



รายงานผลการประเมินองค์การมหาชน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
(1 ต.ค. 62 – 30 ก.ย. 63 (รอบ 12 เดือน))

เสนอ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ
รัฐมนตรีกำกับดูแลโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ องค์การมหาชน

โดย

รศ.ดร.วิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
❖ ข้อมูลพื้นฐาน	๑
❖ แบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์	๓
❖ ส่วนที่ ๑ องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน และส่วนที่ ๒ ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน	๔
❖ ส่วนที่ ๓ ตัวชี้วัดผลกระทบ (Impact) เพื่อติดตามผลสำเร็จเป็นรายปี (Monitoring KPI)	๗
❖ สรุปผลงานสำคัญขององค์การมหาชน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓	๘
❖ สรุปประโยชน์ที่ประชาชนได้รับจากการดำเนินงานขององค์การมหาชน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓	๒๔
❖ การประเมินองค์การมหาชน : รายละเอียดผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด (องค์ประกอบ ๑-๕)	
องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ	
๑.๑ ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
๑.๑.๑ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ STEM Career	๒๕
๑.๑.๒ ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	๒๗
๑.๒ ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ	๒๘
๑.๓ จำนวนสื่อการเรียนในรูปแบบวีดิโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจ	๓๐
๑.๔ ผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัด สพฐ. ในจังหวัด	๓๓
๑.๕ ผลสำเร็จของโครงการสร้างแรงบันดาลใจ	๔๑
องค์ประกอบที่ ๒ การผลักดันยุทธศาสตร์ประเทศ	
๒.๑ นโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาลหรือภารกิจรัฐมนตรีรักษาการมอบหมาย	
๒.๑.๑ ร้อยละของนักเรียนที่ปฏิบัติกิจกรรมจิตอาสาเกินเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด	๖๐
องค์ประกอบที่ ๓ ประสิทธิภาพ	
๓.๑ ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชน	๖๑
๓.๒ ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน	
๓.๒.๑ ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศ	๖๔
๓.๒.๒ ร้อยละของนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยเลือกวิธีการส่งเอกสารการสมัครผ่านระบบออนไลน์	๖๘

องค์ประกอบที่ ๔ การตอบสนองต่อประชาชน

๔.๑ การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน web portal ๗๑

๔.๒ ร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการขององค์การมหาชน ๗๘

องค์ประกอบที่ ๕ การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน

๕.๑ ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาด้านการควบคุมกิจการคณะกรรมการองค์การมหาชน ๘๑

ส่วนที่ ๓ ตัวชี้วัด Monitor : ความพึงพอใจของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาต่อนักเรียน (MWIT) ๙๕

- ❖ กลไกการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนภายในและภายนอกขององค์การมหาชน
ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ๙๖
- ❖ จำนวนเรื่องร้องเรียน ขององค์การมหาชน ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ๙๖
- ❖ ข้อทักท้วงหรือข้อสังเกตจากผู้สอบบัญชี ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
หรือผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ๙๗
- ❖ ข้อสังเกตหรือข้อทักท้วงจากบัญชี ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
หรือผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ๙๗

คำนำ

โดยการประสานของคณะกรรมการเจรจาข้อตกลงและการประเมินผลองค์การมหาชน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ทำให้มีการจัดทำรายละเอียดแบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

บัดนี้ ถึงเวลาที่โรงเรียนจะต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) รอบ ๑๒ เดือน (๑ ต.ค. ๖๒-๓๐ ก.ย. ๖๓) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ เสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ เพื่อให้การพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนตามแบบประเมินองค์การมหาชนดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ โรงเรียนจึงได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองฉบับนี้ขึ้น โดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการที่ได้กำหนดไว้ในกรอบการประเมินผลองค์การมหาชน เป็นแนวทางในการจัดทำ

รายงานผลการประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบด้วย ๕ องค์ประกอบ ซึ่งการประเมินของแต่ละองค์ประกอบมีทั้งสิ้น จำนวน ๑๑ ตัวชี้วัด ดังนี้

องค์ประกอบ	จำนวนตัวชี้วัด
องค์ประกอบที่ ๑ : ด้านประสิทธิผล	๕
องค์ประกอบที่ ๒ : การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ	๑
องค์ประกอบที่ ๓ : ประสิทธิภาพ	๒
องค์ประกอบที่ ๔ : การตอบสนองต่อประชาชน	๒
องค์ประกอบที่ ๕ : การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน	๑
รวม	๑๑

สำหรับข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงของผลการดำเนินงานของแต่ละตัวชี้วัด โรงเรียนได้จัดแยกไว้ต่างหาก

โรงเรียนหวังว่า รายงานการประเมินผลองค์การมหาชนฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ทั้งในส่วนที่โรงเรียนจะนำมาพัฒนาและปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์สำหรับองค์กรและคณะบุคคลภายนอกที่จะใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียนต่อไป

รศ.ดร.วิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
กันยายน ๒๕๖๓

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัตถุประสงค์การจัดตั้ง พ.ร.ฎ.	ข้อมูลพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
มาตรา 7 เพื่อให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่ดังนี้ 1) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2) จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน 3) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน 4) ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	งบประมาณ 323.4768 ล้านบาท รายได้* 13.0000 ล้านบาท เงินทุนสะสม 48.6150 ล้านบาท อัตรากำลัง (กรอบ/บรรจุจริง) 204/168 ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร 92.5091 ล้านบาท งบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน (ประกอบด้วย เงินอุดหนุน + เงินสะสม + รายได้) 335.6203 ล้านบาท สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ร้อยละ 27.56 ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

* หมายเหตุ : โปรดจำแนกที่มาของรายได้

รายได้ : (การดำเนินงาน 10,500,000.00 บาท และเงินบริจาค 2,500,000.00 บาท)

คณะกรรมการองค์การมหาชน			
กรรมการองค์การมหาชน		วันที่ได้รับแต่งตั้ง	วันที่หมดวาระ
ประธานกรรมการ	1. ดร.ประสาร ไตรรัตน์วรกุล	28 พ.ค. 2562	27 พ.ค. 2566
กรรมการโดยตำแหน่ง	2. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ)	-	27 พ.ค. 2566
	3. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ (นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา)	-	27 พ.ค. 2566
	4. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (นายสุเทพ ชิตยวงษ์)	-	27 พ.ค. 2566
	5. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ศาสตราจารย์ ดร. ชูกิจ ลิมปิจำนงค์)	-	27 พ.ค. 2566

คณะกรรมการองค์การมหาชน			
กรรมการองค์การมหาชน		วันที่ได้รับแต่งตั้ง	วันที่หมดวาระ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี นาคะผดุงรัตน์ ด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษา	28 พ.ค. 2562	27 พ.ค. 2566
	7. รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐชาติ มงคลนาวัน ด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษา	28 พ.ค. 2562	27 พ.ค. 2566
	8. ดร. สัมพันธ์ ศิลปนาฏ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	28 พ.ค. 2562	27 พ.ค. 2566
	9. ศาสตราจารย์นายแพทย์สุรเดช หงส์อิง ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	28 พ.ค. 2562	27 พ.ค. 2566
	10. ศาสตราจารย์ ดร. สุรศักดิ์ ลิขสิทธิ์วัฒนกุล ด้านกฎหมายและการบริหารงานบุคคล	28 พ.ค. 2562	27 พ.ค. 2566
กรรมการและ เลขานุการ (ผู้อำนวยการ)	11. ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ รองศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล	1 พ.ค. 2562	30 เม.ย. 2566

วิสัยทัศน์
เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถ พิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้สามารถเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น ที่มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเป็นผู้นำ และมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ

แบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน		ส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน
สรุปผลการประเมินระดับองค์กร*	คะแนนรวมถ่วงน้ำหนัก	ITA**
ระดับพอใช้***	65 คะแนน (ผลคะแนนยังไม่ครบทุกตัวชี้วัด)	91.64 คะแนน

หมายเหตุ : ระดับพอใช้*** เนื่องจาก

- 1) สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบให้ผลการดำเนินงานบางตัวชี้วัดไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และบางตัวชี้วัดยังคงสถานะ N/A ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ จึงต้องมีการปรับแผนการดำเนินงาน ทำให้มีผลต่อการประเมินและเกิดความล่าช้ากว่ากำหนด เนื่องจากสถานการณ์ดังกล่าว

ส่วนที่ 3 ตัวชี้วัดผลกระทบ (impact) เพื่อติดตามผลสำเร็จเป็นรายปี (monitoring KPI)

ตัวชี้วัด monitor	ค่าเป้าหมาย		
	2563	2564	2565
ความพึงพอใจของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาต่อนักเรียน (MWIT)	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เกิดขึ้น คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ปรึกษาโครงการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการและประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียน ได้จัดทำหนังสือแจ้งขอปรับแผนดำเนินการสัมภาษณ์อาจารย์มหาวิทยาลัยที่เป็นผู้สอนนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ (อาจารย์ผู้ใช้นักเรียน) ทั้งนี้จากแผนการดำเนินการเดิมคาดว่าจะแล้วเสร็จในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 แต่เนื่องจากสถานการณ์ดังกล่าว จึงขอปรับเป็นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีผลต่อการประเมินตัวชี้วัดนี้ทำให้ล่าช้ากว่ากำหนด			

หมายเหตุ :

* สรุปผลการประเมินระดับองค์กร

ระดับดีมาก	หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป
ระดับดี	หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 70.00 – 84.99 คะแนน
ระดับพอใช้	หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 60.00 – 69.99 คะแนน

ระดับต้องปรับปรุง หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ต่ำกว่า 60 คะแนน

** ITA : Integrity and Transparency Assessment หรือ ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงาน ประเมินโดย สำนักงาน ป.ป.ช.

ความเห็นเพิ่มเติมของผู้ประเมิน

ดร.ประสาร ไตรรัตน์วรกุล
ประธานกรรมการองค์การมหาชน
(ผู้ประเมิน)
ตุลาคม 2563

ส่วนที่ 1 : องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100 คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจากค่า เป้าหมาย)	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
องค์ประกอบที่ 1 ประสิทธิภาพ							
1.1 ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียน ศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	20						
1.1.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวกับ STEM Career	(10)	ร้อยละ 95 (224คน)	ร้อยละ 97 (229คน)	ร้อยละ 98 (232คน)	ร้อยละ 97 (229/236 คน)	มาตรฐาน (75 คะแนน)	7.50
1.1.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้าน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน	(10)	-	ร้อยละ 12 (28คน)	ร้อยละ 13.98 (33 คน)	ร้อยละ 16.10 (38/236 คน)	ขั้นสูง (100 คะแนน)	10.00
1.2 ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดใน ระดับนานาชาติ	5	น้อยกว่า 66.67	ร้อยละ 66.67 (2/3 ของ โครงการที่ส่ง เข้าประกวด ทั้งหมด)	มากกว่า ร้อยละ 66.67	ร้อยละ 70.59 (12/17 โครงการ)	ขั้นสูง (100 คะแนน)	5.00
1.3 จำนวนสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอคลิป ออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อการศึกษาเรียนรู้ ด้วยตนเองของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและ ผู้สนใจ	5	25 หัวข้อ	27 หัวข้อ	29 หัวข้อ	41 หัวข้อ	ขั้นสูง (100 คะแนน)	5.00
1.4 ผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับ โรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด	10	-	ร้อยละ 80	ร้อยละ ≥ 80	N/A	(ทราบผล เดือน ม.ค.)	N/A
1.5 ผลสำเร็จของโครงการสร้างแรงบันดาลใจ	5	18 กิจกรรม	20 กิจกรรม	22 กิจกรรม	18 กิจกรรม	ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	2.50
องค์ประกอบที่ 2 การผลิตค้นพบทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ							
2.1 นโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาลหรือ ภารกิจรัฐมนตรีรักษาการมอบหมาย							
2.1.1 ร้อยละของนักเรียนที่ปฏิบัติกิจกรรม จิตอาสาเก็บขยะขั้นต่ำที่โรงเรียน กำหนด	5	ร้อยละ 85	ร้อยละ 90	ร้อยละ 95	ร้อยละ 96.19	ขั้นสูง (100 คะแนน)	5.00

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100 คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจากค่า เป้าหมาย)	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิภาพ							
3.1 ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชน	5	-	ร้อยละคชจ. ด้านบุคลากร ไม่เกินกรอบ วงเงินรวมฯ คณะรัฐมนตรี กำหนด	ร้อยละคชจ. ด้านบุคลากร ไม่เกินกรอบ วงเงินรวมฯ คณะรัฐมนตรี กำหนดและ คชจ.ด้าน บุคลากรจริง ไม่สูงกว่า งบประมาณ ที่ได้รับการ จัดสรรจาก สำนัก งบประมาณ	ร้อยละ 27.56	ขั้นสูง (100 คะแนน)	5.00
3.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานและ นวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน							
3.2.1 ร้อยละความสำเร็จในการดำเนิน กิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการ จัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของ โรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศ	10	ร้อยละ 80	ร้อยละ 85	ร้อยละ 90	ร้อยละ 80.77	ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	5.00
3.2.2 ร้อยละของนักเรียนที่มีครูสอบคัดเลือก เข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือกวิธีการส่งเอกสารการสมัคร ผ่านระบบออนไลน์	10	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80 และมีการ แจ้งผล สอบ ออนไลน์	ร้อยละ 80.83 และ แจ้งผลการ สอบทาง ออนไลน์	ขั้นสูง (100 คะแนน)	10.00
องค์ประกอบที่ 4 การตอบสนองต่อประชาชน							
4.1 การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน Web portal	5	องค์การ มหาชนส่ง ข้อมูลสำคัญ ขององค์การ มหาชนมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ครบถ้วนตาม รายการที่ กำหนด (ข้อมูลกลุ่มที่ 1)	องค์การ มหาชนส่ง ข้อมูลสำคัญ ขององค์การ มหาชนมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ครบถ้วนตาม รายการที่ กำหนด (ข้อมูลกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2)	องค์การ มหาชนส่ง ข้อมูลสำคัญ ขององค์การ มหาชนมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ครบถ้วน ตามรายการ ที่กำหนด (ข้อมูลกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3)	ส่งข้อมูล ครบถ้วน ตามรายการ ที่กำหนด (ข้อมูลกลุ่ม ที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่ม ที่ 3)	ขั้นสูง (100 คะแนน)	5.00

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75 คะแนน)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100 คะแนน)	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจากค่า เป้าหมาย)	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
4.2 ร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการของ องค์การมหาชน	5	ร้อยละ 80 และผ่าน เกณฑ์การ ประเมิน คุณภาพ ร้อยละ 50-74.99	ร้อยละ 80 และผ่าน เกณฑ์การ ประเมิน คุณภาพ ร้อยละ 75-89.99	ร้อยละ 80 และผ่าน เกณฑ์การ ประเมิน คุณภาพ ตั้งแต่ ร้อยละ 90 ขึ้นไป	ร้อยละ 87.80	ขั้นสูง (100 คะแนน)	5.00
องค์ประกอบที่ 5 การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน							
5.1 ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาด้านการ ควบคุมกิจการของคณะกรรมการองค์การ มหาชน	15	-	-	4 คะแนน ขึ้นไป	ก.พ.ร. ประเมินผล	(ผ่าน/ไม่ผ่าน)	-
คะแนนรวม (คะแนนรวมทั้งหมด 85 คะแนน ไม่รวมตัวชี้วัด 5.1)							65
สรุปผลการประเมินระดับองค์กร* (ผลคะแนนยังไม่ครบทุกตัวชี้วัด)							ระดับ พอใช้ ***
คะแนน ITA**							91.64

หมายเหตุ :

* สรุปผลการประเมินระดับองค์กร

ระดับดีมาก หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป
ระดับดี หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 70.00-84.99 คะแนน
ระดับพอใช้ หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 60.00-69.99 คะแนน
ระดับต้องปรับปรุง หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ต่ำกว่า 60 คะแนน

** ITA : Integrity and Transparency Assessment หรือ ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงาน ประเมินโดย สำนักงาน ป.ป.ช.

*** ระดับพอใช้ เนื่องจาก

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบให้ผลการดำเนินงานบางตัวชี้วัดไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และบางตัวชี้วัดยังคงสถานะ N/A ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ จึงต้องมีการปรับแผนการดำเนินงาน ทำให้มีผลต่อการประเมินและเกิดความล่าช้ากว่ากำหนด เนื่องจากสถานการณ์ดังกล่าว

ส่วนที่ 3 ตัวชี้วัดผลกระทบ (impact) เพื่อติดตามผลสำเร็จเป็นรายปี (monitoring KPI)

วัตถุประสงค์ การจัดตั้ง (ระบุเฉพาะวัตถุประสงค์ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด)	ตัวชี้วัดผลกระทบ	ค่าเป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ.			ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	รายงานผลการดำเนินการ ตามตัวชี้วัด (ผลลัพธ์/ผลกระทบ)
		2563	2564	2565		
เพื่อบริหารจัดการและ ดำเนินการจัดการเรียน การสอน ระดับ มัธยมศึกษาที่มุ่งเน้น ความเป็นเลิศด้าน วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ สำหรับ นักเรียนที่มีศักยภาพสูง ด้านวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ 1) เป็นโรงเรียนที่ จัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์อย่าง เข้มข้นให้แก่นักเรียน ที่มีความสามารถ เป็นพิเศษในทาง วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ เพื่อ เป็นการเตรียม พื้นฐานสำหรับ บุคคลที่มีคุณภาพสูง เพื่อการศึกษาใน ระดับอุดมศึกษาใน การที่จะสร้าง นักวิชาการอันยอด เยี่ยมของประเทศ 2) เป็นโรงเรียนต้นแบบ ของรัฐในการพัฒนา และสร้างองค์ความรู้ เกี่ยวกับการจัด การศึกษาสำหรับผู้มี ความสามารถพิเศษ ทางด้าน วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย	1. ความพึงพอใจ ของอาจารย์ใน ระดับอุดมศึกษา ต่อนักเรียน (MWIT)	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80	เนื่องจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ เกิดขึ้น คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ ปรึกษาโครงการสำรวจ ความพึงพอใจในคุณภาพ การให้บริการและ ประเมินผลการดำเนินงาน ของโรงเรียน ได้จัดทำ หนังสือแจ้งขอปรับแผน ดำเนินการสัมภาษณ์ อาจารย์มหาวิทยาลัยที่เป็น ผู้สอนนักเรียนโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ (อาจารย์ผู้ใช้นักเรียน) ทั้งนี้จากแผนการ ดำเนินการเดิมคาดว่าจะ แล้วเสร็จในช่วงเดือน กันยายน พ.ศ. 2563 แต่เนื่องจากสถานการณ์ ดังกล่าว จึงขอปรับเป็น เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีผลต่อการประเมิน ตัวชี้วัดนี้ทำให้ล่าช้ากว่า กำหนด	N/A (ผลการประเมินคาดว่าจะแล้ว เสร็จเดือนธันวาคม 2563)

สรุปผลงานสำคัญขององค์การมหาชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

โรงเรียนได้ดำเนินงานด้านการกิจหลัก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน สอดคล้องกับพันธกิจของโรงเรียนและเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นที่ประจักษ์ สรุปได้ดังนี้

1. การดำเนินงานตามภารกิจหลักของโรงเรียน

1.1 การสรรหาและคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

โรงเรียนได้ดำเนินการรับสมัครและสอบรอบแรก เพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 ทั้งในส่วนของโรงเรียนและดำเนินการให้แก่โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง และโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 19 แห่ง สถาบันโคเซ็น (KOSEN) ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ผลการดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

ช่วงเวลา	การดำเนินงาน																																
วันที่ 1-31 สิงหาคม 2562	รับสมัครนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 มีนักเรียนสมัครสอบทั้ง 4 โครงการ จำนวน 21,169 คน ซึ่งเมื่อได้ตรวจคุณสมบัติแล้ว มีนักเรียนที่มีสิทธิสอบจำนวน 20,299 คน จำแนกเป็น - โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 12,369 คน - โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย (12 แห่ง) จำนวน 8,282 คน - โรงเรียนในโครงการ วมว. (19 แห่ง) จำนวน 8,583 คน - สถาบันโคเซ็น ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 926 คน - สถาบันโคเซ็น ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 1,956 คน																																
วันที่ 17 พฤศจิกายน 2562	ดำเนินการสอบคัดเลือกรอบแรก																																
วันที่ 17 ธันวาคม 2562	ประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบแรก นักเรียนที่เลือกสอบเข้าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ผ่านการคัดเลือกรอบแรกจำนวน 500 คน																																
วันที่ 18 มกราคม 2563	ดำเนินการสอบคัดเลือกรอบสอง - นักเรียนผู้มีสิทธิ์สอบ จำนวน 500 คน - นักเรียนเข้าสอบ จำนวน 489 คน - นักเรียนขาดสอบ 11 คน																																
วันที่ 2 มีนาคม 2563	ประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบสอง นักเรียนผ่านการคัดเลือกเป็นตัวจริง 240 คน และตัวสำรอง 249 คน <table><tr><th rowspan="2">รายการ</th><th colspan="2">ตัวจริง</th><th colspan="2">ตัวสำรอง</th><th rowspan="2">รวม</th></tr><tr><th>ชาย</th><th>หญิง</th><th>ชาย</th><th>หญิง</th></tr><tr><td>นร. จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพและปริมณฑล</td><td>81</td><td>35</td><td>70</td><td>47</td><td>233</td></tr><tr><td>นร. จากโรงเรียนในเขตภูมิภาค</td><td>87</td><td>37</td><td>84</td><td>48</td><td>256</td></tr><tr><td rowspan="2">รวม</td><td>168</td><td>72</td><td>154</td><td>95</td><td rowspan="2">489</td></tr><tr><td colspan="2">240</td><td colspan="2">249</td></tr></table>	รายการ	ตัวจริง		ตัวสำรอง		รวม	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	นร. จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพและปริมณฑล	81	35	70	47	233	นร. จากโรงเรียนในเขตภูมิภาค	87	37	84	48	256	รวม	168	72	154	95	489	240		249	
รายการ	ตัวจริง		ตัวสำรอง		รวม																												
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง																													
นร. จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพและปริมณฑล	81	35	70	47	233																												
นร. จากโรงเรียนในเขตภูมิภาค	87	37	84	48	256																												
รวม	168	72	154	95	489																												
	240		249																														

ช่วงเวลา	การดำเนินงาน							
วันที่ 14-31 มีนาคม 2563	ดำเนินการรับสมัครตัวนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกตัวจริง วันที่ 14 มีนาคม 2563 และรับสมัครตัวนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกตัวสำรองถึงลำดับที่ 125 ผ่านช่องทาง online รายละเอียดดังตาราง							
	รายการ	ตัวจริง			ตัวสำรอง			รวม
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
	นร.จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร	39	18	57	25	14	39	96
	นร.จากโรงเรียนในส่วนภูมิภาค	66	27	93	32	19	51	144
	รวมทั้งสิ้น	105	45	150	57	33	90	240

1.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่โรงเรียนจัดให้แก่นักเรียนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ประกอบด้วย

1.2.1 กิจกรรมพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม

โรงเรียนจัดกิจกรรมพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	หัวข้อการบรรยาย	ผู้บรรยาย
2 ธันวาคม 2562	Image Yourself อบรมการพัฒนาบุคลิกภาพ	คุณพรทิพย์ โชคชัยเจริญสิน (ครูทิพย์ Minding Image)
13 มกราคม 2563	- วาดศิลป์เพื่อคิดนอกกรอบ	นายมานนท์ ผสมสัตย์ และ น.ส.เมธาวี โฉมทอง
	- ทำสมาธิรูปแบบโยคะ	น.ส.อาริตา ปลื้มถนอม

1.2.2 กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้

(1) การฟังบรรยายพิเศษ : โรงเรียนได้จัดกิจกรรมฟังบรรยายพิเศษ จำนวน 4 ครั้ง ซึ่งเป็น การบรรยายด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 2 ครั้ง และด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรีและบุคลิกภาพ 2 ครั้ง ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	หัวข้อการบรรยาย	ผู้บรรยาย
27 พฤศจิกายน 2562	อาชีพนักพฤกษศาสตร์กับการศึกษา ด้าน Plant Evolution ในประเทศไทย	ดร.สาโรจน์ รุจิสรณ์สกุล (นักเรียนเก่า รุ่นที่ 13)
18 ธันวาคม 2562	รู้อะไรไม่รู้ รู้เท่าทันหนังสือ	ดร.วิโรจน์ สุทธิสีมา อาจารย์คณะนิเทศศาสตร์ สมาชิกชมรมวิจารณ์บันเทิง และผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาพยนตร์
25 ธันวาคม 2562	เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับการใช้เงิน	คุณปิยะ สุราสา รองผู้อำนวยการอาวุโส ฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและองค์ความรู้ บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

วันที่จัดกิจกรรม	หัวข้อการบรรยาย	ผู้บรรยาย
15 มกราคม 2563	ทำงานทางวิทยาศาสตร์สนุกกว่าเรียน หมอย่างไร	ศาสตราจารย์ ดร. นพ.นรุตพล เจริญพันธุ์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

(2) การศึกษาดูงาน : โรงเรียนได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงานในสถานที่ต่าง ๆ จำนวน 2 ครั้ง ทั้งหมด 23 แห่ง โดยแบ่งเป็นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จำนวน 15 แห่ง และด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และโบราณคดี จำนวน 8 แห่ง ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่ศึกษาดูงานด้านวิทยาศาสตร์ฯ : 15 แห่ง	สถานที่ศึกษาดูงานด้านสังคมศึกษาฯ : 8 แห่ง
28 พฤศจิกายน 2562	1. คณะพลังงานสิ่งแวดล้อม และวัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2. สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ฟีโบ้) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 3. ศูนย์นวัตกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (iCRAS) สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ 4. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 5. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 6. สายออกบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย 7. สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 8. ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 9. พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน)	1. คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมดนตรีและสื่อประสม (Music Engineering) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2. พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานครเขตลาดกระบัง 3. พิพิธภัณฑ์เรือมาด วัดสุทธาโภชน์ 4. ศูนย์ประติมากรรมกรุงเทพ 5. พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว 6. มูลนิธิจักรพันธุ์ โปษยกฤต 7. พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด 8. นิทรรศการพิเศษ เรื่องจีนซี ฮองเต้ กับกองทัพทหารดินเผา พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ
28 พฤศจิกายน 2562 (ต่อ)	10. ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย และพิพิธภัณฑ์กีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย (ราชมิ่งคลาสิคสถาน) 11. ศูนย์จีโนมทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 12. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 13. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 14. Google Thailand	
4 กุมภาพันธ์ 2563	15. วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร	

(3) **กิจกรรมค่ายวิชาการ** : เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนเรียนรู้จากสถานการณ์จริงเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียนทั้งด้านวิทยาศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม เรียนรู้การใช้วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันและวิทยาศาสตร์ที่แฝงอยู่ในภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งรู้จักและเข้าใจวิถีการดำรงชีวิตของคนในสังคมที่ต่างไปจากสังคมที่ดำรงอยู่นอกจากนี้ ในการจัดค่ายวิชาการ โรงเรียนได้จัดในลักษณะการบูรณาการให้มีเนื้อหาความรู้ผสมผสานทุกวิชา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้แบบ Problem-based learning หรือ Inquiry-based learning สามารถหาคำตอบหรือแนวทางแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ และนักเรียนรู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ

ในปีการศึกษา 2562 โรงเรียนจัดกิจกรรมค่ายวิชาการ ระหว่างวันที่ 14-16 กุมภาพันธ์ 2563 จำนวน 6 ค่าย ดังนี้

ค่าย / ชื่อค่าย	จังหวัด	จำนวนครู (คน)	จำนวน นักเรียน (คน)
1. ค่าย “นักวิทย์ ทฤษฎีใหม่ ประดิษฐ์เรือใบ ใส่ใจเต้าน้อย”	ชลบุรี	7	37
2. ค่าย “Sea Zoo 2 Get Her Camp”	ชลบุรี	7	39
3. ค่าย “เยือนถิ่นประวัติศาสตร์ เรียนรู้ธรรมชาติ บูรณาการกิจกรรมเชิงวิทย์”	กาญจนบุรี	7	39
4. ค่าย “เรียนรู้ที่ระยอง ฌ ริมธารแก่งกระเจาน”	เพชรบุรี	7	39
5. ค่าย “พักเรื่องวัน...แล้วมุ่งสู่ระยองฮี!”	ระยอง	7	38
6. ค่าย “เรียนรู้พลังงาน สืบสานวัฒนธรรม ทรัพยากรล้ำจากทะเล รวมกลุ่มเฮแก้ปัญหา เหนื่อยล้ำฝึกอดทน พัฒนาตนสู่ทักษะทำงานเป็นทีม”	เพชรบุรี	7	39

1.2.3 **กิจกรรมพัฒนาจิตอาสา** : โรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาจิตอาสาเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเสียสละ รู้จักบำเพ็ญประโยชน์เพื่อชุมชนและสังคม เข้าใจสภาพปัญหาและชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันในสังคม กิจกรรมพัฒนาจิตอาสาที่โรงเรียนจัดขึ้น ได้แก่

