



# มาตรฐานการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ 2565



นางอรัทัย ใจศิริ  
ครูชำนาญการพิเศษ



โรงเรียนบ้านม่วง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑

**แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)**  
**สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ**

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ....2564.....

ระหว่างวันที่...1..เดือน...ตุลาคม...พ.ศ...2564...ถึงวันที่...30...เดือน...กันยายน...พ.ศ..2565....

**ผู้จัดทำข้อตกลง**

ชื่อ.....นางอรทัย .....นามสกุล.....ใจศิริ.....ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ.....  
 สถานศึกษา.....โรงเรียนบ้านม่วง.....สังกัด.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1.....  
 รับเงินเดือนในอันดับ ..... คศ. 3..... อัตราเงินเดือน .....บาท

**ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้** (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นตำแหน่งและวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง**

**ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564**

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน.....22.....ชั่วโมง/สัปดาห์ดังนี้

- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..คณิตศาสตร์..ป.4/1และป.4/2.....จำนวน..8.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..คณิตศาสตร์..ป.6.....จำนวน..4..... ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..การงานอาชีพ..ป.4/1และป.4/2....จำนวน ....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..หน้าที่พลเมือง ป.4/1และป.4/2...จำนวน ....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..ประวัติศาสตร์..ป.6.....จำนวน ....1.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..ชุมนุม..ป.4/1.....จำนวน ....1.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..แนะแนว ป.4/2.....จำนวน ....1.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..ลูกเสือ ป.4-6.....จำนวน ....1.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..ลดเวลาเรียน ป.4/1 .....จำนวน ....1.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา..วิถีพุทธ ป.4/1.....จำนวน ....1.....ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน.....4..... ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน.....3..... ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน.....4..... ชั่วโมง/สัปดาห์

## แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ (ทุกสังกัด)

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตามข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(โปรตรระบุ)
<p><b>1. ด้านการจัดการเรียนรู้</b> ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียนและการอบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p><b>การพัฒนา คิดค้น ปรับเปลี่ยน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วนของนักเรียนชั้น ป. 4/1 โดยใช้นวัตกรรม การศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach)</b></p> <p><b>1.1 สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร</b> ข้าพเจ้าได้ร่วมจัดทำหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร่วมกับคณะครู โดยทำการวิเคราะห์หลักสูตรนำมาจัดทำโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ริเริ่มพัฒนาจัดทำหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในการออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้</p>	<p>1. นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน เป็นไปตามประกาศค่าเป้าหมายของโรงเรียน</p> <p>2. นักเรียนมีสมรรถนะ ด้านความสามารถในการคิด และการแก้ปัญหาได้ ระดับดีขึ้นไป</p> <p>3. นักเรียนเป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามสถานศึกษากำหนด</p>	<p>1.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามประกาศค่าเป้าหมายของโรงเรียน</p> <p>2.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 นักเรียนมีสมรรถนะ ด้านความสามารถในการคิด และการแก้ปัญหาได้ ระดับดีขึ้นไป</p> <p>3.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้ระดับดีขึ้นไป</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(ไปรตระบุ)
	<p>และตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ของ โรงเรียนบ้านม่วง ตามบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น สามารถแก้ไขปัญหาใน การจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนา สมรรถนะและการเรียนรู้ ตามศักยภาพ นักเรียน ส่งผลให้คุณภาพการจัดการเรียนรู้ สูงขึ้น และเป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้างและ หรือพัฒนาหลักสูตร</p> <p><b>1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้</b> ข้าพเจ้าออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียนจำนวน 7 คน ร่วมวิพากษ์ แผนการจัดการเรียนรู้ ก่อนทำการสอนและริเริ่ม คิดค้น ปรับเปลี่ยน การออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) และชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถแก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณภาพ การจัดการเรียนรู้ให้ สูงขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(โปรตรระบุ)
	<p>ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่ สำคัญ ตามหลักสูตร มีกระบวนการคิดและ ค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสร้างแรง บันดาลใจ สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี แก่เพื่อน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้</p> <p><b>1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้</b> ข้าพเจ้าได้มีการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนา นวัตกรรม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) และชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เรื่อง เศษส่วน ร่วมกับคณะครูในโรงเรียน ที่สามารถแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ที่หลากหลายวิธี ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็ม ตามศักยภาพ เรียนรู้และทำงานร่วมกัน มีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วย ตนเอง และสร้างแรงบันดาลใจ และเป็น แบบอย่างที่ดีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรระบ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(โปรตรระบ)
	<p><b>1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้</b>            ข้าพเจ้ามีการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนาสื่อ            นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ห้อง            Open Class ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการ            เรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้นวัตกรรม            การศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และ            วิธีการแบบเปิด (Open Approach) มีทั้งสื่อ            หลักและสื่อเสริม เพื่อสามารถนำมาแก้ไข            ปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนและทำให้            ผู้เรียนมีทักษะการคิด สามารถสร้าง            นวัตกรรมได้ และเป็นแบบอย่างที่ดี ในการ            สร้างสื่อและพัฒนาสื่อการเรียนรู้</p> <p><b>1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้</b>            ข้าพเจ้ามีการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนา            รูปแบบการวัดและประเมินผล โดยการ            ออกแบบการสังเกตการเรียนรู้ของนักเรียน            เป็นแบบ Scoring rubrics แบบทดสอบ            ประเมินชิ้นงาน และใบกิจกรรม นักเรียน            และผู้ปกครองมีส่วนร่วมเป็นในการ            ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง</p>		



ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไพบรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไพบรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น(ไพบรระบุ)
	<p>ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสม และ สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ และนำผล การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มาใช้แก้ไข ปัญหาการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนา การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเป็นแบบอย่างที่ดีและ สามารถให้คำปรึกษากับผู้อื่น ในการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ได้</p> <p><b>1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อ แก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้</b></p> <p>ข้าพเจ้ามีการริเริ่ม <b>คิดค้น</b> วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ผลการจัดการเรียนรู้จึงได้นำ รูปแบบการสอนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษา ชั้นเรียน(Lesson Study) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) เรื่อง เศษส่วน มาใช้กับ นักเรียน นำข้อมูลการวัดประเมินผลและการ สะท้อนผล ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้มา วิเคราะห์ เพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหาหรือ พัฒนาปรับเปลี่ยนนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้สูงขึ้น และเป็นแบบอย่างที่ดี และสามารถให้ คำปรึกษากับคณะครูได้</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(ไปรตระบุ)
	<p><b>1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียน</b></p> <p>ข้าพเจ้ามีการริเริ่ม <b>คิดค้น และพัฒนา</b> การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ มีมุมรักการอ่าน มุมความรู้ และมุมสื่อ การเรียนรู้ จัดนักเรียนเป็นกลุ่ม แบบคละ ความสามารถ กลุ่มเก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อเป็นการเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับความแตกต่างผู้เรียนเป็น รายบุคคล และสามารถแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ และสร้างแรงบันดาลใจ ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดกระบวนการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี และเป็นแบบอย่างที่ดี ในการจัด บรรยากาศ และส่งเสริมนักเรียนแก่เพื่อนครู และโรงเรียน</p>		



ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น(ไปรตระบุ)
	<p><b>1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</b></p> <p>ข้าพเจ้ามีการอบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียนมี คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงาม โดยริเริ่ม คิดค้น พัฒนาปรับเปลี่ยน รูปแบบ การอบรมบ่มนิสัย ให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมโดยการ ให้นั่งสมาธิบูชาพระคุณ 5 ก่อนเข้าเรียนเวลา 12.45 น. ทุกวัน และ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในกิจกรรมการ เรียนรู้ คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็น รายบุคคล และสามารถแก้ไขปัญหาและ พัฒนาผู้เรียนได้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ตามหลักสูตรและค่านิยมไทย อันดีงาม เป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนา คุณลักษณะที่ดีงาม และสามารถให้คำปรึกษา กับผู้อื่นในการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ ดีของผู้เรียนได้</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(โปรตรระบุ)
<p><b>2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน การจัดการเรียนรู้</b></p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชา การดำเนินการตามระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงาน วิชาการและงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครอง ภาควิชา และหรือสถาน ประกอบการ</p>	<p><b>2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชา</b></p> <p>ข้าพเจ้าได้ริเริ่ม พัฒนารูปแบบการ จัดทำข้อมูล Qinfo, DMC, Hero health School บันทึกการเยี่ยมบ้าน และโปรแกรมคัดกรองนักเรียนเด็ก ยากจน มาใช้ในสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4/1 ให้มีข้อมูลเป็น ปัจจุบัน เพื่อใช้ในการส่งเสริมสนับสนุน การเรียนรู้ และแก้ไขปัญหาและพัฒนา คุณภาพผู้เรียน ได้ตรงจุดประเด็นปัญหา ท้าทาย และเป็นแบบอย่างที่ดีได้</p> <p><b>2.2 ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียน</b></p> <p>ข้าพเจ้าได้คัดกรองเด็กนักเรียนที่มี ปัญหาการเรียนรู้ แล้วได้จัดทำข้อมูล สารสนเทศรายบุคคล จึงได้เข้าไปเยี่ยม บ้านนักเรียนเพื่อแก้ไขปัญหา โดยใช้ โปรแกรมคัดกรองนักเรียนเด็กยากจน เข้ามาช่วยในการคัดกรองนักเรียน และได้ จัดทำสื่อคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน</p>	<p>1.นักเรียนได้รับการช่วยเหลือที่ตรง ประเด็น ตรงปัญหา ได้ถูกจุด</p> <p>2.นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามประกาศค่าเป้าหมายของโรงเรียน</p> <p>3. นักเรียนมีสมรรถนะด้านการคิดและ การแก้ปัญหาในระดับดีขึ้นไป</p> <p>4. นักเรียนได้รับการดูแลช่วยเหลือครบ ทุกคน</p>	<p>1.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 100ได้รับการ ดูแลช่วยเหลือที่ตรงประเด็น ตรงปัญหา ได้ ถูกจุด ได้รู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล</p> <p>2.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 นักเรียนมี คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามประกาศค่า เป้าหมายของโรงเรียน</p> <p>3.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 นักเรียนมี สมรรถนะด้านการคิดและการแก้ปัญหาใน ระดับดีขึ้นไป</p> <p>4.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 100 ได้รับการ ดูแลช่วยเหลือครบทุกคน</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุนุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุนุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(ไปรตระบุนุ)
	<p>เนื้อหาความรู้ ใบงาน ผ่านสื่อ Oline ใน กลุ่มไลน์ผู้ปกครองนักเรียน ชั้น ป.4/1 มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียน รายบุคคล และประสานความร่วมมือกับ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาและแก้ไข ปัญหาผู้เรียน และริเริ่มโครงการหรือจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม การศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) เชิงสร้างสรรค์ด้วยวิธีการที่หลากหลายใน การดูแลช่วยเหลือผู้เรียนและเป็น แบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนร่วมวิชาชีพ</p> <p><b>2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา</b></p> <p>ข้าพเจ้าได้ร่วมปฏิบัติงานทางวิชาการ โดยใช้วัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน และ วิธีการแบบเปิด กับท่านผู้บริหาร โรงเรียน และคณะครูในทีมงานจัด กิจกรรมการเรียนรู้ ทำหน้าที่กรรมการ การเงินโรงเรียน และหัวหน้าเจ้าหน้าที่</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(ไปรตระบุ)
	<p>ธนาคารโรงเรียนบ้านม่วง เพื่อยกระดับ คุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา โดยมีการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการ ดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และ นำมาปฏิบัติเป็นแนวทางในการ ดำเนินงานส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการ ดำเนินงาน และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ เพื่อนครู</p> <p><b>2.4 ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาคีเครือข่าย และหรือสถาน ประกอบการ</b></p> <p>ข้าพเจ้าประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครอง ภาคีเครือข่าย เพื่อร่วมกัน แก้ไขปัญหาและพัฒนาผู้เรียน ในการมา เรียนของนักเรียน การแต่งกายของ นักเรียน ความประพฤตินักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน ส่งผลให้ แก้ไขปัญหาและพัฒนาผู้เรียนได้และเป็น แบบอย่างที่ดี</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(โปรตรระบุ)
<p>3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการ จัดการเรียนรู้</p>	<p><b>3.1 พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง</b> ข้าพเจ้าได้จัดทำแผนพัฒนาตนเอง (IDP) และข้าพเจ้าได้ศึกษาอบรมพัฒนา ความรู้ในรูปแบบการสอนโดยใช้ นวัตกรรมการเรียนรู้ (Lesson Study) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach) เข้าร่วมกิจกรรมสร้างชุมชนการ เรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) กลุ่ม สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ร่วมกับ ผู้บริหาร คณะครูในโรงเรียน และ สถาบันวิจัยและพัฒนาครูสำหรับอาเซียน มข. พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การศึกษา สมรรถนะวิชาชีพครูและความ รอบรู้ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ และ วิธีการสอน และเป็นแบบอย่างที่ดี</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ตามเกณฑ์สถานศึกษา</li> <li>2. นักเรียนมีสมรรถนะ ด้าน ความสามารถการคิด และ การแก้ปัญหา ในระดับดีขึ้นไป</li> <li>3. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรสถานศึกษา ในระดับ ดีขึ้นไป</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ตามเกณฑ์ สถานศึกษา</li> <li>2.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีสมรรถนะ ด้านความสามารถการคิด และ การแก้ปัญหา ในระดับดีขึ้นไป</li> <li>3.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตร สถานศึกษา ในระดับ ดีขึ้นไป</li> </ol>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(ไปรตระบุ)
	<p><b>3.2 มีส่วนร่วม และเป็นผู้นำในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยการ ข้าพเจ้าได้เป็นผู้นำในกิจกรรมสร้าง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ</b> (Professional Learning Community: PLC) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ร่วมกับท่านผู้บริหารและคณะครูใน โรงเรียนบ้านม่วง และเป็นผู้ประสานงานใน โครงการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ร่วมกับสถาบันวิจัย และพัฒนา สำหรับวิชาชีพครูอาเซียน มข. ของ โครงการกองทุนเพื่อความเสมอภาคทาง การศึกษา (กสศ.) เพื่อแก้ไขปัญหาการ เรียนรู้เรื่อง เศษส่วน และสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระ คณิตศาสตร์ และเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับ เพื่อนครูได้</p>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks)ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน (ไปรตระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes)ของงานตาม ข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ไปรตระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators)ที่จะเกิดขึ้นกับ ผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น(ไปรตระบุ)
	<p><b>3.3 นำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้</b> <b>จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ มาใช้</b> <b>ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้</b> <b>โดยการ</b></p> <p>ข้าพเจ้านำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการ จัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมการจัดการ เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) ที่มีผลต่อคุณภาพ นักเรียนสามารถแก้ปัญหาใน เรื่อง เศษส่วนได้ และเป็นแบบอย่างที่ดี</p>		

#### หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนา ตามแบบ PA 1 ให้เป็นไปตามบริบท และสภาพการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่าง  
ผู้อำนวยการสถานศึกษา และข้าราชการครูผู้จัดทำข้อตกลง



2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางานต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก ที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวม ของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชา สามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้ โดยจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง และคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางาน ตามข้อตกลงสามารถประเมินได้ตามแบบการประเมิน PA 2

3. การพัฒนางานตามข้อตกลง ตามแบบ PA 1 ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียน (Outcomes) และตัวชี้วัด (Indicators) ที่เป็นรูปธรรม และการประเมินของคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง ให้คณะกรรมการดำเนินการประเมิน ตามแบบ PA 2 จากการทำงานจริง สภาพการจัดการเรียนรู้ในบริบทของแต่ละสถานศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการพัฒนางาน ตามข้อตกลงเป็นสำคัญ โดยไม่เน้นการประเมินจากเอกสาร

## ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ คือ การริเริ่ม พัฒนา การจัดการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังในวิทยฐานะที่สูงกว่าได้)

ประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนา คิดค้น ปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้น ป. 4/1 โดยใช้นวัตกรรมการศึกษา  
ชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach )

### 1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน (บรรยายปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ มาตรฐานใด ตัวชี้วัด มีปัญหาอะไร)

จากการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ปีที่ผ่านมา นักเรียนมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินักเรียนขั้นพื้นฐาน ( O – NET ) ผลปรากฏว่านักเรียนมีผลการทดสอบ สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต ต่ำกว่าระดับชาติ ต่ำกว่าทุกสาระ ซึ่งไปดูข้อสอบแล้วนักเรียนไม่ได้เรื่อง เศษส่วน ดังนั้นผู้จัดทำ จึงมีความคิดเห็นว่า นักเรียนน่าจะมีพื้นฐานที่ดีในเรื่อง เศษส่วน ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปีที่ผ่านมาพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศษส่วน ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ยังไม่เป็นที่พอใจมากนัก

