

ตัวอย่าง

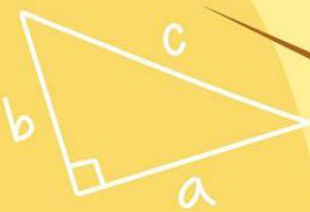


เอกสารข้อตกลงในการพัฒนางาน (Performance Agreement : PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

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

จัดทำข้อตกลงโดย
นางสาวตาลอย นอนน้อย
ตำแหน่ง ครู



ข้อตกลงในการพัฒนางาน” (Performance Agreement : PA) หมายความว่า ข้อตกลงที่ข้าราชการครู ได้เสนอต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อแสดงเจตจำนงว่าภายในรอบการประเมินจะพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะ ที่สำคัญตามหลักสูตรให้สูงขึ้น โดยสะท้อนให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของตำแหน่งและวิทยฐานะ ที่ดำรงอยู่ และสอดคล้องกับเป้าหมายและบริบทสถานศึกษา นโยบายของส่วนราชการและกระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้อำนวยการสถานศึกษาได้เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ดำรงตำแหน่งครูทุกคน ต้องจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตามแบบที่ ก.ค.ศ. กำหนด ทุกปีงบประมาณ เสนอต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยข้อตกลงในการพัฒนางาน ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

- 1) การปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่งครู และมีภาระงานตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด
- 2) ผลการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เสนอเป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยต้องแสดงให้เห็นถึงการปรับประยุกต์ การแก้ปัญหา ริเริ่ม พัฒนา คิดค้น ปรับเปลี่ยน หรือการสร้างการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ ข้อตกลงในการพัฒนางานต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย และบริบทสถานศึกษา นโยบายของส่วนราชการและกระทรวงศึกษาธิการ

การจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ควรกำหนดการดำเนินการในแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลงได้อย่างชัดเจนและเป็นธรรม ทั้งนี้ ในระหว่างการดำเนินการตามข้อตกลงในการพัฒนางาน กรณีที่ข้าราชการครูย้าย รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา ได้รับมอบหมายให้ทำการสอนต่างวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำข้อตกลงไว้เดิม ให้ดำเนินการดังนี้

1. กรณีที่ข้าราชการครูย้ายสถานศึกษาระหว่างปีงบประมาณให้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน กับผู้อำนวยการสถานศึกษาคนใหม่ในสถานศึกษาที่ย้ายไปดำรงตำแหน่ง
2. กรณีที่ข้าราชการครูได้รับการแต่งตั้งให้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา ให้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานในตำแหน่งครูกับผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
3. กรณีที่ข้าราชการครูได้รับมอบหมายให้ทำการสอนต่างวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำข้อตกลงไว้เดิม ให้ข้าราชการครูจัดทำรายละเอียดข้อตกลงในการพัฒนางานในวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ตามที่ได้รับมอบหมายใหม่

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู (ไม่มีวิทยฐานะ)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

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

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นางสาวตาลอย นามสกุล นอนน้อย ตำแหน่ง ครู

สถานศึกษา โรงเรียน.....สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

รับเงินเดือนในอันดับ คศ.1 อัตราเงินเดือน - บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัด การเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง**ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564**

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 15 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน	จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	จำนวน 7.5 ชั่วโมง/สัปดาห์
ชุมนุมเกมคณิตศาสตร์	จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์
ลูกเสือ-เนตรนารี	จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์
กิจกรรมสังคมและสาธารณสุข	จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 (คาดการณ์)

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 15 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน	จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3	จำนวน 7.5 ชั่วโมง/สัปดาห์
ชุมนุมเกมคณิตศาสตร์	จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์
ลูกเสือ-เนตรนารี	จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

