

ตารางที่ 1 รายงานต้นทุนรวมของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยแยกประเภทตามแหล่งเงิน

ประเภทค่าใช้จ่าย	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	รวม
1.ค่าใช้จ่ายบุคลากร	202,731,565.25		18,535,980.08	221,267,545.33
2.ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม	22,105,866.78	547,425.35		22,653,292.13
3.ค่าใช้จ่ายเดินทาง	89,516,536.51			89,516,536.51
4.ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และค่าสาธารณูปโภค	315,642,605.48	248,922.89		315,891,528.37
5.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	247,105,326.51	285,641,733.76		532,747,060.27
6.ค่าใช้จ่ายอื่น	1,300,943.00			1,300,943.00
<b>รวมต้นทุนผลิต</b>	<b>878,402,843.53</b>	<b>286,438,082.00</b>	<b>18,535,980.08</b>	<b>1,183,376,905.61</b>

หมายเหตุ :

ค่าใช้จ่ายในระบบ GFMIS	1,279,268,284.42
<u>หัก</u> ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องในการผลิตผลผลิต	
บ้านาญปกติ	11,643,083.48
เงินช่วยค่าครองชีพผู้รับเบี้ยหวัดบ้านาญ	176,016.00
เงินบำเหน็จ	6,732,553.00
เงินบำเหน็จตกทอด	666,013.00
เงินบำเหน็จดำรงชีพ	2,600,000.00
บำเหน็จรายเดือนสำหรับการเบิกเงินบำเหน็จลูกจ้าง	4,307,875.84
เงินช่วยการศึกษาบุตร	62,304.50
ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก-รพ.รัฐ-เบี้ยหวัด/บ้านาญ	1,163,239.00
ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน-รพ.รัฐ-เบี้ยหวัด/บ้านาญ	487,525.78
ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน-รพ.เอกชน-เบี้ยหวัด/บ้านาญ	8,000.00
TE-หน่วยงานส่งเงินเบิกเกินส่งคืนให้กรมบัญชีกลาง	10,118,148.84
TE-หน่วยงานโอนเงินนอกงบประมาณให้กรมบัญชีกลาง	21,982,641.30
TE-หน่วยงานโอนเงินรายได้แผ่นดินให้กรมบัญชีกลาง	19,797,265.77
TE-ปรับเงินฝากคลัง	16,146,712.30
<b>รวมต้นทุนผลิต</b>	<b>1,183,376,905.61</b>

ตารางที่ 2 รายงานต้นทุนตามศูนย์ต้นทุนแยกตามประเภทค่าใช้จ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ศูนย์ต้นทุน	ค่าใช้จ่ายทางตรง							ค่าใช้จ่ายทางอ้อม					รวมทั้งสิ้น
	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	ค่าตอบแทน วัสดุ และ สาธารณูปโภค	ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	ค่าใช้จ่ายอื่น	รวม	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม	ค่าตอบแทน วัสดุ และ สาธารณูปโภค	ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	รวม	
<b>ศูนย์ต้นทุนหลัก</b>													
กองปฏิบัติการฝนหลวง	3,104,420.75	8,255,584.84	26,267,319.91	149,919,457.34	198,526,397.04		386,073,179.88	2,762,030.12	1,504,971.46	1,168,409.40	6,978,562.78	12,413,973.76	398,487,153.64
กองบริหารการบินเกษตร	2,205,885.75	5,419,900.74	59,955,192.68	103,053,211.47	270,254,627.91		440,888,818.55	2,946,601.59	1,839,950.70	1,273,434.97	1,995,831.05	8,055,818.30	448,944,636.85
กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง	790,779.21	2,920,058.29	1,938,219.62	18,298,219.71	31,503,675.00		55,450,951.83	801,457.96	61,531.12	236,307.52	7,294,814.99	8,394,111.59	63,845,063.42
<b>ศูนย์ต้นทุนสนับสนุน</b>													
กลุ่มพัฒนาระบบ	65,280.00	2,868,205.25	10,950.00	749,382.69	3765.03		3,697,582.97	75,911.09	3,995.31	21,880.33	3,283,366.55	3,385,153.28	7,082,736.25
กลุ่มตรวจสอบภายใน	74,860.75	216,131.37	139,413.89	379,539.05	3,145.47		813,090.53	75,112.02	4,794.38	21,880.33	3,287,351.83	3,389,138.55	4,202,229.08
สำนักงานเลขานุการกรม	203,041,413.30	2,973,411.64	1,205,440.41	39,930,113.88	184,975.22	1,300,943.00	248,636,297.45	1,772,795.33	384,677.38	590,768.80	9,430,547.40	12,178,788.91	260,815,086.36
<b>รวมต้นทุนผลผลิต</b>	<b>209,282,639.76</b>	<b>22,653,292.13</b>	<b>89,516,536.51</b>	<b>312,329,924.14</b>	<b>500,476,585.67</b>	<b>1,300,943.00</b>	<b>1,135,559,921.21</b>	<b>8,433,908.11</b>	<b>3,799,920.35</b>	<b>3,312,681.34</b>	<b>32,270,474.60</b>	<b>47,816,984.40</b>	<b>1,183,376,905.61</b>

