



국내 의약품정보에 대한 소비자의 시각 및 활용도

이인향¹ · 계승희² · 이숙향^{3*}

¹영남대학교 약학대학, ²아주대학교 의과대학 예방의학교실, ³아주대학교 약학대학
(2013년 1월 17일 접수 · 2013년 9월 23일 수정 · 2013년 10월 1일 승인)

Consumer Perspectives and Utilization of Drug Information in Korea

Iyn-Hyang Lee¹, Seunghee Kye², and Sukhyang Lee^{3*}

¹College of Pharmacy, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Korea

²Department of Preventive Medicine & Public Health, School of Medicine, Ajou University, Suwon 443-749, Korea

³College of Pharmacy, Ajou University, Suwon 443-749, Korea

(Received January 17, 2013 · Revised September 23, 2013 · Accepted October 1, 2013)

Purpose: This study aims to investigate consumers' demand of and perspective on drug information domestically available and uncover hurdles that they faced while utilizing information. **Methods:** We conducted a survey of 101 consumers, face-to-face after obtaining informed consent. Chi-squared, or Fisher's exact tests, and multivariate logistic models were used to investigate the association between participants' perceptions and characteristics. **Results:** As results, participants showed the highest demand for "Adverse effects >90%"; "Drug interactions/Dosage/Drug-food interactions/ Indication >80%", and utilized package inserts (52%), doctors (41%) and pharmacists (36%) most often as information sources. Generally, the most common difficulty consumers suffered with was that "it is hard to understand (51%)". With public sources of drug information, sixty one percent of participants were "unaware of the provision of information", resulting in strikingly low usage rates (5~11%). Subgroup analyses indicated that the older (≥ 50 years) and the disadvantaged might have been placed in the blind spot of information mostly developed online ($p < 0.05$). **Conclusion:** In conclusion, public sources of drug information that have been developed online might fail to meet consumers' demand. Greater efforts should be made to balance the development of the information sources between online and offline, and to increase accessibility of the established information sources.

□ Key words - drug information, consumer, safety use, survey

건강정보 지식의 수준이 낮은 소비자일수록 낮은 건강상태, 낮은 복약순응도, 높은 진료횟수와 입원율 및 비용을 소비하는 경향이 있음이 보고되고 있으므로,^{1,2)} 정보화된 소비자는 질병치료에 보다 적극적으로 참여함으로써 치료결과를 향상시키는 데 기여할 수 있다.^{3,4)} 인터넷은 방대한 건강정보를 제공하여 소비자가 정보화될 수 있는 기회를 제공하고 있다는 측면에서 긍정적으로 평가할 수 있다. 다른 한편, 인터넷 등으로부터 정보를 얻는 소비자가 많아질수록 이들에게 제공되는 정보의 내용이나 질에 대한 우려의 목소리도 크다. McClung 등⁵⁾은 소아치료 관련 인터넷 정보 60건을 조사하여 이중 80%가 미국 소아과학회의 기준에 부합하지 않는

정보임을 보고하였다. 우리나라에서는 서미경 등⁶⁾이 방문자 수를 기준으로 한 100대 건강웹사이트를 평가한 후 절반 이상이 평가기준을 만족시키지 못하였다고 보고하였다. 다른 연구에서는 인터넷 건강 정보가 일부 의사와 환자의 관계에 부정적인 영향을 미칠 수 있음도 나타났다.⁷⁾ 그럼에도 불구하고, 우리 국민의 인터넷 건강 정보 신뢰도는 80~90%에 이를 정도로 높은 것으로 조사되었다.^{8,9)} 이에, 공인기관이 건강정보를 생산, 제공하여 공신력 있는 정보의 양을 확충할 것이 요구되어 왔다.^{6,10-14)} 특히, 의약품 정보는 필요도는 높으나 이용 가능한 정보의 유용도는 낮아 정보 개발이 시급한 분야 중 하나로 제시되었다.¹¹⁾ 이 같은 사회적 요구에 힘입어 2005년 건강보험심사평가원(이하 심평원)이 다양한 정보를 제공하는 홈페이지를 공개하고¹⁵⁾ 지속적인 발전을 꾀하고 있다. 식품의약품안전처(이하 식약처)은 2007년 '이지드럭'을 선보였으며¹⁶⁾, 2012년에는 온라인의약품정보도서관을 구축하고 의약품 정보 서비스를 온라인 및 스마트폰 어플리케이션으로 제공하고 있다.¹⁷⁾

Correspondence to : Sukhyang Lee

College of Pharmacy, Ajou University, San 5,
Woncheon-dong, Yeongtong-gu, Suwon 443-749,
Korea

Tel: +82-31-219-3443, Fax: +82-31-219-3435

E-mail: suklee@ajou.ac.kr

그러나, 의약품정보 제공에 대한 많은 노력에도 불구하고 최근의 한 연구는 평균적인 일반인에 있어 약물 유해반응, 임의적인 복용중단의 위험성, 약물 상호작용 등에 대한 인식이 여전히 만족스럽지 못함을 보고하고 있다.¹⁸⁾ 건강정보, 의약품정보는 방대하고 전문적인 내용으로 평균적인 교육수준의 일반인이 이해하기 어려운 한계가 있음은 여러 문헌에서 공통적으로 우려하고 있는 사항이다.^{10,19-21)} 이는 수요자의 눈높이에 맞는 정보를 제공하는 것을 강조하는 근거가 되고 있다.^{2,3)} 수요자 눈높이에 맞춘 정보를 제공하는 일은 수요자의 시각과 그들이 필요로 하는 정보가 무엇인지를 탐구하는 것에서부터 시작될 수 있으나²²⁾, 지금까지의 신뢰성 있는 국내 의약품정보는 전문가 중심, 제공자의 입장에서 제공되어 왔다. 공공기관에서 다양한 정보가 제공되고 있으나 이는 일방적 제공에 그친 측면이 있고, 이들이 우리나라 일반소비자에게 얼마나 활용되고 도움을 주고 있는지에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 소비자의 의약품정보 수요나 정보이용 시의 어려움 등에 대한 탐구도 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 일반소비자의 시각에서 이들이 필요로 하는 의약품 정보와 현재 이용 가능한 의약품정보원에 대한 인식을 조사하고, 대표적인 공공 의약품정보원의 활용도를 알아보고자 하였다.

