



승인 (협의) 번호  
제 342005 호



2017년  
**정보보호실태조사**  
개인부문



과학기술정보통신부

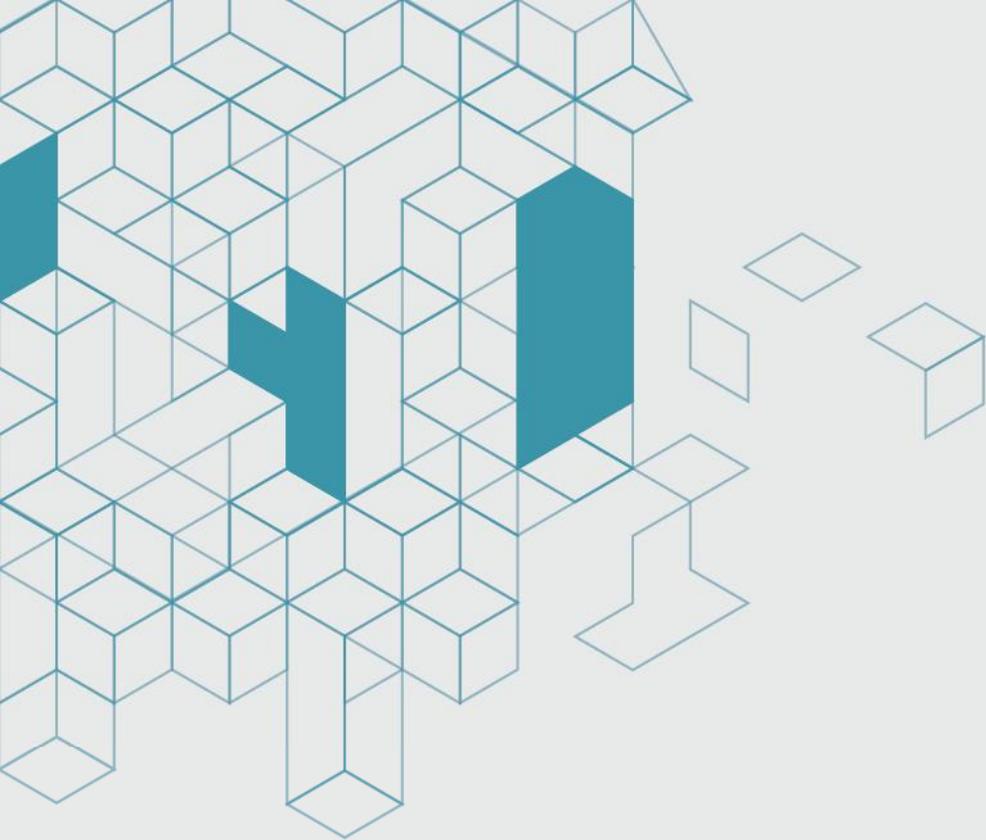


한국인터넷진흥원



# 목 차

I	<b>조사개요</b>	<b>1</b>
II	<b>정보보호 인식</b>	<b>2</b>
	1. 정보보호 중요성 인식 .....	2
	가. 정보보호 .....	2
	나. 개인정보보호 .....	3
III	<b>침해사고 예방</b>	<b>4</b>
	1. 침해사고 예방 활동 .....	4
	가. 운영체제 보안 업데이트 .....	4
	나. 중요 데이터 백업 .....	5
	다. PC 비밀번호 설정 .....	6
	라. 백신 프로그램 업데이트 .....	7
	2. 정보보호 제품 이용 .....	8
IV	<b>침해사고 대응</b>	<b>9</b>
	1. 침해사고 경험 .....	9
	2. 침해사고 대응 .....	10
V	<b>개인정보보호</b>	<b>11</b>
VI	<b>주요 서비스별 정보보호</b>	<b>12</b>
	1. 클라우드 .....	12
	2. SNS .....	13
	3. 빅데이터 .....	14
	4. 사물인터넷 .....	15
	5. 핀테크 .....	16
	6. 인공지능 .....	17



**2017**  
**Survey on Information Security**

# I 조사 개요



조사대상	최근 1개월 이내 인터넷이용자(만12-59세)
유효표본	4,000명
조사방법	가구방문 면접조사
조사기간	2017년 8월 1일 ~ 9월 30일
조사기준	2016년 8월 1일 ~ 2017년 7월 31일 - 침해사고 경험은 2016년 1월 1일 ~ 12월 31일
표본추출	다단계층화추출법(Multi-stage Stratified Sampling)
표본오차	정보보호 제품 이용률 $\pm 1.03\%p$ (95%신뢰수준)