ตารางที่ 3 รายงานต้นทุนกิจกรรมย่อยแยกตามแหล่งเงิน

กิจกรรมย่อย	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
<b>ผลผลิต: การปฏิบัติการฝนหลวงและบริการด้านการบิน</b>								
<b>กิจกรรมย่อยของหน่วยงานหลัก</b>								
1.ด้านการปฏิบัติการฝนหลวง	134,372,347.43	145,772.16	6,518,590.47	146,888,952.48	287,925,662.53	227.62	ล้านไร่	1,264,940.09
2.ด้านการพัสดุ	72,034,848.96	79,602.26	3,347,950.11	141,869,339.36	217,331,740.69	495	ครั้ง	439,054.02
3.บริการด้านการบินเกษตร	165,488,197.08	187,318.22	2,999,484.96	108,646,118.80	277,321,119.06	7,926.17	จำนวนชั่วโมงบิน	34,988.04
4.ด้านการพัสดุ	147,267,321.53	49,833.93	1,602,996.25	69,430,077.88	218,350,229.60	181	ครั้ง	1,206,354.86
5.ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง	10,729,611.38	60,228.20	558,719.26	9,368,487.29	20,717,046.13	6	จำนวนเรื่อง	3,452,841.02
6.ด้านการพัสดุ	10,320,486.56	40,341.75	341,424.83	13,663,213.23	24,365,466.37	48	ครั้ง	507,613.88
7. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	756,090.98	59,468.54	173,357.93	1,816,973.65	2,805,891.10	197	จำนวนเครื่อง	14,243.10
8. ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์	212,118.50	34,721.71	13,564.83	263,211.19	523,616.24	1	ระบบ	523,616.24
9.ด้านการวิเทศสัมพันธ์	299,794.15	12,433.35	19,171.63	796,005.15	1,127,404.28	7	จำนวนเรื่อง	161,057.75
<b>กิจกรรมย่อยของหน่วยงานสนับสนุน</b>								
1. ด้านการเงินและบัญชี	2,519,879.38	4,918.31	246,836.07	130,069.16	2,901,702.92	54,830	รายการ	52.92
2. ด้านบริหารบุคลากร	1,880,016.63	3,802.39	148,101.64	278,041.50	2,309,962.16	2,480	จำนวนคน	931.44
3. ด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล	1,829,750.67	4,381.02	190,416.40	2,414,624.78	4,439,172.86	40,628	จำนวนชั่วโมง/คน	109.26
4. ด้านตรวจสอบภายใน	312,312.82	2,727.80	66,305.25	1,186,088.97	1,567,434.84	3,449.35	จำนวนงาน/คนวัน	454.41
5. ด้านแผนงาน	915,166.17	10,468.98	253,888.53	3,219,499.71	4,399,023.38	1	ด้าน	4,399,023.38
6. ด้านพัฒนาระบบบริหารราชการ	1,693,822.03	3,265.10	45,546.65	1,871,518.94	3,614,152.71	1	ด้าน	3,614,152.71
7. ด้านงานสารบรรณ	4,251,603.93	6,571.53	157,269.84	1,994,301.21	6,409,746.50	159,923	จำนวนหนังสือ เข้า-ออก	40.08
8.ด้านยานพาหนะ	3,291,572.11	4,263.12	126,944.26	1,609,749.85	5,032,529.35	758,159	กม.	6.64
9.ด้านกฎหมายและระเบียบ	2,202,889.61	1,074.59	84,629.51	1,073,166.57	3,361,760.28	517	ครั้ง	6,502.44
10.ด้านวินัยและความรับผิดชอบทางละเมิด	890,624.20	2,235.42	35,262.30	447,152.74	1,375,274.65	74	จำนวนเรื่อง	18,584.79
11.ด้านการประชาสัมพันธ์	2,494,938.65	3,975.61	169,259.02	146,333.14	2,814,506.42	43	จำนวนเรื่อง	65,453.64

กิจกรรมย่อย	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
12.ด้านงานช่วยอำนวยความสะดวก	4,078,458.89	2,075.68	158,680.33	2,012,187.32	6,251,402.22	241	จำนวนเรื่อง	25,939.43
13.ด้านงบประมาณ	2,160,578.07	1,847.47	84,629.51	1,073,166.57	3,320,221.62	2,223,763,800	จำนวนเงินงบประมาณ ที่ได้รับจัดสรร	0.00
14.ด้านอาคารและสถานที่	979,686.62	5,530.56	38,788.52	491,868.01	1,515,873.72	80	จำนวนเรื่อง	18,948.42
<b>ผลผลิต:รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารกิจการทรัพยากรน้ำ</b>								
ด้านการบริหารจัดการการปฏิบัติการฝนหลวงและบริการด้านการบิน	60,315,400.67	69,490.54	1,154,162.00	22,056,912.78	83,595,965.99	1	จำนวนเรื่อง	83,595,965.99
<b>รวมต้นทุนผลผลิต</b>	<b>631,297,517.02</b>	<b>796,348.24</b>	<b>18,535,980.08</b>	<b>532,747,060.27</b>	<b>1,183,376,905.61</b>			

ตารางที่ 4 รายงานต้นทุนกิจกรรมหลักแยกตามแหล่งเงิน

หน่วย:บาท

กิจกรรมหลัก	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
<b>ผลผลิต:การปฏิบัติการฝนหลวงและบริการด้านการบิน</b>								
1. การปฏิบัติการฝนหลวง	147,551,255.22	253,279.10	9,144,045.45	148,330,451.31	305,279,031.08	227.62	ล้านไร่	1,341,178.42
2. บริการด้านการบิน	361,702,587.45	340,521.76	2,319,909.20	273,403,654.18	637,766,672.59	7,926.17	จำนวนชั่วโมงบิน	80,463.41
3. ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง	11,635,628.88	109,485.07	3,500,226.01	7,855,913.81	23,101,253.78	197	จำนวนเรื่อง	117,265.25
<b>ผลผลิต:รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารกิจการทรัพยากรน้ำ</b>								
การบริหารจัดการการปฏิบัติการฝนหลวงและบริการด้านการบิน	110,408,045.47	93,062.31	3,571,799.41	103,157,040.97	217,229,948.16	1	จำนวนเรื่อง	217,229,948.16
<b>รวมต้นทุนผลผลิต</b>	<b>631,297,517.02</b>	<b>796,348.24</b>	<b>18,535,980.08</b>	<b>532,747,060.27</b>	<b>1,183,376,905.61</b>			