연구방법

연구의 설계

소비자의 의약품 정보수요를 조사하기 위하여 설문조사를 실시하였다. 설문지는 4개의 영역으로 구성되었다(부록 1). 각 영역은 1) 응답자 특성을 반영하는 정보(성별, 연령, 교육 정도, 생활 수준, 건강상태, 의약품 사용 빈도 등); 2) 의약품 정보 이용 행태; 3) 선호하는 정보원, 자주 찾는 의약품 정보 및 의약품 정보 관련 불편사항; 4) 공공기관 제공 의약품 정보원의 이용도, 만족도 및 이용 시 불편사항 등에 대한 질문으로 구성되었다.

설문에 포함된 공공기관 의약품 정보원은 심평원과 식약처가 제공하는 것 중 의약품 사용과 관련이 깊은 1) 건강보험심사평가원 병원·약국찾기, 2) 건강보험심사평가원 약제비계산기, 3) 건강보험심사평가원 약품정보, 4) 건강보험심사평가원 의약품안심서비스(DUR 정보), 5) 식품의약품안전처 이지드럭(ezDrug), 6) 식품의약품안전처 온라인의약도서관(스마트폰 어플리케이션)의 6종으로 선정하였다. 식약처 온라인의약도서관의 웹사이트는 2012년에 구축되어 설문을 실시하는 시기에 일반에 공개된 기간이 지나치게 짧다고 판단되어 포함하지 않았다.

Table 1. Characteristics of survey participants.

Variable		Number of participants (%)						
		all	Sex			Age		
			men	women	<i>p value</i>	18~49	50 or older	<i>p value</i>
		101	51	50	-	61	40	-
Age (year)	18~29	15(14.9)	8(15.7)	7(14.0)	0.864	-	-	-
	30~39	25(24.8)	11(21.6)	14(28.0)		-	-	
	40~49	21(20.8)	12(23.5)	9(18.0)		-	-	
	50~59	26(25.7)	12(23.5)	14(28.0)		-	-	
	60 or older	14(13.9)	8(15.7)	6(12.0)		-	-	
Health	good	45(44.6)	22(43.1)	23(46.0)	0.791	37(60.7)	8(20.0)	0.0003
	average	35(34.7)	17(33.3)	18(36.0)		15(24.6)	20(50.0)	
	bad	21(20.8)	12(23.5)	9(18.0)		9(14.8)	12(30.0)	
Education	≥ university	47(46.5)	31(60.8)	16(32.0)	0.003	36(59.0)	11(27.5)	0.0007
	high school	40(39.6)	12(23.5)	28(56.0)		22(36.1)	18(45.0)	
	≤ middle school	14(13.9)	8(15.7)	6(12.0)		3(4.92)	11(27.5)	
Living status	high	58(57.4)	25(49.0)	33(66.0)	0.084	37(60.7)	21(52.5)	0.418
	low	43(42.6)	26(51.0)	17(34.0)		24(39.3)	19(47.5)	
Health professionals in family	yes	19(18.8)	8(15.7)	11(22.0)	0.417	9(14.8)	10(25.0)	0.198
	no	82(81.2)	43(84.3)	39(78.0)		52(85.3)	30(75.0)	
Frequency of medication use ^o	high	53(53.0)	30(58.8)	23(46.9)	0.234	23(37.7)	30(76.9)	0.0001
	low	47(47.0)	21(41.2)	26(53.1)		38(62.3)	9(23.1)	

● percent rounded

○ One participant unanswered to the relevant question and was excluded from the analysis.

연구대상과 모집

설문은 2012년 5~6월 약 한 달간 경기도 소재 대학병원 주위의 약국 1개소를 방문하는 소비자의 자발적 참여로 이루어 졌다. 연구자 1인이 설문의 취지를 설명하고 참여를 동의하는 소비자에 대하여 평균 15분 정도의 일대일 면접조사를 실시하였으며, 101명이 설문에 참여하였다.

자료 정리와 분석

수집된 설문자료는 MS Excel을 이용하여 정리하고 기술분석을 실시하였다. 설문지의 일부 항목에 대한 응답이 결여된 경우 답변이 있는 항목에 대해서만 분석에 포함하였다. 결측

치의 규모는 관련된 각 표 및 그림에 각주로 제시하였다.

설문참여자들의 특성별 그룹간 약품정보에 대한 관심도, 약품정보 이용 행태, 의약품정보원 이용 시 불편사항이 다르게 나타나는지 여부를 확인하기 위하여 chi-squared test와 Fisher's exact test를 실시하였다. 설문참여자의 특성 간 영향을 제거하고 의약품 정보에 대한 관심과의 연관성을 추정해 보고자 약품 정보 관심 유무(많다=1, 보통 또는 없다=0)를 종속변수로 다변량 로지스틱 회귀분석을 추가로 실시 하였다. 통계분석을 위하여 독립변수는 성별, 연령, 자가진단 건강상태, 교육 정도, 생활수준, 의약품 사용빈도를 활용하였다. 응답자 분포와 현실적 유의미성을 고려해 연령은 50대 미만/

Table 2. Participant characteristics and behavior concerning drug information.

