวทางดังกล่าว ยังจะช่วยให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้คนในวงกว้าง นำไปสู่การอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเห็นถึงคุณค่าของผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง เพื่อสร้างความรักถิ่นฐาน และเห็นคุณค่าของคนในชุมชน นำไปสู่การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และร่วมสร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชนของตน และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการต่อยอดและเพิ่มมูลค่าผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง

2) ควรสร้างการมีส่วนร่วมของครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในการนำองค์ความรู้ศิลปะผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงไปบูรณาการในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้านผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงผ่านรายวิชาที่ได้เรียนรู้ในชีวิตจริง อาทิ วิชาคณิตศาสตร์: บูรณาการองค์ความรู้ผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง เข้ากับการเรียนรู้เรื่องเส้น รูปทรง ขนาดของลวดลายผ้า วิชาวิทยาศาสตร์: บูรณาการองค์ความรู้ผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง เข้ากับการเรียนรู้ด้านอัตราส่วนผสมสี การใช้วัตถุชีววิทยาศาสตร์ บูรณาการองค์ความรู้ผ้าทอกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง เข้ากับการออกแบบลายผ้าด้วยโปรแกรมต่าง ๆ

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสตรีนครสวรรค์

ผู้นำเสนอ นายปิยะพงษ์ ดินซุช

นิสิตระดับปริญญาโท

คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิจัยและประเมินทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียน รวมถึงศึกษาสมการพยากรณ์ของปัจจัยที่มีส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ ผลการวิจัยพบว่าระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยรวมของทั้ง 4 ปัจจัยอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการรับรู้และให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความปลอดภัย และเมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า**ปัจจัยด้านความรู้**อยู่ในระดับมากที่สุด

แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้และความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น อันตรายที่อาจเกิดขึ้น มาตรการป้องกัน และการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องในสถานการณ์ต่าง ๆ ถัดมาคือ**ปัจจัยแรงจูงใจ**อยู่ในระดับมาก บ่งชี้ว่านักเรียนมีแรงผลักดันภายใน เช่น ความตระหนักในความสำคัญของความปลอดภัย ความกลัวต่ออันตราย หรือแรงจูงใจจากสิ่งแวดล้อมรอบข้าง ถัดมาคือ**ปัจจัยเครื่องมือและอุปกรณ์**อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เอื้อต่อความปลอดภัยในระดับหนึ่ง เช่น เครื่องเล่น อุปกรณ์กีฬา หรืออุปกรณ์ในห้องเรียน อย่างไรก็ตาม จากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สูงขึ้น บ่งชี้ถึงความไม่สม่ำเสมอในคุณภาพหรือความพร้อมของอุปกรณ์ ซึ่งอาจส่งผลให้นักเรียนบางส่วนไม่ได้รับประสบการณ์ด้านความปลอดภัยอย่างเท่าเทียม และลำดับสุดท้ายคือ**ปัจจัยสภาพแวดล้อม**อยู่ในระดับมาก ซึ่งสะท้อนว่าสภาพแวดล้อมของโรงเรียนโดยรวมมีความปลอดภัยพอสมควร ทั้งนี้ ค่าความแปรปรวนของปัจจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่ายังมีบางพื้นที่หรือบางช่วงเวลา สภาพแวดล้อมมีความเสี่ยง เช่น พื้นที่ต่างระดับ บันไดลื่น หรือพื้นที่แสงสว่างไม่เพียงพอ นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากข้อมูลพบว่านักเรียนมีการรับรู้และให้ความสำคัญต่อปัจจัยทั้ง 4 เฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับมาก ดังนั้นพฤติกรรมความปลอดภัยจึงเป็นไปในทิศทางที่ดีตามทิศทางของปัจจัยดังกล่าว ทั้งนี้ เมื่อศึกษาสมการพยากรณ์ ผู้วิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสิ้น 2 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านเครื่องมือและอุปกรณ์และปัจจัยด้านความรู้ ดังนั้น เครื่องมือและอุปกรณ์จึงต้องมีความปลอดภัย และควรตรวจสอบความสมบูรณ์ให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงควรเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจด้านความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ควรเพิ่มรายละเอียดตารางผลการวิจัยด้านตัวแปรตาม รวมทั้งนิยามความหมายของตัวแปรให้ชัดเจน เช่น ความหมายและรูปแบบของคำว่า “พฤติกรรมความปลอดภัย”

2) การวิเคราะห์ Collinearity พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียง 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยเครื่องมือและอุปกรณ์ และ 2) ปัจจัยความรู้ ซึ่งผู้วิจัยควรดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมและวิเคราะห์ว่าเหตุใดปัจจัยด้านแรงจูงใจและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมจึงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงควรเก็บข้อมูลจากครูหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโรงเรียนเพิ่มเติม เกี่ยวกับความคิดเห็นในเรื่องดังกล่าว เพื่อนำไปใช้วางแผนและส่งเสริมการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย

3) ควรวิเคราะห์ว่าปัจจัยใดที่ต้องพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการศึกษาวิจัยพบว่า ยังคงมีปัญหาด้านความปลอดภัยในโรงเรียน โดยอาจนำข้อค้นพบเป็นฐานในการจัดทำกระบวนการพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ ต่อไป

# การจัดการศึกษา ที่มีคุณภาพ



ThaCER 2025

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
100 ปี  
QR Code

5,000

NS

NS

NS

## การพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะ BCG เพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน กรณีศึกษา โรงเรียนราชินีบน กรุงเทพมหานคร

ผู้นำเสนอ ดร.พิรุณ ศิริศักดิ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนราชินีบน

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1. พัฒนาหลักสูตรสมรรถนะปียจีเพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน 2. ประเมินคุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 231 คน มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 192 คน และมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 201 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2567 รวมจำนวนนักเรียน 624 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ 2) บันทึกการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และ 3) แบบประเมินสมรรถนะปียจีเพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติและร้อยละและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) จุดมุ่งหมายในการพัฒนาสมรรถนะปียจีเพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน จำนวน 9 สมรรถนะย่อย 2) เนื้อหาใน 3 ส่วน ได้แก่ เนื้อหาบูรณาการระหว่างวิชา เชิงสถานการณ์ และโมเดลเศรษฐกิจ BCG<sup>7</sup> 3) วงจรการเรียนรู้ตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่สอดแทรกคำถามเชิงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและหลักการ BCG และ 4) การประเมินตามสภาพจริง รวมทั้งคุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีดังนี้ 1) ด้านการนำไปใช้พบจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาตามองค์ประกอบของระบบการสอนคือ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และการประเมินสมรรถนะผู้เรียน 2) จำนวนนักเรียนที่มีสมรรถนะ BCG เพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืนมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นตามระดับชั้น ป.6 ม.3 และ ม.6 ตามลำดับ แต่นักเรียนทุกระดับคิดเป็นร้อยละ 77.80 มีสมรรถนะในระดับไม่ผ่าน และ 3) คุณภาพผลงานนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 40.16 อยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีผลงานใดอยู่ในระดับไม่ผ่าน

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การใช้กระบวนการเชิงบูรณาการของการแก้ปัญหา ไม่เพียงแต่พิจารณาในโมเดล BCG เพียงอย่างเดียว แต่ยังคงอยู่บนพื้นฐานของ SDG ที่ใช้เป็นพื้นฐานของการทำงาน ใช้ทักษะกระบวนการ PLC และกระบวนการสะท้อนความคิด (ทำไปแก้ปัญหาก็) ซึ่งจะคล้ายกับงานวิจัยในลักษณะของ R&D (การวิจัยและพัฒนา) เริ่มต้นจาก การพบปัญหา จัดทำหลักสูตรเพื่อการแก้ปัญหา ทดลองใช้ ประเมินผล และการนำเสนอ

<sup>7</sup>โมเดลเศรษฐกิจแบบ BCG ประกอบด้วย การพัฒนาทางเศรษฐกิจ BIO (การใช้ทรัพยากรชีวภาพ) การหมุนเวียนทรัพยากร และความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม

2) ควรนำการสะท้อนคิดในกระบวนการของ PLC (Professional Learning Community) มาใช้ในการทำวิจัย โดยมีการสร้างรูปแบบทดลองใช้และกลับมาปรับปรุงพิจารณาเพื่อแก้ปัญหา

3) ข้อจำกัดในการวิจัย คือ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ การใช้การประเมินเชิงปริมาณอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ แต่กระบวนการที่นำมาใช้ในการประเมินผล เช่น การสังเกตพฤติกรรม ควรมีการสร้างแบบการประเมินเชิงพฤติกรรมและการสังเกต จึงจะเกิดผลลัพธ์ที่ดีว่าการประเมินผล ในเชิงปริมาณ ซึ่งทางโรงเรียนต้องมีความตระหนักรู้ในหลักสูตร และการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน รวมถึงต่อยอดได้ในอนาคตและหลักสูตรนี้ควรพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ ในหลักสูตรการเรียนการสอนต่อไป (การพบปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหา ทดลองใช้และประเมินผล)

4) เรื่องสมรรถนะของผู้เรียน เป็นการบูรณาการร่วมกันระหว่าง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ จึงจะทราบได้ว่าผู้เรียนมีสมรรถนะเหล่านี้หรือไม่ รวมทั้งปัจจัยความสำเร็จสำคัญคือการนำมาปรับใช้หรือใช้งานได้ในชีวิตจริงของผู้เรียน

5) งานวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างโมเดลเศรษฐกิจ BCG สมรรถนะชีวิตวิถีใหม่ และความยั่งยืน แต่ก็ยังมีความเป็นนามธรรมสูง การพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency – Based Curriculum) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาให้นักเรียนแต่ละคนที่มีความแตกต่างกันเกิดสมรรถนะอันเป็นพฤติกรรมการปฏิบัติที่สะท้อนให้เห็นว่าตนเองสามารถนำความรู้ ทักษะกระบวนการ เจตคติและคุณลักษณะที่มีอยู่ไปใช้ในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงได้จนประสบผลสำเร็จ

## การพัฒนารูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะห้องเรียนประสิทธิภาพสูง โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์

ผู้นำเสนอ นายศรัณย์ เปรมสุข โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้สามารถปรับตัวและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคแห่งความผันผวนและความไม่แน่นอนสูง ส่งผลให้ระบบการจัดการศึกษาไม่อาจดำรงอยู่ด้วยรูปแบบดั้งเดิม หากแต่ต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในมิติการสร้างห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง (High Functioning Classroom) ซึ่งถือเป็นฐานสำคัญของคุณภาพผู้เรียน ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะ

ของห้องเรียนประสิทธิภาพสูง<sup>๑</sup> ในโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์ โดยผสานแนวคิดทางการบริหารสถานศึกษาเข้ากับกระบวนการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ หรือพัฒนาให้เกิดนวัตกรรม โดยกระบวนการ DE แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะต้นน้ำ เป็นการตกลงเป้าหมายร่วมกัน 2) ระยะกลางน้ำ เป็นการนำข้อมูลจากการดำเนินงานมาทบทวน และ 3) ระยะปลายน้ำ เป็นการนำเอาข้อมูลผลลัพธ์จากการดำเนินงานมาศึกษา เพื่อสร้างแนวทางการบริหารที่ตอบสนองต่อความท้าทายใหม่ ๆ และขับเคลื่อนการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินความถูกต้อง เหมาะสม แบบประเมินทักษะ FA/Note แบบประเมินผลการดำเนินการ แบบสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติ แบบการประเมินระดับการมีคุณลักษณะของห้องเรียนประสิทธิภาพสูง และแบบประเมินคุณภาพรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา **ผลการวิจัยพบว่า** 1) สภาพการมีคุณลักษณะของห้องเรียนประสิทธิภาพสูงพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง จุดแข็ง ได้แก่ การจัดพื้นที่และบทบาทของครู ส่วนจุดอ่อนคือ การมอบหมายงานซึ่งยังไม่ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียนทุกกลุ่ม และแนวทางการบริหารที่ส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะห้องเรียนประสิทธิภาพสูง ประกอบด้วย วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดนโยบาย การกำหนดเป้าหมาย ออกแบบแผนงาน ปฏิบัติตามแผนงาน การติดตามและประเมินผล การสะท้อนผลเพื่อพัฒนา และการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง 2) รูปแบบการบริหาร เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะของห้องเรียนประสิทธิภาพสูง มีองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่ ทิศทาง ระบบและกลไก กระบวนการ ผลลัพธ์ และเงื่อนไขความสำเร็จ โดยรูปแบบและคู่มือมีความถูกต้องครอบคลุม และความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบ ในภาพรวมมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ในระดับ 4 ขึ้นไป จำนวน 11 ด้าน และไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 ด้าน คือ ด้านการมอบหมายงานที่ยังเป็นข้อจำกัด อันเนื่องมาจากความแตกต่างระหว่างผู้เรียน อย่างไรก็ตาม การสะท้อนผลนำไปสู่ข้อเสนอให้ครูวิเคราะห์ผู้เรียนรายกลุ่มและออกแบบงานที่เหมาะสมล่วงหน้า และ 4) ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยสรุปการวิจัยครั้งนี้สะท้อนว่า การสร้างห้องเรียนประสิทธิภาพสูงไม่สามารถบรรลุได้เพียงจากความพยายามของครูแต่ละคน แต่ต้องเกิดจากการบริหารจัดการที่เป็นระบบ โดยอาศัยการออกแบบเชิงกลยุทธ์ การสนับสนุนจากทุกภาคส่วน และการใช้เครื่องมือประเมินอย่างต่อเนื่อง ผลการพัฒนา

<sup>๑</sup>ห้องเรียนประสิทธิภาพสูง หมายถึง พฤติกรรมของผู้เรียน ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดการของครู และ/หรือผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถสังเกตได้ทั้งในและนอกชั้นเรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในห้องเรียนที่เป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนการสอน และการเรียนรู้ เน้นทักษะการจัดการตนเองของผู้เรียน โดยบทบาทและหน้าที่ของครูจะไม่ได้เป็นลักษณะถ่ายทอดความรู้ในลักษณะตั้งรับ แต่เป็นการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งห้องเรียนประสิทธิภาพสูง (High Functioning Classroom)

รูปแบบการบริหารในครั้งนี้นี้จึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการปฏิรูปการศึกษาของไทย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนที่มีคุณภาพและพร้อมรับมือกับความท้าทายในอนาคต

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ประเด็นสำคัญของงานวิจัยครั้งนี้คือ “ห้องเรียนประสิทธิภาพสูง” จึงควรให้ความสำคัญต่อการอธิบายองค์ประกอบของห้องเรียนลักษณะดังกล่าวอย่างชัดเจนและเป็นระบบ ทั้งนี้ เนื่องจากองค์ประกอบของห้องเรียนประสิทธิภาพสูงมิได้มีลักษณะเป็นนามธรรมที่ยากต่อการประเมิน แต่สามารถระบุเป็นตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมและเชิงโครงสร้างที่นำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ รวมถึงเป็นการสร้างต้นแบบที่สามารถถ่ายทอดและประยุกต์ใช้ได้ทั้งในระดับห้องเรียน โรงเรียน และระบบการศึกษาโดยรวม

2) กระบวนการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ถือเป็นจุดแข็งที่ผู้วิจัยดำเนินการได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการเชื่อมโยงเข้ากับระบบการสร้างแรงจูงใจภายใน ซึ่งมีความสำคัญต่อการเสริมพลังให้ครูพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การที่ผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าวไปผูกกับเส้นทางความก้าวหน้าของครู หรือ วPA นับเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ เพราะไม่เพียงแต่ช่วยสร้างแรงกระตุ้นในระดับบุคคล แต่ยังเอื้อต่อการสร้างระบบพัฒนาวิชาชีพครูที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูปการศึกษาในภาพรวม

3) งานวิจัยฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมคุณลักษณะของห้องเรียนประสิทธิภาพสูงอย่างชัดเจน ทั้งนี้ ควรมีการต่อยอดในระยะถัดไปเพื่อครอบคลุมทุกระดับการศึกษา และนำผลวิจัยไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถพร้อมปฏิบัติได้จริง ขณะเดียวกัน “ภาวะผู้นำทางวิชาการ” ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน หากขาดภาวะผู้นำดังกล่าว การพัฒนาห้องเรียนประสิทธิภาพสูงย่อมเป็นไปได้อย่างจำกัด

## ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้นำเสนอ นายก้องเกียรติ พัฒนวิซชากุล ครู โรงเรียนทับกฤชพัฒนา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมอง 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 3) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้หลังเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ ของนักเรียนที่ได้รับ

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนทับกฤชพัฒนา จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน 2) แบบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ จำนวน 30 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีคะแนนก่อนเรียน (คะแนนเฉลี่ย 17.45 คะแนน, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.26) คะแนนหลังเรียน (คะแนนเฉลี่ย 26.45 คะแนน, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09) เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีคะแนนหลังเรียน (คะแนนเฉลี่ย 26.45 คะแนน, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.26) คะแนนหลังเรียน (คะแนนเฉลี่ย 26.45 คะแนน, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09) เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม (24 คะแนน) พบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีความคงทนในการเรียนรู้หลังเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การจัดการเรียนรู้ที่ใช้เวลาเพียง 1 เดือน (จำนวน 12 ชั่วโมง) และการวัดผลความคงทน ในระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังจากการเรียนรู้ อาจสั้นเกินไปและไม่สะท้อนความคงทนในระยะยาวได้ทั้งหมด โดยภาษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการซึมซับและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งระยะเวลาการวิจัยที่สั้นเกินไปอาจสะท้อนเพียงความจำระยะสั้นมากกว่าความคงทนในระยะยาว ดังนั้น เพื่อที่จะพิสูจน์ถึงความคงทนในการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน ควรมีการขยายระยะเวลาในการวัดผล เป็นระยะ ๆ เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อติดตามผลและยืนยันว่าทักษะการอ่านของนักเรียนยังคงอยู่

2) แนวทางในการต่อยอดเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านในระดับที่สูงขึ้น ควรมีการขยายผลการวิจัย ไปสู่การพัฒนาทักษะการอ่านในด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การอ่านเชิงวิเคราะห์และการอ่านเพื่อแยกแยะ ข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นการยกระดับความสามารถของนักเรียนจากแค่การอ่านจับใจความ และอาจพิจารณาขยายระยะเวลาในการวัดความคงทนให้ยาวนานขึ้นกว่า 2 สัปดาห์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

3) การนำเสนอผลการวิจัยควรมีการตีความที่ลึกซึ้งมากกว่าการรายงานค่าสถิติเพียงอย่างเดียว เช่น แทนที่จะบอกว่า “ค่าคะแนนไม่แตกต่างกัน” ควรจะอธิบายเพิ่มเติมว่า “การที่คะแนนไม่แตกต่างกันนั้น สะท้อนให้เห็นถึงความคงทนในการเรียนรู้” ซึ่งเป็นการเปลี่ยนมุมมองการนำเสนอจากเชิงปริมาณ ไปสู่การอธิบายเชิงคุณภาพที่เข้าใจง่ายและมีความหมายมากขึ้น หรือการที่ระบุเพียงค่าสถิติที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ควรมีการอธิบายความหมายที่แท้จริงของผลลัพธ์นั้น

เช่น การที่คะแนนหลังเรียนไม่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญบ่งชี้ว่าวิธีการสอนนี้มีประสิทธิผลในการช่วยให้นักเรียนสามารถ “คงทน” ความรู้และทักษะการอ่านไว้ได้แม้จะไม่ได้มีการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

4) พิจารณาการขยายขอบเขตการวิจัยไปสู่การศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ รวมถึงการบูรณาการวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานเข้ากับเนื้อหาวิชาอื่น ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถนำทักษะการอ่านไปใช้ประโยชน์ในบริบทที่กว้างขึ้น นอกจากนี้ ยังให้ความเห็นว่าหากวิธีการสอนนี้มีประสิทธิภาพจริง ควรมีการขยายผลการวิจัยในอนาคตเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านในเชิงลึกยิ่งขึ้น เช่น การอ่านเพื่อการคิดวิเคราะห์ การแยกแยะข้อเท็จจริง และการพัฒนาการอ่านสำหรับเนื้อหาในวิชาอื่น ๆ

5) การวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานในการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียน อย่างไรก็ตาม การจะพิสูจน์ถึงประสิทธิผลในระยะยาวและการขยายผลไปสู่ทักษะการอ่านที่ซับซ้อนขึ้นนั้นและเพื่อให้งานวิจัยมีผลกระทบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง ควรมีการพิจารณาข้อจำกัดและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของการเพิ่มระยะเวลาในการทดลองและการวัดผลเพื่อยืนยันความคงทนในการเรียนรู้ในระยะยาว ซึ่งจะช่วยให้การวิจัยในอนาคตมีความสมบูรณ์และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษาคือต่อไป

## การสร้างรูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 2

ผู้นำเสนอ ดร.สุชาติพงษ์ ทรงทอง

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 2

งานวิจัยเรื่อง การสร้างรูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 2 มีจุดเริ่มจากปัญหาของระบบประกันคุณภาพที่ผ่านมาซึ่งมักสร้างภาระงานซ้ำซ้อนและไม่ตอบสนองต่อบริบทของแต่ละโรงเรียนอย่างแท้จริง ทำให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษายังไม่บรรลุตามเป้าหมายที่ควรจะเป็น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบการบริหารที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในทิศทางเดียวกัน โดยใช้กระบวนการวิจัย 5 ขั้นตอน ตั้งแต่

การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบรูปแบบ การตรวจสอบ การทดลองใช้ ไปจนถึงการปรับปรุงแก้ไข ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 ส่วน ภายใต้หลักการพื้นฐาน 4 ประการ คือการมีส่วนร่วม การกระจายอำนาจ การประสานงาน และการทำงานเป็นทีม ซึ่งได้รับการประเมินว่ามีประสิทธิภาพในระดับสูงสุด และเมื่อนำไปใช้จริงกับโรงเรียนจำนวน 188 แห่ง พบว่าการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับร้อยละ 93.24 และผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาทั้งหมดผ่านในระดับดีขึ้นไปถึงร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิผลของระบบประกันคุณภาพได้จริง ทั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอแนะว่าผู้บริหารควรทำหน้าที่เป็นผู้นำในการขับเคลื่อน กำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน ส่งเสริมความเข้าใจร่วม ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างความยั่งยืนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างแท้จริง

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในพื้นที่ การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับข้อมูลเชิงสำรวจเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง การนำเครื่องมือเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) มาใช้จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและลึกซึ้งกว่าการใช้ข้อมูลเชิงสำรวจเพียงอย่างเดียว ข้อมูลเชิงคุณภาพจะช่วยให้เข้าใจถึง เหตุผลเบื้องหลัง มุมมอง และความต้องการที่แท้จริงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งนำไปสู่การพัฒนากระบวนการบริหารที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง อย่างยั่งยืน

2) การขับเคลื่อนระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถานศึกษาให้เป็นเนื้อเดียวกับการบริหารจัดการองค์กรนั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพื่อไม่ให้เป็นการแยกบุคลากร การทำให้การประกันคุณภาพเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ทุกคนมีส่วนร่วมและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จะช่วยลดความจำเป็นในการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง โดยสามารถทำได้โดยการบูรณาการเป้าหมายด้านการประกันคุณภาพเข้ากับแผนงานประจำวัน สร้างความเข้าใจให้บุคลากรเห็นคุณค่าของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และปรับปรุงกระบวนการทำงานให้เป็นระบบและทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยให้ระบบประกันคุณภาพมีความยั่งยืนและมีประสิทธิภาพในระยะยาว

3) แนวทางที่จะทำให้เกิดความยั่งยืนในการนำไปใช้ คือ ควรสร้างความตระหนักให้กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูให้นำการประกันคุณภาพภายในไปผสมผสานในการทำงานเพื่อให้เป็นวัฒนธรรมองค์กร โดยเฉพาะความร่วมมือจากทุกคนในสถานศึกษาที่ร่วมกันขับเคลื่อน โดยแนวทางที่จะทำให้เกิดความร่วมมือขึ้นอยู่กับผู้บริหารที่ต้องมีความเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนโดยมีนโยบายที่ชัดเจน กำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง และสร้างเครือข่ายเพื่อให้เข้าร่วมการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

## การพัฒนารายวิชา “การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานตามหลักการ IP-CAS

ผู้นำเสนอ นายรณนัท นุ่นสิงห์ ครูผู้สอน โรงเรียนสตรีระนอง

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนารายวิชา “การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานตามหลักการ IP-CAS (Development of a Course on “Plant Tissue Culture” for Grade 10 Students Using Project-Based Learning Activities Based on the IP-CAS Principles) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและพัฒนา รายวิชา “การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานตามหลักการ IP-CAS 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ด้วยรายวิชาที่พัฒนาขึ้นกับเกณฑ์ร้อยละ 80 และ 3) ประเมินและปรับปรุงรายวิชาที่พัฒนาขึ้น ประชากร ในการศึกษาประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีระนอง จังหวัดระนอง จำนวน 104 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หลักสูตรรายวิชา “การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช” จำนวน 1.0 หน่วยกิต ใช้เวลาเรียน 40 ชั่วโมง 2) แบบประเมินรายวิชาสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ 3) แบบประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ และ 5) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรายวิชา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยกับเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนารายวิชา “การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช” ได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ( $\bar{X}$  = 4.37) และแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 19 แผน อยู่ในระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่งเช่นกัน ( $\bar{X}$  = 4.36) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมปฏิบัติจริงที่ครอบคลุม ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ เช่น การสร้างแคลลัสจากแครอท การเพาะเลี้ยงเมล็ดพืชในสภาพปลอดเชื้อ และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพรสกุลชิง รวมถึงกิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์พืช เช่น การเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อกล้วยไม้เอื้องเงินหลวงและพลับพลึงธารซึ่งพบเพียงหนึ่งเดียวในโลกที่จังหวัดระนอง 2) ผลการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 33.17 คะแนน ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 20.07 คะแนน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 14.16$ ) และเมื่อ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดร้อยละ 3.33 3) ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรายวิชาพบว่า ทุกด้าน

อยู่ในระดับเห็นด้วยมากถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยด้านประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X}$  = 4.47) รองลงมาคือ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านเนื้อหาสาระตามลำดับ ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้ ได้แก่ 1) ครูผู้สอนจัดอบรมหลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพิ่มเติม 2) สภาพแวดล้อม พัฒนาห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ให้ทันสมัย พัฒนาวัตถุกรรมด้านการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3) เครือข่าย ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ทั้งในด้านงบประมาณ การทัศนศึกษา การอบรม และการทำโครงการร่วมกัน ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่ 1) เปรียบเทียบผลในบริบทที่แตกต่าง 2) ศึกษาผลกระทบในระยะยาว รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงและการศึกษาต่อ

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) กิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นการพัฒนารายวิชาในหลักสูตรสถานศึกษา โดยนักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างรายวิชาด้วยการเข้าร่วมทำกิจกรรมและสะท้อนผลการทำกิจกรรมให้ครูได้ปรับแก้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ถ้ายทอดให้นักเรียนได้เกิดความตระหนัก รับรู้ และแก้ปัญหาร่วมกัน โดยเพื่อนครูจะเข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษาโครงการ

2) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แต่ในการจัดกิจกรรมจะจัดให้กับนักเรียนในทุกระดับชั้น ในส่วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะจัดกิจกรรมในลักษณะของกิจกรรมชุมนุม หรือกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เข้ามาปฏิบัติเป็นครั้งคราว เช่น Workshop สั้น ๆ แต่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจะเน้นที่กลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพราะมีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่มากกว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และนักเรียนสามารถนำความรู้ไปต่อยอดพัฒนางานเพื่อเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์สำหรับนำเสนอผลงานประกอบการศึกษาต่อ

3) การสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้บริหารนำกระบวนการจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้ไปขยายผล ควรมีการทำวิจัยในลักษณะนี้ โดยทำวิจัยในเรื่องเดียวกันในทุกระดับชั้นเรียน ซึ่งบทบาทในแต่ละระดับชั้นจะมีบริบทที่ต่างกันในแต่ละระดับชั้น แต่ละชั้นตอน ซึ่งจะเกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน และชั้นตอนในการสรุปภาพรวมจะเป็นการอนุรักษ์ทั้งโรงเรียน เป็นการอนุรักษ์ประจำจังหวัด โรงเรียนจะมีชื่อเสียงในด้านการอนุรักษ์ ผู้ปกครองก็จะเกิดความตระหนักและเรียนรู้ไปด้วยกัน โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของครูจะเป็นการให้ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัย

4) กรณีสถานศึกษามีข้อจำกัดเกี่ยวกับทุนในการสร้างห้องปฏิบัติการ สามารถยื่นขอขนาดลงได้ และปัจจุบันมีองค์ความรู้ต่าง ๆ มากมายที่สามารถลดขั้นตอนในการดำเนินงาน โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ชิ้นใหญ่ อาจใช้เป็นกล่องพลาสติกที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เพราะหัวใจและเทคนิคของห้องปลอดเชื้อนั้น มีอยู่ 2 อย่าง คือ ชั้นโลด ไฮเตอร์/น้ำยาซักผ้าขาว และแอลกอฮอล์ 70% ก็สามารถทำการเพาะเลี้ยง

เนื้อเยื่อได้ ซึ่งพืชที่สามารถขยายพันธุ์ได้ในประเทศไทยจะเป็นพืชเขตร้อน จึงไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องปรับอากาศ ซึ่งขณะนี้นักวิจัยมีการพัฒนานวัตกรรมเป็นชุดเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชอย่างง่ายให้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา เพื่อจุดประกายการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน

## การสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยใช้การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ประวัติศาสตร์ ร่วมกับการสะท้อนผลการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้นำเสนอ นายพรหมพิริยะ ถ้อยคำ ครู โรงเรียนชาติตระการ (สพม.พิษณุโลก อุดรดิตต์)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยใช้การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาประวัติศาสตร์ ร่วมกับการสะท้อนผลการเรียนรู้ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ และเพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์โดยใช้การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาประวัติศาสตร์ ร่วมกับการสะท้อนผลการเรียนรู้ โดยมีแนวคิดหลักที่ใช้คือ 1) ทักษะ การเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ (Creative Self-directed Learning Skills) 2) แนวคิดการพัฒนาผู้เรียนบนฐานการคิดแบบเติบโต (Growth mindset) 3) แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 4) การบูรณาการวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ซึ่งได้ออกแบบการวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาประวัติศาสตร์ ร่วมกับการสะท้อนผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ได้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชาติตระการวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิตต์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยมุ่งเน้นการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้อย่างมีต่อพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์และบูรณาการในรายวิชาอื่น ๆ และส่งเสริมสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนในอนาคต ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้ ( $M=4.39$ ,  $S.D.=0.41$ ) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ( $M=3.28$ ,  $S.D.=0.57$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 (คะแนนเต็ม 5 คะแนน) แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้อย่างมี

มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ในทุกรายการพฤติกรรม ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถสร้างผลงานที่สะท้อนการเรียนรู้ของตนเองได้ และยังมีการพัฒนาด้านทักษะต่าง ๆ ที่แสดงถึงความเจริญงอกงามของผู้เรียน ได้แก่ ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (ผู้เรียนมีการทำงานร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และสามารถอ้างอิงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ) และคุณค่าและเจตคติ (ผู้เรียนได้เรียนรู้และสะท้อนคุณค่า ค่านิยม และเจตคติจากการทำโครงการ) นอกจากนี้ วิธีการทางประวัติศาสตร์ เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์เปรียบเทียบ และประเมินหลักฐานทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ ทำให้ครูสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและสนใจในเนื้อหามากขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้ดีขึ้นนั้นสามารถทำได้โดยการนำสิ่งที่ผู้เรียนได้สะท้อนกลับมา และให้ผู้เรียนได้ทำซ้ำกระบวนการอีกครั้ง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะให้เพิ่มมากขึ้น ในส่วนของการประเมิน ผู้เรียนมีการประเมินความก้าวหน้าและการเรียนรู้ของตนเองตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสะท้อนคิด และไม่มีปัญหาการเกิดความเอนเอียงจากการประเมินตนเองของผู้เรียนอย่างชัดเจน

