

แบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

แบบประเมินองค์การมหาชนและผู้อำนวยการองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 การประเมินองค์การมหาชน ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน และส่วนที่ 3 ตัวชี้วัด Monitor ดังนี้

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบการประเมิน	จำนวนตัวชี้วัด
1. ประสิทธิภาพ ประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ ฯลฯ โดยกำหนดให้องค์การมหาชนเสนอตัวชี้วัดครอบคลุมวัตถุประสงค์การจัดตั้ง และองค์การมหาชนที่มีตัวชี้วัดมาตรฐานสากลในปีที่ผ่านมาให้คงเป็นตัวชี้วัดต่อเนื่อง	● องค์ประกอบที่ 1 และ 2 น้ำหนักรวมกันร้อยละ 50 ● กำหนดให้องค์การมหาชนเสนอตัวชี้วัดครอบคลุมวัตถุประสงค์การจัดตั้ง ● องค์การมหาชนที่มีตัวชี้วัดมาตรฐานสากลในปีที่ผ่านมาให้คงเป็นตัวชี้วัดต่อเนื่อง
2. การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ ประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามนโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาลหรือภารกิจที่รัฐมนตรีผู้รักษาการมอบหมาย	กำหนดให้องค์การมหาชนเสนอตัวชี้วัดที่ได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีผู้รักษาการจำนวน 1 ตัวชี้วัด
3. ประสิทธิภาพ ประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรตามมติคณะรัฐมนตรี และประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน	● ตัวชี้วัดบังคับ จำนวน 2 ตัว คือ 3.1 ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชน 3.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน
4. การตอบสนองต่อประชาชน ประเมินการตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการของผู้รับบริการ และประเมินการเผยแพร่สารสนเทศสำคัญขององค์การมหาชนเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ ประชาสัมพันธ์ และแสดงความโปร่งใสให้สังคมสามารถตรวจสอบได้ผ่าน Web Portal	● ตัวชี้วัดบังคับ 2 ตัวชี้วัด คือ 4.1 การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน web portal 4.2 ร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการขององค์การมหาชน
5. การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน ประเมินบทบาทและการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการองค์การมหาชนในการทบทวนผลการดำเนินงานขององค์การมหาชนเพื่อกำหนดทิศทางและนโยบายการปฏิบัติงานขององค์การมหาชนและการควบคุมดูแลการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์การจัดตั้ง และตอบสนองต่อสภาพการณ์ปัจจุบันและความต้องการของผู้รับบริการ	● ตัวชี้วัดบังคับ 1 ตัวชี้วัด คือ 5.1 ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาด้านการควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน

ส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน (Integrity and Transparency Assessment : ITA)

ส่วนที่ 3 ตัวชี้วัด Monitor คือ ตัวชี้วัดที่แสดงผลกระทบ (Impact) จากการดำเนินงานขององค์การมหาชนเพื่อติดตามความสำเร็จขององค์การมหาชนเป็นรายปี (Monitoring KPI)

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

วัตถุประสงค์ ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543

มาตรา 7 เพื่อให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- 1) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2) จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน
- 3) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
- 4) ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

วิสัยทัศน์องค์การมหาชน

เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้สามารถเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้นที่มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรมมีความเป็นผู้นำ และมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ

ยุทธศาสตร์

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพในการจัดการศึกษา
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
3. ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาโรงเรียนสู่ความเป็นสากล