## 표본설계

1차 표집틀	『2010년 인구주택총조사』 및 『2016년 추계인구(통계청)』
2차 표집틀	『2016년 인터넷이용실태조사』

## 주요 용어 정리

악성코드	시스템을 파괴하거나 정보를 유출하는 등 악의적 활동을 수행하도록 의도적으로 제작된 소프트웨어(바이러스, 웜, 애드웨어, 스파이웨어 등)
사물인터넷(IoT)	Internet of Things의 약자로 모든 사물을 연결하여 사람과 사물, 사물과 사물간의 정보를 상호 소통하는 지능형 기술 및 서비스 (스마트 자동차, 스마트 냉장고 등)
바이오 인식	사람의 지문, 홍채, 얼굴, 정맥 등 신체적, 행동적 특징 정보로 본인확인을 하는 수단

## II 정보보호 인식



### 1. 정보보호 중요성 인식

#### 가. 정보보호

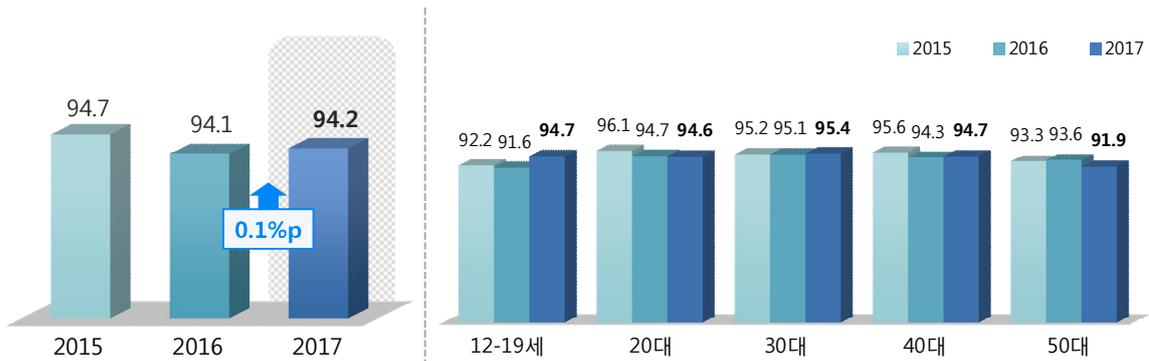


‘정보보호’가 중요하다고 인식하는 비율 94.2%

- 정보보호가 중요하다고 인식하는 비율은 94.2%로 조사되었으며, 전년과 오차 범위 내 비슷한 수준임
  - 연령별로는 50대(91.9%)에서 가장 낮았고, 12~19세는 94.7%로 전년 대비 증가폭이 가장 큼

그림 2 - 1 정보보호 중요성 인식

(단위 : %)



※ 중요한 편이다+매우 중요하다 응답률

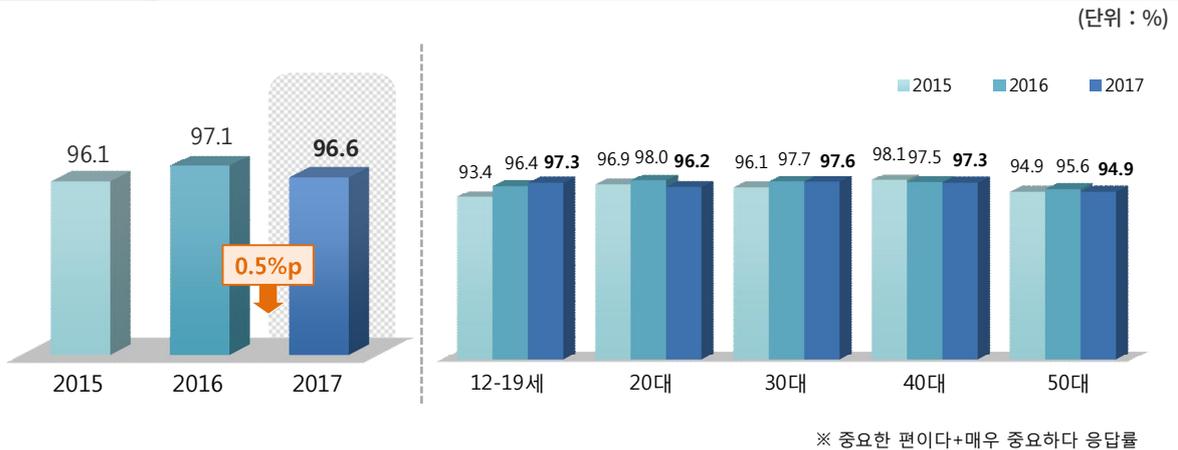
## 나. 개인정보보호



‘개인정보보호’가 중요하다고 인식하는 비율 96.6%

- 개인정보보호가 중요하다고 인식하는 비율은 96.6%로 조사되었으며, 전년과 오차 범위 내 비슷한 수준임
  - 연령별로는 50대(94.9%)가 가장 낮았고, 12~19세에서 2015년 93.4%, 2016년 96.4%, 2017년 97.3%로 증가폭이 큼

