

การจัดทำข้อตกลงใน การพัฒนางาน วPA

PA 1

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์



ประวัติการศึกษา

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ



2542 ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ โครงการครูทายาท
สถาบันราชภัฏสุรินทร์

2547 ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2556 ปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต การศึกษาและการพัฒนาสังคม
มหาวิทยาลัยบูรพา บางแสน





ลำดับ	ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง/อันดับ	วิทยฐานะ	ข้อตกลงในการพัฒนา งาน(PA)	ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้น ด้านระยะเวลา และPA กรณีปกติ (ถ้ายังไม่ครบแต่เข้าเงื่อนไข ลดระยะเวลา/พื้นที่ภาคใต้ สามารถดำเนินการสร้างคำ ขอได้)	สถานะ	ดำเนินการ สร้างคำขอ
			ครู คศ.3	ชำนาญการพิเศษ	2565 ✓ 2566 ✓	ครบ	บันทึกร่างคำขอ	
			ครู คศ.3 (sn.)	ชำนาญการพิเศษ	2565 ✓ 2566 ✓	ครบ		
			ครู คศ.2	ชำนาญการ	2565 ✓ 2566 ✓	ครบ	รับรองผลการพิจารณาแล้ว	
			ครู คศ.1	ไม่มีวิทยฐานะ	2565 ✓ 2566 ✓	ใกล้ครบ		

« < 1 > »

Showing rows 1 to 20 of 4

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



ข้อเสนอการปรับปรุง ระบบการประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

เรียนรู้
มีความสุข

เพิ่ม

ห้องเรียนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับข้าราชการครูฯ ที่สอนในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น แอ่งแนว ลูกเสือ เนตรนารี รวมทั้งปรับปรุงภาระงานสอน ในส่วนของชั่วโมงสอน ให้เหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานจริง

เพิ่ม

ทางเลือกในการยื่นคำขอ
เลื่อนเป็นวิทยฐานะ

- ข้าราชการพิเศษ
- เชี่ยวชาญ
- เชี่ยวชาญพิเศษ



- ปรับการประเมินเฉพาะด้านที่ 1 เป็นด้านทักษะในการสร้างและพัฒนา **นวัตกรรม / สิ่งประดิษฐ์ / สื่อสร้างสรรค์ / การพัฒนาซอฟต์แวร์** โดยให้ผู้ขอส่งผลการพัฒนาและการสัทธิการใช้นวัตกรรม ฯลฯ พร้อมทั้ง **แสดงสภาพปัญหาหรือแรงบันดาลใจในการพัฒนานวัตกรรม ฯลฯ** ดังกล่าว (เดิมด้านที่ 1 กำหนดเป็นด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน โดยให้ผู้ขอส่งคลิปการสอนและคลิปสภาพปัญหา/แรงบันดาลใจ)
- นวัตกรรม ฯลฯ ที่เสนอต้องมีหลักฐานแสดงลิขสิทธิ์ของผู้ขอ

เพิ่ม

ตัวชี้วัดการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

เพิ่ม

ช่องทางการแนบหลักฐานการได้รับรางวัลหรือได้รับการรับรองจากองค์กรของรัฐหรือเอกชน เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยเป็นการแนบตามความสมัครใจ ไม่เป็นเงื่อนไขบังคับ

เฉพาะการประเมินด้านที่ 1 และด้านที่ 2



พัฒนาระบบ DPA Version 3

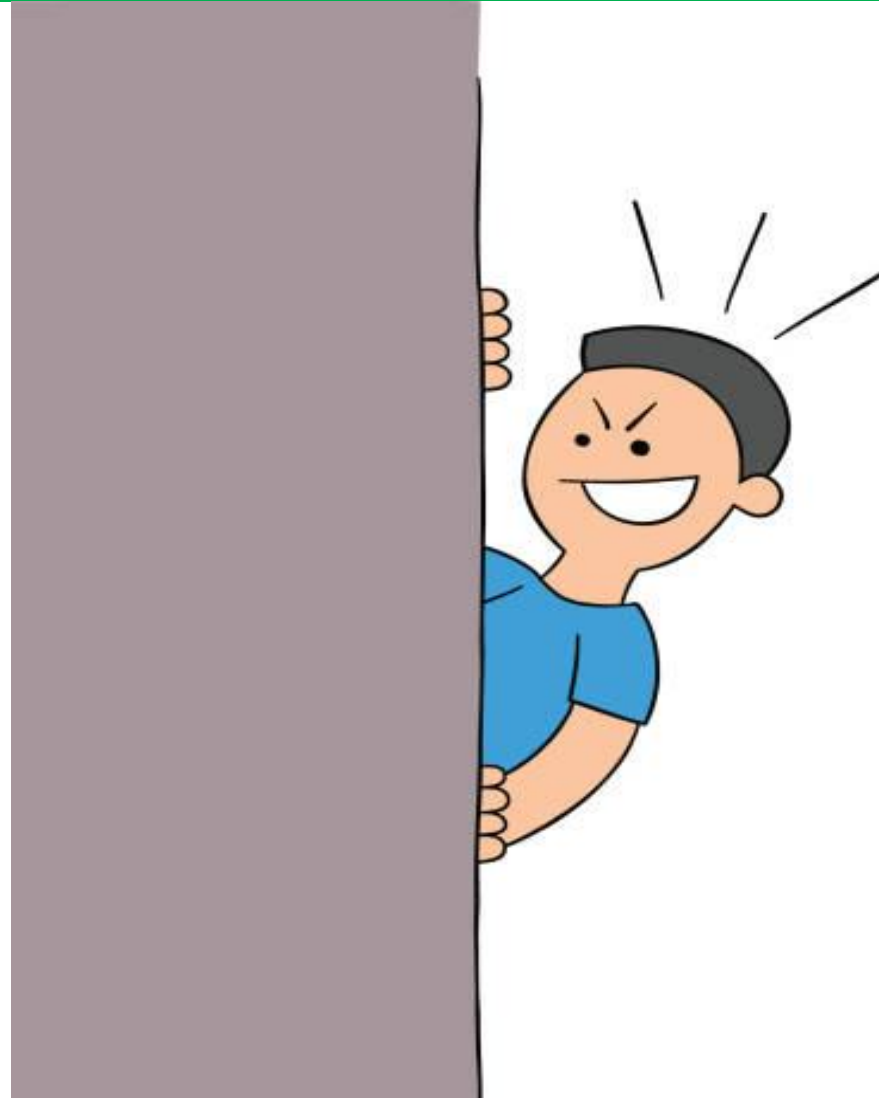


- เพิ่มระบบประเมินคำขอเพื่อรองรับโครงสร้างของ สกร. และ สคปศ.
- พัฒนา function ต่าง ๆ ให้สะดวกต่อผู้ใช้งานมากขึ้น
- สร้างระบบงานย่อย กำกับติดตาม เพื่อติดตามการดำเนินการของส่วนราชการ

จัดทำ Application สำหรับการติดต่อสื่อสารกับกรรมการประเมินในระบบ DPA



ชะโงกนิตะศการสอน



PLC-LS



อ.วัดผล

อ.จิตวิทยา

อ.หลักสูตร

อ.สาขา
อื่นๆ

รูปแบบของ PA

PA1 แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน

PA2 แบบประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง

PA3 แบบสรุปผลการประเมินการพัฒนางานตามข้อตกลง

PA4 แบบประเมินด้านที่ 1 และด้านที่ 2 (ขอเลื่อนหรือมีวิทยฐานะ)

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (ไปรตระบุ)
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้	อาจเพิ่มศัพท์เทคนิคดังนี้ 1.อย่างหลากหลาย, อย่างเป็นระบบ 2.โดยบูรณาการ....เป็นฐาน 3.โดยเน้นการ..... 4. ผ่านกระบวนการPLC 5. ซึ่งพัฒนาเป็นแอปพลิเคชัน.... 6.บนระบบออนไลน์/สื่อสังคมออนไลน์ 7.อย่างมีส่วนร่วม/ ร่วมกัน	ระดับการปฏิบัติที่คาดหวังตามตำแหน่งและวิทยฐานะ	

ฯลฯ

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์ สพม.สุรินทร์

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการสร้างและ หรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ การสร้างและหรือ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ การวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการ เรียนรู้ การจัดบรรยากาศ ที่ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนาคุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน	1.1 สร้างและหรือพัฒนา หลักสูตร 1.1.1 ศึกษาวิเคราะห์สภาพการ จัดการศึกษา....(จาก SAR) 1.1.2 ศึกษานโยบายโรงเรียน มัธยมศรีสำราญ ตาม หลักสูตรสถานศึกษา 1.1.3 วิเคราะห์ หลักสูตรกลุ่ม สาระการเรียนรู้ D 1.1.4 ริเริ่มพัฒนาหลักสูตร กลุ่มสาระหลักสูตรโดยบูรณา การท้องถิ่นเป็นฐานและหน่วย การเรียนรู้ผ่าน PLC 1.1.5 นำหลักสูตรไปใช้ในการ จัดการเรียนรู้ 1.1.6 C รวบรวมสารสนเทศ จากการใช้หลักสูตร 1.1.7 ดำเนินการประเมิน หลักสูตร 1.1.8 พัฒนาปรับปรุงเพื่อ นำไปใช้และนำไปเผยแพร่บน เว็บฯ	- ผู้เรียนเกิดความรู้ สมรรถนะและการ เรียนรู้เต็มตาม ศักยภาพ ตามหลักสูตร ที่ ริเริ่ม และพัฒนา ส่งผลให้คุณภาพการ จัดการเรียนรู้สูงขึ้น	- ผู้เรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 เกิด สมรรถนะตามหลักสูตร และการเรียนรู้เต็มตาม ศักยภาพส่งผลให้คุณภาพ การจัดการเรียนรู้สูงขึ้น

	1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ 1.2.1 ศึกษาวิเคราะห์สภาพของผู้เรียน 1.2.2 วิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย 1.2.3 <u>ริเริ่มพัฒนา</u> ออกแบบการจัดการเรียนรู้หลักสูตรกลุ่มสาระฯ <u>โดยบูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน</u> 1.2.4 พัฒนา ออกแบบการจัดการเรียนรู้หลักสูตรกลุ่มสาระฯ โดยบูรณาการท้องถิ่นเป็นฐานหน่วยการเรียนรู้ผ่าน PLC 1.2.5 พัฒนา <u>กลยุทธ์การเรียนรู้</u> กิจกรรมการเรียนรู้ ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ 1.1.6 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (ระดับแผนการสอนโดยใช้ศาสตร์การสอนที่หลากหลาย) 1.2.7 A ใช้กระบวนการ PLC ในการพัฒนาการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ 1.2.8 พัฒนาปรับปรุงเพื่อนำไปใช้และนำไปเผยแพร่	- ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ และเกิดทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตร มีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้	- ผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 เกิดทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตร มี กระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้
--	--	---	---

1. ด้านการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)	1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1.3.1 ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียน เป็นรายบุคคล 1.3.2 ศึกษาเนื้อหา สารการเรียนรู้ 1.3.3 ริเริ่มพัฒนา กลยุทธ์ เทคนิค วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการ PLC ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิด (Think-Pair-Share) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) สารฯ โดย บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน 1.3.4 พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการผ่าน PLC 1.3.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มี <u>ลักษณะเชิงรุก ที่หลากหลาย</u> 1.3.6 ใช้กระบวนการ PLC ในการสะท้อนผลในการปรับปรุงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1.3.7 พัฒนาปรับปรุงเพื่อนำไปใช้และนำไปเผยแพร่	- ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามศักยภาพ มีกระบวนการคิด และค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดแรงบันดาลใจ สามารถพัฒนางานของตนเองด้วยกระบวนการกลุ่ม	- ผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 พัฒนาตนเองตามศักยภาพ มีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดแรงบันดาลใจ สามารถพัฒนางานของตนเอง ด้วยกระบวนการกลุ่ม
---------------------------------------	---	--	---

ประเด็นที่ท้าทายสู่ ว PA

P	การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัดของหลักสูตร การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) การสร้าง พัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้..... การสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผล
D	กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย..... การวัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย.....
C	การสรุปและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน
A	การนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในปีการศึกษาต่อไป

“การเขียนวิธีดำเนินการให้บรรลุผล”ในข้อ2ของประเด็นท้าทาย”

เขียนเป็นลำดับการทำงาน อย่างเป็นขั้นตอน อาจเลือกใช้ตามขั้นตอน ดังนี้

1.PDCA

2.PAOR

3.ADDIE

4.RDRD, DRDR

ประเด็นที่น่าสนใจ สู่ประเด็นท้าทาย (ครูผู้สอน)

- การออกแบบโครงสร้าง กิจกรรมหรือสื่อการสอนใหม่ๆ
- การเชื่อมโยงความรู้, ทักษะการประเมินผลงาน, ทักษะการสื่อสารของผู้เรียน
- ทักษะการตั้งคำถาม, ทักษะการสรุปความรู้, ทักษะการสะท้อนความรู้ของผู้เรียน
- การคิดวิเคราะห์, การคิดเชิงออกแบบ, ความคิดสร้างสรรค์, การคิดเชิงเหตุผล, การให้เหตุผลเชิงตรรกะ, การคิดเชิงระบบของผู้เรียน ฯลฯ
- ประเด็นทางด้านคุณลักษณะผู้เรียนต่างๆ

*อยู่ที่ PA4 ด้านที่2ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (ตัวชี้วัดที่1-4)

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เสนอเป็นประเด็นท้าทาย

ความสอดคล้อง

> สภาพปัญหา สาระหลักที่เลือก

> ความคาดหวังตามวิทยฐานะ

> มาตรฐาน ตัวชี้วัด ของสภาพปัญหา

> นโยบาย บริบทของโรงเรียน

แรงจูงใจ ความถนัดของตนเอง

ข้อสังเกต

- ประเด็นท้าทายเริ่มจากครูเป็นผู้กำหนด
- ประเด็นท้าทายที่เลือกต้องสามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้

“นวัตกรรมที่ได้” จากการพัฒนางานตามประเด็นท้าทาย”

จะได้จากแนวคิดและองค์ความรู้ ที่ศึกษา รวบรวมมาตลอด 1 ปีงบประมาณที่พัฒนางาน-
แก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องตลอดปี เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็น กระบวนการฯ วิธีการฯ รูปแบบฯ
มาจากแหล่งต่างๆ เช่น

- 1.สมาชิกในวงสนทนาPLC
- 2.การประชุมประจำเดือน, ประชุมองค์คณะ-ภาคีเครือข่ายของโรงเรียน
- 3.เอกสาร ตำราแนวคิด-ทฤษฎีต่างๆ / รายงานผลการวิจัย
- 4.ผู้รู้, อาจารย์มหาวิทยาลัย
- 5.ผู้ทรงคุณวุฒิ, ผู้เชี่ยวชาญ
- 6.กลุ่มเพจต่างๆ เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู-ผู้บริหาร
- 7.การเข้าร่วมประชุมคอนเฟอร์เรนซ์ – Zoom Meeting
- 8.การเข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อย
- 9.การศึกษา ดูงาน เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

ประเด็นท้าทาย ปี 2565

- * การแก้ปัญหการเรียนรู้กระบวนการคิด วิเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล
- * พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3
- * คิดค้นและปรับเปลี่ยนการแก้ปัญหาคความบกพร่องทางการเรียนรู้ 3 ด้าน

กรอบแนวคิดสู่ประเด็นท้าทาย

กด Esc เพื่อออกจากโหมดเต็มหน้าจอ

Active Learning

PLC - LS

Coaching & Mentoring

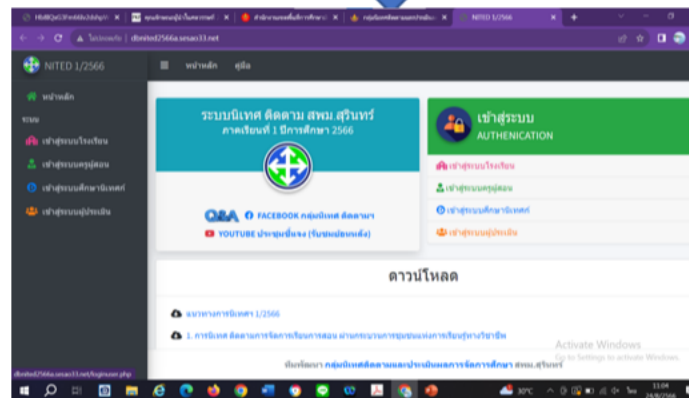
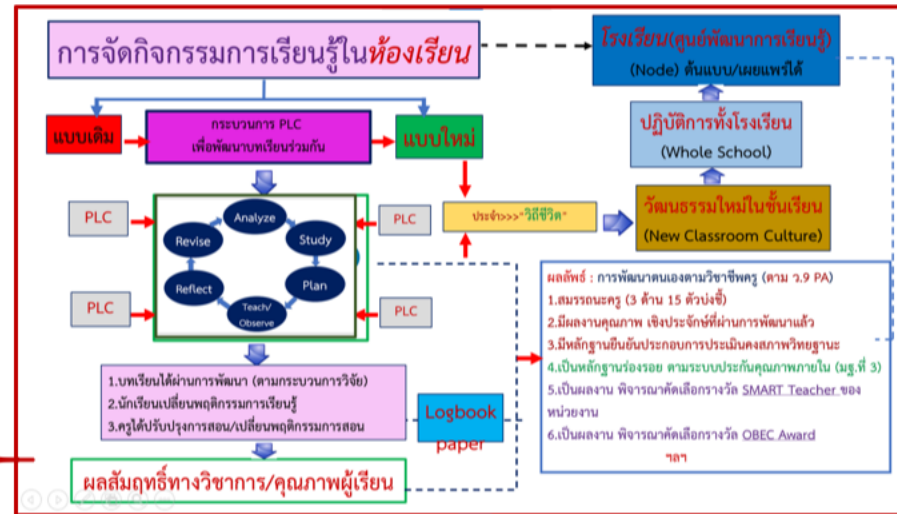
กระบวนการที่ทันสมัยและหลากหลาย

สพม.สุรินทร์

High - Impact Practices(HIP)

GPAS 5 STEPs

STEAM ฯลฯ



สมรรถนะการจัดการเรียนรู้
แบบ Active Learning
ของครูที่หลากหลาย

Outcomes

นักเรียนมีทักษะตามผลลัพธ์
ที่พัฒนาและตอบรับจุดเน้น

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

ประเด็นท้าทาย ปี 2565

การนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาทักษะของครูด้านการสังเกตชั้นเรียน
และการสะท้อนผลหลังสอน ในกิจกรรมตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
(Professional Learning Community: PLC)
และพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS)

ประเด็นท้าทาย

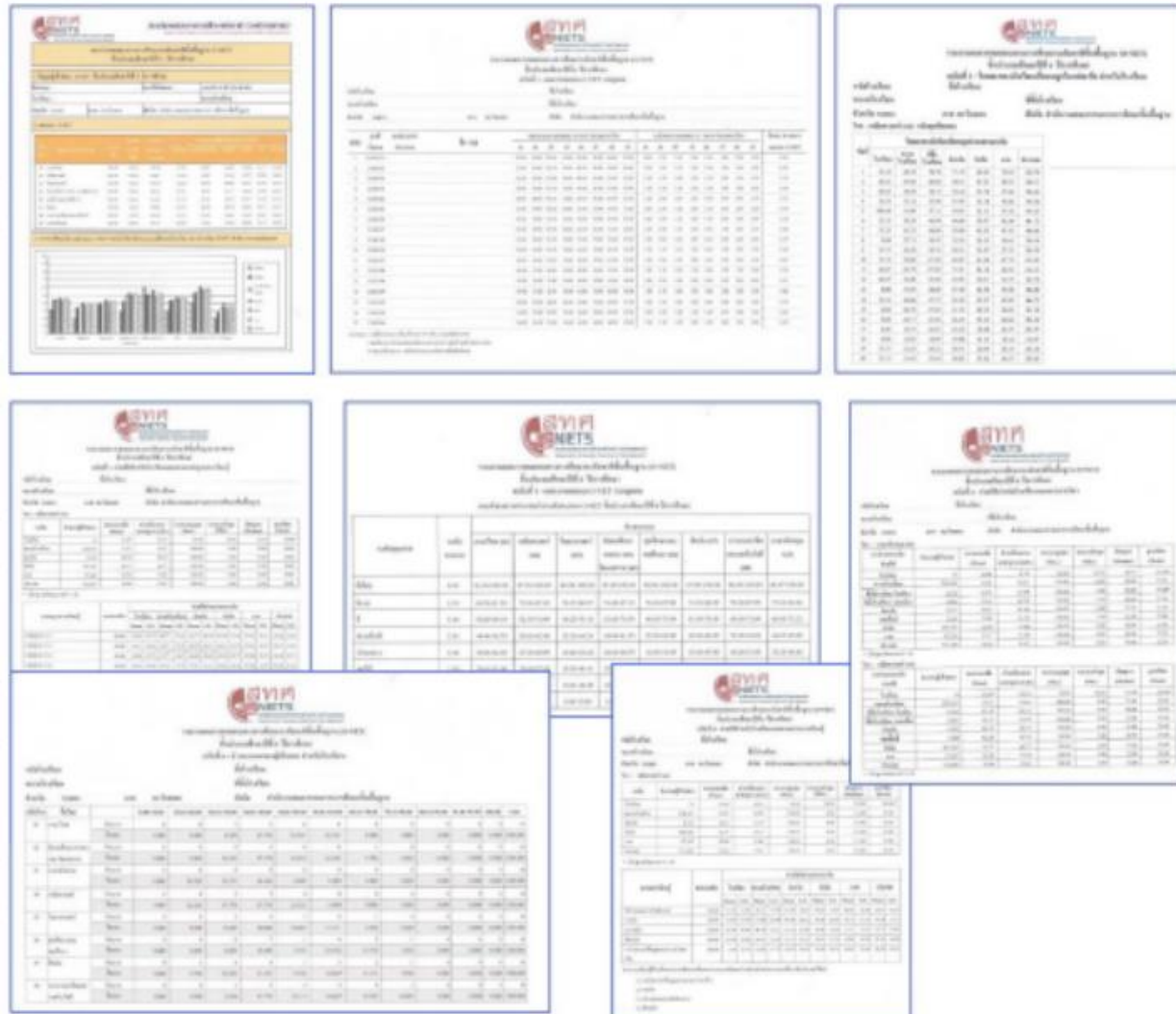
การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของ
ครูสังคมศึกษา ผ่านการนิเทศด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้
ทางวิชาชีพ PLC โดยการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study)

ประเด็นท้าทายของ นายชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

1

วิเคราะห์ผล O-NET

- ONET เป็นเครื่องมือการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานของไทย
- มีใบรายงานผล 2 แบบคือ รายบุคคลและรายโรงเรียน
- *เสนอแนะให้ทำเป็นวาระการประชุมของโรงเรียนในช่วงปิดปีการศึกษาหรือก่อนเริ่มปีการศึกษาใหม่
- *ใช้เวลาดำเนินกิจกรรมประมาณ 3 ชั่วโมง หรือ 1 วันตามความเหมาะสม



1. สภาพปัญหาของการจัดการเรียนรู้และการจัดการศึกษา

ผลจากการนิเทศของกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ในปีการศึกษา 2563-2564 โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) และเข้าสังเกตการสอนในชั้นเรียนครูสังคัมศึกษา พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่เน้นการบรรยายและยังใช้สื่อ นวัตกรรมการสอนน้อย ครูส่วนใหญ่ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แต่ไม่ได้จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ได้ฝึกฝนให้ ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ทำให้การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ การจัดชั้นเรียนแบบเรียนร่วมเป็นอุปสรรคต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้และ ควบคุมชั้นเรียนได้ยาก สภาพและปัญหาด้านสื่อการเรียน การสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ใช้สื่อ การเรียนการสอนไม่หลากหลาย ครูขาดความรู้และทักษะในการผลิตและพัฒนาสื่อ สื่อการสอนที่ได้รับจาก ส่วนกลางไม่ตรงกับเนื้อหาและความต้องการของครูสื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับ ผู้เรียน ปัญหาด้านการวัดและ ประเมินผลการเรียน ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลไม่เหมาะสมครูขาดทักษะใน การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ วัดและประเมินผลปัญหาต่าง ๆ ในภาพรวมของประเทศที่เกิดขึ้นนั้น