สรุปตัวชี้วัดของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

องค์ประกอบการประเมิน	จำนวนตัวชี้วัด
1. ประสิทธิผล ประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ ฯลฯ โดยกำหนดให้องค์การมหาชนเสนอตัวชี้วัดครอบคลุมทุกวัตถุประสงค์การจัดตั้ง และองค์การมหาชนที่มีตัวชี้วัดมาตรฐานสากลในปีที่ผ่านมาให้คงเป็นตัวชี้วัดต่อเนื่อง	1.1 ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.1.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ STEM Career 1.1.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 1.2 ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ 1.3 จำนวนสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวีดิโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจ 1.4 ผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัด สพฐ. ในจังหวัด 1.5 ผลสำเร็จของโครงการสร้างแรงบันดาลใจ
2. การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ ประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามนโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาลหรือภารกิจที่รัฐมนตรีผู้รักษาการมอบหมาย	2.1 ร้อยละของนักเรียนที่ปฏิบัติกิจกรรมจิตอาสาเกินเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด
3. ประสิทธิภาพ ประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรตามมติคณะรัฐมนตรี และประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน	3.1 ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชน 3.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน 3.2.1 ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศ 3.2.2 ร้อยละของนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือกวิธีการส่งเอกสารการสมัครผ่านระบบออนไลน์
4. การตอบสนองต่อประชาชน ประเมินการตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการของผู้รับบริการ และประเมินการเผยแพร่สารสนเทศสำคัญขององค์การมหาชนเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ ประชาสัมพันธ์ และแสดงความโปร่งใสให้สังคมสามารถตรวจสอบได้ผ่าน Web Portal	4.1 การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน web portal 4.2 ร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการขององค์การมหาชน
5. การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน ประเมินบทบาทและการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการองค์การมหาชนในการทบทวนผลการดำเนินงานขององค์การมหาชนเพื่อกำหนดทิศทางและนโยบายการปฏิบัติงานขององค์การมหาชนและการควบคุมดูแลการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์การจัดตั้ง และตอบสนองต่อสภาพการณ์ปัจจุบันและความต้องการของผู้รับบริการ	5.1 ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาด้านการควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

องค์ประกอบที่ 1 ประสิทธิภาพ (น้ำหนักองค์ประกอบที่ 1 และ 2 รวมกันร้อยละ 50)

วัตถุประสงค์ การจัดตั้งตามกฎหมาย	ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)			เกณฑ์การประเมิน / เงื่อนไข
			2560	2561	2562	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
มาตรา 7 ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่ดังนี้ 1. ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของ	1.1 ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.1.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวกับ STEM Career	20 (10)	99.15 (232/234)	98.33 (235/239)	98 (232/236)	95 (224 คน)	97 (229 คน)	98 (232 คน)	หมายเหตุ: - การศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวกับ STEM Career หมายถึง สาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์เกษตร เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น - ปี 2563 มีนักเรียนที่จะจบการศึกษา จำนวน 236 คน

