



รายงานการประเมินผลตามคำรับรองการปฏิบัติงาน  
โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ(องค์การมหาชน)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

## 1. ข้อมูลพื้นฐาน

### 1.1 ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติได้รับการจัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนานาชาติ พ.ศ. 2543 มีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โรงเรียนได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ นำร่องสรรหาและจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้นมีสุขภาพพลานามัยที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม รักการเรียนรู้ ความเป็นไทย มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ และมีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ

### 1.2 วัตถุประสงค์การจัดตั้ง

**มาตรา 7** ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

**มาตรา 8** เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลัก ดังนี้

- 1) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2) จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน
- 3) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
- 4) ให้บริการพิเศษทางการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

### 1.3 รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชกฤษฎีกา : รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

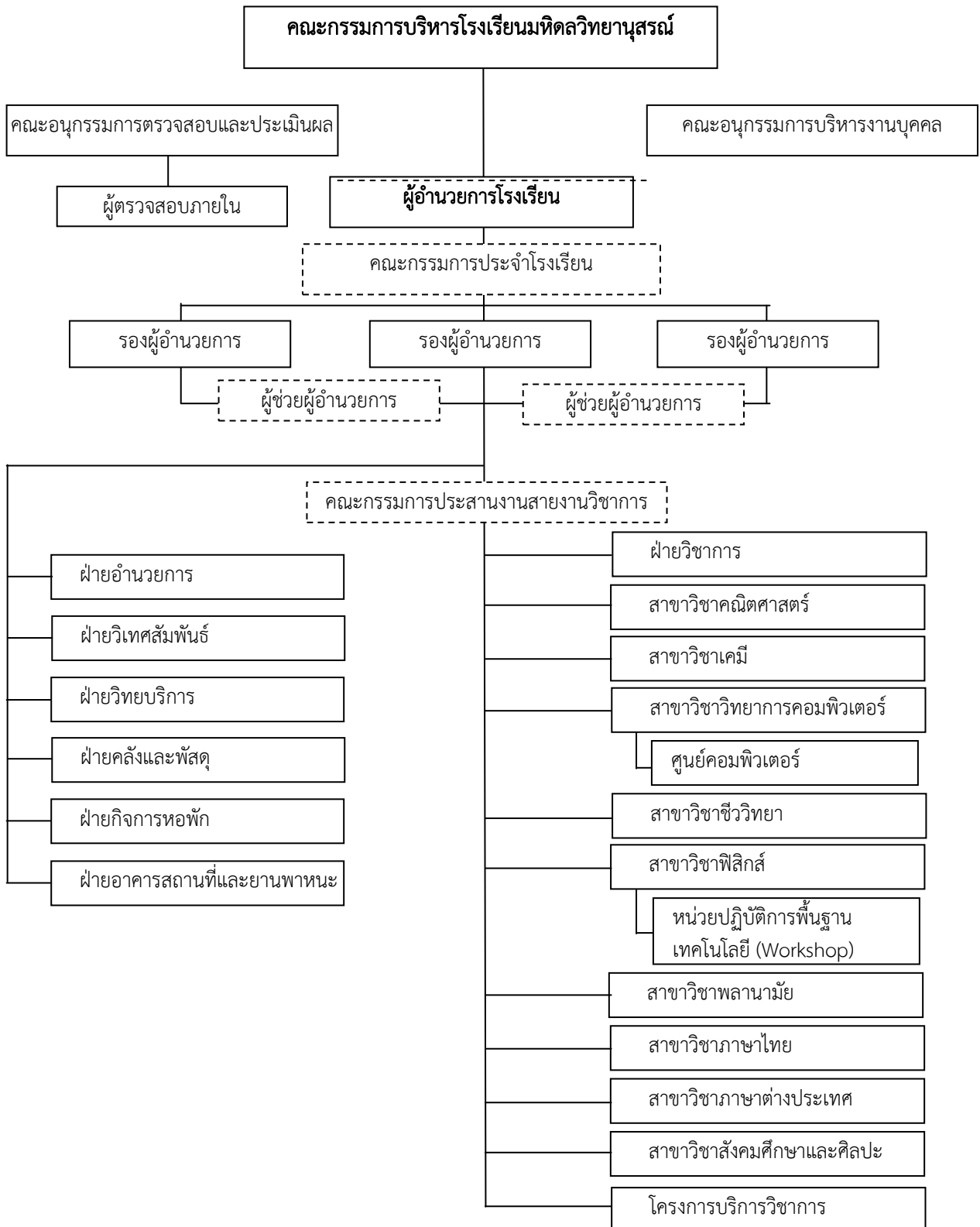
### 1.4 ผู้อำนวยการ : ผศ.ดร.ยวุฒี นาคะผดุงรัตน์

1.5 รายชื่อคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (1 ตุลาคม 2556 – 30 กันยายน 2557)

คณะกรรมการบริหาร	ตำแหน่ง
1) รองศาสตราจารย์ ดร. คุณหญิงสุมนหา พรหมบุญ	ประธานกรรมการ
2) ศาสตราจารย์ ดร. ประสาท สืบคำ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
3) รองศาสตราจารย์ ดร. ศักรินทร์ ภูมิรัตน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
4) รองศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย ลีลารัมย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
5) ดร.ฉันทวิทย์ สุชาติานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6) อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาสตราจารย์นายแพทย์ รัชตะ รัชตะนาวิน)	กรรมการโดยตำแหน่ง
7) ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ (นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ)	กรรมการโดยตำแหน่ง
8) ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (ดร. ทวีศักดิ์ กออนันตกูล)	กรรมการโดยตำแหน่ง
9) เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (นายอภิชาติ จีระวุฒิ)	กรรมการโดยตำแหน่ง
10) ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.พรพรรณ ไวทยางกูร)	กรรมการโดยตำแหน่ง
11) ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)	กรรมการและเลขานุการ

## 1.6 โครงสร้างและอัตรากำลัง (1 ตุลาคม 2556 – 30 กันยายน 2557)

## 1) โครงสร้าง



## 2) อัตรากำลัง

รายการ	จำนวน (คน)			
	กลุ่มบริหาร	กลุ่มครู	กลุ่มปฏิบัติการ	รวม
กรอบอัตรากำลัง	20	92	59	171

1.7 เงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติเพื่อใช้ปฏิบัติงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 372.0449 ล้านบาท

## 1.8 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์

(1) วิสัยทัศน์

“เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ นำร่องสรรหาและจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น มีสุขภาพพลานามัยที่ดีมีคุณธรรม จริยธรรม รักการเรียนรู้ มีความเป็นไทย มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ”

(2) พันธกิจ

1) พัฒนาต้นแบบและนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ

2) พัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้ทัดเทียมโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ

3) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน

4) ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

(3) ประเด็นยุทธศาสตร์

1) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: การนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตร สื่อ กิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เป้าประสงค์: เป็นต้นแบบการบริหารจัดการ การพัฒนาหลักสูตร การวิจัย และการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่สามารถขยายผลในวงกว้างได้ ตลอดจนมีการพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน

2) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2: ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน

เป้าประสงค์: มีหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการ

พัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

3) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการพิเศษเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย สำหรับผู้บริหาร นักวิชาการ ครู นักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

เป้าประสงค์: บุคลากรได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้นำทางวิชาการ สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อและเว็บไซต์ของโรงเรียนได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย

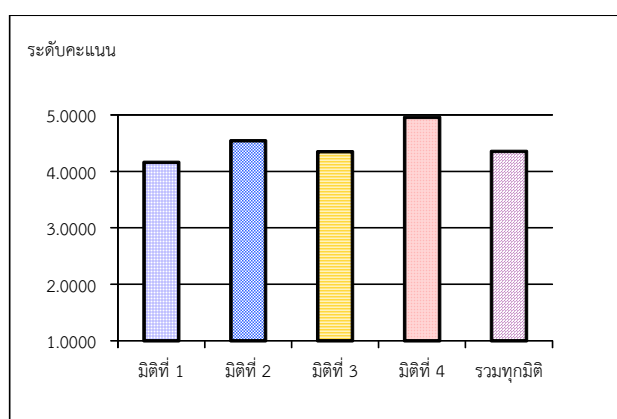
## 2. สรุปผลในภาพรวม

การจัดทำคำรับรองการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มีความครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การจัดตั้ง และเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา โดยส่วนใหญ่เป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์

ผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ในภาพรวม ได้คะแนน 4.3548 ซึ่งอยู่ในระดับดี สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ สำหรับมิติที่ 1 ด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงานซึ่งเป็นไปตามพันธกิจและยุทธศาสตร์ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ค่าคะแนนที่ได้ 4.1589 ส่วนมิติที่ 2 ด้านคุณภาพการให้บริการ ได้ค่าคะแนน 4.5400 ผลการปฏิบัติงานในมิติที่ 3 ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน สูงกว่าเป้าหมายมาก ได้คะแนน 4.3470 และผลการปฏิบัติงานในมิติที่ 4 ด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร ค่าคะแนนที่ได้ 4.9583

### 2.1 ตารางสรุปคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์กรมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

ผลประเมินแยกตามมิติ	น้ำหนัก	ผลคะแนน
มิติที่ 1 ประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน	60%	4.1589
มิติที่ 2 คุณภาพการให้บริการ	15%	4.5400
มิติที่ 3 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน	10%	4.3470
มิติที่ 4 การกำกับดูแลกิจการ	15%	4.9583
<b>รวมทุกมิติ</b>	<b>100%</b>	<b>4.3548</b>



2.2 เปรียบเทียบผลการประเมินรายปีของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ  
พ.ศ. 2548-2557

คะแนน พ.ศ.	มิติที่ 1	มิติที่ 2	มิติที่ 3	มิติที่ 4	รวม
2548	4.7425	5.0000	4.5300	4.7271	4.7659
2549	4.3636	5.0000	5.0000	4.4416	4.5254
2550	4.7091	5.0000	4.8950	4.8442	4.7958
2551	4.5322	5.0000	4.0000	4.4817	4.5132
2552	3.9365	4.9479	4.1667	4.8111	4.0377*
2553	4.7042	4.2300	5.0000	4.1710	4.5797
2554	4.1605	3.3600	5.0000	4.1350	4.1593
2555	4.4560	4.1420	4.9725	4.2300	4.4310
2556	3.9593	4.4267	5.0000	4.5104	4.2351
2557	4.1589	4.5400	4.3470	4.9583	4.3548

**หมายเหตุ :** \* ยกเลิกตัวชี้วัด “ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ” (น้ำหนักร้อยละ 4)

ตารางสรุปคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงานของ  
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การให้คะแนน					ผลการดำเนินงาน		
			1	2	3	4	5	ผลการ ดำเนินงาน	ค่าคะแนน ที่ได้	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
<b>มิติที่ 1 ด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน</b>		<b>60</b>							<b>4.1589</b>	
1.1 ผลการทดสอบความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT) โดยเทียบกับคะแนนมาตรฐาน (T-Score)	T-Score									
1.1.1 ผลการทดสอบความถนัดทางคณิตศาสตร์ (PAT1)*	T-Score	2	97	100	103	106	109	98.08	1.3600	0.0272
1.1.2 ผลการทดสอบความถนัดทางวิทยาศาสตร์ (PAT2)*	T-Score	2	87	88	89	90	91	84.42	1.0000	0.0200
1.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติโดยเฉลี่ยของนักเรียนของโรงเรียน: ผลการทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT) โดยเทียบเป็นคะแนนมาตรฐาน (T-Score)*	T-Score	2	64	67	70	73	76	68.13	2.3767	0.0475
1.3 ร้อยละของนักเรียนที่จบการศึกษาได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลกสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเทียบกับนักเรียนที่ได้รับทุนทั้งหมด	ร้อยละ	2	55	57	59	61	63	64.24	5.0000	0.1000
1.4 คะแนนเฉลี่ยการสอบวัดความสามารถทางวิชาการระดับนานาชาติ SAT ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	คะแนน	3	1200	1300	1400	1500	1600	1473.7	3.7370	0.1121
1.5 จำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกไปร่วมแสดงผลงาน/ประกวดในระดับนานาชาติ	โครงการ	4	23	24	25	26	27	27	5.0000	0.2000
1.6 จำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ	โครงการ	5	5	6	7	8	9	10	5.0000	0.2500
1.7 ร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลการทดสอบศักยภาพด้านภาษาอังกฤษ เมื่อเทียบเป็นคะแนน TOEFL มากกว่า 500	ร้อยละ	5	66	68	70	72	74	73.94	4.9700	0.2485
1.8 จำนวนนักเรียนของโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับนานาชาติใน 7 สาขาวิชาทั้งที่ดำเนินการโดย สสวท. 5 สาขาวิชา และสอวน.	คน	2	8	9	10	11	12	9	2.0000	0.0400
1.9 หลักสูตรของโรงเรียนมีโครงสร้างการจัดเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์และกิจกรรมพัฒนานักเรียนเทียบเคียงได้กับเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์และกิจกรรมพัฒนานักเรียนของ	ร้อยละ	5	70	75	80	85	90	93.02	5.0000	0.2500
1.10 ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี										
1.10.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์	ร้อยละ	4	83.33	94.15	95	95.83	96.67	98.31	5.0000	0.2000
1.10.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและเทคโนโลยี	ร้อยละ	5	35.5	36.5	37.5	38.5	39.5	22.46	1.0000	0.0500
1.11 จำนวนเรื่องที่เคยแพร่ตี้ออนไลน์ที่การสอนของครูที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียน	เรื่อง	4	4	5	6	7	8	8	5.0000	0.2000
1.12 ผลสำเร็จของการส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน										
1.12.1 จำนวนโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับความร่วมมือจากนักวิทยาศาสตร์ที่เสียดจากหน่วยงานวิจัยภายนอก	โครงการ	5	46	48	50	52	54	54	5.0000	0.2500
1.12.2 ร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมทำโครงการวิทยาศาสตร์กับนักวิจัยได้รับผลการประเมินจากหน่วยงานวิจัยในระดับดีมาก	ร้อยละ	5	10	20	30	40	50	80	5.0000	0.2500
1.13 ร้อยละของผลสำเร็จในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการของครูที่ได้รับการอบรมจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	ระดับ	5	60	65	70	75	80	83.33	5.0000	0.2500

ตารางสรุปคะแนนผลการประเมินการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงานของ โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557											
ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การให้คะแนน					ผลการดำเนินงาน			
			1	2	3	4	5	ผลการ ดำเนินงาน	ค่าคะแนน ที่ได้	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก	
<b>มิติที่ 2 ด้านคุณภาพการให้บริการ</b>		15								4.5400	
2.1	ระดับความสำเร็จของการใช้ผลการสำรวจความพึงพอใจเพื่อพัฒนาการให้บริการ	ระดับ	5	1	2	3	4	5	5	5.0000	0.2500
2.2	ร้อยละของระดับความพึงพอใจในการให้บริการ	ร้อยละ	5	70	75	80	85	90	83.10	3.6200	0.1810
2.3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทางวิชาการของโรงเรียน	ร้อยละ	5	70	75	80	85	90	98.77	5.0000	0.2500
<b>มิติที่ 3 ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน</b>		10								4.3470	
3.1	ร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้เงิน	ร้อยละ	3	80	85	90	95	100	100	5.0000	0.1500
3.2	ร้อยละของนักเรียนที่ประเมินความสอดคล้องของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกับอุดมการณ์ของโรงเรียนในระดับดี	ร้อยละ	5	70	75	80	85	90	83.47	3.6940	0.1847
3.3	ร้อยละของผู้เรียนที่มีผลการประเมินความประพฤติตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดในระดับดีขึ้นไป	ระดับ	2	75	80	85	90	95	98.74	5.0000	0.1000
<b>มิติที่ 4 ด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร</b>		15								4.9583	
4.1	ระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการ	ระดับ	10	1	2	3	4	5	4.9375	4.9375	0.4938
4.2	ระดับความสำเร็จของการประเมินผลการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายจัดตั้ง	ระดับ	2	1		3		5	5	5.0000	0.1000
4.3	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพของครูโรงเรียนมหิตล	ระดับ	3	1	2	3	4	5	5	5.0000	0.1500
น้ำหนักรวม		100								ค่าคะแนนที่ได้	4.3548