ครูส่วนหนึ่งไม่ได้ออกแบบการเรียนรู้ระดับหน่วย และออกแบบแผนการเรียนรู้ที่ไม่สอดคล้องกับ มาตรฐานหรือตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามวิธีการ เรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง Active Learning และใช้การวัดและประเมินผลไม่สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ พิจารณาจากผลสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) พบว่านักเรียน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสาระการเรียนรู้ที่นำมาประเมินนั้น เป็น ข้อสอบที่วัดตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และจากผลการสอบ O-NET จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงแนวทางการจัดการศึกษาในปัจจุบันของโรงเรียนในสังกัด

เพียงใด สถานศึกษาทุกแห่งควรทบทวนนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการบริหารจัดการและด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการศึกษาสภาพการดำเนินงานการนิเทศภายในของโรงเรียนในสังกัด ปีการศึกษา 2563 ด้านกระบวนการนิเทศภายใน ประเด็นที่มีระดับสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุด คือการประเมินผลการนิเทศ เพื่อหาจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา ($M=4.30$) และมีความสัมพันธ์กับด้านผลของการนิเทศภายใน ในประเด็นที่มีระดับสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุดเช่นกัน คือ ครูหรือสมาชิกในวง PLC มีทักษะการเป็นผู้สังเกตชั้นเรียนหรือรู้จักเก็บประเด็นรายละเอียดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ($M=4.33$) และครูหรือสมาชิกในวง PLC มีทักษะการสะท้อนคิดอย่างสุนทรียสนทนาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้น ($M=4.30$) และสอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับการนิเทศตามกิจกรรมนิเทศ ติดตามการดำเนินงานของสถานศึกษาในสังกัด ครั้งที่ 1/2563 และ ครั้งที่ 2/2563 ประจำปีการศึกษา 2563 พบว่า กลุ่มประเด็นที่ครูผู้รับการนิเทศ มีความพึงพอใจอยู่ในอันดับต่ำสุด ได้แก่ ครูมีความเข้าใจในขั้นตอนการทำ PLC ผ่านการเปิดชั้นเรียน (Lesson Study) มากขึ้น ($M=4.23$) ครูได้รับความรู้ความเข้าใจเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านการออกแบบ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning ($M=4.38$) (วิชญ์ณัฐมัย ทองแมน, 2564)

การพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพนั้นต้องมีกระบวนการในการดำเนินงานที่ยั่งยืน ในการศึกษาคั้งนี้จึงนำชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC : Professional Learning Community) มาเป็นแนวทางการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเพื่อคัดกรองแนวทางปฏิบัติที่มีประโยชน์กับผู้สอนและผู้เรียนโดยแท้จริง โดยมีกลุ่มคนที่เป็นกลุ่มปฏิบัติคอยร่วมมือร่วมใจให้การสะท้อน และให้มุมมองในการศึกษาแผนการจัดการ

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย

ผู้นิเทศพิจารณาเลือกครูผู้สอนตำแหน่งครูผู้ช่วยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ที่สมัครใจรับการนิเทศ โดยใช้กระบวนการ PLC-LS ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 กำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้ รวมทั้งสิ้น 30 คน และครูผู้ร่วมในวงสนทนา PLC ของแต่ละวงสนทนา จำนวน 30 วงสนทนา

2. วิธีดำเนินการ

ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (HIP) ของครูสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ดำเนินการตามวงจรเดมมิง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (P - Plan)

ร่วมประชุมวางแผนและเตรียมการกับทีมศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (High-Impact Practices) ของครูสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) รายละเอียดดังนี้

- 1) วิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และกระบวนการนิเทศที่เหมาะสมกับบริบทในการพัฒนา
- 2) ทบทวนและฝึกทักษะการโค้ชให้แก่ทีมศึกษานิเทศก์
- 3) ทบทวนและฝึกเทคนิคการนิเทศรูปแบบ Coaching & Mentoring ให้แก่ทีมศึกษานิเทศก์
- 4) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ PLC แนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (HIP) และรูปแบบการ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (D – Do)

1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยนำแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูงของครูสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ระหว่างวันที่ 9 – 10 พฤศจิกายน 2564 รายละเอียดของหลักสูตรการประชุมเชิงปฏิบัติการประกอบด้วย

1.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง ให้ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีเรียนเชิงรุก และความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ PLC- LS

1.2 สร้างทีมเครือข่ายโรงเรียนทั้ง 10 โรงเรียน ๆ ละ 5 - 6 คน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจนประกอบด้วย Model Teacher จำนวน 1 คน Buddy Teacher จำนวน 2- 3 คน Administrator จำนวน 1 คน Mentor จำนวน 1 คน และ Expert จำนวน 1 คน

1.3 แต่ละทีมเครือข่ายร่วมกันค้นหาปัญหาและเลือกปัญหาพร้อมวิธีการแก้ปัญหา

1.4 แต่ละทีมเครือข่ายร่วมกันออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะเปิดชั้นเรียนทั้ง 3 วงรอบ

ขั้นตอนที่ 3 สะท้อนผลการดำเนินการ (C - Check)

ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผล โดยทีมศึกษานิเทศก์กันร่วมสะท้อนผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การปฏิบัติดำเนินการตามขั้นตอน PLC ทีม PLT และการใช้รูปแบบการนิเทศแบบ Coaching & Mentoring ที่ปฏิบัติเกิดปัญหา อุปสรรคใดบ้าง

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงแก้ไข (A - Act)

- 1) นำข้อสรุปของปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วหาแนวทางแก้ไขปัญหา และนำไปปรับใช้ให้เกิดผลดีต่อการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ต่อไป
- 2) สรุปรายงานผล

ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้
แบบ Active Learning
ของครูสังคมศึกษา



Outcomes

นักเรียนมีทักษะการคิดอย่าง
มีวิจารณญาณ

องค์ประกอบของข้อตกลงในการพัฒนางาน (Performance Agreement : PA)

ส่วนที่ 1

ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

- 1) การปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่งครูและมีภาระงานตามที่ ก.ค.ศ.กำหนด
- 2) ผลการปฏิบัติงาน
 - ด้านการจัดการเรียนรู้
 - ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้
 - ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

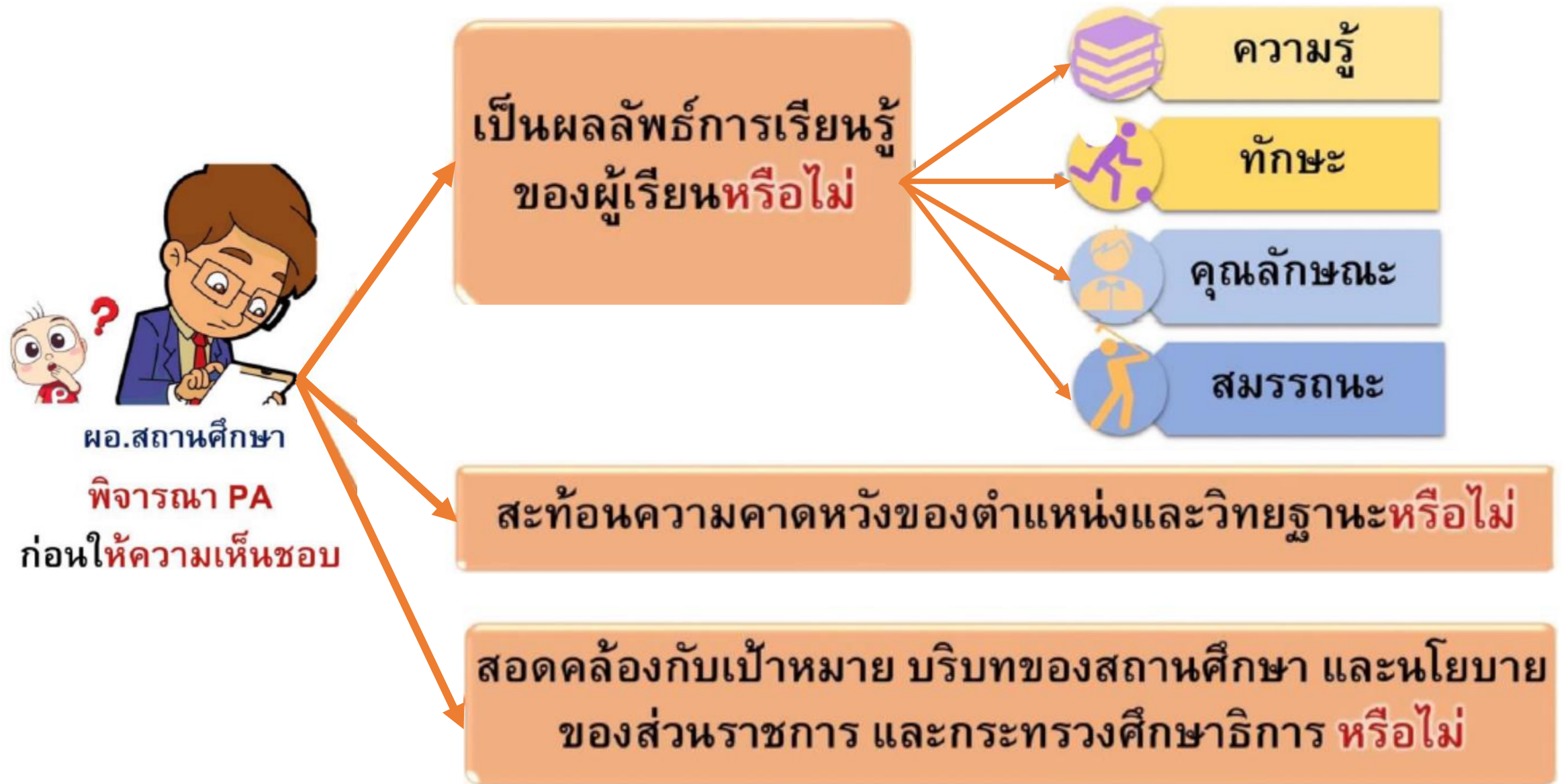
ส่วนที่ 2

ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เสนอเป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

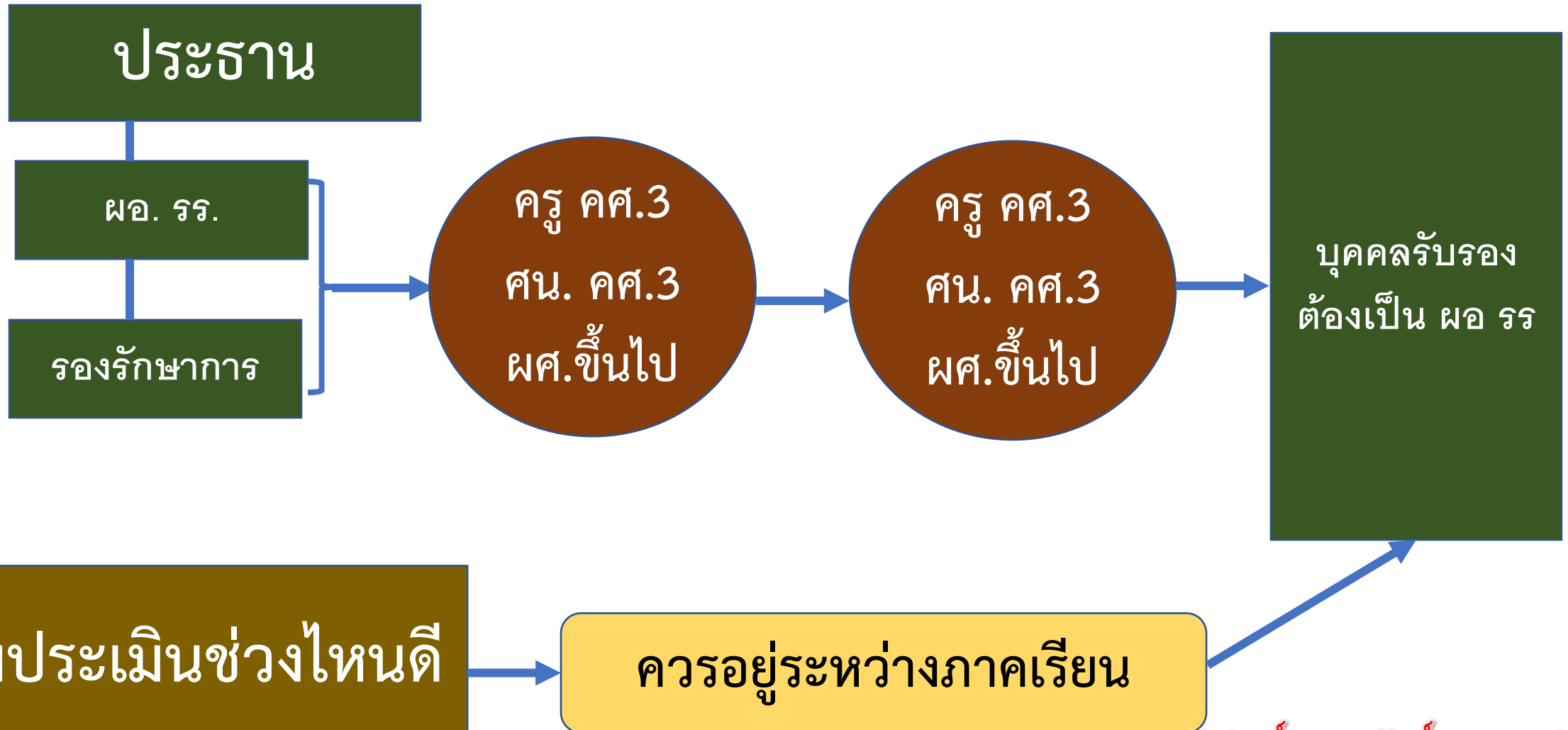
ครู (ไม่มีวิทยฐานะ)	ปรับประยุกต์
ครูชำนาญการ	แก้ไขปัญหา
ครูชำนาญการพิเศษ	ริเริ่มพัฒนา
ครูเชี่ยวชาญ	คิดค้นและปรับเปลี่ยน
ครูเชี่ยวชาญพิเศษ	สร้างการเปลี่ยนแปลง

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์ สพม.สุรินทร์

การพิจารณาข้อตกลงในการพัฒนางานครู (PA) ของ ผอ.สถานศึกษา



การประเมินเพื่อคงวิทยฐานะ



แบบประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
(ทุกสังกัด)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

รอบการประเมิน ระหว่างวันที่ ... เดือนพ.ศ. ถึงวันที่ ... เดือนพ.ศ.

ข้อมูลผู้รับการประเมิน

ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
สถานศึกษา..... สังกัด.....
รับเงินเดือนในอันดับ คศ. อัตราเงินเดือน บาท

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับผลการประเมิน หรือให้คะแนนตามระดับคุณภาพ

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง (60 คะแนน)

- 1) ภาระงาน ☐ เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด
- 2) การปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์ สพม.สุรินทร์

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง (60 คะแนน)

1) ภาระงาน ☐ เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

2) การปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง ระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง แก้ไขปัญหา (Solve the Problem)	ผลการประเมิน				หมายเหตุ
	1 ปฏิบัติได้ ต่ำกว่าระดับ ที่คาดหวังมาก	2 ปฏิบัติได้ ต่ำกว่าระดับ ที่คาดหวัง	3 ปฏิบัติได้ ตามระดับ ที่คาดหวัง	4 ปฏิบัติได้ สูงกว่าระดับ ที่คาดหวัง	
1. ด้านการจัดการเรียนรู้					เกณฑ์ผ่าน
1.1 สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร ♦ มีการจัดทำรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะและการเรียนรู้ เต็มตามศักยภาพ โดยมีการพัฒนารายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับ บริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น และสามารถแก้ไขปัญหา ในการจัดการเรียนรู้ได้					ต้องได้ คะแนนจา กรรมการ แต่ละคน ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 7

1. ด้านการจัดการเรียนรู้

1.1 สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร

1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้

1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ
นวัตกรรมการ เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้

1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์
เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้

1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน

1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน

แผนการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้
(PA 4)

บันทึกหลังสอน
คือรายงาน
ไม่ต้องไปหารายงานอื่น
มาประกอบ



Focus on Teachers' Learning

- ค้นหาวิธีสอนที่สร้างพลังเรียนรู้
- ทดลองและคิดเชิงนวัตกรรมต่อเนื่อง
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติ
(modelling, peer coaching)
- สะท้อนบทเรียนร่วมกัน
- สร้างชุมชนการเรียนรู้ขึ้นในโรงเรียน

ปรับปรุง ประเด็นท้าทายในข้อตกลงพัฒนางาน(PA)
สู่ผลงานทางวิชาการ : งานวิจัยและพัฒนา

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ



Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ตอบโจทย์ PA 4

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน

โรงเรียน(ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้)
(Node) ต้นแบบ/เผยแพร่ได้

แบบเดิม

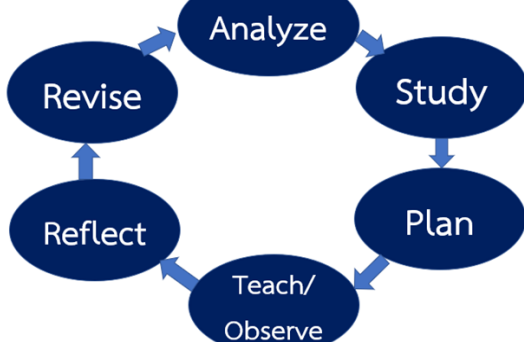
กระบวนการ PLC
เพื่อพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

แบบใหม่

ปฏิบัติการทั้งโรงเรียน
(Whole School)

วัฒนธรรมใหม่ในชั้นเรียน
(New Classroom Culture)

PLC



PLC

ประจำ>>>“วิถีชีวิต”

PLC

PLC

- 1.บทเรียนได้ผ่านการพัฒนา (ตามกระบวนการวิจัย)
- 2.นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้
- 3.ครูได้ปรับปรุงการสอน/เปลี่ยนพฤติกรรมการสอน

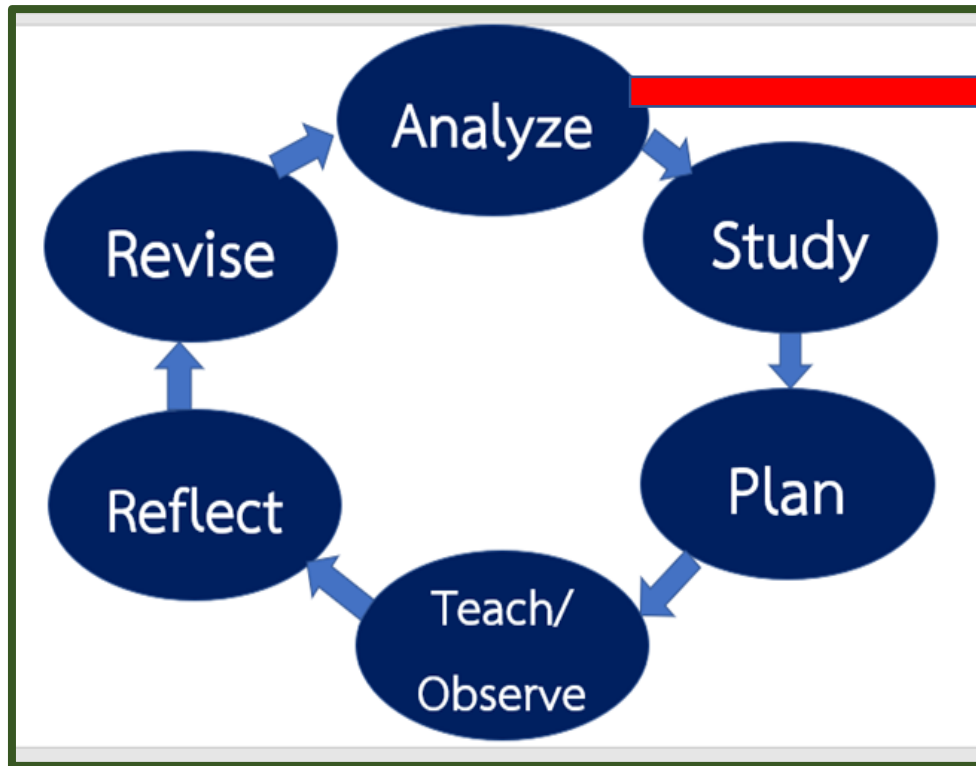
Logbook
paper

ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ/คุณภาพผู้เรียน

- ผลลัพธ์ : การพัฒนาตนเองตามวิชาชีพครู (ตาม ว.9 PA)
- 1.สมรรถนะครู (3 ด้าน 15 ตัวบ่งชี้)
 - 2.มีผลงานคุณภาพ เชิงประจักษ์ที่ผ่านการพัฒนาแล้ว
 - 3.มีหลักฐานยืนยันประกอบการประเมินคงสภาพวิทยฐานะ
 - 4.เป็นหลักฐานร่องรอย ตามระบบประกันคุณภาพภายใน (มฐ.ที่ 3)
 - 5.เป็นผลงาน พิจารณาคัดเลือกรางวัล SMART Teacher ของหน่วยงาน
 - 6.เป็นผลงาน พิจารณาคัดเลือกรางวัล OBEC Award
- ฯลฯ



กระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC สู่การวิจัยในชั้นเรียน

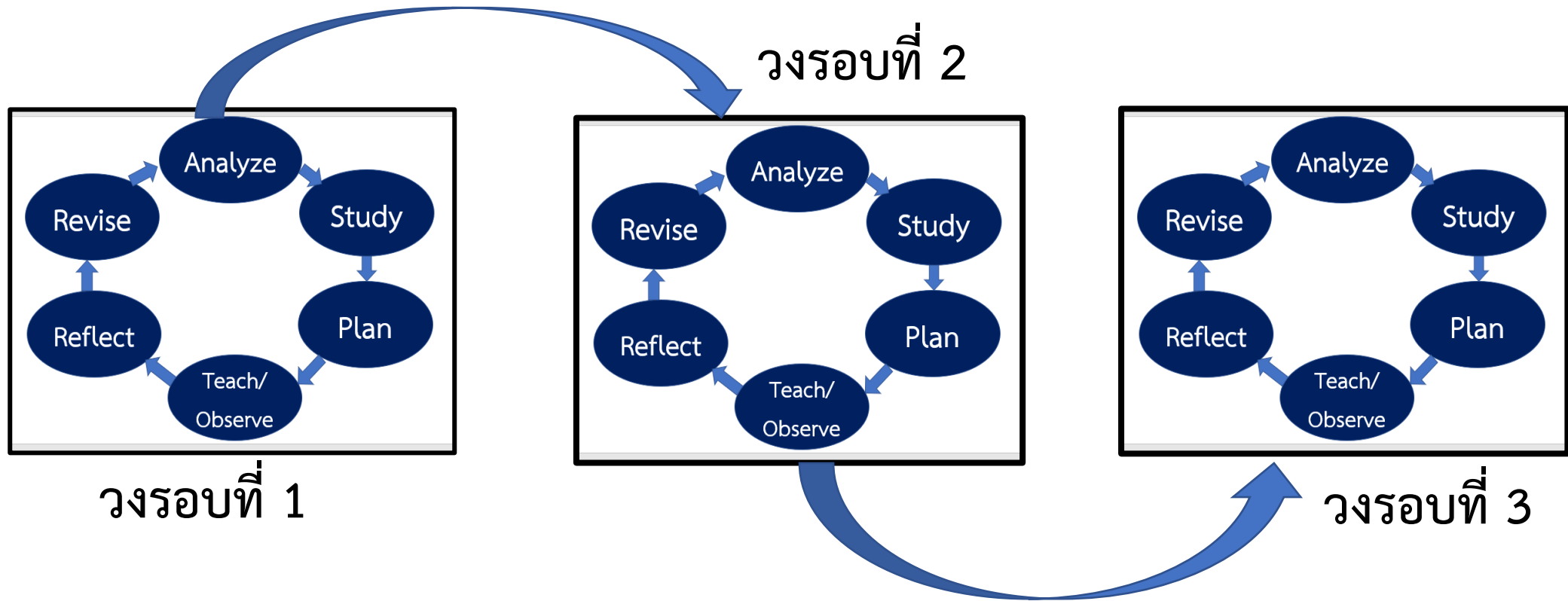


ทักษะการเรียนรู้ที่หายไป
ภาวะการเรียนรู้ที่ถดถอย
(Learning Loss)

สู่ประเด็นท้าทายความสามารถครู
บทบาทผู้บริหารสถานศึกษา ศักขานิเทศก์
สู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู
กับประเด็นท้าทายช่วยเหลือผู้เรียน

กระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC สู่การวิจัยในชั้นเรียน

การสร้างทีมที่มีฉันทะร่วมกันประมาณ 3 – 5 คน



การวิเคราะห์ (Analyze) สภาพปัญหาของผู้เรียน

ปัญหา

วิธีการวัด/ ประเมิน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

นักเรียนมีทักษะการฟัง พูด อ่าน
และเขียน

แบบฝึกทักษะ/ผลงาน/ชิ้นงาน/
ประเมินพฤติกรรมกลุ่ม

นักเรียนต้องปรับปรุง
ทักษะการฟัง พูด อ่าน
และเขียน
ภาษาอังกฤษ

นักเรียนชั้น ม 6/5
ชาย 15 คน หญิง 21 คน
รวม 36 คน

เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน
และเขียน

กลุ่มเป้าหมายนักเรียน

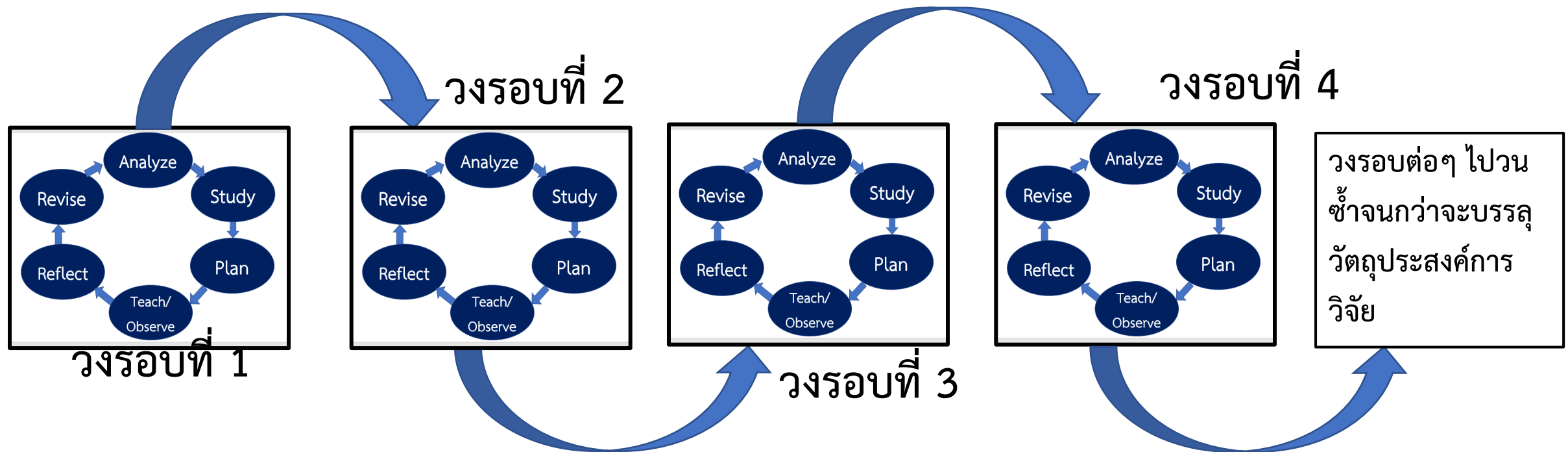
ตัวแปรเป้าหมายที่จะพัฒนา



กระบวนการของการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ของการวิจัยในชั้นเรียน

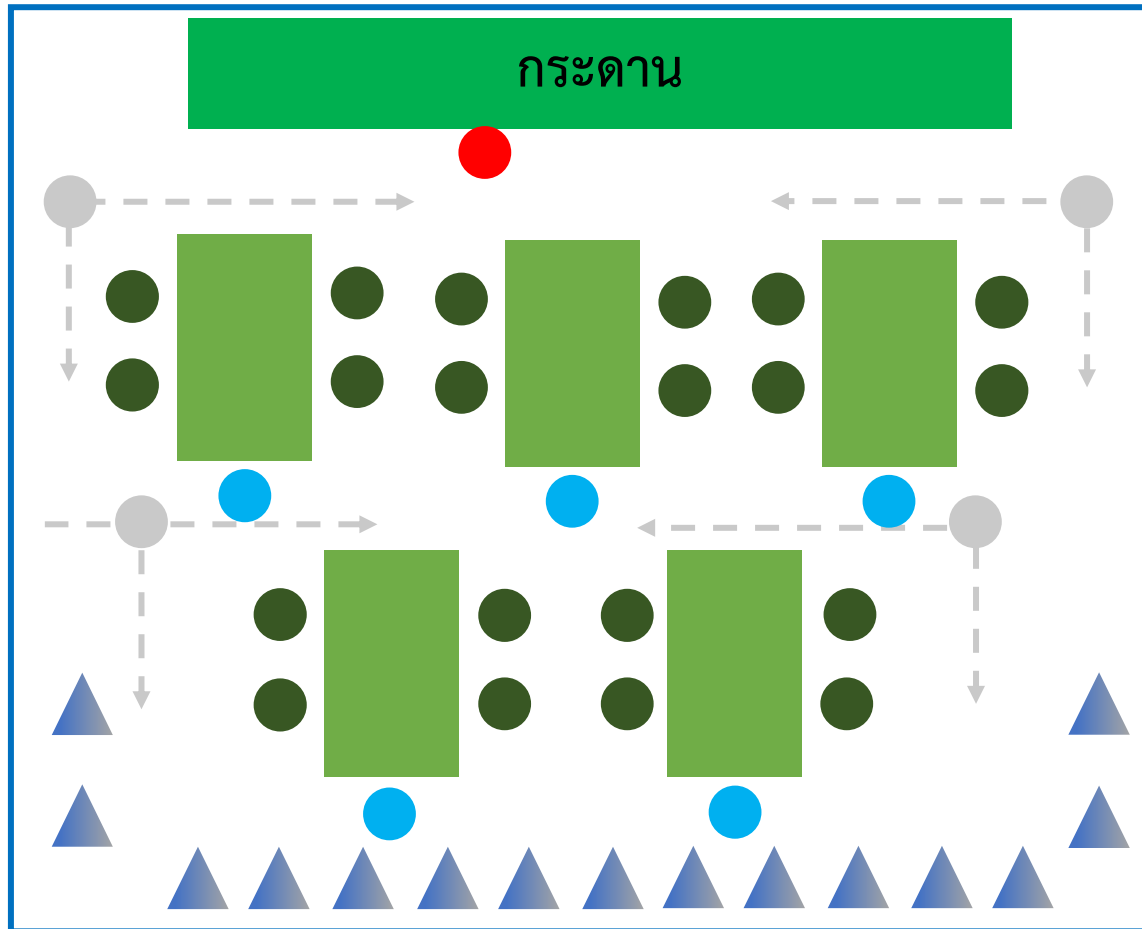
ขั้นตอนที่	เป้าหมาย	กิจกรรม
การสร้างทีม	1.กลุ่มวิจัย 2. ความตระหนัก	1. สนทริยะสนทนาเล่าเรื่อง 2. การเรียนรู้เชิงรุก
การวิเคราะห์ (Analyze)	1.ปัญหาที่เกิดจากผู้ปฏิบัติ 2. เรียนรู้ทางออกที่เหมาะสม	1. การวิเคราะห์ปัญหา 2. การแสวงหานวัตกรรม
วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (plan)	1. กิจกรรมการเรียนการสอน 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวม	1. การสร้างบทเรียนด้วยกัน 2. การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวม
การเปิดชั้นเรียน/สังเกตชั้นเรียน (Teach/Observe)	1. เรียนรู้บทเรียนด้วยกัน 2. เห็นพฤติกรรมผู้เรียน	1. การสังเกตชั้นเรียน 2. การเรียนรู้พฤติกรรม
สะท้อนคิด (reflect)	1. ข้อมูลเชิงปริมาณ 2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ	1. การวิเคราะห์สถิติอย่างง่าย 2. การวิเคราะห์เนื้อหา
ปรับปรุงและพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Revise)	1. ผลของการจัดการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	1. ปรับปรุงพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC สู่การวิจัยในชั้นเรียน



ขั้นตอนที่	เป้าหมาย	กิจกรรม
การรายงานผล	การเผยแพร่ ขยายผลสู่ความยั่งยืน	1. อย่างไม่เป็นทางการ 2. อย่างเป็นทางการ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) ผ่านการศึกษาระดับชั้นเรียน (Lesson Study)



ที่	บทบาท/หน้าที่	ครู
1	ผู้เปิดชั้นเรียน (ผู้สอน: Master Teacher)	●
2	ผู้ดำเนินการประชุม	
3	ทีมวางแผน(Buddy) (สมาชิกกลุ่ม PLC)	
4	ผู้บันทึกเวลา	
5	ผู้สังเกตประจำกลุ่ม	●
6	ผู้สังเกต	▲

**ผู้เข้าสังเกตชั้น ต้องไม่พูดกับนักเรียนหรือกระทำการใดๆ ที่รบกวน
การเรียนรู้ของผู้เรียน**



แผนผังห้องเรียน



รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน (O-NET)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562

ฉบับที่ 3 - ร้อยละของนักเรียนที่ตอบถูกในแต่ละข้อ สำหรับโรงเรียน

รหัสโรงเรียน [REDACTED] ชื่อโรงเรียน [REDACTED]

ขนาดโรงเรียน [REDACTED] ที่ตั้งโรงเรียน [REDACTED] นอกเมือง

จังหวัด สุรินทร์ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ภาษาไทย (91) รหัสชุดข้อสอบ 100

ข้อที่	ร้อยละของนักเรียนที่ตอบถูกจำแนกตามระดับ						
	โรงเรียน	ขนาดโรงเรียน	ที่ตั้งโรงเรียน	จังหวัด	สังกัด	ภาค	ประเทศ
1	47.42	52.51	43.78	45.79	47.51	45.09	47.85
2	51.55	45.27	41.27	44.44	39.38	37.69	38.63
3	62.89	62.84	49.79	52.76	54.06	49.41	53.14
4	22.68	23.76	23.99	23.29	24.73	24.60	25.04
5	35.05	43.05	32.13	33.24	38.39	35.25	37.92
6	28.87	36.33	31.22	34.14	32.75	31.03	32.24
7	40.21	40.73	39.36	39.90	39.96	38.33	38.72
8	50.52	55.92	52.27	52.94	52.57	50.29	51.87
9	74.23	86.37	79.73	80.99	81.79	79.76	80.84
10	58.76	71.05	59.76	61.83	63.02	59.15	61.83
11	39.18	51.27	41.36	45.21	43.97	40.29	43.14
12	67.01	80.58	77.27	77.94	76.47	74.13	75.72

ข้อที่	ร้อยละของนักเรียนที่ตอบถูกจำแนกตามระดับ						
	โรงเรียน	ขนาดโรงเรียน	ที่ตั้งโรงเรียน	จังหวัด	สังกัด	ภาค	ประเทศ
41	15.46	12.53	10.45	10.79	11.98	11.34	11.60
42	16.49	8.04	12.06	10.68	10.03	11.02	10.23
43	21.65	19.83	18.78	18.32	18.50	18.57	18.37
44	26.80	32.47	30.27	31.17	28.67	26.64	27.72
45	12.50	11.04	8.80	9.30	10.58	10.64	10.62
46	14.43	17.08	11.84	12.14	13.94	12.40	13.83
47	35.05	28.08	32.28	32.39	26.86	26.41	25.73
48	44.33	46.77	44.44	45.79	41.59	39.35	40.92
49	57.73	54.25	47.15	51.30	44.68	40.98	43.06
50	41.24	41.65	35.81	38.94	35.64	32.82	35.13

ใบงานที่ 1 : วิเคราะห์การทดสอบ O-NET รายวิชา ระดับชั้น ☐ ป.6 ☐ ม.3 ☐ ม.6 เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนของครู

(1) ชื่อสถานศึกษา.....อำเภอ.....จังหวัด.....สังกัด.....

(2) ขนาดโรงเรียน ☐ เล็ก ☐ กลาง ☐ ใหญ่ ☐ ใหญ่พิเศษ (3) เปิดสอนระดับชั้น ☐ อนุบาล - ป.6 ☐ อนุบาล - ป.6 ☐ ป.1- ม.3 ☐ ม.1- ม.3 ☐ ม.1- ม.6

(4) กลุ่มสาระการเรียนรู้ ☐ ภาษาไทย ☐ สังคมศึกษา ☐ ศาสนาและวัฒนธรรม ☐ ภาษาต่างประเทศ ☐ คณิตศาสตร์ ☐ วิทยาศาสตร์

คำชี้แจง : วิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET ภาพรวมระดับโรงเรียน ปีการศึกษา 2562 โดยการศึกษาจากรายงานผลการทดสอบ O-NET ฉบับที่ 6 - คำสถิติสำหรับโรงเรียนแยกตาม รายวิชาแล้วนำมาเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบที่เป็นภาพรวมแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียน กับระดับขนาด ที่ตั้ง จังหวัด สังกัด ภาค และประเทศ

กลุ่มสาระ การเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ย (Mean) ปีการศึกษา 2562 จำแนกตามระดับ								ผลต่างคะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา 2562 เมื่อเปรียบเทียบกับ คะแนนเฉลี่ยระดับ (+,-)						ระดับผล คะแนน O-NET			เป้าหมาย ในการเพิ่ม O-NET (96)	ลำดับความ จำเป็นเร่งด่วน ในการพัฒนา
	โรงเรียน (1)		ขนาด (2)	ที่ตั้ง (3)	จังหวัด (4)	สังกัด (5)	ภาค (6)	ประเทศ (7)	ขนาด (1)-(2)	ที่ตั้ง (1)-(3)	จังหวัด (1) -(4)	สังกัด (1)- (5)	ภาค (1) (6)	ประเทศ (1)- (7)	ผล (1)-(6)	ผล (1)-(7)	ผล (1)-(8)		
	คะแนน	อันดับ																	
1. ภาษาไทย																			
2. สังคมศึกษา																			
3. ภาษาอังกฤษ																			
4. คณิตศาสตร์																			
5. วิทยาศาสตร์																			

กลุ่มสาระ.....มีคะแนนเฉลี่ย(สูง/ต่ำ).....คะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ.....

.....

.....

ใบงานที่ 2

ใบงานที่ 2 : แบบวิเคราะห์ผลการสอน รายสาระ ปีการศึกษา 2562 ระดับชั้น

☐ ป.6 ☐ ม.3 ☐ ม.6

เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนของครู

(1) ชื่อสถานศึกษา.....อำเภอ.....จังหวัด.....สังกัด.....

(2) ขนาดโรงเรียน ☐ เล็ก ☐ กลาง ☐ ใหญ่ ☐ ใหญ่พิเศษ (3) เปิดสอนระดับชั้น ☐ อนุบาล - ป.6 ☐ ป.1 - ป.6 ☐ อนุบาล - ม.3 ☐ ป.1- ม.3 ☐ ม.1- ม.3 ☐ ม.1- ม.6(4) กลุ่มสาระการเรียนรู้ ☐ ภาษาไทย ☐ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ☐ ภาษาต่างประเทศ ☐ คณิตศาสตร์ ☐ วิทยาศาสตร์

คำชี้แจง : วิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET รายสาระการเรียนรู้ ปี 2562 โดยศึกษารายงานผลการทดสอบ O-NET ฉบับที่ 5 ค่าสถิติสำหรับโรงเรียนแยกตามสาระการเรียนรู้ แล้วนำคะแนนเฉลี่ยของผล

การทดสอบระดับโรงเรียนมาเปรียบเทียบกับระดับขนาด จังหวัด สังกัด ภาคเดียวกันกับโรงเรียน และประเทศ

สาระ	คะแนนเฉลี่ย (Mean) ปีการศึกษา 2562 จำแนกตามระดับ						ผลต่างคะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา 2562 เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของเพื่อนระดับ					ระดับผลคะแนน O-NET			เป้าหมาย ในการเพิ่ม O-NET (%)	ลำดับ ความ จำเป็น เร่งด่วนใน การพัฒนา	
	โรงเรียน (1)		ขนาด (2)	จังหวัด (3)	สังกัด (4)	ภาค (5)	ประเทศ (6)	ขนาด (1)-(2)	จังหวัด (1)-(3)	สังกัด (1)-(4)	ภาค (1)-(5)	ประเทศ (1)-(6)	ดี	พอใช้			ปรับปรุง
	คะแนน	อันดับ															
สาระที่ 1.....																	
สาระที่ 2.....																	
สาระที่ 3.....																	
สาระที่ 4.....																	
สาระที่ 5.....																	
สาระที่ 6.....																	
สาระที่ 7.....																	
สาระที่ 8.....																	
รวมทั้งวิชา																	

ดังนั้น สาระที่จำเป็นต้องเร่งพัฒนา คือสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ ได้แก่

ใบงานที่ 3 : แบบวิเคราะห์ผลการสอน รายมาตรฐานการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2562 ระดับชั้น ป.6 ☐ ม.3 ☐ ม.6 ☐

เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนของครู

- (1) ชื่อสถานศึกษา.....อำเภอ.....จังหวัด.....สังกัด.....
- (2) ขนาดโรงเรียน ☐ เล็ก ☐ กลาง ☐ ใหญ่ ☐ ใหญ่พิเศษ (3) เปิดสอนระดับชั้น ☐ อนุบาล - ป.6 ☐ ป.1 - ป.6 ☐ อนุบาล - ม.3 ☐ ป.1- ม.3 ☐ ม.1- ม.3 ☐ ม.1- ม.6
- (4) กลุ่มสาระการเรียนรู้ ☐ ภาษาไทย ☐ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ☐ ภาษาต่างประเทศ ☐ คณิตศาสตร์ ☐ วิทยาศาสตร์

คำชี้แจง : วิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET รายสาระการเรียนรู้ ปี 2562 โดยศึกษารายงานผลการทดสอบ O-NET ฉบับที่ 2 ค่าสถิติสำหรับโรงเรียนแยกตามมาตรฐานการเรียนรู้ แล้วนำคะแนนเฉลี่ยของผล การทดสอบระดับโรงเรียนมาเปรียบเทียบกับระดับขนาด จังหวัด สังกัด ภาคเดียวกันกับโรงเรียน และประเทศ

มาตรฐานการเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ย (Mean) ปี 2562 จำแนกตามระดับ						ผลต่างคะแนนเฉลี่ย ปี 2562 เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของเพื่อนระดับ					ระดับผลคะแนน O-NET			เป้าหมาย ในการเพิ่ม O-NET (%)	ลำดับความ จำเป็น เร่งด่วนใน การพัฒนา	
	โรงเรียน (1)		ขนาด (2)	จังหวัด (3)	สังกัด (4)	ภาค (5)	ประเทศ (6)	ขนาด (1)-(2)	จังหวัด (1)-(3)	สังกัด (1)-(4)	ภาค (1)-(5)	ประเทศ (1)-(6)	ดี	พอใช้			ปรับปรุง
	คะแนน	อันดับ															
มาตรฐานที่ 1.....																	
มาตรฐานที่ 2.....																	
มาตรฐานที่ 3.....																	
มาตรฐานที่ 4.....																	
มาตรฐานที่ 5.....																	
มาตรฐานที่ 6.....																	
มาตรฐานที่ 7.....																	
มาตรฐานที่ 8.....																	
มาตรฐานที่ 9.....																	
มาตรฐานที่ 10.....																	
มาตรฐานที่ 11.....																	
มาตรฐานที่ 12.....																	
มาตรฐานที่ 13.....																	
มาตรฐานที่ 14.....																	
รวมทั้งวิชา																	

มาตรฐานที่จำเป็นต้องเร่งพัฒนา คือมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ ได้แก่มาตรฐาน.....

ใบงานที่ 6 : การกำหนดเป้าหมายและวิธีการยกระดับผลสัมฤทธิ์
กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

จากปัญหา/อุปสรรค และสาเหตุของปัญหา และแนวทาง/วิธีการยกระดับผลสัมฤทธิ์นักเรียนที่วิเคราะห์ใน
สภาพรวมเบื้องต้นนำมาสู่แนวทาง วิธีการ ในการแก้ปัญหา และปัจจัยที่เอื้อต่อการดำเนินการดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ผลการประเมินของโรงเรียน เปรียบเทียบกับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับศูนย์สอบ และ
ระดับประเทศกำหนดเป้าหมายในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ที่เป็นไปได้ (อย่างน้อยสูงขึ้นจากปีการศึกษา 2559 อย่าง
น้อยร้อยละ 3)

ชั้น.....	เป้าหมาย (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ)	
	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563

2.2 วางแผนสำหรับมาตรฐานที่มีคะแนนดีแล้ว ให้ดียิ่งขึ้น

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	แนวทาง/วิธีการ/นวัตกรรมที่คิดว่า สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ได้	ระยะเวลาดำเนินการ (1 ก.ค. 63- 28 ก.พ. 64)

3. กำหนดแนวทาง และวิธีการ ในการพัฒนา ตามบริบทและปัจจัยเงื่อนไขที่เป็นไปได้ของโรงเรียน
(ควรกำหนด แนวทาง/กิจกรรม/โครงการ ที่เห็นว่า จะส่งผล ต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์โดยตรง ซึ่งน่าจะเป็นวิธีการ
กิจกรรมที่แตกต่างจากปีการศึกษาที่ผ่านมาแล้ว เพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น

3.1 ขั้นตอน/วิธีการในการพัฒนา เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์นักเรียน ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ

.....

.....

.....

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

แบบประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
(ทุกสังกัด)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

รอบการประเมิน ระหว่างวันที่ ... เดือนพ.ศ. ถึงวันที่ ... เดือนพ.ศ.