ตารางที่ 5 รายงานต้นทุนผลผลิตย่อยแยกตามแหล่งเงิน

หน่วย:บาท

ผลผลิตย่อย	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
1.ด้านการปฏิบัติการฝนหลวง	186,477,873.08	169,472.86	4,902,143.58	133,553,675.49	325,103,165.01	227.62	ล้านไร่	1,428,271.53
2.ด้านการพัสดุ	101,607,826.10	92,342.15	2,671,073.75	69,501,284.33	173,872,526.33	495	ครั้ง	351,257.63
3.บริการด้านการบินเกษตร	170,694,233.34	187,645.67	4,813,998.98	187,196,148.45	362,892,026.44	7926.17	จำนวนชั่วโมงบิน	45,784.03
4.ด้านการพัสดุ	109,326,907.16	117,194.37	3,312,369.06	116,177,820.74	228,934,291.33	181	ครั้ง	1,264,830.34
5.ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง	6,700,346.44	71,199.17	1,306,944.94	2,896,335.80	10,974,826.35	6	จำนวนเรื่อง	1,829,137.73
6.ด้านการพัสดุ	5,944,636.91	38,695.20	755,123.74	3,762,327.35	10,500,783.20	48	ครั้ง	218,766.32
7. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	591,211.19	20,121.51	77,561.87	1,081,163.67	1,770,058.24	197	จำนวนเครื่อง	8,985.07
8. ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์	115,640.24	17,025.89	319,475.43	130,215.42	582,356.98	1	ระบบ	582,356.98
9.ด้านการวิเทศสัมพันธ์	1,188,927.38	7,739.04	145,216.10	1,877,370.64	3,219,253.16	7	จำนวนเรื่อง	459,893.31
10.ด้านการบริหารจัดการการปฏิบัติการฝนหลวง และบริการด้านการบิน	48,649,915.18	74,912.38	232,072.63	16,570,718.38	65,527,618.57	1	จำนวนเรื่อง	65,527,618.57
รวมต้นทุนผลผลิต	631,297,517.02	796,348.24	18,535,980.08	532,747,060.27	1,183,376,905.61			

ตารางที่ 6 รายงานต้นทุนผลผลิตหลักแยกตามแหล่งเงิน

หน่วย:บาท

ผลผลิตหลัก	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
1. การปฏิบัติการฝนหลวงและบริการด้านการบิน	570,819,214.89	720,058.08	16,760,233.19	481,709,891.90	1,070,009,398.06	227.62	ล้านไร่	4,700,858.44
2.รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารกิจการทรัพยากรน้ำ	60,478,302.13	76,290.16	1,775,746.89	51,037,168.37	113,367,507.55	1	เรื่อง	113,367,507.55
รวมต้นทุนผลผลิต	631,297,517.02	796,348.24	18,535,980.08	532,747,060.27	1,183,376,905.61			

ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2559 และ ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านทุนผลผลิตแยกตามแหล่งเงิน

(หน่วย:บาท)

