

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู  
ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ\*

Development of Indicators for Teachers' Active Learning  
Management Competency in Schools under Primary  
Educational Service Area Offices in Northeastern Thailand

รัชนีวรรณ ศิริพันธุ์, เอกลักษณ์ เพียสา และบุญมี ก่อบุญ

Ratchaneewan Siripan, Akkaluck Pheasa and Boonmee Koboon

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, ประเทศไทย

Sakon Nakhon Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: sirisiri7918@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) สร้างคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 สังเคราะห์องค์ประกอบจากเอกสารและงานวิจัย กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ แล้วประเมินความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน ระยะที่ 2 ตรวจสอบโมเดลกับข้อมูลจากผู้บริหารและครู 500 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก 0.271-0.725 และค่าความเชื่อมั่น 0.946 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ระยะที่ 3 สร้างคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้และประเมินความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 12 องค์ประกอบย่อย และ 72 ตัวบ่งชี้ ผลประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.56,

\*ได้รับบทความ: 10 กันยายน 2568; แก้ไขบทความ: 17 กันยายน 2569; ตอรับตีพิมพ์: 30 กันยายน 2569

Received: September 10, 2025; Revised: September 17, 2026; Accepted: September 30, 2026



S.D. = 0.26)

2. โมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 = 25.43$ ,  $p = .65$ ,  $df = 29$ ,  $GFI = .92$ ,  $AGFI = .97$ ,  $RMSEA = .00$ ) โดยค่าดัชนี goodness of fit อยู่ระหว่าง .29-.56

3. คู่มือการใช้ตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$ , S.D. = 0.67)

**คำสำคัญ:** การพัฒนาตัวบ่งชี้; การจัดการเรียนรู้เชิงรุก; สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

### Abstract

This research aimed to: 1. Develop indicators of teachers' active learning management competence, 2. Examine the consistency of the indicator structural model, and 3. create a manual for using the indicators. A mixed methods research design was employed and divided into three phases. Phase 1. developed the indicators by synthesizing main and sub-components, analyzing documents and research to establish operational definitions, and synthesizing appropriate indicators, which were evaluated by seven experts. Phase 2 tested the consistency of the structural model with empirical data using a sample of 500 administrators and teachers. The research instrument was a five-point Likert scale questionnaire with content validity indices ranging from 0.80 to 1.00, discrimination values between 0.271 and 0.725, and reliability coefficient of 0.946. Data were analyzed using confirmatory factor analysis. Phase 3 involved the development of an indicator manual evaluated by five experts, using a five-point rating scale, with data analyzed by content analysis, mean, and standard deviation.

#### The findings were as follows:

1. The developed indicators comprised 12 sub-components and 72 indicators, with overall appropriateness at the highest level.
2. The structural model of indicators was consistent with the empirical data and conformed to the hypotheses.
3. The manual for using the indicators was evaluated as highly appropriate.

**Keywords:** Indicator Development, Active Learning Management, Active Learning Management Competency



## 1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารทำให้การจัดการศึกษาต้องเตรียมผู้เรียนให้คิด วิเคราะห์ สื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การสอนที่ครูถ่ายทอดเนื้อหาเพียงฝ่ายเดียว จึงไม่เพียงพอต่อเป้าหมายดังกล่าว การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับเนื้อหา กิจกรรม และเพื่อนร่วมชั้น จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2560, หน้า 123-132)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิด และใช้กระบวนการคิด ระดับสูง ครูทำหน้าที่ออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ ชี้แนะ และจัดเงื่อนไขให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจด้วย ตนเอง แนวทางการนิเทศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ให้ความสำคัญกับ บทบาทดังกล่าว ขณะที่ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2564) อธิบายว่าการออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมควรเชื่อมโยงเป้าหมายการเรียนรู้กับการคิด การปฏิบัติ และการประเมินผล งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเสนอองค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกในหลายมิติ เพชรจันทร์ ภูทะวัง (2565) นำองค์ประกอบเหล่านี้ไปใช้พัฒนา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะของครูประถมศึกษา ส่วนวรลักษณ์ อาจวิชัย (2565) มุ่งพัฒนาสมรรถนะ ด้านการวัดและประเมินผล การนำผลไปใช้ประเมินและวางแผนพัฒนาครูในโรงเรียนประถมศึกษาภาค ตะวันออกเฉียงเหนือยังต้องอาศัยชุดตัวบ่งชี้ที่ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบกิจกรรม การใช้สื่อและ เทคโนโลยี ไปจนถึงการวัดและประเมินผล รวมทั้งต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันโครงสร้างของตัวบ่งชี้