ข้อมูลผู้รับการประเมิน

ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
สถานศึกษา..... สังกัด.....
รับเงินเดือนในอันดับ คศ. อัตราเงินเดือน บาท

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับผลการประเมิน หรือให้คะแนนตามระดับคุณภาพ

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง (60 คะแนน)

- 1) ภาระงาน ☐ เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด
- 2) การปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์ สพม.สุรินทร์

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง (60 คะแนน)

1) ภาระงาน ☐ เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

2) การปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง ระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง แก้ไขปัญหา (Solve the Problem)	ผลการประเมิน				หมายเหตุ
	1 ปฏิบัติได้ ต่ำกว่าระดับ ที่คาดหวังมาก	2 ปฏิบัติได้ ต่ำกว่าระดับ ที่คาดหวัง	3 ปฏิบัติได้ ตามระดับ ที่คาดหวัง	4 ปฏิบัติได้ สูงกว่าระดับ ที่คาดหวัง	
1. ด้านการจัดการเรียนรู้					เกณฑ์ผ่าน
1.1 สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร ♦ มีการจัดทำรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะและการเรียนรู้ เต็มตามศักยภาพ โดยมีการพัฒนารายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับ บริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น และสามารถแก้ไขปัญหา ในการจัดการเรียนรู้ได้					ต้องได้ คะแนนจา กรรมการ แต่ละคน ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 7

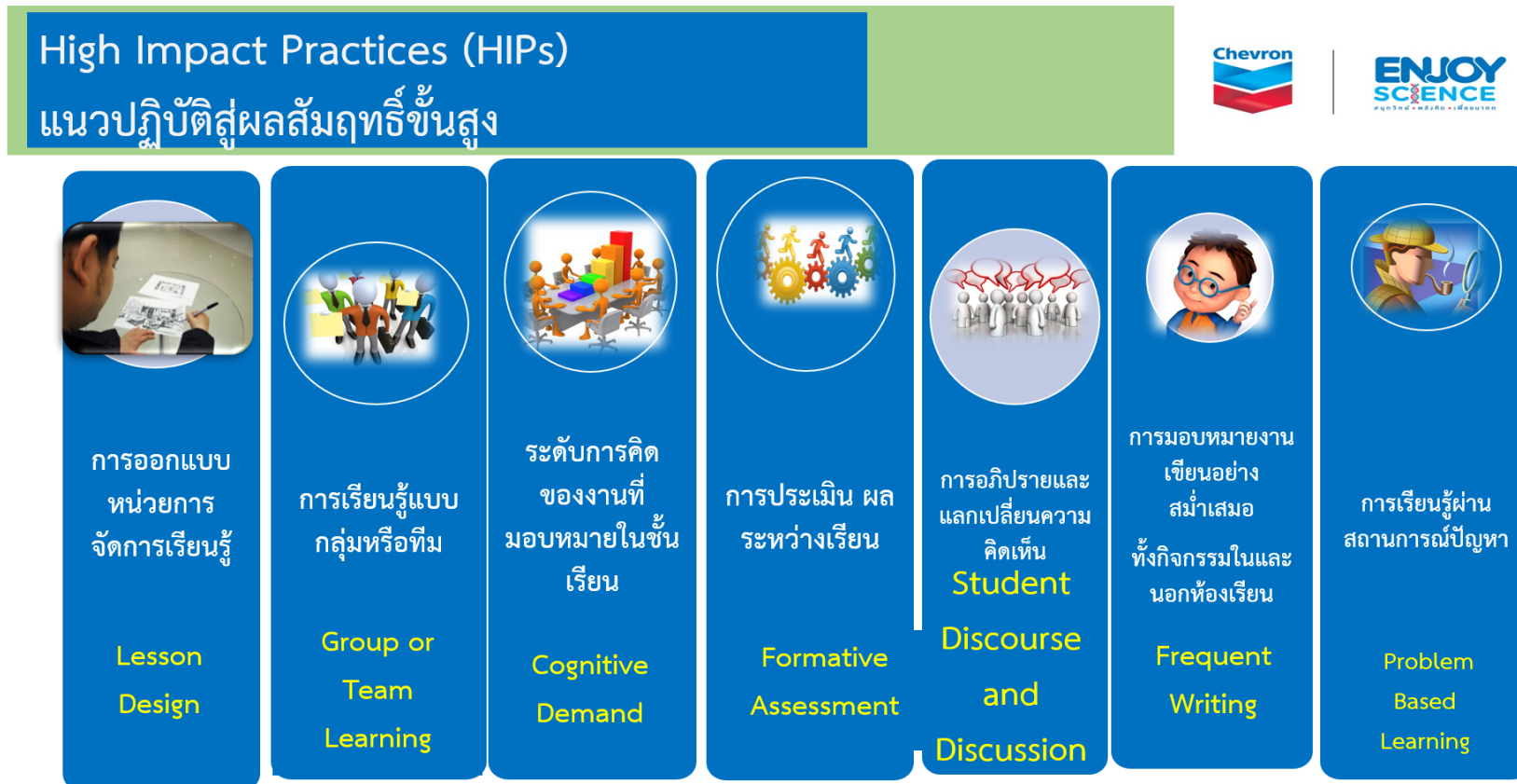
1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้

- **ริเริ่ม คิดค้น** ออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (High – Impact Practices) บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน แนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูงมีขั้นตอน คือ

- 1) การออกแบบบทเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้
- 2) การมอบหมายงาน ให้เหมาะสมกับระดับการรู้คิด
- 3) การให้ทำงานเป็นกลุ่มหรือทำงานเป็นคู่ตามความเหมาะสม
- 4) การประเมินผลระหว่างเรียนเพื่อปรับการสอนให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนรู้
- 5) การเอื้อให้มีการสนทนาและการอภิปรายที่มื่อนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
- 6) การเขียนอย่างเป็นกิจวัตรทั้งในและนอกห้องเรียน
- 7) การสืบเสาะหาความรู้
 - 7.1) ขั้นสร้างความสนใจ
 - 7.2) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - 7.3) ขั้นการแก้ปัญหา
 - 7.4) ขั้นขยายความรู้
 - 7.5) ขั้นสรุป

1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้

- ริเริ่ม คิดค้นและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โดยใช้วิธีสอนแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (High – Impact Practices) บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน



High Impact Practices (HIPs)

แนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง



การออกแบบ
หน่วยการ
จัดการเรียนรู้

Lesson
Design



การเรียนรู้แบบ
กลุ่มหรือทีม

Group or
Team
Learning



ระดับการคิด
ของงานที่
มอบหมายในชั้น
เรียน

Cognitive
Demand



การประเมิน ผล
ระหว่างเรียน

Formative
Assessment



การอภิปรายและ
แลกเปลี่ยนความ
คิดเห็น

Student
Discourse
and
Discussion



การมอบหมายงาน
เขียนอย่าง
สม่ำเสมอ
ทั้งกิจกรรมในและ
นอกห้องเรียน

Frequent
Writing



การเรียนรู้ผ่าน
สถานการณ์ปัญหา

Problem
Based
Learning

การเลือกชิ้นงาน (Task) ในวิชาวิทยาศาสตร์



Science content:

- phase changes
- molecular structures
- molecular movement

Cognitive Demand

- makes students think about “invisible” properties
- multiple ways of explaining
- reasoning and justification

Access

- no one “perfect” way to explain
- relates to students’ everyday experiences

Which ice cube will melt first,
the one in air or the one in water?

ก้อนน้ำแข็งใด จะหลอมเหลวก่อนกัน

ระหว่างที่วางในแก้วเปล่าและวางในแก้วน้ำ และทราบได้อย่างไร



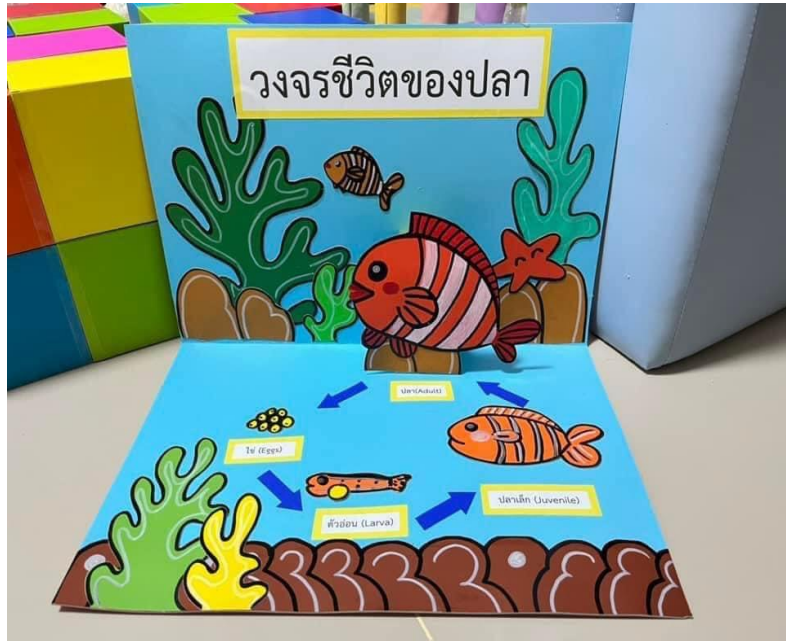
1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

- ริเริ่มและพัฒนาแบบฝึกทักษะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โดยใช้วิธีสอนแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (High – Impact Practices)

บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน





กิจกรรมเชิงการแสดงออก (Expressional) ได้แก่กิจกรรมที่เกี่ยวกับการนำเสนอ การเสนอผลงาน กิจกรรมการเรียนรู้ที่นิยมใช้จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

- การอภิปรายในชั้นเรียน (class discussion) ที่ใช้ได้ทั้งในห้องเรียนปกติ และการอภิปรายออนไลน์

- การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)
- กิจกรรม “คิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน” (think-pair-share)
- เซลการเรียนรู้ (Learning Cell)
- การฝึกเขียนข้อความสั้น ๆ (One-minute Paper)
- การโต้วาที (Debate)

- การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)
- การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ (Situational Learning)
- การเรียนแบบกลุ่มร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative learning group)
- ปฏิกริยาจากการชมวิดีโอ (Reaction to a video)
- เกมในชั้นเรียน (Game)
- แกลเลอรี วอล์ค (Gallery Walk)
- การเรียนรู้โดยการสอน (Learning by Teaching)

1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้

- ริเริ่ม คิดค้น และพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผล ด้วยวิธีการหลากหลาย และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร และนำผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มาแก้ไข ปัญหาการจัดการเรียนรู้แบบฝึกทักษะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โดยใช้วิธีสอนแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (High – Impact Practices)
- บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน เพื่อแก้ปัญหาระบบการคิด
- วิเคราะห์คิดอย่างมีเหตุผลและ มีหลักเกณฑ์
- เน้นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Formative Assessment)

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้

- ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ปัญหาและสาเหตุของผู้เรียนด้วยกระบวนการ PLC เพื่อริเริ่มและพัฒนา นวัตกรรม สู่การทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และสมรรถนะในการกระบวนการคิด วิเคราะห์คิดอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์

5. นายสุวิทย์ใช้เงินมา 150 บาท ราคาฟองละ 3.75 บาท ครั้งแรกนายสุวิทย์ซื้อไปครึ่งหนึ่ง (ราคาฟองละ 5.25 บาท ให้เพื่อนไป 10 ฟอง) และขายที่เหลือทั้งหมดไปราคาฟองละ 4.75 บาท นายสุวิทย์จะได้กำไรหรือขาดทุนเท่าไร

วิธีทำ

นายสุวิทย์ใช้เงินมา	150	บาท	
ราคาฟองละ	3.75	บาท	
ราคาที่ซื้อไปทั้งหมด	462.5	บาท	X

ครึ่งแรกขายไป ครึ่งหนึ่ง = $\frac{150}{2} = 75$ บาท ✓

ครึ่งแรกขาย	75	บาท	
ราคาฟองละ	5.25	บาท	
ราคาขายครึ่งแรก	393.75	บาท	

ให้เพื่อนไป 10 ฟอง จากที่ขายครึ่งแรก ไป 75 เหลือ 75
ให้ 10 ฟอง = 75 - 10 = 65 ฟอง

ที่เหลือ	65	บาท	
ขายไปราคา	4.75	บาท	
ได้	308.75	บาท	

หากกำไร นำที่ขายมาลบ $393.75 - 308.75 = 85$ บาท

หากกำไร	85	บาท	
ราคาต้นทุน	462.5	บาท	
กำไร	240.0	บาท	

ตอบ นายสุวิทย์ได้กำไร 240 บาท ✓ 3

1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน

ริเริ่ม คิดค้น และพัฒนา กิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้
แลกเปลี่ยนเรียนรู้

- ★ แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share)
- ★ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) ของผู้เรียน
โดยบูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน
- ★ บรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ gallery walk
- ★ ครูกำหนดกติกาในห้องเรียนอย่างชัดเจนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน

- มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงาม โดยได้ริเริ่ม สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม ให้อยู่ในกิจกรรมการเรียนรู้



บันทึกหลังสอน

ความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้

เป็นการบันทึกความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้จากที่ได้สอนซึ่งนักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาที่ได้จากการสอน และบางคนก็สามารถตอบคำถามได้ อธิบายได้ว่าเนื้อหาสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ สื่อที่ใช้ในชั่วโมงเป็นอย่างไร คุณลักษณะที่สอแตก

ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการเรียนรู้

เป็นการบันทึกปัญหาหรืออุปสรรคจากการสอนจะเป็นเรื่องอุปกรณ์ที่ไม่พร้อมและปัญหาจากนักเรียนที่ซนกัน ซึ่งในห้องจะมีทั้งนักเรียนที่ตั้งใจเรียนและไม่ตั้งใจเรียน ส่วนนักเรียนที่ไม่ตั้งใจเรียนก็จะเล่นเกมส์กันในห้อง คุยกันเสียงดังบ้าง

แนวทางแก้ไข

ก่อนจะเริ่มสอนต้องตรวจเช็คอุปกรณ์ให้เรียบร้อยก่อนว่าเราต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้างประกอบการสอน หากเด็กสนใจแต่หน้าจอก็ควรสร้างบทเรียนให้ดูหน้าสนใจ หาวิธีการสอนที่ทำให้เด็กเปลี่ยนจากหน้าจอและหันมามองสิ่งที่สอน หรือปิดหน้าจอและแบ่งเวลาให้เด็กได้เล่น

สะท้อนผลการปฏิบัติ
(Reflection)

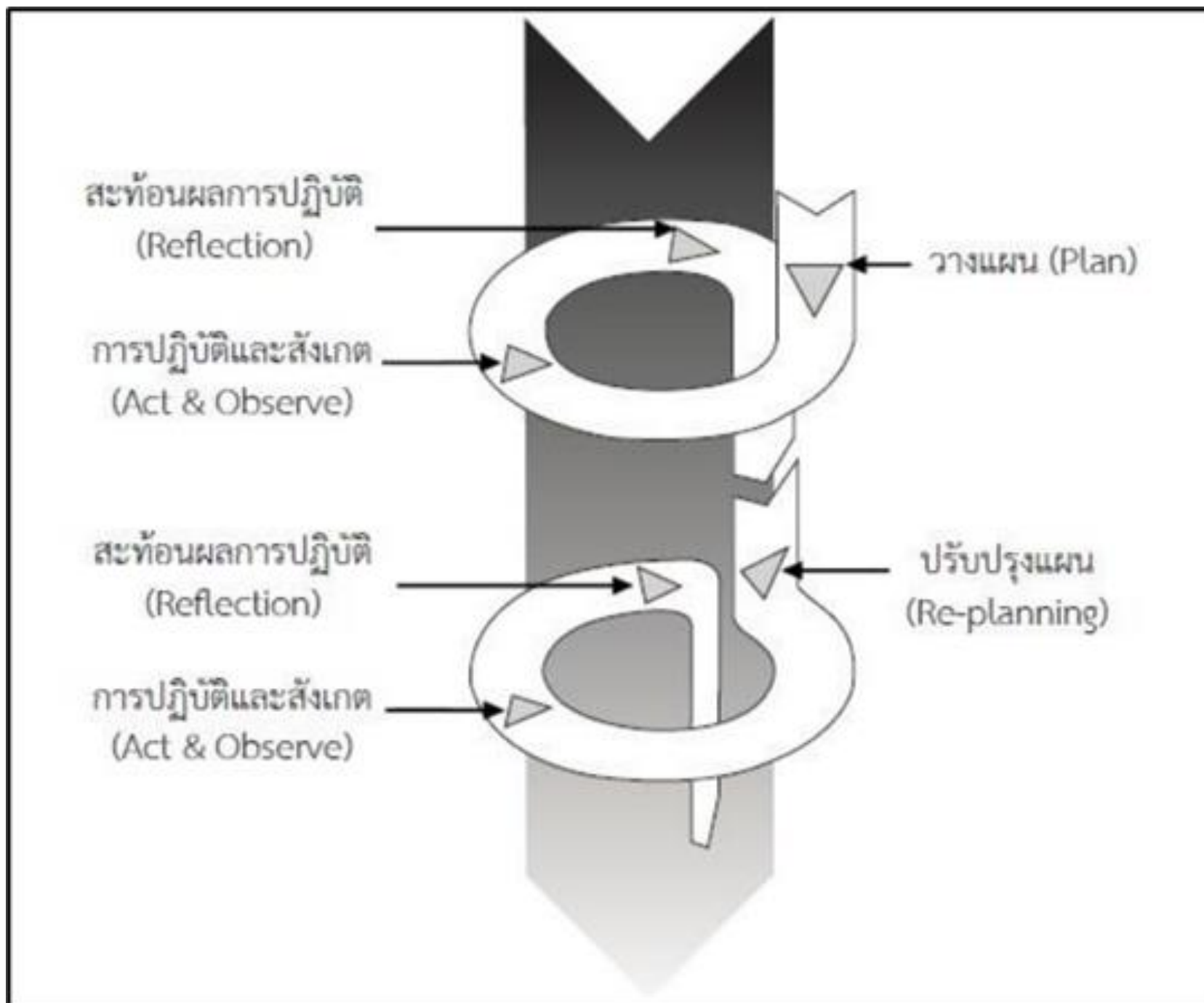
การปฏิบัติและสังเกต
(Act & Observe)

สะท้อนผลการปฏิบัติ
(Reflection)

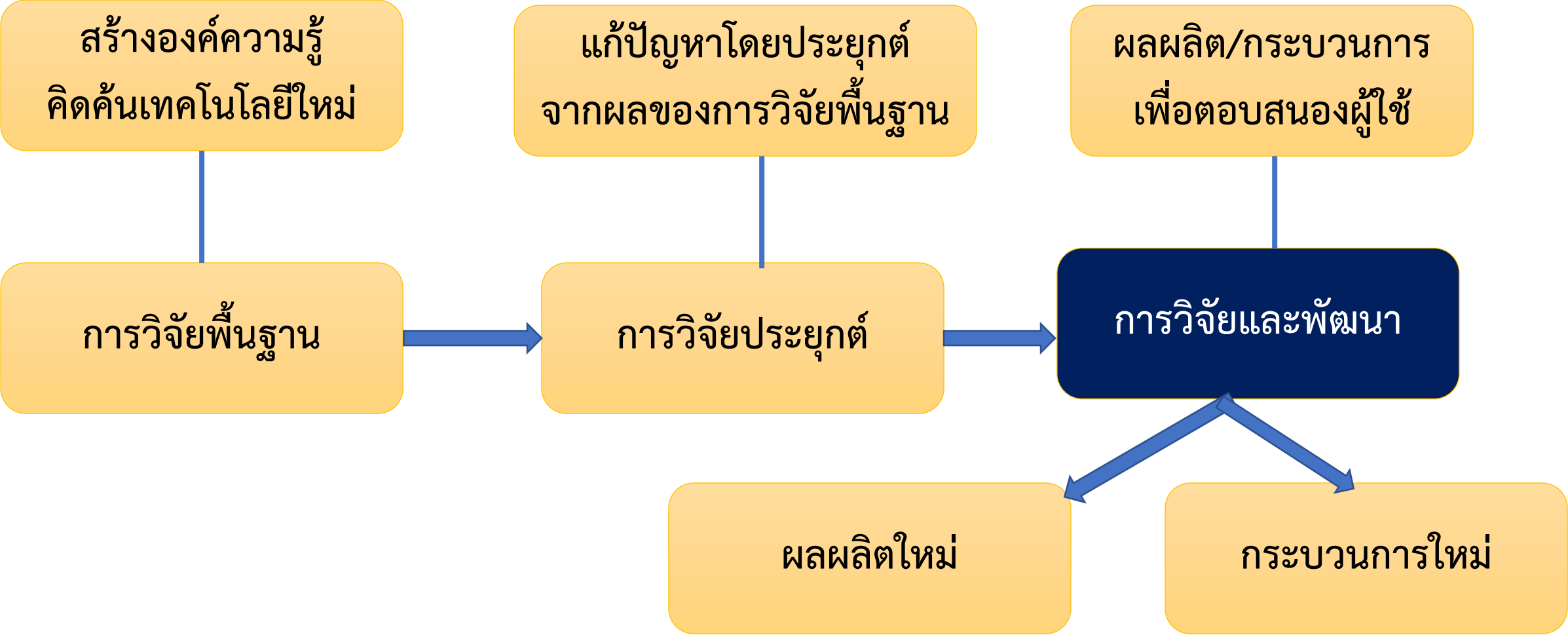
การปฏิบัติและสังเกต
(Act & Observe)

วางแผน (Plan)

ปรับปรุงแผน
(Re-planning)



การวิจัยและพัฒนา (Research & Development)



ขั้นตอนการวิจัยแบบ R&D

1. สำรวจสภาพปัญหาและความต้องการ
2. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา
3. การออกแบบ/สร้าง/เลือกวิธีการ รูปแบบหรือนวัตกรรม
เพื่อแก้ปัญหา/พัฒนา
4. ทดลองใช้และปรับปรุง หรือตรวจสอบ
(อาจทดลองมากกว่า 1 ครั้ง) (prototype----pilot test)
5. ประเมินผลการทดลองใช้ หรือผลการตรวจสอบนวัตกรรม

ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

1. ผลงานหรือผลการปฏิบัติเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ของครู
2. ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน
3. ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงความสามารถในการเรียนรู้ (Cognitive Abilities) ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน
4. ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการบูรณาการทักษะในการทำงาน (Cross - functional Skills) ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน

การเขียนรายงาน ว PA

PA 1/ส

รายงานผลการดำเนินงานตามข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
ระหว่างวันที่...1...เดือน...ตุลาคม...พ.ศ..2564...ถึงวันที่...30...เดือน...กันยายน...พ.ศ..2565..

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นามสกุล.....นามสกุล.....ตำแหน่ง.....ครู วิทยฐานะ.....ครูชำนาญการพิเศษ
สถานศึกษา.....โรงเรียน.....สังกัด.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์.....
รับเงินเดือนในอันดับ.....3.....อัตราเงินเดือน.....บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

- ☒ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน
☐ ห้องเรียนปฐมวัย
☐ ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ
☐ ห้องเรียนสายวิชาชีพ
☐ ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ / ตามอัธยาศัย

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นตำแหน่งและวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. การะงาน จะมีการะงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน...21...ชั่วโมง/สัปดาห์ดังนี้
ภาคเรียนที่ 2

- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รหัสวิชา อ 23101 จำนวน...16...ชั่วโมง/สัปดาห์
 - กิจกรรมรักษาดินแดน จำนวน...1...ชั่วโมง/สัปดาห์
 - กิจกรรมชุมนุมภาษาต่างประเทศ จำนวน...2...ชั่วโมง/สัปดาห์
 - กิจกรรมสวนสมเด็จระดับชั้น ม.3 จำนวน...1...ชั่วโมง/สัปดาห์
 - กิจกรรมสังคมและสาธารณสุข จำนวน...1...ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน...2...ชั่วโมง/สัปดาห์
- อบรม จำนวน...1...ชั่วโมง/สัปดาห์
 - เวรประจำวัน จำนวน...1...ชั่วโมง/สัปดาห์
 - การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จำนวน...1...ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน...5...ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานนิเทศภายในสถานศึกษา จำนวน...5...ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน...5...ชั่วโมง/สัปดาห์

-2-

- หัวหน้าโครงการ สสวท.

จำนวน...5...ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

2.1 ผลการดำเนินงาน 3 ด้าน 15 ชั่วโมง

ตัวชี้วัด 1. สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร มีการจัดทำรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะและการเรียนรู้ ตามศักยภาพ โดยมีการปรับปรุงชุดให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น	
งาน (Tasks)	สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร 1.พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2. วิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3. วิจัย พัฒนา หลักสูตรโดยบูรณาการท้องถิ่นเป็นฐานและหน่วยการเรียนรู้ 4. วิจัย พัฒนา ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐานตามหลักสูตรสถานศึกษา นี้
ผลลัพธ์ (Outcomes)	- ผู้เรียนเกิดสมรรถนะและการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ตามหลักสูตรที่วิจัย และพัฒนา ส่งผลให้คุณภาพการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น - อายากอธิบายองค์ความรู้ที่ได้ในสิ่งที่เราค้นพบ เพื่อนำเป็น Buddy เข้าไปร่วมสังเกต
ตัวชี้วัด (Indicators)	- ผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 เกิดสมรรถนะตามหลักสูตรและการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ส่งผลให้คุณภาพการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น (เอามาจากไหน จาก 5) สมุดเก็บคะแนน
ร่องรอย	1.หลักสูตรสถานศึกษา (ไม่ต้องทำใหม่เอาของโรงเรียน ไม่ต้องปรับทำเป็นสื่อหรือ คิวอาร์โค้ด)
ข้อเสนอแนะ	

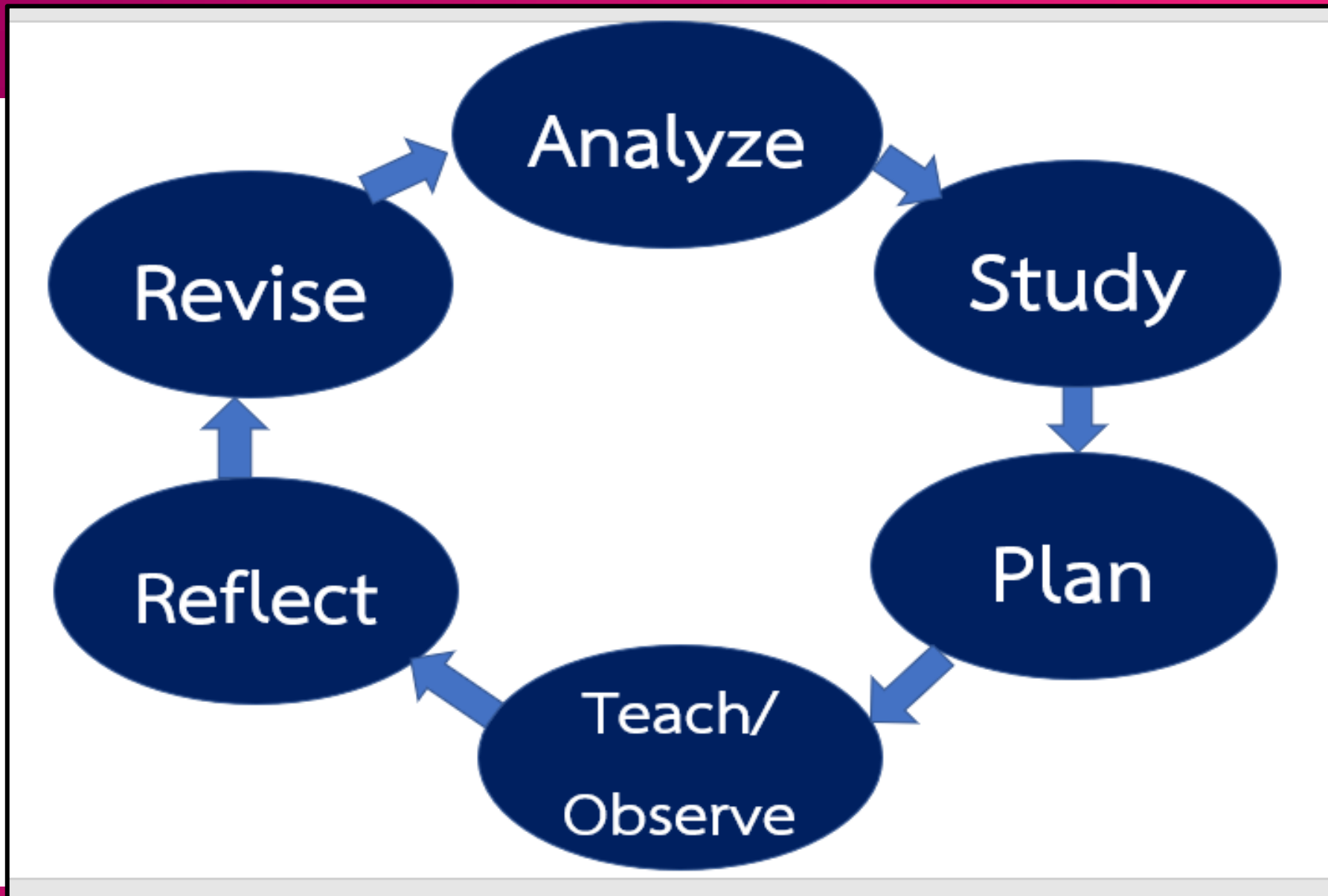
ผลการประเมิน งาน (Tasks) ผลลัพธ์ (Outcomes) ตัวชี้วัด (Indicators)

- ☒ สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ในระดับ.....
☐ ไม่สำเร็จตามวัตถุประสงค์ เนื่องจาก.....