Variable	Number of participants (%)											
	Interests in drug information			Search frequency			Faced with unsure drug information [○]					
	a lot	average	few	often	occasionally	rarely	never	keep taking	Stop taking	look up information	no interests	
	26(25.7)	55(54.5)	20(19.8)	17(16.8)	50(49.5)	26(25.7)	8(7.9)	18(18.2)	32(32.3)	37(37.4)	12(12.1)	
Sex												
	men (n=51)	9(17.7)	28(54.9)	14(27.5)	6(11.8)	23(45.1)	16(31.4)	6(11.8)	10(19.6)	15(29.4)	18(35.3)	8(15.7)
	women (n=50)	17(34.0)	27(54.0)	6(12.0)	11(22.0)	27(54.0)	10(20.0)	2(4.0)	8(16.7)	17(35.4)	19(39.6)	4(8.3)
	<i>p value</i>	0.059			0.176			0.655				
Age (year)												
	18~49 (n=61)	16(26.2)	29(47.5)	16(26.2)	11(18.0)	31(50.8)	14(23.0)	5(8.2)	6(10.2)	19(32.3)	27(45.8)	7(11.9)
	50 or older (n=40)	10(25.0)	26(65.0)	4(10.0)	6(15.0)	19(47.5)	12(30.0)	3(7.5)	12(30.0)	13(32.5)	10(25.0)	5(12.5)
	<i>p value</i>	0.101			0.916			0.048				
Health												
	good (n=45)	13(28.9)	21(46.7)	11(24.4)	8(17.8)	27(60.0)	9(20.0)	1(2.2)	3(6.8)	19(43.2)	17(38.6)	5(11.4)
	average (n=35)	6(17.1)	23(65.7)	6(17.1)	5(14.3)	16(45.7)	11(31.4)	3(8.6)	7(20.6)	10(29.4)	12(35.3)	5(14.7)
	bad (n=21)	7(33.3)	11(52.4)	3(14.3)	4(19.1)	7(33.3)	6(28.6)	4(19.1)	8(38.1)	3(14.3)	8(38.1)	2(9.5)
	<i>p value</i>	0.417			0.192			0.060				
Education												
	≥ university (n=47)	10(21.3)	29(61.7)	8(17.0)	11(23.4)	23(48.9)	11(23.4)	2(4.3)	7(15.6)	10(22.2)	24(53.3)	4(8.9)
	high school (n=40)	12(30.0)	19(47.5)	9(22.5)	5(12.5)	23(57.5)	9(22.5)	3(7.5)	5(12.5)	17(42.5)	12(30.0)	6(15.0)
	≤ middle school (n=14)	4(28.6)	7(50.0)	3(21.4)	1(7.1)	4(28.6)	6(42.9)	3(21.4)	6(42.9)	5(35.7)	1(7.1)	2(14.3)
	<i>p value</i>	0.731			0.144			0.011				
Living status												
	mid-high (n=43)	15(25.9)	37(63.8)	6(10.3)	13(22.4)	34(58.6)	10(17.2)	1(1.7)	10(17.5)	22(38.6)	19(33.3)	6(10.5)
	low-mid (n=58)	11(25.6)	18(41.9)	14(32.6)	4(9.3)	16(37.2)	16(37.2)	7(16.3)	8(19.1)	10(23.8)	18(42.9)	6(14.3)
	<i>p value</i>	0.016			0.002			0.469				
Frequency of medication use [■]												
	yes (n=53)	16(30.2)	31(58.5)	6(11.3)	11(20.8)	24(45.3)	12(22.6)	6(11.3)	13(25.0)	13(25.0)	17(32.7)	9(17.3)
	no (n=47)	10(21.3)	23(48.9)	14(29.8)	6(12.8)	26(55.3)	13(27.7)	2(4.3)	4(8.7)	19(41.3)	20(43.5)	3(6.5)
	<i>p value</i>	0.066			0.379			0.032				
Interests in drug information [□]												
	yes (n=26)	-	-	-	9(34.6)	10(38.5)	4(15.4)	3(11.5)	3(12.0)	12(48.0)	8(32.0)	2(8.0)
	no (n=75)	-	-	-	8(10.7)	40(53.3)	22(29.3)	5(6.7)	15(20.3)	20(27.0)	29(39.2)	10(13.5)
	<i>p value</i>	-			0.026			0.310				

● percent rounded

○ Two participants unanswered to the relevant question and was excluded from the analysis.

■ One participant unanswered to the relevant question and was excluded from the analysis.

□ yes='a lot' of interests in drug information that participants responded; no='average' or 'few' interests in drug information that participants responded.

50대 이상, 자가진단 건강상태는 좋음 = '매우좋다' 또는 '양호하다'/보통 = '보통이다'/나쁨 = '좋지않다' 또는 '나쁘다', 교육정도는 대학교육 이상/고등교육/중등교육 이하(단, 약품정보원 이용 시 장애사항에 대한 하부 분석에서는 관측치가 소규모인 것을 보완하기 위하여 교육 정도를 대학교육 이상/미만의 두 그룹으로 분류하여분석을실시), 생활수준은 높음 = 상 또는 중상/낮음 = 중하 또는하, 의약품 사용빈도는 높음 = 매일 또는 주1~2회 이상/ 낮음 = 월1~2회 또는연간 10회 이하로 재분류하였다. 통계분석은 SAS 9.2 version을 사용하여 시행하였으며, 통계적 유의성 여부는 p-value < 0.05로 판단하였다.

연구결과

설문응답자의 인구사회학적 특성과 의약품 정보 이용 행태

설문에 참여한 응답자의 기본 특성을 Table 1에 요약하였다. 설문에 참여한 101명의 일반 소비자는 남자가 각각 51명 (50.5%), 50명(49.5%)이었다. 연령별 분포는 10년 간격의 각 연령대가 14~26% 내외로 비교적 고른 편이었다. 절반 가까운 45명(45%)이 건강상태가 좋다고 답변하였으며, 47명(47%)이 대학교육 이상의 학력을 가지고 있었다. 응답자의 절반에 이르는 47명(47%)이 의약품을 매일 사용한다고 답하였고, 의약품 정보에 관심이 많다고 답한 경우는 26명(26%)이었다. 남성이 여성에 비해 교육수준이 유의하게 높았다(p<0.05). 50대 이상에서 건강상태가 상대적으로 나빴으며, 교육수준은 유의하게 낮았고, 의약품 이용횟수는 높았다(모두 p<0.05).

Table 2에 제시된 바와 같이 단변량 분석에서 의약품정보에 대한 관심은 생활수준이 중상 이상인 경우 유의하게 높

은 경향을 나타냈고(p<0.05), 여성이 남성보다 높은 경향을 보였다(p=0.059). 그러나, 다변량 분석에서 성별만 미약한 연관성을 보였으나 5% 수준에서 통계적 유의성을 보이지 못했고(p=0.056), 연령, 건강상태, 교육수준, 생활 정도, 의약품 이용 빈도 등 다른 독립변수는 유의한 관련성이 나타나지 않았다.

설문에 참여한 소비자 중 66%는 의약품 정보를 가끔 또는 자주 찾아보는 것으로 답하였다(Table 2). 생활수준이 중상 이상인 경우와 의약품 정보에 관심이 있는 경우 의약품 정보를 찾아보는 경향이 있었으나(모두 p<0.05), 교육 수준과는 유의한 상관성이 나타나지 않았다. 정보가 불확실한 경우 37%는 정보를 찾아보며, 18%는 그냥 약품을 복용하고, 32%의 응답자는 복용을 중단한다고 답하였다(Table 2). 정보가 불확실한 경우 50대 미만은 정보를 찾아보는 경향이, 50대 이상은 그냥 복용하는 경향이 보다 강했고, 대학교육 이상을 받은 집단은 정보를 찾아보고, 고등학교 졸업의 학력 집단은 복용을 임의로 중단하며, 중학교 졸업 이하의 학력 집단은 정보가 불확실한 경우에도 약품 복용을 지속하는 경향이 보였다(모두 p<0.05).

