

ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านทุนกิจกรรมย่อยแยกตามแหล่งเงิน

กิจกรรมย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ค.ศ.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ค.ศ.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ			
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย		งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย		เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	
<b>กิจกรรมย่อยของหน่วยงานหลัก</b>																				
1	ทดสอบคุณภาพสินค้าและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์	63,039,995.15	478,513.53	4,915,270.22	21,333,158.26	89,766,937.16	74,509	รายการ	1,204.78	22,860,871.05	92,236.58	1,975,713.56	8,815,924.88	33,744,746.06	164,203	รายการ	205.51	(62.41)	120.38	(82.94)
2	รับรองระบบงานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล	21,166,556.58	152,796.94	1,134,677.34	556,572.41	23,010,603.27	131	ราย	175,653.46	20,736,901.82	-	1,080,082.59	574,196.99	22,391,181.40	148	ราย	151,291.77	(2.69)	12.98	(13.87)
3	จัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ	1,378,392.21	14,214.36	210,275.21	138,520.46	1,741,402.24	3,366	ราย	517.35	1,418,475.68	1,499.97	187,193.06	361,502.41	1,968,671.12	3,438	ราย	572.62	13.05	2.14	10.68
4	พัฒนาห้องสมุดดิจิทัลด้าน วสท ของประเทศ	17,087,948.37	143,255.55	1,011,579.77	663,341.33	18,906,125.02	104,918	เรื่อง	180.20	-	-	-	-	-	-	-	(100.00)	(100.00)	(100.00)	
5	ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านการประหยัดพลังงาน	1,207,649.61	8,882.64	131,141.70	86,562.30	1,434,236.25	3	เรื่อง	478,078.75	-	-	-	-	-	-	-	(100.00)	(100.00)	(100.00)	
6	ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านอุตสาหกรรม	13,772,638.12	107,780.41	653,614.97	2,492,996.68	17,027,030.18	7	เรื่อง	2,432,432.88	26,420,244.62	1,059,236.35	1,451,978.00	6,442,619.28	35,374,078.24	12	เรื่อง	2,947,839.85	107.75	71.43	21.19
7	ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านงานวิจัยเพื่อการบริหาร	-	-	-	-	-	-	-	-	1,396,028.54	27,488.63	139,413.12	526,621.75	2,089,552.03	2	เรื่อง	1,044,776.02	100.00	100.00	100.00
8	ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	9,966,205.27	65,965.57	593,995.07	1,358,481.24	11,984,647.15	4	เรื่อง	2,996,161.79	-	-	-	-	-	-	-	(100.00)	(100.00)	(100.00)	
9	ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านอาหารและเกษตรกรรม	1,905,560.51	2,854.79	64,352.00	355,267.17	2,328,034.47	1	เรื่อง	2,328,034.47	9,429,709.03	368,869.58	636,840.63	3,539,099.60	13,974,518.85	4	เรื่อง	3,493,629.71	500.27	300.00	50.07
10	ถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการและชุมชน	12,365,538.09	67,574.98	641,156.63	1,521,172.34	14,595,442.04	3,981	ราย	3,666.28	9,962,014.01	1,035,004.19	611,523.39	1,863,645.53	13,472,187.12	3,812	ราย	3,534.15	(7.70)	(4.25)	(3.60)
11	พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	24,102,670.69	79,123.09	1,034,598.11	1,551,715.62	26,768,107.51	94.36	ร้อยละ	283,680.66	21,181,889.07	-	933,140.78	1,628,332.54	23,743,362.38	98.17	ร้อยละ	241,859.66	(11.30)	4.04	(14.74)
12	พัฒนาระบบรับรองบุคลากรตามมาตรฐานสากล	5,986,260.27	19,216.19	258,214.14	376,856.62	6,640,547.22	5	ระดับ	1,328,109.44	5,878,074.07	-	275,637.03	451,875.27	6,605,586.37	5	ระดับ	1,321,117.27	(0.53)	0.00	(0.53)
13	ยกระดับห้องปฏิบัติการให้เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการวัด	16,647,836.57	174,734.64	1,419,422.38	3,482,076.79	21,724,070.38	1,049	รายการ	20,709.31	16,220,607.29	243,107.53	1,285,424.39	5,510,754.93	23,259,894.14	290	รายการ	80,206.53	7.07	(72.35)	287.30
14	ผลิตวัสดุอ้างอิงเพื่อระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ	2,353,825.19	13,969.10	206,237.25	136,130.39	2,710,161.93	19	รายการ	142,640.10	1,954,613.16	977.52	101,553.46	235,589.28	2,292,733.43	970	รายการ	2,363.64	(15.40)	5,005.26	(98.34)
15	ขยายฐานการเรียนรู้สู่ภาคอุตสาหกรรม	7,133,488.77	61,391.37	402,967.54	284,271.25	7,882,118.93	1	ฐาน	7,882,118.93	-	-	-	-	-	-	-	(100.00)	(100.00)	(100.00)	
16	พัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ในภูมิภาค	44,480,793.89	231,726.97	1,828,566.44	4,329,821.04	50,870,908.34	130	ราย	391,314.68	40,382,878.36	2,955,566.81	1,612,806.09	4,490,947.59	49,442,198.85	208	ราย	237,702.88	(2.81)	60.00	(39.26)
17	พัฒนาศักยภาพงานบริการทดสอบและสอบเทียบ	26,833,641.31	122,000.55	2,247,660.16	8,178,554.50	37,381,856.52	1	ศูนย์	37,381,856.52	42,891,425.36	79,801.73	3,121,182.41	12,312,777.30	58,405,186.80	1	ศูนย์	58,405,186.80	56.24	0.00	56.24
18	พัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างให้มีคุณภาพด้วยระบบ MSTO	5,292,186.30	54,065.56	257,615.53	1,155,919.13	6,759,786.52	3	ผลิตภัณฑ์	2,253,262.17	8,274,811.59	150,417.76	496,051.72	2,881,674.21	11,802,955.28	22	ผลิตภัณฑ์	536,497.97	74.61	633.33	(76.19)
19	พัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหาร	3,951,941.44	9,236.10	211,097.14	1,149,393.80	5,321,668.48	20	รายการ	266,083.42	8,348,985.22	-	646,174.15	4,582,190.65	13,577,350.02	15	รายการ	905,156.67	155.13	(25.00)	240.18
20	เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ผู้ประกอบการ SME	21,105,506.34	143,566.29	979,728.50	2,747,001.83	24,975,802.96	172	ราย	145,208.16	29,424,722.47	977,108.12	1,495,716.33	4,966,911.32	36,864,458.24	679	ราย	54,292.28	47.60	294.77	(62.61)

ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านทุนกิจกรรมย่อยแยกตามแหล่งเงิน