### 3. ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

#### 3.1 มิติที่ 1 ด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (น้ำหนักร้อยละ 60) ค่าคะแนนที่ได้ 4.1589

ตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ส่วนใหญ่จะเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่มีความครอบคลุมวัตถุประสงค์การจัดตั้ง ซึ่งมีผลการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

**3.1.1 ผลสำเร็จตามนโยบายรัฐบาล :** นโยบายอัจฉริยะสร้างได้ ส่งเสริมให้เด็กเก่ง เด็กฉลาดทุกคน เติบโตพร้อม เป็นผู้นำประเทศในทุกสาขา และผลสำเร็จตามพันธกิจเกี่ยวกับพัฒนาต้นแบบและนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก ปรากฏผลดังนี้

➤ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ผลการสอบผลการทดสอบความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT) และผลการทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT) เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ของนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ คณิตศาสตร์ PAT1 โดยเฉลี่ยของนักเรียนของโรงเรียน โดยเทียบเป็นคะแนนมาตรฐาน (T score) 98.08 คะแนนและวิทยาศาสตร์ PAT2 โดยเทียบเป็นคะแนนมาตรฐาน (T score) 84.42 คะแนน ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้เท่ากับ 1.3600 และ 1.0000 ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการทดสอบความถนัดทั่วไป(GAT) โดยเฉลี่ยของนักเรียนของโรงเรียนมีผลการทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT) โดยเทียบเป็นคะแนนมาตรฐาน (T-Score)



68.13 คะแนนต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดเช่นกัน ค่าคะแนนที่ได้ 2.3767 ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2556 เกิดสถานการณ์ทางการเมืองที่ไม่ปกติ ทำให้ต้องเลื่อนสอบออกไปจากเดือน ธันวาคม 2556 เป็น มกราคม 2557 ทำให้นักเรียนที่เข้าสอบมีเพียง 148 คน จากนักเรียนทั้งหมด 238 คน ดังนั้นผลการสอบไม่น่าจะสะท้อนภาพรวมของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เนื่องจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญคือ โรงเรียนได้พัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยเพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ทุกด้าน นอกจากนี้โรงเรียนมีหลักสูตรของตนเอง ทั้งหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2548 และ พุทธศักราช 2552 ประกอบกับโรงเรียนมีที่ปรึกษาประจำสาขาวิชา โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์สูงในแต่ละสาขาวิชาด้วยรวมทั้งได้ดำเนินการเปิดคลินิกวิชาการ เพื่อให้คำปรึกษากับ นักเรียนด้านการเรียนการสอนด้วย

ผลการทดสอบความถนัดโดยเฉลี่ยของนักเรียน ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	เป้าหมาย (T Score) (ที่ค่าระดับ 3)	ผลการดำเนินงาน
ผลการทดสอบความถนัดทางคณิตศาสตร์(PAT1)	103	98.08
ผลการทดสอบความถนัดทางวิทยาศาสตร์(PAT2)	89	84.42
ผลการทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT)	70	68.13

➤ ในงบประมาณ 2557 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อตั้งแต่ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จาก QS World University Ranking 2013/2014 ของ Top University จำนวน 9 คน จากนักเรียนที่รอสอบเข้ามหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งหมด 14 คน คิดเปอร์เซ็นต์ 64.24 ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน คำรับรองการปฏิบัติงาน ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000 ซึ่งโรงเรียนได้ให้ข้อมูลและความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลกของสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการจัดนิทรรศการและบรรยายพิเศษ รวมถึงความท้าทายและจุดเด่นของมหาวิทยาลัยดังกล่าวด้วย นอกจากนี้โรงเรียนมีปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญคือ โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความเข้มข้นทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้นักเรียนมีศักยภาพสูงในการสอบแข่งขัน นอกจากนี้โรงเรียนยังมีผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศมาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลก

➤ ในปีการศึกษา 2556 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ประสานงาน Top Scholars ซึ่งเป็นสมาชิกของ Overseas Association for College Admission Counseling (OACAC) และเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก College Board ให้ดำเนินการจัดสอบ SAT Practice Test สำหรับนักเรียนในประเทศไทย ทั้งนี้ Top Scholars ยินดีที่จะจัดสอบ SAT Practice Test ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจัดสอบและตรวจข้อสอบ ตลอดจนแจ้งผลสอบให้โรงเรียนทราบทั้งแบบที่เป็นผลสอบรวมและแบบรายบุคคล โรงเรียนได้จัด การสอบ SAT Practice Test ในวันพุธที่ 22 มกราคม 2557 สำหรับนักเรียนที่ได้แสดงความจำนงเข้าสอบจำนวน 213 คน แบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 159 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 54 คน ผลการสอบปรากฏดังนี้ ผลคะแนนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 : คะแนนรวมสูงสุด 1,830 คะแนน คะแนนรวมต่ำสุด 1,130 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 1,473.70 คะแนน ค่าคะแนนที่ได้ 3.7370

➤ ในปีงบประมาณ 2557 โครงการของนักเรียนได้ผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองเพื่อเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการจำนวน 27 โครงการ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญการเฉพาะด้านของคณะวิทยาศาสตร์ ห้องวิจัยของมหาวิทยาลัย และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา รวมทั้งใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการทำโครงการและยินดีให้การสนับสนุนในการทำโครงการของนักเรียนเป็นอย่างดี ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

➤ นักเรียนของโรงเรียนที่มีข้อมูลคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษทั้งสิ้น จำนวน 238 คน โดยโรงเรียนได้คัดเลือกคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษมาตรฐานที่สูงที่สุดของนักเรียนแต่ละคน พบว่าผลการสอบศักยภาพด้านภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ยก่อนจบการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนที่สอบได้คะแนนสูงสุด 667 คะแนน คะแนนต่ำสุด 400 คะแนน และเมื่อนำผลคะแนนมาเฉลี่ยเทียบเทาคะแนน TOEFL PBT ผลปรากฏว่าได้ คะแนนเท่ากับ 530.95 คะแนน และมีนักเรียนที่ได้คะแนน เมื่อเทียบเป็น TOEFL PBT ตั้งแต่ 500 คะแนนขึ้นไป จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 73.94 ซึ่งยิ่งมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ค่าคะแนนที่ได้เป็น 4.9700 เนื่องจากมีอุปสรรคในการดำเนินงานคือ นักเรียนมีความสามารถด้านภาษาอังกฤษแตกต่างกันมาก เนื่องจากการคัดเลือกนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเน้นผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่มีการทดสอบความสามารถวิชาภาษาอังกฤษ

➤ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ไซ วิทยาศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 232 คน จากนักเรียนทั้งหมด 236 คน (ไม่นับรวม 2 คนที่อยู่ระหว่างเรียนภาษา) คิดเป็นร้อยละ 98.31 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากโรงเรียนได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากสถาบันอุดมศึกษา ศูนย์ หรือ สถานีวิจัย ที่ให้นักเรียนได้ไปศึกษาดูงานหรือฝึกงาน ตลอดจนการสนับสนุนให้นักวิจัยขององค์กรได้มาเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษและเป็นที่ปรึกษาในการทำโครงการของนักเรียน ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000

