

# **ĐẶC ĐIỂM CƠ CẤU LAO ĐỘNG VÀ VIỆC SỬ DỤNG HÓA CHẤT BẢO VỆ THỰC VẬT**

## **HUYỆN SÓC SƠN – HÀ NỘI**

**TRẦN NHƯ NGUYÊN - Trường Đại Học Y Hà Nội  
TĂNG XUÂN CHÂU - Trường Cao đẳng Y tế Quảng Ninh**

### **TÓM TẮT**

Nghiên cứu mô tả ngang trên 2.500 hộ dân thuộc 5 xã, vùng gò đồi, 9 xã vùng ven sông, 11 xã ở vùng đất giữa của huyện Sóc Sơn – Hà Nội năm 2001, thấy:

1/ Sóc Sơn là huyện lao động (LD) nông nghiệp (NN), chiếm (83,3-85,5), LD thiếu niên và người già chiếm đáng kể và cao hơn nhiều so với LD khác( 2,4% và 9,6%); LD nữ chiếm 53,2%. Mức sống và trình độ văn hóa của LDNN thấp hơn hẳn LD khác trong huyện. Mức nghèo ở vùng gò đồi cao rõ rệt hơn so với hai vùng đất giữa và ven sông.

2/ Việc sử dụng hóa chất trừ sâu/diệt cỏ(HCBVTV) có nhiều nguy cơ ảnh hưởng sức khỏe của người dân ở đây: 100% hộ dân sử dụng HCBVTV, tự phun chiếm 96.9%; sử dụng trên 15 loại thuốc khác nhau, có 3 loại trong danh mục thuốc cấm vẫn được sử dụng phổ biến; Nữ giới đi phun chiếm cao 70,8%; có tới 3,3% là phụ nữ có thai và 13% trẻ nhỏ đi phun HCBVTV; chỉ có 7,6% người đi phun được cán bộ chuyên môn hướng dẫn; Trang bị phòng hộ cá nhân sơ sài và mới có 58,9% sử dụng; còn 7,9-10,5% hộ dân có cất trữ HCBVTV và để tùy tiện trong gia đình; có tới 74,5-78,2% bị các biểu hiện ảnh hưởng sức khỏe sau khi đi phun với trên 30 dấu hiệu triệu chứng và có sự khác biệt giữa 3 vùng ( $p < 0.01$ ); đa số xử trí đơn giản theo kinh nghiệm từ cộng đồng, hiếm khi người dân đến trạm y tế khám, chữa khi bị các dấu hiệu ảnh hưởng sức khỏe sau phun thuốc.

Khuyến nghị:

- Việc chăm sóc sức khỏe cho người LDNN cần được chú trọng nhiều hơn vì tỷ lệ LDNN chiếm rất cao, đặc biệt với LD thiếu niên, LD người lớn tuổi và LD nữ trong LDNN.

- Việc sử dụng HCBVTV cần phải: Tuân thủ đúng các văn bản của nhà nước đã quy định như phụ nữ có

thai, trẻ em không được sử dụng HCBVTV. Tăng cường TTGDSK và an toàn sử dụng HCBVTV, phải có trang bị phòng hộ LD cá nhân đúng, đầy đủ và thuận tiện được sử dụng. Cần có hình thức huấn luyện khác nhau, phù hợp để người dân nâng cao nhận thức và hành vi an toàn khi sử dụng HCBVTV.

**Từ khóa:** lao động, hóa chất.

### **SUMMARY**

A cross sectional study on the 2500 households of 5 hillside communes, 9 riverside communes, and 11 communes in the midland of Soc Son District - Hanoi in 2001, showed that:

1. Soc Son was an agricultural district, with agricultural labor accounting for 83.3 to 85.5 % of the workforce. Teenagers and the elderly accounted for a significant proportion (2.4% and 9.6%); female workers account for 53.2%. Living standard and educational level of the agricultural labor were lower than other workers in the district. Poverty level among hillside communes was significantly higher than those at the riverside and in the midland.

