รายงาน
การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา
ประจำสัปดาห์
WESR
Weekly Epidemiological Surveillance Report
สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health
ISSN 0859-547X http://epid.moph.go.th/weekly/w_2551/menu_wesr51.html
ปีที่ ๓๙ ฉบับที่ ๔๗ : ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๑ Volume 39 Number 47 : September 28, 2008

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๖๐	๕๘	๖๗	๖๘	๖๖	๖๗	๗๐	๖๗	๗๒	๖๖	๖๗	๖๘	๖๖	๖๕	๖๑	๗๐	๖๘	๖๘	๖๙	๗๑	๗๒	๖๗	๖๙	๖๖	๖๘	๖๙

สัปดาห์ที่	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐	๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๗๑	๖๖	๖๙	๖๖	๗๐	๖๔	๖๖	๖๕	๗๐	๗๐	๖๖	๖๙	๖๔	๖๕	๖๓	๖๙	๖๘	๖๖	๖๙	๗๑	๗๑					

สัปดาห์ที่ ๔๗ ระหว่างวันที่ ๑๖ – ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๑

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา จังหวัด ร้อยละ ๙๓.๔๒

บทความทางระบาดวิทยา

สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ในกลุ่มข้าราชการไทย ปี พ.ศ. 2530 - 2551

(Situation of HIV/AIDS in Thai Government Service, Since 1987 - 2551)

พวงทิพย์ รัตนะรัต Phuongtipya Ratanarat

กลุ่มระบาดวิทยาโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิยา

AIDS Tuberculosis and Sexually transmitted Infection Epidemiological Section,Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control

Epidemiological Information Center, Bureau of Epidemiology

✉ **pratanarat@yahoo.com**

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานผู้ป่วยเอดส์จากจังหวัดต่าง ๆ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2527 จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2551 มีจำนวนสะสมทั้งสิ้น 337,989 ราย เป็นเพศชาย 233,424 ราย (ร้อยละ 69.1) เพศหญิง 104,565 ราย (ร้อยละ 30.9) อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 2.2 : 1 ได้รับรายงานการเสียชีวิตแล้ว 92,111 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.3 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด เป็นเพศชาย 65,805 ราย (ร้อยละ 71.4) และเพศหญิง 26,306 ราย (ร้อยละ 28.6)

ผู้ป่วยที่มีอาชีพรับราชการมีจำนวนสะสม 10,278 ราย คิดเป็น ร้อยละ 3.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด เป็นเพศชาย 9,043 ราย (ร้อยละ 88.0) และเพศหญิง 1,235 ราย (ร้อยละ 12.0) อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 7.3:1 ได้รับรายงานการเสียชีวิตแล้ว 2,448 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.8 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด เป็นเพศชาย 2,212 ราย (ร้อยละ 90.4) และเพศหญิง 236 ราย (ร้อยละ 9.6)

ข้าราชการเป็นกลุ่มประชากรที่มีการศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาด้านต่าง ๆ ของประเทศ การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเอดส์ในกลุ่มนี้ย่อมมีผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศอย่างมาก เนื่องจากโรคเอดส์เป็นโรคติดต่อเรื้อรังและต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลค่อนข้างสูง จึงเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องตระหนักและให้ความสำคัญ

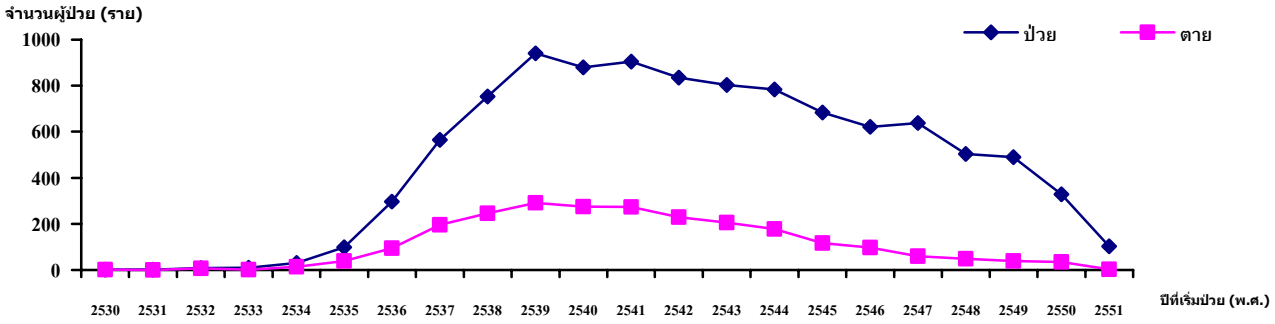
สารบัญ

◆ สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ในกลุ่มข้าราชการไทย ปี พ.ศ. 2530 - 2551 829
◆ สรุปการตรวจข่าวของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน 2551 835
◆ สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน 2551 836
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน 2551 837