กิจกรรมย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ค.ศ.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ค.ศ.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ			
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย	งบประมาณ	งบประมาณ						ต่อหน่วย	ต่อหน่วย	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	
21	ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านนวัตกรรมทางการแพทย์	10,618,628.46	104,269.30	501,219.96	2,229,272.60	13,453,390.32	1	นวัตกรรม	13,453,390.32	6,192,631.23	88,953.19	303,517.67	1,704,147.98	8,289,250.07	1	เทคโนโลยีนวัตกรรม	8,289,250.07	(38.39)	0.00	(38.39)
22	พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (ปลาล้าง)	3,046,865.96	18,233.25	145,627.21	410,446.50	3,621,172.92	13	ผลิตภัณฑ์	278,551.76	2,859,389.10	205,216.81	98,812.56	290,305.68	3,453,724.15	23	ผลิตภัณฑ์	150,161.92	(4.62)	76.92	(46.09)
23	พัฒนาสารสนเทศด้าน วิช เพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน									11,738,647.81	0.42	704,484.48	608,259.61	13,051,392.32	8,920	ราย	1,463.16	100.00	100.00	100.00
24	สอบเทียบเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร									1,233,979.80	1,662.68	168,651.14	400,716.23	1,805,009.85	31,513	รายการ	57.28	100.00	100.00	100.00
25	พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า									6,588,121.42	87,303.88	270,320.85	1,672,550.67	8,618,296.82	3	ร่าง	2,872,765.61	100.00	100.00	100.00
26	ยกระดับห้องสมุดดิจิทัล ด้าน วิช									24,603,849.93	0.58	967,301.64	835,851.52	26,407,003.66	1	ฐาน	26,407,003.66	100.00	100.00	100.00
27	พัฒนาการให้บริการแบบครบวงจร									1,711,766.33	10,369.69	101,769.75	359,849.92	2,183,755.68	22	บริการ	99,261.62	100.00	100.00	100.00
28	พัฒนาผลิตภัณฑ์ภัณฑ์กระดาษหัตถกรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว									2,629,728.34	38,813.94	120,180.43	743,589.91	3,532,312.62	1	เทคโนโลยีนวัตกรรม	3,532,312.62	100.00	100.00	100.00
	รวม	313,444,129.10	2,073,371.18	18,849,017.27	54,537,532.26	388,904,049.81				324,340,365.30	7,423,635.95	18,785,469.23	65,799,935.04	416,349,405.51						
<b>กิจกรรมย่อยของหน่วยงานสนับสนุน</b>																				
1	ด้านการเงินและบัญชี	6,816,316.11	8,763.77	659,572.88	1,926,208.49	9,410,861.25	42,635	จำนวนเอกสาร รายการ	220.73	6,206,895.55	60,796.89	661,748.87	2,109,779.98	9,039,221.30	34,216	จำนวนเอกสาร รายการ	264.18	(3.95)	(19.75)	19.68
2	ด้านการพัสดุ	7,189,699.51	8,763.77	580,902.38	1,926,208.49	9,705,574.15	5,180	จำนวนครั้ง ของกร จัดซื้อจัดจ้าง	1,873.66	7,510,405.73	48,900.70	490,764.29	1,696,957.23	9,747,027.96	835	จำนวนครั้ง ของกร จัดซื้อจัดจ้าง	11,673.09	0.43	(83.88)	523.01
3	ด้านบริหารงานบุคคล	3,922,005.67	4,047.33	286,642.46	889,571.15	5,102,266.61	534	จำนวน บุคลากร	9,554.81	3,431,812.04	25,160.96	283,173.71	873,138.38	4,613,285.10	548.00	จำนวน บุคลากร	8,418.40	(9.58)	2.62	(11.89)
4	ด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล	1,384,353.08	2,023.66	131,447.73	444,785.57	1,962,610.04	21,854	จำนวน ชั่วโมง/คน การฝึกอบรม	89.81	1,376,529.40	13,317.41	130,699.22	462,142.28	1,982,688.32	7,937	จำนวน ชั่วโมง/คน การฝึกอบรม	249.80	1.02	(63.68)	178.16
5	ด้านตรวจสอบภายใน	1,601,223.08	2,023.66	151,316.23	444,785.57	2,199,348.54	444	จำนวนงาน ตรวจสอบ/ คนวัน	4,953.49	1,299,189.40	13,317.41	133,704.22	462,142.28	1,908,353.32	444	จำนวนงาน ตรวจสอบ/ คนวัน	4,298.09	(13.23)	0.00	(13.23)
6	ด้านงานสารบรรณ	6,080,404.74	7,417.38	499,180.78	1,630,282.61	8,217,285.51	23,094	จำนวน หนังสือเข้า หนังสือออก	355.82	5,099,665.02	44,952.85	488,474.46	1,559,958.53	7,193,050.87	33,479	จำนวน หนังสือเข้า หนังสือออก	214.85	(12.46)	44.97	(39.62)
7	ด้านการประชาสัมพันธ์	7,357,964.25	5,393.72	379,303.05	1,185,497.03	8,928,158.05	152	เรื่อง	58,737.88	3,664,142.20	12,001.46	136,771.28	416,476.05	4,229,391.00	293	เรื่อง	14,434.78	(52.63)	92.76	(75.43)

ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานต้นทุนกิจกรรมย่อยแยกตามแหล่งเงิน

กิจกรรมย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ค.ศ.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ค.ศ.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
	งบประมาณ	งบประมาณ						ต่อหน่วย	งบประมาณ	งบประมาณ						ต่อหน่วย	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %
8 ด้านอำนาจการ	4,310,606.58	5,393.72	357,265.05	1,185,497.03	5,858,762.38	27,484	เรื่องที่ นำเสนอ ผู้บริหาร	213.17	3,480,640.51	33,109.30	328,849.97	1,148,962.43	4,991,562.21	26,850	เรื่องที่ นำเสนอ ผู้บริหาร	185.91	(14.80)	(2.31)	(12.79)
9 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	5,500,494.18	4,188.98	293,350.86	920,706.14	6,718,740.16	809	จำนวนเครื่อง คอมพิวเตอร์	8,304.99	5,125,164.35	14,443.87	156,619.97	501,232.58	5,797,460.76	610	จำนวนเครื่อง คอมพิวเตอร์	9,504.03	(13.71)	(24.60)	14.44
10 ด้านบริการช่าง	12,273,124.40	15,512.03	1,086,503.19	3,409,424.90	16,784,564.52	4,750	จำนวน รายการที่ ซ่อม	3,533.59	10,574,242.95	92,432.33	975,527.36	3,207,596.23	14,849,798.87	15,450	จำนวน รายการที่ ซ่อม	961.15	(11.53)	225.26	(72.80)
11 ด้านนโยบายและแผน	1,857,204.52	2,023.66	139,327.73	444,785.57	2,443,341.48	1	ด้าน	2,443,341.48	2,288,749.77	21,213.11	218,865.88	736,139.68	3,264,968.45	8	ด้าน	408,121.06	33.63	700.00	(83.30)
12 ด้านยานพาหนะ	3,761,477.80	5,393.72	432,328.05	1,185,497.03	5,384,696.60	184,178	กิโลเมตร	29.24	2,624,561.81	33,109.30	401,051.97	1,148,962.43	4,207,685.51	63,701	กิโลเมตร	66.05	(21.86)	(65.41)	125.93
13 ด้านพัฒนาระบบบริหารราชการ	1,931,266.48	2,023.66	132,027.73	444,785.57	2,510,103.44	1	ด้าน	2,510,103.44	1,703,193.54	13,317.41	133,536.22	462,142.28	2,312,189.46	2	ด้าน	1,156,094.73	(7.88)	100.00	(53.94)
14 ด้านวิเทศสัมพันธ์	512,248.43	677.27	43,713.13	148,859.69	705,498.52	7	เรื่อง	100,785.50	715,348.51	9,369.56	94,054.40	325,143.58	1,143,916.05	104	เรื่อง	10,999.19	62.14	1,385.71	(89.09)
15 ด้านงบประมาณ	2,775,775.53	4,047.33	265,985.46	889,571.15	3,935,379.47	492,408,400.00	จำนวนเงิน งบประมาณที่ ได้รับจัดสรร	0.01	1,821,374.51	21,265.75	213,595.48	737,966.33	2,794,202.08	525,471,800.00	งบประมาณ ที่ได้รับ จัดสรร	0.01	(29.00)	6.71	(33.47)
16 ด้านอาคารสถานที่	710,243.53	677.27	43,713.13	148,859.69	903,493.62	9	จำนวน ครั้งที่ทำ การซ่อมแซม	100,388.18	718,268.51	9,369.56	91,954.40	325,143.58	1,144,736.05	63	ครั้งที่ทำ การ ซ่อมแซม	18,170.41	26.70	600.00	(81.90)
17 ด้านวินัยและความรับผิดชอบ	911,509.55	1,346.39	86,899.60	295,925.89	1,295,681.43	2	จำนวน เรื่องที่มีการ ดำเนินการ ด้านวินัย และละเมิด	647,840.72	1,076,968.51	9,369.56	92,734.40	325,143.58	1,504,216.05	4	จำนวน เรื่องที่มีการ ดำเนินการ ด้านวินัย และละเมิด	376,054.01	16.09	100.00	(41.95)
18 ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์	2,471,236.51	1,882.01	131,795.32	413,650.58	3,018,564.42	1	ระบบ	3,018,564.42	2,196,499.01	6,190.23	67,122.84	214,813.96	2,484,626.04	1	ระบบ	2,484,626.04	(17.69)	0.00	(17.69)
รวม	71,367,153.95	81,599.33	5,701,274.76	17,934,902.15	95,084,930.19				60,913,651.31	481,637.70	5,099,248.95	16,713,841.43	83,208,379.40						
รวมทั้งสิ้น	384,811,283.05	2,154,970.51	24,550,292.03	72,472,434.41	483,988,980.00				385,254,016.61	7,905,273.65	23,884,718.18	82,513,776.47	499,557,784.91						