그림 2 - 2 개인정보보호 중요성 인식



### III 침해사고 예방



#### 1. 침해사고 예방 활동

##### 가. 운영체제 보안 업데이트

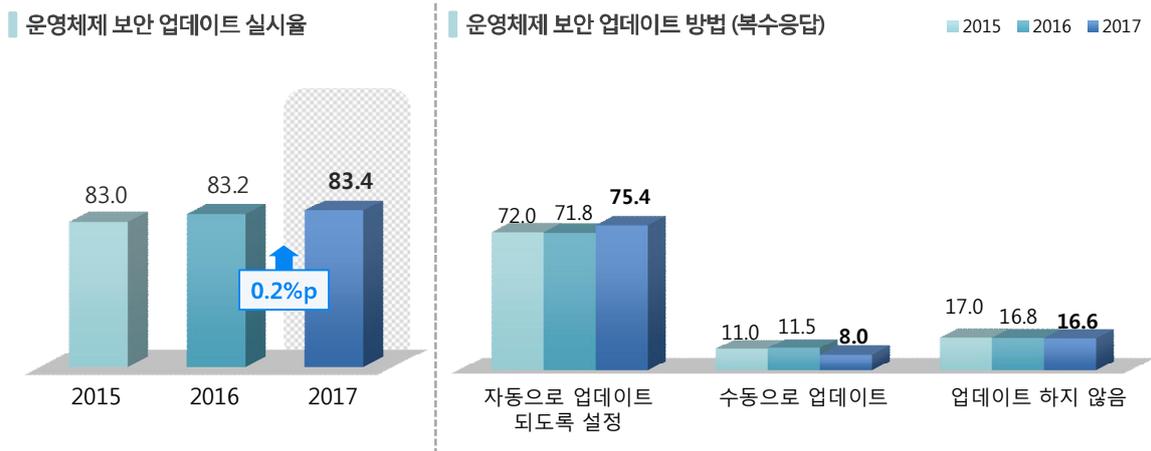


‘운영체제 보안 업데이트’ 실시 83.4%

- 운영체제 보안 업데이트를 실시하는 비율은 83.4%로 전년과 오차 범위 내 비슷한 수준임
- 업데이트 방법은 ‘자동 업데이트(75.4%)’가 ‘수동 업데이트(8.0%)’ 보다 높음  
- 자동으로 업데이트 되도록 설정한 비율은 전년 대비 3.6%p 증가함

그림 3 - 1 운영체제 보안 업데이트

(단위 : %)



## 나. 중요 데이터 백업



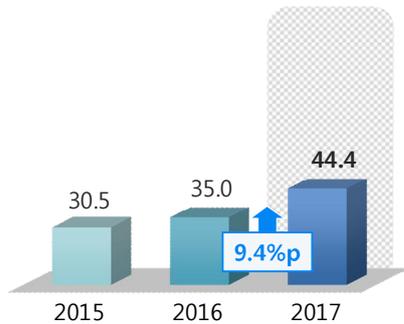
중요 데이터 백업 실시 44.4%, 전년 대비 9.4%p 증가

- PC의 중요 데이터를 백업하는 비율은 44.4%로, 전년 대비 9.4%p 증가함
  - 중요 데이터 백업 실시율은 2015년 30.5%, 2016년 35.0%, 2017년 44.4%로 증가하고 있음
- 중요 데이터 백업 실시자는 'USB메모리 등 별도 저장장치(79.3%)'를 주로 이용하고 있으며, 다음으로 '구글 드라이브, 네이버 N드라이브, 애플 i 클라우드 등 클라우드 서버 활용(38.8%)' 순으로 많음

그림 3 - 2 중요 데이터 백업

(단위 : %)