ตัวชี้วัด 2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร โดยมีการปรับปรุงชุดให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น	
งาน (Tasks)	- วิจัย คิดค้น ออกแบบการจัดการเรียนรู้ บูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน ผ่านกระบวนการ Active Learning โดยมีส่วนขั้นตอนการพัฒนาดังนี้ 1. ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2. ศึกษาเนื้อหา สาระการเรียนรู้ 3. วิจัยพัฒนา กลยุทธ์ เทคนิค ออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) ผ่านกระบวนการ PLC ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ความคิด (Think-Pair-Share) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) สาระภาษาต่างประเทศ โดยบูรณาการท้องถิ่นเป็นฐาน 4. พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ PLC 5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะเชิงรุกที่หลากหลาย 6 ใช้กระบวนการ PLC ในการสะท้อนผลในการปรับปรุงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 7. พัฒนาปรับปรุงเพื่อนำไปใช้และนำไปเผยแพร่
ผลลัพธ์ (Outcomes)	- ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และเกิดทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร มีการบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ ข้อค้นพบ (เป็นอย่างไร)
ตัวชี้วัด (Indicators)	- ผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 เกิดทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร มีการบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้
ร่องรอย	- ออกแบบหน่วย
ข้อเสนอแนะ	

ผลการประเมิน งาน (Tasks) ผลลัพธ์ (Outcomes) ตัวชี้วัด (Indicators)

- ☒ สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ในระดับ.....
☐ ไม่สำเร็จตามวัตถุประสงค์ เนื่องจาก.....



การตั้งกล้องสร้าง วิดีทัศน์การจัดการเรียนรู้ที่ 1

24:30

บุคคล ยกมือ ตอบสนอง ดู ถามตอบ เพิ่มเดิม กล้อง ไมโครโฟน แชร์ ออก

ผู้เข้าร่วม ... X

แชร์คำเชิญ

ในการประชุมนี้ (6) ปิดเสียงทุกคน

- ศน. พิจิตร (ผู้เยี่ยมชม) ผู้เยี่ยมชมการประชุม
- ศน. ดนัย (ผู้เยี่ยมชม) ผู้เยี่ยมชมการประชุม
- ศน. วรวิทย์ (ผู้เยี่ยมชม) ผู้เยี่ยมชมการประชุม
- สุวรรณ อุดมชะ (ผู้เยี่ยมชม) ผู้เยี่ยมชมการประชุม
- kridsakorn kaendee ผู้จัดประชุม กำลังออก...
- Methavee (ผู้เยี่ยมชม) ผู้เยี่ยมชมการประชุม

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลกา

NITED 1/2566

NITED 1/2566

Microsoft Teams

teams.microsoft.com/_#/modern-calling/

58:08

บุคคล

ยกมือ

ตอบสนอง

ดู

ถามตอบ

เพิ่มเติม

กล้อง

ไมโครโฟน

แชร์

ออก

Chaisit khunsawat (ผู้เยี่ยมชม)

ดวงรัตน์ (ผู้เยี่ยมชม)

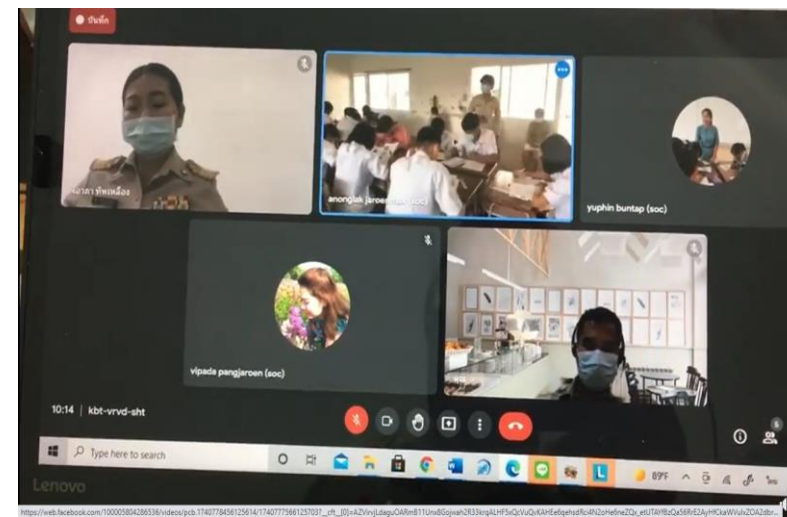
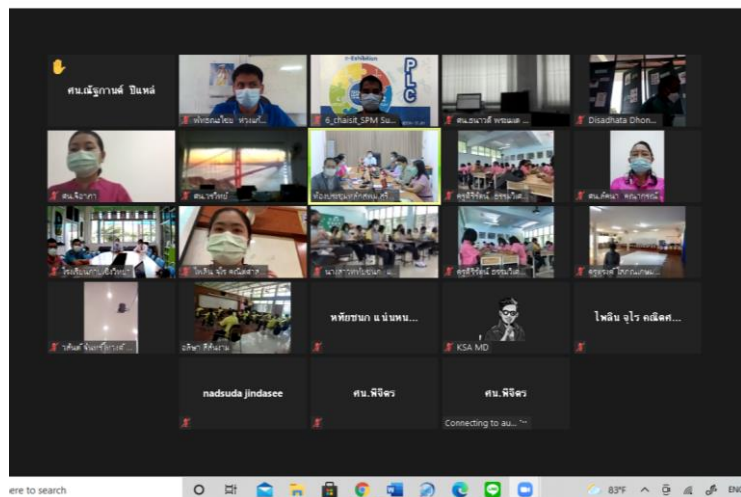
Pannapawadee (Guest) (ผู้เยี่ยมชม)

จงจิตรต์ สมนว (ผู้เยี่ยมชม)

ศน.ณชัย (ผู้เยี่ยมชม)

Windows taskbar with icons for Downloads, NITED 1/2566, Microsoft Teams, and system tray (clock, date, volume, network, etc.).

การตั้งกล้องสร้าง วิถีทัศน์การจัดการเรียนรู้ที่ 1



Zoom Meeting

Remaining : 01:14:40



ครูศิริรัตน์ อรรณวิเศษ ภาษาไทย

@_chaisit_SPM Surin

Type here to search

86°F 10:14 29/6/2564 ENG

การแยกนักเรียนที่มีปัญหาด้านข้างหนัก และต้องช่วยเหลือเร่งด่วนแบบ 1:4

ทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน



เราจะไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง “No child leave behind”

ผลการนิเทศ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2/2565

- (1) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้
คิดเป็นร้อยละ 52.46 (ตัวชี้วัดที่ 5)
- (2) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือได้สร้างประสบการณ์ใหม่
จากการเรียนรู้ **คิดเป็นร้อยละ 52.43 (ตัวชี้วัดที่ 3)**
- (3) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้
คิดเป็นร้อยละ 53.76 (ตัวชี้วัดที่ 6)
- (4) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง
คิดเป็นร้อยละ 57.57 (ตัวชี้วัดที่ 8)

ผลการนิเทศ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2/2565

- (5) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ **คิดเป็นร้อยละ 58.76 (ตัวชี้วัดที่ 2)**
- (6) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม **คิดเป็นร้อยละ 73.75 (ตัวชี้วัดที่ 7)**
- (7) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ **คิดเป็นร้อยละ 74.65 (ตัวชี้วัดที่ 4)**
- (8) ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน **คิดเป็นร้อยละ 71.43 (ตัวชี้วัดที่ 1)**



Language Center, International Office

This is to certify that



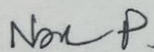
has successfully completed the English Proficiency Certificate
and has earned the BRU English test score as follows:

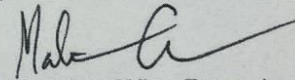
Listening (15)	Speaking (15)	Vocabulary (15)	Writing (15)	Reading (20)
12	14	8	10	20

64/80

C1 Advanced Level

Issued on August 16, 2022


(Assistant Professor. Dr. Nawamin Prachanant)
Vice President for International Affairs


(Associate Professor Malinee Chutopama)
Acting President of Buriram Rajabhat University

***Notes: Understanding the Results*

The BRU English Test score is calculated as an average of vocabulary, listening, speaking, writing and reading scores based on the Common European Framework of Reference (CEFR).

Description	CEFR Level	TOEIC	TOEFL IPT (PAPER)	IELTS	CU-TEP	TU-GET	BRU English Test
Basic User	A1 (Beginner)	0-110	0-310	0-1	0-17	0-140	0-11
	A2 (Elementary)	110-250	310-341	1-1.5	18-37	150-310	12-24
Independent User	B1 (Intermediate)	250-400	341-433	2-3.5	38-59	320-490	25-39
	B2 (Upper intermediate)	400-600	433-510	4-5	60-74	500-590	40-58
Proficient User	C1 (Advanced)	600-780	510-587	5.5-7	75-90	600-750	59-75
	C2 (Proficiency)	780-990	590-677	7.5-9	91-120	760-1,000	76-80
Top Score		990	677	9	120	1,000	80



ประกาศคณะกรรมการอำนวยการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู

ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๖๕ ข้อ ๑๓ กำหนดให้การออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูขึ้นต้น ตามกลุ่มวิชาที่ขอรับใบอนุญาตจะออกให้แก่ผู้ยื่นคำขอที่ตรวจสอบคำขอแล้วเป็นผู้มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม เอกสารหลักฐานครบถ้วน ถูกต้อง รวมทั้งผ่านการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด

อาศัยอำนาจตามความข้อ ๑๑ แห่งประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๖ ประกอบกับมติคณะกรรมการอำนวยการทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ และมติคณะกรรมการอำนวยการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๖ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการคุรุสภา ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๖ จึงออกประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบ และสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับการเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๒ ให้ประธานอนุกรรมการรักษาการตามประกาศนี้ และมีอำนาจออกคำสั่งและประกาศ รวมทั้งให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาอันเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก “ประกาศคณะกรรมการอำนวยการทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕”

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการอำนวยการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ตามที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๖

“การเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู” หมายความว่า การใช้ผลคะแนนจากชุดทดสอบและหน่วยสอบ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการคุรุสภาเห็นชอบ มาใช้ในการเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู

“ผลคะแนน” หมายความว่า ผลการทดสอบจากชุดทดสอบและหน่วยสอบที่สามารถนำมาใช้ดำเนินการเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการคุรุสภาเห็นชอบ

เอกสารแนบท้าย

ประกาศคณะกรรมการอำนวยการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู

ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๖

ตามประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๖ ข้อ ๑๑ คณะกรรมการอำนวยการกำหนดให้เทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ตามข้อ ๘ (ก) (๒) คณะกรรมการฯ จึงขอประกาศวิชาที่เปิดโอกาสให้ยื่นผลการทดสอบเพื่อเทียบเคียง จำนวน ๙ วิชา ดังนี้

- | | |
|------------------|-----------------|
| (๑) ภาษาอังกฤษ | (๖) วิทยาศาสตร์ |
| (๒) ภาษาจีน | (๗) ภาษาอาหรับ |
| (๓) ภาษาญี่ปุ่น | (๘) ภาษาสเปน |
| (๔) ภาษาฝรั่งเศส | (๙) ภาษาบาลี |
| (๕) ภาษาเกาหลี | |

โดยเกณฑ์ระดับหรือผลคะแนนการสอบ จากหน่วยสอบและชุดทดสอบมาตรฐาน ที่สามารถยื่นขอเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู ได้ในแต่ละวิชา มีดังนี้

วิชาที่สามารถเทียบเคียงผลการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู	หน่วยสอบ/ชุดทดสอบ	เกณฑ์ตัดสินผ่าน	หมายเหตุ
๑. วิชาเอกภาษาอังกฤษ	Education Testing Service TOEFL IBT	ไม่ต่ำกว่า ๗๒ คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๒๐ คะแนน)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	Education Testing Service TOEIC	มีผลคะแนนทั้ง ๓ ส่วน ดังนี้ ๑. Listening & Reading ไม่ต่ำกว่า ๗๘๕ คะแนน (คะแนนเต็ม ๙๙๐ คะแนน) ๒. Speaking ไม่ต่ำกว่า ๑๖๐ คะแนน (คะแนนเต็ม ๒๐๐ คะแนน) ๓. Writing ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ คะแนน (คะแนนเต็ม ๒๐๐ คะแนน)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	Cambridge English IELTS - Academic	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๕.๕ (คะแนนเต็ม ๙ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	ศูนย์ทดสอบทางวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CU-TEP & Speaking	มีผลคะแนนทั้ง ๒ ส่วน ดังนี้ ๑. CU-TEP ไม่ต่ำกว่า ๗๐ คะแนน ๒. Speaking ไม่ต่ำกว่า ๑๙ คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๕๐ คะแนน)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒

วิชาที่สามารถเทียบเคียง ผลการทดสอบและประเมิน สมรรถนะทางวิชาชีพครูฯ	หน่วยสอบ/ชุดทดสอบ	เกณฑ์ตัดสินผ่าน	หมายเหตุ
๑. วิชาเอกภาษาอังกฤษ	ศูนย์ทดสอบทางการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CU-TEC	มีผลคะแนนทั้ง ๔ ส่วน ดังนี้ ๑. Listening ไม่ต่ำกว่า ๕๗ คะแนน (คะแนนเต็ม ๗๐ คะแนน) ๒. Reading ไม่ต่ำกว่า ๖๒ คะแนน (คะแนนเต็ม ๘๐ คะแนน) ๓. Speaking ไม่ต่ำกว่า ๔๘ คะแนน (คะแนนเต็ม ๖๐ คะแนน) ๔. Writing ไม่ต่ำกว่า ๖๘ คะแนน (คะแนนเต็ม ๙๐ คะแนน)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	สถาบันทดสอบ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ TU-GET (CBT)	ไม่ต่ำกว่า ๗๑ คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๒๐ คะแนน)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคล เพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) Cambridge English Examination	ไม่ต่ำกว่า ระดับ B๒ First (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคล เพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) Pearson PTE	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๔ Upper Intermediate (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคล เพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) Language Cert - iESOL	ไม่ต่ำกว่า ระดับ B๒ Communicator (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคล เพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) CEFR Level test (Proficiency Test)	มีผลคะแนนทั้ง ๔ ส่วน ดังนี้ ๑. Listening ไม่ต่ำกว่า ๒๒ คะแนน (คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน) ๒. Reading ไม่ต่ำกว่า ๒๒ คะแนน (คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒

วิชาที่สามารถเทียบเคียง ผลการทดสอบและประเมิน สมรรถนะทางวิชาชีพครูฯ	หน่วยสอบ/ชุดทดสอบ	เกณฑ์ตัดสินผ่าน	หมายเหตุ
๑. วิชาเอกภาษาอังกฤษ	ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคล เพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) CEFR Level test (Proficiency Test)	๓. Speaking ไม่ต่ำกว่า ๒๒ คะแนน (คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน) ๔. Writing ไม่ต่ำกว่า ๒๒ คะแนน (คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน)	
๒. วิชาเอกภาษาจีน	Confucius Institute Headquarters (Hanban) HSK	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๔ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
๓. วิชาเอกภาษาญี่ปุ่น	สมาคมนักเรียนเก่าญี่ปุ่น ในพระบรมราชูปถัมภ์ JLPT	ไม่ต่ำกว่า ระดับ N๓ (คะแนนเต็ม ๕ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๑ - B๒
๔. วิชาเอกฝรั่งเศส	Alliance Française Bangkok DELF และ DALF	ไม่ต่ำกว่า ระดับ B๒ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	Alliance Française Bangkok TCF	ไม่ต่ำกว่า ระดับ B๒ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
	สภาหอการค้าปารีส TEF	ไม่ต่ำกว่า ระดับ B๒ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
๕. วิชาเอกเกาหลี	Korean Education Center in Thailand TOPIK	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๔ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
๖. วิชาเอกเยอรมัน	Goethe-Institut Thailand GOETHE-ZERTIFIKAT	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๔ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
๗. วิชาเอกภาษาอาหรับ	ศูนย์ทดสอบและพัฒนาทักษะ ภาษาอาหรับ คณะวิทยาการอิสลาม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี APT	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๓ (คะแนนเต็ม ๔ ระดับ)	
๘. วิชาเอกภาษาสเปน	Instituto Cervantes DELE	ไม่ต่ำกว่า ระดับ ๔ (คะแนนเต็ม ๖ ระดับ)	เทียบกับเกณฑ์ CEFR : B๒
๙. วิชาเอกภาษาบาลี	สำนักงานแม่กองบาลีสนามหลวง ประกาศนียบัตร	เปรียญธรรม ๓ ประโยค หรือ บาลีศึกษา ๓ ประโยค	

ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตำแหน่งครู

ไฟล์วิดีโอต้นแบบการสอน

นำเสนอการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
ในหน่วยการเรียนรู้คาบการสอนในห้องเรียนใด คาบใดก็ได้
ตามระดับการปฏิบัติที่คาดหวังตามมาตรฐานวิทยฐานะ
ที่ขอรับการประเมิน

ลักษณะวิดีโอต้นแบบ

- ใช้กล้องถ่ายทำตัวเดียว เลื่อนมุมมองได้ ดังภาพ
ไกลหรือใกล้ (Zoom) หรือหมุนซ้ายขวา (Panning) ได้
- ตั้งกล้องมุมใดก็ได้ (ไม่เดินกล้องตามครู) เห็นภาพ
รวมการสอน พฤติกรรมผู้เรียน การจัดกิจกรรม สื่อ
บรรยากาศชั้นเรียน
- ความยาวของไฟล์วิดีโอเป็นไปตามแผนการจัด
การเรียนรู้หรือคาบการสอนจริง แต่ไม่เกิน 60 นาที
- ไม่มีดนตรีประกอบ หยุดระหว่างการบันทึก
ไม่มีการตัดต่อ และแต่งภาพด้วยเทคนิคใด ๆ
- บันทึกเป็น mp4 ภาพและเสียงชัดเจนเพียงพอ
ที่จะประเมิน หากไม่สามารถบันทึกเป็น mp4 ให้แปลง
ไฟล์อื่นเป็น mp4 ได้ ไม่ถือเป็นการตัดต่อ

ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน **ตำแหน่งครู**

ไฟล์วิดีโอที่แสดงให้เห็นถึง สภาพปัญหา

สะท้อนถึงการได้วิธีการแก้ปัญหา หรือการพัฒนา
สอดคล้องกับไฟล์วิดีโอบันทึกการสอน ทำให้เข้าใจ
เบื้องหลังการทำงานการพบสภาพปัญหา หรือแรงบันดาลใจ
ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการพัฒนาผู้เรียน กระบวนการ
และผลลัพธ์ที่สะท้อนระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง

ลักษณะวิดีโอ

- นำเสนอแบบปรากฏตัว บรรยายด้วยตัวเอง
- สอดแทรกภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหวได้
- นำเสนอผ่านโปรแกรมนำเสนอได้ PowerPoint, Keynote, Google Slides หรืออื่น ๆ
- ไม่มีดนตรีประกอบ ไม่มีเสียงพิเศษที่สร้างขึ้น
ไม่มีการซ่อนตัวอักษร
- ความยาวไม่เกิน 10 นาที บันทึกเป็น mp4
ภาพและเสียงชัดเจนเพียงพอที่จะประเมิน
หากไม่สามารถบันทึกเป็น mp4 ให้แปลง
ไฟล์อื่นเป็น mp4 ได้ ไม่ถือเป็นการตัดต่อ

ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ตำแหน่งครู

ไฟล์ดิจิทัลผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลงานหรือผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน การจัดการชั้นเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ผลงาน/ร่องรอย/ชิ้นงานของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาสำเร็จ หรือสำเร็จน้อย อย่างน้อยร้อยละ 75 ของกลุ่มเป้าหมาย

ลักษณะไฟล์ดิจิทัล

- 0 นำเสนอรวมแล้ว ไม่เกิน 3 ไฟล์
- 0 กรณีไฟล์วิดีโอ mp4 จำนวน 1 ไฟล์ มีภาพและเสียงที่ชัดเจน ใส่คำบรรยายด้านล่างได้ ความยาวไม่เกิน 10 นาที
- 0 กรณีเอกสารไฟล์ PDF ต้องมีจำนวนไม่เกิน 10 หน้า
- 0 กรณีรูปภาพ ให้เป็นไฟล์ JPG, PNG หรือ PDF ไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ A4 (ไม่เกิน 6 ภาพต่อ 1 เฟรม)

การนำเสนอ

- 0 ผลงานหรือผลการปฏิบัติของผู้เรียน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้เรียน อาจปรากฏในคาบหรือภายหลังจากการจัดการเรียนรู้นั้น
- 0 อาจมีความเชื่อมโยงกับประเด็นท้าทายที่ได้ทำข้อตกลงในการพัฒนางาน
- 0 นำเสนอผลงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ และอาจยังไม่ประสบความสำเร็จ ให้เห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

ด้านที่ 3 ด้านผลงานทางวิชาการ

วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ

เสนองานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้หรือ
นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นถึง
ระดับการปฏิบัติที่คาดหวังตามมาตรฐาน
วิทยฐานะที่ขอรับการประเมิน ในรูปแบบไฟล์ **PDF**
จำนวน 1 รายการ

ตำแหน่งครู

วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญพิเศษ

เสนองานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และ
นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นถึง
ระดับการปฏิบัติที่คาดหวังตามมาตรฐานวิทยฐานะ
ที่ขอรับการประเมิน ในรูปแบบไฟล์ **PDF** อย่างละ
1 รายการ (งานวิจัยต้องตีพิมพ์เผยแพร่ใน **TCI**
กลุ่ม 1 หรือ กลุ่ม 2 และส่งไฟล์ **PDF** บทความวิจัย
ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ด้วย)