2) งานวิจัยนี้ได้ผสมผสานหลายแนวคิดมาอยู่ในเรื่องเดียวกัน เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ควรมีการขยายผลต่อยอดกับผู้เรียนรายวิชาอื่น และระดับชั้นอื่น ๆ เพราะทำให้ผู้เรียนเกิดวิธีคิด และเกิดค่านิยมที่ดี

3) การผลิตครูที่มีความสามารถด้านการวิจัยควรทำได้โดยการให้นักศึกษาครูได้ลงพื้นที่ตั้งแต่สมัยเรียน และให้ลองทำโครงการร่วมกับชุมชนและโรงเรียน อาทิ โครงการต้นกล้าครูพันธุ์ดี เพื่อให้ นักศึกษาได้ทดลองเป็นครู 1 สัปดาห์ และนำประสบการณ์ที่ได้มาสะท้อนคิดร่วมกัน การทำเช่นนี้จะช่วยให้นักศึกษาได้เห็นสภาพความเป็นจริงตั้งแต่ปีแรก ๆ ที่เข้าศึกษาและสามารถปรับตัวได้ง่ายเมื่อเป็นครู รวมถึง การสร้างแรงจูงใจในการวิจัยของครู โดยมีการบูรณาการทั้ง 2 ส่วน คือ การทำงานวิจัยควบคู่กับความก้าวหน้าทางวิทยะฐานะ

4) ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับครูที่เก่งเรื่องการวิจัย ประกอบด้วย ครูเป็นนักวิชาการที่ลุ่มลึก ควรเป็นทั้งนักวิจัยและนักพัฒนา ครูเป็นคนรุ่นใหม่ มีความสามารถและมีความรวดเร็วในการทำงาน อยู่แล้ว ผู้กำหนดนโยบาย ควรมีนโยบายที่ช่วยลดภาระงานของครู ควรส่งเสริมงานวิจัยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำระหว่างโรงเรียนในเมืองและชนบท และควรมีช่องทางที่หลากหลายในการนำเสนอผลงานวิจัยของครู

## การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ของการบริหารเพื่อส่งเสริม โรงเรียนคุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ผู้นำเสนอ นายสิทธิพงษ์ ปานนาค รองผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ  
เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

งานวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ของการบริหารเพื่อส่งเสริมโรงเรียน  
คุณภาพของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เกิดจากแนวนโยบายของกระทรวง  
ศึกษาธิการที่ส่งเสริมพัฒนาโรงเรียนทั่วประเทศให้มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกันลดความเหลื่อมล้ำ  
ทางการศึกษา 1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ โดยกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบ  
องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาโรงเรียนคุณภาพ ดำเนินการ  
ศึกษาแนวคิดทฤษฎีการบริหารโรงเรียนคุณภาพจากเอกสาร งานวิจัย และศึกษาความคิดเห็นจาก  
กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู นักเรียน และ  
ผู้ปกครองจำนวนทั้งสิ้น 350 คน ด้วยแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง  
ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของการบริหารเพื่อส่งเสริมโรงเรียนคุณภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบ  
4 ด้าน 40 ตัวบ่งชี้ ตามลำดับความสำคัญหรือมีค่าองค์ประกอบน้ำหนักสูงสุด ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1  
ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ (ADM) 12 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการพัฒนาคุณภาพ  
ผู้นำทางการศึกษา (LEA) 9 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (STU) 14 ตัวบ่งชี้  
และองค์ประกอบที่ 4 ด้านการพัฒนาคุณภาพแหล่งเรียนรู้ (LER) 5 ตัวบ่งชี้ ซึ่งองค์ประกอบทุกด้าน  
มีค่าน้ำหนักคุณภาพสูงกว่า 0.50 กล่าวคือทุกองค์ประกอบสำคัญต่อการบริหารทุกรายการ ดังนั้น  
สถานศึกษาสามารถนำองค์ประกอบและรายละเอียดประเด็นตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ไปใช้  
สำหรับกำหนดเป็นนโยบายการบริหารเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาเพื่อนำไปสู่โรงเรียนคุณภาพได้

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ควรมีการกำหนดนิยามศัพท์เฉพาะให้ชัดเจน เนื่องจากบางคำที่ องค์ประกอบยืนยันอันดับสอง  
เป็นกระบวนการเฉพาะซึ่งมีผู้อ่านบางส่วนไม่มีความรู้ความเข้าใจในส่วนนี้ ดังนั้น
- 2) การวางเป้าหมายและผลการวิจัยสอดคล้องและเป็นไปตามชื่องานวิจัย แต่การวิจัยในลักษณะนี้  
ยังมีการนำไปใช้ในส่วนน้อย ดังนั้นหากมีการนำผลวิจัยไปศึกษาต่อยอด โดยนำผลการศึกษาไปทดลองใช้  
และประเมินผลลัพธ์ที่ได้จะเกิดผลปรากฏเป็นประโยชน์ต่อการนำไปสู่การปฏิบัติมากขึ้น
- 3) งานวิจัยเน้นสถิติเชิงยืนยัน ค้นหาลำดับองค์ประกอบ หากพิจารณาในรายการตัวแปรจะมีรายการ  
ที่มีค่าน้ำหนักต่ำ ซึ่งมีความสำคัญเช่นกัน ดังนั้น ควรวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในส่วนนี้เพื่อให้สถานศึกษา  
นำไปใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาปรับปรุงด้วย

# การผลิตและพัฒนา ทักษะที่จำเป็นในปัจจุบัน และอนาคตสำหรับครู และการศึกษาเท่าเทียม



## แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบคล่องตัวในยุคการศึกษาดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้นำเสนอ นายฤทธิเดช พรหมดี

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำแบบคล่องตัว (Agile Leadership) สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยอิงจากบริบทของยุคการศึกษาดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจ การปรับตัว และการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษางานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จในการนำแนวคิด Agile Leadership ไปประยุกต์ใช้จริงในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำที่คล่องตัวประกอบด้วยความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง การตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล และการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กร แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบคล่องตัวที่เสนอประกอบด้วย 1) การอบรมผู้นำผ่านสถานการณ์จำลอง 2) การพัฒนาทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ และ 3) การสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดในการจัดระบบโค้ชชิ่ง และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันต้องเป็นผู้บริหารที่ทรงพลัง
- 2) มีกระบวนการคัดกรอง กระบวนการคิด รวมถึงตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการคัดกรอง เพื่อให้ได้ผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพตามองค์ประกอบ

## การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู

ผู้นำเสนอ สาวิตรี สิทธิชัยกานต์

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา รูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษาที่ส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการนิเทศภายใน 2) ออกแบบและพัฒนา รูปแบบ และ 3) ทดลองใช้และปรับปรุง ผลการศึกษาเบื้องต้นพบว่า การนิเทศภายในยังขาดระบบที่มี

ความยืดหยุ่น สนับสนุนครูให้พัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จึงได้ออกแบบรูปแบบการนิเทศที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. ผู้บริหารสถานศึกษาที่ทำหน้าที่โค้ช 2. กระบวนการนิเทศที่ใช้การสะท้อนคิดและการป้อนกลับ (reflective supervision) 3. สื่อและเครื่องมือดิจิทัลสนับสนุน และ 4. การประเมินสมรรถนะครูตามตัวชี้วัดที่ชัดเจน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อนำรูปแบบดังกล่าวไปทดลองใช้ในโรงเรียนส่งผลให้ครูมีพัฒนาการด้านการวางแผนการสอน การจัดการห้องเรียน และการวัดผลประเมินผลที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

การพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้คิดแก้ปัญหาเป็น ครูผู้สอนต้องมีสมรรถนะในการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยนำนวัตกรรมที่เจาะจงมาใช้ในการส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาโดยออกแบบการสอน ออกแบบสมรรถนะสำหรับผู้เรียนเพื่อให้คิดแก้ปัญหา

## แนวทางการบริหารเพื่อส่งเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลง

### ผู้แนะนำ นายกนก ยนต์ชัย

งานวิจัยนี้เสนอแนวทางการบริหารที่เน้นการมีส่วนร่วมของครูและผู้บริหาร ในการส่งเสริมให้ครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา มีความเข้าใจและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอิงแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) แนวทางที่พัฒนาขึ้นครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ 1. การสร้างแรงบันดาลใจแก่ครู 2. การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะ 3. การเปิดพื้นที่ให้ครูร่วมออกแบบการเรียนรู้ และ 4. การสร้างวัฒนธรรมโรงเรียนดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า เมื่อครูได้รับการส่งเสริมในรูปแบบดังกล่าว จะมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น และสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัยยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำ รวมถึงสนับสนุนให้ครูผู้สอนกล้าเปิดพื้นที่ในการสอน โดยสนับสนุนให้ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนการสอน อันเป็นการพัฒนาครูผู้สอนที่ส่งผลต่อผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูยุคดิจิทัลสู่การยกระดับทักษะที่จำเป็นของเด็กด้วยโอกาสในชุมชนเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1

ผู้นำเสนอ ธัชกร พรเวียง

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่คาดหวัง และความต้องการของครูในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ 2) พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม 3) ทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในสถานการณ์จริง และ 4) ประเมินผลประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยเน้นการส่งเสริมครูให้สามารถจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับกลุ่มนักเรียนด้วยโอกาสในเขตเมือง ซึ่งเผชิญความท้าทายหลายในยุคดิจิทัลหลายด้าน เช่น ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ครูขาดการทักษะการออกแบบนวัตกรรม การเข้าถึงทรัพยากร และทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) การพัฒนา “โค้ชครู” ภายในโรงเรียน 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการนิเทศ 3) การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นนวัตกรรม และ 4) การประเมินผลอย่างต่อเนื่องและใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุง การเก็บข้อมูลโดยการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 49 คน ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ และผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ที่เลี้ยง ผู้บริหารและครูจากโรงเรียนวัดท่าเตื่อและโรงเรียนวัดสวนดอก ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศฯ ที่พัฒนาสามารถส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น สามารถจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนด้วยโอกาส และช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการในด้านทักษะจำเป็น เช่น การสื่อสาร ความคิดเชิงวิพากษ์ และการใช้เทคโนโลยี โดยครูสามารถเปลี่ยนแปลงจากผู้ให้คำแนะนำเป็นผู้พัฒนานวัตกรรม

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การทำ PLC ควรมีการบวกรวมการที่เต็มรูป ซึ่งในงานวิจัยมีทั้ง PLC, Coaching และ Sandwich โดยในงานวิจัยเริ่มจากการทำ PLC พบว่า ครูแต่ละโรงเรียนพบปัญหาแตกต่างกัน โดยได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษามาช่วย Coaching ครูรายคนเพื่อให้ครูสะท้อนการคิดออกมา และนำกระบวนการ sandwich มาใช้ในการสังเกตการสอน

2) ควรส่งเสริมให้ครูพัฒนานวัตกรรมที่พุ่งเป้าในการพัฒนาแต่ละทักษะ จะทำให้นวัตกรรมเกิดพลังมากขึ้น

## โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการฟื้นฟูภาวะการเรียนรู้ถดถอยของนักเรียนกลุ่มเปราะบางในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผู้นำเสนอ นายนุสรินทร์ การิจิ

งานวิจัยนี้มุ่งพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Model) เพื่ออธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการฟื้นฟูภาวะการเรียนรู้ถดถอยของนักเรียนกลุ่มเปราะบางในบริบทของจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความซับซ้อนทั้งด้านภาษา ศาสนา และความขัดแย้ง ผลการวิจัยพบว่า การฟื้นฟูภาวะการเรียนรู้ถดถอยของผู้เรียนกลุ่มเปราะบางต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) การขับเคลื่อนเชิงระบบ 2) เสริมพลังแห่งการสื่อสารร่วม 3) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมาก ควรให้ผู้ปกครองมีบทบาทเชิงรุก และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกด้าน 4) วัฒนธรรมเพื่อการเรียนรู้อ และ 5) การฟื้นฟูพลังนักเรียนรายบุคคล โดยคำนึงถึงพัฒนาการของนักเรียนรายบุคคล นอกจากนี้ โมเดลที่พัฒนาขึ้นได้นำเสนอแนวทางการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้ และเสนอแนวทางการออกแบบนโยบายเพื่อยกระดับโอกาสในการเรียนรู้ของเด็กกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ที่มีลักษณะพหุวัฒนธรรมและความท้าทายด้านความมั่นคง

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ตัวแปรด้านบทบาทของครู ไม่ปรากฏในงานวิจัย ซึ่งถือเป็นบทบาทที่สำคัญ จึงควรศึกษาเพิ่มเติม

2) การศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาว่า ตัวแปรใดที่จะมีความสำคัญต่อการฟื้นฟูภาวะถดถอย และจะต้องมีการวิจัยเพื่ออธิบายเชิงลึกในลักษณะของการศึกษาเชิงประจักษ์ ให้ครูสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ ทำอย่างไรครูถึงจะสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนมีเป้าหมายการเรียนรู้ และสามารถออกแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นครูต้องสามารถกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้

## การศึกษาองค์ประกอบ และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างต้นทุนชีวิต นักเรียน โรงเรียนม่วงมิตรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ร้อยเอ็ด

**ผู้นำเสนอ** เกரியงไกร ป้องศรี

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพองค์ประกอบของ “ต้นทุนชีวิต” ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา และเพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างต้นทุนชีวิตเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนในโรงเรียนม่วงมิตรวิทยาคม จ.ร้อยเอ็ด แนวคิดของ “ต้นทุนชีวิต” ในงานวิจัยนี้ครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ 1. ต้นทุนทางกายภาพ (Physical capital) 2. ต้นทุนทางปัญญา (Intellectual capital) 3. ต้นทุนทางสังคม (Social capital) 4. ต้นทุนทางอารมณ์จิตใจ (Emotional capital) และ 5. ต้นทุนทางจริยธรรมและคุณธรรม (Moral capital) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีระดับต้นทุนชีวิตในบางมิติอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะในมิติความมั่นใจในตนเองและการมีเป้าหมายชีวิต ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต โดยความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย พลังครอบครัวนักเรียน พลังชุมชนนักเรียน พลังสร้างปัญญานักเรียน พลังเพื่อนและกิจกรรมนักเรียน และพลังตัวตตนนักเรียน

**ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม**

ควรพิจารณาพลัง 5 ตัว ว่าสามารถพัฒนาโดยผ่านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้หรือไม่ ซึ่งอาจทำได้แค่บางตัว อาทิ พลังตัวตตนนักเรียน และพลังสร้างปัญญานักเรียน ในส่วนของพลังอื่น ๆ อาจจะยังไม่สามารถทำได้ ควรเปลี่ยนเป็น แนวทางในการพัฒนา แบ่งเป็น การพัฒนาในห้องเรียน และการพัฒนาผ่านกิจกรรมเสริม เพื่อคลี่ให้กิจกรรมรองรับการพัฒนาพลังทั้ง 5 ตัว นอกจากนี้ ควรพิจารณาการศึกษาต่อยอดในประเด็นกิจกรรมนอกสถานศึกษา ได้แก่ ชุมชนและผู้ปกครอง ซึ่งจะเป็นประเด็นงานวิจัยในอนาคตที่ควรดำเนินการต่อ อาทิ การประสานงานระหว่างครูกับชุมชน

## สรุปภาพรวมงานวิจัย

### ประเด็น “การผลิตและพัฒนาทักษะที่จำเป็นในปัจจุบันและอนาคตสำหรับครูและการศึกษาท่ามกลาง”

1. งานวิจัยที่นำเสนอในประเด็นนี้ มีกระบวนการวิจัยที่เข้มแข็ง ดังนี้ 1) มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนานวัตกรรม และ 2) ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสานซึ่งทำให้ได้ความลุ่มลึกของข้อมูล
2. ผู้บริหารควร “เก่งคน” ทำอย่างไรให้เกิดความสัมพันธที่ดีต่อการทำงาน และผู้บริหารควรเป็น “นักวิชาการ” ควรมีหลักสูตรในการพัฒนาผู้บริหารให้รู้ในเรื่องวิชาการ หลักสูตร การสอน และทฤษฎีต่าง ๆ ในการพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้บทบาทผู้บริหารที่สำคัญ ได้แก่ การบริหารวิชาการ การบริหารงานทั่วไป และการบริหารการเมือง โดยผู้บริหารส่วนใหญ่มุ่งไปที่การบริหารการเมือง และทำให้น้ำหนักของการบริหารวิชาการน้อย ดังนั้น หากสามารถให้ความสำคัญกับการบริหารวิชาการเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้คุณภาพการศึกษาดีขึ้นได้
3. กระบวนการ PLC จะมีเทคนิคย่อย ๆ ในการนำมาใช้มากมาย และนำมาผสมผสานให้ PLC เกิดพลังในการเรียนรู้เพื่อพัฒนามากยิ่งขึ้น จะทำให้ PLC เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังมากในการพัฒนาครู
4. การทำงานของสถานศึกษากับผู้ปกครอง ในปัจจุบันยังมีพลังไม่เพียงพอ ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบในการพัฒนาร่วมกันระหว่างชุมชน ผู้ปกครอง และสถานศึกษา
5. ผู้วิจัยควรนำข้อค้นพบในการวิจัยนำไปใช้จริงและดำเนินการวิจัยต่อเพื่อให้เกิดความลุ่มลึก ซึ่งจะเห็นแง่มุมอีกหลายมุมที่จะเกิดองค์ความรู้ที่มีประโยชน์และกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญผ่านกระบวนการวิจัย และควรมีการเผยแพร่ โดยตั้งประเด็นที่น่าสนใจมาเผยแพร่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อครู
6. “การสอน” กับ “การวิจัย” เป็นเรื่องเดียวกัน
7. นวัตกรรมเป็นบันไดขั้นแรกของการทำงาน สิ่งสำคัญคือการต่อยอดให้นวัตกรรมมีคุณค่าและกลายเป็นปกติวิสัยที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

# การพัฒนาทักษะ ที่จำเป็น และการศึกษา เพื่อสังคมสีเขียว



## การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน วิชาโมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกันและความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ผู้นำเสนอ ดวงจันทร์ ธนิกกุล      วิทยาลัยเทคนิคพิจิตร สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 4

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการพัฒนาและประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning: PBL) ในรายวิชา “โมโครคอนโทรลเลอร์” สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริม ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม (Innovation Competency) กระบวนการออกแบบกิจกรรมมีการวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหาวิชา และสมรรถนะที่จำเป็นในสายอาชีพ ก่อนจะออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการทำงานกลุ่มผ่านโจทย์ปัญหาเชิงวิศวกรรมที่เชื่อมโยงกับบริบทจริงในชุมชน เช่น การประยุกต์ใช้ระบบสมองกลฝังตัว (Embedded System) เพื่อแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีทั้งในด้านทักษะความร่วมมือและการคิดสร้างนวัตกรรม อีกทั้งยังเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และการต่อยอดโครงงานอย่างเป็นรูปธรรม

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) การจัดกิจกรรม PBL ที่มีความเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงช่วยส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของนักเรียนอาชีวศึกษาได้ อีกทั้งโมโครคอนโทรลเลอร์ยังเป็นเนื้อหาที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้เพื่อให้เกิดทักษะด้านนวัตกรรมที่ต้องใช้ทั้งกระบวนการคิด การสื่อสาร และการลงมือปฏิบัติร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดด้านการนำไปขยายผลหรือเผยแพร่ต่อ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้มีจำนวนน้อย อาจจะต้องนำไปทดลองใช้ซ้ำ

2) ควรมีการจัดทำคู่มือในการนำนวัตกรรมไปใช้ กำหนดบทบาทผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอนอย่างชัดเจน โดยเพิ่มกระบวนการ design thinking และ innovation cycle เข้าไปในงานวิจัยให้ครบถ้วน การฝึกให้นักศึกษาเป็นนวัตกร ต้องมองออกไปไกลนอกห้องเรียน เช่น การเผยแพร่ผลงาน การจดสิทธิบัตร เป็นต้น

3) การพัฒนาทีมควรเพิ่มจำนวนคนในกลุ่มให้มากขึ้นเพื่อให้เกิดความหลากหลาย

4) ปัญหาที่นำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำนวัตกรรม อาจจะพิจารณาจากสภาพบริบทในชุมชนท้องถิ่นร่วมด้วยเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ผลการวิจัยสามารถแก้ปัญหาในพื้นที่ได้ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

## การพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษาเชื่อมโยงโมเดลเศรษฐกิจบีซีจี

ผู้นำเสนอ สโรชา ทองนุ่น โรงเรียนบ้านตาขุนวิทยา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริม “สมรรถนะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน” ให้กับนักเรียนชั้น ม.6 โดยใช้แนวคิดของ STEM Education เชื่อมโยงกับ BCG Model (Bio-Circular-Green Economy) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยที่เน้นเศรษฐกิจที่ยั่งยืน กิจกรรมการเรียนรู้ถูกออกแบบโดยให้ผู้เรียนลงมือคิด วิเคราะห์ วางแผน และทดลองแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน หรือการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีจุดเชื่อมโยงกับหลัก STEM และ BCG Model อย่างชัดเจน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการทางความคิดเชิงระบบ การประเมินทางเลือกและการแก้ปัญหาในระดับที่ซับซ้อนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน รวมถึงเกิดทัศนคติเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมในปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อม นักเรียนเกิดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติที่เน้นการคิดเชิงระบบมากกว่าการท่องจำ การบูรณาการ STEM กับโมเดลเศรษฐกิจ BCG ทำให้ผู้เรียนเชื่อมโยงองค์ความรู้กับความยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) สมรรถนะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนสามารถพัฒนาได้ด้วยกิจกรรมที่ออกแบบให้มีความหมาย และเกี่ยวข้องกับปัญหาในชีวิตจริงได้ แต่ทั้งนี้งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานที่มีความซับซ้อนหลายชั้น รวมถึงมีการออกแบบชุดกิจกรรมหลายกิจกรรม ควรแยกให้ชัดเจนว่าใช้หลักการใดในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน แสดงกรอบความคิดเชื่อมโยงเป็นแผนภาพเดียวกันให้ได้เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจในงานได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นกระบวนการแก้ปัญหา จึงควรยึดหลักการตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แล้วนำมาเชื่อมโยงกัน ผู้วิจัยใช้ STEM อย่างไรในการแก้ปัญหา ควรอธิบายให้เห็นชัดเจน
- 2) การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนจะลงไปถึงรากเหง้าของปัญหาที่แท้จริง จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ให้ถึงปัญหาว่าเกิดจากคน สังคม หรือเศรษฐกิจ ตามกรอบที่ศึกษา
- 3) ควรเพิ่มการร้อยเรียงกระบวนการที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันทั้งหมด ทั้งกระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งอาจจะเริ่มต้นจากปัญหา ก่อน แล้วขยายต่อมาที่กระบวนการแก้ไข เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งระบบ

## การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ SAKORN Model เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้นำเสนอ นายศักดิ์ชาย ขวัญสิน โรงเรียนวัดบ้านม้า สพป.ลำพูน เขต 1

การวิจัยนี้มีเป้าหมายในการสร้างและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยอิง “SAKORN Model” ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ถูกออกแบบขึ้นเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ให้กับนักเรียน ม.1 โดยเฉพาะในด้านการคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งด้านทักษะและเจตคติ มีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น โดยโมเดล SAKORN ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การเรียนรู้แบบมีเป้าหมาย การตั้งคำถามที่มีคุณภาพ การสร้างโครงงานร่วมกัน การนำเสนออย่างมีเหตุผล และการประเมินตนเองอย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ SAKORN Model มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างชัดเจน นักเรียนมีทักษะด้านการคิด การทำงานเป็นทีม และการสื่อสารเพิ่มขึ้น รวมถึงมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่สูง

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) ควรแสดงแผนภูมิภาพให้เห็นว่า SAKORN โมเดลไปเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างไร และส่งผลกับผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไร อธิบายความเชื่อมโยงและวิเคราะห์ให้เห็นว่าชุดทักษะที่จะเกิดขึ้นภายใต้กิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดผ่านเนื้อหาวิชาต่าง ๆ จะทำให้เกิดทักษะ สมรรถนะใดบ้าง

2) ควรสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยให้ชัดเจนว่า โมเดลนี้จะทำให้เกิดทักษะใดได้บ้าง และควรเพิ่มเติมกระบวนการวัดผลที่ชัดเจนและเป็นระบบ รวมทั้งทักษะในศตวรรษที่ 21 มีทักษะย่อยอีกจำนวนมาก ควรให้แสดงว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จัดขึ้นจะส่งผลให้เกิดชุดทักษะใดได้บ้าง

3) ควรจัดทำกระบวนการประเมินผลเพื่อให้สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงกับตัวผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลควรตอบวัตถุประสงค์ได้ทุกข้อ

## การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะสำคัญ และการค้นพบตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษา โรงเรียนราชินีบน กรุงเทพมหานคร

ผู้นำเสนอ ดร. พิรุณ ศิริศักดิ์ โรงเรียนราชินีบน

การวิจัยนี้มุ่งเน้นการออกแบบและพัฒนา “โปรแกรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ” เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญตามแนวทางของหลักสูตรแกนกลาง และสนับสนุนให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การ “ค้นพบตนเอง” ในบริบทของโรงเรียนราชินีบน โปรแกรมดังกล่าวได้รับการออกแบบโดยบูรณาการกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การจัดการตนเอง และการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีการสะท้อนผลการเรียนรู้ (reflection) เป็นองค์ประกอบสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านสมรรถนะสำคัญทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การรู้จักตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การร่วมมือ การสื่อสาร และความสามารถในการเรียนรู้ต่อเนื่อง โดยนักเรียนมีความเข้าใจในจุดแข็ง จุดอ่อนของตนเองมากขึ้น และสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาได้อย่างชัดเจน ซึ่งการที่ผู้เรียนมีการค้นพบตัวเองเร็วก็จะมีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจภายในและการวางแผนชีวิตที่ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

- 1) การคัดกรองความต้องการเบื้องต้นของนักเรียนได้เร็ว จะเป็นข้อต่อสำคัญที่ทำให้เกิดการขยายผลได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่มีความคิดเชิงระบบที่ดี มีที่มาที่ไปชัดเจน
- 2) ควรศึกษาตัวอย่างแอปพลิเคชัน My skill future ของสิงคโปร์ ที่สามารถเชื่อมโยงเส้นทางไปได้ว่าแต่ละอาชีพต้องเรียนอะไรบ้าง เพื่อนำไปขยายผลต่อในอนาคต
- 3) การค้นพบตัวเองตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากนักศึกษาบางคนเข้าไปสู่วัฒนาวิทยาลัยแล้วยังไม่รู้ตัวเองว่าชอบอะไร

## การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเชิงระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ผู้นำเสนอ รวีรวิภา สุกใส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปางเขต 1

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่มีรากฐานจาก “ระบบนิเวศการเรียนรู้” (Learning Ecosystem) ซึ่งหมายถึงการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการบริบทธรรมชาติ ชุมชน และวิถีชีวิตของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกและพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก การออกแบบหลักสูตรเน้นการมีส่วนร่วมของครู ชุมชน และนักเรียน โดยใช้กิจกรรมภาคสนาม การเรียนรู้จากปัญหาจริง และการสร้างนวัตกรรมจากวัสดุธรรมชาติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) จุดเน้นของงานวิจัยนี้ คือ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมาเสริมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การออกแบบหลักสูตรควรนำ learning outcome (ความรู้ ทักษะ การประยุกต์ใช้) มาเป็นตัวแปรตั้งต้น แล้วเกิด impact ต่อใคร เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง สามารถเชื่อมโยงแนวคิดในงานวิจัยกับแนวคิดของ UNESCO เพื่อเพิ่มคุณค่าให้งานวิจัยได้ ในเรื่องของ green culture ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า เปลี่ยน mindset ของผู้เรียน รวมถึงคุณธรรม จริยธรรม อย่างไรก็ตามควรสร้าง green campus ควบคู่ไปด้วยเพื่อให้เกิด green culture ได้ง่ายขึ้น

2) การพัฒนาหลักสูตรและเนื้อหาควรให้สอดคล้องกับปัญหาตามบริบทของท้องถิ่น เมื่อนำหลักสูตรไปใช้แล้วก็ต้องวางระบบการกำกับดูแลด้วย

## การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อส่งเสริม ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมตามกรอบแนวคิด PISA 2025 เรื่อง พอลิเมอร์ธรรมชาติ และพอลิเมอร์สังเคราะห์ ด้วย Eco Print สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้นำเสนอ สัตบุรุษ มีทอง

นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเคมี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

งานวิจัยเรื่องนี้นำเสนอการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning : CBL) เพื่อส่งเสริมความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมในหัวข้อ “พอลิเมอร์ธรรมชาติและพอลิเมอร์สังเคราะห์” ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ PISA 2025 ด้าน Global Competence และ Environmental Awareness โดยใช้กิจกรรม Eco Print เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการสำรวจชุมชน วิเคราะห์ทรัพยากรท้องถิ่น และใช้วัสดุธรรมชาติในการสร้างผลงานพิมพ์ลายด้วยเทคนิค Eco Print ซึ่งเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่บูรณาการวิทยาศาสตร์และศิลปะ ช่วยให้เกิดการตระหนักรู้เรื่องผลกระทบของวัสดุสังเคราะห์และการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ยังเกิดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ระหว่างวิทยาศาสตร์ ศิลปะ และสังคม

### ข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

1) กระบวนการจัดการเรียนการสอนนี้เหมาะสำหรับผู้เรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เสนอให้จัดกิจกรรมเชื่อมโยงกับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม ให้มีการเปรียบเทียบกันระหว่างแต่ละการทดลองที่นำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ

2) สิ่งสำคัญของงานวิจัย คือ outcome กับ impact เพราะจะช่วยสร้างคุณค่าให้กับงานวิจัยมากยิ่งขึ้น ควรเชื่อมโยงไปถึงว่าผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร ทั้งนี้ การใช้ฐานสมรรถนะเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่ได้รับกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวทำได้ดี แต่ไม่ยากให้ยึดติดกับตัวเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว อยากให้มีการถอดประเด็นถึงผลกระทบการเรียนรู้ออกมาให้เห็นชัดเจนด้วยสิ่งที่ได้รับการวิจัยขนาดเล็กแต่ส่งผลกระทบยิ่งใหญ่ ทำให้ปัญหาในชุมชนลดลงได้อย่างจริงจัง

3) ควรมีการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสังคมและชุมชนด้วย เพื่อให้เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นในภาพกว้าง ทำให้งานวิจัยมีคุณค่าต่อสังคมมากขึ้น ถ้างานวิจัยมีผู้รับผลประโยชน์มากก็จะดีต่องานวิจัยงานนี้น่าจะมีผลกระทบถึงสังคม เศรษฐกิจได้ด้วย

## สรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิ

1) ภาพรวมการนำเสนองานวิจัยเป็นประเด็นหัวข้อเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมสังคมสีเขียว ในขณะ  
ที่เวทีโลก เช่น ยูเนสโก ก็มีการพูดคุยประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การศึกษาสำหรับ  
ประเทศไทยทุกระดับจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าว โดยบรรจุไว้ในหลักสูตร กระบวนการ  
จัดการเรียนรู้ เริ่มต้นตั้งแต่สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา การจัดกิจกรรม โครงการต่าง ๆ ที่สนับสนุน  
ให้เกิด green campus green culture และ green innovation