의약품 정보 수요 내용 및 선호 정보원

Fig. 1에서 보여주는 바와 같이 연구자가 제시한 모든 약품 정보항목에 대해 과반수 이상의 응답자가 궁금증을 가지고 있었다. 가장 많은응답자가 매우 궁금 또는 궁금하다고 응답한 의약품 정보는 의약품의 '부작용'이었다(90%). 그 밖에 '약품 상호작용', '용법용량', '음식과의 상호작용', '적응증' 등도 80%가 넘는 응답자들이 궁금하거나 매우 궁금한 정보로 답변

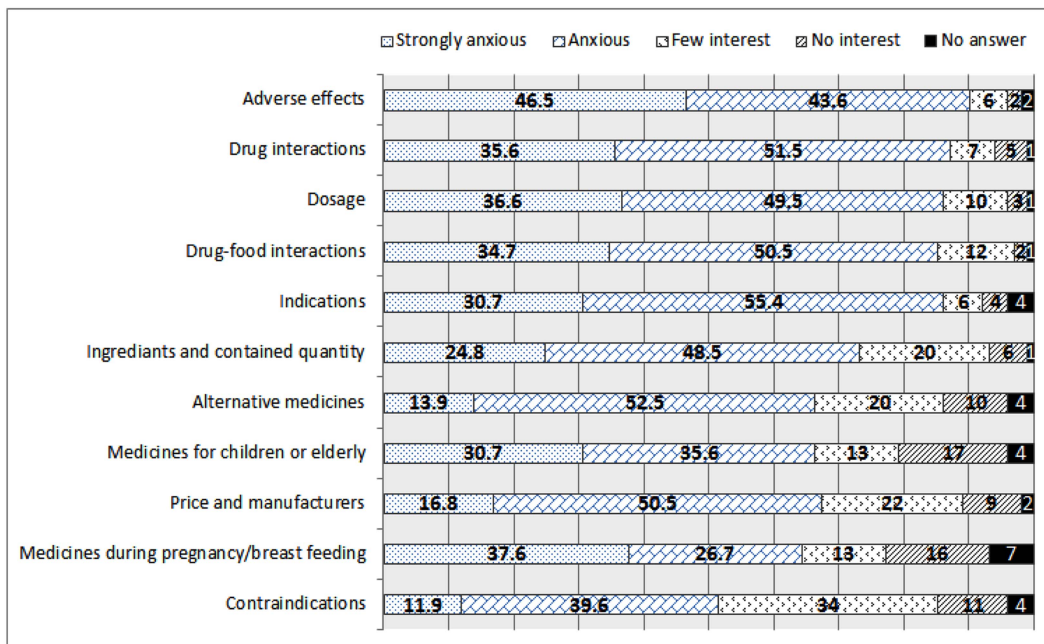


Fig. 1. Types of drug information consumers are anxious to know (%)

● percent rounded.

Table 3. Preferred sources of drug information by participant characteristic.

Information sources	Number of participants (%)													
	all	Sex		Age (year)		Education			Living status		Frequency of medication use [○]		Interests in drug information	
	101	men (n=51)	women (n=50)	18-49 (n=61)	50 or older (n=40)	≥University (n=47)	High school (n=40)	≤middle school (n=14)	low-mid (n=43)	mid-high (n=58)	no (n=47)	yes (n=53)	no (n=75)	yes (n=26)
Package inserts	52 (51.5)	28 (55)	24 (48)	34 (56)	18 (45)	29 (62)	19 (48)	4 (29) [□]	19 (44)	33 (57)	24 (51)	28 (53)	39 (52)	13 (50)
Doctors	41 (40.6)	19 (37)	22 (44)	19 (31)	22 (55) [■]	18 (38)	15 (38)	8 (57)	15 (35)	26 (45)	16 (34)	25 (47)	30 (40)	11 (42)
Pharmacists	36 (35.6)	19 (37)	17 (34)	24 (39)	12 (30)	19 (40)	14 (35)	3 (21)	14 (33)	22 (38)	17 (36)	19 (36)	27 (36)	9 (35)
Internet	36 (35.6)	21 (41)	15 (30)	28 (46)	8 (20) [■]	18 (38)	16 (40)	2 (14)	18 (42)	18 (31)	24 (51)	12 (23) [■]	28 (37)	8 (31)
Someone who known	32 (31.7)	15 (29)	17 (34)	15 (25)	17 (43) [□]	10 (21)	15 (38)	7 (50) [□]	18 (42)	14 (24) [□]	17 (36)	14 (26)	22 (29)	10 (38)
Newspapers	16 (15.8)	10 (20)	6 (12)	7 (11)	9 (23)	5 (11)	9 (23)	2 (14)	7 (16)	9 (16)	7 (15)	8 (15)	12 (16)	4 (15)
Databases	14 (13.9)	8 (16)	6 (12)	11 (18)	3 (8)	11 (23)	2 (5)	1 (7) [■]	3 (7)	11 (19) [□]	8 (17)	6 (11)	7 (9)	7 (27) [■]
TV advertising	11 (10.9)	5 (10)	6 (12)	3 (5)	8 (20) [■]	5 (11)	6 (15)	0 (0)	5 (12)	6 (10)	3 (6)	7 (13)	9 (12)	2 (8)
Books	4 (4.0)	1 (2)	3 (6)	3 (5)	1 (3)	1 (2)	3 (8)	0 (0)	1 (2)	3 (5)	3 (6)	1 (2)	2 (3)	2 (8)
Drug companies	3 (3.0)	2 (4)	1 (2)	3 (5)	0 (0)	1 (2)	1 (3)	1 (7)	2 (5)	1 (2)	1 (2)	2 (4)	1 (1)	2 (8)

● percent rounded
 ○ One participant unanswered to the relevant question and was excluded from the analysis.
 ■ p<0.05
 □ p<0.1