อย่างไรก็ดี มีนักเรียนที่เข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและเทคโนโลยี จำนวน 53 คน จากนักเรียนทั้งหมด 236 คน (ไม่นับรวม 2 คนที่อยู่ระหว่างเรียนภาษา) คิดเป็นร้อยละ 22.46 ซึ่งยังน้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ค่าคะแนนที่ได้เป็น 1.0000 เนื่องจากมีอุปสรรคในการดำเนินงานคือ นักเรียนและผู้ปกครองยังขาดความมั่นใจในความก้าวหน้าและความมั่นคงในการประกอบอาชีพเป็นนักวิจัยด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบกับรัฐบาลมีมาตรการและสิ่งจูงใจที่ยังไม่เพียงพอให้นักเรียนเห็นคุณค่าในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพเป็นนักวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

➤ สำหรับนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิกระหว่างประเทศประจำปี พ.ศ. 2557 จำนวน 9 คน ประกอบด้วย สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 1 คน สาขาวิชาเคมี 1 คน สาขาวิชาชีววิทยา จำนวน 1 คน สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 3 คน วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ จำนวน 1 คน และสาขาวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์ จำนวน 2 คน ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงาน ค่าคะแนนที่ได้เป็น 2.0000 เนื่องจากนักเรียนมีเวลาจำกัดและจำเป็นต้องทำกิจกรรมอย่างอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากกิจกรรมโอลิมปิกวิชาการ จึงมีส่วนทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนวิชาอื่น ๆ น้อยลง และนักเรียนบางส่วนสละสิทธิ์ในการเข้าค่ายฝึกอบรมในโครงการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ เนื่องจากเวลาในการสอบคัดเลือกในค่าย สสวท. ตรงกับเวลาที่ไปรายงานตัวรับทุนต่างประเทศ หรือการศึกษาต่อเข้ามหาวิทยาลัย

➤ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีหลักสูตรที่มีโครงสร้างการจัดเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์และ กิจกรรมพัฒนานักเรียนเทียบเคียงได้กับเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์และ กิจกรรมพัฒนานักเรียนของโรงเรียน วิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก ได้แก่

- 1) Korea Science Academy of KAIST
- 2) Illinois Mathematics and Science Academy
- 3) North Carolina School of Science and Mathematics
- 4) หลักสูตร International Baccalaureate (IB)
- 5) หลักสูตร Cambridge
- 6) National University of Singapore High School of Mathematics and Science (NUS)

โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคือถ้าหัวข้อเรื่อง/เนื้อหาที่หลักสูตรของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เปิดสอนตรงกับหลักสูตรของโรงเรียนชั้นนำอย่างน้อย 3 แห่ง ถือว่าหลักสูตรนั้นเทียบเคียงกัน จากการวิเคราะห์หัวข้อจากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมพัฒนานักเรียนด้านการวิจัย ความเป็นผู้นำ กิจกรรมชุมนุม และกิจกรรมพัฒนาจิตสาธารณะ กิจกรรมพัฒนาสุขภาพพลานามัย ผลการวิเคราะห์คิดเป็นร้อยละ 93.02 ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000

### 3.1.2 พันธกิจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

➤ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 โครงการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกไปร่วมแสดงผลงาน/ประกวดในระดับนานาชาติ จำนวน 27 โครงการ ได้แก่ โครงการ ดังนี้

- 1) การประกวดโครงการในงาน INFO MATRIX 2014 (International Informatics Project Competition) ณ ประเทศโรมาเนีย ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงการ
- 2) การประกวดโครงการในงาน The International Science Conference for high School at Kolmagorov school ณ ประเทศรัสเซีย ได้รับรางวัล จำนวน 2 โครงการ
- 3) การประกวดโครงการในงาน 15<sup>th</sup> Elementz Science Research Competition and Exhibition ณ Anderson Junior College ประเทศสิงคโปร์ ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงการ
- 4) การประกวดโครงการในงาน Water is life 2014 ณ Ruffle institution ประเทศสิงคโปร์ ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงการ
- 5) การประกวดโครงการในงาน International Sustainable world Energy Engineering Environmental Project Olympiad 2014 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงการ
- 6) การประกวดโครงการในงาน The 6<sup>th</sup> International Sustainability Project Olympiad ณ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ได้รับรางวัล จำนวน 4 โครงการ

ผลการดำเนินงานดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญการเฉพาะด้านของคณะวิทยาศาสตร์ หอองวิจัยของมหาวิทยาลัย และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา รวมทั้งใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการทำโครงการและยินดีให้การสนับสนุนในการทำโครงการของนักเรียนเป็นอย่างดี

➤ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีโครงการของนักเรียนได้รับรางวัลในการประกวดโครงการ ณ ที่ประชุมวิชาการจำนวน 10 โครงการ ดังนี้

- 1) การประกวดโครงการในงาน INFO MATRIX 2014 (International Informatics Project Competition) ณ ประเทศโรมาเนีย ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงการ
- 2) การประกวดโครงการในงาน The International Science Conference for high School at Kolmagorov school ณ ประเทศรัสเซีย ได้รับรางวัล จำนวน 2 โครงการ

3) การประกวดโครงงานในงาน 15<sup>th</sup> Elementz Science Research Competition and Exhibition ณ Anderson Junior College ประเทศสิงคโปร์ ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงงาน

4) การประกวดโครงงานในงาน Water is life 2014 ณ Ruffle institution ประเทศสิงคโปร์ ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงงาน

5) การประกวดโครงงานในงาน International Sustainable world Energy Engineering Environmental Project Olympiad 2014 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้รับรางวัล จำนวน 1 โครงงาน

6) การประกวดโครงงานในงาน The 6<sup>th</sup> International Sustainability Project Olympiad ณ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ได้รับรางวัล จำนวน 4 โครงงาน

ผลการดำเนินงานดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000 โดยมีปัจจัยสนับสนุนคือ นักเรียนมีความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับดีที่จะนำเสนอโครงการในการประชุมวิชาการได้เป็นอย่างดี ผู้ปกครองมีความพร้อมและให้การสนับสนุนนักเรียนในการเดินทางไปต่างประเทศ และโรงเรียนหาทุนสนับสนุนสมทบบางส่วน ในกรณีที่ผู้ปกครองไม่พร้อมทางเศรษฐกิจ

➤ ในปีงบประมาณ 2557 โรงเรียนได้ดำเนินการจัดทำวิดีโอบันทึกการสอนของครูที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียน จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

- 1) กฎการนับเบื้องต้น
- 2) ความน่าจะเป็น
- 3) แรงแมวล กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
- 4) ระบบพิกัดทางดาราศาสตร์
- 5) การคำนวณค่า pH ในการไทเทรตกรดแก่และเบสแก่
- 6) Valent Bond Theory
- 7) Network Protocol
- 8) IP Address

ซึ่งวิดีโอการสอนทั้งหมดสามารถดูได้ผ่านทาง Website ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ <https://www.mwit.ac.th/>, <https://www.mwit.ac.th/lc/index.php> ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000

➤ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้ทำบันทึกข้อตกลงแลกเปลี่ยนทางวิชาการร่วมกับโรงเรียนหรือสถาบันทางการศึกษาต่างประเทศ (Partner School) นอกจากนี้โรงเรียนได้คัดเลือกโครงการของนักเรียนไปร่วมแสดงผลงานในระดับนานาชาติ ณ ที่ประชุมวิชาการ จำนวน 26 โครงการ ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000

➤ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เป็นต้นแบบที่มีการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ Inquiry-based learning หรือ Problem-based learning ให้กับครูผู้สอนทุกคน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนมีคุณภาพ โดยมีจำนวนรายวิชาในหลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2552 ที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ Inquiry - based หรือ Problem-based ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 19 รายวิชา ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้เป็น 5.0000 โดยโรงเรียนจัดให้มีคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชา (Course Description) วัตถุประสงค์รายวิชา (Course Objective) และแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับย่อ (Course Syllabus) และได้จัดการเรียนการสอนรายวิชา ว30291 ธรรมชาติและการสืบเสาะอย่างวิทยาศาสตร์ ใ้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555

สนับสนุนและส่งเสริมให้ครูสอนทุกคนในทุกรายวิชาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้