2. The use of pesticides affected health risk of people: 100% of households used pesticides; farmers spraying pesticides accounted for 96.9%; people used over 15 categories of different pesticides, with three types that are on banned list are still commonly used; women accounted for 70.8% of sprayers, and 3.3% were pregnant women and 13% children; only 7.6% sprayers ever received guidance from professional staff. Use of protective gear was sketchy, and only 58.9% reported ever use; about 7.9 to 10.5% of households stored pesticides and often in haphazard way; 74.5 to 78.2% reported manifestations of health effects after spraying with the 30 signs and

*symptoms, and the reported symptoms were different among three regions ( $p < 0.01$ ); the majority of affected sprayers solved their health issues with local solutions, rather than going to commune health station for medical examination and treatment.*

#### **Recommendations:**

- The health care for agricultural working peoples should receive more attention, especially teens, the elderly and women, who accounted for a high percentage.
- The use of pesticides must conform to rules of pesticides use established by the government, such as pregnant women and children are not allowed to use pesticides. Enhancing health communication and education on safe use of pesticides. Sprayers must be equipped with personal protective gears. It is important to have different forms of training that are relevant to people in order to improve their awareness and safe behaviors when using the pesticides.

**Keywords:** agricultural, pesticides.

#### **ĐẶT VĂN ĐỀ**

Nước ta là một nước có nền kinh tế nông nghiệp, LĐNN nước ta đã lên từ LĐ thủ công, tỷ trọng cơ giới hóa mới có 7%, chủ yếu là đang LĐ thể lực (chiếm 87%), đây là hình thức LĐ có nhiều tác động bất lợi như gắng sức lớn về thể lực, tư thế LĐ không thuận lợi, có sự bất hợp lý lớn về giới, tuổi LĐ, như nữ chiếm hơn 70% mà thể lực và tinh sinh lý LĐ của người phụ nữ luôn kém hơn nam giới.

Việc lạm dụng HCBVTV đang là vấn đề toàn cầu, nhất là ở các nước đang phát triển có tỷ trọng LĐNN lớn như nước ta. Sự áp dụng các luật lệ về ATVS&LĐ và BVMT trong thời kỳ mở cửa phát triển kinh tế thị trường chưa được chặt chẽ, càng là mối nguy cơ lớn gia tăng các tác hại của HCBVTV đến sức khỏe người LĐNN.[1], [4], [5], [6], [7], [8].

Sóc Sơn là huyện ngoại thành phía Bắc thủ đô Hà Nội. Diện tích tự nhiên là 31.386 ha, trong đó đất nông nghiệp 12.940 ha, đất đồi rừng 9232 ha. Dân số 239.734 người. Chủ yếu sản xuất nông nghiệp. Chúng tôi chưa thấy một nghiên cứu nào có tính hệ thống về đặc điểm cơ cấu lao động và tình hình sử dụng HCBVTV ở huyện Sóc Sơn. Từ những lý do nêu trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu như sau:

1. Mô tả đặc điểm cơ cấu LĐ ở huyện Sóc Sơn, nhất là trong LĐNN

2. Mô tả việc sử dụng HCBVTV trong LĐNN theo 3 vùng địa dư ở huyện Sóc Sơn.

#### **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

##### **\* Địa điểm, thời gian nghiên cứu**

Huyện Sóc Sơn bao gồm 49.606 hộ, phân bố theo 3 vùng địa dư 5 xã vùng gò đồi, 9 xã vùng ven sông, 11 xã ở vùng đất giữa.

Nghiên cứu tiến hành trong 12 tháng: 4/2000-3/2001.

##### **\* Thiết kế nghiên cứu chung:**

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp dịch tễ học mô tả cắt ngang, phối hợp nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng.

Bảng 2. Phân bố trình độ văn hóa trong LĐNN và LĐ ngoài nông nghiệp:

TĐVH LHLĐ	Mùa chữ		Chưa học		Cấp 1		Cấp 2		Cấp 3		> Cấp 3	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Nông dân	249	4,1	27	0,44	1405	23,2	3723	61,4	614	10,1	47	0,8
LĐ khác	19	1,7	4	0,36	53	4,8	383	34,9	437	39,8	201	18,3
P												

+ Thiết kế nghiên cứu định lượng: phỏng vấn cộng đồng bằng bộ câu hỏi.

- Đơn vị mẫu là hộ dân.

- Cơ mẫu:  $n = 5\%$  số hộ của huyện =  $5\% \times 49.606 = 2.500$  hộ.

- Chọn mẫu: chọn mẫu chùm phương pháp PPS (probability proportion to size) có phân tầng theo 3 vùng (gò đồi, ven sông, đất giữa) tỷ lệ với dân số vùng, để mỗi vùng chọn ra 30 cụm. Kết quả vùng gò đồi:  $n_1 = 490$  hộ ;  $n_2 = 1200$  hộ ;  $n_3 = 710$  hộ.