การวิจัยนี้จึงพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ตรวจสอบโมเดลด้วยการ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และจัดทำคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นกรอบประเมิน สมรรถนะ กำหนดประเด็นพัฒนาครู และติดตามการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อสร้างคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ แล้วประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ระดับอุดมศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป จำนวน 1 คน 2) ผู้บริหารสถานศึกษา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการบริหารไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน 3) ศึกษานิเทศก์ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการนิเทศไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน 4) ครู ที่ได้รับรางวัลดีเด่น มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ โดยผ่านการพิจารณาจากที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์คัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

ระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1,961 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 1,961 คน และครู จำนวน 21,711 คน รวมทั้งหมด จำนวน 23,672 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและครู จำนวน 500 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างกำหนดตามเกณฑ์ จำนวน 10-20 คน ต่อพารามิเตอร์สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) และคัดเลือกด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (วารุ เฟ็งสวัสดิ์, 2551)

2. เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) 0.80-1.00 จากนั้นทดลองใช้กับผู้บริหารและครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ได้ค่าอำนาจจำแนก 0.271-0.725 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.946

3. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเพื่อคัดเลือกตัวบ่งชี้เข้าสู่โมเดล โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) จากนั้นวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของ



โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์และประมาณค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เกณฑ์การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากดัชนีทางสถิติหลายรายการ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) ซึ่งควรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือมีค่า p-value มากกว่า 0.05 จึงแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สำหรับค่าดัชนี GFI และ AGFI กำหนดเกณฑ์การยอมรับอยู่ในช่วง 0.80-1.00 โดยค่าที่อยู่ในช่วงดังกล่าวแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ส่วนค่า RMSEA กำหนดให้มีค่าต่ำกว่า 0.05 ซึ่งแสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้

ระยะที่ 3 การพัฒนาคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

1. ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) อาจารย์ระดับอุดมศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก มีประสบการณ์บริหารไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 คน 3) ศึกษานิเทศก์ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก มีประสบการณ์นิเทศไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 1 คน และ 4) ครูที่ได้รับรางวัลดีเด่น สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท มีประสบการณ์จัดการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สำหรับประเมินความเหมาะสมของคู่มือ โดยผ่านการพิจารณาจากที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสมที่ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

#### 4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียน ผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาองค์ประกอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สร้างนิยามเชิงปฏิบัติการและกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ จากนั้นประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

| องค์ประกอบ                                                                 | ตัวบ่งชี้                                                      | ระดับความเหมาะสม |      | แปลผล     |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|------|-----------|
|                                                                            |                                                                | $\bar{X}$        | S.D. |           |
| 1. การออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม                          | 1. กำหนดจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม                       | 4.60             | 0.50 | มากที่สุด |
|                                                                            | 2. กำหนดรูปแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนกระตือรือร้น                   | 4.61             | 0.50 | มากที่สุด |
|                                                                            | 3. กำหนดเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ กระตุ้นความสนใจ             | 4.65             | 0.44 | มากที่สุด |
| รวม                                                                        |                                                                | 4.62             | 4.62 | มากที่สุด |
| 2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ                        | 1. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นสนใจของผู้เรียน           | 4.58             | 0.48 | มากที่สุด |
|                                                                            | 2. อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้                                 | 4.51             | 0.55 | มากที่สุด |
|                                                                            | 3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม                             | 4.61             | 0.38 | มากที่สุด |
| รวม                                                                        |                                                                | 4.57             | 0.32 | มากที่สุด |
| 3. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน | 1. สืบค้นข้อมูล แหล่งเรียนรู้ ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย          | 4.53             | 0.53 | มากที่สุด |
|                                                                            | 2. สร้างหรือพัฒนานวัตกรรม                                      | 4.53             | 0.49 | มากที่สุด |
|                                                                            | 3. การใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อกระตุ้นความสนใจผู้เรียน | 4.53             | 0.51 | มากที่สุด |
| รวม                                                                        |                                                                | 4.53             | 0.45 | มากที่สุด |
| 4. การวัดและประเมิน ผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน                       | 1. การสร้างเครื่องมือวัดผลที่ สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก       | 4.55             | 0.54 | มากที่สุด |
|                                                                            | 2. การประเมินผลจากการมีส่วนร่วม และการปฏิบัติจริง              | 4.56             | 0.45 | มากที่สุด |
|                                                                            | 3. กำหนดเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ กระตุ้นความสนใจ             | 4.65             | 0.44 | มากที่สุด |