แนวโน้มการป่วยและตาย

ผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นข้าราชการได้รับรายงานรายแรกเมื่อ พ.ศ. 2530 เป็นข้าราชการพลเรือนเพศชายอายุ 35 ปี จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มข้าราชการได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วระหว่างปี พ.ศ. 2535-2539 โดยปี พ.ศ. 2539 มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด 940 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 15.7 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2541 และ ปี พ.ศ. 2540 มีรายงานผู้ป่วย 904 ราย และ 880 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 14.8 และ 14.6 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ หลังจากนั้นเริ่มมีแนวโน้มลดลงอย่างช้า ๆ ตั้งแต่เดือนมกราคม-กันยายน 2551 มีรายงานผู้ป่วย 102 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 1.6 ต่อประชากรแสนคน

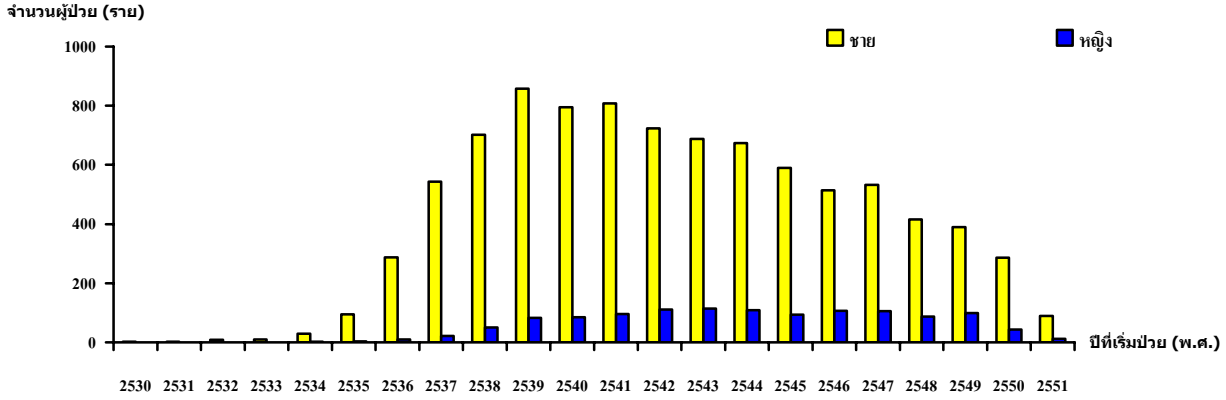
รายงานการตายมีลักษณะและรูปแบบเช่นเดียวกับการป่วย ปี พ.ศ. 2539 มีรายงานจำนวนผู้ที่เสียชีวิตสูงสุด 291 ราย คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 4.9 ต่อประชากรแสนคน หลังจากนั้นเริ่มมีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกับการป่วย ตั้งแต่เดือนมกราคม-กันยายน 2551 มีรายงานผู้เสียชีวิต 3 ราย คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 0.1 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ จำแนกตามปีที่เริ่มป่วย, ประเทศไทย, พ.ศ. 2530 - 30 กันยายน พ.ศ. 2551

กลุ่มอายุและเพศ

ผู้ป่วยเอดส์เพศชายมีรายงานมากกว่าเพศหญิงในทุกช่วงเวลา ผู้ป่วยเพศชายพบสูงสุดในปี พ.ศ. 2539 จำนวน 857 ราย ส่วนเพศหญิงพบสูงสุดในปี พ.ศ. 2543 จำนวน 115 ราย ตั้งแต่เดือนมกราคม-กันยายน 2551 มีรายงานผู้ป่วยเพศชาย 90 ราย และเพศหญิง 12 ราย (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ จำแนกตามเพศและปีที่เริ่มป่วย, ประเทศไทย, พ.ศ. 2530- 30 กันยายน พ.ศ. 2551