10 ข้อดี

1. “ลด” ความซ้ำซ้อนของการประเมิน
2. “ละ” ความสนใจจากมหกรรมประกวดแข่งขัน หันมาเอาใจใส่เด็กทุกคนอย่างเท่าเทียม
3. “เลิก” สะสมแฟ้ม โล่ รางวัล ป้ายไวนิล พิวเจอร์บอร์ด และการขึ้นป้ายรอบรั้วโรงเรียน
4. “หลีก” การล่าใบประกาศฯ การนับ ชม. อบรม หรือ ชม. PLC ที่จริง ๆ ไม่ได้ทำ
5. “เสียง” การวัดคุณภาพจาก คะแนน O-NET เพราะบริบทโรงเรียน ห้องเรียน และผู้เรียนไม่เหมือนกัน
6. “รวดเร็ว” ใช้ระบบออนไลน์ ไม่ต้องรอผลเป็นปีๆ ส่งใหม่ได้ทุกภาคเรียน
7. “โปร่งใส” ผู้ประเมินทุกคนต้องผ่านการพัฒนา ใช้ระบบการสุ่ม ไม่ต้องวิ่งเข้าหา ลอบหน้าปะจมูก ดอนรับขับสู้ ดูแลเอาใจ
8. “ไม่ต้องเสียเงิน” ไม่ต้องจ้างใครทำวิจัย (หรือจ้างใครมาถ่ายคลิป เพราะประเมินจากคุณภาพการสอน ไม่ใช่ ประเมินจากคุณภาพคลิปที่ส่งมา)
9. “ยุติธรรม” แยกตัวชี้วัดการประเมินตามลักษณะห้องเรียน (สามัญ ปฐมวัย กศ.พิเศษ กศน. อาชีวฯ) เมื่อได้แล้วไม่ขึ้นหิ้ง มีการประเมินเพื่อคงวิทยฐานะตามระดับ ดูแลครูในพื้นที่ยากลำบาก ครูที่พัฒนาตนเอง และมีความสามารถ
10. “ผลลัพธ์เกิดกับผู้เรียน” อย่างแท้จริง

ระบบ PA

4 ปัจจัยความสำเร็จ

- **Back to school** สายความรับผิดชอบของผู้บริหารทุกระดับต้องย้อนกลับไปที่ ss.
- **Focus on classroom** คุณภาพการศึกษาเกิดจากห้องเรียน วิทยฐานะครูต้องประเมิน Performance จากงานจริง คือห้องเรียน
- **Teacher as a key success** ผลงานครูพิสูจน์จากฝีมือการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน
- **School as learning organization** ผู้บริหารเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ ลงสู่ห้องเรียน เป็นผู้นำวง PLC ด้วยตนเอง



การประเมินคลิปการสอน
ตามแบบประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะ PA 4

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

PA 4 ด้านที่ 1

การประเมินด้านทักษะการจัดการเรียนรู้
และการจัดการชั้นเรียน จากวิดีโอทัศน์

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

1 คะแนน	เมื่อปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ได้ 1 ข้อ	
2 คะแนน	เมื่อปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ได้ 2 ข้อ	
3 คะแนน	เมื่อปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ได้ 3 ข้อ	
4 คะแนน	เมื่อปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ได้ 3 ข้อ และปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 4 หรือ ข้อ 5 ได้ 1 ข้อ	
5 คะแนน	เมื่อปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 1 ถึง ข้อ 3 ได้ 3 ข้อ และปรากฏชัดเจนว่าสามารถปฏิบัติตามข้อ 4 หรือ ข้อ 5 ได้ 2 ข้อ	

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน

- 1) เนื้อหา (content) หรือมโนทัศน์ ที่จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือฝึกฝนมีความถูกต้อง และตรงตามหลักสูตร
- 2) ออกแบบและจัดโครงสร้างบทเรียนเป็นระบบและใช้เวลาเหมาะสม
- 3) ใช้สื่อประกอบบทเรียนได้เหมาะสมและช่วยในการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ของบทเรียน
- 4) แสดงให้เห็นถึง**การแก้ปัญหา**เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้และเข้าใจบทเรียน
- 5) แสดงให้เห็นถึงผลการ**แก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน

4) แสดงให้เห็นถึงการ**แก้ปัญหา**เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้และเข้าใจบทเรียน

ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึงการ**ริเริ่ม**ออกแบบโครงสร้าง กิจกรรมหรือ
สื่อการเรียนรู้ ใหม่ ๆ ในบทเรียน

ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึงการคิดค้น**วิธีการ**ใหม่ ๆ ในการออกแบบโครงสร้าง
กิจกรรมหรือสื่อการเรียนรู้ใหม่ ๆ ในบทเรียนอย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึง**นวัตกรรม**ในการออกแบบโครงสร้าง กิจกรรม หรือ
สื่อการเรียนรู้ใหม่ ๆ ในบทเรียนอย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้น

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน

5) แสดงให้เห็นถึงผลการ**แก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน
(มีบันทึกหลังการสอน)



ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึง**การปรับเปลี่ยน**กิจกรรมการเรียนหรือสื่อการเรียน
ที่ส่งผลต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)



ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึงการ**ริเริ่มออก**แบบโครงสร้าง กิจกรรม หรือสื่อการเรียน
ใหม่ ๆ ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)



เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถ**สร้างการเปลี่ยนแปลง**แก่ผู้เรียนได้
(มีบันทึกหลังการสอน)



เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน

- * สิ่งแรกที่คลิปการสอนต้องมีคือความถูกต้องและตรงตามหลักสูตร
- * คลิปการสอนต้องอธิบายเป็นขั้นตอน เข้าใจง่ายและต้องใช้เวลาไม่มาก ไม่น้อยเกินไป
- * คลิปต้องใส่เนื้อหาที่แสดงถึงการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจ นอกจากนั้นยังสามารถต่อยอดการคิดแก้ปัญหาได้ (หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่

- 1) มีการทบทวนความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์เดิม เช่น การใช้คำถามแบบฝึก หรือกิจกรรม ฯลฯ
- 2) มีการเข้าถึงผู้เรียนที่ยังไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ใหม่
- 3) มีการช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังมีความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์เดิมไม่เพียงพอที่จะเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ใหม่ เช่น การอธิบาย ยกตัวอย่างการใช้คำถาม เกม หรือกิจกรรม ฯลฯ
- 4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่
- 5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่

4) แสดงให้เห็นถึง**การแก้ปัญหา**ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่



ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึง**การริเริ่ม**ใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่



ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึง**การคิดค้น**ใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่อย่างชัดเจน



เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึง**นวัตกรรมที่สามารถ**เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่อย่างชัดเจน



เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่

5) แสดงให้เห็นถึงผลการ**แก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน
(มีบันทึกหลังการสอน)



ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึงการใช้**วิธีการใหม่** ๓ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง
ความรู้ หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ (มีบันทึกหลังการสอน)



ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึง**การปรับเปลี่ยน**วิธีการให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง
ความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ (มีบันทึกหลังการสอน)



เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถ**สร้างการเปลี่ยนแปลง**แก่ผู้เรียนได้
(มีบันทึกหลังการสอน)



เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่

- ใช้คำถาม แบบฝึกหัด กิจกรรม ฯลฯ เพื่อทบทวนทักษะและประสบการณ์เดิม
- ตัวคลิปสามารถเข้าถึงผู้เรียนที่ยังไม่เข้าใจบทเรียนได้
- สำหรับผู้เรียนที่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่ได้ ครูสามารถให้ผู้เรียนดูคลิปและอธิบาย ยกตัวอย่าง ใช้คำถาม เกมหรือกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือผู้เรียนได้
- เนื้อหาของคลิปต้องสามารถเห็นถึงการแก้ปัญหาและให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้ (หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

ใช้คำถาม การตั้งคำถามไต่ระดับการรู้คิดของผู้เรียน

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้

- 1) ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน
- 2) ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะหลากหลาย
- 3) ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเองเช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ
- 4) แสดงให้เห็นถึงการคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างชัดเจน
- 5) แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้

4) แสดงให้เห็นถึง**การแก้ปัญหา**ในการให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่



ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึง**การริเริ่มใช้วิธีการใหม่** ๓ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง



ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึง**การคิดค้นวิธีการใหม่** ๓ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างชัดเจน



เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึง**นวัตกรรมที่ช่วย**ให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างชัดเจน



เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้

5) แสดงให้เห็นถึงผล**การแก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน
(มีบันทึกหลังการสอน)



ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึง**การใช้วิธีการใหม่** ๓ ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้ หรือได้
ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (มีบันทึกหลังการสอน)



ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการใหม่ ๓ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ หรือ
ได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (มีบันทึกหลังการสอน)



เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงแก่ผู้เรียน
ได้ (มีบันทึกหลังการสอน)



เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้

* หลังจากผู้เรียนได้ดูคลิป ลองใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความหรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น **แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลอง ปฏิบัติ หรือนำเสนอ**

* แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่เพื่อสร้างความรู้และประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

- 1) กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน บริบทชุมชนหรือสภาพจริงของผู้เรียน
- 2) วิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ มีความท้าทายและมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับวัย สภาพ และพัฒนาการของผู้เรียน
- 3) ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอความสำเร็จ หรืออธิบายข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น
- 4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาในการกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ของผู้เรียน
- 5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

4) แสดงให้เห็นถึง**การแก้ปัญหา**ในการกระตุ้นหรือ
สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ของผู้เรียน

ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึง**การริเริ่มใช้วิธีการใหม่** ๆ ในการกระตุ้นให้ผู้เรียน
เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึง**การคิดค้นวิธีการใหม่** ๆ ในการกระตุ้นให้ผู้เรียน
เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึง**นวัตกรรมในการกระตุ้น**ให้ผู้เรียน
เกิดแรงจูงใจ ในการเรียนรู้อย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน
(มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียน
เกิดแรงจูงใจ ในการเรียนรู้ (มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการในการกระตุ้นให้
ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลง
แก่ผู้เรียนได้ (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

- * กิจกรรมในคลิปต้องเชื่อมโยงและสอดคล้องกับบริบทในชีวิตประจำวัน
- * วิธีการและกิจกรรมต้องมีความท้าทายและมีระดับความยากง่ายให้เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน
- * ใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้
(หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้

- 1) ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 2) ผู้เรียนได้บูรณาการทักษะต่าง ๆ ลงสู่การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้
- 3) ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ทักษะที่ได้รับการพัฒนาในสถานการณ์หรือการแก้ปัญหาใหม่ ๆ
- 4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาในการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญของผู้เรียน
- 5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้

4) แสดงให้เห็นถึงการ**แก้ปัญหา**ในการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญของผู้เรียน

ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึงการ**ริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ** ในการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญให้กับผู้เรียน

ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึงการ**คิดค้นวิธีการใหม่ ๆ** ในการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญให้กับผู้เรียนอย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึง**นวัตกรรม**ในการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญให้กับผู้เรียนอย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้

5. แสดงให้เห็นถึงผล**การแก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน
(มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึง**การใช้วิธีการใหม่ ๆ** ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญ (มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการพิเศษ

5. แสดงให้เห็นถึง**การปรับเปลี่ยนวิธีการ**ให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้ (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น**สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลง**แก่ผู้เรียนได้ (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญพิเศษ

การเลือกชิ้นงาน (Task) ในวิชาวิทยาศาสตร์



Science content:

- phase changes
- molecular structures
- molecular movement

Cognitive Demand

- makes students think about “invisible” properties
- multiple ways of explaining
- reasoning and justification

Access

- no one “perfect” way to explain
- relates to students’ everyday experiences

Which ice cube will melt first,
the one in air or the one in water?

ก้อนน้ำแข็งใด จะหลอมเหลวก่อนกัน

ระหว่างที่วางในแก้วเปล่าและวางในแก้วน้ำ และทราบได้อย่างไร



ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้

- ผู้เรียนต้องได้ฝึกทักษะครบตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- ผู้เรียนดูคลิปแล้วสามารถบูรณาการทักษะต่าง ๆ แล้วสามารถลงมือปฏิบัติได้จริง และสามารถประยุกต์ใช้ทักษะในสถานการณ์หรือประสบการณ์ใหม่
- แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่เพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะของผู้เรียน
(หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

- 1) มีการสังเกตหรือค้นหาข้อผิดพลาดในการปฏิบัติหรือมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียน
ในระหว่างการเรียนรู้
- 2) มีการประเมินผลระหว่างการเรียนรู้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น การใช้คำถาม แบบทดสอบ
และการปฏิบัติ ฯลฯ
- 3) มีการนำผลการสังเกต หรือผลการค้นหา หรือผลการประเมินระหว่างเรียนรู้สะท้อนกลับให้
ผู้เรียน
- 4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้จากข้อมูลสะท้อนกลับของครู
- 5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน(มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้จากข้อมูลสะท้อนกลับของครู

ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้

ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึงนวัตกรรมในการให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้อย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึงนวัตกรรมในการให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้อย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน
(มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนมี
การปรับปรุงการเรียนรู้ (มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนมีการ
ปรับปรุงการเรียนรู้ (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงแก่
ผู้เรียนได้(มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

- ผู้เรียนสามารถสังเกตหรือค้นหาข้อผิดพลาดในระหว่างการเรียนรู้
- ประเมินผลของผู้เรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสม แล้วนำผลที่ได้มาสะท้อนกลับให้กับผู้เรียน
- ผู้เรียนสามารถใช้ผลสะท้อนกลับต่อยอดและปรับปรุงการเรียนรู้ได้
(หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม

- 1) ผู้เรียนได้รับแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา พฤติกรรมแสดงออก และเจตคติ จากครูผู้สอน
- 2) กระตุ้นให้ผู้เรียนมั่นใจ มีอิสระในการคิดหรือทดลอง และรับรู้ความสามารถ ของตนเอง
- 3) ใช้สื่อการเรียนรู้หรือตัวอย่างประกอบที่หลากหลาย และกระตุ้นให้ผู้เรียน คิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ จากสื่อการเรียนรู้หรือตัวอย่างเหล่านั้น
- 4) แสดงให้เห็นถึงการ**แก้ปัญหา**ในการสร้างบรรยากาศชั้นเรียนที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 5) แสดงให้เห็นถึงผล**การแก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน(มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม

4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาในการสร้างบรรยากาศชั้นเรียนที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการสร้างบรรยากาศชั้นเรียน

ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึงการคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ในการสร้างบรรยากาศชั้นเรียนที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึงนวัตกรรมในการสร้างบรรยากาศชั้นเรียนที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ผู้เรียนอย่างชัดเจน

เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม

5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อ
ผู้เรียน(มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่ ๆ สามารถสร้างบรรยากาศ
ชั้นเรียนที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนบรรยากาศชั้นเรียนที่ช่วย
พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงแก่
ผู้เรียนได้(มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม

- * ครูใช้ด้วยภาษา พฤติกรรมและการสอนที่เหมาะสม
- * ให้อิสระในการคิดหรือทดลองแล้วกระตุ้นผู้เรียนให้มีความมั่นใจและรู้ว่าตัวของผู้เรียนมีความสามารถทางด้านไหน
- * ใช้สื่อหรือตัวอย่างประกอบการเรียนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์หรือแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง
- * ใช้วิธีการใหม่ ๆ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน (หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

การเลือกชิ้นงาน (Task) ในวิชาวิทยาศาสตร์

Science content:

- phase changes
- molecular structures
- molecular movement

Cognitive Demand

- makes students think about "invisible" properties
- multiple ways of explaining
- reasoning and justification

Access

- no one "perfect" way to explain
- relates to students' everyday experiences

Which ice cube will melt first, the one in air or the one in water?

ก้อนน้ำแข็งใด จะหลอมเหลวก่อนกัน

ระหว่างที่วางในแก้วเปล่าและวางในแก้วน้ำ และทราบได้อย่างไร



Activate Windows



PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

- 1) ผู้เรียนได้รับโอกาสในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือการลงมือปฏิบัติ
- 2) ผู้เรียนได้ประเมินตนเองหรือถูกเพื่อนประเมินในระหว่างเรียนหรือเมื่อจบบทเรียน
- 3) ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือการมอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้า ฝึกฝนหรือเรียนรู้ต่อเนื่องเพิ่มเติมภายหลังจบบทเรียน
- 4) แสดงให้เห็นถึงการแก้ปัญหาในการกำกับการเรียนรู้ และการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เรียน
- 5) แสดงให้เห็นถึงผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน(มีบันทึกหลังการสอน)

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

4) แสดงให้เห็นถึง**การแก้ปัญหาในการกำกับการเรียนรู้** และการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เรียน



ชำนาญการ

4) แสดงให้เห็นถึง**การริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ** ให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง



ชำนาญการพิเศษ

4) แสดงให้เห็นถึง**การริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ** ให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง



เชี่ยวชาญ

4) แสดงให้เห็นถึง**นวัตกรรมในการช่วยให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้**และมีการเรียนรู้แบบนำตนเองอย่างชัดเจน



เชี่ยวชาญพิเศษ

PA 4 ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

5) แสดงให้เห็นถึงผล**การแก้ปัญหา**ที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน(มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการ

5) แสดงให้เห็นถึง**การใช้วิธีการใหม่ ๆ** ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง (มีบันทึกหลังการสอน)

ชำนาญการพิเศษ

5) แสดงให้เห็นถึง**การใช้วิธีการใหม่ ๆ** ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญ

5) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น**สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลง**แก่ผู้เรียนได้ (มีบันทึกหลังการสอน)

เชี่ยวชาญพิเศษ

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

- * เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผนกำหนดเป้าหมายและลงมือปฏิบัติ
- * ผู้เรียนสามารถประเมินตัวเองหรือสามารถให้เพื่อประเมินตนเองได้ทั้งในระหว่างเรียนและหลังเรียน
- * ให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้า ฝึกฝนและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพิ่มเติมหลังจบบทเรียน
- * ใช้วิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถต่อยอดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
(หลังจากนั้นบันทึกการสอน)

ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผลงานหรือผลการปฏิบัติเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ของครู

- 1) เป็นไปตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้
- 2) เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน
- 3) สอดคล้องกับสภาพและบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน
- 4) เกิดจากตัวผู้เรียนรายบุคคลหรือกลุ่มผู้เรียน ไม่ใช่ผลงานหรือผลการปฏิบัติของครู
- 5) เหมาะสม คุ่มค่าและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อน ถึงการได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐาน (Basic Skills)
ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน

- 1) ทักษะการสื่อสารโดยการพูด การเขียน หรือการแสดงออกในรูปแบบอื่น ๆ
- 2) ทักษะการนำเสนออย่างเป็นระบบ น่าสนใจ
- 3) ทักษะการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการเรียนหรือการฝึก
- 4) ความคล่องแคล่ว หรือความชำนาญ หรือความถูกต้องในการคิดหรือการปฏิบัติ
- 5) ทักษะการออกแบบและการวางแผน

ตัวชี้วัดที่ 3 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อน ถึงความสามารถในการเรียนรู้ (Cognitive Abilities)
ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน

- 1) ความยืดหยุ่นในการคิด หรือการคิดเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ
- 2) ความคิดสร้างสรรค์ หรือการคิดเชิงนวัตกรรม
- 3) กระบวนการสืบเสาะหาความหมาย หรือกระบวนการตัดสินใจ
- 4) กระบวนการคิดเชิงเหตุผล หรือการให้เหตุผลเชิงตรรกะ
- 5) กระบวนการคิดเชิงระบบ

ตัวชี้วัดที่ 4 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการบูรณาการทักษะในการทำงาน (Cross - functional Skills)
ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน

- 1) ทักษะกระบวนการ เช่น การวางแผน การวิเคราะห์วิจารณ์ การกำกับตนเอง
การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอความคิด
- 2) ทักษะทางสังคม เช่น การทำงานร่วมกับผู้อื่น การโน้มน้าว การเจรจา การบริการ
การสอนหรือฝึกผู้อื่น
- 3) ทักษะการจัดการ เช่น การจัดการเวลา การจัดการทรัพยากรการจัดการทีมงาน

ตัวชี้วัดที่ 4 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการบูรณาการทักษะในการทำงาน (Cross - functional Skills)
ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน

- 4) ทักษะเฉพาะทาง เช่น ทักษะทางกายภาพ การเคลื่อนไหว การใช้กล้ามเนื้อ
ดนตรี กีฬา หรือทักษะเฉพาะทางตามลักษณะรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้
- 5) ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน เช่น การแก้ปัญหาที่ต้องใช้ทักษะหลากหลาย
การแก้ปัญหาหลายขั้นตอน การแก้ปัญหาที่ต้องใช้ความร่วมมือจากผู้อื่น
การแก้ปัญหาเชิงซ้อนหลายระดับ

แบบสรุปผลการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะ ด้านที่ 1 และ ด้านที่ 2

ผู้ขอรับการประเมิน

ชื่อ

นามสกุล

ตำแหน่ง

ครู

วิทยฐานะ

ไม่มีวิทยฐานะ

สถานศึกษา

สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การ

รับเงินเดือนในอันดับ คศ.