2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ผู้วิจัยควรระบุที่มาและความสำคัญให้ชัดเจน วัตถุประสงค์กำหนด  
เท่าที่จำเป็น เขียนให้กระชับ ทบทวนวรรณกรรมเฉพาะที่เกี่ยวข้อง เขียนให้แต่ละบทมีความสอดคล้อง  
เชื่อมโยงกัน อภิปรายสรุปผลให้ตรงตามวัตถุประสงค์ จะทำให้งานวิจัยมีความกระชับน่าสนใจ

3) สิ่งสำคัญสำหรับการทำวิจัย คือ การกำหนดกรอบการวิจัยให้ชัดเจน ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม  
การวัดผล เครื่องมือที่ใช้ การนำเสนอผล รวมถึงระบุผลกระทบให้ชัดเจน

4) การจัดทำหลักสูตรถึงแม้ว่าจะต้องใช้การมีส่วนร่วมจากผู้บริหาร เพื่อนครู ผู้ทรงคุณวุฒิต่าง ๆ  
แต่สามารถเริ่มต้นจากครูได้ โดยครูคิดกรอบเบื้องต้นก่อนว่า จะสอนอะไร สอนทำไม กระบวนการเรียนรู้  
เป็นอย่างไร หน่วยการเรียนรู้อาจจะเป็นหลักสูตรขั้นต่ำได้ เวลาสอนครูสอนคนเดียวได้ แต่สามารถ  
ต่อยอดไปยังเพื่อนครู และชุมชนในพื้นที่ต่อไป เพื่อสร้างเป็นเครือข่ายในอนาคต ครูสามารถจัดทำ  
หลักสูตรท้องถิ่นได้ โดยมีครูเป็นนักวิจัยหลัก 1 คน แล้วชักชวนผู้ร่วมวิจัยคนอื่น ๆ ในโรงเรียน หรือ  
ผู้ทรงคุณวุฒิเข้ามามีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น เช่น ปรากฏชุมชน ครูภูมิปัญญา การมีส่วนร่วมจะทำให้เกิด  
เครือข่ายและเชื่อมั่นได้ว่าการนำสู่การปฏิบัติ (implement) จะสามารถเกิดขึ้นได้จริงและทำงานง่ายขึ้น

การเสวนา  
วิชาการ

และ

การประชุม  
เชิงปฏิบัติการ

## Bridging Theory and Practice: Insights from the Princess Maha Chakri Award Teachers & Network

### ผู้นำเสนอ/วิทยากร

#### Panel Discussion by PMCA Recipients

- |  |  |
|--|--|
| 1) Ms. Saripah binti Embong            | 2017 PMCA recipient from Malaysia          |
| 2) Mr. Wahab bin Pengiran Haji Abdulla | 2021 PMCA recipient from Brunei Darussalam |
| 3) Mr. Niwat Ngernanmmuen              | 2023 PMCA recipient from Thailand          |
| 4) Ms. Pratin Leanchamroon             | 2021 PMCA recipient from Thailand          |
| 5) Dr. Udomluk Koolsriroj (Moderate)   | Kasetsart University                       |

#### Transforming Theory into Practice: Mobility of Volunteers in Education (MOVE)

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1) Dr. Krissanapong Kirtikara        | Princess Maha Chakri Award Foundation (PMCAF) |
| 2) Asst. Prof. Dr.Sitthikorn Sumalee | Kasetsart University                          |

การนำเสนอในงานวิจัยในห้องย่อยนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัย/ศึกษาและการนำเสนอประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนของครูผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ Panel Discussion by PMCA Recipients และการนำเสนอประเด็น Transforming Theory into Practice: Mobility of Volunteers in Education (MOVE) รายละเอียด ดังนี้

#### • เรื่อง Bridging theory and practice: “Insights from the Princess Maha Chakri Award Teachers and Network

โดย Ms.Saripah binti Embong Mr.Wahab bin Pengiran Haji Abdulla Ms.Pratin Leanchamroon Mr.Niwat Nhernanmmuen และดำเนินรายการโดย Dr.Udomluk Koolsriroj

การเสวนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ และการนำทฤษฎีการจัดการเรียนรู้มาสู่การปฏิบัติจริงของครูที่ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี จำนวน 4 ราย ได้แก่ 1) Ms. Saripah binti Embong, 2017 PMCA recipient from Malaysia 2) Mr. Wahab bin Pengiran Haji Abdulla, 2021 PMCA recipient from Brunei Darussalam 3) Ms. Pratin Leanchamroon, 2021 PMCA recipient from Thailand และ 4) Mr. Niwat Nhernanmmuen, 2023 PMCA recipient from Thailand สรุปสาระสำคัญดังนี้

1) Ms. Saripah binti Embong เน้นการใช้นวัตกรรม และการจัดการเรียนรู้แบบ Problem-based Learning ใน 3 วิชา คือ วิทยาศาสตร์ สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และเทคโนโลยี โดยแต่ละวิชา มีความเชื่อมโยงกัน นอกจากนี้ยังใช้เครื่องมือที่หลากหลายตามบริบท อาทิ ในช่วง COVID-19 มีการใช้ SEADSTEM เพื่อให้ผู้เรียนได้ประดิษฐ์โครงงาน การใช้ Padlet Learning Platform เป็น Collaborative Thinking Board การเรียนรู้ผ่าน Zoom และ Youtube Live ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ การทำสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งผลลัพธ์และผลกระทบจากการดำเนินงาน ทำให้เกิดนวัตกรรมที่ชนะการแข่งขันมากมาย ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ โดยโรงเรียนได้รับรางวัล The Best SEM (Schoolwide Enrichment Model) และได้รับรางวัล Ministry of Education Trophy Rural School Category National Champion 2014 และถูกนำไปใช้ในการ benchmark school ในขณะที่นักเรียนสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ของตัวเอง แข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ ตลอดจนได้รับทุนการศึกษาต่อต่างประเทศเต็มจำนวน และที่สำคัญ เพื่อนร่วมงานของคุณครู มีความตื่นตัวกับโครงการต่าง ๆ และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ สุดท้าย คุณครูได้ให้ข้อคิดที่ท้าทายไว้อย่างน่าสนใจ คือ การยกระดับการศึกษาคือการยกระดับมนุษยชาติ ข้อคิดจาก Hitachi คือ ทรัพยากรมีจำกัดแต่ไอเดียไม่จำกัดและ Tun Mahathir สิ่งที่ไม่แพงที่สุดในโลกคือความคิด

2) Mr. Wahab bin Pengiran Haji Abdulla เล่าถึงการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนอาชีวศึกษา สาขา Hospitality ว่า สิ่งสำคัญของการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้จำเป็นต้องเข้าใจว่าผู้เรียนคือใคร จึงจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ และใช้เทคนิคการสอนให้เหมาะสมได้ อาทิ โครงการทำงานร่วมกัน (Collaborative projects) การสาธิตและแสดงบทบาทสมมติ (demonstration/role play) เพื่อให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงกับโลกจริง สร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียน และสำคัญคือ ต้องทำการสะท้อนผลลัพธ์ (feedback) ให้กับผู้เรียนทันที เพื่อให้สามารถพัฒนาไปในทิศทางที่ถูกต้อง และเตรียมพร้อมไปสู่อาชีพในอนาคต นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Approach) ถูกนำมาใช้ เป็นการผสมระหว่างวิธีการแบบดั้งเดิม และวิธีการแบบดิจิทัล และส่งเสริมให้ลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจว่าในชีวิตจริงจะเป็นอย่างไร และนำไปสู่การทำงานของผู้เรียนในอนาคตได้ นอกจากนี้การประเมินและสะท้อนผลอย่างต่อเนื่อง (continuous assessment and feedback) มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยจะสามารถให้คำแนะนำกับเด็กได้ทันที เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความกล้า และทักษะที่ควรจะได้รับ รวมถึงการเตรียมความพร้อมต่อความต้องการของภาคธุรกิจบริการ (hospitality) ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการปรับตัวและการแก้ปัญหาได้ และสามารถเข้าใจบทบาทที่หลากหลายในธุรกิจ โดยการจัดการเรียนรู้คือการให้นักเรียนได้มีประสบการณ์มากที่สุดระหว่างเรียน ในสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนรู้สึกสบายใจในการเรียนรู้ และสามารถลงมือปฏิบัติได้ ด้วยการดูแลอย่างใกล้ชิดจากครู ทำให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดีภายใต้ฉากทัศน์ของโลกจริงที่เกิดขึ้น เพื่อให้

นักเรียนสามารถจัดการกับความท้าทายได้อย่างสร้างสรรค์ และพร้อมสำหรับสิ่งที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ เช่น customer complaint สิ่งที่สำคัญที่จำเป็นจะต้องให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในธุรกิจบริการ คือ Integrity, honesty, trust, ... รวมถึงการมุ่งสู่ความเป็นเลิศ การทำให้มากกว่าความคาดหวังของลูกค้า และปลูกฝังจิตสำนึกในเรื่องความยั่งยืน อาทิ การลดขยะ การใช้วัตถุดิบท้องถิ่น และการส่งเสริมการบริโภคอย่างรับผิดชอบ อีกทั้ง จำเป็นจะต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะในการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นมืออาชีพในระดับโลก

3) Ms. Pratin Leanchamroon การส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม ในผู้เรียนอาชีวศึกษา เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL ต้องการให้เด็กอาชีวศึกษามีทางเลือก ในการเป็นผู้ประกอบการ ส่งเสริมให้เริ่มธุรกิจของตัวเองในท้องถิ่น และเสริมสมรรถนะธุรกิจ โดยมีการจัดการเรียนรู้แบบ STEAM4 Innopreneur ร่วมกับ NIA มี 4 ชั้น สร้างนวัตกรรม ได้แก่ 1) รู้ลึก รู้จริง เพื่อเข้าใจ ปัญหาที่แท้จริง 2) สร้างสรรค์ไอเดีย เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้จริง สร้างสรรค์ แตกต่างและไม่เหมือนเดิม 3) การบูรณาการ – วางแผนการดำเนินงาน มีแผนพัฒนาธุรกิจ วิเคราะห์ตลาด หาแหล่งทุน และวางแผนการตลาดเพื่อให้คุ้มทุนและได้กำไร 4) การผลิตและการกระจาย ต้องมีเครือข่ายความร่วมมือในการสนับสนุนเพื่อให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ แหล่งวัตถุดิบ และวิธีการขับเคลื่อนธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ โดยจะต้องผลิต prototype เพื่อทดสอบตลาดก่อน และทำงานร่วมกับผู้ประกอบการจริงเพื่อให้คำแนะนำเพื่อปรับก่อน และนำไปผลิตจริง ตัวอย่างธุรกิจ ที่สำเร็จที่ก่อตั้งโดยนักเรียน เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่าสามารถประยุกต์ทฤษฎีสู่ การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ผ่านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม 1) ด้านแรงบันดาลใจ 2) ด้านจินตนาการ 3) ความคิดสร้างสรรค์ 4) ด้านการบูรณาการ 5) ด้านการลงมือทำ จนเกิดเป็นนวัตกรรม ที่ได้รับรางวัลระดับประเทศและนานาชาติ และได้รับการต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ตัวอย่างธุรกิจ ธุรกิจรับจ้าง ปลูกป่าเพื่อแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน ธุรกิจพาราบอล “ของฝากจากสวนยาง” และธุรกิจขงโคสปา นอกจากนี้ ได้มีการขยายผล STEAM4 Innopreneur ไปสู่โรงเรียนอื่น ๆ และ สพฐ. มีงบประมาณสนับสนุนให้ พัฒนา prototype ซึ่งภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนานี้อย่างมาก และศูนย์นวัตกรรมประจำจังหวัด

4) Mr. Niwat Nhernanmmuen (นิวัฒน์ เงินงามมีสุข) ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” บ้านมอโก๊ะคี ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอท่าสองยาง สกร. ตาก ได้รับการจัดตั้งขึ้น จากปัญหาของพื้นที่ เป็นการจัดการศึกษาทั้งชุมชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่สูง เน้นตามบริบทของชุมชน เพื่อการศึกษาที่ยั่งยืนบนตอย โดยมีการจัดการศึกษา 4 รูปแบบหลัก ได้แก่ 1) การจัดการศึกษาเพื่อคุณวุฒิตามระดับ 2) การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเอง ทักษะชีวิต พัฒนา อาชีพ พัฒนาสังคมและชุมชน และส่งเสริมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เช่น การปลูกผักและออมเงิน 3) การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุด โทรทัศน์เพื่อการศึกษา

หอกระจายข่าว แหล่งเรียนรู้ในชุมชน โครงการฉายหนัง เพื่อการสื่อสาร และ 4) การจัดการศึกษาตามโครงการ กพต. อาทิ อนามัยแม่และเด็ก โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน โครงการสร้างป่าสร้างรายได้ โครงการทักษะการฟัง การพูดภาษาไทย โครงการส่งเสริมอาชีพ โครงการอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรม และโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน หัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ให้กับศูนย์การเรียนรู้ คือ การเข้าใจบริบทของชุมชน ประเพณีวัฒนธรรม ความเชื่อและความศรัทธาของชุมชน เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ที่เน้นการลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดี โดยครูต้องให้ความร่วมมือกับชุมชน และเมื่อชุมชนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้นจะทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง สำหรับผู้เรียนจะเรียนรู้จากประสบการณ์ พัฒนาเป็นทักษะและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยสรุป การจัดการศึกษาที่ดีที่สุด คือ การจัดการศึกษาตามสภาพของชุมชน ต้องเริ่มจากปัญหาของชุมชน ที่ได้รับการสะท้อนจากชาวบ้าน เพื่อร่วมกันหาสาเหตุทั้งหมดที่บ้าน ปรึกษากับผู้รู้และแก้ปัญหา ติดตามประเมินผล และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

• **เรื่อง โครงการพัฒนาอาสาสมัครเพื่อการเรียนรู้ภาษาไทยในพื้นที่ห่างไกล**

โดย ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร และ ผศ.ดร.สิทธิกร สุมาลี

การดำเนินงานโครงการพัฒนาอาสาสมัครเพื่อการเรียนรู้ภาษาไทยในพื้นที่ห่างไกล สืบเนื่องมาจากวิกฤตการระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ระบบการศึกษาไทยเผชิญกับความท้าทายที่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ห่างไกลและชายแดน พบว่าเด็กจำนวนมากประสบภาวะความสูญเสียทางการเรียนรู้ (Learning Loss) อย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน โดยไม่ได้ส่งผลเฉพาะต่อคะแนนสอบหรือความก้าวหน้าทางวิชาการเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็กและความเสมอภาคทางการศึกษาอย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะทักษะการพูด อ่าน เขียนภาษาไทย ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการเรียนรู้และการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ซึ่งสถานการณ์นี้สะท้อนให้เห็นช่องว่างระหว่างระบบการศึกษากระแสหลักกับความเป็นจริงในพื้นที่ชนบทที่ยังคงขาดแคลนครูและสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เด็กไม่ได้ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาแม่ ทำให้การเรียนรู้ภาษาไทยยากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การเข้าถึงเทคโนโลยีหรือการเรียนออนไลน์ยังไม่สามารถทดแทนการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่เหล่านี้ ดังนั้น จึงวางแผนที่จะจัดทำแนวทางการพัฒนา “อาสาสมัครการศึกษาหมู่บ้าน” หรือ อสศ. ซึ่งเป็นการระดมพลังจากภาคประชาชนในชุมชน โดยคัดเลือกผู้ที่มีใจรักการศึกษาและมีความผูกพันกับพื้นที่ เช่น ผู้จบสายอาชีพหรือมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยเหลือเด็กในชุมชนของตนเอง โครงการนี้ไม่เพียงเติมเต็มครูที่ขาดแคลน แต่เป็นการสร้างระบบสนับสนุนการเรียนรู้ภาษาไทยในบริบทของชุมชนอย่างยั่งยืนการดำเนินงานเริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2563 ในพื้นที่กว่า 50 จังหวัด มีการจัดอบรมอาสาสมัครระดับ ก. ข. และ ค. ที่มีบทบาทแตกต่างกัน ตั้งแต่การออกแบบเครื่องมือ ไปจนถึงการลงพื้นที่ร่วมกับโรงเรียนเป้าหมาย

แนวทางการเรียนรู้ที่ใช้ในการพัฒนาเด็กเน้นหลักการพุงการเรียนรู้ (Scaffolding) โดยมี การออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับระดับพัฒนาการของผู้เรียน มีการสื่อสารแบบเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง ครูและนักเรียน และมีระบบติดตามผลอย่างต่อเนื่อง โดยอิงบริบทของชุมชนเป็นหลัก ซึ่งผลการดำเนินงาน ที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนในพื้นที่กว่า 1,200 โรงเรียน จำนวนกว่า 120,000 คน มีพัฒนาการด้านการพูด อ่าน เขียน ภาษาไทยดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉลี่ยถึงร้อยละ 50 ซึ่งเป็นตัวอย่างของการแก้ไขปัญหา การศึกษาที่สามารถขับเคลื่อนจากรากฐานชุมชน

เด็ก โดยเฉพาะพื้นที่ชายขอบและพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและภาษา เช่น จังหวัดราชบุรี น่าน หรือแม่ฮ่องสอน มีปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ โดยพบว่า เด็กจำนวนมากไม่ได้ใช้ ภาษาไทยเป็นภาษาแม่ ปัญหานี้ไม่ได้เกิดจากตัวเด็กเท่านั้น หากแต่สะท้อนถึงระบบการเรียนรู้ที่ไม่สามารถ ตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ซึ่งจากการลงพื้นที่ของคณะวิจัย ทำให้เกิดแนวคิด ในการพัฒนา “ชุดฝึกเฉพาะบุคคล” ที่เปรียบเสมือนเครื่องมือวินิจฉัยโรคทางการศึกษา เพื่อให้ครู สามารถใช้วิเคราะห์สภาพปัญหาของนักเรียนแต่ละคน แล้วเลือกชุดฝึกที่เหมาะสมตาม “อาการ” หรือ ปัญหาของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับพัฒนาการที่แท้จริง โดยโครงการ ไม่เพียงแก้ปัญหาการอ่านเขียนเท่านั้น แต่ได้ต่อยอดไปสู่การแนะนำอาชีพ โดยการจัดทำวิดีโอและ e-book ที่แนะนำอาชีพต่าง ๆ ซึ่งเชื่อมโยงกับทักษะพื้นฐานที่เด็กกำลังพัฒนา สื่อเหล่านี้อยู่ในระบบ ออนไลน์ เพื่อให้โรงเรียนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้สะดวก ทั้งนี้ จุดเด่นของโครงการคือการประสานพลัง ระหว่างภาควิชาการ ภาครัฐ และชุมชน โดยเฉพาะอาสาสมัครท้องถิ่น ที่แม่ไม่มีวุฒิครู แต่มีใจรักและ มีความเข้าใจบริบทของชุมชนอย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ ยังมีสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งนักศึกษาปริญญาเอก มาร่วมเป็นวิทยากร ถ่ายทอดความรู้ และร่วมออกแบบเนื้อหาการเรียนการสอน ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพ ของโครงการในระยะยาว โดยโครงการนี้นอกจากจะพัฒนาการเรียนรู้ภาษาไทยแล้ว ยังเป็นกลไก ที่เชื่อมโยงการศึกษา การพัฒนาทักษะชีวิต และการเตรียมความพร้อมสู่นาคตของเด็กในพื้นที่ชายขอบ อย่างเป็นรูปธรรมอีกด้วย

<sup>9</sup>ชุดฝึกเฉพาะบุคคล หมายถึง ชุดฝึกที่พัฒนาขึ้นมีทั้งหมด 13 ชุดหลัก และแยกย่อยออกเป็น 26–28 ชุดย่อยต่ออาการ เช่น ปัญหา ด้านการรับรู้เสียง การเรียงลำดับตัวอักษร การผันวรรณยุกต์ ฯลฯ ครูสามารถใช้ชุดฝึกเหล่านี้ได้อย่างยืดหยุ่นตามบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย หน่วยงานท้องถิ่น และ กสศ.



## Research Presentation and Workshop by The Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Centre for STEM Education (SEAMEO STEM-ED)

### ผู้นำเสนอ/วิทยากร

#### Workshop “Thinking Like a Scientist: Developing PISA Scientific Literacy Using CER and Modeling”

- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 6) Dr. Hazeeq Azman      | Universiti Selangor, Malaysia        |
| 7) Dr. Murni Ramli       | Universitas Sebelas Maret, Indonesia |
| 8) Dr. Suparat Chuechote | Naresuan University, Thailand        |
| 9) Dr. Artorn Nokkaew    | Naresuan University, Thailand        |

#### Research Presentation “DIALOGUE SESSION FOR REGIONAL COLLABORATION IN ACTION: INSIGHTS FROM THE SOUTHEAST ASIAN TEACHER EDUCATION PROGRAMME (SEA-TEP) RESEARCH INITIATIVE”

- |  |   |
|--|---|
| 3) Dr. Wahyudi                                 | SEAMEO Regional Open Learning Centre (SEAMOLEC) Indonesia |
| 4) Dr. Dinara Ryspayeva                        | Ualikhhanov Kokshetau University, Kazakhstan              |
| 5) Dr. Bala Murali Tanimale                    | SEAMEO RECSAM, Malaysia                                   |
| 6) Associate Prof. Dr. Sungworn Ngudgratoke    | Sukhothai Thammathirat University                         |
| 7) Dr. Chanphirun Sam                          | Phnom Penh Teacher Education College Cambodia             |
| 8) Dr. Nor Haniza binti Abdul Hamid (Moderate) |   |

การนำเสนอในงานวิจัยในห้องย่อยนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัย/ศึกษาและกิจกรรม Workshop โดย THE SOUTHEAST ASIAN TEACHER EDUCATION PROGRAMME (SEA-TEP) โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ Workshop เรื่อง “Thinking Like a Scientist: Developing PISA Scientific Literacy Using CER and Modeling” และการนำเสนอประเด็น “DIALOGUE SESSION FOR REGIONAL COLLABORATION IN ACTION: INSIGHTS FROM THE SOUTHEAST ASIAN TEACHER EDUCATION PROGRAMME (SEA-TEP) RESEARCH INITIATIVE” รายละเอียด ดังนี้

• Workshop “Thinking Like a Scientist: Developing PISA Scientific Literacy Using CER and Modeling”

โดย Dr.Hazeeq Azman Dr.Murni Ramli Dr.Suparat Chuechote และ Dr.Artorn Nokkaew สรุปสาระสำคัญดังนี้

1) Dr.Hazeeq Azman นำเสนอเกี่ยวกับการสอบโครงการประเมินผลนักเรียนระหว่างประเทศ หรือ Programme for International Student Assessment (PISA) โดยเริ่มต้นกิจกรรมด้วยการให้ผู้เข้าร่วมประชุมทดสอบทำข้อสอบ PISA เพื่อให้เห็นภาพรวมของแนวทางการทดสอบว่ามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวัดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียน ซึ่งจะเห็นได้จากตัวอย่างข้อสอบที่นำมาแสดง รวมทั้งได้อธิบายข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเกี่ยวกับการสอบ PISA ว่าเป็นการทดสอบที่จัดทุก ๆ 3 ปี สำหรับประเมินนักเรียนอายุ 15 ปี เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่สำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานของแต่ละประเทศแล้ว โดยเป็นข้อสอบที่เน้นวัดความรู้ไม่ใช่การท่องจำ ผู้ทำข้อสอบต้องวิเคราะห์เป็นเพื่อแก้โจทย์ปัญหาได้ ซึ่งข้อคำถามจะเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในชีวิตจริง และการคิดวิเคราะห์ ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มเลือก จำนวนผู้สอบขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรของประเทศนั้น ๆ เนื้อหาของข้อสอบจะถูกออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียนหลากหลายกลุ่ม ผลการสอบ PISA ที่ผ่านมา พบว่า ค่าเฉลี่ยของประเทศในกลุ่มอาเซียนลดลงเรื่อย ๆ อาทิ ไทย และมาเลเซีย ซึ่งแม้ผลการสอบจะไม่ได้สะท้อนนักเรียนรายบุคคล แต่เป็นผลที่เป็นตัวแทนของแต่ละประเทศ ซึ่งผลคะแนนที่ลดลงชี้ให้เห็นว่านักเรียนมีการประยุกต์ใช้ความรู้ได้ต่ำมาก และไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ในอนาคตได้อย่างที่ควรจะเป็น นอกจากนี้ การจะได้คะแนนในข้อคำถามต่าง ๆ ผู้ตอบจะต้องสามารถตอบคำถามและอธิบายได้ถูกต้อง กรณีตอบถูกต้องแต่อธิบายผิด จะไม่ได้คะแนนในข้อดังกล่าว ซึ่งข้อสอบลักษณะนี้มุ่งหวังเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดแบบนักวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง (Think like Scientist)

2) Dr.Murni Ramli นำเสนอเกี่ยวกับการสอน PISA ด้วยข้อคำถามที่ว่าจะเปลี่ยนวิธีการสอน PISA ได้อย่างไร และได้กล่าวถึง 3D-CER Approach ว่าเป็นกระบวนการที่มีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนรู้จักและรักวิทยาศาสตร์ สร้างนักวิทยาศาสตร์ รวมทั้งมีการคิดแบบนักวิทยาศาสตร์ โดยวิธีการสอนให้นักเรียนมีทักษะ STEM ประกอบด้วยหลักสำคัญ ๆ อาทิ การถามคำถาม การพัฒนาและจัดทำ Model การหาข้อมูลเพิ่มเติม และการสรุปผล จากนั้นมีกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าร่วมประชุมมีส่วนร่วมกับการทดลองปรากฏการณ์แรงยึดเหนี่ยว โดยมีข้อสมมติฐานที่ว่า “เทน้ำใส่แล้ว และให้วางเหรียญลงบนน้ำโดยที่เหรียญไม่จมได้หรือไม่?” ซึ่งคำตอบจะเกี่ยวข้องกับมวลและความหนาแน่นของน้ำและวัตถุที่ใส่ลงไป ทั้งนี้ ข้อสรุปจากตัวอย่างการทดลองต้องการแสดงให้เห็นว่า “สมมติฐานของเขายธิบายได้อย่างไร” โดยเน้นกระบวนการสร้างปรากฏการณ์ ถามคำถามว่าทำไม อธิบายได้ไหม เพื่อนำไปสู่คำตอบที่สมเหตุสมผลและสามารถอธิบายได้ต่อไป

3) Dr.Suparat Chuechote นำเสนอเกี่ยวกับผลการทดลองใช้ CER (Claim-Evidence-Reasoning) ในเด็กระดับประถมศึกษา เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนสามารถทำตามกระบวนการ CER ได้หรือไม่ ตัวอย่างคำถาม อาทิ ตั้งใจพญว่าจะให้ปรับปรุงพื้นที่จะดำเนินการอย่างไร เพื่อให้เด็กเริ่มต้นจากการสำรวจพื้นที่ นำเสนอรูปแบบที่คิดว่าสามารถดำเนินการได้ และสรุปแนวทางพร้อมอัดวิดีโอเพื่อนำเสนอแนวคิดดังกล่าวหน้าชั้นเรียน โดยมีข้อค้นพบที่สำคัญว่าการใช้ CER ต้องให้ความสำคัญกับการมีคำถามตั้งต้น การอธิบายอย่างมีเหตุผล และรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

4) Dr.Artorn Nokkaew นำเสนอเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ทั่วไป หรือ COCAP ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่พัฒนาโดย The Concord Consortium ซึ่ง CODAP เป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่ใช้สำหรับถามคำถามและค้นพบคำตอบในรูปแบบข้อมูลที่ใช้ง่ายและอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าข้อมูลช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และเป็นแนวทางแก้ปัญหาในระดับต่าง ๆ โดยได้ยกตัวอย่าง สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มี โดยเริ่มจากการ Explore หรือสำรวจ เพื่อรู้ว่าผู้เรียนมีความรู้/ประสบการณ์เบื้องต้นเพียงไร และใช้ประโยชน์ที่ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอน Idea organization หรือการหาแนวความคิด อาทิ กรณีเหตุการณ์น้ำท่วมให้เข้าไปดูแผนที่เพื่อศึกษาลักษณะทางภูมิศาสตร์ หาข้อมูลเชิงลึก ทำแผนจำลองกลุ่มโต้แย้ง และหาทางแก้ปัญหา

• Research Presentation “DIALOGUE SESSION FOR REGIONAL COLLABORATION IN ACTION: INSIGHTS FROM THE SOUTHEAST ASIAN TEACHER EDUCATION PROGRAMME (SEA-TEP) RESEARCH INITIATIVE”

โดย Dr.Wahyudi Dr.Dinara Ryspayeva Dr.Bala Murali Tanimale Associate Prof. Dr.Sungworn Ngudgratoke Dr.Chanphirun Sam และดำเนินรายการโดย Dr.Nor Haniza binti Abdul Hamid สรุปสาระสำคัญดังนี้

1) ผู้ร่วมนำเสนอเป็นผู้แทนจากแต่ละประเทศที่เข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้การวิจัยเป็นพื้นฐานในการพัฒนาวิชาชีพ โดยเน้นให้ครูใช้แนวทาง CER (Claim-Evidence-Reasoning) ในการจัดการเรียนการสอน จึงมีการนำเสนอมุมมองและผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของแต่ละประเทศ ในการนำแนวทาง CER ไปใช้ เพื่อต้องการหาคำตอบว่าการใช้แนวทาง CER มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของครูอย่างไร และเมื่อครูเรียนรู้แล้วมีการนำไปใช้ในชั้นเรียนอย่างไร ซึ่งภาพรวมพบว่าครูส่วนใหญ่เข้าใจแนวทาง CER โดยแนวทาง CER ช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพที่ดีขึ้น มีทัศนคติเชิงบวก ครูประยุกต์ใช้เครื่องมือในชั้นเรียนได้ดี มีการประเมินความสนใจของนักเรียนจากการตอบคำถามในชั้นเรียน ในส่วนของนักเรียน พบว่า นักเรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง ส่งเสริมทักษะวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน โดยพบว่าคำถามซึ่งมีความสำคัญมากในการกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญและ

เป็นการเปิดนำบทเรียนที่ดี มีการปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ในการจัดทำแบบจำลอง นำแนวคิดข้ามศาสตร์ มาเชื่อมโยงกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ แต่มีข้อจำกัด อาทิ ครูขาดแรงจูงใจในการทำงาน ข้อจำกัด ด้านเวลา ทรัพยากรและการเข้าถึงเทคโนโลยี นอกจากนี้ กรณีการใช้ STEM กับการสอนของครู และพบว่าปัจจัยความสำเร็จเกิดจากการมีทัศนคติที่ดีของครู ต้องเข้าใจว่าครูควรบูรณาการวิชาต่าง ๆ เข้ากับ STEM และกระตุ้นการตั้งคำถามของผู้เรียน

2) ข้อเสนอแนะจากผู้แทนแต่ละประเทศเพื่อพัฒนาโครงการให้มีการดำเนินงานที่ยั่งยืน อาทิ การประสานงานระดับ Bottle up และ Top down การมีระบบพี่เลี้ยงหรือการแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการอบรมเพื่อพัฒนาเทคนิคแนวทางการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ควรมี การปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม ลดตัวชี้วัดที่ไม่สะท้อนการใช้เหตุผลของผู้เรียน และสร้างเครือข่าย ความร่วมมือ ทั้งกับครูและชุมชน