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้จัดทำจึง คิดค้น และปรับเปลี่ยน หารวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่คงทน ได้ฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ อย่างสนุกสนานร่วมกับเพื่อน ๆ ไม่น่าเบื่อ และยังสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงค้นพบวิธีการสอน โดยการนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ **นวัตกรรม การศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach )** มาใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง เศษส่วน เป็นรูปแบบวิธีการเรียนรู้ที่ทำให้ นักเรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ด้วยตนเอง พร้อมกับเพื่อน ๆ และคุณครู มีการแก้ปัญหาที่หลากหลายรูปแบบ นักเรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

### 2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล (ในช่วงระยะเวลา ภาคเรียนที่ 2/2564 )

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านม่วง พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561)

#### สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. ๑.๑ เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

ค. ๑.๑ ป ๔/๑ เขียนและอ่านตัวเลขฮินดู อารบิกตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ และศูนย์

มาตรฐาน ค. ๑.๒ เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค. ๑.๒ ป ๔/๓ บวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

มาตรฐาน ค. ๖.๑ มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมาย ทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

ค ๖.๑ ป ๔/๓ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค ๖.๑ ป ๔/๔ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องแลเหมาะสม

ค ๖.๑ ป ๔/๕ เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

2.2 ศึกษาและอบรม รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach )

2.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach ) เรื่อง การบวก การลบ  
เศษส่วน

2.4 วิพากษ์แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach ) เรื่อง การบวก การลบ  
เศษส่วน ร่วมกับผู้บริหารและคณะครูในทีม

2.5 จัดทำสื่อการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach ) เรื่อง การบวก การลบเศษส่วน ร่วมกับ  
ผู้บริหารและคณะครูในทีม

2.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การบวก การลบเศษส่วน ที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด  
( Open Approach ) มีขั้นตอนดังนี้

ครูทดสอบความรู้ก่อนเรียน เรื่อง เศษส่วน เพื่อจะได้ทราบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเป็นรายบุคคล

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study)

และวิธีการแบบเปิด (Open Approach)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔/๑ โรงเรียนบ้านม่วง ดังแสดงในแผนภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study)

#### ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา : คุณครูนำเสนอสถานการณ์ปัญหาให้กับนักเรียน
2. นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง : นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติร่วมกับเพื่อน ๆ ในกลุ่ม เพื่อค้นหาคำตอบ อย่างหลากหลายวิธี
3. อภิปรายทั้งชั้นเรียน : นักเรียนนำเสนอแนวคิด ร่วมกัน
4. สรุปลงโดยเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียน : นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเชื่อมโยงแนวคิดเกิดองค์ความรู้
5. ประเมินผลการเรียนรู้ : คุณครูประเมินผลที่หลากหลายวิธี

2.7 ทดสอบหลังเรียน เรื่อง เศษส่วน เพื่อดูพัฒนาการทางการเรียนของนักเรียน

2.8 วิพากษ์แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach ) เรื่อง การบวก การลบเศษส่วน ร่วมกับผู้บริหารและคณะครูในทีม

2.9 ประเมินการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้วัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ( Lesson Study ) และวิธีการแบบเปิด ( Open Approach ) จากนั้นนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

#### ภาคเรียนที่ 2 / 2564

##### 3.1 เชิงปริมาณ

- 1.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการคำนวณด้านเศษส่วน อยู่ในระดับดีขึ้นไป
- 2.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีสมรรถนะในด้านความสามารถการคิด และการแก้ปัญหา ในระดับดีขึ้นไป
- 3.นักเรียนชั้น ป.4/1 ร้อยละ 90 มีมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เชิงบวก และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

##### 3.2 เชิงคุณภาพ

- 1) นักเรียน ชั้น ป.4/1 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการคำนวณด้านเศษส่วน อยู่ในระดับดีขึ้นไป
- 2) นักเรียน ชั้น ป.4/1 มีสมรรถนะในด้านความสามารถการคิด และการแก้ปัญหา ในระดับดีขึ้นไป
- 3) นักเรียน ชั้น ป.4/1 มีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เชิงบวก และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

ลงชื่อ.....

(...นางอรทัย ใจศิริ....)

ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

...../...../.....

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

( ) เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

( ) ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอ  
เพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นายชิตเมธา ทาสมบูรณ์ )

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วง

1 /ตุลาคม./2564