## ตารางที่ 7

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมย่อย  
(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมย่อย ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

### กิจกรรมย่อยของหน่วยงานหลัก

กิจกรรมย่อยที่ 1 ทดสอบคุณภาพสินค้าและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ได้รับงบประมาณจำนวนมาก เพื่อใช้ในการจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ใหม่ ทดแทนครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์เดิม แต่อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ จึงมิได้เปิดให้บริการได้เต็มศักยภาพ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ห้องปฏิบัติการสามารถให้บริการได้เต็มประสิทธิภาพ จึงทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น และต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 4 พัฒนาห้องสมุดดิจิทัลด้าน ว&ท ของประเทศ

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ 5 ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านการประหยัดพลังงาน

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ 6 ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านอุตสาหกรรม

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการดำเนินการโครงการวิจัยเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในโครงการวิจัย รวมถึงการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ประกอบการ ตามนโยบาย Thailand 4.0 จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 7 ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านงานวิจัยเพื่อการบริการ

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยที่ 8 ดำเนินการวิจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ 9 ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านอาหารและเกษตรกรรม

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการดำเนินการโครงการวิจัยเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในโครงการวิจัย จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 13 ยกระดับห้องปฏิบัติการให้เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวัด

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สอบเทียบเพิ่มขึ้น เช่น ค่าสอบเทียบ Standard ค่าบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ และค่าเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญ ฯลฯ และหน่วยงานที่ให้บริการมีการปรับราคาค่าบริการสูงขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 14 ผลิตวัสดุเพื่อระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการผลิตวัสดุอ้างอิงเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยที่มีการใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 15 ขยายฐานการเรียนรู้สู่ภาคอุตสาหกรรม

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ 16 พัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ในภูมิภาค

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในเรื่องการพัฒนากระบวนการมาตรฐาน กระบวนการผลิต และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ทำให้มีผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น แต่ได้ใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 17 พัฒนาศักยภาพงานบริการทดสอบและสอบเทียบ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ เพื่อพัฒนางานบริการทดสอบและสอบเทียบ รวมถึงมีการพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจรในต่างจังหวัด จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 18 พัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างให้มีคุณภาพด้วยระบบ MSTQ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์จำนวนมาก ประกอบกับมีการให้บริการเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นและปริมาณงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 19 พัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหาร

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหารเพิ่มขึ้น แต่ปรากฏว่าจำนวนผู้ประกอบการลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 20 เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ผู้ประกอบการ SME

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการขยายพื้นที่ในการดำเนินการเพิ่มขึ้น ประกอบกับผู้เข้าร่วมโครงการมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดทำระบบมาตรฐานเพื่อเพิ่มศักยภาพ ซึ่งทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 21 ดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านนวัตกรรมทางการแพทย์

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เป็นการดำเนินงานด้านการติดตามผลงาน ซึ่งได้ลงทุนทั้งวัสดุุดิบและครุภัณฑ์จำนวนมาก จากปีงบประมาณ พ.ศ.2560 จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 22 พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (ปลาส้ม)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาต่อยอดจากผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนารายเดิม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการขยายพื้นที่ดำเนินการ ซึ่งทำให้จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้นมาก โดยใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 23 พัฒนาสาสนสนเทศด้าน ว&ท เพื่ออุตสาหกรรมและชุมชน

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยที่ 24 สอบเทียบเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยที่ 25 พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยที่ 26 ยกระดับห้องสมุดดิจิทัล ด้าน ว&ท

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยที่ 27 พัฒนาการให้บริการแบบครบวงจร

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยที่ 28 พัฒนาผลิตภัณฑ์กระดาษนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมย่อยของหน่วยงานสนับสนุน

กิจกรรมย่อยที่ 2 ด้านการพัสดุ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้ใช้วิธีการนับจำนวนครั้งการจัดซื้อจัดจ้างจาก ระบบ Back Office ของกรมฯ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 และข้อเท็จจริงจากการบันทึกในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) ของกรมบัญชีกลาง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 4 ด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการจัดฝึกอบรมน้อยลง และบางหลักสูตรจะจัดฝึกอบรมเป็น 1 ปี เว้น 1 ปี ทำให้ชั่วโมงการฝึกอบรมลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 6 ด้านงานสารบรรณ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ เพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนหนังสือเข้า-ออก เพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 7 ด้านการประชาสัมพันธ์

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 จำนวนเรื่องที่เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพิ่มขึ้น โดยวิธีผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายโฆษณาไม่สูง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 10 ด้านบริการช่าง

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้มีการรวมหน่วยงานซ่อมบำรุงเครื่องมือวิทยาศาสตร์ กับฝ่ายช่าง ทำให้ปริมาณการซ่อมบำรุงเพิ่มขึ้นมาก จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 11 ด้านนโยบายและแผน

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้มีการแบ่งงานเป็นด้าน ๆ รวม 8 ด้าน ตามลักษณะงาน เช่น งานด้านนโยบาย งานด้านงบประมาณ งานด้านติดตาม เป็นต้น ทำให้มีหน่วยงานับเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 12 ด้านยานพาหนะ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 อัตราค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษามีอัตราสูงขึ้น และรถราชการ ถึงรอบระยะเวลาที่ต้องซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติและปลอดภัย ทำให้ระยะทางลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมย่อยที่ 13 ด้านพัฒนาระบบบริหารราชการ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับนโยบายให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ โดยให้พิจารณารูปแบบขององค์กรและการจัดการที่เหมาะสม แต่ยังคงดำเนินการกิจการพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐตามกรอบและแนวทางที่ ก.พ.ร. กำหนด ทำให้มีการกิจเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 14 ด้านวิเทศสัมพันธ์

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีปริมาณหน่วยนับเพิ่มขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมขอบเขตการทำงานทั้งหมด ซึ่งต่างจากปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ที่มีเพียงกิจการงานประชุมและต้อนรับด้านต่างประเทศเท่านั้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 15 ด้านงบประมาณ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับความสรรงงบประมาณเพิ่มขึ้น โดยที่ต้นทุนรวมของงานด้านงบประมาณลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 16 ด้านอาคารสถานที่

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เป็นการซ่อมแซมตามใบสั่งซ่อมแซมที่ได้รับ โดยวิธีและจำนวนการซ่อมแซมได้จำแนกตามประเภทกลุ่มงานซ่อมที่รับผิดชอบในแต่ละด้าน เช่น งานไม้ งานสาธารณูปโภค งานไฟฟ้า งานประปา เป็นต้น ทำให้จำนวนครั้งการซ่อมเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมย่อยที่ 17 ด้านวินัยและความรับผิดชอบต่อทางละเมิด

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีปริมาณสำนวนคดีเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง



ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

**ตารางที่ 8** เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตย่อยแยกตามแหล่งเงิน

ผลผลิตย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ต.ค.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ต.ค.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ			
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย		งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย		เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	
1	สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ	81,202,935.83	499,280.55	6,366,244.65	25,897,590.86	113,966,051.89	74,509	รายการ	1,529.56	28,946,144.81	140,352.18	2,485,128.53	10,485,637.63	42,057,263.16	164,203	รายการ	256.13	(63.10)	120.38	(83.25)
	สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ	22,714,044.65	181,670.58	1,904,030.74	5,006,543.47	29,806,289.44	1,049	รายการ	28,414.00	20,307,913.30	275,425.42	1,627,583.99	6,632,253.69	28,843,176.40	290	รายการ	99,459.23	(3.23)	(72.35)	250.04
2	ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ	24,677,820.55	156,811.63	1,415,180.06	1,438,969.60	27,688,781.84	131	ราย	211,364.75	23,691,213.91	23,359.43	1,327,396.16	1,384,818.30	26,426,787.80	148	ราย	178,559.38	(4.56)	12.98	(15.52)
	ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ	2,420,352.66	15,405.71	293,513.82	400,370.03	3,129,642.22	3,366	ราย	929.78	2,125,074.04	7,086.97	246,344.35	555,382.97	2,933,888.32	3,438	ราย	853.37	(6.25)	2.14	(8.22)
	ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ	3,374,375.49	15,135.97	287,765.48	392,599.49	4,069,876.43	19	รายการ	214,204.02	2,417,556.91	4,637.97	140,307.76	362,614.48	2,925,117.11	970	รายการ	3,015.58	(28.13)	5,005.26	(98.59)
3	กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนา	28,006,454.01	83,586.57	1,346,457.84	2,532,754.77	31,969,253.19	94.36	ร้อยละ	338,800.90	24,398,129.85	25,430.47	1,202,381.12	2,510,823.37	28,136,764.82	98.17	ร้อยละ	286,612.66	(11.99)	4.04	(15.40)
	กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนา	6,935,443.42	20,301.46	334,041.09	615,390.82	7,905,176.79	5	ระดับ	1,581,035.36	6,767,413.38	7,031.91	350,086.06	695,897.36	7,820,428.71	5	ระดับ	1,564,085.74	(1.07)	0.00	(1.07)
4	การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจร	35,982,910.44	132,461.58	2,978,563.58	10,477,808.96	49,571,744.56	1	ศูนย์	49,571,744.56	54,172,633.59	169,001.03	4,065,563.32	15,408,180.73	73,815,378.67	1	ศูนย์	73,815,378.67	48.91	0.00	48.91
	การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจร	6,162,865.58	55,061.07	327,171.08	1,374,724.94	7,919,822.67	3	ผลิตภัณฑ์	2,639,940.89	9,706,282.39	161,736.25	615,884.07	3,274,449.48	13,758,352.20	22	ผลิตภัณฑ์	625,379.65	73.72	633.33	(76.31)
5	ถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการและชุมชน	14,406,638.69	69,908.72	804,213.09	2,034,110.54	17,314,871.04	3,981	ราย	4,349.38	11,722,418.53	1,048,923.52	758,891.69	2,346,675.54	15,876,909.28	3,812	ราย	4,164.98	(8.30)	(4.25)	(4.24)
6	พัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหารในเมืองนวัตกรรมอาหาร	4,822,620.72	10,231.61	280,652.69	1,368,199.61	6,481,704.63	20	รายการ	324,085.23	10,730,708.99	18,832.03	845,554.78	5,235,701.85	16,830,797.66	15	รายการ	1,122,053.18	159.67	(25.00)	246.22
7	เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)	24,752,367.91	147,736.01	1,271,063.64	3,663,475.32	29,834,642.88	172	ราย	173,457.23	34,133,347.72	1,014,338.72	1,889,888.27	6,258,891.26	43,296,465.97	679	ราย	63,765.05	45.12	294.77	(63.24)
8	พัฒนานวัตกรรมวัสดุทางการแพทย์	12,295,756.58	106,186.88	635,199.92	2,650,742.80	15,687,886.18	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	15,687,886.18	7,039,330.98	95,647.96	374,397.23	1,936,470.38	9,445,846.55	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	9,445,846.55	(39.79)	0.00	(39.79)
9	วิจัยและพัฒนาสู่การนำไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม	32,525,742.26	191,970.59	1,896,355.08	5,719,132.10	40,333,200.03	15	เรื่อง	2,688,880.00	44,445,975.77	1,512,524.13	2,830,962.97	12,483,916.69	61,273,379.56	18	เรื่อง	3,404,076.64	51.92	20.00	26.60
10	พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	3,596,393.05	18,861.56	189,527.03	548,545.25	4,353,326.89	13	ราย	334,871.30	3,212,688.27	208,010.31	128,388.20	387,245.96	3,936,332.75	23	ผลิตภัณฑ์	171,144.90	(9.58)	76.92	(48.89)
11	ส่งเสริมเทคโนโลยีและเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน	51,510,458.55	239,764.50	2,390,142.00	6,096,408.90	60,236,773.95	130	ราย	463,359.80	45,871,198.34	2,998,962.37	2,072,248.42	5,996,864.70	56,939,273.83	208	ราย	273,746.51	(5.47)	60.00	(40.92)
12	การบริหารการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	20,727,673.22	147,417.12	1,302,344.78	1,578,021.34	23,755,456.46	104,918	เรื่อง	226.42								(100.00)	(100.00)	(100.00)	
	การบริหารการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8,696,429.44	63,178.40	527,825.46	677,045.61	9,964,478.91	1	ฐาน	9,964,478.91								(100.00)	(100.00)	(100.00)	
	การบริหารการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี									13,876,716.97	16,905.90	883,468.12	1,194,915.44	15,972,006.43	8,920	ราย	1,790.58	100.00	100.00	100.00
13	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการสอบเทียบเพื่อการรับรองอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร									2,019,765.90	7,875.80	234,431.46	616,324.79	2,878,397.95	31,513	รายการ	91.34	100.00	100.00	100.00

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตย่อยแยกตามแหล่งเงิน

ผลผลิตย่อย	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ต.ค.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ต.ค.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย	งบประมาณ	งบประมาณ						ต่อหน่วย	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	
14	พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อ ยกระดับคุณภาพสินค้า (มอก.)								7,416,547.08	93,854.15	339,670.64	1,899,858.92	9,749,930.78	3	ร่าง	3,249,976.93	100.00	100.00	100.00
15	ยกระดับห้องสมุดดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี								27,539,887.92	23,215.52	1,213,085.44	1,641,458.68	30,417,647.55	1	ฐาน	30,417,647.55	100.00	100.00	100.00
16	พัฒนาและยกระดับการให้บริการ วทน.ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล								1,711,766.33	10,369.69	101,769.75	359,849.92	2,183,755.68	22	บริการ	99,261.62	100.00	100.00	100.00
17	พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ กระดาษหัตถกรรม								3,001,301.62	41,751.93	151,285.85	845,544.34	4,039,883.74	1	เทคโนโลยี/ นวัตกรรม	4,039,883.74	100.00	100.00	100.00
	รวม	384,811,283.05	2,154,970.51	24,550,292.03	72,472,434.41	483,988,980.00			385,254,016.61	7,905,273.65	23,884,718.18	82,513,776.48	499,557,784.91						

## ตารางที่ 8

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตย่อย  
(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตย่อย ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ผลผลิตย่อยที่ 1 สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ห้องปฏิบัติการสามารถเปิดให้บริการได้เต็มศักยภาพ รวมถึงมีการสุ่มตัวอย่างในท้องตลาดมาทดสอบเพื่อให้การรับรองผลิตภัณฑ์ให้ได้คุณภาพ ทำให้ปริมาณผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 2 สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้มีการรักษาคุณภาพห้องปฏิบัติการสอบเทียบ เช่น ค่าสอบเทียบ Standard ค่าบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และค่าเข้าร่วมกิจกรรมทดสอบความชำนาญ เพิ่มขึ้น และหน่วยงานที่ให้บริการมีการปรับราคาค่าบริการสูงขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตย่อยที่ 5 ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการผลิตวัสดุอ้างอิงเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยที่มีการใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 8 การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าครบวงจร

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ เพื่อพัฒนางานบริการทดสอบและสอบเทียบ รวมถึงมีการพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจรในต่างจังหวัด จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตย่อยที่ 9 การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าครบวงจร

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์จำนวนมาก ประกอบกับการให้บริการเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นและปริมาณงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 11 พัฒนาศักยภาพทดสอบคุณภาพอาหารในเมืองนวัตกรรม

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพเพิ่มขึ้น แต่จำนวนผู้ประกอบการลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตย่อยที่ 12 เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการขยายพื้นที่ในการดำเนินการเพิ่มขึ้น ประกอบกับผู้เข้าร่วมโครงการมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดทำระบบมาตรฐานเพื่อเพิ่มศักยภาพ ซึ่งทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 13 พัฒนานวัตกรรมวัสดุทางการแพทย์

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เป็นการดำเนินงานด้านการติดตามผลงาน ซึ่งได้ลงทุน ทั้งวัสดุดิบและครุภัณฑ์จำนวนมาก จากปีงบประมาณ พ.ศ.2560 จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 14 วิจัยและพัฒนาสู่การนำไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการดำเนินการโครงการวิจัยเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับ งบประมาณเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในโครงการวิจัย จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตย่อยที่ 15 พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาต่อยอดจากผู้ประกอบการที่ได้รับการ พัฒนารายเดิม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการขยายพื้นที่ดำเนินการ ซึ่งทำให้จำนวน ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้นมาก โดยใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 16 ส่งเสริมเทคโนโลยีชุมชนและเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ที่ได้รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ในเรื่องการพัฒนากระบวนการมาตรฐาน กระบวนการผลิต และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ทำให้มี ผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น แต่ได้ใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตย่อยที่ 17 การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

ผลผลิตย่อยที่ 18 การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

ผลผลิตย่อยที่ 19 การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตย่อยที่ 20 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการสอบเทียบเพื่อการรับรองอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตย่อยที่ 21 พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพ (มอก.)