(1) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์รับเสด็จฯ สมเด็จพระสังฆราช ในพิธีพระราชทานสัญญาบัตร พัดยศ และผ้าไตรแก่พระสงฆ์ในเขตปกครองคณะสงฆ์หนกลาง ณ วัดไร่ขิง วันที่ 19 พฤศจิกายน 2562 เวลา 13.30 - 16.30 น. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 คน และครูผู้ดูแล จำนวน 4 คน

(2) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ช่วยงานถวายภัตตาหารเช้าแด่พระสังฆาธิการ พระวิทยากร และพระนักศึกษา จำนวนประมาณ 700 รูป ในการอบรมบาลีก่อนสอบธรรมสนามหลวง ภาค 14 ปีที่ 46 ณ วัดไร่ขิง ระหว่างวันที่ 1-3 กุมภาพันธ์ 2563 ระหว่างเวลา 05.00-09.00 น. มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และครูผู้ดูแล เข้าร่วมกิจกรรม ประมาณวันละ 35 คน รวมทั้งสิ้น 105 คน

(3) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์รับเสด็จฯ กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ในโอกาสทรงถวายผ้าห่มสบแด่พระประธานในพระอุโบสถ ณ วัดไร่ขิง เวลา 11.30-15.30 น. วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 19 คน ครูผู้ดูแล จำนวน 3 คน

(4) วันที่ 14-15 กุมภาพันธ์ 2563 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จัดค่ายบำเพ็ญประโยชน์
ลักษณะ “พี่ช่วยน้อง” และ “เพื่อนช่วยเพื่อน” จำนวน 10 ค่าย ดังนี้

สถานที่	ระดับชั้นของนักเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรม	จำนวนนักเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรม (คน)	จำนวนนักเรียน MWIT (คน)
1. โรงเรียนวัดห้วยตะโก จ.นครปฐม	ป.4-6	48	23
2. โรงเรียนบ้านรางอิ้น้อย จ.นครปฐม	ป.4-6	69	24
3. โรงเรียนวัดไผ่นารถ จ.นครปฐม	ป.4-6	48	24
4. โรงเรียนจิวรายนบุญมีรังกฤษฎี จ.นครปฐม	ม.1	42	23
5. โรงเรียนบ้านพาดหมอน (ศิริวรรณจินดา) จ.นครปฐม	ป.4-6	53	24
6. โรงเรียนชุมชนบ้านช่องแสมสาร จ.ชลบุรี	ป.5	44	23
7. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนตะโกปิดทอง จ.ราชบุรี	ป.4-6	62	22
8. โรงเรียนวัดนราภิรมย์ จ.นครปฐม	ป.5	63	24
9. โรงเรียนวัดอ่างแก้ว (จิปพาน้ำ) จ.กรุงเทพมหานคร	ป.6	83	24
10. โรงเรียนวัดมาบข่า (มาบข่าวิทยาคาร) จ.ระยอง	ป.6	120	24
รวม		632	235

1.3 การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

ในปีการศึกษา 2562 นักเรียนรุ่นที่ 28 (มัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2562) มีโครงงานวิทยาศาสตร์ทั้งสิ้น 87
โครงงาน จำแนกเป็นสาขาต่าง ๆ ดังนี้

สาขา	จำนวนโครงงาน
ชีววิทยาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ	24
เคมี	25
ฟิสิกส์	18
คณิตศาสตร์และวิทยาการคำนวณ	18
ศิลปศาสตร์	2

โครงงานวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รุ่นที่ 28 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 87 โครงงาน
ได้ดำเนินการสอบโครงงาน (Project Defense) เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 20 และ 27 กุมภาพันธ์ 2563

1.4 กิจกรรมวิชาการกับต่างประเทศ

1.4.1 โครงการแลกเปลี่ยนครูกับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ

วันเดือนปี	กิจกรรม
22 ตุลาคม – 22 ธันวาคม 2562	Teacher Exchange Program, Biology Teacher, Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี (Dr. Ko In Jeong)
20 กุมภาพันธ์ – 9 พฤษภาคม 2563	Teacher Exchange Program, Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี (นายจตุพร พันตรี)

1.4.2 การต้อนรับคณะผู้แทนของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานจากต่างประเทศ จำนวน 1 คณะ จากประเทศ

วันเดือนปี	ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ
10-19 กุมภาพันธ์ 2563	คณะครูและนักเรียนจาก Internship Program, Otemae University ประเทศญี่ปุ่น

1.4.3 การเข้าร่วมกิจกรรมนำเสนอและแข่งขันโครงงานระดับนานาชาติ จำนวน 1 รายการ ใน 1 ประเทศ

ช่วงเวลาของกิจกรรม	กิจกรรม / สถานที่
18-21 มีนาคม 2563	Tsukuba Science Edge 2020 ณ เมืองสึคุบะ ประเทศญี่ปุ่น ต่อเนื่องจาก Global Leadership Link SG.
29 มีนาคม – 3 เมษายน 2563	IDEX 2020: Innovation, Design, Engineering eXchange ณ Anglo-Chinese School (Independent) สาธารณรัฐสิงคโปร์ หมายเหตุ: ยกเลิกการเข้าร่วมงานของคณะจากต่างประเทศทั้งหมด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา

1.4.4 โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการและวัฒนธรรม กับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ โดยได้ต้อนรับคณะครูและนักเรียน จำนวน 7 โรงเรียน ใน 5 ประเทศ ในส่วนของการส่งครูและนักเรียนของโรงเรียนไปร่วมโครงการฯ กับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน 2563 โรงเรียนได้ประสานกับโรงเรียนเครือข่าย เพื่อเลื่อนกำหนดการเดินทางออกไปก่อน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา จนกว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะดีขึ้น

วันเดือนปี	สถาบัน / ประเทศ	จำนวน (คน)	
		ครู	นักเรียน
◇ การต้อนรับคณะจากโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศตามโครงการแลกเปลี่ยนฯ		14	61
11-17 ธันวาคม 2562	Shanghai High School, China	2	7
3-15 มกราคม 2563	Droste-Hülshoff-Gymnasium, Germany	2	10
17-31 มกราคม 2563	St. Antonius Gymnasium, Germany	2	12
29 มกราคม – 3 กุมภาพันธ์ 2563	Aichi Prefectural Handa Senior High School, Japan	2	7
29 มกราคม – 4 กุมภาพันธ์ 2563	John Monash Science School, Australia	2	6
29 มกราคม – 4 กุมภาพันธ์ 2563	Seoul Science High School, Korea	2	9
31 มกราคม – 6 กุมภาพันธ์ 2563	Waseda University Honjo Senior High School, Japan	2	10

วันเดือนปี	สถาบัน / ประเทศ	จำนวน (คน)	
		ครู	นักเรียน
◇ การไปร่วมโครงการแลกเปลี่ยนฯ กับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ			
25 – 31 มีนาคม 2563	National University of Singapore High School of Mathematics and Science, Singapore หมายเหตุ : เลื่อนกำหนดการเดินทางเป็นช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2563 เนื่องจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา	2	10

1.5 การบริการพิเศษด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

งานบริการวิชาการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ มีแผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมศักยภาพคน ปีงบประมาณ 2563 ดังนี้ 1) การพัฒนาความรู้ด้านวิชาการให้กับโรงเรียนสังกัด สพฐ. 2) กิจกรรมขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและบริหารจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด และ 3) กิจกรรมการพัฒนาและเพิ่มพูนศักยภาพด้านวิชาการให้กับโรงเรียนจุฬาภรณ-ราชวิทยาลัย โดยได้มีปฏิทินในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	สาขาวิชา/ฝ่าย/กรรมการหลักในการปฏิบัติกิจกรรม
10-11 ต.ค. 62	จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ ของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 5 รายวิชา (ภาคเรียนที่ 2) ม.5 : ไฟฟ้าและแม่เหล็ก อินทรีย์เคมีและสารชีวโมเลกุล ม.6 : พืชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น แคลคูลัสเบื้องต้น 2 การบูรณาการความรู้ 2	ฟิสิกส์ เคมี คณิตศาสตร์ฯ ศิลปศาสตร์ฯ
15-16 ต.ค. 62	โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. : สตูล จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยาฯ คณิตศาสตร์ฯ
19-20 ต.ค. 62	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1 : ศรีษะเกษ จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยาฯ คณิตศาสตร์ฯ
23-24 ต.ค. 62	จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับปรุง คัดเลือกข้อสอบกลางภาคและปลายภาค ของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 6 รายวิชา (ภาคเรียนที่ 2) ม.4 : คณิตศาสตร์ 3 กลศาสตร์ สมบัติของสาร พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ม.5 : แคลคูลัสเบื้องต้น 1 ไฟฟ้าและแม่เหล็ก อินทรีย์เคมีและสารชีวโมเลกุล กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยาฯ คณิตศาสตร์ฯ
23-24 ต.ค. 62	โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. มุกดาหาร ขอใช้สถานที่ (หอประชุมพระอุบาลีฯ) จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับปรุง คัดเลือกข้อสอบกลางภาคและปลายภาค ของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 10 รายวิชา (ด้าน Social Science และดาราศาสตร์)	บริการวิชาการ

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	สาขาวิชา/ฝ่าย/กรรมการหลักในการปฏิบัติกิจกรรม
26-27 ต.ค. 62	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1: อ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม เป็นเจ้าภาพจัดอบรมเตรียมวิทยากร ให้ โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 2 ภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคใต้ ครั้งที่ 2/2562 <u>วิทยากร</u> : อ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม ศรัทธาสมุทร ศรียานุสรณ์ สอาดเผดิมวิทยา ตีบุกพังงาวิทยายน พัทลุง <u>ผู้เข้าอบรม</u> : กรรมการสุตศึกษาลัย เบญจมาราขุทิศเบญจมาราชรังสฤษฎ์ ตราขตระการคุณ พิชัยรัตนาคาร บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
2-3 พ.ย. 62	โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. : มุกดาหาร บุรีรัมย์ เพชรบุรี โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1: อ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม เพชรพิทยาคม จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
2-3 พ.ย. 62*	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1 : สิรินคร เป็นเจ้าภาพจัดอบรมเตรียมวิทยากร ให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ 2/2562 <u>วิทยากร</u> : สิรินคร สกลราชวิทยานุกูลภาพสิทธิ์พิทยาสรรพ์ <u>ผู้เข้าอบรม</u> : นารีนุกูล สตรีศึกษา อำนาจเจริญ ปทุมเทพวิทยาคาร บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
9-10 พ.ย. 62	โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. : เลย ชลบุรี ตรัง โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1: ตีบุกพังงาวิทยายน ภาพสิทธิ์พิทยาสรรพ์ สอาดเผดิมวิทยา จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
15 พ.ย. 62	สังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการจากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ปทุมธานี และโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด 2 โรงเรียน	ผู้บริหาร/บริการวิชาการ
19 พ.ย. 62	สังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการจากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เพชรบุรี 3 โรงเรียน	ผู้บริหาร/บริการวิชาการ
30 พ.ย.-1 ธ.ค. 62	โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. : เชียงราย ปทุมธานี นครศรีธรรมราช จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	สาขาวิชา/ฝ่าย/กรรมการหลักในการปฏิบัติกิจกรรม
30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 62	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1: อุดรดิตถ์ดรุณี จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 และ เป็นเจ้าภาพ จัดอบรมเตรียมความพร้อมวิทยากร ให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 2 กลุ่มภาคเหนือ ครั้งที่ 2/2562 <u>วิทยากร</u> : อุดรดิตถ์ดรุณี พะเยาพิทยาคม เพชรพิทยาคม <u>ผู้เข้าอบรม</u> : ศรีสวัสดิ์วิทยาคารจังหวัดน่าน ลำปางกัลยาณี อุดมดรุณี บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
9 ธ.ค. 62	จัดประชุมสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงานการเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ร่วมกับโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 2 และโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ บริการวิชาการ
11-13 ธ.ค. 62	สังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการจากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 โรงเรียน	ผู้บริหาร/บริการวิชาการ
14-15 ธ.ค. 62	โรงเรียนทยาศาสตร์ จก. : พิษณุโลก โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1 : ศรีทาสุมุทธร พัทลุง พะเยาพิทยาคม จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
21-22 ธ.ค. 62	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1 : สิรินคร จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
9-11 ม.ค. 63	สังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการจากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการ ภาคตะวันออก 4 โรงเรียน	ผู้บริหาร/บริการวิชาการ
11-12 ม.ค. 63	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น 1 : สกลราชวิทยานุกูล จัดอบรมขยายผลฯ ให้ โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ 2/2562 บุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เดินทางไปเป็นวิทยากรพี่เลี้ยงให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในการจัดอบรม	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ
13 ม.ค. 63	1) จัดประชุมรายงานผลการขยายผลฯ ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ 2) ประชุมสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงานการเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ร่วมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จก. ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ และโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด	ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ฯ บริการวิชาการ

2. ผลสำเร็จจากการดำเนินงานตามภารกิจหลักของโรงเรียน

โรงเรียนได้ดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนเพื่อให้บรรลุตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน สรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียนด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 กิจกรรมโอลิมปิกวิชาการ :

(1) การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ ประจำปีพุทธศักราช 2562

นักเรียนของโรงเรียนได้รับคัดเลือกเข้าแข่งขันคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์โอลิมปิกวิชาการระดับชาติ ประจำปีพุทธศักราช 2562 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สาขาวิชา	รางวัลที่ได้รับ			
	เหรียญทอง	เหรียญเงิน	เหรียญทองแดง	ได้เข้าร่วม
ฟิสิกส์ (5)	3	3	-	-
เคมี (7)	4	2	1	-
ชีววิทยา (8)	3	1	2	2
คณิตศาสตร์ (6)	1	4	-	1
ภูมิศาสตร์ (6)	5	1	-	-
คอมพิวเตอร์ (1)	-	-	-	1
ดาราศาสตร์ (7)	4	-	2	1
รวม (40)	20	11	5	5

(2) การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปีพุทธศักราช 2562

นักเรียนของโรงเรียนได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2562 รวมจำนวน 12 คน จาก 7 สาขาวิชา ผลการแข่งขันปรากฏว่าได้รับรางวัล 2 เหรียญทอง 5 เหรียญเงิน 5 เหรียญทองแดง โดยมีรายละเอียดดังนี้

สาขาวิชา	รางวัลที่ได้รับ			
	เหรียญทอง	เหรียญเงิน	เหรียญทองแดง	ได้เข้าร่วม
ฟิสิกส์	-	1	-	-
เคมี	-	1	-	-
ชีววิทยา	1	2	-	-
คณิตศาสตร์	1	-	-	-
คอมพิวเตอร์	-	-	1	-
ภูมิศาสตร์	-	-	2	-
ดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์	-	1	2	-
รวม	2	5	5	-

สาขาวิชา (จำนวนผู้แทน ทั้งหมด)	วันที่แข่งขัน	สถานที่แข่งขัน	นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทน
ฟิสิกส์ (5)	5-22 กรกฎาคม 2562	กรุงเทพมหานคร รัฐอิสราเอล	1. นายสิริพงษ์ ฉายานพรัตน์ (เหรียญเงิน)
เคมี	21-30 กรกฎาคม 2562	สาธารณรัฐฝรั่งเศส	1. นายชลภัทร วรค์ชัยกุล (เหรียญเงิน)
ชีววิทยา (4)	14-21 กรกฎาคม 2562	เมืองเซกเต สาธารณรัฐฮังการี	1. น.ส.อสีธิ มัทลีชาว่า (เหรียญทอง) 2. น.ส. อภิษฎา สมใจ (เหรียญเงิน) 3. นายภูมิพัฒน์ เลหาวิโรจน์ (เหรียญเงิน)
คณิตศาสตร์ (6)	14-22 กรกฎาคม 2562	เมืองบาร สหราชอาณาจักร	1. นายปพน ละเภท (เหรียญทอง)
ภูมิศาสตร์ (4)	30 กรกฎาคม – 5 สิงหาคม 2562	เขตบริหารพิเศษฮ่องกง สาธารณรัฐประชาชนจีน	1. นายกองทัพน วานิชย์เจริญพร (เหรียญ ทองแดง) 2. นายจิรภัทร วัฒนเรืองโกวิท (เหรียญ ทองแดง)
คอมพิวเตอร์	4-11 สิงหาคม 2562	กรุงบากู สาธารณรัฐอาเซอร์ไบจาน	1. นายสิริวิทย์ พงนคินทร์ (เหรียญทองแดง)
ดาราศาสตร์และ ฟิสิกส์ดาราศาสตร์	2-10 สิงหาคม 2562	เมืองเคสเทลี ประเทศฮังการี	1. นายสวัสดิ์ จิระสุวิบูลย์ (เหรียญเงิน) 2. นายต้นกล้า ไช้มุก (เหรียญทองแดง) 3. นายวิวิศน์ ชุตติวิทย์ (เหรียญทองแดง)

2.2 ผลสัมฤทธิ์ด้านการส่งเสริมโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

2.2.1. การแข่งขันนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ด้วยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จัดโครงการแข่งขันนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคและส่งเสริมการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานวิจัยเชิงประยุกต์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตอบสนองการใช้งานได้จริง และส่งเสริมให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (หรือเทียบเท่า) ที่มีความสนใจงานวิจัยในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้แสดงความรู้ความสามารถในการวิจัย เพื่อสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ ที่นำมาซึ่งความเข้มแข็งและความเจริญของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

โดยการแข่งขันจัดขึ้น เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ผลการแข่งขันครั้งนี้ปรากฏว่า "Trash Sucker" เครื่องเก็บขยะ หรือวัตถุดิบผิวน้ำ พัฒนาโดย นายณัฐวงศ์ ชินวรกิจ นายนพพล แสงศิริ และ นายพันธิน พินทุสรชัย นักเรียนชั้น ม.6/6 มี นายจตุพร พันตรี และ นายรุ่งโรจน์ ทวยเจริญ ครูสาขาวิชาฟิสิกส์ เป็นที่ปรึกษา ได้รับรางวัลชนะเลิศ รับโล่รางวัล เกียรติบัตร พร้อมทุนการศึกษา 30,000 บาท

2.2.2 โครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในเวทีระดับชาติ / ระดับภูมิภาค

กิจกรรม	การเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ
1. การประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ 22 (YSC 2020) วันที่ 29 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร	โครงงาน “Detection of long non-coding RNA in HIV-1 subtype CRF01_AE to explore possibilities of cure by reactivating latently infected cell” - ได้รับรางวัล Best poster presentation - เจ้าของโครงงาน : - นายพรหม เดชาวิชิตเลิศ - นายประวีร์ สนิวีรุทัย - นายภาคิน เกาวัฒนาสุข - อาจารย์ที่ปรึกษา : - น.ส.สถาพร วรรณชนวิจารย์ - อาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ : - ดร.นพ.บุญรัตน์ ทศนีย์ไตรเทพ - คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

2.2.2. โครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในเวทีระดับนานาชาติ

กิจกรรม	การเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ
1. 16th International Students' Science Fair 2020 (ISSF2020) วันที่ 15-20 มกราคม 2563 โรงเรียนกำเนิดวิทย์ จังหวัดระยอง	โครงงาน “Detection of long non-coding RNA in HIV-1 subtype CRF01_AE to explore possibilities of cure by reactivating latently infected cell” - ได้รับรางวัล Best poster presentation - เจ้าของโครงงาน : - นายพรหม เดชาวิชิตเลิศ - นายประวีร์ สนิวีรุทัย - นายภาคิน เกาวัฒนาสุข - อาจารย์ที่ปรึกษา : - น.ส.สถาพร วรรณชนวิจารย์ - อาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ : - ดร.นพ.บุญรัตน์ ทศนีย์ไตรเทพ - คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

กิจกรรม	การเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ
2. The 20th Kolmogorov Readings International Science Conference วันที่ 5 พฤษภาคม 2563 (รูปแบบออนไลน์)	โครงการ “The Effect of Antiretroviral Therapy on Long Non-Coding RNA Transcription in Thai HIV-1 Infected Individuals” - ได้รับรางวัล เหรียญทอง - เจ้าของโครงการ : - นายพรพรเดชชาติ วิจิตรเลิศ - นายประวีร์ สันวิรุทัย - นายภาคิน เก้าวัดนาสุข - อาจารย์ที่ปรึกษา : - น.ส.สถาพร วรรณชนวิจารณ์ - อาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ : - ดร.นพ.บุญรัตน์ ทศนียไทรเทพ
	โครงการ “Improvement of Product Distribution Efficiency using Double-Weighted Flow Network on Lexicographic Product of Path Graph and Empty Graph” - ได้รับรางวัล เหรียญเงิน - เจ้าของโครงการ : - นายชยพล เขาวีระประสิทธิ์ - นายณัฐชนน สาระณะ - นายธนกฤต กมลสัมฤทธิ์ผล - อาจารย์ที่ปรึกษา : - ดร.ธรรมบุญ ฝูรอด
	โครงการ “Prediction and Selection of anticancer peptide in colorectal cancer from Cordyceps militaris peptidome by using bioinformatics” - ได้รับรางวัล เหรียญเงิน - เจ้าของโครงการ : - น.ส.จริญญากร จันทวรรณกูร - น.ส.ภาณินนุช ฉัตรพัฒนศิริ - อาจารย์ที่ปรึกษา : - นางทิพนาถ น้อยแก้ว

2.3 ผลสัมฤทธิ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการระดับนานาชาติ

กิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
1. การแข่งขัน Mathematical Modeling Tournament วันที่ 27 ตุลาคม – 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ณ สหพันธรัฐรัสเซีย	การแข่งขันประเภทเดี่ยว ◇ รางวัลเหรียญทอง ประเภท Math Applied to Science Olympiad (MATS) - นายจรงค์ ภัคดี ◇ รางวัลเหรียญเงิน ประเภท Math Around Us Olympiad (MAU) - นายปพน ละเภท การแข่งขันประเภททีม ◇ รางวัลระดับเหรียญทอง ประเภท Empirical Optimization Contest ◇ รางวัลระดับเหรียญทองแดง ประเภท Math Modeling Contest (MMC) - นายภัทรพล กาญจนธนาเลิศ - นางสาวณัฐพร วิชัยพงศ์กุล - นายจรงค์ ภัคดี - นายปพน ละเภท

2.4 ผลสัมฤทธิ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการด้านอื่น ๆ

กิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
1. การแข่งขันคณิตศาสตร์เพชรยอดมงกุฎ ครั้งที่ 21 วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ณ โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี	◇ รางวัลชนะเลิศเหรียญทอง รับถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เหรียญทองคำแท้ พร้อมเกียรติบัตรและทุนการศึกษา จำนวน 10,000 บาท - นายปพน ละเภท ◇ รางวัลชมเชย รับเหรียญชมเชย พร้อมเกียรติบัตรและทุนการศึกษา 2,000 บาท - นายชยพล เชาวีระประสิทธิ์ ◇ รางวัลชมเชย รับเหรียญชมเชย พร้อมเกียรติบัตรและทุนการศึกษา 1,000 บาท - นายณัฐชนน สาระธนะ
2. การแข่งขันตอบปัญหาเคมี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครั้งที่ 40 วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	◇ รางวัลชนะเลิศ รับโล่พระราชทานสมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน์ วรขัตติยราชนารี พร้อมทุนการศึกษา 20,000 บาท และเกียรติบัตร - นายสรวิชัย จตุพรมงคล - นายณัฏชานน เตชะสุข ◇ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 รับทุนการศึกษา 5,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร - นางสาวรณกานต์ สนธิไชย - นางสาวอริษา สันติสินนท์

กิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
3. การสอบวัดระดับความสามารถแก้ปัญหาด้วยการเขียนโปรแกรม วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	◇ ประกาศนียบัตรระดับดีเยี่ยม - นายโชติพิสิฐ อุดลสีหัตต์ - นายศุภกร นิลสุวรรณ ◇ ประกาศนียบัตรเข้าร่วม - นายปณณวิช พงศ์ศรีอัครวิน - นายธนภัทร คลังนาค
4. การแข่งขันการทดสอบทักษะการคิดเชิงคำนวณ วันที่ 14 ธันวาคม 2562 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	◇ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (First runner-up) ทุนการศึกษา 5,000 บาท - นายธนดล ระเบียบพิช ◇ รางวัลชมเชย (Honorable mention) ทุนการศึกษา 1,000 บาท - นางสาวศลิณี พรหมทา - นายธนกฤต กมลสัมฤทธิ์ผล - นางสาวสิริภัทร จารุกำเนตคนก - นางสาวกฤษฎา ใจเปี่ยม - นายมิ่งขวัญ รัตนศิริโมกษ์
5. การแข่งขันความสามารถทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 17 วันที่ 31 มกราคม 2563 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม	การแข่งขันประเภทบุคคล ◇ รางวัลชนะเลิศระดับประเทศ รับถ้วยรางวัล พระราชทาน สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พร้อมเงินรางวัล 5,000 บาท และ ◇ รางวัลชนะเลิศระดับภูมิภาค ภาคนครหลวง รับโล่รางวัลของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมเกียรติบัตร - นายปพน ละเภท ◇ รางวัลเกียรติบัตรเหรียญทอง - นายชยพล เขาวีระประสิทธิ์ - นายกฤติน ปรีชาชัยสุรัตน์ ◇ รางวัลเกียรติบัตรเหรียญเงิน - นายณัฐภูมิ บำรุงชูเกียรติ ◇ รางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองแดง - นายศุภกร นิลสุวรรณ - นายเอียร ครุพงศ์ - นายพณเมธ ตูลาบดี - นายจิรภัทร สุทธิโอภาส การแข่งขันประเภททีม ◇ รางวัลชมเชยระดับประเทศ รับเงินรางวัล 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร - นายชยพล เขาวีระประสิทธิ์ - นายณัฏชานน เตชสุซ - นายปพน ละเภท - นายกฤติน ปรีชาชัยสุรัตน์

กิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
6. การสอบแข่งขันคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2562 ของสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สอบข้อเขียน วันที่ 24 พฤศจิกายน 2562 มอบรางวัล วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ห้องประชุมประไพ วิริยะพันธ์ บริษัท วิริยะประกันภัย จำกัด	ประเภทบุคคล ◇ รางวัลที่ 1 ระดับประเทศ รับโล่พระราชทานสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ เหรียญทอง พร้อมเงินรางวัล 15,000 บาท และ ◇ รางวัลที่ 1 กลุ่มโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ - นายปพน ละเภท ◇ รางวัลชมเชย รับประกาศเกียรติคุณ - นายกฤติน ปรีชาชัยสุรัตน์ - นายธีรทัศน์ อุฬารพานิชกุล - นายณัฐภูมิ บำรุงเกียรติ ประเภททีม ◇ รางวัลชนะเลิศ ระดับประเทศ และ ◇ ระดับกลุ่มโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ รับโล่รางวัลและประกาศเกียรติคุณ - นายชยพล เชาววิริยะประสิทธิ์ - นายปพน ละเภท - นายกฤติน ปรีชาชัยสุรัตน์
7. การประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม โครงการ Thailand New Gen Inventors Award 2020 งานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563 วันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา	กลุ่มการท่องเที่ยว ◇ รางวัลเหรียญทอง และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 รับถ้วยรางวัลจากรองนายกรัฐมนตรี เกียรติบัตร พร้อมเงินรางวัล 40,000 บาท - นายต้นกล้า ไข่มุกข์ - นายณัฐดนัย จารุทิก - นายจักริน หงส์ฟองฟ้า (ผลงาน : อุปกรณ์ช่วยสังเกตการณ์ดาวและกลุ่มดาวบนท้องฟ้าสำหรับนักท่องเที่ยว Jonathan X-2) ◇ รางวัลเหรียญเงิน และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 รับถ้วยรางวัลจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เกียรติบัตร พร้อมเงินรางวัล 30,000 บาท - นายปรเมศวร์ วัฒนประสาน - นายณภัทร ศรีจันทร์ - นายศตายุ ผสมพงษ์ (ผลงาน : ระบบคิดเงินอัตโนมัติโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ Barcodeless checkout system) กลุ่มสุขภาพและการแพทย์ ◇ รางวัลเหรียญเงิน - นางสาวลลนา ศรีสงคราม - นายวิษุทธิ์ จรูญศักดิ์ - นายสิริภพ จักรวาลวิบูลย์

กิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
	(ผลงาน : ระบบตรวจจัดคนล้มในห้องน้ำ) - นางสาวญาณิกา เชี่ยวศิริกุล - นางสาวณัฏฐมนต์ เมฆธน - นางสาวธัญพร ขาวพลัด (ผลงาน : ถู่มือเพื่อแปลภาษามือไทยเป็นข้อความโดยใช้เซนเซอร์ตรวจจับความเคลื่อนไหว)

สรุปประโยชน์ที่ประชาชนได้รับจากการดำเนินงานขององค์การมหาชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

1. ยกระดับคุณภาพวิทยาศาสตร์ไทย :

- การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับชาติ MWIT Science Fair 2020 : Create Collaborate and Communicate
- งานประชุมวิชาการ : การจัดการเรียนการสอนด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ดังคลิปวิดีโอ :

(https://www.youtube.com/watch?v=JcMfu5FMJjg&fbclid=IwAR1FT0b8_g639PNVmlA5pguwOidUqUPJQ-klx7qDhGgjtEhM_L3ex0th07Y)