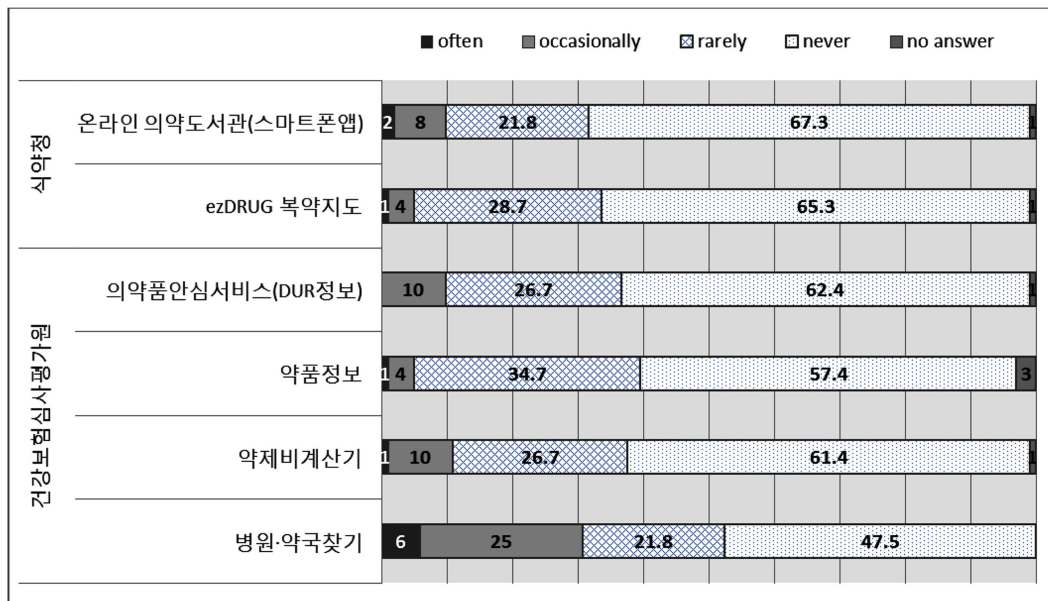


Fig. 2. Frequency of public drug information use by consumers(%)

● percent rounded.

하였다. ‘소아 및 노령자 복용정보’와 ‘임신/수유 중 복용정보’도 매우 궁금하다고 답한 응답자가 31~38%에 이르렀다.

현재까지 일반 소비자들이 가장 많이 의존하는 의약품정보원은 약품설명서였고(52%), 의사(41%), 약사(36%), 인터넷(36%), 지인(32%) 순이었다. 다른 인터넷 정보에 비해 내용의 신뢰도가 상대적으로 보장되는 의약품 정보 데이터베이스

를 이용하는 소비자는 14% 가량으로 소수였다(Table 3). 약품설명서는 학력이 높은 응답자가 선택하는 경향이 약하게 보였고, 의사와 소비자 대상 의약품 광고는 50세 이상 응답자가 선택하는 경향이 높았다(모두 p<0.05). 의약품 정보원으로서의 약사는 의사와는 달리 특정 집단의 선호경향이 관찰되지 않았다. 50세 미만 응답자 또는 의약품을 자주 사용하

Table 4. Challenges participants had when they utilized different sources of drug information by participant characteristic.

	all	Number of participants (%)											
		Sex		Age(year)		Education		Living status		Frequency of medication use [○]		Interests in drug information	
		men (n=51)	women (n=50)	18~49 (n=61)	50 or older (n=40)	≤high school (n=54)	≥university (n=47)	low-mid (n=43)	mid-high (n=58)	no (n=47)	yes (n=53)	no (n=75)	yes (n=26)
challenges with the general sources of drug information													
hard to understand	52 (51.5)	30 (59)	22 (44)	35 (57)	17 (43)	25 (46)	27 (57)	22 (51)	30 (52)	31 (66)	21 (40)■	41 (55)	11 (42)
can't get information promptly	44 (43.6)	23 (45)	21 (42)	25 (41)	19 (48)	23 (43)	21 (45)	17 (40)	27 (47)	24 (51)	19 (36)	30 (40)	14 (54)
too long	34 (33.7)	17 (33)	17 (34)	22 (36)	12 (30)	16 (30)	18 (38)	15 (35)	19 (33)	14 (30)	20 (38)	23 (31)	11 (42)
don't know the sources of information	27 (26.7)	9 (18)	18 (36)■	12 (20)	15 (38)■	15 (28)	12 (26)	11 (26)	16 (28)	10 (21)	16 (30)	19 (25)	8 (31)
don't know key-words for search	27 (26.7)	16 (31)	11 (22)	12 (20)	15 (38)■	17 (31)	10 (21)	16 (37)	11 (19)■	7 (15)	20 (38)■	20 (27)	7 (27)
can't find applicable information	19 (18.8)	10 (20)	9 (18)	8 (13)	11 (28)□	9 (17)	10 (21)	9 (21)	10 (17)	6 (13)	13 (25)	14 (19)	5 (19)
don't need information	4 (4.0)	1 (2)	3 (6)	2 (3)	2 (5)	4 (7)	0 (0)	3 (7)	1 (2)	2 (4)	2 (4)	3 (4)	1 (4)
challenges with the public sources of information													
don't know the provision of information	63 (62.4)	32 (63)	31 (62)	37 (61)	26 (65)	36 (67)	27 (57)	30 (70)	33 (57)	33 (70)	29 (55)	49 (65)	14 (54)
don't know where I'm able to access to information	39 (38.6)	23 (45)	16 (32)	26 (43)	13 (33)	20 (37)	19 (40)	18 (42)	21 (36)	22 (47)	16 (30)□	28 (37)	11 (42)
hard to understand	33 (32.7)	17 (33)	16 (32)	21 (34)	12 (30)	20 (37)	13 (28)	21 (49)	12 (21)■	18 (38)	15 (28)	21 (28)	12 (46)□
don't know key-words for search	23 (22.8)	8 (16)	15 (30)□	16 (26)	7 (18)	14 (26)	9 (19)	12 (28)	11 (19)	14 (30)	9 (17)	13 (17)	10 (38)■
don't use the internet or a smartphone	16 (15.8)	10 (20)	6 (12)	5 (8)	11 (28)■	12 (22)	4 (9)□	11 (26)	5 (9)■	7 (15)	9 (17)	12 (16)	4 (15)
think the website structure is complicated	17 (16.8)	9 (18)	8 (16)	11 (18)	6 (15)	7 (13)	10 (21)	7 (16)	10 (17)	12 (26)	5 (9)■	11 (15)	6 (23)
don't need information	12 (11.9)	8 (16)	4 (8)	8 (13)	4 (10)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (2)	4 (9)	8 (15)	9 (12)	3 (12)
can't find applicable information	8 (7.9)	4 (8)	4 (8)	2 (3)	6 (15)□	4 (7)	4 (9)	4 (9)	4 (7)	2 (4)	6 (11)	5 (7)	3 (12)

● percent rounded
 ○ One participant unanswerd to the relevant question and was excluded from the analysis.
 ■ p<0.05
 □ p<0.1

지 않는 집단에서의 인터넷 사용 경향이 높았으며(모두 p<0.05), 50세 이상 응답자, 중하 이하 생활 수준 응답자 또는 고등학교 졸업 이하 학력자는 지인을 의약품 정보원으로 활용하는 경우가 많았으나 5% 통계수준에서 유의하지는 않았다(각각 p=0.059, 0.058, 0.076). 의약품 데이터베이스는 의약품에 관심이 있는 응답자 또는 대학교육 이상의 학력 수

준의 집단의 경우 선택 경향이 높았다(모두 p<0.05).