### 3.1.3 พันธกิจเกี่ยวกับการดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน

➤ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่ทำวิจัยที่ให้ความอนุเคราะห์นักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน 36 หน่วยวิจัย มีนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยงจำนวน 67 คน ในการให้นักเรียนทำโครงการวิจัยและฝึกประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาและให้การสนับสนุนให้ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มีจำนวนโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับความร่วมมือจากนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยงจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งสิ้น 54 โครงการ ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

➤ นักเรียนที่เข้าร่วมทำโครงการวิทยาศาสตร์ วิจัยและได้รับผลการประเมินจากหน่วยงานวิจัยในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 80 คิดเป็น ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000 ของคะแนนตามตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติงาน อนึ่ง แบบประเมินประกอบด้วยเกณฑ์ 8 รายการคือ 1) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 2) ความสามารถในการเรียนรู้และแก้ปัญหา 3) ความมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 4) ความรับผิดชอบและขยันหมั่นเพียร 5) ความมีวินัยในตนเอง 6) ความสามารถในการวางแผนและบริหารเวลา 7) การมีมนุษยสัมพันธ์และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และ 8) ความมีแววในการเป็นนักวิจัยในอนาคต

### 3.1.4 พันธกิจเกี่ยวกับการให้บริการพิเศษทางด้านการศึกษาและการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้ทำข้อตกลงกับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ 2 จำนวน 12 โรงเรียน เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557 และโรงเรียนได้จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ที่มีขอบข่ายเนื้อหาตามหลักสูตรของภาคเรียนที่ 1/2557 เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 สำหรับรุ่นที่ 1 และรุ่นที่ 2 และจัดการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2 จัดให้กับรุ่นที่ 1 ครั้งที่ 4 และรุ่นที่ 2 ครั้งที่ 2 ในวันที่ 9 – 11 สิงหาคม 2557 เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โดยจัดพร้อมกัน 2 รุ่น มีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 237 คน โดยร้อยละของผลสำเร็จในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการของครูที่ได้รับการอบรมจากโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ประเมินโดยบุคคลภายนอก มีผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 83.33 ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

## 3.2 มิติที่ 2 ด้านคุณภาพการให้บริการ (น้ำหนักร้อยละ 15) ค่าคะแนนที่ได้ 4.5400

3.2.1 การนำผลการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการของปีงบประมาณพ.ศ. 2556 เพื่อปรับปรุงการให้บริการให้มีคุณภาพ และใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานขององค์การมหาชนในการเรียนรู้และเข้าใจผู้รับบริการ ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ

โรงเรียนได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการวิเคราะห์ผลการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และกำหนดแนวทางการปรับปรุงงานตามผลสำรวจครั้งนี้ สำหรับการพัฒนาคู่มือในปีงบประมาณ 2557 ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในประเด็นหัวข้อเฉพาะสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิทยบริการ และฝ่ายกิจการนักเรียน ที่ต้องให้บริการนักเรียน/ผู้ปกครองนักเรียนตลอดเวลา ดังนี้

- เทคนิคการให้บริการที่เน้นเฉพาะแต่ละงาน
- เทคนิคการลดความขัดแย้งในการให้บริการ

■ เทคนิคการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

โดยอาจส่งเจ้าหน้าที่ไปปรับการฝึกอบรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อให้ได้รับประสบการณ์และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานในลักษณะเดียวกัน จะได้รับตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน ส่วนการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรพัฒนาด้านการให้บริการอินเทอร์เน็ตภายในบริเวณโรงเรียน เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียน ซึ่งเป็นการพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเชิงเทคนิค ดังนี้

- ความสะดวกในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต
- ความเร็วในการรับส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต
- ระบบรักษาความปลอดภัยจากไวรัสคอมพิวเตอร์
- ความทั่วถึงของการบริการเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN)
- ความรวดเร็วในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายไร้สาย

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้เสนอรายงานผลการปรับปรุงงานตามผลการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการ ต่อคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ในการประชุมครั้งที่ 96/5/2557 ในวันที่ 10 กันยายน 2557 ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงาน ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

**3.2.2 การสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองที่มีต่องานบริการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557** โดยได้ดำเนินการจ้างผู้ประเมินอิสระเพื่อเข้ามาดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองที่มีต่องานบริการของโรงเรียน คือ ดร.ชวิทย์ รัตนพลแสนย์ และคณะจากศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เป็นผู้สำรวจความพึงพอใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 และผู้ปกครองนักเรียนดังกล่าว ในด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวก และสำรวจความเชื่อมั่นเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ทั้งนี้โรงเรียนให้ความสำคัญกับความมีคุณธรรม และจริยธรรมตามวาระแห่งชาติ ด้านจริยธรรม ธรรมาภิบาล และการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบในภาครัฐ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสรุปผลการสำรวจได้ดังนี้

การให้บริการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	ผลการสำรวจความพึงพอใจ (ร้อยละ)	
	นักเรียน	ผู้ปกครอง
1. ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์	83.40	79.60
2. ฝ่ายวิทยบริการ	79.60	
3. ฝ่ายอำนวยการ	81.60	
4. ฝ่ายกิจการหอพัก	81.40	83.00
5. ฝ่ายอาคารสถานที่ฯ	84.60	83.40
6. ฝ่ายวิชาการ	81.80	85.20
7. ฝ่ายคลังและพัสดุ	85.20	
8. งานเทคโนโลยี	73.20	
9. งานบริการอื่นๆ	80.40	85.80
<b>รวมเฉลี่ย(ร้อยละ)</b>	<b>81.20</b>	<b>85.00</b>
<b>รวมเฉลี่ยผลการสำรวจจากนักเรียนและผู้ปกครอง (ร้อยละ)</b>	<b>83.10</b>	

โดยสรุปนักเรียนและผู้ปกครองมีความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในจำนวนทั้งหมด 9 ฝ่าย/งาน เป็นร้อยละ 83.10 คิดเป็นค่าคะแนนตามคำรับรองการปฏิบัติงานที่ 3.6200 โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุป ดังนี้

ทั้งนี้สรุปข้อเสนอแนะจากการสำรวจ ดังนี้

1) ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ ควรมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารทุนและโครงการแลกเปลี่ยนล่วงหน้า เพื่อให้ นักเรียนและผู้ปกครองเตรียมตัวทัน โดยเฉพาะทุนและโครงการแลกเปลี่ยนมีเป็นประจำทุกปี ขณะเดียวกัน สำหรับทุนและโครงการแลกเปลี่ยนที่ไม่ได้มีเป็นประจำทุกปี เร่งด่วนและมีเวลาประชาสัมพันธ์น้อยฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ก็มีความจำเป็นต้องให้ข้อมูลแก่นักเรียนและผู้ปกครองทราบ เพื่อได้รับทราบข้อจำกัดเหตุผลของการใช้ เวลาในการประชาสัมพันธ์นั้น เช่น อาจใช้การประชาสัมพันธ์หน้าเสาธง เป็นต้น

2) ฝ่ายวิทยบริการ ควรมีการพัฒนามาตรการกำกับดูแลการใช้ห้องสมุด ที่เป็นมาตรการเหมาะสม สำหรับการควบคุมผู้ใช้เสียงดังในห้องสมุด ด้วยวิธีการนิมนวล เงียบ ไม่รบกวนผู้ใช้ห้องสมุดอื่นๆ สุภาพ และมี ประสิทธิภาพ เวลาการเปิดห้องสมุด ควรมีการพิจารณากำหนดเวลาให้บริการให้มีความเหมาะสมเนื่องจากมี นักเรียนจำนวนหนึ่งราว 1/3 ซึ่งต้องอยู่ในหอพักเป็นประจำไม่ได้กลับบ้านในวันเสาร์อาทิตย์ และวันหยุดต่อเนื่อง ยาว การเปิดบริการในช่วงที่มีผู้ใช้บริการน้อย อาจพิจารณาให้เป็นการเปิดปิดห้องสมุดบางส่วนและการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์และการพิมพ์ ควรมีการจัดทำคู่มือหรือคำแนะนำในการใช้งานพิมพ์ การแก้ไขปัญหาในกรณีไม่ สามารถทำการพิมพ์งานได้ ในปัญหาทางการพิมพ์งานที่บอบบ่อยๆ เพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนได้สามารถเรียนรู้และ แก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้