2. การบริการพิเศษด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ :

- จัดอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ให้กับกลุ่มผู้บริหาร ครู สังกัด สพฐ. บุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจทั่วไป
- จัดกิจกรรมขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด
- จัดกิจกรรมการพัฒนาและเพิ่มพูนศักยภาพด้านวิชาการให้กับผู้บริหารและครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

3. การให้บริการศึกษาดูงาน :

โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอก ที่สนใจเข้าเยี่ยมชมศึกษาดูงาน ด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านการบริหารจัดการของโรงเรียนในฐานะโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ และรูปแบบการดำเนินงานขององค์การมหาชน
- ด้านหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนานักเรียนและผลงานของนักเรียน

การประเมินองค์การมหาชน

รายละเอียดผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด
(องค์ประกอบที่ ๑-๕)

องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๑.๑ ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (น้ำหนักร้อยละ ๒๐)

๑.๑.๑ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวกับ STEM Career (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)

คำอธิบาย :

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์มีภารกิจพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ มีการดำเนินการจัดการสอนที่มีเนื้อหาที่เข้มข้นและลึกซึ้ง เพื่อพัฒนาความถนัดและความสามารถของนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยสนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้เรียนแบบ Active learner และจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาระบวนการคิด กระตุ้นให้นักเรียนสืบค้นหาคำตอบในประเด็นหรือปัญหาที่กำหนด (Problem-based and scientific inquiry) พัฒนานักเรียนให้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้ศึกษา ค้นคว้า ทดลองและฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจ รวมถึงจัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ทางด้านวิทยาศาสตร์ตามหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัยด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาบรรยายพิเศษภายในโรงเรียน เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำงานวิจัยให้แก่นักเรียน และช่วยจุดประกายความคิดในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นการทำให้นักเรียนได้มองเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต ซึ่งเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยของนักเรียนต่อไป รวมทั้งเป็นตัวบ่อนที่ดีและเก่งให้สถาบันอุดมศึกษาในการที่จะสร้างบุคลากรชั้นยอดของประเทศ

การศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวกับ STEM Career หมายถึงการศึกษาต่อของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์เกษตร เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวกับ STEM Career ร้อยละ ๙๘

เป้าหมาย :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
ร้อยละ ๙๕ (๒๒๔ คน)	ร้อยละ ๙๗ (๒๒๙ คน)	ร้อยละ ๙๘ (๒๓๒ คน)

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ มีนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒ เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี จำนวน ๒๒๙ คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๒๓๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๗

ทั้งนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ที่เหลืออีกจำนวน ๘ คน ประกอบด้วย

- นักเรียน จำนวน ๒ คน เลือกศึกษาต่อด้านสังคมศาสตร์ ได้แก่ นิเทศศาสตร์และนิติศาสตร์
- นักเรียน จำนวน ๖ คน ประสงค์ศึกษาต่อคณะแพทยศาสตร์ ในปีการศึกษา ๒๕๖๔
-

หมายเหตุ :

สาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ หมายถึง วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ประยุกต์ วิทยาศาสตร์การแพทย์

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๑.๑.๑ : ๑.๑.๑. รายชื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. น.ส.สถาพร วรณธนวิจารณ์ ๒. นางสาวนันท์ สุจริต ๓. น.ส.พิริยา ยิ่งรอด	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๐๘๐ ๐-๒๘๒๖-๗๑๕๕ ๐-๒๘๒๖-๗๑๕๙

องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๑.๑ ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๑.๑.๒ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)

คำอธิบาย :

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์มีภารกิจพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ มีการดำเนินการจัดการสอนที่มีเนื้อหาที่เข้มข้นและลึกซึ้ง เพื่อพัฒนาความถนัดและความสามารถของนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยสนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้เรียนแบบ Active learner และจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการคิด กระตุ้นให้นักเรียนสืบค้นหาคำตอบในประเด็นหรือปัญหาที่กำหนด (Problem-based and scientific inquiry) พัฒนานักเรียนให้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ศึกษา ค้นคว้า ทดลองและฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจ รวมถึงจัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ทางด้านวิทยาศาสตร์ตามหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัยด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาบรรยายพิเศษภายในโรงเรียน เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ในการทำงานวิจัยแก่นักเรียน และช่วยจุดประกายความคิดในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นการทำให้นักเรียนได้มองเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต ซึ่งเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยของนักเรียนต่อไป รวมทั้งเป็นตัวป้อนที่ดีและเก่งให้สถาบันอุดมศึกษาในการที่จะสร้างบุคลากรชั้นยอดของประเทศ

การศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หมายถึง การศึกษาต่อของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น สาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ โลกศาสตร์/ดาราศาสตร์ เป็นต้น

ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ร้อยละ ๑๒

เป้าหมาย :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
-	ร้อยละ ๑๒ (๒๘ คน)	ร้อยละ ๑๓.๔๘ (๓๓ คน)

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ มีนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒ เข้าศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน จำนวน ๓๘ คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๒๓๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๑๐

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๑.๑.๒ :

๑.๑.๒ สรุปรายชื่อจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒ ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. น.ส.สถาพร วรรณธวัชร
๒. นางสุกานันท์ สุจริต
๓. น.ส.พิริยา ยิ่งรอด

โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๐๘๐
๐-๒๘๒๖-๗๑๕๕
๐-๒๘๒๖-๗๑๕๙

องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ ๑.๒ ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัล (น้ำหนักร้อยละ ๕)
จากการประกวดในระดับนานาชาติ

คำอธิบาย :

โครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียน เพื่อฝึกประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์ การศึกษาค้นคว้า การทดลอง การทำวิจัย โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนส่งเค้าโครงของโครงการทางวิทยาศาสตร์เพื่อขอรับทุนในการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนนำผลงานไปนำเสนอในการประชุมวิชาการต่าง ๆ รวมถึงการประกวดแข่งขันโครงการทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ เพื่อเพิ่มประสบการณ์และโลกทัศน์ของนักเรียน สร้างความภูมิใจและความเชื่อมั่นให้กับตนเอง

ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในการดำเนินงานของกิจกรรมโครงการทางวิทยาศาสตร์คือ ร้อยละของจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ โดยเทียบจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลกับจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ส่งเข้าประกวดในระดับนานาชาติ

เงื่อนไข : จำนวนโครงการที่ส่งประกวดต้องมีขั้นต่ำไม่น้อยกว่า ๒๔ โครงการ (กำหนดจากค่าเฉลี่ยโครงการที่ส่งประกวดในช่วง ๓ ปี ที่ผ่านมา)

เป้าหมาย :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
น้อยกว่า ร้อยละ ๖๖.๖๗	ร้อยละ ๖๖.๖๗ (๒/๓ โครงการที่ส่งเข้า ประกวดทั้งหมด)	มากกว่า ร้อยละ ๖๖.๖๗

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในรอบ ๑๒ เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓ มีจำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวด จำนวนทั้งหมด ๑๗ โครงการ ซึ่งมีจำนวนโครงการที่ได้รับรางวัลในการประกวดโครงการในระดับนานาชาติ จำนวน ๑๒ รางวัล คิดเป็นร้อยละ ๗๐.๕๙ รายละเอียด ดังนี้

- ๑) Thailand – Japan Students ICT Fair 2019 ระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๒ ณ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย มุกดาหาร จ.มุกดาหาร จำนวน ๑ โครงการ ไม่ได้รับรางวัล
- ๒) 16th International Students' Science Fair 2020 (ISSF2020) ระหว่างวันที่ ๑๕-๒๐ มกราคม ๒๕๖๓ ณ โรงเรียนกำเนิดวิทย์ จ.ระยอง จำนวน ๒ โครงการ ได้รับ ๑ รางวัล
- ๓) The 21st International Elementz Fair of S.T.E.A.M Conference (Elementz Fair 2020) วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๓ ณ Anderson Serangoon Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์ (Online presentation) จำนวน ๔ โครงการ ได้รับ ๔ รางวัล
- ๔) The 20th Kolmogorov Readings International Science Conference วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ณ สหพันธ์รัฐรัสเซีย (Online presentation) จำนวน ๓ โครงการ ได้รับ ๓ รางวัล
- ๕) The 30th Annual Sakharov Readings 2020 ระหว่างวันที่ ๑๖ – ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓

ณ สหพันธ์รัฐรัสเซีย (Online presentation) จำนวน ๖ โครงการ ได้รับ ๓ รางวัล ๖) 2020 e-International Humanities Symposium (e-IHS 2020) ภายใต้หัวข้อ “Achieving a Sustainable Future with the Humanities” วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๓ จัดโดย National Junior college สาธารณรัฐสิงคโปร์ (Online presentation) จำนวน ๑ โครงการ ได้รับ ๑ รางวัล เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ทำให้ได้รับผลกระทบด้านงานประชุมวิชาการ/เวทีประกวดต่าง ๆ บางส่วนมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเป็นแบบออนไลน์ บางส่วนยกเลิก/เลื่อนกำหนดการจัดงานไปอย่างไม่มีกำหนด ทำให้จำนวนเวทีการนำเสนอผลงานมีจำนวนลดลง ทั้งนี้ โรงเรียนได้ดำเนินการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเวทีการนำเสนอโครงการของนักเรียนในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง และส่งผลงานนักเรียนเข้าร่วมนำเสนอในเวทีที่มีคุณภาพและยังคงจัดงานอยู่ถึงแม้รูปแบบการจัดงานจะเปลี่ยนไปเป็นแบบออนไลน์ อย่างไรก็ตามจากผลกระทบดังกล่าว มีผลต่อจำนวนโครงการที่ส่งเข้าประกวด ไม่เป็นไปตามจำนวนขั้นต่ำที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้	
หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๑.๒ : ๑.๒.๑ สรุปข้อมูลจำนวนโครงการของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในงานประชุมต่าง ๆ ระดับนานาชาติ	
ชื่อผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางสาวณัฐชา ธรรมสุเมธ ๒. นางสาวภัทรญา กลิ่นทอง	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๒๒๙ ๐-๒๘๒๖-๗๒๕๓

องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๑.๓ จำนวนสื่อการเรียนในรูปแบบวิดีโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ (น้ำหนักร้อยละ ๕)
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน
โรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจ

คำอธิบาย :

สื่อการสอนเป็นตัวกลางที่จะนำเนื้อหาสาระและประสบการณ์ต่าง ๆ จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของสิ่งที่เรียนได้อย่างชัดเจนตรงตามที่ต้องการ ช่วยลดระยะเวลาในการเรียนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้อีกด้วย สื่อการสอนแต่ละประเภทต่าง ๆ มีลักษณะเฉพาะและคุณค่าในตัวเอง ในการใช้สื่อการสอนนั้นผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อที่จะเลือกใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาและบทเรียน วัตถุประสงค์และผู้เรียน นอกจากนั้นผู้สอนยังต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบในการใช้สื่อการสอนเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ผลการเรียนรู้ได้อย่างมากที่สุด

ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในการดำเนินงาน คือจำนวนสื่อการเรียนในรูปแบบวิดีโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายและผู้สนใจทั่วไป แต่ละสาขาวิชาจะผลิตสื่อการเรียนในรูปแบบวิดีโอคลิปเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง รู้จักการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ซึ่งจะสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน

เป้าหมาย :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
๒๕ หัวข้อ	๒๗ หัวข้อ	๒๙ หัวข้อ

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ โรงเรียนมีการผลิตสื่อการเรียนในรูปแบบวิดีโอคลิปออนไลน์ตามสาระการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๔๑ หัวข้อ ประกอบด้วย

ลำดับที่	หัวข้อ	สาขาวิชา
๑.	ปฏิกิริยาของแอลกอฮอล์ แอลดีไฮด์ คีโตน	เคมี
๒.	สาริตการทดสอบสารอินทรีย์ โดยใช้ปฏิกิริยา Iodoform Test	
๓.	การวัดเกมส์กับตารางธาตุ	
๔.	แนวโน้มการละลายของธาตุ	
๕.	สมบัติของธาตุทรานซิชัน	
๖.	การทดลองเรื่องการเกิดปฏิกิริยาของสารประกอบไอออนิก	
๗.	การขึ้นรูปงานโลหะแผ่น ตอนที่ 1	ฟิสิกส์
๘.	การขึ้นรูปงานโลหะแผ่น ตอนที่ 2	
๙.	การใช้งาน ไดอัลเกจ (dial gauge)	
๑๐.	สมบัติความยืดหยุ่นของของแข็ง (Elastic Properties of Solid)	

๑๑.	แรงที่กระทำต่อเชือกกันน้ำ	ภาษาต่างประเทศ	
๑๒.	พลศาสตร์ของของไหล (Fluid Dynamics)		
๑๓.	Essay structure		
๑๔.	Past Simple Tense (-ed Pronunciation!)		
๑๕.	Essen und Trinken เรียน 24 คำศัพท์ภาษาเยอรมันกับครูป๊อปปี		
๑๖.	public speaking		
๑๗.	Word Stress		
๑๘.	Entering Vocabulary		
๑๙.	Paraphrasing Antonyms, Synonyms Transition		
๒๐.	His & Hers Story because all events matter ep.1 ประวัติศาสตร์ยุคกลาง (Middle Ages)	ศิลปศาสตร์	
๒๑.	His & Hers Story because all events matter ep.2 ประวัติศาสตร์ยุคเรเนสซองส์		
๒๒.	His & Hers Story because all events matter ep.3 การเมืองการปกครองในยุคกลาง		
๒๓.	His & Hers Story because all events matter ep.4 การพัฒนาด้านการค้าสมัยเรเนสซองส์		
๒๔.	Ep ๑ หินภูเขาไฟในประเทศไทย		
๒๕.	Ep ๒ หินภูเขาไฟในประเทศไทย		
๒๖.	Field Trip Landforms		
๒๗.	Plate Tectonics		
๒๘.	ทำไมเราจึงต้องเรียนเรื่องการสื่อสาร		
๒๙.	ปัญหาการใช้ภาษาไทย ภาษาชีวิต		
๓๐.	Intro to Python ๖ : while statement	คณิตศาสตร์และ วิทยาการคำนวณ	
๓๑.	Intro to Python ๗-๑ : ตัวอย่าง while ตอนที่ ๑		
๓๒.	Intro to Python ๗-๒ : ตัวอย่าง while ตอนที่ ๒		
๓๓.	Intro to Python ๗-๓ : ตัวอย่าง while ตอนที่ ๓		
๓๔.	Intro to Python ๘-๑ : ตัวอย่าง while ตอนที่ ๑		
๓๕.	การทำงานของเอนไซม์ dehydrogenase ในยีสต์ (ตอนที่ ๑ การทำงานของเอนไซม์ dehydrogenase ในยีสต์)	ชีววิทยาและ วิทยาศาสตร์สุขภาพ	
๓๖.	ปฏิบัติการ เรื่อง การหายใจของยีสต์ (ตอนที่ ๒ การหมักของยีสต์)		
๓๗.	กิจกรรมความสำคัญของน้ำ		
๓๘.	กิจกรรมปัจจัยที่มีผลต่อสารชีวโมเลกุล (ตอนที่ ๒ กิจกรรมปัจจัยที่มีผลต่อสารชีวโมเลกุล)		
๓๙.	ปฏิบัติการ เรื่อง ปัจจัยการสังเคราะห์ด้วยแสง		
๔๐.	ปฏิบัติการ เรื่อง การศึกษารังควัตถุในพืช		
๔๑.	ปฏิบัติการ เรื่อง Plant Sectioning (ปฏิบัติการ เรื่องกายวิภาคศาสตร์พืช)		

ทั้งนี้ได้มีการเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบวิดีโอคลิปออนไลน์แล้ว ใน MWITS MEDIA ผ่านทางเว็บไซต์ <https://media.mwit.ac.th/>

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๑.๓.๑ :

๑.๓.๑ รายงานการพัฒนาสื่อการเรียนในรูปแบบวิดีโอคลิปออนไลน์ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

ชื่อผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางสาวสถาพร วรรณธนาวิจารณ์
๒. นางสุกานันท์ สุจริต

โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๐๘๐
๐-๒๘๒๖-๗๑๕๕

องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๑.๔ ผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยาย ผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)
คำอธิบาย : โครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด เป็นโครงการต่อเนื่องจากการดำเนินการโดยโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๑ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่ผ่านมา รายละเอียดการดำเนินการ เกี่ยวกับการขยายผลองค์ความรู้ฯ แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จำนวน ๑๑ โรงเรียน ดำเนินการขยายผลฯ ไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ทั้งหมดรวม ๑๐๙ โรงเรียน โดยเน้นใน ๔ สาขาวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ โดยโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ซึ่งเป็นโรงเรียนเครือข่ายของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จะส่งครูเข้ารับการอบรมสาขาวิชาละ ๒ คน กลุ่มที่ ๒ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ ซึ่งได้รับการจัดตั้งเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒ จำนวน ๑๒ โรงเรียน จะส่งครูเข้ารับการอบรมสาขาวิชาละไม่น้อยกว่า ๒ คน โดยเน้นใน ๔ สาขาวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ (โดยโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒ จะทำการขยายผลฯ ไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ในปีการศึกษา ๒๕๖๓) โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ/ จัดหา/ ซ่อมแซมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนในโรงเรียนของตน การเตรียมความพร้อมที่จะดำเนินการขยายผลฯ การจัดอบรมและการนิเทศติดตาม ส่วนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ซึ่งเป็นโรงเรียนเครือข่ายของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยจะได้รับงบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อ/จัดหา/ ซ่อมแซมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนในโรงเรียนของตน สำหรับโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒ จะได้รับงบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อ/ จัดหา/ ซ่อมแซมอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนในโรงเรียนของตน และการเตรียมความพร้อมที่จะดำเนินการขยายผลฯ ไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ ความสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ วัดจากการดำเนินการขยายผลของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ๑๑ โรงเรียน ซึ่งดำเนินการมาแล้ว ๑ ปี และประสิทธิผลจากการได้รับการเตรียมความพร้อมของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒ ใน ๓ ประเด็น ดังนี้ ๑) การบริหารจัดการของผู้บริหารโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย และโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ๒) ความรู้ความสามารถของครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยในการถ่ายทอดความรู้ตามหัวข้อหรือกิจกรรมตามเป้าหมายของโครงการ ๓) ความรู้ความสามารถของครูโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒ หลังจากได้รับการอบรมเตรียมความพร้อมตามหัวข้อหรือกิจกรรมตามเป้าหมายของโครงการ

๔) ความสำเร็จในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ดำเนินการขยายผลฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

เป้าหมาย :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
-	ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ >๘๐

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในรอบ ๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๒ – กันยายน ๒๕๖๓) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ดำเนินการตามแผนงานโครงการที่กำหนดไว้ ดังนี้

การดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง เดือนมีนาคม ๒๕๖๓

๑. โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ

๑.๑ จัดประชุมสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงานในการเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ และโรงเรียนเครือข่าย ในจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ในวันจันทร์ที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓ โดยเชิญ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ (ที่ดูแลงานด้านวิชาการ) และผู้ประสานงานหลัก รวมจำนวน ๓ คนต่อโรงเรียน ของโรงเรียน ศูนย์ขยายผลฯ จำนวน ๑๑ โรงเรียน และ ๑๐๙ โรงเรียนเครือข่าย และผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานมาร่วมประชุมสร้างความเข้าใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในประเด็นต่างๆ ได้แก่

- ที่มาและเป้าหมายของโครงการ
- แนวทางการดำเนินงาน และการวัดความสำเร็จโครงการ
- บทบาทหน้าที่ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ และโรงเรียนเครือข่าย
- ตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน
- แนวปฏิบัติในการใช้งบประมาณที่ได้รับจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และแนวทางการจัดซื้อจัด จ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

รวมทั้ง การสะท้อนข้อมูลผลการพัฒนาครูโรงเรียนเครือข่าย การสะท้อนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะที่ เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่ เป็นศูนย์ขยายผลฯ รวมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น ๓๗๒ คน (ประกอบด้วยผู้เข้าประชุมจากโรงเรียนใน โครงการ ๓๔๓ คน สพฐ. ๒ คน และโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ๒๗ คน) โดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ สนับสนุนงบประมาณค่าใช้จ่ายเดินทางสำหรับผู้เข้าร่วมประชุมจากโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ และโรงเรียน เครือข่ายในจังหวัดทั้งสิ้น ๑,๐๗๖,๒๑๒ บาท

๑.๒ การจัดอบรมเตรียมความพร้อมวิทยากรโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ มีกำหนดจัดอบรมในวันที่ ๓๑ มีนาคม - ๑ เมษายน ๒๕๖๓ แต่ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีการกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดฯ ตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้สถานศึกษาในสังกัดฯ ปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓ และประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ตั้งแต่วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นต้นไป โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จึงปรับ แผนการดำเนินงาน ดังนี้

- ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการจัดอบรม จากเชิญครูโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ มาเข้ารับการอบรมที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เป็น จัดอบรมในรูปแบบออนไลน์
- จัดตั้งกลุ่มไลน์สนทนา เพื่อเป็นช่องทางการพูดคุยหารือ และการเตรียมพร้อมสำหรับการอบรม เช่น หัวข้ออบรม รูปแบบ วิธีการ สื่อ วัสดุ (บนฐานความต้องการของครูโรงเรียนเครือข่าย) และกำหนดวันจัดอบรมที่เหมาะสม (บนฐานความพร้อมของครูโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ)

๑.๓ ประสานให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ จัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณ

- สำหรับในการดำเนินงานเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
- ความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนและสำหรับการจัดอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด

และให้จัดส่งข้อเสนอฯ มายังโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เพื่อพิจารณา

๑.๔ ให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ประสานไปยังโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดของตน จัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการของโรงเรียน และให้จัดส่งข้อเสนอฯ มายังโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เพื่อพิจารณา

๒. โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒

๒.๑ การจัดอบรมเตรียมความพร้อมวิทยากรโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ มีกำหนดจัดอบรมในวันที่ ๓๑ มีนาคม - ๑ เมษายน ๒๕๖๓ และด้วยมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จึงปรับแผนการดำเนินงาน ดังนี้

- ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการจัดอบรม จากเชิญครูโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ มาเข้ารับการอบรมที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เป็น จัดอบรมในรูปแบบออนไลน์
- จัดตั้งกลุ่มไลน์สนทนา เพื่อเป็นช่องทางการพูดคุยหารือ และการเตรียมพร้อมสำหรับการอบรม เช่น หัวข้ออบรม รูปแบบ วิธีการ สื่อ วัสดุ (บนฐานความต้องการของครูโรงเรียนเครือข่าย) และกำหนดวันจัดอบรมที่เหมาะสม (บนฐานความพร้อมของครูโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ)

๒.๒ ประสานให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ จัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณ

- สำหรับในการดำเนินงานเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
- ความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนและสำหรับการจัดอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด

และให้จัดส่งข้อเสนอฯ มายังโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เพื่อพิจารณา

๓. การลงพื้นที่เยี่ยมสังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการจากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

๓.๑ ผู้บริหารและบุคลากรของโรงเรียนได้เดินทางลงพื้นที่ไปเยี่ยมสังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการจากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ รวมจำนวนทั้งสิ้น ๒๓ โรงเรียน ครอบคลุม ๓ ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วัน เดือน ปี	ที่	โรงเรียน	จังหวัด
วันศุกร์ ๑๕ พ.ย. ๒๕๖๒	๑	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ปทุมธานี	ปทุมธานี
	๒	ปทุมวิไล	
	๓	หนองเสือวิทยาคม	
วันอังคาร ๑๙ พ.ย. ๒๕๖๒	๔	เบญจมาศวิทยาสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี	เพชรบุรี
	๕	บ้านลาดวิทยา	
	๖	แก่งกระจานวิทยา	

วันพฤหัสบดี ๙ ม.ค. ๒๕๖๓	๗	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี	ชลบุรี
	๘	พนัสพิทยาคาร	
	๙	ทุ่งศุขลาพิทยา “กรุงไทยอนุเคราะห์”	
วันศุกร์ ๑๐ ม.ค. ๒๕๖๓	๑๐	ตราขตระการคุณ*	ตราด
	๑๑	เขาน้อยวิทยาคม	
	๑๒	บ่อไร่วิทยาคม	
	๑๓	หนองบอนวิทยาคม	
วันจันทร์ ๓ ก.พ. ๒๕๖๓	๑๔	นารีนุกูล*	อุบลราชธานี
	๑๕	ม่วงสามสิบอัมพวันวิทยา	
	๑๖	อำนาจเจริญ*	อำนาจเจริญ
	๑๗	นายมวิทยาคาร	
วันอังคาร ๔ ก.พ. ๒๕๖๓	๑๘	สตรีศึกษา*	ร้อยเอ็ด
	๑๙	ทรายทองวิทยา	
	๒๐	ปทุมรัตน์พิทยาคม	
วันพุธ ๕ ก.พ. ๒๕๖๓	๒๑	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์	บุรีรัมย์
	๒๒	บ้านเมืองแกพิทยาคม	
	๒๓	สตึก	

หมายเหตุ : ตัวอักษรตัวหนา หมายถึง โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ และ * หมายถึง โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒

การดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ภายหลังจากการผ่อนปรนจากมาตรการควบคุมและป้องกัน
สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ช่วงเดือนเมษายน – กันยายน ๒๕๖๓

๑. โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ

๑.๑ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จัดอบรม “เตรียมความพร้อมวิทยากรโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ” ครั้งที่ ๑ ในช่วง
ระหว่างวันที่ ๒๑-๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ในรูปแบบออนไลน์ ให้กับครูที่จะได้รับมอบหมายให้เป็นวิทยากร
หลักของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ใน ๔ สาขาวิชา ได้แก่
คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา สาขาวิชาละ ๒ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๘ คน ให้มีความพร้อมในการ
เป็นวิทยากร โดยมีบุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ทำหน้าที่เป็นผู้ให้การอบรม จำนวน ๒๔ คน โดยมีผล
การประเมินจากการเข้ารับการอบรมครั้งนี้ ดังนี้

- ๑) ความรู้/เนื้อหา/ตัวอย่างกิจกรรมที่ครูคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ
ได้รับมีความลึกซึ้งเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปจัดการเรียนการสอนและถ่ายทอดให้กับ
นักเรียนและครูในโรงเรียน ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๑.๙๘
- ๒) ความรู้/เนื้อหา/ตัวอย่างกิจกรรมที่ครูคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ
ได้รับมีความลึกซึ้งเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปขยายผลให้กับครูโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด
ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๘๕.๑๘

๑.๒ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็น
โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ๑๑ โรงเรียน เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ ได้แก่ (๑) การจัด
ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด เกี่ยวกับ การจัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุน
งบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการ
ของโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด (๒) ส่งครูเข้าร่วมอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากรของโรงเรียน
ศูนย์ขยายผลฯ (๓) ติดตาม/ นิเทศโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และ (๔) การจัดอบรมขยายผลองค์ความรู้ที่
ได้รับจากการเข้าอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากรของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ให้กับครูโรงเรียน

เครือข่ายในจังหวัด รวมวงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๔,๙๖๔,๖๙๖ บาท

๑.๓ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ประสานให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ทั้ง ๑๑ โรงเรียน จัดประชุมร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดของตน เกี่ยวกับการจัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษาหรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการของโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด โดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมดังกล่าว อีกทั้ง ให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ๑๑ โรงเรียนจัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนและสำหรับการจัดอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และให้จัดส่งข้อเสนอฯ มายังโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เพื่อพิจารณา

๑.๔ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์พิจารณาข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนและสำหรับการจัดอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ ๑๑ โรงเรียน กรอวงเงิน ไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ โรงเรียนศูนย์ รวมวงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๑,๐๓๔,๒๖๒ บาท

๑.๕ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์พิจารณาข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด จำนวน ๑๐๙ โรงเรียน ที่ผ่านการพิจารณา กรอวงเงิน ไม่เกิน ๒๐๐,๐๐๐ บาทต่อ ๑ โรงเรียนเครือข่าย รวมวงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๒๐,๗๘๓,๙๓๔ บาท

๑.๖ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ ทั้ง ๑๑ โรงเรียนศูนย์ กำหนดวันจัดอบรมขยายผลองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากร ครั้งที่ ๑ (ช่วงวันที่ ๒๑-๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓) และโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ส่งครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยาที่เป็นวิทยากรอบรมสาขาวิชาละ ๑ คน ติดตามและร่วมสังเกตการณ์การอบรมฯ ผ่านระบบออนไลน์ โดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์กำหนดกรอบช่วงเวลาการจัดอบรมขยายผลองค์ความรู้ฯ ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ครั้งที่ ๑ มีกำหนดการจัดอบรมขยายผลฯ ดังนี้