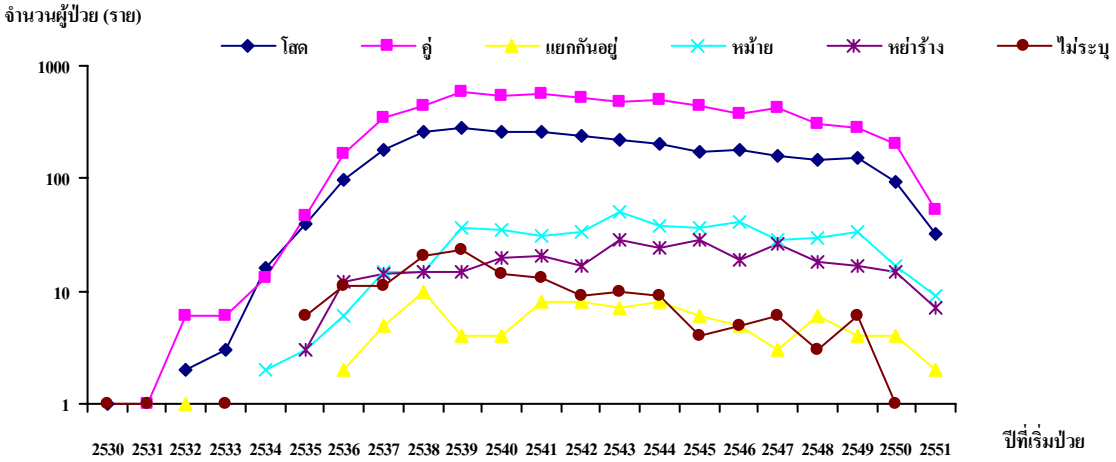
ผู้ป่วยกลุ่มอายุ 30-34 ปี พบจำนวนสูงสุด ร้อยละ 23.7 รองลงมา คือกลุ่มอายุ 35-39 ปี ร้อยละ 23.3 และกลุ่มอายุ 40-44 ปี ร้อยละ 16.8 ส่วนกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี พบผู้ป่วย 5 ราย เป็นผู้ป่วยอายุ 18 ปี 1 ราย และอายุ 19 ปี 4 ราย (ตารางที่ 1)

สถานภาพสมรส

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็น ร้อยละ 61.2 รองลงมา คือ โสด หม้าย หย่าร้าง และแยกกันอยู่ คิดเป็น ร้อยละ 29.0, 4.5, 2.9 และ 0.8 ตามลำดับ พบผู้ป่วยที่ไม่ระบุสภาพสมรส ร้อยละ 1.5 โดยผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่มีแนวโน้มพบผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ในทุกช่วงเวลา (รูปที่ 3)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ จำแนกตามอายุและปีที่เริ่มป่วย, ประเทศไทย, พ.ศ. 2530 - 30 กันยายน พ.ศ. 2551

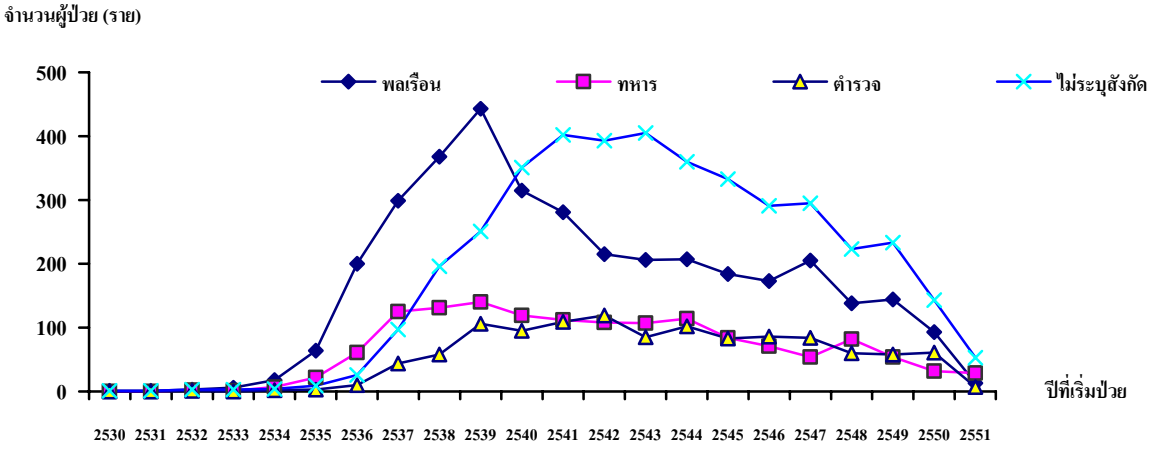
อายุ (ปี)	2530-2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	รวม	ร้อยละ
<25	337	32	13	14	16	16	13	16	10	6	473	4.6
25-29	914	87	75	46	40	50	16	22	11	11	1272	12.4
30-34	1429	198	197	171	118	100	87	85	39	11	2435	23.7
35-39	1224	190	184	153	143	154	118	119	85	20	2390	23.3
40-44	674	160	161	141	141	149	113	95	68	28	1730	16.8
45-49	355	78	75	97	87	97	89	91	59	13	1041	10.1
50-54	192	38	43	38	42	46	31	30	42	6	508	4.9
55-59	122	12	21	11	23	14	25	21	12	7	268	2.6
60+	72	8	13	13	11	11	11	10	3	0	152	1.5
ไม่ระบุอายุ	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	9	0.1
รวม	**5326**	**803**	**783**	**684**	**621**	**638**	**503**	**489**	**329**	**102**	**10278**	**100.00**