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตย่อยที่ 22 ยกระดับห้องสมุดดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตย่อยที่ 23 พัฒนาและยกระดับการให้บริการ วทน. ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตย่อยที่ 24 พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมด้านผลิตภัณฑ์กระดาษหัตถกรรม  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนกิจกรรมหลักแยกตามแหล่งเงิน

กิจกรรมหลัก	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ค.ศ.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ค.ศ.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย	งบประมาณ	งบประมาณ						ต่อหน่วย	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	
ยกระดับห้องปฏิบัติการให้เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการวัด	22,714,044.65	181,670.58	1,904,030.74	5,006,543.47	29,806,289.44	1,049	รายการ	28,414.00	20,307,913.30	275,425.42	1,627,583.99	6,632,253.69	28,843,176.40	290	รายการ	99,459.23	(3.23)	(72.35)	250.04
รับรองคุณภาพสินค้าและบริการเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภค	81,202,935.83	499,280.55	6,366,244.65	25,897,590.86	113,966,051.89	74,509	รายการ	1,529.56	28,946,144.81	140,352.18	2,485,128.53	10,485,637.63	42,057,263.16	164,203	รายการ	256.13	(63.10)	120.38	(83.25)
เสริมสร้างขีดความสามารถห้องปฏิบัติการด้วยกิจกรรมทดสอบความชำนาญ	2,420,352.66	15,405.71	293,513.82	400,370.03	3,129,642.22	3,366	ห้อง	929.78	2,125,074.04	7,086.97	246,344.35	555,382.97	2,933,888.32	3,438	ราย	853.37	(6.25)	2.14	(8.22)
ผลิตภัณฑ์อ้างอิงเพื่อระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ	3,374,375.49	15,135.97	287,765.48	392,599.49	4,069,876.43	19	รายการ	214,204.02	2,417,556.91	4,637.97	140,307.76	362,614.48	2,925,117.11	970	รายการ	3,015.58	(28.13)	5,005.26	(98.59)
ส่งเสริมการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการของประเทศ	24,677,820.55	156,811.63	1,415,180.06	1,438,969.60	27,688,781.84	131	ห้อง	211,364.75	23,691,213.91	23,359.43	1,327,396.16	1,384,818.30	26,426,787.80	148	ราย	178,559.38	(4.56)	12.98	(15.52)
พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	28,006,454.01	83,586.57	1,346,457.84	2,532,754.77	31,969,253.19	94.36	ร้อยละ	338,800.90	24,398,129.85	25,430.47	1,202,381.12	2,510,823.37	28,136,764.82	98.17	ร้อยละ	286,612.66	(11.99)	4.04	(15.40)
รับรองมาตรฐานบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6,935,443.42	20,301.46	334,041.09	615,390.82	7,905,176.79	5	ระดับ	1,581,035.36	6,767,413.38	7,031.91	350,086.06	695,897.36	7,820,428.71	5	ระดับ	1,564,085.74	(1.07)	0.00	(1.07)
เสริมสร้างศักยภาพงานบริการทดสอบและสอบเทียบ (MSTC)	35,982,910.44	132,461.58	2,978,563.58	10,477,808.96	49,571,744.56	1	ศูนย์	49,571,744.56	54,172,633.59	169,001.03	4,065,563.32	15,408,180.73	73,815,378.67	1	ศูนย์	73,815,378.67	48.91	0.00	48.91
พัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างให้มีคุณภาพด้วยระบบ (MSTC) วัสดุก่อสร้าง	6,162,865.58	55,061.07	327,171.08	1,374,724.94	7,919,822.67	3	ผลิตภัณฑ์	2,639,940.89	9,706,282.39	161,736.25	615,884.07	3,274,449.48	13,758,352.20	22	ผลิตภัณฑ์	625,379.65	73.72	633.33	(76.31)
ถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการและชุมชน	14,406,638.69	69,908.72	804,213.09	2,034,110.54	17,314,871.04	3,981	ราย	4,349.38	11,722,418.53	1,048,923.52	758,891.69	2,346,675.54	15,876,909.28	3,812	ราย	4,164.98	(8.30)	(4.25)	(4.24)
พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมอาหาร (Food Inno)	4,822,620.72	10,231.61	280,652.69	1,368,199.61	6,481,704.63	20	รายการ	324,085.23	10,730,708.99	18,832.03	845,554.78	5,235,701.85	16,830,797.66	15	รายการ	1,122,053.18	159.67	(25.00)	246.22
เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ประกอบการ SME	24,752,367.91	147,736.01	1,271,063.64	3,663,475.32	29,834,642.88	172	ราย	173,457.23	34,133,347.72	1,014,338.72	1,889,888.27	6,258,891.26	43,296,465.97	679	ราย	63,765.05	45.12	294.77	(63.24)
ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ (วิจัยประยุกต์)	12,295,756.58	106,186.88	635,199.92	2,650,742.80	15,687,886.18	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	15,687,886.18	7,039,330.98	95,647.96	374,397.23	1,936,470.38	9,445,846.55	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	9,445,846.55	(39.79)	0.00	(39.79)
การวิจัยและพัฒนาเพื่อประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจและชุมชน (วิจัยประยุกต์)	32,525,742.26	191,970.59	1,896,355.08	5,719,132.10	40,333,200.03	15	เรื่อง	2,688,880.00	44,445,975.77	1,512,524.13	2,830,962.97	12,483,916.69	61,273,379.56	18	เรื่อง	3,404,076.64	51.92	20.00	26.60
ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาเลี้ยงให้ได้มาตรฐาน (ปลาเลี้ยง)	3,596,393.05	18,861.56	189,527.03	548,545.25	4,353,326.89	13	ผลิตภัณฑ์	334,871.30	3,212,688.27	208,010.31	128,388.20	387,245.96	3,936,332.75	23	ผลิตภัณฑ์	171,144.90	(9.58)	76.92	(48.89)
ยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน	51,510,458.55	239,764.50	2,390,142.00	6,096,408.90	60,236,773.95	130	ราย	463,359.80	45,871,198.34	2,998,962.37	2,072,248.42	5,996,864.70	56,939,273.83	208	ราย	273,746.51	(5.47)	60.00	(40.92)
พัฒนาศูนย์สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	20,727,673.22	147,417.12	1,302,344.78	1,578,021.34	23,755,456.46	104,918	เรื่อง	226.42								-	(100.00)	(100.00)	(100.00)
ขยายฐานการเรียนรู้สู่ภาคอุตสาหกรรม	8,696,429.44	63,178.40	527,825.46	677,045.61	9,964,478.91	1	ฐาน	9,964,478.91								-	(100.00)	(100.00)	(100.00)
พัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมและวิสาหกิจชุมชน									13,876,716.97	16,905.90	883,468.12	1,194,915.44	15,972,006.43	8,920	ราย	1,790.58	100.00	100.00	100.00



## ตารางที่ 9

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลัก  
(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลัก ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

กิจกรรมหลักที่ 1 ยกระดับห้องปฏิบัติการให้เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงและมีความเชี่ยวชาญด้านการวัด