ที่	ชื่อโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย (จก.) ที่เป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ	กำหนดวันจัดอบรม	รูปแบบการจัดอบรม
๑	จก. ปุริรัมย์	๑๑-๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓	แบบออนไลน์
๒	จก. นครศรีธรรมราช	๑๑-๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๓	จก. ปทุมธานี	๑๑-๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓	แบบออนไลน์ และวิชาเคมี จัดอบรมที่ รร. (๑๒ ก.ค. ๖๓)
๔	จก. พิษณุโลก	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๕	จก. ตรัง	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๖	จก. สตูล	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๗	จก. เพชรบุรี	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๘	จก. มุกดาหาร	๒๕ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	- วิชาเคมีและคณิตศาสตร์ จัดอบรมที่ รร. - วิชาฟิสิกส์และชีววิทยา แบบออนไลน์
๙	จก. ชลบุรี	๒๕ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๑๐	จก. เชียงราย	๒๕ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๑๑	จก. เลย	๒๕ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน

๒. โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่นที่ ๒

๒.๑ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จัดอบรม “เตรียมความพร้อมวิทยากรโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ” ครั้งที่ ๑ ในช่วงระหว่างวันที่ ๒๑-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ในรูปแบบออนไลน์ ให้กับครูที่จะได้รับมอบหมายให้เป็นวิทยากรหลักของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ ใน ๔ สาขาวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา สาขาวิชาละ ๒ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๘ คน ให้มีความพร้อมในการเป็นวิทยากร โดยมีบุคลากรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ทำหน้าที่เป็นผู้ให้การอบรม จำนวน ๒๔ คน โดยมีผลการประเมินจากการเข้ารับการอบรมครั้งนี้ ดังนี้

๑) ความรู้/เนื้อหา/ตัวอย่างกิจกรรมที่ครูคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ได้รับมีความลึกซึ้งเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปจัดการเรียนการสอนและถ่ายทอดให้กับ

นักเรียนและครูในโรงเรียน ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๐.๘๕

๒) ความรู้/เนื้อหา/ตัวอย่างกิจกรรมที่ครูคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ได้รับมีความลึกซึ้งเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปขยายผลให้กับครูโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด

ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๘๘.๓๕

๒.๒ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ จำนวน ๑๒ โรงเรียน เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ ได้แก่ (๑) การจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด เกี่ยวกับการจัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษาหรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการของโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด (๒) ส่งครูเข้าร่วมอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากรของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ (๓) ติดตาม/ นิเทศโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และ (๔) การจัดอบรมขยายผลองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากรของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ให้กับครูโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด รวมวงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๖,๘๗๙,๐๓๐ บาท

๒.๓ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ประสานให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ทั้ง ๑๒ โรงเรียน จัดประชุมร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัดของตน เกี่ยวกับการจัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษาหรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการของโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด โดยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมดังกล่าว อีกทั้ง ให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ๑๒ โรงเรียนจัดทำข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนและสำหรับการจัดอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และให้จัดส่งข้อเสนอฯ มายังโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เพื่อพิจารณา

๒.๔ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์พิจารณาข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอน

๒.๕ รื้อทำปฏิบัติการในโรงเรียนและสำหรับการจัดอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ ๑๒ โรงเรียน กรอวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ โรงเรียนศูนย์ รวมวงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๕,๘๒๗,๘๘๗ บาท

๒.๖ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์พิจารณาข้อเสนอการขอสนับสนุนงบประมาณความต้องการบำรุงรักษา หรือจัดหาเพิ่มเติม วัสดุ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนหรือทำปฏิบัติการในโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด และดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด จำนวน ๑๑๖ โรงเรียน ที่ผ่านการพิจารณา กรอวงเงินไม่เกิน ๑๕๐,๐๐๐ บาทต่อ ๑ โรงเรียนเครือข่าย รวมวงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๑๖,๕๗๐,๔๗๕ บาท

๒.๗ โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ ทั้ง ๑๒ โรงเรียนศูนย์ กำหนดวันจัดอบรมขยายผลองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมเตรียมความพร้อมในการเป็นวิทยากร ครั้งที่ ๑ (ช่วงวันที่ ๒๑-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓) และโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ส่งครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยาที่เป็นวิทยากรอบรม สาขาวิชาละ ๑

คน ติดตามและร่วมสังเกตการณ์การอบรมฯ ผ่านระบบออนไลน์ และส่งผู้บริหารระดับหัวหน้าสาขาวิชาและเจ้าหน้าที่งานบริการวิชาการเดินทางไปลงพื้นที่สังเกตการณ์การอบรมและการบริหารจัดการ ณ โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ โดยโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์กำหนดกรอบช่วงเวลาการจัดอบรมขยายผลองค์ความรู้ฯ ของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ ครั้งที่ ๑ มีกำหนดการจัดอบรมขยายผลฯ ดังนี้

ที่	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ	จังหวัด	กำหนดวันจัดอบรม	รูปแบบการจัดอบรม
๑	เบญจมาชวังสฤกษ์	ฉะเชิงเทรา	๒๗-๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๒	ตราขจรการคุณ	ตราด	๒๗-๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๓	ลำปางกัลยาณี	ลำปาง	๒๗-๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๔	เบญจมาชวังสฤกษ์ ราชบุรี	ราชบุรี	๑๑-๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๕	พิชัยรัตนาคาร	ระนอง	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๖	กรรมมุตศึกษาลัย	สุพรรณบุรี	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๗	ศรีสวัสดิ์วิทยาคารจังหวัดน่าน	น่าน	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๘	สตรีศึกษา	ร้อยเอ็ด	๑๘-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๙	นารีนุกูล	อุบลราชธานี	๒๕-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๑๐	ปทุมเทพวิทยาคาร	หนองคาย	๒๕-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๑๑	อุดมดรุณี	สุโขทัย	๒๕-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน
๑๒	อำนาจเจริญ	อำนาจเจริญ	๒๕-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	จัดอบรมที่โรงเรียน

และด้วยมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ดังกล่าว ส่งผลให้โรงเรียนในโครงการ ซึ่งสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีกำหนดเปิดภาคเรียนที่ ๑ ช่วงวันที่ ๑ เดือนกรกฎาคมถึงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เห็นว่าเพื่อให้โรงเรียนในโครงการสามารถบริหารจัดการเวลาในการเข้ารับการอบรมพัฒนาตามโครงการได้ ไม่กระทบกับภาระกิจหลักของโรงเรียนของตนเองมากนัก จึงปรับแผนการดำเนินงาน ให้มีการจัดอบรมเตรียมความพร้อมวิทยากรของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ครั้งที่ ๒ ไปดำเนินการ ในวันที่ ๒๔-๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๓ และให้โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ดำเนินการจัดการอบรมให้โรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ ถึงเดือนมกราคม ๒๕๖๔ มีแผนกำหนดจัดอบรมขยายผลฯ ดังนี้

ที่	โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ	วันที่จัดอบรมขยายผลฯ
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย		
๑	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย สตุล	๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓
๒	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร	๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓
๓	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ปทุมธานี	๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓
๔	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เลย	๙ - ๑๐ มกราคม ๒๕๖๔
๕	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช	๙ - ๑๐ มกราคม ๒๕๖๔
๖	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เชียงราย	๙ - ๑๐ มกราคม ๒๕๖๔
๗	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ตรัง	๒๓ - ๒๔ มกราคม ๒๕๖๔
๘	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก	๒๓ - ๒๔ มกราคม ๒๕๖๔
๙	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี	๒๓ - ๒๔ มกราคม ๒๕๖๔
๑๐	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์	๓๐ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔
๑๑	วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เพชรบุรี	๓๐ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔

โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒		
๑	เบญจมาราชรังสฤษฎ์	๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓
๒	อุดมดรุณี	๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓
๓	ลำปางกัลยาณี	๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓
๔	ศรีสวัสดิ์วิทยาคารจังหวัดน่าน	๙ - ๑๐ มกราคม ๒๕๖๔
๕	พิชัยรัตนาคาร	๙ - ๑๐ มกราคม ๒๕๖๔
๖	ตราขจรการคุณ	๙ - ๑๐ มกราคม ๒๕๖๔
๗	กรรมสถานศึกษา	๒๓ - ๒๔ มกราคม ๒๕๖๔
๘	สตรีศึกษา	๒๓ - ๒๔ มกราคม ๒๕๖๔
๙	ปทุมเทพวิทยาคาร	๒๓ - ๒๔ มกราคม ๒๕๖๔
๑๐	เบญจมาราชูทิศ ราชบุรี	๓๐ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔
๑๑	นารีนุกูล	๓๐ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔
๑๒	อำนาจเจริญ	๓๐ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔

๓. การประเมินผลการดำเนินโครงการโดยจ้างผู้ประเมินภายนอก

การประเมินผลสำเร็จของโครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่ายในการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการ และวิธีการจัดการเรียนการสอนสู่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ในจังหวัด ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ดำเนินการโดยจ้างหน่วยงานภายนอก ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้การดำเนินงานล่าช้ากว่าที่กำหนด ในขณะนี้ ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมแจ้งว่า อยู่ในระหว่างการเดินทางไปลงพื้นที่เก็บข้อมูลของผู้ประเมิน และคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในเดือน มกราคม ๒๕๖๔

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๑.๔ :

๑.๔.๑ รายชื่อโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ (๒๓ โรงเรียน) และโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ๒๒๕ โรงเรียน

ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางสาวสถาพร วรรณธนาวิจารณ์ ๒. นางสาวศิริมาศ สุขประเสริฐ	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๐๘๓ ๐-๒๘๒๖-๗๑๖๘
---	---------------------------------------

องค์ประกอบที่ ๑ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๑.๕ ผลสำเร็จของโครงการสร้างแรงบันดาลใจ (น้ำหนักร้อยละ ๕)

สรุปผลการประเมินความสำเร็จของโครงการสร้างแรงบันดาลใจ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

๑. หลักการและเหตุผล

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ กำหนดภารกิจในการจัดการเรียนการสอนอย่างเข้มข้นทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้แก่นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพื่อมุ่งเน้นให้เป็นตัวบ่อนที่มีคุณภาพเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา รวมทั้งได้เห็นความสำคัญในการเพิ่มปริมาณจำนวนนักเรียนที่จะเลือกศึกษาต่อในสาขาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน อาทิ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ ธรณีวิทยา ดาราศาสตร์ จึงได้กำหนดกลยุทธ์ของการมุ่งใจในการศึกษาต่อ โดยให้มีการกระตุ้นผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ให้มีการมุ่งใจที่เป็นรูปธรรมผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เป็นกิจกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและกิจกรรมเสริมหลักสูตร นอกจากนี้ยังจัดกิจกรรมสร้างการรับรู้และสร้างเสริมประสบการณ์แก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการประกอบอาชีพและความก้าวหน้าของนักวิจัย ด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองร่วมไปศึกษาดูงานในหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ กับโรงเรียน ร่วมฟังบรรยาย “เส้นทางอาชีพนักวิจัย” รับรู้ถึงความต้องการนักวิจัยของประเทศไทย รายได้ของนักวิจัยและการทำงานของนักวิจัย

การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจเรียนต่อในสาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และเห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย มีความสนใจในการประกอบอาชีพนักวิจัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนที่มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สามารถก้าวไปเป็นทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่า สามารถวิจัย พัฒนาองค์ความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจเรียนต่อในสาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และเห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย มีความสนใจในการประกอบอาชีพนักวิจัยเพิ่มมากขึ้น โดยพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

๓. การดำเนินการ

๓.๑ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๓.๑.๑ การจัดกิจกรรม STEM Challenge ปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ มาแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน หรือปัญหาทางสังคม โดยใช้กระบวนการทางวิศวกรรม โดยนักเรียนจะต้องร่วมกลุ่มกันวิเคราะห์ปัญหาที่กลุ่มสนใจ ร่วมกันวางแผนหรือแนวทางแก้ปัญหาในหลากหลายรูปแบบ และลงมือแก้ปัญหา ปรับปรุงแก้ไขวิธีการหรือกระบวนการแก้ปัญหา จนสามารถได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดตามเวลาและเงื่อนไขที่มี จากนั้นนำเสนอผลการแก้ปัญหา ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ชี้นงาน แบบจำลอง สื่อสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่แนวทางและวิธีการแก้ปัญหา และรับฟังข้อคิดเห็น เสนอแนะ นำมาปรับปรุงต่อไป

๓.๑.๒ การจัดงานการนำเสนอผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน “SCIENCE FAIR” อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เนื่องจากนักเรียนของโรงเรียนทุกคนต้องทำโครงงานวิทยาศาสตร์ หรือการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในเรื่องที่นักเรียนสนใจ โดยใช้ความรู้ด้านต่าง ๆ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เมื่อนักเรียนทำโครงงานสำเร็จตามขอบเขตงานวิจัยที่กำหนดไว้แล้ว นักเรียนทุกคนจะต้องเผยแพร่ผลงานหรือองค์ความรู้ที่นักเรียนได้รับสู่สาธารณชน ในงานเปิดบ้านมหิดลวิทยานุสรณ์ “MWIT OPEN HOUSE” และผลงานบางส่วนจะถูกคัดเลือกให้นำเสนองาน SCIENCE FAIR ซึ่งงานดังกล่าวจะมีทั้ง

นักเรียนจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์ ทั้งในและต่างประเทศเข้าร่วมนำเสนอผลงาน ซึ่งทำให้นักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ทุกคนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้กับเพื่อนจากต่างโรงเรียนและต่างประเทศ สร้างความสัมพันธ์อันดีทั้งในเชิงวิชาการและมนุษยสัมพันธ์ และยังได้ทำกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ร่วมกัน ผ่านกิจกรรม Science Activity หรือ Science Challenge ซึ่งเป็นกิจกรรมในงานอีกด้วย

๓.๒ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ที่เป็นกิจกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๓.๒.๑ การเข้าฟังบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

จุดมุ่งหมายเฉพาะ: เพื่อให้นักเรียนได้พบปะนักวิจัย ได้รับความก้าวหน้าของงานวิจัยเห็นคุณค่าของงานวิจัย เกิดแรงจูงใจในการประกอบอาชีพในอนาคต รวมทั้งเกิดแนวทางที่ประทับใจในการเลือกทำโครงการงาน (จำนวนขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติใน ๓ ปีการศึกษา คือ ๘ ครั้ง)

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้นักเรียนปีการศึกษาละ ๖ ครั้ง (เฉลี่ยภาคเรียนละ ๓ ครั้ง)

๓.๒.๒ การเข้าร่วมการศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

จุดมุ่งหมายเฉพาะ : เพื่อให้นักเรียนรู้จักหน่วยวิจัยด้านต่าง ๆ เรียนรู้เส้นทางหรือทิศทางการวิจัยที่หลากหลาย เห็นบรรยากาศการทำงานวิจัยของนักวิจัย ได้พบปะนักวิจัย เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ/ประกอบอาชีพด้านการวิจัยในอนาคต รวมทั้งรู้จักนักวิจัยที่จะทาบทามขอให้เป็นที่ปรึกษาโครงการงาน (จำนวนขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติใน ๓ ปีการศึกษา คือ ๘ ครั้ง)

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้นักเรียนปีการศึกษาละ ๔ ครั้ง (เฉลี่ยภาคเรียนละ ๒ ครั้ง)

หมายเหตุ : ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ จะดำเนินการจัดผนวกเข้ากับการบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้ทั้งรับฟังข้อมูลและลงมือปฏิบัติ ซึ่งหากนักเรียนมีความสนใจต่อเนื่องในสิ่งที่ได้เรียนรู้ จะนำไปสู่การฝึกประสบการณ์ในศูนย์วิจัย และการทำงานวิจัยร่วมกันกับหน่วยงานวิจัย นั้น ๆ ต่อไป ในแต่ละครั้งในการดำเนินการจะมีสถานที่หรือหน่วยงานที่นักเรียนจะลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างน้อย ๒ หน่วยงาน ดังนั้น ๔ ครั้ง ≥ 8 หน่วยงาน

๓.๓ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่เป็นกิจกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๓.๓.๑ กิจกรรมบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่นักเรียนเก่าที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นแนวทางการศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองนักเรียนได้เข้ารับฟังการบรรยายพิเศษด้วย เพื่อเป็นข้อมูลให้เห็นความสำคัญของการศึกษาต่อทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานและส่งเสริม จูงใจนักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานมากขึ้น

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้นักเรียนปีการศึกษาละ ๔ ครั้ง (เฉลี่ยภาคเรียนละ ๒ ครั้ง)

๓.๓.๒ กิจกรรมการบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อให้เห็นแนวทางการประกอบอาชีพนักวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองนักเรียนได้เข้ารับฟังการบรรยายพิเศษด้วย เพื่อสนับสนุนให้นักเรียนประกอบอาชีพนักวิจัยมากขึ้น

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนปีการศึกษาละ ๔ ครั้ง (๒ ครั้งต่อภาคเรียน)

หมายเหตุ : ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ ได้วางแผนที่จะให้นักเรียนได้ลงพื้นที่รับฟังข้อมูล รวมถึงลงมือปฏิบัติในหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการดำเนินการแต่ละครั้ง จะมีสถานที่หรือหน่วยงานที่นักเรียนจะลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างน้อย ๒ หน่วยงาน ดังนั้น ๔ ครั้ง ≥ 8 หน่วยงาน

๔. เป้าหมายการประเมิน

เป้าหมายการประเมิน		
เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
๑๘ กิจกรรม	๒๐ กิจกรรม	๒๒ กิจกรรม

๕. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นรูปธรรม

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โรงเรียนมีการสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจเรียนต่อในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และเห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย มีความสนใจการประกอบอาชีพนักวิจัยมากขึ้น โดยมีการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรสำหรับนักเรียนของโรงเรียน สรุปโดยรวม จำนวน ๑๘ กิจกรรม ดังนี้

- ๑) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๒ กิจกรรม
 - กิจกรรม STEM Challenge จำนวน ๑ กิจกรรม
 - กิจกรรม MWIT SCENCE FAIR จำนวน ๑ กิจกรรม
- ๒) การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๑๒ กิจกรรม
 - กิจกรรมบรรยายพิเศษ จำนวน ๘ กิจกรรม
 - กิจกรรมศึกษาดูงาน จำนวน ๔ กิจกรรม
- ๓) กิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๔ กิจกรรม
 - กิจกรรมบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔ กิจกรรม

ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ส่งผลให้การจัดกิจกรรมบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ไม่สามารถดำเนินการลงพื้นที่เพื่อรับฟังข้อมูลและลงมือปฏิบัติในหน่วยงานวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชนตามที่วางแผนไว้ได้

ในขณะเดียวกันโรงเรียนได้มีการปรับรูปแบบการจัดกิจกรรมในด้านอื่น ๆ เพื่อรองรับสถานการณ์ดังกล่าว ให้สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้และได้รับผลกระทบให้น้อยที่สุด เช่น การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในส่วนของกิจกรรมบรรยายพิเศษและศึกษาดูงานในรูปแบบออนไลน์ด้านวิทยาศาสตร์ฯ และด้านสังคมศึกษาฯ โดยจัดหาคลิปวิดีโอที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้เข้าไปศึกษาตามความสนใจ

โดยมีรายละเอียดการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๕.๑.๑ การจัดกิจกรรม STEM Challenge

คณะกรรมการกิจกรรม MWIT STEM CHALLENGE 2019 ได้ดำเนินการจัดการแข่งขันขึ้นในวันศุกร์ ที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๓๐ น. ปัญหาสำหรับการแก้ปัญหา ประกอบด้วย ระดับชั้น ม. ๔ การแก้ปัญหาการคัดแยกงานชิ้นที่ใช้ในโรงอาหารโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ระดับชั้น ม. ๕ การแก้ปัญหาการคัดแยกขนาดพริกชี้ฟ้า และระดับชั้น ม. ๖ การแก้ปัญหาการจัดยาสำหรับผู้สูงอายุ ผลลัพธ์จากการดำเนินกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้

๑. นักเรียนทุกห้องส่งผลงานเข้าร่วมการแข่งขันครบทั้ง ๓๐ ห้อง
๒. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อแก้ปัญหาตามเงื่อนไขของการแข่งขันได้เป็นอย่างดี
๓. นักเรียนส่วนใหญ่ได้ประยุกต์ใช้ความรู้ STEM ในการแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี ถึงแม้บางชิ้นงานได้มีปัญหบ้าง แต่นักเรียนก็ได้เรียนรู้ถึงแนวทางในการนำไปปรับปรุงให้ชิ้นงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๔. นักเรียนทุกห้องสามารถนำเสนอแนวคิดการแก้ปัญหา ชิ้นงาน ในรูปแบบคลิปวิดีโอได้เป็นอย่างดี
๕. ผลงานของนักเรียนส่วนใหญ่สามารถแก้ปัญหาได้ในระดับดี หากได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมก็จะสามารถใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพกิจกรรม MWIT STEM CHALLENGE 2019

๕.๑.๒ การจัดงาน MWIT SCEINCE FAIR

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เล็งเห็นความสำคัญของการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น และมีจิตวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ยังสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสนำเสนอผลงานโครงงานต่อสาธารณชนเพื่อเพิ่มประสบการณ์และโลกทัศน์ของนักเรียน

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จึงเป็นเจ้าภาพจัดการนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประจำปี ๒๕๖๓ (MWIT Science Fair 2020) ระหว่างวันที่ ๓๑ มกราคม – ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ณ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ภายใต้แนวคิด “สร้างสรรค์ สัมผัสและสื่อสาร” งานนี้ถือเป็นเวทีสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จากกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์และโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการ

สอนที่เน้นทางด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงโรงเรียนในเครือข่ายต่างประเทศที่มีความร่วมมือกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานโครงงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยมีโรงเรียนที่เข้าร่วมนำเสนอผลงานจำนวนทั้งสิ้น ๗๔ โรงเรียน รวม ๓๙๖ คน ในจำนวนนี้เป็นผู้บริหารโรงเรียน ๑๑ คน ครู ๙๑ คน นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ๙๐ คน และนักเรียนจากโรงเรียนอื่น ๆ ๑๙๕ คน ในงานนี้นอกจากนักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์แล้วยังเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนจากโรงเรียนในประเทศไทยที่มีความสนใจเข้าร่วมชมการนำเสนอโครงงาน โดยมีจำนวนผู้เข้าชมงานทั้งสิ้น ๓๕๗ คน ในจำนวนนี้เป็นครู ๒๙ คน และเป็นนักเรียน ๓๒๘ คน

กิจกรรมในงานประกอบด้วย การบรรยายในพิธีเปิดโดยรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดร.คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช การบรรยายพิเศษเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการทำวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ โดย ศาสตราจารย์ ดร.นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาธา การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ดีเด่นของนักเรียนในพิธีเปิด จำนวน ๓ โครงงาน การนำเสนอโครงงานแบบโปสเตอร์ จำนวน ๑๑๐ โครงงาน (เป็นโครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน ๓๗ โครงงาน) และการนำเสนอโครงงานแบบบรรยายจำนวน ๓๕ โครงงาน (เป็นโครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน ๑๐ โครงงาน) ซึ่งแบ่งเป็น ๖ ด้าน ได้แก่ด้านคณิตศาสตร์ ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ด้านฟิสิกส์และดาราศาสตร์ ด้านเคมี ด้านชีววิทยาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านศิลปศาสตร์ โดยมีอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละด้านเป็นผู้ให้การชี้แนะที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติม นอกจากการนำเสนอโครงงานแล้ว นักเรียนยังได้ทำกิจกรรม Science Activities จำนวน ๘ ฐานกิจกรรม ซึ่งมีการออกแบบให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ มีการสร้างความร่วมมือระหว่างกัน และสามารถถ่ายทอดแนวคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ และกิจกรรม Life Journey after School ซึ่งเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้รับฟังการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มุมมองการใช้ชีวิตหลังจบการศึกษาของนักเรียนศิษย์เก่าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่ประกอบอาชีพในหลากหลายสาขา จำนวน ๑๒ คน เพื่อเป็นการสร้างแรงบันดาลใจในการเลือกเส้นทางอาชีพในอนาคตให้กับนักเรียน

ผลการดำเนินการจากการสำรวจความคิดเห็นต่อการจัดงาน MWIT Science Fair 2020 ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่ตอบแบบประเมินจำนวน ๑๑๗ คน โดยใช้มาตรวัดระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์ดังนี้ ๕.๐๐ หมายถึงระดับมากที่สุด ๔.๐๐ - ๔.๙๙ หมายถึงระดับมาก ๓.๐๐ - ๓.๙๙ หมายถึงระดับปานกลาง ๒.๐๐ - ๒.๙๙ หมายถึงระดับน้อย และ ๑.๐๐ - ๑.๙๙ หมายถึงระดับน้อยที่สุด โดยมีผลแสดงดังตาราง

ตารางแสดงผลการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่มีต่อการจัดงาน MWIT Science Fair 2020

รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย ± SD	ความหมาย	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ประเมิน ในระดับมากขึ้นไป
๑. หัวข้อที่จัดบรรยายในพิธีเปิดมีความเหมาะสม ทำให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น	๔.๕๔ ± ๐.๗๑	ระดับมาก	๘๘.๘๙
๒. กิจกรรม Science Activities ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น	๔.๒๗ ± ๐.๘๑	ระดับมาก	๘๒.๙๑
๓. กิจกรรม Life Journey after School สามารถสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนหรือทำงานทางด้านวิทยาศาสตร์มากขึ้น	๔.๓๘ ± ๐.๗๓	ระดับมาก	๘๕.๔๗
๔. กิจกรรมในภาพรวมทำให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มากขึ้น	๔.๕๔ ± ๐.๖๖	ระดับมาก	๙๒.๓๑
๕. กิจกรรมในภาพรวมทำให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูและนักเรียนจากต่างโรงเรียน	๔.๔๕ ± ๐.๗๑	ระดับมาก	๙๐.๖๐
๖. ท่านคิดว่าสามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมโครงการไปใช้ประโยชน์	๔.๕๑ ± ๐.๖๕	ระดับมาก	๙๒.๓๑



ภาพบรรยากาศในพิธีเปิดงาน MWIT Science Fair ๒๐๒๐ โดย รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดร.คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช (บนกลาง) การบรรยายพิเศษ เรื่อง “The Path Basic Science Research to Drug Discovery and Industrial Application” โดย ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ฉัตรชัย เหมือนประสาธา (บนขวา) และการนำเสนอโครงการดีเด่นโดยนักเรียนจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิชณุโลก (ล่างซ้าย) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยุบำเพ็ญ (ล่างกลาง) และโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (ล่างขวา)



ภาพบรรยากาศการนำเสนอโครงการแบบโปสเตอร์ (แถวบน) และแบบบรรยาย (แถวล่าง)



ฐาน Fruit Juice Solar Cells

ฐาน Sun Oven Pork Chop

ฐาน Terrain Surfing



ฐาน Electrochemical Racing



ฐาน Unmanned Garbage Truck



ฐาน Land Use for Sustainable Economy



ฐาน Camel Formula: The Most Effective Technique to Cross the Desert



ฐาน Discovering Creatures under Water and on Earth

ภาพบรรยากาศกิจกรรม Science Activities จำนวน ๘ ฐานกิจกรรม ตามแนวทาง Sustainable Development Goals (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ



ภาพบรรยากาศกิจกรรม Life Journey after School

๕.๒ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๕.๒.๑ กิจกรรมบรรยายพิเศษ

ในรอบการดำเนินการ ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเข้าฟังบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของโครงการสร้างแรงบันดาลใจจำนวนทั้งสิ้น ๘ หัวข้อบรรยาย ดังนี้

- (๑) วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ “อาชีพนักพฤกษศาสตร์กับการศึกษาด้าน Plant Evolution ในประเทศไทย” โดยอาจารย์ ดร.สาโรจน์ รุจิสรณ์สกุล อาจารย์ประจำภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๔๙ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๒) วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ หัวข้อ “ทำงานทางวิทยาศาสตร์สนุกกว่าเรียนหมอลำอย่างไร” โดยศาสตราจารย์ ดร. นพ.นริศพล เจริญพันธุ์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๒๒ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๓) วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ “Bridge the Gap between Science and Business” โดย ดร.วนรัช ชัยมาโย รองผู้อำนวยการสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยมหิดลได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๗๑ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๔) วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ “Quantum Technology” โดย ดร.ธนภัทร์ ดีสุวรรณ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๒๕ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๕) วันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ COVID-19 ทำให้เราต้อง “เรียนรู้” และ “เปลี่ยนแปลง” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์โอภาส พุทธเจริญ หัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ ศูนย์โรคอุบัติใหม่ด้านคลินิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๕๕ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๖) วันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ พื้นที่ของชีวิต โดยคุณเอ๋ สราวุธ เอ็งสวัสดิ์ นักคิด นักเขียน นามปากกา นีวกลม ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๖๗ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๗) วันที่ ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ เส้นทางสู่แพทย์นักวิจัย โดย ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ฉัตรชัย เหมือนประสาท คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๖๐ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ
- (๘) วันที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษในหัวข้อ How to Innovate Innovation โดย คุณจอมทรัพย์ สิทธิพิทยา และ คุณพัฒนศักดิ์ เอื้อวิจิตรพจนา CEO และ Co-Founder จากบริษัท Exzy Company Limited ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ๔.๖๗ ในการประเมินผลแบบมาตราส่วนประมาณค่าโดยกำหนดความพึงพอใจไว้ ๕ ระดับ

รายละเอียดผลการประเมิน

๑. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “อาชีพนักพฤกษศาสตร์กับการศึกษาด้าน Plant Evolution ในประเทศไทย”