- Xác định 30 cụm điều tra tại mỗi vùng theo phương pháp PPS tỷ lệ với dân số thôn (phụ lục).

- Mỗi thành viên trong gia đình được chọn sẽ được điều tra, phỏng vấn theo mẫu câu hỏi định trước về giới, tuổi, nghề, công việc LĐ chính, về tình hình sử dụng HCBVTV, với trẻ em ( $< 15$  tuổi) thì hỏi mẹ hoặc bố, hoặc người LĐNN chính (phụ lục).

- Các tiêu chuẩn, số đo, chỉ số, tỷ lệ về tình hình cơ cấu LĐNN và sử dụng HCBVTV dựa trên bộ câu hỏi điều tra hộ gia đình của Quốc gia ngày 4/5/2000 và mẫu điều tra sử dụng thuốc HCBVTV [2].

+ Thiết kế nghiên cứu định tính (phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm):

- Đối tượng nghiên cứu: là những cán bộ, người dân biết nhiều thông tin (key informant) về tình hình cơ cấu LĐ và sử dụng HCBVTV tại xã, thôn nghiên cứu.

- Số lượng cuộc thảo luận nhóm: tại huyện 1 cuộc với đại diện ban lãnh đạo huyện.... Tại xã 12 cuộc, mỗi vùng nghiên cứu tiến hành 4 cuộc thảo luận (1 nhóm nam LĐ giàu, 1 nhóm nam LĐ nghèo, 1 nhóm nữ LĐ giàu, 1 nhóm nữ LĐ nghèo).

- Số lượng cuộc phỏng vấn có trọng tâm: tại huyện 3 cuộc 1 với Giám đốc TTYT huyện, 1 với Chủ tịch huyện, 1 với Trưởng phòng LĐTBXH huyện. Tại xã 6 cuộc, mỗi vùng nghiên cứu tiến hành 2 cuộc phỏng vấn sâu (1 với chủ tịch xã và 1 với chủ tịch hội nông dân xã nơi nghiên cứu).

#### **KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**

##### **1. Về cơ cấu lao động của huyện Sóc Sơn.**

Bảng 1. Phân bố các loại hình lao động (LHLĐ) trong huyện:

LHLĐ	SL	(%)	CI 95%	P
Nông dân	6074	84,7	83,3 - 85,5	
Công nhân	142	2,0	1,7 - 2,3	
Công chức	365	5,1	4,6 - 5,6	
Buôn bán	203	2,8	2,5 - 3,2	
Thợ thủ công	104	1,4	1,2 - 1,8	
Không nghề	132	1,8	1,5 - 2,2	
Nghề khác	154	2,1	1,8 - 2,5	
Tổng cộng	7174	100%		

- Lao động chính của huyện là LĐNN chiếm từ 83,3 – 85,5%; LĐ công chức đứng thứ 2 chiếm 4,6 – 5,6%; các loại LĐ khác đều chiếm thấp, tương đối như nhau từ 1,2 – 3,2%.

- Trình độ văn hóa (TĐVH) nói chung của người LĐNN chủ yếu ở cấp 2 (61,4%) và cấp 1 (23,2%), thấp hơn so với người LĐ khác ngoài nông nghiệp ( $p < 0,01$ ). Cụ thể ở LĐNN tỷ lệ mù chữ chiếm 4,1% và chưa học 0,44% đều cao hơn LĐ khác chỉ 1,7% và 0,36%; tỷ lệ học cấp 3 và trên cấp 3 ở LĐNN chỉ chiếm 10,1% và 0,8% thấp hơn nhiều so với LĐ khác chiếm tới 39,8% và 18,3%.

Bảng 3. Phân bố giới trong các loại hình lao động:

Giới LHLĐ	Nam		Nữ		$P < 0,05$
	SL	%	SL	%	
Nông dân	2845	46,8	3229	53,2	$P < 0,05$
Công nhân	101	71,7	41	28,9	$P < 0,05$
Công chức	197	54,0	168	46,0	$P < 0,05$
Buôn bán	79	38,9	124	61,1	$P < 0,05$
Thợ thủ công	83	79,8	21	20,2	$P < 0,05$
Không nghề	74	56,1	58	43,9	$P < 0,05$
Nghề khác	121	78,6	33	23,4	$P < 0,05$
Tổng cộng	3500	48,8	3674	51,2	$P < 0,05$

- Phân bố nữ trong LĐNN chiếm 53,2% lớn hơn nam-46,8% ( $p < 0,05$ ).