3) ฝ่ายอำนวยการ การรับจ่ายไปรษณีย์ภัณฑ์ ควรมีการติดตามไปรษณีย์ภัณฑ์อยู่เสมอ สำหรับ พัสดุที่ตกค้างเป็นเวลานาน ควรมีการแจ้งให้ผู้รับทราบโดยตรงและการแนะนำให้มีการสื่อสารระหว่างผู้ส่งและผู้รับ ฝ่ายอำนวยการควรประชาสัมพันธ์แก่นักเรียนที่ต้องการใช้ช่องทางโรงเรียนเป็นสถานที่รับไปรษณีย์ภัณฑ์ ให้ทำการ สื่อสารกับผู้ส่ง เพื่อแจ้งแก่นักเรียนที่เป็นผู้รับทราบว่า นักเรียนกำลังจะได้รับไปรษณีย์ภัณฑ์ในช่วงระยะเวลาใด

4) ฝ่ายกิจการนักเรียน ระบบการขออนุญาตออกจากหอพัก ทางอินเทอร์เน็ตใช้เวลานาน และมี หลายขั้นตอนซับซ้อน ควรมีการพิจารณาปรับลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นลงในการรับส่งนักเรียน และการเข้า-ออก หอพัก บางขั้นตอนมีความซ้ำซ้อน ควรพัฒนาให้มีรูปแบบ One stop service และระบบสแกนบัตรเข้าออก ทำงานซ้ำ และใช้เวลานานในการทำงาน ทำให้นักเรียนต้องยืนรอแถวเพื่อสแกนบัตรที่ละคน ควรพิจารณาปรับแก้ วิธีการตรวจสอบรายชื่อนักเรียนด้วยวิธีการอื่นๆ ที่รวดเร็วกว่า อาจเปลี่ยนระบบ หรือเครื่องที่ทำงานเร็วขึ้นหรือใช้ มาตรการตรวจสอบจำนวนนักเรียนด้วยวิธีการใหม่

5) ฝ่ายอาคารสถานที่และยานพาหนะ ควรมีการประชาสัมพันธ์เรื่องประโยชน์และความจำเป็นของ การซ่อมหนี้อัคคีภัยประจำปี ให้แก่นักเรียน อาจชี้ให้เห็นถึงผลเสียหายหากไม่มีการซ่อมหนี้อัคคีภัย การออกพัฒนา วิธีการให้ความรู้และสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ดีในเรื่องการซ่อมหนี้อัคคีภัย ความพร้อมของอุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ ควรมีการตรวจสอบ ซ่อมแซมและปรับปรุงอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ให้มีความพร้อมในการใช้งาน สม่าเสมอ การกำหนดพื้นที่ชั้นในและชั้นนอก ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึง สาเหตุและความจำเป็นที่มีการ กำหนดพื้นที่ดังกล่าวแก่นักเรียนและผู้ปกครองทราบด้วยยานพาหนะรับส่งนักเรียนในการทำโครงการ มีจำนวน น้อย และพนักงานขับรถ ควรศึกษาเส้นทางก่อนการออกเดินทางเพื่อป้องกันการหลงทางและเสียเวลา

6) ฝ่ายวิชาการ ควรพิจารณาขั้นตอนในการขอหนังสือที่มีความเหมาะสม เน้นขั้นตอนขอหนังสือที่ ง่ายและถูกต้อง ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการสำหรับการขอหนังสือรับรองของนักเรียน และ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการควรให้บริการด้วยอัธยาศัยไมตรีที่ดีแก่นักเรียน โดยนักเรียนเป็นผู้รับบริการ การให้บริการที่ ดีย่อมสร้างความพึงพอใจในการรับบริการ

7) ฝ่ายคลังและพัสดุ ควรมีการประชาสัมพันธ์หรือคู่มือคำแนะนำแก่นักเรียนได้ทราบถึงการขอใช้

หรือเบิกวัสดุ ครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนทราบเรื่องวัสดุและครุภัณฑ์ที่ใช้ ในการทำโครงการหรือโครงการงาน สิ่งใดสามารถเบิกได้ หรือสิ่งใดไม่สามารถซื้อได้ เป็นต้น และควรมีการโอนเงิน ค่าอาหารเข้าบัญชีของนักเรียนให้ตรงต่อเวลา

8) งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้ครอบคลุมและเพียงพอ สำหรับการใช้งานของนักเรียน ควรมีการพัฒนาปรับปรุง Website ของโรงเรียนให้ใช้งานได้ง่าย สะดวก และ ปรับปรุงให้ทันสมัย โดยเฉพาะบางภาควิชาหรือบางหน่วยงานย่อย ไม่มีการเคลื่อนไหวปรับปรุง webpage ให้ ทันสมัย ควรมีการพัฒนา ระบบ MIS เนื่องจากมีการขัดข้องบ่อยครั้ง ขาดความเสถียร และควรมีการปรับเวลา ให้บริการสำหรับนักเรียนที่ต้องการใช้บริการ เช่น การเปิดบริการช่วงพักเที่ยงหรือหลังเลิกเรียนครึ่งชั่วโมง เป็นต้น

9) งานบริการอื่นๆ ควรมีการพัฒนาปรับปรุงศูนย์กีฬาให้มีอุปกรณ์กีฬาที่ทันสมัย มีความพร้อม ให้บริการ มีเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน และควรมีการดูแล ซ่อมแซมอุปกรณ์กีฬาและฟิตเนส ที่ชำรุดเสียหายให้มีความพร้อมในการใช้งานตลอดเวลา ควรมีการซ่อมแซมสนามกีฬากลางแจ้งให้มีอุปกรณ์กีฬาพร้อมให้บริการ

**3.2.3 การสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการทางวิชาการของโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์**  
โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เข้ารับบริการทางวิชาการจากโรงเรียนและ หน่วยงานต่างๆ ระหว่างเดือนตุลาคม 2556 – เดือนกันยายน 2557 ปรากฏว่า ผลความพึงพอใจของผู้เข้ารับ บริการทางวิชาการอยู่ในระดับดีและดีมาก คิดเป็นร้อยละ 98.77 ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

### 3.3 มิติที่ 3 ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน (น้ำหนักร้อยละ 15) ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

**3.3.1 การบริหารงบประมาณของโรงเรียน** งบประมาณที่ใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน ที่ได้รับ อนุมัติจากคณะกรรมการโรงเรียนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 307,954,304 บาท จากผลการเบิกจ่ายเงิน ตามแผนการใช้จ่ายเงินในรอบ 12 เดือน (ตุลาคม 2555-30 กันยายน 2557) มีการเบิกจ่ายตามแผนงบประมาณ 261,667,757 บาท สามารถประหยัดได้ 46,286,547 บาท คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายตามที่ กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

**3.3.2 การจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับอุดมการณ์ของโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์**  
โรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อมุ่งส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้รักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้าอย่างมีระบบ มีความเป็นผู้นำ มีความเป็นไทย มีวินัยในตนเอง มีจิตสาธารณะ รักการออก กกำลังกาย รู้จักดูแลตนเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับอุดมการณ์ของโรงเรียนมหิตล วิทยาลัยนุสรณ์ โดยโรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม : ผลการประเมินความ สอดคล้องการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมกับอุดมการณ์ของโรงเรียน ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมอยู่ ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 87.90 ประกอบด้วย 2 กิจกรรมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน : ผลการประเมินความ สอดคล้องการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกับอุดมการณ์ของโรงเรียน ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 84.79 ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ซึ่งจากผลการประเมินความสอดคล้องของการจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนกับอุดมการณ์ของโรงเรียนของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในทุกกิจกรรม ทุกด้านต่างๆ ดังกล่าว โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.47 มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าว ครบถ้วนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติงานมาก ค่าคะแนนที่ได้ 3.6940