วัตถุประสงค์ การจัดตั้งตามกฎหมาย	ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)			เกณฑ์การประเมิน / เงื่อนไข
			2560	2561	2562	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
การเรียนการสอนทางด้าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพ สูงทางวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ 2. จัดทำหลักสูตร วิธีการ เรียนการสอน สื่อและ อุปกรณ์การเรียนการสอน สำหรับใช้ในโรงเรียน มาตรา 7 ให้โรงเรียนมี วัตถุประสงค์เพื่อบริหาร จัดการและดำเนินการ จัดการเรียนการสอนระดับ มัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความ เป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ สำหรับ นักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้าน วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	1.1.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อ ทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	(10)	10.26 (24/234)	11.29 (27/239)	13.55 (32/236)	-	12 (28 คน)	13.98 (33 คน)	หมายเหตุ: การศึกษาต่อทางวิทยาศาสตร์ พื้นฐาน หมายถึง การศึกษาต่อ ทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น สาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ โลกาาสตร์/ ดาราศาสตร์ เป็นต้น
	1.2 ร้อยละของจำนวนโครงการทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับ รางวัลจากการประกวดในระดับ นานาชาติ	5	50 (7/14 โครงการ)	75 (24/32 โครงการ)	74.07 (20/27 โครงการ)	น้อยกว่า 66.67	66.67 (2/3 โครงการที่ส่ง เข้าประกวด ทั้งหมด)	มากกว่า 66.67	เงื่อนไข: จำนวนโครงการที่ส่งประกวด ต้องมีขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 24 โครงการ (กำหนดจากค่าเฉลี่ย โครงการที่ส่งประกวดในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา)
	1.3 จำนวนสื่อการเรียนในรูปแบบวีดีโอ คลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อ การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของ นักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจ		-	26	28	25	27	29	เงื่อนไข: กำหนดให้มีแผนระยะ 3 ปี ในการจัดทำสื่อการเรียนเพื่อให้ ครอบคลุมเนื้อหา และกลุ่ม ผู้เรียนอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ การจัดตั้งตามกฎหมาย	ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)			เกณฑ์การประเมิน / เงื่อนไข
			2560	2561	2562	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ 2. จัดทำหลักสูตร วิธีการ เรียนการสอน สื่อและ อุปกรณ์การเรียนการสอน สำหรับใช้ในโรงเรียน 4. ให้บริการพิเศษทางด้าน การเรียนการสอน วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	1.4 ผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือ กับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผล องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการ จัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายสังกัด สพฐ. ในจังหวัด	10	-	83.33	90.64	-	80	>80	เงื่อนไข: ประเมินผลการดำเนินโครงการ โดยจำผู้ประเมินภายนอก ประเด็นการประเมิน ได้แก่ 1) การบริหารจัดการของ ผู้บริหารโรงเรียนศูนย์ เครือข่ายขยายผล 2) ความรู้ความสามารถของครู โรงเรียนศูนย์ขยายผล ในการถ่ายทอดความรู้ ตามหัวข้อหรือกิจกรรม ตามเป้าหมายของโครงการ 3) ความสำเร็จในการจัดซื้อ วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการ สนับสนุนงบประมาณจาก โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
มาตรา 7 ให้โรงเรียนมี วัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการ และดำเนินการจัดการเรียนการ สอนระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้น ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ สำหรับ นักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	1.5 ผลสำเร็จของโครงการสร้างแรง บันดาลใจ (กิจกรรม)	5	26	33	30	18	20	22	

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

องค์ประกอบที่ 2 การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)			หมายเหตุ
	2559	2560	2561	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
2.1 นโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาลหรือภารกิจรัฐมนตรี รักษาการมอบหมาย 2.1.1 ร้อยละของนักเรียนที่ปฏิบัติตามกิจกรรมจิตอาสาเกินเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด	85.90	95	84.58	80	85	90	ตามหนังสือ ที่ศธ 55/244 เมื่อวันที่ 25 ก.พ. 63 เรียน รัฐมนตรีช่วยว่าการ กระทรวงศึกษาธิการ (คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช) เรื่องการประเมินผลการปฏิบัติงาน ขององค์กรมหาชน ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2563

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
		2560	2561	2562	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
3.1 ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชน	5	29.35	31.14	31.57	-	ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรไม่เกินกรอบวงเงินรวมฯ คณะรัฐมนตรีกำหนด	ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรไม่เกินกรอบวงเงินรวมฯ คณะรัฐมนตรีกำหนด และไม่สูงกว่า Growth เฉลี่ยขององค์การมหาชน 3 ปี	ตัวชี้วัดบังคับ
3.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรม การให้บริการขององค์การมหาชน								
3.2.1 ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอน ระหว่างครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศ	10	-	-	-	80	85	90	ประเมินความพึงพอใจของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัยทั้ง 12 โรงเรียน ที่มีโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เป็นพี่เลี้ยงหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในประเด็นดังต่อไปนี้ 1. ความเหมาะสมของรูปแบบการดำเนินการ PLC ที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เป็นผู้ออกแบบ

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
		2560	2561	2562	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
								2. ความพร้อมของบุคลากรของ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ใน ฐานะพี่เลี้ยงหรือผู้ทรงคุณวุฒิ 3. ความพร้อมของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ของโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ที่ใช้ ดำเนินการ PLC 4. องค์ความรู้ของบุคลากรของ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ใน ฐานะพี่เลี้ยงหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในหัวข้อหรือประเด็นที่ ดำเนินการ PLC 5. ผลงานหรือชิ้นงานที่โรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราช วิทยาลัยสะท้อนจากการเข้า ร่วมกระบวนการ PLC
3.2.2 ร้อยละของนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือก เข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือกวิธีการส่งเอกสารการสมัครผ่าน ระบบออนไลน์	10	-	-	80	75	80	80 และมีการแจ้ง ผลสอบออนไลน์	จำนวนนักเรียนที่สมัครสอบ คัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือก วิธีการอัปโหลดหลักฐานการ สมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัคร ออนไลน์ และสามารถแจ้งผล ออนไลน์ได้ตามกำหนด