### 중요 데이터 백업 실시율



### 중요 데이터 백업 방식 (복수응답) - 중요 데이터 백업 실시자



## 다. PC 비밀번호 설정

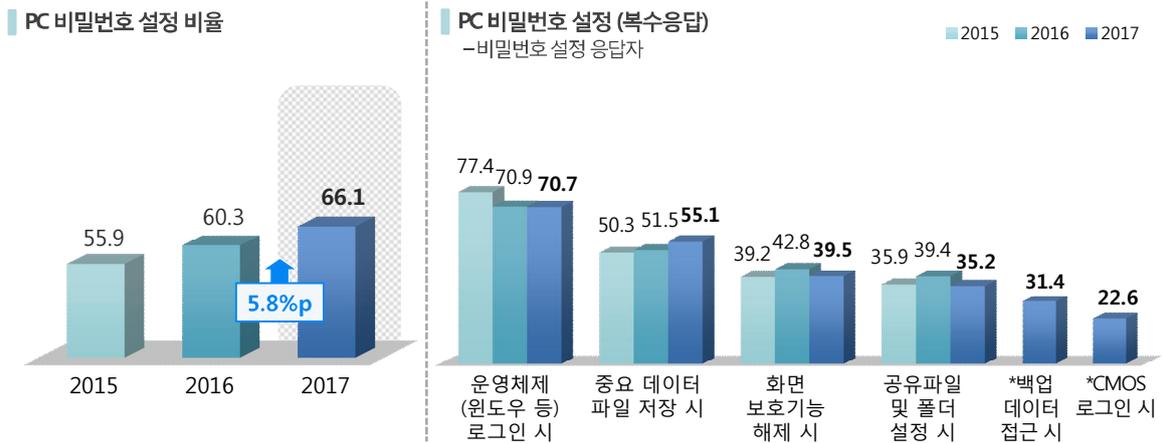


PC 이용 시 비밀번호 설정 66.1%, 전년 대비 5.8%p 증가

- PC 이용 시 비밀번호를 설정하는 비율은 66.1%로, 전년 대비 5.8%p 증가함
- ‘운영체제 로그인 시’ 비밀번호를 설정하는 비율은 70.7%로 나타났고, 다음으로 ‘중요 데이터 파일 저장 시(55.1%)’, ‘화면보호기능 해제 시(39.5%)’ 등의 순으로 많음
  - 2017년에 신규로 추가된 항목인 ‘백업 데이터 접근 시’와 ‘CMOS 로그인 시’는 각각 31.4%, 22.6%로 나타남

그림 3 - 3 PC 비밀번호 설정

(단위 : %)



\* 2017년 신규로 추가된 항목임

## 라. 백신 프로그램 업데이트



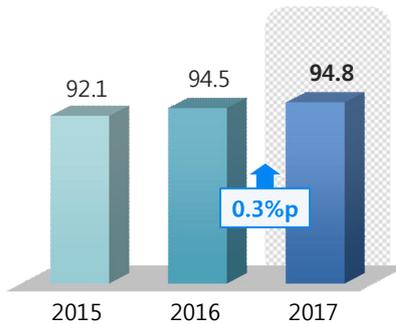
정보보호 소프트웨어 이용자의 94.8%가 ‘백신 업데이트 실시’

- 정보보호 제품(소프트웨어 포함) 이용자의 94.8%가 백신 업데이트를 실시하는 것으로 나타났고, 전년과 오차 범위 내 비슷한 수준임
- 업데이트 방법으로는 ‘자동으로 업데이트 되도록 설정(87.1%)’하고 있는 비율이 가장 높음
  - 자동으로 업데이트 되도록 설정한 비율은 2015년 74.4%에서 2017년 87.1%로 증가하는 경향을 보임

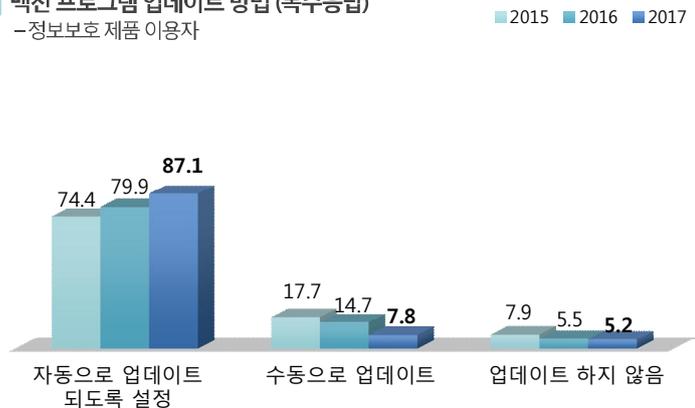
그림 3 - 4 백신 프로그램 업데이트

(단위 : %)