공공 의약품정보원 이용도

공공기관에서 제공하는 의약품 관련 정보에 대한 일반 소비자의 이용도는 상당히 낮았다(Fig. 2). 제시된 의약품 관련 정보원 중 심평원에서 제공하는 병원약국찾기 서비스를 자주

또는 가끔 이용한다고 응답한 참여자가 31%로 가장 많았다. 다른 주요 의약품정보원에 대해서는 이용하지 않는다는 응답이 90% 내외로 높게 나타났다.

의약품정보원 이용 시 불편사항(복수선택)

Table 4에 나타나는 바와 같이 일반적으로 의약품 정보를 얻고자 하는 일반소비자가 가장 흔히 겪는 어려움은 '내용을 이해하기 어렵다'는 것이었다(52%). 그 다음이 의약품 정보를 '적시에 얻을 수 없는 점(44%)', '내용이 긴 점(34%)' 등이었으며 '정보원이나 검색어를 모르는 경우'도 각각 27%로 상당한 정도로 나타났다. 공공기관이 제공하는 의약품 정보는 62%의 소비자가 '정보 제공 여부를 몰랐던 점'이 이용 시 가장 큰 장애요인이었다고 응답했다. 그 다음 불편사항이 '정보를 제공하는 사이트 등을 모름(39%)', '내용을 이해하기 어려움(33%)', '검색어를 모름(23%)' 등으로 나타났다. 그 밖에 '웹사이트 구조가 복잡'하거나 '인터넷/스마트폰을 사용하지 않는다'고 대답한 응답자도 16~17%에 이르렀다.

일반 정보원의 경우 여성에서 정보원을 모르는 경우가 유의하게 많았고, 50세 이상인 경우 정보원을 모르거나, 검색어를 몰라서 정보에 대한 접근성이 떨어지는 것으로 나타났다(모두 $p < 0.05$). 생활 수준이 낮은 경우 검색어를 모른다고 답한 경우가 많았고, 약품을 자주 복용하지 않는 응답자일수록 의약품 정보가 이해하기 어렵다고 응답했으며, 자주 복용할수록 검색어를 몰라서 의약품 정보에 대한 접근성이 떨어지는 것으로 나타났다(모두 $p < 0.05$). 공공 정보원의 경우 생활 수준이 낮은 경우 의약품 정보의 이해가 어렵다는 응답이 높았다($p < 0.05$). 50대 이상이거나 생활 수준이 낮은 경우 인터넷이나 스마트폰 사용빈도가 낮아 대부분 온라인으로 제공되는 공공 의약품 정보원에 대한 접근성이 떨어지는 것이 관찰되었다(모두 $p < 0.05$). 약품을 자주 복용하지 않는 응답자일수록 웹사이트 구조의 복잡함을 공공 정보원 이용 시의 어려움으로 선택했으며, 의약품 정보에 관심이 있는 집단이 검색어를 모르는 것에서 어려움을 느끼는 것으로 나타났다(모두 $p < 0.05$).

고 찰

본 연구에 참여한 일반소비자는 다양한 의약품정보에 대해 상당히 높은 수요를 나타냈다. 이들이 주로 사용하는 의약품정보원은 이전 연구^{18,23)}에서와 유사하게 약품설명서, 의사 또는 약사, 인터넷, 지인의 순이었으며, 약품정보 데이터베이스를 이용하는 경우는 아직 소수에 머무르는 실정이었다. 공공기관이 제공하는 의약품 정보원의 이용 정도는 심평원의 병원약국찾기 서비스가 30%에 이른 것을 제외하면 모두 5~11% 수준에 머물렀다. 이러한 결과는 공공기관 제공 건강 정보 이용률을 8%로 보고한 2005년 논문과 유사한 수준이며⁹⁾, 이후로 거의 십 년간 이용률이 증가하지 못하고 있음을 나타낸다. 의약품 정보에 대한 관심이 높은 집단은 생활수준

이 높거나 여성인 경우였고, 예상과 다르게 교육수준과의 연관성은 확인할 수 없었다. 다만, 의약품 정보가 불확실한 경우의 행태에 있어 저학력자인 경우 복약을 임의로 중단하거나, 의심 없이 지속하는 경향이 있음을 확인할 수 있었다.

일반소비자가 의약품정보를 접했을 때 느끼는 가장 큰 어려움은 내용이 어렵다는 점이었으며, 정보에의 접근 방법(의약품정보원, 검색어 등)을 모르는 점이 의약품 정보를 이용함에 있어 또 다른 큰 장애요인이었다. 나아가 본 연구의 결과는 정보의 홍수라 일컫는 21세기에도 고령자와 저소득층이 정보의 사각지대에 놓여 있을 가능성을 제시하고 있다.

Maddock 등²⁴⁾은 환자들은 찾기 쉽다("a wide variety of easy to find"), 이해하기 쉬운정보("easy to understand accurate information")를 상대적으로 양질이 보증되는 정보(저자의 자격, 환자지원조직 제공, 최신 자료, 공익기관 제공 자료 등)에 우선해서 요구하는 것으로 보고하였다. 이는 의약품 정보를 이용함에 있어 정보의 내용이 어려운 점이 가장 큰 장애요인인 것으로 나타난 본 연구의 결과와 유사하였다. 이현주⁹⁾는 영어권 국가에 비해 우리나라 환자들이 인터넷 건강정보로부터 도움 받은 정도가 낮다는 결과를 제시하며, "인터넷 건강 정보 자체의 개발도 중요하지만 제공자 위주가 아닌 이용자 중심의 적절한 검색어 제공이 중요"함을 주장하였다. 본 연구에서는 의약품 정보원을 이용함에 있어서도 4명 중 1명이 검색어를 모르는 것이 장애요인이 나타났다. 본 연구에 나타난 높은 의약품 정보 수요에 비추어 상존하는 여러 장애요인들이 소비자들로 하여금 온라인 보다는 오프라인 의약품 정보원에 높은 의존도를 나타내는 것으로 생각되었다. 응답자의 66%가 비용을 지불하고서라도 의료진과의 온라인 상담을 이용할 뜻이 있음을 보고한 이전 연구⁹⁾는 이를 다른 측면에서 뒷받침해 주는 결과라 하겠다. 나아가, 이는 온라인 중심으로 발전해온 우리나라 공공기관 제공 의약품 정보원의 낮은 이용도를 일부 설명해 줄 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구와 이전 연구의 결과를 종합하면, 의약품정보원은 다양해 지고 있지만 우리나라 소비자들은 여전히 이들 정보원에 대한 접근에 있어 어려움을 겪고 있음을 알 수 있었다. 공공기관 제공 의약품정보원에 대한 낮은 이용도는 사용자 대상 홍보와 교육이 절실함을 단적으로 보여주고 있다. 또한, 인터넷이나 스마트폰에 익숙하지 못한 고령 또는 저소득층을 고려한 오프라인 의약품정보원 확대의 노력이 온라인 의약품정보원 개발과 함께 병행되는 것이 필요할 것이다. 의약사 등의 전문가 인력은 훌륭한 오프라인 의약품정보원인 동시에 사용자 대상 홍보와 교육을 수행할 수 있는 양질의 자원이므로 이들 인력을 활용한 의약품정보 보급 정책의 재정립이 필수적으로 생각된다.