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๑๗๓	๘๗	๑๔	๒	๐	๒๗๖	๔.๕๖
(๒) นักเรียนได้รับความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์	๑๗๕	๗๘	๒๑	๒	๐	๒๗๖	๔.๕๔
(๓) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์ และงานวิจัย	๑๗๗	๗๑	๒๖	๒	๐	๒๗๖	๔.๕๓
(๔) นักเรียนเกิดแรงจูงใจ / เป็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพนักวิจัยในอนาคต	๑๒๒	๑๐๓	๔๓	๗	๑	๒๗๖	๔.๒๒
(๕) เปิดโลกทัศน์การทำงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๗๓	๘๕	๑๔	๒	๐	๒๗๔	๔.๕๗

๒. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ทำงานทางวิทยาศาสตร์สนุกกว่าเรียนหมอยังไง”

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๘๖	๕๕	๑๘	๕	๒	๑๖๖	๔.๓๑
(๒) นักเรียนได้รับความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์	๗๖	๖๓	๑๘	๘	๒	๑๖๗	๔.๒๒
(๓) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์ และงานวิจัย	๙๒	๕๑	๑๗	๖	๑	๑๖๗	๔.๓๖
(๔) นักเรียนเกิดแรงจูงใจ / เป็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพนักวิจัยในอนาคต	๖๘	๕๔	๓๑	๘	๖	๑๖๗	๔.๐๒
(๕) เปิดโลกทัศน์การทำงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๗๕	๕๘	๒๘	๔	๒	๑๖๗	๔.๒๐

๓. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “Bridge the Gap between Science and Business”

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๔๙	๑๙	๒	๐	๐	๗๐	๔.๖๗
(๒) นักเรียนได้รับความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์	๕๑	๑๕	๔	๐	๐	๗๐	๔.๖๗
(๓) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์ และงานวิจัย	๕๖	๑๒	๒	๐	๐	๗๐	๔.๗๗
(๔) นักเรียนเกิดแรงจูงใจ / เป็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพนักวิจัยในอนาคต	๔๙	๑๘	๓	๐	๐	๗๐	๔.๖๖
(๕) เปิดโลกทัศน์การทำงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๕๖	๑๓	๑	๐	๐	๗๐	๔.๗๙

๔. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ “Quantum Technology”

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๓๔	๓๓	๑๖	๒	๑	๘๖	๔.๑๓
(๒) นักเรียนได้รู้ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์	๔๘	๒๘	๙	๐	๑	๘๖	๔.๔๒
(๓) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์ และงานวิจัย	๔๖	๓๐	๘	๑	๑	๘๖	๔.๓๘
(๔) นักเรียนเกิดแรงจูงใจ / เป็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพนักวิจัยในอนาคต	๓๑	๓๒	๑๙	๑	๒	๘๕	๔.๐๕
(๕) เปิดโลกทัศน์การทำงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔๔	๒๖	๑๓	๑	๒	๘๖	๔.๒๗

๕. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ COVID-๑๙ ทำให้เราต้อง “เรียนรู้” และ “เปลี่ยนแปลง”

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๔๔๖	๑๕๗	๑๒	๓	๒	๖๒๐	๔.๖๘
(๒) นักเรียนได้รู้ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์	๔๓๐	๑๖๔	๒๔	๑	๓	๖๒๒	๔.๖๔
(๓) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์ และงานวิจัย	๔๔๕	๑๔๘	๒๕	๓	๑	๖๒๒	๔.๖๖
(๔) นักเรียนเกิดแรงจูงใจ / เป็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพนักวิจัยในอนาคต	๓๓๒	๑๘๐	๘๙	๑๔	๗	๖๒๒	๔.๓๑
(๕) เปิดโลกทัศน์การทำงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๓๖๑	๒๑๑	๔๑	๖	๒	๖๒๑	๔.๔๙

๖. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ พื้นที่ของชีวิต

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๔๒๕	๑๒๗	๑๕	๒	๔	๕๗๓	๔.๖๙
(๒) หัวข้อการบรรยายมีความน่าสนใจเหมาะสมกับนักเรียน	๔๓๘	๑๐๖	๒๓	๕	๑	๕๗๓	๔.๗๐
(๓) นักเรียนได้รับความรู้และข้อมูลซึ่งนำไปใช้ประโยชน์ได้	๔๒๑	๑๒๐	๒๗	๔	๑	๕๗๓	๔.๖๗
(๔) เรียนรู้ และเข้าใจการใช้ชีวิต การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข	๔๓๒	๑๒๐	๑๗	๔	๑	๕๗๔	๔.๗๐
(๕) ส่งเสริม กระตุ้น ให้นักเรียนสนใจการอ่านและรักการอ่านมากขึ้น	๓๘๒	๑๔๙	๓๕	๕	๔	๕๗๕	๔.๕๗

๗. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ เส้นทางสู่แพทย์นักวิจัย

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๓๗๒	๑๕๓	๒๐	๑	๒	๕๔๘	๔.๖๓
(๒) นักเรียนได้รู้ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์	๓๘๙	๑๓๑	๒๓	๓	๒	๕๔๘	๔.๖๕
(๓) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์ และงานวิจัย	๔๐๑	๑๒๓	๒๐	๒	๒	๕๔๘	๔.๖๘
(๔) นักเรียนเกิดแรงจูงใจ / เป็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพนักวิจัยในอนาคต	๓๓๒	๑๔๔	๕๘	๘	๔	๕๔๖	๔.๔๕
(๕) เปิดโลกทัศน์การทำงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๓๖๔	๑๕๑	๒๙	๒	๒	๕๔๘	๔.๕๙

๘. การบรรยายพิเศษในหัวข้อ How to Innovate Innovation

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และสามารถตอบปัญหาให้นักเรียนเข้าใจได้ดี	๔๑๙	๑๔๒	๑๐	๐	๐	๕๗๑	๔.๗๒
(๒) หัวข้อการบรรยายมีความน่าสนใจเหมาะสมกับนักเรียน	๔๓๑	๑๑๙	๒๑	๑	๐	๕๗๒	๔.๗๑
(๓) นักเรียนได้รับความรู้และข้อมูลซึ่งนำไปใช้ประโยชน์ได้	๔๑๒	๑๒๙	๒๘	๓	๐	๕๗๒	๔.๖๖
(๔) เรียนรู้ และเข้าใจการใช้ชีวิต การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข	๓๖๐	๑๖๒	๔๔	๓	๓	๕๗๒	๔.๕๓
(๕) นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔๔๕	๑๐๙	๑๔	๒	๐	๕๗๐	๔.๗๕

ภาพกิจกรรมบรรยายพิเศษ



๕.๒.๒ กิจกรรมศึกษาดูงาน

กิจกรรมศึกษาดูงานในรอบ ๑๒ เดือน ไตรมาสที่ ๑ และ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๒ ครั้ง และในช่วงไตรมาสที่ ๓ และ ๔ เนื่องจากสถานการณ์โรค COVID-๑๙ ในช่วงปีที่ผ่านมาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ทำให้ไม่สามารถจัดการศึกษาดูงานแบบปกติได้ จึงได้จัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในรูปแบบออนไลน์โดยจัดทำคลิปวิดีโอที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมศึกษาดูงานเพื่อให้นักเรียนได้เข้าศึกษาตามความสนใจ โดยได้จัดการศึกษาดูงานแบบออนไลน์ ๒ ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ดำเนินการจัดในวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ มีนักเรียนเข้าร่วมทั้งหมดจำนวน ๕๑๙ คน โดยจัดให้ศึกษาดูงาน จำนวน ๑๓ สถานที่ ดังตารางต่อไปนี้

ที่	สถานที่ศึกษาดูงาน	จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วม (คน)
๑	คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	๓๕
๒	สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ฟีโบ้) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	๓๗
๓	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมดนตรีและสื่อประสม (Music Engineering) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	๔๑
๔	ศูนย์นวัตกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (iCRAS) สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	๔๒
๕	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	๔๒
๖	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๓๘
๗	สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๓๙
๘	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	๒๗
๙	ศูนย์วิทยาศาสตร์ การกีฬาแห่งประเทศไทย และพิพิธภัณฑ์กีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย	๓๙
๑๐	ศูนย์จีโนมทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	๔๗
๑๑	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๓๖
๑๒	ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร	๔๘
๑๓	Google Thailand	๔๘

ครั้งที่ ๒ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นการศึกษาดูงาน “วันนักประดิษฐ์ ประจำปี ๒๕๖๓” โดยไปศึกษาดูงานในวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ โดยมีนักเรียนเข้าร่วมจำนวน ทั้งหมด ๒๘๔ คน

โดยมีผลประเมินความคิดเห็นของนักเรียน เฉลี่ยจากการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานทั้งสองครั้ง เป็นดังนี้

- ๑) นักเรียนรู้จักหน่วยงานวิจัย/สถาบัน/องค์กร ที่พัฒนางานวิจัย หรือนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น (เห็นด้วยในระดับมากขึ้นไปร้อยละ ๙๑.๕๕ ของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม)
- ๒) นักเรียนได้เรียนรู้เส้นทางสู่การเป็นนักวิจัยและได้สัมผัสบรรยากาศการทำงานวิจัย (เห็นด้วยในระดับมากขึ้นไปร้อยละ ๘๗.๙๑ ของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม)
- ๓) นักเรียนได้รู้ถึงเส้นทางการทำงานทางด้านการวิจัย (เห็นด้วยในระดับมากขึ้นไปร้อยละ ๘๘.๒๕ ของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม)
- ๔) นักเรียนได้รับข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพ หรือเป็นแนวทางในการทำโครงการ (เห็นด้วยในระดับมากขึ้นไปร้อยละ ๘๘.๗๔ ของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม)



ภาพกิจกรรมการศึกษาดูงานนอกสถานที่ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ฟีโบ้) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (แถวบนและกลาง) และ Google ประเทศไทย (แถวล่าง)

ครั้งที่ ๓ ดำเนินการจัดระหว่างวันที่ ๑๓-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓ โดยมีหัวข้อคลิปวิดีโอและจำนวนนักเรียนเข้าศึกษาดูงานในหัวข้อต่างๆ ดังตาราง

ที่	หัวข้อคลิปวิดีโอ	จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วม (คน)
๑	กบนอกกะลา "ความลับของกระแสไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง"	๒๕๖
๒	สถาบันนิติวิทยาศาสตร์	๑๙๗
๓	เดินดูครัวกลาง MK: ทำที่เดียวเสร็จ ๗๐๐ สาขา ภายใน ๒๔ ชม	๔๐๔
๔	กบนอกกะลา "ขยะอิเล็กทรอนิกส์ จัดการได้"	๒๑๘
๕	สุดยอดงานสร้าง การ์เดนส์ บาย เดอะ เบย์ สิงคโปร์	๑๕๓
๖	สุดยอดสิ่งมหัศจรรย์นครวัด	๙๙
๗	ท่องเที่ยวพระนคร...พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ	๒๓๗
๘	ลุยสยาม: เรือนไทย ชีวิตความเป็นอยู่แบบไทย	๑๕๒
๙	ลุยสยาม: ข้าวและชาวนาไทย	๑๖๘
๑๐	ลุยสยาม: ล่องเรือประมงพื้นบ้าน ณ เกาะพิทักษ์	๑๕๘

การศึกษาดูงานครั้งที่ ๓ ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจด้านการดำเนินกิจกรรมเฉลี่ย ๓.๕๓ จากมาตรวัดการประเมินแบบ ๔ ระดับ และผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาดูงานมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๐ จากมาตรวัดการประเมินแบบ ๕ ระดับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ๑) การประเมินความพึงพอใจด้านการดำเนินการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับเฉลี่ย ๓.๕๓ จากมาตรวัดการประเมินแบบ ๔ ระดับ (๑ พึงพอใจน้อยสุด ๔ พึงพอใจมากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) การประชาสัมพันธ์กิจกรรม	๑๐๐	๙๐	๑๖	๔	๒๑๐	๓.๓๖
(๒) ความสะดวกในการดูงานออนไลน์ด้วย Google site	๑๕๕	๔๕	๗	๓	๒๑๐	๓.๖๘
(๓) คลิปสถานที่ศึกษาดูงานมีความน่าสนใจ	๑๒๗	๖๘	๑๒	๔	๒๑๑	๓.๕๑
(๔) รูปแบบการจัดดูงานแบบออนไลน์มีความเหมาะสม	๑๓๘	๕๖	๑๑	๕	๒๑๐	๓.๕๖

- ๒) การประเมินเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนในการศึกษาดูงานแบบออนไลน์ด้านวิทยาศาสตร์ฯ และด้านสังคมศึกษา ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับเฉลี่ย ๔.๒๐ จากมาตรวัดการประเมินแบบ ๕ ระดับ (๑ เห็นด้วยน้อยที่สุด ๕ เห็นด้วยมากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
ด้านวิทยาศาสตร์ฯ							
(๑) นักเรียนรู้จักหน่วยงานวิจัย/สถาบัน/องค์กร ที่พัฒนางานวิจัย หรือนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น	๑๐๔	๗๗	๒๔	๑	๕	๒๑๑	๔.๓๐
(๒) นักเรียนได้รับข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพ หรือเป็นแนวทางในการทำโครงการ	๗๘	๗๙	๓๘	๑๐	๖	๒๑๑	๔.๐๑
ด้านสังคมศึกษา							
(๑) นักเรียนได้รับความรู้และสัมผัสบรรยากาศของความเป็นไทย	๑๐๐	๖๔	๓๘	๙	๐	๒๑๑	๔.๒๑
(๒) นักเรียนคิดว่าสถานที่ศึกษาดูงานควรค่าต่อการอนุรักษ์ให้ชนรุ่นหลังได้ศึกษาต่อไป	๑๐๒	๖๘	๓๖	๕	๐	๒๑๑	๔.๒๗
(๓) นักเรียนคิดว่าชาติไทยมี ศิลปวัฒนธรรม/ประวัติศาสตร์/ประเพณี ที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์	๑๑๐	๖๓	๓๔	๔	๐	๒๑๑	๔.๓๒
(๔) นักเรียนจะแนะนำให้คนอื่นไปเยี่ยมชมสถานที่นี้	๘๔	๘๐	๓๖	๘	๓	๒๑๑	๔.๑๑

ครั้งที่ ๔ ดำเนินการจัดกิจกรรม ระหว่างวันที่ ๑๐-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓ โดยมีหัวข้อคลิปวิดีโอและจำนวนนักเรียนเข้า
ศึกษาดูงานในหัวข้อต่าง ๆ ดังตาราง

ที่	หัวข้อคลิปวิดีโอ	จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วม (คน)
๑	มาตามรถถัง รถหุ้มเกราะล้อยาง-สอยมาเล่า	๑๓๕
๒	กบนอกกะลา : กว่าจะเป็นรถไฟฟ้าแห่งมหานคร	๑๒๕
๓	กล้วยไม้ อัญมณีหลากสีสัน	๑๐๑
๔	ทัวร์โรงงานเลือด บริจาคให้กาชาดแล้วไปไหน	๒๒๒
๕	กบนอกกะลา: พลาสติกมาจากไหน การผลิตจนถึงการรีไซเคิล	๑๕๒
๖	ดาราศาสตร์ : ศาสตร์แห่งเบญจรงค์และลายน้ำทอง	๒๘
๗	ห้องเรียนที่ใหญ่ที่สุดในโลก ฝรั่งเศส พิพิธภัณฑ์ลูฟร์และพระราชวังแวร์ซายส์	๒๕๗
๘	ตำนานองค์พระปฐมเจดีย์	๒๐๖
๙	ยาหอม หอมกลิ่นภูมิปัญญาไทย	๔๑
๑๐	ดาราศาสตร์ : ศาสตร์การปั่นเครื่องดินเผา	๒๖

การศึกษาดูงานครั้งที่ ๔ ได้ผลการประเมินระดับความพึงพอใจด้านการดำเนินกิจกรรมเฉลี่ย ๔.๔๕ จากมาตรวัด
การประเมินแบบ ๕ ระดับ และผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาดูงานมีคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๘ จาก
มาตรวัดการประเมินแบบ ๕ ระดับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ๑) การประเมินความพึงพอใจด้านการดำเนินการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ได้ผลการประเมินอยู่
ในระดับเฉลี่ย ๔.๔๕ จากมาตรวัดการประเมินแบบ ๕ ระดับ (๑ พึงพอใจน้อยที่สุด ๕ พึงพอใจมากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
(๑) การประชาสัมพันธ์กิจกรรม	๓๕	๑๙	๑๑	๐	๐	๖๕	๔.๓๗
(๒) ความสะดวกในการดูงานออนไลน์ด้วย Google site	๔๖	๑๒	๗	๐	๐	๖๕	๔.๖๐
(๓) คลิปสถานที่ศึกษาดูงานมีความน่าสนใจ	๓๓	๒๐	๑๑	๑	๐	๖๕	๔.๓๑
(๔) รูปแบบการจัดดูงานแบบออนไลน์มีความเหมาะสม	๓๙	๒๐	๖	๐	๐	๖๕	๔.๕๑

- ๒) การประเมินเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนในการศึกษาดูงานแบบออนไลน์ด้านวิทยาศาสตร์ฯ และด้าน
สังคมศึกษา ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับเฉลี่ย ๔.๒๘ จากมาตรวัดการประเมินแบบ ๕
ระดับ (๑ เห็นด้วยน้อยที่สุด ๕ เห็นด้วยมากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
ด้านวิทยาศาสตร์ฯ							
(๑) นักเรียนรู้จักหน่วยงานวิจัย/สถาบัน/องค์กร ที่ พัฒนางานวิจัย หรือนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ เพิ่มขึ้น	๓๖	๑๙	๑๐	๐	๐	๖๕	๔.๔๐
(๒) นักเรียนได้รับข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจศึกษา ต่อหรือการประกอบอาชีพ หรือเป็นแนวทางใน การทำงาน	๓๐	๑๘	๑๖	๑	๐	๖๕	๔.๑๘

หัวข้อการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ประเมิน
ด้านสังคมศึกษา							
(๑) นักเรียนได้รับความรู้และสัมผัสบรรยากาศของความเป็นไทย	๒๘	๒๑	๑๖	๐	๐	๖๕	๔.๑๘
(๒) นักเรียนคิดว่าสถานที่ศึกษาดูงานควรค่าต่อการอนุรักษ์ให้ชนรุ่นหลังได้ศึกษาต่อไป	๓๖	๑๙	๑๐	๐	๐	๖๕	๔.๔๐
(๓) นักเรียนคิดว่าชาติไทยมี ศิลปวัฒนธรรม/ประวัติศาสตร์/ประเพณี ที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์	๓๔	๒๑	๑๐	๐	๐	๖๕	๔.๓๗
(๔) นักเรียนจะแนะนำให้คนอื่นไปเยี่ยมชมสถานที่นี้	๒๕	๒๕	๑๕	๐	๐	๖๕	๔.๑๕

๕.๓ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๕.๓.๑ กิจกรรมบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์

หลักการและเหตุผลของความสำเร็จของการสร้างแรงบันดาลใจแก่นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ให้มีความสนใจในอาชีพนักวิจัยเพิ่มขึ้น ซึ่งนักเรียนเก่าของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้สืบสานการเป็นนักวิจัยในหลากหลายสาขาวิชา อาทิเช่น การเป็นนักวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพ การทำงานวิจัยด้านทรัพยากรชีวภาพและชีววิทยาสถานะแวดล้อม (Bioresources & Bioenvironment) และการทำงานวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์ การบรรยายประสบการณ์การทำงานวิจัยเหล่านี้ล้วนเปิดโลกทัศน์ให้แก่แก่นักเรียนปัจจุบัน และรุ่นพี่ได้ถ่ายทอดประสบการณ์การศึกษาต่อต่างประเทศแก่นักเรียนปัจจุบัน เพื่อเปิดโอกาสทางเลือกให้กับนักเรียนปัจจุบันในการเพิ่มโลกทัศน์เพื่อพิจารณาเส้นทางในการศึกษาต่อในอนาคต

ในการดำเนินการรอบ ๑๒ เดือนนี้ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้เชิญรุ่นพี่ที่ทำงานวิจัยจากหลากหลายสาขามารายบรรยายพิเศษและสร้างแรงบันดาลใจแก่รุ่นน้อง โดยรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตารางรายละเอียดการจัดบรรยายพิเศษ โดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ และการวิจัย

ลำดับ	เรื่อง	นักเรียนเก่า	วันที่	เวลา
๑	นิทรรศการแนะแนวศึกษาต่อ ปี ๒๕๖๒	นักเรียนเก่าจากคณะต่าง ๆ มาร่วมจัดนิทรรศการ ๑. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ม.มหิดล ๒. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล ๓. คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล ๔. คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	๒๗ ต.ค. ๒๕๖๒	๑๐.๐๐-๑๕.๐๐ น.
๒	การศึกษาต่อสำหรับการเป็นแพทย์นักวิจัย และแพทยศาสตร์ วิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล	กลุ่มนักเรียนเก่าที่ศึกษาต่อ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล และศาสตราจารย์ ดร.นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาธา	๓๑ ต.ค. ๒๕๖๒	๑๗.๓๐-๑๙.๐๐ น.

ลำดับ	เรื่อง	นักเรียนเก่า	วันที่	เวลา
๓	การศึกษาต่อประเทศญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยคิวชู (Kyushu University)	น.ส.เพ็ญพชร สีสันตสูติ	๑๗ ธ.ค. ๒๕๖๒	๑๗.๐๐-๑๘.๐๐ น.
๔	การศึกษาต่อประเทศญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยโทโฮคุ (Tohoku University)	นายศุภกฤต วัฒนรังสรรค์	๑๑ ก.พ. ๒๕๖๓	๑๗.๐๐-๑๘.๐๐ น.

ผลลัพธ์จากการจัดบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ และการวิจัย

ลำดับ	เรื่อง	ผลลัพธ์
๑	การศึกษาต่อสำหรับการเป็นแพทย์ นักวิจัย และแพทยศาสตร์ วิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล	นักเรียน ม.๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อใน คณะแพทยศาสตร์ จำนวน ๑๐ คน ๑. หลักสูตรแพทยศาสตร์และวิศวกรรมชีวการแพทย์ จำนวน ๗ คน ๒. หลักสูตรแพทยศาสตร์ จำนวน ๓ คน
๒	การศึกษาต่อประเทศญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยคิวชู (Kyushu University)	นักเรียน ม.๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อใน คณะวิศวกรรมเครื่องกลและอากาศยานและได้รับทุนสนับสนุน จาก มหาวิทยาลัย จำนวน ๑ คน
๓	การศึกษาต่อประเทศญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยโทโฮคุ (Tohoku University)	นักเรียน ม.๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ เข้ามหาวิทยาลัย จำนวน ๕ คน ๑. International Mechanical & Aerospace Engineering จำนวน ๓ คน ๒. Advanced Molecular Chemistry จำนวน ๑ คน ๓. Applied Marine Biology จำนวน ๑ คน นักเรียนทั้ง ๕ คน ได้รับทุนสนับสนุนค่าเล่าเรียน และค่ากินอยู่ จาก มหาวิทยาลัย และรัฐบาลญี่ปุ่น
๔	จัดบรรยาย Session แนะนำการเตรียมตัวและการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยในไทย และต่างประเทศ	- นักเรียนสนใจเข้าร่วมแต่ละครั้งประมาณ ๔๐-๘๐ คน - สร้างแหล่งการเรียนรู้จากการบรรยายใน Google Drive เพื่อให้ นักเรียนอื่น ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้







Kyushu University by MWIT Alumni

เชิญชวนนักเรียนเข้าฟังบรรยายแนะแนวศึกษาต่อ
ที่ มหาวิทยาลัยคิวชู (Kyushu University) โดยรุ่นพี่ MWIT รุ่นที่ 24

กลุ่มเป้าหมายของ
Kyushu University (International Program)
1. Engineering Programs
2. Bio-resource and Bio-environment Program
3. School of Interdisciplinary Science and Innovation

ณ ห้อง Z304 เวลา 17.00-17.45 น.
Topic Meeting Kyushu U by MWIT Alumni
Time: Dec 17, 2019 05:00 PM Bangkok
นักเรียนสามารถ Join ที่ Link นี้ได้เลยนะคะ
Join Zoom Meeting
<https://zoom.us/j/704555567>

บรรยายแนะแนวศึกษาต่อ Tohoku University

โดย รุ่นพี่ MWIT



- ใฝ่ฝันอยากเข้ามหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ
- ใฝ่ฝันอยากเข้ามหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก
- ใฝ่ฝันอยากเข้ามหาวิทยาลัยชั้นนำของเอเชีย
- ใฝ่ฝันอยากเข้ามหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก หรือการสอบเข้ามหาวิทยาลัยชั้นนำ

มาเจอกันได้เลยที่ :
วันดี (11 ก.พ. 2563) เวลา 17.00-18.00 น. ห้อง Z304
1 ชั่วโมงนี้จะคุ้มค่าแน่นอนค่ะ

Why UK? (P'Pangpond's Perspective)

3. ตัวแปรเชิงวัฒนธรรม








ภาพกิจกรรมบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์

๕.๓.๒ กิจกรรมบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์

การดำเนินการในรอบ ๑๒ เดือนที่ผ่านมาได้มีการวางแผนไว้ว่าจะจัดกิจกรรมบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ และได้วางแผนที่จะให้นักเรียนได้ลงพื้นที่รับฟังข้อมูล รวมถึงลงมือปฏิบัติในหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการดำเนินการแต่ละครั้ง จะมีสถานที่หรือหน่วยงานที่นักเรียนจะลงพื้นที่ทำกิจกรรมอย่างน้อย ๒ หน่วยงาน ดังนั้น ๔ ครั้ง > ๘ หน่วยงาน โดยความรับผิดชอบของคณะทำงานกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน แต่เนื่องจากสถานการณ์โรค COVID-๑๙ ในช่วงปีที่ผ่านมาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการลงพื้นที่ตามที่วางแผนไว้ได้

หลักฐานเอกสารอ้างอิง :

๑. รายงานสรุปการศึกษาดูงานภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๒
๒. รายงานสรุปการจัดกิจกรรม STEM Challenge 2019
๓. รายงานสรุปการจัดกิจกรรม MWIT Science Fair 2020

องค์ประกอบที่ ๒ การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๒.๑ นโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาลหรือภารกิจรัฐมนตรีรักษาการมอบหมาย

๒.๑.๑ ร้อยละของนักเรียนที่ปฏิบัติตามกิจกรรมจิตอาสาเกินเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด (น้ำหนักร้อยละ ๕)

คำอธิบาย :

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ถูกจัดตั้งขึ้นให้มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการสร้างระบบของประเทศที่จะเติมเต็มศักยภาพเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานักเรียนให้บรรลุตามเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน โดยเฉพาะ สำหรับกิจกรรมจิตอาสาที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะเพื่อพัฒนาลักษณะนิสัยของการเป็นผู้ให้ สร้างภาวะผู้นำ มีความสามารถในการจัดกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ช่วยทำนุบำรุงสาธารณสถาน เกิดการเรียนรู้และเข้าใจสภาพปัญหาของสังคม และมีจิตมุ่งมั่นที่จะตอบแทนประเทศชาติ นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมตลอด ๓ ปี ที่อยู่ในโรงเรียนโดยมีจำนวนชั่วโมงขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติ จำนวน ๘๐ ชั่วโมง

ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากร้อยละของนักเรียนที่ปฏิบัติตามกิจกรรมจิตอาสาเกินเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด

เป้าหมาย :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
ร้อยละ ๘๕	ร้อยละ ๙๐	ร้อยละ ๙๕

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมจิตอาสาเพื่อพัฒนาลักษณะนิสัยของการเป็นผู้ให้ ทั้งต่อเพื่อน พี่น้อง ผู้ด้อยโอกาสและสังคมทั่วไป พัฒนาลักษณะนิสัยให้เกิดความห่วงใย เห็นคุณค่าและช่วยทำนุบำรุงสาธารณสถาน เห็นและเข้าใจสภาพปัญหาของสังคม โดยเฉพาะสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันหลากหลายของคนในสังคมเกิดความสำนึกและความรับผิดชอบในการพัฒนาสังคมร่วมกัน มีความมุ่งมั่นและปรารถนาที่จะใช้ความสามารถของตนเองตอบแทนสังคมไทยและแผ่นดินเกิดตามจุดมุ่งหมายเฉพาะ ครบทั้ง ๓ ปี ของนักเรียนรุ่นที่ ๒๗ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.๒๕๖๓ ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ นั้น

ผลปรากฏว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ของโรงเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมจิตอาสา เกินเกณฑ์ขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติตามโรงเรียนกำหนด จำนวน ๒๒๗ คน จาก ๒๓๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๖.๑๙

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๒.๑.๑ :

๒.๑.๑.๑ รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามกิจกรรมจิตอาสา โดยคณะกรรมการจัดกิจกรรมจิตอาสา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ จบการศึกษาในเดือนมี พ.ศ.๒๕๖๓

ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางปภากร วงศ์ศิลปกุล
๒. นางสาวนงลักษณ์ อาภาสัจย์

โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๒๕๔
๐-๒๘๒๖-๗๑๘๙

องค์ประกอบที่ ๓ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๓.๑ ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชน

(น้ำหนักร้อยละ ๕)

คำอธิบาย :

กำหนดประเมินตามมติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เรื่อง กรอบวงเงินรวมสำหรับค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรสำหรับองค์การมหาชน สรุปได้ดังนี้

(๑) เห็นชอบการกำหนดกรอบวงเงินรวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรฯ ให้ไม่เกินร้อยละ ๓๐ ของแผนการใช้จ่ายเงินประจำปีให้กับองค์การมหาชนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และองค์การมหาชนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติเฉพาะ รวมถึงองค์การมหาชนทั้งสองประเภทที่จะได้รับการจัดตั้งในภายหลังด้วย ยกเว้นองค์การมหาชน จำนวน ๕ แห่ง ได้แก่ ๑) โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ๒) สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ๓) สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ๔) องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ๕) สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ ๓๒ ของแผนการใช้จ่ายเงิน และสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (องค์การมหาชน) กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ ๖๐ ของแผนการใช้จ่ายเงิน

(๒) ให้องค์การมหาชนที่มีค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรเกินกว่ากรอบวงเงินรวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรเมื่อเทียบกับแผนการใช้จ่ายเงินประจำปีที่กำหนดใหม่ เสนอ กพม. พิจารณาโดยจะต้องส่งแผนการปรับปรุงค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากรเป็นเวลา ๓ ปี เป็นข้อมูลประกอบด้วย เพื่อเป็นแนวทางควบคุมค่าใช้จ่ายของหน่วยงานของรัฐ มิให้เป็นภาระงบประมาณในระยะยาว

(๓) กำหนดให้คณะกรรมการองค์การมหาชนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติเฉพาะและองค์การมหาชนที่จัดตั้งโดยพระราชกฤษฎีกาออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมรับผิดชอบกำกับการใช้ทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ และให้สำนักงาน ก.พ.ร. จัดให้มีกลไกในการทบทวนความเหมาะสมของสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชนแต่ละแห่งอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงภารกิจ รายได้ และเงินทุนสะสมของแต่ละองค์การมหาชน รวมทั้งยึดหลักการที่มีให้ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรเกินกว่าความจำเป็นและไม่เป็นภาระงบประมาณของประเทศ

สูตรคำนวณ :

$$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร}}{\text{งบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงินประจำปี}} \times 100$$

(เงินอุดหนุนประจำปี + เงินทุนสะสม + รายได้)

เงื่อนไข : องค์การมหาชนการที่ได้รับการยกเว้นกรอบวงเงินค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร จาก กพม. ให้ยกเลิกและตัดน้ำหนักของตัวชี้วัดนี้

นิยาม :

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร หมายถึง ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรที่เป็นไปตามสิทธิของบุคคล ได้แก่

- ๑) เงินเดือนและค่าจ้าง
- ๒) ค่าสวัสดิการ เช่น เงินช่วยเหลือการศึกษาบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่ารักษาพยาบาลบุคคลในครอบครัว เงินประกันชีวิตและสุขภาพ ค่าตรวจสุขภาพประจำปี เงินสมทบจ่ายเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพเงินสงเคราะห์กรณี
- ๓) ค่าตอบแทนผันแปรผู้อำนวยการ

งบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน หมายถึง วงเงินงบประมาณขององค์การมหาชนที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการองค์การมหาชนให้ใช้เพื่อดำเนินการในปีงบประมาณนั้น ๆ ซึ่งอาจ มีที่มาของเงินประกอบด้วย

๑) เงินอุดหนุน หมายถึง เงินอุดหนุนทั่วไปที่องค์การมหาชนได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ โดยไม่รวมค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง

๒) เงินทุน หมายถึง กำไรสะสมตามมาตรฐานบัญชี ซึ่งได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการให้ใช้ในปีงบประมาณปัจจุบัน หรือหมายถึง เงินรายได้สุทธิที่เหลือสะสมมาจนถึงปีงบประมาณก่อนหน้า ซึ่งได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการให้ใช้ในปีงบประมาณปัจจุบัน รวมกับเงินเหลือจ่ายจากปีงบประมาณที่แล้ว ซึ่งขอเปลี่ยนแปลงมาใช้ในปีงบประมาณปัจจุบัน

หมายเหตุ จำนวนเงินของ “เงินทุน” จะไม่รวมถึงจำนวนของ “เงินทุน” ที่ขออนุมัติเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้าง

๓) เงินรายได้ หมายถึง งบประมาณการรายได้ขององค์การมหาชนในปีงบประมาณนั้น ซึ่งปรากฏตามเอกสารงบประมาณประจำปี โดยแบ่งเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ (๑) รายได้จากการดำเนินงาน เช่น ค่าธรรมเนียมการให้บริการ เป็นต้น และ (๒) รายได้อื่น ๆ ได้แก่ ดอกเบี้ยเงินฝาก เงินค่าปรับ และเงินบริจาคต่าง ๆ

หมายเหตุ จำนวนเงินของ “เงินรายได้” จะไม่รวมถึงจำนวนของ “เงินรายได้” ที่ขออนุมัติเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้าง

เป้าหมาย :

พิจารณาจากการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชนให้อยู่ภายในกรอบวงเงินรวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรที่คณะรัฐมนตรีกำหนด โดยมีเป้าหมายดังนี้

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
-	ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรไม่เกินกรอบวงเงินรวมฯ ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด	ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรไม่เกินกรอบวงเงินรวมฯ ที่คณะรัฐมนตรีกำหนดและไม่สูงกว่า งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จากสำนักงบประมาณ

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์มีการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรขององค์การมหาชนอยู่ภายในกรอบวงเงินค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรที่คณะรัฐมนตรีกำหนดให้ไม่เกินร้อยละ ๓๒ ของแผนการใช้จ่ายเงิน ดังนี้

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	= ๙๒,๕๐๙,๑๑๘.๑๗ บาท
งบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงินประจำปี	= ๓๓๕,๖๒๐,๓๐๐.๐๐ บาท
(เงินอุดหนุนประจำปี + เงินทุนสะสม + รายได้)	(๓๒๒.๖๒๐๓+๑๓.๐๐ (ไม่รวมงบลงทุน))

สูตรคำนวณ :
$$\frac{๙๒,๕๐๙,๑๑๘.๑๗}{๓๓๕,๖๒๐,๓๐๐.๐๐ \text{ (ไม่รวมงบลงทุน)}} \times ๑๐๐$$

= ๒๗.๕๖ %

= ๑๐๐ คะแนน สูงกว่าเป้าหมาย

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๒.๑.๑ : ๒.๑.๑.๑ แผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ๒.๑.๑.๒ รายงานผลการใช้งบประมาณปี ๒๕๖๓ ณ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางสาวสุวิทย์ คำฮั่ว ๒. นางสาวเกตุสุภา จันทนาวิวัฒน์	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๑๐๑ ๐-๒๘๒๖-๗๑๐๙

องค์ประกอบที่ ๓ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๓.๒ ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน

๓.๒.๑ ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศ (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)

คำอธิบาย :

การพัฒนาองค์ความรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนของครูผู้สอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง

แนวคิดของการนำครูที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนการสอน การแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือการดูแลนักเรียนในโรงเรียน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และนำประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาตนเองหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนหรือพัฒนากิจกรรมในโรงเรียน ซึ่งเรียกว่า Professional Learning Community หรือ PLC เป็นที่ยอมรับว่ามีประสิทธิผลในการพัฒนาวิชาชีพในหน้าที่ของครู

ปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางด้านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างมาก การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามกระบวนการ PLC ไม่จำเป็นต้องพบปะกันโดยตรง (Face to Face) การใช้เทคโนโลยีการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถทำให้ครูผู้สอนต่างโรงเรียนหรือต่างห้องเรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้

โดยที่ เหตุผลท้าย พรฎ.จัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. ๒๕๔๓ เขียนไว้ชัดเจนถึงการตราพระราชกฤษฎีกาฯ นี้ว่า เพื่อให้โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็นต้นแบบในการขยายผลองค์ความรู้ในการจัดการศึกษาไปยังโรงเรียนในลักษณะเดียวกัน อันหมายถึงกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จำนวน ๑๒ โรงเรียน

ทุกปีงบประมาณที่ผ่านมา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้ให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการพัฒนากลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จำนวน ๑๒ โรงเรียน ในฐานะโรงเรียนเครือข่ายของการเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์เสมอมา ทั้งในส่วนของการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ พัฒนาครูเกี่ยวกับองค์ความรู้ วิธีการจัดการเรียนการสอนและการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาในลักษณะของการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการติดตามเยี่ยมโรงเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะที่มีการพบปะกันโดยตรง (Face to Face)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ นอกเหนือจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการติดตามเยี่ยมโรงเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะที่มีการพบปะกันโดยตรง (Face to Face) แล้ว โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จึงมีแนวคิดเชิงนวัตกรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จำนวน ๑๒ โรงเรียน ในฐานะโรงเรียนเครือข่ายของการเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทำนองเดียวกับการประชุมทางไกล (Teleconference)

ความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเครือข่ายทั่วประเทศตามตัวชี้วัดนี้ วัดจากความพึงพอใจของครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง ๑๒ โรงเรียน ในสาขาวิชาทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในการเข้าร่วมกระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในประเด็นดังต่อไปนี้

๑. ความเหมาะสมของรูปแบบการดำเนินการ PLC ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นผู้ออกแบบ
๒. ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการให้เกิดกระบวนการ PLC
๓. ความพร้อมของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่ใช้ดำเนินการ PLC
๔. การมีส่วนร่วมของบุคลากรกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมกระบวนการ PLC

๕. บทบาทของครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิในกระบวนการ PLC
๖. ผลงานหรือชิ้นงานที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยสะท้อนจากการเข้าร่วมกระบวนการ PLC

เป้าหมายการประเมิน :

เป้าหมาย		
เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ ๘๕	ร้อยละ ๙๐

ข้อมูลผลการดำเนินงาน : รอบ ๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๒ – กันยายน ๒๕๖๓) ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

การดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง เดือนมีนาคม ๒๕๖๓

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ กำหนดแผนการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ไว้ดังนี้

๑. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จะจัดประชุมร่วมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เพื่อกำหนดหัวข้อ รูปแบบวิธี และช่วงเวลาที่เหมาะสม สำหรับการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทำนองเดียวกับการประชุมทางไกล (Teleconference) บนฐานความต้องการของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ในเดือนมีนาคม ๒๕๖๓
๒. ดำเนินการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทำนองเดียวกับการประชุมทางไกล (Teleconference) โดยมีครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ประเมินผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทำนองเดียวกับการประชุมทางไกล (Teleconference) และระดับการนำความรู้ไปปรับใช้ในชั้นเรียนและประยุกต์ใช้ในหน่วยงานของตน

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อฯ ตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้สถานศึกษาในสังกัดฯ ปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓ และ ตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ตั้งแต่วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ เป็นต้นไป ทำให้โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ไม่ได้ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ ในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง เดือนมีนาคม ๒๕๖๓

การดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ในช่วงเมษายน ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๓

๑. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จัดประชุมร่วมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ทั้ง ๑๒ โรงเรียน ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อกำหนดหัวข้อ รูปแบบวิธี และช่วงเวลาที่เหมาะสม สำหรับการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
๒. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ดำเนินการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Google Hangout Meet) ร่วมกับ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ทั้ง ๑๒ โรงเรียน ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๓ โดยเป็นการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูผู้สอน ที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในรายวิชาเดียวกัน ครั้งละ ๑ ชั่วโมง ถึง ๑.๕ ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น ๘ รายวิชาในเดือนสิงหาคม ๒๕๖๓ และ

๒๕ รายวิชาในเดือนกันยายน ๒๕๖๓ มีจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นครูผู้สอนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ รวมทั้งสิ้น ๖๒ คน และ ครูผู้สอนของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ทั้ง ๑๒ โรงเรียน รวมทั้งสิ้น ๖๔ คน มีกำหนดการประชุม PLC รายละเอียดดังตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี ที่จัดประชุม	ด้าน/ สาขาวิชา	ระดับชั้น	ชื่อรายวิชา	หัวข้อ
เดือนสิงหาคม ๒๕๖๓				
๑๖ ส.ค. ๖๓	ชีววิทยา	ม.๖	ความหลากหลายทางชีวภาพ	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
๑๙ ส.ค. ๖๓		ม.๕	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของพืช	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน
๒๑ ส.ค. ๖๓		ม.๔	พื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน
๒๖ ส.ค. ๖๓	ฟิสิกส์	ม.๖	แสงและฟิสิกส์ยุคใหม่	แสง ฟิสิกส์อะตอม
๒๗ ส.ค. ๖๓		ม.๔	ฟิสิกส์พื้นฐาน	ธรรมชาติของฟิสิกส์ การวัด ความคลาด เคลื่อน การเคลื่อนที่แนวตรง มวล แรง กฎการเคลื่อนที่
๒๘ ส.ค. ๖๓	ชีววิทยา	ม.๔	พื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	แลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหา/ พัฒนา : วิธีการหรือเครื่องมือ
๓๑ ส.ค. ๖๓	ฟิสิกส์	ม.๕	สมบัติเชิงกลของสาร อุณหพลศาสตร์ และคลื่นกล	สมบัติเชิงกลของสาร อุณหพลศาสตร์
	ศิลปศาสตร์	ม.๕	เศรษฐศาสตร์	เนื้อหาของการเรียนการสอน
		ม.๖	ประวัติศาสตร์ไทย ๒	แลกเปลี่ยนความรู้การจัดการกิจกรรมใน รายวิชา แนวทางและเนื้อหาการสอนใน หน่วยถัดไป
เดือนกันยายน ๒๕๖๓				
๒ ก.ย. ๖๓	ศิลปศาสตร์	ม.๖	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	เนื้อหาการเรียนการสอน
๓ ก.ย. ๖๓			ประวัติศาสตร์โลก	จุดประสงค์การสอน เทคนิค และวิธีการ จัดการเรียนการสอน
๙ ก.ย. ๖๓	ภาษาอังกฤษ	ม.๔ - ๖	ภาษาอังกฤษ	วิธีการจัดการเรียนการสอน เนื้อหา รายวิชา ปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนการสอน
	คณิตศาสตร์	ม.๔	คณิตศาสตร์ ๑ คณิตศาสตร์ ๒	เนื้อหา/วิธีการสอน
๑๐ ก.ย. ๖๓	ศิลปศาสตร์	ม.๔	ศาสนศึกษาและหลักธรรมสำหรับชีวิต	หลักสูตร และเทคนิควิธีการสอน
	ชีววิทยา	ม.๔ - ๖	สุขศึกษาและพลศึกษา	การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (การจัดการเรียนการสอน)
	คณิตศาสตร์	ม.๔ - ๖	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	เนื้อหา/วิธีการสอน
วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์				
๑๑ ก.ย. ๖๓	ภาษาไทย	ม.๔	ภาษาไทย ม.๔ - ๖	เนื้อหา/วิธีการสอน
	ชีววิทยา	ม.๔	พื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	นำวิธีการ หรือ เครื่องมือที่พัฒนาไปใช้ใน การจัดการเรียนการสอนจริง ทบทวน กระบวนการแก้ปัญหา/พัฒนา
๑๕ ก.ย. ๖๓	ฟิสิกส์	ม.๖	แสงและฟิสิกส์ยุคใหม่	ฟิสิกส์นิวเคลียร์
๑๖ ก.ย. ๖๓		ม.๕	สมบัติเชิงกลของสาร อุณหพลศาสตร์ และคลื่นกล	คลื่นกล คลื่นเสียง
		ม.๕	คณิตศาสตร์ ๔	เนื้อหา/วิธีการสอน

๑๗ ก.ย. ๖๓	ภาษาไทย	ม.๔	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ๑	หลักสูตร/แผนฉบับย่อ
		ม.๕	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ๒	การจัดการเรียนการสอน
	ภาษาไทย	ม.๖	หลักภาษาไทยในชีวิตประจำวัน	เอกสารประกอบการเรียนที่ใช้ร่วมกัน จาก การจัดทำช่วงจัดการเรียนการสอนแบบ Online
	ฟิลิกส์	ม.๔	ฟิลิกส์พื้นฐาน	การเคลื่อนที่ใน ๒ มิติ
	ชีววิทยา	ม.๖	ความหลากหลายทางชีวภาพ	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน เทคนิควิธีการสอนความหลากหลายทาง ชีวภาพ
๒๓ ก.ย. ๖๓	คณิตศาสตร์	ม.๖	สถิติเบื้องต้น	เนื้อหา/วิธีการสอน
			คอมบินาทอริกและ ความน่าจะเป็นเบื้องต้น	
๒๔ ก.ย. ๖๓	เคมี	ม.๔	ปริมาณสารสัมพันธ์	กระบวนการจัดการเรียนการสอน การ สร้างสื่อ และการวิจัยในชั้นเรียน
		ม.๕	จลนศาสตร์เคมี	
		ม.๖	ไฟฟ้าเคมี	
	ภาษาไทย	ม.๔	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ๑	การใช้สื่อการเรียนการสอน
๓๐ ก.ย. ๖๓	ชีววิทยา	ม.๕	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของพืช	การจัดทำ Table of Specifications ของการสร้างข้อสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้ กลางภาค

๓. ความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอน
ระหว่างครูผู้สอนตามตัวชี้วัดนี้ วัดจากความพึงพอใจของครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และครูกลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยทั้ง ๑๒ โรงเรียน ในการเข้าร่วมกระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอิน
เทอร์เน็ต โดยมีผลการประเมิน คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๗๗ จากการเข้าร่วมกิจกรรม ดังนี้

- ๑) ความเหมาะสมของรูปแบบการดำเนินการ PLC ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นผู้ออกแบบ
ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๑.๙๕
- ๒) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการให้เกิดกระบวนการ PLC
ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๘๘.๕๑
- ๓) ความพร้อมของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัยที่ใช้ดำเนินการ PLC ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๑.๙๕
- ๔) การมีส่วนร่วมของบุคลากรกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมกระบวนการ
PLC ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๘๗.๙๓
- ๕) บทบาทของครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิในกระบวนการ PLC
ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๓.๕๔
- ๖) ผลงานหรือชิ้นงานที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยสะท้อนจากการเข้าร่วมกระบวนการ
PLC

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) และมาตรการควบคุม
และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อฯ ส่งผลให้มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม ทำให้ยังไม่มี
ผลงานหรือชิ้นงานที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยทั้ง ๑๒ โรงเรียน สะท้อนจากการเข้าร่วมกระบวนการ PLC
ดังกล่าว

หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๓.๒.๑ : ๓.๒.๑ รายงานการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางสาวสถาพร วรรณธนาวิจารณ์ ๒. นางสาวศิริมาศ สุขประเสริฐ	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๐๘๐ ๐-๒๘๒๖-๗๑๖๔

องค์ประกอบที่ ๓ ประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๓.๒ ประสิทธิภาพในการบริหารงานและนวัตกรรมการให้บริการขององค์การมหาชน
๓.๒.๒ ร้อยละของนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยเลือกวิธีการส่งเอกสาร
การสมัครผ่านระบบออนไลน์ (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)

คำอธิบาย :

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติจัดการศึกษา สำหรับนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้สามารถเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น ที่มี
ความซื่อสัตย์มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นผู้นำและมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ

โดยมีการดำเนินการวิจัย วิเคราะห์ และประเมินผลกระบวนการคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้าน
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่
โปร่งใส ยุติธรรม และเที่ยงตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด ในปีการศึกษา 2563 ได้มีการนำผลการวิจัยมาใช้ในการ
ปรับปรุงระบบการสรรหานักเรียนของโรงเรียน โดยการพัฒนาระบบรับสมัครออนไลน์ เพื่อการคัดเลือกนักเรียนเข้าเป็น
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 ขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ขั้นตอนการ
ปฏิบัติงานและการให้บริการการอำนวยความสะดวก รวดเร็ว ในการรับสมัครแก่ผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียน โดยในระบบรับสมัครออนไลน์ให้ผู้สมัครเลือกวิธีการที่จะส่งหลักฐานการสมัครได้
2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 อัปโหลดหลักฐานการสมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัคร

วิธีที่ 2 ส่งหลักฐานการสมัครทางไปรษณีย์

ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในการดำเนินงาน คือจำนวนนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยเลือกวิธีการอัปโหลดหลักฐานการสมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัครออนไลน์และสามารถแจ้งผล
ออนไลน์ได้ตามกำหนด

เป้าหมายการประเมิน :

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
ร้อยละ ๗๕	ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ ๘๐ และมีการแจ้งผลสอบ ออนไลน์

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ การสรรหาคัดเลือกนักเรียนเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๓
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เปิดระบบรับสมัครแบบออนไลน์ ในเว็บไซต์ <https://admission.mwit.ac.th/> ผู้สมัครจำนวน
๒๑,๑๖๙ คน สมัครผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ หลังจากสมัครในระบบรับสมัครออนไลน์แล้ว
ผู้สมัครต้องส่งหลักฐานที่ทางโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์กำหนดได้ ๒ ช่องทาง ได้แก่

วิธีที่ ๑ อัปโหลดหลักฐานการสมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัคร พบว่ามีผู้สมัครจำนวน ๑๗,๑๑๑ คน

คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๘๓

วิธีที่ ๒ ส่งหลักฐานการสมัครทางไปรษณีย์ พบว่ามีผู้สมัครจำนวน ๔,๐๕๘ คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๑๗

ในการประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบแรก ในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒ และรอบสอง ในวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๓ โรงเรียนประกาศผลแบบออนไลน์ ๒ ช่องทาง ได้แก่ (๑) เว็บไซต์โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ https://www.mwit.ac.th/ โดยแนบทั้งประกาศผลการสอบคัดเลือก รอบแรกและรอบสอง และระบบการค้นหารายชื่อแบบรายบุคคลทางเว็บไซต์ https://oehf@ela.mwit.ac.th/ (๒) Facebook: Mahidol Wittayanusorn school (official) จากการดำเนินการรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ดังกล่าวข้างต้น นักเรียนส่วนใหญ่เลือกวิธีการอัปโหลดหลักฐานการสมัครผ่านทางเว็บไซต์รับสมัครออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๘๓ และมีการแจ้งประกาศผลการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ทางออนไลน์ได้ตามกำหนด	
หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๓.๒.๑ : ๓.๒.๑.๑ สรุปหลักฐานการสมัครสอบ/ประกาศผลการสอบคัดเลือกเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๓	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. นางสาวสถาพร วรธนวิจารณ์ ๒. นางสุภานันท์ สุจริต	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๒๖-๗๐๘๐ ๐-๒๘๒๖-๗๑๕๕

องค์ประกอบที่ ๔ การตอบสนองต่อประชาชน

ผลการดำเนินงานรายตัวชี้วัด :

ตัวชี้วัด ๔.๑ การเผยแพร่สารสนเทศผ่าน web portal (น้ำหนักร้อยละ ๕)

คำอธิบาย :

กำหนดประเมินการเผยแพร่สารสนเทศสำคัญขององค์การมหาชนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการวิเคราะห์และ ตัดสินใจ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานขององค์การมหาชนให้ที่รู้จักและแสดงความโปร่งใส ให้สังคม สามารถตรวจสอบได้ผ่าน web portal โดยแบ่งข้อมูลเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่

๑. ข้อมูลทั่วไป (ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่จัดตั้ง - ปัจจุบัน)
 - ๑) ข้อมูลพื้นฐาน ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
 - ๒) กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
 - ๓) ข้อมูลคณะกรรมการองค์การมหาชน
 - ๔) ข้อมูลคณะอนุกรรมการองค์การมหาชน
 - ๕) โครงสร้างองค์กรรายชื่อผู้บริหาร
๒. ข้อมูลเพื่อการบริหาร (ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่จัดตั้ง - ปัจจุบัน)
 - ๑) ข้อมูลจำนวนบุคลากรสายงานหลักและสายงานสนับสนุน
 - ๒) ข้อมูลเกี่ยวกับเงินอุดหนุน รายได้ และเงินทุนสะสม
 - ๓) ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายบุคลากร งบประมาณประจำปี แผนการใช้จ่ายเงิน
 - ๔) อัตรากำลัง
 - ๕) โครงสร้างเงินเดือนขององค์การมหาชน
๓. ข้อมูลงานบริการ (ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่จัดตั้ง - ปัจจุบัน)
 - ๑) ข้อมูลงานบริการขององค์การมหาชน
 - ๒) ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมสำคัญขององค์การมหาชน

ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากการเผยแพร่สารสนเทศผ่าน web portal ของ สำนักงาน

เป้าหมาย :

พิจารณาจากความสำเร็จของการเผยแพร่สารสนเทศสำคัญขององค์การมหาชนผ่าน web portal ของสำนักงาน ก.พ.ร. โดยให้องค์การมหาชนจัดส่งข้อมูลสำคัญตามรายการข้อมูลที่กำหนด โดยจัดทำไฟล์แบบฟอร์มข้อมูล Excel ที่สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนด

เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
องค์การมหาชนส่งข้อมูลสำคัญ ขององค์การมหาชนมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ครบถ้วนตามรายการที่กำหนด (ข้อมูลกลุ่มที่ ๑)	องค์การมหาชนส่งข้อมูลสำคัญ ขององค์การมหาชนมายัง สำนักงาน ก.พ.ร. ครบถ้วน ตามรายการที่กำหนด (ข้อมูลกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒)	องค์การมหาชนส่งข้อมูล สำคัญขององค์การมหาชน มายังสำนักงาน ก.พ.ร. ครบถ้วนตามรายการที่ กำหนด (ข้อมูลกลุ่มที่ ๑ กลุ่มที่ ๒ และกลุ่มที่ ๓)

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

๑. ข้อมูลทั่วไป

๑) ข้อมูลพื้นฐาน กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๓๓ โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ดร. ญัฐ ภูมิประวัติ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และ ดร. โกวิท วรพิพัฒน์ อธิบดีกรมสามัญศึกษา ซึ่งดำรงตำแหน่งในขณะนั้น ได้ร่วมลงนามในโครงการความร่วมมือจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาบนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่มีความสนใจและความถนัดทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์โอกาสเข้าศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในสิ่งที่ตนเองถนัดและสนใจได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น โดยเปิดทำการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายรุ่นแรก ในปีการศึกษา ๒๕๓๔ และได้ใช้สถานที่ปฏิบัติธรรมของวัดไร่ขิงเป็นสถานที่เรียนชั่วคราว จนกระทั่งในปี พ.ศ. ๒๕๓๘ อาคารเรียนสร้างแล้วเสร็จจึงได้ย้ายมา ณ สถานที่ตั้งในปัจจุบัน

เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๔๓ ได้มีการประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ขึ้นเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์แห่งแรกของประเทศไทย เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษา มีสถานภาพเป็นองค์การมหาชน ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงด้านการบริหารและด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการของโรงเรียน ทำหน้าที่ควบคุมดูแลเพื่อให้การดำเนินงานของโรงเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา ทำให้โรงเรียนสามารถดำเนินการบริหารจัดการให้เยาวชนที่มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โรงเรียนมีอิสระในการดำเนินงาน รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตรและสื่อที่มีลักษณะเฉพาะตัว แตกต่างจากโรงเรียนมัธยมศึกษาปกติโดยทั่วไป

พระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. ๒๕๔๓ ได้ระบุวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ของโรงเรียนในการประกาศไว้ดังนี้

มาตรา ๗ ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

มาตรา ๘ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา ๗ ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลัก ดังนี้

๑) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

๒) จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน

๓) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน

๔) ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ทั้งนี้สามารถดูข้อมูลได้ที่ลิงค์ <https://www.mwit.ac.th/corporate-governance/>