| องค์ประกอบ   | ตัวบ่งชี้ | ระดับความเหมาะสม |      | แปลผล     |
|--------------|-----------|------------------|------|-----------|
|              |           | $\bar{X}$        | S.D. |           |
| รวม          |           | 4.53             | 0.45 | มากที่สุด |
| รวมค่าเฉลี่ย |           | 4.56             | 0.26 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 2 ตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.26) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า การออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.62$ , S.D. = 0.41) รองลงมาคือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.32) การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.45) ตัวบ่งชี้ทุกตัวผ่านเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.51 จึงได้รับการคัดเลือกเข้าสู่โมเดล

2. ผลการตรวจสอบโมเดลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\bar{X} = 25.43$ ,  $p = .65$ ,  $df = 29$ ,  $GFI = .92$ ,  $AGFI = .97$ ,  $RMSEA = .00$ ) ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยทั้ง 12 ตัวอยู่ระหว่าง .29-.56 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การตรวจสอบโมเดลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

| องค์ประกอบหลัก                                     | องค์ประกอบย่อย                                             | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
| การออกแบบการเรียนรู้<br>เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม | กำหนดจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (OBJE)               | .49               |
|                                                    | กำหนดรูปแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนกระตือรือร้น (TYPE)           | .47               |
|                                                    | กำหนดเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจ (TOOL) | .46               |
| การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ   | จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (ORGA)                     | .51               |
|                                                    | อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (ACCO)                         | .50               |
|                                                    | สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ (ATME)          | .43               |



| องค์ประกอบหลัก                                                     | องค์ประกอบย่อย                                             | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
| การใช้และพัฒนาสื่อ<br>นวัตกรรมเทคโนโลยี<br>เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ | สืบค้นข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (SEAR) | .50               |
|                                                                    | สร้างหรือพัฒนานวัตกรรม (DEVE)                              | .30               |
|                                                                    | ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นความสนใจ (INNO)     | .29               |
| การวัดและประเมินผล<br>การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้<br>เรียน            | ประเมินจากการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติจริง (ASSE)            | .56               |
|                                                                    | นำผลประเมินไปพัฒนาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (TEAM)          | .39               |
|                                                                    | สร้างเครื่องมือวัดผลที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก (CREA)   | .31               |

3. ผลการประเมินคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ พบว่าคู่มือมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$ , S.D. = 0.67) และทุกรายการผ่านเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.51 ผลการประเมินแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้

| รายการประเมิน                                                                                                                            | ผลการวิเคราะห์ |      | ระดับ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-------|
|                                                                                                                                          | $\bar{X}$      | S.D. |       |
| 1. คำชี้แจง มีความชัดเจน ถูกต้อง                                                                                                         | 4.20           | 0.84 | มาก   |
| 2. วัตถุประสงค์ของคู่มือสามารถนำไปใช้บรรลุเป้าหมายได้                                                                                    | 3.80           | 0.45 | มาก   |
| 3. ประโยชน์ของคู่มือใช้ตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริง                                                                        | 4.00           | 0.71 | มาก   |
| 4. ความเป็นมา แนวคิด และความสำคัญ สอดคล้องกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียนประถมศึกษา                                 | 4.40           | 0.89 | มาก   |
| 5. นิยาม เนื้อหาสาระขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ตัวบ่งชี้ ประเด็นพิจารณา และแหล่งข้อมูล ประกอบการวัดตัวบ่งชี้ ถูกต้องตามหลักวิชาการ | 3.80           | 0.45 | มาก   |



| รายการประเมิน                                                       | ผลการวิเคราะห์ |      | ระดับ |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|------|-------|
|                                                                     | $\bar{X}$      | S.D. |       |
| 6. แนวทางการนำตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินไปใช้สามารถนำไปปฏิบัติได้ | 4.40           | 0.89 | มาก   |
| 7. ใช้ภาษา รูปแบบการเขียนถูกต้อง ชัดเจน                             | 4.00           | 0.71 | มาก   |
| 8. เนื้อหาครอบคลุม มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย                         | 4.20           | 0.84 | มาก   |
| ค่าเฉลี่ยรวม                                                        | 4.10           | 0.67 | มาก   |