การนำเสนอผลงาน  
ของสำนักงานเลขาธิการสภา  
การศึกษา

# Global Education Trends



การนำเสนองานวิจัยในท้องถิ่นนี้เป็นงานวิจัยภายใต้ประเด็น “Global Education Trends” ซึ่งประกอบด้วยงานวิจัยจำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) เรื่อง Need-driven Learning: Learning Models for Enhancing Future Skills โดย นางสาวชญาณิชฐ์ สุวรรณกาญจน์ 2) เรื่อง OEC Hackathon: Enhancing Essential Skills in Thai Youth Through Innovation โดย นางสาวอภิชญา ไทวิวิญญ์ 3) เรื่อง Green Skills towards Sustainable Environment and Livelihood under Context of Thailand โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธี จรรยาสุทธีวงศ์ และ 4) เรื่อง Generative AI in Education: Global Perspectives and Insights for Thailand’s Future Learning โดย ศาสตราจารย์จินตวีร์ คล้ายสังข์ และนางสาวศศิรัศม์ วีระไวทยะ รายละเอียด ดังนี้

#### • เรื่อง Need-driven Learning: Learning Models for Enhancing Future Skills

โดย นางสาวชญาณิชฐ์ สุวรรณกาญจน์ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

เรื่อง Need-driven Learning: Learning Models for Enhancing Future Skills เป็นการนำเสนอความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นแห่งอนาคตของคนไทยช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น 3 ทักษะเป้าหมาย ได้แก่ ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) ความฉลาดรู้ (Literacy) และการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ใน 4 มิติ คือ กระบวนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี และนโยบาย งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานโดยมีการเก็บข้อมูลเชิงลึกด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพก่อนเก็บข้อมูลความต้องการและความพึงพอใจเชิงปริมาณจากผู้เรียนทั้ง 2 ช่วงวัยมากกว่า 8,000 คน ด้วยแบบสำรวจ จากนั้นจึงวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ความต้องการด้วยวิธีการหาส่วนต่างค่าเฉลี่ย (Mean Difference Method) และการจัดลำดับความสำคัญด้วยดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index: PNI) นอกจากนี้ยังนำเสนอข้อสังเกตความต้องการที่แตกต่างกันของผู้เรียนจากต่างสังกัด รายได้เฉลี่ยครัวเรือน และรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) ด้วย

#### • เรื่อง OEC Hackathon: Enhancing Essential Skills in Thai Youth Through Innovation

โดย นางสาวอภิชญา ไทวิวิญญ์

เรื่อง OEC Hackathon: Enhancing Essential Skills in Thai Youth Through Innovation เป็นการนำเสนอผลการจัดกิจกรรม OEC Hackathon ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการนำร่องชุดทักษะที่จำเป็น (Essential Skills Set) ของเด็กและเยาวชนไทย ตามมติที่ประชุมกรรมการสภาการศึกษาครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2567 เพื่อสร้างเสริมและประเมินผลการพัฒนาชุดทักษะที่จำเป็นในกลุ่มผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและประกาศนียบัตรวิชาชีพ ครอบคลุมการนำเสนอมิติต่าง ๆ ของการจัดกิจกรรมซึ่งอยู่บนฐานการวิจัย (Research-based) และสามารถช่วยเสริมสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่กระตุ้นการพัฒนาทักษะทั้งทักษะพื้นฐานและทักษะขั้นสูงได้ รวมถึงผลการจัดกิจกรรม ทั้งผลการถอด

บทเรียนการประเมิน 6 ทักษะเป้าหมาย ได้แก่ (1) Active Learning & Growth Mindset (2) ICT & Digital Literacy (3) Creativity & Innovation (4) Complex Problem-solving (5) Collaboration และ (6) Resilience, Stress Tolerance & Survival Skills ผลการสะท้อนความคิดและการสังเกต พฤติกรรม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมในอนาคตให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ต่อการพัฒนาทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

• เรื่อง Green Skills towards Sustainable Environment and Livelihood under Context of Thailand

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธี จรรยาสุทธีวงศ์

เรื่อง Green Skills towards Sustainable Environment and Livelihood under Context of Thailand เป็นการนำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับ “ทักษะสีเขียว” เพื่อมุ่งสู่สิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตที่ยั่งยืน ภายใต้บริบทของประเทศไทย สืบเนื่องจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติที่ไม่เคยเกิดขึ้นในประเทศไทยมาก่อน เช่น เหตุการณ์แผ่นดินไหว รวมถึงปัญหาฝุ่น PM2.5 หมอกควันจากการเผา การตัดไม้ทำลายป่า และมลพิษทางน้ำ ซึ่งกว่าร้อยละ 99 เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยต้องยอมรับความจริงว่า การพัฒนาและเศรษฐกิจไม่สามารถเดินควบคู่ไปกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากการพัฒนาและการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ส่วนใหญ่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทั้งสิ้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาจุดสมดุล คือการใช้ทรัพยากรอย่างพอดี ควบคู่กับการฟื้นฟูและดูแลธรรมชาติ โดยพบว่าปัจจุบันเราได้เริ่มมีความตระหนักรู้ต่อเรื่องสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ส่วนในระดับโลก เรามีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มีการจัดทำเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ อย่างไรก็ตาม เราไม่สามารถแก้ปัญหาแบบค่อยเป็นค่อยไปได้อีกต่อไป แต่ต้องเร่งดำเนินการทั้งเชิงรุก (ลดการปล่อยก๊าซ) และเชิงรับ (ปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง) ในส่วนมิติของการศึกษา เยาวชนเป็นพลังสำคัญ เพราะเด็กมีความคิดสร้างสรรค์ พลังงาน และจินตนาการ สามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้ แต่ความท้าทายคือ กิจกรรมยังจำกัดอยู่เฉพาะบางพื้นที่หรือโรงเรียน จึงควรทำให้เยาวชนทุกคนเข้าถึงโอกาสเหล่านี้ได้อย่างเท่าเทียม รวมทั้งมีปัญหาคือ “ความตั้งใจดี แต่ขาดความรู้” เช่น การนำพันธุ์พืชต่างถิ่นไปปลูกในพื้นที่ป่าที่อุดมสมบูรณ์อยู่แล้ว ซึ่งกลายเป็นการทำลายระบบนิเวศเดิม หรือการสร้างฝายกั้นน้ำในพื้นที่ป่าต้นน้ำที่ทำให้ระบบนิเวศเสียสมดุล ดังนั้น การอนุรักษ์ที่ถูกต้องจำเป็นต้องมีองค์ความรู้และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้วย โดยคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองสิ่งแวดล้อมที่ดี (Environmental Citizen) ไม่ใช่แค่มีความรู้ แต่ต้องมีทัศนคติ ความรับผิดชอบ และทักษะสีเขียว (Green Skills) ด้วย ทั้งนี้ มีข้อเสนอแนวทางการพัฒนา Green Skills ในไทย ประกอบด้วย

1) โรงเรียนสีเขียว (Green School) ออกแบบทั้งระบบให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การประหยัดพลังงาน การปลูกพืชผักในโรงเรียน 2) หลักสูตรสีเขียว (Green Curriculum) บูรณาการสิ่งแวดล้อมในทุกวิชา ผ่านคู่มือหรือแนวทางที่ครูสามารถปรับใช้ได้ 3) ครูที่สอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม/ทักษะสีเขียว (Green Teacher) เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงมากกว่าการสอนในห้องเรียน เช่น การทำกิจกรรมภาคสนาม และ 4) ชุมชนสีเขียว (Green Community) ครูและนักเรียนเป็นผู้นำในการสร้างการมีส่วนร่วม เช่น โครงการคัดแยกขยะร่วมกับชุมชน ทั้งนี้ การสร้างเยาวชนที่มีทักษะสีเขียว ต้องดำเนินควบคู่กันทั้งการสร้างความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อขับเคลื่อนสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

### • เรื่อง Generative AI in Education: Global Perspectives and Insights for Thailand's Future Learning

โดย ศาสตราจารย์จันทวีร์ คล้ายสังข์ และนางสาวศศิรัศม์ วีระไวทยะ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาดำเนินการ โดยจัดทำขึ้นภายใต้แนวทางขององค์การสหประชาชาติ วัตถุประสงค์สำคัญของการดำเนินงานมุ่งวิเคราะห์แนวโน้มงานวิจัย และนโยบายที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษาและการใช้ AI อย่างมีจริยธรรม การดำเนินงานสืบเนื่องมาจากปัจจุบันโลกเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อเสีย การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงต้องอาศัยการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ แผนด้านการศึกษาของไทยได้เน้นที่การปฏิรูประบบการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และยุทธศาสตร์ชาติ ส่วนในระดับนานาชาติหลายหน่วยงาน อาทิ UNESCO และ OECD ได้ให้ความสำคัญกับ Generative AI อย่างยิ่ง UNESCO เริ่มโครงการ AI and the Future of Learning และ OECD ได้จัดทำรายงาน Artificial Intelligence in Education and Skills ที่วิเคราะห์ผลกระทบของ AI ต่อการเรียนรู้ซึ่งมีประเด็นคำถามที่ทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญ อาทิ AI สามารถทดแทนครูได้หรือไม่ การใช้ AI เป็นเพียงเครื่องมือหรือเป็นผู้ร่วมสร้างการเรียนรู้ และกรอบจริยธรรมสำหรับการใช้ AI ในการศึกษาเป็นอย่างไร โดยแม้จะมีข้อกังวลเรื่องความผิดพลาดของข้อมูลและผลกระทบด้านลบ แต่การใช้ Generative AI กำลังแพร่หลายอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การศึกษาเกี่ยวกับ Generative AI ในการศึกษา ทั้งระดับโลกและการปรับใช้ในบริบทประเทศไทย มีการทบทวนเอกสารและงานวิจัยกว่า 100 ชิ้นเกี่ยวกับการใช้ AI ในการศึกษา และคัดเลือกประเทศต้นแบบ 4 กลุ่ม ได้แก่ สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา จีน และสิงคโปร์ ซึ่งมีแนวทางที่น่าสนใจแตกต่างกัน รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสังเคราะห์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยพบ

ความท้าทายหลัก 4 ประการ ได้แก่ 1) ช่องว่างดิจิทัลและอคติ (Digital Divide and Bias) ผู้ที่เข้าถึง Generative AI ได้กับผู้ที่เข้าไม่ถึงจะยิ่งมีความเหลื่อมล้ำ รวมทั้งมีข้อมูลที่บิดเบือนความจริง 2) จริยธรรม และความน่าเชื่อถือทางวิชาการ (Ethics and Academic Integrity) ข้อมูลที่ AI สร้างอาจไม่มีแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือและมีการสร้างภาพจำผิด ๆ 3) การพึ่งพามากเกินไป (Over-Reliance) ทำให้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการเขียนลดลง และ 4) ความพร้อมของครู (Teacher Readiness) ครูต้องการการอบรมและแนวทางที่เหมาะสมกับสาขาวิชา ดังนั้น การปรับใช้ในประเทศไทยจึงต้องสร้างทักษะเฉพาะด้าน (Domain-specific Skills) อาทิ ครูด้านการศึกษาคควมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ AI เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ส่วนครูด้านสิ่งแวดล้อมควรรู้ใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลสิ่งแวดล้อม รวมทั้งควรสนับสนุนความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน และมีกรณีศึกษาที่เป็นรูปธรรมสำหรับครูและนักเรียนในวิชาต่าง ๆ ซึ่งจากผลการศึกษาเบื้องต้นมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้ 1) จัดทำหลักสูตรพื้นฐานด้าน AI สำหรับทุกคน และหลักสูตรเชิงลึกเฉพาะสาขาวิชา 2) พัฒนาคู่มือและกรอบจริยธรรมสำหรับครูและนักเรียนตามมาตรฐานของ UNESCO และ OECD 3) ส่งเสริมความร่วมมือกับภาคเอกชนและนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยี และ 4) จัดทำคลังข้อมูลกรณีศึกษาและแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้ครูนำไปใช้จริงในห้องเรียน ทั้งนี้ สรุปได้ว่าการใช้ Generative AI ในการศึกษาเป็นทั้งโอกาสและความท้าทาย หากนำมาใช้อย่างถูกต้องจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ แต่ต้องมีกรอบจริยธรรม ความรู้เฉพาะด้าน และการเตรียมความพร้อมของครูและนักเรียน เพื่อให้ประเทศไทยสามารถก้าวสู่อนาคตการเรียนรู้ที่ยั่งยืนได้ต่อไป

# เมืองแห่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิต สร้างคน ให้เรียนรู้ ด้วยการ ศึกษาตลอดรู้



## ผู้นำเสนอ

1. รศ.ดร.ผณินทรา อีรานนท์ ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
2. นายวีรพล วีระโชติวสิน กรรมการผู้จัดการของบริษัท EdMSORY จำกัด/  
บริษัท วี เทค คอนซัลติ้ง จำกัด (มหาชน)
3. นายวัฒนชัย วินิจจะกุล ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันอุทยานการเรียนรู้ TK Park

### ● นายวัฒนชัย วินิจจะกุล ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันอุทยานการเรียนรู้ TK Park

สถาบันอุทยานการเรียนรู้ หรือ TK Park เป็นอุทยานการเรียนรู้ในรูปแบบห้องสมุดมีชีวิต ส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตอบโจทย์ยุคสมัย เช่น ปัจจุบันมีแพลตฟอร์ม “TK Read” ที่ส่งเสริมการอ่าน “TK book delivery” บริการนำส่งหนังสือให้ประชาชนถึงบ้าน มีการจัดทำ “ตู้หนังสือยืม-คืนอัตโนมัติ” ในแหล่งชุมชน ปัจจุบันตั้งอยู่ที่สถานีรถไฟกลางบางซื่อ และกำลังจะขยายเพิ่มเติม มีการจัดเทศกาลการเรียนรู้ เทศกาลการอ่านหนังสือ “Learning Fest” ในงานมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการอ่านและเปิดพื้นที่ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ TK Park ยังส่งเสริมการพัฒนาเมืองสู่เมืองแห่งการเรียนรู้โดยร่วมมือกับเมืองและจังหวัดเปิด TK Park ในจังหวัดต่าง ๆ แล้ว 27 แห่ง ใน 24 จังหวัด นอกจากนี้ กำลังมีความพยายามทำ “One Library” ซึ่งเป็นการสร้างระบบแบบห้องสมุดเดียว ไม่ว่าจะยืมคืนที่ TK Park ไหน ข้อมูลจะปรากฏอยู่ที่ห้องสมุด TK Park ศูนย์กลางที่ กทม. การมีข้อมูลเช่นนี้ จะทำให้ได้ข้อมูลว่าจังหวัดใด คนในจังหวัดมีความสนใจเรื่องใด ซึ่งเป็นประโยชน์หลายด้าน เช่น เมื่อต้องส่งหนังสือก็สามารถส่งหนังสือได้ตามความต้องการของคนในพื้นที่ จำนวนการสั่งในแต่ละ TK Park ก็ไม่จำเป็นต้องเท่ากัน การจัดกิจกรรมใด ๆ ก็จะเข้ากับความต้องการของพื้นที่ เป็นต้น สำหรับบทบาทของ TK Park นั้น ต้องการเป็น “ประตู - สะพาน - ตะเกียง” โดย “ประตู” เป็นการเปิดช่องทางการเข้าถึงความรู้ทั้งสื่อและกิจกรรม เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ เกิดแรงบันดาลใจ และสามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง “สะพาน” เป็นการเชื่อมโยงองค์ความรู้หน่วยงานหรือองค์กร และบุคคลให้เกิดกระบวนการการทำงานแบบมีส่วนร่วม ถ่ายทอด แบ่งปันองค์ความรู้ ช่วยต่อเติมสิ่งที่ขาด เกิดเป็นแนวความคิดใหม่ ๆ และ “ตะเกียง” เป็นการจุดประกายความคิดและการนำทางให้ค้นหาคำตอบ ค้นพบความรู้หรือแนวความคิดใหม่ ๆ รวมทั้งทำให้นักสร้างสรรค์ความรู้ มีพื้นที่ในการค้นพบตัวตน มีพื้นที่ในการแสดงออก รวมถึงยกย่องคนทำงานที่มีองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีให้เป็นผู้ริเริ่มและส่งสัญญาณให้เกิดการพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ต่อไป ทั้งนี้ การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในห้องสมุดไม่จำเป็นต้องเต็มไปด้วยคอมพิวเตอร์ การมีพื้นที่ว่าง ๆ แต่เปิดโอกาสให้คนมาจัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ก็สามารถเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ได้

ในการส่งเสริมลงลึกถึงจังหวัด หรืออาจเรียกว่า Hackathon เป็นกิจกรรมที่ TK Park ส่งเสริมให้คนในท้องถิ่นจัดทำ “หนังสือนิทานภาพสาระท้องถิ่น” โดยให้คนท้องถิ่นถ่ายทอดเรื่องราวจังหวัดของตนเอง ผ่านนิทานภาพ คนในท้องถิ่นเป็นคนเล่าเรื่องราวจุดเด่นของท้องถิ่น และจัดทำภาพประกอบ TK Park อบรมให้ความรู้ และเป็นพี่เลี้ยง ขณะนี้ดำเนินการอยู่ 10 จังหวัด ทั้งนี้ การสร้างการเรียนรู้ต้องปรับให้เข้ากับความสะดวกของคนในยุคปัจจุบัน กิจกรรมหนึ่งที่ TK Park จัดและได้รับความนิยมอย่างสูง คือ บอร์ดเกมส์ TK Park จึงจัดประกวดออกแบบฝือาเขียนผ่านการเล่นบอร์ดเกมส์ จุดประสงค์ไม่ได้เน้นแพ้ชนะ แต่ต้องการให้ผู้เข้าร่วมลงมือศึกษาเพื่อรู้จนสามารถสร้างเนื้อหาที่น่าสนใจ

สำหรับองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้เกิดเมืองแห่งการเรียนรู้ มี 7 อย่าง คือ 1. การมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางและทั่วถึง ประชาชนส่วนมากของเมืองยังขาดการมีส่วนร่วม การตื่นตัว การเห็นความสำคัญของการเป็นเมืองแห่งการเรียนรู้ จึงต้องทำให้คนเห็นความสำคัญและเข้ามามีส่วนร่วม 2. วิสัยทัศน์ของผู้นำ 3. มาตรการสนับสนุน 4. พลเมืองที่ใฝ่การเรียนรู้ 5. วัฒนธรรมหรือบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ 6. การออกแบบการเรียนรู้ที่คนเป็นศูนย์กลาง และ 7. แหล่งเรียนรู้ที่ปลอดภัยและสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ยังเสนอแนะว่าควรมีการเปลี่ยนพื้นที่รกร้าง พื้นที่ว่างที่อยู่ในที่ตั้งที่ดีให้เป็นพื้นที่จัดกิจกรรม เช่น ต่างประเทศมีการเปลี่ยนพื้นที่โรงงานยาสูบเป็น Art Gallery /Creative Space ควรนำพื้นที่โรงเรียนที่ปิดตัวลงหรือคนเรียนน้อยมาส่งเสริมให้เป็นพื้นที่การเรียนรู้ของคนทุกช่วงวัย เช่น เป็นพื้นที่ Upskill Reskill ให้กับคนทำงาน ให้คนสูงวัยมาเรียนรู้ เด็ก ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุใช้เวลาาร่วมกัน เป็นการช่วยปิดช่องว่างระหว่างวัยได้อีกทางหนึ่งด้วย

#### • รศ.ดร.ผณิตรา ธีรานนท์ ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

เมืองแห่งการเรียนรู้ (Learning City) ตามแนวคิดเมืองแห่งการเรียนรู้ของยูเนสโก (The UNESCO Global Network of Learning Cities – GNLC) เป็นกลไกความร่วมมือระดับพื้นที่ที่เกิดจากนักจัดการการเรียนรู้ในเมือง (City Learning Administrator) เกิดเป็นนิเวศการเรียนรู้ของเมือง (City Learning Ecology) ที่ประกอบด้วย พื้นที่การเรียนรู้ องค์กรความรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ และเมื่อเมืองถูกส่งเสริมไปสู่เมืองแห่งการเรียนรู้แล้ว การพัฒนาเมืองจะเกิดขึ้นได้โดยง่าย ประชาชนทุกช่วงวัยจะมีการรวมกลุ่มทางสังคมได้ดีขึ้น เกิดการสร้างเครือข่ายและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดการตื่นตัวเรียนรู้ระดับเมืองสำหรับจังหวัดพะเยา มี Learning core Zone อยู่บริเวณใกล้ “กว๊านพะเยา” เนื่องจากพื้นที่นี้เป็นพื้นที่อิงประวัติศาสตร์ มีวัดที่เก่าแก่ มี TK Park มีอุทยานวิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ เป็นทำเลที่เหมาะสม เพราะประชาชนเข้าถึงได้ง่าย มหาวิทยาลัยพะเยาได้เข้ามาร่วมส่งเสริม และมีการเชื่อมโยงการศึกษากับธนาคารหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยด้วย

การที่จะทำให้เกิดเมืองแห่งการเรียนรู้ นั้น **ประการแรก** คือ องค์ประกอบของ 3 ด้าน ได้แก่

- 1. คน** เมืองจะต้องรู้ความต้องการของคนในเมือง รู้ประเด็นปัญหา ความต้องการพัฒนา แหล่งเรียนรู้ ฯลฯ ซึ่งข้อมูลของเมืองเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และดึงเครือข่ายพัฒนาเมือง เช่น จังหวัดยะลา มีจุดมุ่งหมายให้เมืองเย็นขึ้น เมื่อรู้ความต้องการของตนเองแล้ว จึงเริ่มใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ในการดึงคนและสรรพกำลังต่าง ๆ เข้ามาร่วมเปลี่ยนแปลงเมือง
- 2. พื้นที่** เพื่อให้เกิดการพูดคุย การทำกิจกรรม และเกิดการแลกเปลี่ยนกันอย่างสร้างสรรค์ มีการสลับกันเป็นเจ้าภาพ หมุนเวียนไปตามพื้นที่ การเรียนรู้ต่าง ๆ ของเมือง และ
- 3. เครือข่าย** ทั้ง Onsite และ Online และแกนนำแต่ละพื้นที่ การพัฒนาต้องอาศัยหลายด้าน เช่น งบประมาณของท้องถิ่นเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ต้องมีภาคเอกชน ภาคประชาสังคม เข้ามาร่วมด้วย นอกจากงบประมาณ แนวทางการปฏิบัติก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกัน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การจะจูงใจให้คนทุกช่วงวัยเข้าถึงแหล่งเรียนรู้มากขึ้น โดยเฉพาะคนวัยทำงานและผู้สูงอายุ ก่อนอื่นควรส่งเสริมการเรียนรู้ในระบบครอบครัว ควรจัดพื้นที่ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของยูเนสโกที่มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ในครอบครัวเช่นกัน

**ประการที่สอง** คือ การจัด Festival เช่น จังหวัดพะเยามีการจัดประกวดภาพถ่ายในหัวข้อ “เมืองแห่งการเรียนรู้ : เมืองแห่งอนาคต”

**ประการที่สาม** คือ การเชื่อมโยงขับเคลื่อนเมืองกับสิ่งที่คนให้ความสำคัญ เช่น จังหวัดพะเยา ผูกการพัฒนา/การเรียนรู้กับการขึ้นเงินเดือน เจ้าหน้าที่ทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมนอกจากจะได้รับความรู้ ความสนุกแล้ว ยังได้รับเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นด้วย ปัจจุบันจังหวัดพะเยามีความพยายามที่จะขับเคลื่อนประเด็นการศึกษาเพื่อความยั่งยืน ในมหาวิทยาลัยพะเยามีวิชาที่เกี่ยวกับอาสาสมัคร ให้นักเรียนได้ไปเรียนรู้ปัญหา กับคนในพื้นที่และมาช่วยหาทางแก้ไข ซึ่งได้ผลเป็นอย่างดี นักศึกษามีความเข้าใจชุมชน ได้เรียนรู้ปัญหา และได้มีโอกาสนำความรู้ไปช่วยเหลือชุมชน กิจกรรมเช่นนี้ช่วยทำให้คนรุ่นใหม่สนใจ ชุมชนมากขึ้น ทำให้เห็นว่าทุกคนสามารถช่วยกันขับเคลื่อนให้เมืองเป็นเมืองที่น่าอยู่มากขึ้นได้ จึงสนับสนุนว่าหลักสูตรเช่นนี้ ควรจะมีเสริมอยู่ในโรงเรียนและทุกมหาวิทยาลัย

● **นายวีรพล วีระโชติวคิน กรรมการผู้จัดการของบริษัท EdMSORY จำกัด/บริษัท วี เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)**

ปัจจุบันเทคโนโลยีนับเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ ช่วยปลดล็อกข้อจำกัดต่าง ๆ ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ เช่น สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจัดทำโครงการ “แพลตฟอร์ม FINE myFuture” ซึ่งเป็นการพัฒนาแพลตฟอร์มที่ช่วยสนับสนุนให้เด็กและเยาวชนสามารถค้นหาตัวตนและเส้นทางการประกอบอาชีพในอนาคต ในการพัฒนาเมืองแห่งการเรียนรู้ เทคโนโลยีสามารถรวบรวมแหล่งเรียนรู้ ในเมืองแต่ละเมืองและให้ข้อมูลที่ประชาชนต้องการได้ ดังนั้นการลงทุนในข้อมูล Big data จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะฐานข้อมูลจะเป็นเครื่องมือ เป็นตัวช่วยในการกำหนดทิศทางของเมือง ทำให้เกิดการเปิดเผย

โปร่งใส ประชาชนสามารถช่วยกำกับการเรียนรู้ของตนเองและของเมืองได้ การจัดกิจกรรมเป็นอีกวิธีการที่จะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของเมือง เช่น จัดกิจกรรม Hackathon ในพื้นที่การเรียนรู้ของเมือง (Learning Space) พื้นที่ Landmark เพื่อดึงให้ผู้สนใจมาร่วมขับเคลื่อน อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ คือ ต้องสนุกและเข้าถึงได้ การใช้ Influencer/Content creator มาดึงดูดความสนใจ อาจจัด Event และมีกิจกรรมให้ผู้เข้าร่วมสะสมแต้ม การจัดทำ Workshop ตามโรงเรียน เพราะโรงเรียนปัจจุบัน นักเรียนน้อยลง การอบรม Up - skill Re - skill ให้คนในวัยทำงานหรือผู้สูงอายุเรียนทางออนไลน์ แล้วมาใช้สถานที่โรงเรียนทำ Workshop การใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมาถ่ายทอดประสบการณ์ ภูมิปัญญาให้เด็กเยาวชน และผู้สนใจ ฯลฯ เป็นต้น และฝากว่าการเรียนรู้เหมือนการลองผิดลองถูก การชื่นชมให้กำลังใจจากคนใกล้ชิดเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยผลักดันให้คนกล้าที่จะเปิดใจลองเรียนรู้ในสิ่งใหม่ เสนอแนะว่าสโมสรนักศึกษาในแต่ละมหาวิทยาลัย อาจเป็นเป้าหมายที่ดีที่จะชักชวนคนรุ่นใหม่มาช่วยขับเคลื่อนเมือง เพราะสโมสรนิสิตนักศึกษา มีทั้งคน เวลา และงบประมาณ หากสร้างความรู้ความเข้าใจและเปิดโอกาสให้มาร่วมทำกิจกรรม ย่อมเป็นอีกพลังหนึ่งที่จะมาช่วยพัฒนาเมืองได้เป็นอย่างดี

# ภาพอนาคต การศึกษาไทย





● **ทิศทางการพัฒนาศักยภาพคนไทย**

โดย ดร.จอมทยา สนิท พงษ์เสฐียร ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผนการศึกษาแห่งชาติ สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนผ่านที่สำคัญ จึงจำเป็นที่จะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่สังคมฐานความรู้และนวัตกรรมอย่างเต็มรูปแบบ ท่ามกลางกระแสพลังขับเคลื่อนมหภาค (Megatrends) และความเสี่ยงระดับโลก (Global Risks) ที่ซับซ้อนและรุนแรงขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน ทั้งในด้านการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมสูงวัย การปฏิวัติอุตสาหกรรมด้วยปัญญาประดิษฐ์ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่คุกคามวิถีชีวิต หรือความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการลงมือทำ เนื่องจากความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ของประเทศอย่างเสมอภาค ซึ่งสะท้อนผ่านตัวเลขดัชนีชี้วัดต่าง ๆ ที่บ่งชี้ถึงศักยภาพของคนไทยที่ยังไม่ได้รับการปลดล็อกอย่างเต็มที่ สัญญาณเหล่านี้เป็นการปลุกเตือนที่ชัดเจนว่า เราไม่สามารถใช้นโยบายแบบเดิมเพื่อรับมือกับความท้าทายแห่งอนาคตได้อีกต่อไป

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงจัดทำ “ทิศทางการพัฒนาศักยภาพคนไทย” ซึ่งเปรียบเสมือนเข็มทิศนำทางที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อความท้าทายดังกล่าว โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อสร้าง “พลเมืองที่เข้มแข็ง พร้อมเรียนรู้ ปรับตัว อย่างยั่งยืน” ให้กับประเทศ มีกรอบการขับเคลื่อนที่สำคัญบนเสาหลักเพื่อการพัฒนาคนไทย 5 ประการ (The L.E.A.R.N. Pillars) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่แข็งแกร่งและยืดหยุ่น โดยมีรายละเอียดพอสังเขป ดังนี้

L: Learner Agency (ศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน) มุ่งเน้นการเสริมสร้างพลังแห่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้คนไทยทุกคนเป็นผู้กำหนดเส้นทางการเรียนรู้ของตนเอง ผ่านการให้ Voice, Choice, Ownership และ Purpose ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

E: Educator Excellence (บุคลากรทางการศึกษามีสุขภาวะที่ดีและมีความเป็นเลิศ) ยกระดับบทบาทของบุคลากรทางการศึกษาจาก “ผู้ถ่ายทอดความรู้” สู่ “ผู้อำนวยการเรียนรู้และโค้ช” (Facilitator and Coach) ที่พร้อมนำทางผู้เรียนทุกคนสู่การค้นพบศักยภาพของตนเอง เน้นการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านสุขภาวะ และการเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญจากทุกสาขาอาชีพและทุกช่วงวัยเข้ามามีส่วนร่วม

A: Allocation (การบริหารงบประมาณและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ) ปรับปรุงระบบการบริหารงบประมาณและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมตามความต้องการที่แท้จริง เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึงโอกาสและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและ AI อย่างทั่วถึง และส่งเสริมการแบ่งปันทรัพยากรเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ

R: Reach (การเข้าถึงการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นสำหรับทุกคน) ขยายโอกาสการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยไม่จำกัดด้วยวัย สถานที่ หรือสถานะ เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ผ่านการพัฒนากระบวนการรับรองคุณวุฒิที่ยืดหยุ่นและเป็นที่ยอมรับ และการสร้างเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ในชุมชน

N: Network (การบริหารจัดการแบบเครือข่ายและการมีส่วนร่วม) ผนึกกำลังความร่วมมือเชิงพื้นที่จากทุกภาคส่วนในสังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของทุกคนได้อย่างยั่งยืน และให้การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นวาระแห่งชาติที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

#### • ทิศทางการสนับสนุนทรัพยากรทางการศึกษา

โดย ดร.ปัทมา เอี่ยมละออ ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายการเงินการคลังและทรัพยากรทางการศึกษา สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

เป้าหมายหลักของการสนับสนุนทรัพยากรทางการศึกษา คือ การสนับสนุนเงินงบประมาณ รวมถึงการช่วยเหลือและการสนับสนุนต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นเรื่องความเพียงพอ ความเสมอภาค ความเป็นธรรม และประสิทธิภาพ ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างประชากร มีอัตราการเกิดลดน้อยลง ส่งผลทำให้โรงเรียนเอกชนขนาดเล็กปิดตัวลง สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณอาจเปลี่ยนแปลง โดยเน้นปฐมวัยและผู้สูงอายุมากขึ้น และการศึกษาจำเป็นต้องปรับให้ยืดหยุ่น หลากหลาย เน้นทักษะจำเป็นในการทำงาน และใช้ชีวิตสำหรับประชากรแต่ละช่วงวัย