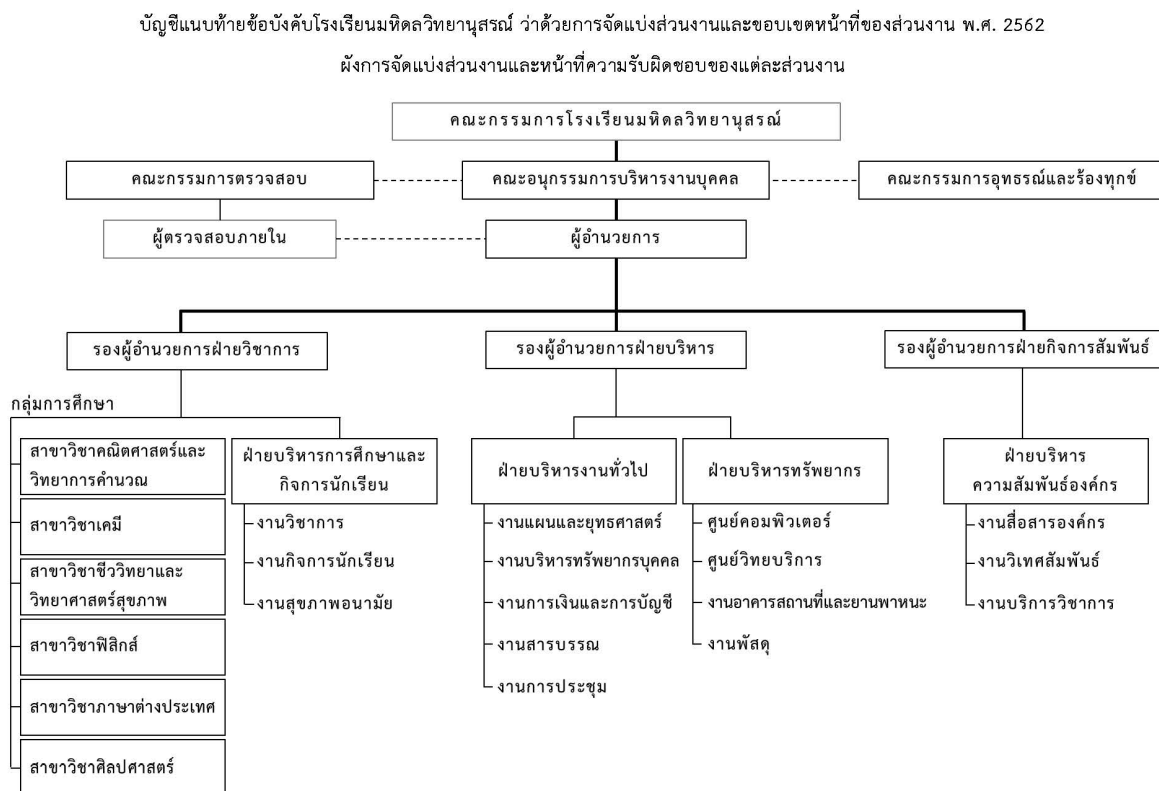
๒) ข้อมูลคณะกรรมการองค์การมหาชน

ทั้งนี้สามารถดูข้อมูลได้ที่ลิงค์ <https://www.mwit.ac.th/corporate-governance/>

๓) ข้อมูลคณะกรรมการองค์การมหาชน

ทั้งนี้สามารถดูข้อมูลได้ที่ลิงค์ <https://www.mwit.ac.th/corporate-governance/>

๔) โครงสร้างองค์กรรายชื่อผู้บริหาร



๒. ข้อมูลการบริหาร

๑) ข้อมูลอัตรากำลังและบุคลากรสายงานหลักและสายงานสนับสนุน

ตำแหน่ง	กรอบอัตรากำลัง ณ วันที่ 20 มิถุนายน 2560 (กรม.มีมติไม่ให้เพิ่มอัตรากำลัง)	อัตรากำลัง ณ วันที่ 30 กันยายน 2563
ผู้อำนวยการ	1	1
รองผู้อำนวยการ	(3)	(2)
ผู้บริหาร (ไม่รวม ผอ.และรอง ผอ.)	(18)	(18)
ผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษา	16 คน.ปี	11
เจ้าหน้าที่ (สายงานวิชาการ)	103	81
เจ้าหน้าที่ (สายงานสนับสนุน)	68	64
ลูกจ้าง	16	11
รวม	204	168

๒) ข้อมูลเกี่ยวกับเงินอุดหนุน รายได้ และเงินทุนสะสม

ปีงบประมาณ	เงินอุดหนุน	รายได้	เงินทุนสะสม
2554	318.2400	21.8760	18.6820
2555	328.4977	22.2330	15.7070
2556	324.9238	22.3031	11.7310
2557	340.4356	23.5430	8.0663
2558	342.6737	27.5000	18.8313
2559	329.8128	12.8300	22.2815
2560	360.1500	12.8300	14.0909
2561	346.3362	13.10000	18.6859
2562	324.1193	13.2320	24.0960
2563	323.4768	13.0000	48.6150

(ดังรายละเอียดในรูปแบบฟอร์มเก็บข้อมูล PO)

๓) ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายบุคลากร งบประมาณประจำปี แผนการใช้จ่ายเงิน

ปีงบประมาณ	ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	งบประมาณประจำปี	แผนการใช้จ่ายเงิน
2554	85.5974	94.5214	358.7980
2555	81.3889	100.7942	366.4377
2556	86.7321	106.0065	358.9579
2557	84.8284	111.6154	372.0449
2558	84.5515	113.0511	389.0050
2559	84.2441	116.7686	364.9243
2560	87.4576	118.2589	387.2849
2561	95.8367	117.7615	378.1221
2562	97.1027	114.1151	361.4473
2563	92.5091	112.8666	385.0918

(ดังรายละเอียดในรูปแบบฟอร์มเก็บข้อมูล PO)

๔) โครงสร้างเงินเดือนขององค์การมหาชน

ตำแหน่ง/ระดับ	ขั้นต่ำ (บาท)	ขั้นสูง (บาท)
รองผู้อำนวยการ	62,450	122,000
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ/หัวหน้าสาขาวิชา/ฝ่าย	54,150	100,000
หัวหน้างาน	48,000	85,000
ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ	ตามภาระงานและจำนวนวันที่มาปฏิบัติงาน แต่ไม่เกินอัตราของรองผู้อำนวยการ	
เจ้าหน้าที่ (สายงานวิชาการ)	26,000	82,900
เจ้าหน้าที่ (สายงานสนับสนุน)	20,000	74,400
ลูกจ้าง	13,500	25,000

๓. ข้อมูลงานบริการ

โรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณมีการให้บริการแก่บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนทั่วไปใน ๔ เรื่อง ได้แก่

๓.๑ การให้บริการข้อมูลข่าวสาร

โรงเรียนมีช่องทางการสื่อสารกับสาธารณชน เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการดำเนินงานของโรงเรียน ใน ๔ ช่องทาง ประกอบด้วย

๑) โทรศัพท์ หมายเลข ๐๒ ๘๒๖ ๗๐๐๐ และ ๐๒ ๘๒๖ ๗๑๔๔

(ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ๒๕๖๓ ซึ่งเป็นช่วงการรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนชั้น ม.๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ โรงเรียนได้เพิ่มคู่สายโทรศัพท์ในการให้ข้อมูลข่าวสารอีก ๔ หมายเลข ได้แก่ ๐๒ ๘๒๖ ๗๑๔๔-๗, ๐ ๒๘๒๖ ๗๑๔๔, ๐ ๒๘๒๖ ๗๑๔๖, ๐ ๒๘๒๖ ๗๑๔๘, ๐ ๒๘๒๖ ๗๑๕๐-๑)

๒) E-mail: school@mwit.ac.th

๓) ติดต่อด้วยตนเอง ณ โรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณ

๔) ข้อความของ Facebook : mwit.ac.th

สำหรับในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๓ มีการให้บริการ ทางโทรศัพท์ ๗,๓๘๒ ครั้ง ทางอีเมล ๒๙๑ ครั้ง ติดต่อด้วยตนเอง ๑๔๘ ครั้ง และทางข้อความ Facebook ๑,๕๔๓ ครั้ง

๓.๒ การให้บริการศึกษาดูงาน

โรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณเปิดโอกาสให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอก เข้าเยี่ยมชมและเรียนรู้การบริหารจัดการของโรงเรียนในฐานะโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ และรูปแบบการดำเนินงานขององค์การมหาชน รวมทั้งในเรื่องของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การพัฒนานักเรียน และผลงานของนักเรียน โดยผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๒ ๘๒๖ ๗๐๐๐ และ ๐๒ ๘๒๖ ๗๑๔๔ และส่งจดหมายขอเข้าศึกษาดูงานได้ที่ Fax หมายเลข ๐๒ ๘๒๖ ๗๑๐๒ หรือทางอีเมล school@mwit.ac.th

ในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๓ ที่ผ่านมา มีผู้มาศึกษาดูงาน ณ โรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณ จำนวน ๓๑๔ คน จาก ๑๕ หน่วยงาน

๓.๓ การให้บริการวิชาการ

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ดำเนินงานด้านการพัฒนาและเสริมศักยภาพบุคลากรทางการศึกษาของประเทศตามพันธกิจของโรงเรียน ในการให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา เพื่อเป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนเน้นความเข้มข้นทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และยังได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑ ในการให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัด สพฐ. ผ่านโครงการต่าง ๆ โดยในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - มีนาคม ๒๕๖๓ มีการดำเนินงาน ดังนี้

๑) โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จัดกิจกรรมให้บริการพิเศษด้านการขยายผลองค์ความรู้ทางวิชาการและวิธีจัดการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัด สพฐ. ในจังหวัด

- จัดส่งบุคลากรทางด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำปรึกษาในการจัดอบรมของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๑ และกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ ให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒

- จัดส่งบุคลากรทางด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เดินทางไปเป็นวิทยากรที่เลี้ยงให้คำแนะนำปรึกษา ในการจัดอบรมเตรียมความพร้อมวิทยากรโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ ตามกลุ่มภูมิภาค โดยมีโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๑ เป็นเจ้าภาพ และเป็นวิทยากรอบรม

- จัดประชุมทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานในการเป็นโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ๑๑ โรงเรียน และโรงเรียนเครือข่ายขยายผลฯ ในจังหวัด อีก ๑๐๙ โรงเรียน ในวันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ณ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ โดยได้เชิญผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ (ด้านวิชาการ) และผู้ประสานงานหลักของโรงเรียนเข้าร่วมประชุม

- จัดอบรมเตรียมความพร้อมวิทยากรของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๑ และกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ ให้กับโรงเรียนเครือข่ายในจังหวัด ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ ผ่านระบบออนไลน์

- จัดส่งบุคลากรทางด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เดินทางไปติดตามและให้คำแนะนำในการจัดอบรมของโรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ รุ่น ๒ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ ณ โรงเรียนศูนย์ขยายผลฯ แต่ละแห่ง ส่วนการติดตามและให้คำแนะนำการจัดอบรมของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ที่เป็นศูนย์ขยายผลฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ นั้น เป็นการติดตามผ่านระบบออนไลน์

๒) โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์จัดกิจกรรมให้บริการพิเศษด้านการพัฒนาความรู้ให้กับโรงเรียน สังกัด สพฐ.

- การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการเรียนการสอนและประเมินผลการเรียนรู้ และการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพิจารณา ปรับปรุง และจัดทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาคเรียน ให้กับบุคลากรครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ๑๒ แห่ง จำนวน ๓ ครั้ง

ครั้งที่ ๑ การประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการเรียนการสอน และประเมินผลการเรียนรู้ (การทำแผนการเรียนรู้ฉบับย่อ) รายวิชาระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๒ รายวิชา และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๓ รายวิชา เมื่อวันที่ ๑๐-๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

ครั้งที่ ๒ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพิจารณา ปรับปรุง และจัดทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาคเรียน (การประชุมทำข้อสอบ) รายวิชาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๕ รายวิชา และระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๔ รายวิชา เมื่อวันที่ ๒๓-๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒

ครั้งที่ ๓ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพิจารณา ปรับปรุง และจัดทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาคเรียน (การประชุมทำข้อสอบ) รายวิชาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๑ รายวิชา เมื่อวันที่ ๙-๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

- กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Professional Learning Community (PLC) ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ ชีววิทยา และเคมี ผ่านระบบ video conference ระหว่างวันที่ ๑๖ สิงหาคม – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓ นอกจากนี้ ผู้บริหารและบุคลากรของโรงเรียนได้ลงพื้นที่ไปเยี่ยมสังเกตการณ์และรับฟังข้อมูลเชิงวิชาการเพื่อรับทราบข้อมูลเชิงประจักษ์ จากโรงเรียนในความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ๓ ภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมจำนวนทั้งสิ้น ๒๓ โรงเรียน ๓) การให้บริการความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน ด้วยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์มีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน และมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้ โรงเรียนจึงจัดอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาขึ้นเป็นประจำทุกปี สำหรับช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๓ ได้จัดกิจกรรมการอบรมผ่านระบบออนไลน์ ระหว่างวันที่ ๑๕ สิงหาคม – ๒๐ กันยายน ๒๕๖๓ จำนวน ๔๖ หัวข้อ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น ๕๙๗ คน ๓.๔ การให้บริการหนังสือรับรอง สำหรับนักเรียนชั้น ม.๔-๖ และนักเรียนเก่า นักเรียนปัจจุบันและนักเรียนเก่าที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว หากมีความประสงค์จะขอหนังสือรับรองหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ ทั้งฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาอังกฤษ สามารถยื่นคำร้องขอได้ที่งานวิชาการ ณ โรงเรียนและผ่านทางไปรษณีย์ ช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๓ มีผู้ขอรับบริการทั้งสิ้น ๕๕๔ ครั้ง จำแนกเป็นนักเรียนปัจจุบัน ๕๒๘ ครั้ง และนักเรียนเก่า ๒๖ ครั้ง	
หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๔.๑ : ๔.๑.๑ ข้อมูลแบบฟอร์มเก็บข้อมูล PO ของสำนักงาน ก.พ.ร. ๔.๑.๒ ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ๔.๑.๓ ส่วนที่ ๒ ข้อมูลการบริหารงาน โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ๔.๑.๔ ส่วนที่ ๓ ข้อมูลงานบริการ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด: ๑. นางสาวศิริรัตน์ ศิริชีพชัยยันต์ ๒. นางสาวอรสิริ อิมสุวรรณ	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๔๙-๗๐๘๓ ๐-๒๘๔๙-๗๑๔๖

องค์ประกอบที่ ๔ การตอบสนองต่อประชาชน

ตัวชี้วัด ๔.๒ ร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการให้บริการขององค์การมหาชน (น้ำหนักร้อยละ ๕)

คำอธิบาย :

องค์การมหาชนจัดตั้งขึ้นเพื่อจัดทำบริการสาธารณะเฉพาะที่รองรับภารกิจของรัฐในบางประเภทที่ต้องการความคล่องตัวสูงในการบริหารจัดการองค์กร องค์การมหาชนจึงควรมุ่งพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสนองตอบความต้องการของผู้รับบริการ การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลตอบสนองความคาดหวังและความต้องการจากผู้รับบริการโดยตรง เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการให้บริการให้มีคุณภาพ

ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากความพึงพอใจเพื่อพัฒนาการร้อยละความพึงพอใจในการให้บริการ ทั้งด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน และสภาพแวดล้อมของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

เป้าหมายการประเมิน :

พิจารณาจากร้อยละความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่องานบริการขององค์การมหาชน โดยมีเป้าหมาย ดังนี้

เป้าหมาย		
เป้าหมายขั้นต่ำ (๕๐ คะแนน)	เป้าหมายมาตรฐาน (๗๕ คะแนน)	เป้าหมายขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)
ร้อยละ ๘๐ และผ่านเกณฑ์การประเมิน คุณภาพ ร้อยละ ๕๐-๗๔.๙๙	ร้อยละ ๘๐ และผ่านเกณฑ์การประเมิน คุณภาพ ร้อยละ ๗๕-๘๙.๙๙	ร้อยละ ๘๐ และผ่านเกณฑ์การประเมิน คุณภาพ ตั้งแต่ร้อยละ ๙๐ ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินคุณภาพรายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่องานบริการขององค์การมหาชน พิจารณา ดังนี้

๑. คุณภาพของการสำรวจ พิจารณาจาก ขนาดตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง และการเก็บรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ๒๐)
 - ๑.๑ มีการวางแผนและกำหนดระเบียบวิธีการวิจัยในขั้นตอนการกำหนดประชากรเป้าหมาย การสุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดตัวอย่าง การวิเคราะห์และแปลผล
 - ๑.๒ การกำหนดสุ่มตัวอย่างและจำนวนตัวอย่างใช้หลักสถิติ (จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ๑๐-๒๕%)
 - ๑.๓ การสุ่มตัวอย่างใช้หลักสถิติ
 - ๑.๔ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เพียงพอต่อการวิเคราะห์มีความถูกต้อง และผลการวิเคราะห์มีความครบถ้วน และถูกต้องเป็นไปตามหลักสถิติ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐)
๒. คุณภาพแบบสอบถาม (ร้อยละ ๒๐)
 - ๒.๑ แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและเป็นคำถามที่เฉพาะเจาะจงตรงตามเป้าหมายของการวิจัย
 - ๒.๒ มีการทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปใช้

๓. ความน่าเชื่อถือของผู้สำรวจ เช่น เป็นหน่วยงานที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง เป็นต้น (ร้อยละ ๒๐)
- ๓.๑ เป็นหน่วยงานที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง หรือเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการประเมิน
๔. ความครอบคลุมของผู้ตอบแบบสำรวจ (ร้อยละ ๒๐)
- ๔.๑ สำรวจแบบสอบถามตรงตามกลุ่มเป้าหมาย
- ๔.๒ สำรวจแบบสอบถามครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
๕. งานบริการที่นำมาสำรวจ เช่น งานบริการที่เป็นภารกิจหลักและงานบริการตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘ (ร้อยละ ๒๐)
- ๕.๑ งานบริการที่นำมาสำรวจเป็นการสำรวจงานบริการหลักตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งหรือตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๓ : งานบริการที่เป็นภารกิจหลัก หรืองานบริการตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘

เงื่อนไข :

๑. องค์การมหาชนจัดหาคำตอบ/ผู้ประเมินจากภายนอกเป็นผู้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการองค์การมหาชนเกี่ยวกับวิธีการสำรวจ/แบบสอบถามก่อนดำเนินการสำรวจ (ห้ามใช้วิธีการประเมินแบบ Top two Box)
๒. ให้องค์การมหาชนจัดส่งรายละเอียดของงานบริการที่จะสำรวจและกลุ่มเป้าหมายให้ อ.กพม. พิจารณาพร้อมตัวชี้วัดอื่น ๆ ภายในวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ โดยต้องเป็นงานบริการหลักตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งหรือตามพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้รับบริการและยกระดับคุณภาพการให้บริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โรงเรียนได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจเพื่อพัฒนาการให้บริการทั้งด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ดังนี้

- การปรับปรุงงานตามผลการสำรวจของปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒
 ๑. จัดประชุมระดมความคิดเพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช ๒๕๖๒
 ๒. ทบทวนและวิเคราะห์ผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปีงบประมาณ ๒๕๖๒
 ๓. ออกแบบและวางแผนเพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ แบบบูรณาการ มุ่งสู่การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
- การสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
 ๑. ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) และตรวจรับงานโครงการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓
 ๒. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง หน่วยงานภายนอกเป็นที่ปรึกษาโครงการ
 ๓. ดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕-๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕-๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ และครู เจ้าหน้าที่ ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

๔. ดำเนินการสรุปผลการประเมินความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ซึ่งผลการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการและการประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียนประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุดในทุกด้าน โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๓๙ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๘๐	
หลักฐานอ้างอิงหมายเลข ๔.๒ : ๔.๒.๑ โครงการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการและประเมินผลการดำเนินงาน โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒-๒๕๖๓ ๔.๒.๒ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้าง ๔.๒.๓ สรุปผลการประเมินความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด: ๑. นางสาวสถาพร วรรณธนวิจารณ์ ๒. นางสุภานันท์ สุจริต ๓. นางสาวอรพรรณ พงศ์ประยูร	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๔๙-๗๑๐๘๐ ๐-๒๘๔๙-๗๑๕๕ ๐-๒๘๔๙-๗๑๕๗

องค์ประกอบที่ ๕ การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน

ตัวชี้วัดที่ ๕.๑ การกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : อ. น.ส.สุวิทย์ คำฮั่ว	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๔๔-๗๑๐๑

คำอธิบาย :

พระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนดให้องค์การมหาชนไม่ต้องอยู่ในกรอบของกฎระเบียบราชการเพื่อให้การบริหารงานมีความอิสระ คล่องตัว และให้อำนาจหน้าที่คณะกรรมการองค์การมหาชนในการควบคุมดูแล กำหนดนโยบายและทิศทางการปฏิบัติงาน ให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงาน อนุมัติแผนการลงทุนและแผนการเงิน ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือข้อกำหนดต่าง ๆ คณะกรรมการฯ ควรทบทวนบทบาทขององค์การมหาชนให้สามารถตอบสนองต่อสภาพการณ์ปัจจุบันและความต้องการของผู้รับบริการ

ประเด็นการประเมินด้านการควบคุมดูแลกิจการที่ผ่านมากำหนดเป็นขั้นตอนอย่างละเอียดเพื่อเป็นแนวทางให้องค์การมหาชนนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีและแนวปฏิบัติด้านการควบคุมดูแลกิจการที่เป็นสากล เมื่อองค์การมหาชนได้คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ๔.๖ คะแนนจากคะแนนเต็ม ๕ คะแนน ย่อมแสดงให้เห็นว่าองค์การมหาชนมีความเข้าใจและมีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแล้ว กพม. จึงปรับให้ประเมินเฉพาะประเด็นสำคัญตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เรื่อง แนวทางการควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของคณะกรรมการฯ ประกอบกับมีกฎหมายเฉพาะ ที่กำหนดแนวปฏิบัติอื่น ๆ ไว้อย่างชัดเจน เช่น พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และพระราชบัญญัติวินัยการเงินและการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นต้น ทั้งนี้ ยังคงรายละเอียดส่วนการนำข้อมูลสำคัญเผยแพร่ทางเว็บไซต์ขององค์การมหาชน เพื่อแสดงความโปร่งใสและตรวจสอบได้ในฐานะที่องค์การมหาชนเป็นหน่วยงานของรัฐที่ใช้งบประมาณแผ่นดิน

เป้าหมายการประเมิน :

โรงเรียนมีการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน ร้อยละ ๑๐๐

เกณฑ์การประเมิน :

พิจารณาจากความสำเร็จของการควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชนตามประเด็นที่กำหนด
รวมทั้งสิ้น ๘ ประเด็น คะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

ประเด็นการประเมินความสำเร็จของการกำกับดูแลกิจการ	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินการ	
		ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑.๑ ๑) คณะกรรมการทบทวนผลการดำเนินงานขององค์การมหาชนเพื่อ กำหนดทิศทางและนโยบายการปฏิบัติงานขององค์การมหาชน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ๒) คณะกรรมการพิจารณาแผนปฏิบัติการ ๕ ปี (ในวาระแรก ๓ ปี พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕) แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายในเวลาที่คณะรัฐมนตรีกำหนด	๘ ๗	☒	☐
๑.๒ คณะกรรมการพิจารณาแผนและรายงานผลการควบคุมภายใน การ ตรวจสอบภายในการบริหารความเสี่ยง การบริหารงานบุคคลและการ นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกไตรมาส (อย่างน้อยสามไตรมาส) (กรณีการบริหารงานบุคคลจะพิจารณาด้วยว่าองค์การมหาชนมีระบบ ประเมินผลการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่และผู้บริหาร และมีการนำผล ประเมินเชื่อมโยงกับการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการต่อสัญญาจ้าง งาน)	๑๕ (ประเด็นละ ๓ คะแนน)	☒	☐
๑.๓ คณะกรรมการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติงานด้านการเงินและ รายงานด้านการกิจหลักทุกไตรมาส (อย่างน้อยสามไตรมาส) โดย รายงานได้ระบุปัญหาอุปสรรคที่ผลงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายและ ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไข	๑๕	☒	☐
๑.๔ คณะกรรมการควบคุมให้องค์การมหาชนมีการเบิกจ่ายงบประมาณตาม แผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ ณ ต้นปีงบประมาณ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖	๑๕	☒	☐
๑.๕ คณะกรรมการกำกับให้มีการรายงานผลการดำเนินงานแก่รัฐมนตรีที่ กำกับดูแลองค์การมหาชนอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง	๑๐	☒	☐
๑.๖ ในการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการ ร้อยละ ๙๐ ของจำนวนการ ประชุมมีการเข้าประชุมร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป	๑๐	☒	☐
๑.๗ เว็บไซต์ขององค์การมหาชนมีข้อมูลสำคัญครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ดังนี้ ๑) ประวัติความเป็นมา คำอธิบายภาพรวมการปฏิบัติงานตามภารกิจ หลักในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ ความเสี่ยง สำคัญขององค์กร และผลการปฏิบัติงาน ทั้งด้านการเงินและภารกิจ หลัก แผนยุทธศาสตร์และเป้าหมายการปฏิบัติงานขององค์กร	๑๐	☒	☐

ประเด็นการประเมินความสำเร็จของการกำกับดูแลกิจการ	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินการ	
		ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๒) ประวัติของคณะกรรมการรายบุคคล ประกอบด้วย (๑) อายุ (๒) วุฒิการศึกษา (๓) ประวัติการทำงาน (๔) วัน เดือน ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ และ (๕) ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน (นอกจากการเป็นคณะกรรมการ) ๓) โครงสร้างของคณะกรรมการ คณะกรรมการตรวจสอบ และ คณะอนุกรรมการทุกคณะพร้อมทั้งอำนาจหน้าที่และอัตราการจัดเบี้ยประชุม ๔) ข้อมูลการเข้าประชุมของคณะกรรมการ ๕) รายงานงบการเงิน พร้อมหมายเหตุประกอบงบการเงิน ๖) โครงการลงทุนที่สำคัญ (ถ้ามี) ๗) การจัดซื้อจัดจ้าง ๘) นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี ๙) ข้อบังคับและ/หรือระเบียบขององค์การมหาชน ๑๐) รายงานประจำปีที่ผ่านมา			
๑.๘ คณะกรรมการมีการประเมินตนเอง ทั้งแบบรายบุคคลและแบบทั้งคณะ และมีการเปิดเผยผลการประเมินตนเองของคณะกรรมการในที่ประชุม และกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่	๑๐	☐	☐
รวม	๑๐๐	๙๐	

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

- ๑.๑ ๑) คณะกรรมการทบทวนผลการดำเนินงานขององค์การมหาชนเพื่อกำหนดทิศทางและนโยบายการปฏิบัติงานขององค์การมหาชนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ๒) คณะกรรมการพิจารณาแผนปฏิบัติการ ๕ ปี (ในวาระแรก ๓ ปี พ.ศ.๒๕๖๓-๒๕๖๕) แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายในเวลาที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

เงื่อนไข :

- ๑) รายละเอียดของแผนเป็นไปตามที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนด
- ๒) คณะกรรมการพิจารณาแผนปฏิบัติการขององค์การมหาชนระยะ ๕ ปี (ในวาระแรก ๓ ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕) และรายปีก่อนจัดส่งไปยังสภาพัฒน์ฯ ตามเงื่อนไขและกรอบเวลาที่สภาพัฒน์ฯ กำหนด

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

คณะกรรมการในการประชุมครั้งที่ ๑๒๙/๓/๒๕๖๒ (๑๐ กันยายน ๒๕๖๒) และครั้งที่ ๑๓๐/๘/๒๕๖๒ (๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๒) ได้พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

หลักฐานประกอบการประเมิน :

- (๑) สำเนารายงานการประชุมครั้งที่ ๑๒๙/๓/๒๕๖๒ และครั้งที่ ๑๓๐/๘/๒๕๖๒

๑.๒ คณะกรรมการพิจารณาแผนและรายงานผลการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายในการบริหารความเสี่ยง การบริหารงานบุคคลและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ปฏิบัติงานทุกไตรมาส (อย่างน้อยสามไตรมาส) (กรณีการบริหารงานบุคคลจะพิจารณาด้วยว่าองค์การมหาชนมีระบบประเมินผลการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่และผู้บริหารและมีการนำผลประเมินเชื่อมโยงกับการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการต่อสัญญาจ้างงาน)

เงื่อนไข :

- ๑) การรายงานผลการควบคุมภายในให้มีประเด็นครบถ้วนตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่กระทรวงการคลัง กำหนด
- ๒) รายงานผลการตรวจสอบภายในต้องมีเนื้อหาครอบคลุมถึง ผลการปฏิบัติงานเทียบกับแผนการตรวจสอบ ปัญหาอุปสรรคที่ทำให้การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามแผนการตรวจสอบ และความเสี่ยงการควบคุมที่สำคัญ และเรื่องอื่น ๆ ที่คณะกรรมการตรวจรับ เช่น ข้อตรวจพบ ที่สำคัญ/โอกาสที่จะเกิดข้อผิดพลาด/การทุจริต/ความเสียหาย เป็นต้น
- ๓) เนื้อหาของแผนบริหารความเสี่ยงต้องครอบคลุม ๓ ประเด็น คือ การกำหนดปัจจัยเสี่ยง ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง (ระบุโอกาสและผลกระทบความเสี่ยง และจัดระดับความเสี่ยงในแต่ละด้าน เช่น ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ ธรรมชาติ กระบวนการทำงาน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ) และแผนบริหารความเสี่ยง
- ๔) กรณีการบริหารงานบุคคล หากมีผู้ครองตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงรองจากผู้อำนวยการ ๒ ระดับ ต้องมีการประเมินผลงานให้ครบถ้วน หากไม่มีผู้ครองตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงรองจากผู้อำนวยการ ๒ ระดับไม่ต้องประเมิน

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

- การควบคุมภายใน : คณะกรรมการในการประชุมครั้งที่ ๑๓๑/๙/๒๕๖๒ (๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒) ได้ให้ความเห็นชอบแผนการควบคุมภายใน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
- การตรวจสอบภายใน : คณะกรรมการในการประชุมครั้งที่ ๑๒๙/๗/๒๕๖๒ (๑๐ กันยายน ๒๕๖๒) และครั้งที่ ๑๓๑/๙/๒๕๖๒ (๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒) ได้ให้ความเห็นชอบแผนการตรวจสอบภายใน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่ผู้ตรวจสอบภายในเสนอ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ
- การบริหารความเสี่ยง : คณะกรรมการในการประชุมครั้งที่ ๑๓๑/๙/๒๕๖๒ (๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒) ได้ให้ความเห็นชอบประเด็นความเสี่ยง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
- การบริหารงานบุคคล : ๑๓๑/๙/๒๕๖๒ (๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒) ได้ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตามที่โรงเรียนเสนอ โดยความเห็นชอบของคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล โรงเรียนได้เสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวข้างต้นต่อคณะกรรมการเป็นรายไตรมาส ดังนี้