กิจกรรมย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (ค.ศ.58-ก.ย.59)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (ค.ศ.59-ก.ย.60)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	เงินในงบ.	เงินนอกงบ.	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนรวมเพิ่ม/ (ลด) %	หน่วยนับเพิ่ม/ (ลด) %	ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่ม/ (ลด) %
<b>ผลผลิต: การปฏิบัติการผ่านห้องและบริการด้านการบิน</b>																			
<b>กิจกรรมย่อยของหน่วยงานหลัก</b>																			
1.ดำเนินการปฏิบัติการผ่านห้อง	127,973,850.36	90,077.54	2,099,552.04	110,293,799.37	240,457,279.32	209.50	ล้านไร่	1,147,767.44	134,372,347.43	145,772.16	6,518,590.47	146,888,952.48	287,925,662.53	227.62	ล้านไร่	1,264,940.09	19.74	8.65	10.21
2.ด้านการพัสดุ	97,131,497.52	96,504.68	2,200,533.85	54,528,729.48	153,957,265.53	394	ครั้ง	390,754.48	72,034,848.96	79,602.26	3,347,950.11	141,869,339.36	217,331,740.69	495	ครั้ง	439,054.02	41.16	25.63	12.36
3.บริการด้านการบินเกษตร	169,841,691.32	58,442.68	6,836,383.08	157,616,270.21	334,352,787.30	6,159	จำนวนชั่วโมงบิน	54,286.86	165,488,197.08	187,318.22	2,999,484.96	108,646,118.80	277,321,119.06	7,926.17	จำนวนชั่วโมงบิน	34,988.04	(17.06)	28.69	(35.55)
4.ด้านการพัสดุ	202,748,116.59	64,064.16	1,549,824.66	55,445,954.01	259,807,959.42	301	ครั้ง	863,149.37	147,267,321.53	49,833.93	1,602,996.25	69,430,077.88	218,350,229.60	181	ครั้ง	1,206,354.86	(15.96)	(39.87)	39.76
5.ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีผ่านห้อง	6,383,034.30	42,201.89	472,674.67	1,742,154.91	8,640,065.77	3	จำนวนเรื่อง	2,880,021.92	10,729,611.38	60,228.20	558,719.26	9,368,487.29	20,717,046.13	6	จำนวนเรื่อง	3,452,841.02	139.78	100.00	19.89
6.ด้านการพัสดุ	3,400,468.10	57,107.75	72,000.00	3,412,845.27	6,942,421.12	14	ครั้ง	495,887.22	10,320,486.56	40,341.75	341,424.83	13,663,213.23	24,365,466.37	48	ครั้ง	507,613.88	250.96	242.86	2.36
7. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	466,709.30	33,144.38	2,002.79	1,129,743.22	1,631,599.69	312	จำนวนเครื่อง	5,229.49	756,090.98	59,468.54	173,357.93	1,816,973.65	2,805,891.10	197	จำนวนเครื่อง	14,243.10	71.97	(36.86)	172.36
8. ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์	184,106.51	46,402.13	8,602.00	116,475.47	355,586.11	1	ระบบ	355,586.11	212,118.50	34,721.71	13,564.83	263,211.19	523,616.24	1	ระบบ	523,616.24	47.25	-	47.25
9.ด้านการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3,122,528.21	16,943.53	63,207.18	1,025,106.94	4,227,785.86	7	จำนวนเรื่อง	603,969.41											
10.ด้านการพัสดุ	585,898.54	12,774.96	77,924.31	276,042.77	952,640.58	13	ครั้ง	73,280.04											
11.ด้านการวิเทศสัมพันธ์									299,794.15	12,433.35	19,171.63	796,005.15	1,127,404.28	7	จำนวนเรื่อง	161,057.75			
<b>กิจกรรมย่อยของหน่วยงานสนับสนุน</b>																			
1. ด้านการเงินและบัญชี	2,054,565.76	9,471.86	106,000.01	366,578.11	2,536,615.75	51,625	รายการ	49.14	2,519,879.38	4,918.31	246,836.07	130,069.16	2,901,702.92	54,830	รายการ	52.92	14.39	6.21	7.71
2. ด้านบริหารบุคลากร	1,009,830.77	14,377.49	148,094.01	202,189.72	1,374,491.99	2,824	จำนวนคน	486.72	1,880,016.63	3,802.39	148,101.64	278,041.50	2,309,962.16	2,480	จำนวนคน	931.44	68.06	(12.18)	91.37
3. ด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล	777,630.76	6,471.86	68,094.01	340,632.40	1,192,829.04	19,685	จำนวนชั่วโมง/คน	60.60	1,829,750.67	4,381.02	190,416.40	2,414,624.78	4,439,172.86	40,628	จำนวนชั่วโมง/คน	109.26	272.15	106.39	80.32
4. ด้านตรวจสอบภายใน	1,009,806.00	4,018.17	36,375.37	221,253.33	1,271,452.87	3,447.09	จำนวนงาน/คนวัน	368.85	312,312.82	2,727.80	66,305.25	1,186,088.97	1,567,434.84	3,449.35	จำนวนงาน/คนวัน	454.41	23.28	0.07	23.20
5. ด้านแผนงาน	2,040,918.14	14,707.79	137,141.01	510,948.61	2,703,715.56	1	ด้าน	2,703,715.56	915,166.17	10,468.98	253,888.53	3,219,499.71	4,399,023.38	1	ด้าน	4,399,023.38	62.70	-	62.70
6. ด้านพัฒนาระบบบริหารราชการ	1,843,528.13	6,094.37	6,436.21	485,282.87	2,341,341.58	1	ด้าน	2,341,341.58	1,693,822.03	3,265.10	45,546.65	1,871,518.94	3,614,152.71	1	ด้าน	3,614,152.71	54.36	-	54.36
7. ด้านงานสารบรรณ	3,972,120.76	16,471.86	58,094.01	340,632.40	4,387,319.04	159,915	จำนวนหนังสือเข้า-ออก	27.44	4,251,603.93	6,571.53	157,269.84	1,994,301.21	6,409,746.50	159,923	จำนวนหนังสือเข้า-ออก	40.08	46.10	0.01	46.09
8.ด้านยานพาหนะ	2,181,737.68	7,294.37	79,047.00	268,126.48	2,536,205.54	712,728	กม.	3.56	3,291,572.11	4,263.12	126,944.26	1,609,749.85	5,032,529.35	758,159	กม.	6.64	98.43	6.37	86.54
9.ด้านวินัยและกฎหมาย	1,035,535.23	6,382.58	44,761.75	151,094.87	1,237,774.43	562	ครั้ง	2,202.45											
10.ด้านกฎหมายและระเบียบ									2,202,889.61	1,074.59	84,629.51	1,073,166.57	3,361,760.28	517	ครั้ง	6,502.44			
11.ด้านวินัยและความรับผิดชอบ									890,624.20	2,235.42	35,262.30	447,152.74	1,375,274.65	74	จำนวนเรื่อง	18,584.79			
12.ด้านประชาสัมพันธ์	2,085,254.58	5,470.78	99,047.00	170,316.20	2,360,088.57	57	จำนวนเรื่อง	41,405.06	2,494,938.65	3,975.61	169,259.02	146,333.14	2,814,506.42	43	จำนวนเรื่อง	65,453.64	19.25	(24.56)	58.08
13.ด้านงานช่วยอำนวยความสะดวก									4,078,458.89	2,075.68	158,680.33	2,012,187.32	6,251,402.22	241	จำนวนเรื่อง	25,939.43			
14.ด้านงบประมาณ									2,160,578.07	1,847.47	84,629.51	1,073,166.57	3,320,221.62	2,223,763,800	จำนวนเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	0.00			
15.ด้านอาคารและสถานที่									979,686.62	5,530.56	38,788.52	491,868.01	1,515,873.72	80	จำนวนเรื่อง	18,948.42			
<b>ผลผลิต: รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารกิจการทรัพยากรน้ำ</b>																			
1.ด้านการบริหารจัดการการปฏิบัติการผ่านห้องและบริการด้านการบิน									60,315,400.67	69,490.54	1,154,162.00	22,056,912.78	83,595,965.99	1	จำนวนเรื่อง	83,595,965.99			
<b>รวมต้นทุนผลผลิต</b>	<b>629,848,828.58</b>	<b>608,424.84</b>	<b>14,165,794.98</b>	<b>388,644,176.65</b>	<b>1,033,267,225.05</b>				<b>631,297,517.02</b>	<b>796,348.24</b>	<b>18,535,980.08</b>	<b>532,747,060.27</b>	<b>1,183,376,905.61</b>						



## ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนกิจกรรมย่อยแยกตามแหล่งเงิน

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมย่อย (อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

### หน่วยงานหลัก

กิจกรรมย่อยที่ 3 เหตุผล ลดลงเนื่องจากจำนวนชั่วโมงบินมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากปีก่อนอีกทั้งมีการบินสำรวจพื้นที่ การฝึกบินทบทวน การฝึกบินเปลี่ยนแบบ การฝึกบินทดสอบอุปกรณ์และเครื่องยนต์และ การตรวจสอบมาตรฐานการบินและบินทำฝนหลวงเพื่อช่วยบรรเทาทุกขในเรื่องการขาดแคลนน้ำ แก้ปัญหาภัยแล้ง การเติมน้ำให้กับอ่างและเขื่อนต่างๆ และการช่วยแก้ปัญหาหมอกควัน อีกทั้งได้มีการจัดซื้อเครื่องบินขนาดเล็กและเครื่องเฮลิคอปเตอร์

กิจกรรมย่อยที่ 4 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีค่าเสื่อมราคาของวัสดุอุปกรณ์เพิ่มสูงขึ้น และมีการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องบินและเครื่องเฮลิคอปเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบิน จึงส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 7 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการจัดจำหน่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วทำให้จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ลดลงจากเดิม อีกทั้งมีโครงการระบบบริหารจัดการเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์และการเพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมย่อยที่ 8 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาระบบสารสนเทศงานบริหารจัดการด้านต่างๆ เพื่อให้การบริการและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ระบบศูนย์ปฏิบัติการตรวจสอบสภาพอากาศ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

### หน่วยงานสนับสนุน

กิจกรรมย่อยที่ 2 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการบริหารจัดการเกี่ยวกับบุคลากร และอัตรากำลังของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 3 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการจัดกิจกรรมและการฝึกอบรมพัฒนาทรัพยากรบุคคล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เต็มที่

กิจกรรมย่อยที่ 4 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการตรวจสอบภายในทั้งในส่วนกลางและศูนย์ฝนหลวงต่างจังหวัด จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายงานที่ตรวจสอบเพิ่มสูงขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 5 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการจัดทำแผน ติดตามประเมินผลและรายงานแผนของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 6 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรให้มีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

อีกทั้งการพัฒนากระบวนการ การจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการ การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองและการดำเนินการด้านการพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)

กิจกรรมย่อยที่ 7 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีจำนวนครั้งในการรับ-ส่งเอกสารเพิ่มขึ้นและมีงานสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จึงทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 8 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีจำนวนระยะทางในการเดินทางเพิ่มมากขึ้นและเพิ่มขึ้นจากปีก่อน จึงทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 12 เหตุผล เพิ่มเนื่องจากมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ และมีการจัดทำเอกสารสิ่งพิมพ์ เผยแพร่ผลงานของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเพิ่มมากขึ้น

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2559 และ ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนกิจกรรมหลักแยกตามแหล่งเงิน

(หน่วย:บาท)

กิจกรรมหลัก	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (ค.ศ.58-ก.ย.59)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (ค.ศ.59-ก.ย.60)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนรวมเพิ่ม/(ลด) %	หน่วยนับเพิ่ม/(ลด) %	ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่ม/(ลด) %
ผลผลิต:การปฏิบัติการผ่านหลวงและบริการด้านการบิน																			
1. การปฏิบัติการผ่านหลวง	243,116,275.71	277,343.36	5,083,176.28	167,879,583.85	416,356,379.20	209.50	ลำน้ำ	1,987,381.28	147,551,255.22	253,279.10	9,144,045.45	148,330,451.31	305,279,031.08	227.62	ลำน้ำ	1,341,178.42	(26.68)	8.65	(32.52)
2. บริการด้านการบิน	372,589,807.91	122,506.84	8,386,207.74	213,062,224.23	594,160,746.72	6,159	จำนวนชั่วโมงบิน	96,470.33	361,702,587.45	340,521.76	2,319,909.20	273,403,654.18	637,766,672.59	7,926.17	จำนวนชั่วโมงบิน	80,463.41	7.34	28.69	(16.59)
3. ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีผ่านหลวง	9,783,502.40	99,309.64	544,674.67	5,155,000.18	15,582,486.89	3	เรื่อง	5,194,162.30	11,635,628.88	109,485.07	3,500,226.01	7,855,913.81	23,101,253.78	6	เรื่อง	3,850,208.96	48.25	100.00	(25.87)
4. การจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4,359,242.56	109,265.00	151,736.28	2,547,368.40	7,167,612.25	7	เรื่อง	1,023,944.61											
ผลผลิต:รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารกิจการทรัพยากรน้ำ																			
การบริหารจัดการการปฏิบัติการผ่านหลวงและบริการด้านการบิน									110,408,045.47	93,062.31	3,571,799.41	103,157,040.97	217,229,948.16	1	จำนวนเรื่อง	217,229,948.16			
<b>รวมต้นทุนผลผลิต</b>	<b>629,848,828.58</b>	<b>608,424.84</b>	<b>14,165,794.98</b>	<b>388,644,176.65</b>	<b>1,033,267,225.05</b>				<b>631,297,517.02</b>	<b>796,348.24</b>	<b>18,535,980.08</b>	<b>532,747,060.27</b>	<b>1,183,376,905.61</b>						

## ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนกิจกรรมหลักแยกตามแหล่งเงิน

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลัก (อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลักที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

กิจกรรมย่อยที่ 1 เหตุผล ลดลงเนื่องจากภาวะวิกฤตภัยแล้ง สภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติการฝนหลวง ส่งผลให้จำนวนวันที่มีโอกาสในการบินปฏิบัติการน้อยลง