- Phân bố nam và nữ trong các loại hình LĐ khác cũng khác nhau ( $p < 0,05$ ).

Bảng 4: Phân bố trẻ em và người già (trên tuổi LĐ) LĐ chính trong LĐNN và ngoài nông nghiệp :

Tuổi LHLĐ	Trẻ em < 15		Người già (trên tuổi LĐ)		Tổng LĐ
	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	
Nông dân	144	2,4%	585	9,6%	6074
LĐ khác	9	0,92	59	6,1	968
$P$		$p < 0,05$	$p < 0,01$		

- Trẻ em tham gia LĐ chính trong LĐNN chiếm 2,4% cao khác biệt và gấp trên 2,7 lần so với LĐ khác ngoài nông nghiệp chỉ chiếm 0,92% ( $p < 0,05$ ).

- Người già (trên tuổi LĐ) tham gia LĐ chính trong LĐNN chiếm 9,6% cao khác biệt và gấp trên 1,5 lần so với LĐ khác ngoài nông nghiệp chỉ chiếm 6,1% ( $p < 0,01$ ).

Bảng 5: Phân bố giàu nghèo trong LĐNN và LĐ ngoài nông nghiệp:

MS LHLĐ	Cực nghèo		Nghèo		Cận nghèo		Trung bình		Khá		Giàu	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Nông dân	92	1,5	749	12,4	740	12,2	3612	59,6	762	12,6	106	1,7
LĐ khác	2	0,1	28	3,4	44	5,1	409	47,3	322	37,3	57	6,6
P							$P < 0,01$					

- Mức sống (MS) nói chung của người LĐNN chủ yếu ở mức trung bình (59,6%) và thấp hơn so với người LĐ khác ngoài nông nghiệp ( $p < 0,01$ ). Cụ thể ở LĐNN tỷ lệ cực nghèo chiếm 1,5%, nghèo 12,4% và cận nghèo 12,2% đều cao hơn LĐ khác chỉ 0,1%, 3,4% và 5,1%; tỷ lệ khá và giàu ở LĐNN chỉ chiếm 12,6% và 1,7% thấp hơn nhiều so với LĐ khác chiếm tới 37,3% và 6,6%.

## 2. Về tình hình sử dụng HCBVTV của huyện Sóc Sơn.

Bảng 6. Phân bố hộ dân sử dụng (SD) HCBVTV trong huyện:

Vùng Hộ dân	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		CI95%
	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	
Có SD	468	91,8	989	82,5	664	82,1	2124	84,2	82,8 – 85,6
Không SD	42	8,2	211	17,5	146	18,0	399	15,8	14,4 – 17,2
P									$p < 0,05$

- Tỷ lệ hộ dân sử dụng HCBVTV ở 3 vùng đều rất cao và có khác nhau ( $p < 0,05$ ); Tỷ lệ sử dụng chung cả huyện là 84,2% (CI95% = 82,8 – 85,6%).

- Qua phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm cho thấy các hộ dân LĐNN đều sử dụng HCBVTV (tự gia đình sử dụng là chính hoặc thuê người khác) và với mức độ ngày càng nhiều.

Bảng 7: Phân bố loại HCBVTV sử dụng trong LĐNN, trong huyện (1 hộ dân có thể sử dụng nhiều loại):