**3.3.3 การประเมินพฤติกรรมของนักเรียน** โดยจุดมุ่งหมายสำคัญของการวัดและการประเมินผลการ เรียนรู้ คือ การหาคำตอบว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะต่างๆ กระบวนการคิด คุณธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์อันเป็นผลเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่เพียงใด การวัดและ ประเมินผลต้องใช้วิธีที่หลากหลาย นอกจากการสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียนที่ต้องมีการวัดและการ ประเมินผลอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยตลอด ยังต้องมีการประเมินจากพฤติกรรม



ทั่วไป พฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้ พฤติกรรมระหว่างการทำงาน ผลงาน เพิ่ม สะสมผลงาน และอื่นๆ เพื่อแจ้งให้นักเรียนทราบเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาตนเอง และผู้ปกครองจะได้ทราบ ระดับความสามารถของผู้เรียนที่เป็นบุตรหลานของตนด้วย โดยมีหัวข้อการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 10 ข้อ เช่น ความขยันหมั่นเพียร ความสามารถในการเรียนรู้ ความมีวินัยในตนเอง ความรับผิดชอบ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการตัดสินใจ เป็นต้น ซึ่งจากการ ประมวลผลด้วยระบบ MIS ตามหัวข้อการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากครูผู้สอนและครูที่ปรึกษาประจำ ชั้นในภาคเรียนที่ 2/2556 นั้น ผลปรากฏว่าจากการประเมินนักเรียนทั้งหมด จำนวน 718 คน มีนักเรียนจำนวน 709 คน ที่มีผลการประเมินความประพฤติตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 98.74 คิดเป็นค่าคะแนนที่ได้ 5.0000 ตามคำรับรองการปฏิบัติงาน

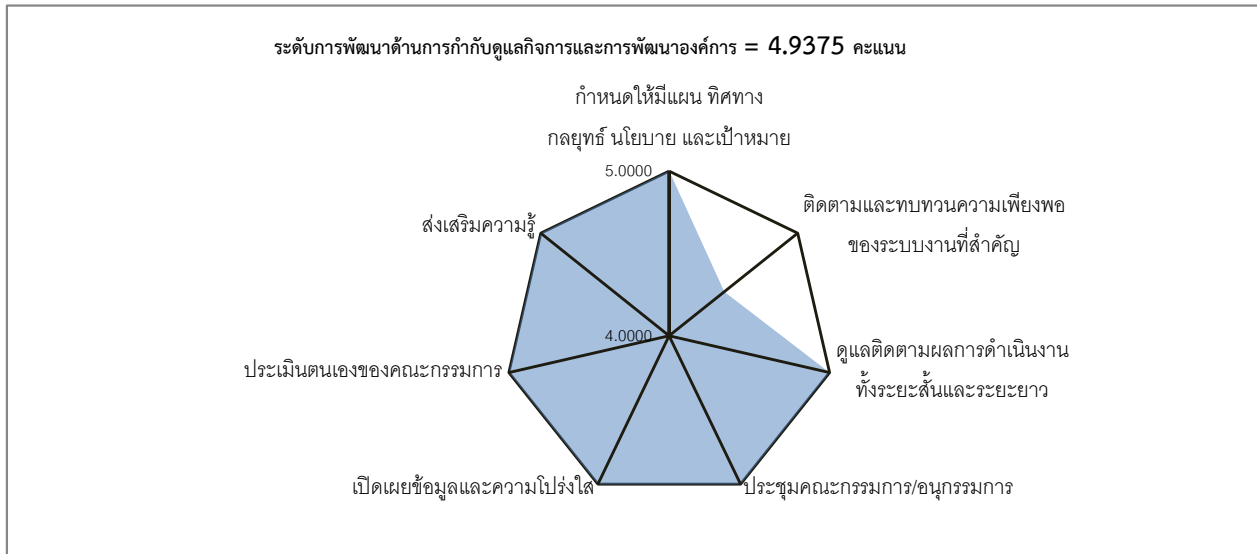
### 3.4 มิติที่ 4 ด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร (น้ำหนักร้อยละ 15) ค่าคะแนนที่ได้ 4.9583

#### 3.4.1 ด้านการกำกับดูแลกิจการ

การประเมินระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมาก ของการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติงานขององค์กรมหาชน ผลการประเมินจะแสดงให้เห็น ว่าองค์กรสามารถเติบโตอย่างยั่งยืน ได้รับการวางรากฐานให้มีศักยภาพในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายใต้การ เปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม มิใช่เพื่อการบรรลุเป้าหมายระยะ สั้นเท่านั้น โดยให้ความสำคัญกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลและการกำกับดูแลตนเองที่ดี โดยพิจารณา จากกระบวนการส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลที่ดี และการสนับสนุนให้คณะกรรมการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความ รับผิดชอบอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิผล

ผลการดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 อยู่ที่ค่าคะแนน 4.9375 จำแนกตามประเด็นการประเมินผลย่อย ได้ดังนี้

ประเด็นการประเมินผล		น้ำหนัก (แปลงเป็น 100)	ผลการประเมิน (คะแนนเต็ม = 5)
1	บทบาทและการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ	70	
1.1	การให้ความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์ใหม่หรือทบทวนแผนยุทธศาสตร์เดิม	20	5.0000
1.2	การติดตามและทบทวนความเพียงพอของระบบงานที่สำคัญ	17.5	4.6429
1.3	การดูแลติดตามผลการดำเนินงานทั้งการเงินและไม่ใช้การเงิน	5	5.0000
1.4	การประชุมคณะกรรมการ/อนุกรรมการ	10	5.0000
1.5	การเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศสำคัญทั้งการเงินและไม่ใช้การเงิน ในรายงานประจำปี หรือ website	17.5	5.0000
2	การพัฒนาตนเองของคณะกรรมการ	30	
2.1	การประเมินตนเองของคณะกรรมการ	20	5.0000
2.2	การส่งเสริมความรู้ ความสามารถของคณะกรรมการ	10	5.0000



1) คณะกรรมการบริหารโรงเรียน ให้ความสำคัญกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลและการกำกับดูแลตนเองที่ดี โดยพิจารณาจากกระบวนการส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลที่ดี และการสนับสนุนให้คณะกรรมการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิผล บทบาทของคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ซึ่งมีผลการประเมินในระดับที่ดีมาก ได้แก่

1.1) คณะกรรมการบริหารโรงเรียน ในการประชุมเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2556 ได้ให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 โดยใช้ประเด็นยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัดและเป้าหมาย ตลอดจนกลยุทธ์หลักในการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติงาน 4 ปี พ.ศ. 2555-2558 เป็นบรรทัดฐานในการจัดทำทั้งนี้แผนปฏิบัติงาน 4 ปี (พ.ศ. 2555 - 2558) ของโรงเรียนมีความครบถ้วน โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย กลยุทธ์หลัก โครงการ และวงเงินงบประมาณรายปีอย่างชัดเจน

1.2) คณะกรรมการบริหารโรงเรียนดูแลติดตามผลการดำเนินงานทั้งในด้านการเงินและภารกิจหลักอย่างสม่ำเสมอ โดยได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมการตรวจสอบและประเมิน ผลตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นต่อรายงานการเงินประจำแต่ละไตรมาสก่อนเสนอคณะกรรมการบริหารฯ เพื่อทราบและให้ข้อคิดเห็น

1.3) มีการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญต่อโรงเรียนทั้งในด้านการเงินและไม่ใช่งานการเงิน (ด้านภารกิจหลัก) อย่างถูกต้องเชื่อถือได้ในรายงานประจำปี 2556 และในเว็บไซต์ของโรงเรียน เช่น ประวัติของคณะกรรมการบริหารโรงเรียน การเข้าประชุม โครงสร้างของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการที่สำคัญ พันธกิจ แผนการปฏิบัติงาน กลยุทธ์ เป้าหมายประจำปี ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนข้อบังคับและระเบียบ เป็นต้น

1.4) คณะกรรมการบริหารฯ ในการประชุมครั้งที่ 95/4/2557 วันที่ 19 กรกฎาคม 2557 ได้เห็นชอบแบบประเมินตนเองของคณะกรรมการบริหารฯ ทั้งที่เป็นแบบรายบุคคล และในภาพรวมทั้งคณะซึ่งโรงเรียนได้จัดส่งแบบประเมินดังกล่าวไปยังคณะกรรมการบริหารฯ แต่ละท่านแล้วนำมาสรุปเสนอคณะกรรมการบริหารฯ ในการประชุมครั้งที่ 96/5/2557 วันที่ 10 กันยายน 2557

1.5) การประชุมของคณะกรรมการบริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนการประชุมทั้งหมดที่มีกรรมการเข้าประชุมมากกว่า ร้อยละ 80 ของจำนวนกรรมการ คณะกรรมการบริหารฯ ได้กำหนดให้มีการประชุมทุกเดือนเว้นเดือน คือ จำนวน 6 ครั้งต่อปี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 (เดือนตุลาคม 2556 ถึงเดือนกันยายน 2557) มีการประชุมคณะกรรมการบริหารฯ จำนวน 6 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการบริหารฯ ได้

เข้าร่วมประชุมคิดเป็นร้อยละ 95.45

2.1) ด้านการรายงานผลระบบการบริหารจัดการองค์การมหาชนที่สำคัญ 5 ระบบ พบว่า

- ด้านการควบคุมภายใน

คณะกรรมการบริหารฯ ได้เห็นชอบแผนปฏิบัติการระบบควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ในการประชุมครั้งที่ 91/6/2556 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2556 และคณะกรรมการบริหารฯ ได้รับทราบและให้ข้อเสนอแนะรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการควบคุมภายใน เป็นจำนวน 4 ครั้ง

- ด้านการตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการบริหารโรงเรียนโดแดงตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลทำหน้าที่ (1) สอบทาน ติดตาม และประเมินผลการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานของโรงเรียน (2) กำกับดูแลระบบการตรวจสอบภายในของโรงเรียน สอบทานและพิจารณาความเหมาะสมเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน และเสนอแนะมาตรการควบคุมภายในที่มีประสิทธิผลต่อคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ คณะกรรมการบริหารฯ ในการประชุมครั้งที่ 91/6/2556 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2556 ได้เห็นชอบแผนการตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 คณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลได้ประชุมเพื่อพิจารณาดำเนินการและเสนอผลการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการฯ ตลอดจนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการบริหารฯ ในทุกไตรมาสครบถ้วนตามเกณฑ์

- ด้านการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารฯ ในการประชุมครั้งที่ 91/6/2556 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2556 ได้เห็นชอบในหลักการเกี่ยวกับประเด็นความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และคณะกรรมการบริหารฯ ในการประชุมครั้งที่ 92/1/2557 วันที่ 8 มกราคม 2557 ได้เห็นชอบประเด็นความเสี่ยงและแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้ดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยงและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงเป็นรายไตรมาสต่อคณะกรรมการบริหารฯ ครบถ้วนตามเกณฑ์

- ด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ

คณะกรรมการบริหารฯ (ครั้งที่ 90/5/2556 วันที่ 11 กันยายน 2557) เห็นชอบในแผนปฏิบัติงานและกรอบงบประมาณรายรับรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ซึ่งโรงเรียนได้มอบหมายให้สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้รับมอบหมายจากโรงเรียนให้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียนโดยสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้รายงานการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการสารสนเทศของโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ต่อคณะกรรมการบริหารฯ เป็นจำนวน 4 ครั้ง

- และด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล

คณะกรรมการบริหารฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบุคคล โดยมีกรรมการบริหารเป็นประธานอนุกรรมการและอนุกรรมการ ทำหน้าที่พิจารณากลับกรองเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลตามข้อบังคับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลคณะกรรมการบริหารฯ ในการประชุมครั้งที่ 92/1/2557 วันที่ 8 มกราคม 2557 ได้เห็นชอบและให้ข้อเสนอแนะต่อแผนบริหารทรัพยากรบุคคล โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ตามข้อเสนอของคณะกรรมการบริหารงานบุคคล ครั้งที่ 56/5/2556 วันที่ 11 ธันวาคม 2556 โรงเรียนได้เสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนบริหารทรัพยากรบุคคล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ต่อคณะกรรมการบริหารงานบุคคล แล้วเสนอคณะกรรมการบริหารฯ เป็นจำนวน 4 ครั้ง

### 3.4.2 การประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งของ โรงเรียนนิตลวิทยานุสรณ์ โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

โรงเรียนได้สรุปการประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียน และนำเสนอคณะกรรมการบริหารโรงเรียนในครั้งที่ 96/5/2557 วันพุธที่ 10 กันยายน 2557 รวมถึงได้ดำเนินการปรับปรุงตามข้อสังเกต และนำเสนอผลการปรับปรุงในการประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ครั้งที่ 97/6/2557 วันอังคารที่ 28 ตุลาคม 2557 คิดเป็นค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

### 3.4.3 การพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน

มากกว่าร้อยละ 90 ของครูของโรงเรียนได้เข้ารับการพัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการและด้านการจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อปี ครูของโรงเรียนมีผลงานวิจัยทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและด้านการวิจัยในห้องเรียนรวมทั้ง มีบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการหรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการไม่น้อยกว่า 10 เรื่องต่อปี คิดเป็นค่าคะแนนที่ได้ 5.0000

## 4. จุดเด่น / พัฒนาการที่ดี ขององค์การมหาชน

1) โรงเรียนนิตลวิทยานุสรณ์มีความมุ่งมั่นในอุดมการณ์ของโรงเรียน มีการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีเนื้อหาที่เข้มข้นจนสามารถเป็นต้นแบบ โดยมีปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญ คือ โรงเรียนได้พัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยเพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ทุกด้าน นอกจากนี้โรงเรียนมีหลักสูตรของตนเอง ทั้งหลักสูตรโรงเรียนนิตลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2548 และพุทธศักราช 2552 ประกอบกับโรงเรียนมีที่ปรึกษาประจำสาขาวิชา โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์สูงในแต่ละสาขาวิชา

2) โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ ในการสนับสนุนการสร้างบรรยากาศและส่งเสริมการวิจัย เช่น ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญการเฉพาะด้านของคณะวิทยาศาสตร์ ห้องวิจัยของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา รวมทั้งอนุญาตใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงการและยินดีให้การสนับสนุนในการทำโครงการของนักเรียนของโรงเรียน มีการสนับสนุนผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษและรับนักเรียนไปปฏิบัติงานหรือฝึกงาน เป็นต้น

## 5. ข้อสังเกตเพื่อการปรับปรุง

โดยที่วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ดังนั้น ผลการปฏิบัติงานที่สำคัญของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่เป็นที่คาดหวัง คือการมีนักเรียนเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและเทคโนโลยีในอัตราที่สูง

จากผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มีนักเรียนที่เข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและเทคโนโลยี จำนวน 53 คน จากนักเรียนทั้งหมด 236 คน (ไม่นับรวม 2 คนที่อยู่ระหว่างเรียนภาษา) ซึ่งยังน้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากมีอุปสรรคในการดำเนินงานคือ นักเรียนและผู้ปกครองยังขาดความมั่นใจในความก้าวหน้าและความมั่นคงในการประกอบอาชีพเป็นนักวิจัยด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยเหตุดังกล่าวโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จึงต้องใช้ความพยายามในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง รวมทั้งศึกษาแนวทางเพื่อเสนอต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการและคณะรัฐมนตรีพิจารณากำหนดมาตรการและสิ่งจูงใจให้นักเรียนเห็นคุณค่าในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพเป็นนักวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

.....