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สอบเทียบเพิ่มขึ้น เช่น ค่าสอบเทียบ Standard ค่าบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ และค่าเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญ ฯลฯ และหน่วยงานที่ให้บริการมีการปรับราคาค่าบริการสูงขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมหลักที่ 2 รับรองคุณภาพสินค้าและบริการเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ได้รับงบประมาณจำนวนมาก เพื่อใช้ในการจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ใหม่ ทดแทนครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์เดิม แต่อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ จึงมิได้เปิดให้บริการได้เต็มศักยภาพ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ห้องปฏิบัติการสามารถให้บริการได้เต็มประสิทธิภาพ จึงทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น และต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมหลักที่ 4 ผลิตวัสดุอ้างอิงเพื่อระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการผลิตวัสดุอ้างอิงเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยที่มีการใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมหลักที่ 8 เสริมสร้างศักยภาพงานบริการทดสอบและสอบเทียบ MSTQ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ เพื่อพัฒนางานบริการทดสอบและสอบเทียบ รวมถึงมีการพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจรในต่างจังหวัด จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมหลักที่ 9 พัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างให้มีคุณภาพด้วยระบบ MSTQ

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์จำนวนมาก ประกอบกับมีการให้บริการเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นและปริมาณงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมหลักที่ 11 พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมอาหาร (Food Inno)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหารเพิ่มขึ้น แต่ปรากฏว่าจำนวนผู้ประกอบการลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมหลักที่ 12 เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ประกอบการ SME

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการขยายพื้นที่ในการดำเนินการเพิ่มขึ้น ประกอบกับผู้เข้าร่วมโครงการมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดทำระบบมาตรฐานเพื่อเพิ่มศักยภาพ ซึ่งทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง



กิจกรรมหลักที่ 13 ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประยุกต์ทางการแพทย์ (วัสดุการแพทย์)  
เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เป็นการดำเนินงานด้านการติดตามผลงาน ซึ่งได้ลงทุนทั้งวัสดุดิบและครุภัณฑ์จำนวนมาก จากปีงบประมาณ พ.ศ.2560 จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมหลักที่ 14 การวิจัยและพัฒนาเพื่อประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจและชุมชน (วิจัยประยุกต์)  
เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการดำเนินการโครงการวิจัยเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในโครงการวิจัย จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

กิจกรรมหลักที่ 15 ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาต้มให้ได้มาตรฐาน (ปลาต้ม)  
เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาต่อยอดจากผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนารายเดิม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการขยายพื้นที่ดำเนินการ ซึ่งทำให้จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้นมาก โดยใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมหลักที่ 16 ยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน  
เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในเรื่องการพัฒนากระบวนการมาตรฐาน กระบวนการผลิต และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ทำให้มีผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น แต่ได้ใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

กิจกรรมหลักที่ 17 พัฒนาศูนย์สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

กิจกรรมหลักที่ 18 ขยายฐานการเรียนรู้สู่ภาคอุตสาหกรรม  
ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

กิจกรรมหลักที่ 19 พัฒนาระบบสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมและวิสาหกิจชุมชน  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมหลักที่ 20 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสอบเทียบรับรองอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (สอบเทียบ)  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมหลักที่ 21 พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า (มอก.)  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมหลักที่ 22 ยกระดับห้องสมุดดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมหลักที่ 23 พัฒนาระบบการให้บริการประชาชนแบบครบวงจร (One Stop Service)  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

กิจกรรมหลักที่ 24 พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์กระดาษหัตถกรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (กระดาษ)  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตหลักแยกตามแหล่งเงิน

ผลผลิตหลัก	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ต.ค.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ต.ค.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ			
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย	
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย	งบประมาณ	งบประมาณ						ต่อหน่วย	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %		
1	สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอนเทียบคุณภาพ	81,202,935.83	499,280.55	6,366,244.65	25,897,590.86	113,966,051.89	74,509	รายการ	1,529.56	28,946,144.81	140,352.18	2,485,128.53	10,485,637.63	42,057,263.16	164,203	รายการ	256.13	(63.10)	120.38	(83.25)
	สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอนเทียบคุณภาพ	22,714,044.65	181,670.58	1,904,030.74	5,006,543.47	29,806,289.44	1,049	รายการ	28,414.00	20,307,913.30	275,425.42	1,627,583.99	6,632,253.69	28,843,176.40	290	รายการ	99,459.23	(3.23)	(72.35)	250.04
2	ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ	24,677,820.55	156,811.63	1,415,180.06	1,438,969.60	27,688,781.84	131	ราย	211,364.75	23,691,213.91	23,359.43	1,327,396.16	1,384,818.30	26,426,787.80	148	ราย	178,559.38	(4.56)	12.98	(15.52)
	ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ	2,420,352.66	15,405.71	293,513.82	400,370.03	3,129,642.22	3,366	ราย	929.78	2,125,074.04	7,086.97	246,344.35	555,382.97	2,933,888.32	3,438	ราย	853.37	(6.25)	2.14	(8.22)
	ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ	3,374,375.49	15,135.97	287,765.48	392,599.49	4,069,876.43	19	รายการ	214,204.02	2,417,556.91	4,637.97	140,307.76	362,614.48	2,925,117.11	970	รายการ	3,015.58	(28.13)	5,005.26	(98.59)
3	กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนา	28,006,454.01	83,586.57	1,346,457.84	2,532,754.77	31,969,253.19	94.36	ร้อยละ	338,800.90	24,398,129.85	25,430.47	1,202,381.12	2,510,823.37	28,136,764.82	98.17	ร้อยละ	286,612.66	(11.99)	4.04	(15.40)
	กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนา	6,935,443.42	20,301.46	334,041.09	615,390.82	7,905,176.79	5	ระดับ	1,581,035.36	6,767,413.38	7,031.91	350,086.06	695,897.36	7,820,428.71	5	ระดับ	1,564,085.74	(1.07)	0.00	(1.07)
8	การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจร	35,982,910.44	132,461.58	2,978,563.58	10,477,808.96	49,571,744.56	1	ศูนย์	49,571,744.56	54,172,633.59	169,001.03	4,065,563.32	15,408,180.73	73,815,378.67	1	ศูนย์	73,815,378.67	48.91	0.00	48.91
	การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจร	6,162,865.58	55,061.07	327,171.08	1,374,724.94	7,919,822.67	3	ผลิตภัณฑ์	2,639,940.89	9,706,282.39	161,736.25	615,884.07	3,274,449.48	13,758,352.20	22	ผลิตภัณฑ์	625,379.65	73.72	633.33	(76.31)
9	ถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการและชุมชน	14,406,638.69	69,908.72	804,213.09	2,034,110.54	17,314,871.04	3,981	ราย	4,349.38	11,722,418.53	1,048,923.52	758,891.69	2,346,675.54	15,876,909.28	3,812	ราย	4,164.98	(8.30)	(4.25)	(4.24)
10	พัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหารในเมืองนวัตกรรมอาหาร	4,822,620.72	10,231.61	280,652.69	1,368,199.61	6,481,704.63	20	รายการ	324,085.23	10,730,708.99	18,832.03	845,554.78	5,235,701.85	16,830,797.66	15	รายการ	1,122,053.18	159.67	(25.00)	246.22
11	เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ชีวสังเคราะห์ขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)	24,752,367.91	147,736.01	1,271,063.64	3,663,475.32	29,834,642.88	172	ราย	173,457.23	34,133,347.72	1,014,338.72	1,889,888.27	6,258,891.26	43,296,465.97	679	ราย	63,765.05	45.12	294.77	(63.24)
12	พัฒนานวัตกรรมวัสดุทางการแพทย์	12,295,756.58	106,186.88	635,199.92	2,650,742.80	15,687,886.18	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	15,687,886.18	7,039,330.98	95,647.96	374,397.23	1,936,470.38	9,445,846.55	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	9,445,846.55	(39.79)	0.00	(39.79)
13	วิจัยและพัฒนาสู่การนำไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม	32,525,742.26	191,970.59	1,896,355.08	5,719,132.10	40,333,200.03	15	เรื่อง	2,688,880.00	44,445,975.77	1,512,524.13	2,830,962.97	12,483,916.69	61,273,379.56	18	เรื่อง	3,404,076.64	51.92	20.00	26.60
14	พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	3,596,393.05	18,861.56	189,527.03	548,545.25	4,353,326.89	13	ผลิตภัณฑ์	334,871.30	3,212,688.27	208,010.31	128,388.20	387,245.96	3,936,332.75	23	ผลิตภัณฑ์	171,144.90	(9.58)	76.92	(48.89)
15	ส่งเสริมเทคโนโลยีและเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน	51,510,458.55	239,764.50	2,390,142.00	6,096,408.90	60,236,773.95	130	ราย	463,359.80	45,871,198.34	2,998,962.37	2,072,248.42	5,996,864.70	56,939,273.83	208	ราย	273,746.51	(5.47)	60.00	(40.92)
16	การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	20,727,673.22	147,417.12	1,302,344.78	1,578,021.34	23,755,456.46	104,918	เรื่อง	226.42						-		(100.00)	(100.00)	(100.00)	
	การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8,696,429.44	63,178.40	527,825.46	677,045.61	9,964,478.91	1	ฐาน	9,964,478.91						-		(100.00)	(100.00)	(100.00)	
	การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี									13,876,716.97	16,905.90	883,468.12	1,194,915.44	15,972,006.43	8,920	ราย	1,790.58	100.00	100.00	100.00
17	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการสอบเทียบเพื่อการรับรองอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร									2,019,765.90	7,875.80	234,431.46	616,324.79	2,878,397.95	31,513	รายการ	91.34	100.00	100.00	100.00
18	พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า (นอก.)									7,416,547.08	93,854.15	339,670.64	1,899,858.92	9,749,930.78	3	ร่าง	3,249,976.93	100.00	100.00	100.00

ตารางเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนผลผลิตหลักแยกตามแหล่งเงิน

ผลผลิตหลัก	ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (ต.ค.59-ก.ย.60)								ต้นทุนผลผลิตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ต.ค.60-ก.ย.61)								ผลการเปรียบเทียบ		
	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	เงินใน	เงินนอก	งบกลาง	ค่าเสื่อมราคา	ต้นทุนรวม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน	ต้นทุนรวม	หน่วยนับ	ต้นทุนต่อหน่วย
	งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย		งบประมาณ	งบประมาณ					ต่อหน่วย	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	เพิ่ม(ลด) %	
19	ยกระดับห้องสมุดดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี								27,539,887.92	23,215.52	1,213,085.44	1,641,458.68	30,417,647.55	1	ฐาน	30,417,647.55	100.00	100.00	100.00
20	พัฒนาและยกระดับการให้บริการ วทน. ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล								1,711,766.33	10,369.69	101,769.75	359,849.92	2,183,755.68	22	บริการ	99,261.62	100.00	100.00	100.00
21	พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศกรรมด้านผลิตภัณฑ์กระดาษหัตถกรรม								3,001,301.62	41,751.93	151,285.85	845,544.34	4,039,883.74	1	เทคโนโลยี/นวัตกรรม	4,039,883.74	100.00	100.00	100.00
	รวม	384,811,283.05	2,154,970.51	24,550,292.03	72,472,434.41	483,988,980.00			385,254,016.61	7,905,273.65	23,884,718.18	82,513,776.48	499,557,784.91						

## ตารางที่ 10

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตหลัก  
(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตหลัก ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ผลผลิตหลักที่ 1 สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ  
(ทดสอบคุณภาพสินค้าและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ได้รับงบประมาณจำนวนมาก เพื่อใช้ในการจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ใหม่ ทดแทนครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์เดิม แต่อยู่ระหว่างการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ จึงมิได้เปิดให้บริการได้เต็มศักยภาพ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ห้องปฏิบัติการสามารถให้บริการได้เต็มประสิทธิภาพ จึงทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น และต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 1 สินค้าได้รับการตรวจสอบ สอบเทียบคุณภาพ  
(ยกระดับห้องปฏิบัติการให้เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวัด)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สอบเทียบเพิ่มขึ้น เช่น ค่าสอบเทียบ Standard ค่าบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ และค่าเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญ ฯลฯ และหน่วยงานที่ให้บริการมีการปรับราคาค่าบริการสูงขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตหลักที่ 2 ห้องปฏิบัติการได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ  
(ผลิตภัณฑ์เพื่อระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการผลิตวัสดุอ้างอิงเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยที่มีการใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 8 การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจร

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้รับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ เพื่อพัฒนางานบริการทดสอบและสอบเทียบ รวมถึงมีการพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจรในต่างจังหวัด จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตหลักที่ 9 การพัฒนาศูนย์บริการทดสอบสินค้าแบบครบวงจร

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์จำนวนมาก ประกอบกับมีการให้บริการเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นและปริมาณงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 11 พัฒนาศักยภาพทดสอบคุณภาพอาหารในเมืองนวัตกรรม

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพการทดสอบคุณภาพอาหารเพิ่มขึ้น แต่ปรากฏว่าจำนวนผู้ประกอบการลดลง จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตหลักที่ 12 เพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการขยายพื้นที่ในการดำเนินการเพิ่มขึ้น ประกอบกับผู้เข้าร่วมโครงการมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดทำระบบมาตรฐานเพื่อเพิ่มศักยภาพ ซึ่งทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 13 พัฒนานวัตกรรมวัสดุทางการแพทย์

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เป็นการดำเนินงานด้านการติดตามผลงาน ซึ่งได้ลงทุนทั้งวัตถุดิบและครุภัณฑ์จำนวนมาก จากปีงบประมาณ พ.ศ.2560 จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 14 วิจัยและพัฒนาสู่การนำไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการดำเนินการโครงการวิจัยเพิ่มขึ้น ทำให้ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีการจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในโครงการวิจัย จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

ผลผลิตหลักที่ 15 พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาต่อยอดจากผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนารายเดิม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการขยายพื้นที่ดำเนินการ ซึ่งทำให้จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้นมาก โดยใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 16 ส่งเสริมเทคโนโลยีและเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน

เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในเรื่องการพัฒนากระบวนการมาตรฐาน กระบวนการผลิต และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ทำให้มีผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น แต่ได้ใช้งบประมาณเท่าเดิม จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผลผลิตหลักที่ 17 การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

ผลผลิตหลักที่ 18 การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 100 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มิได้มีการดำเนินงาน

ผลผลิตหลักที่ 19 การบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตหลักที่ 20 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการสอบเทียบเพื่อการรับรองอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตหลักที่ 21 พัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า (มอก.)  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตหลักที่ 22 ยกระดับห้องสมุดดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตหลักที่ 23 พัฒนาและยกระดับการให้บริการ วทน. ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

ผลผลิตหลักที่ 24 พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์กระดาษหัตถกรรม  
ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นใหม่

รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 11 รายงานเปรียบเทียบต้นทุนทางตรงตามศูนย์ต้นทุนแยกตามประเภทค่าใช้จ่ายและลักษณะของต้นทุน