Vùng HCBVTV	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		CI95%
	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	
1. Argimixin	90	19,2	9	1,0	34	5,1	134	6,3	5,3 – 7,5
2. Bassa	175	37,4	230	23,3	123	18,5	529	24,9	23,1-26,9
3. Kelthane	1	0,2	5	0,5	15	2,3	21	1,0	0,6 – 1,5
4. Kizin 50	3	0,6	1	0,1	3	0,5	7	0,3	0,1 – 0,7
5. Kizin 80	3	0,6	12	1,2	4	0,6	19	0,9	0,5 – 1,4
6. Monitor	164	35,0	540	54,6	350	52,7	1055	49,7	47,5 – 51,9
7. Padan	323	69,0	713	72,1	428	64,5	1466	69,0	67,0 – 71,7
8. Thiozal	9	1,9	5	0,5	2	0,3	16	0,8	0,4 – 1,3
9. Sherpas	0	0	37	3,7	7	1,1	44	2,1	1,5 – 2,8
10. Talex	32	6,8	8	0,8	3	0,5	43	2,0	1,4 – 2,7
11. TQ558	40	8,5	40	4,0	1	0,3	82	3,9	3,1 – 4,8
12. Validamixin	118	25,2	192	19,5	154	23,2	465	21,9	20,1 – 23,8
13. Wofatox	134	28,6	25	2,5	54	8,1	213	10,0	8,8 – 11,4
14. Không biết	32	6,8	134	13,5	147	22,1	313	14,8	13,2 – 16,4
15. Loại khác	13	2,8	33	3,3	54	8,1	100	4,7	13,2 – 16,4
Tổng có SD	468	91,8	989	82,5	664	82,0	2121	84,2	3,8 – 5,7
P									$p < 0,05$

- Có 3 loại thuốc cấm vẫn được các hộ dân sử dụng khá phổ biến là: Monitor chiếm 49,7%; Wofatox 10% và TQ558 3,9%.

- Các loại sử dụng phổ biến, chung ở cả 3 vùng là Padan chiếm 69%, Monitor 49,7%, Bassa 24,9%, Validamyxin 21,9% và Wofatox 10%.

- Vùng gò đồi sử dụng Monitor (35%) ít hơn nhiều 2 vùng đất giữa (54%) và vùng ven sông (52,7%); nhưng sử dụng Argimixine (19,2%), Bassa (37,4%) và Wofatox (28,6%) nhiều hơn nhiều so với vùng đất giữa ( Argimixine 1,0%; Bassa (23,3 %) và Wofatox 2,5%) và vùng ven sông (Argimixine 5,1%; Bassa (18,5%) và Wofatox 8,1%).

- Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy có nhiều lý do sử dụng HCBVTV khác nhau, chủ yếu sử dụng theo ý muốn, theo kinh nghiệm, sử dụng nhiều loại... để đạt mục đích diệt được sâu bệnh dù biết là có độc và hầu như chưa được TTGD đầy đủ về kiến thức, kỹ năng sử dụng.

Bảng 8: Phân bố người tiếp xúc nhất với HCBVTV( phun chính ) ở gia đình trong huyện:

Vùng Người tiếp xúc	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		CI95%
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Chủ hộ	261	55,8	538	54,4	362	54,4	1161	54,7	52,5 – 56,9
Nam	117	25,0	264	26,7	172	25,9	553	26,1	24,2 – 28,0
Nữ	340	72,6	684	69,2	479	72,1	1503	70,8	68,8 – 72,8
Trẻ em < 15	56	12,0	141	14,3	79	11,9	276	13,0	11,6 – 14,5
Phụ nữ 15-49 tuổi	71	15,2	170	17,2	105	15,8	346	16,3	14,7 – 18,0
Thuê phun	13	2,8	40	4,0	12	1,8	65	3,1	2,3 – 3,9
Tổng hộ có phun	468	91,8	989	82,5	664	82,0	2121	84,2	
P				p > 0,05					

- Không có sự khác biệt về phân bố người tiếp xúc nhất với HCBVTV giữa 3 vùng ( $p > 0,05$ ).

- Giới nữ tiếp xúc nhiều nhất với HCBVTV tỷ lệ chung là 70,8% ( CI95% = 68,8 – 72,8%).

- Trẻ em ở 3 vùng đều tiếp xúc với HCBVTV khá cao, tỷ lệ chung chiếm tới 13%.

- Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy phụ nữ và trẻ em tiếp xúc nhiều với HCBVTV là do nam giới đi làm thêm ngoài việc nhà nông nhiều ít quan tâm đến việc đồng ruộng, quan niệm mọi việc nhà nông nữ giới, trẻ nhỏ đều có thể làm được.

Bảng 9: Phụ nữ có thai , cho con bú (đi phun chính) tiếp xúc với HCBVTV trong huyện

Vùng Phun chính	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		P
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Phụ nữ có thai..	11	2,4	35	3,7	22	3,4	68	3,3	2,5 - 4,1
Tổng phun chính	455	100,	949	100,	652	100,	2056	100,	100,0

- Không có sự khác biệt giữa 3 vùng (  $p > 0,05$ ), tỷ lệ phụ nữ có thai, cho con bú vẫn đi phun thuốc HCBVTV chính trong gia đình chung trong huyện chiếm 3,3% ( CI95% = 2,5 – 4,1%).