백신 프로그램 업데이트 실시율  
- 정보보호 제품 이용자



백신 프로그램 업데이트 방법 (복수응답)  
- 정보보호 제품 이용자



## 2. 정보보호 제품 이용

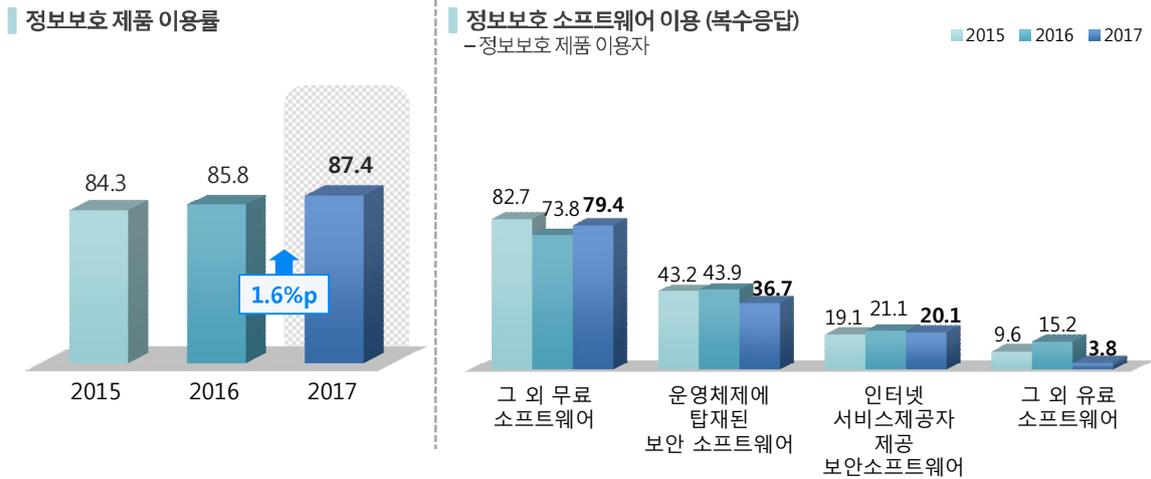


‘정보보호 제품’ 이용률 87.4%, 전년 대비 1.6%p 증가

- PC 등의 보안을 위해 정보보호 관련 제품을 이용하는 비율은 87.4%임  
- 정보보호 제품 이용률은 2015년 84.3%, 2016년 85.8%, 2017년 87.4%로 증가하고 있음
- 정보보호 관련 제품 이용자는 ‘그 외 무료 소프트웨어(79.4%)’를 가장 많이 이용하고, ‘운영체제에 탑재된 보안 소프트웨어(36.7%)’ 등의 순으로 많음

그림 3 - 5 정보보호 제품 이용

(단위 : %)



## IV 침해사고 대응



### 1. 침해사고 경험



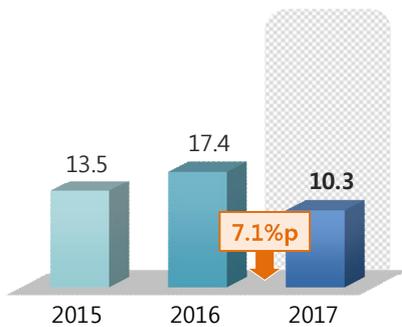
침해사고 경험 10.3%, 전년 대비 7.1%p 하락

- 2016년 1년간 침해사고 피해 경험률은 10.3%로, 전년 대비 7.1%p 하락함
- 침해사고 유형은 ‘개인정보 유출 및 사생활 침해(6.5%)’가 가장 많았고, 다음으로 ‘악성코드 감염 등으로 인한 피해(6.0%)’가 많음

그림 4 - 1 침해사고 경험

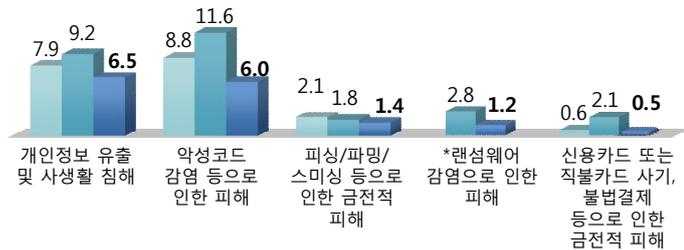
(단위 : %)

침해사고 피해 경험률



침해사고 피해 경험 유형 (복수응답)

■ 2015 ■ 2016 ■ 2017



\* 2016년 신규로 추가된 항목임

## 2. 침해사고 대응

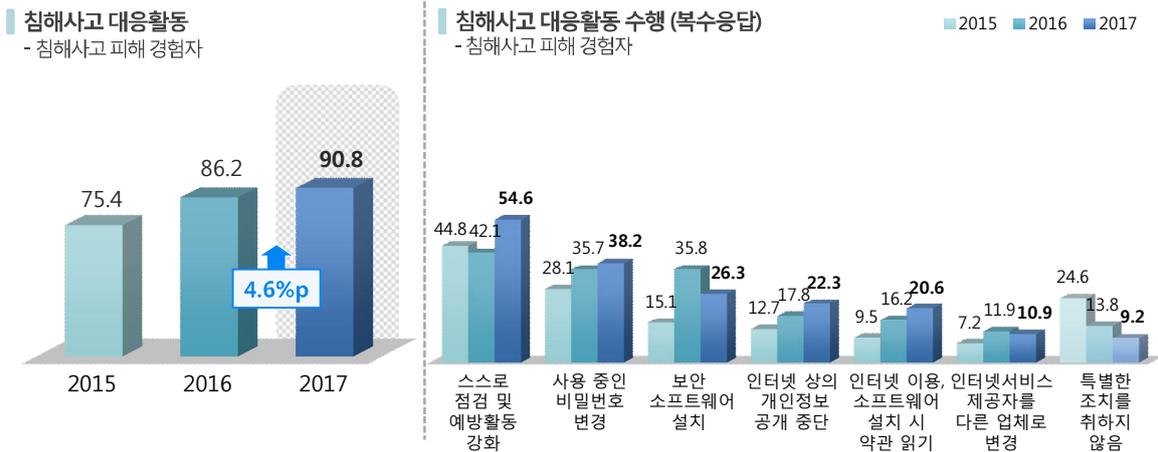


침해사고 경험자의 90.8%가 대응활동 실시, 전년 대비 4.6%p 증가

- 침해사고 경험 시 대응활동을 실시하는 비율은 90.8%로 침해사고 경험자 10명 중 9명이 대응조치를 실시함
- 침해사고 경험자의 54.6%가 ‘스스로 점검 및 예방활동 강화’한다고 응답했으며, 다음으로 ‘사용 중인 비밀번호 변경(38.2%)’이 많았음