กิจกรรมหลักที่ 3 เหตุผล ลดลงเนื่องจากมีโครงการในการศึกษาและพัฒนาการปฏิบัติการฝนหลวงเพิ่มขึ้น ดังนี้ ระบบพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตรวจสภาพอากาศ ,โครงการพัฒนาระบบพยากรณ์  
สภาวะอากาศชั้นบน ,โครงการพัฒนาระบบติดตามอากาศยานและระบบรับส่งข้อมูลจากอากาศ,โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อบรรเทาความรุนแรง  
จากพายุลูกเห็บโดยการประยุกต์ใช้ TITAN และโครงการวิจัยพัฒนาระบบจรวดตัดแปรสภาพอากาศ

ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2559 และ ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

หน่วย:บาท

ตารางที่ ๒ เปรียบเทียบผลการดำเนินงานต้นทุนผลผลิตย่อยแยกตามแหล่งเงิน

ผลผลิตย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (ต.ค.58-ก.ย.59)						ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (ต.ค.59-ก.ย.60)						ผลการเปรียบเทียบ						
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนรวมเพิ่ม/(ลด) %	หน่วยนับเพิ่ม/(ลด) %	ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่ม/(ลด) %
1. ด้านการบริหารจัดการคนหลวง	145,984,778.19	180,838.68	2,882,642.43	113,350,854.37	262,399,113.67	209.50	ลำน้ำไ้	1,252,501.74	186,477,873.08	169,472.86	4,902,143.58	133,553,675.49	325,103,165.01	227.62	ลำน้ำไ้	1,428,271.53	(99.46)	8.65	14.03
2. ด้านการพัสดุ	97,131,497.52	96,504.68	2,200,533.85	54,528,729.48	153,957,265.53	394	ครั้ง	390,754.48	101,607,826.10	92,342.15	2,671,073.75	69,501,284.33	173,872,526.33	495	ครั้ง	351,257.63	(99.77)	25.63	(10.11)
3. บริการด้านการบินเกษตร	169,841,691.32	58,442.68	6,836,383.08	157,616,270.21	334,352,787.30	6,159	จำนวนชั่วโมงบิน	54,286.86	170,694,233.34	187,645.67	4,813,998.98	187,196,148.45	362,892,026.44	7,926.17	จำนวนชั่วโมงบิน	45,784.03	(99.99)	28.69	(15.66)
4. ด้านการพัสดุ	202,748,116.59	64,064.16	1,549,824.66	55,445,954.01	259,807,959.42	301	ครั้ง	863,149.37	109,326,907.16	117,194.37	3,312,369.06	116,177,820.74	228,934,291.33	181	ครั้ง	1,264,830.34	(99.51)	(39.87)	46.54
5. ศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหลวง	6,383,034.30	42,201.89	472,674.67	1,742,154.91	8,640,065.77	3	จำนวนเรื่อง	2,880,021.92	6,700,346.44	71,199.17	1,306,944.94	2,896,335.80	10,974,826.35	6	จำนวนเรื่อง	1,829,137.73	(78.83)	100.00	(36.49)
6. ด้านการพัสดุ	3,400,468.10	57,107.75	72,000.00	3,412,845.27	6,942,421.12	14	ครั้ง	495,887.22	5,944,636.91	38,695.20	755,123.74	3,762,327.35	10,500,783.20	48	ครั้ง	218,766.32	(96.85)	242.86	(55.88)
7. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	466,709.30	33,144.38	2,002.79	1,129,743.22	1,631,599.69	312	จำนวนเครื่อง	5,229.49	591,211.19	20,121.51	77,561.87	1,081,163.67	1,770,058.24	197	จำนวนเครื่อง	8,985.07	(99.45)	(36.86)	71.82
8. ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์	184,106.51	46,402.13	8,602.00	116,475.47	355,586.11	1	ระบบ	355,586.11	115,640.24	17,025.89	319,475.43	130,215.42	582,356.98	1	ระบบ	582,356.98	63.77	-	63.77
9. ด้านการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	3,122,528.21	16,943.53	63,207.18	1,025,106.94	4,227,785.86	7	จำนวนเรื่อง	603,969.41											
10. ด้านการพัสดุ	585,898.54	12,774.96	77,924.31	276,042.77	952,640.58	13	ครั้ง	73,280.04											
11. ด้านการวิเทศสัมพันธ์									1,188,927.38	7,739.04	145,216.10	1,877,370.64	3,219,253.16	7	จำนวนเรื่อง				
12. ด้านการบริหารจัดการการปฏิบัติการคนหลวงและบริการด้านการบิน									48,649,915.18	74,912.38	232,072.63	16,570,718.38	65,527,618.57	1	จำนวนเรื่อง				
<b>รวมทั้งทุนผลผลิต</b>	<b>629,848,828.58</b>	<b>608,424.84</b>	<b>14,165,794.98</b>	<b>388,644,176.65</b>	<b>1,033,267,225.05</b>				<b>631,297,517.02</b>	<b>796,348.24</b>	<b>18,535,980.08</b>	<b>532,747,060.27</b>	<b>1,183,376,905.61</b>						

## ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตย่อยแยกตามแหล่งเงิน

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตย่อย (อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลักที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ผลผลิตย่อยที่ 4 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการจัดซื้อจัดจ้างจำนวนครั้งลดลง จึงส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มสูงขึ้น

ผลผลิตย่อยที่ 5 เหตุผล ลดลงเนื่องจากมีโครงการในการศึกษาและพัฒนาการปฏิบัติการฝนหลวงเพิ่มขึ้น ดังนี้ ระบบพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตรวจสภาพอากาศ ,โครงการพัฒนาระบบพยากรณ์  
สภาวะอากาศชั้นบน ,โครงการพัฒนาระบบติดตามอากาศยานและระบบรับส่งข้อมูลจากอากาศ,โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อบรรเทาความรุนแรง  
จากพายุลูกเห็บโดยการประยุกต์ใช้ TITAN และโครงการวิจัยพัฒนาระบบจรวดตัดแปรสภาพอากาศ