Bảng 10: Số lần phun thuốc HCBVTV trong năm của huyện

Vùng Lần phun/năm	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		CI95%
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
1 - 3 lần	79	16,7	145	14,7	150	22,6	374	17,6	16,0 - 19,3
4 - 6 lần	297	63,5	566	57,2	253	38,1	1116	52,6	50,4 - 54,8
7 – 9 lần	36	7,7	61	6,2	63	9,5	160	7,5	6,4 - 8,8
≥ 10 lần	56	12,0	217	21,9	198	29,8	471	22,2	20,4 - 24,1
P				p < 0,05 ( Trung bình > 5,8 lần/năm )					

- Mức độ phun ở 3 vùng khác nhau (  $p < 0,05$ ), nhưng phổ biến ở mức độ phun 4- 6 lần/năm với tỷ lệ chung là 52,6%; đứng thứ 2 là mức độ phun ≥ 10 lần/năm với tỷ lệ chung tới 22,2%.

- Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy mùa nào cũng phun, mùa chiêm ( tháng 12- tháng4) phun nhiều nhất, rồi đến vụ mùa sớm ( tháng 5- tháng 8) và vụ mùa muôn ( tháng 8- tháng 10).

Bảng 11: Nguồn hướng dẫn (HD) cách sử dụng HCBVTV trong huyện

Vùng Nguồn HD	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		P
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Đọc nhãn	382	84,0	682	71,9	379	58,1	1458	70,2	68,8 - 72,9
Kinh nghiệm	49	10,8	430	45,3	49	7,5	530	25,7	23,9 - 27,7
Hàng xóm	20	4,4	21	2,2	66	10,1	107	5,2	4,3 - 6,3
Bán thuốc	234	51,4	514	54,2	345	52,9	1105	53,2	51,5 - 55,9
Cán bộ BVTV	14	3,1	68	7,2	75	11,5	158	7,6	6,5 - 8,9
HD khác	1	0,2	4	0,4	1	0,2	6	0,3	< 0,05
Tổng sử dụng	455		949		652		2056		

- Giữa 3 vùng, chỉ có nguồn HD sử dụng từ người bán thuốc là giống nhau (  $p > 0,05$ ), còn lại phân bố các nguồn HD sử dụng HCBVTV khác giữa 3 vùng khác nhau ( $p<0,05$  ). Chủ yếu là tự đọc nhãn khi sử dụng chiếm 70,2%, HD của người bán thuốc chiếm 53,2% và theo kinh nghiệm sử dụng chiếm chung 25,7%. Số được HD từ cán bộ BVTV ở cả 3 vùng rất thấp, chiếm chung chỉ 7,6%.

Bảng 12: Thói quen sử dụng phương tiện phòng hộ khi phun HCBVTV trong huyện.

Vùng Sử dụng phòng hộ	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		CI95%
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
1- Luôn luôn	248	54,5	625	65,9	337	51,7	1210	58,9	56,7 - 61,0
2- Thỉnh thoảng	139	30,5	135	14,2	191	29,3	465	22,6	20,8 - 24,5
3- Không bao giờ	68	14,9	189	19,9	124	19,0	381	18,5	16,9 - 20,3
Tổng có phun	455	100,	949	100,	652	100,	2056	100,	
P					p < 0,01				

- Thói quen sử dụng phương tiện phòng hộ ở 3 vùng khác nhau rõ rệt ( $p < 0,01$ ); thói quen (thỉnh thoảng) ở vùng đất giữa chiếm (14,2%) thấp hơn nhiều so với 2 vùng gò đồi (30,5%) và vùng ven sông (29,3%).

- Thói quen sử dụng phương tiện phòng hộ (luôn luôn) ở cả 3 vùng chưa cao, chiếm tỷ lệ chung 58,9% (theo nghiên cứu định tính chỉ là các phương tiện phòng hộ đơn giản, sơ sài).