그림 4 - 2 침해사고 대응

(단위 : %)



# V 개인정보보호

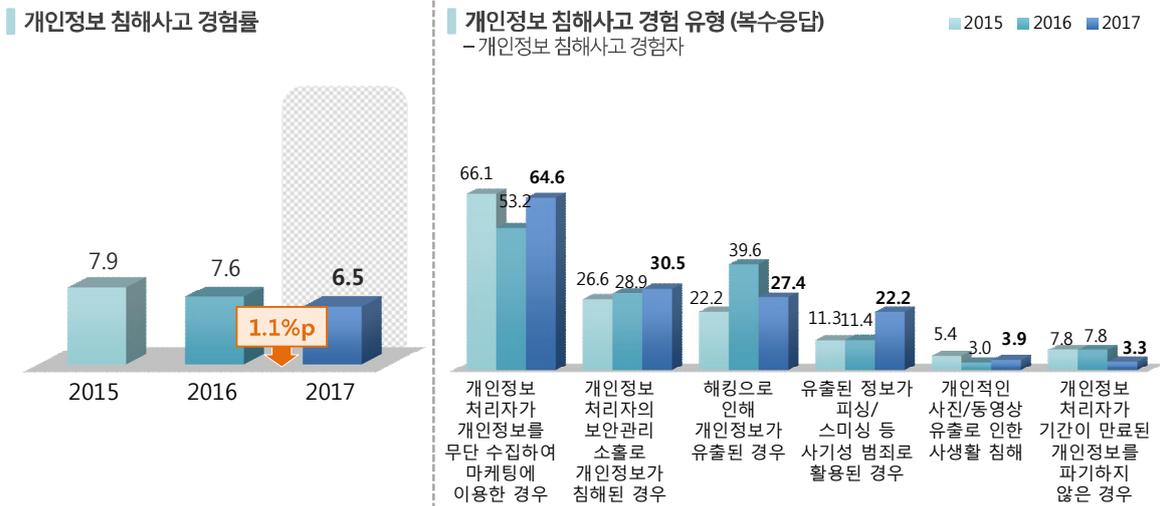


개인정보 침해사고 경험 6.5%, 전년 대비 1.1%p 하락

- 2016년 1년간 개인정보 침해사고 피해 경험률은 6.5%로, 전년(7.6%) 대비 1.1%p 하락함
- 개인정보 침해사고 유형으로는 ‘개인정보처리자가 개인정보를 무단으로 수집하여 마케팅(가입권유, 제품·서비스 홍보 등) 목적으로 이용한 경우(64.6%)’가 가장 많음

그림 5 - 1 개인정보 침해사고 경험

(단위 : %)



## VI 주요 서비스별 정보보호



### 1. 클라우드



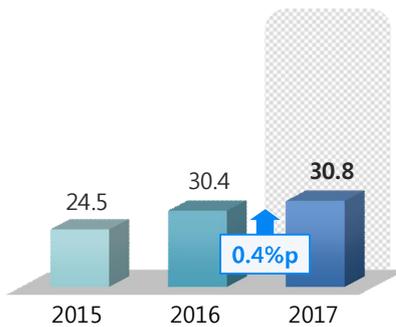
응답자의 30.8% '클라우드 서비스' 이용

- 클라우드 서비스의 이용률은 30.8%로, 전년과 오차 범위 내 비슷함
- 침해사고 예방을 위한 조치로는 '중요파일은 공유 전 암호화 설정하기(48.2%)'가 가장 많았고, 다음으로 '서비스 이용약관 확인하기(43.5%)', '공유기능과 접근 권한 등을 정확하게 확인하고 이용하기(42.0%)'가 많았음

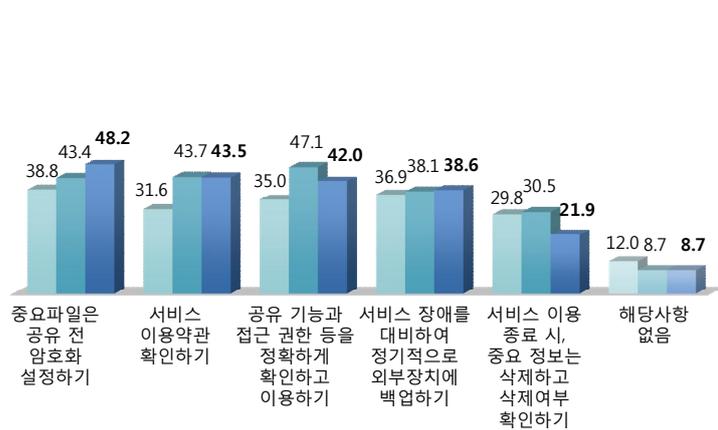
그림 6 - 1 클라우드

(단위 : %)