ผลผลิตย่อยที่ 6 เหตุผล ลดลงเนื่องจากมีการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวงเพิ่มขึ้น เนื่องจากกิจกรรมศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีมีโครงการวิจัยเพิ่มมากขึ้น

ผลผลิตย่อยที่ 7 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ มีโครงการจัดหาศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง และระบบเครือข่ายสารสนเทศและการสื่อสารหลัก  
อาคารใหม่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ผลผลิตย่อยที่ 8 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการดูแลระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีการจัดซื้ออุปกรณ์ในการเชื่อมต่อระบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2559 และ ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตหลักแยกตามแหล่งเงิน

หน่วย:บาท

ผลผลิตหลัก	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (ต.ค.58-ก.ย.59)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (ต.ค.59-ก.ย.60)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบ.	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	ต้นทุนรวม เพิ่ม/(ลด) %	หน่วยนับ เพิ่ม/(ลด) %	ต้นทุนต่อ หน่วยเพิ่ม/ (ลด) %
1. การปฏิบัติการขนส่งและบริกรรมด้านการบิน	629,848,828.58	608,424.84	14,165,794.98	388,644,176.65	1,033,267,225.05	209.50	ลำน้ำ	4,932,063.13	570,819,214.89	720,058.08	16,760,233.19	481,709,891.90	1,070,009,398.06	227.62	ลำน้ำ	4,700,858.44	3.56	8.65	(4.69)
2.รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารกิจการทรัพยากรน้ำ									60,478,302.13	76,290.16	1,775,746.89	51,037,168.37	113,367,507.55	1	เรื่อง	113,367,507.55			
รวมต้นทุนผลผลิต	629,848,828.58	608,424.84	14,165,794.98	388,644,176.65	1,033,267,225.05				631,297,517.02	796,348.24	18,535,980.08	532,747,060.27	1,183,376,905.61						

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตหลักแยกตามแหล่งเงิน

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตหลัก (อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลักที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

-

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2559 และ ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ตารางที่ 11 รายงานเปรียบเทียบต้นทุนทางตรงตามศูนย์ต้นทุนแยกตามประเภทค่าใช้จ่ายและลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)

หน่วยบาท

ศูนย์ต้นทุน	ต้นทุนทางตรง ปีงบประมาณ พ.ศ.2559											ต้นทุนทางตรง ปีงบประมาณ พ.ศ.2560											ต้นทุนคงที่ เพิ่ม/(ลด) %	ต้นทุนผัน แปรเพิ่ม/ (ลด) %	ต้นทุนรวมเพิ่ม/ (ลด) %		
	ต้นทุนคงที่					ต้นทุนผันแปร		ต้นทุนรวม	ต้นทุนคงที่					ต้นทุนผันแปร		ต้นทุนรวม											
	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	ค่าใช้จ่ายด้าน การฝึกอบรม	ค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง	ค่าเสื่อมราคา และตัดจำหน่าย	รวม	ค่าตอบแทน ใช้ สอย วัสดุ และ สาธารณูปโภค	รวม		ค่าใช้จ่ายบุคลากร	ค่าใช้จ่ายด้าน การฝึกอบรม	ค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง	ค่าเสื่อมราคาและ ตัดจำหน่าย	ค่าใช้จ่ายอื่น	รวม	ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และ สาธารณูปโภค		รวม										
																		ค่าตอบแทน	ใช้สอย วัสดุ และ สาธารณูปโภค								
<b>ศูนย์ต้นทุนหลัก</b>																											
1. กองปฏิบัติการหนอง	1,804,346.63	1,433,383.26	22,649,800.78	154,970,446.40	180,857,977.07	141,418,304.42	141,418,304.42	322,276,281.49	3,104,420.75	8,255,584.84	26,267,319.91	198,526,397.04	236,153,722.54	149,919,457.34	149,919,457.34	386,073,179.88	30.57	6.01	19.80								
2. กองบริหารการบินเกษตร	2,080,479.68	3,347,205.23	44,986,394.21	115,572,717.50	165,986,796.62	144,791,931.01	144,791,931.01	310,778,727.63	2,205,885.75	5,419,900.74	59,955,192.68	270,254,627.91	337,835,607.08	103,053,211.47	103,053,211.47	440,888,818.55	103.53	(28.83)	41.87								
3. กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหนอง	2,673,411.75	5,001,371.00	1,795,352.88	21,034,492.82	30,504,628.45	15,645,780.30	15,645,780.30	46,150,408.75	790,779.21	2,920,058.29	1,938,219.62	31,503,675.00	37,152,732.12	18,298,219.71	18,298,219.71	55,450,951.83	21.79	16.95	20.15								
<b>ศูนย์ต้นทุนสนับสนุน</b>																											
1. กลุ่มพัฒนาระบบ	21,549.60	2,079,934.24	17,855.03	2,405,974.62	4,525,313.49	656,443.91	656,443.91	5,181,757.40	65,280.00	2,868,205.25	10,950.00	3765.03	2,948,200.28	749,382.69	749,382.69	3,697,582.97	(34.85)	14.16	(28.64)								
2. กลุ่มตรวจสอภายใน	28,728.00	2,187,333.47	144,720.00	2,412,107.37	4,772,888.84	373,392.25	373,392.25	5,146,281.09	74,860.75	216,131.37	139,413.89	3,145.47	433,551.48	379,539.05	379,539.05	813,090.53	(90.92)	1.65	(84.20)								
3. สำนักงานเลขานุการกรม	180,656,976.09	631,438.06	2,669,033.20	52,941,092.32	236,898,539.67	37,701,158.87	37,701,158.87	274,599,698.54	203,041,413.30	2,973,411.64	1,205,440.41	184,975.22	1,300,943.00	208,706,183.57	39,930,113.88	248,636,297.45	(11.90)	5.91	(9.45)								
<b>รวมต้นทุนผลผลิต</b>	<b>187,265,491.75</b>	<b>14,680,665.26</b>	<b>72,263,156.10</b>	<b>349,336,831.03</b>	<b>623,546,144.14</b>	<b>340,587,010.76</b>	<b>340,587,010.76</b>	<b>964,133,154.90</b>	<b>209,282,639.76</b>	<b>22,653,292.13</b>	<b>89,516,536.51</b>	<b>500,476,585.67</b>	<b>1,300,943.00</b>	<b>823,229,997.07</b>	<b>312,329,924.14</b>	<b>312,329,924.14</b>	<b>1,135,559,921.21</b>										