Bảng 13: Phân bố người dân bị ảnh hưởng sức khỏe do HCBVTV sau khi phun:

Vùng Số phun chính	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		P
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Bị ảnh hưởng	374	82,2	693	73,0	503	77,2	1570	76,4	74,5-78,2
Tổng đi phun	455	100,	949	100,	652	100,	2056	100,	100,0

- Ảnh hưởng của HCBVTV tới sức khỏe ở 3 vùng khác nhau rõ rệt ( $p < 0,01$ ); số bị ảnh hưởng sức khỏe sau khi phun ở 3 vùng đều chiếm tỷ lệ cao, chung cả huyện là 76,4% (CI95% = 74,5-78,2%), vùng gò đồi bị ảnh hưởng nhất chiếm 82,2%; vùng ven sông chiếm 77,2%, vùng đất giữa bị ảnh hưởng sức khỏe ít hơn cả 73,0%.

Bảng 14: Các biểu hiện ảnh hưởng sức khỏe do HCBVTV sau khi phun trong huyện:

Vùng Triệu chứng	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung		CI95%
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
1- Lặng giọng	45	12	30	4,3	59	11,7	134	8,5	7,2 - 10,0
2- Buồn nôn	43	11,5	105	15,1	80	15,9	228	14,5	12,8 - 16,4
3- Nôn	2	0,5	81	11,7	13	2,6	96	6,1	5,0 - 7,4
4- Đau đầu	323	86,4	384	55,4	524	90,2	1231	73,9	76,2 - 80,4
5- Hoa mắt	103	27,5	166	24,0	138	27,4	407	25,9	23,7 - 28,2
6- Chóng mặt	65	17,4	203	29,3	214	42,5	482	30,7	28,4 - 33,0
7- Nhìn mờ	5	1,3	18	2,6	4	0,8	27	1,7	
8- Thở nhanh	1	0,3	3	0,4	2	0,4	6	0,4	
9- Họng đau	2	0,5	4	0,6	9	1,8	15	1,0	
10- Hồng khô	16	4,3	4	0,6	33	6,6	53	3,4	2,5 - 4,4
11- Đau ngực	5	1,3	13	1,9	7	1,4	25	1,6	
12- Táo bón	0	0	1	0,1	4	0,8	2	0,3	
13- Đau bụng	0	0	16	2,3	5	1,0	21	1,3	
14- Tiểu chảy	1	0,3	1	0,1	3	0,6	5	0,3	
15- Ngứa mắt	5	1,3	7	1,0	7	1,4	19	1,2	
16- Choáng váng	88	23,5	64	9,2	59	11,7	211	13,4	11,8 - 15,3
17- Co giật mắt	1	0,3	0	0	0	0	1	0,06	
18- Nóng rát mặt	0	0	6	0,9	4	0,8	10	0,6	
19- Cay mắt	0	0	7	1,0	2	0,4	9	0,6	
20- Ngứa da	161	43,0	115	16,6	73	14,5	349	22,2	20,2 - 24,4
21- Yếu cơ	1	0,3	4	0,6	1	0,2	6	0,4	
22- Đau cứng cơ	2	0,5	7	1,0	5	1,0	14	0,9	
23- Chuột ruột	2	0,5	2	0,3	2	0,4	6	0,4	
24- Mệt mỏi	271	72,5	302	43,6	320	63,6	893	56,9	54,3 - 59,3
25- Dễ bị kích thích, cáu giận	0	0	3	0,4	3	0,6	6	0,4	
26- Mất ngủ	5	1,3	8	1,2	4	0,8	17	1,1	
27- Nóng rát lưỡi	0	0	0	0	2	0,4	2	0,1	
28- Nóng rát mũi	1	0,3	0	0	3	0,6	4	0,3	
29- Nóng rát mặt	3	0,8	0	0	7	1,4	10	0,6	
30- Trich... khác	10	2,7	4	0,6	0	0	14	0,9	

- Phân bố các triệu chứng ảnh hưởng sức khỏe do HCBVTV sau khi phun thuốc ở 3 vùng khác nhau rõ rệt. Cả 3 vùng đều bị ảnh hưởng sức khỏe với rất nhiều loại dấu hiệu, triệu chứng khác nhau (trên 30 dấu hiệu triệu chứng). Các triệu chứng chủ yếu, chung cho cả 3 vùng phổ biến là về nhiễm độc thần kinh (đau đầu, 14,5%, chóng mặt 30,7%, buồn nôn 8,5%, hoa mắt 25,9%, choáng váng 13,4% vv..) về thể lực (mệt mỏi 56,9%,) và ngoài da (ngứa da 22,2%).