	ไตรมาสที่ ๑	ไตรมาสที่ ๒	ไตรมาสที่ ๓	ไตรมาสที่ ๔
ควบคุมภายใน	๑๓๓/๒/๒๕๖๓ (๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓)	๑๓๔/๓/๒๕๖๓ (๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓)	๑๓๕/๔/๒๕๖๓ (๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓)	
ความเสี่ยง				
บริหารงานบุคคล		-		

สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ครองตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงรองจากผู้อำนวยการ ๒ ระดับ นั้น ในส่วนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์คือ ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ ซึ่งคณะกรรมการในการประชุมครั้งที่ ๑๓๑/๙/๒๕๖๒ (๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒) ได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลเป็นผู้ประเมิน และคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลได้เสนอคณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการประเมินการปฏิบัติงานของรองผู้อำนวยการ ในการประชุมครั้งที่ ๑๓๓/๒/๒๕๖๓ (๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓)

หลักฐานประกอบการประเมิน :

- (๑) สำเนารายงานการประชุม ครั้งที่ ๑๒๙/๓/๒๕๖๒, ๑๓๑/๙/๒๕๖๒, ๑๓๓/๒/๒๕๖๓, ๑๓๔/๓/๒๕๖๓ และ ๑๓๕/๔/๒๕๖๓

๑.๓ คณะกรรมการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติงานด้านการเงินและรายงานด้านการกิจหลักทุกไตรมาส (อย่างน้อยสามไตรมาส) โดยรายงานได้ระบุปัญหาอุปสรรคที่ผลงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายและข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไข

เงื่อนไข : การรายงานผลการปฏิบัติงานต้องวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมาย ระบุปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

- ผลการปฏิบัติงานด้านการเงิน : คณะกรรมการได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้พิจารณารายงานการเงินและการบัญชีของโรงเรียน และรายงานผลการพิจารณา ตลอดจนข้อคิดเห็นต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการเป็นรายไตรมาส
- ผลการปฏิบัติงานด้านการกิจหลัก : การกิจหลักของโรงเรียน ได้แก่ การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน การจัดการเรียนการสอน และการให้บริการพิเศษทางวิชาการ ซึ่งโรงเรียนได้รายงานผลการดำเนินงานดังกล่าวต่อคณะกรรมการเป็นระยะ ๆ และเป็นรายไตรมาส โดยในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ โรงเรียนได้รายงานถึงการดำเนินการและการเตรียมการภายในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID๑๙ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของโรงเรียนด้วย

	การเงิน	ภารกิจหลัก
ไตรมาสที่ ๑	ครั้งที่ ๑๓๓/๒/๒๕๖๓ (๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓)	ครั้งที่ ๑๓๒/๑/๒๕๖๓ (๑๔ มกราคม ๒๕๖๓) - การรับสมัครนักเรียน ปี ๒๕๖๓ ครั้งที่ ๑๓๓/๒/๒๕๖๓ (๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓) - การคัดเลือกนักเรียน ปี ๒๕๖๓ - มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID๑๙
ไตรมาสที่ ๒	ครั้งที่ ๑๓๔/๓/๒๕๖๓ (๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓)	ครั้งที่ ๑๓๔/๓/๒๕๖๓ (๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓) - การคัดเลือกนักเรียน ปี ๒๕๖๓ - การดำเนินการและการเตรียมการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID๑๙ - สรุปภาพรวมของภารกิจหลัก
ไตรมาสที่ ๓	ครั้งที่ ๑๓๖/๕/๒๕๖๓ (๑๕ กันยายน ๒๕๖๓)	ครั้งที่ ๑๓๕/๔/๒๕๖๓ (๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓) - การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน ปี ๒๕๖๔ - การดำเนินการและการเตรียมการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID๑๙ - สรุปภาพรวมของภารกิจหลัก
ไตรมาสที่ ๔		

หลักฐานประกอบการประเมิน :

- (๑) สำเนารายงานการประชุมครั้งที่ ๑๓๒/๑/๒๕๖๓, ๑๓๓/๒/๒๕๖๓, ๑๓๔/๓/๒๕๖๓, ๑๓๕/๔/๒๕๖๓ และ ๑๓๖/๕/๒๕๖๓

**๑.๔ คณะกรรมการควบคุมให้องค์การมหาชนมีการเบิกจ่ายงบประมาณตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติจาก
คณะกรรมการ ณ ต้นปีงบประมาณได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖**

คำอธิบาย :

สูตรการคำนวณ :
$$\frac{\text{จำนวนเงินค่าใช้จ่ายที่เบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงินในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓}}{\text{จำนวนเงินงบประมาณตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการองค์การมหาชน ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓}} \times ๑๐๐$$

จำนวนเงินงบประมาณตามแผนการใช้จ่ายเงินได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการองค์การมหาชนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ หมายถึง วงเงินงบประมาณขององค์การมหาชนที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการองค์การมหาชนให้ใช้เพื่อดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (ระบุที่มาของเงินประกอบด้วย)

จำนวนเงินค่าใช้จ่ายที่เบิกจ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายบุคลากร ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายโครงการ/เงินอุดหนุน ค่าใช้จ่ายอื่น ค่าที่ดินสิ่งก่อสร้างและค่าครุภัณฑ์

ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน

เงื่อนไข :

- ๑) การคำนวณร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน ให้ยึดตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการองค์การมหาชนในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ณ ต้นปี เป็นหลัก องค์การมหาชนสามารถปรับแผนการใช้จ่ายเงินได้ ภายในไตรมาสที่ ๒ ของปีงบประมาณเท่านั้น
- ๒) หากมีการก่อหนี้ผูกพัน มีบันทึกข้อตกลง มีสัญญา หรือมีการให้ทุนการศึกษาตามแผนการใช้จ่ายเงินให้นำมาคำนวณเป็นผลงานได้
- ๓) กรณีที่องค์การมหาชนปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ได้ผลผลิตตามที่กำหนดและมีเงินเหลือจ่ายให้ถือว่าผ่านการประเมิน

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

โรงเรียนมีการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน เมื่อสาขาวิชา/ฝ่ายต่าง ๆ บันทึกขออนุมัติวงเงินค่าใช้จ่ายเพื่อดำเนินงานต่าง ๆ หรือขออนุมัติเพื่อจัดซื้อจัดจ้าง จะมีการผูกพันวงเงินงบประมาณเพื่อแสดงให้ทราบว่า มีเงินงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน และเมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นมีการขอเบิกเงินตามวงเงินที่ได้มีการใช้จ่ายจริงจะทำการบันทึกรายจ่ายจริงและยกเลิกการผูกพันที่บันทึกไว้ ซึ่งผลการใช้จ่ายเงินเมื่อสิ้นปีงบประมาณ ๒๕๖๓ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

งบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารฯ	=	๓๘๕,๐๙๑,๘๐๐.๐๐ บาท
ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓		
หัก งบประมาณ งบสำรองทั่วไป	=	๑๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
งบประมาณ ค่ารักษาพยาบาลและการศึกษาบุตร	=	๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

**๑.๔ คณะกรรมการควบคุมให้องค์การมหาชนมีการเบิกจ่ายงบประมาณตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติจาก
คณะกรรมการ ณ ต้นปีงบประมาณได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖**

ดังนั้น	งบประมาณที่ใช้จ่ายตามแผนที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่นำมาคำนวณตามสูตรการคำนวณ	=	๓๖๒,๒๙๑,๘๐๐.๐๐ บาท
	งบประมาณที่เบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน รอบ ๑๒ เดือน	=	๒๓๙,๓๘๗,๐๖๗.๓๕ บาท
	ร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน	=	$\frac{๒๓๙,๓๘๗,๐๖๗.๓๕}{๓๖๒,๒๙๑,๘๐๐.๐๐} \times ๑๐๐$ = ๖๖.๐๘ %

จากผลการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงินในรอบ ๑๒ เดือน ของปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓) ซึ่งดำเนินการเรียบร้อยแล้วโดยมีการก่องหนผู้กักพัน มีบันทึกข้อตกลงหรือสัญญา และมีเงิน งบประมาณที่ประหยัดได้ทั้งสิ้น ๑๒๒,๙๐๔,๗๓๒.๖๕ ตามรายละเอียด ดังนี้

๑. กิจกรรมพัฒนาหลักสูตร สื่อและการจัดการเรียนการสอน	=	๑,๕๒๔,๕๔๕.๐๒ บาท
๒. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	=	๔,๒๗๒,๕๔๙.๘๘ บาท
๓. กลุ่มงานบริหารการศึกษาและกิจการนักเรียน	=	๙๑๐,๙๓๒.๙๑ บาท
๔. กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป	=	๗๔๒,๗๕๒.๑๓ บาท
๕. กลุ่มงานบริหารทรัพยากร	=	๗,๘๘๖,๖๐๒.๗๓ บาท
๖. กลุ่มงานบริหารความสัมพันธ์	=	๓๖,๙๒๖,๗๒๐.๒๕ บาท
๗. กิจกรรมงานตรวจสอบภายใน	=	๑.๗๙ บาท
๘. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	=	๑๖,๙๐๕,๗๗๕.๘๘ บาท
๙. ค่าใช้จ่ายจัดการศึกษารูปแบบนักเรียนประจำ	=	๙,๐๓๕,๔๕๒.๒๒ บาท
๑๐. ค่าสาธารณูปโภค	=	๑,๕๑๐,๒๘๗.๖๑ บาท
๑๑. รายการครุภัณฑ์	=	๑๕,๓๖๗,๐๗๐.๒๐ บาท
๑๒. รายการที่ดิน สิ่งก่อสร้าง	=	๒๗,๘๒๒,๐๔๒.๐๓ บาท
รวม	=	๑๒๒,๙๐๔,๗๓๒.๖๕ บาท

งบประมาณที่ใช้จ่ายตามแผนที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารฯ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ที่นำมา
คำนวณตามสูตรคำนวณ กรณีที่เงินงบประมาณที่ประหยัดได้และไม่ได้นำไปใช้จ่ายในภารกิจหรือโครงการอื่นเป็น
จำนวนเงิน ๑๒๒,๙๐๔,๗๓๒.๖๕ (๓๖๒,๒๙๑,๘๐๐.๐๐ - ๒๓๙,๓๘๗,๐๖๗.๓๕)

ร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน	=	$\frac{๒๓๙,๓๘๗,๐๖๗.๓๕}{๑๒๒,๙๐๔,๗๓๒.๖๕} \times ๑๐๐$ = ๑๐๐ %
--	---	---

**๑.๔ คณะกรรมการควบคุมให้องค์การมหาชนมีการเบิกจ่ายงบประมาณตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอนุมัติจาก
คณะกรรมการ ณ ต้นปีงบประมาณได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖**

คณะกรรมการ ครั้งที่ ๑๓๔/๓/๒๕๖๓ (๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓) ได้รับทราบการทบทวนแผนปฏิบัติงานและ
แผนการใช้จ่ายเงิน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ ๒ โรงเรียนมีผลการใช้จ่ายเงินคิดเป็นร้อยละ
๘๗.๗๖ เมื่อเทียบกับแผนไตรมาสที่ ๒ และคิดเป็นร้อยละ ๒๖.๐๗ เมื่อเทียบกับงบประมาณทั้งปี

อนึ่ง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID๑๙ ได้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ
โรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งในภาคเรียนที่ ๑ โรงเรียนได้ปรับ
รูปแบบการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นแบบ online นอกจากนี้ ยังมีในส่วนของการเข้าร่วมและต้อนรับคณะใน
โครงการแลกเปลี่ยนความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ ที่โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการในกิจกรรมส่วนนี้ได้เลย
รวมถึงกิจกรรมการให้บริการวิชาการที่โรงเรียนได้ปรับรูปแบบการจัดกิจกรรม และลดการเดินทางไปตรวจเยี่ยมและ
สังเกตการณ์ของโครงการ

คำนิยาม :

จำนวนเงินงบประมาณตามแผนการใช้จ่ายเงินในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ หมายถึง วงเงินงบประมาณ
ขององค์การมหาชนที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการองค์การมหาชนให้ใช้เพื่อดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓
ซึ่งอาจมีที่มาของเงินประกอบด้วย

เงินอุดหนุน หมายถึง เงินอุดหนุนทั่วไปที่องค์การมหาชนได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณ
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

เงินทุน หมายถึง กำไรสะสมตามมาตรฐานบัญชี ซึ่งได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการให้ใช้ในปีงบประมาณ
พ.ศ. ๒๕๖๓ หรือหมายถึง เงินรายได้สุทธิที่เหลือสะสมมาจนถึงปีงบประมาณก่อนหน้า ซึ่งได้รับอนุมัติจาก
คณะกรรมการให้ใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ รวมกับเงินเหลือจ่ายจากปีงบประมาณที่แล้ว ซึ่งขอเปลี่ยนแปลงมา
ใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

เงินรายได้ หมายถึง ประมาณการรายได้ขององค์การมหาชนในปีงบประมานนั้น ซึ่งปรากฏตามเอกสาร
งบประมาณประจำปี โดยแบ่งเป็น ๒ ประเภทได้แก่ ๑) รายได้จากการดำเนินงาน เช่น ค่าธรรมเนียมการให้บริการ
เป็นต้น และ ๒) รายได้อื่น ๆ ได้แก่ ดอกเบี้ยเงินฝาก เงินค่าปรับ และเงินบริจาคต่าง ๆ

จำนวนเงินค่าใช้จ่ายที่เบิกจ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายบุคลากร ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายโครงการ/เงินอุดหนุน
ค่าใช้จ่ายอื่น ค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง และค่าครุภัณฑ์

ค่าใช้จ่ายบุคลากร หมายถึง เงินเดือนหรือค่าจ้างของพนักงานทุกคน ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ที่ปรึกษาที่ได้รับ
เงินเดือนตามสัญญาจ้าง เจ้าหน้าที่ และลูกจ้าง แต่ไม่รวมถึงลูกจ้างโครงการ

ค่าใช้จ่ายบุคลากรไม่รวมค่าสวัสดิการของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง และค่าตอบแทนผันแปรของผู้บริหาร
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ได้แก่ ค่าตอบแทน เบี้ยประชุม ค่าใช้สอยวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค

ค่าใช้จ่ายโครงการ/เงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายอื่น หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงานในโครงการต่าง ๆ ขององค์การ
มหาชน

**หากมีการก่อหนี้ผูกพัน มีบันทึกข้อตกลง มีสัญญา หรือมีการให้ทุนการศึกษาตามแผนการใช้จ่ายเงินให้
นำมาคำนวณเป็นผลงานได้**

กรณีให้องค์การมหาชนปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ได้ผลผลิตตามที่กำหนดและมีเงินเหลือจ่ายให้คำนวณผลการ
ประเมินเป็นร้อยละ ๑๐๐

หลักฐานประกอบการประเมิน :

- (๑) สำเนารายงานการประชุมครั้งที่ ๑๓๔/๓/๒๕๖๓
- (๒) แผนปฏิบัติการและงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
องค์การมหาชน
- (๓) รายงานผลการใช้งบประมาณปี ๒๕๖๓ ณ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

๑.๕ คณะกรรมการกำกับให้มีการรายงานผลการดำเนินงานแก่รัฐมนตรีที่กำกับดูแลองค์การมหาชน อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง
เงื่อนไข : - เนื้อหาของรายงานเป็นไปตามบทบัญญัติมาตรา ๔๑ แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. ๒๕๔๒ ประกอบด้วย (๑) ผลงานในปีที่ผ่านมา (๒) คำชี้แจงเกี่ยวกับนโยบายของคณะกรรมการ โครงการ และแผนงานที่จะจัดทำในภายหน้า
ข้อมูลผลการดำเนินงาน : ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ โรงเรียนได้จัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานของโรงเรียนเสนอต่อรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช) ในรูปแบบของคณะทำงานจัดผลการดำเนินงาน ซึ่งแต่งตั้งโดยกระทรวงศึกษาธิการ นอกจากนี้ ยังได้เชิญรัฐมนตรีช่วยฯ มาร่วมเปิดงาน MWIT Science Fair ๒๐๒๐ ในเดือนมกราคม ๒๕๖๓ และร่วมงานฉลองครบรอบ ๓๐ ปีมหิดลวิทยานุสรณ์ เมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ ซึ่งทั้งสองงาน ล้วนแต่แสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงานของโรงเรียนในภาพรวมได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้ง ได้รายงานและขออนุญาตในการดำเนินการด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID ๑๙ ด้วย
หลักฐานประกอบการประเมิน : (๑) คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำรายงานผลดำเนินงานรอบ ๖ เดือนของหน่วยงานตามนโยบายของรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช) (๒) สำเนาหนังสือโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ที่ ศธ ๕๕/๔๘๓ ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๓

๑.๖ ในการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการ ร้อยละ ๙๐ ของจำนวนการประชุมมีกรรมการ เข้าร่วมประชุม ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

เงื่อนไข :

- กรรมการโดยตำแหน่งสามารถมอบหมายผู้แทนเข้าร่วมการประชุมได้ไม่เกิน ๒ คนต่อ ๑ ตำแหน่ง

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีการประชุมคณะกรรมการทั้งสิ้น ๗ ครั้ง โดยมีจำนวนกรรมการเข้าร่วมประชุมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ๙๒.๒๑ ของจำนวนกรรมการทั้งหมด และมีจำนวนกรรมการเข้าร่วมประชุมน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนกรรมการเพียง ๑ ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่	วันที่	ร้อยละกรรมการที่เข้าประชุม
๑๓๐/๘/๒๕๖๒	๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๒	๙๐.๙๑
๑๓๑/๙/๒๕๖๒	๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒	๙๐.๙๑
๑๓๒/๑/๒๕๖๓	๑๔ มกราคม ๒๕๖๓	๗๒.๗๓
๑๓๓/๒/๒๕๖๓	๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓	๑๐๐.๐๐
๑๓๔/๓/๒๕๖๓	๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓	๑๐๐.๐๐
๑๓๕/๔/๒๕๖๓	๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓	๙๐.๙๑
๑๓๖/๕/๒๕๖๓	๑๕ กันยายน ๒๕๖๓	๑๐๐.๐๐

หลักฐานประกอบการประเมิน :

- (๑) สำเนารายงานการประชุม ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑.๗ เว็บไซต์ขององค์การมหาชนมีข้อมูลสำคัญครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน

เว็บไซต์ขององค์การมหาชนมีข้อมูลสำคัญครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ๑) ประวัติความเป็นมา คำอธิบายภาพรวมการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่สำคัญ ความเสี่ยงสำคัญขององค์กร และผลการปฏิบัติงานทั้งด้านการเงินและภารกิจหลัก แผนยุทธศาสตร์และเป้าหมายการปฏิบัติงานขององค์กร
- ๒) ประวัติของคณะกรรมการรายบุคคล ประกอบด้วย (๑) อายุ (๒) วุฒิการศึกษา (๓) ประวัติการทำงาน (๔) วัน เดือน ปี ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ และ (๕) ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน (นอกจากการเป็นคณะกรรมการ)
- ๓) โครงสร้างของคณะกรรมการ คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะอนุกรรมการทุกคณะ พร้อมทั้งอำนาจหน้าที่และอัตราการจ่ายเบี้ยประชุม
- ๔) ข้อมูลการเข้าประชุมของคณะกรรมการ
- ๕) รายงานงบการเงิน พร้อมหมายเหตุประกอบงบการเงิน
- ๖) โครงการลงทุนที่สำคัญ (ถ้ามี)
- ๗) การจัดซื้อจัดจ้าง
- ๘) นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี
- ๙) ข้อบังคับและ/หรือระเบียบขององค์การมหาชน
- ๑๐) รายงานประจำปีที่ผ่านมา

เงื่อนไข :

- ๑) ผลการปฏิบัติงานด้านการเงิน ความเสี่ยงและภารกิจหลักต้องมีข้อมูลคำอธิบายและการวิเคราะห์ถึงสาเหตุการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ พร้อมทั้งระบุปัญหาอุปสรรค ตลอดจนแนวทางการแก้ไข
- ๒) งบการเงิน ต้องประกอบด้วย งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด และหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ครบถ้วน
- ๓) ข้อมูลการเข้าประชุมของคณะกรรมการองค์การมหาชนต้องเผยแพร่ครบทุกครั้งที่มีการเข้าประชุม
- ๔) ข้อบังคับและ/หรือระเบียบขององค์การมหาชนต้องเป็นปัจจุบัน

ข้อมูลผลการดำเนินงาน :

โรงเรียนได้นำรายละเอียดต่าง ๆ ลงในเว็บไซต์ของโรงเรียน

หลักฐานประกอบการประเมิน :

- (๑) เว็บไซต์ของโรงเรียน www.mwit.ac.th

๑.๘ คณะกรรมการมีการประเมินตนเอง ทั้งแบบรายบุคคลและแบบทั้งคณะ และมีการเปิดเผยผลการประเมินตนเองของคณะกรรมการในที่ประชุม และกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่
เงื่อนไข : ● แบบประเมินตนเองของคณะกรรมการแบบ ทั้งคณะมีเนื้อหา (อย่างน้อยที่สุด) ดังต่อไปนี้ (๑) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (๒) การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ (๓) การประชุมของคณะกรรมการ (๔) การทำหน้าที่ของคณะกรรมการ (๕) ความสัมพันธ์กับฝ่ายบริหาร (๖) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการประชุมของฝ่ายเลขานุการในด้านต่าง ๆ เช่น การส่งวาระการประชุมก่อนการประชุมความครบถ้วนของข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ความถูกต้องของเอกสารประกอบการประชุมและรายงานการประชุม เป็นต้น
ข้อมูลผลการดำเนินงาน : N/A
หลักฐานประกอบการประเมิน : -

รายละเอียดผลการดำเนินงาน ส่วนที่ ๓ ตัวชี้วัด monitor :

ตัวชี้วัด : ความพึงพอใจของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาต่อนักเรียน (MWIT)	
คำอธิบาย : การสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาต่อนักเรียน (MWIT) เป็นวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการตอบสนองความคาดหวังและความต้องการจากผู้รับบริการโดยตรง เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีการจัดเตรียมการดำเนินกิจกรรมระดมความเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้นักเรียน โดยอาจารย์มหาวิทยาลัยที่เป็นผู้สอนนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ อาทิ ๑) อาจารย์จากคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ๒) อาจารย์จากคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ๓) อาจารย์คณะต่าง ๆ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เช่น วิศวกรรมศาสตร์ ศิลปะศาสตร์ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมระดมความเห็นจากผู้ใช้นักเรียน จำนวนไม่เกิน ๑๐ ท่าน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เมื่อก้าวเข้าสู่มหาวิทยาลัย โดยประเด็นความคิดเห็นที่ใช้ในการจัดกิจกรรมดังกล่าว จะได้จากการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	
เป้าหมายการประเมิน : ความพึงพอใจของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาต่อนักเรียน (MWIT) ร้อยละ ๗๐	
ข้อมูลผลการดำเนินงาน : ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โรงเรียนดำเนินการจัดทำโครงการสำรวจความพึงพอใจคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒-๒๕๖๓ โดยการจ้างหน่วยงานภายนอก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้ประเมิน โดยมีประเด็นการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาต่อนักเรียน (MWIT) รวมในโครงการดังกล่าวด้วย เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เกิดขึ้น คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ปรึกษาโครงการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการและประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียน ได้จัดทำหนังสือแจ้งขอปรับแผนดำเนินการสัมภาษณ์อาจารย์มหาวิทยาลัยที่เป็นผู้สอนนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (อาจารย์ผู้สอนนักเรียน) ทั้งนี้จากแผนการดำเนินการเดิมคาดว่าจะแล้วเสร็จในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 แต่เนื่องจากสถานการณ์ดังกล่าวจึงขอปรับเป็นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีผลต่อการประเมินตัวชี้วัดนี้ทำให้ล่าช้ากว่ากำหนด	
หลักฐานอ้างอิงหมายเลข : ๑. โครงการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓ ๒. หนังสือคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ปรับเปลี่ยนแผนดำเนินการสัมภาษณ์อาจารย์มหาวิทยาลัยที่เป็นผู้สอนนักเรียน โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (อาจารย์ผู้ใช้นักเรียน) ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๓	
ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด : ๑. น.ส.สถาพร วรณธนวิจารณ์ ๒. นางสุกานันท์ สุจริต	โทรศัพท์ : ๐-๒๘๔๙-๗๐๘๐ ๐-๒๘๔๙-๗๑๕๕

ชื่อองค์การมหาชน.....โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์.....(องค์การมหาชน)

1. กลไกการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนภายในและภายนอกขององค์การมหาชน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

กลไกการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน	(โปรดกาเครื่องหมาย ✓)		หมายเหตุ
	ไม่มี	มี	
ภายนอก		✓	- ข้อบังคับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล กำหนดให้มีคณะกรรมการอุทธรณ์และร้องทุกข์ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาเรื่องร้องทุกข์และวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งลงโทษ - คณะกรรมการอุทธรณ์ฯ ชุดปัจจุบันเป็นชุดรักษาการตามคณะกรรมการบริหารฯ - โรงเรียนมีกล่องรับความคิดเห็นจากทุกฝ่าย โดยผู้อำนวยการเป็นผู้รับผิดชอบกล่องรับความคิดเห็นดังกล่าว - โรงเรียนเปิดรับข้อร้องเรียนทางโทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ติดต่อกับตนเอง และข้อความบน Facebook รวมถึงทาง Social Media ซึ่งบุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงและรับรู้รายละเอียดต่าง ๆ ได้ทางเว็บไซต์ของโรงเรียน
ภายใน		✓	

2. จำนวนเรื่องร้องเรียน ขององค์การมหาชน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

จำนวนเรื่องร้องเรียนทั้งหมดขององค์การมหาชน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563			
เรื่องร้องเรียนภายในองค์กร		เรื่องร้องเรียนภายนอกองค์กร	
จำนวนเรื่องร้องเรียนทั้งหมด (เรื่อง)	จำนวนเรื่องร้องเรียนที่พิจารณายุติแล้ว (เรื่อง)	จำนวนเรื่องร้องเรียนทั้งหมด (เรื่อง)	จำนวนเรื่องร้องเรียนที่พิจารณายุติแล้ว (เรื่อง)
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

3. ข้อทักท้วงหรือข้อสังเกตจากผู้สอบบัญชี ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน หรือผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

รายละเอียดข้อสังเกต/ข้อทักท้วง จาก สตง. (หรือหน่วยงานที่ได้รับความเห็นชอบจาก สตง.ให้เป็นผู้สอบบัญชีขององค์การมหาชน)	การดำเนินการขององค์การมหาชน ต่อข้อสังเกต/ข้อทักท้วง ของ สตง. (หรือหน่วยงานที่ได้รับความเห็นชอบจาก สตง.ให้เป็นผู้สอบบัญชีขององค์การมหาชน)
1. การตรวจสอบงบการเงิน พบว่า งบการเงินแสดงฐานะการเงิน ถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามนโยบายการบัญชีภาครัฐที่ประกาศโดยกระทรวงการคลัง 2. การประเมินผลการใช้จ่ายเงินและทรัพย์สิน พบว่า โดยรวมโรงเรียนฯ มีการใช้จ่ายเงินและการจ่ายซื้อทรัพย์สินเพื่อกิจการของโรงเรียนจริง และเป็นไปตามกรอบนโยบายที่โรงเรียนได้วางไว้ 3. การสอบทานระบบควบคุมภายใน พบว่า โดยรวมโรงเรียนมีการควบคุมภายใน ในการบริหารงานอยู่ในเกณฑ์ดี และเหมาะสมกับธุรกรรมของโรงเรียน ทั้งด้านเงินสดและเงินฝากธนาคาร ด้านการบันทึกบัญชี ด้านภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ด้านเงินยืมตรง ด้านการควบคุมภายในและการรักษาความปลอดภัยโปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการบัญชีของโรงเรียน	-

4. ข้อสังเกตหรือข้อทักท้วงจากผู้สอบบัญชี ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน หรือผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

รายละเอียดข้อสังเกต/ข้อทักท้วง จาก สตง. (หรือหน่วยงานที่ได้รับความเห็นชอบจาก สตง.ให้เป็นผู้สอบบัญชีขององค์การมหาชน)	การดำเนินการขององค์การมหาชน ต่อข้อสังเกต/ข้อทักท้วง ของ สตง. (หรือหน่วยงานที่ได้รับความเห็นชอบจาก สตง.ให้เป็นผู้สอบบัญชีขององค์การมหาชน)
ไม่มี	-

หมายเหตุ : โปรดแนบหนังสือผลการสอบบัญชี จาก สตง. หรือหน่วยงานที่ได้รับความเห็นชอบจาก สตง.ให้เป็นผู้สอบบัญชีขององค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 -2563