#### 클라우드 서비스 이용률



#### 클라우드 서비스 침해사고 예방조치 (복수응답) -클라우드 서비스 이용자



## 2. SNS



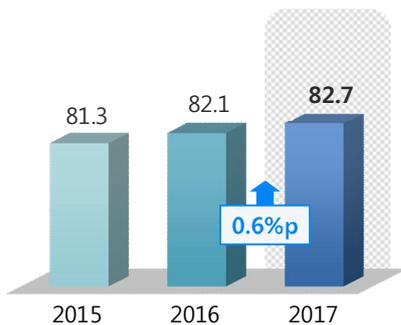
### 응답자의 82.7% 'SNS' 이용

- SNS(Social Network Service) 이용률은 82.7%로 전년과 오차 범위 내 비슷함
- SNS 피해 예방·방지 조치로는 '신뢰할 수 있는 사람만 친구로 추가하기(73.9%)'가 가장 많았고, 다음으로 '개인신상정보, 사진, 영상 등의 정보는 신중히 선택하여 공개하기(73.1%)' 등의 순으로 많음

그림 6 - 2 SNS

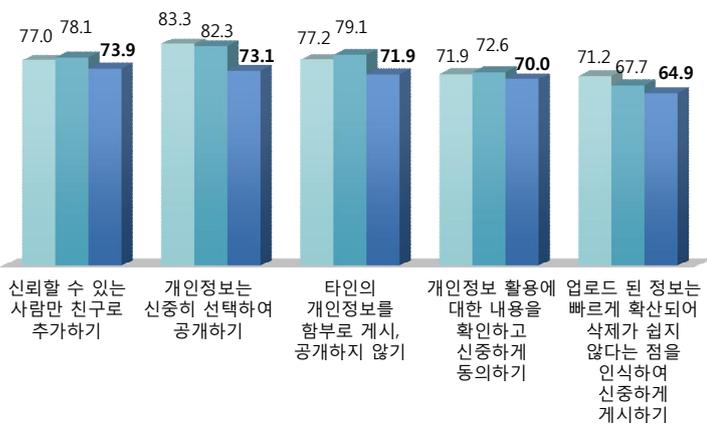
(단위 : %)

#### SNS 이용률



#### SNS 피해 예방·방지 조치 (복수응답) - SNS 이용자

■ 2015 ■ 2016 ■ 2017



※ 응답비율 상위 5개 항목만 포함

### 3. 빅데이터



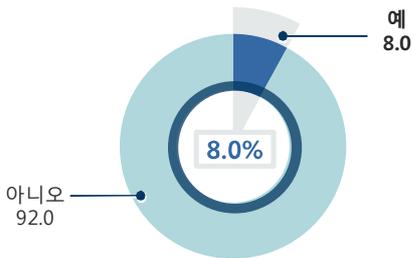
#### 응답자의 8.0% '빅데이터 활용 서비스' 이용

- 빅데이터를 활용한 개인 맞춤형 서비스를 이용한 비율은 8.0%임
- 빅데이터를 활용한 서비스의 확산 시 위협요인으로 '필요 이상의 과도한 개인정보의 수집(55.0%)'이 가장 많았고, 다음으로 '수집된 개인정보의 무단 활용(49.8%)', '수집된 정보의 분석을 통한 개인 특성 분석 및 차별(42.0%)' 등의 순으로 나타남

그림 6 - 3 빅데이터

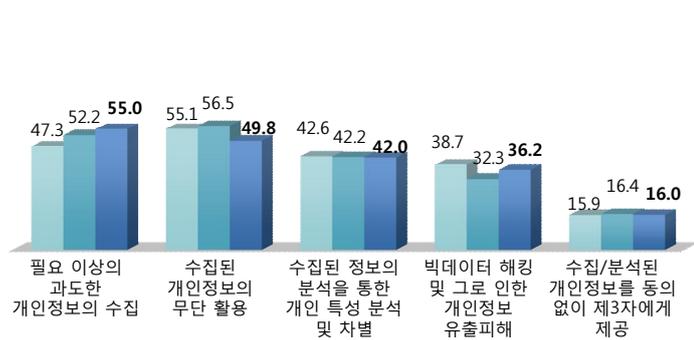
(단위 : %)

빅데이터 활용 서비스 이용률



빅데이터 활용 서비스 확산 시 위협요인 (복수응답)

2015 2016 2017



## 4. 사물인터넷



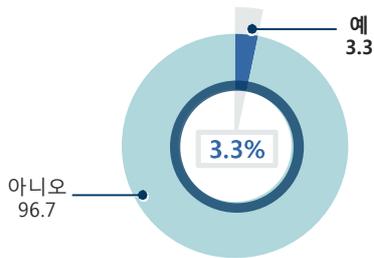
응답자의 3.3% '사물인터넷 관련 제품 및 서비스' 이용

- 사물인터넷 관련 제품 및 서비스를 이용한 비율은 3.3%로 나타남
  - 이용 유형은 '스마트홈'이 67.9%로 가장 많았음
- 사물인터넷 제품 및 서비스의 대중화 시 보안 우려사항으로 '다양한 사물의 연결로 인한 관리 취약점 증대(54.9%)'가 가장 많았음