접근성 제고와 함께 고려되어야 할 것은 소비자의 정보 이해도이다. Alpay 등²¹⁾은 소비자 대상의 건강 정보는 단순 제공에서 그쳐서는 안되며 제공된 정보를 소비자가 이용하고 행동으로 옮길 수 있도록 접근성(access)과 이해(understanding)의

간극을 메워 주기 위한 노력이 동반되어야 한다고 주장하였다.²¹⁾ Alpay 등²¹⁾은 개인맞춤정보의 제공을 해법의 하나로 제시하였다. 본 연구의 결과는 소비자의 이해도를 높이기 위해 우선 현재 국내 의약품정보의 콘텐츠가 더욱 쉬워져야 함을 보여주고 있다. 그러나 일반적 의약품정보가 쉬워지는 것에는 한계가 있으므로¹⁰⁾, 이는 개인맞춤정보의 제공이나 전문인력 활용을 통해 극복하도록 노력을 기울여야 할 것이다.

본 연구에서는 예상 밖의 저조한 이용도로 인해 함께 조사한 공공기관 제공 의약품 관련 정보원에 대한 만족도나 응답자 특성과 관련한 세부 분석은 무의미하였다. 이들은 관련 주제에 대한 추가연구에서 밝혀야 할 숙제로 남겨둔다. 또한, 소규모의 제한된 환자 그룹에 한정해 설문조사를 실시하였으므로 본 연구결과를 다양한 환자집단에 대해 일반화하는 것에는 신중을 기하여야 함을 밝힌다.

감사의 말씀

본 연구는 식품의약품안전처의 연구비 지원을 받아 수행되었습니다(과제번호:10182의약안216).

참고문헌

- Weiss BD, Coyne C, Michielutte R, *et al.* Communicating with patients who have limited literacy skills: Report of the National Work Group on Literacy and Health. *Journal of Family Practice* 1998; 46: 168-76.
- Ngoh LN. Health literacy: a barrier to pharmacist-patient communication and medication adherence. *JAPhA*2009; 49: 132-46.
- Shepperd S, Charnock D, Gann B. Helping patients access high quality health information. *BMJ*1999; 319: 764-66.
- Park EJ, Chae SM, Park S. The association between consumers' knowledge and behaviour on antibiotics use for common cold. *Yakhak Hoeji* 2011; 55: 492-99.
- McClung HJ, Murray RD, Heitlinger LA. The Internet as a source for current patient information. *Pediatrics*1998; 101: E2.
- Seo MK, Jeoung YC, Oh YM, *et al.* Exploration of internet health information. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs, 2000.
- Kim B, Choi MI, Jang JY. Perceptual differences of internet health information use between physicians and patients: Empirical test of coorientation model. *The Korean Journal of Advertising* 2012; 23: 63-84.
- Kim Y, Jung SH, Lee HJ. Factors affecting on-line medical information retrieval by patients at a general hospital in Seoul. *Journal of Korean Society of Medical Informatics* 2003; 9: 457-68.
- Lee HJ. Internet health information acquisition type and the factors relevant to chronic disease subjects with high blood pressure and diabetes. Graduate School of Public Health: Korea University, 2005.
- Lee IH, Lee HW, Je NK, *et al.* Assessment of readability and appropriate usability based on the product labelling of over-the-counter drugs in Korea. *Yakhak Hoeji* 2012; 56: 333-45.
- Song T, Park E, Lim E. The survey of the demand for health information on the internet. *Journal of Korean Society of Medical Informatics* 2002; 8: 17-24.
- Korea Consumer Agency. A survey of global and domestic drug labels for over-the-counter products. Seoul: Consumer Safety Center, 2008.
- Song YJ, Yoo HJ. Exploring the standard and contents of drug labelling among Korea, China and Japan. *Korean Journal of Risk Management* 2010; 6: 139-62.
- Nam SJ, Yoo, HJ. Information on medication and consumer competency. *Consumption Culture Study* 2010; 13: 21-37.
- Choi ET. HIRA, open a new homepage containing 132 contents. *Daily Pharm*, 2005.
- Park CH. Introducing FDA ezDrug: easy to access to information for approved drugs. *Daily Pharm*, 2007.
- Song BK. KFDA, open Online Drug Information Library. *Kukminilbo*, 2012.
- Ji EH, Kim S, Oh JM, *et al.* Public perception and routes of acquiring information on drug safety. *Korean Journal of Clinical Pharmacy* 2011; 21: 311-18.
- Berland GK, Elliott MN, Morales LS, *et al.* Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA* 2001; 285: 2612-21.
- Holt GA, Hollon JD, Hughes SE, *et al.* OTC labels: can consumers read and understand them? *American Pharmacy* 1990; NS30: 51-54.
- Alpay L, Verhoef J, Xie B, *et al.* Current Challenge in Consumer Health Informatics: Bridging the Gap between Access to Information and Information Understanding. *Biomedical Informatics Insights* 2009; 2: 1-10.
- Powell J, Clarke A. The WWW of the World Wide Web: Who, What, and Why? *Journal of Medical Internet Research* 2002; 4: e4.
- Lee YJ. Patients' sources of drug information and their preferences in community pharmacy. *Yakhak Hoeji* 2010; 54: 174-79.
- Maddock C, Lewis I, Ahmad K, *et al.* Online information needs of cancer patients and their organizations. *ecancermedicalscience* 2011; 5: 235.