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ ระหว่างปี พ.ศ. 2530 - 30 กันยายน พ.ศ. 2551 จำแนกตามสถานภาพสมรสและปีที่เริ่มป่วย

ประเภทข้าราชการ

ผู้ป่วยที่เป็นข้าราชการไม่ระบุสังกัดพบค่อนข้างสูงถึง ร้อยละ 39.6 รองลงมาคือ ข้าราชการพลเรือนร้อยละ 34.8 ข้าราชการทหาร ร้อยละ 14.2 และข้าราชการตำรวจ ร้อยละ 11.4 โดยข้าราชการพลเรือนมีแนวโน้มพบผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ในทุกช่วงเวลา จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มนี้เริ่มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ขณะที่กลุ่มข้าราชการทหารและตำรวจมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ ระหว่างปี พ.ศ. 2530- 30 กันยายน พ.ศ. 2551 จำแนกตามประเภทข้าราชการและปีที่เริ่มป่วย

พื้นที่

กรุงเทพมหานครมีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ สะสมสูงสุด 1,622 ราย ส่วนจังหวัดในภูมิภาคที่มีจำนวนผู้ป่วยสะสมสูงสุด 10 ลำดับแรกคือ เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา นนทบุรี ชลบุรี สงขลา ลำปาง กาญจนบุรี นครปฐม และปทุมธานี ตามลำดับ จังหวัดที่ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยในกลุ่มข้าราชการในปี พ.ศ. 2551 มี 46 จังหวัด (ตารางที่ 2)

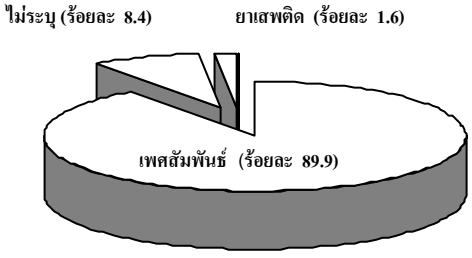
ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ 10 อันดับแรก ระหว่างปี พ.ศ. 2530- 30 กันยายน พ.ศ. 2551 จำแนกตามรายจังหวัดและปีที่เริ่มป่วย

จังหวัด	2530-42	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	รวม
กรุงเทพมหานคร	656	119	120	121	116	121	110	121	89	49	1622
เชียงใหม่	448	22	11	21	21	14	10	20	11	4	582
เชียงราย	308	29	32	17	13	23	11	10	6	0	449
พะเยา	220	24	29	20	10	14	7	9	13	2	348
นนทบุรี	158	16	23	13	25	20	23	24	16	4	322
ชลบุรี	181	25	35	14	14	14	10	7	6	0	306
สงขลา	136	24	17	11	12	9	13	10	8	0	240
ลำปาง	148	25	13	8	11	9	5	3	1	0	223
กาญจนบุรี	127	16	21	16	9	12	10	7	2	0	220
นครปฐม	103	13	11	18	10	18	12	11	1	0	197
ปทุมธานี	80	11	16	11	18	18	10	7	17	3	191

ปัจจัยเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์มีรายงานผู้ป่วยมากที่สุดร้อยละ 89.9 รองลงมาคือ ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น ร้อยละ 1.6 การรับเลือดพบ 1 ราย และปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ 4 ราย ผู้ป่วยที่ไม่ระบุปัจจัยเสี่ยงพบ ร้อยละ 8.4 (รูปที่ 5)