## 5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ทั้ง 72 ตัวผ่านเกณฑ์ความเหมาะสมที่ค่าเฉลี่ย 3.51 และผลประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อค้นพบนี้อธิบายได้จากกระบวนการพัฒนาที่เริ่มจากการสังเคราะห์แนวคิด กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบก่อนนำไปทดสอบ คุณภาพของแบบสอบถามสนับสนุนความน่าเชื่อถือของผล โดยมีค่า IOC 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก 0.271-0.725 และค่าความเชื่อมั่น 0.946 องค์ประกอบที่ได้ครอบคลุมการออกแบบกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อและเทคโนโลยี และการวัดประเมินผล ซึ่งเป็นงานต่อเนื่องกันในกระบวนการสอน ผลนี้ไปในทิศทางเดียวกับเพชรจันทร์ ภูทะวัง (2565) ที่จำแนกสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูประถมศึกษาออกเป็นสี่ด้านใกล้เคียงกัน

2. โมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นอธิบายสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้สอดคล้องกับข้อมูลของผู้บริหารและครูในกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบระดับที่สองจากผลการวิเคราะห์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน (AD) มีค่าน้ำหนักสูงสุด .89 รองลงมาคือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (AB) .80 และการออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (AA) .53 น้ำหนักที่สูงของด้านการวัดและประเมินผลชี้ว่าการนำข้อมูลจากการประเมินมาใช้พัฒนาผู้เรียนเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผลดังกล่าวสัมพันธ์กับข้อเสนอของวรลักษณ์ อาจวิชัย (2565) ซึ่งให้ความสำคัญกับความรู้ด้านการวัดผล การประเมินตามสภาพจริง การสร้างเครื่องมือ และการนำผลประเมินไปปรับปรุงการสอน

2.1 ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ประกอบด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (OBJE) การกำหนดรูปแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนกระตือรือร้น (TYPE) และการกำหนด



เครื่องมือและแหล่งเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความสนใจ (TOOL) มีค่าน้ำหนัก .49, .47 และ .46 ตามลำดับ การกำหนดจุดมุ่งหมายมีน้ำหนักสูงสุด แสดงว่าความชัดเจนของบทบาทและผลลัพธ์ที่คาดหวังจากผู้เรียน เป็นฐานของการเลือกกิจกรรมและแหล่งเรียนรู้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวทางของสุภัทรา ภูษิตรัตนวลี (2560) ที่เน้นกิจกรรมซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิด ทำงานร่วมกัน และใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (ORGA) การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (ACCO) และการสร้างบรรยากาศที่กระตุ้นความสนใจ (ATME) มีค่าน้ำหนัก .51, .50 และ .43 ตามลำดับ การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีน้ำหนักสูงสุด เพราะเป็นพฤติกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้คิด ลงมือทำ และแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นโดยตรง จิราภรณ์ ยกอินทร์ (2560) เสนอในทำนองเดียวกันว่า การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการอภิปรายร่วมกันช่วยส่งเสริมการคิด การทำงานเป็นกลุ่ม และการนำเสนอข้อมูล

2.3 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ ประกอบด้วย การสืบค้นข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (SEAR) การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม (DEVE) และ การใช้สื่อวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นความสนใจ (INNO) มีค่าน้ำหนัก .50, .30 และ .29 ตามลำดับ การสืบค้นข้อมูลมีน้ำหนักสูงสุดในด้านนี้ เนื่องจากเป็นทักษะพื้นฐานที่ครูใช้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้และ คัดเลือกข้อมูลมาประกอบการจัดกิจกรรม ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับธนา ธุศรีวรรณ (2562) ที่กล่าวถึง การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว

2.4 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย การประเมินจากการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติจริง (ASSE) การนำผลประเมินไปพัฒนาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (TEAM) และการสร้างเครื่องมือวัดผลที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก (CREA) มีค่าน้ำหนัก .56, .39 และ .31 ตามลำดับ การประเมินจากการปฏิบัติจริงมีน้ำหนักสูงสุด เพราะให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และ ผลงานของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรม ไม่ได้พิจารณาเฉพาะผลลัพธ์ปลายทาง เพชรจันทร์ ภูทะวัง (2565) ให้ความสำคัญกับการวางแผน สร้าง และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่สอดคล้องกับหลักสูตร ซึ่งช่วยให้ ผลประเมินนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนรู้ได้

3. คู่มือการใช้ตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือความเป็นมา แนวคิดและความสำคัญ และแนวทางนำตัวบ่งชี้กับเกณฑ์ประเมินไปใช้ ส่วนวัตถุประสงค์ของคู่มือ และนิยามกับรายละเอียดขององค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด แม้ยังผ่านเกณฑ์ ผลจึงพบว่าคู่มือมีโครงสร้างพร้อมใช้ แต่ข้อความที่อธิบายเป้าหมาย นิยาม และประเด็นพิจารณาควรมีตัวอย่างหรือคำอธิบายที่ชัดเจน เมื่อนำไปใช้จริง ผลการประเมินครั้งนี้อยู่ในระดับต่ำกว่าคู่มือการนิเทศของวรลักษณ์ อาจิวชัย (2565) ซึ่งได้รับการประเมินในระดับมากที่สุด คู่มือทั้งสองมีวัตถุประสงค์และรายการประเมินต่างกัน จึงควรใช้



ผลเปรียบเทียบเพื่อชี้ประเด็นปรับปรุงมากกว่าตีความว่าเป็นระดับคุณภาพเดียวกัน

## 6. ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 สถานศึกษาควรใช้ตัวบ่งชี้ทั้ง 4 องค์ประกอบเป็นข้อมูลกำหนดแผนพัฒนาครูโดยพิจารณาผลรายองค์ประกอบและรายตัวบ่งชี้ก่อนเลือกหัวข้ออบรม

1.2 สถานศึกษาควรจัดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้ครูทดลองใช้กิจกรรม แลกเปลี่ยนหลักฐานจากชั้นเรียน และร่วมกันปรับแนวทางการจัดการเรียนรู้

1.3 ครูผู้สอนควรกำหนดจุดมุ่งหมายที่ระบุบทบาทของผู้เรียนให้ชัด แล้วออกแบบกิจกรรม เครื่องมือ และแหล่งเรียนรู้ให้สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายนั้น

1.4 ครูผู้สอนควรใช้การประเมินจากการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติจริงควบคู่กับการนำผลประเมินไปปรับกิจกรรมและช่วยเหลือผู้เรียนเป็นรายบุคคล

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดควรนำคู่มือและเกณฑ์ประเมินไปทดลองใช้ในสถานศึกษา พร้อมบันทึกปัญหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ นิยาม และประเด็นพิจารณา เพื่อปรับข้อความให้ผู้ใช้ตีความตรงกัน

1.6 ควรสนับสนุนสื่อ เทคโนโลยี และเวลาให้ครูพัฒนากิจกรรม โดยติดตามผลจากหลักฐานการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติของผู้เรียน

### 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาครูที่ออกแบบจากตัวบ่งชี้ทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยวัดสมรรถนะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