กิจกรรมสังคมและสาธารณประโยชน์

จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ การศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน	ภาคเรียนที่ 2/2564 และ 1/2564 มีการจัดทำรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีกระบวนการในการดำเนินการดังนี้ 1.1-1.2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตร และการออกแบบการจัดการเรียนรู้ - จัดการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด นำไปจัดทำรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 (วิทย์) และจัดทำหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2561) โดยมีการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน 1.3-1.4 การจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยเน้นกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน และเน้นความแตกต่างของนักเรียนรายบุคคล แบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถทางคณิตศาสตร์ แล้วให้นักเรียนช่วยเหลือกันในการเรียน โดยใช้สื่อ เรื่อง ความน่าจะเป็น ในรูปแบบใบ	- ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักการนับเบื้องต้น และนำความรู้ไปอธิบายสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ - ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในด้านการคิดคำนวณและการแก้ปัญหา โดยใช้เอกสารคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น	- ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาหลักการนับเบื้องต้น โดยพิจารณาจากผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของแบบฝึกหัดในเอกสารคณิตศาสตร์เรื่อง ความน่าจะเป็น - ผู้เรียนร้อยละ 80 มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านการคิดคำนวณและการแก้ปัญหา โดยพิจารณาจากการตอบคำถามของแบบฝึกหัดในเอกสารคณิตศาสตร์ เรื่อง

	กิจกรรม และ PowerPoint ส่งเสริมให้นักเรียนฝึกฝนทักษะการคิดและสร้างชิ้นงานเกมอย่างง่ายด้วยตนเองได้ 1.5 มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดย วัดและประเมินการเรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การทำงานกลุ่ม การนำเสนอ การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์และภาษาคณิตศาสตร์ และพิจารณาจากชิ้นงานเกมความน่าจะเป็น ที่นักเรียนนำความรู้เรื่องความน่าจะเป็นไปสร้างเกมด้วยตนเอง และนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้องเรียนได้เล่นเกม 1.6 ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เรื่องความน่าจะเป็น และนำความรู้ที่ได้มาวางแผนในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหา นักเรียนที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีการบันทึกรายละเอียดไว้ในหลังแผนการจัดการเรียนรู้ 1.7-1.8 มีการพัฒนาการจัดบรรยายภาคในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน เช่น มีการจัดบรรยายภาคเหมือนรายการเกมโชว์ เปิดเพลง (ความดังอย่างเหมาะสม) ให้นักเรียนรู้สึกสนุก เ้าใจ และช่วยกระตุ้นให้นักเรียนต้องการมีส่วนร่วมกิจกรรม ส่งเสริมนักเรียนทุกคนให้มีโอกาสนำเสนอความคิดเห็น และออกมาแนะนำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นประจำ สร้างแรงบันดาลใจในการเรียน และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าในการเรียน และประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ รวมทั้งใช้สื่อ เทคโนโลยีเข้ามาช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ของนักเรียน สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และส่งเสริมคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน คือ ความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน และมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ในการทำงานในรายวิชาคณิตศาสตร์ และทดสอบความรู้ด้วยตนเอง	- นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเป้าหมายของสถานศึกษา - นักเรียนที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ ได้รับการซ่อมเสริม แก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาจนมีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด - นักเรียนมีความสุขในการเรียนคณิตศาสตร์ และมีความคิดเห็นในทางบวกกับการจัดบรรยายภาคในชั้นเรียน	ความน่าจะเป็น ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 - นักเรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตั้งแต่ระดับผลการเรียน 2.0 ขึ้นไป - นักเรียนร้อยละ 90 มีคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป - นักเรียนร้อยละ 90 มีคะแนนอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป - นักเรียนร้อยละ 100 ในกลุ่มที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ได้รับการซ่อมเสริม แก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาจนมีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ - นักเรียนร้อยละ 90 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของครูอยู่ในระดับมาก(3.50) ขึ้นไป
2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน การจัดการเรียนรู้			

ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา การดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิชา และหรือสถานประกอบการ	2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 (วิทย์) และคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4 โดยใช้ Google form และโปรแกรม Microsoft Excel ในการจัดเก็บข้อมูล และสรุปสารสนเทศในรูปแบบกราฟแท่ง และรายงานผลสะท้อนกลับให้นักเรียนทุกสัปดาห์ที่มีการบันทึกผลการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนทราบว่า ต้องปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนในหัวข้อใดบ้าง หรือนักเรียนคนใดยังไม่ได้ทดสอบ หรือส่งภาระ/ชิ้นที่กำหนด 2.2, 2.4 มีการดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน โดยบันทึกข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนแต่ละคนผ่านระบบออนไลน์ ด้วย Google form และสรุปเป็นสารสนเทศในรูปแบบของแผนภูมิวงกลม ดำเนินกิจกรรมการเยี่ยมบ้านออนไลน์ การประเมิน SDQ นักเรียนผ่านระบบ Student Care และจัดกิจกรรมโฮมรูมนักเรียนทุกเช้า เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้นักเรียน และแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญให้กับนักเรียนทราบ มีการจัดกิจกรรมการประชุมผู้ปกครองในรูปแบบออนไลน์ และมีกลุ่มไลน์สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสารของทางโรงเรียนให้กับผู้ปกครอง 2.3 ปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ดังนี้ - ปฏิบัติงานวิชาการ โดยปฏิบัติหน้าที่เลขานุการของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยร่วมกับคุณครูในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย และกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของกลุ่มสาระฯ มีโครงสร้างการบริหาร และพรรณนางานที่ชัดเจน ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และร่วมกับคุณครูจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยใช้สื่อ ที่ครูสร้างขึ้น ร่วมกับเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียน - ปฏิบัติงานกรรมการศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู เพื่อพัฒนาคุณครูในโรงเรียนให้มีวิทยฐานะ และเลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น รวมไปถึงการประกวดหน่วยการเรียนรู้ และร่วมกับงานวิจัย	- นักเรียนได้รับการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนา เป็นรายบุคคลตามข้อมูลสารสนเทศประจำวิชา - นักเรียนได้รับการดูแล ผ่านระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาในเรื่องของการปรับตัวในการเรียน การใช้ชีวิตในโรงเรียน และปรับพฤติกรรมให้เหมาะสม เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน และประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองในการกำกับติดตามนักเรียนในการเรียน การเรียน และพฤติกรรมให้เหมาะสม - นักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ ผ่านสื่อ นวัตกรรมที่ครูสร้างและพัฒนาขึ้นในรูปแบบต่างๆ และได้ร่วมกิจกรรมของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	- นักเรียนร้อยละ 90 ได้รับการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาผลการเรียนรู้ให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด - นักเรียนร้อยละ 100 ได้ผ่านการประเมิน SDQ , การเยี่ยมบ้าน กิจกรรมโฮมรูม และกิจกรรมการประชุมผู้ปกครอง - นักเรียนร้อยละ 90 ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้จัดขึ้น
--	---	---	--

	สถานศึกษาในการจัดกิจกรรมประกวดวิจัยในชั้นเรียน และมีการนำเสนอผลการปฏิบัติงานของกลุ่มสาระการเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้ครูในโรงเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้กัน		
3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถทักษะที่ได้จากการพัฒนาด้านเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้	3.1 พัฒนาดตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยการอบรมกับหน่วยงานที่จัดการอบรมเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร ในระบบ ThaiMOOC อบรมพัฒนาเองเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา เช่น การใช้เว็บไซต์ CANVA เพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอน ใบกิจกรรม ใบความรู้ ไปสเตอร์ สไลด์ในการนำเสนอ เป็นต้น และศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครู จากเว็บไซต์คุรุสภา หรือหน่วยงานทางการศึกษา 3.2-3.3 มีส่วนในการเป็นเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผ่านกิจกรรมนิเทศการจัดการเรียนรู้ และนำผลจากการประชุม PLC ไปสร้างเป็นสื่อ นวัตกรรม เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน หรือแก่นักเรียนที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด	- นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วยเรียนรู้ผ่านสื่อ นวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้นจากเว็บไซต์ CANVA - นักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ได้รับการแก้ไขด้วยสื่อนวัตกรรมที่ได้จากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC	- นักเรียนร้อยละ 100 ได้พัฒนาดตนเองด้านคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ความน่าจะเป็น ผ่าน สื่อ นวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้นจากเว็บไซต์ CANVA - นักเรียนร้อยละ 100 ของกลุ่มนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ มีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตามแบบให้ไปเป็นไปตามบริบท และสภาพการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษา และข้าราชการครูผู้จัดทำข้อตกลง