ปัจจัยเสี่ยงจากเพศสัมพันธ์มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด 9,241 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.9 รองลงมาคือ ไม่ระบุปัจจัยเสี่ยง ร้อยละ 8.4 ติดยาเสพ-ติดชนิดฉีดเข้าเส้น ร้อยละ 1.6 ปัจจัยเสี่ยงจากการรับเลือด 1 ราย และปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ อีก 4 ราย (รูปที่ 5)



รูปที่ 5 จำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงและปีที่เริ่มป่วย, ประเทศไทย, พ.ศ. 2530- 30 กันยายน พ.ศ. 2551

ชนิดของการติดเชื้อฉวยโอกาส/กลุ่มอาการ

โรคติดเชื้อฉวยโอกาส (ยกเว้น Wasting syndrome) ที่พบมาก 5 อันดับแรก คือ *Mycobacterium tuberculosis*, Pulmonary or extrapulmonary ร้อยละ 25.2 รองลงมาคือ โรคปอดบวมจากเชื้อ *Pneumocystis carinii* ร้อยละ 20.2 Cryptococcosis ร้อยละ 16.2 Candidiasis (Esophagus, Trachea, Bronchi หรือปอด) ร้อยละ 4.3 และ Toxoplasmosis ในสมอง ร้อยละ 3.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการ ระหว่างปี พ.ศ. 2530 - 30 กันยายน พ.ศ. 2551 จำแนกตามเพศและชนิดของการติดเชื้อฉวยโอกาส/กลุ่มอาการ

ลำดับที่	ชนิดของการติดเชื้อฉวยโอกาส/กลุ่มอาการ	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
1	Candidiasis (Esophagus, Trachea, Bronchi หรือปอด)	423	49	472	4.3
2	Invasive cervical cancer	0	3	3	0.0
3	Cryptococcosis	1596	195	1791	16.2
4	Cryptosporidiosis และมีอุจจาระร่วงนานมากกว่า 1 เดือน	77	6	83	0.7
5	โรคติดเชื้อ Cytomegalovirus ของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งนอกเหนือ จากตับ ม้าม และต่อมน้ำเหลือง	33	6	39	0.4
6	โรคติดเชื้อ *Cytomegalovirus retinitis*	178	35	213	1.9
7	HIV encephalopathy เรียก HIV dementia, AIDS dementia หรือ subacute encephalitis จากเชื้อ HIV	115	10	125	1.1
8	Herpes simplex นานเกิน 1 เดือน	99	23	122	1.1
9	Histoplasmosis ชนิดแพร่กระจายของอวัยวะต่าง ๆ	49	6	55	0.5
10	Isosporiasis และมีอุจจาระร่วงนานเกิน 1 เดือน	45	1	46	0.4
11	Kaposi's sarcoma	23	1	24	0.2
12	Lymphoma, burkitt's (or equivalent term)	5	1	6	0.1
13	Lymphoma, immunoblastic (or equivalent term)	31	1	32	0.3
14	Lymphoma, primary in brain	30	31	61	0.6
15	*Mycobacterium avium* complex หรือโรคติดเชื้อ *M.kasasii*	63	4	67	0.6
16	Mycobacterium, other species or unidentified species, disseminated or extrapulmonary	92	13	105	0.9
17	*Mycobacterium tuberculosis*, Pulmonary or extrapulmonary	2528	269	2797	25.2
18	Pneumonia recurrent (Bacteria) มากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี	284	48	332	3.0
19	โรคปอดบวมจากเชื้อ *Pneumocystis carinii*	1901	342	2243	20.2
20	ติดเชื้อ *Penicillium marneffei*	296	36	332	3.0
21	Progressive mulifocal leukoencephalopathy	15	1	16	0.1
22	Salmonella septicemia ซ้ำ ๆ	48	2	50	0.5
23	Toxoplasmosis ในสมอง	323	24	347	3.1
24	Wasting syndrome (emaciation, slim disease)	1511	185	1696	15.3
25	Norcardiosis	3	0	3	0.0
26	Rhodococcosis	19	2	21	0.2