설문참여동의

본 설문내용에는 여러분의 성함이나 주민등록번호가 포함되지 않아 신분이 노출되지 않습니다. 또한, 응답하신 내용은 연구 또는 학술적인 목적으로만 사용됩니다.

설문참여에 동의하시면 옆 빈칸에 체크해주시요.

1. 성별: 1. 남 2. 여
2. 나이: 1. 18-29세 2. 30-39세 3. 40-49세 4. 50-59세 5. 60-69세 6. 70세 이상
3. 현재 건강상태는 어떠십니까?
 1. 매우 좋다 2. 양호하다 3. 보통이다 4. 좋지 않다 5. 나쁘다
4. 의약품은 얼마나 자주 이용하십니까?
 1. 매일 2. 일주일에 3-4번 3. 일주일에 1-2번 4. 한달에 1-2번 5. 1년에 10회 이하
5. 가족 및 친지(의약품정보를 물어볼 정도의 친분)중 의사나 약사가 있으십니까?
 1. 있다 2. 없다
6. 교육정도
 1. 대학교육이상 2. 고등교육 3. 중등교육 4. 초등교육 5. 기타
7. 생활정도
 1. 상 2. 중상 3. 중하 4. 하
8. 평소 의약품정보에 관심이 많으십니까?
 1. 매우 많다 2. 많다 3. 보통 4. 별로 없다 5. 없다
9. 귀하께서는 의약품의 정보가 불확실한 경우 어떻게 하십니까?
 ① 그냥복용한다 ② 복용을중단한다 ③ 정보를찾아본다 ④ 정보가궁금한적이별로없다 ⑤ 기타()
10. 귀하께서는 의약품정보를 얻기 위해 다음 중 어떤방법을 가장 선호하십니까?

	정보원 (가나다순)	해당항목에 O표 (※1~3개고르세요)
1.	가족, 친지, 친구, 이웃등이 사람	
2.	의약품정보데이터베이스(예: 식약청복약정보방, 킴스온라인, 드러그인포)	
3.	신문, 잡지등의생활정보	
4.	약품설명서 (약품표지 또는 내부에 첨부된 문서)	
6.	의약품소개일반도서(예: 우리는 모두 건강할 권리가 있다)	
5.	TV의약품광고	
6.	약사	
7.	의사	
8.	인터넷 (카페, 블로그, 지식인등)	
9.	제약회사	
10.	기타 ()	

11. 귀하께서 찾으신 의약품정보가 잘못된 정보였던 경험이 있으십니까?
 1. 자주 있다 2. 가끔 있다 3. 별로 없다. 4. 없다
12. 귀하께서 의약품을 복용하실때 다음과 같은 정보들이 궁금하십니까?

	정보항목 (가나다순)	매우궁금	궁금	별로관심없음	전혀관심없음
1	내가 이약을 먹지말아야할 질병을 알고 있는건 아닐까?				
2	다른약과 같이 먹어도 될까?				
3	아기나 어린이에게는 얼마나, 어떻게 먹어야 할까?				
4	약효가 비슷한 다른 약은 없을까?				
5	이 약과 함께 먹지 말아야할 음식은 될까?				
6	이 약은 가격이 얼마이고, 어느 회사 제품일까?				
7	이 약은 어떤 증상(질병)에 먹는 약일까?				
8	이 약은 얼마나 (하루에 몇번 몇알씩), 어떻게 먹어야 할까? 얼마나 오래먹어야 할까?				

9	이 약의 부작용은 필까? 부작용이 있으면 어떻게 해야할까?				
10	이 약의 약효를 나타내는 성분은 무엇이고, 함량은 얼마일까?				
11	임신 중 또는 아기에게 모유를 먹이고 있을때 이 약을 먹어도 될까?				
12	기타 ()				

13. 귀하께서 의약품을 복용하실때 의약품정보가 궁금하시면 관련 정보를 찾아보시는 편입니까?

1. 자주 2. 가끔 3. 별로찾지않음 4. 전혀찾지않음

14. 귀하께서 의약품정보를 이용하고자 하실때 불편함을 느끼는 사항은 무엇입니까? (※모두고르세요)

- ① 어디에서 정보를 얻을수 있는지 모르겠다()
- ② 필요할때 즉시 정보를 얻기가 힘들다()
- ③ 내용을 이해하기 어렵다()
- ④ 내용이 너무 길다()
- ⑤ 원하는 정보가 없다()
- ⑥ 내가 필요한 정보를 찾기 위한 검색어가 무엇인지 모르겠다()
- ⑦ 정보가 필요하다고 느끼지 않는다()
- ⑧ 기타()

15. 귀하께서는 다음과 같은정보를 이용하신 경험이 있으십니까?

	항목 (가나다순)	자주 이용	가끔 이용	별로 이용않음	전혀 이용않음
1)	건강보험 심사평가원병원 · 약국찾기				
2)	건강보험 심사평가원 약제비 계산기				
3)	건강보험 심사평가원 약품 정보				
4)	건강보험 심사평가원 의약품 안심 서비스 (DUR 정보)				
5)	식약청 ezDrug 복약 정보				
6)	식약청 온라인 의약 도서관 (스마트폰 어플리케이션)				

16. 귀하께서는 다음과 같은 정보가 어느정도 도움이 된다고 생각하십니까?

	항목 (가나다순)	매우도움	대체로도움	대체로 도움안됨	도움 안됨	이용 않음
1)	건강보험 심사평가원 병원 · 약국찾기					
2)	건강보험 심사평가원 약제비 계산기					
3)	건강보험 심사평가원 약품 정보					
4)	건강보험 심사평가원 의약품 안심서비스 (DUR 정보)					
5)	식약청 ezDrug 복약정보					
6)	식약청 온라인 의약 도서관 (스마트폰어 플리케이션)					

17. 귀하께서 위에 열거된 정부기관이 제공하는 의약품정보를 이용하시기에 불편한 사항이거나 이용하지 않는 이유는 무엇입니까? (※모두고르세요)

- ① 정보를 제공하느지 몰랐다()
- ② 인터넷이나 스마트폰을 사용하지 않는다 (혹은, 사용하기 어렵다)()
- ③ 어디에서 정보를 얻을수 있는지 모른다()
- ④ 웹사이트 구조가 복잡하여 해당정보를 찾기가 힘들다()
- ⑤ 내용을 이해하기 어렵다()
- ⑥ 원하는 정보가 없다()
- ⑦ 내가 필요한정보를 찾기 위한 검색어가 무엇인지 모르겠다 ()
- ⑧ 정보가 필요하다고 느끼지 않는다()
- ⑨ 기타()