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

องค์ประกอบที่ 4 การตอบสนองต่อประชาชน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
		2560	2561	2562	เป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน)	
4.1 การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน web portal	5	-	-	-	องค์การมหาชนส่ง ข้อมูลสำคัญมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง	องค์การมหาชนส่ง ข้อมูลสำคัญมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. 5-8 ครั้ง	องค์การมหาชนส่ง ข้อมูลสำคัญมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ตั้งแต่ 9 ครั้งขึ้นไป	ตัวชี้วัดบังคับ
4.2 ร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการ ขององค์การมหาชน	5	86.80	84.19	85.60	ร้อยละ 80 และ ผ่านเกณฑ์การ ประเมินคุณภาพ ร้อยละ 50-74.99	ร้อยละ 80 และ ผ่านเกณฑ์การ ประเมินคุณภาพ ร้อยละ 75-89.99	ร้อยละ 80 และ ผ่านเกณฑ์การ ประเมินคุณภาพ ตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ตัวชี้วัดบังคับ

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

องค์ประกอบที่ 5 การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	หมายเหตุ
		2560	2561	2562		
5.1 ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนา ด้านการควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการ องค์การมหาชน	15	4.8375	4.6083	3.7750	ผ่าน	ตัวชี้วัดบังคับ

รายละเอียดตัวชี้วัด
ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โรงเรียนมหิตวิทยานุสรณ์

ตัวชี้วัด	รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด
องค์ประกอบที่ 1 ประสิทธิภาพ	
1.1 ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คำอธิบาย โรงเรียนมหิตวิทยานุสรณ์มีภารกิจพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ มีการดำเนินการจัดการสอนที่มีเนื้อหาที่เข้มข้นและลึกซึ้ง เพื่อพัฒนาความถนัดและความสามารถของนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยสนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้เรียนแบบ Active learner และจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการคิด กระตุ้นให้นักเรียนสืบค้นหาคำตอบในประเด็นหรือปัญหาที่กำหนด (Problem-based and scientific inquiry) พัฒนานักเรียนให้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจ รวมถึงจัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ทางด้านวิทยาศาสตร์ตามหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัยด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาบรรยายพิเศษภายในโรงเรียน เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำงานวิจัยให้นักเรียน และช่วยจุดประกายความคิดในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นการทำให้นักเรียนได้มองเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต ซึ่งเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยของนักเรียนต่อไป รวมทั้งเป็นตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนและแก่ให้สถาบันอุดมศึกษาในการที่จะสร้างบุคลากรชั้นยอดของประเทศ
1.1.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ STEM Career	เกณฑ์การประเมิน การศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ STEM Career หมายถึง การศึกษาต่อของนักเรียนโรงเรียนมหิตวิทยานุสรณ์ในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์เกษตร เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น หมายเหตุ : ปี 2563 มีนักเรียนที่จะจบการศึกษา จำนวน 236 คน
1.1.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	เกณฑ์การประเมิน การศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หมายถึง การศึกษาต่อของนักเรียนโรงเรียนมหิตวิทยานุสรณ์ในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น สาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ โลกศาสตร์/ดาราศาสตร์ เป็นต้น