**ตารางที่ 11** เปรียบเทียบต้นทุนทางตรงตามศูนย์ต้นทุนแยกตามประเภทค่าใช้จ่ายและลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนทางตรงตามศูนย์ต้นทุนแยกตามประเภทค่าใช้จ่ายและลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลักที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ศูนย์ต้นทุนหลักที่ 2 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับลงทุนเพิ่มมากขึ้น เช่น มีการปรับปรุงลานจอดเครื่องบิน ,ก่อสร้างโรงเก็บเครื่องบิน และก่อสร้างเครื่องช่วยเดินอากาศ เป็นต้น อีกทั้งมีการบินสำรวจพื้นที่ การฝึกบินทบทวน การฝึกบินเปลี่ยนแบบ การฝึกบินทดสอบอุปกรณ์และเครื่องยนต์และการตรวจสอบมาตรฐาน การบินและบินทำฝนหลวงเพื่อช่วยบรรเทาทุกขในเรื่องการขาดแคลนน้ำ แก้ปัญหาภัยแล้ง การเติมน้ำให้กับอ่างและเขื่อนต่างๆ และการช่วยแก้ปัญหาหมอกควัน

ศูนย์ต้นทุนหลักที่ 3 เหตุผล เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีโครงการในการศึกษาและพัฒนาการปฏิบัติการฝนหลวงเพิ่มขึ้น ดังนี้ ระบบพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตรวจสอบสภาพอากาศ ,โครงการพัฒนาระบบพยากรณ์สถานะอากาศชั้นบน ,โครงการพัฒนาระบบติดตามอากาศยานและระบบรับส่งข้อมูลจากอากาศ,โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อบรรเทาความรุนแรงจากพายุลูกเห็บโดยการประยุกต์ใช้ TITAN และโครงการวิจัยพัฒนาระบบจรวดตัดแปรสภาพอากาศ อีกทั้งมีโครงการระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และ การเพิ่มประสิทธิภาพ และมีการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และจัดหาศูนย์คอมพิวเตอร์ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์ต้นทุนสนับสนุนที่ 1 เหตุผล ลดลงเนื่องจากมีจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรให้มีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต อีกทั้งการพัฒนากระบวนการ การจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการ การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองและการดำเนินการด้านการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)

ศูนย์ต้นทุนสนับสนุนที่ 2 เหตุผล ลดลงเนื่องจากมีการจัดฝึกอบรมของกลุ่มตรวจสอบภายในและมีการตรวจสอบภายในทั้งในส่วนกลางและศูนย์ฝนหลวงต่างจังหวัดปริมาณงานมีจำนวนเพิ่มขึ้น และมีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดจึงทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายลดลง

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2559 และ ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ตารางที่ 12 รายงานเปรียบเทียบต้นทุนทางอ้อมตามลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)

หน่วย:บาท

ต้นทุนทางอ้อม	ปีงบประมาณ พ.ศ.2559			ปีงบประมาณ พ.ศ.2560			ผลการเปรียบเทียบ		
	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร	รวม	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร	รวม	ต้นทุนคงที่ เพิ่ม/(ลด) %	ต้นทุนผัน แปรเพิ่ม/ (ลด) %	ต้นทุนรวม เพิ่ม/(ลด) %
1. ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และสาธารณูปโภค	7,720,776.47	1,930,194.12	9,650,970.59	3,147,047.27	165,634.07	3,312,681.34	(59.24)	(91.42)	(65.68)
2. ค่าเสื่อมราคาและตัดจำหน่าย	39,307,345.62		39,307,345.62	32,270,474.60		32,270,474.60	(17.90)	-	(17.90)
3. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	12,391,426.20		12,391,426.20	8,433,908.11		8,433,908.11	(31.94)	-	(31.94)
4. ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม	6,227,462.19	1,556,865.55	7,784,327.74	3,609,924.33	189,996.02	3,799,920.35	(42.03)	(87.80)	(51.18)
รวมต้นทุนผลผลิต	65,647,010.48	3,487,059.67	69,134,070.15	47,461,354.31	355,630.09	47,816,984.40	(151.11)	(179.22)	(166.70)

## ตารางที่ 12 รายงานเปรียบเทียบต้นทุนทางอ้อมตามลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนทางอ้อมตามลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร) (อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลักที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ค่าใช้จ่ายประเภทที่ 1 เหตุผล ลดลง เนื่องจากมีมาตรการประหยัดพลังงาน(ไฟฟ้า, น้ำมัน, น้ำประปา) เพิ่มมากขึ้น

ค่าใช้จ่ายประเภทที่ 3 เหตุผล ลดลง เนื่องจากมีการควบคุมค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องบุคลากรเพิ่มมากขึ้น

ค่าใช้จ่ายประเภทที่ 4 เหตุผล ลดลง เนื่องจากมีการจัดกิจกรรมและการฝึกอบรมพัฒนาทรัพยากรบุคคล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เต็มที่และควบคุมค่าใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น