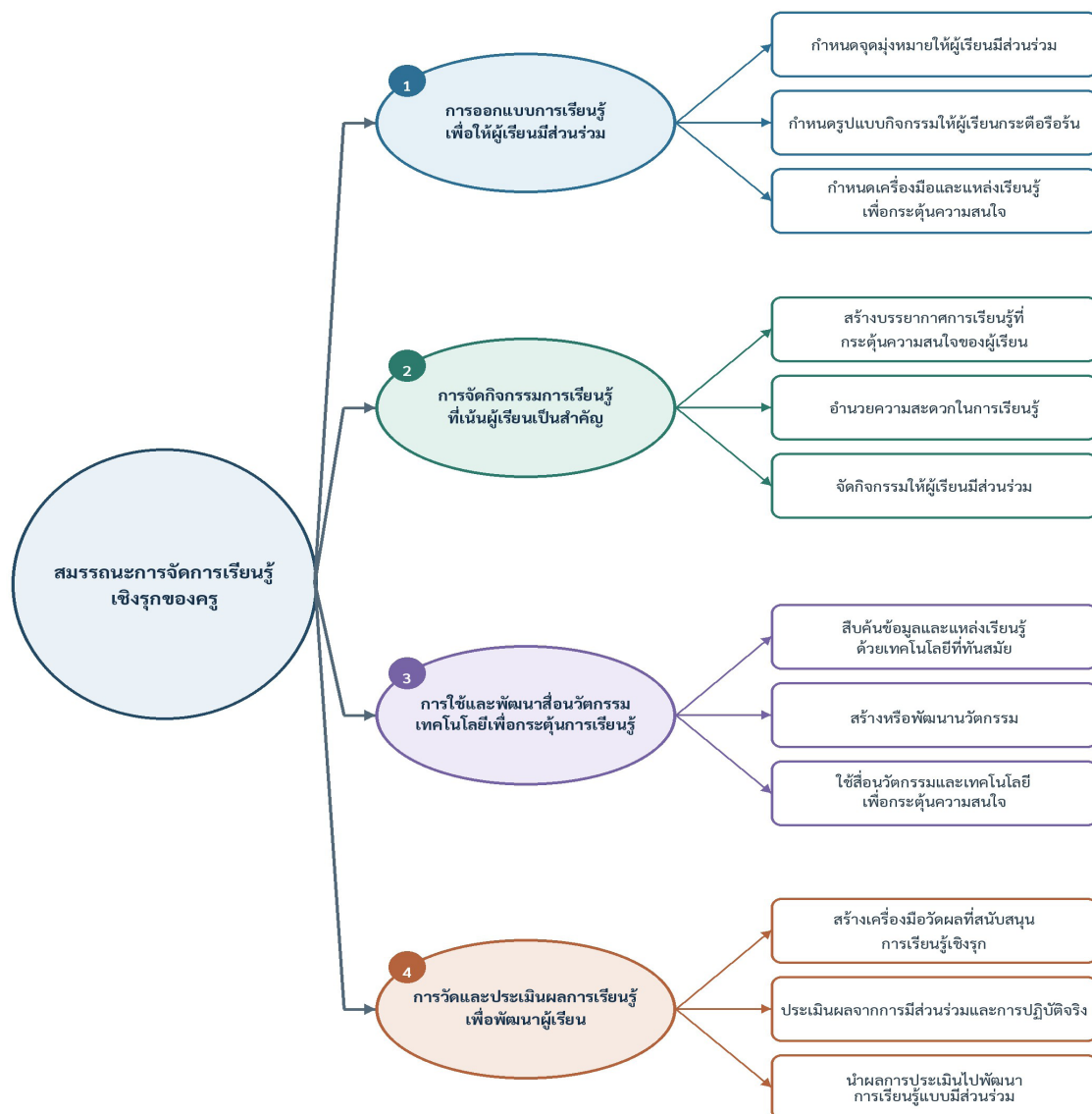
2.2 ควรตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างกลุ่มครูที่มีบริบทต่างกัน เช่น ระดับชั้น ขนาดโรงเรียน หรือสังกัด เพื่อพิจารณาขอบเขตการใช้ตัวบ่งชี้

## 7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ องค์ความรู้จากการวิจัยคือกรอบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เชื่อมโยงงานของครู 4 ด้าน ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม 2) การจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน แต่ละด้านประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย รวม 12 องค์ประกอบย่อยและ 72 ตัวบ่งชี้ กรอบนี้แสดงลำดับงานที่สัมพันธ์กัน ตั้งแต่



กำหนดจุดมุ่งหมายและออกแบบกิจกรรม จัดเงื่อนไขให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เลือกใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ แล้วเก็บข้อมูลจากการมีส่วนร่วมและผลงานเพื่อนำกลับไปปรับการสอน โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ช่วยให้สถานศึกษานำกรอบดังกล่าวไปประเมินและวางแผนพัฒนาครูได้ ดังแสดงภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ



## เอกสารอ้างอิง

- จิราภรณ์ ยกอินทร์. (2560). *การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2564). *การพัฒนาหลักสูตร: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. นนทบุรี: ออล กราฟิก.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2560). การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรีในโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาครูในถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูงชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(4), 123-132.
- ธนา ฤทธิวรรณ. (2562). *การพัฒนารูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เพชรจันทร์ ภูทะวัง. (2565). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. (วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรลักษณ์ อาจวิชัย. (2565). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี. (2560). *รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้*. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้*. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