2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวม ของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชา สามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้ โดยจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง และคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางาน ตามข้อตกลงสามารถประเมินได้ตามแบบการประเมิน PA 2

3. การพัฒนางานตามข้อตกลง ตามแบบ PA 1 ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียน (Outcomes) และตัวชี้วัด (Indicators) ที่เป็นรูปธรรม และการประเมินของคณะกรรมการประเมิน ผลการพัฒนางานตามข้อตกลง ให้คณะกรรมการดำเนินการประเมิน ตามแบบ PA 2 จากการปฏิบัติงานจริง สภาพการจัดการเรียนรู้ในบริบทของแต่ละ

สถานศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการพัฒนางานตามข้อตกลงเป็นสำคัญ โดยไม่เน้นการประเมินจากเอกสาร

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง คือ การปรับประยุกต์ การจัดการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังที่สูงกว่าได้)

ประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยเอกสารคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 (วิทย์) รหัสวิชา ค32104 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

1. สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมานักเรียนมีความสนใจในการคำนวณหาจำนวนผลของการทดลองสุ่ม และไม่สามารถเขียนแจกแจงผลลัพธ์ได้ครบทุกกรณี และมีปัญหาในการหาจำนวนผลลัพธ์ในปริภูมิตัวอย่าง และในการทดลองสุ่ม จึงส่งผลให้ในการหาค่าความน่าจะเป็นผิดพลาดไป ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานประเด็นท้าทาย โดยการเอกสารคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

2.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2561) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบางละมุง ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2563 ในเรื่องของมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ของเนื้อหา เรื่อง ความน่าจะเป็น

2.2 จัดทำโครงร่างของเนื้อหาเอกสารคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น ส่วน ๆ พร้อมเฉลยตัวอย่าง กิจกรรม และแบบฝึกหัด ดังนี้

- 1) การทดลองสุ่ม
- 2) ปริภูมิตัวอย่าง
- 3) เหตุการณ์
- 4) ความน่าจะเป็น

2.3 ให้คุณครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ในเนื้อหา การเฉลยของตัวอย่าง กิจกรรม และแบบฝึกหัด พร้อมทั้งเสนอแนะ เพื่อปรับปรุง แก้ไข

2.4 ครูผู้สอนนำชุดการเรียนรู้มาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของคณะครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนบางละมุง

2.6 นำเอกสารการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 (วิทย์) รหัสวิชา ค32104 ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ทั้งในรูปแบบ ONLINE หรือ ONSITE โดยปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบท

2.7 บันทึกผลการเรียนรู้ของนักเรียน ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเรียนรู้ ในโปรแกรม Microsoft Excel และสะท้อนผลการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบเป็นระยะ หากมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในเรื่องใด ให้ใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน และการสอนซ่อมเสริม สำหรับใช้แก้ไขปัญหาการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษา และทำการทดสอบใหม่ จนนักเรียนมีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1 เชิงปริมาณ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ห้อง รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 115 คน ได้รับการพัฒนานวัตกรรมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ด้วยเอกสารชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 (วิทย์) รหัสวิชา ค32104 โดยมีคะแนนทดสอบปลายภาคผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม) คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากขึ้นไป

3.2 เชิงคุณภาพ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ห้อง รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 115 คน มีความรู้ความเข้าใจในนวัตกรรมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน เพื่อใช้ในการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ.....

(นายดาลอย นอนน้อย)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ -
ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

1/ตุลาคม/2564

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

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