- Nghiên cứu định tính cho thấy có nhiều nguyên nhân dẫn đến người dân khi phun thuốc bị ảnh hưởng sức khỏe như phun cả lúc trưa nắng không nghỉ, bình phun kém chất lượng, thường rò rỉ, ướt cả áo quần, khi phun ít chú ý hướng gió, đi theo địa hình cho tiện và nhanh, ăn uống, sinh hoạt trước, trong và sau phun bình thường, pha thuốc tăng liều để diệt triệt để sâu bệnh...vv.

Bảng 15: Tình hình cất trữ HCBVTV trong gia đình, trong huyện:

Vùng HCBVTV	Gò đồi		Đất giữa		Ven sông		Chung			P
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	CI95%	
Có cất trữ	28	6,2	112	11,8	49	7,5	189	9,2	7,9 - 10,5	< 0,01
Không cất trữ	427	93,8	837	88,2	603	92,5	1887	90,8	90,4- 92,2	
Tổng sử dụng	455	100,	949	100,	652	100,	2056	100,	100,0	

- Tình hình cất trữ HCBVTV ở 3 vùng khác nhau rõ rệt ( $p < 0,01$ ); Tỷ lệ có cất trữ HCBVTV trong nhà ở cả 3 vùng vẫn còn từ 6,2 đến 11,8%, chung cho cả huyện chiếm 9,2% ( $CI95\% = 7,9 - 10,5\%$ ). Nghiên cứu định tính cho thấy vị trí cất trữ thuốc và xử lý thuốc thừa túa tiên.

### KẾT LUẬN

1. Lao động nông nghiệp ở huyện Sóc Sơn chiếm tỷ lệ cao(83,3-85,5%), LD thiếu niên và người già chiếm tỷ lệ đáng kể và cao hơn so với LD khác( 2,4% và 9,6%); LD nữ chiếm 53,2%. Mức sống và trình độ văn hóa của LDNN thấp hơn hẳn LD khác trong huyện. Mức giàu nghèo ở vùng gò cao hơn so với hai vùng đất giữa và ven sông.

2. Việc sử dụng hóa chất trừ sâu/diệt cỏ(HCBVTV) có nhiều nguy cơ ảnh hưởng sức khỏe của người dân ở đây: 100% hộ dân nông nghiệp sử dụng HCBVTV; tự phun chiếm 96,9%; sử dụng trên 15 loại thuốc khác nhau; có 3 loại trong danh mục thuốc cấm vẫn được sử dụng phổ biến; nữ giới đi phun chiếm cao 70,8%; có tới 3,3% là phụ nữ có thai và 13% trẻ nhỏ trong diện cấm đi phun thuốc vẫn đi phun; chỉ có 7,6% người đi phun được

cán bộ chuyên môn hướng dẫn; trang bị phòng hộ cá nhân sơ sài và mới có 58,9% sử dụng; còn 7,9-10,5% hộ dân có cất trữ HCBVTV và để tùy tiện trong gia đình; có tới 74,5-78,2% bị các biểu hiện ảnh hưởng sức khỏe sau khi đi phun với trên 30 dấu hiệu triệu chứng và có sự khác biệt giữa 3 vùng ( $p < 0,01$ ); đa số xử trí đơn giản theo kinh nghiệm từ công đồng, hiếm khi người dân đến trạm y tế khám, chữa khi bị các dấu hiệu ảnh hưởng sức khỏe sau phun thuốc .

### KIẾN NGHỊ

- Việc chăm sóc sức khỏe cho người LDNN cần được chú trọng nhiều hơn vì tỷ lệ LDNN chiếm rất cao, đặc biệt với LD thiếu niên, LD người lớn tuổi và LD nữ trong LDNN.

- Việc sử dụng HCBVTV cần phải: Tuân thủ đúng các văn bản của nhà nước đã quy định như thuốc cấm, phụ nữ có thai, trẻ em không được sử dụng HCBVTV. Tăng cường TTGDSK và an toàn sử dụng HCBVTV, phải có trang bị phòng hộ LD cá nhân đúng, đầy đủ và thuộc diện được sử dụng. Cần có hình thức huấn luyện khác nhau, phù hợp để người dân nâng cao nhận thức và hành vi an toàn khi sử dụng HCBVTV.