กระทรวงศึกษาธิการได้รับการจัดสรรงบประมาณด้านการศึกษาในสัดส่วนสูงกว่าหน่วยงานอื่น เนื่องจากมีจำนวนครู บุคลากรทางการศึกษา สถานศึกษา และผู้เรียนมากกว่าหน่วยงานอื่น งบประมาณส่วนใหญ่ จำนวนร้อยละ 62 เป็นงบบุคลากร ส่วนอีกร้อยละ 27 เป็นงบเงินอุดหนุนรายหัวสำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน 15 ปี โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ดำเนินการ เรื่อง การปรับอัตราเงินอุดหนุนฯ เสนอคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 ให้มีการจัดสรรเงินอุดหนุนฯ ในลักษณะขั้นบันไดต่อเนื่อง 4 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2569) ตาม 4 รายการค่าใช้จ่ายพื้นฐานเดิมที่เคยได้รับ ได้แก่ 1) ค่าจัดการเรียนการสอน 2) ค่าอุปกรณ์การเรียน 3) ค่าเครื่องแบบ และ 4) ค่ากิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

อย่างไรก็ตามจากงานวิจัยของธนาคารโลก พบว่าเมื่อพิจารณาผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย คุณภาพการศึกษาของประเทศไทยถดถอยลง แม้อัตราการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาเฉลี่ยต่อคนในช่วงปี 2010 - 2013 เพิ่มขึ้นร้อยละ 30 และขาดประสิทธิภาพ

ในการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา อีกทั้งยังมีปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ทั้งในมิติผู้เรียนและในเชิงพื้นที่

ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นท้าทายต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และทันต่อการเปลี่ยนแปลง จึงต้องเร่งทบทวน ปรับลดช่องว่างและข้อจำกัด โดยทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมสำคัญในการดำเนินการ

### สรุปประเด็นข้อคำถามจากที่ประชุม

1) ภาครัฐมีแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กให้สอดคล้องกับบริบทของครอบครัวอย่างไร

ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการยังไม่มีหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเป็นการเฉพาะสำหรับผู้ปกครองในการพัฒนาเด็ก อย่างไรก็ตามกระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย เนื่องจากการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นรากฐานที่มีผลต่อคุณภาพและประสิทธิภาพของคนตลอดชีวิต และเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุด ซึ่งการดำเนินงานเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ปกครองให้มีความรู้ในการพัฒนาและบ่มเพาะเด็กให้เป็นไปตามพัฒนาการที่สมวัยที่สุด โดยการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินงานของกระทรวงที่เกี่ยวข้อง 4 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และกระทรวงมหาดไทย

2) ปัจจุบันสถานศึกษาประสบปัญหา เรื่องอาหารกลางวันเด็กที่มีงบประมาณจำกัด ทำให้เป็นภาระของครู ภาครัฐมีแนวทางการแก้ไขปัญหานี้อย่างไร

การแก้ไขปัญหานี้อาจทำได้โดยปรับวิธีการทำงาน ซึ่งปัจจุบันมีการดำเนินการจัดทำครัวกลาง โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อช่วยแก้ปัญหาเรื่องอาหารกลางวันเด็ก เป็นการแก้ไขปัญหาภาระครูลดปัญหาการทุจริต และเป็นการทำให้การจัดสรรงบประมาณเกิดประสิทธิภาพ

3) ควรมีนโยบายหรือรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในโรงเรียนแต่ละพื้นที่อย่างไร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ

การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนเพื่อพัฒนาการศึกษามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง แต่เนื่องจากในแต่ละพื้นที่มีบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงไม่มีนโยบายใดที่เหมาะสมกับพื้นที่ทุกพื้นที่แบบ One size fit all ดังนั้น ในแต่ละพื้นที่ควรจะต้องมียุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาการศึกษาของพื้นที่นั้น ๆ อย่างไรก็ตาม หากพื้นที่ใดที่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถแสดงให้เห็นว่าเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาผู้เรียน สามารถนำมาเป็นต้นแบบ (Role Model) และขยายผลให้กับพื้นที่อื่น ๆ ได้

# การประชุมและวิเคราะห์ ทางการศึกษา : เส้นทางสู่ การสร้างผลกระทบและ ความสามารถทางการแข่งขัน ในระดับนานาชาติ



กรอบการประเมินผลการศึกษามุม OECD ปี 2025	
<p><b>Early years</b></p> <p><b>นโยบายที่สำคัญ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พ.ร.บ. "ส่งเสริมคุณวุฒิ พ.ศ. 2562"</li> <li>- นโยบาย 3 ค. 3 เติม เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างรอบคอบ</li> <li>- การพัฒนาคุณวุฒิ "ชาติและระดับจังหวัด"</li> </ul> <p><b>การประเมินผล:</b> นโยบาย "แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่" และ "แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13" และ "แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 14"</p> <p><b>ความท้าทาย:</b> ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ</p>	<p><b>Early &gt; Mid-Adolescence</b></p> <p><b>นโยบายที่สำคัญ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน เช่น "การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี Coding, STEM, ทักษะชีวิต, etc."</li> <li>- "มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ" และ "การเรียนรู้แบบสหสาขาวิชาชีพ"</li> </ul> <p><b>การประเมินผล:</b> "การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา" เช่น "PISA, TIMSS, IEA, etc." <p><b>ความท้าทาย:</b> "การขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณภาพ" และ "การขาดแคลนทรัพยากรในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน" </p></p>
<p><b>Mid-Career</b></p> <p><b>นโยบายที่สำคัญ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การ "ยกระดับ Credit Bank, การ Reskill/Upskill"</li> <li>- การเรียนรู้ "ระบบและสถานศึกษา" โดยสถานประกอบการ และ "การเรียนรู้ตลอดชีวิต"</li> </ul> <p><b>การประเมินผล:</b> "การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา" เช่น "PISA, TIMSS, IEA, etc." <p><b>ความท้าทาย:</b> การขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณภาพ และขาดแคลนทรัพยากรในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน </p></p>	<p><b>Approaching Retirement</b></p> <p><b>นโยบายที่สำคัญ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ "วัยเกษียณ" และ "การเรียนรู้ตลอดชีวิต"</li> <li>- การเรียนรู้ "การเรียนรู้แบบสหสาขาวิชาชีพ"</li> </ul> <p><b>การประเมินผล:</b> "การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา" เช่น "PISA, TIMSS, IEA, etc." <p><b>ความท้าทาย:</b> "การขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณภาพ" และ "การขาดแคลนทรัพยากรในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน" </p></p>



## ผู้นำเสนอ/วิทยากร

- |   |   |
|---|---|
| 1) นางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต            | สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา                    |
| 2) นายธีระพจน์ คำรณฤทธิศร                 | สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา                    |
| 3) นางสาวภัทรพร เล้าวงศ์                  | สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ<br>และสังคมแห่งชาติ |
| 4) รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม | มหาวิทยาลัยศิลปากร                              |

การนำเสนองานวิจัยในห้องย่อยนี้เป็นงานวิจัยภายใต้ประเด็น “การประเมินและวิเคราะห์ทางการศึกษา : เส้นทางการสร้างผลกระทบและความสามารถทางการแข่งขันในระดับนานาชาติ” ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) การบรรยายเรื่อง “ความสามารถทางการแข่งขันทางการศึกษาของประเทศไทย” โดยนางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต ผู้อำนวยการกลุ่มวิเคราะห์สภาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2) การบรรยาย เรื่อง “กรอบและทิศทางการประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ” โดย นายธีระพจน์ คำรณฤทธิศร ผู้อำนวยการกลุ่มติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และ 3) การเสวนา เรื่อง “การวิเคราะห์และประเมินผลทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมการเข้าเป็นสมาชิก OECD” โดย นายธีระพจน์ คำรณฤทธิศร ผู้อำนวยการกลุ่มติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา นางสาวภัทรพร เล้าวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุนพัฒนาสังคม สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และรองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และดำเนินรายการ โดย นางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา รายละเอียด ดังนี้

### • การบรรยายเรื่อง ความสามารถทางการแข่งขันทางการศึกษาของประเทศไทย

การนำเสนอ เรื่อง ความสามารถทางการแข่งขันทางการศึกษาของประเทศไทยให้ความสำคัญกับประเด็นหลักว่า ทำไมประเทศไทยจึงต้องยกระดับการศึกษาไปสู่เวทีนานาชาติ รวมทั้งในฐานะที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเป็นหน่วยงานเชิงนโยบาย (Policy maker) การจัดทำนโยบายที่ถูกต้องและสามารถแก้ไขปัญหาได้นั้น ข้อมูลที่แม่นยำและถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ซึ่งสามารถสรุปข้อมูลเป็น 3 ประเด็นสำคัญ คือ

- 1) ผลการจัดอันดับความสามารถทางการแข่งขันทางการศึกษา IMD 2025 ซึ่ง สถาบัน IMD ได้ประกาศผลรายงานการจัดอันดับความสามารถทางการแข่งขัน หรือ World Competitiveness Report ประจำปี 2025 โดยภาพรวมพบว่า ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 30 ซึ่งอันดับลดลงจากปีที่ผ่านมา 5 อันดับ

ในขณะที่ผลการจัดอันดับด้านการศึกษา ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 55 ซึ่งอันดับลดลงจากปีที่ผ่านมา 1 อันดับ จากประเทศที่เข้าร่วมการจัดอันดับทั้งสิ้น 69 ประเทศทั่วโลก ทั้งนี้ แม้ผลการจัดอันดับด้านการศึกษาของประเทศไทยจะลดลงจากปีที่ผ่านมา แต่ประเทศไทยมีพัฒนาการทางการศึกษาที่น่าสนใจคือ จำนวนประเทศที่เข้าร่วมการจัดอันดับที่เพิ่มขึ้นทุกปี จึงควรพิจารณาอันดับจากค่าเปอร์เซ็นต์ไค์ควบคู่ไปด้วย และความพิจารณาตัวชี้วัดในมิติอันดับและมิติค่าตัวชี้วัดเทียบกับปีที่ผ่านมา เพื่อเห็นแนวโน้มค่าที่ดีขึ้น เท่าเดิม หรือลดลงของแต่ละตัวชี้วัด นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลการจัดอันดับด้านการศึกษาของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า อันดับ 1 - 5 คือ สิงคโปร์ มาเลเซีย ไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ซึ่งทุกประเทศในภูมิภาคนี้มีแนวโน้มอันดับด้านการศึกษาลดลง ดังนั้น ไทยจำเป็นต้องเร่งรัดการพัฒนาการศึกษา โดยควรให้ความสำคัญดังนี้ (1) การพัฒนาการปรับปรุงข้อมูลทางการศึกษาให้ถูกต้องและทันสมัยในระบบฐานข้อมูลทางการศึกษาในระดับนานาชาติ (2) สร้างการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการพัฒนาการศึกษา และ (3) ผลักดันให้คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้การยกระดับผลการจัดอันดับ IMD เป็นตัวชี้วัดบูรณาการของส่วนราชการ

2) การวิเคราะห์ตามเป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ พบว่า ด้านคุณภาพของผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษา มีหลายตัวชี้วัดที่อยู่ในระดับต้องเฝ้าระวัง ด้านประสิทธิภาพการศึกษา แม้ว่างบประมาณด้านการศึกษาต่อ GDP จะเป็นจุดแข็ง แต่คุณภาพการศึกษายังไม่สามารถสะท้อนได้ถึงการลงทุนที่สูง แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และด้านการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ตัวชี้วัดจากการสำรวจความคิดเห็นภาคเอกชน (Survey Data) ซึ่งเคยเป็นจุดแข็ง กลับมีแนวโน้มลดลงในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จึงต้องสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนให้เพิ่มมากขึ้น

3) แนวทางการขับเคลื่อนการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาเพื่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้มีมาตรฐานเทียบเท่าสากล สรุปได้ดังนี้ (1) ปรับปรุงแนวทางในการจัดเก็บ รวบรวม วิเคราะห์ และคำนวณตัวชี้วัดทางการศึกษาใหม่ทั้งระบบให้ครอบคลุม สมบูรณ์ ทันสมัย และตรงนิยามความหมายของ IMD (2) สร้างเครือข่ายและบูรณาการการยกระดับผลการจัดอันดับ IMD ให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และ (3) มุ่งเน้นการทำงานในเชิงยุทธศาสตร์ที่กำหนดบทบาทหน้าที่ในการทำงานของแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจน

#### ● การบรรยายเรื่อง กรอบและทิศทางการประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ

การนำเสนอ เรื่อง กรอบและทิศทางการประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ ให้ความสำคัญกับการประเมินผลการศึกษาที่เป็นเหมือน “กระจกสะท้อน” การดำเนินงานของไทยเมื่อเทียบกับนานาชาติ โดยการประเมินผลการศึกษาของไทยที่ผ่านมาพบว่า 1) เน้นการวัดผลมากกว่าการพัฒนาระบบ

การประเมินถูกใช้เพื่อการควบคุมมากกว่าการนำผลมาออกแบบกระบวนการเรียนรู้ 2) ระบบประเมินการจัดกระจายและซ้ำซ้อน มีการประเมินหลายตัว เช่น O-NET, สทศ., สมศ. แต่ผลลัพธ์ไม่สัมพันธ์กับการยกระดับคะแนน PISA หรือการประเมินระดับนานาชาติ 3) ระบบการประเมินไม่ตอบสนองต่อความหลากหลายและความเท่าเทียมของผู้เรียน การประเมินยังไม่ครอบคลุมความต้องการที่หลากหลาย 4) ขาดคุณค่า ระบบการประเมินไม่ได้สร้างประโยชน์โดยตรงต่อผู้เรียนและครู และ 5) ขาดระบบการประเมินกระบวนการประเมิน (Meta-evaluation) อาทิ กรณีที่ สมศ. และ สทศ. ซึ่งเคยเป็นองค์กรอิสระภายนอก แต่ปัจจุบันอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งอาจขัดกับหลักการความเป็นอิสระในการประเมิน

การกำหนดกรอบและทิศทางการประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งหวังให้เป็นทิศทางในการทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอนาคต รวมทั้งเป็นกรอบแนวคิดและแนวทางเชิงนโยบายที่ช่วยกำหนดทิศทาง ระบบ หลักการ และกลไกในการประเมินผลการศึกษาในทุกระดับ ตั้งแต่ผู้เรียน ห้องเรียน จนถึงระดับชาติ โดยยึดเป้าหมายเพื่อใช้การประเมินผลเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ไม่ใช่เครื่องมือในการควบคุมหรือจัดลำดับ นอกจากนี้ การดำเนินการดังกล่าวสืบเนื่องจากขณะนี้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้เข้าร่วมโครงการ Education Policy Outlook ของ OECD ซึ่งกำหนดกรอบการประเมินผลตลอดช่วงชีวิต (Life-long Learning) แบ่งเป็น 4 ช่วงวัยหลัก ได้แก่ ปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐาน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ โดยมีมติที่ต้องการติดตามในแต่ละช่วงวัย ประกอบด้วย คุณภาพ ประสิทธิภาพ กฎหมาย และนโยบายในการขับเคลื่อนของรัฐบาล ดังนั้น กรอบการประเมินจึงควรรวมเป็นหนึ่งเดียวดังเช่นการดำเนินงานในต่างประเทศ เพื่อให้ทุกหน่วยงานรับทราบกรอบทิศทางการทำงานภายใต้แผนการศึกษาแห่งชาติและจัดทำโครงการเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

● **การเสวนาเรื่อง การวิเคราะห์และประเมินผลทางการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมการเข้าเป็นสมาชิก OECD**

การนำเสนอข้อมูลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมการเข้าเป็นสมาชิก OECD โดย นายธีระพงษ์ คำรณฤทธิศร ผู้อำนวยการกลุ่มติดตามและประเมินผล การจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา นางสาวภัทรพร เล้าวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุนพัฒนาสังคม สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และรองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1) ผลการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 – 2567 พบว่า หน่วยงานและสถานศึกษาต่าง ๆ ดำเนินการจัดการศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยผู้บริหารระดับสูงสื่อสารผ่านการประชุมและช่องทางออนไลน์ ส่วนผู้บริหารหน่วยงานถ่ายทอดให้

สมาชิกผ่านหนังสือเวียน เว็บไซต์ หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ส่วนหน่วยงานและสถานศึกษามีการจัดทำแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว รวมทั้งมีการกำกับติดตามทั้งแบบไม่เป็นทางการ (พูดคุยรายเดือน) และเป็นทางการ (รายงานผลทุกไตรมาส) โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุน ข้อค้นพบที่สำคัญ คือ 1) ปัจจัยความสำเร็จ พบว่า ประเด็นสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ อาทิ นโยบายที่ต่อเนื่องและชัดเจน วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร การให้ความสำคัญของทุกหน่วยงาน หลักสูตรตอบสนองความต้องการของผู้เรียน จำนวนครูและงบประมาณที่เหมาะสม ภาระงานของครู การนำผลการวิจัยไปใช้ และการมีส่วนร่วมของครอบครัวและภาคีเครือข่าย และ 2) ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค อาทิ ความยืดหยุ่นของหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน บริบทที่แตกต่างกันของสถานศึกษา และโครงสร้างการบริหารงานที่ซ้ำซ้อนของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีข้อเสนอเชิงนโยบายเบื้องต้น อาทิ การให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อสร้างความเป็นเจ้าของและนำไปสู่การปฏิบัติ การจัดทำแผนที่ตอบโจทย์อนาคต การมีระบบสารสนเทศส่วนกลาง และการขับเคลื่อนการดำเนินงาน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติ และภาคประชาสังคม

2) องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development : OECD) เป็นหน่วยงานที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ มีแนวปฏิบัติที่ดี (Best practice) และมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายในด้านต่าง ๆ การเป็นสมาชิก OECD ทำให้ไทยได้รับประโยชน์ คือ เป็นเครื่องมือสนับสนุนการปฏิรูปประเทศ การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายระหว่างประเทศ การเสริมสร้างภาพลักษณ์ของประเทศ และการยกระดับการพัฒนาประเทศโดยรวม ซึ่งกระบวนการเข้าเป็นสมาชิก OECD มีทั้งสิ้น 10 กระบวนการ ขณะนี้ไทยผ่านกระบวนการสมัครเป็นสมาชิกเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการเข้าสู่การเป็นสมาชิก ซึ่งจะต้องจัดทำ Initial Memorandum (IM) หรือเอกสารประเมินตนเองใน 26 ด้านว่าสถานะปัจจุบันของประเทศไทยสอดคล้องกับมาตรฐาน OECD มากน้อยเพียงใด หากไม่ครบถ้วน จะต้องระบุแนวทางปฏิบัติ (Action Plan) และกรอบเวลาที่ชัดเจน ซึ่งไทยตั้งเป้าหมายที่จะเข้าเป็นสมาชิกให้ได้ภายในปี พ.ศ. 2573 (ซึ่งตรงกับปีสิ้นสุดของเป้าหมาย SDGs) ดังนั้น สิ่งที่ไทยต้องดำเนินการ โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2568 คือ การจัดทำเอกสาร IM ให้เสร็จสมบูรณ์ในทุกด้าน (26 ด้าน รวม 273 ฉบับ) เพื่อส่งให้คณะกรรมการ OECD ตรวจสอบ ซึ่งในส่วนของ IM ด้านการศึกษา มี 4 ฉบับ โดยต้องมีการประเมินความสอดคล้องด้านกฎหมาย นโยบาย และการปฏิบัติจริง ทั้งนี้ ข้อกำหนดด้านการศึกษาจาก OECD มีเอกสาร 2 รายการที่น่าสนใจ คือ นโยบายการศึกษาในอนาคตท่ามกลางบริบทการเปลี่ยนแปลง และการทำให้สังคมมีความเสมอภาคเท่าเทียมกันโดยใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือ ซึ่งการศึกษาไม่สามารถดำเนินการเพียงภาคส่วนเดียวได้ ต้องมีการทำงานร่วมกับประเด็นด้านเศรษฐกิจ การจ้างงาน ดิจิทัล และการวิจัยและพัฒนาด้วย โดยมีข้อเสนอแนะในการกำหนด

กรอบการประเมินผล อาทิ ควรคำนึงถึงโครงสร้างเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง Global Value Chain และทักษะที่จำเป็น โดยตัวชี้วัดที่กำหนดต้องสามารถวัดผลลัพธ์สุดท้ายของผู้เรียนได้จริง การเก็บข้อมูล ควรนำข้อมูลจากการสังเกตในห้องเรียนหรือปฏิบัติการปกติของครูไปสู่ฐานข้อมูล เพื่อลดภาระและใช้สำหรับการประเมินจริง การใช้ PISA in School กับเด็กไทยทั่วประเทศ การบูรณาการเครื่องมือประเมินผลจากโครงการต่าง ๆ รวมทั้งเชื่อมโยงข้อเสนอแนะดังกล่าวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 14

3) บทบาทของกระทรวงศึกษาธิการในการจัดทำ IM ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ 4 เรื่อง จาก 26 เรื่อง คือ มาตรการเรื่องแผ่นดินไหว การศึกษาข้ามพรมแดน การศึกษาสร้างสังคมเท่าเทียม ผ่านการศึกษา และปฏิญญาว่าด้วยนโยบายการศึกษาในอนาคตในบริบทสังคมและเศรษฐกิจ ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยรายละเอียดใน IM แต่ละหัวข้อต้องระบุถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นโยบายที่รองรับ หลักฐานเชิงประจักษ์ของการปฏิบัติงานที่สำเร็จ และแผนการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งขณะนี้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดทำเอกสารครบถ้วนแล้วและอยู่ระหว่างการส่งผ่านระบบ AI ไปยังสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาฯ ซึ่งได้พัฒนาโปรแกรม AI เพื่อช่วยในการจัดทำ IM ในการแปลภาษาไทย เป็นอังกฤษ และจะตรวจสอบความถูกต้องด้านกฎหมายก่อนส่งให้ OECD ต่อไป

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การเตรียมความพร้อมเข้าเป็นสมาชิก OECD สำหรับประเทศไทยนั้น เปรียบเสมือนการปรับปรุง “รถยนต์” (ระบบการศึกษา) ของเราให้ได้มาตรฐาน “รถแข่ง” ระดับโลก โดยมี “ทีมงานผู้เชี่ยวชาญ” (OECD) คอยให้คำแนะนำ มี “คู่มือการปรับแต่ง” (IM และข้อเสนอแนะ) ที่ต้องทำตาม และมี “ช่างผู้ชำนาญ” (หน่วยงานภายในประเทศ) ที่ต้องทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เพื่อให้รถของเราสามารถลงสนามแข่งขัน (เวทีโลก) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและภาคภูมิใจ โดยมี “แผนที่นำทาง” (แผนพัฒนาประเทศ) คอยกำหนดทิศทางเพื่อให้การเดินทางสู่เป้าหมายในปี พ.ศ. 2573 บรรลุผลสำเร็จต่อไป

การพัฒนากำลังคน  
ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ  
และธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ:  
ระบบการศึกษาที่ยืดหยุ่น  
ตอบโจทย์การเรียนรู้ในอนาคต



## ผู้นำเสนอ

การบรรยาย เรื่อง “การพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ”

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1) ดร.กาญจนา หงษ์รัตน์    | ผู้อำนวยการสำนักกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ    |
| 2) ดร.นวพร กาญจนศรี       | ผู้อำนวยการกลุ่มกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ    |
| 3) นางสาวชรินทร์ พุ่มเกษม | ผู้อำนวยการกลุ่มธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ |

การนำเสนองานวิจัยในห้องย่อยนี้เป็นงานวิจัยภายใต้ประเด็น “การพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ: ระบบการศึกษาที่ยืดหยุ่น ตอบโจทย์การเรียนรู้ในอนาคต” ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ 1) การบรรยาย เรื่อง “การพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ” 2) การเสวนา เรื่อง “การขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง” และ 3) การนำเสนอตัวอย่างความสำเร็จในการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพตามคุณวุฒิแห่งชาติเพื่อสะสมและเทียบโอนในระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติในระดับสถานศึกษา และระดับจังหวัด รายละเอียด ดังนี้

### 1) การบรรยาย เรื่อง “การพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ”

ดร.กาญจนา หงษ์รัตน์ ผู้อำนวยการสำนักกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ นำเสนอภาพรวมการดำเนินงานสรุปได้ว่า สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ร่วมกับองค์กรหลักในกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคน อาทิ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ดำเนินการขับเคลื่อนงานผลิตและพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติเพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้เรียนให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของภาคประกอบการและการพัฒนากำลังคนที่อยู่ในโลกของการทำงาน ให้ได้รับการประเมินและรับรองความเชี่ยวชาญตามระดับคุณวุฒิแห่งชาติ โดยใช้กลไกของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework: NQF) และกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (ASEAN Qualifications Reference Framework: AQRf) เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระดับสมรรถนะของคนไทยให้มีมาตรฐานเทียบเท่าสมาชิกอาเซียนและสากล รวมถึงการพัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิตในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและอาชีวศึกษาเพื่อตอบโจทย์รูปแบบการเรียนรู้ในปัจจุบันและอนาคตที่จะต้องเรียนรู้ผ่านระบบการศึกษาที่ยืดหยุ่นและสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตในการขับเคลื่อนงานบนฐานขององค์ความรู้และการกำหนดนโยบายที่บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานระดับนโยบายลงสู่การปฏิบัติในระดับจังหวัดและระดับสถานศึกษาให้สำเร็จเป็นรูปธรรม สกศ. ได้ร่วมกับองค์กรหลัก

ในกระทรวงศึกษาธิการในการส่งเสริมให้หน่วยงานและสถานศึกษาที่จัดการศึกษาและฝึกอบรมดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติเพื่อสะสมและเทียบโอนในระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้เร่งดำเนินการขับเคลื่อนงานพัฒนาหลักสูตรตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและการจัดทำข้อมูลการจัดการเรียนการสอนและฝึกอบรมในระดับจังหวัด ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวในปัจจุบันได้มีกรณีตัวอย่างความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมทั้งในระดับจังหวัดและระดับสถานศึกษาที่พร้อมจะขยายผลการดำเนินงานทั่วประเทศต่อไป

**ดร.นวพร กาญจนศรี** นำเสนอภาพการดำเนินงานกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ สรุปได้ว่า กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualification Framework: NQF) เป็นกรอบแนวทางการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา กับระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานตามมาตรฐานอาชีพ ซึ่งสามารถใช้ในการเทียบเคียงระบบคุณวุฒิในประเทศ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ปฏิรูปและยกระดับคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งเชื่อมโยงภาคการศึกษากับภาคแรงงาน ประเทศต้นแบบที่ดำเนินการกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เช่น ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฟิลิปปินส์ ฝรั่งเศส เกาหลีใต้ และสกอตแลนด์ ซึ่งเป็นไปตามบริบทของแต่ละประเทศ โดยมีความครอบคลุมในด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ทั้งนี้ สำหรับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย มีทั้งหมด 8 ระดับ โดยเริ่มตั้งแต่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงระดับปริญญาเอก ซึ่งแต่ละระดับได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ รวมถึงมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและที่ได้รับการยอมรับ

สำหรับกรอบคุณวุฒิระดับภูมิภาค เป็นกรอบการเชื่อมโยงและเทียบเคียงกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของแต่ละประเทศสมาชิกภายในภูมิภาคเดียวกัน (กลไกการเทียบเคียงมีมาตรฐาน ตรวจสอบได้ และมีความยืดหยุ่น) ได้แก่ กลุ่มประเทศสหภาพยุโรปและประเทศที่เกี่ยวข้อง โดยมีการบังคับใช้อย่างเป็นทางการในกลุ่มประเทศ EU แล้ว รวมถึงมีการระดับ EQF ในเอกสารรับรองคุณวุฒิ รวมถึงกลุ่มประเทศหมู่เกาะแปซิฟิก ที่มีการใช้งานในประเทศที่สมัครใจและมีความพร้อม กลุ่มประเทศแคริบเบียน ยังไม่ใช้งานเต็มรูปแบบใช้งานเฉพาะประเทศที่มีความก้าวหน้า และกลุ่มประเทศ AU อยู่ระหว่างการพัฒนา

ทั้งนี้ สำหรับกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน ซึ่งเป็นกรอบแกนกลางที่ใช้ในการเทียบเคียงกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศสมาชิกหนึ่งกับอีกประเทศสมาชิกหนึ่งในภูมิภาคอาเซียน เกิดการเทียบเคียงคุณวุฒิระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน โดยใช้เป็นกรอบคุณวุฒิของภูมิภาคอาเซียนเพื่อเทียบเคียงคุณวุฒิ กับภูมิภาคอื่น ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและส่งเสริมการเคลื่อนย้ายผู้เรียนและแรงงานในภูมิภาค ในการนี้ มี 4 ประเทศที่ได้รับการรับรองกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน ได้แก่ ประเทศฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ไทย และอินโดนีเซีย ซึ่งในการดำเนินงานต่อไปจะเป็นการสนับสนุนให้ประเทศสมาชิก

ที่เหลือ (กลุ่มประเทศ CLMV) จัดส่งรายงานการเทียบเคียงเพื่อรับการรับรอง จัดตั้ง “สำนักเลขาธิการ กรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (AQRF Secretariat)” จัดทำแนวทางการเทียบเคียงกรอบคุณวุฒิของประเทศที่สามหรือกรอบคุณวุฒิระดับภูมิภาคอื่น ๆ และนำร่องเชื่อมโยง AQRF กับโครงการที่เกี่ยวข้อง อาทิ Mutual Recognition Arrangements (MRAs), Mutual Recognition of Skills (MRS)

**นางสาวชรินทร์ พุ่มเกษม** ผู้อำนวยการกลุ่มธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ นำเสนอแนวคิดระบบธนาคารหน่วยกิตในประเทศไทย สรุปได้ว่า ประเทศให้ความสำคัญกับ “Lifelong Learning” ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 8 และมาตรา 15 การจัดการศึกษาให้ยึดหลัก “การศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน” การจัดการศึกษามี 3 รูปแบบ 1) การศึกษาในระบบ 2) การศึกษานอกระบบ และ 3) การศึกษาตามอัธยาศัย โดยสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ของผู้เรียนสะสมไว้ในระหว่างรูปแบบเดียวกันหรือต่างรูปแบบได้ ไม่ว่าจะเป็นผลการเรียนจากสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา รวมทั้งจากการเรียนรู้นอกระบบ ตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน

บทเรียนธนาคารหน่วยกิตจากต่างประเทศ โดยดำเนินการในรูปแบบที่ประกอบด้วย หลักการและแนวทางการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิต กำหนดกลุ่มเป้าหมาย การเทียบโอน โดยกำหนดรูปแบบการเทียบโอนและการรับรองการเทียบโอนเพื่อสะสมหน่วยกิต รวมถึงการกำหนดหน่วยบริหารจัดการและกลไกการขับเคลื่อนระบบธนาคารหน่วยกิต โดยต่างประเทศที่ดำเนินการธนาคารหน่วยกิต ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ประเทศในทวีปยุโรป สหราชอาณาจักร และสาธารณรัฐเกาหลี

การศึกษาการดำเนินงานการพัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิตต้องคำนึงถึง 1) รูปแบบการเทียบโอนควรมีรูปแบบที่หลากหลาย โดยขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความรู้เดิมของผู้ที่จะเทียบโอนเป็นสำคัญ โดยกำหนดการบริหารจัดการที่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ปฏิบัติได้ โดยวางระบบให้มีความเชื่อมโยงกับบริบทพื้นฐานของการมีส่วนร่วมและสร้างความรู้ความเข้าใจให้เกิดการยอมรับรวมถึงมีหน่วยงานที่เป็นกลางในการกำกับดูแล ทั้งนี้ การขับเคลื่อนการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิตของประเทศไทยซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์แนวทางการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิต รวมถึงการกำหนดแนวทางการเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการทำงานและสามารถเข้ามาศึกษาได้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นระบบที่เปิดโอกาสให้คนทุกช่วงวัยสามารถนำความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์จากการทำงานตามเกณฑ์ที่กำหนดมาเก็บสะสมเพื่อใช้เพิ่มวุฒิการศึกษาและสะสมไว้เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ ซึ่งธนาคารหน่วยกิต แบ่งได้ 4 ระดับ ได้แก่ 1) ธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ ทำหน้าที่ในการแต่งตั้งคณะกรรมการ และส่งเสริมสนับสนุนบูรณาการการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิต 2) ธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษา ต้องจัดทำประกาศ แต่งตั้งคณะกรรมการ จัดทำแผน/แนวทางการดำเนินงาน การเชื่อมโยงฐานข้อมูล การกำกับดูแลติดตามและประเมินผล 3) ธนาคารหน่วยกิตระดับจังหวัด ต้องแต่งตั้ง

คณะกรรมการ/คณะทำงาน ขับเคลื่อนการดำเนินงาน รับและพิจารณาคำร้องขอขึ้นทะเบียน เชื่อมโยงฐานข้อมูล กำกับดูแล ติดตามและประเมินผล พร้อมทั้งประสานงาน และ 4) ธนาคารหน่วยกิตระดับสถานศึกษา ต้องสร้างความรู้ความเข้าใจ แต่งตั้งคณะทำงาน เตรียมความพร้อมเพื่อขึ้นทะเบียนสถานศึกษาจัดทำหลักสูตรตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เชื่อมโยงฐานข้อมูล กำกับดูแล ติดตามและประเมินผล พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัด

## 2) การเสวนา เรื่อง “การขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง”

โดย นางเพ็ญภา แก้วเขียว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นางทิพวรรณ วงศ์เขียว สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และนายธานี เครืออยู่ กรมส่งเสริมการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

การขับเคลื่อนการดำเนินงานกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติของหน่วยงานหลักภายในกระทรวงศึกษาธิการภายหลังมีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ซึ่งทั้ง 3 หน่วยงานได้มีการดำเนินงานที่สำคัญ คือ 1) การจัดทำประกาศหลักเกณฑ์และแนวทางการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาในรูปแบบการศึกษาที่รับผิดชอบ 2) สร้างความรู้ความเข้าใจให้หน่วยงานภายใต้สังกัด และ 3) การเตรียมการพัฒนาแพลตฟอร์มธนาคารหน่วยกิต

จากการดำเนินที่ผ่านมามีปัญหาอุปสรรคที่ทุกหน่วยงานพบ คือ ความกังวลใจของหน่วยปฏิบัติ โดยเฉพาะระดับสถานศึกษาถึงแนวทางการปฏิบัติ ประเด็นเรื่องการเทียบโอนหน่วยกิตระหว่างการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์การทำงาน ซึ่งหน่วยงานได้แก้ปัญหาอุปสรรคดังกล่าวโดยใช้ “การสื่อสาร” เพื่อให้หน่วยปฏิบัติรับทราบแนวทางการดำเนินงาน หลักเกณฑ์และระเบียบการเทียบโอนผลการเรียนรู้ เพื่อให้หน่วยปฏิบัติเกิดความเข้าใจ ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ทุกหน่วยงานจะเร่งดำเนินการพัฒนาแพลตฟอร์มธนาคารหน่วยกิต เพื่อให้การขับเคลื่อนธนาคารหน่วยกิตสามารถเกิดขึ้นเป็นรูปธรรมโดยเร็ว

## 3) นำเสนอตัวอย่างความสำเร็จในการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เพื่อสะสมและเทียบโอนในระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติในระดับสถานศึกษา และระดับจังหวัด

โดย ผศ.ดร.ศรายุทธ ทองอุทัย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง นายสงกรานต์ วงษ์ธรรม ประธาน ปส.กช.นอกระบบจังหวัดนครราชสีมา และนายมัรชูนอ เปาะเตะ ครู โรงเรียนพระดาบสจังหวัดชายแดนภาคใต้ จังหวัดภูเก็ต สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1) สอศ. เริ่มใช้หลักสูตร ปวส. ปรับปรุง พ.ศ. 2565 แต่งตั้งสถานศึกษานำร่อง 9 สถานศึกษา ได้รับ 2 คุณวุฒิ คือ คุณวุฒิการศึกษาและคุณวุฒิวิชาชีพ เป้าหมายธนาคารหน่วยกิต คือ 1) ผู้สำเร็จการศึกษาต้องสะสมหน่วยกิตตามโครงสร้าง 2) มีเกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และ 3) ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานอาชีพ โดยวิธีการเก็บหน่วยกิต คือ 1) ศึกษาโครงสร้าง 2) ศึกษามาตรฐาน 3) วางแผน และ 4) เทียบโอน ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ด้านคุณธรรม ความรู้ ทักษะ การประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และมีภาพความสำเร็จรายปี ต้องเรียนให้ครบตามโครงสร้าง สมรรถนะแกนกลางและเรียนตามระเบียบวัดผลทดลองใช้แผนการเรียนรู้รายบุคคล มีการเทียบโอนความรู้ตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่ง สอศ. มีการประเมินมาตรฐานอาชีพ แต่ต้องมีใบ Certificate

2) โรงเรียนมุจรินทร์ นครราชสีมา พัฒนาหลักสูตรผู้ช่วยทันตกรรม ตั้งแต่ระดับจังหวัด ได้เชื่อมโยงกับอุดมศึกษา สามารถนำไปสอบราชการและลดเวลาเรียนได้ ได้คุณวุฒิตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และขยายไปในหลายจังหวัด สามารถเทียบได้หลาย Certificate

3) โรงเรียนพระดาบส สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีหลักสูตรอุตสาหกรรม 1 ปี 5 หมวดวิชา คือ วิชาพื้นฐาน วิชาทักษะชีวิต วิชาชีพเฉพาะ ฝึกงาน เตรียมพร้อมก่อนทำงานและสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การพัฒนาหลักสูตรตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เทียบเท่ากับระดับ 3 ผลการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน รุ่นที่ 1 สามารถสอบผ่านได้ร้อยละ 88 และสามารถเข้าทำงานได้ร้อยละ 93 ได้แก่ ช่างซ่อมรถยนต์ ช่างจักรยานยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเชื่อม ช่างสีรถยนต์ กำลังพัฒนาระบบสะสมหน่วยกิต โดยประสานกับสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาในอนาคต

4) สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดภูเก็ต มีหน่วยงานทางการศึกษาพัฒนาตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ 7 หน่วยงาน พัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิตได้ 3 รูปแบบแล้ว ดังนี้ 1) วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต มีโรงเรียนคู่ความร่วมมือที่เข้มแข็ง มาเรียนในวันเสาร์-อาทิตย์ ในวิชาอาหารและวิชาศิลปะในภาคปฏิบัติ มาเรียนที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ส่วนธุรกิจการบินเทียบกับมหาวิทยาลัย เด็กมีสมรรถนะสูง สามารถสื่อสารได้ กำลังพัฒนาด้าน AI ในปีการศึกษาหน้า 2) วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต พัฒนาหลักสูตรกรอบ NQF ช่างซ่อมบำรุงเรือยอร์ช เป็นศูนย์ทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพระดับ 3 หลักสูตรเดียวในประเทศไทย ได้ Certificate 9+10 ขณะนี้กำลังดำเนินการคุณวุฒิวิชาชีพการก่อสร้างระดับ 3-4 กำลังได้รับการรับรองไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ระดับ 3-4 ธนาคารหน่วยกิตร่วมกับโรงเรียนคู่ความร่วมมือที่สามารถโอนหน่วยกิตเข้ามาเรียนได้ 3) วิทยาลัยเทคนิคกลาง ดำเนินการธนาคารหน่วยกิตโดยร่วมมือกับโรงเรียนคู่ความร่วมมือในรูปแบบที่ 3 มาเรียนเพิ่ม 2 ปี เชื่อมโยงกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ องค์กรมหาชน) สกช. อีกหลายสาขาอาชีพ 4) วิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต พัฒนาหลักสูตรเสริมสวยและการนวด และเป็นศูนย์ทดสอบมีการรับรองมาตรฐาน ธนาคารหน่วยกิตร่วมกับโรงเรียน 7 โรงเรียน เน้น 50 ได้แก่ อาหาร อาหารอาชีพ อาหาร และอนามัย 5) วิทยาลัยเทคโนโลยีภูเก็ต พัฒนาตามหลักสูตร สอศ. อิงกรอบคุณวุฒิ

แห่งชาติ ธนาคารหน่วยกิตเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เทียบโอนได้ 54 หน่วยกิต และเชื่อมโยงกับโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับ ม. 2 -3 ต่อมาได้พัฒนาการเรียนสะสมหน่วยกิตแบบไม่จำกัดชั้นเรียน ในอนาคตกำลังจะพัฒนาการสะสมหน่วยกิตระดับนานาชาติที่ประเทศออสเตรเลีย

- 6) ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ ระดับอำเภอกระทู้ (สกร. อำเภอกระทู้ ) การศึกษาอาชีพ พัฒนาหลักอาชีพ 3 หลักสูตร กำลังเข้าสู่กระบวนการกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ สร้างให้คนในพื้นที่มีอาชีพมากขึ้น และ
- 7) เอกชนนอกระบบจังหวัดภูเก็ต ทำหลักสูตรสมรรถนะเชื่อมโยง NQF ตอนนี้สามารถเทียบโอนเข้าสู่การศึกษาในระบบได้แล้ว

# A[DAP]T for the Better Kids: กระบวนการทัศน์การพัฒนา เด็กปฐมวัย สู่อนาคต ที่ดีกว่า



## ผู้นำเสนอ/วิทยากร

- |   |   |
|---|---|
| 1) รองศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า          | คณบดีคณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                      |
| 2) ดร.วรรณาท รักสกุลไทย                     | ผู้อำนวยการแผนกอนุบาล<br>โรงเรียนเกษมพิทยา                      |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ จาติเสถียร | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 4) นางสาวปณิดา ศิลารักษ์                    | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองขาม                            |

การนำเสนองานวิจัยในท้องถิ่นนี้เป็นงานวิจัยภายใต้ประเด็น “A[DAP]T for the Better Kids: กระบวนการพัฒนาเด็กปฐมวัย สู่อนาคตที่ดีกว่า” ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 2 กิจกรรม ได้แก่

1) การบรรยายเรื่อง แนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในบริบทประเทศไทย โดยคณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ 2) การเสวนาเรื่อง A[DAP]T for the Better Kids: กระบวนการพัฒนาเด็กปฐมวัยสู่อนาคตที่ดีกว่า โดย ดร.วรรณาท รักสกุลไทย ผู้อำนวยการแผนกอนุบาล โรงเรียนเกษมพิทยา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิพรรณ จาติเสถียร อาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และนางสาวปณิดา ศิลารักษ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองขาม รายละเอียด ดังนี้

### • การบรรยายเรื่อง แนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในบริบทประเทศไทย

นำเสนองานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเรื่อง แนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในบริบทประเทศไทย โดย Developmentally Appropriate Practices (DAP) เกิดขึ้นมาจากสมาคมเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยแห่งชาติ (National Association for the Education of Young Children: NAEYC) เป็นองค์กรอิสระที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยในประเทศสหรัฐอเมริกา โดย DAP คือ คำประกาศจุดยืนหรือหลักการเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เด็กแรกเกิด – 8 ปี ที่มาจากฐานคิดจากงานวิจัยที่ได้รับการยืนยันว่าเป็นหลักการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจวางแผน และลงมือปฏิบัติในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยตามศักยภาพเป็นรายบุคคล โดยวิวัฒนาการของ DAP เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997 ซึ่งมีคำถามปลายเปิด 3 ประการ เพื่อให้เกิดแนวการปฏิบัติที่เหมาะสม ต่อมา ค.ศ. 2009 ได้เปลี่ยนจากคำถามปลายเปิดเป็นความเหมาะสม 3 ประการ และ ค.ศ. 2020 ได้เปลี่ยนคำเพื่อให้ทุกกลุ่มคนสามารถเข้าใจได้

ดังนี้ 1) ความรู้ฐานสามัญทั่วไป (Commonality Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่เชื่อมโยงกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม ภาษา และภูมิหลังของเด็ก 2) ความรู้เกี่ยวกับความเป็นปัจเจกบุคคล (Individuality Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความแตกต่างเฉพาะบุคคลของเด็ก รวมถึงบริบทครอบครัวและชุมชนของเด็กแต่ละคน และ 3) ความรู้ เกี่ยวกับบริบทแวดล้อม (Context Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบริบททางสังคม และวัฒนธรรมของเด็ก ครอบครัว ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ในหลาย ๆ ประเทศจึงนำฐานคิดของ DAP ไปใช้ในการกำหนดนโยบายการพัฒนาเด็กปฐมวัย ทั้งหมดนี้จึงเป็นที่มาของการศึกษาแนวการปฏิบัติ ที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในบริบทประเทศไทย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วงวัย ได้แก่ อายุ 3 - 4 ปี อายุ 5 - 6 ปี และอายุ 7 - 8 ปี โดยมีกรอบแนวการปฏิบัติแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1) การสร้างชุมชนแวดล้อมที่ให้ความสำคัญ เพื่อการปฏิบัติต่อเด็กและครอบครัวด้วยความเสมอภาค

2) การส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูและครอบครัวของเด็ก

3) การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ด้วยการสังเกตและการทำสารนิทัศน์

4) การสอนที่เสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล

5) การออกแบบหลักสูตรเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

ซึ่งแต่ละด้านจะมีการศึกษาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมกับพัฒนาการ และแนวปฏิบัติที่ควรปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อนำแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยไปสู่การปฏิบัติจริง

#### • การเสวนาเรื่อง A[DAP]T for the Better Kids: กระบวนทัศน์การพัฒนาเด็กปฐมวัยสู่นาคตที่ดีกว่า

การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานด้านการพัฒนาเด็กปฐมวัย รวมทั้งประสบการณ์ดี ๆ และความท้าทายในการดำเนินงานด้านการพัฒนาเด็กปฐมวัย ตามบทบาทของวิทยากรแต่ละท่าน ดังนี้

- ดร.วรรณาท รักสกุลไทย : ผู้บริหารการศึกษาปฐมวัย
- ผศ.ดร.ชนิพรรณ จาติเสถียร : นักวิชาการปฐมวัย
- ครูปณิตา ศิลารักษ์ : ครูปฐมวัย

โดยทุกท่านมองว่าความท้าทายคือ การให้ความรู้ความเข้าใจแก่พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้บริหาร เกี่ยวกับหลักการศึกษาศึกษาปฐมวัย และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยที่ถูกต้องและเหมาะสม ครูปฐมวัยจำเป็นต้องมีจุดยืนและยึดถือหลักการที่ถูกต้องเป็นสำคัญ พร้อมทั้งยกตัวอย่าง

แนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในบริบทประเทศไทยที่เป็นรูปธรรมจากประสบการณ์ของแต่ละท่าน เพื่อนำแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยไปสู่การปฏิบัติจริง ได้แก่

1) การสร้างชุมชนแวดล้อมที่ให้ความสำคัญเพื่อการปฏิบัติต่อเด็กและครอบครัวด้วยความเสมอภาค เช่น การรณรงค์เพื่อสิทธิเด็ก การยอมรับและให้เกียรติเด็กแต่ละคน การพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นความรับผิดชอบของทุกคน

2) การส่งเสริมสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและครอบครัวของเด็ก เช่น การออกแบบกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่พ่อแม่ ผู้ปกครอง การสื่อสารระหว่างครูและผู้ปกครอง การเรียนรู้และทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน

3) การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ด้วยการสังเกตและการทำสารนิทัศน์ เช่น การฝึกครูเขียนบรรยายพัฒนาการเด็ก และการจัดทำสารนิทัศน์ พ่อแม่ ผู้ปกครอง สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กตามความเป็นจริง

4) การสอนที่เสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล เช่น การออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย โดยเน้นให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น การทำงานบ้าน งานครัว งานสวน รวมทั้งการจัดห้องเรียน และการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

5) การออกแบบหลักสูตรเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เช่น การออกแบบหลักสูตรจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กหรือตามบริบททางสังคมและชุมชนของเด็ก การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อเด็กและมีความทันสมัย

ทั้งหมดนี้จะเกิดขึ้นได้คุณครูจำเป็นต้องมีความจริงใจ ความตั้งใจ และมีแรงจูงใจ ในการนำแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยไปใช้และปรับให้เหมาะสมตามบริบทของตนเอง โดยต้องมีกลยุทธ์ในการเผยแพร่เพื่อให้มีความน่าสนใจและทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

### สรุปประเด็นข้อคำถามจากที่ประชุม

1) แนวทางการนำสื่อและเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย : ควรกำหนดเวลาในการใช้สื่อหน้าจอสำหรับเด็กให้เหมาะสมตามช่วงวัย และงดใช้จอสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 2 ขวบ รวมทั้งการเลือกใช้แอปพลิเคชันที่เหมาะสมสำหรับเด็ก และไม่ใช้หน้าจอเพื่อทดแทนปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่

2) วิธีการกำหนดเป้าหมายหรือการสอนที่มีความท้าทายสำหรับเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนามากขึ้น : ครูต้องรู้จักพัฒนาการของเด็กตามช่วงวัยและตามศักยภาพของเด็กเป็นรายบุคคล โดยค่อย ๆ เพิ่มเติมความสามารถของเด็กเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ

3) การพัฒนาครูให้พร้อมสำหรับการดำเนินการตามแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย (DAP) : ครูควรเฝ้าหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ โดยเฉพาะการติดตามและเข้าร่วมงานสัมมนาหรืองานประชุมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างสม่ำเสมอ และประเทศไทยควรมีโปรแกรมการพัฒนาครูประจำการหรือ Teach Program ที่สามารถช่วยเติมไฟให้กับครูเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน

4) ครูผู้สอนในระดับชั้นอื่นสามารถนำแนวการปฏิบัตินี้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างไร : ครูผู้สอนทุกคนควรเรียนรู้อย่างสนุกและมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาหรือปรับปรุงตนเอง โดยอาจจะเลือกแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมในข้อต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะกับตนเองและให้โอกาส กำลังใจแก่ตนเองว่าสามารถทำได้ อีกทั้งควรหาความสุขให้กับตนเองด้วย

5) สิ่งที่ทำหายที่สุดสำหรับการนำแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยไปสู่การปฏิบัติ : ครู คือ บุคคลที่ทำหายที่สุดในการนำไปปฏิบัติ จำเป็นต้องมีการศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ส่วนประเด็นของผู้บริหาร ครูจำเป็นต้องเข้าไปพูดคุยและอธิบายให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้บริหารเกิดความเข้าใจ และครูจำเป็นต้องนำไปปฏิบัติเพื่อให้เห็นผลเชิงประจักษ์ ซึ่งครูต้องใช้ความอดทนเนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรจึงจะเห็นผลและเป็นที่ยอมรับทั้งจากผู้บริหาร ผู้ปกครอง และชุมชน

# สภาพการณ์ การจัดการศึกษา ขั้นพื้นฐานของ เด็กต่างด้าว



## ผู้นำเสนอ

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1) คุณระวีวรรณ สุขอุดม              | ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลวัดกำแพง<br>(อุดมพิทยากร) |
| 2) คุณบุศลิน ช่างสลัก               | ครูเชี่ยวชาญ สำนักงาน สกร. อำเภอเมืองนครพนม        |
| 3) คุณชาติรี ไชยรักษ์               | หัวหน้างานบริการวิชาการ โรงเรียนวัดอินทร์          |
| 4) คุณชญญา บุญญวรรณ                 | อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5) ศาสตราจารย์พิเศษ ธงทอง จันทรางศุ | กรรมการสภาการศึกษา                                 |

การนำเสนองานวิจัยในห้วงย่อมนี้นี้เป็นงานวิจัยภายใต้ประเด็น “สภาพการณ์การจัดการศึกษา **ขั้นพื้นฐานของเด็กต่างด้าว**” ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 2 กิจกรรม ได้แก่ 1) เสวนาวิชาการ เรื่อง สร้างสมดุล - สร้างอนาคต “เด็กต่างด้าวกับการศึกษา : ภาระในวันนี้ หรือทุนมนุษย์ของวันหน้า?” (Education Right for Non-Thai children : Present Burden or Future Workforce?) โดยคุณระวีวรรณ สุขอุดม ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลวัดกำแพง (อุดมพิทยากร) คุณบุศลิน ช่างสลัก ครูเชี่ยวชาญ สำนักงาน สกร. อำเภอเมืองนครพนม คุณชาติรี ไชยรักษ์ หัวหน้างานบริการวิชาการ โรงเรียนวัดอินทร์ และคุณชญญา บุญญวรรณ อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ 2) บรรยายพิเศษ เรื่อง สภาพการณ์การจัดการศึกษาสำหรับเด็กต่างด้าวในประเทศไทย : สิทธิ ความจริง และความท้าทาย (Education for Non-Thai children: Rights, Realities, and Challenges) โดย ศาสตราจารย์พิเศษธงทอง จันทรางศุ รายละเอียด ดังนี้

- เสวนาวิชาการ เรื่อง สร้างสมดุล - สร้างอนาคต “เด็กต่างด้าวกับการศึกษา : ภาระในวันนี้ หรือ ทุนมนุษย์ของวันหน้า?” (Education Right for Non-Thai children : Present Burden or Future Workforce?)

สรุปสาระสำคัญดังนี้

**เด็กต่างด้าวกับการศึกษาในวันนี้** เด็กต่างด้าวกับการศึกษาในประเทศไทยเป็นประเด็นที่มีความสำคัญมาก ทั้งในด้านสิทธิมนุษยชน การพัฒนาเยาวชน และผลกระทบต่อสังคมโดยรวม โดยเฉพาะในประเทศที่มีแรงงานข้ามชาติอยู่จำนวนมากอย่างประเทศไทย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย เด็กทุกคนในประเทศไทยมีสิทธิได้รับการศึกษา โดยไม่เลือกเชื้อชาติ สัญชาติ หรือสถานะทางกฎหมาย เมื่อปี พ.ศ. 2535 ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกองค์การสหประชาชาติ (UN) จึงมีพันธกรณีที่จะต้องปฏิบัติตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (Convention on the Rights of the Child: CRC) รวมถึง

พันธสัญญาระหว่างประเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิทธิมนุษยชนและสิทธิของแรงงานข้ามชาติ ที่ได้ให้การรับรองสิทธิขั้นพื้นฐานของเด็กอย่างชัดเจน อนุสัญญาดังกล่าวได้กำหนดหลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

- 1) สิทธิในการมีชีวิต : เด็กทุกคนมีสิทธิในการมีชีวิตรอด และได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่
- 2) สิทธิที่ไม่ถูกเลือกปฏิบัติ : เด็กทุกคนต้องได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม โดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ ศาสนา สัญชาติ เพศ หรือสถานะอื่นใด
- 3) สิทธิที่จะได้รับการพิจารณาผลประโยชน์สูงสุดของเด็กเป็นสำคัญ : ทุกการตัดสินใจหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดของเด็กเป็นหลัก
- 4) สิทธิในการแสดงความคิดเห็น : เด็กมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นและความคิดเห็นนั้นต้องได้รับการรับฟังอย่างเหมาะสมตามวัยและวุฒิภาวะ

ซึ่งหลักการทั้งสี่ข้อนี้ถือเป็นกรอบแนวทางสำคัญในการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิของเด็กต่างด้าวประเทศไทยจึงได้ออกกฎหมาย มาตรการ และนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองและพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการของอนุสัญญา

### แนวทางการรับเด็กนักเรียนต่างด้าวเข้าสู่ระบบการศึกษา

หลักการการรับนักเรียนต่างด้าวเข้าเรียนในสถานศึกษาของไทย จะต้องพิจารณาจากสถานะทางกฎหมายและเอกสารประกอบตัวตนของเด็ก ได้แก่ 1) เด็กที่เข้ามาในประเทศไทยโดยถูกต้องตามกฎหมาย เด็กกลุ่มนี้สามารถเข้าเรียนได้ตามปกติ โดยโรงเรียนจะลงทะเบียนตามระบบ รหัสจี (G) สำหรับเด็กที่ไม่ได้เกิดในประเทศไทย และรหัสศูนย์ (0) สำหรับเด็กที่เกิดในประเทศไทยแต่ไม่มีสัญชาติไทย และ 2) เด็กที่ไม่มีเอกสารถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามกฎหมาย เด็กกลุ่มนี้อาจยังไม่มีสถานะที่ชัดเจนในทางกฎหมาย โรงเรียนมักอนุญาตให้เด็กเข้าเรียนและดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยให้ผู้ปกครองเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าอาหารกลางวัน ค่าอุปกรณ์การเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ กรณีหากมีเด็กต่างด้าวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้โรงเรียนหลายแห่งไม่สามารถรองรับจำนวนเด็กที่เข้ามาเรียนได้ แนวทางในการแก้ไขปัญหา ได้แก่ การใช้วิธีสอบเพื่อคัดเลือก

บทบาทของสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ (สกร.) กับแนวทางการรับเด็กนักเรียนต่างด้าวเข้าสู่ระบบการศึกษา พบว่า สกร. มีบทบาทสำคัญในการจัดทำหลักสูตรแกนกลางที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย เพื่อยกระดับความรู้และทักษะพื้นฐานให้แก่ประชาชนทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง เน้นการศึกษา ยืดหยุ่น ในบรรดากลุ่มเป้าหมายที่ สกร. ให้ความสำคัญ คือ **กลุ่มเด็กต่างด้าว** ซึ่งมักประสบปัญหาในการเข้าถึงระบบการศึกษาปกติ สกร. จึงได้กำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์เฉพาะในการจัดการศึกษา เพื่อให้เด็กต่างด้าวสามารถเรียนรู้ทักษะพื้นฐาน เช่น การอ่านออกเขียนได้ และการคิดวิเคราะห์เบื้องต้น

ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการศึกษา ดังนั้น จะเห็นได้ว่าสถานศึกษาในประเทศไทยไม่เคยปฏิเสธเด็ก และให้การช่วยเหลือในการส่งต่อเด็กในการศึกษาในระดับชั้นที่สูงกว่า

**ภายใต้หลักการห้ามเลือกปฏิบัติ เด็กต่างด้าวควรได้รับการศึกษาเช่นเดียวกับเด็กไทยหรือไม่?**

หลักการห้ามเลือกปฏิบัติ (Non-discrimination) เป็นหลักการพื้นฐานของสิทธิมนุษยชน ซึ่งเน้นการให้สิทธิกับทุกคนอย่างเท่าเทียม โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในสถานะเปราะบาง เช่น เด็กต่างด้าว ย่อมควรได้รับโอกาสในการศึกษาเช่นเดียวกับเด็กไทย อย่างไรก็ตาม หัวใจสำคัญของหลักการนี้ไม่ใช่ การปฏิบัติเหมือนกันทุกประการ แต่เป็นการคำนึงถึงความแตกต่างและความจำเป็นเฉพาะบุคคล เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมอย่างแท้จริง ดังนั้น เด็กต่างด้าวในฐานะกลุ่มเปราะบาง จึงสมควรได้รับการสนับสนุนทางการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของตน

ปัญหาเรื่องการแปลงชื่อ-นามสกุลของเด็กต่างด้าว ซึ่งส่งผลให้เกิดความไม่สอดคล้องของข้อมูล หรือไม่ มีหลักเกณฑ์ในการจัดการอย่างไร

ปัญหา ชื่อหรือนามสกุลของเด็กไม่ตรงกับของบิดามารดา ชื่อเดียวกันแต่สะกดต่างกัน ในเอกสาร คนละชุด และความไม่แน่นอนในการสะกดเมื่อนำไปใช้ในระบบทะเบียน หรือเอกสารทางราชการ แนวทางในการแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติโรงเรียนจึงได้ดำเนินการ ประสานกับหน่วยงานที่มีหน้าที่แปลงเอกสาร เช่น สำนักงานเขตหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอให้ยึดแนวทางการแปลงชื่อ-นามสกุลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

โดยหลักเกณฑ์ที่เสนอให้ใช้ในการแปลงชื่อ-นามสกุล คือ แนวทางตามหลักขององค์การสหประชาชาติ (UN) ซึ่งเน้นความสอดคล้อง ความถูกต้อง และความต่อเนื่องของข้อมูลบุคคล เพื่อลดปัญหาในการจัดทำเอกสารของโรงเรียนและหน่วยงานรัฐในอนาคต

**ข้อเสนอการลดอุปสรรคการจัดการศึกษาเด็กต่างด้าว**

1) ปฏิรูปกฎหมายเพื่อบริหารจัดการคนต่างด้าวในภาพรวม ทั้งในกรณีคุ้มครองสิทธิในการอยู่อาศัย สิทธิการมีชีวิต สิทธิการศึกษา โดยกฎหมายควรอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสม และจำเป็น เพื่อบูรณาการข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องและเป็นไปตามบริบทในปัจจุบัน ลดภาวะกฎหมายเพื่อ

2) นำกฎหมายมาเอื้อประโยชน์ในการลดกระบวนการและขั้นตอนการเข้ารับการศึกษาสำหรับเด็กต่างด้าว

3) สร้างความเข้าใจตรงกันระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการหาทางออกร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อให้เกิดความชัดเจนแก่ผู้ปฏิบัติในการบริหารจัดการ การศึกษาสำหรับเด็กต่างด้าวและเด็กพิเศษ

4) จัดทำระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติในการรับเด็กต่างด้าวเข้าศึกษา ในแต่ละกลุ่มหรือรูปแบบ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ และสร้างความเข้าใจที่ตรงกันแก่ผู้ปฏิบัติ ในสถานศึกษา

5) อำนวยความสะดวกในขั้นตอนการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการรับรองเอกสาร ในการตรวจพิสูจน์ความถูกต้องของเอกสารหรือหลักฐานที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อลดภาระของสถานศึกษา

6) บูรณาการความร่วมมือระดับพื้นที่ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับเด็กต่างด้าว

ดังนั้น ข้อเสนอแนะทางแก้ปัญหา 3 ระดับ คือ 1) ความร่วมมือในระดับพื้นที่ บูรณาการความร่วมมือสร้างความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกันในทางปฏิบัติ 2) การบูรณาการกฎหมาย เพื่อสร้างแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ทั้งในส่วนการตรวจสอบเอกสาร และ 3) การทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับเด็กต่างด้าว ในหลายรูปแบบ

#### ● สภาพการจัดการศึกษาสำหรับเด็กต่างด้าวในประเทศไทยลึทธิ ความจริง และความท้าทาย

##### (Education for Non-Thai children: Rights, Realities, and Challenges)

“เราสามารถปฏิเสธไม่ให้เด็กต่างด้าวเข้าเรียนได้หรือไม่?” ในความเป็นจริงประเทศไทยไม่อาจปฏิเสธสิทธิในการศึกษาของเด็กต่างด้าวได้อย่างสิ้นเชิง เนื่องจากสิทธิในการศึกษาเป็นสิทธิมนุษยชน ขั้นพื้นฐานตามหลักการสากล และประเทศไทยเองก็เป็นภาคีของอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก อีกทั้งรัฐธรรมนูญและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการก็เปิดโอกาสให้ “การศึกษาสำหรับทุกคน (Education for All)” โดยไม่เลือกเชื้อชาติหรือสัญชาติ นอกจากนี้ ไม่อาจปฏิเสธได้ว่าการเข้ามาทำงานของแรงงานข้ามชาติเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และบริการ ซึ่งต้องพึ่งพาแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก

หากมองย้อนกลับไปในประวัติศาสตร์ของประเทศไทย จะเห็นได้ว่า การอพยพเข้ามาของชาวต่างชาติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่เรื่องใหม่แต่อย่างใด ตัวอย่างเช่น ชาวจีนที่อพยพเข้ามาเมื่อหลายร้อยปีก่อน และกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยในหลายมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ การค้า และวัฒนธรรม รวมถึงชาวเวียดนามที่อพยพเข้ามาในช่วงกว่า 50 ปีก่อน ก็ได้ตั้งถิ่นฐานและมีบทบาทในสังคมไทยอย่างสงบสุข

ปัจจุบัน เราเผชิญกับการเข้ามาของแรงงานข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว เขมร และพม่า ซึ่งมักเข้ามาทำงานในภาคแรงงานที่จำเป็นต่อระบบเศรษฐกิจไทย พวกเขาพร้อมกับครอบครัว และเด็ก ๆ เหล่านี้ต้องการการศึกษาและโอกาสในการพัฒนา ประเทศไทยควรมองกลุ่มคนเหล่านี้ ในฐานะ “ผู้ร่วมสังคม” ที่มีศักยภาพ ไม่ใช่เป็นเพียงผู้มาเยือนชั่วคราว การส่งเสริมให้บุคคลเหล่านั้น

ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยอย่างมีคุณภาพ จึงเป็นแนวทางที่สำคัญและยั่งยืน ดังนั้น ทิศนคติของสังคมไทยจำเป็นต้องเปิดกว้างมากขึ้น เราควรยอมรับว่าในโลกยุคปัจจุบัน การอยู่ร่วมกันกับชาวต่างด้าวเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และจากประสบการณ์ในอดีตแสดงให้เห็นว่า การอยู่ร่วมกันอย่างเคารพและเข้าใจสามารถนำไปสู่สังคมที่เข้มแข็งและมีความหลากหลายอย่างสร้างสรรค์ โดยในแง่กฎหมาย เนื่องจากมีความไม่ไว้วางใจต่อกันต่างด้าวที่เข้าเมือง จึงมักมีการออกกฎหมายที่เคร่งครัดส่งผลให้กฎหมายบางฉบับกลายเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงการศึกษาของเด็กต่างด้าว ดังนั้น แม้การแก้ไขพระราชบัญญัติอาจเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและใช้เวลานาน แต่การแก้ไขหรือเพิ่มเติมอนุบัญญัติ เช่น กฎกระทรวง หรือระเบียบปฏิบัติ ถือเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำได้เร็วและเป็นปัจจุบัน

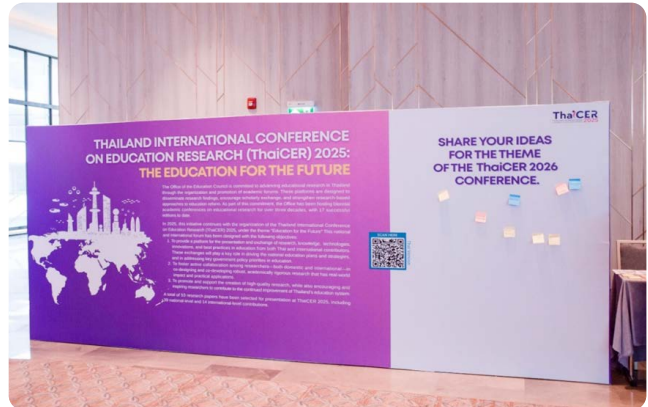
การบูรณาการและการประสานงานจัดการศึกษาให้เด็กต่างด้าวเป็นเรื่องที่สำคัญ การรวมสรรพกำลังให้เป็นองค์ประกอบเดียว มีความสำคัญอย่างยิ่ง การแสวงหาความร่วมมือและความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น ความมีส่วนร่วมร่วมกับภาคเอกชนกับหน่วยงานภาครัฐถือเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในภาคเอกชนควรมีการส่งเสริมการศึกษาของบุตรของชาวต่างชาติที่เข้ามาเป็นแรงงานที่ไทย เป็นประโยชน์ในระยะยาวที่จะเสริมสร้างการอยู่ร่วมกัน รวมทั้งการออกแบบหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีความหลากหลายและความยืดหยุ่น เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากพื้นฐานของเด็กต่างด้าวแตกต่างจากเด็กไทยการจัดการศึกษาอย่างยืดหยุ่นจึงมีความสำคัญและจำเป็น หากผู้ปกครองประกอบอาชีพที่ไม่เป็นหลักแหล่ง เด็กต้องย้ายตามพ่อแม่ ระบบการส่งต่อทางการศึกษา ก็มีความสำคัญ มาตรฐานการศึกษาของเด็กต่างด้าว ควรมีเพียงมาตรฐานเดียว

# นิทรรศการ

# Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025: The Education for the Future



เนื้อหาเพิ่มเติม





การจัดการศึกษา  
 เพื่อสร้างเสริม  
 คุณภาพชีวิต  
 ที่เป็นมิตรกับ  
 สิ่งแวดล้อม  
 (Green Education)



เนื้อหาเพิ่มเติม



ทักษะที่จำเป็น  
แห่งอนาคตของ  
คนไทยทุกช่วงวัย  
(Essential Future  
Skills for Thais)



เนื้อหาเพิ่มเติม





## ก้าวสู่นาคต การศึกษา : เปลี่ยนคน เปลี่ยนเมือง ด้วยนิเวศ การเรียนรู้

(Step into the Future  
of Education :  
Changing People,  
Changing Cities  
through Learning  
Ecosystem)

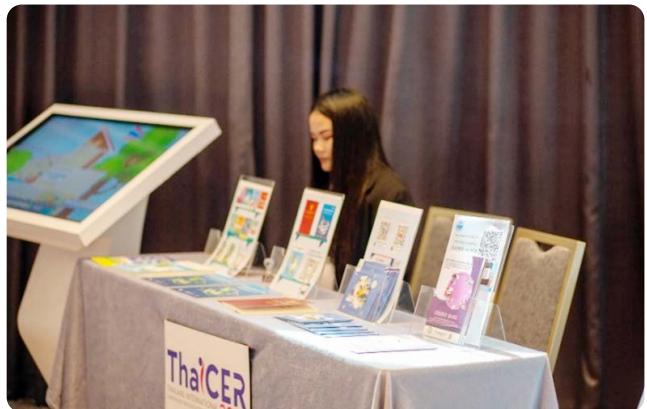


เนื้อหาเพิ่มเติม

การผลิตและพัฒนา  
กำลังคนตามกรอบ  
คุณวุฒิแห่งชาติ  
เพื่อสะสมและเทียบโอน  
ในธนาคารหน่วยกิต  
(Workforce development  
aligned with the National  
Qualifications Framework  
for credit accumulation  
and transfer in  
the National Credit Bank  
System)



เนื้อหาเพิ่มเติม





## ระบบการส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพ ผู้เรียนตาม พหุปัญญา

(Workforce development aligned with the National Qualifications Framework for credit accumulation and transfer in the National Credit Bank System)



เนื้อหาเพิ่มเติม

ข้อเสนอเชิงนโยบาย  
“3 Urge 3 Reduce 3 Increase”  
เพื่อส่งเสริมพัฒนาการ  
เด็กปฐมวัยในสภาวะ  
วิกฤตเป็นวาระ  
แห่งชาติ  
(The Proposed Policy  
“3 Urge, 3 Reduce,  
and 3 Increase”  
for Promoting Early  
Childhood Development  
in Crises)

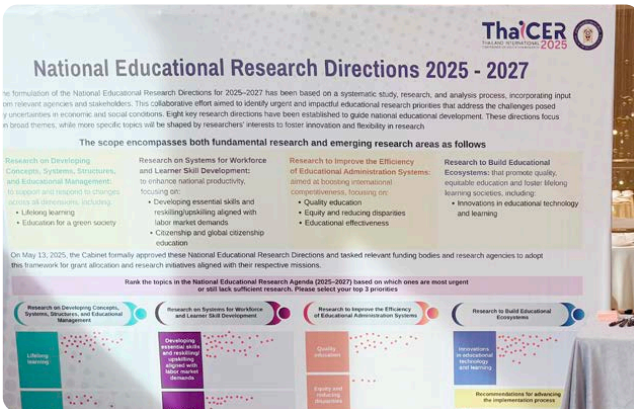


เนื้อหาเพิ่มเติม





ทิศทางการศึกษา  
 การศึกษา  
 ของชาติ  
 พ.ศ. 2568 - 2570  
 (National Educational  
 Research Directions  
 2025 - 2027)

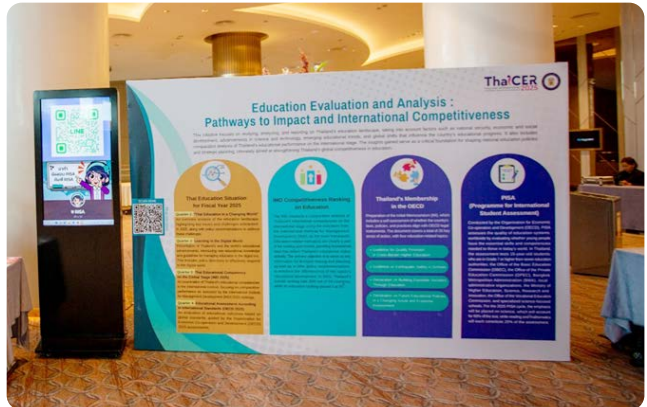


เนื้อหาเพิ่มเติม

การประเมินและ  
 การวิเคราะห์  
 ทางการศึกษา :  
 เส้นทางสู่การสร้าง  
 ผลกระทบและ  
 ความสามารถ  
 ทางการแข่งขัน  
 ในระดับนานาชาติ  
 (Education Evaluation  
 and Analysis :  
 Pathways to Impact  
 and International  
 Competitiveness)



เนื้อหาเพิ่มเติม





## SEA-TEP Model: Shaping the Future of Regional Teacher Education



เนื้อหาเพิ่มเติม

เปิดบ้านนักเรียนทุน  
เสมอภาค: กสศ.  
ขอชวนร่วมลงพื้นที่  
สัมผัสประสบการณ์  
ของครอบครัว  
นักเรียนยากจนพิเศษ  
ผ่านโลกเสมือนจริง  
(Walking Through  
Inequality: An Immersive  
VR Field Visit into  
the Daily Lives of  
EEF-Supported  
Families)



เนื้อหาเพิ่มเติม





การส่งเสริมสะเต็มศึกษา  
ในระดับอนุบาลถึง  
มัธยมศึกษา (K-12)  
เสริมศักยภาพครู  
ในการเตรียมนักเรียน  
ให้พร้อมสำหรับ  
ทักษะอนาคต  
(Promoting STEM  
Education across K-12,  
empowering educators  
to prepare their students  
with future skills)



เนื้อหาเพิ่มเติม

# ผลการประเมิน การประชุม

**สรุปผลการประเมิน**  
**การประชุม “Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025: The Education for the Future”**  
**วันที่ 7-8 สิงหาคม 2568 ณ โรงแรมอัสวิน แกรนด์ คอนเวนชัน กรุงเทพมหานคร**

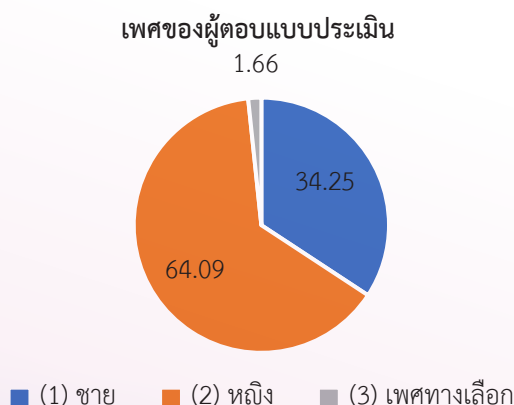
การประชุม “Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025: The Education for the Future” ได้ดำเนินการจัดทำแบบประเมินในรูปแบบออนไลน์ซึ่งผลจากการตอบแบบประเมินของผู้เข้าร่วมการประชุมจำนวน 181 คน สามารถนำเสนอได้เป็น 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1. บริบทและช่วงเวลาของการเข้าร่วมการประชุม**

จากผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด จำนวน 181 คน เมื่อพิจารณาจำแนกตามบริบทของผู้ตอบ ได้แก่ 1) เพศ พบว่า 2 ใน 3 ส่วนเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.09 รองลงมา คือ เพศชาย และมีเพศทางเลือกเล็กน้อย 2) สถานภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นครู/อาจารย์ คิดเป็นร้อยละ 33.70 รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา นักวิจัย/นักวิชาการ และผู้บริหารการศึกษากับศึกษานิเทศก์ตามลำดับ และ 3) หน่วยงาน/สังกัด พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในสถาบันการศึกษาภาครัฐ คิดเป็นร้อยละ 46.41 รองลงมา คือ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชนกับสถาบันการศึกษาเอกชน อิสระ และหน่วยงานระหว่างประเทศ ตามลำดับ รายละเอียดดังภาพที่ 1

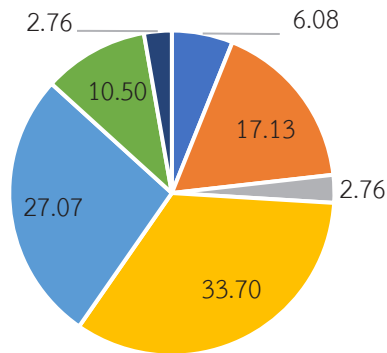
เมื่อพิจารณาช่วงเวลาของการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ตอบ พบว่า เข้าร่วมกิจกรรมทั้งวันที่ 7 และ 8 สิงหาคม 2568 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.14 รองลงมา คือ เข้าร่วมกิจกรรมเฉพาะวันที่ 8 สิงหาคม 2568 และเข้าร่วมกิจกรรมเฉพาะวันที่ 7 สิงหาคม 2568 ตามลำดับ รายละเอียดดังภาพที่ 2

**ภาพที่ 1** ร้อยละผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามบริบท



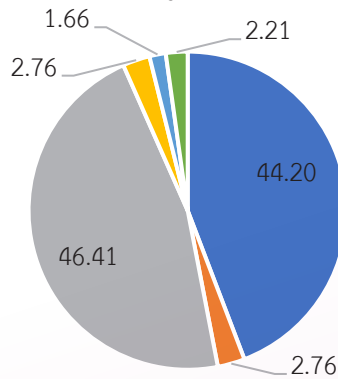
ภาพที่ 1 ร้อยละผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามบริบท (ต่อ)

สถานภาพผู้ตอบแบบประเมิน



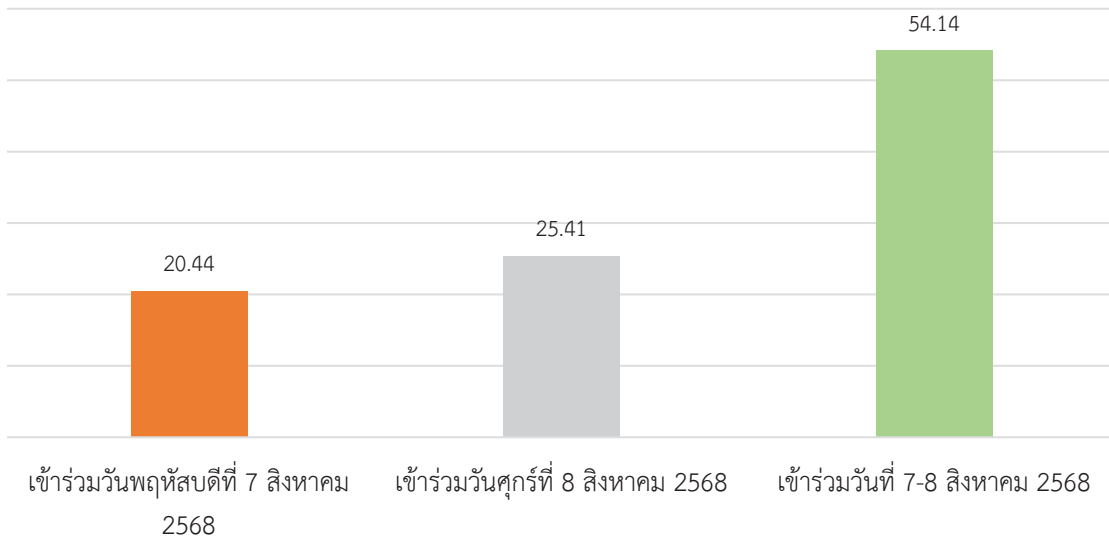
- (1) ผู้บริหารการศึกษา
- (2) ผู้บริหารสถานศึกษา
- (3) ศึกษานิเทศก์
- (4) ครู/อาจารย์
- (5) นักเรียน/นักศึกษา
- (6) นักวิจัย/นักวิชาการ
- (7) ประชาชนทั่วไป

หน่วยงาน/สังกัดผู้ตอบแบบประเมิน



- (1) หน่วยงานภาครัฐ
- (2) หน่วยงานภาคเอกชน
- (3) สถาบันการศึกษาภาครัฐ
- (4) สถาบันการศึกษาภาคเอกชน
- (5) หน่วยงานระหว่างประเทศ
- (6) อีสรระ

ภาพที่ 2 ร้อยละผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามช่วงเวลาเข้าร่วม

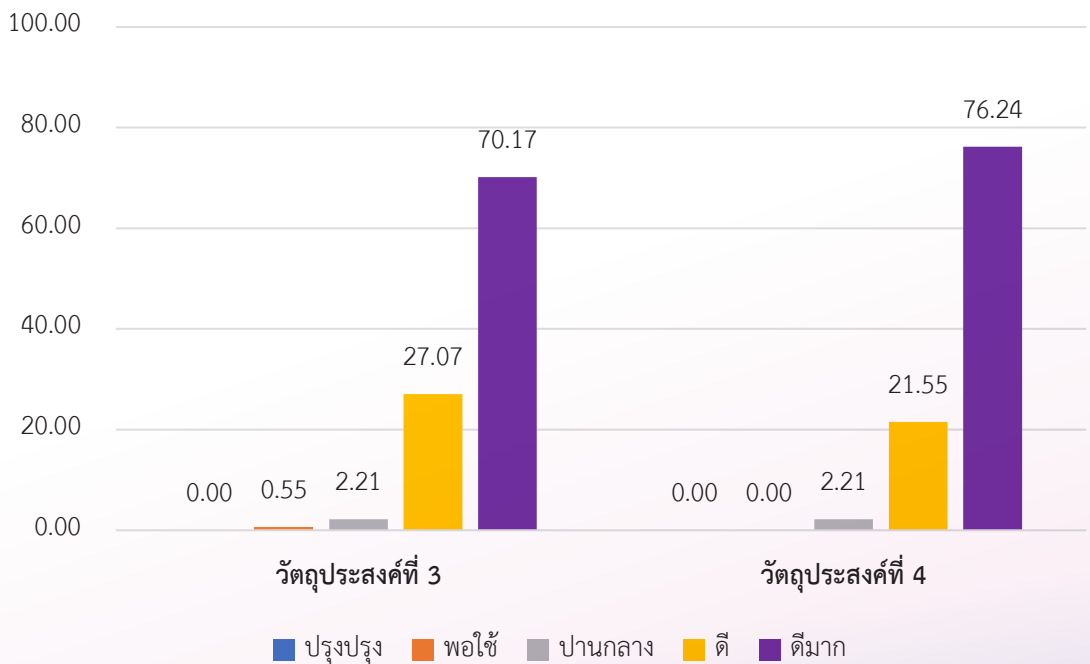
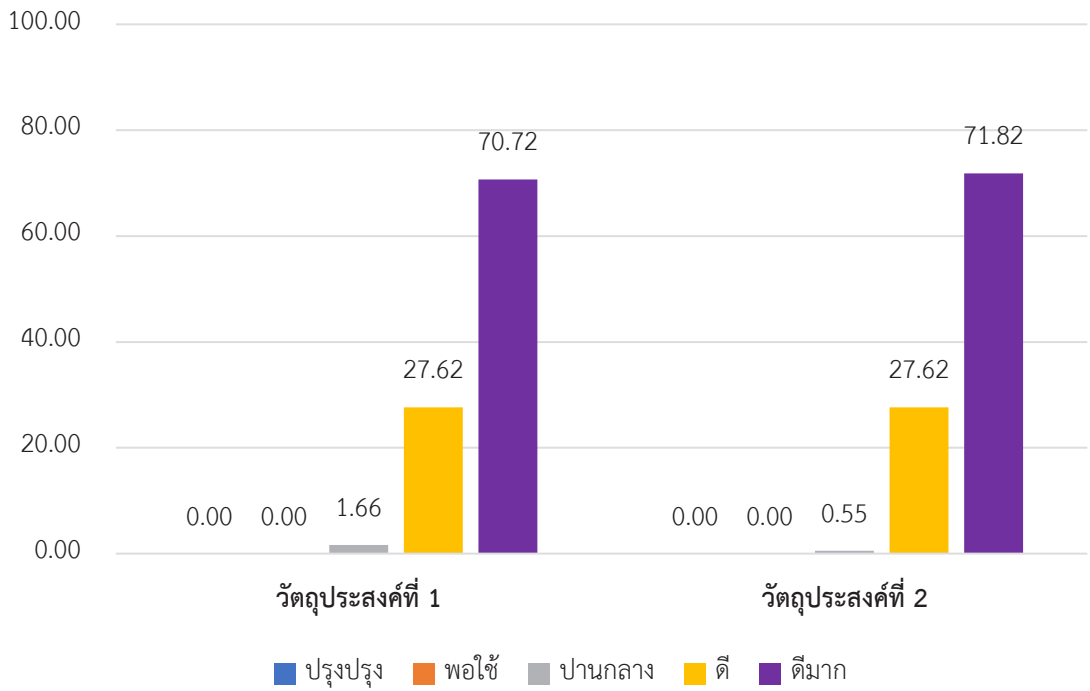


## 2. ผลการประเมินของการประชุม

### 2.1 ผลการประเมินตามวัตถุประสงค์ของการประชุม

ผลการประเมินตามวัตถุประสงค์ของการประชุมจากผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 181 คน พบว่า ทั้ง 4 วัตถุประสงค์ ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ประเมินในทุกวัตถุประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยวัตถุประสงค์ที่ 4 การสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.24 รองลงมา คือ วัตถุประสงค์ที่ 2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและแบบอย่างปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาของและนานาชาติ วัตถุประสงค์ที่ 1 การสร้างความรู้ ความเข้าใจแนวทางการพัฒนางานวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบและประเด็นที่สนใจ และวัตถุประสงค์ที่ 3 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของนักวิจัยไทยและนานาชาติ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันออกแบบและพัฒนางานวิจัยทางการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 71.82 70.72 และ 70.17 ตามลำดับ ส่วนผลการประเมินในระดับรองลงมา ได้แก่ ระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับพอใช้ตามลำดับ รายละเอียดดังภาพที่ 3

**ภาพที่ 3** ร้อยละผลการประเมินจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการประชุม



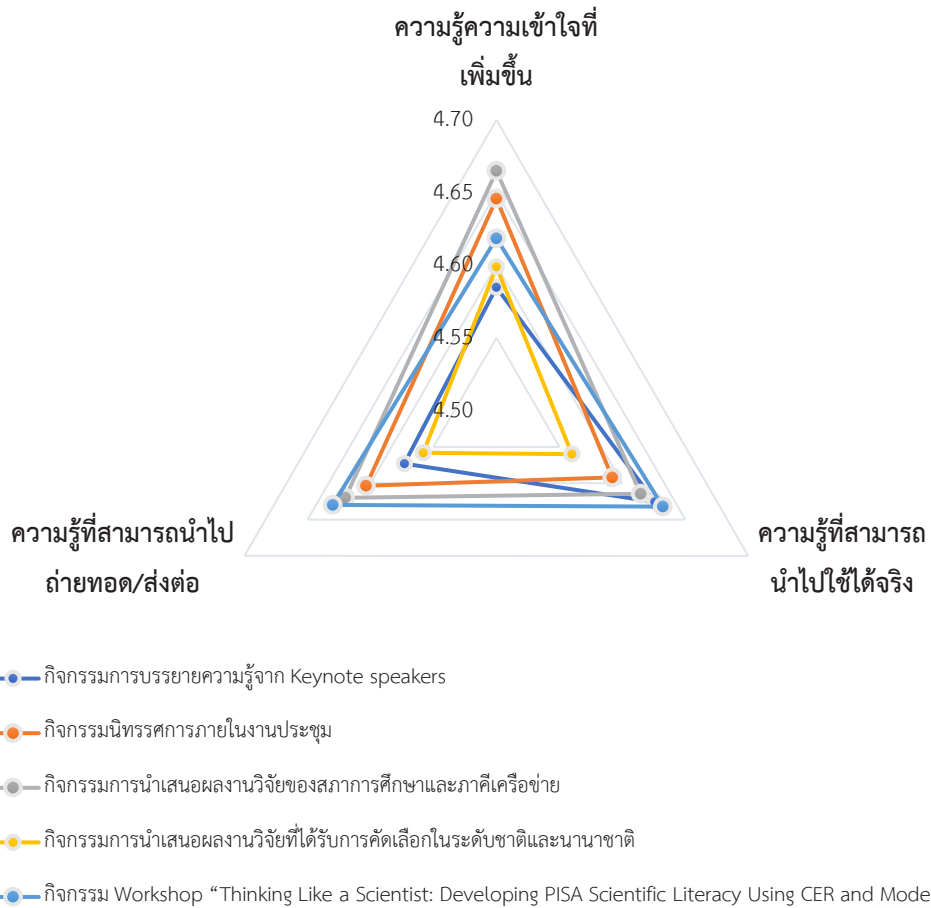
## 2.2 ผลการประเมินรายการกิจกรรมของการประชุม

ผลการประเมินจำแนกรายกิจกรรมของการประชุมวิชาการผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 181 คน พบว่า ทั้ง 5 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการบรรยายความรู้จาก Keynote speakers (วันที่ 7 สิงหาคม 2568 เวลา 09.00 - 11.55 น.) 2) กิจกรรมนิทรรศการภายในงานประชุม (วันที่ 7 - 8 สิงหาคม 2568) 3) กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและภาคีเครือข่าย (ห้องย่อยที่ 3 - 8 ในวันที่ 8 สิงหาคม 2568 หรือห้อง PMCA ในวันที่ 7 สิงหาคม 2568 เวลา 13.30 - 15.00 น.) 4) กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกในระดับชาติและนานาชาติ (ห้องย่อยที่ 2 - 7 ในวันที่ 7 สิงหาคม 2568 และห้องย่อยที่ 1 ในวันที่ 8 สิงหาคม 2568) และ 5) กิจกรรม Workshop “Thinking Like a Scientist: Developing PISA Scientific Literacy Using CER and Modeling” (วันที่ 8 ส.ค. 2568) ผลการประเมินทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น ด้านความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และด้านความรู้ที่สามารถนำไปถ่ายทอด/ส่งต่อ ทุกด้านของทุกกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด รายละเอียดดังภาพที่ 4

เมื่อพิจารณาลำดับค่าเฉลี่ยของผลการประเมินในแต่ละด้านของกิจกรรม พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและภาคีเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยผลประเมินสูงสุด รองลงมา คือ กิจกรรมนิทรรศการภายในงานประชุม ในส่วนของด้านความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และด้านความรู้ที่สามารถนำไปถ่ายทอด/ส่งต่อ กิจกรรม Workshop “Thinking Like a Scientist: Developing PISA Scientific Literacy Using CER and Modeling” มีค่าเฉลี่ยผลประเมินสูงสุด รองลงมา คือ กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและภาคีเครือข่าย รายละเอียดดังภาพที่ 4

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลประเมินด้านความรู้ที่คาดหวังจะนำไปประยุกต์ใช้กับด้านความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงของทั้ง 5 กิจกรรม พบว่า ถึงแม้ทั้ง 2 ด้าน จะมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ผลประเมินความรู้ที่คาดหวังจะนำไปประยุกต์ใช้มีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าผลการประเมินความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง แสดงถึงความคาดหวังจากผู้เข้าร่วมงานประชุมทางวิชาการในครั้งนี้ที่ต้องการได้รับองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาในฐานะคลังปัญญาเพื่อขับเคลื่อนการศึกษาของประเทศ รายละเอียดดังภาพที่ 5

ภาพที่ 4 ค่าเฉลี่ยผลประเมินรายกิจกรรมของการประชุม



ภาพที่ 5 ค่าเฉลี่ยผลประเมินความรู้ที่คาดหวังกับที่สามารถนำไปใช้ได้จริงของกิจกรรมห้องในการประชุม

- ◆ ความรู้ที่คาดหวังจะนำไปประยุกต์ใช้
- ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

กิจกรรมการบรรยายความรู้จาก Keynote speakers	4.63 ■ 4.63	4.67 ◆	4.63 ◆	4.68 ◆
กิจกรรมนิทรรศการภายในงานประชุม	■ 4.59		■ 4.61	■ 4.63
กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยของสภาการศึกษาและภาคีเครือข่าย			■ 4.56	
กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกในระดับชาติและนานาชาติ			4.58 ◆	
กิจกรรม Workshop “Thinking Like a Scientist: Developing PISA Scientific Literacy Using CER and Modeling”				

### 3. ข้อเสนอแนะในการจัดประชุมครั้งต่อไป

จากการให้ข้อเสนอแนะในการจัดประชุมครั้งต่อไปของผู้ตอบแบบประเมิน สามารถนำมาสรุปเป็น 5 ด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ด้านเนื้อหา กิจกรรม และวิทยากร

**เนื้อหา:** ควรเพิ่มความหลากหลายของเนื้อหาให้ครอบคลุมทุกแง่มุมของการพัฒนาเด็กและเยาวชน ไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการ สังคม อารมณ์ หรือเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นที่กำลังเป็นที่จับตามอง เช่น การประยุกต์ใช้ AI ในการศึกษา ซึ่งเป็นเรื่องที่ซับซ้อน จึงควรนำเสนอด้วยภาษาที่เรียบง่ายและมีตัวอย่างที่ชัดเจน นอกจากนี้ การนำเสนอเนื้อหาควร อ้างอิงจากงานวิจัยที่น่าเชื่อถือและเน้นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนา ครูและบุคลากรทางการศึกษา เพราะบุคลากรเหล่านี้คือหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการเรียนรู้

**กิจกรรมเชิงปฏิบัติการที่กระตุ้นการเรียนรู้:** การประชุมไม่ควรมีแค่การบรรยายทางเดียว ควรเพิ่มกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ อาทิ Workshop ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถฝึกฝนทักษะใหม่ ๆ หรือการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แบ่งปันความรู้และเรียนรู้ซึ่งกัน และกัน กิจกรรมเหล่านี้จะทำให้ความรู้ที่ได้รับคงอยู่และนำไปใช้ได้จริง

**วิทยากรระดับสากลและผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา:** ควรขยายขอบเขตการเชิญวิทยากร ให้กว้างขึ้น ไม่จำกัดเฉพาะในประเทศ แต่ควรเชิญ วิทยากรนานาชาติ ที่มีผลงานโดดเด่นและเป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมการศึกษา และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การเพิ่มจำนวนวิทยากรและลดระยะเวลา บรรยายของวิทยากรแต่ละท่านลง จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ฟังมุมมองที่หลากหลายขึ้น นอกจากนี้ สิ่งที่สำคัญคือ การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาทางเทคนิค เช่น คุณภาพเสียงของวิทยากรต่างชาติ ที่เบา หรือไม่ชัดเจนเพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างราบรื่น

### 3.2 ด้านการประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่องค์ความรู้

**ช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงง่ายและครอบคลุม:** ควรประชาสัมพันธ์ผ่าน หลากหลาย ช่องทาง ทั้งแบบดั้งเดิม ( อาทิ การส่งหนังสือราชการ) และแบบออนไลน์ ( อาทิ Line และ Facebook) เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลจะเข้าถึงทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจทั้งในและต่างประเทศ นอกจากนี้ การแจ้ง กำหนดการล่วงหน้า จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมวางแผนการเดินทางและเข้าร่วมงานได้สะดวกขึ้น

**การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ยั่งยืน:** การประชุมเป็นเพียงจุดเริ่มต้น องค์ความรู้ที่ได้ควรถูกส่งต่อ อย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดทำ สรุปสาระสำคัญหรือบันทึกการประชุม ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เพื่อให้ ผู้ที่พลาดโอกาสเข้าร่วมประชุมสามารถเข้าถึงได้ในภายหลัง ที่สำคัญกว่านั้น ควรมีมาตรการที่ส่งเสริมให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นรูปธรรม

### 3.3 ด้านสถานที่

ผู้เข้าร่วมประชุมมีความพึงพอใจต่อสถานที่จัดงานเป็นอย่างมาก โดยให้ความเห็นว่า “ดี” และ “เหมาะสม” จึงไม่มีข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงในส่วนนี้ การรักษามาตรฐานที่ดีอยู่แล้วจึง เป็นสิ่งสำคัญ

### 3.4 ด้านระยะเวลา

**การขยายช่วงเวลาเพื่อความเข้มข้น:** ผู้เข้าร่วมบางส่วนแนะนำให้ เพิ่มระยะเวลาการจัด งานเป็น 3 วัน เพื่อจะได้รับความรู้จากเนื้อหาในเชิงลึกและละเอียดมากขึ้น และอาจพิจารณาการจัด กิจกรรมในหลายภูมิภาคเพื่อกระจายโอกาสในการเข้าถึงอย่างกว้างขวางและแพร่หลาย

**เพิ่มช่วงการมีส่วนร่วม:** ควรเพิ่มช่วงเวลาสำหรับถาม-ตอบ ในแต่ละการบรรยาย เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับวิทยากรอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ การปรับลดจำนวนบทความที่นำเสนอ จะช่วยให้มีเวลามากขึ้นสำหรับกิจกรรมเชิงลึกอื่น ๆ

### 3.5 ด้านการประเมินผล

การตอบแบบประเมินผลการประชุมทางวิชาการถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของการจัดงานในอนาคต หากมีผู้ตอบแบบประเมินน้อยเกินไป ข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ครอบคลุมและไม่สะท้อนความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมงานได้ครบถ้วน เพื่อเพิ่มจำนวนผู้ตอบแบบประเมินและให้ได้ข้อมูลที่มีคุณค่า คณะผู้จัดจำเป็นต้องมีการวางแผนบริหารจัดการที่ดีในการกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมมีส่วนร่วมในการตอบแบบประเมิน อาทิ

**สร้างแรงจูงใจ:** การให้รางวัลหรือของขวัญเพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมตอบแบบประเมิน

**อธิบายประโยชน์:** ชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมเห็นถึงความสำคัญของการตอบแบบประเมินในการพัฒนาการจัดงานในครั้งต่อไป

**ส่งเสริมการตอบแบบประเมินระหว่างการประชุม:** จัดช่วงเวลาให้ผู้เข้าร่วมตอบแบบประเมินระหว่างการประชุม

**ติดตามผลหลังการประชุม:** ส่งลิงก์สำหรับตอบแบบสอบถามหลังการประชุมผ่านช่องทางต่าง ๆ

ผู้ทรงคุณวุฒิ  
และ  
คณะทำงาน

## ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานวิจัยทางการศึกษา

### ระดับนานาชาติ

ลำดับ	รายนาม	หน่วยงาน
1	รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกลีกร	ที่ปรึกษาของสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา
2	รองศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ มโนวัลย์เลา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	ศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	ศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
5	รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิจิตา จรุงเกียรติ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6	รองศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7	รองศาสตราจารย์ ดร.ดนุสดา จามจรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ พิษยาภิรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
11	รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
12	รองศาสตราจารย์ ดร.พร้อมพิไล บัวสุวรรณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
13	รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิศา สืบนุสรณ์ คล้ายจำแลง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ระดับชาติ

1	รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2	รองศาสตราจารย์ ดร.กานดา พูนลาภทวี	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
3	รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี ฝ่ายคำตา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4	รองศาสตราจารย์ ดร.เรวณี ชัยเขาวรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีณดา ลิ้มปานนท์ พรหมรัตน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6	ดร.กรกนก เลิศเดชาภัทร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7	รองศาสตราจารย์ ดร.วราพร เอรารวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**ลำดับ** **รายนาม**

**หน่วยงาน**

8	รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี	มหาวิทยาลัยบูรพา
9	รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
10	รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11	รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
12	รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทอง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
13	รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตุลย์เมธากการ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
15	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตยา สิทธิโสภาสกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
16	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์วัชร พองกันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ศกุนตนาค	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
18	รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สิวทันพรกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
19	รองศาสตราจารย์ ดร.อาพีพี ลาเต๊ะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
20	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตรีวีรบุญ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
21	รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ บุตรกตัญญู	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
22	ดร.ภัสร้าไพ จ้อยเจริญ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
23	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เชื้อชัย	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
24	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบสุข คงมนัส	มหาวิทยาลัยนเรศวร
25	รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
26	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ เอื้องโชคชัย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
27	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนันภรณ์ อารีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
28	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ภัทราวินธุ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
29	รองศาสตราจารย์ ดร.อัลญาน์ สมุห์เสนีโต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
30	รองศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พิงโพธิ์สภ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
31	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
32	รองศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ คารมปราชญ์ คล้ายแก้ว	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
33	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิลัน	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
34	รองศาสตราจารย์ ดร.อชิวัฒน์ เจียวิวรรณกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
35	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

## ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์บทความวิจัย

ลำดับ	รายนาม	หน่วยงาน
1	รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร	ที่ปรึกษาของสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา
2	รองศาสตราจารย์ ดร.พร้อมพิไล บัวสุวรรณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	รองศาสตราจารย์ ดร.เฟื่องอรุณ ปรีดีติลล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	รองศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ มโนวัลย์เลา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5	รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทวิช วิเชียรพันธ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
6	ดร.ศุภธิดา พรหมพยัคฆ์	กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดี เอส เคิร์ฟ จำกัด
7	รองศาสตราจารย์ ดร.อาพีพี ลาเต๊ะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
8	ดร.นาฎฤดี จิตรรังสรรค์	ผู้อำนวยการโรงเรียนสุจิตปุณี
9	ดร.รังสรรค์ มณีเล็ก	อนุกรรมการสภาการศึกษา ด้านวิจัย เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมด้านการศึกษา
10	รองศาสตราจารย์ ดร.พินสุดา สิริธรงค์ศรี	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
11	ศาสตราจารย์ ดร.บังอร เสรีรัตน์	กรรมการสภาการศึกษา
12	ดร.ชัยยศ อิ่มสุวรรณ	กรรมการสภาการศึกษา ประธานคณะอนุกรรมการ สภาการศึกษาด้านการเรียนรู้ ตลอดชีวิตและการศึกษาพิเศษ
13	ดร.ปัทมา วีระวานิช	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ
14	รองศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ คารมปราชญ์ คล้ายแก้ว	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คำสั่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ที่ 43/2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการประชุมทางวิชาการ

การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568

Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025:

The Education for the Future

ด้วยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากำหนดจัดการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future ระหว่างวันที่ 7-8 สิงหาคม 2568 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการในการนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษา เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย และยกย่องส่งเสริมขวัญกำลังใจให้แก่นักวิจัยในการสร้างผลงานที่มีคุณค่าทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งจะเป็นการขับเคลื่อนการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และแบบปฏิบัติที่ดีทางการศึกษาที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศต่อไป

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานจัดการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 จึงเห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2568 Thailand International Conference on Education Research (ThaiCER) 2025 : The Education for the Future โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

## 1. คณะทำงานฝ่ายอำนวยการ

### 1.1 องค์ประกอบ

1.1.1	เลขาธิการสภาการศึกษา	ประธานคณะกรรมการ
1.1.2	รองเลขาธิการสภาการศึกษา (นายธฤติ ประสานสอน)	รองประธานคณะกรรมการ
1.1.3	รองเลขาธิการสภาการศึกษา (นายนิติ นาชิต)	คณะกรรมการ
1.1.4	ผู้ช่วยเลขาธิการสภาการศึกษา	คณะกรรมการ
1.1.5	ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา	คณะกรรมการ
1.1.6	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	คณะกรรมการ
1.1.7	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษา	คณะกรรมการ
1.1.8	ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการจัดการศึกษา	คณะกรรมการ
1.1.9	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนากฎหมายการศึกษา	คณะกรรมการ

1.1.10	ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้	คณะทำงาน
1.1.11	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	คณะทำงาน
1.1.12	ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายใน	คณะทำงาน
1.1.13	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายความร่วมมือกับต่างประเทศ	คณะทำงาน
1.1.14	ผู้อำนวยการสำนักสื่อสารองค์กร	คณะทำงาน
1.1.15	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายพัฒนาเด็กปฐมวัย	คณะทำงาน
1.1.16	ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	คณะทำงาน
1.1.17	ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิจัย	คณะทำงาน
1.1.18	ผู้อำนวยการสำนักกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	คณะทำงาน
1.1.19	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา	คณะทำงานและเลขานุการ
1.1.20	นางสาววิภาดา วานิช	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
1.1.21	นางสาวดวงดาว ศีลาอาศน์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
1.1.22	นางสาวอรณี พุนศรีธนากุล	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
1.1.23	นายสิริฤกษ์ ทองกลม	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
1.1.24	นายกาจพล ไชยแก้วเมร์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
1.1.25	นางสาวพาฝัน ภูครองทอง	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

## 1.2 หน้าที่และอำนาจ

- 1.2.1 พิจารณากำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงาน ประเด็นการวิจัย รูปแบบ และกิจกรรมในการจัดประชุมทางวิชาการฯ รวมทั้งจัดทำหลักเกณฑ์การคัดเลือกผลงานวิจัยเพื่อนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ
- 1.2.2 อำนาจการให้การจัดประชุมทางวิชาการ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการจัดประชุม
- 1.2.3 ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินการจัดประชุมทางวิชาการฯ และคณะทำงานฝ่ายต่าง ๆ
- 1.2.4 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2. คณะทำงานฝ่ายประสานงานและจัดการประชุม

### 2.1 องค์ประกอบ

2.1.1	ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา	ประธานคณะทำงาน
2.1.2	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา	รองประธานคณะทำงาน
2.1.3	นางรุ่งตะวัน งามจิตอนันต์	คณะทำงาน
2.1.4	นายภัทรชนชาติ อาซากิจ	คณะทำงาน
2.1.5	นางสาวอภิษญา ไตวิวิษฐ์	คณะทำงาน
2.1.6	นางสาวชญานิษฐ์ สุวรรณกาญจน์	คณะทำงาน
2.1.7	นายพีรพัฒน์ นิราศสูงเนิน	คณะทำงาน
2.1.8	นายจารุวัฒน์ รอดบรรจง	คณะทำงาน
2.1.9	นางสาวอัญลักษณ์ ภูกัน	คณะทำงาน
2.1.10	นายมนตรี กี่ลั่น	คณะทำงาน
2.1.11	นางสาวชลลิดา อักโขพันธ์	คณะทำงาน
2.1.12	นางสาวสิริพร บุคตานอก	คณะทำงาน
2.1.13	นางสาววิภาดา วานิช	คณะทำงานและเลขานุการ
2.1.14	นางสาวดวงดาว ศีลาอาศน์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 2.1.15 นางสาวอรณี พูนศรีธนากุล  | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.1.16 นายสิริฤกษ์ ทองกลม       | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.1.17 นายกาจพล ไชยแก้วเมธ      | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.1.18 นางสาวพาฝัน ภูครองทอง    | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.1.19 นางสาวปิยะดา พรพาวภิรมย์ | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |

## 2.2 หน้าที่และอำนาจ

- 2.2.1 ดำเนินการกระบวนการขออนุมัติ เบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการประชุม การเชิญประชุม และจัดทำเอกสารและข้อมูลเกี่ยวข้องกับการประชุม
- 2.2.2 ดำเนินการจัดประชุม ประสานงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดประชุม เครือข่ายร่วมจัดประชุม สถานที่จัดประชุม ดูแลภาพรวมของการประชุมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน ทั้งก่อนประชุม วันประชุม และหลังการประชุม
- 2.2.3 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

## 3. คณะทำงานฝ่ายต้อนรับและลงทะเบียน

### 3.1 องค์ประกอบ

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 3.1.1 ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา             | ที่ปรึกษา                   |
| 3.1.2 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ                      | ประธานคณะทำงาน              |
| 3.1.3 ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร               | คณะทำงาน                    |
| 3.1.4 ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา | คณะทำงาน                    |
| 3.1.5 นางสาวทัศนีย์ ชุ่มชื่นดี                      | คณะทำงาน                    |
| 3.1.6 นายศิริวัฒน์ จรรยาจิรวงศ์                     | คณะทำงาน                    |
| 3.1.7 นางสาวจุฑามาศ ตั้งจิตบำรุง                    | คณะทำงาน                    |
| 3.1.8 นางสาวธัญญา อิงคเพียรกุล                      | คณะทำงาน                    |
| 3.1.9 นางสาวสุภาพร ศิระธนารัตน์                     | คณะทำงาน                    |
| 3.1.10 นางสาวสิริลักษณ์ มหอมตพงษ์                   | คณะทำงาน                    |
| 3.1.11 นายพีรพัฒน์ นิราศสูงเนิน                     | คณะทำงาน                    |
| 3.1.12 นางสาวชญากาญจน์ ปินตาเขียว                   | คณะทำงาน                    |
| 3.1.13 นางสาวณัชชา หนูบุญคง                         | คณะทำงาน                    |
| 3.1.14 นายจารุวัฒน์ รอดบรรจง                        | คณะทำงาน                    |
| 3.1.15 นายสุรศักดิ์ ศรีพอ                           | คณะทำงาน                    |
| 3.1.16 นางสาวธัญลักษณ์ ภูกัน                        | คณะทำงาน                    |
| 3.1.17 นางสาวนิษฐรัตน์ พิมพ์แสน                     | คณะทำงาน                    |
| 3.1.18 นางสาวปริญดา เกตุภูงา                        | คณะทำงาน                    |
| 3.1.19 นางสาวปิยะธิดา พรพาวภิรมย์                   | คณะทำงาน                    |
| 3.1.20 นางสาวนุชจรี จารุวัฒน์พงษ์                   | คณะทำงาน                    |
| 3.1.21 นางสาวชลลิตา อักโขพันธ์                      | คณะทำงาน                    |
| 3.1.22 นางสาวสิริพร บุคตานอก                        | คณะทำงาน                    |
| 3.1.23 นางสาวดวงดาว ศีลาอาสน์                       | คณะทำงานและเลขานุการ        |
| 3.1.24 นางสาวชญาณิชฐ์ สุวรรณกาญจน์                  | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |

- 3.1.25 นายกาจพล ไชยแก้วเมร์ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
3.1.26 นางสาวพาฝัน ภูครองทอง คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

### 3.2 หน้าที่และอำนาจ

- 3.2.1 ต้อนรับ นำทางผู้เข้าร่วมประชุมไปยังห้องประชุม และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมประชุม  
3.2.2 จัดทำใบลงทะเบียน ป้ายชื่อคล้องคอเจ้าหน้าที่ และรวบรวมเอกสารประกอบการประชุม  
3.2.3 ลงทะเบียนและกำกับดูแลการลงทะเบียนให้เป็นไปด้วยความสะดวก เรียบร้อย และรวดเร็ว  
3.2.4 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

## 4. คณะทำงานฝ่ายวิชาการและบริหารจัดการประชุม

### 4.1 ห้องประชุมการวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ

#### 4.1.1 ห้องย่อยที่ 1

- 1) ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ ประธานคณะทำงาน  
2) นางสาวอุษา คงสาย คณะทำงาน  
3) นางสาวกรกมล จึงสำราญ คณะทำงาน  
4) นางสาวรณมา สุวรรณประภาพร คณะทำงาน  
5) นางสาวอุบล ตริรัตน์วิษา คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
6) นางสาวรพีชา ไวสาหลง คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.1.2 ห้องย่อยที่ 2

- 1) ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษา ประธานคณะทำงาน  
2) นางสาวดรณี อรุณวารากรณ์ คณะทำงาน  
3) นางปัทมา คำภาศรี คณะทำงาน  
4) นางสาวดวงทิพย์ วิบูลย์ศักดิ์ชัย คณะทำงาน  
5) นางสาวปัทมา เอี่ยมละออ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
6) นางสาวโรจนา ถัดทะพงษ์ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.1.3 ห้องย่อยที่ 3

- 1) ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการจัดการศึกษา ประธานคณะทำงาน  
2) นางจุฬาร เหมวรรณวดีกุล คณะทำงาน  
3) นายกาญจน์วัฒน์ พรหมหา คณะทำงาน  
4) นางสาวนิชาภา พุ่มจิตร คณะทำงาน  
5) นางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
6) นางสาวรัตนวดี ภูพันธ์เจริญสุข คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.1.4 ห้องย่อยที่ 4

- 1) ผู้อำนวยการสำนักกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ประธานคณะทำงาน  
2) นางสาวนพพร กาญจนศรี คณะทำงาน  
3) นางสาวชรินทร์ตัน พุ่มเกษม คณะทำงาน  
4) นายวิชัยณรงค์ ปูนแก้ว คณะทำงาน  
5) นางสาวนภสร ดวงดาว คณะทำงาน  
6) นางสาวณัฐราพร บัณฑิตสกุลชัย คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
7) นางสาวมาลีวรรณ ปูนขุนทด คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

**4.1.5 ห้องย่อยที่ 5**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1) ผู้อำนวยการสำนักนโยบายการพัฒนาเด็กปฐมวัย | ประธานคณะกรรมการ              |
| 2) นางสาวจันทิมา ศุภรพงษ์                   | คณะกรรมการ                    |
| 3) นางสาวศนิชา ภาวโน                        | คณะกรรมการ                    |
| 4) นางสาวสุภาพร แข่งสมุทร                   | คณะกรรมการ                    |
| 5) นางสาวรุ่งทิพย์ มานะกิจ                  | คณะกรรมการ                    |
| 6) นายปรัชญากรณ์ ละครพล                     | คณะกรรมการและเลขานุการ        |
| 7) นางสาวสุสลิษา อาบะ                       | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 8) นายธัญเทพ เย็นรมณ์                       | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

**4.1.6 ห้องประชุมการวิจัยทางการศึกษาระดับนานาชาติ (ห้องย่อยที่ 6)**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1) ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา | ประธานคณะกรรมการ              |
| 2) นางสาววิภาดา วาณิช                    | คณะกรรมการ                    |
| 3) นางศัทธิยา แจ็งเดชา                   | คณะกรรมการ                    |
| 4) นายสิงหชาติ ไตรจิตต์                  | คณะกรรมการ                    |
| 5) นางสาวแหวดดาว อุทิศ                   | คณะกรรมการ                    |
| 6) นางสาวอรณี พูนศรีธนากุล               | คณะกรรมการและเลขานุการ        |
| 7) นางสาวรางคณา กฤตสัมพันธ์              | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

**4.1.7 ห้องประชุมการวิจัยทางการศึกษาระดับนานาชาติ (ห้องย่อยที่ 7)**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1) ผู้อำนวยการสำนักนโยบายความร่วมมือกับต่างประเทศ | ประธานคณะกรรมการ              |
| 2) นางสาวสายรุ้ง แสงแจ้ง                          | คณะกรรมการ                    |
| 3) นางสาวจอมทยาสนิท พงษ์เสฐียร                    | คณะกรรมการ                    |
| 4) นางสาวอรวิภา รุ่มโรย                           | คณะกรรมการ                    |
| 5) นางสาวดวงดาว ศิลาอาสน์                         | คณะกรรมการและเลขานุการ        |
| 6) นางสาวอภิขญา โตวิวิชญ์                         | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

**4.2 หน้าที่และอำนาจ**

4.2.1 จัดทำสรุปผลการนำเสนองานวิจัยให้ห้องย่อยที่รับผิดชอบ

4.2.2 ผู้อำนวยการจัดประชุมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ประสานงานและอำนวยความสะดวกในห้องประชุม อาทิ การประสานวิทยากร ลงทะเบียน บันทึกเทปการประชุม และดูแลความเรียบร้อยตลอดการประชุม

4.2.3 ดำเนินการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนวิทยากรในห้องย่อยที่รับผิดชอบ

4.2.4 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

**5. คณะทำงานฝ่ายนิทรรศการ**

**5.1 องค์ประกอบ**

- |   |                  |
|---|------------------|
| 5.1.1 ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา         | ที่ปรึกษา        |
| 5.1.2 ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา | ประธานคณะกรรมการ |
| 5.1.3 นายภาณุพงศ์ พนมวัน                            | คณะกรรมการ       |
| 5.1.4 นางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต                   | คณะกรรมการ       |
| 5.1.5 นายศิริวัฒน์ จรรยาจิรวงศ์                     | คณะกรรมการ       |
| 5.1.6 นายวิทยาศาสตร์ ดลประสิทธิ์                    | คณะกรรมการ       |

- 5.1.7 นางสาวณัฐราพร บัณฑิตสกุลชัย คณะทำงาน
- 5.1.8 นางสาวอุบล ตริรัตน์วิชา คณะทำงาน
- 5.1.9 นางสาวสิริลักษณ์ มหอมตพงษ์ คณะทำงาน
- 5.1.10 นางสาวญาณนันท์ สามเพชรเจริญ คณะทำงาน
- 5.1.11 นายเกรียงสิทธิ์ ตลประสิทธิ์ คณะทำงาน
- 5.1.12 นายสรนันท์ กั้นเกษ คณะทำงาน
- 5.1.13 นางสาวพรปรีดา อยู่คง คณะทำงาน
- 5.1.14 นางสาววัลยา ชื่นอารมย์ คณะทำงาน
- 5.1.15 นางสาววิภาดา วานิช คณะทำงานและเลขานุการ
- 5.1.16 นางสาวดวงดาว ศิลาอาศน์ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 5.1.17 นางสาวอรณี พูนศรีธนากุล คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 5.1.18 นายสิริฤกษ์ ทองกลม คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 5.1.19 นายกาจพล ไชยแก้วเมร์ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 5.1.20 นางสาวพาฝัน ภูครองทอง คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 5.1.21 นางสาวปิยะธิดา พรพาวภิรมย์ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 5.2 หน้าที่และอำนาจ
  - 5.2.1 วางแผน จัดเตรียมข้อมูลและนำเสนอในนิทรรศการ
  - 5.2.2 ให้ข้อมูล ดูแลความเรียบร้อยและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับงานที่นำเสนอในส่วนที่รับผิดชอบ
  - 5.2.3 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

## 6. คณะทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์

### 6.1 องค์ประกอบ

- 6.1.1 ผู้อำนวยการสำนักสื่อสารองค์กร ประธานคณะทำงาน
- 6.1.2 นางสาวพอลุทัย สดสมศรี คณะทำงาน
- 6.1.3 นายธนพงศ์ ภัคดีเจริญ คณะทำงาน
- 6.1.4 นางสาวชมนาด กฤติธีระภูมิ คณะทำงาน
- 6.1.5 นางสาวธราภรณ์ อริยะพงศ์ คณะทำงาน
- 6.1.6 นายสุรพล บุญกุล คณะทำงาน
- 6.1.7 นางสาวปวศร พิทักษ์ คณะทำงาน
- 6.1.8 นางสาววัลยา ชื่นอารมย์ คณะทำงานและเลขานุการ
- 6.1.9 นางสาวนัฐกาญจน์ โตไธย์ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
- 6.1.10 นายสุภาชัย พันธุ์เดช คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

### 6.2 หน้าที่และอำนาจ

- 6.2.1 จัดทำ Infographic ประชาสัมพันธ์การประชุมทางวิชาการ
- 6.2.2 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ Infographic และรายละเอียดเกี่ยวกับการประชุมทางวิชาการฯ ในช่องทางที่หลากหลาย ทั้งช่วงก่อนการประชุม ระหว่างการประชุม และหลังการประชุม
- 6.2.3 ถ่ายภาพ บันทึกเทป และถ่ายทอดสดทาง Facebook ตลอดระยะเวลาการประชุมทางวิชาการ และสัมภาษณ์พิเศษ (ถ้ามี) วิทยากรหรือนักวิจัยที่ร่วมนำเสนอผลงานวิจัย

6.2.4 ประสานเชิญนักข่าว หรือสื่อมวลชนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมเผยแพร่บรรยากาศและข้อค้นพบสำคัญจากงานวิจัยที่นำเสนอในการประชุมทางวิชาการ และอำนวยความสะดวกระหว่างการประชุม

6.2.5 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

## 7. คณะทำงานฝ่ายยานพาหนะ

### 7.1 องค์ประกอบ

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| 7.1.1 นายคำรณ ราชภักดี          | ประธานคณะทำงาน       |
| 7.1.2 นายอาวุธ ไกรประสิทธิ์     | คณะทำงาน             |
| 7.1.3 นายสมหมาย โยวราช          | คณะทำงาน             |
| 7.1.4 นางสาวจิตาภา กรุงแสนเมือง | คณะทำงานและเลขานุการ |

### 7.2 หน้าที่ และอำนาจ

7.2.1 วางแผน ควบคุม กำกับ และจัดเตรียมยานพาหนะเพื่อรับ - ส่ง ผู้บริหาร วิทยากร สื่อมวลชน และบุคลากรสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ระหว่างสำนักงานฯ และสถานที่จัดประชุม

7.2.2 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

## 8. คณะทำงานฝ่ายติดตามและประเมินผล

### 8.1 องค์ประกอบ

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 8.1.1 ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการจัดการศึกษา | ประธานคณะทำงาน              |
| 8.1.2 นายธีระพจน์ คำรณฤทธิศร                  | คณะทำงาน                    |
| 8.1.3 นางสาวสุภารัตน์ ศรีหลัก                 | คณะทำงาน                    |
| 8.1.4 นายธนกฤต ศรีกิตติพงษ์                   | คณะทำงาน                    |
| 8.1.5 นายภูริต วาจาบัณฑิตย์                   | คณะทำงานและเลขานุการ        |
| 8.1.6 นางสาวกนกวรรณ ศรีลาเลิศ                 | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |

### 8.2 หน้าที่และอำนาจ

8.2.1 วางแผน ออกแบบ และจัดทำเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประชุม อาทิ ภาพรวมการประชุม รูปแบบการประชุม และประเมินผลการประชุมโดยวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับ ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงการทำงานในครั้งต่อไป

8.2.2 ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย  
ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2568



(รองศาสตราจารย์ประวีต เอศวรธรรม์)

เลขาธิการสภาการศึกษา

## คณะกรรมการ (เพิ่มเติม)

### สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

1. นายภัทรธนาชาติ อาษาภิจ
2. นางฐิติวรดา แห้วเพชร
3. นางสาวปณัฐฐา น้อยเนียม
4. นายอริญชัย วรรณชาติ
5. นางสาวชนันเนตร ช่วยเอื้อ
6. นางสาวพรรณงาม ธีระพงศ์
7. นายชยุต แดงจัน
8. นางธมลวรรณ วันทานุ
9. นายกัมพล ธรรมหมื่นยอง
10. นางสาวจุฑามาส ตั้งจิตบำรุง
11. นางสาววรกานต์ สุนัก
12. นางสาวนันทิกา ดีล้อม
13. นายธีระพนธ์ คำรณฤทธิศร
14. นายภูริต วาจาบัณฑิตย์
15. นางณิชกมล ดวงมาลัย
16. นางสาวกนกวรรณ ศรีลาเลิศ
17. นางสาวสุภารัตน์ ศรีหลัก
18. นายวรจักร จอจศักดิ์
19. นายธนกฤต ศรีกิตติพงศ์
20. นายฉัตรชัย แสงพันธ์ตา
21. นางสาวภาณุมาศ พนมเขต
22. นางสาวภูษณิศา พูลมา
23. นางสาวบุญนภัส ขำหินตั้ง
24. นายวรพจน์ หาญใจ
25. นายปรัชญากรณ์ ละครพล
26. นางสาวชญาภรณ์ ปินตาเขียว
27. นายสุรศักดิ์ ศรีพอ
28. นายสรารุช ส่งศรี
29. นางสาวสุรรัตน์ ขจรศักดิ์
30. นายดุष्ฎี ศิริราช
31. นายจารุวัฒน์ รอดบรรจง
32. นายมิตรภาพ อภิวงค์งาม
33. นางสาวชาวิสา อุดลย์
34. นางสาวพราวตะวัน สีแก่นจันทร์
35. นางสาวอรณภา พันพา
36. นางสาวกรกมล จึงสำราญ
37. นางสาวเฉลิมพร ปัญญาสุธารส
38. นางสาวมาลีวรรณ ปูนขุนทด
39. นางสาวนภสร ดวงดาว
40. นางสาวบุญนภัส ขำหินตั้ง
41. นายวิชัยณรงค์ ปุ่นแก้ว
42. นายพัลลภ พสิษฐภัสณ์
43. นางจุฬาพร เหมวรรณวดีกุล
44. นางสาวอุมาพร พนมเขต
45. นายชัชวาล อัจฉมากุล
46. นายเฉลิมพล เอียดพูล
47. นางสาวทตยา รัชตาวิวัฒน์

## องค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. นายรังสรรค์ วิบูลอุปถัมภ์
2. รศ.ดร.พร้อมพิไล บัวสุวรรณ
3. ผศ.ดร.วรรณวิศา สืบบุญศรีคล้ายจำแลง
4. ผศ.ดร.สุदारัตน์ สารสว่าง
5. ดร.รัชพล วิทยานนท์
6. นายไวยวุฒิ ธนบัตร
7. นายคณวินธุ์ วิญญาเรืองโรจน์
8. นายจิรเมธ ชาญเสน
9. นางสาวชญาณี สุขะธรรมโม
10. นายชยพล วิชาวิน
11. นายณัฐพงศ์ เลิศปรีชา
12. นายณัฐภัทร ปรีชากุล
13. นายเทวนาถ โสสองชั้น
14. นายบุญญ์กสิณ รัชโต
15. พันตรีปวีศ ไชยลาโก
16. นางสาวพนิดา คงเสื่อ
17. นางสาวพรณิดา อุทธา
18. นายภัทรพล อมาตยกุล
19. นายรชพล เจริญผล
20. นางสาววิพร พรหมไชย
21. นางสาวรัตนพร วิทยานนท์
22. นางสาวรพนิท เกื้อสกุล
23. นายศิริไทย พันไทยศิริ
24. นางสาวศิริพร ปฎิเวท
25. นางสาวศิริลักษณ์ ไทยพงษ์
26. นายสมรัก ชันธศักดิ์
27. นางสาวสรลักษณ์ จิตรา
28. ว่าที่ร้อยตรีสัญญาชัย กรอบมูข
29. นางสาวสุชัญญา คำราช
30. นางสาวอรณี ทองอารีย์
31. นางสาวอรัญญา ไกรเภา

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ประวิต เอราวรรณ

ดร.ภูมิพัทธ์ เรืองแท้

ดร.รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์

เลขาธิการสภาการศึกษา

ผู้ช่วยเลขาธิการสภาการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา

รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านวิจัยและ

ประเมินผลการศึกษา

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

ดร.รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา

รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านวิจัยและ

ประเมินผลการศึกษา

ดร.วิภาดา วานิช

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการวิจัย

นางสาวดวงดาว ศิลลาอาศน์

นักวิชาการศึกษานานาชาติพิเศษ

นางสาวอรณี พูนศรีธนากุล

นักวิชาการศึกษานานาชาติ

นายสิริฤกษ์ ทองกลม

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นายกาจพล ไชยแก้วเมธ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นางสาวพฝัน ภูครองทอง

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

นางสาวปิยะธิดา พรพาวภิรมย์

ผู้ช่วยนักวิชาการ



# Tha*i*CER

THAILAND INTERNATIONAL **2025**  
CONFERENCE ON EDUCATION RESEARCH



สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 38/2568  
ISBN : 978-616-270-530-4



E-Proceeding