คศ.1

อัตราเงินเดือน

22710

บาท กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาที่ขอรับการประเมิน

คณิตศาสตร์

ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ⓘ

ตัวชี้วัดทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	คะแนน	คะแนนถ่วงน้ำหนัก (คะแนน x 2.5)
1. ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน ⓘ	3	7.5
2. ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ ⓘ	3	7.5
3. ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือได้สร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ ⓘ	3	7.5



3. ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือได้สร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ <i>i</i>	3 ▼	7.5
4. ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ <i>i</i>	3 ▼	7.5
5. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้ <i>i</i>	3 ▼	7.5
6. ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ <i>i</i>	3 ▼	7.5
7. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม <i>i</i>	3 ▼	7.5
8. ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง <i>i</i>	3 ▼	7.5
รวมคะแนน	24	60

ผลการพิจารณา ☐ ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน

ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง ของตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์*

8. ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง i	3 ▼ *****	7.5
รวมคะแนน	24	60

ผลการพิจารณา ☐ ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน

ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง ของตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์*

กรุณาระบุข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง ของตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ และต้องมีความยาวอย่างน้อย 120 อักขระ
การบันทึกจุดเด่น/ข้อสังเกต ขอให้ตรวจสอบความถูกต้องในการพิมพ์ทุกครั้ง



ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ⓘ

ตัวชี้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน	คะแนน	คะแนนถ่วงน้ำหนัก (คะแนน x 5)
1. ผลงานหรือผลการปฏิบัติเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ ของครู ⓘ	3	15
2. ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน ⓘ	3	15
3. ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงความสามารถในการเรียนรู้ (Cognitive Abilities) ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน ⓘ	3	15
4. ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการบูรณาการทักษะในการทำงาน (Cross - functional Skills) ตามวัยและลักษณะของผู้เรียน ⓘ	3	15
รวมคะแนน	12	60

งและวิทยฐานะ

← ย้อนกลับ

↗ ปรับขนาดฟอร์ม

👁 แสดงตัวอย่าง

💾 บันทึกร่าง

💾 บันทึกสมบูรณ์(ส่งผลการประเมิน)

ผลการพิจารณา ☐ ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน

ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง ของตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์*

กรุณาระบุข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง ของตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ และต้องมีความยาวอย่างน้อย 120 อักขระ

การบันทึกจุดเด่น/ข้อสังเกต ขอให้ตรวจสอบความถูกต้องในการพิมพ์ทุกครั้ง

(ลงชื่อ)

กรรมการผู้ประเมิน

(นายชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์)

ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ

วันที่

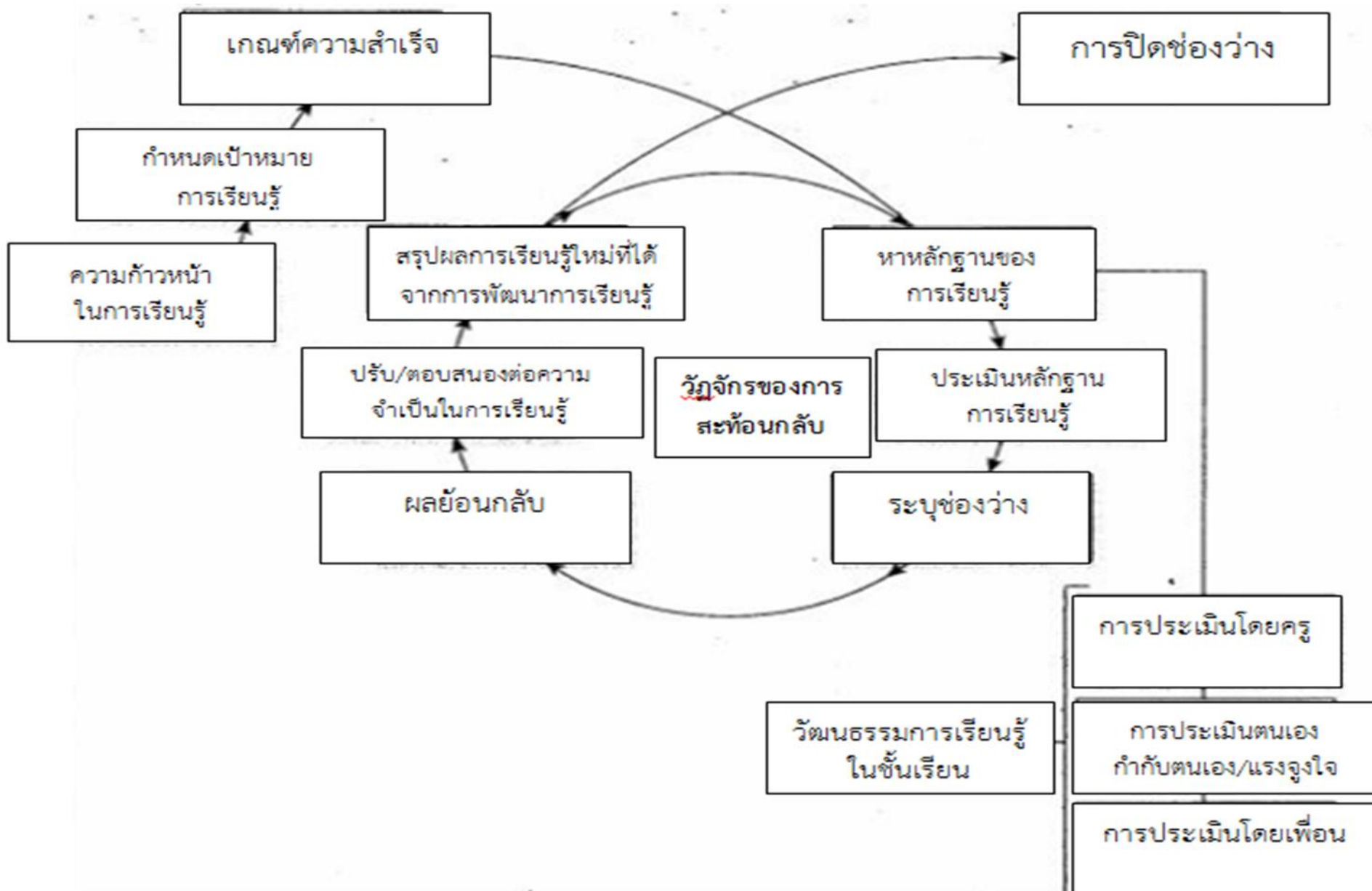
วัน/เดือน/ปี



Activate Windows

Go to Settings to activate Windows

กระบวนการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน



High Impact Practices: HIPs

High Impact Practices (HIPs)

แนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง



การออกแบบ
หน่วยการ
จัดการเรียนรู้

Lesson
Design



การเรียนรู้แบบ
กลุ่มหรือทีม

Group or
Team
Learning



ระดับการคิด
ของงานที่
มอบหมายในชั้น
เรียน

Cognitive
Demand



การประเมิน ผล
ระหว่างเรียน

Formative
Assessment



การอภิปรายและ
แลกเปลี่ยนความ
คิดเห็น

Student
Discourse
and
Discussion



การมอบหมายงาน
เขียนอย่าง
สม่ำเสมอ
ทั้งกิจกรรมในและ
นอกห้องเรียน

Frequent
Writing



การเรียนรู้ผ่าน
สถานการณ์ปัญหา
ประวัติศาสตร์
การกำหนดประเด็น
ปัญหา

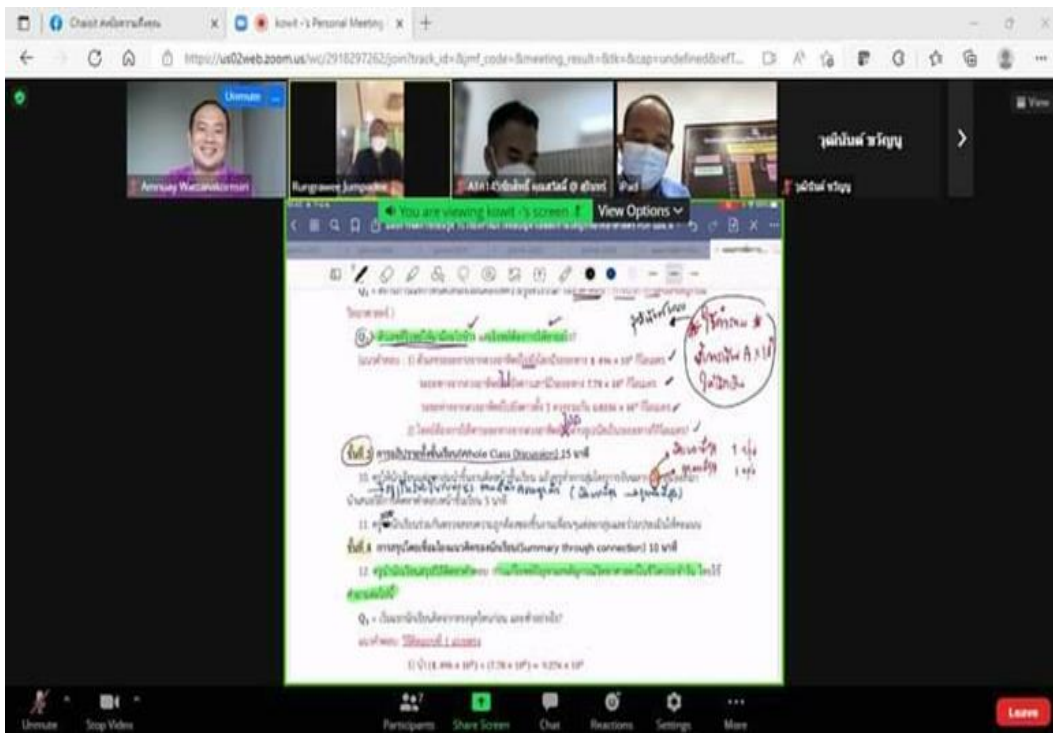
ProblemBased
Learning

5 Practices: Anticipating, Monitoring, Selecting, Sequencing, Connecting

ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ /ครูจำเป็นต้องมีหลักการ (วิธีคิด)ในการออกแบบกิจกรรม ซึ่งวิทยาลัยครู มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย สหรัฐอเมริกา (Teacher College, Columbia U., USA.) ได้ทำวิจัย แล้ว พบข้อเสนอแนะที่เป็น "หลักการ" คือ HIPs = แนวปฏิบัติที่ทำให้ การเรียนรู้ในห้องเรียนประสบความสำเร็จ มี 7 ลำดับแรก ดังนี้

1. Lesson Design

คำนึงถึงว่าออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไร กิจกรรมแบบไหนบ้างที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียน กิจกรรมที่ทำให้ห้องเรียนมีการเคลื่อนไหว ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จหรือบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน



2.Group or Team Learning

กิจกรรมที่ออกแบบใน 1 แผนการสอนนั้นๆ เน้นการทำงานแบบกลุ่ม-แบบทีมไหม?
เพราะหลักคิดคือ นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้แท้ได้ ต้องมีกิจกรรมให้ได้ปฏิสัมพันธ์กัน
ถกแถลง อภิปรายแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน



3. Formative Assessment

เน้นการทำการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน ระหว่างการเรียนรู้การสอนใน 1 แผน (หลักการคือ “สอนไป ประเมินไปด้วย”) / **สำคัญที่สุดคือ** เมื่อเข้าไปสังเกตชิ้นงานแล้ว ทำการตีความ แล้วให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback **ซึ่งไม่ใช่การบอกคำตอบตรงๆ แต่ชี้แนะแบบอ้อมๆเพื่อให้เด็กให้คิดเองต่อ**) แก่เด็ก / เด็กนักเรียนฟัง รับรู้จากครู-เพื่อนแล้ว ตนต้องรู้ทันทีว่า เขาสั่งให้ฉันแก้ไขปรับปรุงอะไรตรงไหน/แต่ไม่ใช่การเสริมแรงนะครับ



4.Cognitive Demand

เป็นการใช้คำถาม ตั้งคำถาม เพื่อให้นักเรียนได้กระตุ้นการคิด / ถามแบบไต่ระดับ จนถึงคำถาม
ขั้นสูง หรือ ใช้กิจกรรมให้นักเรียนได้คิด เช่น Think Pair Share / การอ่านข้อความและให้
นักเรียนขีดเส้นใต้ แล้วนำมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก่กันและกัน (Thinking Strategy)



5. Discourse and Discussion

หากิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ถกเถียง อภิปรายซึ่งกันและกัน การอภิปรายกันภายในกลุ่มหรือ อภิปรายแลกเปลี่ยนกับกลุ่มอื่น หรือ ภายหลังจากนำเสนอผลงานด้วยวิธีเวียนฐานการชมนิทรรศการ (Gallery Walk)



6. Writing Frequent

การให้-การมอบหมายให้มีกิจกรรมที่เป็นงานเขียนอย่างสม่ำเสมอ / เพราะจะเป็นการประเมินว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (Recall) ลงบนกระดาษ หรือด้วยภาระงานแบบไหนก็ได้ ที่ต้องเขียนออกมาให้ได้ / แต่ต้องไม่ใช่การเขียนตอบ แบบลอกข้อความจากใบความรู้ลงสู่ใบงาน นะครับ



7. Inquiry or Science Practices

เน้นการใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ / หาเรื่อง-เหตุการณ์-สื่อใดๆ ที่จะมากระตุ้นให้นักเรียนสงสัย สนใจ ใคร่อยากรู้ (แบบSTEPที่1 Learn to Question ใน **5STEPs**) และใช้วิธีสืบเสาะหาความรู้ หรือ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น



5 เทคนิควิธีเรียนรู้ที่น่าสนใจ(และการประยุกต์)

เพื่อการบริหารจัดการในห้องเรียน”

จะอย่างไร/ทำกิจกรรมไหน ห้องเรียนจึงจะเคลื่อนไหว (Classroom Movement)

มี 5 เทคนิค คือ

1.Group of Four

2.Think pair share

3.Silent hand

4.Gallery Walk

5.Exit Ticket



“5 เทคนิควิธีเรียนรู้ที่น่าสนใจเพื่อการบริหารจัดการในห้องเรียน”

เมื่อใช้กิจกรรมเหล่านี้แล้ว นักเรียนทุกคนในห้องเรียนจะแสดงพฤติกรรมโต้ตอบ
กลับคืนมา (Re-action) อย่างไรบ้าง

1. การแบ่งกลุ่มและแบ่งหน้าที่ ตามแบบ Group of Four

- ทำกิจกรรมแบบกลุ่มๆละประมาณ 4 คน เพราะเน้นการทำหน้าที่ตามบทบาทที่ได้รับ ใน 1 แผนการเรียน
วันนี้ /โดยมีหน้าที่ 4 หน้าที่คือคุณวางแผน คุณอำนวย คุณบันทึก-รวบรวมและคุณนำเสนอเป็นต้น
- ช่วงที่ครูมอบกิจกรรมแก่กลุ่ม นักเรียนทุกคนในกลุ่มต้องลงมือทำงานร่วมกันก่อน

2.เพื่อนคู่คิด (Think pair share)

(เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิด) โดยครูต้องหากิจกรรม-ปัญหา-เหตุการณ์-สื่อ เพื่อให้
นักเรียนได้คิด/ หลักการคือ

Think ให้นักเรียนคิดคนเดียว

Pair ให้นักเรียนหันหน้าเข้าหากันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก่กันและกัน

Share แลกเปลี่ยนความคิดร่วมกันภายในกลุ่ม

3.หยุด+เงียบ เพื่อสนใจที่จุดเดียว(ครู) (Silent hand)

การสร้างข้อตกลงเบื้องต้นร่วมกันว่า เมื่อครูยกมือขวาขึ้น นักเรียนทุกคนต้องหยุดกิจกรรม
ทุกอย่าง หยุดคุย และชูมือขวาขึ้นพร้อมกัน เมื่อเห็นว่ามีนักเรียนทุกคนให้ความสนใจมาที่ครูแล้ว
ครูจึงแจ้ง-เล่า-อธิบายให้ฟังต่อได้

4. นำเสนอผลงานแบบชมนิทรรศการเวียนฐาน (Gallery Walk)

กิจกรรมนำเสนอผลงานแบบเวียนฐาน /หลักการคือ คุณนำเสนอ ยืนนำเสนอที่หน้าผลงานตนเองที่ ติดไว้ข้างฝาผนัง(หรือที่วางที่โต๊ะ)

- สาธิตโดยให้เสนอแก่กลุ่มตนเองก่อน เพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้ตรวจทานดูว่า พูดได้ตรงตามที่คุยกันไว้ในกลุ่มหรือไม่
- จากนั้น เวียนเคลื่อนไปฟังกลุ่มอื่น (ครูทำหน้าที่จับเวลาและให้สัญญาณเปลี่ยนฐาน) / เมื่อฟังการนำเสนอจบ อาจให้แต้ม ให้ดาว หรือ ชักถามกันกับผู้นำเสนอ

5. กิจกรรมสะท้อน+ประเมินก่อนจบกิจกรรม (Exit Ticket)

ตัวเลกออกจากห้อง

เป็นกิจกรรมประเมินผลการเรียนรู้ครั้งสุดท้ายก่อนจบกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนี้ โดยครูให้นักเรียนเขียนตอบลงกระดาษ post it -กระดาษรูปหัวใจ เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนเขียนตอบสั้นๆ ใน 2 โจทย์ (อย่างใดอย่างหนึ่ง) ดังนี้

- 1) ถ้ามตาม จปส.ที่เรียนในวันนี้ แต่ให้ นร.สามารถคิดเขียนตอบได้อย่างง่ายๆ
- 2) ถ้ามความรู้สึกความคิดเห็นว่าประทับใจอะไรบ้าง/ยังสงสัยตรงไหนอีกบ้าง/อยากรู้เพิ่มเติมในเรื่องอะไรอีกบ้าง

กลยุทธ์การเรียนรู้ ที่น่าสนใจ

กิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์กับสื่อและบทเรียน

นำเสนอสั้นๆ 1 นาที	ฟังและสรุปประเด็นสำคัญ
วาดภาพและบรรยาย	สะท้อนความคิดที่ได้จากบทเรียน
การลำดับเนื้อเรื่อง	ผลัดกันกันพูด
เลือกข้อความเด่น	เขียนบทเพลง/กวี
สร้างแผนภูมิ	เขียนและแจกให้เพื่อน
สร้าง Infogram	ขยายการอ่าน
เขียนบรรยายความรู้สั้นๆ	วาดตัวละคร/สถานที่และแนะนำ

กิจกรรมการเรียนรู้ที่นิยมใช้จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. การอภิปรายในห้องเรียน | (Class Discussion) |
| 2. การอภิปรายกลุ่มย่อย | (Small Group Discussion) |
| 3. กิจกรรม คิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน | (Think – Pair – Share) |
| 4. เซลการเรียนรู้ | (Learning Cell) |
| 5. การฝึกเขียนข้อความสั้น ๆ | (One – minute Paper) |
| 6. แกลเลอรี วอล์ค | (Gallery Walk) |
| 7. บทบาทสมมติ | (Role Play) |
| 8. การโต้วาที | (Debate) |
| 9. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ | (Situational Learning) |
| 10. การเรียนแบบกลุ่มร่วมแรงร่วมใจ | (Collaborative Learning Groop) |
| 11. ปฏิกริยาจากการชมวิดีโอทัศน์ | (Reaction to a video) |
| 12. เกมในชั้นเรียน | (Game) |



การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
ที่ตื่นเต้นท้าทาย



ตอบสนองธรรมชาติของผู้เรียน

ตอบสนองความต้องการและ
ความสนใจของผู้เรียน

กระตุ้นความสนใจใคร่รู้

การสร้างนวัตกรรมหรือ
สิ่งประดิษฐ์บางอย่าง

ให้ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนมี
ความปลอดภัย



เอกสารประกอบการบรรยายการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ชี้ให้เห็นถึง 8 ตัวชี้วัดของ PA4

ดร.ชัยสิทธิ์ คุณสวัสดิ์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเองใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัยความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียนการมีวิจรรย์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจรรย์ญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง สูการเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ในการมีวิจรรย์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. Active Learning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียนและตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจ ความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1.ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีดังนี้

- 1.1 เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
- 1.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน
- 1.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
- 1.4 เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์และประเมินค่า
- 1.5 ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 1.6 ความรู้เกิดจากประสบการณ์และการสรุปของผู้เรียน
- 1.7 ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองจากลักษณะการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังกล่าว จึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน ดังนี้
 - 1.7.1 จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
 - 1.7.2 จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
 - 1.7.3 จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.7.4 จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
 - 1.7.5 จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบต่อร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบต่อภารกิจต่าง ๆ
 - 1.7.6 จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พุด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.7.7 จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง

1.7.8 จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศและ
หลักการความคิดรวบยอด

1.7.9 ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วย
ตนเอง

1.7.10 จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการสรุป
บทวนของผู้เรียน

2. ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

2.1 กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาส
ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.2 กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถ
วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

2.3 กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือ
ประเทศชาติ

2.4 กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

2.5 กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและ
นำเสนอผลงาน

2.6 กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่าง
ผู้เรียนด้วยกัน

3. รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิง
รุก (Active Learning) มีวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เช่น

- การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity - Based Learning)
- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
- การจัดกิจกรรมตามแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง High Impact Practices (HIPs)

ฯลฯ

อย่างไรก็ตามรูปแบบ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ มีพื้นฐานมาจากแนวคิดเดียวกัน
คือ ให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง

4. ข้อสังเกตการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

4.1 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีรากฐานมาจากแนวคิดทาง
การศึกษาที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Constructivist) โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากข้อมูลที่ได้
รับมาใหม่ด้วยการนำไปประกอบกับประสบการณ์เดิมในอดีต นอกจากนี้ยังมีมิติกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 2 มิติ

ได้แก่ กิจกรรมด้านการรู้คิด (Cognitive Activity) และกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Activity) ผู้นำไปใช้อาจเข้าใจคลาดเคลื่อน ว่าการเรียนรู้แบบนี้ คือรูปแบบที่เน้นความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Active) โดยเข้าใจว่าความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรมจะทำให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านการรู้คิด (Cognitively Active) ไปเอง จึงเป็นที่มาของการประยุกต์ใช้ผิด ๆ ว่าให้ผู้สอนลดบทบาทความเป็นผู้ให้ความรู้ลง เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและบริหารจัดการหลักสูตร โดยปล่อยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เองอย่างอิสระจากการทำกิจกรรมและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เรียนด้วยกันเองตามยถากรรม โดยผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้พัฒนามิติต่างด้านการรู้คิด

4.2 ความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรมอาจไม่ก่อให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านการรู้คิดเสมอไป การที่ผู้สอนให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว เช่น การฝึกปฏิบัติและการอภิปรายในกลุ่มของผู้เรียนเอง โดยไม่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านการรู้คิด เช่น การลำดับความคิดและการจัดองค์ความรู้ จะทำให้ประสิทธิผลของการเรียนรู้ลดลง

4.3 กรณีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและค้นพบความรู้ด้วยตนเองนี้ไปใช้กับการพัฒนาการเรียนรู้ตามลำดับขั้นการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จะเหมาะสมกับการพัฒนาในขั้น การทำความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ และการวิเคราะห์ ขึ้นไปมากกว่าขั้นให้ข้อมูลความรู้เพราะเป็นการเสียเวลามาก และไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยการนำเอาวิธีการสอนเทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต และถือเป็นการจัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่ง ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน ในที่นี้ จึงเสนอรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ดังต่อไปนี้

5. รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เผยแพร่ในปลายศตวรรษที่ 20 ที่เรียกว่า การเรียนรู้ที่เน้นบทบาท และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือ “การเรียนรู้เชิงรุก” (Active Learning) ซึ่งหมายถึง รูปแบบการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน “ใช้กิจกรรมเป็นฐาน” หมายถึง นำกิจกรรมเป็นที่ตั้งเพื่อที่จะฝึกหรือพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

5.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นด้านการรู้คิด

5.2 กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จากตัวผู้เรียนเอง มากกว่าการฟังผู้สอนในห้องเรียน และการท่องจำ

5.3 พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องนอกห้องเรียนด้วย

5.4 ได้ผลลัพธ์ในการถ่ายทอดความรู้ใกล้เคียงกับการเรียนรู้รูปแบบอื่น แต่ได้ผลดีกว่าในการพัฒนาทักษะด้านการคิด และการเขียนของผู้เรียน

5.5 ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับการเรียนรู้แบบนี้มากกว่ารูปแบบที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning)

5.6 มุ่งเน้นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการเรียนรู้โดยผ่านการอ่าน เขียน คิด อภิปราย และเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และยังสัมพันธ์กับการเรียนรู้ตามลำดับขั้นการเรียนรู้ของบลูม ทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

6. หลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

6.1 ให้ความสนใจที่ตัวผู้เรียน

6.2 เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติที่น่าสนใจ

6.3 ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก

6.4 ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียน

6.5 ไม่มีการสอบ แต่ประเมินผลจากพฤติกรรม ความเข้าใจ และผลงาน

6.6 เพื่อนในชั้นเรียนช่วยส่งเสริมการเรียน

6.7 มีการจัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิด และเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง

7. ประเภทของกิจกรรมในการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน มีหลากหลายกิจกรรม การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมนั้น ๆ ว่ามุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือพัฒนาในเรื่องใดสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

1. กิจกรรมเชิงสำรวจ เสาะหา ค้นคว้า (Exploratory) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สังสมความรู้ ความคิดรวบยอด และทักษะ

2. กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์(Constructive) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สังสมประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติ หรือการทำงานที่ริเริ่มสร้างสรรค์

3. กิจกรรมเชิงการแสดงออก (Expressional) ได้แก่กิจกรรมที่เกี่ยวกับการนำเสนอ การเสนอผลงานกิจกรรมการเรียนรู้ที่นิยมใช้จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

- การอภิปรายในชั้นเรียน (class discussion) ที่ใช้ได้ทั้งในห้องเรียนปกติ และการอภิปรายออนไลน์

- การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)

- กิจกรรม “คิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน” (think-pair-share)

- เซลการเรียนรู้ (Learning Cell)
- การฝึกเขียนข้อความสั้น ๆ (One-minute Paper)
- การโต้เถียง (Debate)
- การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)
- การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ (Situational Learning)
- การเรียนแบบกลุ่มร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative learning group)
- ปฏิกริยาจากการชมวิดีโอ (Reaction to a video)
- เกมในชั้นเรียน (Game)
- แกลเลอรี วอล์ค (Gallery Walk)
- การเรียนรู้โดยการสอน (Learning by Teaching)

ฯลฯ

8. รูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)

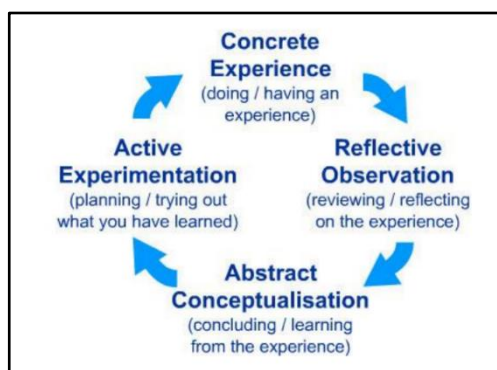
การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) หรือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เชิงประจักษ์ เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจเชิงนามธรรมผ่านการสะท้อนประสบการณ์ การคิดวิเคราะห์ การสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

1. เป็นการเรียนรู้ที่ผ่านประสบการณ์เชิงประจักษ์จากกิจกรรม หรือการปฏิบัติของผู้เรียน
2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากบทบาทการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
4. ปฏิสัมพันธ์ที่ดีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่าง

กว้างขวาง

5. อาศัยกิจกรรมการสื่อสารทุกรูปแบบ เช่น การพูด การเขียน การวาดรูป การแสดงบทบาทสมมติการนำเสนอด้วยสื่อต่าง ๆ ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์ และสังเคราะห์การเรียนรู้