그림 6 - 4 사물인터넷

(단위 : %)

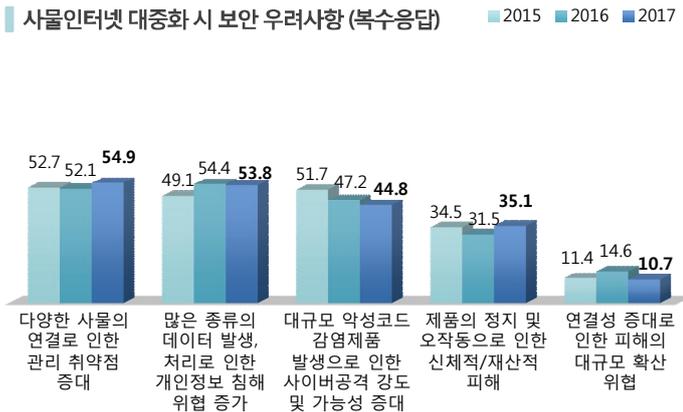
### 사물인터넷 제품 및 서비스 이용률



#### ※ 이용 유형(복수응답)

- 스마트홈 : 67.9%
- 헬스케어/의료 : 27.4%
- 스마트카 : 16.4%

### 사물인터넷 대중화 시 보안 우려사항(복수응답)



## 5. 핀테크



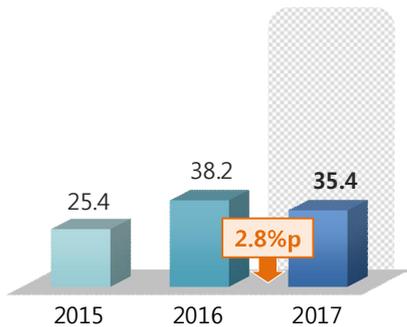
‘간편결제 서비스’ 이용률 35.4%, 전년 대비 2.8%p 하락

- 간편결제 서비스의 이용률은 35.4%로, 전년 대비 2.8%p 하락함
  - 본인 인증 수단은 ‘비밀번호’가 81.4%로 가장 많음
- 일반결제 대비 간편결제 서비스의 보안성에 대해 간편결제 서비스 이용자의 46.5%는 ‘높다’, 44.6%는 ‘동일하다’, 8.9%는 ‘낮다’고 응답함

그림 6 - 5 핀테크

(단위 : %)

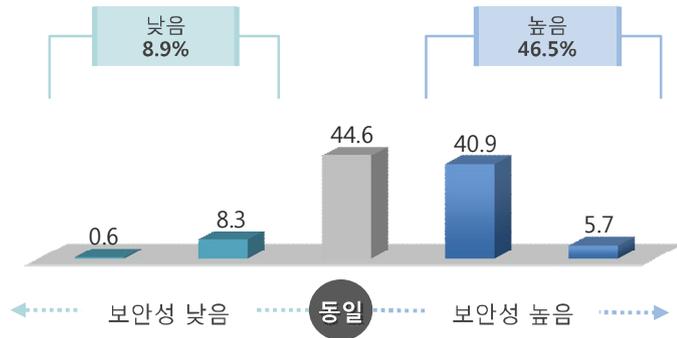
### 간편결제 서비스 이용률



### ※ 본인 인증 수단(복수응답)

- 비밀번호 : 81.4%
- 패턴암호 : 35.2%
- 바이오정보(지문, 홍채 등) : 15.4%

### 일반결제 대비 간편결제 서비스 보안성 인식 - 간편결제 서비스 이용자



## 6. 인공지능



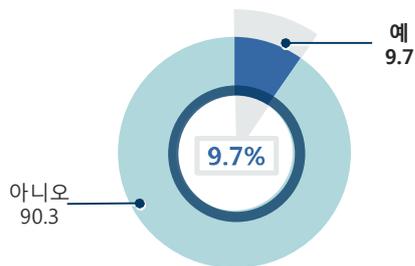
응답자의 9.7% '인공지능 기술을 활용한 서비스' 이용

- 인공지능 기술을 활용한 서비스 이용률은 9.7%임
  - 이용 유형은 '(인공지능) 번역서비스'가 82.8%로 가장 많음
- 인공지능 활용 서비스 대중화 시 보안 우려사항으로는 '개인정보 불법수집에 의한 침해(68.6%)'가 가장 많았고, 다음으로 '해킹을 통한 불법악용(60.2%)', '기술적 취약점 및 오류로 인한 오작동(44.3%)' 등의 순으로 많음

그림 6 - 6 인공지능

(단위 : %)

인공지능 활용 서비스 이용률



※ 이용 유형(복수응답)

- (인공지능) 번역서비스 : 82.8%
- (인공지능) 금융서비스 : 15.6%
- (인공지능) 비서 : 9.8%

인공지능 활용 서비스 대중화 시 보안 우려사항 (복수응답)