หมายเหตุ : ผู้ป่วย 1 ราย มีโรคติดเชื้อฉวยโอกาสได้หลายชนิด

ผู้ป่วยที่ได้รับรายงานในปี พ.ศ. 2551

จำนวนผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นข้าราชการที่ได้รับรายงานระหว่างวันที่ 1 มกราคม- 30 กันยายน พ.ศ. 2551 มีจำนวนทั้งสิ้น 303 ราย มีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในเดือนสิงหาคม 2551 จำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.8 และรายงานต่ำสุดในเดือนกันยายน 2551 จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.6 เมื่อจำแนกตามวันเริ่มป่วยพบว่า เป็นผู้ที่เริ่มป่วยในปี พ.ศ. 2551 จำนวน 102 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.7 รองลงไปคือ ผู้ที่เริ่มป่วยในปี พ.ศ. 2550 ร้อยละ 27.1 และ ปี พ.ศ. 2549 ร้อยละ 13.2 พบผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2542 แต่รายงานในปี พ.ศ. 2551 จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3 (ตารางที่ 4)

ISSN 0859-547X. http://epid.moph.go.th/weekly/w_2551/menu_wesr51.html

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยโรคเอดส์ในกลุ่มข้าราชการไทย ที่ได้รับรายงานระหว่างวันที่ 1 มกราคม -30 กันยายน 2551 จำแนกตามปีที่เริ่มป่วย

ปี พ.ศ. ที่เริ่มป่วย	ผู้ป่วยที่ได้รับรายงานในปี พ.ศ. 2551	
	จำนวน	ร้อยละ
2542	4	1.3
2543	2	0.7
2544	7	2.3
2545	16	5.3
2546	18	5.9
2547	18	5.9
2548	14	4.6
2549	40	13.2
2550	82	27.1
2551	102	33.7
รวม	**303**	**100**

จะเห็นว่าแนวโน้มผู้ป่วยที่เริ่มลดลงอาจมิได้เกิดจากจำนวนผู้ป่วยที่ลดลงจริง แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยที่เข้าสู่ระบบการรักษาพยาบาล การรายงานผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังและความครบถ้วนของการรายงานจากหน่วยเฝ้าระวัง ซึ่งผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์โดยการรายงานผู้ป่วยของจังหวัดต่าง ๆ พบว่า มีความครบถ้วนค่อนข้างต่ำ[1-5] เนื่องจากโรคเอดส์เป็นโรคที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินโรค ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยเอดส์ที่แสดงภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือมีโรคติดเชื้อฉวยโอกาสจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์จึงต้องทำความเข้าใจกับข้อมูลที่มีอยู่ให้ชัดเจน เพราะมิฉะนั้นแล้วจะทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้ โดยเฉพาะระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนถึงเวลาที่รายงานผู้ป่วย ซึ่งอาจต้องใช้เวลาประมาณ 3-5 ปี ข้างหน้าจึงจะเห็นแนวโน้มของผู้ป่วยในปีปัจจุบัน [6]

เอกสารอ้างอิง

1. กองควบคุมโรคเอดส์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์ โดยการรายงานผู้ป่วย ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี 2548. (เอกสารอัดสำเนา).
2. กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์โดยการรายงานผู้ป่วย จังหวัดชัยนาท พ.ศ. 2547 (เอกสารอัดสำเนา).
3. คณะกรรมการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์การรายงานผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อที่มีอาการ (รายงาน 506/1) จังหวัดชัยภูมิ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์โดยการรายงานผู้ป่วย จังหวัดชัยภูมิ 20 - 30 เมษายน พ.ศ. 2547. (เอกสารอัดสำเนา).
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์โดยการรายงานผู้ป่วย จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2546. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ : เฟื่องฟ้าการพิมพ์, 2547: 6 - 15.
5. พวงทิพย์ รัตนะรัต, อรพรรณ แสงวรรณลอย และ ธนรักษ์ ผลิพัฒน์. การศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์โดยการรายงานผู้ป่วย ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2547. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2550; 38(45):789-795.
6. พวงทิพย์ รัตนะรัต. สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550. ใน : อรพรรณ แสงวรรณลอย, พวงทิพย์ รัตนะรัต, นิรมล ปัญสุวรรณ, ธีรยุทธ ลีลา, บรรณาธิการ.สถานการณ์โรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2550. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551. หน้า 1-14. (เอกสารในการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี และเอดส์ ณ โรงแรมฮอลิเดย์อินน์รีสอร์ท รีเจ้นบีช อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างวันที่ 26-28 มีนาคม 2551)