ประเภทค่าใช้จ่าย	ต้นทุนทางตรง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560											ต้นทุนทางตรง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561											ผลการเปรียบเทียบ				
	ต้นทุนคงที่					รวม	ต้นทุนผันแปร					ต้นทุนรวม	ต้นทุนคงที่					รวม	ต้นทุนผันแปร					ต้นทุนรวม	ต้นทุนคงที่ เพิ่ม(ลด)	ต้นทุนผันแปร เพิ่ม(ลด)	ต้นทุนรวม เพิ่ม(ลด)
	ค่าใช้จ่าย บุคลากร	ค่าเสื่อมราคา และค่าจัดจำหน่าย	ค่าวัสดุ และค่าใช้สอย	ค่าจ้างหน่วย ครู/นิเทศ	รวม		ค่าใช้จ่าย บุคลากร	ค่าวัสดุ และค่าใช้สอย	ค่าใช้จ่ายในการ ฝึกอบรม	ค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง	รวม		ค่าใช้จ่าย บุคลากร	ค่าเสื่อมราคา และค่าจัดจำหน่าย	ค่าวัสดุ และค่าใช้สอย	ค่าจ้างหน่วย ครู/นิเทศ	รวม		ค่าใช้จ่าย บุคลากร	ค่าวัสดุ และค่าใช้สอย	ค่าใช้จ่ายในการ ฝึกอบรม	ค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง	รวม				
<b>ศูนย์ต้นทุนหลัก</b>																											
2.สำนักพัฒนาศึกษาภาคพื้นที่ยุทธศาสตร์เพื่อประเทศไทย (พศ.)	10,421,964.04	353,103.12	1,605,000.00	2.00	12,380,069.16	33,876.00	1,946,902.64	2,208,647.24	376,681.21	4,566,107.09	16,946,176.25	11,617,842.51	384,082.87	1,260,000.00	1.00	13,261,926.38	58,831.00	2,600,975.13	2,308,447.00	186,689.01	5,154,942.14	18,416,868.52	7.12	12.90	8.68		
3.สำนักข้อมูลและศูนย์สารสนเทศฯภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(อศจ.)	14,685,999.77	139,715.73	1,201,200.00		16,026,915.50	51,085.75	2,879,392.17	21,620.00	294,142.00	3,246,239.92	19,273,155.42	15,270,849.36	139,055.24	1,006,500.00	6.00	16,416,410.60	65,435.25	8,113,093.75	425,563.00	151,241.14	8,755,333.14	25,171,743.74	2.43	169.71	30.61		
4.สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ(บง.)	12,669,311.14	402,169.24	2,160,000.00	1.00	15,231,481.38	79,809.00	2,144,406.51	1,592,595.65	923,604.39	4,740,415.55	19,971,896.93	13,370,304.72	213,766.66	2,160,000.00	10.00	15,744,081.38	96,206.50	4,772,777.33	916,047.00	1,468,499.75	7,253,530.58	22,997,611.96	3.37	53.01	15.15		
5.กองผลิตพิมพ์และผลิตสิ่งพิมพ์ (คส.)	22,387,448.30	9,383,192.22	2,107,200.00	2.00	33,877,842.52	132,344.75	5,377,195.46	691,953.10	474,296.20	6,675,789.51	40,553,632.03	24,531,301.34	8,167,606.10	1,952,400.00	469.11	34,651,776.55	215,640.00	8,968,164.86	21,570.00	173,148.27	9,378,523.13	44,030,299.68	2.28	40.49	8.57		
6.กองผลิตชิ้นงานทางธรณีวิทยาและธรณีวิทยา (อ.จ.)	19,586,919.21	14,290,084.77	3,246,000.00	4.00	37,123,007.98	234,187.00	7,814,188.07	250,347.00	1,112,753.06	9,411,475.13	46,534,483.11	19,393,324.31	17,309,275.34	3,132,000.00	10.00	39,834,609.65	177,718.00	7,532,393.61	125,400.00	448,229.19	8,283,740.80	48,118,350.45	7.30	(11.98)	3.40		
7.กองจัดซื้อจัดกรรม (ว.)	41,300,712.29	14,496,199.95	4,407,900.00	2.00	60,204,814.24	112,860.75	11,951,412.08	277,100.00	988,678.79	13,330,051.62	73,534,865.86	43,653,825.65	19,896,006.74	4,962,600.00	6.00	68,512,438.39	181,457.50	12,362,885.62	546,980.50	1,189,311.15	14,280,634.77	82,793,073.16	13.80	7.13	12.59		
8.สำนักกองเทคโนโลยีชุมชน(ทช.)	29,182,266.40	8,115,613.64	6,550,200.00	7.00	43,848,087.04	53,288.50	22,153,321.98	3,055,383.92	3,114,263.28	28,376,257.68	72,224,344.72	29,009,816.12	7,770,476.70	1,555,200.00	6.00	38,335,498.82	46,485.00	30,234,865.37	4,626,639.02	2,975,943.12	37,883,932.51	76,219,431.33	(12.57)	33.51	5.53		
9.กองตรวจราชการห้องปฏิบัติการและรับรองผลิตภัณฑ์ (คส.)	897,172.00	778,897.97	3,208,200.00	-	4,884,269.97	114,999.00	4,272,795.45	496,433.00	221,595.90	5,105,823.35	9,990,093.32	1,260,250.00	2,635,471.77	2,487,600.00		6,383,321.77	190,712.00	4,069,962.30	135,415.66	416,159.90	4,812,249.86	11,195,571.63	30.69	(5.75)	12.07		
<b>รวม</b>	151,131,793.15	47,958,976.64	24,485,700.00	18.00	223,576,487.79	812,450.75	58,539,614.36	8,594,079.91	7,506,014.83	75,452,159.85	299,028,647.64	158,107,514.01	56,515,741.42	18,516,300.00	508.11	233,140,063.54	1,032,485.25	78,655,117.97	9,106,062.18	7,009,221.53	95,802,886.93	328,942,950.47					
<b>ศูนย์ต้นทุนสนับสนุน</b>																											
1. สำนักงานเลขานุการกรม	42,359,261.51	16,889,654.24	3,318,000.00	3.00	62,566,918.75	1,068,627.50	18,059,018.67	506,610.00	514,040.07	20,148,296.24	82,715,214.99	42,559,128.95	17,370,813.65	5,294,400.00	2.00	65,224,344.60	1,135,633.50	13,959,465.16	1,038,100.00	381,047.10	16,514,245.76	81,738,590.36	4.25	(18.04)	(1.18)		
<b>รวม</b>	193,491,054.66	64,848,630.88	27,803,700.00	21.00	286,143,406.54	1,881,078.25	76,598,633.03	9,100,689.91	8,020,054.90	95,600,456.09	381,743,862.63	200,666,642.96	73,886,555.07	23,810,700.00	510.11	298,364,408.14	2,168,118.75	92,614,583.13	10,144,162.18	7,390,268.63	112,317,132.69	410,681,540.83					



## ตารางที่ 11

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนทางตรงตามศูนย์ต้นทุน  
แยกตามประเภทค่าใช้จ่ายและลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)  
(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตหลัก ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ศูนย์ต้นทุนหลักที่ 3 สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เนื่องจากการจัดซื้อฐานข้อมูลออนไลน์ จำนวน 4 รายการ มูลค่ารวม 4,924,000.- บาท  
และมีรายจ่ายค่าจ้างเหมาบริการ-บุคคลภายนอก ตามภาระกิจงานเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้นทุนรวมเพิ่มขึ้น

รายงานเปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนทางอ้อมระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 12 รายงานเปรียบเทียบต้นทุนทางอ้อมตามลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)

ประเภทค่าใช้จ่าย

ต้นทุนทางอ้อม	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561			ผลการเปรียบเทียบ		
	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร	รวม	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร	รวม	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนผันแปร	ต้นทุนรวม
							เพิ่ม/(ลด)%	เพิ่ม/(ลด)%	เพิ่ม/(ลด)%
ค่าวัสดุและค่าใช้จ่าย	45,368,465.61	27,853,080.16	73,221,545.77	35,602,290.00	24,279,069.84	59,881,359.84	(21.53)	(12.83)	(18.22)
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	16,549,004.31	28,000.00	16,577,004.31	15,645,750.90	940.00	15,646,690.90	(5.46)	(96.64)	(5.61)
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	7,623,803.56		7,623,803.56	8,627,221.40		8,627,221.40	13.16	0.00	13.16
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม		4,429,300.97	4,429,300.97		4,165,878.98	4,165,878.98	0.00	(5.95)	(5.95)
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		393,458.76	393,458.76		372,157.00	372,157.00	0.00	(5.41)	(5.41)
ดอกเบียจ่าย		-	-		182,935.96	182,935.96		100.00	100.00
ค่าจำหน่ายสินทรัพย์	4.00		4.00	-		-	(100.00)	0.00	(100.00)
รวม	69,541,277.48	32,703,839.89	102,245,117.37	59,875,262.30	29,000,981.78	88,876,244.08			

## ตารางที่ 12

การวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนทางอ้อมตามลักษณะของต้นทุน (คงที่/ผันแปร)  
(อธิบายเฉพาะต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตหลัก ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญ)

ค่าใช้จ่ายประเภทที่ 6 ดอกเบี้ยจ่าย

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มีการปรับปรุงสัญญาเช่ารถยนต์ ซึ่งเป็นสัญญาเช่าตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ผูกพัน 5 ปี จากประเภทสัญญาเช่าดำเนินงานเป็นประเภทสัญญาเช่าทางการเงิน จึงให้มีรายการประเภทค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยเกิดขึ้น