ภาพ 2.14 วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์
(Experiential Learning Cycles)

วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ ประสบการณ์รูปธรรม การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรมและอภิปราย การสรุปความคิดรวบยอด หลักการองค์ความรู้ การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรมีครบทั้ง 4 องค์ประกอบ แม้บางคนจะชอบ/ถนัด หรือ มีบางองค์ประกอบมากกว่า เช่น ไม่ชอบหรือไม่กล้าแสดงความคิดเห็น หรือไม่นำประสบการณ์จากการปฏิบัติมาร่วมอภิปราย ผู้เรียนจะขาดการมีทักษะในองค์ประกอบอื่น ฉะนั้น ผู้เรียนควรได้รับการกระตุ้นส่งเสริมให้มีความรู้รอบรู้ทุกด้าน และควรมีพัฒนาการเรียนรู้อย่างครบถ้วนจริง หรือ ทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience) เป็นขั้นตอนแรกของการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดไว้ การเรียนรู้ที่แท้จริงจะเริ่มขึ้นเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมอาจเป็นการทดลอง การอ่าน การดูวีดิทัศน์การฟังเรื่องราว การพูดคุยสนทนา การทำงานกลุ่ม เกม บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง และการนำเสนอผลการปฏิบัติ เจาะใจสำคัญ คือ ผู้เรียนมีบทบาทหลักในการทำกิจกรรม (Do, Act)

2. การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรมและอภิปราย (Reflective Observation and Discussion) หรือ Reflect เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะมีการสะท้อนคิด แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเอง จากประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรม และแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม (Discussion) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่แตกต่างหลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้น และผลของการสะท้อนความคิดเห็น หรือการอภิปรายแลกเปลี่ยน หรือการย้อนกลับ จะทำให้ได้แนวคิดหรือข้อสรุปที่มีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนจะรู้สึกว่าได้มีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่ง มีคนฟังเรื่องราวของตนเอง และได้มีโอกาสรับรู้เรื่องของคนอื่น ทำให้สัมพันธ์ภาพในกลุ่มผู้เรียนเป็นไปด้วยดี

3. การสรุปความคิดรวบยอด หลักการ องค์ความรู้ (Abstract Conceptualization) เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันสรุปข้อมูล ความคิดเห็น จับหลักขององค์ความรู้ที่ได้จากการสะท้อนความคิดเห็น และอภิปรายในขั้นที่ 2 ในขั้นนี้ครูอาจใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนให้ช่วยกันสรุปข้อคิดเห็น กรณีที่กิจกรรมนั้นเป็นเรื่องของข้อมูลความรู้ใหม่ ครูอาจเสริมข้อมูล ข้อเท็จจริงในประเด็นนั้น ๆ เพิ่มเติม (Adding) โดยการอธิบายบอกกล่าว การให้อ่านเอกสาร การดูวีดิทัศน์ ฯลฯ เพื่อเติมเต็มประสบการณ์ใหม่ ให้ผู้เรียนสามารถสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด หรือองค์ความรู้ใหม่ได้ อาจให้ผู้เรียนสรุปโดยการเขียนบันทึกสรุปผลการเรียนรู้การเขียนแผนภาพโน้ตส์ (Mind Mapping) การเสนอแผนภาพ แผนภูมิโดยใช้ Graphic Organizers การสรุปเป็นกรอบงาน (Framework) ตัวแบบ หรือแบบจำลองความคิด (Model)

4. การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation / application) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องนำความคิดรวบยอด องค์ความรู้ หรือข้อสรุปที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 ไปทดลอง ประยุกต์ใช้กิจกรรม การเรียนการสอนส่วนมากมักจะขาดองค์ประกอบการทดลอง/ประยุกต์ใช้แนวคิด ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้สอนจะได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้ และนำไปใช้ได้จริง กิจกรรมที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ เช่น การทำโครงการ การจัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลความรู้ การจัดกิจกรรมรณรงค์

(Campaign) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ครบวงจรทั้ง 4 องค์ประกอบ เพราะองค์ประกอบทั้ง 4 มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง อย่างสิ้นไหล ต่อเนื่อง ส่งผลถึงกัน การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ให้ได้ผลดีนั้น ควรจะฝึกผู้เรียนให้มีทักษะต่อไปนี้ คือ

1. ผู้เรียนต้องมีความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมกับการเรียน ไม่ใช่ตั้งใจจะมาเป็นผู้รับ “ป้อน” ความรู้อย่างเดียว

2. ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกเรื่องกระบวนการสะท้อนคิด (Reflection) มาพอสมควร

3. ผู้เรียนควรได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ analytical และ conceptualization skill มาก่อน โดยเฉพาะ หากเป็นการเรียนรู้เชิงเทคนิคที่มีความซับซ้อน เช่น การเรียนวิชาแพทย์ จำเป็นที่ระบบการศึกษาจะต้องมีช่วงเวลาฝึกฝนนักเรียนให้มีทักษะนี้มาตั้งแต่เริ่มแรก

4. ผู้เรียนควรได้รับการฝึก decision making และ problem solving skills เพื่อจะได้เป็นกลไกสำคัญในการสรุปและเลือกใช้องค์ความรู้ที่ได้ใหม่นี้ในอนาคต

สรุป การเรียนรู้เชิงประสบการณ์หรือ Experiential Learning Model (ELM) เป็นวงจรการเรียนรู้ที่มี 4 ขั้นตอน เริ่มต้นตั้งแต่การให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ให้ได้ฝึกการสะท้อนคิด ให้ฝึกมีการสรุปหลักการ เหตุผลจนเกิดเป็นความรู้ใหม่ของตนและขั้นตอนสุดท้ายคือ การฝึกการนำเอาความรู้ใหม่ไปลองปฏิบัติอีกครั้งการที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้บ่อยขึ้น และมีความชำนาญขึ้น จะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไปในอนาคต

9. รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น รวมถึงการค้นคว้าความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไป โดยผู้เรียนอาจไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ มาก่อน แต่อาจใช้ความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมา นอกจากนี้ยังมุ่งให้ผู้เรียนเฝ้าหาความรู้เพื่อแก้ไข ปัญหา ได้คิดเป็นทำเป็น มีการตัดสินใจที่ดี และสามารถเรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เกิด การเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำทักษะจากการเรียนมาช่วยแก้ปัญหาในชีวิต การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยเริ่มจากการได้ประสบการณ์ตรงจากโจทย์ปัญหา ผ่าน กระบวนการคิดและการสะท้อนกลับ ไปสู่ความรู้และความคิดรวบยอด อันจะนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ต่อไป การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานยังเป็นการตอบสนองต่อแนวคิด constructivism โดยให้ผู้เรียน วิเคราะห์หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดและสะท้อนกลับ เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ผู้เรียนในกลุ่ม เน้นการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วม นำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่ บนฐานความรู้ เดิมที่ผู้เรียนมีมาก่อนหน้านี้

- เป็นเรื่องจริงเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนหรือผู้เรียนอาจมีโอกาสเผชิญกับปัญหานั้น
 - ทำท่าย กระตุ้นความสนใจ อาจตื่นตันทึ่ง เป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจนตายตัว เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน คลุมเครือ หรือผู้เรียนเกิดความสับสน
 - เป็นปัญหาที่พบบ่อย มีความสำคัญ มีข้อมูลประกอบเพียงพอสำหรับการค้นคว้าได้ฝึกทักษะการตัดสินใจโดยข้อเท็จจริง ข้อมูลข่าวสาร ตรรกะ เหตุผล และตั้งสมมติฐาน
 - เชื่อมโยงความรู้เดิมกับข้อมูลใหม่ สอดคล้องกับเนื้อหา/แนวคิดของหลักสูตร มีการสร้างความรู้ใหม่ บูรณาการระหว่างบทเรียน นำไปประยุกต์ใช้ได้
 - ปัญหาซับซ้อนที่ก่อให้เกิดการทำงานกลุ่มร่วมกัน มีการแบ่งงานกันทำโดยเชื่อมโยงกันไม่แยกส่วน เหมาะสมกับเวลา เกิดแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ใหม่
 - ชักจูงให้เกิดการอภิปรายได้กว้างขวาง ปัญหาที่เป็นประเด็นขัดแย้ง ข้อถกเถียงในสังคมที่ยังไม่มีข้อยุติ เป็นปลายเปิด ไม่มีคำตอบที่ชัดเจน มีหลายทางเลือก/หลายคำตอบ สัมพันธ์กับสิ่งที่เคยเรียนรูมาแล้ว มีข้อพิจารณาที่แตกต่าง แสดงความคิดเห็นได้หลากหลาย
 - ปัญหาที่สร้างความเดือดร้อน เสียหาย เกิดโทษภัยเป็นสิ่งที่ไม่ดีหากใช้ข้อมูลโดยลำพังคนเดียวอาจทำให้ตอบปัญหาผิดพลาด
 - ปัญหาที่มีการยอมรับว่าจริง ถูกต้อง แต่ผู้เรียนไม่เชื่อจริง ไม่สอดคล้องกับความคิดของผู้เรียน
 - ปัญหาที่อาจมีคำตอบหรือแนวทางในการแสวงหาคำตอบได้หลายทาง ครอบคลุมการเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายเนื้อหา
 - ปัญหาที่มีความยากความง่ายเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน
 - ปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ทันที ต้องการการสำรวจ ค้นคว้าและการรวบรวมข้อมูลหรือทดลองดูก่อน ไม่สามารถที่จะคาดเดาหรือทำนายได้ง่าย ๆ ว่าต้องใช้ความรู้อะไร
 - ปัญหาที่ส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาทักษะ สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา
 - ใช้สื่อหลากหลายรูปแบบในการระบุปัญหา เช่น ข้อความบรรยาย รูปภาพ วิดีทัศน์สั้นๆ ข้อมูลจากผลการทดลองในห้องปฏิบัติการ ข่าว บทความจากหนังสือพิมพ์ วารสาร สิ่งพิมพ์
- 9.3.2 บูรณาการเนื้อหาความรู้ในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น
- 9.3.3 เน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
- 9.3.4 เรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยมีครูหรือผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในกลุ่ม
- 9.3.5 ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ และเรียนโดยการกำกับตนเอง (Self-directed learning) กล่าวคือ
- สามารถประเมินตนเองและบ่งชี้ความต้องการได้

- จัดระบบประเด็นการเรียนรู้ได้อย่างเที่ยงตรง
- รู้จักเลือกและใช้แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม
- เลือกกิจกรรมการศึกษาค้นคว้า แก้ปัญหา ที่ตรงประเด็น มีประสิทธิภาพ
- บ่งชี้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ และคัดแยกออกได้อย่างรวดเร็ว
- ประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เชิงวิเคราะห์ได้
- รู้จักขั้นตอนการประเมิน

9.4 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหาสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้ อยากรู้เรียนเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

1. จัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก (ประมาณ 3-5 /8-10 คน)

2. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ โดยลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ควร มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน มีวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ โดยคำนึงถึงการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม ความซับซ้อนของปัญหาจากง่ายไปสู่ยาก ระดับและประสบการณ์ผู้เรียนเวลาที่กำหนดให้ผู้เรียนใช้ดำเนินการ และแหล่งค้นคว้าข้อมูล

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ต้องสามารถอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ผู้เรียนทำความเข้าใจหรือทำความเข้าใจในคำศัพท์ที่อยู่ในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน

4. ผู้เรียนจับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือระบุปัญหาในโจทย์วิเคราะห์ หาข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ความจริงที่ปรากฏในโจทย์ แยกแยะข้อมูลระหว่างข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น จับประเด็นปัญหาออกเป็นประเด็นย่อย

5. ผู้เรียนระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปราย แต่ละประเด็นปัญหาว่าเป็นอย่างไรเกิดขึ้นได้อย่างไร ความเป็นมาอย่างไร โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมเท่าที่ผู้เรียนมีอยู่

6. ผู้เรียนร่วมกันตั้งสมมติฐานเพื่อหาคำตอบปัญหาประเด็นต่างๆ พร้อมจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐานที่เป็นไปได้อย่างมีเหตุผล

7. จากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ผู้เรียนจะประเมินว่ามีความรู้เรื่องอะไรบ้าง มีเรื่องอะไรที่ยังไม่รู้หรือขาดความรู้ และความรู้อะไรจำเป็นที่จะต้องใช้เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน ซึ่งเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาที่ได้ขั้นตอนนี้กลุ่มจะกำหนดประเด็นการเรียนรู้ หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อจะไปค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้าผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

8. ผู้เรียนค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เช่น หนังสือตำรา วารสาร สื่อการเรียนการสอนต่างๆ การศึกษาในห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาผู้รู้ในเนื้อหาเฉพาะ เป็นต้น พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องโดย

- ประเมินแหล่งข้อมูล ความถูกต้อง เชื่อถือได้ของข้อมูล
- เลื่อนำความรู้ที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยงว่าตรงประเด็นเพียงพอที่จะแก้ปัญหา

อย่างไร

- หาประเด็นความรู้เพิ่มเติม ถ้าจำเป็น
- สรุป เตรียมสื่อ เลือกวิธีนำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

9. ผู้เรียนนำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบาย พิสูจน์สมมติฐานและประยุกต์ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นแนวคิดหรือหลักการทั่วไปโดย

- นำเสนอผลงานกลุ่มด้วยสื่อหลากหลาย
- สะท้อนความคิด ให้ข้อมูลย้อนกลับ อภิปราย ทำความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิด

ให้เห็นระหว่างกลุ่ม ถึงกระบวนการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยง การสร้างองค์ความรู้ใหม่

- สรุปภาพรวมเป็นความรู้ทั่วไป

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าหาคำตอบ

10. ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม สรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสม หรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

11. ประเมินผลจากสภาพจริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ

9.5 บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

9.5.1 ทำหน้าที่ เป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ

9.5.2 เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ มิได้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยตรง

9.5.3 ใช้ทักษะการตั้งคำถามที่เหมาะสม

9.5.4 กระตุ้นและส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม ให้กลุ่มดำเนินการตามขั้นตอนของการเรียนรู้

โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

9.5.5 สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนและเน้นให้ผู้เรียนตระหนักว่าการเรียนรู้เป็นความรับผิดชอบของผู้เรียน

9.5.6 กระตุ้นให้ผู้เรียนเอาความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้อภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น

9.5.7 สนับสนุนให้กลุ่มสามารถตั้งประเด็นหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้/แก้ปัญหาได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ครูกำหนด

9.5.8 หลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินว่าถูกหรือผิด

9.5.9 ส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินการเรียนรู้ของตนเอง รวมทั้งเป็นผู้ประเมินทักษะของผู้เรียน และกลุ่มพร้อมการให้ข้อมูลย้อนกลับ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง High Impact Practices (HIPs) หมายถึง กระบวนการจัดการจัดการเรียนรู้ที่ตามแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง High Impact Practices (HIPs) ซึ่งประกอบด้วย ใบกิจกรรม ใบความรู้ แบบฝึกทักษะ รวมถึงบทบาทของครู บทบาทของนักเรียน และบรรยากาศของห้องเรียน โดยลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง High Impact Practices (HIPs) เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1.1 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) หมายถึง ความสามารถในการรู้หรือให้เหตุผลที่ถูกต้องได้ เป็นกระบวนการคิดพิจารณา ไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูลหรือสถานการณ์ที่ปรากฏ โดยใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเองในการสำรวจหลักฐานอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล ซึ่งในการคิดมีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจว่า สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ เป็นเท็จหรือจริง โดยอ้างตามหลักของการประเมินหรือใช้กระบวนการทางตรรกวิทยา ช่วยให้ตัดสินใจสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง สมเหตุสมผล อาจกล่าวได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นกระบวนการที่เริ่มจากสัญลักษณ์ทางภาษา จนโยงมาเป็นความคิดรวบยอดที่เป็นกฎเกณฑ์ นำกฎเกณฑ์ไปใช้ โดยมีขั้นตอนคือ สังเกต อธิบาย รับฟัง เชื่อมโยงความสัมพันธ์ วิจารณ์ และสรุปอย่างเหมาะสม

1.2 แนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูง (High – Impact Practices) หมายถึง แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง รวมทั้งเน้นพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น โดยมีการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองและทำงานกลุ่ม มีการวัดประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งแนวปฏิบัติสู่ผลสัมฤทธิ์ขั้นสูงประกอบด้วย 7 แนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1.2.1 การออกแบบบทเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ (lesson design) หมายถึง การออกแบบหน่วยการเรียนรู้จะส่งเสริมให้นักเรียนเข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น หากออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สร้างความอยากรู้อยากเห็น กระตุ้นด้วยคำถาม ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนสามารถคิดและเข้าใจแนวคิดหลักของสิ่งที่เรียนรู้ได้

1.2.2 การมอบหมายงานให้เหมาะสมกับระดับการรู้คิด (Cognitive Demand) หมายถึง การสร้างชิ้นงานสำหรับนักเรียนต้องคำนึงถึงระดับการรู้คิดที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง นั่นคือระดับการรู้คิดขั้นสูง (high cognitive demand) มีความสัมพันธ์กับบทบาทของอุปสงค์การเกิดกระบวนการคิดและการเรียนรู้ ซึ่งช่วยส่งเสริมการวางแผนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น โดยจะทำนายในระดับที่เหมาะสมต่อกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะหรือศักยภาพแตกต่างกัน นักเรียนจะเกิดความพยายามและความก้าวหน้าถ้าพวกเขาสามารถทำงานที่ถูกมอบหมายให้ได้ นักเรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากกว่า ถ้าพวกเขาเห็นเป้าหมายการเรียนรู้ที่สำคัญ การเรียนรู้และความสำเร็จของนักเรียนจำสามารถยกระดับของภารกิจหรือชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายได้ ซึ่งทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการเลือกชิ้นงานที่จะใช้ในการสอน คือ ทฤษฎีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ขั้นสูงของบลูม 6 ระดับ (Bloom's Taxonomy) ดังนี้ 1) จำ

(remembering) 2) เข้าใจ (understanding) 3) ประยุกต์ใช้ (applying) 4) วิเคราะห์ (analyzing) 5) ประเมินค่า (evaluating) 6) สร้างสรรค์ (creating)

1.2.3 การให้ทำงานเป็นกลุ่มหรือทำงานเป็นคู่ตามความเหมาะสม (Group or Team Learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้ ซึ่งแนวคิดนี้มีลักษณะเด่น คือ มีการทำงานกลุ่มร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มมีจำนวนไม่เกิน 6 คน สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันเพื่อช่วยเหลือกัน และสมาชิกในกลุ่มต่างมีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น เป็นผู้นำกลุ่ม (leader) เป็นผู้อธิบาย (explainer) เป็นผู้จดบันทึก (recorder) เป็นผู้ตรวจสอบ (checker) เป็นผู้สังเกตการณ์ (observer) เป็นผู้ให้กำลังใจ (encourager) และเทคนิคย่อยที่ใช้ร่วมกับการทำงานกลุ่มนั้นคือ เทคนิคคู่คิด (Think Pair Share) ซึ่งเทคนิคที่ผู้สอนตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาให้แก่ผู้เรียน ซึ่งอาจจะเป็นคำถามปากเปล่า ใบงาน หรือแบบฝึกหัด และให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดหาคำตอบของตนเองก่อน แล้วจับคู่กับเพื่อนอภิปรายคำตอบแลกเปลี่ยนแนวคิดเพื่อหาข้อสรุป แล้วจึงนำคำตอบที่ได้อธิบายกับเพื่อนทั้งชั้นเรียน

1.2.3 การประเมินผลระหว่างเรียน (formative assessment) หมายถึง การประเมินผลที่กระทำในขณะที่จัดการเรียนการสอน การประเมินผลจะมีประสิทธิภาพจะเป็นในลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันประโยชน์ที่ได้รับคือ ครูสามารถติดตามพัฒนาการของนักเรียนและปรับกระบวนการทัศน์และทัศนคติต่อเรื่องที่เรียน รวมไปถึงการตรวจสอบองค์ความรู้หลัก (concept) เพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนออกไป (misconception) การประเมินผลระหว่างเรียนเป็นการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์สำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ การบ้านหรือแบบฝึกหัดที่นักเรียนทำจะไม่เน้นการให้คะแนน แต่จะเน้นการทำเพื่อเกิดประโยชน์และมีความหมายต่อนักเรียน ครูผู้สอนสามารถปรับการเรียนการสอนตามหลักฐานที่แสดงออกจากผลการประเมินระหว่างเรียน ซึ่งการปรับปรุงนั้นจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในทันที ในขณะที่เดียวกันนักเรียนก็สามารถใช้ผลการประเมินนี้เพื่อจัดการและปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2.4 การเอื้อให้มีการสนทนาและการอภิปรายที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Discourse and Discussion) หมายถึง การสอนที่เน้นรูปแบบการสนทนาและการอภิปราย เป็นวิธีการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือพิจารณาหัวข้อที่กลุ่มสนใจร่วมกัน วิธีการสอนแบบอภิปรายจึงเป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน คือ ได้คิด ได้ทำ ได้แก้ปัญหา ได้ฝึกการร่วมการทำงานแบบประชาธิปไตย ผู้เรียนจึงเป็นศูนย์กลางของการเรียน มีลักษณะการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น เป็นการพัฒนาผู้เรียนทางด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะการเรียนรู้

1.2.5 การเขียนอย่างเป็นกิจวัตรทั้งในและนอกห้องเรียน (frequent writing) หมายถึง การสอนที่ฝึกฝนให้นักเรียนได้เขียนเป็นประจำ และเป็นการเขียนที่มีประสิทธิผลสูง (frequent writing) เป็นเครื่องมือสำหรับครูที่ช่วยสร้างความเข้าใจให้กับนักเรียน ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธี หนึ่งในนั้นคือ การใช้ทักษะ

การคิดขั้นสูงในระยะเวลาสั้น สิ่งนี้จะช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างลึกซึ้งโดยไม่เสียเวลามากและช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดตามวัตถุประสงค์ที่ครูตั้งไว้

1.2.6 การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry – Based Learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนของการแก้ปัญหา จนเกิดเป็นทักษะการแก้ปัญหาและได้ทำความเข้าใจ ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกิดเป็นความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ด้วยตนเอง เนื้อหาที่จะสอนต้องสามารถคิดตั้งเป็นประเด็นปัญหาได้ ซึ่งสถานการณ์ที่เหมาะสมในการใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ คือ ใช้เมื่อผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนของการแก้ปัญหา จนเกิดเป็นทักษะการแก้ปัญหาและได้ทำความเข้าใจความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกิดเป็นความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ด้วยตนเองจากเนื้อหาที่ต้องสามารถคิดตั้งเป็นประเด็นปัญหาได้

2. การใช้คำถามระดับสูง หมายถึง การใช้คำถามที่ช่วยให้นักเรียนได้ใช้การคิดระดับสูงซึ่งเป็นการคิดเปรียบเทียบ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ ค้นหารูปแบบ หาข้อสรุปที่เป็นเหตุผล และค้นพบสิ่งใหม่หลังการใช้ความรู้ที่มีอยู่ประกอบการคิดอย่างรอบคอบ ซึ่งผู้วิจัยใช้คำถามระดับสูงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ดังนี้

2.1 คำถามที่ให้นักเรียนดัดแปลงคำถาม สถานการณ์ หรือแนวคิดต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ของผู้อื่น โดยใช้คำพูดของตนเอง แต่ยังคงความหมายเดิม

2.2 คำถามที่ให้นักเรียนแปลความหมายจากข้อมูลทั่วไปให้อยู่ในรูปประโยคสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์หรือในทางกลับกัน

2.3 คำถามที่ให้นักเรียนเปรียบเทียบความคล้าย โดยบอกความเหมือน ความแตกต่าง หรือบอกความสัมพันธ์

2.4 คำถามที่ให้นักเรียนพิจารณา/ตรวจสอบว่า ประโยคที่กำหนดให้ถูกต้องหรือไม่โดยอาศัยหลักการให้เหตุผล

2.5 คำถามที่ให้นักเรียนค้นพบวิธีการหรือข้อมูลที่นำไปสู่การแก้โจทย์ปัญหา