ตัวชี้วัด	รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด
1.2 ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ	คำอธิบาย โครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียน เพื่อฝึกประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์ การศึกษาค้นคว้า การทดลอง การทำวิจัย โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนส่งเค้าโครงของโครงการวิทยาศาสตร์เพื่อขอรับทุนในการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนนำผลงานไปนำเสนอในการประชุมวิชาการต่าง ๆ รวมถึงการประกวดแข่งขันโครงการทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ เพื่อเพิ่มประสบการณ์และโลกทัศน์ของนักเรียน สร้างความภูมิใจและความเชื่อมั่นให้กับตนเอง เกณฑ์การประเมิน ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในการดำเนินงานของกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์คือ ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ โดยเทียบจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลกับจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ส่งเข้าประกวดในระดับนานาชาติ เงื่อนไข จำนวนโครงการที่ส่งประกวดต้องมีขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 24 โครงการ (กำหนดจากค่าเฉลี่ยโครงการที่ส่งประกวดในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา)
1.3 จำนวนสื่อการเรียนในรูปแบบวีดิโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจ	คำอธิบาย สื่อการสอนเป็นตัวกลางที่จะนำเสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ต่าง ๆ จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของสิ่งที่เรียนได้อย่างชัดเจนตรงตามที่ต้องการ ช่วยลดระยะเวลาในการเรียนและเอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้อีกด้วย สื่อการสอนแต่ละประเภทต่าง ๆ มีลักษณะเฉพาะและคุณค่าในตัวเอง ในการใช้สื่อการสอนนั้นผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อที่จะเลือกใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาและบทเรียน วัตถุประสงค์และผู้เรียน นอกจากนั้นผู้สอนยังต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบในการใช้สื่อการสอน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ผลการเรียนรู้ได้อย่างมากที่สุด เกณฑ์การประเมิน ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในการดำเนินงาน คือจำนวนสื่อการเรียนในรูปแบบวีดิโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจทั่วไป แต่ละสาขาวิชาจะผลิตสื่อการเรียนในรูปแบบวีดิโอคลิปเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง รู้จักการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ซึ่งจะสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน เงื่อนไข กำหนดให้มีแผนระยะ 3 ปี ในการจัดทำสื่อการเรียนเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา และกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด	รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด
1.4 ผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย ในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัด สพฐ. ในจังหวัด	คำอธิบาย จากความสำเร็จในการดำเนินโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีให้แก่ครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ที่มีห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จึงได้จัดทำโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการ ในรุ่นที่ 1 และ 2 โดยคัดเลือก 12 โรงเรียน ทำหน้าที่เป็นศูนย์เครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัดของตน จังหวัดละ 10 โรงเรียน โดยมีแผนการดำเนินโครงการดังนี้ 1. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ร่วมกับโรงเรียนศูนย์เครือข่าย 12 โรงเรียน วางแผนการดำเนินงานและแผนการใช้งบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่จะใช้ในการอบรมโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด 2. จัดอบรมครูโรงเรียนศูนย์เครือข่าย 12 โรงเรียน ให้ความพร้อมในการเป็นวิทยากร 3. ดำเนินการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ให้กับโรงเรียนศูนย์เครือข่าย 12 โรงเรียน เพื่อใช้ในการอบรมให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด 4. ดำเนินการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด 120 โรงเรียน 5. ประสานงานและติดตามผลการดำเนินงาน โดยการส่งครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ไปร่วมสังเกตการณ์สอนในจังหวัดต่าง ๆ 6. ประเมินผลการดำเนินโครงการโดยจ้างผู้ประเมินภายนอก เงื่อนไข : ประเมินผลการดำเนินโครงการโดยจ้างผู้ประเมินภายนอก ประเด็นการประเมิน ได้แก่ 1) การบริหารจัดการของผู้บริหารโรงเรียนศูนย์ขยายผล 2) ความรู้ความสามารถของครูโรงเรียนศูนย์ขยายผลในการถ่ายทอดความรู้ตามหัวข้อหรือกิจกรรมตามเป้าหมายของโครงการ 3) ความสำเร็จในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์
1.5 ผลสำเร็จของโครงการสร้างแรงบันดาลใจ	คำอธิบาย การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจเรียนต่อในสาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และเห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย มีความสนใจในการประกอบอาชีพนักวิจัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนที่มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สามารถก้าวไปเป็นทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่า สามารถวิจัย พัฒนาองค์ความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในอนาคต เกณฑ์การประเมิน นักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์มีความสนใจเรียนต่อในสาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย มีความสนใจในการประกอบอาชีพนักวิจัยเพิ่มมากขึ้น

ตัวชี้วัด	รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด
องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิภาพ	
3.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรม การให้บริการขององค์การมหาชน	
3.2.1 ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ องค์ความรู้ทางวิชาการและ วิธีการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนเครือข่าย ทั่วประเทศ	คำอธิบาย ในการพัฒนาองค์ความรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนของครูผู้สอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง ปัจจุบันกระบวนการของ PLC ซึ่งย่อมาจาก Professional Learning Community เป็นที่ยอมรับกันว่า มีประสิทธิภาพในการเชิญครูที่มีประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและนำประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการเรียนรู้ ให้กับนักเรียนในชั้นเรียนที่สอน ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างมาก การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตามกระบวนการ PLC ไม่จำเป็นต้องพบปะกันโดยตรง (Face to Face) แต่ใช้เทคโนโลยีการประชุมทางไกลที่สามารถทำให้ครูผู้สอน ต่างโรงเรียนหรือต่างห้องเรียนสามารถใช้เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ มีกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน เป็นโรงเรียนเครือข่ายฯ การจัดการเรียนการสอนในลักษณะเดียวกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันโดยผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (อินเทอร์เน็ต) ในทำนองเดียวกับการประชุมทางไกล (Teleconference) จึงเป็นนวัตกรรมของกระบวนการของ PLC เกณฑ์การประเมิน ความสำเร็จในการดำเนินการของกระบวนการ PLC ผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (อินเทอร์เน็ต) ระหว่างในกลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง 12 โรงเรียน วัดจากความพึงพอใจของการเข้าร่วมกระบวนการ PLC ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง 12 โรงเรียน ที่มีโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เป็นพี่เลี้ยงหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในประเด็นดังต่อไปนี้ 1. ความเหมาะสมของรูปแบบการดำเนินการ PLC ที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เป็นผู้ออกแบบ 2. ความพร้อมของบุคลากรของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในฐานะพี่เลี้ยงหรือผู้ทรงคุณวุฒิ 3. ความพร้อมของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ที่ใช้ดำเนินการ PLC 4. องค์ความรู้ของบุคลากรของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในฐานะพี่เลี้ยงหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในหัวข้อหรือประเด็นที่ดำเนินการ PLC 5. ผลงานหรือชิ้นงานที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยสะท้อนจากการเข้าร่วมกระบวนการ PLC

ตัวชี้วัด	รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด
3.2.2 ร้อยละของนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือกวิธีการส่งเอกสารการสมัครผ่านระบบออนไลน์	คำอธิบาย โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้สามารถเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้นที่มีความซื่อสัตย์มีคุณธรรมจริยธรรมมีความเป็นผู้นำ และมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ โดยมีการดำเนินการวิจัย วิเคราะห์ และประเมินผลกระบวนการคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่โปร่งใส ยุติธรรม และเที่ยงตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด ในปีการศึกษา 2563 ได้มีการนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงระบบการสรรหานักเรียนของโรงเรียน โดยการพัฒนาระบบรับสมัครออนไลน์ เพื่อการคัดเลือกนักเรียนเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 ขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการให้บริการการอำนวยความสะดวก รวดเร็ว ในการรับสมัครแก่ผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียน โดยในระบบรับสมัครออนไลน์สามารถให้ผู้สมัครเลือกวิธีการที่จะส่งหลักฐานการสมัครได้ 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 อัปโหลดหลักฐานการสมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัคร วิธีที่ 2 ส่งหลักฐานการสมัครทางไปรษณีย์ เกณฑ์การประเมิน ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในการดำเนินงาน คือ จำนวนนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือกวิธีการอัปโหลดหลักฐานการสมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัครออนไลน์