

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

Survey for Knowledge Information Security Industry in Korea : Year 2012

2012. 11.



이용자를 위하여

1. 통계표 및 도표내의 숫자는 반올림되었으므로 세부항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있음
2. 통계표 및 도표에 사용된 기호의 뜻은 다음과 같음
- : 해당숫자 없음 0 : 단위 미만 E : 추정치
3. 복수응답은 한개 이상을 응답한 결과치를 집계(비가중)한 결과임
4. 지식정보보안산업 수출 현황은 [1 \$ =1,000원]의 환율기준을 적용함
5. 본 보고서의 내용을 인용할 때에는 반드시 지식경제부와 한국인터넷진흥원의 자료임을 밝혀야 함

요약문

1. 제목

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

2. 연구의 목적

본 연구는 2012년 지식정보보안산업의 시장 조사를 기초로 국내 지식정보보안산업의 시장규모를 파악하고 향후 전망을 예측하는 것을 주된 목적으로 하며, 나아가 지식정보보안산업을 육성할 수 있는 정책적 방향을 제시하고자 한다.

3. 연구의 내용 및 범위

본 연구는 국내 정보·물리보안산업 관련 기업을 대상으로 일반적 특성, 매출 현황 및 전망, 수출 현황, 인력 및 고용현황, 기술개발 현황을 주요 내용으로 하였다. 또한 활용분야(융합보안)에 대해서는 인터뷰 등을 통해 현황을 파악하고 미래를 예측했다. 이에 기반하여 국내 지식정보보안산업을 정책적으로 육성할 수 있는 방안을 모색하였다.

4. 연구결과

o 지식정보보안산업 기업현황

현재 전국의 정보·물리보안 및 서비스업을 영위하는 기업체는 대기업 SI, 외국계기업, 전문 기업을 포함하여 666개이다. 세부 기업현황을 살펴보면 서울에 위치한 기업이 67.0%, 설립근거로 법인회사인 기업이 97.1%, 자본구성이 내자회사인 기업이 92.2%, 비상장사가 90.8%, 일반기업이 57.4%, 종사자 100인 미만 83.7%, 자본금 50억 미만이 87.9%를 차지하는 것으로 조사되었다.

[표] 국내 지식정보보안산업 기업 현황

(단위 : 개)

구분	정보보안	물리보안	합계
기업 수	278	388	666

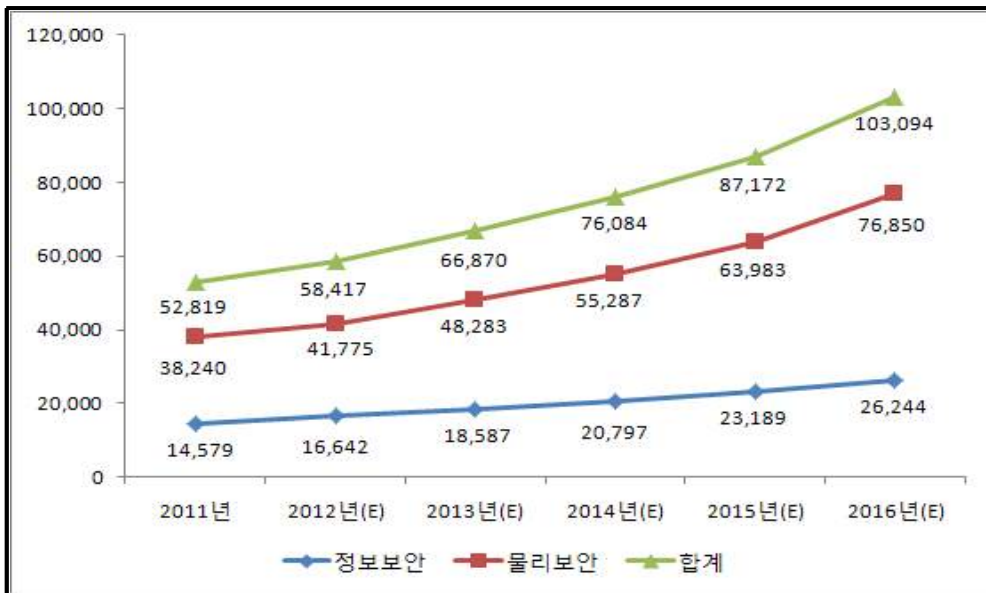
○ 지식정보보안산업 규모 및 전망

2012년 지식정보보안산업 규모는 총 58,417억원으로 2011년 대비 10.6% 증가한 것으로 조사되었다. 정보보안 규모는 2011년 14,579억원에서 2012년 16,642억원으로 14.2% 증가하였으며, 물리보안 규모는 2011년 38,240억원에서 2012년 41,775억원으로 9.2% 증가하였다.

구분	정보보안		물리보안		합계	
	2011년	2012년	2011년	2012년	2011년	2012년
매출액	14,579	16,642	38,240	41,775	52,819	58,417
성장률	14.2%		9.2%		10.6%	

향후 지식정보보안산업의 전망을 추정한 결과, 2011년 규모 52,819억원에서 연평균 14.3%씩 성장하여 2016년도 규모는 103,094억원까지 증가할 것으로 예상된다.

[그림] 지식정보보안산업 규모 전망 (단위 : 억원)



○ 지식정보보안산업 수출 현황

지식정보보안산업 수출은 2011년 11,900억원에서 2012년에는 14.4% 증가한 13,610억원이 될 것으로 예상된다. 이 중에서 정보보안 수출은 2011년 450억원에서 2012년 490억원으로 8.9% 증가하였으며, 물리보안 수출은 2011년 11,450억원에서 2012년 13,120억원으로 14.6% 증가하였다.

구분	정보보안		물리보안		합계	
	2011년	2012년(E)	2011년	2012년(E)	2011년	2012년(E)
수출액	450	490	11,450	13,120	11,900	13,610
증가율	8.9%		14.6%		14.4%	

○ 지식정보보안산업 인력 및 채용 현황

지식정보보안 사업체의 종사자 수는 총 26,191명(2011년 기준)으로, 이 중 정보보안관련 사업체에 종사하는 인력은 35.3%인 9,244명, 물리보안관련 사업체에 종사하는 인력은 64.7%인 16,947명인 것으로 조사되었다.

구분	정보보안	물리보안	합계				총합계
			특급	고급	중급	초급	
인원수	9,244	16,947	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191
비중(%)	35.3%	64.7%	15.7%	25.2%	29.2%	29.9%	100.0%

2012년 지식정보보안 사업체의 신규 채용자는 2,222명이며, 2013년은 1,468명 수준으로 예상된다.

구분	2012년			2013년		
	정보보안	물리보안	합계	정보보안	물리보안	합계
인원수	1,326	896	2,222	1,074	394	1,468
비중(%)	59.7%	40.3%	100.0%	73.2%	26.8%	100.0%

o 지식정보보안산업 기술개발 현황

지식정보보안 기업들이 자사의 기술 수준을 자체 평가한 결과 지식정보보안 기업들의 요소 기술별 연구수준은 100%를 기준으로 약 75% 수준인 것으로 조사되었으며, 기술개발 능력은 약 76% 수준인 것으로 조사되었다.

[표] 기술 수준 자체 평가 (단위 : %)

구분		정보 보안	물리 보안	구분	정보 보안	물리 보안	
요소 기술별 연구 수준	기초 연구 수준	71.5	75.4	기술 개발 능력	제품 기획 능력	73.5	74.7
	응용 연구 수준	76.2	76.0		제품 설계 능력	76.2	77.8
	상품화 연구 수준	78.0	76.2		제품 실용화/서비스 능력	78.4	75.7
	평균	75.3	75.9		제품 품질 개선 능력	77.0	78.1
					평균	76.3	76.6

지식정보보안 기업들의 선진 기업 대비 경쟁력을 살펴보면 정보보안의 경우 브랜드와 품질에서 경쟁력이 있는 것으로 조사되었으며, 물리보안의 경우 품질과 마케팅에서 경쟁력이 있는 것으로 조사되었다.

5. 기대효과

본 연구를 통해 첫째, 지식정보보안산업의 정의 및 특성, 일반 현황, 매출 현황, 수출 현황, 인력 현황, 기술개발 현황, 시장 동향 등에 대한 흐름을 파악할 수 있고, 이를 바탕으로 분석 결과를 DB로 구축하여 향후 지식정보보안산업 시장 전망에 대한 예측치를 확보할 수 있다. 둘째, 정부는 지식정보보안산업 육성을 위한 방향을 설정할 수 있고, 보다 실천적인 과제를 도출할 수 있을 것이다. 셋째, 본 연구 결과는 지식정보보안 관련 학계, 연구계의 기초 자료로 활용될 수 있을 뿐만 아니라, 연관 산업 및 관련 기업의 비전과 전략을 설정하는데 있어 기반을 조성하는 토대가 될 수 있을 것이다.

Abstract

1. Title

Survey for Knowledge Information Security Industry in Korea: Year 2012

2. Purpose of the study

The purpose of this study is to investigate the market size of domestic Knowledge Information Security Industry, based on market survey on Knowledge Information Security Industry 2012, further to suggest policy directions in order to grow the Knowledge Information Security Industry.

3. Contents and scope

This study is to explain contents and scope of information/physical security industry market, on general characteristics of enterprises in sales status and outlook, export status, personnel and employment status and technology R&D status. Besides, for an applied area (Convergence Security), the interview was conducted to understand the status and predict the future. Based on which, the approach was made to find out plans to grow the domestic Knowledge Information Security Industry in terms of government policy.

4. Results of the study

o Status of Knowledge Information Security Industry companies

Currently, the number of companies nationwide involving in information/physical security and service industry, is 666 in total

including large company SI(System Integration)s, multinational companies and specialized companies. Looking into details on their status, 67.0% of them are located in Seoul area, 97.1% of them established in the form of incorporated company, and in terms of the capital status, 92.2% of them on domestic-funded, 90.8% of them as unlisted company, 57.4% of general type companies, 83.7% with their employees less than 100, and 87.9% of them were those with less than 5 billion won of capitals.

Type	Information Security	Physical Security	Total
No. of companies	278	388	666

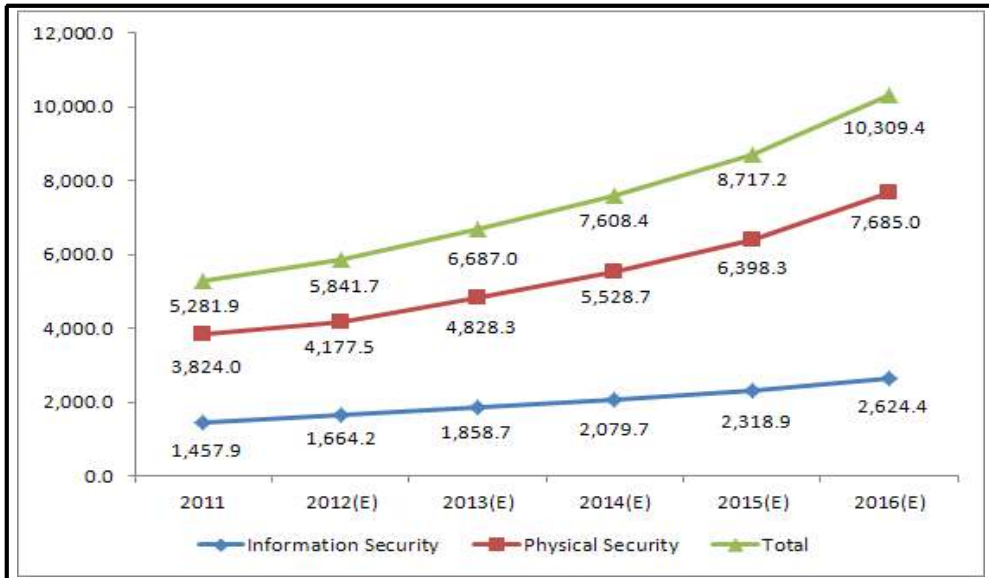
o Knowledge Information Security Industry Size and Outlook

The Knowledge Information Security Industry size for the year of 2012, was found to be 5,841.7 billion won increased by 10.6% compared to 2011. The size of information security industry has increased by 14.2% from 1,457.9 billion won(2011) to 1,664.2 billion won(2012), while that of physical security industry has increased by 9.2% from 3,824.0 billion won(2011) to 4,177.5 billion won(2012).

Type	Information Security		Physical Security		Total	
	2011	2012(E)	2011	2012(E)	2011	2012(E)
Sales	1,457.9	1,664.2	3,824.0	4,177.5	5,281.9	5,841.7
Growth rate	14.2%		9.2%		10.6%	

From the results of estimated outlook Knowledge Information Security Industry, it is expected that the size of 5,281.9 billion won(2011) will grow by 14.3% at annual average to grow up to 10,309.4 billion won in 2016.

[Fig.] Outlook of Knowledge Information Security Industry size (Unit : billion won)



o Status of Knowledge Information Security Industry export

The export of Knowledge Information Security Industry is expected to grow 1,190.0 billion won(2011) to 1,361.0 billion won(2012) by 14.4%. Out of these figures, the export of information security has increased by 8.9% from 45.0 billion won(2011) to 49.0 billion won(2012), the export of physical security has increased by 14.6% from 1,145.0 billion won(2011) to 1,312.0 billion won(2012).

[Table] Status of Knowledge Information Security Industry export (Unit: billion won)

Type	Information Security		Physical Security		Total	
	2011	2012(E)	2011	2012(E)	2011	2012(E)
Export amount	45.0	49.0	1,145.0	1,312.0	1,190.0	1,361.0
Growth rate	8.9%		14.6%		14.4%	

o Status of personnel and employment in Knowledge Information Security Industry

The number of personnel involving in Knowledge Information Security Industry is 26,191 in total as of the year of 2011, among which 9,244 persons(35.3%) are those in the information security companies, while 16,947(64.7%) persons are employed by the physical security companies.

[Table] Status of personnel in Knowledge Information Security Industry(2011) (Unit : persons)

Type	Information Security	Physical Security	Total				Total
			Special level	Advanced level	Intermediate level	Entry level	
No. of persons	9,244	16,947	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191
Percentage	35.3%	64.7%	15.7%	25.2%	29.2%	29.9%	100.0%

The number of newly employed personnel by the Knowledge Information Security Industry companies was 2,222 persons for the year of 2012, which is expected to reach 1,468 persons in the year of 2013.

[Table] Status of employment and planning in Knowledge Information Security Industry (Unit : persons)

Type	2012			2013		
	Information Security	Physical Security	Total	Information Security	Physical Security	Total
No. of persons	1,326	896	2,222	1,074	394	1,468
Percentage	59.7%	40.3%	100.0%	73.2%	26.8%	100.0%

o Status of technology R&D in Knowledge Information Security Industry

From the results of self-evaluation on technology level of the Knowledge Information Security companies, their research level by element technology was at about 75% on the basis of 100%, while their technology R&D capability was on the level of about 76%.

[Table] evaluation on technology level (Unit : %)							
Type		Information Security	Physical Security	Type		Information Security	Physical Security
Research Level per element technology	Basic Research Level	71.5	75.4	R&D Capability	Product Planning Capability	73.5	74.7
	Applied Research Level	76.2	76.0		Product Design Capability	76.2	77.8
	Merchandising Research Level	78.0	76.2		Product Commercialization/service Capability	78.4	75.7
	Average	75.3	75.9		Improved Product Quality Capability	77.0	78.1
					Average	76.3	76.6

Looking into the competitiveness of Knowledge Information Security companies compared to those in developed companies, it was found that the information security has its competitiveness in brand and quality, while the physical security has competitiveness in quality and marketing.

5. Expected Effects and applications

First, this study may help understanding: definitions and characteristics of the Knowledge Information Security Industry, its general status, sales status, export status, personnel status, technology R&D status as well as market trends, based on which the analyzed results can be made into database in order to acquire forecasts on the future Knowledge Information Security Industry market. Second, our government may set up the directions to grow the Knowledge Information Security Industry, to have more challenges to embody its policy. Third, the results of this study can be used not only as basic data by academic parties or researchers with respect to the Knowledge Information Security Industry, also as the fundamentals to establish visions and strategies for the related industry and corporations.

목 차

제 1 장 조사 개요	1
1. 조사 목적	3
2. 조사 연혁	3
3. 조사 내용 및 범위	5
4. 조사 체계	5
5. 표본 설계	6
6. 실 사	6
7. 자료 입력 및 처리	7
8. 모수 추정	8
9. 결과 발표	8
10. 모집단 현황	9
제 2 장 지식정보보안산업 개요	11
1. 지식정보보안산업의 정의	13
2. 지식정보보안산업의 특성	15
3. 지식정보보안산업의 분류	16
제 3 장 지식정보보안산업 현황	19
제 1 절 기업 현황	21
1. 지역별 현황	21
2. 설립 근거별 현황	22
3. 자본 구성별 현황	23
4. 기업 형태별 현황	24

5. 상장 유무별 현황	24
6. 설립연도별 현황	25
7. 자본금 규모별 현황	25
8. 종사자 규모별 현황	26
제 2 절 매출 현황 및 전망	27
1. 매출 현황	27
2. 매출 전망	30
제 3 절 수출 현황	33
제 4 절 인력 및 채용 현황	34
1. 인력 현황	34
2. 특성별 현황	36
3. 채용 현황	38
4. 채용 계획	40
제 5 절 기술개발 및 동향	41
제 4 장 정보보안산업 현황	47
제 1 절 기업 현황	49
1. 지역별 현황	49
2. 설립 근거별 현황	50
3. 자본 구성별 현황	50
4. 기업 형태별 현황	50
5. 상장 유무별 현황	51
6. 설립연도별 현황	51
7. 자본금 규모별 현황	51
8. 종사자 규모별 현황	52
9. 취급 품목별 현황	52

제 2 절 매출 현황 및 전망	56
1. 전체 매출 현황	56
2. 특성별 매출 현황	61
3. 제품별 매출 현황	63
4. 서비스별 매출 현황	98
5. 매출 전망	108
제 3 절 수출 현황	125
1. 제품별 수출 현황	128
2. 서비스별 수출 현황	132
제 4 절 인력 및 채용 현황	134
1. 인력 현황	134
2. 특성별 현황	135
3. 채용 현황	139
4. 채용 계획	141
제 5 절 기술개발 및 산업동향	143
1. 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영	143
2. 연도별 기술개발 투자액 현황	144
3. 기술개발 시 애로사항	144
4. 지적재산권 보유현황	145
5. 영업특성별 매출정도	146
6. 사업 추진에 따른 하도급 및 유지보수 효율정도	147
7. 기술 수준 자체 평가	147
8. 선진 경쟁기업 대비 경쟁력	148
9. 주요 경쟁 요소	149
10. 기업 경영/기술정보 수집 경로	150
11. 사업 확대 및 기업 M&A고려 여부	150
12. 해외지사 및 현지법인 보유 여부	151

13. 정보보안 S/W 사업의 분리발주 여부.....	151
14. 시장 경쟁 및 산업동향 동의 수준.....	152
15. 정부 지원 요구사항.....	153
16. 정부 정책 요구 수준.....	153

제 5 장 물리보안산업 현황..... 155

제 1 절 기업 현황.....	157
1. 지역별 현황.....	157
2. 설립 근거별 현황.....	158
3. 자본 구성별 현황.....	158
4. 기업 형태별 현황.....	158
5. 상장 유무별 현황.....	159
6. 설립연도별 현황.....	159
7. 자본금 규모별 현황.....	159
8. 종사자 규모별 현황.....	160
9. 취급 품목별 현황.....	160
제 2 절 매출 현황 및 전망.....	164
1. 전체 매출 현황.....	164
2. 특성별 매출 현황.....	169
3. 제품별 매출 현황.....	170
4. 서비스별 매출 현황.....	194
5. 매출 전망.....	197
제 3 절 수출 현황.....	211
제 4 절 인력 및 채용 현황.....	223
1. 인력 현황.....	223
2. 특성별 현황.....	224
3. 채용 현황.....	227
4. 채용 계획.....	230

제 5 절 기술개발 및 산업동향	231
1. 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영	231
2. 연도별 기술개발 투자액 현황	232
3. 기술개발 시 애로사항	232
4. 지적재산권 보유현황	233
5. 영업특성별 매출정도	234
6. 기술 수준 자체 평가	235
7. 선진 경쟁기업 대비 경쟁력	235
8. 주요 경쟁 요소	237
9. 기업 경영/기술정보 수집 경로	237
10. 사업확대 및 기업 M&A 고려 여부	238
11. 해외지사 및 현지법인 보유 여부	239
12. 시장 경쟁 및 산업 동향 동의 수준	239
13. 정부 지원 요구 사항	240
14. 정부 정책 요구 수준	241

제 6 장 활용분야(융합보안) 동향 및 전망

1. 시장동향	245
2. 시장전망	249

제 7 장 정책적 시사점

참 고 문 헌	257
부 록	261
부 록1	263
부 록2	280
부 록3	300

표 목 차

[표 1-1] 국내 지식정보보안산업 모집단 현황.....	9
[표 1-2] 국내 지식정보보안산업 모집단 일반 현황.....	9
[표 2-1] 2012년 정보보안 제품 및 서비스 분류.....	17
[표 2-2] 2012년 물리보안 제품 및 서비스 분류.....	18
[표 3-1] 지식정보보안 기업 지역별 현황.....	21
[표 3-2] 지식정보보안 기업의 지역별 분포.....	22
[표 3-3] 지식정보보안 기업 설립 근거별 현황.....	23
[표 3-4] 지식정보보안 기업 자본 구성별 현황.....	23
[표 3-5] 지식정보보안 기업 형태별 현황.....	24
[표 3-6] 지식정보보안 기업 상장 유무별 현황.....	24
[표 3-7] 지식정보보안 기업 설립연도별 현황.....	25
[표 3-8] 지식정보보안 기업 자본금 규모별 현황.....	25
[표 3-9] 지식정보보안 기업 종사자 규모별 현황.....	26
[표 3-10] 지식정보보안산업 매출 현황.....	27
[표 3-11] 지식정보보안사업 매출 추이.....	27
[표 3-12] 정보보안산업 중분류별 매출 현황.....	28
[표 3-13] 물리보안산업 중분류별 매출 현황.....	29
[표 3-14] 지식정보보안산업 매출 전망.....	30
[표 3-15] 정보보안산업 대분류별 매출 전망.....	31
[표 3-16] 물리보안산업 대분류별 매출 전망.....	32
[표 3-17] 지식정보보안산업 수출 현황.....	33
[표 3-18] 지식정보보안산업 국가별 수출 현황.....	33
[표 3-19] 지식정보보안산업 인력 현황(2011년).....	34
[표 3-20] 지식정보보안산업 구분별 인력 현황(2011년).....	35
[표 3-21] 지식정보보안산업 수준별 인력 현황(2011년).....	36
[표 3-22] 지식정보보안산업 매출액 규모별 인력 현황(2011년).....	36
[표 3-23] 지식정보보안산업 종사자 규모별 인력 현황(2011년).....	37
[표 3-24] 지식정보보안산업 기업 형태별 인력 현황(2011년).....	37

[표 3-25]	지식정보보안산업 채용 현황(2012년).....	38
[표 3-26]	지식정보보안산업 매출액 규모별 채용 현황(2012년).....	38
[표 3-27]	지식정보보안산업 종사자 규모별 채용 현황(2012년).....	39
[표 3-28]	지식정보보안산업 기업 형태별 채용 현황(2012년).....	39
[표 3-29]	지식정보보안산업 채용 계획(2013년).....	40
[표 3-30]	지식정보보안산업 기업 특성별 채용 계획(2013년).....	40
[표 3-31]	기술개발 시 애로사항(복수응답).....	42
[표 3-32]	지적재산권 보유 현황.....	43
[표 3-33]	기술 수준 자체 평가.....	43
[표 3-34]	선진 기업 대비 경쟁력.....	44
[표 3-35]	시장 활성화를 위한 정부 지원 요구 수준.....	45
[표 4-1]	정보보안 기업의 지역별 분포.....	49
[표 4-2]	정보보안 기업 설립 근거별 현황.....	50
[표 4-3]	정보보안 기업 자본 구성별 현황.....	50
[표 4-4]	정보보안 기업 기업 형태별 현황.....	50
[표 4-5]	정보보안 기업 상장 유무별 현황.....	51
[표 4-6]	정보보안 기업 설립연도별 현황.....	51
[표 4-7]	정보보안 기업 자본금 규모별 현황.....	52
[표 4-8]	정보보안 기업 종사자 규모별 현황.....	52
[표 4-9]	정보보안 기업의 중분류 품목별 취급 기업 현황.....	53
[표 4-10]	정보보안 기업의 소분류 품목별 취급 기업 수 및 비율.....	54
[표 4-11]	정보보안산업 전체 매출 현황.....	56
[표 4-12]	정보보안산업 대분류 매출 현황.....	58
[표 4-13]	정보보안산업 중분류 매출 현황.....	59
[표 4-14]	정보보안산업 업종별(수요처별) 매출 현황.....	60
[표 4-15]	기업 특성별 2011년 정보보안산업 매출 현황.....	61
[표 4-16]	웹 방화벽 업종별 매출 비중.....	63
[표 4-17]	네트워크(시스템) 방화벽 업종별 매출 비중.....	64
[표 4-18]	침입방지시스템(IPS) 업종별 매출 비중.....	65
[표 4-19]	DDoS 차단 시스템 업종별 매출 비중.....	66
[표 4-20]	통합보안시스템(UTM) 업종별 매출 비중.....	67
[표 4-21]	가상사설망(UTM) 업종별 매출 비중.....	68

[표 4-22]	네트워크 접근제어(NAC) 업종별 매출 비중	69
[표 4-23]	무선 네트워크 보안 업종별 매출 비중	70
[표 4-24]	모바일 보안 업종별 매출 비중	71
[표 4-25]	PC 방화벽 업종별 매출 비중	72
[표 4-26]	Virus 백신 업종별 매출 비중	73
[표 4-27]	Anti 스파이웨어 업종별 매출 비중	74
[표 4-28]	Anti 피싱 업종별 매출 비중	75
[표 4-29]	스팸차단 S/W 업종별 매출 비중	76
[표 4-30]	보안운영체제(Secure OS) 업종별 매출 비중	77
[표 4-31]	DB보안(접근제어) 업종별 매출 비중	78
[표 4-32]	DB암호 업종별 매출 비중	79
[표 4-33]	PC보안 업종별 매출 비중	80
[표 4-34]	보안 USB 업종별 매출 비중	81
[표 4-35]	디지털저작권관리(DRM) 업종별 매출 비중	82
[표 4-36]	보안 스마트카드 업종별 매출 비중	83
[표 4-37]	H/W토큰(HSM) 업종별 매출 비중	84
[표 4-38]	일회용 비밀번호(OTP) 업종별 매출 비중	85
[표 4-39]	공개키기반구조(PKI) 업종별 매출 비중	86
[표 4-40]	통합접근관리(EAM) 업종별 매출 비중	87
[표 4-41]	싱글사인온(SSO) 업종별 매출 비중	88
[표 4-42]	통합계정관리(IM/IAM) 업종별 매출 비중	89
[표 4-43]	공인/사설 인증 톨 업종별 매출 비중	90
[표 4-44]	기업보안관리(SEM) 업종별 매출 비중	91
[표 4-45]	위협관리시스템(TMS) 업종별 매출 비중	92
[표 4-46]	패치관리시스템(PMS) 업종별 매출 비중	93
[표 4-47]	자산관리시스템(RMS) 업종별 매출 비중	94
[표 4-48]	로그 관리/분석 톨 업종별 매출 비중	95
[표 4-49]	취약점 분석 톨 업종별 매출 비중	96
[표 4-50]	기타 제품 업종별 매출 비중	97
[표 4-51]	인증(ISO, G-ISMS) 업종별 매출 비중	98
[표 4-52]	안전진단/기반보호 업종별 매출 비중	99
[표 4-53]	진단 및 모의해킹 업종별 매출 비중	100

[표 4-54]	개인정보보호컨설팅 업종별 매출 비중	101
[표 4-55]	종합보안컨설팅 업종별 매출 비중	102
[표 4-56]	내부정보 유출방지컨설팅 업종별 매출 비중	103
[표 4-57]	판매 후 유료서비스 업종별 매출 비중	104
[표 4-58]	보안관제서비스 업종별 매출 비중	105
[표 4-59]	교육/훈련 서비스 업종별 매출 비중	106
[표 4-60]	공인/사실 인증서비스 업종별 매출 비중	107
[표 4-61]	정보보안산업 대분류 매출 전망	108
[표 4-62]	정보보안산업 중분류 매출 전망	109
[표 4-63]	정보보안산업 매출 전망치 및 연평균복합성장률 전망	110
[표 4-64]	네트워크 보안 제품 매출 전망	112
[표 4-65]	네트워크 보안 제품 매출 전망 및 비중	113
[표 4-66]	시스템 보안 제품 매출 전망	114
[표 4-67]	시스템 보안 제품 매출 전망 및 비중	115
[표 4-68]	컨텐츠/정보유출 방지보안 제품 매출 전망	115
[표 4-69]	컨텐츠/정보유출 방지보안 제품 매출 전망 및 비중	116
[표 4-70]	암호/인증 제품 매출 전망	117
[표 4-71]	암호/인증 제품 매출 전망 및 비중	118
[표 4-72]	보안관리 제품 매출 전망	118
[표 4-73]	보안관리 제품 매출 전망 및 비중	119
[표 4-74]	기타 제품 매출 전망 및 비중	120
[표 4-75]	보안컨설팅 서비스 매출 전망	121
[표 4-76]	보안컨설팅 서비스 매출 전망 및 비중	122
[표 4-77]	기타 서비스 매출 전망	123
[표 4-78]	기타 서비스 매출 전망 및 비중	124
[표 4-79]	정보보안 제품 및 서비스 수출 현황	125
[표 4-80]	정보보안 대분류별 수출 현황	126
[표 4-81]	정보보안 국가별 수출 현황	126
[표 4-82]	정보보안 기업별 수출 현황	127
[표 4-83]	정보보안산업 구분별 인력 현황(2011년)	134
[표 4-84]	정보보안산업 인력 현황(2011년)	135
[표 4-85]	정보보안산업 직종별 인력 현황(2011년)	136

[표 4-86] 정보보안산업 매출액 규모별 인력 현황(2011년).....	137
[표 4-87] 정보보안산업 종사자 규모별 인력 현황(2011년).....	137
[표 4-88] 정보보안산업 기업 형태별 인력 현황(2011년).....	138
[표 4-89] 정보보안산업 분야별 인력 채용 현황(2012년).....	139
[표 4-90] 정보보안 매출액 규모별 인력 채용 현황(2012년).....	140
[표 4-91] 정보보안 종사자 규모별 인력 채용 현황(2012년).....	140
[표 4-92] 정보보안 기업 형태별 인력 채용 현황(2012년).....	141
[표 4-93] 정보보안산업 분야별 채용 계획(2013년).....	141
[표 4-94] 정보보안 기업 특성별 채용 계획(2013년).....	142
[표 4-95] 정보보안 기업 자체기술연구소 및 전담부서 운영 현황.....	143
[표 4-96] 정보보안 기업 연도별 기술개발 투자액 현황.....	144
[표 4-97] 정보보안 기술개발 시 애로사항(복수응답).....	145
[표 4-98] 정보보안 지적재산권 보유 현황.....	146
[표 4-99] 정보보안 해외특허 보유 현황.....	146
[표 4-100] 정보보안 영업특성별 매출 정도.....	147
[표 4-101] 정보보안 사업 추진에 따른 하도급 및 유지보수 요율 정도.....	147
[표 4-102] 정보보안 기술 수준 자체 평가.....	148
[표 4-103] 정보보안 선진기업 대비 경쟁력.....	148
[표 4-104] 정보보안 주요 경쟁 요소(복수응답).....	149
[표 4-105] 정보보안 경영/기술정보 수집 경로(복수응답).....	150
[표 4-106] 사업 확대 계획.....	150
[표 4-107] 정보보안 M&A 고려 여부.....	151
[표 4-108] 정보보안 해외지사 및 현지법인 보유 여부.....	151
[표 4-109] 정보보안 S/W사업의 분리발주 동의 여부.....	152
[표 4-110] 정보보안 시장 경쟁 및 산업 동향 동의 수준.....	152
[표 4-111] 정보보안 시장 활성화를 위한 정부 지원 요구사항.....	153
[표 4-112] 정보보안 정부 정책 요구 수준.....	154
[표 5-1] 물리보안 기업의 지역별 분포.....	157
[표 5-2] 물리보안 기업 설립 근거별 현황.....	158
[표 5-3] 물리보안 기업 자본 구성별 현황.....	158
[표 5-4] 물리보안 기업 기업 형태별 현황.....	158
[표 5-5] 물리보안 기업 상장 유무별 현황.....	159

[표 5-6] 물리보안 기업 설립연도별 현황.....	159
[표 5-7] 물리보안 기업 자본금 규모별 현황.....	160
[표 5-8] 물리보안 기업 종사자 규모별 현황.....	160
[표 5-9] 물리보안 기업 중분류 품목별 취급 기업 현황.....	161
[표 5-10] 물리보안 기업 소분류 품목별 취급 기업 수 및 비율.....	162
[표 5-11] 물리보안산업 전체 매출 현황.....	165
[표 5-12] 물리보안산업 대분류 매출 현황.....	166
[표 5-13] 물리보안산업 중분류 매출 현황.....	167
[표 5-14] 물리보안산업 업종별(수요처별) 매출 현황.....	168
[표 5-15] 기업 특성별 2011년 물리보안산업 매출 현황.....	169
[표 5-16] Stand Alone DVR 업종별 매출 비중.....	170
[표 5-17] PC Based DVR 업종별 매출 비중.....	171
[표 5-18] Hybrid DVR 업종별 매출 비중.....	172
[표 5-19] 박스형/돔/PTZ 카메라 업종별 매출 비중.....	173
[표 5-20] IR카메라 업종별 매출 비중.....	174
[표 5-21] 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등) 업종별 매출 비중.....	175
[표 5-22] Video Server(인코더/디코더) 업종별 매출 비중.....	176
[표 5-23] IP 카메라 업종별 매출 비중.....	177
[표 5-24] NVR 업종별 매출 비중.....	178
[표 5-25] 코덱 업종별 매출 비중.....	179
[표 5-26] Control Chip 업종별 매출 비중.....	180
[표 5-27] 영상감시관제 업종별 매출 비중.....	181
[표 5-28] 지능형 솔루션 업종별 매출 비중.....	182
[표 5-29] CCTV 렌즈 업종별 매출 비중.....	183
[표 5-30] 영상전송장비 업종별 매출 비중.....	184
[표 5-31] Access Control 업종별 매출 비중.....	185
[표 5-32] 얼굴인식 시스템 업종별 매출 비중.....	186
[표 5-33] 지문인식 시스템 업종별 매출 비중.....	187
[표 5-34] 홍채인식 시스템 업종별 매출 비중.....	188
[표 5-35] 정맥인식 시스템 업종별 매출 비중.....	189
[표 5-36] 기타(음성인식 등) 업종별 매출 비중.....	190
[표 5-37] 알람/모니터링 제품 업종별 매출 비중.....	191

[표 5-38]	하우징/브라켓/액세서리 업종별 매출 비중	192
[표 5-39]	차량용 DVR(블랙박스) 업종별 매출 비중	193
[표 5-40]	출동경비 서비스 업종별 매출 비중	194
[표 5-41]	영상보안 서비스 업종별 매출 비중	195
[표 5-42]	기타 보안 서비스 업종별 매출 비중	196
[표 5-43]	물리보안 대분류 매출 전망	197
[표 5-44]	물리보안 중분류 매출 전망	198
[표 5-45]	물리보안 매출 전망치 및 연평균복합성장률 전망	199
[표 5-46]	DVR 제품 매출 전망 및 비중	200
[표 5-47]	카메라 제품 매출 전망 및 비중	201
[표 5-48]	IP영상장치 제품 매출 전망 및 비중	202
[표 5-49]	엔진/칩셋 제품 매출 전망 및 비중	203
[표 5-50]	Solution 제품 매출 전망 및 비중	204
[표 5-51]	주변장비 제품 매출 전망 및 비중	205
[표 5-52]	Access Control 제품 매출 전망 및 비중	206
[표 5-53]	바이오인식 제품 매출 전망 및 비중	207
[표 5-54]	알람/모니터링 제품 매출 전망 및 비중	208
[표 5-55]	기타 제품 매출 전망 및 비중	209
[표 5-56]	물리보안 서비스 매출 전망 및 비중	210
[표 5-57]	물리보안 제품 수출 현황	211
[표 5-58]	물리보안 국가별 수출 현황	212
[표 5-59]	물리보안 기업별 수출 현황	213
[표 5-60]	물리보안산업 구분별 인력 현황(2011년)	223
[표 5-61]	물리보안산업 특성별 및 직종별 인력 현황(2011년)	224
[표 5-62]	물리보안산업 매출액 규모별 인력 현황(2011년)	225
[표 5-63]	물리보안산업 종사자 규모별 인력 현황(2011년)	226
[표 5-64]	물리보안산업 기업 형태별 인력 현황(2011년)	226
[표 5-65]	물리보안산업 인력 채용 현황(2012년)	227
[표 5-66]	물리보안 매출액 규모별 인력 채용 현황(2012년)	228
[표 5-67]	물리보안 종사자 규모별 인력 채용 현황(2012년)	228
[표 5-68]	물리보안 기업 형태별 인력 채용 현황(2012년)	229
[표 5-69]	물리보안산업 분야별 채용 계획(2013년)	229

[표 5-70]	물리보안 기업 특성별 채용 계획(2013년).....	230
[표 5-71]	물리보안 자체기술연구소 및 전담부서 운영 현황.....	231
[표 5-72]	물리보안 기업 연도별 기술개발 투자액 현황.....	232
[표 5-73]	물리보안 기술개발 시 애로사항(복수응답).....	233
[표 5-74]	물리보안 지적재산권 보유 현황.....	234
[표 5-75]	물리보안 해외특허 보유 현황.....	234
[표 5-76]	물리보안 영업특성별 매출 정도.....	235
[표 5-77]	물리보안 기술 수준 자체 평가.....	235
[표 5-78]	물리보안 선진기업 대비 경쟁력.....	236
[표 5-79]	물리보안 주요 경쟁 요소.....	237
[표 5-80]	물리보안 경영/기술 정보 수집 경로(복수응답).....	238
[표 5-81]	사업 확대 계획.....	238
[표 5-82]	물리보안 M&A 고려 여부.....	239
[표 5-83]	물리보안 해외지사 및 현지법인 보유 여부.....	239
[표 5-84]	물리보안 시장경쟁 및 산업 동향 동의 수준.....	240
[표 5-85]	물리보안 시장 활성화를 위한 정부 지원 요구사항.....	240
[표 5-86]	물리보안 정부 정책 요구 수준.....	241

그림 목 차

[그림 1-1] 지식정보보안산업 실태조사 전체 모수 추정 프로세스.....	8
[그림 2-1] 지식정보보안산업 개념도.....	13
[그림 3-1] 지식정보보안산업 매출 전망.....	30
[그림 3-2] 정보보안산업 매출 전망.....	31
[그림 3-3] 물리정보보안산업 매출 전망.....	32
[그림 3-4] 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영 현황.....	41
[그림 3-5] 연도별 매출대비 기술개발·도입 및 각종 인증획득비 비율..	42
[그림 3-6] M&A 고려 여부.....	45
[그림 4-1] 정보보안 기업의 중분류 품목별 취급 기업 현황.....	53
[그림 4-2] 정보보안 기업의 소분류 품목별 취급 기업 현황.....	55
[그림 4-3] 웹 방화벽 매출 현황.....	63
[그림 4-4] 네트워크(시스템) 방화벽 매출 현황.....	64
[그림 4-5] 침입방지시스템(IPS) 매출 현황.....	65
[그림 4-6] DDoS 차단 시스템 매출 현황.....	66
[그림 4-7] 통합보안시스템(UTM) 매출 현황.....	67
[그림 4-8] 가상사설망(VPN) 매출 현황.....	68
[그림 4-9] 네트워크 접근제어(NAC) 매출 현황.....	69
[그림 4-10] 무선 네트워크 보안 매출 현황.....	70
[그림 4-11] 모바일 보안 매출 현황.....	71
[그림 4-12] PC 방화벽 매출 현황.....	72
[그림 4-13] Virus 백신 매출 현황.....	73
[그림 4-14] Anti 스파이웨어 매출 현황.....	74
[그림 4-15] Anti 피싱 매출 현황.....	75
[그림 4-16] 스팸차단 S/W 매출 현황.....	76
[그림 4-17] 보안운영체제(Secure OS) 매출 현황.....	77
[그림 4-18] DB보안(접근통제) 매출 현황.....	78
[그림 4-19] DB암호 매출 현황.....	79
[그림 4-20] PC보안 매출 현황.....	80

[그림 4-21] 보안USB 매출 현황.....	81
[그림 4-22] 디지털저작권관리(DRM) 매출 현황.....	82
[그림 4-23] 보안 스마트카드 매출 현황.....	83
[그림 4-24] H/W 토큰(HSM) 매출 현황.....	84
[그림 4-25] 일회용비밀번호(OTP) 매출 현황.....	85
[그림 4-26] 공개키기반구조(PKI) 매출 현황.....	86
[그림 4-27] 통합접근관리(EAM) 매출 현황.....	87
[그림 4-28] 싱글사인온(SSO) 매출 현황.....	88
[그림 4-29] 통합계정관리(IM/IAM) 매출 현황.....	89
[그림 4-30] 공인/사설 인증 톨 매출 현황.....	90
[그림 4-31] 기업보안관리(ESM) 매출 현황.....	91
[그림 4-32] 위협관리시스템(TMS) 매출 현황.....	92
[그림 4-33] 패치관리시스템(PMS) 매출 현황.....	93
[그림 4-34] 자산관리시스템(RMS) 매출 현황.....	94
[그림 4-35] 로그 관리/분석 톨 매출 현황.....	95
[그림 4-36] 취약점 분석 톨 매출 현황.....	96
[그림 4-37] 기타 제품 매출 현황.....	97
[그림 4-38] 인증(ISO, G-ISMS) 매출 현황.....	98
[그림 4-39] 안전진단/기반보호 매출 현황.....	99
[그림 4-40] 진단 및 모의해킹 매출 현황.....	100
[그림 4-41] 개인정보보호컨설팅 매출 현황.....	101
[그림 4-42] 종합보안컨설팅 매출 현황.....	102
[그림 4-43] 내부정보 유출방지컨설팅 매출 현황.....	103
[그림 4-44] 판매 후 유료서비스 매출 현황.....	104
[그림 4-45] 보안관제서비스 매출 현황.....	105
[그림 4-46] 교육/훈련 서비스 매출 현황.....	106
[그림 4-47] 공인/사설 인증서비스 매출 현황.....	107
[그림 4-48] 네트워크 보안 제품 매출 전망.....	113
[그림 4-49] 시스템 보안 제품 매출 전망.....	114
[그림 4-50] 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품 매출 전망.....	116
[그림 4-51] 암호/인증 제품 매출 전망.....	117
[그림 4-52] 보안관리 제품 매출 전망.....	119

[그림 4-53] 기타 제품 매출 전망.....	120
[그림 4-54] 보안컨설팅 서비스 전체 매출 전망.....	122
[그림 4-55] 기타 서비스 매출 전망.....	123
[그림 4-56] 네트워크 보안 제품 수출 현황.....	128
[그림 4-57] 시스템 보안 제품 수출 현황.....	129
[그림 4-58] 콘텐츠/정보유출 방지보안 수출 현황.....	130
[그림 4-59] 기타 제품 수출 현황.....	131
[그림 4-60] 보안컨설팅 서비스 수출 현황.....	132
[그림 4-61] 기타 서비스 수출 현황.....	133
[그림 5-1] 물리보안 기업의 중분류 품목별 취급 기업 현황.....	161
[그림 5-2] 물리보안 기업의 소분류 품목별 취급 기업 현황.....	163
[그림 5-3] Stand Alone DVR 매출 현황.....	170
[그림 5-4] PC based DVR 매출 현황.....	171
[그림 5-5] Hybrid DVR 매출 현황.....	172
[그림 5-6] 박스형/덤/PTZ카메라 매출 현황.....	173
[그림 5-7] IR 카메라 매출 현황.....	174
[그림 5-8] 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등) 매출 현황.....	175
[그림 5-9] Video Server(인코더/디코더) 매출 현황.....	176
[그림 5-10] IP 카메라 매출 현황.....	177
[그림 5-11] NVR 매출 현황.....	178
[그림 5-12] 코덱 매출 현황.....	179
[그림 5-13] Control Chip 매출 현황.....	180
[그림 5-14] 영상감시관제 매출 현황.....	181
[그림 5-15] 지능형 솔루션 매출 현황.....	182
[그림 5-16] CCTV 렌즈 매출 현황.....	183
[그림 5-17] 영상전송장비 매출 현황.....	184
[그림 5-18] Access Control 매출 현황.....	185
[그림 5-19] 얼굴인식 시스템 매출 현황.....	186
[그림 5-20] 지문인식 시스템 매출 현황.....	187
[그림 5-21] 홍채인식 시스템 매출 현황.....	188
[그림 5-22] 정맥인식 시스템 매출 현황.....	189
[그림 5-23] 기타(음성인식 등) 매출 현황.....	190

[그림 5-24]	알람/모니터링 매출 현황	191
[그림 5-25]	하우징/브라켓/액세서리 매출 현황	192
[그림 5-26]	차량용 DVR(블랙박스) 매출 현황	193
[그림 5-27]	출동경비 서비스 매출 현황	194
[그림 5-28]	영상보안 서비스 매출 현황	195
[그림 5-29]	기타보안 서비스 매출 현황	196
[그림 5-30]	DVR 제품 매출 전망	200
[그림 5-31]	카메라 제품 매출 전망	201
[그림 5-32]	IP영상장치 제품 매출 전망	202
[그림 5-33]	엔진/칩셋 제품 매출 전망	203
[그림 5-34]	Solution 제품 매출 전망	204
[그림 5-35]	주변장비 제품 매출 전망	205
[그림 5-36]	Access Control 제품 매출 전망	206
[그림 5-37]	바이오인식 제품 매출 전망	207
[그림 5-38]	알람/모니터링 제품 매출 전망	208
[그림 5-39]	기타 제품 매출 전망	209
[그림 5-40]	물리보안 서비스 매출 전망	210
[그림 5-41]	물리보안산업 수출 현황	212
[그림 5-42]	DVR 제품 수출 현황	214
[그림 5-43]	카메라 제품 수출 전망	215
[그림 5-44]	IP영상장치 제품 수출 전망	216
[그림 5-45]	엔진/칩셋 제품 수출 전망	217
[그림 5-46]	Solution 제품 수출 전망	218
[그림 5-47]	주변장비 제품 수출 전망	219
[그림 5-48]	Access Control 제품 수출 전망	220
[그림 5-49]	바이오인식 제품 수출 전망	221
[그림 5-50]	기타 제품 매출 전망	222

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제1장

조사 개요





1. 조사 목적

본 연구는 2012년 지식정보보안산업의 시장조사를 통해 동향을 파악하고 향후 전망을 예측하는 것을 주된 목적으로 하고 있으며, 나아가 지식정보보안산업을 육성할 수 있는 정책방향과 과제를 제시하는데 있다.

본 조사의 주요 목적은 다음과 같다.

- ▷ 학계 및 연구계 등에서 지식정보보안 분야 또는 산업에 대하여 연구를 추진함에 있어 산업과 시장을 이해할 수 있는 가장 기본적인 자료로 활용하여, 추후 IDC, 가트너 등 이슈화된 글로벌 보고서를 준비하기 위한 기초자료 수집
- ▷ 지식정보보안산업에 대한 정부의 정책 입안 근거 및 정책 효율 점검용 기본 통계 자료로 활용
- ▷ 정부부처 및 주요 공공기관 등에 보고서를 배포하여 지식정보보안 산업 현황, 인지도 확산 및 국내 지식정보보안 기업 현황에 대한 자료 제공으로 시장수요 창출
- ▷ 치열한 경쟁 속에서 생존하기 위해 경영전략 수립을 해야 하는 산업체에서 전년도 매출실적과 인력현황, 시장현황 등을 근거로 한 지식정보보안산업 현황 파악 및 정책방향 설정을 위해 참고자료로 활용

2. 조사 연혁

- ▷ 2001년 「국내 정보보호산업 및 실태조사」 최초 조사 시행
- ▷ 2004년 「국내정보보호산업 통계조사」로 조사명 변경
- ▷ 2007년 「국내정보보호산업 시장 및 동향조사」로 정보보호 산업의 정책적 육성과제를 도출하고자 조사명 변경

- ▷ 2009년 「지식정보보안산업 시장 및 동향조사」로 조사명 변경
 - 정보보호산업을 '정보보안산업, 물리보안산업, 융합보안산업'으로 확대하여 지식정보보안산업으로 전환
- ▷ 2010년 「국내 정보보안산업 실태조사」로 조사명 변경
- ▷ 2011년 「국내 정보보안산업 실태조사」로 조사 실시
 - 조사모집단에 대기업과 외국계기업 일부포함, 다양한 층화로 매출추정 실시
- ▷ 2012년 「국내 지식정보보안산업 실태조사」로 조사명 변경

[개선사항]

1. 조사 범위 확대

- 정보보안은 물론 물리보안까지 범위를 확대하여 실태조사 실시
- 외국계 기업의 데이터 반영

2. 모집단 확충

- 지식정보보안산업협회 및 한국디지털CCTV연구조합 회원사, 최근 뉴스 기사 및 전문 잡지 등의 검색, 각종 보안 컨퍼런스 및 세미나 등의 참여 기업 파악, 대한상공회의소(코참비즈) 등록 기업 확인을 통해 모집단 확충

3. 검증방식 개선

- 전수조사를 통해 모수 추정 결과 값의 정확도를 향상하였으며, 이전 조사에서 반영이 미흡했던 외국계 및 대형 SI 기업의 데이터를 반영하여 산업규모의 신뢰성과 대표성을 높임

3. 조사 내용 및 범위

본 조사는 지식정보보안산업 중 정보·물리보안의 매출현황, 수출 현황, 고용현황, 기술개발 및 경쟁력 등에 대한 조사로, 기존 조사결과를 활용하여 시계열 분석을 통해 시장 추이를 예측할 수 있도록 하였다.

또한, 아직 시장형성이 명확하지 않은 활용분야(융합보안) 산업은 관련 기업을 대상으로 FGI와 기타 관련 자료들을 분석함으로써 시장 동향 및 전망을 예측해 볼 수 있도록 구성하였다.

본 조사의 주요 내용은 다음과 같다.

- ▷ 정보·물리보안 제품 및 서비스 산업의 매출현황 및 전망
- ▷ 정보·물리보안 제품 및 서비스 산업의 수출 현황
- ▷ 정보·물리보안 제품 및 서비스 산업의 인력 및 채용현황
- ▷ 정보·물리보안 제품 및 서비스 산업의 기술개발 및 산업동향
- ▷ 활용분야(융합보안)에 대한 시장 동향 및 전망

4. 조사 체계

- ▷ 조사대상 : 전국의 정보·물리보안 사업체(666개)
- ▷ 유효 응답사업체 수 : 정보보안 278개 사업체, 물리보안 388개 사업체
- ▷ 조사주기 : 연 1 회
- ▷ 조사 기간 : 2012년 3월 26일 - 2012년 9월 26일

▷ 조사방법 : 설문조사, 전화조사, 면접조사 등

※ 활용분야(융합보안)의 경우 사업체 대상 인터뷰(FGI)와 관련 보고서를 중심으로 조사

▷ 조사기관

○ 주관기관 : 한국인터넷진흥원(KISA)

○ 전담기관 : 날리지리서치그룹(KRG)

지식정보보안산업협회(KISIA), 한국디지털CCTV연구조합(KDCA)

▷ 법적근거 : 정보통신산업진흥법 시행령 제18조

5. 표본설계

가. 모집단

▷ 목표모집단(Target Population) : 전국의 정보·물리보안 사업체

▷ 조사모집단(Survey Population) : 2012년 3월 31일 기준 전국의 정보·물리보안 및 서비스 사업을 영위하는 사업체

나. 표본추출

▷ 개요 : 전수조사법을 이용

▷ 표본 : 지식정보보안산업협회 및 한국디지털CCTV연구조합에 소속된 사업체와 추가로 수집한 사업체 등 총 666개 사업체

6. 실사

▷ 조사 기간 : 2012년 3월 26일 - 2012년 9월 26일

▷ 조사 기준 시점 : 2012년 3월 26일

○ 재직자 : 2012년 8월 31일

○ 퇴직자 : 2012년 8월 31일

○ 신입자 : 2012년 1월 1일 - 2012년 12월 31일

▷ 조사 대상 : 표본으로 선정된 사업체 전체

▷ 조사 방법 : 설문조사, 전화조사, 면접조사 등

※ 활용분야(융합보안)의 경우 사업체 대상 인터뷰(FGI)와 관련 보고서를 중심으로 조사

7. 자료 입력 및 처리

가. 자료 검증 및 대체

▷ 실사 과정에서의 자료 검증

- 실사 완료된 설문지에 대해 내용 검토 후 이상이 있는 설문지에 대해 전화를 통한 검증 실시

▷ 분석 과정에서의 자료 검증

- 분석 단계에서 특이 값이 발견된 사업체에 대해 전화를 통한 검증

▷ 무응답 대체

- 단위 무응답(Unit non-response) : 매출액과 종사자규모를 기준으로 대체표본 활용함
- 항목 무응답(Item non-response) : 매출액, 종사자 규모를 이용하여 셀의 평균으로 대체함

나. 자료 입력 및 분석

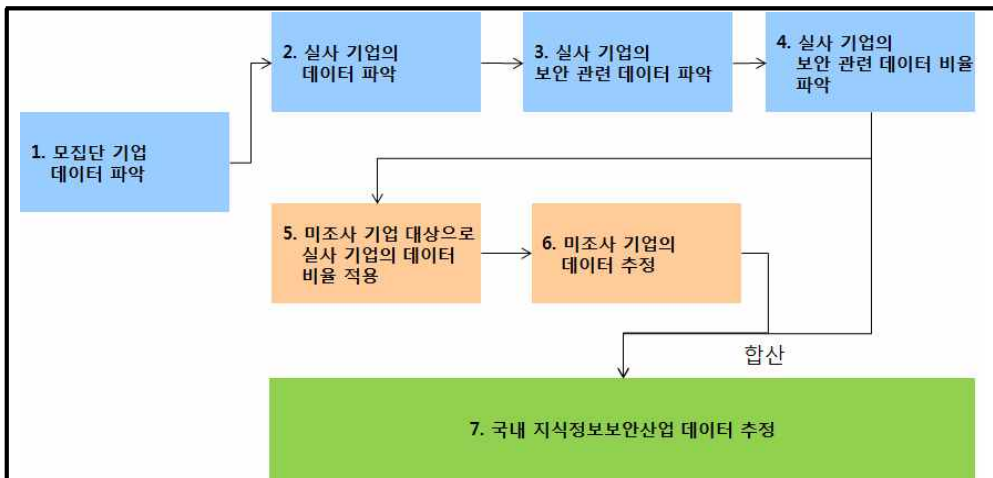
▷ 수집된 자료는 부호화 과정을 통해 전산입력, 이상치 등 검증과정을 거친 후 SAS와 SPSS로 분석

▷ 분석단위 : 매출액, 종사자 규모, 기업형태 등

8. 모수 추정

- ▷ 모집단 기업의 매출 및 종업원 수 등의 데이터 파악
- ▷ 실제 조사 기업의 매출 및 종업원 수 등 관련 데이터 조사
- ▷ 실제 조사 기업의 데이터가 조사 대상 기업의 데이터에서 차지하는 비중 산출
- ▷ 미조사 기업의 총 매출 및 종업원 수 등 관련 데이터 조사
- ▷ 실제 조사 기업에서 파악된 데이터를 미조사 기업에 적용하여 데이터 추정
- ▷ 실제 조사 기업에서 파악된 데이터와 미조사 기업에서 추정된 데이터를 합산하여 전체 매출과 인력 등 데이터 산출

[그림 1-1] 지식정보보안산업 실태조사 전체 모수 추정 프로세스



9. 결과발표

- ▷ 최종결과보고서를 한국인터넷진흥원, 지식정보보안산업협회, 한국디지털 CCTV연구조합 홈페이지에 공시함

10. 모집단 현황

국내 소재 지식정보보안산업 관련 조사 모집단은 정보보안 278개, 물리보안 388개로 총 666개이다.

구분	정보보안	물리보안	합계
모집단 수	278	388	666

모집단 기업의 일반 현황을 살펴보면 지역은 서울에 67.0%, 설립근거는 법인회사가 97.1%, 자본구성은 내자회사가 92.2%, 비상장사가 90.8%, 일반기업이 57.4%, 종사자 100인 미만 83.7%, 자본금 50억 미만이 87.8%를 차지하고 있는 것으로 조사되었다.

분류		기업수	비율(%)	분류		기업수	비율(%)
지역	서울	446	67.0	설립 년도	2000년 이전	255	38.3
	서울 외	220	33.0		2005년 이전	240	36.0
설립 근거	개인사업체	19	2.9		2005년 이후	171	25.7
	법인사업체	647	97.1	종 업 원	10인 미만	203	30.5
자본 구성	내자회사	614	92.2		10인-50인 미만	283	42.5
	외자회사	34	5.1		50인-100인 미만	71	10.7
	합자회사	18	2.7		100인 이상	109	16.3
상장 유무	비상장	605	90.8	자 본 금	10억 미만	448	67.2
	코스닥등록	47	7.1		10억-50억 미만	137	20.6
	거래소상장	14	2.1		50억-100억 미만	28	4.2
기업 형태	일반기업	382	57.4		100억 이상	53	8.0
	벤처기업	284	42.6				

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제2장 지식정보보안산업 개요





1. 지식정보보안산업의 정의

암호·인증·인식·감시 등의 보안기술이 적용된 제품을 제조 또는 판매하거나, 보안기술 및 보안제품을 활용하여 재난·재해·범죄 등에 대응하거나 관련 장비·시설을 안전하게 운영하기 위한 모든 서비스 제공과 관련되는 산업으로 정의하였다. (정보통신산업진흥법 제32조)

[그림 2-1] 지식정보보안산업 개념도



본 보고서에서는 정보보안과 물리보안은 공급자 중심의 기업을 대상으로 일반적 특성, 매출 현황 및 전망, 수출 현황, 인력 및 고용현황, 기술개발 현황을 주요 내용으로 하였다. 또한 활용분야(융합보안)에 대해서는 인터뷰 및 관련자료 등을 통해 현황 및 전망을 파악하였다.

정보보안은 컴퓨터 또는 네트워크상의 정보 훼손, 변조, 유출 등을 방지하기위한 보안 제품 및 서비스를 말하며, 대표 제품으로는 방화벽, 안티바이러스, Forensic 툴 등이 있다.

물리보안은 주요 시설의 안전한 운영과 재난·재해, 범죄 등의 방지를 위한 보안제품 및 서비스를 말하며, 대표제품으로는 보안관제, CCTV, 바이오인식 등이 있다.

활용분야(융합보안)는 정보보안과 물리보안 간의 융합 또는 보안 기술이 非 IT기술·산업과 융·복합되어 창출되는 보안 제품 및 서비스가 적용되는 응용분야로 현재 정의가 국제적으로 표준화되어 있지 않지만, 다양한 연구기관에서 제시되고 있다.

우선 ASIS(American Society for Information Science)에서는 융합에 대한 정의를 “기업 내에 존재하는 비즈니스 기능과 프로세스 사이의 상호 의존성 및 보안 위험을 식별하고 이를 적절하게 관리할 수 있는 비즈니스 솔루션을 수립하는 것¹⁾”으로 정의하고 있으며, 이러한 정의는 보안이 단순한 기능적 활동이 아닌 기업의 전반적인 사업 미션을 위하여 가치 함축적으로 그 의미가 변하고 있다는 의미이다.

OSE(The Open Security Exchange)에서는 융합을 “물리적 보안과 IT보안이 동일한 개체(Objective), 프로세스, 아키텍처를 향하여 이동하는 것”으로 정의하고 있으며, 여기서 개체란 비용 감소, 자산 보호 비용 및 운영 효율성의 향상을 의미한다²⁾.

Gartner에서는 융합보안을 물리적 보안과 정보보호가 IT 위험을 관리하기 위하여 비슷하거나, 연계되거나, 혹은 동일한 프로세스와 기능을 갖추는 것이라고 설명하고 있으며, COSO online에서는 전통적인 위험관리 기능을 통합하는 것으로 여기서 통합이란, 인적자원 보안, 사업 연속성, 재난 복구, 위험 관리 등을 논리적, 물리적으로 통합하는 것을 의미한다³⁾.

-
- 1) Deloitte, "The Convergence of Physical and Information Security in the context of enterprise Risk Management", The Alliance for Enterprise Security Risk Management, 2007
 - 2) The Open Security Exchange (OSE), "Physical/ITSecurity Convergence: What It Means, Why It's Needed, and How to Get There", 2007.
 - 3) 김정덕 외 2명, “융합보안의 개념 정립과 접근방법”, 정보보안학회지, 2009.12

2. 지식정보보안산업의 특성

지식정보보안산업의 특징은 다음과 같다. “창과 방패”처럼, 진화하는 보안 위협에 대응하여 지속적인 R&D가 필요한 분야이며, 보안위협에 대응과 우수한 제품 개발을 위해서는 암호·인증·인식·감시 등의 보안 분야 학문 외에 인문학·공학 등 다학제적인 연구 및 인재가 필요한 분야이다.

또한 보안사고 발생 시 개인·사회·국가 등 전 영역에 영향을 주는 등 파급력이 매우 크고 최근 전 산업의 IT화로 대부분의 산업에 보안기술 적용이 요구되고 있으며, 평상시에는 중요성을 인식 못하지만 사고 발생 시에는 높은 수준의 품질을 요구하게 되는 특징을 가지고 있다.

또한 지식정보보안산업은 성격상 크게 3가지 특성으로 나눌 수 있다. (1) 고부가가치를 가진 신성장 산업, (2) 국가의 안위와 치안을 맡고 있는 방위산업, (3) IT를 기반으로 한 미래지향적 산업의 특성이 그것이다.

첫째, 지식정보보안산업은 성장발전 가능성이 높은 신성장 산업으로, 시스템·네트워크 보안 중심의 정보보안과 CCTV·DVR·무인경비서비스 등의 물리보안, 타 산업 군에 보안기술이 적용되는 활용분야(융합보안)로 구분된다. 국내 지식정보보안산업 규모는 2011년 5.3조원(정보보안: 1.5조원, 물리보안: 3.8조원)으로 연평균 10.6%의 높은 성장률을 보이고 있으며, 향후 지능화된 보안위협 및 자동차·안전 등 타 분야의 신규 보안이슈의 확대로 시장은 더 커질 것이라 전망된다. 본 보고서에서는 활용분야(융합보안)가 아직 성장 단계임을 감안하여 산업 규모 파악에서 제외하였으며, 정보·물리보안의 규모를 파악하는 것에 일차적인 목표를 두었다. 정보·물리보안은 크게 제품과 서비스 산업으로 분리하였으며, 정보보안 제품 산업은 ‘네트워크 보안’, ‘시스템 보안’, ‘컨텐츠/정보유출 방지보안’, ‘암호/인증’, ‘보안관리’, ‘기타’ 제품 등 여섯 가지 제품군으로 크게 분리하였고, 정보보안 서비스 산업은 보안컨설팅, 유지보수, 보안관제, 교육/훈련, 인증 서비스 등 5개 서비스군으로 분리하였다. 또한, 물리보안 제품 산업은 DVR, 카메라, IP영상장치, 엔진/칩셋, 솔루션, 주변장비, 접근통제, 바이오인식, 알람/모니터링, 기타 등 10개 제품군으로 분리하였으며, 물리보안 서비스 산업을 출동경비, 영상보안, 기타보안 등 3개 서비스 군으로 분리하였다.

둘째, 지식정보보안산업은 국가의 안위를 지켜주는 방위산업이다. 협의의 개념으로는 개인의 안전과 재산을 지켜주는 보안산업이고, 광의의 개념으로는 각종 테러와 보이지 않는 전쟁(사이버테러 및 정보화 전쟁)으로부터 국가의 안위를 지켜주는 방위산업이다. 지식정보보안산업은 밖으로는 금융기관의 IT보안 서비스, 국제범죄, 국제해커로부터의 침입차단 등 국가를 위협으로부터 지켜주고, 안으로는 주정차 차량 감시 CCTV 등을 활용하여 질서 확립 및 각종 범죄 예방 및 치안을 담당하므로 방위산업이라 할 수 있다.

셋째, 지식정보보안산업은 미래지향 산업이다. 최근 국내 IT 산업은 스마트 폰, 태블릿 PC 등 스마트 모바일 기기 시장의 폭발적인 성장 및 클라우드 컴퓨팅 등 큰 변화가 있어왔다. 이에 정보보안 및 무선통신망의 안전성 강화에 대응해야 할 것이며, IT산업을 기반으로 한 미래 생활에 지식정보보안산업 기술이 포함되어 응용되고 있다.

3. 지식정보보안산업의 분류

지식정보보안산업의 특성상 제품과 서비스의 통합화 및 융합화가 매우 빠르게 진행되고 있어 지식정보보안산업을 분류할 때, 예전의 하드웨어, 소프트웨어, 서비스의 3분야의 구분이 점차 모호해지고 있다. 이에 본 조사는 설문조사에 들어가기에 앞서 델파이를 이용하여 지식정보보안산업 관련 학계, 산업계 등 전문가로부터 산업품목에 대한 심도 깊은 조사를 실시하여 자체적으로 지식정보보안산업 분류를 구성하였다.

앞서 언급한 내용과 같이 지식정보보안산업은 정보보안과 물리보안으로 크게 구분할 수 있으며, 각각의 구체적 분류는 [표 2-1] 및 [표 2-2]와 같다.

[표 2-1] 2012년 정보보안 제품 및 서비스 분류

대분류	소분류	기호	세부 항목
정보보안 제품	네트워크 보안	A	1 웹 방화벽 2 네트워크(시스템) 방화벽 3 침입방지시스템(IPS) 4 DDoS 차단 시스템 5 통합보안시스템(UTM) 6 가상사설망(VPN) 7 네트워크접근제어(NAC) 8 무선 네트워크 보안 9 모바일 보안
	시스템 보안	B	1 PC 방화벽 2 Virus 백신 3 Anti 스파이웨어 4 Anti 피싱 5 스팸차단 S/W 6 보안운영체제
	컨텐츠/ 정보유출 방지보안	C	1 DB보안(접근통제) 2 DB암호 3 PC보안 4 보안 USB 5 디지털저작권관리(DRM)
	암호/인증	D	1 보안스마트카드 2 H/W토큰(HSM) 3 일회용비밀번호(OTP) 4 공개키기반구조(PKI) 5 통합접근관리(EAM) 6 싱글사인온(SSO) 7 통합계정관리(IM/IAM) 8 공인/사설 인증 톨
	보안관리	E	1 기업보안관리(ESM) 2 위협관리시스템(TMS) 3 패치관리시스템(PMS) 4 자산관리시스템(RMS) 5 로그 관리/분석 톨 6 취약점 분석 톨
	기타 제품	F	1 기타
정보보안 서비스	보안컨설팅	G	1 인증(ISO, G-ISMS) 2 안전진단/기반보호 3 진단 및 모의해킹 4 개인정보보호컨설팅 5 종합보안컨설팅 6 내부정보유출방지컨설팅
	유지보수	H	1 판매 후 유료서비스
	보안관제	I	1 보안관제 서비스
	교육/훈련	J	1 교육훈련 서비스
	인증서비스	K	1 공인/사설 인증서비스

[표 2-2] 2012년 물리보안 제품 및 서비스 분류

대분류	소분류	기호	세부 항목
물리보안 제품	DVR	A	1 Stand Alone DVR 2 PC base DVR 3 하이브리드 DVR
	카메라	B	1 박스형/돔/PTZ카메라 2 IR카메라 3 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)
	IP영상장치	C	1 Video Server(인코더/디코더) 2 IP Camera 3 NVR
	엔진/칩셋	D	1 코덱 2 Control Chip
	Solution	E	1 영상감시관제 S/W(CMS/VMS) 2 지능형 솔루션
	주변장비	F	1 CCTV렌즈 2 영상전송장비
	Access Control	G	1 카드&리더(번호/마그네틱), 컨트롤러 패널/장비, S/W 등
	바이오인식	H	1 얼굴인식 시스템 2 지문인식 시스템 3 홍채인식 시스템 4 정맥인식 시스템 5 기타(음성인식 및 기타)
	알람/모니터링	I	1 적외선/레이저/진동/장력 센서, 모션디텍터/침입탐지장비 등
기타	J	1 하우스징/브라켓/액세서리 등 2 차량용 DVR(블랙박스)	
물리보안 서비스	출동보안서비스	K	
	영상보안서비스	L	
	기타보안서비스	M	

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제3장 지식정보보안산업 현황





제 1 절 기업 현황

1. 지역별 현황

지식정보보안 관련 기업체 소재지를 분석한 결과 666개 기업 중 446개 (67.0%)가 서울에 위치한 것으로 나타났다. 정보보안 기업은 220개(79.1%), 물리보안 기업은 226개(58.2%)가 서울에 위치한 것으로 나타나 정보보안 기업이 서울에 더 많이 소재한 것으로 조사되었다.

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
서울	220	79.1	226	58.2	446	67.0
서울 외	58	20.9	162	41.8	220	33.0
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

정보보안 관련 기업체의 소재지를 분석한 결과 278개 기업 가운데 220개 기업(79.1%)이 서울에 소재하고 있는 것으로 조사되었다. 그 다음으로 경기 23개(8.2%), 대전 13개(4.7%), 대구 7개(2.5%) 순으로 조사되었다. 서울, 경기 등 수도권에 정보보안 기업의 87.3%가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

물리보안 관련 기업체 소재지의 경우 388개 기업 가운데 226개 기업(58.2%)이 서울에 소재하고 있는 것으로 조사되었다. 그 다음으로 경기 111개(28.6%), 인천 14개(3.6%), 대전 9개(2.3%) 순으로 조사되었다. 서울, 경기, 인천 등 수도권에 물리보안 기업의 90.4%가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

[표 3-2] 지식정보보안 기업의 지역별 분포

(단위 : 개)

지역	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
서울	220	79.1	226	58.2	446	67.0
경기	23	8.2	111	28.6	134	20.1
대전	13	4.7	9	2.3	22	3.3
인천	0	0.0	14	3.6	14	2.1
부산	4	1.4	5	1.3	9	1.3
대구	7	2.5	0	0.0	7	1.0
충북	3	1.1	4	1.0	7	1.1
광주	2	0.7	3	0.8	5	0.7
충남	1	0.4	3	0.8	4	0.6
전북	1	0.4	3	0.8	4	0.6
경북	1	0.4	3	0.8	4	0.6
전남	1	0.4	2	0.5	3	0.5
경남	0	0.0	3	0.8	3	0.5
울산	0	0.0	2	0.5	2	0.3
강원	2	0.7	0	0.0	2	0.3
제주	0	0.0	0	0.0	0	0.0
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

2. 설립 근거별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 설립 근거별 현황을 조사한 결과 647개(97.1%)가 법인사업체, 19개(2.9%)가 개인사업체인 것으로 조사되었다. 정보보안 기업의 경우 273개(98.2%)가 법인사업체, 5개(1.8%)가 개인사업체였으며, 물리보안 기업의 경우 374개(96.4%)가 법인사업체 14개(3.6%)가 개인사업체인 것으로 조사되었다.

[표 3-3] 지식정보보안 기업 설립 근거별 현황

(단위 : 개)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
개인	5	1.8	14	3.6	19	2.9
법인	273	98.2	374	96.4	647	97.1
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

3. 자본 구성별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 자본⁴⁾ 구성별 현황을 살펴보면 내자회사가 614개(92.2%), 외자회사가 34개(5.1%), 합자회사가 18개(2.7%)인 것으로 조사되었다. 정보보안의 경우 254개(91.4%)가 내자회사, 19개(6.8%)가 외자회사, 5개(1.8%)가 합자회사였으며, 물리보안의 경우 360개(92.8%)가 내자회사, 15개(3.9%)가 외자회사, 13개(3.3%)가 합자회사인 것으로 나타나 국내 지식정보보안사업체의 경우 외국자본보다 국내자본에 의해 운영되고 있음을 알 수 있다.

[표 3-4] 지식정보보안 기업 자본 구성별 현황

(단위 : 개)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
내자회사	254	91.4	360	92.8	614	92.2
외자회사	19	6.8	15	3.9	34	5.1
합자회사	5	1.8	13	3.3	18	2.7
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

4) 자본구성(資本構成, capital structure)이란 기업 자본을 조달원천으로 한 것으로 내용은 대차대조표상의 대변(貸邊) 항목에서의 타인자본과 자기자본으로 구성되어 있어 내자회사, 합자회사, 외자회사, 다국적 회사로 분류된다.

4. 기업 형태별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 기업 형태별 현황을 조사한 결과 일반기업이 382개(57.4%), 벤처기업이 284개(42.6%)인 것으로 나타났다. 정보보안의 경우 특성상 일반기업(45.3%) 보다는 벤처기업이(54.7%) 많음을 알 수 있었으며, 물리보안의 경우 일반기업(66.0%)이 벤처기업(34.0%)보다 많은 것으로 조사되었다.

[표 3-5] 지식정보보안 기업 형태별 현황 (단위 : 개)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
일반기업	126	45.3	256	66.0	382	57.4
벤처기업	152	54.7	132	34.0	284	42.6
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

5. 상장 유무별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 상장⁵⁾ 유무별 현황을 조사해보면 비상장 기업이 605개(90.8%), 코스닥 기업이 47개(7.1%), 거래소 기업이 14개(2.1%)인 것으로 조사되었다. 정보보안의 경우 89.9%, 물리보안의 경우 91.5%로 비상장 중소기업이 주를 이루고 있는 것으로 조사되었다.

[표 3-6] 지식정보보안 기업 상장 유무별 현황 (단위 : 개)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
비상장	250	89.9	355	91.5	605	90.8
코스닥	25	9.0	22	5.7	47	7.1
거래소 상장	3	1.1	11	2.8	14	2.1
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

5) 상장회사(상장회사, listed company)란 증권거래소가 정하는 상장심사기준을 충족시켜 그 발행주식이 증권거래소에서 매매되는 회사를 말하는 것으로, 상장 법인, 비상장 법인, 코스닥상장 법인으로 구분된다.

6. 설립연도별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 설립연도별 현황을 살펴보면 2000년 이전 설립 기업이 255개(38.3%), 2000년 이후 2005년 이전 설립 기업이 240개(36.0%), 2005년 이후 설립 기업이 171개(25.7%)인 것으로 조사되었다. 2005년 이후부터 신규 설립된 정보보안 기업은 27.0%, 물리보안 기업은 24.7%로 기업이 새롭게 신설될 추세가 꾸준할 것으로 전망된다.

[표 3-7] 지식정보보안 기업 설립연도별 현황 (단위 : 개)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
2000년 이전	96	34.5	159	41.0	255	38.3
2000년 이후 2005년 이전	107	38.5	133	34.3	240	36.0
2005년 이후	75	27.0	96	24.7	171	25.7
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

7. 자본금 규모별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 자본금 규모를 조사한 결과 자본금 10억 미만 기업이 67.2%, 10억 이상 50억 미만 기업이 20.6%, 50억 이상 100억 미만 기업이 4.2%, 100억 이상 기업이 8.0%인 것으로 조사되었다. 자본금이 50억 미만인 기업은 정보보안 85.3%, 물리보안 89.7%로 대부분을 차지함을 알 수 있다.

[표 3-8] 지식정보보안 기업 자본금 규모별 현황 (단위 : 개)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
10억 미만	182	65.5	266	68.6	448	67.2
10억-50억 미만	55	19.8	82	21.1	137	20.6
50억-100억 미만	15	5.4	13	3.3	28	4.2
100억 이상	26	9.3	27	7.0	53	8.0
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

8. 종사자 규모별 현황

지식정보보안 관련 기업체의 종업원 규모별 현황을 살펴보면 10인 미만 기업이 30.5%, 10인 이상 50인 미만 42.5%, 50인 이상 100인 미만이 10.6%, 100인 이상이 16.4%인 것으로 조사되었다. 종업원 수가 50인 미만인 기업은 정보보안 69.4%, 물리보안 75.5%로 전체의 73.0%를 차지하고 있음을 알 수 있다.

구분	정보보안		물리보안		합계	
	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)	기업수	비율(%)
10인 미만	70	25.2	133	34.3	203	30.5
10인-50인 미만	123	44.2	160	41.2	283	42.5
50인-100인 미만	38	13.7	33	8.5	71	10.6
100인 이상	47	16.9	62	16.0	109	16.4
합계	278	100.0	388	100.0	666	100.0

제 2 절 매출 현황 및 전망

1. 매출 현황

2012년 전체 지식정보보안산업 매출액은 총 58,417억원으로 2011년 대비 10.6% 증가한 것으로 조사되었다. 정보보안 매출액은 2011년 14,579억원에서 2012년 16,642억원으로 14.2% 증가하였으며, 물리보안 매출액은 2011년 38,240억원에서 2012년 41,775억원으로 9.2% 증가하였다.

[표 3-10] 지식정보보안산업 매출 현황 (단위: 억원)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	2011년	2012년(E)	2011년	2012년(E)	2011년	2012년(E)
매출액	14,579	16,642	38,240	41,775	52,819	58,417
성장률	14.2%		9.2%		10.6%	

지식정보보안산업 매출액은 2009년 40,040억원에서 연평균 13.4%씩 성장하는 등 고성장을 기록하고 있다. 이 중에서 정보보안 매출액은 2009년 9,305억원에서 연평균 21.4%씩 성장하고 있으며, 물리보안 매출액은 2009년 30,735억원에서 연평균 10.8%씩 성장하고 있다. 지식정보보안산업 매출액이 높은 성장을 지속하고 있는 것은 정부의 법·제도 및 규제 강화, 여러 차례의 보안사고로 인한 경각심 고조, 정부 및 기업의 보안 투자 강화, 물리보안 수출의 확대 등이 주요 원인인 것으로 분석된다.

[표 3-11] 지식정보보안산업 매출 추이 (단위: 억원)

구분	정보보안	물리보안	합계
2009년	9,305	30,735	40,040
2010년	12,378	34,318	46,696
2011년	14,579	38,240	52,819
2012년(E)	16,642	41,775	58,417
CAGR	21.4%	10.8%	13.4%

가. 정보보안산업 매출 현황

정보보안은 네트워크보안(4,387억), 콘텐츠/정보유출 방지보안(3,067억) 분야의 매출 비중이 높으며, 교육훈련 서비스(23.6%), 콘텐츠/정보유출 방지보안(22.8%), 보안컨설팅 서비스(19.9%) 분야의 성장률이 높은 것으로 조사되었다.

[표 3-12] 정보보안산업 중분류별 매출 현황 (단위: 억원)

구분		2011년	2012년(E)	성장률(%)
정보보안 제품	네트워크 보안	3,945	4,387	11.2
	시스템 보안	1,705	1,920	12.6
	콘텐츠/정보유출 방지보안	2,498	3,067	22.8
	암호/인증	1,125	1,250	11.1
	보안관리	1,255	1,430	13.9
	기타 제품	811	845	4.2
	소계	11,339	12,899	13.8
정보보안 서비스	보안컨설팅 서비스	1,055	1,265	19.9
	유지보수 서비스	780	910	16.7
	보안관제 서비스	870	980	12.6
	교육/훈련 서비스	55	68	23.6
	인증 서비스	480	520	8.3
	소계	3,240	3,743	15.5
합계	14,579	16,642	14.2	

정보보안 제품 부문에서는 최근 개인정보보호 사고 발생 등에 따라 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품, 보안관리 제품의 수요가 증가한 것으로 분석되며, 정보보안 서비스 부문에서는 보안 공격의 지능화, 고도화, 복잡/다양화에 대응하기 위한 보안 컨설팅 및 교육훈련 서비스가 크게 증가하는 것으로 분석되었다.

나. 물리보안산업 매출 현황

물리보안은 출동경비 서비스(11,325억), 카메라(8,450억) 분야의 매출이 높으며, 바이오 인식(24.0%), 엔진/칩셋(18.8%), IP영상장치(18.6%) 분야의 성장률이 높은 것으로 조사되었다. 물리보안 제품 부문에서는 IP영상장치/엔진·칩셋/바이오 인식/알람·모니터링, 서비스 부문에서는 기타 보안서비스 성장세가 두드러졌으며, 물리보안 제품의 네트워크화, 차량용 블랙박스, 신규 서비스(가정 및 유아 안심서비스 등) 등이 주요 이슈로 분석되었다.

구분	2011년	2012년(E)	증감률(%)	
물리 보안 제품	DVR	5,550	5,680	2.3
	카메라	8,030	8,450	5.2
	IP영상장치	1,560	1,850	18.6
	엔진/칩셋	960	1,140	18.8
	Solution	1,750	1,905	8.9
	주변장비	870	980	12.6
	Access Control	2,410	2,670	10.8
	바이오인식	1,250	1,550	24.0
	알람/모니터링	1,630	1,940	19.0
	기타	1,070	1,180	10.3
소계	25,080	27,345	9.0	
물리 보안 서비스	출동경비서비스	10,280	11,325	10.2
	영상보안서비스	2,260	2,330	3.1
	기타서비스	620	775	25.0
	소계	13,160	14,430	9.7
합계	38,240	41,775	9.2	

2. 매출 전망

2011년 지식정보보안산업 매출액은 총 52,819억원이었으며, 연평균 14.3%씩 증가하여 2016년에는 103,094억원이 될 것으로 전망된다. 정보보안 매출의 경우 2011년 14,579억원에서 연평균 12.5%씩 증가하여 2016년에는 26,244억원이 될 것으로 예상되며, 물리보안의 경우 2011년 38,240억원에서 연평균 15.0%씩 증가하여 2016년에는 76,850억원이 될 것으로 예상된다.

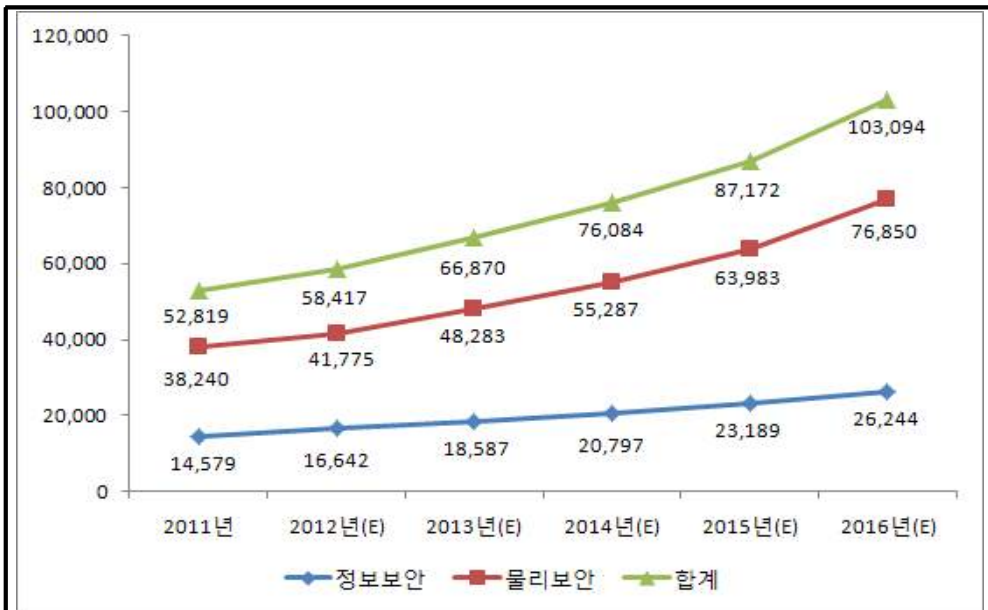
[표 3-14] 지식정보보안산업 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
정보보안	14,579	16,642	18,587	20,797	23,189	26,244	12.5%
물리보안	38,240	41,775	48,283	55,287	63,983	76,850	15.0%
합계	52,819	58,417	66,870	76,084	87,172	103,094	14.3%

[그림 3-1] 지식정보보안산업 매출 전망

(단위 : 억원)



가. 정보보안산업 매출 전망

2011년 정보보안 총 매출은 14,579억원에서 연평균 12.5%씩 꾸준히 증가하여 2016년에는 26,244억원에 달할 것으로 전망된다. 정보보안 제품은 2011년 11,339억원에서 연평균 10.2%씩 성장하여 2016년에는 18,393억원에 이를 것으로 전망되며, 정보보안 서비스는 2011년 3,240억원에서 연평균 19.4%씩 성장하여 2016년에는 7,851억원에 이를 것으로 전망된다.

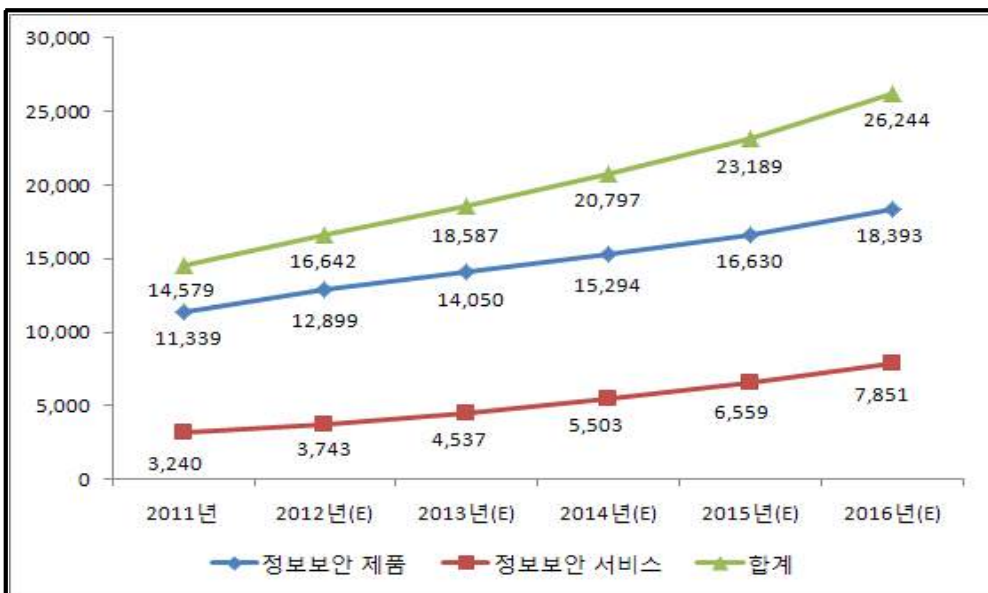
[표 3-15] 정보보안산업 대분류별 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-’16)
정보보안 제품	11,339	12,899	14,050	15,294	16,630	18,393	10.2%
정보보안 서비스	3,240	3,743	4,537	5,503	6,559	7,851	19.4%
합계	14,579	16,642	18,587	20,797	23,189	26,244	12.5%

[그림 3-2] 정보보안산업 대분류별 매출 전망

(단위 : 억원)



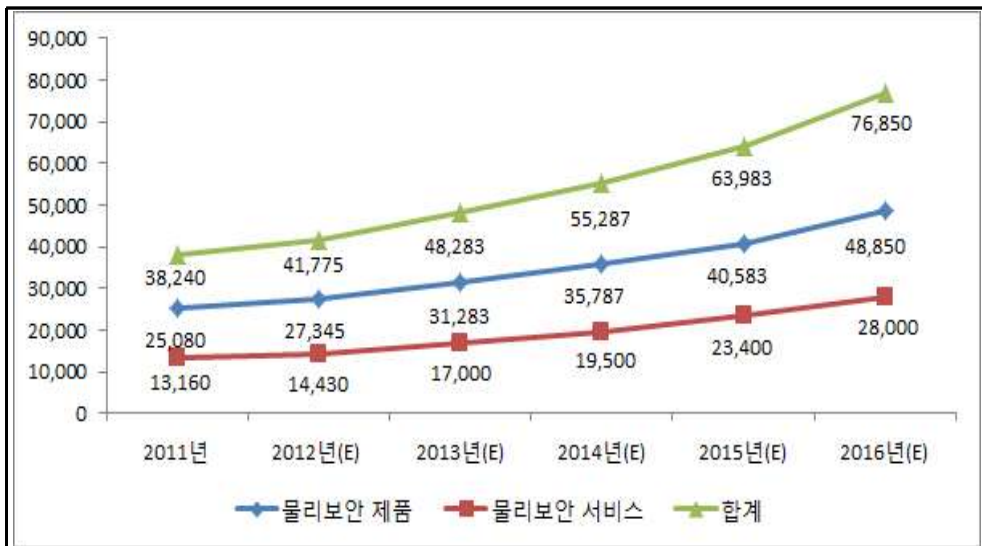
나. 물리보안산업 매출 전망

물리보안 2012년도 총 매출액은 41,775억원으로 2011년도 매출액 38,240억원보다 9.2% 증가하였다. 이후 물리보안 매출은 연평균 15.0%씩 증가하여 2016년에는 76,850억원에 달할 것으로 예상된다. 물리보안 제품의 총 매출액은 연평균 14.3%씩 증가하여 2016년에 48,850억원에 달할 것으로 전망되며, 물리보안 서비스의 총 매출액은 연평균 16.3%씩 증가하여 2016년에는 28,000억원에 달할 것으로 전망된다.

[표 3-16] 물리보안산업 대분류별 매출 전망 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
물리보안 제품	25,080	27,345	31,283	35,787	40,583	48,850	14.3%
물리보안 서비스	13,160	14,430	17,000	19,500	23,400	28,000	16.3%
합계	38,240	41,775	48,283	55,287	63,983	76,850	15.0%

[그림 3-3] 물리보안산업 대분류별 매출 전망 (단위 : 억원)



제 3 절 수출 현황

지식정보보안산업 수출액은 2011년 11,900억원에서 2012년에는 14.4% 증가한 13,610억원이 될 것으로 예상된다. 이 중에서 정보보안 수출액은 2011년 450억원에서 2012년 490억원으로 8.9% 증가하였으며, 물리보안 매출액은 2011년 11,450억에서 2012년 13,120억원으로 14.6% 증가하였다. 전체 수출액에서 물리보안 수출액은 96%이상으로 정보보안 수출액보다 매우 큰 것으로 나타났다.

[표 3-17] 지식정보보안산업 수출 현황 (단위 : 억원)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	2011년	2012년(E)	2011년	2012년(E)	2011년	2012년(E)
수출액	450	490	11,450	13,120	11,900	13,610
증가율	8.9%		14.6%		14.4%	

정보보안의 경우 권역별 수출비중의 55% 가량이 일본에 편중되어 있으며, 물리보안의 경우 권역별 수출비중의 50% 이상은 유럽, 북미로 편중되어 있는 것으로 나타났다.

[표 3-18] 지식정보보안산업 국가별 수출 현황 (단위 : %)

구분	정보보안	물리보안
일본	54.4	11.7
미국	8.1	10.9
유럽	22.1	26.0
중국	1.6	24.8
기타	13.9	26.6

제 4 절 인력 및 채용 현황

1. 인력 현황

지식정보보안산업 인력 수는 총 26,191명(2011년 기준)으로, 이 중 정보보안 인력은 35.3%인 9,244명, 물리보안 인력은 64.7%인 16,947명인 것으로 조사되었다. 직급별로는 특급기술자가 15.7%인 4,125명, 고급기술자가 25.2%인 6,595명, 중급기술자가 29.2%인 7,649명, 초급기술자가 29.9%인 7,822명으로 조사되었다.

구분	정보보안	물리보안	합계				총합계
			특급	고급	중급	초급	
인원수	9,244	16,947	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191
비중(%)	35.3	64.7	15.7	25.2	29.2	29.9	100.0

지식정보보안산업 인력 수는 총 26,191명(2011년 기준)으로, 기업 당 평균 39.3명을 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 서울 소재 기업의 경우 서울 외 소재 기업보다 많은 평균 43.1명 보유하는 것으로 조사되었으며, 설립연도별로 살펴보면 2000년 이전 설립 기업이 평균 62.5명으로 보안 인력의 비중이 높은 것으로 조사되었다. 자본금 규모별로 살펴보면 100억 이상 기업이 평균 138.8명으로 가장 많은 보안인력을 보유하고 있는 것으로 조사되었으며, 종사자 수 규모별로 살펴보면 100인 이상 기업이 평균 154.8명으로 많은 보안인력을 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 자본 구성별로 살펴보면 외자회사가 평균 93.5명으로 가장 많은 보안 인력을 보유하고 있는 것으로 조사되었고, 상장 유무별로 살펴보면 거래소 기업은 385.6명, 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업은 평균 46.8명으로 많은 보안 인력을 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 3-20] 지식정보보안산업 구분별 인력 현황(2011년)

(단위 : 명)

구분	기업수	지식정보보안 담당인력		전체 인력		비중(%)	
		합계	평균	합계	평균		
전체	666	26,191	39.3	68,126	102.3	38.4	
지역	서울	446	19,233	43.1	57,623	129.2	33.4
	서울 외	220	6,958	31.6	10,503	47.7	66.2
설립 연도	2000년 이전	255	15,949	62.5	52,810	207.1	30.2
	2005년 이전	240	6,226	25.9	10,047	41.9	62.0
	2005년 이후	171	4,016	23.5	5,269	30.8	76.2
자본금	10억 미만	448	5,751	12.8	10,773	24.0	53.4
	10억-50억 미만	137	7,675	56.0	17,924	130.8	42.8
	50억-100억 미만	41	1,686	60.2	3,289	117.5	51.3
	100억 이상	80	11,079	209.0	36,140	681.9	30.7
종사자 수	10인 미만	203	1,183	5.8	1,529	7.5	77.4
	10인-50인 미만	283	4,807	17.0	7,303	25.8	65.8
	50인-100인 미만	71	3,333	46.9	4,802	67.6	69.4
	100인 이상	109	16,868	154.8	54,492	499.9	31.0
설립 근거	개인회사	19	214	11.3	693	36.5	30.9
	법인회사	647	25,977	40.1	67,433	104.2	38.5
자본 기준	내자회사	614	22,126	36.0	62,281	101.4	35.5
	외자회사	34	3,178	93.5	4,625	136.0	68.7
	합자회사	18	887	49.3	1,220	67.8	72.7
상장 유무	비상장	605	17,750	29.3	51,143	84.5	34.7
	코스닥	47	3,043	64.7	4,649	98.9	65.5
	거래소	14	5,398	385.6	12,334	881.0	43.8
기업 형태	일반기업	382	17,888	46.8	55,683	145.8	32.1
	벤처기업	284	8,303	29.2	12,443	43.8	66.7

2. 특성별 현황

지식정보보안산업 인력은 총 26,191명으로 이 중에서 초급이 7,822명(29.9%), 중급 7,649명(29.2%), 고급 6,595명(25.2%), 특급 4,125명(15.7%)인 것으로 조사되었다. 정보보안 기업의 경우 초급>중급>고급>특급 순으로 인력이 많았으나, 물리보안의 경우 중급>초급>고급>특급 순으로 인력이 많은 특징을 보이는 것으로 나타났다.

[표 3-21] 지식정보보안산업 수준별 인력 현황(2011년) (단위 : 명)

구분	특급	고급	중급	초급	합계
정보보안	1,202	2,133	2,751	3,158	9,244
물리보안	2,923	4,462	4,898	4,664	16,947
합계	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191
비중(%)	15.7%	25.2%	29.2%	29.9%	100.0%

지식정보보안산업 매출액 규모별 인력 현황을 살펴보면, 100억 이상 사업체가 전체 26,191명 중 19,494명을 보유하고 있으며, 10억 이상 50억 미만 사업체가 3,456명, 50억 이상 100억 미만 사업체가 2,024명, 10억 미만 사업체가 1,217명의 인력을 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 3-22] 지식정보보안산업 매출액 규모별 인력 현황(2011년) (단위 : 명)

매출액 규모	특급	고급	중급	초급	합계
10억 미만	145	411	407	254	1,217
10억-50억 미만	411	919	1,102	1,024	3,456
50억-100억 미만	283	484	608	649	2,024
100억 이상	3,286	4,781	5,532	5,895	19,494
합계	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191

지식정보보안산업 종사자 규모별 인력 현황을 살펴보면 100인 이상 사업체가 16,851명을 보유하고 있으며, 10인 이상 50인 미만 사업체가 4,812명, 50인 이상 100인 미만 사업체가 3,332명, 10인 미만 사업체가 1,196명을 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 3-23] 지식정보보안산업 종사자 규모별 인력 현황(2011년) (단위 : 명)

종사자 규모	특급	고급	중급	초급	합계
10인 미만	151	396	423	226	1,196
10인-50인 미만	618	1,269	1,471	1,454	4,812
50인-100인 미만	510	839	995	988	3,332
100인 이상	2,846	4,091	4,760	5,154	16,851
합 계	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191

지식정보보안산업 형태별 인력 현황을 살펴보면 일반 기업이 17,873명을 보유하고 있으며, 벤처기업이 8,318명을 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 3-24] 지식정보보안산업 기업 형태별 인력 현황(2011년) (단위 : 명)

기업 형태	특급	고급	중급	초급	합계
일반 기업	2,926	4,577	5,245	5,125	17,873
벤처 기업	1,199	2,018	2,404	2,697	8,318
합 계	4,125	6,595	7,649	7,822	26,191

3. 채용 현황

2012년 지식정보보안 사업체의 신규 채용자는 2,222명이며, 이 중에서 신입은 909명(40.9%), 경력은 1,313명(59.1%)로 경력직이 더 많은 것으로 조사되었다.

[표 3-25] 지식정보보안산업 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

구분	정보보안			물리보안			합계		
	신입	경력	소계	신입	경력	소계	신입	경력	합계
인원수	501	825	1,326	408	488	896	909	1,313	2,222
비중(%)	37.8	62.2	100.0	45.5	54.5	100.0	40.9	59.1	100.0

매출액 규모별 2012년 채용 현황을 살펴보면 총 2,222명 중 10억 미만 기업의 채용자는 180명(8.1%), 10억 이상 50억 미만 기업의 채용자는 290명(13.0%), 50억 이상 100억 미만 기업의 채용자는 228명(10.3%), 100억 이상 기업의 채용자는 1,524명(68.6%)로 조사되었다.

[표 3-26] 지식정보보안산업 매출액 규모별 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	채용자수	비중(%)	채용자수	비중(%)	채용자수	비중(%)
10억 미만	133	10.1	47	5.2	180	8.1
10억-50억 미만	233	17.6	57	6.4	290	13.0
50억-100억 미만	187	14.1	41	4.6	228	10.3
100억 이상	773	58.3	751	83.8	1,524	68.6
합계	1,326	100.0	896	100.0	2,222	100.0
비중(%)	59.7	-	40.3	-	100.0	-

종사자 규모별 2012년 채용 현황을 살펴보면 총 2,222명 중 10인 미만 기업의 채용자는 187명(8.4%), 10인 이상 50인 미만 기업의 채용자는 433명(19.5%), 50인 이상 100인 미만 기업의 채용자는 309명(13.9%), 100인 이상 기업의 채용자는 1,293명(58.2%)로 조사되었다.

[표 3-27] 종사자 규모별 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	채용자수	비중(%)	채용자수	비중(%)	채용자수	비중(%)
10인 미만	132	10.0	55	6.1	187	8.4
10인-50인 미만	337	25.4	96	10.7	433	19.5
50인-100인 미만	249	18.8	60	10.7	309	13.9
100인 이상	608	45.8	685	76.5	1,293	58.2
합계	1,326	100.0	896	100.0	2,222	100.0
비중(%)	59.7	-	40.3	-	100.0	-

기업 형태별 2012년 채용 현황을 살펴보면 총 2,222명 중 일반기업의 채용자는 1,356명(61.0%), 벤처기업의 채용자는 866명(39.0%)인 것으로 조사되었다.

[표 3-28] 기업 형태별 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

구분	정보보안		물리보안		합계	
	채용자수	비중(%)	채용자수	비중(%)	채용자수	비중(%)
일반기업	635	47.9	721	80.5	1,356	61.0
벤처기업	691	52.1	175	19.5	866	39.0
합계	1,326	100.0	896	100.0	2,222	100.0
비중(%)	59.7	-	40.3	-	100.0	-

4. 채용 계획

2013년 지식정보보안 사업체의 신규 채용 계획 인원은 총 1,468명으로 이 중에서 신입은 628명(42.8%), 경력은 840명(57.2%)인 것으로 조사되었다.

구분	정보보안			물리보안			합계		
	신입	경력	소계	신입	경력	소계	신입	경력	합계
인원수	481	593	1,074	147	247	394	628	840	1,468
비중(%)	37.8	62.2	100.0	37.3	62.7	100.0	42.8	57.2	100.0

매출액 규모별로 살펴보면 100억 이상 기업에서 831명(56.6%), 종사자 규모별로 살펴보면 100인 이상 기업에서 616명(42.0%), 일반 기업이 809명(55.1%)을 채용할 계획인 것으로 조사되었다.

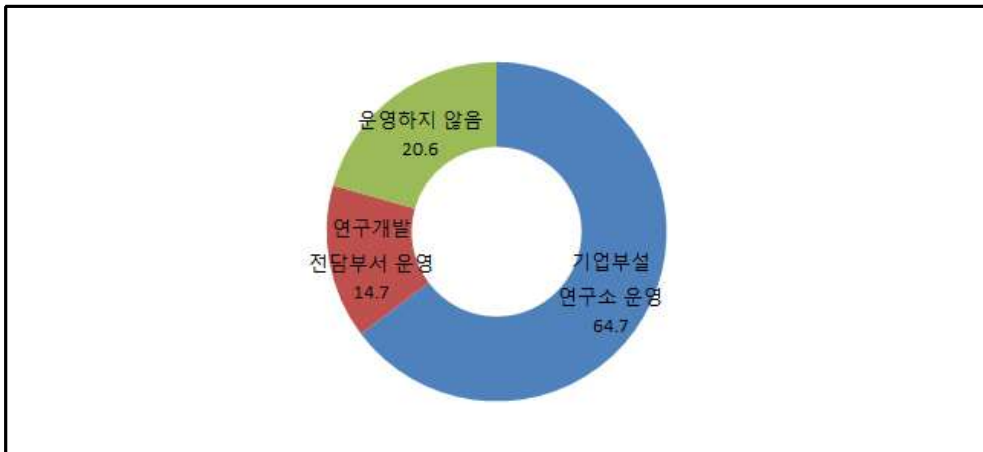
구분		계획 인원			
		정보보안	물리보안	합계	비중(%)
매출액 규모	10억 미만	122	32	154	10.5
	10억 이상-50억 미만	253	52	305	20.8
	50억 이상-100억 미만	139	39	178	12.1
	100억 이상	560	271	831	56.6
종사자 규모	10인 미만	171	45	216	14.7
	10인 이상-50인 미만	300	76	376	25.6
	50인 이상-100인 미만	212	48	260	17.7
	100인 이상	391	225	616	42.0
기업형태	일반기업	560	249	809	55.1
	벤처기업	514	145	659	44.9

제 5 절 기술개발 및 동향

지식정보보안 기업들의 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영 실태를 살펴보면 총 666개 기업 가운데 64.7%인 431개 기업이 기업부설연구소를 운영하고 있으며, 14.7%인 98개 기업이 연구개발 전담부서를 운영하고 있는 것으로 조사되었다. 기업부설연구소나 연구개발 전담부서를 운영하지 않는 기업은 20.6%인 137개 기업인 것으로 조사되었다.

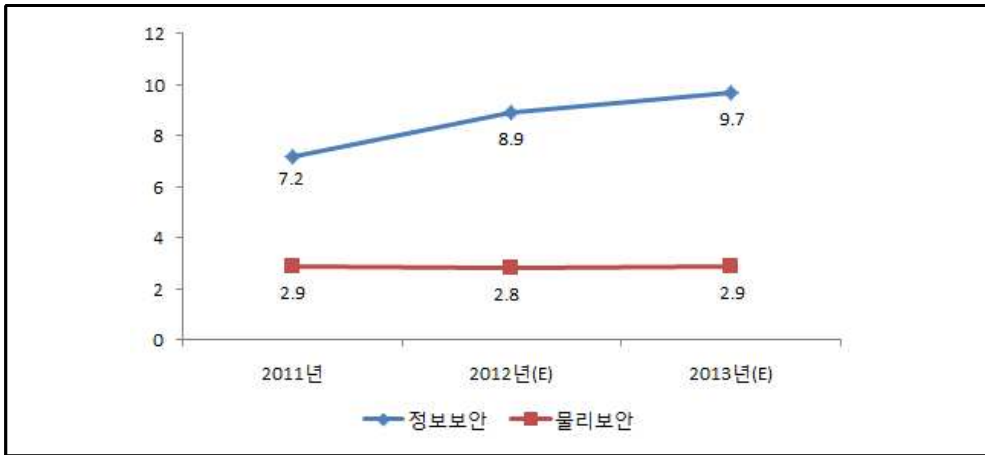
[그림 3-4] 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영 현황

(단위 : %)



지식정보보안 기업들 중 2012년 정보보안 기업들은 매출액 대비 평균 8.9%를 기술 개발 및 도입비, 각종 인증 획득 비용으로 지출할 것으로 조사되었으며, 물리보안 기업들은 평균 2.8%를 기술 개발 및 도입비, 각종 인증 획득 비용으로 지출할 것으로 조사되었다. 2013년에는 정보보안 기업들의 경우 매출액 대비 평균 9.7%를 기술 개발 및 도입비, 각종 인증 획득 비용으로 지출할 것으로 예상되며, 물리보안 기업들은 평균 2.9%를 지출할 것으로 예상된다. 정보보안 기업들의 매출액 대비 기술 개발 및 도입비, 그리고 각종 인증 획득 비용은 계속 증가할 것으로 예상되지만, 물리보안 기업들의 경우에는 거의 증가하지 않을 것으로 예상된다.

[그림 3-5] 연도별 매출대비 기술 개발·도입 및 각종 인증획득비 비율 (단위 : %)



한편, 지식정보보안 기업들은 기술개발 시 ‘기술개발 인력 확보 및 유지’가 정보보안 기업이 44.0%, 물리보안 기업이 39.4%의 비율을 보이며 가장 큰 애로사항으로 조사되었다. 다음으로는 ‘자금조달’이 정보보안 기업 31.5%, 물리보안 기업이 35.8%로 어려움을 겪고 있는 것으로 조사되었으며, 다음으로는 정보보안 기업은 ‘기술정보 부족 및 획득 곤란’ 12.3%, 물리보안 기업은 ‘신기술의 짧은 수명주기’로 인해 어려움을 겪는 것으로 조사되었다.

[표 3-31] 기술개발 시 애로사항(중복응답)

(단위 : %)

구분	정보보안	물리보안
기술개발 인력 확보 및 유지	44.0	39.4
자금조달	31.5	35.8
기술정보 부족 및 획득 곤란	12.3	6.8
신기술의 짧은 수명주기	8.3	10.0
연구설비 기자재 부족	3.3	7.5
기타	0.7	0.5
합계	100.0	100.0

지식정보보안 기업들의 지적재산권 보유 현황을 살펴보면 현재 보유 중인 지적재산권이 총 5,406건, 현재 출원 중인 지적재산권이 2,293건인 것으로 조사되었다. 정보보안 기업의 경우 현재 보유 중인 지적재산권이 2,041건이었으며, 455건을 출원 중인 것으로 조사되었다. 물리보안 기업의 경우 3,365건을 현재 보유 중이며, 1,838건이 현재 출원 중인 것으로 조사되었다.

[표 3-32] 지적재산권 보유 현황 (단위 : 건)

구분	현재보유	현재 출원 중
정보보안	2,041	455
물리보안	3,365	1,838
합계	5,406	2,293

지식정보보안 기업들이 자사의 기술 수준을 자체 평가한 결과 지식정보보안 기업들의 요소 기술별 연구수준은 100%를 기준으로 약 75% 수준인 것으로 조사되었으며, 기술개발 능력은 약 76% 수준인 것으로 조사되었다. 정보보안 기업의 경우 요소기술별 연구수준이 평균 75.3%, 기술개발 능력이 평균 76.3%였으며, 물리보안 기업의 경우 요소기술별 연구수준이 평균 75.9%, 기술개발 능력은 평균 76.6%인 것으로 조사되었다.

[표 3-33] 기술 수준 자체 평가 (단위 : %)

구분		정보 보안	물리 보안	구분		정보 보안	물리 보안
요소 기술별 연구 수준	기초 연구 수준	71.5	75.4	기술 개발 능력	제품 기획 능력	73.5	74.7
	응용 연구 수준	76.2	76.0		제품 설계 능력	76.2	77.8
	상품화 연구 수준	78.0	76.2		제품 실용화/서비스 능력	78.4	75.7
	평균	75.3	75.9		제품 품질 개선 능력	77.0	78.1
					평균	76.3	76.6

지식정보보안 기업들의 선진 기업 대비 경쟁력을 살펴보면 정보보안 기업들의 경우 기술 R&D 역량에서 신제품 개발이 3.75점, 생산성이 3.78점으로 조사되었으며, 경영관리에서 마케팅이 3.80점, 조직관리가 3.80점으로 조사되었다. 제품/서비스 역량에서는 가격이 3.86점, 품질이 4.09점, 브랜드가 4.12점으로 조사되었다. 물리보안 기업의 경우 기술 R&D 역량에서 신제품 개발이 3.56점, 생산성이 3.57점으로 조사되었으며, 경영관리에서 마케팅이 3.72점, 조직관리가 3.70점으로 조사되었다. 제품/서비스 역량에서는 가격이 3.71점, 품질이 3.72점, 브랜드가 3.71점으로 조사되었다.

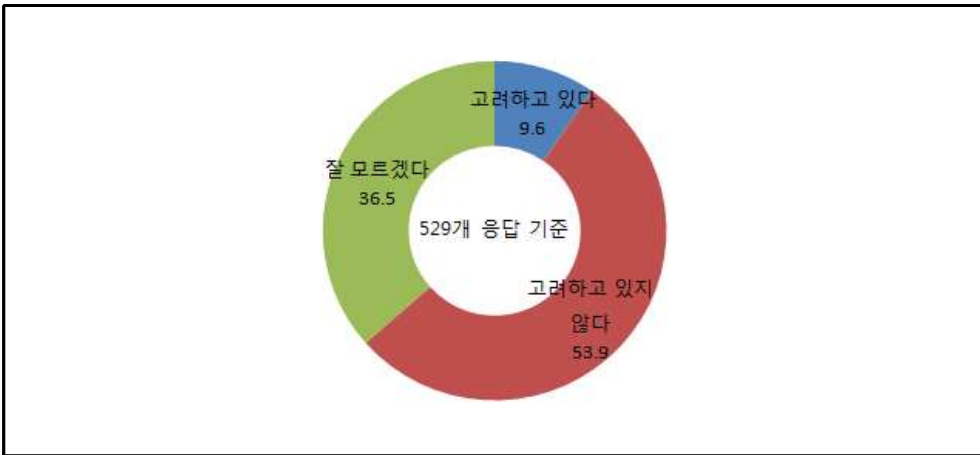
[표 3-34] 선진 기업 대비 경쟁력 (단위 : 점, 5점 만점)

구분		정보보안	물리보안
기술 R&D 역량	신제품 개발	3.75	3.56
	생산성	3.78	3.57
경영관리	마케팅	3.80	3.72
	조직관리	3.80	3.70
제품/서비스 역량	가격	3.86	3.71
	품질	4.09	3.72
	브랜드	4.12	3.71

한편, 지식정보보안 기업들은 M&A에 다소 소극적인 것으로 조사되었다. 총 529개 응답 기업 가운데 M&A를 고려하고 있는 기업은 9.6%인 51개 기업으로 조사되었으며, 고려하고 있지 않은 기업은 53.9%인 285개 기업, 그리고 M&A에 대해 모르겠다는 기업은 36.5%인 193개 기업인 것으로 조사되었다. M&A의 성공 가능성에 대한 확신 부족과 함께 M&A에 대한 기본적인 거부감이 M&A에 대해서 소극적인 입장을 나타내는 주요 요인인 것으로 분석된다.

[그림 3-6] M&A 고려 여부

(단위 : %)



또한 지식정보보안 시장 활성화를 위한 정부의 정책에 대해서는 정부/공공 부문의 시장 수요 창출과 각종 자금 지원 및 세제 혜택에 대한 요구가 높은 것으로 조사되었다. 정보보안 기업의 경우 정부 공공부문의 시장 수요 창출이 5점 만점에 4.13점, 각종 자금 지원 및 세제 혜택 4.02점으로 조사되었으며, 물리보안 기업의 경우 정부 공공 부문의 시장 수요 창출 3.66점으로 조사되었다.

[표 3-35] 시장 활성화를 위한 정부 지원 요구 수준

(단위 : 점, 5점 만점)

지원 요구 사항	정보보안	물리보안
정부 공공부문의 시장 수요 창출	4.13	3.66
각종 자금 지원 및 세제 혜택	4.02	3.55
산업을 위한 법 제정/개정	3.79	3.58
해외 지원 사업 확대	3.68	3.57
자격증 제도의 활성화 및 전문인력 양성	3.56	3.42
기술 이전의 활성화 및 M&A 지원	3.28	3.22

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제4장 정보보안산업 현황





제 1 절 기업 현황

1. 지역별 현황

정보보안 관련 기업체의 소재지를 분석한 결과 278개 기업 가운데 220개 기업(79.1%)이 서울에 소재하고 있는 것으로 조사되었다. 그 다음으로 경기 23개(8.2%), 대전 13개(4.7%), 대구 7개(2.5%) 순으로 조사되었다. 서울, 경기 등 수도권에 정보보안 기업의 87.3%가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

지역	기업수	비율(%)
서울	220	79.1
경기	23	8.2
대전	13	4.7
대구	7	2.5
부산	4	1.4
충북	3	1.1
광주	2	0.7
강원	2	0.7
충남	1	0.4
전북	1	0.4
전남	1	0.4
경북	1	0.4
인천	0	0.0
울산	0	0.0
경남	0	0.0
제주	0	0.0
합계	278	100.0

2. 설립 근거별 현황

정보보안 관련 기업체의 설립 근거별 현황을 조사한 결과 273개(98.2%)가 법인사업체, 5개(1.8%)가 개인사업체인 것으로 조사되었다.

구분	개인사업체	법인사업체	합계
기업수	5	273	278
비율(%)	1.8	98.2	100.0

3. 자본 구성별 현황

정보보안 관련 기업체의 자본 구성별 현황을 살펴보면 254개(91.4%)가 내자회사, 19개(6.8%)가 외자회사, 5개(1.8%)가 합자회사인 것으로 조사되었다.

구분	내자회사	외자회사	합자회사	합계
기업수	254	19	5	278
비율(%)	91.4	6.8	1.8	100.0

4. 기업 형태별 현황

정보보안 관련 기업체의 형태별 현황을 살펴보면 일반기업이 126개(45.3%), 벤처기업이 152개(54.7%)인 것으로 조사되었다.

구분	일반기업	벤처기업	합계
기업수	126	152	278
비율(%)	45.3	54.7	100.0

5. 상장 유무별 현황

정보보안 관련 기업체의 상장 유무별 현황을 조사해보면 비상장 기업이 250개(89.9%), 코스닥 기업이 25개(9.0%), 거래소 기업이 3개(1.1%)인 것으로 조사되었다.

구분	비상장	코스닥	거래소	합계
기업수	250	25	3	278
비율(%)	89.9	9.0	1.1	100.0

6. 설립연도별 현황

정보보안 관련 기업체의 설립연도별 현황을 살펴보면 2000년 이전 설립 기업이 96개(34.5%), 2000년 이후 2005년 이전 설립 기업이 107개(38.5%), 2005년 이후 설립 기업이 75개(27.0%)로 조사되었다.

구분	2000년 이전	2000년 이후- 2005년 이전	2005년 이후	합계
기업수	96	107	75	278
비율(%)	34.5	38.5	27.0	100.0

7. 자본금 규모별 현황

정보보안 관련 기업체의 자본금 규모별 현황을 살펴보면 10억 미만 기업이 182개(65.5%), 10억 이상 50억 미만 기업이 55개(19.8%), 50억 이상 100억 미만 기업이 15개(5.4%), 100억 이상 기업이 26개(9.3%)인 것으로 조사되었다.

구분	10억 미만	10억 이상-50억 미만	50억 이상-100억 미만	100억 이상	합계
기업수	182	55	15	26	278
비율(%)	65.5	19.8	5.4	9.3	100.0

8. 종사자 규모별 현황

정보보안 관련 기업체의 종사자 규모별 현황을 살펴보면 10인 미만 기업이 70개(25.2%), 10인 이상 50인 미만 기업이 123개(44.2%), 50인 이상 100인 미만 기업이 38개(13.7%), 100인 이상 기업이 47개(16.9%)인 것으로 조사되었다.

구분	10인 미만	10인 이상-50인 미만	50인 이상-100인 미만	100인 이상	합계
기업수	70	123	38	47	278
비율(%)	25.2	44.2	13.7	16.9	100.0

9. 취급 품목별 현황

정보보안 관련 기업체의 취급하는 품목을 중분류로 구분하여 중분류에 포함된 제품 중 어느 하나라도 취급하면 판매에 기여하는 것으로 보고 중복으로 계수하여 취급 품목별로 정리한 결과는 [표 4-9]와 [표 4-10]과 같다.

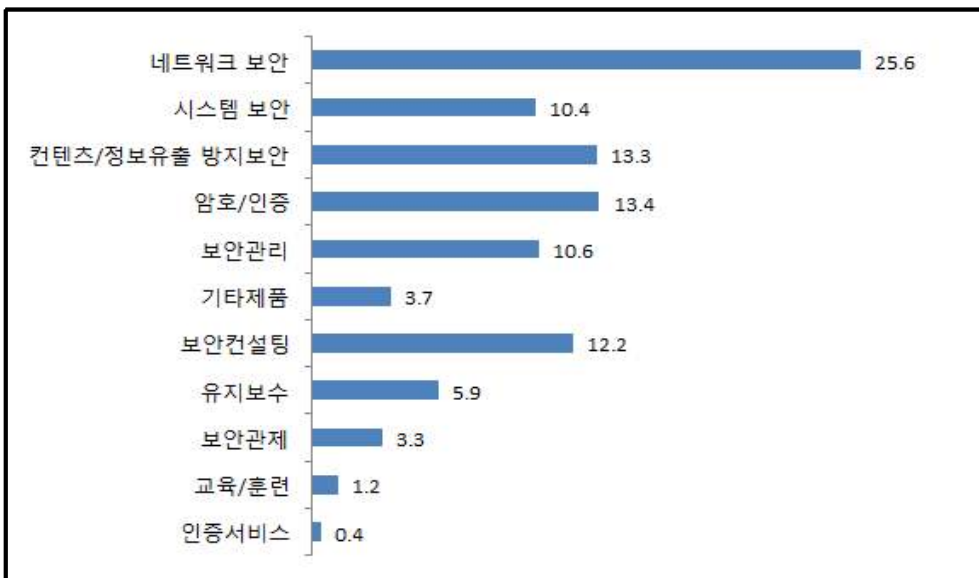
정보보안 제품을 77.0%의 기업이 취급하며, 정보보안 서비스를 취급하는 회사는 전체의 23.0%인 것으로 조사되었다. 제품별 취급 기업 수를 살펴보면 네트워크 보안 25.6%, 시스템 보안 10.4%, 콘텐츠/정보유출 방지보안 13.3%, 암호/인증 13.4%, 보안관리 10.6%, 기타 제품 3.7%인 것으로 조사되었다. 정보보안 서비스의 경우는 보안 컨설팅 서비스 12.2%, 유지보수 서비스 5.9%, 보안관제 서비스 3.3%, 교육/훈련 서비스 1.2%, 인증 서비스 0.4%가 취급하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 4-9] 정보보안 기업의 중분류 품목별 취급 기업 현황

(단위 : 개)

구분		기업 수	비율(%)
정보보안 제품	네트워크 보안	220	25.6
	시스템 보안	89	10.4
	컨텐츠/정보유출 방지보안	114	13.3
	암호/인증	115	13.4
	보안관리	91	10.6
	기타제품	32	3.7
	소계	661	77.0
정보보안 서비스	보안컨설팅	105	12.2
	유지보수	51	5.9
	보안관제	28	3.3
	교육/훈련	10	1.2
	인증서비스	3	0.4
	소계	197	23.0
합계		858	100.0

[그림 4-1] 정보보안기업의 중분류 품목별 취급 기업 현황

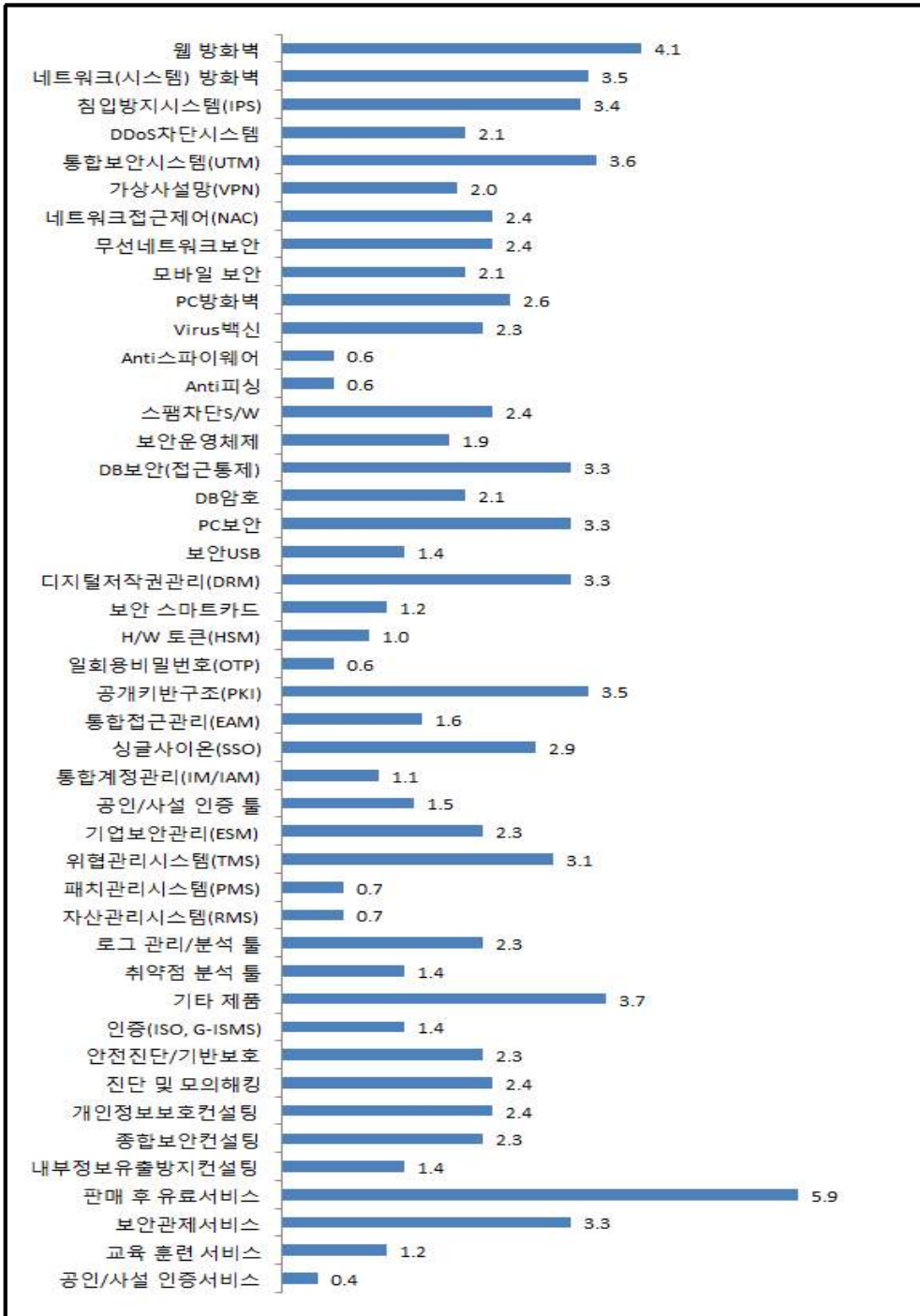


[표 4-10] 정보보안기업의 소분류 품목별 취급 기업수 및 비율

분류	세부항목매출	개수	비율 (%)	분류	세부항목매출	개수	비율 (%)		
정보보안제품	네트워크보안	웹 방화벽	35	4.1	보안관리	통합접근관리(EAM)	14	1.6	
		네트워크(시스템) 방화벽	30	3.5		싱글사이온(SSO)	25	2.9	
		침입방지시스템(IPS)	29	3.4		통합계정관리(IM/IAM)	9	1.1	
		DDoS차단시스템	18	2.1		공인/사설 인증 툴	13	1.5	
		통합보안시스템(UTM)	31	3.6		소계	115	13.4	
		가상사설망(VPN)	17	2.0		보안관리	기업보안관리(ESM)	20	2.3
		네트워크접근제어(NAC)	21	2.4			위협관리시스템(TMS)	27	3.1
		무선네트워크보안	21	2.4			패치관리시스템(PMS)	6	0.7
		모바일 보안	18	2.1			자산관리시스템(RMS)	6	0.7
							로그 관리/분석 툴	20	2.3
				취약점 분석 툴	12		1.4		
	소계	220	25.6	소계	91		10.6		
	시스템보안	PC방화벽	22	2.6	기타	기타	32	3.7	
		Virus백신	20	2.3	소계	661	77.0		
		Anti스파이웨어	5	0.6	보안컨설팅	정보보안서비스	인증(ISO, G-ISMS)	12	1.4
		Anti피싱	5	0.6			안전진단/기반보호	20	2.3
		스팸차단S/W	21	2.4			진단 및 모의해킹	20	2.4
		보안운영체제	16	1.9			개인정보보호컨설팅	21	2.4
	소계	89	10.4	종합보안컨설팅			20	2.3	
				내부정보유출방지컨설팅			12	1.4	
	컨텐츠/정유방안	DB보안(접근통제)	28	3.3	소계	105	12.2		
		DB암호	18	2.1	유지	판매 후 유료서비스	51	5.9	
		PC보안	28	3.3	관제	보안관제서비스	28	3.3	
		보안USB	12	1.4	교육	교육 훈련 서비스	10	1.2	
		디지털저작권관리(DRM)	28	3.3	인증	공인/사설 인증서비스	3	0.4	
		소계	114	13.3	소계	197	23.0		
	암인증	보안 스마트카드	10	1.2	합계	858	100.0		
		H/W 토큰(HSM)	9	1.0					
일회용비밀번호(OTP)		5	0.6						
공개키반구조(PKI)		30	3.5						

[그림 4-2] 정보보안기업의 소분류 품목별 취급 기업 현황

(단위: %)



제 2 절 매출 현황 및 전망

1. 전체 매출 현황

전체 정보보안 관련 제품 및 서비스 중 2012년도 매출액이 가장 크게 증가한 제품 및 서비스는 DB암호화 제품으로 2011년 221억원에서 2012년 425억원으로 증가하였다. 그 다음으로 무선네트워크 보안 제품이 2011년 121억원에서 2012년 213억원으로 증가하였으며, 모바일 보안 제품도 2011년 190억원에서 2012년 264억원으로 증가했다. Anti 피싱 제품은 매출액이 2011년도 39억원에서 2012년 57억원으로 증가하였으며, 자산관리시스템(RMS)의 매출액이 2011년 128억원에서 2012년 169억원으로 증가하였다.

[표 4-11] 정보보안산업 전체 매출 현황 (단위 : 억원)

구분		2011년	2012년(E)	증감률(%)	
정보 보안 제품	네트워크 보안	웹 방화벽	496	529	6.7
		네트워크(시스템) 방화벽	640	651	1.7
		침입방지시스템(IPS)	778	803	3.2
		DDoS 차단시스템	258	310	20.2
		통합보안시스템(UTM)	652	692	6.1
		가상사설망(VPN)	408	460	12.7
		네트워크접근제어(NAC)	402	465	15.7
		무선네트워크 보안	121	213	76.0
	모바일 보안	190	264	38.9	
	시스템 보안	소계	3,945	4,387	11.2
		PC방화벽	136	158	16.2
		Virus백신	757	824	8.9
		Anti스파이웨어	201	260	29.4
		Anti피싱	39	57	46.2
		스팸차단S/W	198	230	16.2
컨텐츠/ 정보유출 방지보안	보안운영체제	374	391	4.5	
	소계	1,705	1,920	12.6	
	DB보안(접근통제)	587	735	25.2	
	DB암호	221	425	92.3	
	PC보안	660	772	17.0	
보안USB	323	341	5.6		

		디지털저작권관리(DRM)	707	794	12.3
		소계	2,498	3,067	22.8
	암호/인증	보안 스마트카드	182	218	19.8
		H/W 토큰(HSM)	10	10	0.0
		일회용비밀번호(OTP)	8	9	12.5
		공개키반구조(PKI)	503	555	10.3
		통합접근관리(EAM)	85	97	14.1
		싱글사인온(SSO)	215	224	4.2
		통합계정관리(IM/IAM)	69	76	10.1
		공인/사설 인증 톨	53	61	15.1
		소계	1,125	1,250	11.1
	보안 관리	기업보안관리(ESM)	515	556	8.0
		위협관리시스템(TMS)	143	154	7.7
		패치관리시스템(PMS)	125	151	20.8
		자산관리시스템(RMS)	128	169	32.0
		로그 관리/분석 톨	245	285	16.3
		취약점 분석 톨	99	115	16.2
		소계	1,255	1,430	13.9
	기타	기타	811	845	4.2
소계	11,339	12,899	13.8		
정보 보안 서비스	보안 컨설팅	인증(ISO, G-ISMS)	76	97	27.6
		안전진단/기반보호	108	132	22.2
		진단 및 모의해킹	194	234	20.6
		개인정보보호컨설팅	184	222	20.7
		종합보안컨설팅	417	492	18.0
		내부정보유출방지컨설팅	76	88	15.8
		소계	1,055	1,265	19.9
	유지보수	판매 후 유료서비스	780	910	16.7
	보안관제	보안관제서비스	870	980	12.6
	교육/훈련	교육 훈련 서비스	55	68	23.6
	인증 서비스	공인/사설 인증서비스	480	520	8.3
	소계	3,240	3,743	15.5	
	합계	14,579	16,642	14.2	

가. 대분류 현황

정보보안산업은 2012년 총 1조 6,642억원의 매출을 기록하여 2011년 1조 4,579억원 대비 14.2% 증가한 것으로 조사되었다. 이 중에서 정보보안 제품은 1조 2,899억원으로 2011년 1조 1,339억원 대비 13.8% 증가하였으며, 정보보안 서비스는 2012년 총 3,743억원의 매출로 2011년 3,240억원 대비 15.5% 증가한 것으로 조사되었다.

구분	2011년	2012년(E)	성장률(%)
정보보안 제품	11,339	12,899	13.8
정보보안 서비스	3,240	3,743	15.5
합계	14,579	16,642	14.2

나. 중분류 현황

정보보안은 네트워크보안(4,387억), 콘텐츠/정보유출 방지보안(3,067억) 분야의 매출 비중이 높으며, 교육/훈련 서비스(23.6%), 콘텐츠/정보유출 방지보안(22.8%), 보안컨설팅 서비스(19.9%) 분야의 성장률이 높은 것으로 조사되었다.

정보보안 제품 부문에서는 최근 개인정보보호 사고 발생 등에 따라 콘텐츠/정보유출 방지보안, 보안관리의 수요가 증가한 것으로 분석되며, 정보보안 서비스 부문에서는 보안 공격의 지능화, 고도화, 복잡/다양화에 대응하기 위한 보안 컨설팅 및 교육/훈련 서비스가 크게 증가하는 것으로 분석되었다.

[표 4-13] 정보보안산업 중분류 매출 현황

(단위 : 억원)

구분		2011년	2012년(E)	성장률(%)
정보보안 제품	네트워크 보안	3,945	4,387	11.2
	시스템 보안	1,705	1,920	12.6
	컨텐츠/정보유출 방지보안	2,498	3,067	22.8
	암호/인증	1,125	1,250	11.1
	보안관리	1,255	1,430	13.9
	기타 제품	811	845	4.2
	소계	11,339	12,899	13.8
정보보안 서비스	보안컨설팅	1,055	1,265	19.9
	유지보수	780	910	16.7
	보안관제	870	980	12.6
	교육/훈련	55	68	23.6
	인증 서비스	480	520	9.3
	소계	3,240	3,743	15.5
합계		14,579	16,642	14.2

다. 업종별 매출 현황

정보보안산업의 2011년도 업종별(수요처별) 총 매출 현황을 살펴보면, 전체 제품 및 서비스에 대해 금융업종이 29.8%의 가장 많은 매출 비중을 차지하고 있다. 다음으로, 공공업종 24.1%, 서비스업종 23.8%, 제조업종 22.3%의 매출 비중을 차지하는 것으로 조사되었다.

정보보안 제품 분야의 업종별 매출비중은 금융업종을 대상으로 30.2%의 가장 높은 매출 비중을 보였고, 다음으로 공공업종 24.6%, 서비스업종 23.8%, 제조업종 21.4% 순으로 나타났다. 정보보안 서비스의 업종별 매출 비중에서는 금융업종을 대상으로 가장 많은 28.3%의 매출 비중을 보였으며, 제조업종 25.2%, 서비스업종 23.8%, 공공업종 22.5%로 각각 조사되었다.

[표 4-14] 정보보안산업 업종별(수요처별) 매출 현황

(단위 : %)

구분	업종(수요처)				
	공공	금융	제조	서비스	합계
정보보안 제품	24.6	30.2	21.4	23.8	100.0
정보보안 서비스	22.5	28.3	25.2	23.8	100.0
합계	24.1	29.8	22.3	23.8	100.0

[참고] 외국계 기업 정보보안 매출 현황

국내 진출한 외국계 기업의 2012년 정보보안 매출액을 조사한 결과 총 4,489억원의 매출을 기록한 것으로 나타났다. 이는 2010년의 1,943억원보다 131.0% 증가한 수치이다. 외국계 기업들의 정보보안 매출을 수요처별로 살펴보면 공공 영역의 매출이 17.4%인 781억원이며, 민간 영역의 매출이 82.6%인 3,708억원으로 조사되었다.

정보보안 매출 중 네트워크 보안이 2,441억원(54.4%)으로 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것으로 조사되었으며, 다음으로 시스템보안이 772억원(17.2%), 콘텐츠/정보유출 방지보안이 617억원(13.7%), 암호/인증이 447억원(9.9%), 보안관리가 212억원(4.7%)으로 조사되었다. 2010년과 비교해보면 네트워크 보안 매출이 1.0%p 감소하였으며, 콘텐츠/정보유출 방지보안은 1.8%p 증가한 것으로 나타났다. 또한, 콘텐츠/정보유출 방지보안 매출은 1.8%p 증가했으며, 암호/인증 매출은 2.8%p 감소한 것으로 나타났다. 마지막으로 보안관리 매출은 0.3%p 증가하는데 그쳐 큰 차이를 보이지 않았다.

< 외국계 기업의 정보보안 매출 현황 >

(단위: 억원)

구분	2010년			2012년		
	공공	민간	소계	공공	민간	소계
네트워크 보안	169	907	1,076	323	2,118	2,441
시스템 보안	95	205	300	233	539	772
콘텐츠/정보유출 방지보안	76	157	233	112	505	617
암호/인증	76	171	247	101	345	447
보안관리	10	77	87	11	210	212
합계	426	1,517	1,943	780	3,717	4,489
비중(%)	21.9	78.1	100.0	17.4	82.6	100.0

2. 특성별 매출 현황

2011년 정보보안 총 매출액은 1조 4,579억원이며, 기업 특성별로 정보보안 총 매출액과 평균 매출액은 [표 4-15]와 같다.

[표 4-15] 정보보안산업 특성별 매출 현황(2011년) (단위: 억원)

분류		매출액	평균	분류		매출액	평균
지역	서울	11,128	50.6	설립 연도	2000년 이전	7,067	73.6
	서울 외	3,451	59.5		2005년 이전	5,306	49.6
설립 근거	개인사업체	46	9.2		2005년 이후	2,206	29.4
	법인사업체	14,533	53.2	종사자	10인 미만	745	10.6
자본 구성	내자회사	13,790	54.3		10인~50인 미만	3,786	30.8
	외자회사	702	36.9		50인~100인 미만	2,936	77.3
	합자회사	87	17.4		100인 이상	7,112	151.3
상장 유무	비상장	10,707	42.8	자본금	10억 미만	3,608	19.8
	코스닥등록	3,732	149.3		10억~50억 미만	5,981	108.7
	거래소상장	140	46.7		50억~100억 미만	2,729	181.9
기업 형태	일반기업	6,476	51.4		100억 이상	2,261	87.0
	벤처기업	8,103	53.3				

서울지역에 위치한 정보보안 기업은 평균 매출액이 50.6억원이었으며, 서울 외 지역에 위치한 기업의 평균 매출액은 59.5억원으로 서울 소재 기업보다 매출액이 더 높게 나타났다. 설립근거에 의하면 법인회사의 평균 매출액이 53.2억원인데 반해 개인사업체의 평균 매출액은 9.2억원에 그친 것으로 조사되었다. 내자회사의 경우 평균 매출액이 54.3억원으로 외자회사, 합자회사보다 평균 매출액이 높게 나타났으며, 코스닥 기업의 평균 매출액은 149.3억원으로 비상장, 거래소 상장 기업보다 높게 나타났다.

기업 형태로 살펴보면 일반 기업의 평균 매출액은 51.4억원이었으며, 벤처 기업의 평균 매출액은 53.3억원으로 조사되었다. 설립연도별로 살펴보면 2000년 이전 기업의 평균 매출액은 73.6억원, 2005년 이전 설립 기업의 평균 매출액은 49.6억원, 2005년 이후 설립 기업의 평균 매출액은 29.4억원으로 조사되어 설립연도가 늦을수록 평균 매출액이 감소하는 모습을 보였다. 종사자 규모별로는 10인 미만 기업의 평균 매출액이 10.6억원, 10인 이상 50인 미만 기업의 평균 매출액은 30.8억원, 50인 이상 100인 미만 기업의 평균 매출액은 77.3억원, 100인 이상 기업의 평균 매출액은 151.3억원으로 종사자 규모가 증가할수록 평균 매출액도 증가하는 모습을 보였다. 자본금 규모별로 살펴보면 10억 미만 기업의 경우 평균 매출액이 19.8억원, 10억 이상 50억 미만 기업의 평균 매출액은 108.7억원, 50억 이상 100억 미만 기업의 평균 매출액은 181.9억원, 100억 이상 기업의 평균 매출액은 87.0억원으로 50억 이상 100억 미만 기업의 평균 매출액이 가장 높은 것으로 조사되었다.

3. 제품별 매출 현황

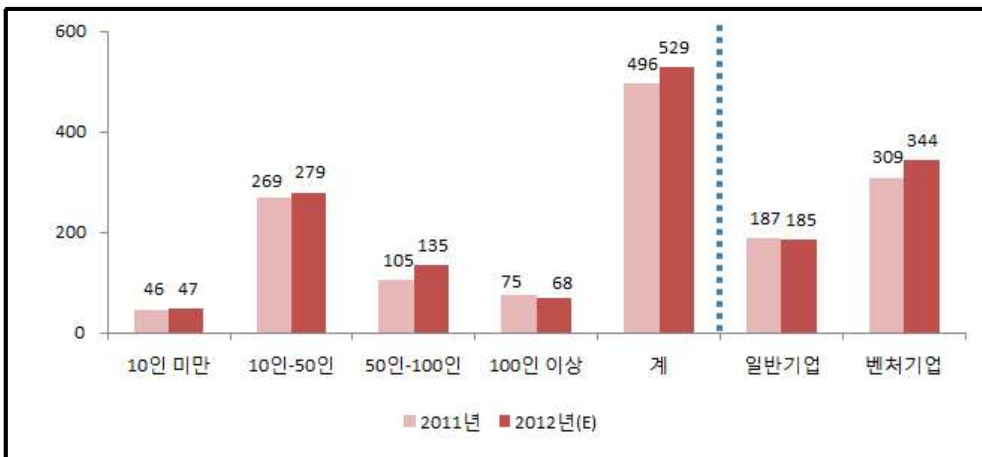
가. 네트워크 보안 제품

1) 웹 방화벽

2011년 매출은 496억원이며, 2012년 매출은 529억원으로 6.7%의 증가가 예상된다. 웹 방화벽은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출이 279억원이며, 50인 이상 100인 미만 기업의 매출이 135억원으로 나타나 10인 이상 50인 미만 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출액은 344억원이며 일반기업의 매출액은 185억원으로 벤처기업의 매출액이 일반기업보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 4-3] 웹 방화벽 매출 현황

(단위 : 억원)



웹 방화벽은 금융업종에 매출이 28.2%, 공공업종이 28.1%로 주로 금융 및 공공업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-16] 웹 방화벽 업종별 매출 비중

(단위 : %)

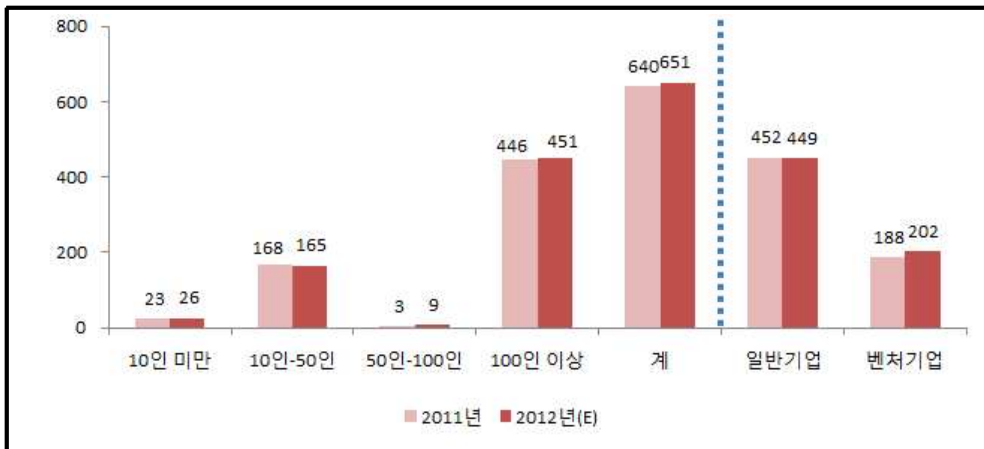
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.1	28.2	21.4	22.3	100.0

2) 네트워크(시스템) 방화벽

2011년 매출은 640억원이며, 2012년 매출은 651억원으로 1.7%의 증가가 예상된다. 네트워크(시스템) 방화벽은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 165억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 451억원으로, 네트워크(시스템) 방화벽은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출액이 벤처기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-4] 네트워크(시스템) 방화벽 매출 현황

(단위 : 억원)



네트워크(시스템) 방화벽은 금융업종에 매출이 37.4%, 공공업종이 21.8%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-17] 네트워크(시스템) 방화벽 업종별 매출 비중

(단위 : %)

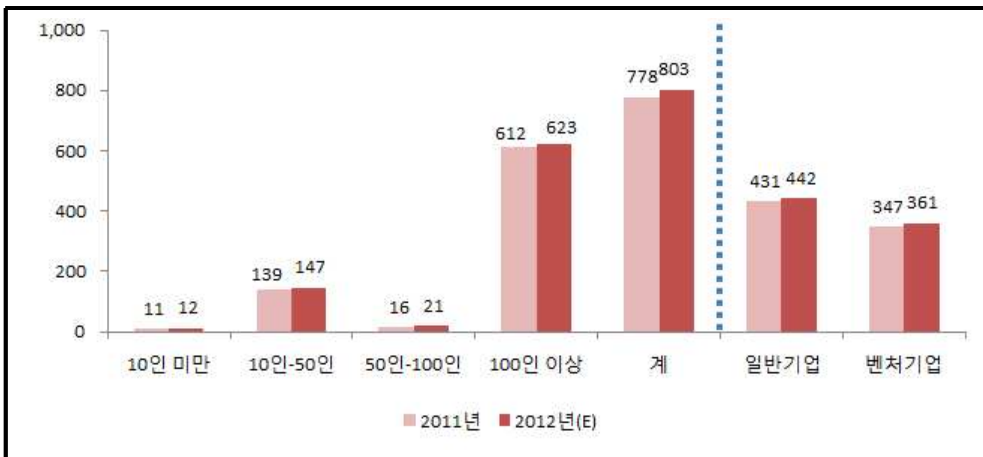
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	21.8	37.4	19.8	21.0	100.0

3) 침입방지시스템(IPS)

2011년 매출은 778억원이며, 2012년 매출은 803억원으로 3.2%의 증가가 예상된다. 침입방지시스템(IPS)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 147억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 623억원으로, 침입방지시스템(IPS)은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출액이 벤처기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-5] 침입방지시스템(IPS) 매출 현황

(단위 : 억원)



침입방지시스템(IPS)은 공공업종에 매출이 28.3%, 금융업종이 27.3%로 주로 공공 및 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-18] 침입방지시스템(IPS) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

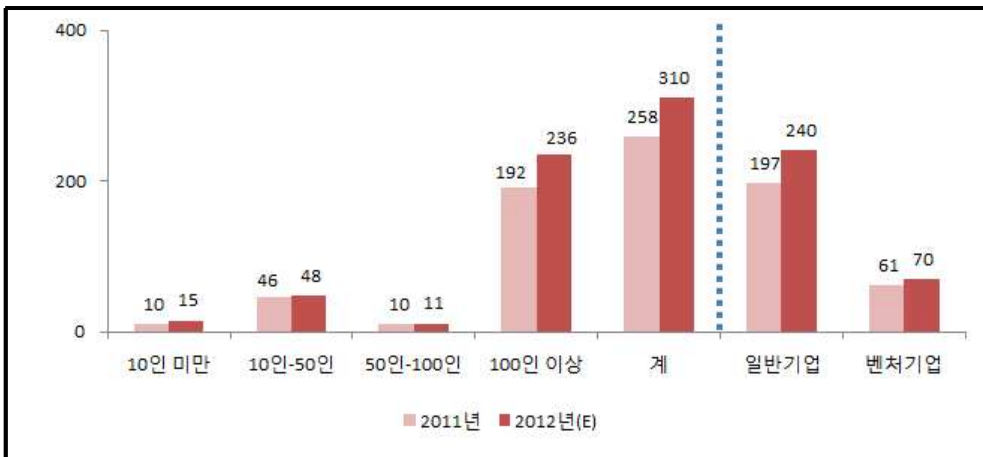
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.3	27.3	20.8	23.6	100.0

4) DDoS 차단 시스템

2011년 매출은 258억원이며, 2012년 매출은 310억원으로 20.2%의 증가가 예상된다. DDoS 차단 시스템은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 48억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 236억원으로, DDoS 차단 시스템은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-6] DDoS 차단시스템 매출 현황

(단위 : 억원)



DDoS 차단 시스템은 금융업종에 매출이 30.4%, 공공업종이 24.5%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-19] DDoS 차단 시스템 업종별 매출 비중

(단위 : %)

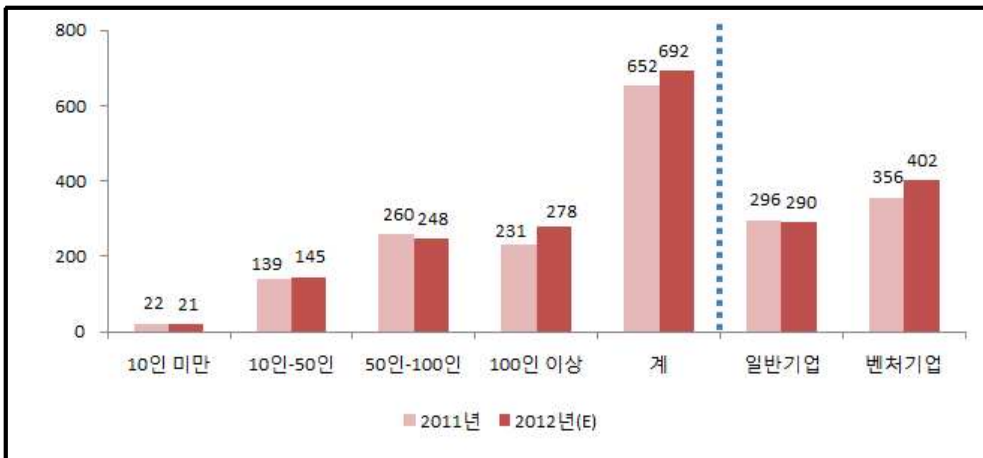
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	24.5	30.4	22.6	22.5	100.0

5) 통합보안시스템(UTM)

2011년 매출은 652억원이며, 2012년 매출은 692억원으로 6.1%의 증가가 예상된다. 통합보안시스템(UTM)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 248억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 278억원으로, 통합보안시스템(UTM)은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-7] 통합보안시스템(UTM) 매출 현황

(단위 : 억원)



통합보안시스템(UTM)은 금융업종에 매출이 32.8%, 서비스업종이 24.9%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-20] 통합보안시스템(UTM) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

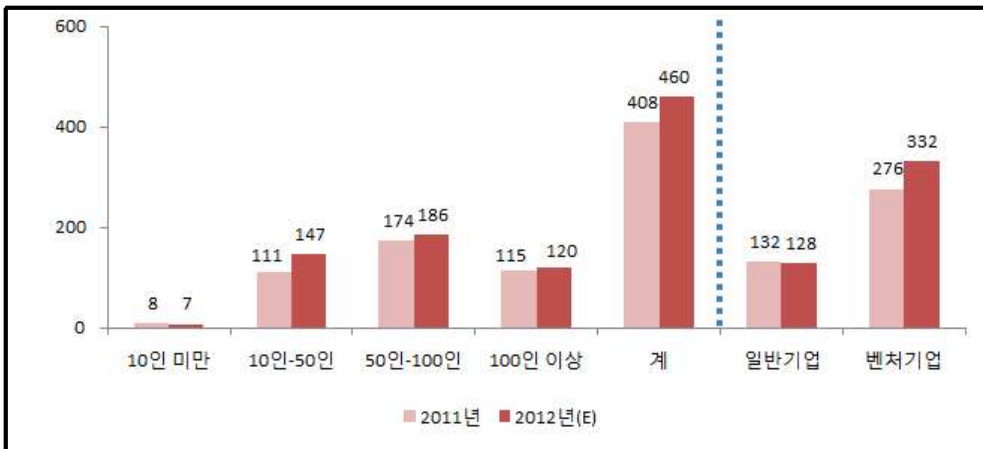
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.1	32.8	19.2	24.9	100.0

6) 가상사설망(VPN)

2011년 매출은 408억원이며, 2012년 매출은 460억원으로 12.7%의 증가가 예상된다. 가상사설망(VPN)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 147억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 186억원으로, 가상사설망(VPN)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-8] 가상사설망(VPN) 매출 현황

(단위 : 억원)



가상사설망(VPN)은 제조업종 매출이 30.2%, 서비스업종 매출이 27.2%로 주로 제조업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-21] 가상사설망(VPN) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

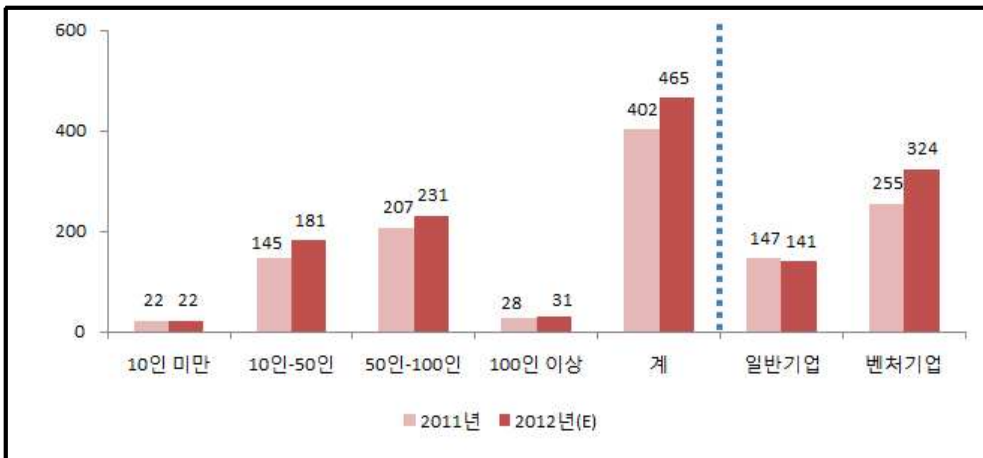
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	20.5	22.1	30.2	27.2	100.0

7) 네트워크 접근제어(NAC)

2011년 매출은 402억원이며, 2012년 매출은 465억원으로 15.7%의 증가가 예상된다. 네트워크 접근제어(NAC) 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 181억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 231억원으로, 네트워크 접근제어(NAC)는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-9] 네트워크 접근제어(NAC) 매출 현황

(단위 : 억원)



네트워크 접근제어(NAC)는 금융업종 매출이 29.0%, 공공업종 매출이 25.6%로 주로 금융 및 공공업종에서의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-22] 네트워크 접근제어(NAC) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

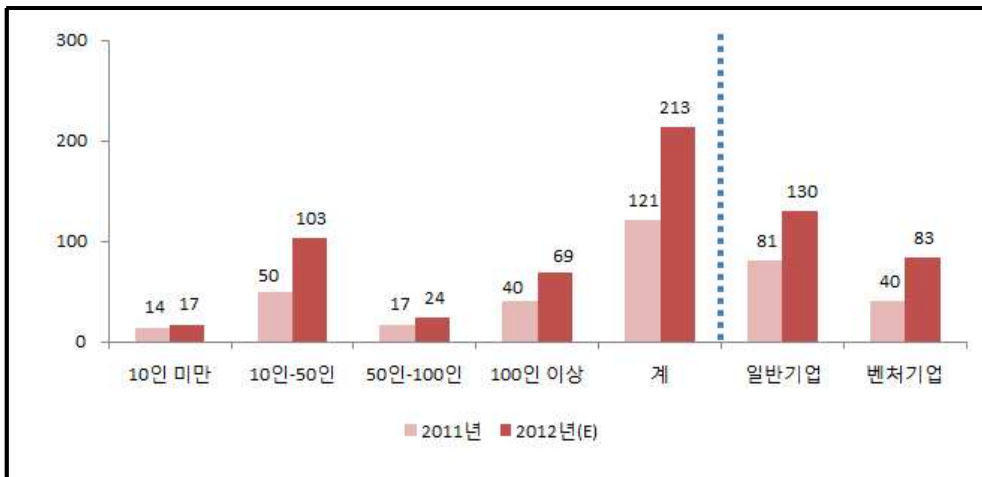
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.6	29.0	22.9	22.5	100.0

8) 무선 네트워크 보안

2011년 매출은 121억원이며, 2012년 매출은 213억원으로 76.0%의 증가가 예상된다. 무선네트워크 보안 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 103억원이며, 100인 이상 기업의 매출액이 69억원인 것으로 조사되었다. 또한 일반 기업의 매출액이 130억원으로 벤처기업 83억원보다 매출액이 높은 것으로 조사되었다.

[그림 4-10] 무선 네트워크 보안 매출 현황

(단위 : 억원)



무선 네트워크 보안은 서비스 업종 매출이 29.4%, 금융 업종 매출이 28.6%인 것으로 나타나 서비스 및 금융 업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-23] 무선 네트워크 보안 업종별 매출 비중

(단위 : %)

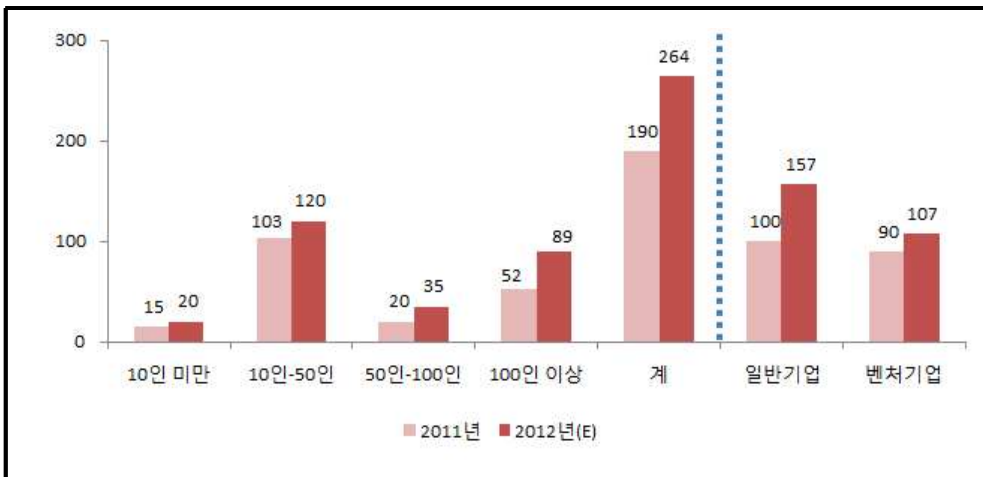
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	18.0	28.6	24.0	29.4	100.0

9) 모바일 보안

2011년 매출은 190억원이며, 2012년 매출은 264억원으로 38.9%의 증가가 예상된다. 모바일 보안 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 120억원으로, 모바일 보안은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출액이 157억원으로 벤처기업 107억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 4-11] 모바일 보안 매출 현황

(단위 : 억원)



모바일 보안은 금융 업종 매출이 31.8%, 서비스 업종 매출이 29.0%로 금융 및 서비스 업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-24] 모바일 보안 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	20.5	31.8	18.7	29.0	100.0

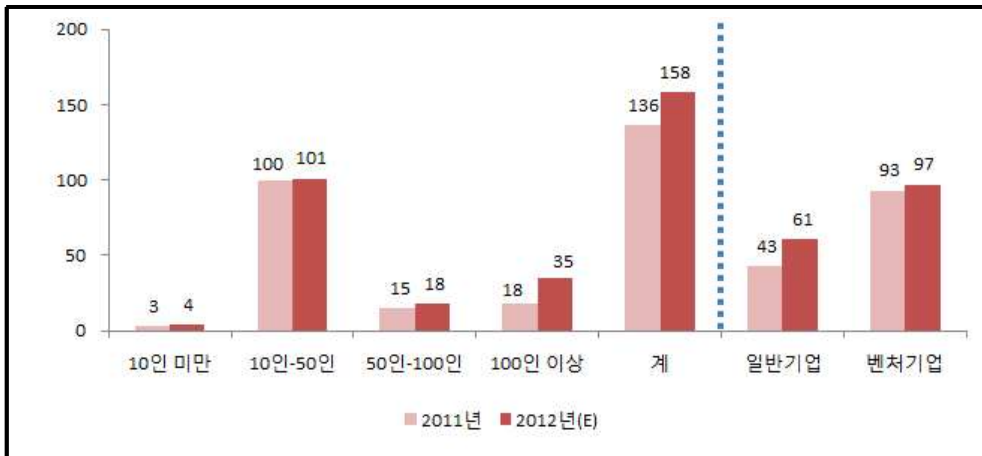
나. 시스템 보안 제품

1) PC 방화벽

2011년 매출은 136억원이며, 2012년 매출은 158억원으로 16.2%의 증가가 예상된다. PC 방화벽은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 101억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 35억원으로 PC 방화벽은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-12] PC 방화벽 매출 현황

(단위 : 억원)



PC 방화벽은 금융업종 매출이 30.9%, 공공업종 매출이 25.8%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-25] PC 방화벽 업종별 매출 비중

(단위 : %)

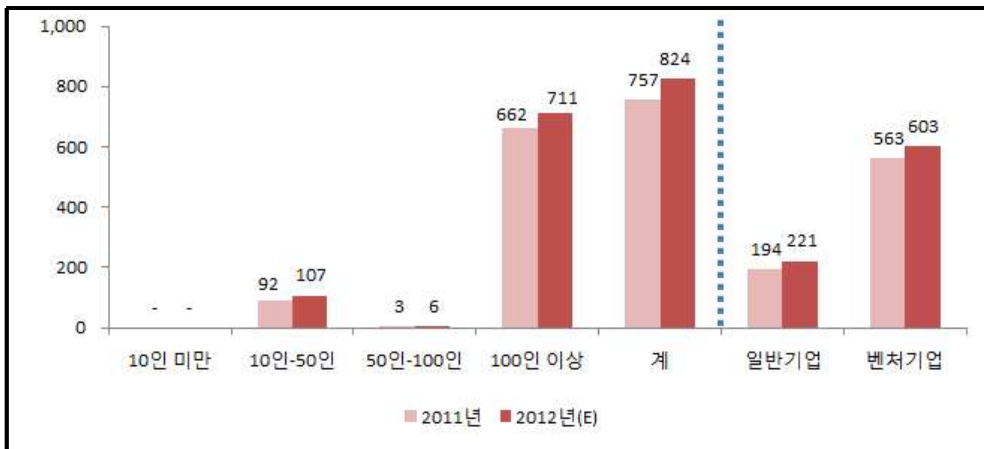
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.8	30.9	21.0	22.3	100.0

2) Virus 백신

2011년 매출은 757억원이며, 2012년 매출은 824억원으로 8.9%의 증가가 예상된다. Virus 백신은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 107억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 711억원으로 Virus 백신은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-13] Virus 백신 매출 현황

(단위 : 억원)



Virus 백신은 금융업종 매출이 31.6%, 서비스업종 매출이 24.4%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-26] Virus 백신 업종별 매출 비중

(단위 : %)

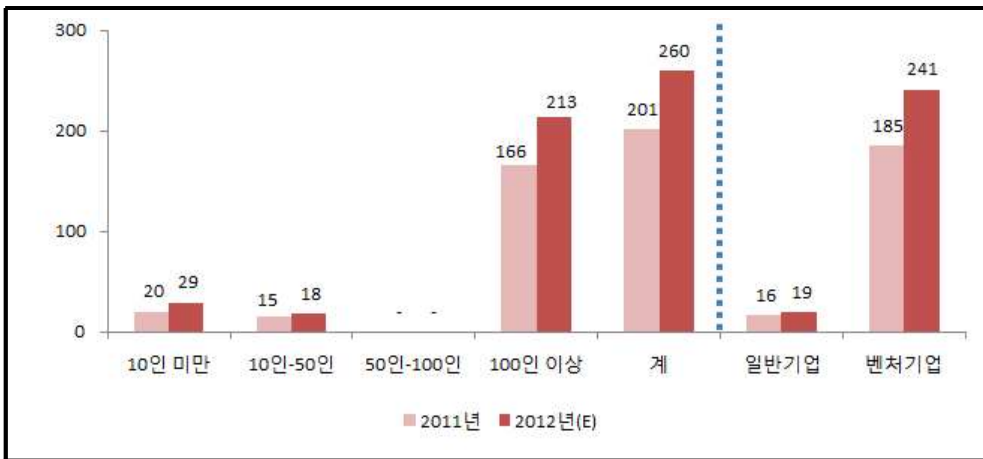
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.1	31.6	20.9	24.4	100.0

3) Anti 스파이웨어

2011년 매출은 201억원이며, 2012년 매출은 260억원으로 29.4%의 증가가 예상된다. Anti 스파이웨어는 종사자가 10인 미만인 기업의 매출이 29억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 213억원으로, Anti 스파이웨어는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-14] Anti 스파이웨어 매출 현황

(단위 : 억원)



Anti 스파이웨어는 금융업종 매출이 30.4%, 공공업종 매출이 25.3%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-27] Anti 스파이웨어 업종별 매출 비중

(단위 : %)

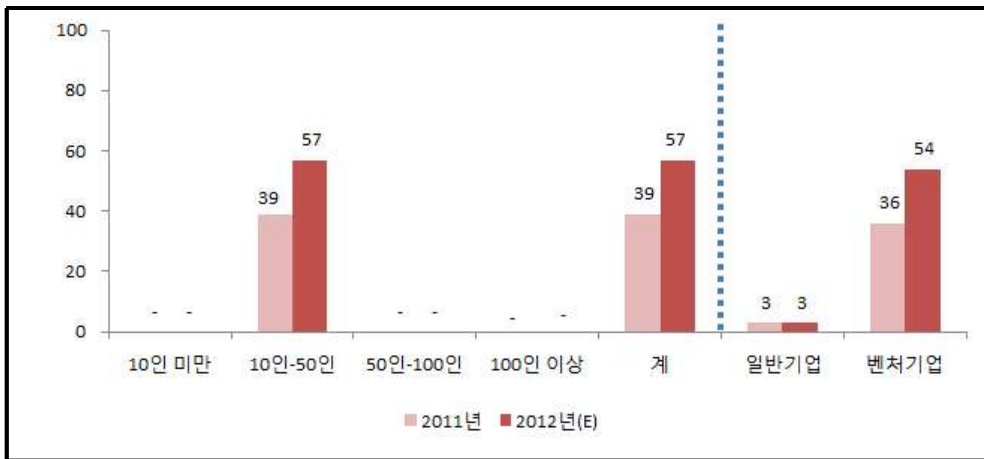
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.3	30.4	23.0	21.3	100.0

4) Anti 피싱

2011년 매출은 39억원이며, 2012년 매출은 57억원으로 46.2%의 증가가 예상된다. Anti 피싱은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 57억원으로, Anti 피싱은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-15] Anti 피싱 매출 현황

(단위 : 억원)



Anti 피싱은 금융업종 매출이 47.9%, 공공업종 매출이 30.0%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-28] Anti 피싱 업종별 매출 비중

(단위 : %)

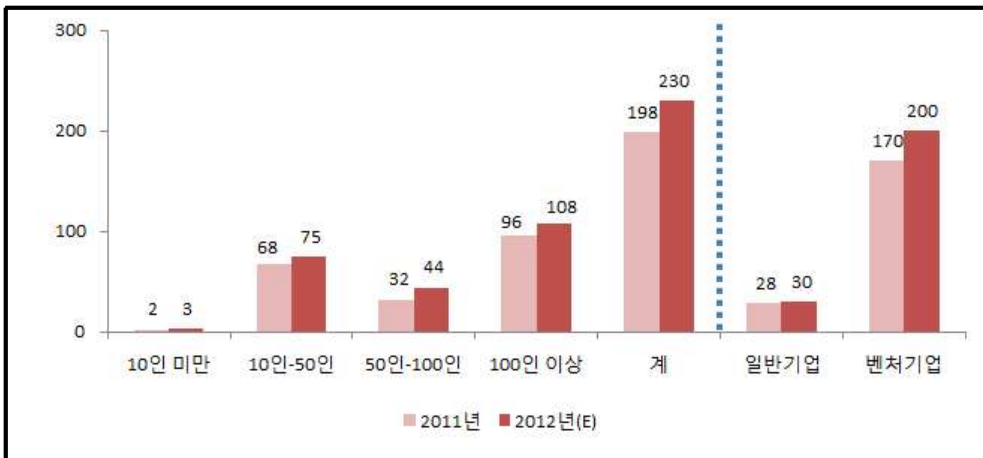
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	30.0	47.9	11.4	10.7	100.0

5) 스팸차단 S/W

2011년 매출은 198억원이며, 2012년 매출은 230억원으로 16.2%의 증가가 예상된다. 스팸차단 S/W는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 75억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 108억원으로, 스팸차단 S/W는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 스팸차단 S/W는 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-16] 스팸차단 S/W 매출 현황

(단위 : 억원)



스팸차단 S/W는 금융업종 매출이 29.5%, 공공업종 매출이 26.6%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-29] 스팸차단 S/W 업종별 매출 비중

(단위 : %)

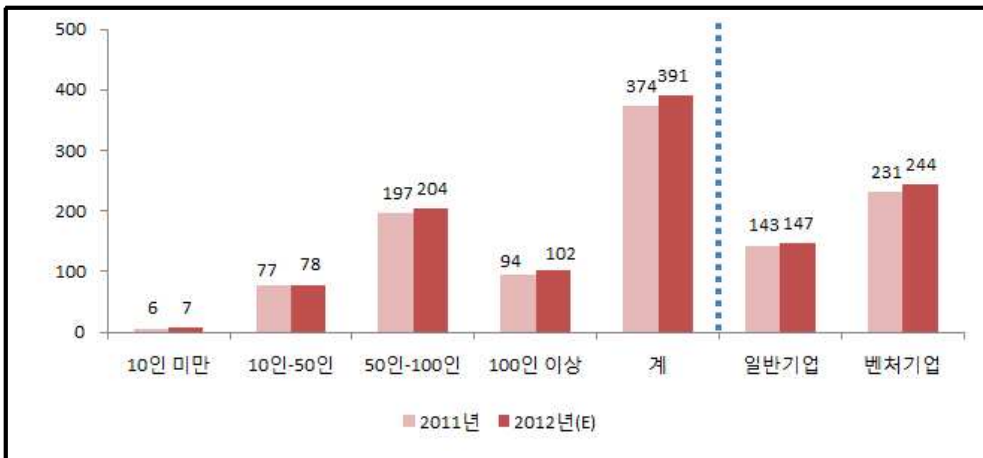
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	26.6	29.5	21.5	22.4	100.0

6) 보안운영체제(Secure OS)

2011년 매출은 374억원이며, 2012년 매출은 391억원으로 4.5%의 증가가 예상된다. 보안운영체제(Secure OS)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 78억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 204억원으로, 보안운영체제(Secure Os)는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-17] 보안운영체제(Secure OS) 매출 현황

(단위 : 억원)



보안운영체제(Secure OS)는 금융업종 매출이 30.2%, 공공업종 매출이 27.5%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-30] 보안운영체제(Secure OS) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	27.5	30.2	19.1	23.2	100.0

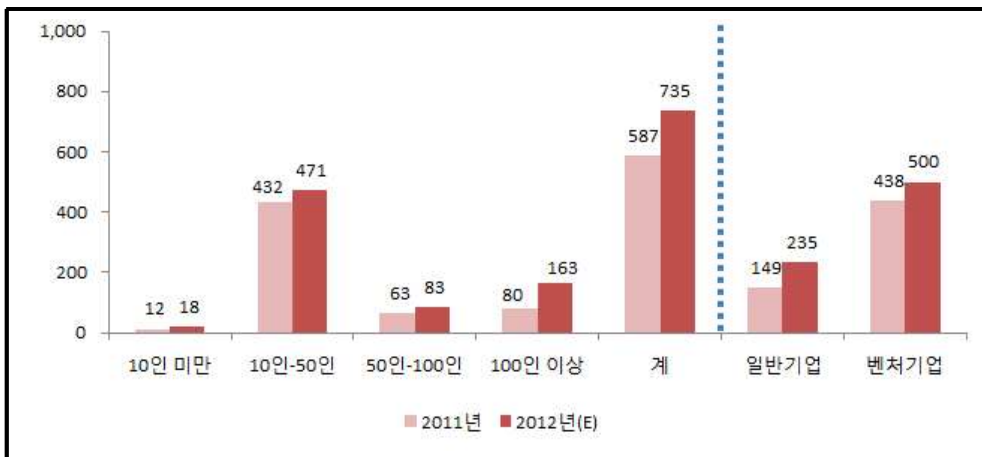
다. 콘텐츠/정보유출방지보안 제품

1) DB보안(접근통제)

2011년 매출은 587억원이며, 2012년 매출은 735억원으로 25.2%의 증가가 예상된다. DB보안(접근통제)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 471억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 83억원으로, DB보안(접근통제)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매 되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-18] DB보안(접근통제) 매출 현황

(단위 : 억원)



DB보안(접근통제)은 금융업종 매출이 36.1%, 공공업종 매출이 28.6%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-31] DB보안(접근통제) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

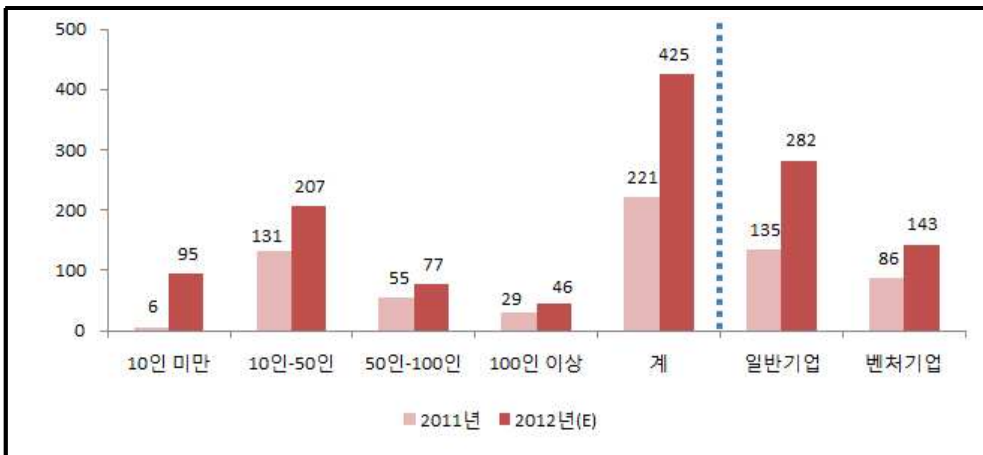
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.6	36.1	19.8	15.5	100.0

2) DB암호

2011년 매출은 221억원이며, 2012년 매출은 425억원으로 92.3%의 증가가 예상된다. DB암호는 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 207억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 77억원으로, DB암호는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-19] DB암호 매출 현황

(단위 : 억원)



DB암호는 금융업종에 매출이 31.6%, 서비스업종이 24.5%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-32] DB암호 업종별 매출 비중

(단위 : %)

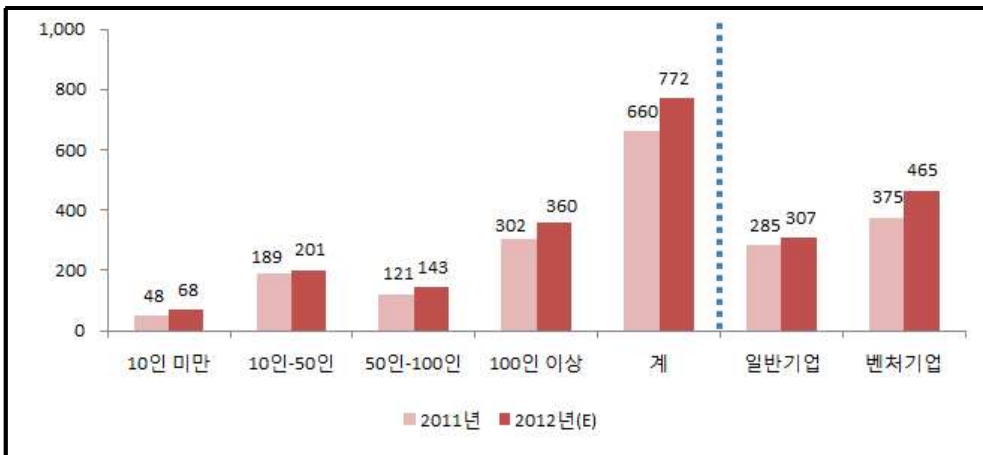
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.7	31.6	20.2	24.5	100.0

3) PC보안

2011년 매출은 660억원이며, 2012년 매출은 772억원으로 17.0%의 증가가 예상된다. PC보안은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 201억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 360억원으로, PC보안은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-20] PC보안 매출 현황

(단위 : 억원)



PC보안은 금융업종에 매출이 27.5%, 서비스업종이 27.2%로 주로 금융 및 서비스 업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-33] PC보안 업종별 매출 비중

(단위 : %)

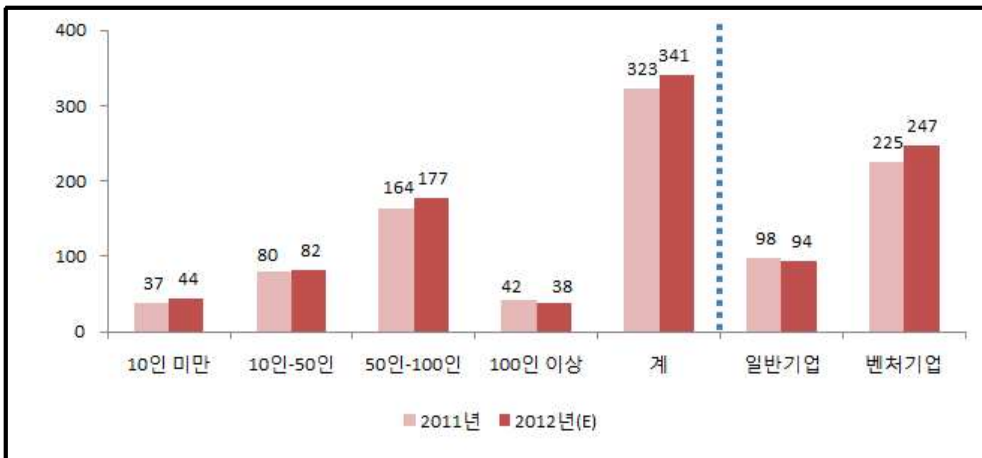
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	26.1	27.5	19.2	27.2	100.0

4) 보안USB

2011년 매출은 323억원이며, 2012년 매출은 341억원으로 5.6%의 증가가 예상된다. 보안 USB는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 82억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 177억원으로, 보안 USB는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출액이 일반기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-21] 보안USB 매출 현황

(단위 : 억원)



보안USB는 제조업종 매출이 29.7%, 공공업종 매출이 23.8%로 주로 제조업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-34] 보안 USB 업종별 매출 비중

(단위 : %)

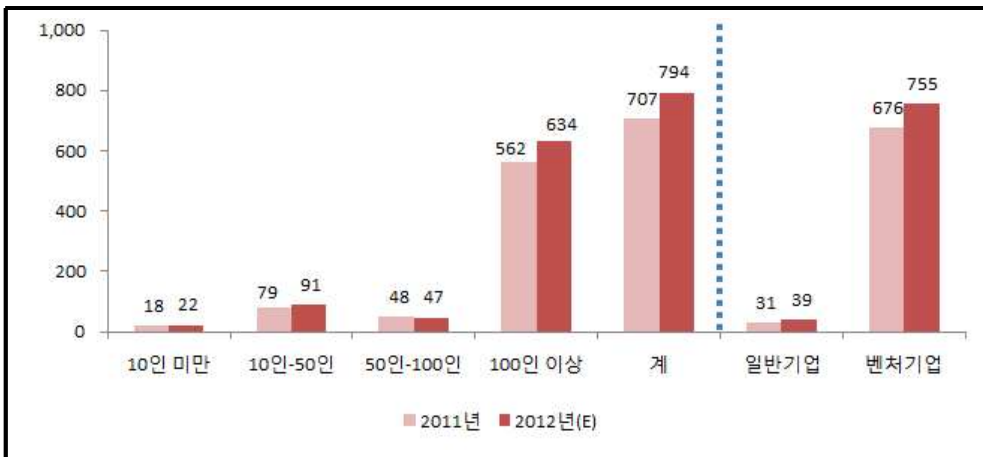
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.8	22.8	29.7	23.7	100.0

5) 디지털저작권관리(DRM)

2011년 매출은 707억원이며, 2012년 매출은 794억원으로 12.3%의 증가가 예상된다. 디지털저작권관리(DRM)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 91억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 634억원으로, 디지털저작권관리(DRM)는 종사자가 100인 이상 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출액이 일반기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-22] 디지털저작권관리(DRM) 매출 현황

(단위 : 억원)



디지털저작권관리(DRM)는 서비스업종 매출이 32.1%, 금융업종 매출이 23.7%로 주로 서비스 업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-35] 디지털저작권관리(DRM) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	21.7	23.7	22.5	32.1	100.0

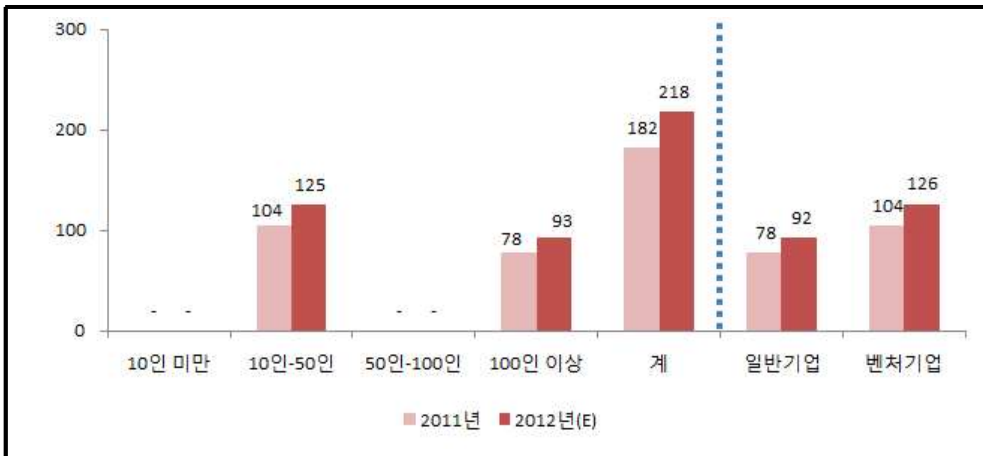
라. 암호/인증 제품

1) 보안 스마트카드

2011년 매출은 182억원이며, 2012년 매출은 218억원으로 19.8%의 증가가 예상된다. 보안 스마트카드는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 125억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 93억원으로, 보안 스마트카드는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출액이 일반기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-23] 보안 스마트카드 매출 현황

(단위 : 억원)



보안 스마트카드는 금융업종 매출이 28.3%, 서비스업종 매출이 25.8%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-36] 보안 스마트카드 업종별 매출 비중

(단위 : %)

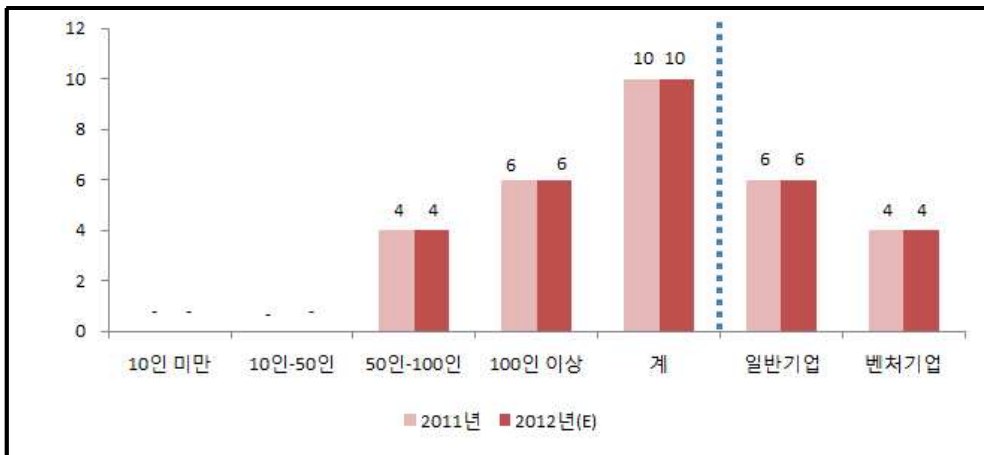
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.1	28.3	22.8	25.8	100.0

2) H/W 토큰(HSM)

2011년 매출은 10억원이며, 2012년 매출도 10억원으로 예상된다. H/W 토큰(HSM)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 4억원, 100인 이상인 기업의 매출이 6억원으로, H/W 토큰(HSM)은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출액이 벤처기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-24] H/W토큰(HSM) 매출 현황

(단위 : 억원)



H/W 토큰(HSM)은 금융업종 매출이 78.0%, 공공업종 매출이 19.6%로 금융업종의 수요가 높은 제품이다.

[표 4-37] H/W토큰(HSM) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

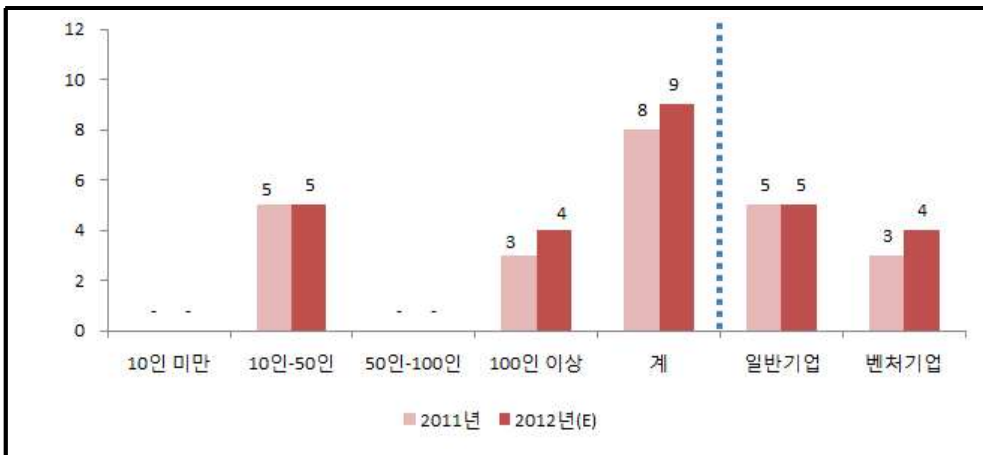
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	19.6	78.0	1.2	1.2	100.0

3) 일회용비밀번호(OTP)

2011년 매출은 8억원이며, 2012년 매출은 9억원으로 12.5%의 증가가 예상된다. 일회용비밀번호(OTP)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 5억원, 100인 이상인 기업의 매출이 4억원으로, 일회용비밀번호(OTP)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업보다는 일반기업에서 판매되는 것으로 나타났다.

[그림 4-25] 일회용비밀번호(OTP) 매출 현황

(단위 : 억원)



일회용비밀번호(OTP)는 금융업종 매출이 44.8%, 서비스업종 매출이 27.0%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-38] 일회용비밀번호(OTP) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

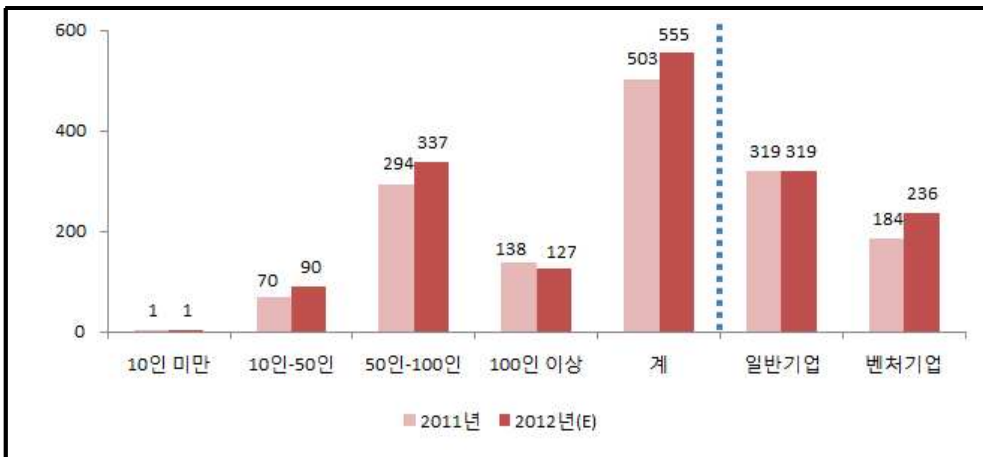
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	4.4	44.8	23.8	27.0	100.0

4) 공개키기반구조(PKI)

2011년 매출은 503억원이며, 2012년 매출은 555억원으로 10.3%의 증가가 예상된다. 공개키기반구조(PKI)는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 337억원, 100인 이상인 기업의 매출이 127억원으로, 공개키기반구조(PKI)는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업보다는 일반기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다.

[그림 4-26] 공개키기반구조(PKI) 매출 현황

(단위 : 억원)



공개키기반구조(PKI)는 금융업종 매출이 37.7%, 공공업종 매출이 26.1%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-39] 공개키기반구조(PKI) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

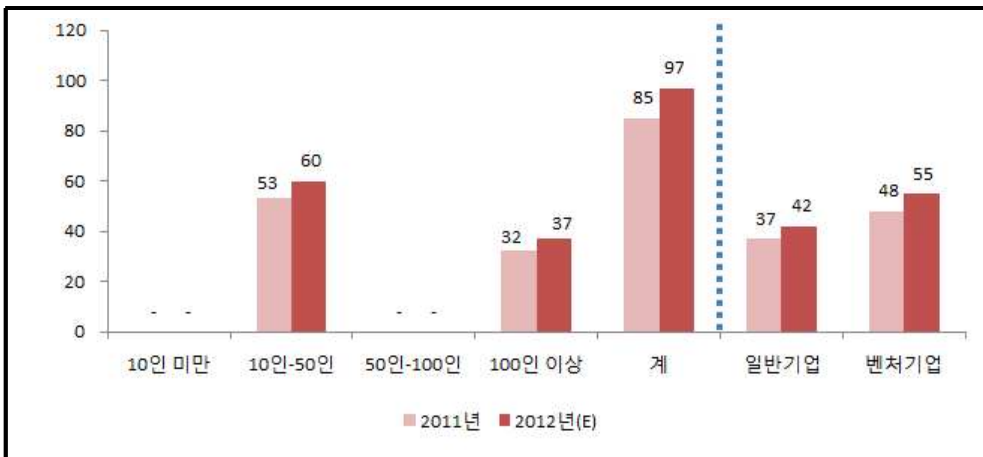
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	26.1	37.7	25.2	11.0	100.0

5) 통합접근관리(EAM)

2011년 매출은 85억원이며, 2012년 매출은 97억원으로 14.1%의 증가가 예상된다. 통합접근관리(EAM)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 60억원, 100인 이상인 기업의 매출이 37억원으로, 통합접근관리(EAM)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업보다는 벤처기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다.

[그림 4-27] 통합접근관리(EAM) 매출 현황

(단위 : 억원)



통합접근관리(EAM)는 금융기관 매출이 43.4%, 공공업종 매출이 32.2%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-40] 통합접근관리(EAM) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

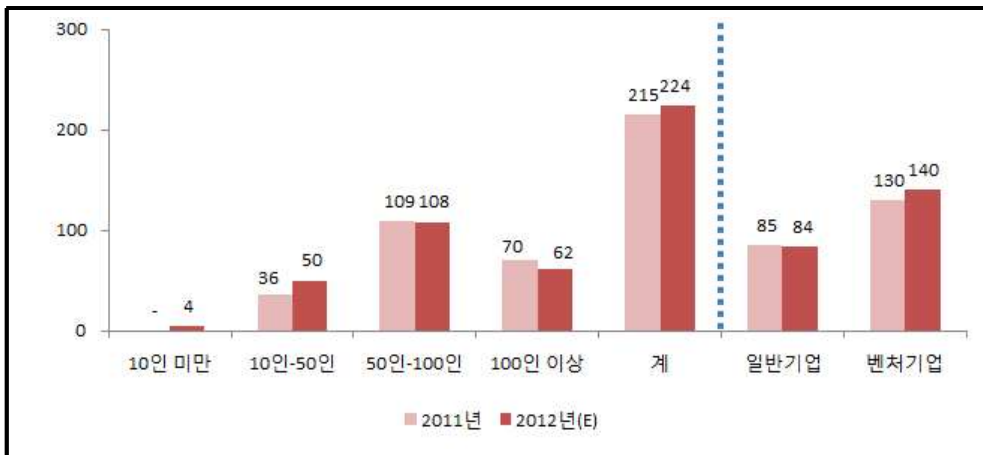
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	32.2	43.4	12.2	12.2	100.0

6) 싱글사인온(SSO)

2011년 매출은 215억원이며, 2012년 매출은 224억원으로 4.2%의 증가가 예상된다. 싱글사인온(SSO)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 50억원, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 108억원으로, 싱글사인온(SSO)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업보다는 벤처기업의 판매가 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-28] 싱글사인온(SSO) 매출 현황

(단위 : 억원)



싱글사인온(SSO)은 공공업종 매출이 32.2%, 금융업종 매출이 31.0%로 주로 공공업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-41] 싱글사인온(SSO) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

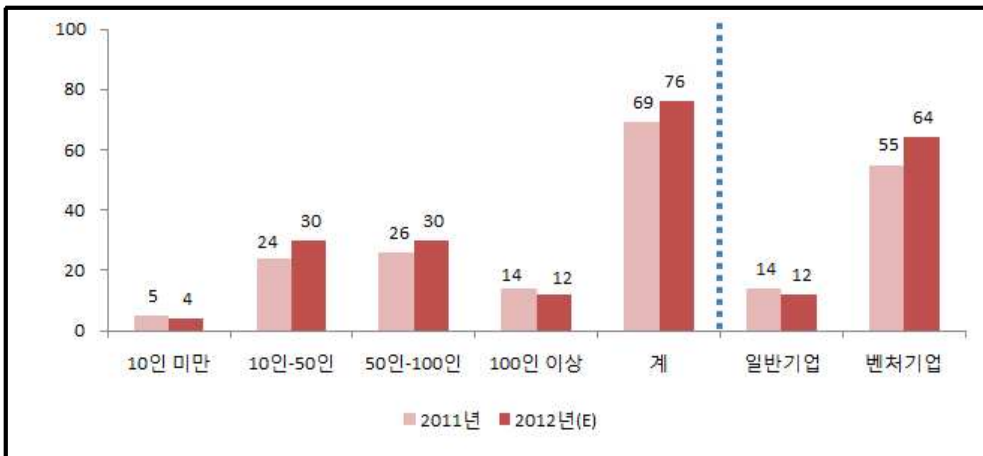
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	32.2	31.0	15.6	21.2	100.0

7) 통합계정관리(IM/IAM)

2011년 매출은 69억원이며, 2012년 매출은 76억원으로 10.1%의 증가가 예상된다. 통합계정관리(IM/IAM)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 30억원, 50인 이상 100 미만인 기업의 매출이 30억원으로, 통합계정관리(IM/IAM)는 종사자가 10인 이상 50인 미만과 50인 이상 100미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출액이 일반기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-29] 통합계정관리(IM/IAM) 매출 현황

(단위 : 억원)



통합계정관리(IM/IAM)는 금융업종 매출이 30.0%, 제조업종 매출이 24.6%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-42] 통합계정관리(IM/IAM) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

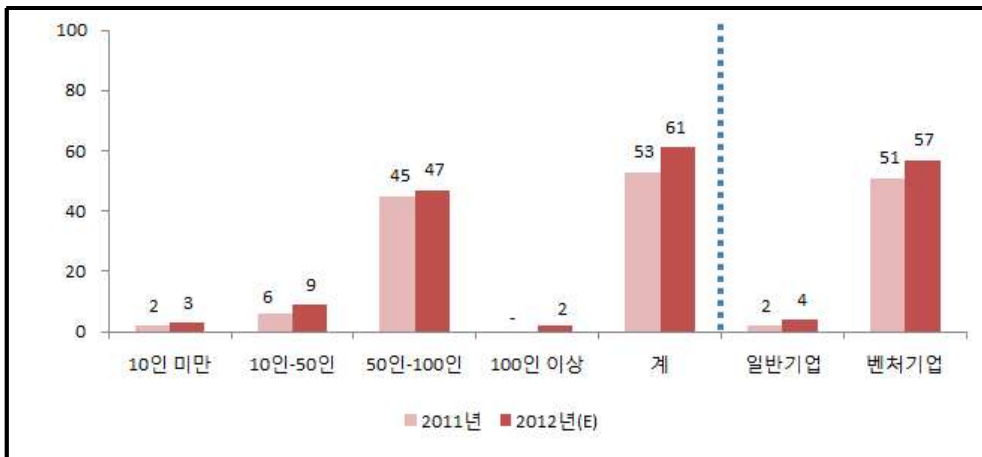
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	21.8	30.0	24.6	23.6	100.0

8) 공인/사설 인증 톨

2011년 매출은 53억원이며, 2012년 매출은 61억원으로 15.1%의 증가가 예상된다. 공인/사설 인증 톨은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 9억원, 50인 이상 100 미만인 기업의 매출이 49억원으로, 공인/사설 인증 톨은 종사자가 50인 이상 100 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업보다는 벤처기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다.

[그림 4-30] 공인/사설 인증 톨 매출 현황

(단위 : 억원)



공인/사설 인증 톨은 서비스업종 매출이 33.8%, 금융업종 매출이 25.6%로 주로 서비스업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-43] 공인/사설 인증 톨 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.0	25.6	15.6	33.8	100.0

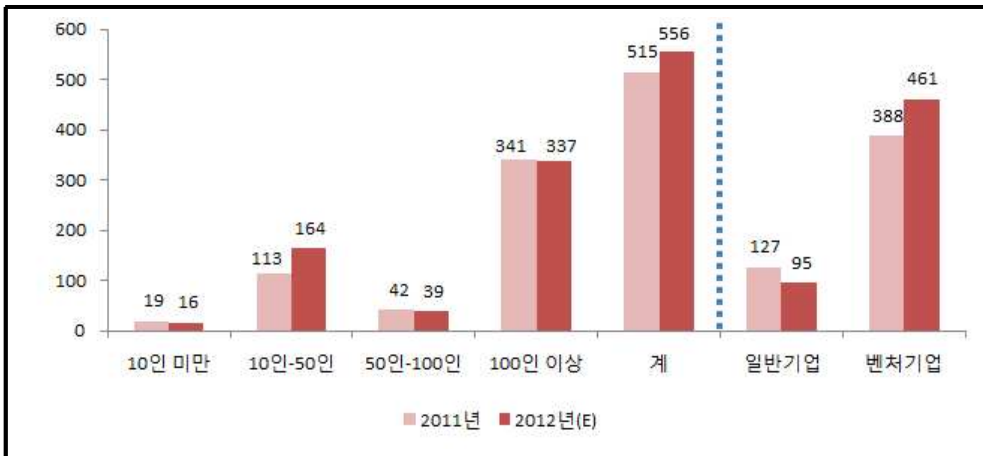
마. 보안관리 제품

1) 기업보안관리(ESM)

2011년 매출은 515억원이며, 2012년 매출은 556억원으로 8.0%의 증가가 예상된다. 기업보안관리(ESM)는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 164억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 337억원으로 기업보안관리(ESM)는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-31] 기업보안관리(ESM) 매출 현황

(단위 : 억원)



기업보안관리(ESM)는 금융업종 매출이 29.2%, 공공업종 매출이 26.9%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-44] 기업보안관리(ESM) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

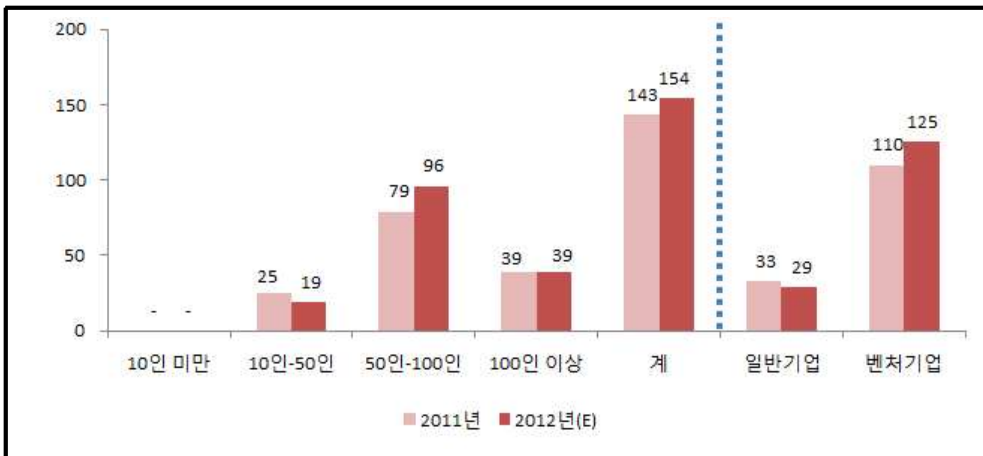
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	26.9	29.2	20.8	23.1	100.0

2) 위협관리시스템(TMS)

2011년 매출은 143억원이며, 2012년 매출은 154억원으로 7.7%의 증가가 예상된다. 위협관리시스템(TMS) 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 96억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 39억원으로, 위협관리시스템(TMS) 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-32] 위협관리시스템(TMS) 매출 현황

(단위 : 억원)



위협관리시스템(TMS)은 금융업종 매출이 31.1%, 공공업종 매출이 24.5%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-45] 위협관리시스템(TMS) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

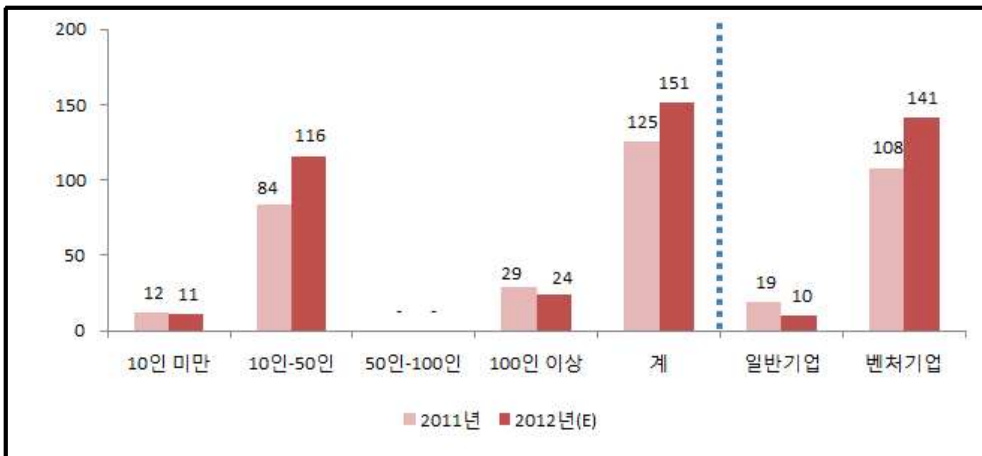
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	24.5	31.1	21.3	23.1	100.0

3) 패치관리시스템(PMS)

2011년 매출은 125억원이며, 2012년 매출은 151억원으로 20.8%의 증가가 예상된다. 패치관리시스템(PMS)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 116억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 24억원으로, 패치관리시스템(PMS)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-33] 패치관리시스템(PMS) 매출 현황

(단위 : 억원)



패치관리시스템(PMS)은 금융업종 매출이 30.3%, 서비스업종 매출이 27.0%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-46] 패치관리시스템(PMS) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

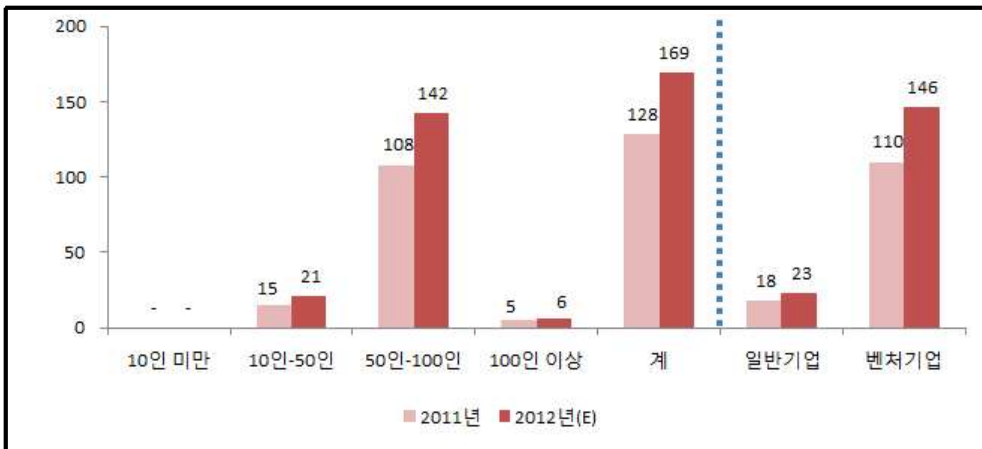
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	22.3	30.3	21.4	27.0	100.0

4) 자산관리시스템(RMS)

2011년 매출은 128억원이며, 2012년 매출은 169억원으로 32.0%의 증가가 예상된다. 자산관리시스템(RMS)은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 21억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 142억원으로, 자산관리시스템(RMS)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-34] 자산관리시스템(RMS) 매출 현황

(단위 : 억원)



자산관리시스템(RMS)은 금융업종 매출이 29.6%, 공공업종 매출이 26.3%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-47] 자산관리시스템(RMS) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

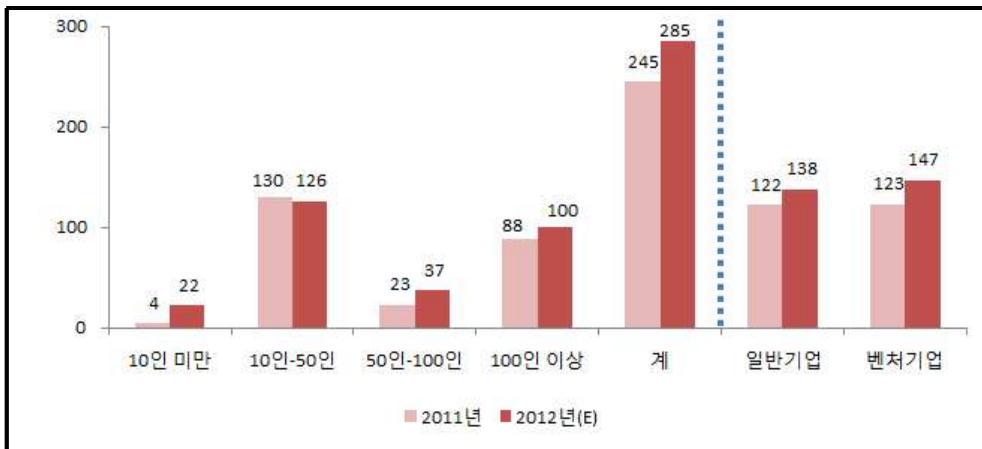
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	26.3	29.6	21.3	22.8	100.0

5) 로그 관리/분석 툴

2011년 매출은 245억원이며, 2012년 매출은 285억원으로 16.3%의 증가가 예상된다. 로그 관리/분석 툴은 종사자가 10인이상 50인 미만인 기업의 매출이 126억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 100억원으로, 로그 관리/분석 툴은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-35] 로그 관리/분석 툴 매출 현황

(단위 : 억원)



로그 관리/분석 툴은 서비스업종 매출이 32.1%, 금융업종 매출이 31.8%로 주로 서비스업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-48] 로그 관리/분석 툴 업종별 매출 비중

(단위 : %)

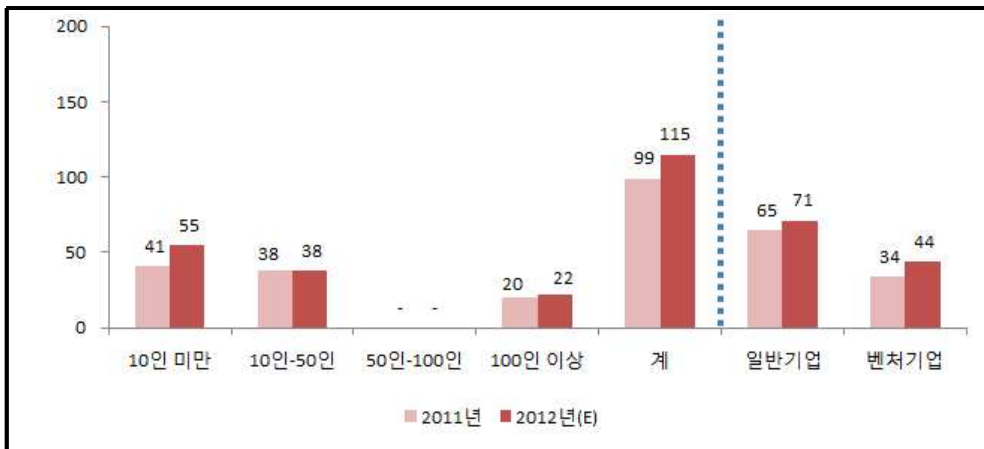
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.4	31.8	10.7	32.1	100.0

6) 취약점 분석 틀

2011년 매출은 99억원이며, 2012년 매출은 115억원으로 16.2%의 증가가 예상된다. 취약점 분석 틀은 종사자가 10인 미만인 기업의 매출이 55억원이며, 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 38억원으로, 취약점 분석 틀은 종사자가 10인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-36] 취약점 분석 틀 매출 현황

(단위 : 억원)



취약점 분석 틀은 금융업종 매출이 36.7%, 공공업종 매출이 28.2%로 주로 금융업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-49] 취약점 분석 틀 업종별 매출 비중

(단위 : %)

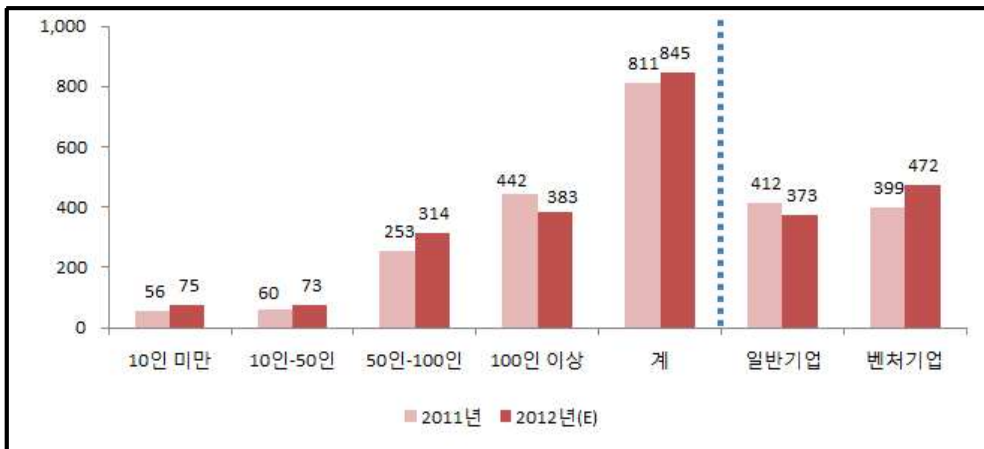
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.2	36.7	27.6	7.5	100.0

바. 기타 제품

2011년 매출은 811억 원이며, 2012년 매출은 845억 원으로 4.2%의 증가가 예상된다. 기타 제품은 종사자가 100인 이상인 기업의 매출이 383억 원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 314억 원으로, 기타 제품은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-37] 기타 제품 매출 현황

(단위 : 억 원)



기타 제품은 서비스업종 매출이 29.0%, 금융업종 매출이 28.4%로 주로 서비스업종의 수요가 높은 제품으로 나타났다.

[표 4-50] 기타 제품 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	19.6	28.4	23.0	29.0	100.0

4. 서비스별 매출 현황

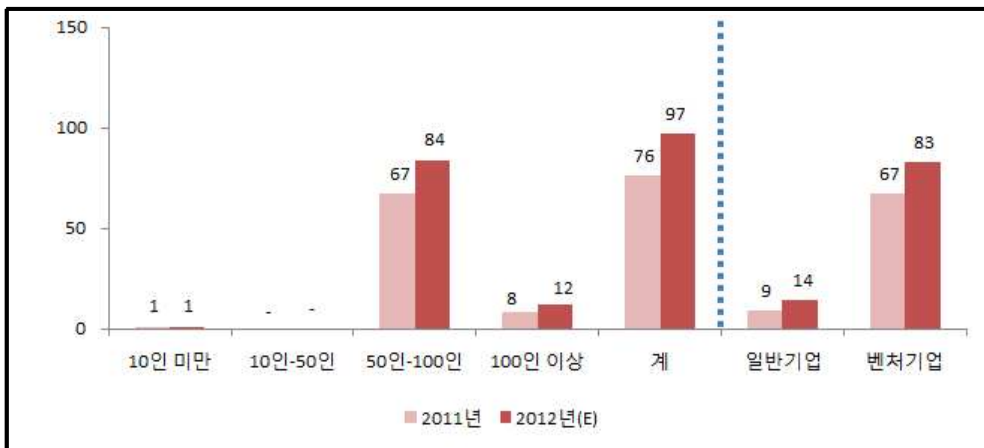
가. 보안컨설팅 서비스

1) 인증(ISO, G-ISMS)

2011년 매출은 76억원이며, 2012년 매출은 97억원으로 27.6%의 증가가 예상된다. 인증(ISO, G-ISMS)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 84억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 12억원으로, 인증(ISO, G-ISMS)은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-38] 인증(ISO, G-ISMS) 매출 현황

(단위 : 억원)



인증(ISO, G-ISMS)은 금융업종 매출이 29.5%, 공공업종 매출이 27.0%로 주로 금융업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-51] 인증(ISO, G-ISMS) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

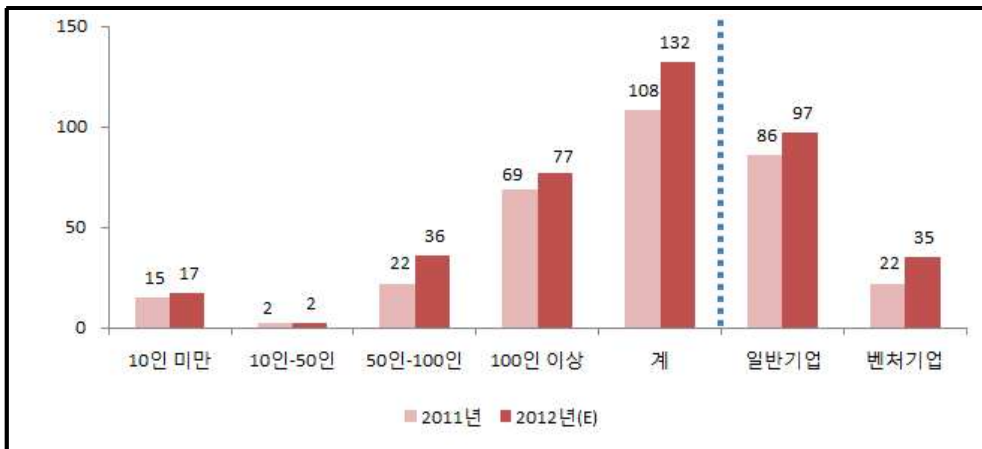
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	27.0	29.5	23.8	19.7	100.0

2) 안전진단/기반보호

2011년 매출은 108억원이며, 2012년 매출은 132억원으로 22.2%의 증가가 예상된다. 안전진단/기반보호는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 36억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 77억원으로, 안전진단/기반보호는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-39] 안전진단/기반보호 매출 현황

(단위 : 억원)



안전진단/기반보호는 금융업종 매출이 28.6%, 공공업종 매출이 25.1%로 주로 금융업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-52] 안전진단/기반보호 업종별 매출 비중

(단위 : %)

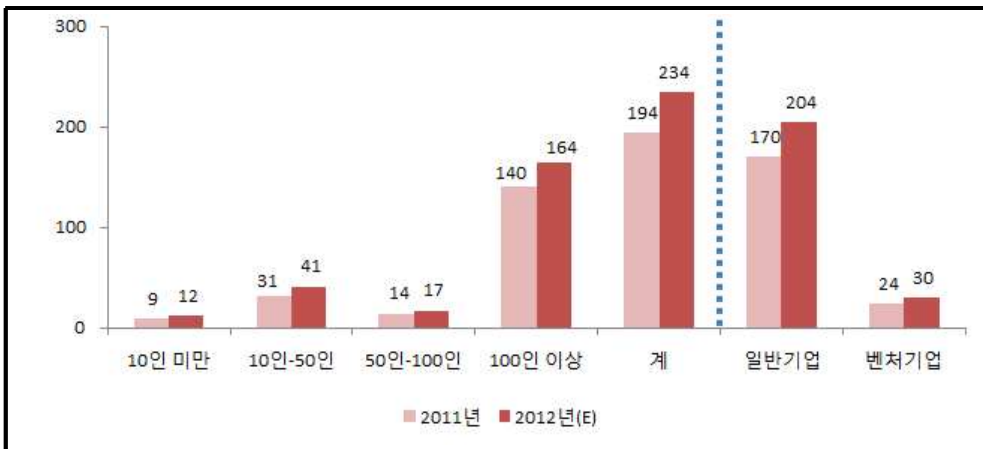
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.1	28.6	24.3	22.0	100.0

3) 진단 및 모의해킹

2011년 매출은 194억원이며, 2012년 매출은 234억원으로 20.6%의 증가가 예상된다. 진단 및 모의해킹은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 41억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 164억원으로, 진단 및 모의해킹은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-40] 진단 및 모의해킹 매출 현황

(단위 : 억원)



진단 및 모의해킹은 서비스업종 매출이 27.4%, 공공업종 매출이 25.4%로 주로 서비스업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-53] 진단 및 모의해킹 업종별 매출 비중

(단위 : %)

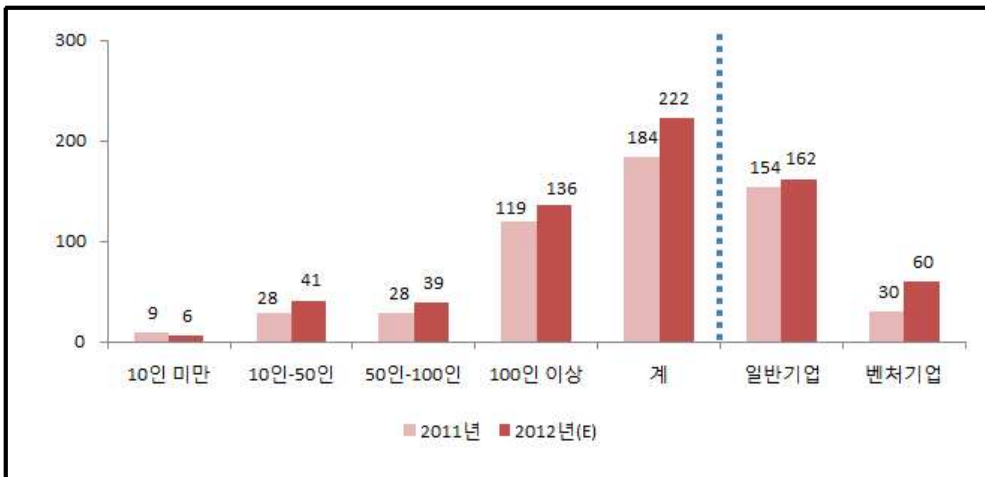
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.4	21.9	25.3	27.4	100.0

4) 개인정보보호컨설팅

개인정보보호컨설팅의 2011년 매출은 184억원이며, 2012년 매출은 222억원으로 20.7%의 증가가 예상된다. 개인정보보호컨설팅은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 41억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 136억원으로, 개인정보보호컨설팅은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-41] 개인정보보호컨설팅 매출 현황

(단위 : 억원)



개인정보보호컨설팅은 서비스업종 매출이 27.9%, 금융업종 매출이 26.2%로 주로 서비스업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-54] 개인정보보호컨설팅 업종별 매출 비중

(단위 : %)

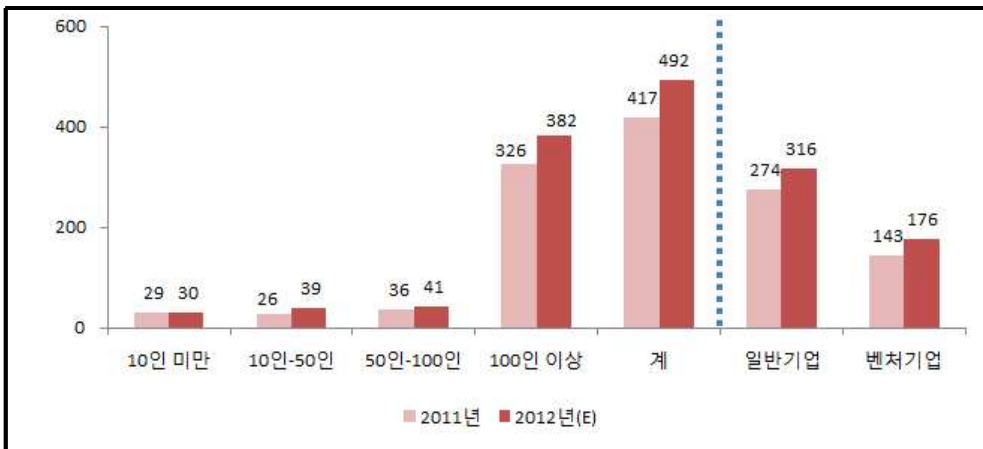
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.1	26.2	20.8	27.9	100.0

5) 종합보안컨설팅

2011년 매출은 417억원이며, 2012년 매출은 492억원으로 18.0%의 증가가 예상된다. 종합보안컨설팅은 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 41억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 382억원으로, 종합보안컨설팅은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-42] 종합보안컨설팅 매출 현황

(단위 : 억원)



종합보안컨설팅은 금융업종 매출이 30.7%, 공공업종 매출이 24.7%로 주로 금융업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-55] 종합보안컨설팅 업종별 매출 비중

(단위 : %)

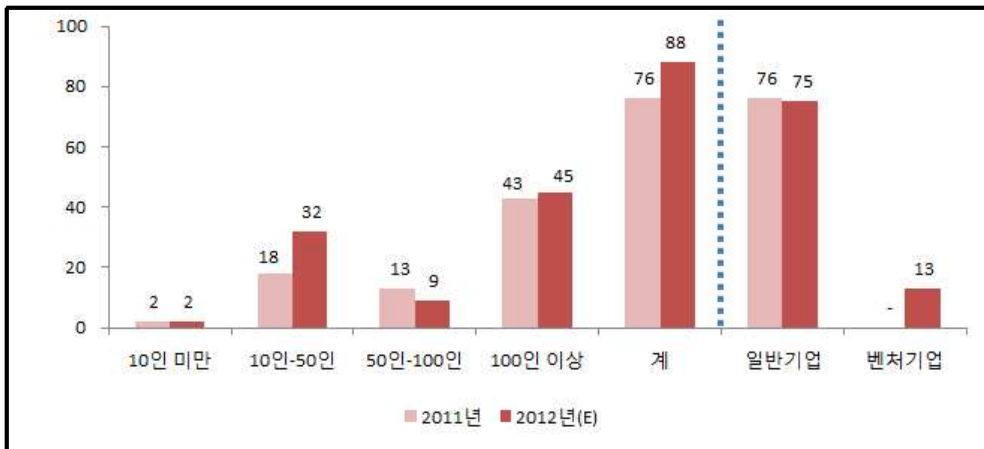
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	24.7	30.7	22.1	22.5	100.0

6) 내부정보 유출방지컨설팅

내부정보 유출방지컨설팅은 2011년 매출은 76억원이며, 2012년 매출은 88억원으로 15.8%의 증가가 예상된다. 내부정보 유출방지컨설팅은 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 32억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 45억원으로, 내부정보 유출방지컨설팅은 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반기업 매출액이 벤처기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-43] 내부정보 유출방지컨설팅 매출 현황

(단위 : 억원)



내부정보 유출방지컨설팅은 금융업종 매출이 40.8%, 제조업종 매출이 26.3%로 주로 금융업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-56] 내부정보 유출방지컨설팅 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	9.6	40.8	26.3	23.3	100.0

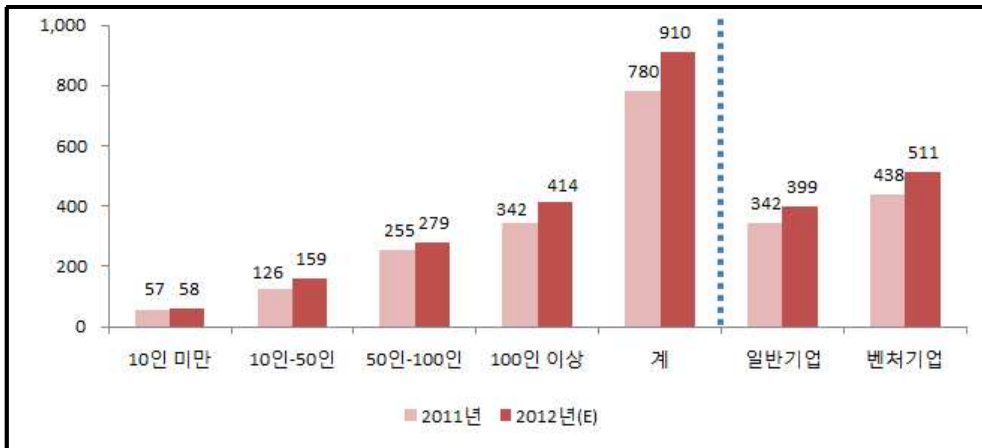
나. 기타 서비스

1) 판매 후 유료서비스

2011년 매출은 780억원이며, 2012년 매출은 910억원으로 16.7%의 증가가 예상된다. 판매 후 유료서비스는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 159억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 414억원으로 판매 후 유료서비스는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-44] 판매 후 유료서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



판매 후 유료서비스는 금융업종 매출이 31.7%, 공공업종 매출이 24.7%로 주로 금융업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-57] 판매 후 유료서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

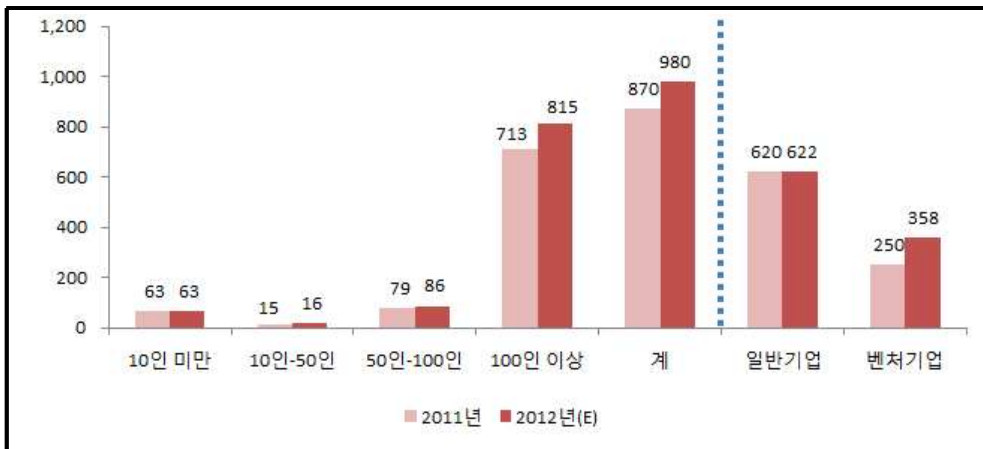
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	24.7	31.7	22.4	21.2	100.0

2) 보안관제 서비스

2011년 매출은 870억원이며, 2012년 매출은 980억원으로 12.6%의 증가가 예상된다. 보안관제 서비스는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 86억원이며, 100인 이상인 기업의 매출이 815억원으로 보안관제 서비스는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출액이 벤처 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-45] 보안관제 서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



보안관제 서비스는 금융업종 매출이 26.2%, 공공업종 매출이 24.8%로 주로 금융업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-58] 보안관제서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

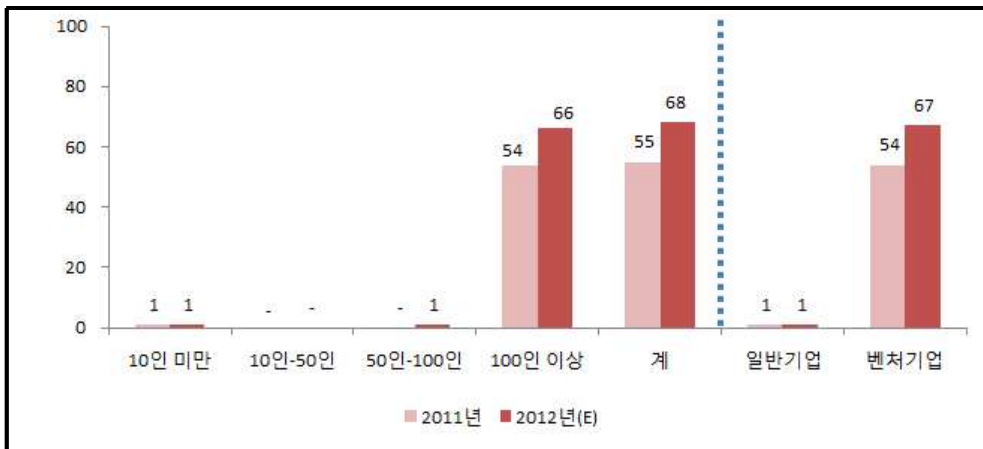
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	24.8	26.2	24.4	24.6	100.0

3) 교육/훈련 서비스

2011년 매출은 55억원이며, 2012년 매출은 68억원으로 23.6%의 증가가 예상된다. 교육/훈련 서비스는 종사자가 100인 이상인 기업의 매출이 66억원으로 교육/훈련 서비스는 종사자가 100인 이상인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처 기업의 매출액이 일반 기업의 매출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-46] 교육/훈련 서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



교육/훈련 서비스는 서비스업종 매출이 44.0%, 제조업종 매출이 29.0%로 주로 서비스업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-59] 교육/훈련 서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

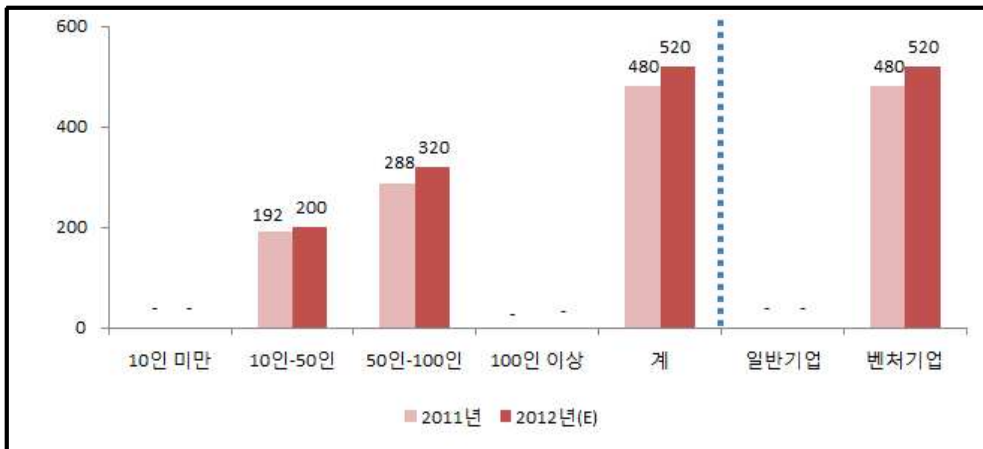
구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	19.0	8.0	29.0	44.0	100.0

4) 공인/사설 인증서비스

2011년 매출은 480억원이며, 2012년 매출은 520억원으로 8.3%의 증가가 예상된다. 공인/사설 인증서비스는 종사자가 10인 이상 50인 미만인 기업의 매출이 200억원이며, 50인 이상 100인 미만인 기업의 매출이 320억원으로 공인/사설 인증 서비스는 종사자가 50인 이상 100인 미만인 기업에서 주로 판매되는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출액이 전체를 차지하는 것으로 나타났다.

[그림 4-47] 공인/사설 인증서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



공인/사설 인증서비스는 제조업종 매출이 35.3%, 금융업종 매출이 28.1%로 주로 제조업종의 수요가 높은 서비스로 나타났다.

[표 4-60] 공인/사설 인증서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

구분	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	11.6	28.1	35.3	25.0	100.0

5. 매출 전망

가. 각 조사 연도별 매출 및 전망

[표 4-61]은 2011년에서 2016년까지 정보보안 제품 및 서비스별 매출현황이다. 여기서 2012년 조사 결과인 2011년 이후 매출액은 국내 정보보안 기업이 모두 278개 존재한다고 가정하고 계산한 결과임을 감안하여야한다.

2011년 정보보안산업의 총 매출은 14,579억원에서 연평균 12.5%씩 꾸준히 증가하여 2016년에는 26,244억원에 달할 것으로 전망된다. 정보보안 제품은 2011년 11,339억원에서 연평균 10.2%씩 성장하여 2016년에는 18,393억원에 이를 것으로 전망되며, 정보보안 서비스는 2011년 3,240억원에서 연평균 19.4%씩 성장하여 2016년에는 7,851억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 4-61] 정보보안산업 대분류 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
정보보안 제품	11,339	12,899	14,050	15,294	16,630	18,393	10.2%
정보보안 서비스	3,240	3,743	4,537	5,503	6,559	7,851	19.4%
합계	14,579	16,642	18,587	20,797	23,189	26,244	12.5%

정보보안 제품군에서 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품군의 성장률이 12.1%로 높을 것으로 예상되며, 향후 이 분야의 지속적인 성장이 전망된다. 반면, 기타제품 부분은 성장이 높지 않을 것으로 예상된다. 정보보안 서비스에서 보안컨설팅 성장률은 22.8%이며, 향후 지속적인 성장을 보일 것으로 예상된다.

[표 4-62] 정보보안산업 중분류 매출 전망

(단위 : 억원)

구분		2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
정 보 보 안 제 품	네트워크 보안	3,945	4,387	4,821	5,327	5,883	6,572	10.7%
	시스템 보안	1,705	1,920	2,046	2,170	2,285	2,469	7.7%
	콘텐츠/정보유출 방지보안	2,498	3,067	3,370	3,676	3,974	4,431	12.1%
	암호인증	1,125	1,250	1,371	1,506	1,693	1,885	10.9%
	보안관리	1,255	1,430	1,588	1,749	1,911	2,133	11.2%
	기타	811	845	854	866	884	903	2.2%
소계		11,339	12,899	14,050	15,294	16,630	18,393	10.2%
서 비 스	보안컨설팅	1,055	1,265	1,589	1,976	2,396	2,947	22.8%
	기타서비스	2,185	2,478	2,948	3,527	4,163	4,904	17.5%
소계		3,240	3,743	4,537	5,503	6,559	7,851	19.4%
합계		14,579	16,642	18,587	20,797	23,189	26,244	12.5%

[표 4-63] 정보보안산업 매출 전망치 및 연평균복합성장률 전망 (단위 : 억원)

분 류	세부항목매출	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
네 트 워 크 보 안	웹 방화벽	496	529	575	627	680	736	8.2%
	네트워크(시스템) 방화벽	640	651	706	782	860	927	7.7%
	침입방지시스템(IPS)	778	803	840	869	900	933	3.7%
	DDoS 차단시스템	258	310	345	390	437	499	14.1%
	통합보안시스템(UTM)	652	692	756	817	883	952	7.9%
	가상사설망(VPN)	408	460	508	541	573	625	8.9%
	네트워크접근제어(NAC)	402	465	538	627	720	834	15.7%
	무선 네트워크 보안	121	213	235	310	390	522	34.0%
	모바일 보안	190	264	318	364	440	544	23.4%
	소계	3,945	4,387	4,821	5,327	5,883	6,572	10.7%
시 스 템 보 안	PC방화벽	136	158	163	168	172	183	6.1%
	Virus백신	757	824	872	908	939	991	5.5%
	Anti스파이웨어	201	260	286	317	347	398	14.6%
	Anti피싱	39	57	64	73	81	98	20.2%
	스팸차단S/W	198	230	251	274	296	327	10.6%
	보안운영체제	374	391	410	430	450	472	4.8%
	소계	1,705	1,920	2,046	2,170	2,285	2,469	7.7%
유 출 방 지	DB보안(접근통제)	587	735	843	961	1,053	1,220	15.8%
	DB암호	221	425	404	410	425	455	15.5%
	PC보안	660	772	846	890	935	1,021	9.1%
	보안USB	323	341	408	471	542	618	13.9%
	디지털저작권관리(DRM)	707	794	869	944	1,019	1,117	9.6%
	소계	2,498	3,067	3,370	3,676	3,974	4,431	12.1%
암 호 인 증	보안 스마트카드	182	218	243	270	302	343	13.5%
	H/W 토큰(HSM)	10	10	11	12	14	15	8.4%
	일회용비밀번호(OTP)	8	9	10	11	12	14	11.8%
	공개키반구조(PKI)	503	555	596	641	686	742	8.1%
	통합접근관리(EAM)	85	97	114	131	197	244	23.5%

분류	세부항목매출	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-’16)
보안관리	싱글사인온(SSO)	215	224	246	269	293	316	8.0%
	통합계정관리(IM/IAM)	69	76	83	94	103	114	10.6%
	공인/사설 인증 툴	53	61	68	78	86	97	12.8%
	소계	1,125	1,250	1,371	1,506	1,693	1,885	10.9%
	기업보안관리(ESM)	515	556	601	642	688	739	7.5%
	위협관리시스템(TMS)	143	154	169	184	200	218	8.8%
	패치관리시스템(PMS)	125	151	163	178	192	214	11.4%
	자산관리시스템(RMS)	128	169	206	245	281	343	21.8%
	로그 관리/분석 툴	245	285	317	350	385	431	12.0%
	취약점 분석 툴	99	115	132	150	165	188	13.7%
소계	1,255	1,430	1,588	1,749	1,911	2,133	11.2%	
기타	811	845	854	866	884	903	2.2%	
소계	11,339	12,899	14,050	15,294	16,630	18,393	10.2%	
정보보안서비스	인증(ISO, G-ISMS)	76	97	120	151	187	234	25.2%
	안전진단/기반보호	108	132	166	216	272	342	25.9%
	진단 및 모의해킹	194	234	284	355	433	529	22.2%
	개인정보보호컨설팅	184	222	278	348	421	519	23.0%
	종합보안컨설팅	417	492	634	786	951	1,171	22.9%
	내부정보유출방지컨설팅	76	88	107	120	132	152	14.9%
	소계	1,055	1,265	1,589	1,976	2,396	2,947	22.8%
기타	판매 후 유료서비스	780	910	1,033	1,185	1,327	1,515	14.2%
	보안관제서비스	870	980	1,232	1,531	1,899	2,310	21.6%
	교육 훈련 서비스	55	68	79	94	109	130	18.8%
	공인/사설 인증서비스	480	520	604	717	828	949	14.6%
	소계	3,240	3,743	4,537	5,503	6,559	7,851	19.4%
합계	14,579	16,642	18,587	20,797	23,189	26,244	12.5%	

나. 제품별 매출 전망

1) 네트워크 보안 제품

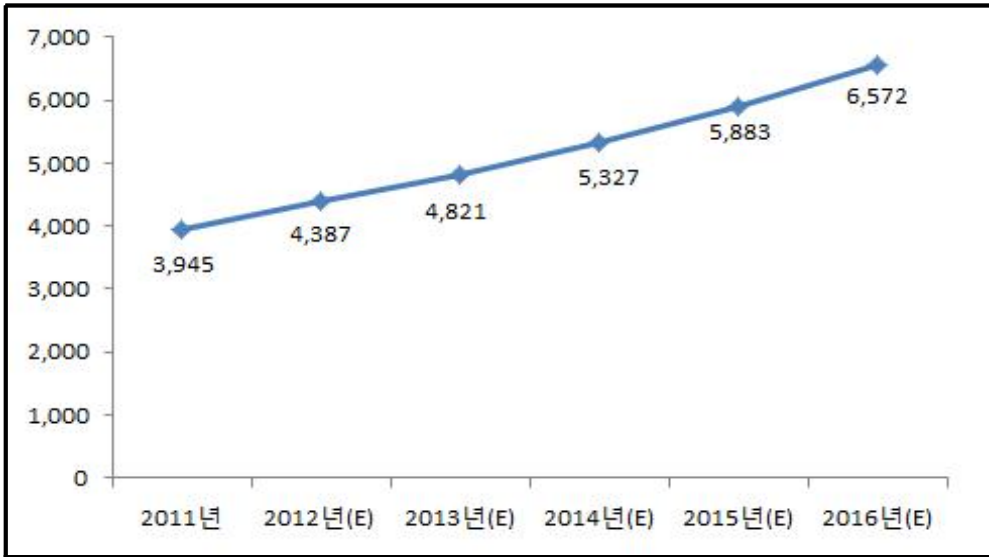
네트워크 보안 제품에는 웹 방화벽, 네트워크(시스템) 방화벽, 침입방지 시스템(IPS), DDoS 차단시스템, 통합보안시스템(UTM), 가상사설망(VPN), 네트워크 접근제어(NAC), 무선 네트워크 보안, 모바일 보안이 포함된다. 네트워크 보안제품의 성장률(CAGR)은 10.7%이며, 2016년 매출은 6,572억원에 이를 것으로 전망된다.

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
웹 방화벽	496	529	575	627	680	736	8.2%
네트워크 (시스템)방화벽	640	651	706	782	860	927	7.7%
침입방지 시스템(IPS)	778	803	840	869	900	933	3.7%
DDoS 차단 시스템	258	310	345	390	437	499	14.1%
통합보안 시스템(UTM)	652	692	756	817	883	952	7.9%
가상사설망 (VPN)	408	460	508	541	573	625	8.9%
네트워크 접근제어(NAC)	402	465	538	627	720	834	15.7%
무선 네트워크 보안	121	213	235	310	390	522	34.0%
모바일 보안	190	264	318	364	440	544	23.4%
합계	3,945	4,387	4,821	5,327	5,883	6,572	10.7%

네트워크 보안제품에서 무선 네트워크 보안의 성장률이 34.0%로 가장 높았으며, 그 다음으로 모바일 보안 23.4%, 네트워크 접근 제어(NAC) 15.7%, DDoS 차단시스템 14.1% 순으로 나타났다. 향후 분야에서 지속적 성장이 예상된다.

[그림 4-48] 네트워크 보안 제품 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-65] 네트워크 보안 제품 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
네트워크 보안제품	3,945	4,387	4,821	5,327	5,883	6,572	10.7%
비중(%)	27.1	26.4	25.9	25.6	25.4	25.0	-

네트워크 보안 제품이 2011년 전체 정보보안산업 중 27.1%에서 2016년 25.0%까지 소폭 줄어들 것으로 예상된다.

2) 시스템 보안 제품

시스템 보안 제품에는 PC 방화벽, Virus 백신, Anti 스파이웨어, Anti 피싱, 스팸차단 S/W, 보안운영체제 제품이 포함된다. 시스템 보안 제품의 2016년까지 성장률(CAGR)은 7.7%로 대부분 증가하는 것으로 조사되었다. 특히, 시스템 보안 제품 중 Anti 피싱의 성장률이 20.2%로 높게 기대된다. 시스템 보안 제품의 2016년 예상 매출액은 2,469억원으로 기대된다.

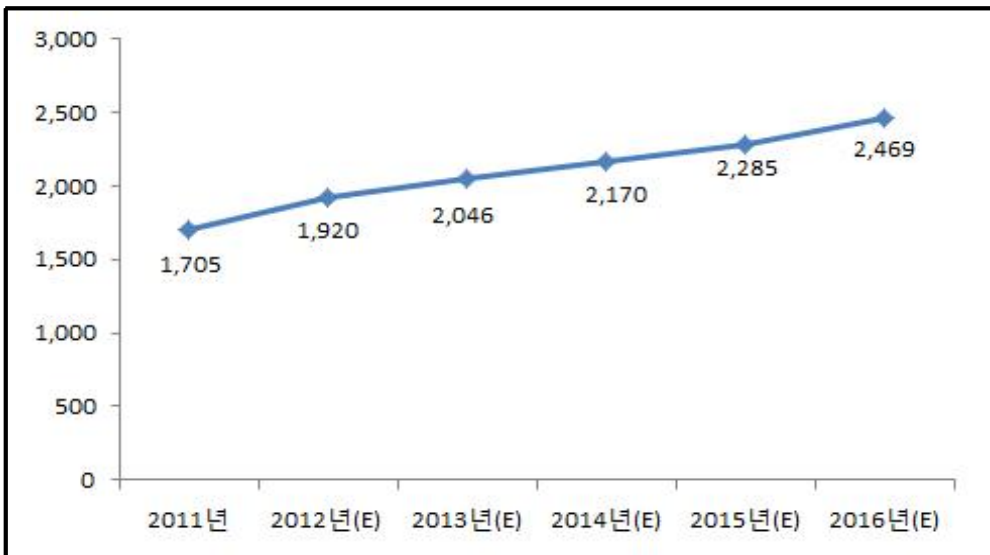
[표 4-66] 시스템보안 제품 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
PC방화벽	136	158	163	168	172	183	6.1%
Virus백신	757	824	872	908	939	991	5.5%
Anti 스파이웨어	201	260	286	317	347	398	14.6%
Anti피싱	39	57	64	73	81	98	20.2%
스팸차단 S/W	198	230	251	274	296	327	10.6%
보안운영 체제	374	391	410	430	450	472	4.8%
합계	1,705	1,920	2,046	2,170	2,285	2,469	7.7%

[그림 4-49] 시스템 보안 제품 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-67] 시스템보안 제품 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
시스템 보안 제품 전체	1,705	1,920	2,046	2,170	2,285	2,469	7.7%
비중(%)	11.7	11.5	11.0	10.4	9.9	9.4	-

시스템 보안 제품의 비중은 2011년 전체 정보보안산업 중 11.7%를 차지하였다. 향후, 시스템 보안 제품의 비중은 조금씩 감소하여 2016년에는 9.4%로 축소되리라 예상된다.

3) 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품

콘텐츠/정보유출 방지 보안 제품에는 DB 보안(접근통제), DB 암호, PC 보안, 보안 USB, 디지털저작권관리(DRM) 제품이 포함된다. 콘텐츠/정보유출 방지 보안 제품의 성장률(CAGR)은 12.1%로 2016년 4,431억원의 매출을 기록할 것으로 예상된다. 콘텐츠/정보유출 방지보안제품에서 DB보안 제품의 성장률(CAGR)이 15.8%로 가장 높았으며, 다음으로 DB암호 제품의 성장률(CAGR)이 15.5%로 높게 나타났다. 향후 이들 분야에서의 지속적 성장이 예상된다.

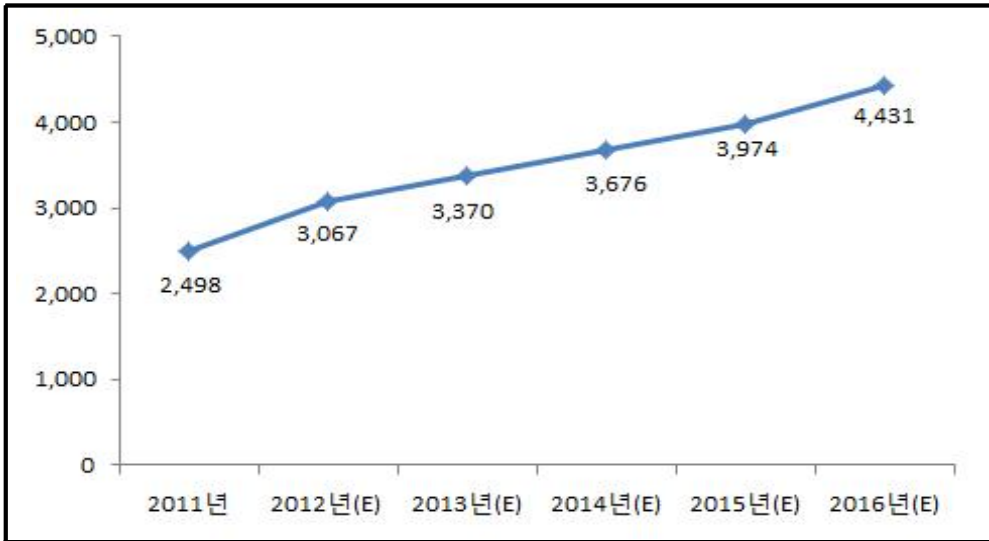
[표 4-68] 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
DB보안 (접근통제)	587	735	843	961	1,053	1,220	15.8%
DB암호	221	425	404	410	425	455	15.5%
PC보안	660	772	846	890	935	1,021	9.1%
보안USB	323	341	408	471	542	618	13.9%
디지털저작권 관리(DRM)	707	794	869	944	1,019	1,117	9.6%
합계	2,498	3,067	3,370	3,676	3,974	4,431	12.1%

[그림 4-50] 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-69] 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
콘텐츠/정보 유출 방지보안	2,498	3,067	3,370	3,676	3,974	4,431	12.1%
비중(%)	17.1	17.4	17.6	17.3	17.0	16.9	-

콘텐츠/정보유출 방지보안 제품이 2011년 전체 정보보안산업 중 17.1%였으며, 향후에도 비슷한 비중을 유지할 것으로 예상된다.

4) 암호/인증 제품

암호/인증 제품에는 보안 스마트카드, H/W 토큰(HSM), 일회용 비밀번호(OTP), 공개키기반구조(PKI), 통합접근관리(EAM), 싱글사인온(SSO), 통합계정 관리(IM/IAM), 공인사실 인증 톨 제품이 포함된다. 암호/인증 제품의 연평균 성장률(CAGR)은 10.9%로 2016년에는 1,885억원의 매출을 기록할 것으로 예상된다. 암호/인증 제품에서 통합접근관리(EAM)의 성장률(CAGR)이 23.5%로 가장 높았으며, 다음으로 보안 스마트카드가 13.5%로 높게 나타났다. 향후 이들 분야에서의 지속적 성장이 예상된다.

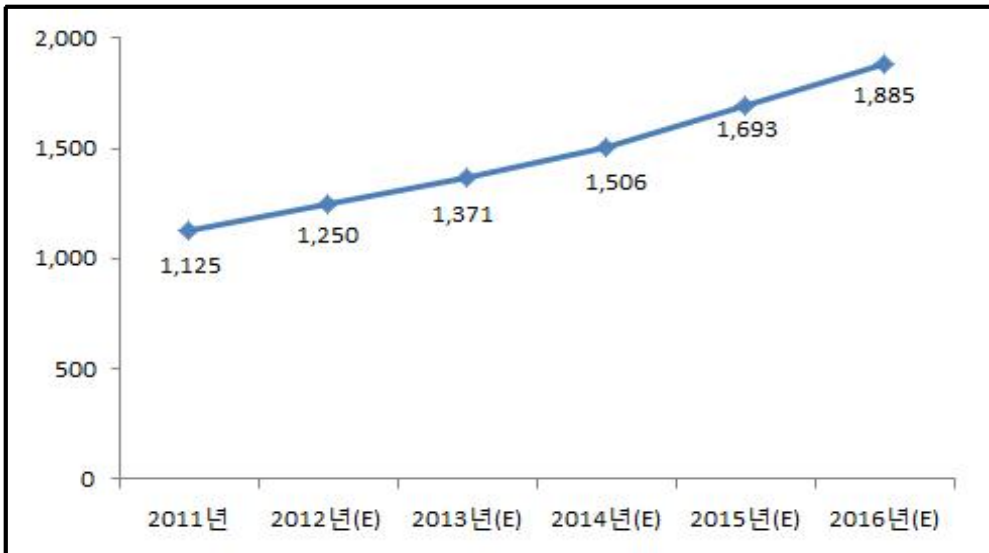
[표 4-70] 암호/인증 제품 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
보안 스마트카드	182	218	243	270	302	343	13.5%
H/W 토큰(HSM)	10	10	11	12	14	15	8.4%
일회용 비밀번호(OTP)	8	9	10	11	12	14	11.8%
공개키 기반구조(PKI)	503	555	596	641	686	742	8.1%
통합접근관리 (EAM)	85	97	114	131	197	244	23.5%
싱글사인온(SSO)	215	224	246	269	293	316	8.0%
통합계정 관리(IM/IAM)	69	76	83	94	103	114	10.6%
공인/사설 인증 톨	53	61	68	78	86	97	12.8%
합계	1,125	1,250	1,371	1,506	1,693	1,885	10.9%

[그림 4-51] 암호/인증 제품 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-71] 암호/인증 제품 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-‘16)
암호/인증	1,125	1,250	1,371	1,506	1,693	1,885	10.9%
비중(%)	7.7	7.5	7.4	7.2	7.3	7.2	-

암호/인증 제품의 비중은 2011년 전체 정보보안산업 중 7.7%를 차지하였다. 향후, 암호/인증 제품의 비중은 조금씩 감소하여 2016년에는 7.2%로 축소되리라 예상된다.

5) 보안관리 제품

보안관리 제품에는 기업보안관리(ESM), 위협관리시스템(TMS), 패치관리시스템(PMS), 자산관리시스템(RMS), 로그 관리/분석 툴, 취약성 분석 툴 제품이 포함된다. 보안관리 제품의 성장률(CAGR)은 11.2%로 예상되어, 2016년에 매출은 2,133억원에 이를 것으로 전망된다. 보안관리 제품에서 자산관리시스템(RMS)의 성장률(CAGR)이 21.8%에 달할 정도로 매우 높았으며, 취약점 분석 툴의 성장률도 13.7%로 비교적 높은 편이었다. 보안관리 제품의 2012년 예상 매출이 다소 높아 보안관리 제품의 시장 규모는 지속적으로 상승하리라 전망된다.

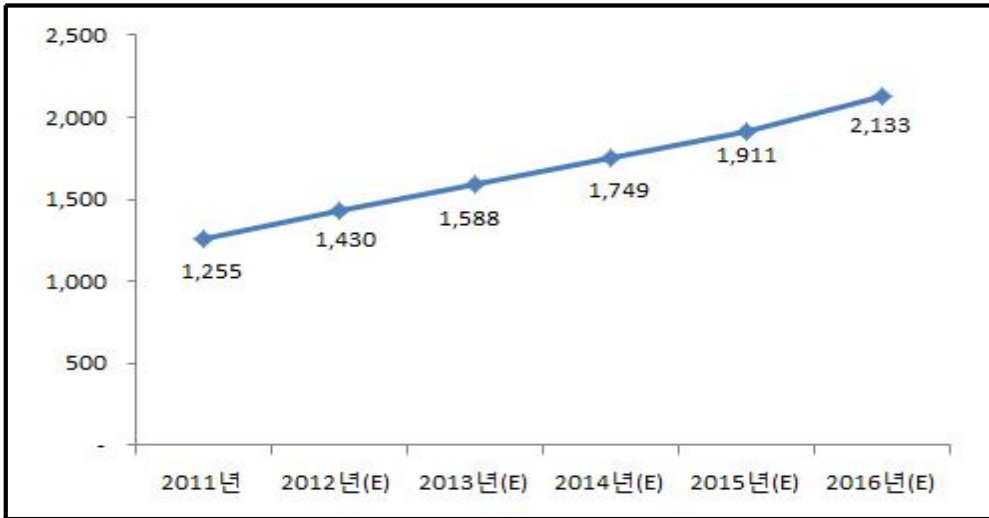
[표 4-72] 보안관리 제품 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-‘16)
기업보안관리(ESM)	515	556	601	642	688	739	7.5%
위협관리시스템(TMS)	143	154	169	184	200	218	8.8%
패치관리시스템(PMS)	125	151	163	178	192	214	11.4%
자산관리시스템(RMS)	128	169	206	245	281	343	21.8%
로그 관리/분석 툴	245	285	317	350	385	431	12.0%
취약점 분석 툴	99	115	132	150	165	188	13.7%
합계	1,255	1,430	1,588	1,749	1,911	2,133	11.2%

[그림 4-52] 보안관리 제품 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-73] 보안관리 제품 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
보안관리	1,255	1,430	1,588	1,749	1,911	2,133	11.2%
비중(%)	8.6	8.6	8.5	8.4	8.2	8.1	-

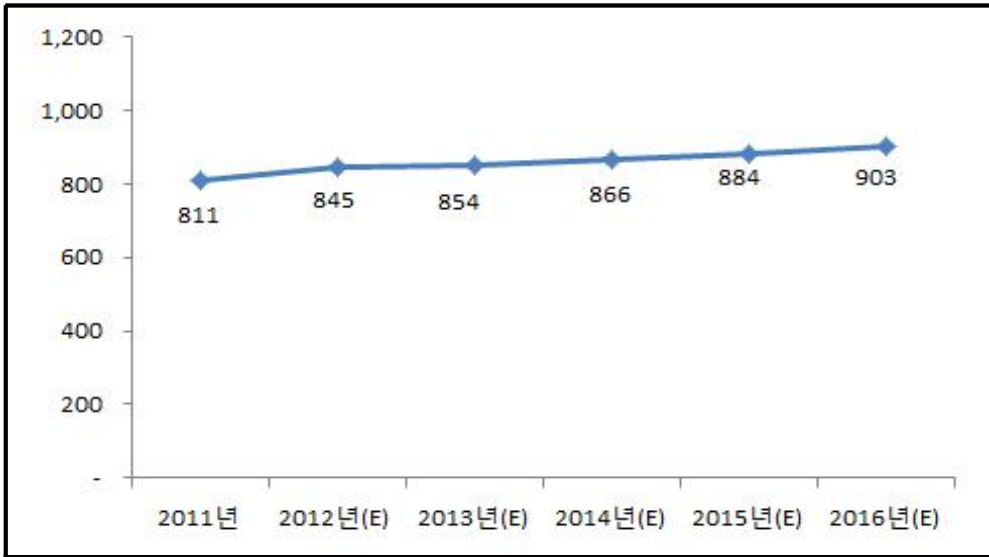
보안관리 제품군이 2011년 전체 정보보안산업 중 8.6%를 차지하고 있으며, 향후, 보안관리 제품의 비중은 조금씩 감소하여 2016년에는 8.1%로 축소되리라 예상된다.

6) 기타 제품

기타제품은 정보보안 제품 중 분류되지 않은 제품으로 앞의 범주에 포함되지 않은 기타 정보보안 제품이다. 기타 제품의 성장률(CAGR)은 2.2%이며, 2016년에 매출은 903억원에 이를 것으로 전망된다. 기타제품의 비중은 향후 신규 정보보안 제품이 개발되면 당연히 상승하겠지만, 이를 새로운 제품군으로 분류하는가 여부에 따라 추정결과에 상관없이 그 비중이 영향을 받을 것이다.

[그림 4-53] 기타 제품 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-74] 기타 제품 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
기타 제품	811	845	854	866	884	903	2.2%
비중(%)	5.6	5.1	4.6	4.2	3.8	3.4	-

기타 제품군은 2011년 전체 정보보안산업 중 5.6%를 차지하고 있으며, 향후 기타 제품의 비중은 조금씩 감소하여 2016년에는 3.4%로 축소되리라 예상된다.

다. 정보보안 서비스 매출 전망

1) 보안컨설팅 서비스

정보보안 서비스 중 보안컨설팅 서비스에는 인증(ISO, G-ISMS), 안전진단/기반보호, 진단 및 모의해킹, 개인정보보호컨설팅, 종합보안컨설팅, 내부정보 유출방지컨설팅 등이 포함된다. 보안컨설팅의 성장률(CAGR)은 22.8%정도 예상되며 2016년 매출은 2,947억원에 이를 것으로 전망된다. 보안컨설팅 중

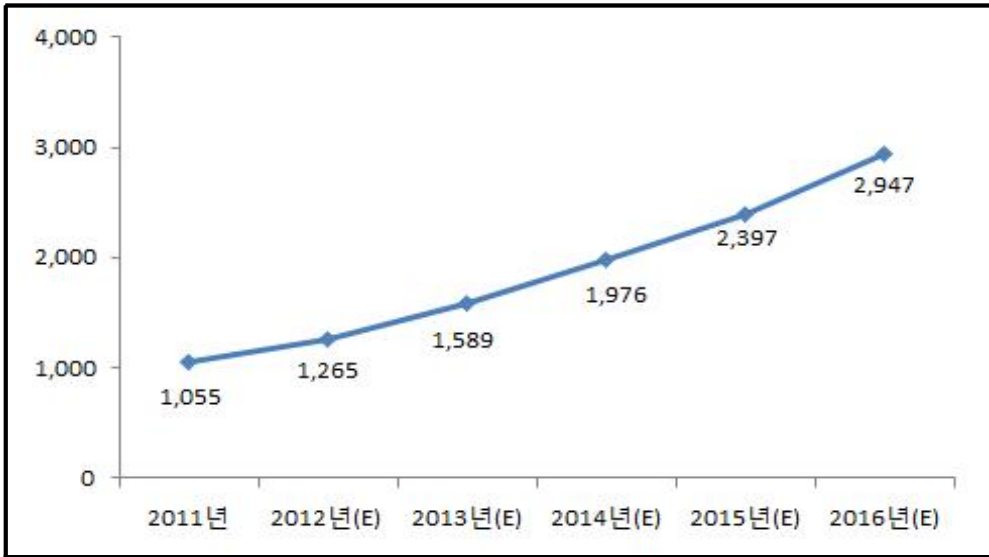
안전진단/기반보호 서비스의 성장률(CAGR)이 25.9%로 가장 높았으며, 다음으로 인증(ISO, G-ISMS) 서비스의 성장률이 25.2%로 높게 나타났다. 향후 이들 서비스 분야의 지속적 성장이 예상된다.

[표 4-75] 보안컨설팅 서비스 매출 전망 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-‘16)
인증 (ISO, G-ISMS)	76	97	120	151	187	234	25.2%
안전진단/ 기반보호	108	132	166	216	272	342	25.9%
진단 및 모의해킹	194	234	284	355	433	529	22.2%
개인정보보호 컨설팅	184	222	278	348	421	519	23.0%
종합보안 컨설팅	417	492	634	786	951	1,171	22.9%
내부정보 유출방지컨설팅	76	88	107	120	132	152	14.9%
합계	1,055	1,265	1,589	1,976	2,396	2,947	22.8%

[그림 4-54] 보안컨설팅 서비스 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-76] 보안컨설팅 서비스 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
보안컨설팅	1,055	1,265	1,589	1,976	2,396	2,947	22.8%
비중(%)	7.2	7.6	8.5	9.5	10.3	11.2	-

보안컨설팅 서비스는 2011년 전체 정보보안산업 중 7.2%를 차지하고 있으며, 향후 2016년에는 11.2%로 확대되리라 예상된다.

2) 기타 서비스

기타 서비스에는 판매 후 유료서비스(유지보수), 보안관계 서비스, 교육/훈련 서비스, 공인/사설 인증 서비스 등이 포함된다. 보안컨설팅을 제외한 정보보안 서비스의 향후 성장률(CAGR)은 17.5%로 예상된다. 기타 서비스의 2016년 시장규모는 4,904억원에 이를 것으로 전망된다.

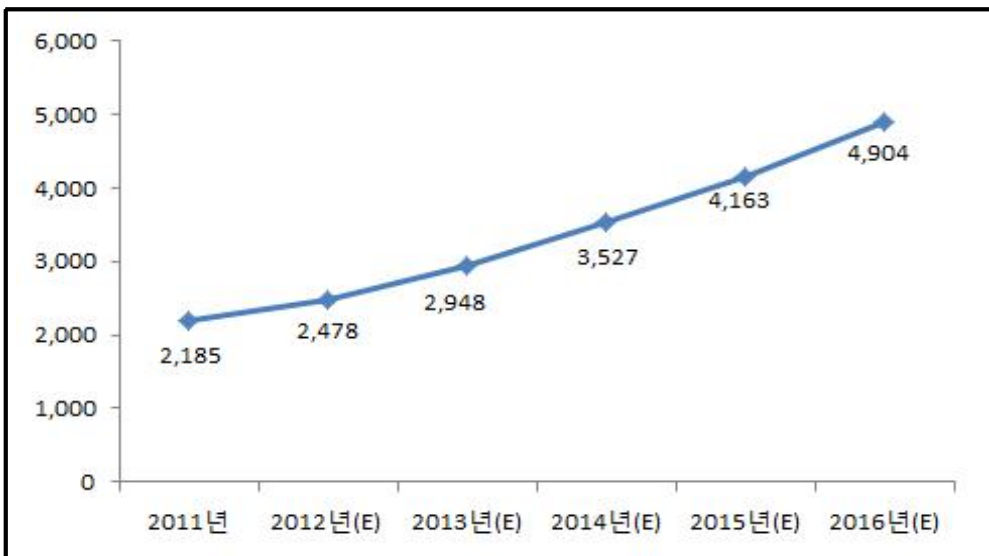
[표 4-77] 기타 서비스 매출 전망

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-’16)
판매 후 유료서비스	780	910	1,033	1,185	1,327	1,515	14.2%
보안관제 서비스	870	980	1,232	1,531	1,899	2,310	21.6%
교육/훈련 서비스	55	68	79	94	109	130	18.8%
공인/사설 인증서비스	480	520	604	717	828	949	14.6%
합계	2,185	2,478	2,948	3,527	4,163	4,904	17.5%

[그림 4-55] 기타 서비스 전체 매출 전망

(단위 : 억원)



[표 4-78] 기타 서비스 매출 전망 및 비중

(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
기타 서비스	2,185	2,478	2,948	3,527	4,163	4,904	17.5
비중(%)	15.0	14.9	15.9	17.0	17.9	18.7	-

기타 서비스는 2011년 전체 정보보안산업 중 15.0%를 차지하고 있으며, 향후 2016년에는 18.7%로 확대되리라 예상된다.

제 3 절 수출 현황

정보보안산업 수출액은 2011년 450억원이었으며, 2012년도 수출액은 490억원으로 8.9% 증가할 것으로 조사되었다. 분야별로 Virus 백신 제품이 수출시장에서 차지하는 규모가 2012년 66억원으로 가장 크며, 다음으로 보안운영체제가 60억원으로 나타났다. 수출 성장률이 두드러질 것으로 예상되는 제품 및 서비스는 통합보안시스템(UTM)으로 2011년 29억원에서 2012년 53억원으로 82.8%의 성장을 이룰 것으로 나타났다.

구분		2011년	2012년(E)	증감률	
정보 보안 제품	네트 워크 보안	웹 방화벽	3	3	0.0
		네트워크(시스템) 방화벽	13	7	-46.2
		침입방지시스템(IPS)	43	33	-23.3
		통합보안시스템(UTM)	29	53	82.8
		가상사설망(VPN)	10	5	-50.0
		네트워크접근제어(NAC)	3	4	33.3
	소계		101	105	4.0
	시스템 보안	PC방화벽	20	28	40.0
		Virus백신	84	66	-21.4
		스팸차단S/W	10	15	50.0
		보안운영체제	42	60	42.9
		소계	156	169	8.3
	컨텐츠/ 정보유출 방해보안	DB보안(접근통제)	40	43	7.5
		DB암호	3	5	66.7
		PC보안	12	14	16.7
		보안USB	8	9	12.5
		디지털저작권관리(DRM)	52	56	7.7
		소계	115	127	10.4
	보안관리	기업보안관리(ESM)	1	1	0.0
		취약점 분석 툴	1	1	0.0
		소계	2	2	0.0
	기타	기타	24	24	0.0
	소계		398	427	7.3
정보 보안 서비스	보안 컨설팅	진단 및 모의해킹	19	20	5.3
		종합보안컨설팅	2	2	0.0
		내부정보 유출방지컨설팅	10	14	40.0
		소계	31	36	16.1
	유지보수	판매 후 유료서비스	16	20	25.0
	보안관제	보안관제서비스	5	7	40.0
	소계	52	63	21.2	
합계		450	490	8.9	

2012년 수출비중을 살펴보면 정보보안 제품의 수출이 전체 수출의 87.1%로 정보보안 서비스의 수출은 미미한 수준이다.

[표 4-80] 정보보안 대분류별 수출 현황 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년(E)	증감률	비중
정보보안 제품	398	427	7.3%	87.1%
정보보안 서비스	52	63	21.2%	12.9%
합계	450	490	8.9%	100.0%

수출 대상 국가의 비중을 살펴보면 일본으로의 정보보안 제품 수출이 54.4%로 가장 높게 나타났다. 정보보안 제품의 경우 일본 수출 비중이 52.3%였으며, 정보보안 서비스의 경우 일본 수출 비중이 70.0%인 것으로 조사되었다.

[표 4-81] 정보보안 국가별 수출 현황 (단위 : %)

구분	수출 국가					합계
	일본	중국	미국	유럽	기타	
정보보안 제품	52.3	8.1	23.7	1.2	14.7	100.0
정보보안 서비스	70.0	8.0	9.8	4.8	7.4	100.0
합계	54.4	8.1	22.1	1.6	13.9	100.0

기업형태별로 살펴보면, 서울 소재 기업과 벤처기업, 그리고 비상장 기업이 수출을 주도하고 있는 것으로 조사되었다. 한편, 설립연도별로는 2000년에서 2005년 사이 설립 기업이 수출을 주도하고 있으며, 종사자 기준으로는 100인 이상 기업, 그리고 자본금 기준으로는 10억 이상 50억 미만 기업이 수출을 주도하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 4-82] 정보보안 기업별 수출 현황

(단위 : 억원)

정보보안 수출현황		요약			2011년		2012년(E)	
		전체 기업수	해당 기업수	비중 (%)	수출액	평균	수출액	평균
전체		278	32	11.5	450	14	490	15
지역	서울	220	28	12.7	304	11	326	12
	서울 외	58	7	12.1	146	21	164	23
설립 근거	개인	5	-	-	-	-	-	-
	법인	273	32	11.7	450	14	490	15
자본 구성 기준	내자회사	254	31	12.2	443	14	486	16
	외자회사	19	-	-	-	-	-	-
	합자회사	5	1	20.0	7	7	4	4
상장 유무	비상장	250	29	11.6	326	11	349	12
	코스닥상장	25	3	12.0	124	41	141	47
	거래소상장	3	-	-	-	-	-	-
기업 형태	일반기업	126	10	7.9	91	9	88	9
	벤처기업	152	22	14.5	359	16	402	18
설립 년도	2000년 이전	96	11	11.5	180	16	224	20
	2000년- 2005년 이전	107	15	14.0	206	14	202	13
	2005년 이후	75	6	8.0	64	11	64	11
보안 인력	10인 미만	70	4	5.7	3	1	6	2
	10-50인 미만	123	11	8.9	81	7	83	8
	50-100인 미만	38	6	15.8	54	9	42	7
	100인 이상	47	12	25.5	312	26	359	30
자본 구성 기준	10억 미만	182	10	5.5	74	7	64	6
	10-50억 미만	55	19	13.9	274	14	337	18
	50-100억 미만	15	2	7.1	93	47	83	42
	100억 이상	26	1	1.9	9	9	6	6

1. 제품별 수출 현황

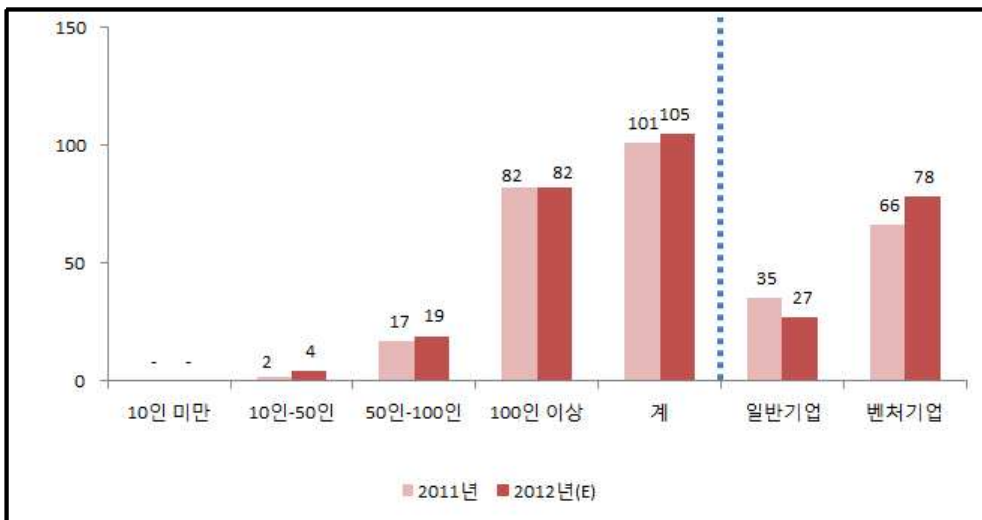
가. 네트워크 보안 제품

네트워크 보안 제품은 웹 방화벽, 네트워크(시스템) 방화벽, 침입방지시스템(IPS), 통합보안시스템(UTM), 가상사설망(VPN), 네트워크 접근제어(NAC) 제품으로 이들 제품의 2012년 수출 예상액은 105억원으로 2011년 101억원보다 4.0% 증가한 것으로 조사되었다.

네트워크 보안 제품은 50인 이상 100인 미만의 기업의 수출이 19억원이며, 100인 이상 기업의 수출은 82억원으로 100인 이상의 기업에서 주로 수출하는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 수출액이 일반 기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-56] 네트워크 보안 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



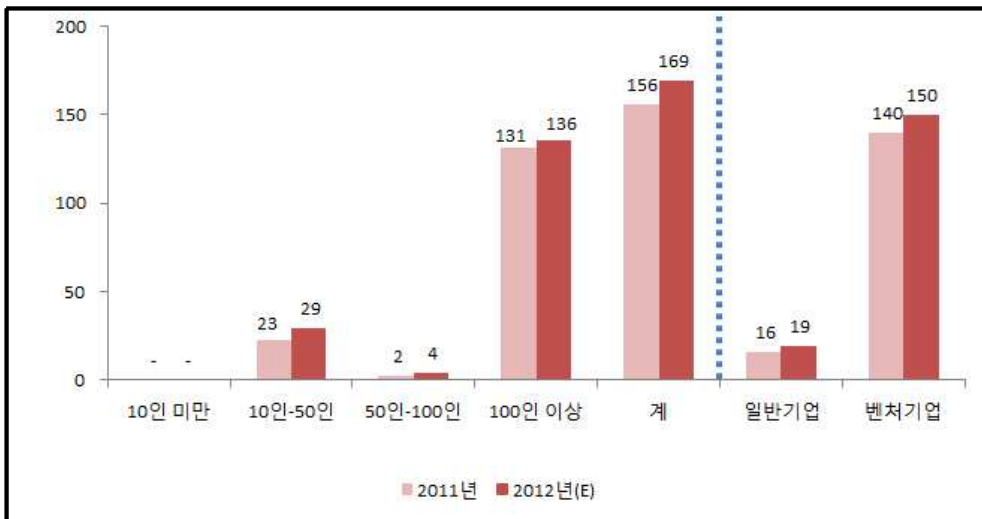
나. 시스템 보안 제품

시스템 보안 제품은 PC 방화벽, Virus 백신, 스팸차단 S/W, 보안운영체제가 해당되는데 이들 제품의 2012년 수출액은 169억원으로 2011년 156억원보다 8.3% 증가한 것으로 조사되었다.

시스템 보안 제품은 10인 이상 50인 미만의 기업의 수출이 29억원이며, 100인 이상 기업의 수출은 136억원으로 100인 이상의 기업에서 주로 수출하는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 수출액이 일반 기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-57] 시스템 보안 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



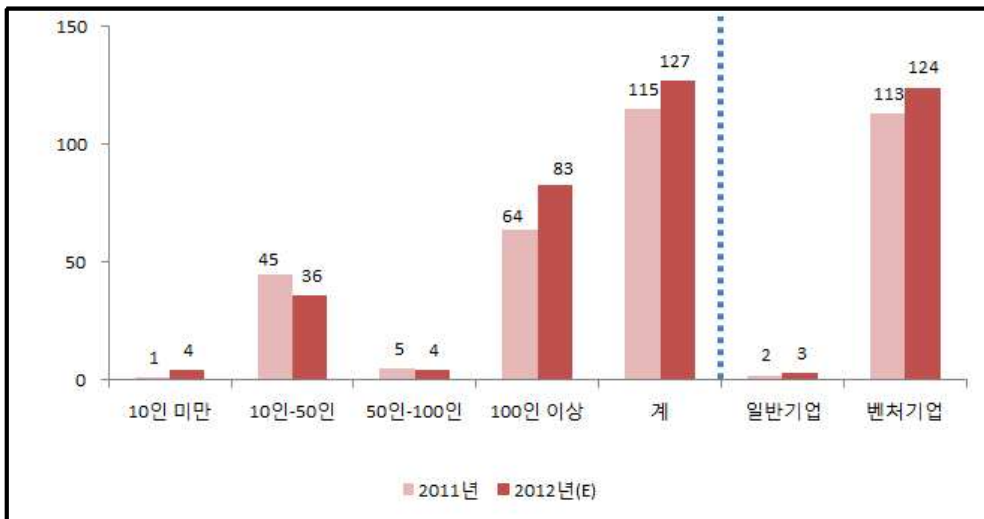
다. 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품

콘텐츠/정보유출 방지보안 제품은 DB보안(접근통제), DB암호, PC보안, 보안USB, 디지털저작권관리(DRM)가 해당되는데 이들 제품의 2012년 수출액은 127억원으로 2011년 115억원보다 10.4% 증가한 것으로 조사되었다.

콘텐츠/정보유출 방지보안 제품은 10인 이상 50인 미만의 기업의 수출이 36억원이며, 100인 이상 기업의 수출은 83억원으로 100인 이상의 기업에서 주로 수출하는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 수출액이 일반 기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-58] 콘텐츠/정보유출 방지보안 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



라. 보안관리 제품

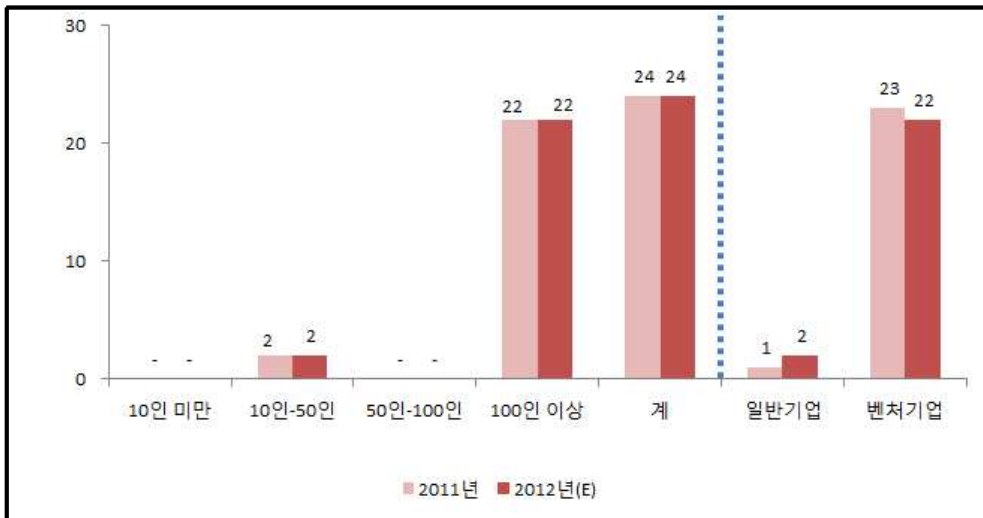
보안관리 제품은 기업보안관리(ESM), 취약점 분석 툴 등이 포함되는데 2012년 2억원을 수출하여, 2011년 2억원과 같은 수출액을 기록하였으나, 이들 제품의 수출은 통계를 작성하기에는 미미한 수준인 것으로 조사되었다.

마. 기타 제품

기타제품은 2012년 24억을 수출하여, 2011년 24억과 같은 수출액을 기록하였으며, 10인 이상 50인 미만의 기업의 수출이 2억원이며, 100인 이상 기업의 수출은 22억원으로 100인 이상의 기업에서 주로 수출하는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 수출액이 일반 기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 4-59] 기타 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



2. 서비스별 수출현황

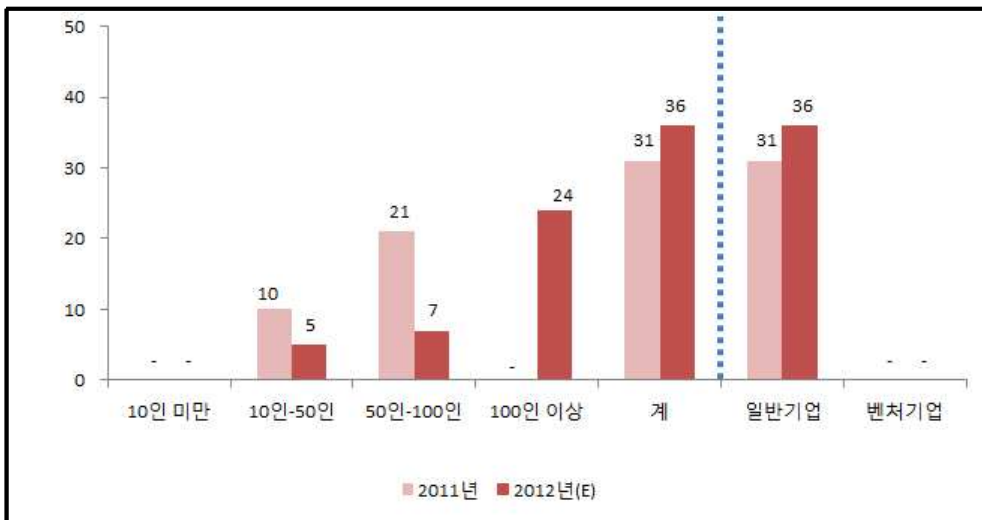
가. 보안컨설팅 서비스

보안컨설팅 서비스에는 진단 및 모의해킹, 종합보안컨설팅, 내부정보 유출방지 컨설팅 등이 포함되는데, 이들 수출액은 36억 원으로 2011년 31억 원에 비해 16.1% 증가하는 것으로 조사되었다.

보안컨설팅 서비스는 50인 이상 100인 미만의 기업의 수출이 7억 원이며, 100인 이상 기업의 수출은 24억 원으로 100인 이상의 기업에서 주로 수출하는 것으로 나타났다. 또한 일반기업이 36억 원을 수출하여 100.0%를 차지하는 것으로 나타났다.

[그림 4-60] 보안컨설팅 서비스 수출 현황

(단위 : 억원)

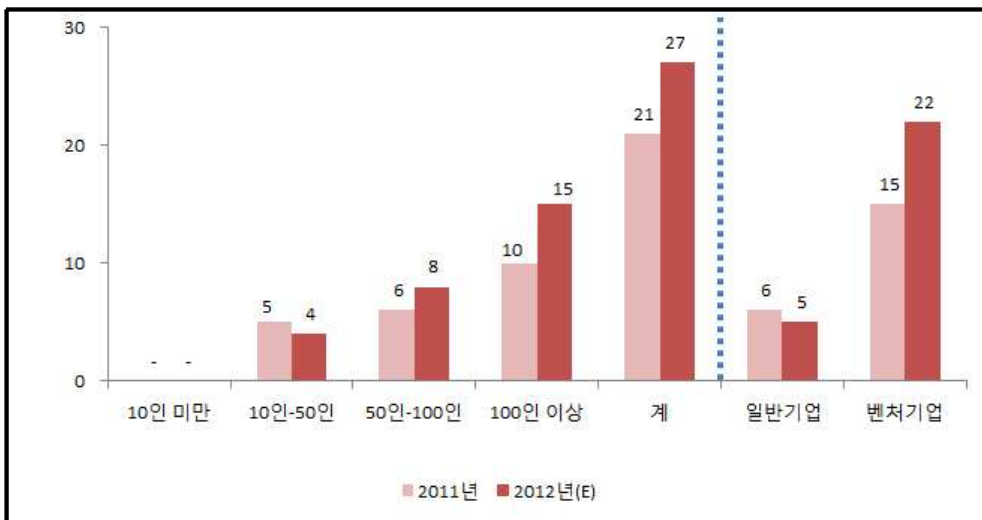


나. 기타 서비스

2012년도 기타 서비스에는 유지보수, 보안관제, 교육/훈련, 인증서비스 등이 포함되는데 이 중에서 수출 실적이 있는 서비스는 유지보수와 보안관제 서비스이다. 유지보수 및 보안관제 서비스의 수출액은 27억원으로 2011년 21억원에 비해 28.6% 증가하는 것으로 조사되었다. 사업체 종사자수로 살펴보면 종사자수 100인 이상 사업체들이 15억원을 수출하였으며, 종사자수 50인 이상 100인 미만은 8억원, 종사자수 10인 이상 50인 미만 사업체들이 4억원을 수출하여 종사자수가 100인 이상 기업에서 주로 수출하는 것으로 나타났다. 기업형태별로 살펴보면, 벤처기업이 22억원을 수출하여 일반기업 5억원보다 많은 것으로 나타났다.

[그림 4-61] 기타 서비스 수출 현황

(단위 : 억원)



제 4 절 인력 및 채용 현황

1. 인력 현황

각 기업의 구분별 정보보안 담당 인력은 총 9,244명으로 조사되었다. 설립 연도로 살펴보면 2000년 이후에 설립된 기업에서 전체 인원 중 보안 인력의 비중이 높음을 알 수 있다. 또한 인원이 적은 100인 미만 기업의 정보보안 인원 집중도가 높게 나타나났으며, 거래소 상장 기업의 정보보안 인력 비중은 5.2%에 불과한 것으로 조사되었고 코스닥 상장 기업의 정보보안 인력 집중도가 67.9%로 나타나 코스닥 상장 기업의 정보보안 분야 인력 집중도가 높음을 알 수 있다.

[표 4-83] 정보보안산업 구분별 인력 현황(2011년)

(단위 : 명)

구분	기업수	정보안담당인력		전체 인력		비중(%)	
		합계	평균	합계	평균		
전체	278	9,244	33.3	37,374	134.4	24.7	
지역	서울	220	6,955	31.6	34,065	154.8	20.4
	서울 외	58	2,289	39.5	3,309	57.1	69.2
설립 연도	2000년 이전	96	4,342	45.2	30,797	320.8	14.1
	2000년-2005년 이전	107	3,660	34.2	4,766	44.5	76.8
	2005년 이후	75	1,242	16.6	1,811	24.1	68.6
자본금	10억 미만	182	2,622	14.4	4,297	23.6	61.0
	10억-50억 미만	55	4,609	83.3	7,326	133.2	62.9
	50억-100억 미만	15	1,204	80.3	2,169	144.6	55.5
	100억 이상	26	809	31.1	23,582	907.0	3.4
종사자 수	10인 미만	70	564	8.1	637	9.1	88.5
	10인-50인 미만	123	2,524	20.5	3,617	29.4	69.8
	50인-100인 미만	38	2,459	64.7	3,230	85.0	76.1
	100인 이상	47	3,697	78.7	29,890	636.0	12.4
설립 근거	개인회사	5	52	10.4	112	22.4	46.4
	법인회사	273	9,192	33.7	37,262	136.5	24.7
자본 기준	내자회사	254	9,044	35.6	36,976	145.6	24.5
	외자회사	19	173	9.1	287	15.1	60.4
	합자회사	5	27	5.3	111	22.1	24.1
상장 유무	비상장	250	6,868	27.5	28,289	113.2	24.3
	코스닥	25	2,060	82.4	3,035	121.4	67.9
	거래소	3	316	105.4	6,050	2,016.7	5.2
기업 형태	일반기업	126	3,653	29.0	29,006	230.2	12.6
	벤처기업	152	5,591	36.8	8,368	55.1	66.8

2. 특성별 현황

정보보안 관련 인력은 총 9,244명으로 이 중에서 특급이 1,202명(13.0%), 고급이 2,133명(23.1%), 중급이 2,751명(29.8%), 초급이 3,158명(34.2%)인 것으로 조사되었다. 초급 > 중급 > 고급 > 특급 순으로 인력이 많은 것으로 나타났다.

구분	특급	고급	중급	초급	합계
정보보안	1,202	2,133	2,751	3,158	9,244
비중(%)	13.0	23.1	29.8	34.2	100.0

가. 직종별 현황

특성별 및 직종별로 인력 현황을 살펴보면, 특급은 총 1,202명이었으며 이 중 암호 및 인증기술 부문이 284명으로 가장 많았고, 다음으로 시스템 및 네트워크 기술 부문이 246명, 정보보안 마케팅 부문이 176명, 응용기술 및 서비스 부문이 167명 순으로 많은 것으로 조사 되었다. 고급의 경우, 정보시스템관리 부문이 400명으로 가장 많았으며, 다음으로 시스템 및 네트워크기술 부문이 383명, 응용기술 및 서비스 부문이 344명 순으로 많은 것으로 조사되었다. 중급의 경우, 시스템 및 네트워크 기술 부문이 559명으로 가장 많았으며, 암호 및 인증기술 부문이 549명으로 뒤를 이었다. 초급의 경우, 정보시스템 관리 부문에 779명으로 가장 많았으며, 암호 및 인증 부문이 680명으로 뒤를 이었다.

[표 4-85] 정보보안산업 직종별 인력 현황(2011년)

(단위 : 명)

구분	세부 분류	특급	고급	중급	초급	합계	비중(%)
정보보안 연구 및 개발직	암호 및 인증 기술	284	339	549	680	1,852	20.0
	시스템 및 네트워크기술	246	383	559	484	1,672	18.1
	응용기술 및 서비스	167	344	441	503	1,455	15.7
정보보안 관리직	정보시스템관리	148	400	497	779	1,824	19.7
	정보보안 컨설팅	105	238	233	236	812	8.8
정보보안 영업직	정보보안 마케팅	176	312	403	244	1,135	12.3
기타 정보 보안 관련직	정보시스템 감리 및 인증	12	23	41	42	118	1.3
	정보보안 교육	11	23	11	6	51	0.6
	기타	53	71	17	184	325	3.5
합 계		1,202	2,133	2,751	3,158	9,244	100.0

나. 매출액 규모별 현황

매출액 규모별로 살펴보면, 100억 이상 기업에서 전체 특급 기술자 1,202명 중 694명을 보유하고 있으며, 10억 이상 50억 미만 기업이 272명, 50억 이상 100억 미만 기업이 150명, 10억 미만 기업이 86명의 특급 기술자를 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 고급 기술자의 경우, 100억 이상 기업이 전체 고급 기술자 2,133명 중 1,154명을 보유하고 있으며, 10억 이상 50억 미만 사업체가 530명, 50억 이상 100억 미만 기업이 232명, 10억 미만 기업이 217명의 고급 기술자를 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 중급 기술자는 총 2,751명으로 이 중 1,579명이 100억 이상 기업에서 종사하고 있으며, 50억 이상 100억 미만 기업에 325명, 10억 이상 50억 미만 기업에 643명, 10억 미만 기업에 204명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다. 초급 기술자는 총 3,158명으로 이 중 1,906명이 100억 이상 기업에 종사하고 있으며, 690명이 10억 이상 50억 미만 기업에 종사하고, 410명이 50억 이상 100억 미만 기업에 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

매출액 규모	특급	고급	중급	초급	합계
10억 미만	86	217	204	152	659
10억-50억 미만	272	530	643	690	2,135
50억-100억 미만	150	232	325	410	1,117
100억 이상	694	1,154	1,579	1,906	5,333
합 계	1,202	2,133	2,751	3,158	9,244

다. 종사자 규모별 현황

종사자 규모별로 살펴보면, 특급 기술자 1,202명 중 10인 이상 50인 미만 기업에 335명이 종사하고 있는 것으로 조사되었으며 100인 이상 기업에 423명, 50인 이상 100인 미만 기업에 379명, 10인 미만 기업에 65명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다. 고급의 경우, 총 2,133명 중 100인 이상 사업체에 756명이 종사하고 있으며, 10인 이상 50인 미만 사업체에 587명, 50인 이상 100인 미만 사업체에 605명, 10인 미만 사업체에 185명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다. 중급의 경우, 총 2,751명 중 100인 이상 사업체에 1,097명이 종사하고 있으며, 50인 이상 100인 미만 사업체에 732명, 10인 이상 50인 미만 사업체에 732명, 10인 미만 사업체에 189명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다. 초급의 경우, 총 3,158명 중 1,421명이 100인 이상 사업체에 종사하고 있으며, 50인 이상 100인 미만 사업체에 742명, 10인 이상 50인 미만 사업체에 870명이 종사하고 있어 초급 기술자의 경우 전체 종사자 규모가 큰 사업체에서 많이 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

종사자 규모	특급	고급	중급	초급	합계
10인 미만	65	185	189	125	564
10인-50인 미만	335	587	732	870	2,524
50인-100인 미만	379	605	733	742	2,459
100인 이상	423	756	1,097	1,421	3,697
합 계	1,202	2,133	2,751	3,158	9,244

라. 기업 형태별 현황

정보보안 기업의 경우 기업 형태별 기술 등급별 종사자 수를 살펴보면 특급 기술자 1,202명 중 810명이 벤처기업에 종사하고 있으며, 392명이 일반기업에 종사하고 있다. 고급 기술자의 경우, 2,133명 중 1,279명이 벤처기업에 종사하고 있으며 854명이 일반기업에 종사하고 있다. 중급의 경우, 2,751명 중 1,582명이 벤처기업에 종사하고 있으며, 1,169명이 일반기업에 종사하고 있는 것으로 조사되었다. 초급의 경우, 총 3,158명 중 1,940명이 벤처기업에 종사하고 있으며, 1,218명이 일반기업에 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

기업형태	특급	고급	중급	초급	합계
일반기업	392	854	1,169	1,218	3,633
벤처기업	810	1,279	1,582	1,940	5,611
합 계	1,202	2,133	2,751	3,158	9,244

3. 채용 현황

가. 분야별 채용 현황

2012년도 정보보안 기업의 분야별 인력 채용 현황을 살펴보면, 연구개발 분야가 총 767명으로 가장 많은 인력 채용을 한 것으로 조사되었으며 다음으로 관련직 234명, 영업직 208명, 관리직 117명을 채용한 것으로 조사되었다. 채용 직별로 살펴보면 모든 분야에서 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다. 연구개발 분야의 경우, 767명 중 458명이 경력직이었으며, 관리직의 경우 117명 중 65명, 영업직의 경우 208명 중 144명이 경력이었으며 관련직은 234명 중 158명이 경력직을 채용한 것으로 조사되었다.

연구개발		관리		영업		관련직		합계	
신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
309	458	52	65	64	144	76	158	501	825
767(57.9%)		117(8.8%)		208(15.7%)		234(17.6%)		1,326(100.0%)	

나. 매출액 규모별 채용 현황

매출액 규모별로 인력채용 현황을 살펴보면 100억 이상 기업이 1,326명 중 773명을 채용하였으며, 50억 이상 100억 이하 기업이 187명, 10억 이상 50억 이하 기업이 233명, 10억 이하 기업이 133명을 채용한 것으로 조사되었다. 채용 직별로 살펴보면, 100억 이상 기업의 경우 모든 채용분야에서 경력직을 신입보다 많이 채용한 것으로 조사되었다. 또한, 모든 기업들이 연구개발 분야의 인력을 더 많이 채용하였으며, 전반적으로 신입직보다는 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다.

[표 4-90] 정보보안 매출액 규모별 인력 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

매출액 규모	연구개발		관리		영업		관련직		합계
	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	
10억 이하	27	48	1	1	5	18	20	13	133
10억-50억 이하	48	70	12	12	12	42	22	15	233
50억-100억 이하	26	57	7	10	10	21	19	37	187
100억 이상	208	283	32	42	37	63	15	93	773
합계	309	458	52	65	64	144	76	158	1,326
비중(%)	23.3	34.6	3.9	4.9	4.8	10.9	5.7	11.9	100.0

다. 종사자 규모별 채용 현황

종사자 규모별 인력 채용 현황을 살펴보면, 100인 이상 사업체에서 608명을 채용하였으며, 50인 이상 100인 미만 사업체는 249명, 10인 이상 50인 미만 사업체는 337명, 10인 미만 사업체는 132명을 채용한 것으로 조사되었다. 모든 기업들이 연구개발 분야의 직원을 더 많이 채용하였으며, 50인 이상 100인 미만 기업의 관리직을 제외하고는 신입직보다는 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다.

[표 4-91] 정보보안 종사자 규모별 인력 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

종사자 규모	연구개발		관리		영업		관련직		합계
	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	
10인 미만	33	40	3	3	10	20	11	12	132
10인-50인 미만	59	107	12	19	17	52	35	36	337
50인-100인 미만	46	68	15	14	21	36	19	30	249
100인 이상	171	243	22	29	16	36	11	80	608
합계	309	458	52	65	64	144	76	158	1,326
비중(%)	23.3	34.6	3.9	4.9	4.8	10.9	5.7	11.9	100.0

라. 기업 형태별 채용 현황

기업형태별 인력 채용 현황을 살펴보면, 총 1,326명 중 691명을 벤처기업이 채용한 것으로 조사되었으며 나머지 635명을 일반기업이 채용한 것으로 조사되었다. 모든 기업들이 연구개발 분야의 직원을 더 많이 채용하였으며, 신입직보다는 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다.

[표 4-92] 정보보안 기업 형태별 인력 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

기업 형태	연구개발		관리		영업		관련직		합계
	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	
일반기업	163	234	28	34	26	49	40	61	635
벤처기업	146	224	24	31	38	95	36	97	691
합계	309	458	52	65	64	144	76	158	1,326
비중(%)	23.3	34.6	3.9	4.9	4.8	10.9	5.7	11.9	100.0

4. 채용 계획

정보보안관련 사업체의 2013년 신규 예정 채용인력은 총 1,074명으로 조사되었다. 신입직보다는 경력직의 채용 비중이 높게 나타났으며, 채용분야도 연구개발직이 많은 것으로 조사되었다.

[표 4-93] 정보보안산업 분야별 채용 계획(2013년) (단위 : 명)

연구개발		관리		영업		관련직		합계	
신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
161	201	143	163	91	125	86	104	481	593
362(33.7%)		306(28.5%)		216(20.1%)		190(17.7%)		1,074(100.0%)	

채용 예정 인원 역시 매출액 규모가 가장 큰 100억 이상 기업에서 560명을 채용 예정인 것으로 조사되었으며, 종사자 규모별로도 100인 이상 기업에서 391명을 채용할 예정인 것으로 조사되었다. 한편, 10억 이상 50억 미만 기업과 10인 이상 50인 미만 기업의 채용 예정 규모 가장 큰 것으로 조사되었다. 기업형태별로 살펴보면, 일반기업이 560명을 채용할 예정이며 벤처기업이 514명을 채용할 예정인 것으로 조사되었다.

구분		계획 인원
매출액 규모	10억 미만	122
	10억-50억 미만	253
	50억-100억 미만	139
	100억 이상	560
종사자 규모	10인 미만	171
	10인-50인 미만	300
	50인-100인 미만	212
	100인 이상	391
기업형태	일반기업	560
	벤처기업	514

제 5 절 기술 개발 및 동향

1. 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영

정보보안기업의 기술개발 관련 자체기술연구소 및 전담부서 운영 현황을 조사한 결과, 기업부설연구소를 운영하는 기업은 205개 73.7%, 연구개발 전담부서를 운영하는 기업은 50개 18.0%로 조사되었다. 반면 기업부설연구소와 연구개발 전담부서를 모두 다 운영하지 않는다는 기업은 23개 8.3%로 대부분의 정보보안 기업들은 자체적으로 기술개발 연구에 힘쓰고 있음을 볼 수 있다.

기업부설연구소 및 연구개발전담부서의 종사가 기준을 살펴보면 기술연구소를 운영하고 있는 기업의 수는 10인 이상 50인 미만의 종사자를 가진 기업이 94개로 가장 많았으며, 연구개발전담부서를 운영하고 있는 기업 또한 10인 이상 50인 미만의 종사자를 가진 기업이 22개로 가장 많았다. 반면, 기업부설연구소 및 연구개발전담부서가 없다는 기업의 수는 10인 미만 기업이 12개로 가장 많았다.

[표 4-95] 정보보안 기업 자체기술연구소 및 전담부서 운영 현황 (단위 : 개)

구분	종사자 기준				운영현황	
	10인 미만	50인 미만	100인 미만	100인 이상	합계	비율(%)
기업부설연구소 운영	39	94	35	37	205	73.7
연구개발전담부서 운영	19	22	1	8	50	18.0
운영하지 않음	12	7	2	2	23	8.3
합계	70	123	38	47	278	100.0

2. 연도별 기술개발 투자액 현황

정보보안 기업의 연도별 기술개발 투자액 현황 및 향후 전망을 조사한 결과 2012년도 기술연구 개발비 투자액 규모가 있는 기업은 모두 95개이며, 기술연구개발비의 경우 95개 기업 평균 12.88억원, 기술 도입비 투자액 규모는 32개 기업 평균 1.19억원, 각종 인등획득 비용 투자액 규모는 52개 기업 평균 0.78억원을 투자한 것으로 나타났다. 2013년도 기술연구 개발비 투자액이 있는 기업은 72개 평균 16.79억원, 기술도입비 투자액 규모는 24개 기업 1.47억원, 각종 인증획득비용 투자액 규모는 40개 기업 평균 1.27억원을 투자할 계획인 것으로 조사되었다. 기업당 기술개발에 투자하는 평균 금액은 해마다 증가하고 있지만, 이를 기업 당 매출대비 비중으로 환산해보면 2012년도에는 8.9%, 2013년도에는 9.7%로 상승할 것으로 예상된다.

구분	2011년		2012년(E)		2013년도(E)	
	기업수	평균	기업수	평균	기업수	평균
기술연구 개발비	95	10.42	95	12.88	72	16.79
기술 도입비	29	1.02	32	1.19	24	1.47
각종 인증 획득 비용	47	0.67	52	0.78	40	1.27
매출 대비 투자 비율(%)	7.2%		8.9%		9.7%	

3. 기술개발 시 애로사항

정보보안 기업들은 기술개발 시 기술개발 인력 확보 및 유지에 가장 어려움을 겪고 있는 것으로 조사되었다. 기술개발 인력 확보 및 유지가 44.0%의 비율을 보이며, 가장 큰 애로사항으로 지적되었으며, 다음으로는 자금 조달 31.5%, 기술정보 부족 및 획득 곤란 12.3%, 신기술의 짧은 수명주기 8.3%, 연구설비 기자재 부족 3.3% 순으로 조사되었다.

[표 4-97] 정보보안 기술개발 시 애로사항(복수응답)

(단위 : %)

구분	비중
기술개발 인력 확보 및 유지	44.0
자금조달	31.5
기술정보 부족 및 획득 곤란	12.3
신기술의 짧은 수명주기	8.3
연구설비 기자재 부족	3.3
기타	0.7
합계	100.0

4. 지적재산권 보유 현황

정보보안 관련 지적재산권 보유현황을 조사한 결과, 현재 보유하고 있거나 출원 중인 산업재산권은 1,994건, 신지식재산권은 502건으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보면 산업재산권의 경우 현재 보유 중인 산업재산권이 1,556이며, 출원 중인 산업재산권이 438건인 것으로 조사되었다. 산업재산권을 구체적으로 살펴보면 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권 각각의 현재 보유량은 특허권 1,072건 52.5%, 실용신안권 28건 1.4%, 의장권 18건 0.9%, 상표권 438건 21.5%로 조사되었으며, 현재 출원 중인 산업재산권은 각각 특허권 358건 78.7%, 실용신안권 6건 1.3%, 상표권 74건 16.3%로 조사되었다. 신지식재산권을 구체적으로 살펴보면 컴퓨터 프로그램, 영업비밀, 데이터베이스 각각의 현재 보유량은 485건으로 컴퓨터 프로그램 429건 21.0%, 영업비밀 54건 2.6%, 데이터베이스 2건 0.1%로 조사되었으며, 현재 출원 중인 신지식재산권은 컴퓨터 프로그램 12건 2.6%, 영업비밀 5건 1.1%로 조사되었다. 한편, 해외 특허의 경우 기업당 평균 3.0건을 보유하고 있으며, 기업 당 평균 6.7건을 출원 중에 있는 것으로 조사되었다.

[표 4-98] 정보보안 지적재산권 보유 현황

(단위 : 개)

구분		현재 보유		현재 출원 중	
		건수	비중(%)	건수	비중(%)
산업재산권	특허권	1,072	52.5	358	78.7
	실용신안권	28	1.4	6	1.3
	의장권	18	0.9	-	-
	상표권	438	21.5	74	16.3
	소계	1,556	76.2	438	96.3
신지식재산권	컴퓨터 프로그램	429	21.0	12	2.6
	영업비밀	54	2.6	5	1.1
	데이터베이스	2	0.1	-	-
	소계	485	23.8	17	3.7
합계		2,041	100.0	455	100.0

[표 4-99] 정보보안 해외특허 보유 현황

(단위 : 개)

건수	보유기업 수	보유기업 비율(%)	총 건수	평균 건수
현재 보유	23	8.3	68	3.0
현재 출원 중	20	7.2	134	6.7

5. 영업특성별 매출 정도

영업특성별 매출정도를 조사한 결과, 업체들은 평균적으로 매출액 10억 미만인 경우에는 자사제품 판매 비율은 55.1%, 국내 타사 제품 판매 비율은 20.4%, 외산 제품 유통비율은 24.5%로 조사되었다. 매출액 10억 이상 50억 미만 기업인 경우에는 자사 제품 판매 비율이 56.2%, 국내 타사 제품 유통 비율은 17.7%, 외산 제품 유통 비율은 26.1%로 조사되었다. 매출액 50억 이상 100억 미만 기업인 경우에는 자사제품 판매 비율이 63.5%, 국내 타사 제품 유통비율이 7.8%, 외산 제품 유통 비율은 28.7%로 조사되었다. 매출액 100억 이상 기업인 경우에는 자사 제품 판매 비율이 71.8%, 국내 타사 제품 유통 비율이 9.1%, 외산 제품 유통 비율은 19.1%로 조사되었다. 종합해보면 매출액이 커질수록 자사 제품 판매 비율이 점점 더 높아지는 것으로 나타났다.

[표 4-100] 정보보안 영업특성별 매출 정도 (단위 : %)

구분	매출액			
	10억 미만	10억-50억 미만	50억-100억 미만	100억 이상
자사제품 판매비율	55.1	56.2	63.5	71.8
국내 타사제품 유통비율	20.4	17.7	7.8	9.1
외산제품 유통비율	24.5	26.1	28.7	19.1

6. 사업추진에 따른 하도급 및 유지보수 요율 정도

사업 추진에 따른 하도급 및 유지보수 요율 정도는 공공사업 및 민간사업을 기준으로 공공 사업의 하도급 비율은 13.5%, 유지보수 요율은 11.5%인 것으로 조사되었으며, 민간사업의 하도급 비율은 11.6%, 유지보수 요율은 13.6%인 것으로 조사되었다. 이를 통하여 공공사업의 경우 민간사업인 경우에 비하여 하도급 비율은 높고, 유지보수 요율은 낮은 것으로 나타났다.

[표 4-101] 사업추진에 따른 하도급 및 유지보수 요율 정도 (단위 : %)

구분	공공사업	민간사업
하도급 비율	13.5	11.6
유지보수 요율	11.5	13.6

7. 기술 수준 자체 평가

정보보안 기업의 기술수준을 요소 기술별 연구 수준과 기술개발 능력으로 분야별 선진기업 기술수준을 100% 만점으로 기준으로 하여 기술 수준을 자체 평가 하였다. 요소 기술별 연구 수준별로는 기초 연구 수준 71.5%, 응용 연구 수준 76.2%, 상품화 연구 수준 78.0%로 조사되었으며, 기술개발 능력별로는 제품 기획 능력 73.5%, 제품 설계 능력 76.2%, 제품 실용화/서비스 능력 78.4%, 제품 품질 개선 능력 77.0%로 조사되었다. 요소 기술 연구 수준의 평균은 75.3%로 응용 연구 수준 및 상품화 연구 수준은 평균보다 다소 높게 나타났으며, 기술개발 능력 평균은 76.3%로 제품 실용화/서비스 능력 및 제품 품질 개선 능력은 평균보다 다소 높은 것으로 조사되었다.

구분		자체 평가	구분	자체 평가	
요소 기술별 연구 수준	기초 연구 수준	71.5	기술 개발 능력	제품 기획 능력	73.5
	응용 연구 수준	76.2		제품 설계 능력	76.2
	상품화 연구 수준	78.0		제품 실용화/서비스 능력	78.4
	평균	75.3		제품 품질 개선 능력	77.0
				평균	76.3

8. 선진 경쟁기업 대비 경쟁력

선진 기업 대비 경쟁력 수준을 살펴보면 5점 만점에 기술 개발 R&D 역량은 평균 3.75점~3.78점, 경영관리 역량은 평균 3.80점, 제품/서비스 역량 중 가격 경쟁력은 3.86~4.12점으로 조사되었다.

구분	경쟁력 평가 항목		점수	평균	
기술 R&D 역량	신제품 개발	지속적인 제품개발 및 기술혁신이 이루어진다.	3.91	3.75	
		경쟁우위 핵심 제품/기술을 보유하고 있다.	3.86		
		외부기관(기업/학교/연구소)와의 기술교류 수준이 높다.	3.47		
생산성	제품/서비스 표준화 수준이 높다.	제품/서비스 표준화 수준이 높다.	3.81	3.78	
		개발 프로세스 관리 수준이 높다.	3.74		
경영 관리	마케팅	신규고객 확보 및 신규 프로젝트 수주가 지속적이다.	3.74	3.80	
		기존 고객과의 재계약 및 거래지속 수준이 높다.	4.03		
		경쟁사에 비해 다수의 우량고객을 확보하고 있다.	3.83		
		시장조사 및 분석 능력이 뛰어나다	3.58		
	조직 관리	직원들의 회사에 대한 충성도가 높다.	직원들의 회사에 대한 충성도가 높다.	3.87	3.80
			조직원간 의사소통 수준이 높다.	3.75	
			경영진과 조직원 간 의사소통 수준이 높다.	3.79	
조직 내 지식/정보 공유 수준이 높다.	3.81				
제품/ 서비스 역량	가격	경쟁사 대비 제품/서비스의 가격경쟁력이 있다.	3.86	3.86	
	품질	경쟁사 대비 제품/서비스의 품질경쟁력이 있다.	4.09	4.09	
	브랜드	제품 및 서비스에 대한 평판이 좋다	4.12	4.12	

기술 R&D 역량을 자세히 살펴보면 신제품 개발 역량은 평균 3.75점을 보였으며, 생산성은 평균 3.78점으로 조사되었다. 신제품 개발 역량 중 외부 기관과의 기술교류 수준은 3.47점으로 낮게 나타났으며, 생산성 역량은 평균과 비슷한 수준으로 조사되었다. 경영관리 역량 중 마케팅 역량은 평균 3.80점으로 조사되었는데 기존 고객과의 재계약 및 거래 지속 수준이 4.03점으로 높았으며, 시장조사 및 분석 능력이 3.58점으로 낮게 나타났다. 조직관리 역량은 평균 3.80점으로 조사되었는데, 조직 내 지식/정보 공유 수준이 3.81점으로 높았다. 제품/서비스 역량에서는 품질과 브랜드 수준은 4점을 넘었으나, 가격 경쟁력 수준은 3.86점으로 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다.

9. 주요 경쟁 요소

정보보안 기업의 주요 경쟁 요소를 살펴보면 기술/품질 요소가 주요 경쟁 요소라고 응답한 비중이 매우 높게 나타나는 것으로 조사되었다. 기술/품질, 마케팅, 인지도, 가격, 입지적 유리 등 5개 항목에 대해 주요 경쟁 요소를 조사한 결과 기술/품질이 주요 경쟁 요소라고 응답한 비중이 45.1%로 가장 많은 것으로 나타났다. 그 다음으로는 마케팅이 21.6%, 인지도가 16.8%, 가격이 15.9%로 나타났으며, 입지적 유리는 0.6%에 불과한 것으로 나타났다.

구분	빈도	비중(%)
기술/품질	150	45.1
마케팅	72	21.6
인지도	56	16.8
가격	53	15.9
입지적 유리	2	0.6
합계	333	100.0

10. 기업 경영/기술정보 수집 경로

정보보안 기업들은 경영/기술 정보를 주로 관련 업종 단체/협회, 고객(납품 모기업)과 제품/서비스 협력 업체로부터 수집하는 것으로 조사되었다. 중복응답을 포함하여 총 329개 응답 가운데 관련 업종 단체/협회로부터 정보를 수집한다는 응답이 25.5%로 가장 많았으며, 고객(납품 모기업)과 제품/서비스 협력업체가 각각 18.6%인 것으로 조사되었다. 그 다음으로 정부/공공기관 16.1%, 대학/연구소 11.2%인 것으로 조사되었으며, 컨설팅 업체, 금융기관, 중업체간 교류 등의 응답은 10% 미만에 불과한 것으로 조사되었다.

구분	빈도	비중(%)
관련 업종 단체/협회	84	25.5
고객(납품 모기업)	61	18.6
제품/서비스 협력업체	61	18.6
정부/공공기관	53	16.1
대학/연구소	37	11.2
중업체간 교류	21	6.4
컨설팅 업체	5	1.5
금융 기관	4	1.2
기타	3	0.9
합계	329	100

11. 사업 확대 및 기업 M&A 고려 여부

정보보안 기업들은 대부분 사업 확대에는 관심이 없는 것으로 나타났다. 사업 확대 여부를 묻는 설문에서 114개 기업 83.8%가 사업 확대 계획이 없었으며, 7개 기업 5.1%가 정보보안, 13개 기업 9.6%가 융합보안으로의 확대를 계획하고 있는 것으로 조사되었다.

구분	정보보안	물리보안	융합보안	없음	기타	합계
빈도	7	0	13	114	2	136
비중(%)	5.1	0.0	9.6	83.8	1.5	100.0

한편, M&A에 대해서도 M&A를 고려하는 기업이 극히 적은 것으로 나타났다. 13.7%인 33개 기업이 M&A를 고려하고 있는 것으로 조사되었으며, 21.2%의 기업은 고려하지 않는 것으로 조사되었다. 잘 모르겠다는 기업은 65.1%인 것으로 조사되었다.

구분	고려하고 있음	고려하지 않음	잘 모름	합계
빈도	33	51	157	241
비중(%)	13.7	21.2	65.1	100.0

12. 해외지사 및 현지법인 보유 여부

해외지사 및 현지 법인 보유 여부에 대해서는 91.3%인 220개 기업이 해외지사나 현지법인이 없는 것으로 조사되었으며, 해외지사를 보유한 기업은 14개 5.8%, 현지법인을 보유한 기업은 7개 2.9%에 불과한 것으로 조사되었다.

구분	해외지사	현지법인	없음	합계
빈도	14	7	220	241
비중(%)	5.8	2.9	91.3	100.0

13. 정보보안 S/W 사업의 분리발주 여부

S/W 사업 중 정보보안 S/W 분리발주의 시행에 동의하는가 여부에는 전체 기업 중 50.7%가 찬성, 반대 5.5%, 잘 모르겠다는 기업이 43.8%인 것으로 조사되었다. 종사자 수 기준으로는 100인 이상에서 찬성 비율이 64.7%로 가장 높았으며, 매출액 기준으로는 100억 이상 기업에서 찬성 비율이 60.7%로 가장 높게 나타났다.

[표 4-109] 정보보안 S/W사업의 분리발주 동의 여부 (단위 : %)

구분		찬성	반대	잘 모름	합계
전체		50.7	5.5	43.8	100.0
종사자 규모	10인 미만	47.4	5.2	47.4	100.0
	10인-50인 미만	50.0	5.9	44.1	100.0
	50인-100인 미만	47.8	8.7	43.5	100.0
	100인 이상	64.7	0.0	35.3	100.0
매출액 규모	10억 미만	43.5	6.5	50.0	100.0
	10억-50억 미만	47.9	8.3	43.8	100.0
	50억-100억 미만	58.3	0.0	41.7	100.0
	100억 이상	60.7	3.6	35.7	100.0

14. 시장 경쟁 및 산업 동향 동의 수준

시장성의 경우 3.72점으로 나타나 어느 정도는 시장 규모 포화에 동의 하지만, 포화 정도가 심한 것은 아닌 것으로 분석된다. 한편 성장성의 경우 신기술, 신제품의 지속적 출현과 2012년 시장 발전, 기술 변화의 예측에 대해서는 대부분 동의하는 것으로 조사되었으나, 기업 이윤의 안정적 확보에 대해서는 동의 정도가 낮은 것으로 조사되었다. 경쟁성의 경우 경쟁업체 수의 과다, 가격 경쟁의 치열, 신기술 습득을 위한 경쟁 치열에 대해서는 대부분의 기업들이 동의하는 것으로 조사되었다.

[표 4-110] 정보보안 시장 경쟁 및 산업 동향 동의 수준 (단위 : 점, 5점 만점)

구분	시장 상황 및 산업 동향	동의 수준
시장성	시장 규모가 포화상태이다.	3.72
성장성	신기술, 신제품이 지속적으로 출현하고 있다.	3.89
	기업 이윤을 안정적으로 확보할 수 있다.	3.55
	기술 변화의 예측이 어느 정도 가능하다.	3.77
	전년(2011년) 대비 2012년 시장은 발전할 것이다.	4.01
경쟁성	경쟁업체 수가 많다.	3.95
	가격 경쟁이 치열하다.	4.07
	경쟁자 전략의 예측이 가능하다.	3.88
	신기술 습득을 위한 경쟁이 치열하다.	3.97

15. 정부 지원 요구 사항

시장 확대를 위한 정부 지원이 필요한 부분 중 정부 공공 부문의 시장 수요 창출, 각종 자금 지원 및 세제 혜택 등에 대한 요구 수준이 높은 것으로 조사되었다.

5점을 기준으로 정부 공공부문의 시장 수요 창출에 대한 요구 수준이 4.13점으로 가장 높았으며, 그 다음으로는 각종 자금 지원 및 세제 혜택 4.02점, 정보보안산업을 위한 법/제도 개정 3.79점, 해외 지원 사업 확대 3.68점으로 조사되었다. 반면, 자격증 제도의 활성화 및 전문 인력 양성에 대한 요구 수준은 3.56점, 기술 이전의 활성화 및 M&A 지원에 대한 요구 수준은 3.28점으로 조사되어 요구 수준이 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다.

지원 요구 사항	요구 수준
정부 공공부문의 시장 수요 창출	4.13
각종 자금 지원 및 세제 혜택	4.02
정보보안산업을 위한 법 제정/개정	3.79
해외 지원 사업 확대	3.68
자격증 제도의 활성화 및 전문인력 양성	3.56
기술 이전의 활성화 및 M&A 지원	3.28

16. 정부 정책 요구 수준

정보보안산업 발전을 위해 정부가 가장 중점적으로 추진해야 할 정책으로는 기술개발 연구지원과 경기 활성화(소비 촉진/투자 활성화), 전문인력 지원인 것으로 조사되었다. 정부 정책 우선순위로 기술개발 연구지원 정책이 100점 만점에 69.1점으로 가장 높았으며, 그 다음으로 경기 활성화(소비 촉진/투자 활성화)가 63.7점, 전문인력 지원이 61.4점을 기록하였다. 신규자금 지원은 59.9점, 해외 수출 지원은 53.6점, 법인세 인하 등 조세 지원은 47.7점으로 조사되어 상대적으로 낮은 수준을 보였다.

[표 4-112] 정보보안 정부 정책 요구 수준

(단위 : 점, 100점 만점)

정부 정책	요구 수준
기술개발 연구 지원	69.1
경기 활성화(소비 촉진/투자 활성화)	63.7
전문 인력 지원	61.4
신규 자금 지원	59.9
해외 수출 지원	53.6
법인세 인하 등 조세 지원	47.7
기타	44.5

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제5장 물리보안산업 현황





제 1 절 기업 현황

1. 지역별 현황

물리보안 관련 기업 소재지의 경우 388개 기업 가운데 226개 기업 (58.2%)이 서울에 소재하고 있는 것으로 조사되었다. 그 다음으로 경기 111개(28.6%), 인천 14개(3.6%), 대전 9개(2.3%) 순으로 조사되었다. 서울, 경기, 인천 등 수도권에 물리보안 기업의 90.4%가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

지역	기업수	비율(%)
서울	226	58.2
경기	111	28.6
인천	14	3.6
대전	9	2.3
부산	5	1.3
충북	4	1.0
광주	3	0.8
충남	3	0.8
전북	3	0.8
경북	3	0.8
경남	3	0.8
울산	2	0.5
전남	2	0.5
대구	0	0.0
강원	0	0.0
제주	0	0.0
합계	388	100.0

2. 설립 근거별 현황

물리보안 관련 기업의 설립 근거별 현황을 조사한 결과 374개(96.4%)가 법인사업체 14개(3.6%)가 개인사업체인 것으로 조사되었다.

구분	개인	법인	합계
기업수	14	374	388
비율(%)	3.6	96.4	100.0

3. 자본 구성별 현황

물리보안 관련 기업의 자본 구성별 현황을 살펴보면 360개(92.8%)가 내자회사, 15개(3.9%)가 외자회사, 13개(3.3%)가 합자회사인 것으로 조사되었다.

구분	내자회사	외자회사	합자회사	합계
기업수	360	15	13	388
비율(%)	92.8	3.9	3.3	100.0

4. 기업 형태별 현황

물리보안 관련 기업의 기업 형태별 현황을 살펴보면 일반기업이 256개(66.0%), 벤처기업이 132개(34.0%)인 것으로 조사되었다.

구분	일반	벤처	합계
기업수	256	132	388
비율(%)	66.0	34.0	100.0

5. 상장 유무 현황

물리보안 관련 기업의 상장 유무별 현황을 살펴보면 상장 기업이 355개(91.5%), 코스닥 등록 기업이 22개(5.7%), 거래소 상장 기업이 11개(2.8%)인 것으로 조사되었다.

구분	비상장	코스닥	거래소	합계
기업수	355	22	11	388
비중(%)	91.5	5.7	2.8	100.0

6. 설립연도별 현황

물리보안 관련 기업의 설립연도별 현황을 살펴보면 2000년 이전 설립 기업이 159개(41.0%), 2000년 이후 2005년 이전 설립 기업이 133개(34.3%), 2005년 이후 설립 기업이 96개(24.7%)인 것으로 조사되었다.

구분	2000년 이전	2000년-2005년 이전	2005년 이후	합계
기업수	159	133	96	388
비율(%)	41.0	34.3	24.7	100.0

7. 자본금 규모별 현황

물리보안 관련 기업의 자본금 규모별 현황을 살펴보면 자본금 10억 미만 기업이 266개(68.6%), 10억 이상 50억 미만 기업이 82개(21.1%), 50억 이상 100억 미만 기업이 13개(3.3%), 100억 이상 기업이 27개(7.0%)인 것으로 조사되었다.

구분	10억 미만	10억 이상-50억 미만	50억 이상-100억 미만	100억 이상	합계
기업수	266	82	13	27	388
비율(%)	68.6	21.1	3.3	7.0	100.0

8. 종사자 규모별 현황

물리보안 관련 기업의 종업원 규모별 현황을 살펴보면 10인 미만 기업이 133개(34.3%), 10인 이상 50인 미만 기업이 160개(41.2%), 50인 이상 100인 미만이 33개(8.5%), 100명 이상인 기업은 62개(16.0%)인 것으로 조사되었다.

구분	10인 미만	10인 이상-50인 미만	50인 이상-100인 미만	100인 이상	합계
기업수	133	160	33	62	388
비율(%)	34.3	41.2	8.5	16.0	100.0

9. 취급 품목별 현황

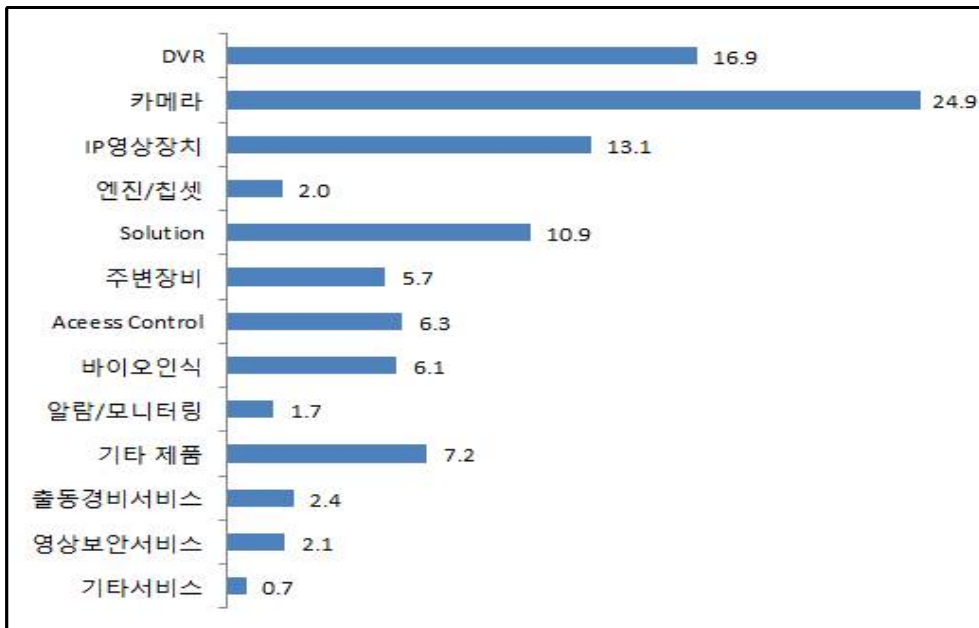
물리보안 관련 기업이 취급하는 품목을 중분류로 구분하여 중분류에 포함된 제품 중 어느 하나라도 취급하면 판매에 기여하는 것으로 보고 중복으로 계수하여 취급 품목별로 정리한 결과는 [표 5-9]과 [표 5-10]과 같다.

물리보안 제품을 94.8%의 기업이 취급하며, 물리보안 서비스를 취급하는 회사는 전체의 5.2%인 것으로 조사되었다. 제품별 취급 기업 수를 살펴보면 DVR 16.9%, 카메라 24.9%, IP영상장치 13.1%, 엔진/칩셋 2.0%, Solution 10.9%, 주변장비 5.7%, Access Control 6.3%, 바이오인식 6.1%, 알람/모니터링 1.7%, 기타 7.2%인 것으로 조사되었다. 물리보안 서비스의 경우는 출동경비 서비스 2.4%, 영상보안서비스 2.1%, 기타보안서비스 0.7%가 취급하고 있는 것으로 조사되었다.

[표 5-9] 물리보안 기업 중분류 품목별 취급 기업 현황 (단위 : 개)

구분	기업수	비율(%)	
물리보안제품	DVR	119	16.9
	카메라	175	24.9
	IP영상장치	92	13.1
	엔진/칩셋	14	2.0
	Solution	77	10.9
	주변장비	40	5.7
	Access Control	44	6.3
	바이오인식	43	6.1
	알람/모니터링	12	1.7
	기타	51	7.2
	소계	667	94.8
물리보안서비스	출동경비서비스	17	2.4
	영상보안서비스	15	2.1
	기타보안서비스	5	0.7
	소계	37	5.2
합계	704	100.0	

[그림 5-1] 물리보안 기업 중분류 품목별 취급 기업 현황 (단위 : %)

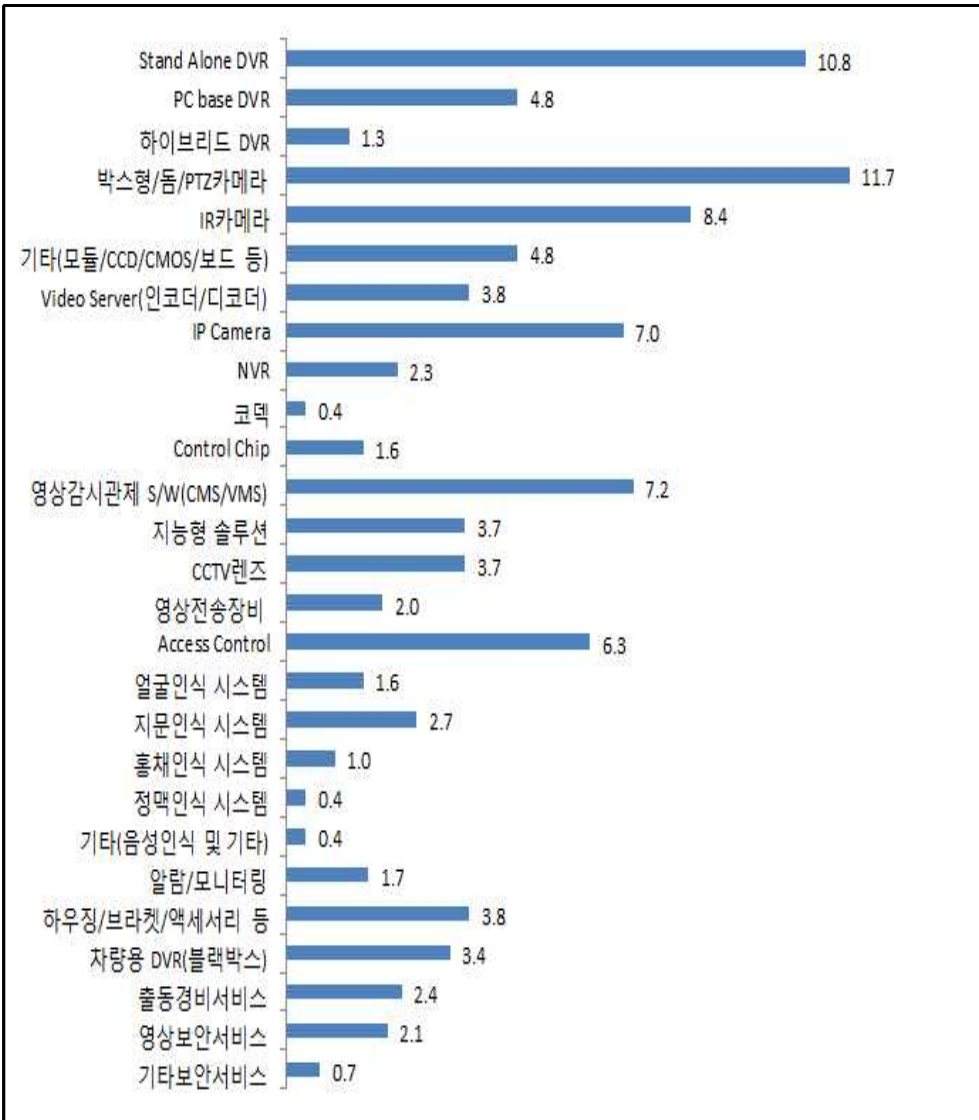


[표 5-10] 물리보안 기업 소분류 품목별 취급 기업 수 및 비율 (단위 : 개)

분류	세부 항목	기업수	비율(%)	
물리 보안 제품	DVR	Stand Alone DVR	76	10.8
		PC base DVR	34	4.8
		하이브리드 DVR	9	1.3
		소계	119	16.9
	카메라	박스형/돔/PTZ카메라	82	11.7
		IR카메라	59	8.4
		기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)	34	4.8
		소계	175	24.9
	IP영상장치	Video Server(인코더/디코더)	27	3.8
		IP Camera	49	7.0
		NVR	16	2.3
		소계	92	13.1
	엔진/칩셋	코덱	3	0.4
		Control Chip	11	1.6
		소계	14	2.0
	Solution	영상감시관제 S/W(CMS/VMS)	51	7.2
		지능형 솔루션	26	3.7
		소계	77	10.9
	주변장비	CCTV렌즈	26	3.7
		영상전송장비	14	2.0
		소계	40	5.7
	Access Control	카드&리더(번호/마그네틱), 컨트롤러 패널/장비, S/W 등	44	6.3
	바이오인식	얼굴인식 시스템	11	1.6
		지문인식 시스템	19	2.7
		홍채인식 시스템	7	1.0
		정맥인식 시스템	3	0.4
		기타(음성인식 및 기타)	3	0.4
소계		43	6.1	
알람/모니터링	적외선/레이저/진동/장력 센서, 모션디텍터/ 침입탐지장비 등	12	1.7	
기타	하우징/브라켓/액세서리 등	27	3.8	
	차량용 DVR(블랙박스)	24	3.4	
	소계	51	7.2	
소계		1,108	94.8	
물리 보안 서비스	출동경비서비스	17	2.4	
	영상보안서비스	15	2.1	
	기타보안서비스	5	0.7	
	소계	49	5.2	
합계		704	100.0	

[그림 5-2] 물리보안 기업 중분류 품목별 취급 기업 현황

(단위 : %)



제 2 절 매출 현황 및 전망

1. 전체 매출 현황

전체 물리보안 관련 제품 및 서비스의 매출액은 2011년 38,240억원에서 2012년 9.2% 증가한 41,775억원이 될 것으로 예상된다. 2011년 대비 매출액이 가장 크게 증가한 제품은 바이오인식 제품과 엔진/칩셋 제품이다. 바이오인식 제품에서는 홍채인식 제품과 얼굴 인식 제품, 그리고 정맥인식 제품의 증가율이 두드러졌으며, 엔진/칩셋 제품에서는 코덱 제품의 증가율이 두드러지게 나타났다. 그 외로 카메라 제품은 5.2%의 증가율을 보였는데 IR 카메라가 상대적으로 많이 증가한 것으로 나타났다. DVR 제품은 전체적으로 2.3% 증가하는데 그쳤는데, 이는 PC based DVR 제품이 마이너스 증가를 기록했기 때문이다.

한편, IP영상장치 제품은 전체적으로 18.6%의 비교적 높은 증가율을 보였는데 NVR제품이 26.7%로 증가율이 두드러지게 증가하였으며, IP카메라 제품이 17.7%, Video Server 제품이 13.0% 증가했다. Solution 제품은 전체적으로 8.9% 증가하는데 그쳤는데 지능형 솔루션은 10.4% 증가하였으나 영상감시관제 제품이 7.4%에 머물렀다. 주변장비 제품은 전체적으로 12.6%의 증가율을 보였는데 CCTV 렌즈가 13.5% 증가한 반면, 영상전송장비 제품은 9.6% 증가하는데 그쳤다. Access Control 제품은 10.8% 증가하였으며, 알람/모니터링 제품은 19.0%나 증가하는 모습을 보였다. 기타 제품은 전체적으로 10.3% 증가하였는데 차량용 DVR(블랙박스) 제품은 13.4% 증가한 반면, 하우징/브라켓/액세서리 제품이 5.7% 증가하는데 그쳤다.

물리보안 서비스는 전체적으로 9.7%의 증가율을 보였다. 이 중에서 기타보안 서비스가 25.0% 증가하면서 가장 높은 증가율을 기록하였으며, 출동경비 서비스가 10.2% 증가하였다. 영상보안 서비스는 3.1% 증가하는데 그쳤다.

[표 5-11] 물리보안산업 전체 매출 현황

(단위 : 억원)

구분		2011년	2012년(E)	증감률(%)	
물리보안제품	DVR	Stand Alone DVR	3,789	3,936	3.9
		PC based DVR	1,624	1,605	-1.2
		Hybrid DVR	137	139	1.5
		소계	5,550	5,680	2.3
	카메라	박스형/돔/PTZ	5,608	5,893	5.1
		IR 카메라	1,672	1,771	5.9
		기타	750	786	4.8
		소계	8,030	8,450	5.2
	IP 영상장치	Video Server	184	208	13.0
		IP 카메라	1,121	1,319	17.7
		NVR	255	323	26.7
		소계	1,560	1,850	18.6
	엔진/칩셋	코덱	46	57	23.9
		Control Chip	914	1,083	18.5
		소계	960	1,140	18.8
	Solution	영상감시관제	917	985	7.4
		지능형 솔루션	833	920	10.4
		소계	1,750	1,905	8.9
	주변장비	CCTV렌즈	682	774	13.5
		영상전송장비	188	206	9.6
		소계	870	980	12.6
	Access Control		2,410	2,670	10.8
	바이오인식	얼굴인식	315	395	25.4
지문인식		826	934	13.1	
홍채인식		35	130	271.4	
정맥인식		59	73	23.7	
기타(음성인식 등)		15	18	20.0	
소계		1,250	1,550	24.0	
알람/모니터링		1,630	1,940	19.0	
기타	하우징/브라켓/액세서리	435	460	5.7	
	차량용 DVR	635	720	13.4	
	소계	1,070	1,180	10.3	
소계		25,080	27,345	9.0	
물리보안서비스	출동경비서비스	10,280	11,325	10.2	
	영상보안서비스	2,260	2,330	3.1	
	기타보안서비스	620	775	25.0	
	소계	13,160	14,430	9.7	
합계		38,240	41,775	9.2	

가. 대분류 현황

2012년 물리보안 기업의 매출은 41,775원으로 2011년 38,240억원 대비 9.2% 성장한 것으로 조사되었다. 강력범죄 예방 및 치안문제 해결, 재난·화재 감시 등 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 수요와 건물 및 공공 시설물 보안 및 관리를 위한 수요가 증가하면서 산업이 지속적으로 성장하고 있다. 또한 2010년 '주택건설기준 등에 관한 규정'에서의 300세대 이상 공동주택의 CCTV 설치 의무화, 2012년 행정안전부의 'CCTV 종합대책', 지자체의 '통합 관제센터 구축사업 본격화' 등 정부 차원의 지원과 함께 북미·유럽 지역을 중심으로 수출이 꾸준히 성장세를 보이고 있는 점도 국내 물리보안산업이 지속적으로 성장하는데 주요 요인으로 작용하고 있다. 또한 물리보안 제품의 네트워크화, 차량용 블랙박스 보급 확대, 신규 서비스(가정 및 유아안심서비스) 등도 물리보안산업이 성장하는데 한축을 담당한 것으로 분석된다.

구분	2011년	2012년(E)	성장률(%)
물리보안 제품	25,080	27,345	9.0
물리보안 서비스	13,160	14,430	9.7
합계	38,240	41,775	9.2

나. 중분류 현황

중분류별로 살펴보면 물리보안 제품에서는 바이오인식, IP영상장치, 엔진/칩셋, 알람/모니터링 품목의 성장률이 상대적으로 높게 나타났으며, 물리보안 서비스에서는 기타 서비스의 성장률이 상대적으로 높게 나타났다. 이는 물리보안 제품의 네트워크화, 신규 서비스(가정 및 유아안심서비스) 등이 주요 요인으로 분석된다. 물리보안 제품에서는 바이오인식이 24.0%, 알람/모니터링이 19.0%, 엔진/칩셋이 18.8%, IP영상장치가 18.6%가 증가하는 것으로 조사되었다. 또한 물리보안 서비스에서는 기타보안서비스가 25.0% 증가하는 것으로 조사되었다.

[표 5-13] 물리보안산업 중분류 매출 현황

(단위 : 억원)

구분		2011년	2012년(E)	성장률(%)
물리 보안 제품	DVR	5,550	5,680	2.3
	카메라	8,030	8,450	5.2
	IP영상장치	1,560	1,850	18.6
	엔진/칩셋	960	1,140	18.8
	Solution	1,750	1,905	8.9
	주변장비	870	980	12.6
	Access Control	2,410	2,670	10.8
	바이오인식	1,250	1,550	24.0
	알람/모니터링	1,630	1,940	19.0
	기타	1,070	1,180	10.3
소계		25,080	27,345	9.0
물리 보안 서비스	출동경비서비스	10,280	11,325	10.2
	영상보안서비스	2,260	2,330	3.1
	기타보안서비스	620	775	25.0
	소계	13,160	14,430	9.7
합계		38,240	41,775	9.2

다. 업종별 매출 현황

물리보안 기업의 2011년도 기관별(수요처별) 총 매출 현황을 살펴보면, 전체 제품 및 서비스에 대해 서비스업종이 29.5%의 가장 많은 매출 비중을 차지하고 있다. 다음으로, 제조업종 29.2%, 공공업종 24.8%, 금융업종 16.5%의 매출 비중을 차지하는 것으로 조사되었다.

물리보안 제품 분야의 경우 서비스업종을 대상으로 31.1%의 가장 높은 매출 비중을 보였고, 다음으로 제조업종 30.4%, 공공업종 24.4%, 금융업종 14.1%의 순으로 나타났다. 물리보안 서비스의 경우 제조업종이 가장 많은 27.0%의 매출 비중을 보였으며, 서비스업종 26.3%, 공공업종 25.5%, 금융업종 21.2%로 각각 조사되었다.

[표 5-14] 물리보안산업 업종별(수요처별) 매출 현황

(단위: %)

구분	업종(수요처)				
	공공	금융	제조	서비스	합계
물리보안 제품	24.4	14.1	30.4	31.1	100.0
물리보안 서비스	25.5	21.2	27.0	26.3	100.0
합계	24.8	16.5	29.2	29.5	100.0

2. 특성별 매출 현황

2011년 물리보안 총 매출액은 38,240억원이며, 기업 특성별로 물리보안 총 매출액과 평균 매출액은 [표 5-15]와 같다.

분류		매출액	평균액	분류		매출액	평균액
지역	서울	22,865	101	설립 년도	2000년 이전	27,715	174
	서울외	15,375	95		2005년 이전	5,762	43
설립 근거	개인사업체	366	26		2005년 이후	4,763	50
	법인사업체	37,874	101	종사 자	10인 미만	1,088	8
자본 구성	내자회사	33,345	93		10인~50인 미만	5,870	37
	외자회사	3,754	250		50인~100인 미만	3,266	99
	합자회사	1,141	88	100인 이상	28,016	452	
상장 유무	비상장	19,780	56	자 본 금	10억 미만	319	1
	코스닥등록	3,404	155		10억~50억 미만	1,966	14
	거래소상장	15,056	1,369		50억~100억 미만	2,244	80
기업 형태	일반기업	30,169	118		100억 이상	33,711	636
	벤처기업	8,071	61				

서울지역에 위치한 물리보안 기업은 평균 매출액이 101억원이었으며, 서울 외 지역에 위치한 물리보안 기업의 평균 매출액 95억원보다 높게 나타났다. 설립근거에 의하면 법인회사의 평균 매출액이 개인회사보다 매우 높게 나타났으며, 내자회사의 평균 매출액은 93억원, 외자 회사의 평균 매출액은 250억원으로 외자회사의 평균 매출액이 높게 나타났다.

거래소 기업의 평균 매출액은 1,369억원으로 코스닥 기업 155억원, 비상장 기업 56억원과 큰 차이를 보였으며, 기업 형태별로는 일반 기업 118억원, 벤처기업 61억원으로 일반 기업의 평균 매출액이 높은 것으로 조사되었다. 설립연도별로는 2000년 이전 기업이 174억원, 2005년 이전 기업이 43억원, 2005년 이후 기업이 50억원으로 2000년 이전 설립 기업의 매출액이 높게 나타났다. 종업원 규모 및 자본금 규모별로는 종사자 수가 증가할수록, 자본금이 증가할수록 평균 매출액이 증가하는 것으로 조사되었다.

3. 제품별 매출 현황

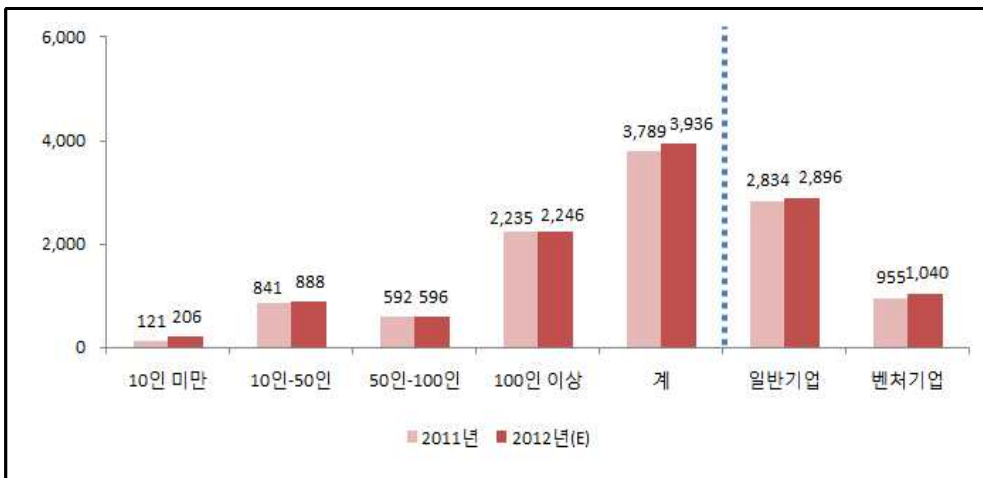
가. DVR 제품

1) Stand Alone DVR

2011년 매출은 3,789억원, 2012년 매출은 3,936억원으로 3.9% 성장할 것으로 조사 되었다. Stand Alone DVR 제품은 종사자가 100인 이상인 기업의 매출액이 2,246억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 2,896억원으로 벤처기업의 매출 1,040억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-3] Stand Alone DVR 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스 및 공공업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-16] Stand Alone DVR 업종별 매출 비중

(단위 : %)

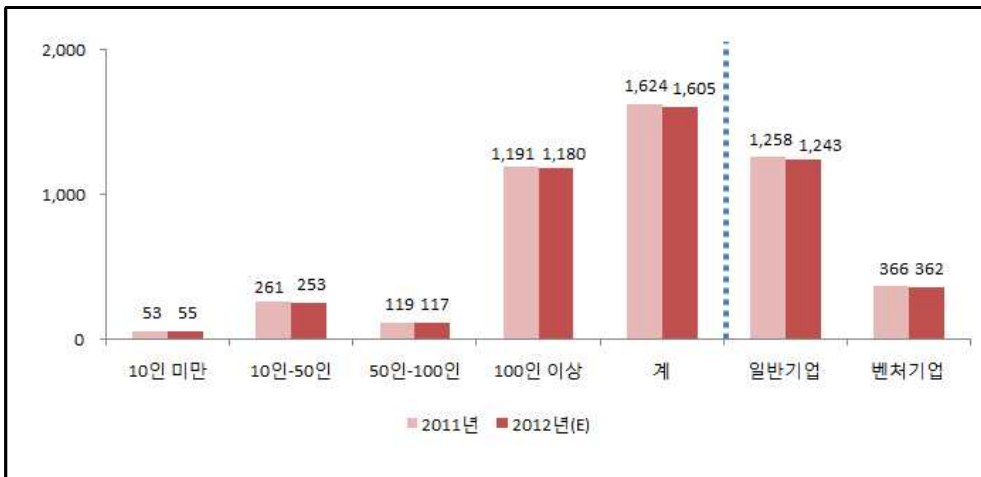
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.5	14.6	27.1	29.8	100.0

2) PC based DVR

2011년 매출은 1,624억원, 2012년 매출은 1,605억원으로 1.2% 감소한 것으로 조사되었다. PC based DVR 제품은 종사자가 100인 이상인 기업의 매출액이 1,180억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 1,243억원으로 벤처기업의 매출 362억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-4] PC based DVR 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스, 공공, 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-17] PC based DVR 업종별 매출 비중

(단위 : %)

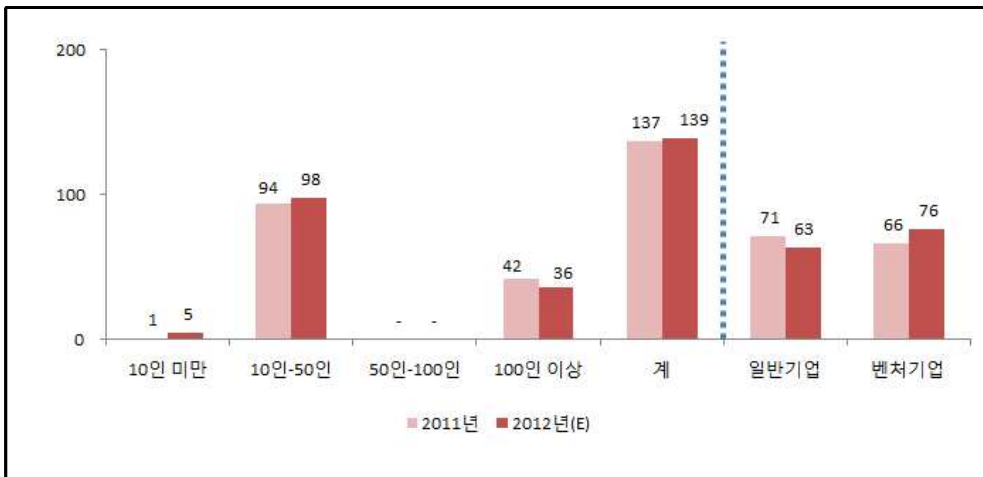
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	27.2	14.4	27.0	31.4	100.0

3) Hybrid DVR

2011년 매출은 137억원, 2012년 매출은 139억원으로 1.5% 성장할 것으로 조사되었다. Hybrid DVR 제품은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 98억원으로 10인 이상 50인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 63억원, 벤처기업의 매출은 76억원으로 비슷한 수준인 것으로 나타났다.

[그림 5-5] Hybrid DVR 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스, 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-18] Hybrid DVR 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	16.9	8.5	26.5	48.1	100.0

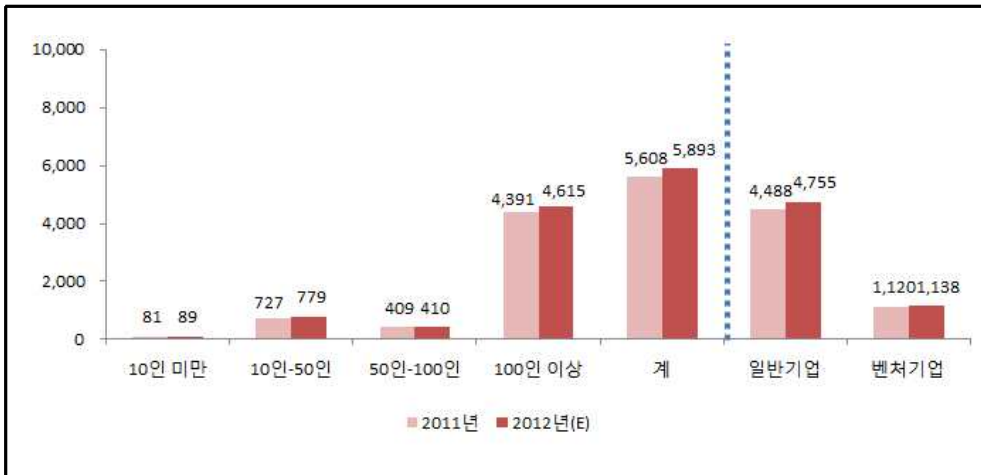
나. 카메라 제품

1) 박스형/돔/PTZ 카메라

2011년 매출은 5,608억원, 2012년 매출은 5,893억원으로 5.1% 성장할 것으로 조사되었다. 박스형/돔/PTZ 카메라 제품은 종사자가 100인 이상인 기업의 매출액이 4,615억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 4,755억원으로 벤처기업의 매출 1,138억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-6] 박스형/돔/PTZ 카메라 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 공공 및 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-19] 박스형/돔/PTZ 카메라 업종별 매출 비중

(단위 : %)

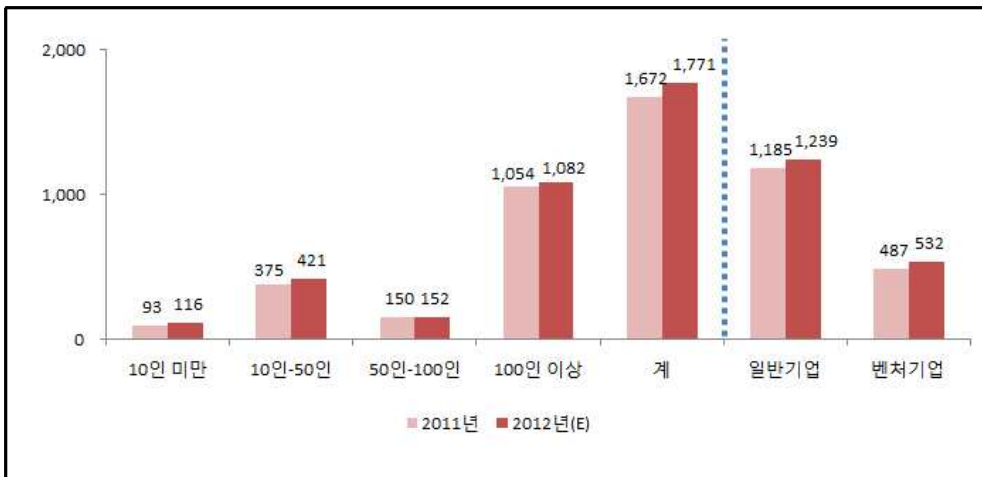
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	30.8	16.7	22.6	29.9	100.0

2) IR 카메라

2011년 매출은 1,672억원, 2012년 매출은 1,771억원으로 5.9% 성장할 것으로 조사되었다. IR 카메라 제품은 종사자가 100인 이상인 기업의 매출액이 1,082억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 1,239억원으로 벤처기업의 매출 532억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-7] IR 카메라 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스 및 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-20] IR 카메라 업종별 매출 비중

(단위 : %)

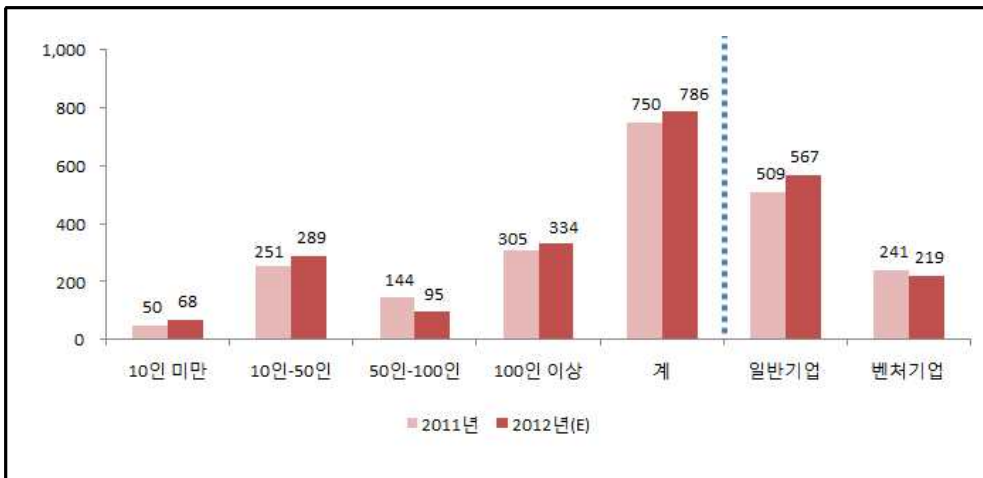
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	25.0	16.6	29.3	29.1	100.0

3) 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)

2011년 매출은 750억원, 2012년 매출은 786억원으로 4.8% 성장할 것으로 조사되었다. 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등) 제품은 종사자가 100인 이상인 기업의 매출액이 334억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 567억원으로 벤처기업의 매출 219억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-8] 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등) 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스 및 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-21] 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	12.7	10.8	36.6	39.9	100.0

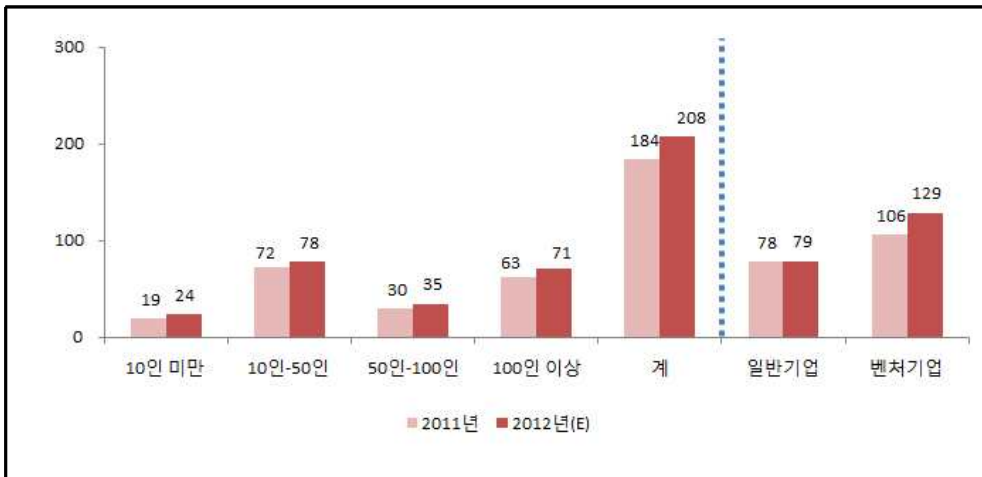
다. IP영상장치 제품

1) Video Server(인코더/디코더)

2011년 매출은 184억원, 2012년 매출은 208억원으로 13.0% 성장할 것으로 조사되었다. Video Server(인코더/디코더) 제품은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 78억원으로 10인 이상 50인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출은 129억원으로 일반기업의 매출 79억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-9] Video Server(인코더/디코더) 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-22] Video Server(인코더/디코더) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

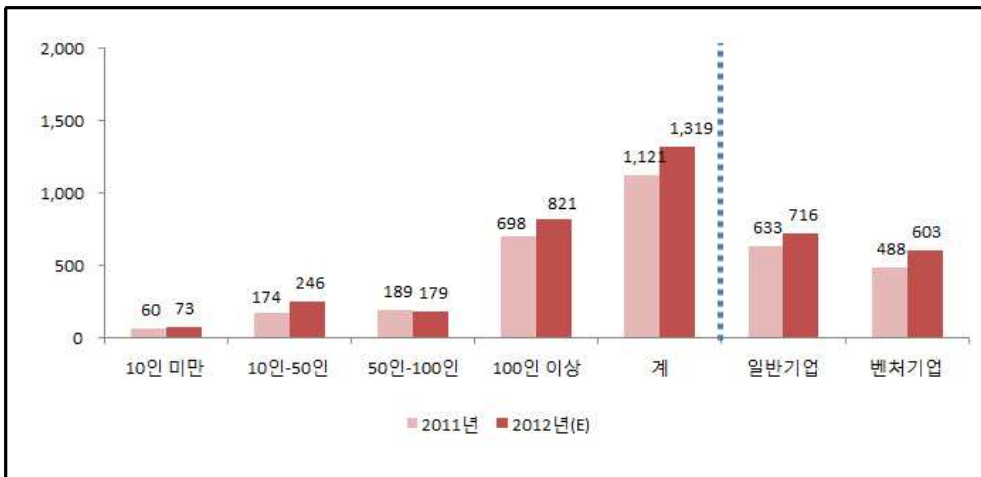
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	27.4	9.0	27.6	36.0	100.0

2) IP 카메라

2011년 매출은 1,121억원, 2012년 매출은 1,319억원으로 17.7% 성장할 것으로 조사되었다. IP 카메라 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 821억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 716억원으로 벤처기업의 매출 603억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-10] IP카메라 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-23] IP카메라 업종별 매출 비중

(단위 : %)

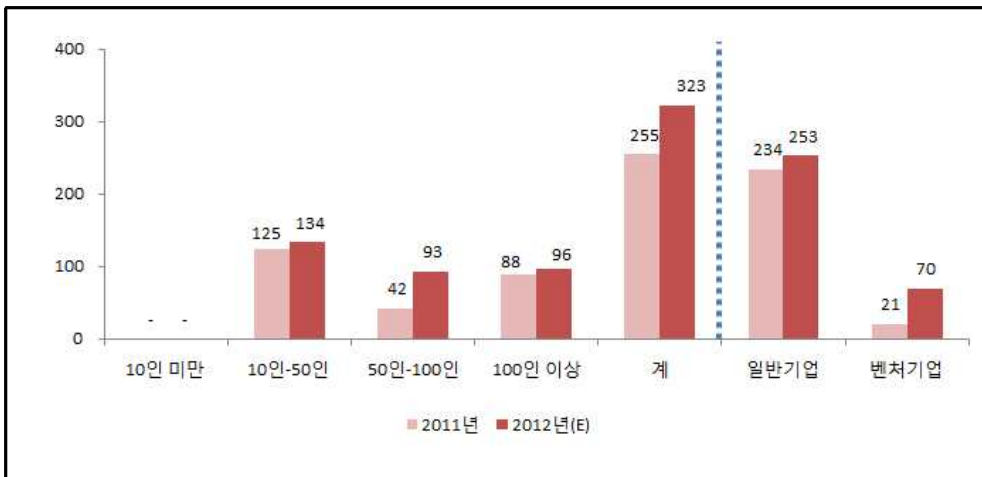
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.8	12.5	19.0	39.7	100.0

3) NVR

2011년 매출은 255억원, 2012년 매출은 323억원으로 26.7% 성장할 것으로 조사되었다. NVR 제품은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 134억원으로 10인 이상 50인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 253억원으로 벤처기업의 매출 70억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-11] NVR 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스 및 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-24] NVR 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.7	17.4	27.8	31.1	100.0

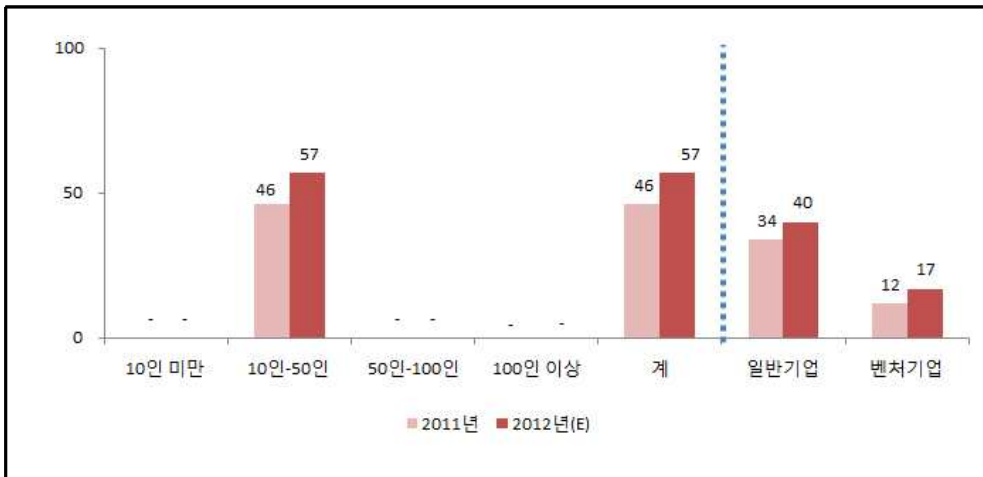
라. 엔진/칩셋 제품

1) 코텍

2011년 매출은 46억원, 2012년 매출은 57억원으로 23.9% 성장할 것으로 조사되었다. 코텍 제품은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 57억원으로 10인 이상 50인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 40억원으로 벤처기업의 매출 17억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-12] 코텍 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-25] 코텍 업종별 매출 비중

(단위 : %)

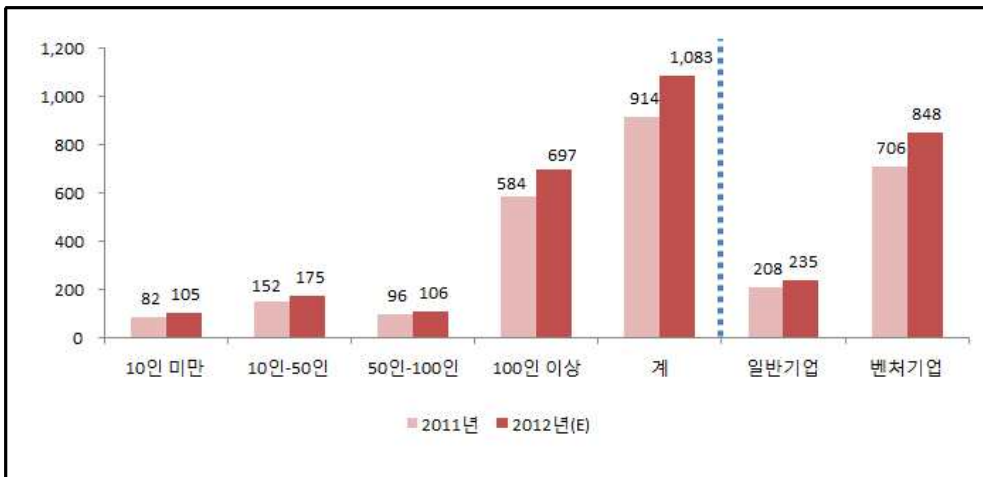
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0

2) Control Chip

2011년 매출은 914억원, 2012년 매출은 1,083억원으로 18.5% 성장할 것으로 조사되었다. Control Chip 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 697억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출은 848억원으로 일반기업의 매출 235억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-13] Control Chip 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-26] Control Chip 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0

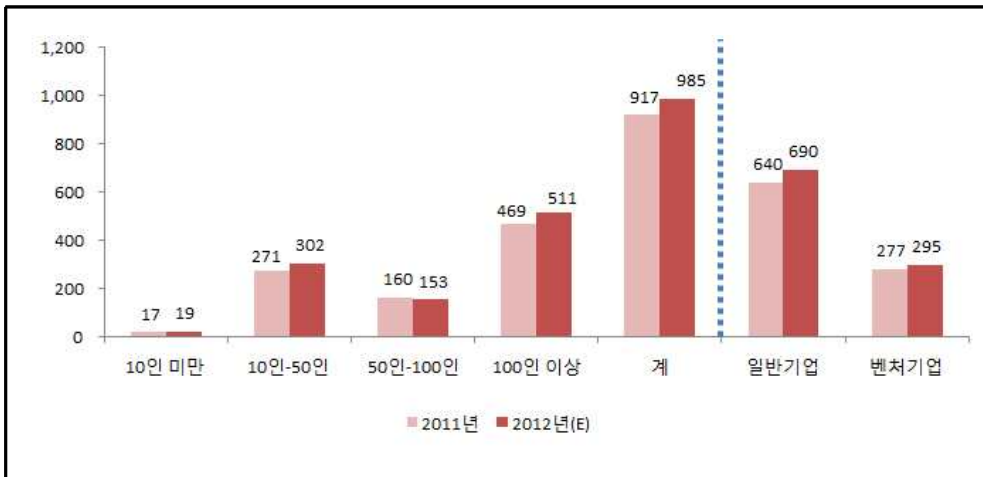
마. Solution 제품

1) 영상감시관제

2011년 매출은 917억원, 2012년 매출은 985억원으로 7.4% 성장할 것으로 조사되었다. 영상감시관제 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 511억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 690억원으로 벤처기업의 매출 295억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-14] 영상감시관제 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-27] 영상감시관제 업종별 매출 비중

(단위 : %)

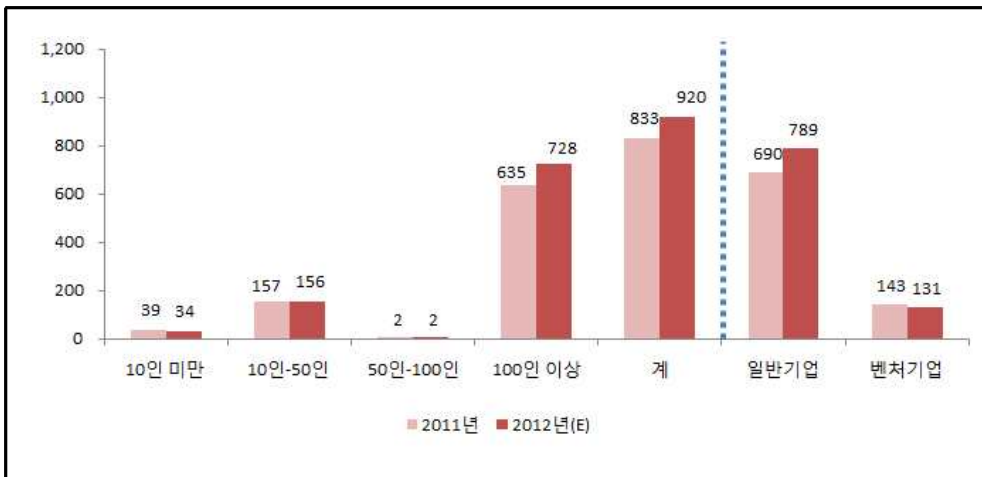
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	28.1	17.8	23.5	30.6	100.0

2) 지능형 솔루션

2011년 매출은 833억원, 2012년 매출은 920억원으로 10.4% 성장할 것으로 조사되었다. 지능형 솔루션 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 728억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 789억원으로 벤처기업의 매출 131억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-15] 지능형 솔루션 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 공공업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-28] 지능형 솔루션 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	31.0	18.0	23.3	27.7	100.0

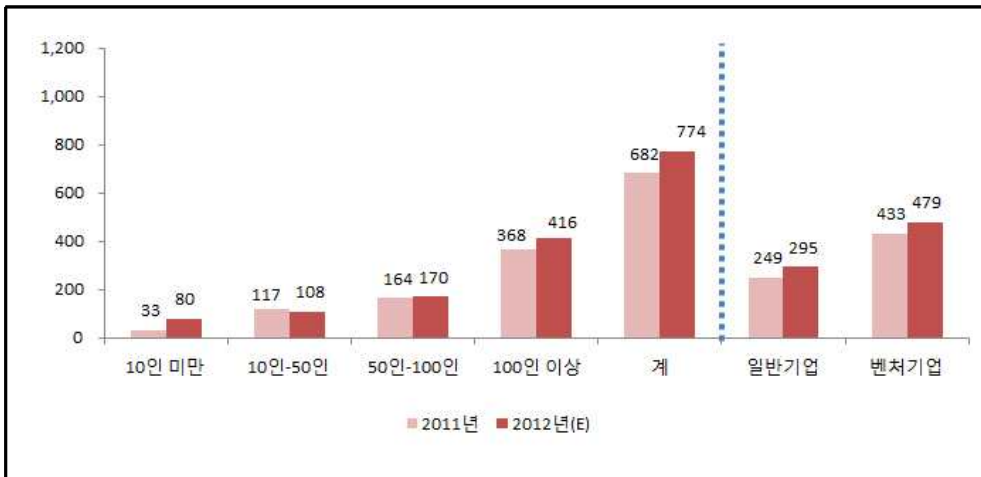
바. 주변장비 제품

1) CCTV 렌즈

2011년 매출은 682억원, 2012년 매출은 774억원으로 13.5% 성장할 것으로 조사되었다. CCTV 렌즈 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 416억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출은 479억원으로 일반기업의 매출 295억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-16] CCTV 렌즈 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-29] CCTV 렌즈 업종별 매출 비중

(단위 : %)

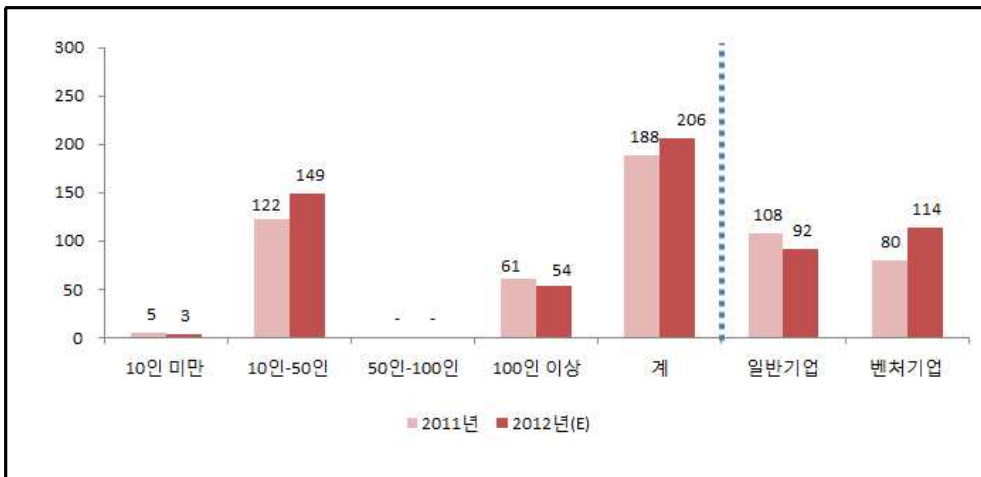
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	9.3	7.0	61.7	22.0	100.0

2) 영상전송장비

2011년 매출은 188억원, 2012년 매출은 206억원으로 9.6% 성장할 것으로 조사되었다. 영상전송장비 제품은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 149억원으로 10인 이상 50인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출은 114억원으로 일반기업의 매출 92억원 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-17] 영상전송장비 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-30] 영상전송장비 업종별 매출 비중

(단위 : %)

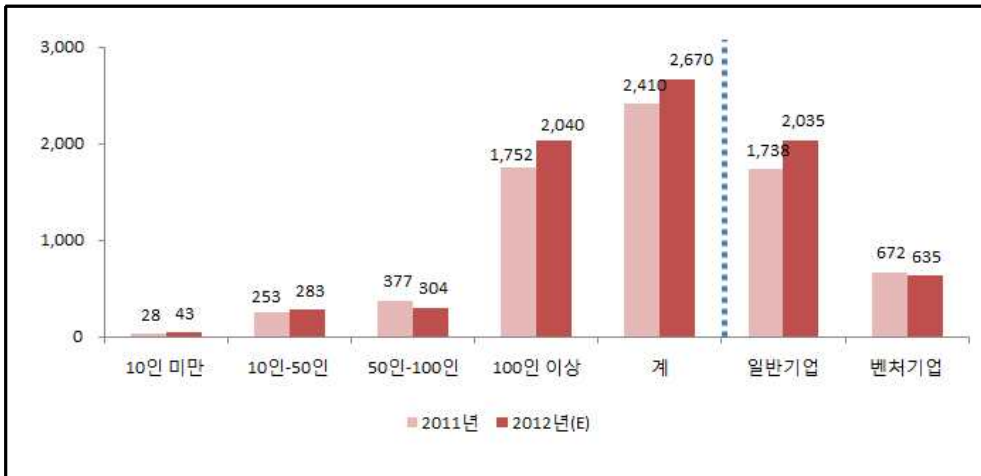
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	23.1	16.9	26.4	33.6	100.0

사. Access Control 제품

2011년 매출은 2,410억원, 2012년 매출은 2,670억원으로 10.8% 성장할 것으로 예상된다. Access Control 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 2,040억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 2,035억원으로 벤처기업의 매출 635억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-18] Access Control 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스 및 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-31] Access Control 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	21.1	15.7	31.2	32.0	100.0

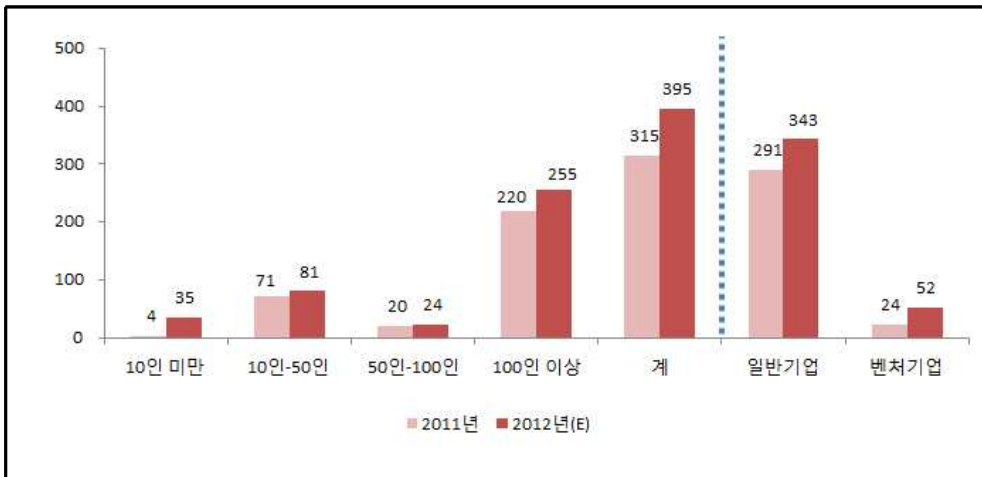
아. 바이오인식 제품

1) 얼굴인식 시스템

2011년 매출은 315억원, 2012년 매출은 395억원으로 25.4% 성장할 것으로 조사되었다. 얼굴인식 시스템 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 255억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 343억원으로 벤처기업의 매출 52억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-19] 얼굴인식 시스템 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 공공업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-32] 얼굴인식 시스템 업종별 매출 비중

(단위 : %)

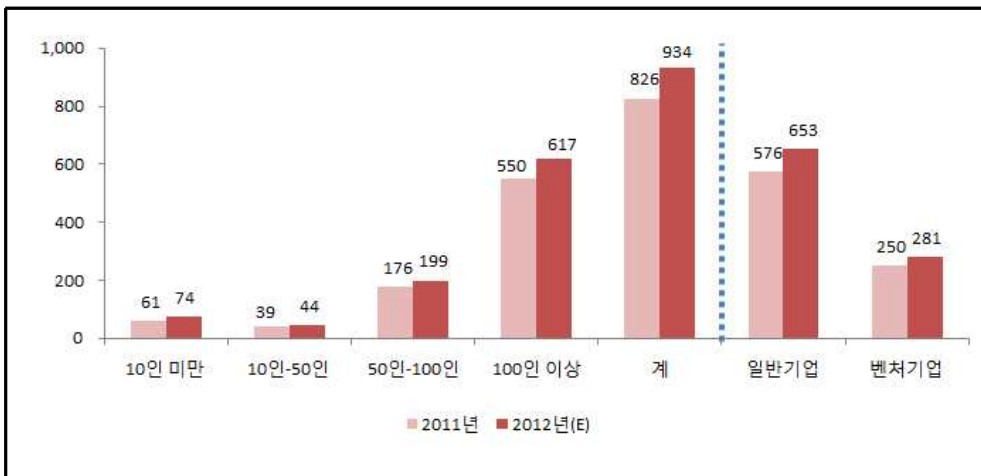
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	39.2	12.7	21.9	26.2	100.0

2) 지문인식 시스템

2011년 매출은 826억원, 2012년 매출은 934억원으로 13.1% 성장할 것으로 조사되었다. 지문인식 시스템 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 617억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 653억원으로 벤처기업의 매출 281억원 보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-20] 지문인식 시스템 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스, 제조, 공공업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-33] 지문인식 시스템 업종별 매출 비중

(단위 : %)

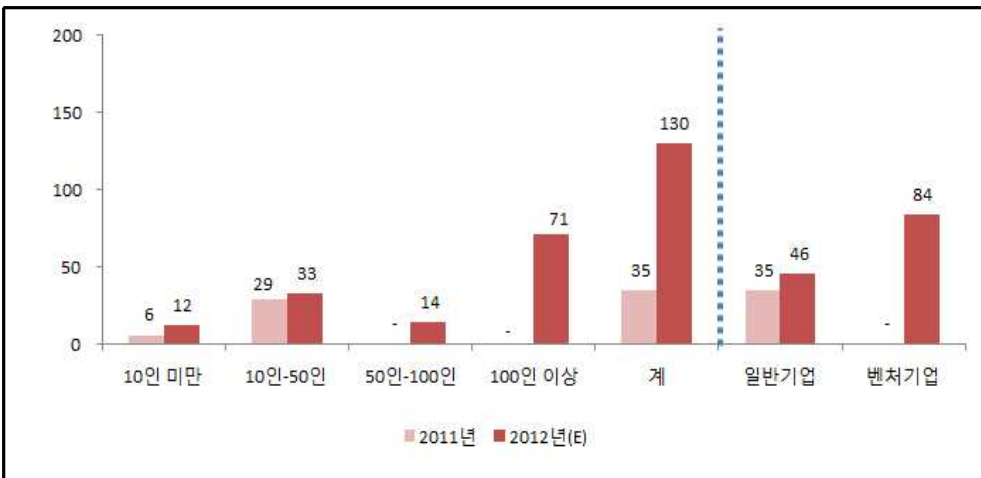
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	26.8	16.1	27.2	29.9	100.0

3) 홍채인식 시스템

2011년 매출은 35억원, 2012년 매출은 130억원으로 271.4% 성장할 것으로 조사되었다. 홍채인식 시스템 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 71억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 시장이 형성될 것으로 예상된다. 또한 벤처기업의 규모가 84억원으로 일반 기업의 규모 46억원보다 더 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-21] 홍채인식 시스템 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-34] 홍채인식 시스템 업종별 매출 비중

(단위 : %)

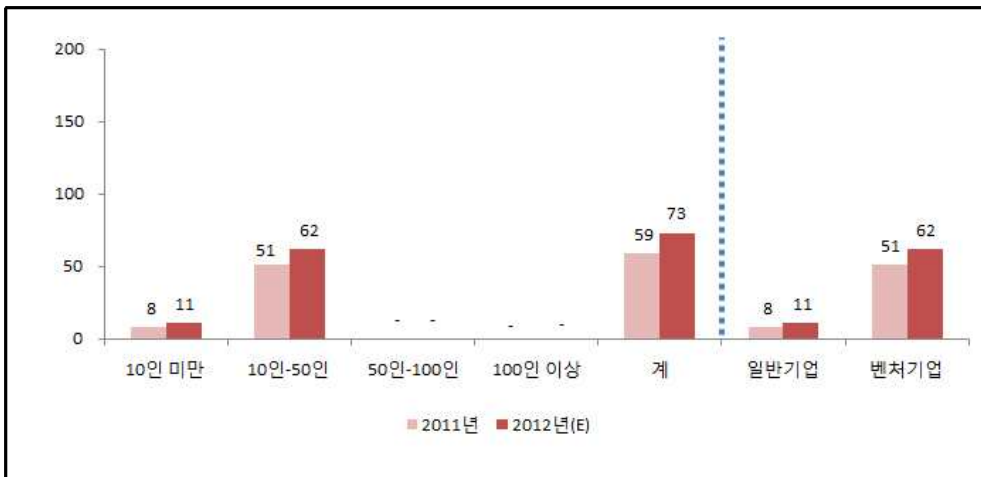
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	20.0	20.0	20.0	40.0	100.0

4) 정맥인식 시스템

2011년 매출은 59억원, 2012년 매출은 73억원으로 23.7% 성장할 것으로 조사되었다. 정맥인식 시스템 제품은 종사자가 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 62억원으로 10인 이상 50인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출은 62억원으로 일반기업의 매출 11억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-22] 정맥인식 시스템 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 공공업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-35] 정맥인식 시스템 업종별 매출 비중

(단위 : %)

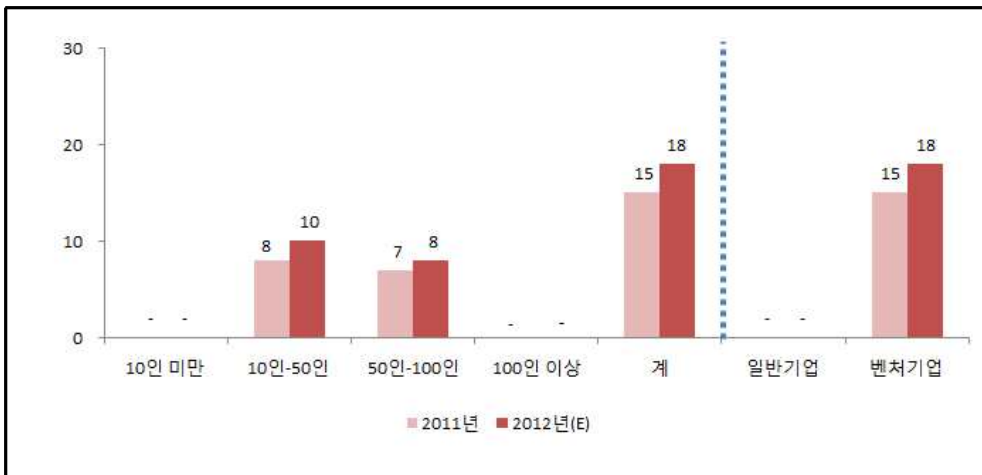
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	40.9	12.4	22.6	24.1	100.0

5) 기타(음성인식 및 기타)

2011년 매출은 15억원, 2012년 매출은 18억원으로 20.0% 성장할 것으로 예상된다. 기타(음성인식 및 기타) 인식 제품은 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 10억원, 50인 이상 100인 미만 기업의 매출액이 8억원으로 10인 이상 100인 미만 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 벤처기업의 매출은 18억원으로 전체 산업이 벤처기업을 중심으로 형성되어 있는 것으로 나타났다.

[그림 5-23] 기타(음성인식 등) 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-36] 기타(음성인식 등) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

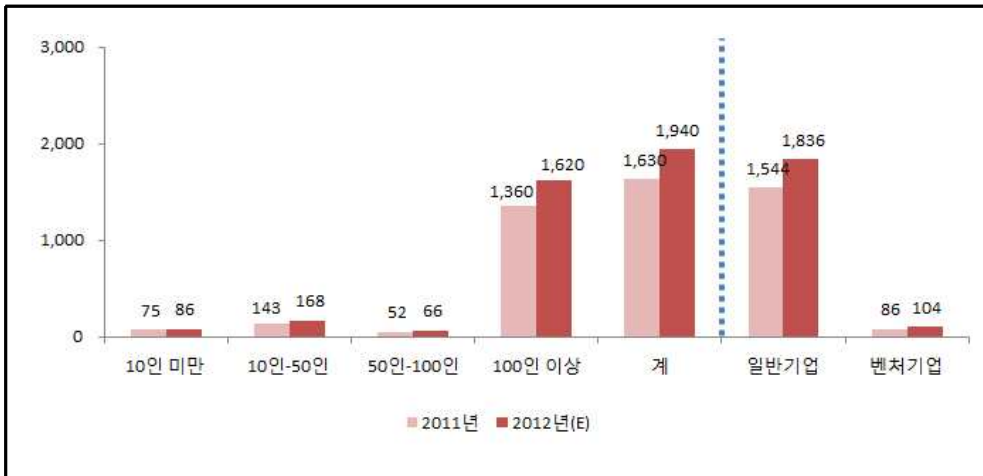
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	20.0	15.0	30.0	35.0	100.0

자. 알람/모니터링 제품

2011년 매출은 1,630억원, 2012년 매출은 1,940억원으로 19.0% 성장할 것으로 조사되었다. 알람/모니터링 제품은 종사자가 100인 이상 기업의 매출액이 1,620억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반기업의 매출은 1,836억원으로 벤처기업의 매출 104억원보다 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-24] 알람/모니터링 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 제조업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-37] 알람/모니터링 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	17.5	12.3	44.5	25.7	100.0

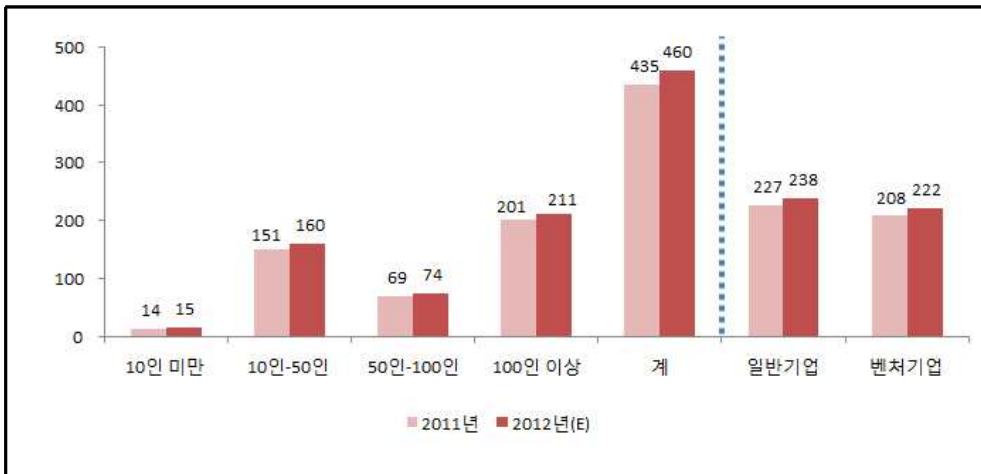
차. 기타 제품

1) 하우징/브라켓/엑세서리

2011년 매출은 435억원, 2012년 매출은 460억원으로 5.7% 성장할 것으로 조사되었다. 하우징/브라켓/엑세서리 제품은 100인 이상 기업의 매출액이 211억원, 10인 이상 50인 미만 기업의 매출액이 160억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출은 238억원, 벤처기업의 매출은 222억원으로 비슷한 수준인 것으로 나타났다.

[그림 5-25] 하우징/브라켓/엑세서리 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-38] 하우징/브라켓/엑세서리 업종별 매출 비중

(단위 : %)

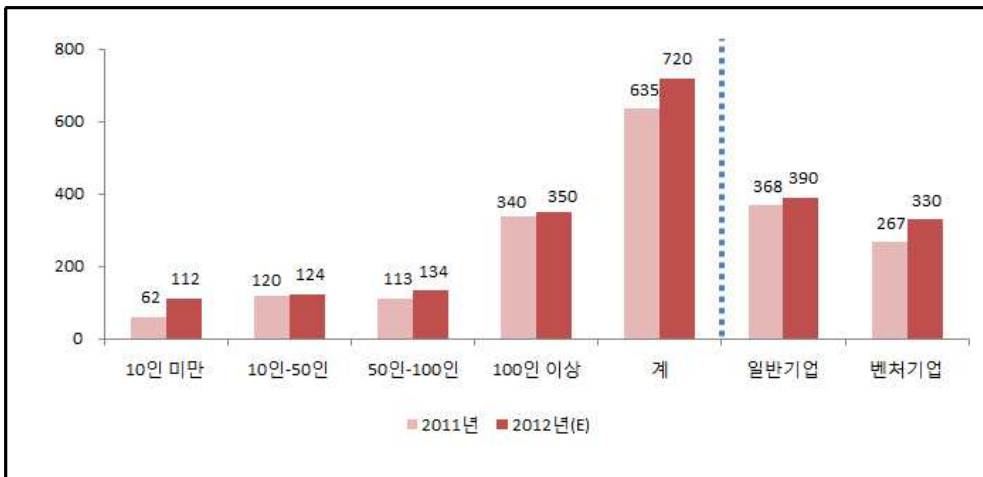
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	18.7	12.9	22.0	46.4	100.0

2) 차량용 DVR

2011년 매출은 635억원, 2012년 매출은 720억원으로 13.4% 성장할 것으로 예상된다. 차량용 DVR(블랙박스) 제품은 100인 이상 기업의 매출액이 350억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출은 390억원으로, 벤처기업의 매출 330억원보다 산업 규모가 더 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-26] 차량용 DVR(블랙박스) 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종에서 상대적으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

[표 5-39] 차량용 DVR(블랙박스) 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	2.3	2.0	5.7	90.0	100.0

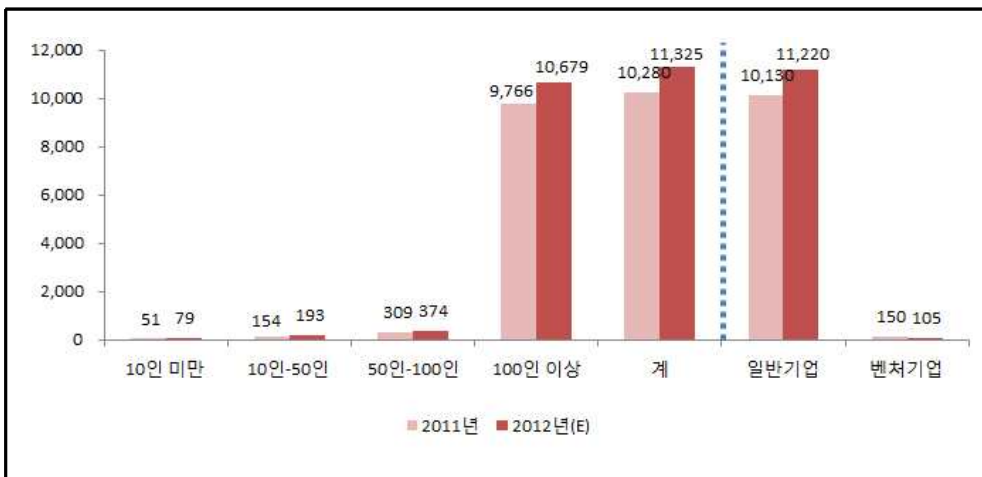
4. 서비스별 매출 현황

가. 출동경비 서비스

2011년 매출은 10,280억원, 2012년 매출은 11,325억원으로 10.2% 성장할 것으로 조사되었다. 출동보안 서비스는 100인 이상 기업의 매출액이 10,679억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 규모가 11,220억원으로 벤처기업 105억원보다 절대적으로 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-27] 출동경비 서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 공공, 제조, 서비스업종을 중심으로 수요가 고른 것으로 나타났다.

[표 5-40] 출동경비 서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

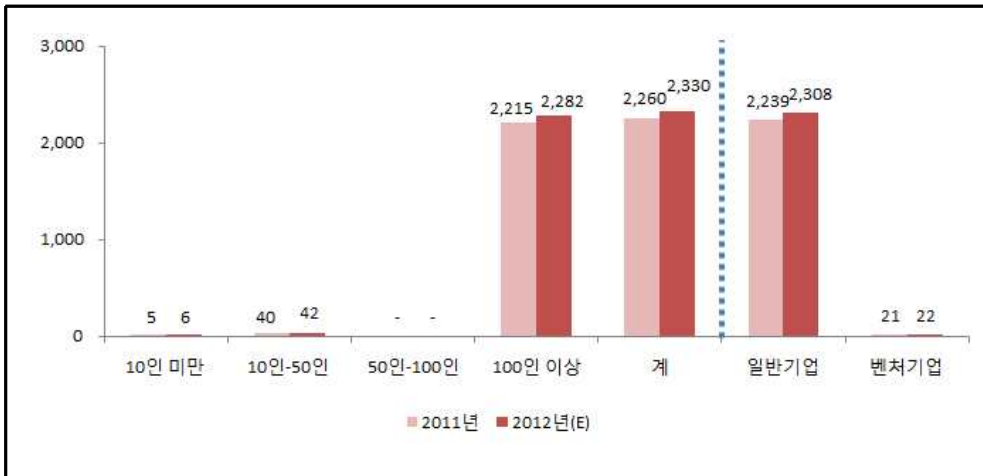
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	27.3	21.8	26.4	24.5	100.0

나. 영상보안 서비스

2011년 매출은 2,260억원, 2012년 매출은 2,330억원으로 3.1% 성장할 것으로 조사되었다. 영상보안 서비스는 100인 이상 기업의 매출액이 2,282억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출은 2,308억원으로 벤처기업 22억원보다 절대적으로 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-28] 영상보안 서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스업종을 중심으로 수요가 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

[표 5-41] 영상보안 서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

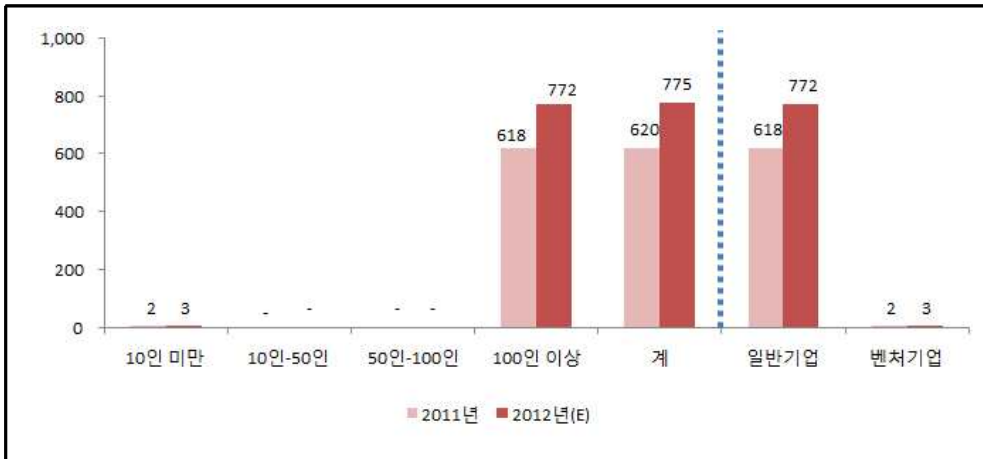
업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	18.9	18.9	28.8	33.4	100.0

다. 기타보안 서비스

2011년 매출은 620억원, 2012년 매출은 775억원으로 25.0% 성장할 것으로 조사되었다. 기타보안 서비스는 100인 이상 기업의 매출액이 772억원으로 100인 이상 기업을 중심으로 산업이 형성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 일반 기업의 매출은 772억원으로 벤처기업 3억원보다 절대적으로 큰 것으로 나타났다.

[그림 5-29] 기타보안 서비스 매출 현황

(단위 : 억원)



업종별로는 서비스와 제조업종을 중심으로 수요가 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

[표 5-42] 기타보안 서비스 업종별 매출 비중

(단위 : %)

업종	공공	금융	제조	서비스	합계
비중	20.0	20.0	30.0	30.0	100.0

5. 매출 전망

가. 각 조사 연도별 매출 및 전망

[표 5-43]은 2011년에서 2016년까지 물리보안 제품 및 서비스별 매출전망이다. 여기서 2012년 조사 결과인 2011년 이후 매출액은 국내 물리보안 기업이 모두 388개 존재한다고 가정하고 계산한 결과임을 감안하길 바란다.

2011년 물리보안 기업의 총 매출은 38,240억원에서 연평균 15.0%씩 꾸준히 증가하여 2016년에는 76,850억원에 달할 것으로 전망된다. 물리보안 제품은 2011년 25,080억원에서 연평균 14.3%씩 성장하여 2016년에는 48,850억원에 이를 것으로 전망되며, 물리보안 서비스는 2011년 13,160억원에서 연평균 16.3%씩 성장하여 2016년에는 28,000억원에 이를 것으로 전망된다.

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-16)
물리보안 제품	25,080	27,345	31,283	35,787	40,583	48,850	14.3%
물리보안 서비스	13,160	14,430	17,000	19,500	23,400	28,000	16.3%
합계	38,240	41,775	48,283	55,287	63,983	76,850	15.0%

물리보안 제품군에서 IP영상장치 제품군의 연평균 성장률이 42.6%로 가장 높을 것으로 예상되며, 바이오인식, Solution, 알람/모니터링, 기타 제품군의 연평균 성장률이 상대적으로 높을 것으로 전망된다. 물리보안 서비스는 출동경비 서비스, 영상보안서비스, 기타 서비스 등 모든 서비스의 성장률이 높을 것으로 예상된다. 반면 DVR 및 카메라 제품군의 연평균 성장률은 상대적으로 낮을 것으로 예상된다. IP영상장치는 2016년까지 42.6%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상되며, 바이오인식 제품군은 22.9%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상된다. 한편 알람/모니터링 제품군은 2016년까지

17.2%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상되며, 기타 제품군은 차량용 블랙박스의 성장세에 힘입어 17.5%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상된다.

물리보안 서비스에서는 영상보안 서비스가 2016년까지 18.1%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상되며, 출동경비 서비스는 15.4%의 연평균 성장률을 보일 것으로 전망된다.

[표 5-44] 물리보안산업 중분류 매출 전망 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)	
물리 보안 제품	DVR	5,550	5,680	6,120	6,705	6,920	7,600	6.5%
	카메라	8,030	8,450	9,017	9,865	10,890	11,800	8.0%
	IP영상장치	1,560	1,850	3,240	4,785	6,585	9,200	42.6%
	엔진/칩셋	960	1,140	1,250	1,350	1,490	1,800	13.4%
	Solution	1,750	1,905	2,291	2,695	3,175	4,100	18.6%
	주변장비	870	980	1,065	1,175	1,305	1,650	13.7%
	Access Control	2,410	2,670	2,710	2,740	2,755	3,200	5.8%
	바이오인식	1,250	1,550	1,990	2,342	2,655	3,500	22.9%
	알람/ 모니터링	1,630	1,940	2,330	2,680	3,085	3,600	17.2%
	기타	1,070	1,180	1,270	1,450	1,723	2,400	17.5%
소계	25,080	27,345	31,283	35,787	40,583	48,850	14.3%	
물리 보안 서비스	출동경비 서비스	10,280	11,325	13,025	14,800	17,460	21,000	15.4%
	영상보안 서비스	2,260	2,330	2,950	3,480	4,500	5,200	18.1%
	기타보안 서비스	620	775	1,025	1,220	1,440	1,800	23.8%
	소계	13,160	14,430	17,000	19,500	23,400	28,000	16.3%
합계	38,240	41,775	48,283	55,287	63,983	76,850	15.0%	

[표 5-45] 물리보안산업 매출 전망치 및 연평균복합성장률 전망 (단위 : 억원)

분류	세부항목	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (11-16)	
물리보안 제품	DVR	Stand Alone DVR	3,789	3,936	4,130	4,460	4,460	4,900	5.3%
		PC based DVR	1,624	1,605	1,845	2,085	2,275	2,470	8.7%
		Hybrid DVR	137	139	145	160	185	230	10.9%
		소계	5,550	5,680	6,120	6,705	6,920	7,600	6.5%
	카메라	박스형/돔/PTZ 카메라	5,608	5,893	6,360	6,935	7,630	8,200	7.9%
		IR 카메라	1,672	1,771	1,860	1,990	2,150	2,300	6.6%
		기타	750	786	797	940	1,110	1,300	11.6%
		소계	8,030	8,450	9,017	9,865	10,890	11,800	8.0%
	IP 영상장치	Video Server	184	208	215	230	250	300	10.3%
		IP 카메라	1,121	1,319	2,635	4,085	5,720	8,000	48.1%
		NVR	255	323	390	470	615	900	28.7%
		소계	1,560	1,850	3,240	4,785	6,585	9,200	42.6%
	엔진/ 칩셋	코덱	46	57	60	66	75	100	16.8%
		Control Chip	914	1,083	1,190	1,285	1,415	1,700	13.2%
		소계	960	1,140	1,250	1,350	1,490	1,800	13.4%
	Sol uti on	영상감시관제	917	985	1,281	1,535	1,840	2,400	21.2%
		지능형 솔루션	833	920	1,010	1,160	1,335	1,700	15.3%
		소계	1,750	1,905	2,291	2,695	3,175	4,100	18.6%
	주 변 장 비	CCTV렌즈	682	774	850	935	1,030	1,300	13.8%
		영상전송장비	188	206	215	240	275	350	13.2%
		소계	870	980	1,065	1,175	1,305	1,650	13.7%
	바이 오인 식	Access Control	2,410	2,670	2,710	2,740	2,755	3,200	5.8%
		얼굴인식시스템	315	395	475	525	580	800	20.5%
지문인식시스템		826	934	1,170	1,345	1,480	1,700	15.5%	
홍채인식시스템		35	130	200	280	365	600	76.5%	
정맥인식시스템		59	73	100	120	135	250	33.5%	
기타(음성인식 등)		15	18	45	72	95	150	58.5%	
소계	1,250	1,550	1,990	2,342	2,655	3,500	22.9%		
기 타	알람/모니터링 제품	1,630	1,940	2,330	2,680	3,085	3,600	17.2%	
	하우징/브라켓/ 액세서리	435	460	440	450	473	600	6.6%	
	차량용 블랙박스	635	720	830	1,000	1,250	1,800	23.2%	
소계	1,070	1,180	1,270	1,450	1,723	2,400	17.5%		
소계	25,080	27,345	31,283	35,787	40,583	48,850	14.3%		
물리보안 서비스	출동보안서비스	10,280	11,325	13,025	14,800	17,460	21,000	15.4%	
	영상보안서비스	2,260	2,330	2,950	3,480	4,500	5,200	18.1%	
	기타보안서비스	620	775	1,025	1,220	1,440	1,800	23.8%	
	소계	13,160	14,430	17,000	19,500	23,400	28,000	16.3%	
합계	38,240	41,775	48,283	55,287	63,983	76,850	15.0%		

나. 제품별 매출 전망

1) DVR 제품

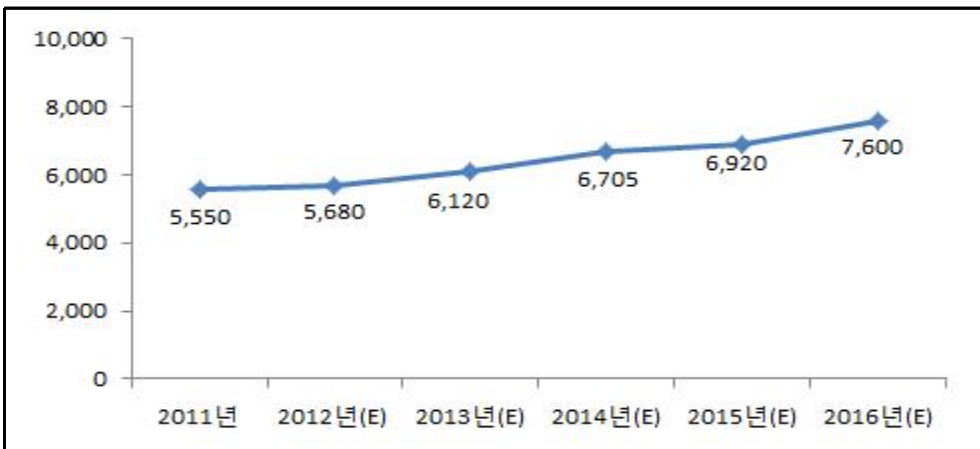
DVR 제품에는 Stand Alone DVR, PC based DVR, Hybrid DVR 제품이 포함된다. DVR 제품의 2011년 매출은 5,550억원이며, 향후 연평균 성장률이 6.5%로 예상되어 2016년 매출은 7,600억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-46] DVR 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
Stand Alone DVR	3,789	3,936	4,130	4,460	4,460	4,900	5.3%
PC based DVR	1,624	1,605	1,845	2,085	2,275	2,470	8.7%
Hybrid DVR	137	139	145	160	185	230	10.9%
합계	5,550	5,680	6,120	6,705	6,920	7,600	6.5%
비중(%)	14.5	13.6	12.7	12.1	10.8	9.9	-

DVR 제품군에서는 Hybrid DVR 제품의 연평균 성장률이 10.9%로 가장 높을 것으로 예상되며, PC based DVR은 8.7%, Stand Alone DVR은 5.3%의 연평균 성장률이 기대된다.

[그림 5-30] DVR 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



2) 카메라 제품

카메라 제품에는 박스형/돔/PTZ 카메라, IR 카메라, 기타 제품이 포함된다. 카메라 제품의 2011년 매출은 8,030억원이며, 향후 연평균 성장률이 8.0%로 예상되어 2016년 매출은 11,800억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-47] 카메라 제품 매출 전망 및 비중

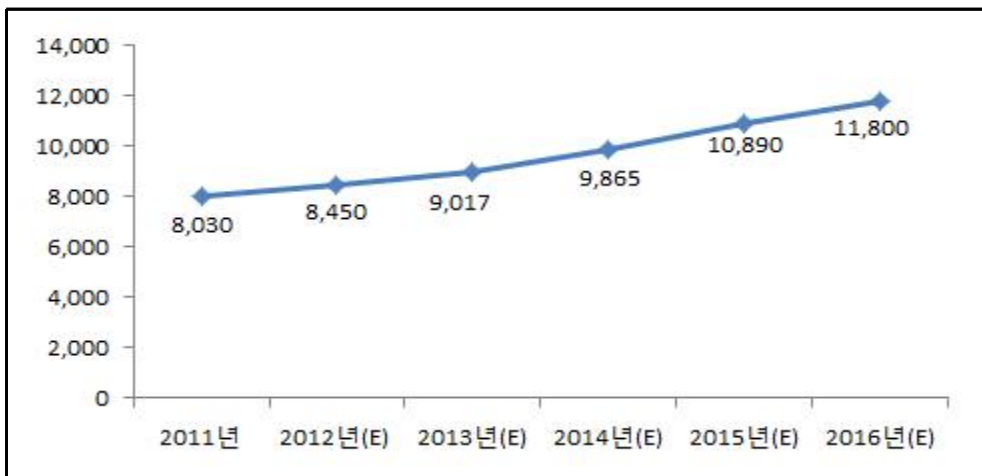
(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
박스형/돔/ PTZ 카메라	5,608	5,893	6,360	6,935	7,630	8,200	7.9%
IR 카메라	1,672	1,771	1,860	1,990	2,150	2,300	6.6%
기타	750	786	797	940	1,110	1,300	11.6%
합계	8,030	8,450	9,017	9,865	10,890	11,800	8.0%
비중(%)	21.0	20.2	18.7	17.8	17.0	15.4	-

카메라 제품군에서는 기타 제품의 연평균 성장률이 11.6%로 가장 높을 것으로 예상된다. 카메라 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 2011년 21.0%에서 2016년 15.4%까지 낮아질 것으로 예상된다.

[그림 5-31] 카메라 제품 매출 전망

(단위 : 억원)



3) IP영상장치 제품

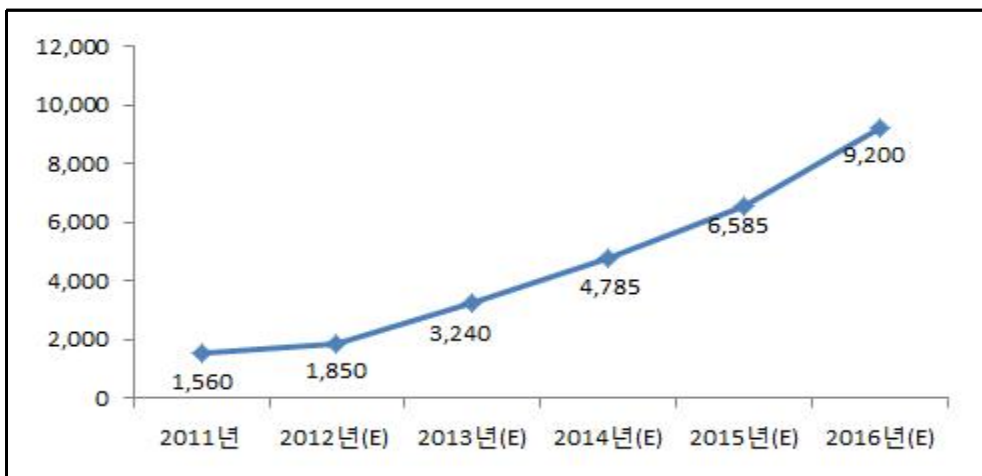
IP영상장치 제품에는 Video Server, IP 카메라, NVR 제품이 포함된다. IP영상장치 제품의 2011년 매출은 1,560억원이며, 향후 연평균 성장률이 42.6%로 예상되어 2016년 매출은 9,200억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-48] IP영상장치 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
Video Server	184	208	215	230	250	300	10.3%
IP 카메라	1,121	1,319	2,635	4,085	5,720	8,000	48.1%
NVR	255	323	390	470	615	900	28.7%
합계	1,560	1,850	3,240	4,785	6,585	9,200	42.6%
비중(%)	4.1	4.4	6.7	8.7	10.3	12.0	-

IP영상장치 제품군에서는 IP 카메라 제품의 연평균 성장률이 48.1%로 가장 높을 것으로 예상된다. IP영상장치 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 2011년 4.1%에서 2016년 12.0%까지 높아질 것으로 예상된다.

[그림 5-32] IP영상장치 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



4) 엔진/칩셋 제품

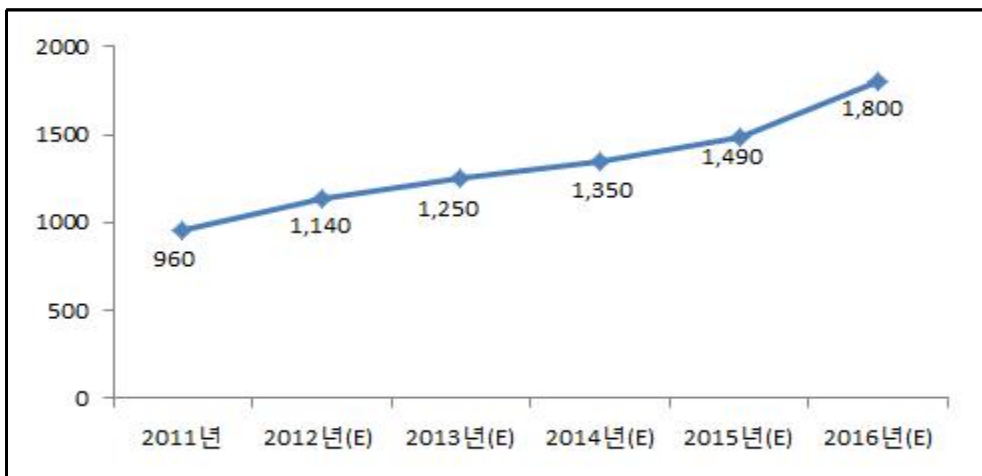
엔진/칩셋 제품에는 코텍, Control Chip 제품이 포함된다. 엔진/칩셋 제품의 2011년 매출은 960억원이며, 향후 연평균 성장률이 13.4%로 예상되어 2016년 매출은 1,800억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-49] 엔진/칩셋 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR (‘11-‘16)
코텍	46	57	60	66	75	100	16.8%
Control Chip	914	1,083	1,190	1,285	1,415	1,700	13.2%
합계	960	1,140	1,250	1,350	1,490	1,800	13.4%
비중(%)	2.5	2.7	2.6	2.4	2.3	2.3	-

엔진/칩셋 제품군에서는 코텍 제품의 연평균 성장률이 16.8%로 높을 것으로 예상된다. 엔진/칩셋 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 큰 변화가 없을 것으로 예상된다.

[그림 5-33] 엔진/칩셋 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



5) Solution 제품

Solution 제품에는 영상감시관제, 지능형 솔루션 제품이 포함된다. Solution 제품의 2011년 매출은 1,750억원이며, 향후 연평균 성장률이 18.6%로 예상되어 2016년 매출은 4,100억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-50] Solution 제품 매출 전망 및 비중

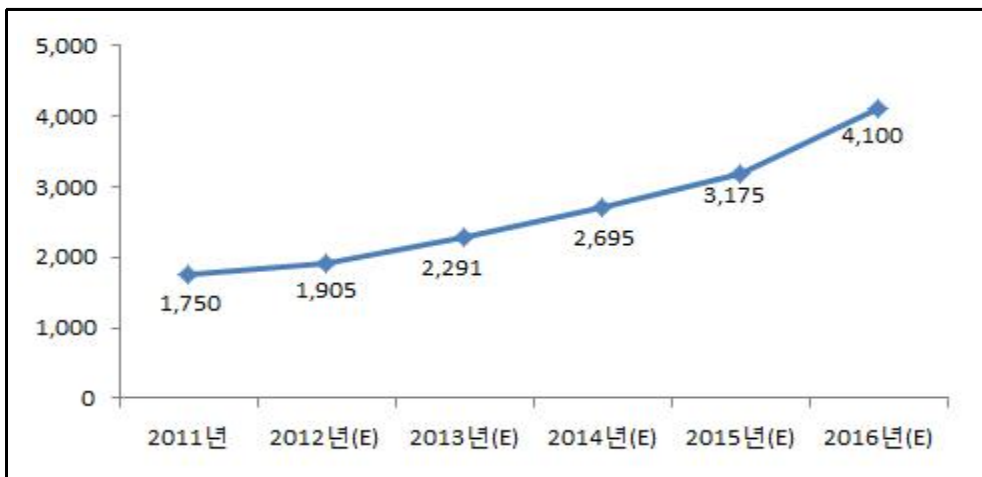
(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
영상감시관제	917	985	1,281	1,535	1,840	2,400	21.2%
지능형 솔루션	833	920	1,010	1,160	1,335	1,700	15.3%
합계	1,750	1,905	2,291	2,695	3,175	4,100	18.6%
비중(%)	4.6	4.6	4.7	4.9	5.0	5.3	-

Solution 제품군에서는 영상감시관제 제품의 연평균 성장률이 21.2%로 높을 것으로 예상된다. Solution 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 2011년 4.6%에서 2016년 5.3%까지 높아질 것으로 예상된다.

[그림 5-34] Solution 제품 매출 전망

(단위 : 억원)



6) 주변장비 제품

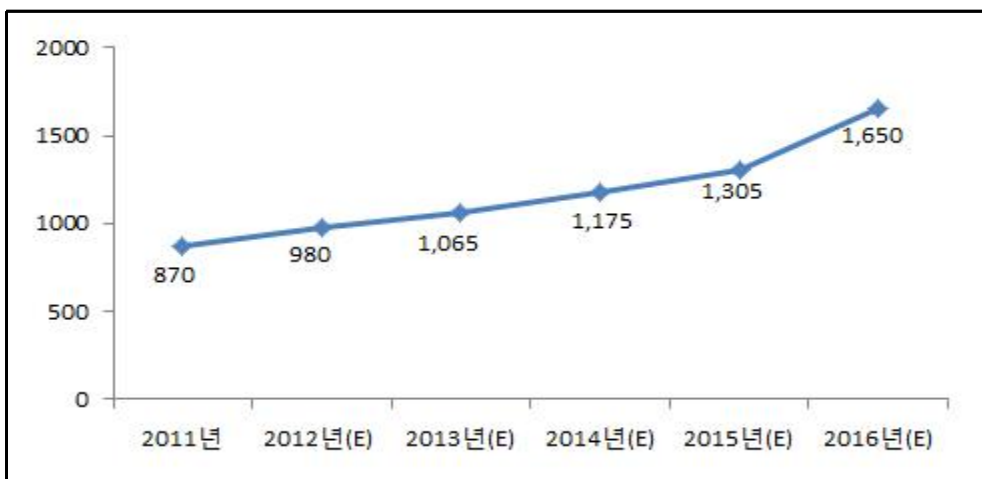
주변장비 제품에는 CCTV렌즈, 영상전송장비 제품이 포함된다. 주변장비 제품의 2011년 매출은 870억원이며, 향후 연평균 성장률이 13.7%로 예상되어 2016년 매출은 1,650억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-51] 주변장비 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
CCTV렌즈	682	774	850	935	1,030	1,300	13.8%
영상전송장비	188	206	215	240	275	350	13.2%
합계	870	980	1,065	1,175	1,305	1,650	13.7%
비중(%)	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	2.1	-

주변장비 제품군에서는 CCTV렌즈, 영상전송장비 모두 13% 대의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상된다. 주변장비 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 2% 초반대에서 거의 변화가 없을 것으로 예상된다.

[그림 5-35] 주변장비 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



7) Access Control 제품

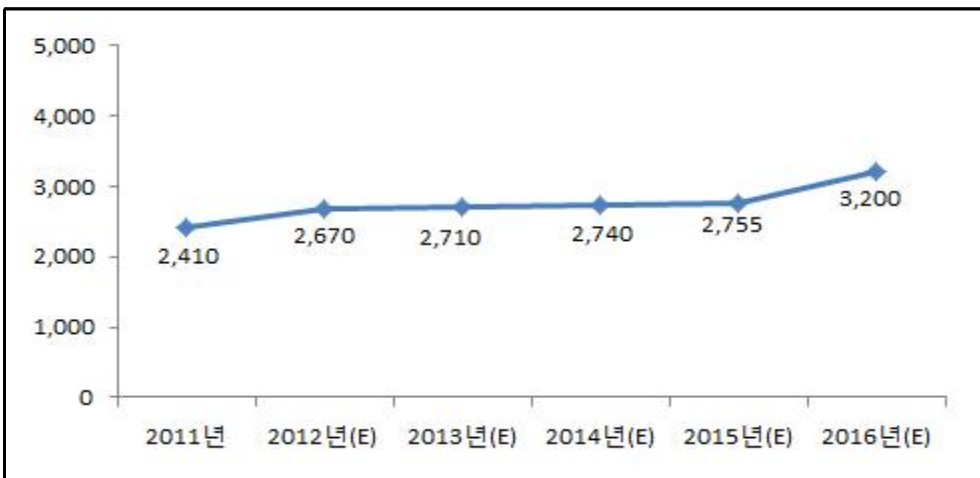
Access Control 제품의 2011년 매출액은 2,410억원이며, 향후 연평균 5.8%씩 성장하여 2016년에는 3,200억원의 매출에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-52] Access Control 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
Access Control 제품	2,410	2,670	2,710	2,740	2,755	3,200	5.8%
비중(%)	6.3	6.4	5.6	5.0	4.3	4.2	-

Access Control 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 6.3%에서 4.2%로 감소할 것으로 조사되었다.

[그림 5-36] Access Control 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



8) 바이오인식 제품

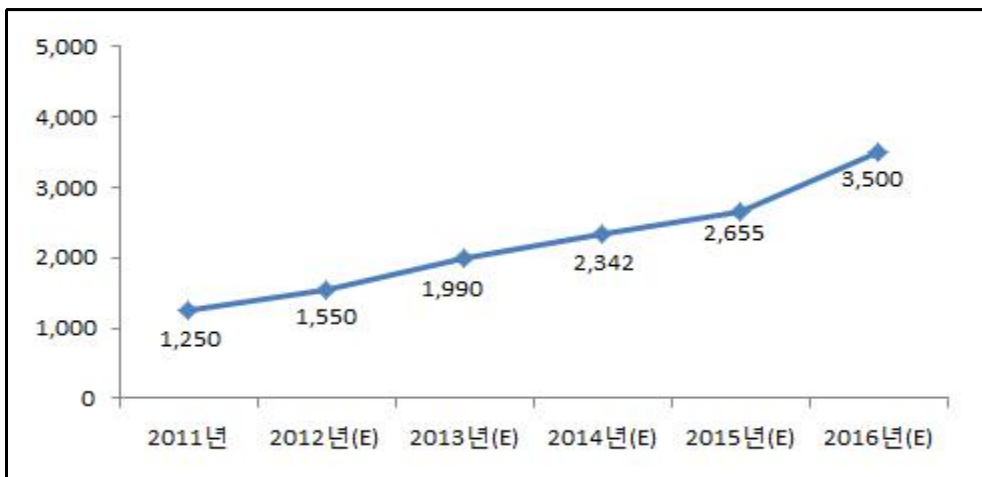
바이오인식 제품에는 얼굴인식 시스템, 지문인식 시스템, 홍채인식 시스템, 정맥인식 시스템, 기타 제품이 포함된다. 바이오인식 제품의 2011년 매출은 1,250억원이며, 향후 연평균 성장률이 22.9%로 예상되어 2016년 매출은 3,500억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-53] 바이오인식 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
얼굴인식시스템	315	395	475	525	580	800	20.5%
지문인식시스템	826	934	1,170	1,345	1,480	1,700	15.5%
홍채인식시스템	35	130	200	280	365	600	76.5%
정맥인식시스템	59	73	100	120	135	250	33.5%
기타(음성인식 등)	15	18	45	72	95	150	58.5%
합계	1,250	1,550	1,990	2,342	2,655	3,500	22.9%
비중(%)	3.3	3.7	4.1	4.2	4.1	4.6	-

바이오인식 제품군에서는 홍채인식, 정맥인식 제품의 연평균 성장률이 각각 76.5%, 33.5%에 이를 것으로 전망된다. 바이오인식 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 2011년 3.3%에서 2016년 4.6%까지 높아질 것으로 예상된다.

[그림 5-37] 바이오인식 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



9) 알람/모니터링 제품

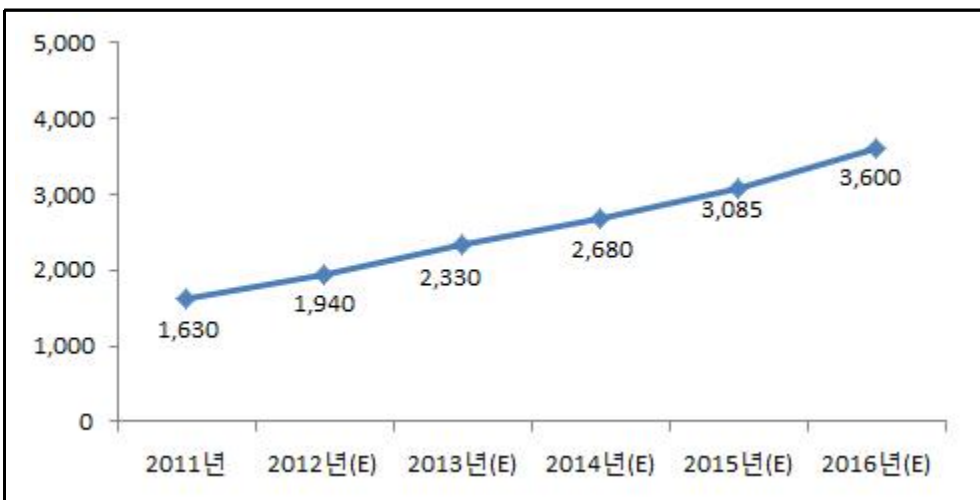
알람/모니터링 제품의 2011년 매출액은 1,630억원이며, 향후 연평균 17.2%씩 성장하여 2016년에는 3,600억원의 매출에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-54] 알람/모니터링 제품 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
알람/모니터링 제품	1,630	1,940	2,330	2,680	3,085	3,600	17.2%
비중(%)	4.3	4.6	4.8	4.8	4.8	4.7	-

알람/모니터링 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 4%대에서 거의 변화가 없을 것으로 예상된다.

[그림 5-38] 알람/모니터링 제품 매출 전망 (단위 : 억원)



10) 기타 제품

기타 제품에는 하우징/브라켓/액세서리, 차량용 블랙박스 제품이 포함된다. 기타 제품의 2011년 매출액은 1,070억원이며, 향후 연평균 성장률이 17.5%로 예상되어 2016년 매출은 2,400억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-55] 기타 제품 매출 전망 및 비중

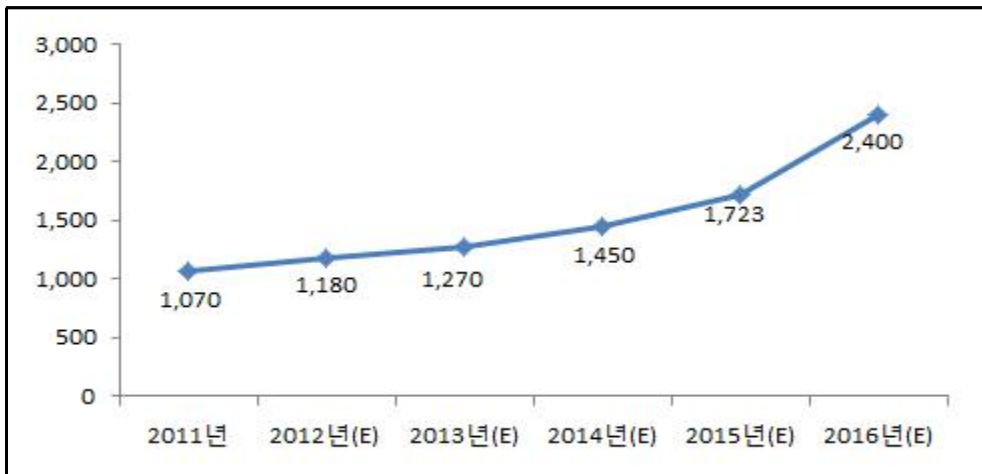
(단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
하우징/브라켓/ 액세서리	435	460	440	450	473	600	6.6%
차량용 블랙박스	635	720	830	1,000	1,250	1,800	23.2%
합계	1,070	1,180	1,270	1,450	1,723	2,400	17.5%
비중(%)	2.8	2.8	2.6	2.6	2.7	3.1	-

기타 제품군에서는 차량용 블랙박스 제품의 연평균 성장률이 23.2%로 비교적 높을 것으로 전망된다. 기타 제품이 전체 매출에서 차지하는 비중은 2011년 2.8%에서 2016년 3.1%까지 높아질 것으로 예상된다.

[그림 5-39] 기타 제품 매출 전망

(단위 : 억원)



나. 물리보안 서비스

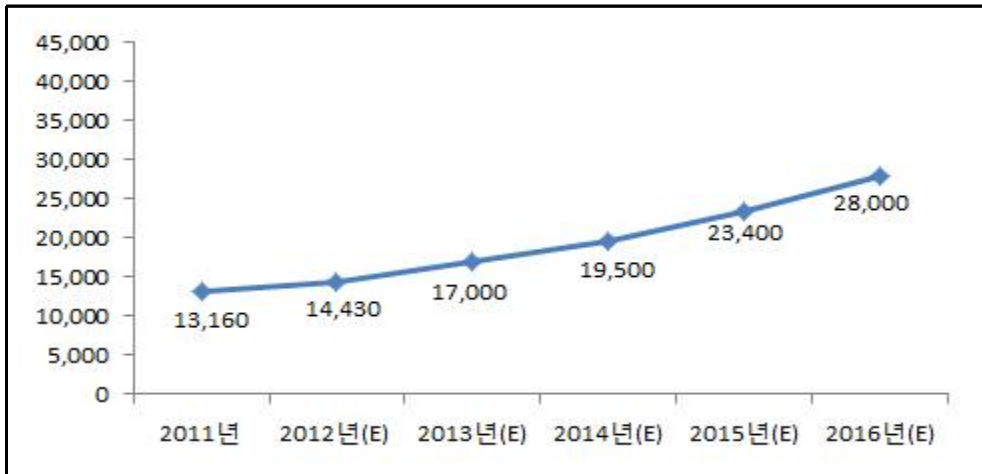
물리보안 서비스에는 출동경비서비스, 영상보안서비스, 기타보안서비스가 포함된다. 물리보안 서비스의 2011년 매출액은 13,160억원, 향후 연평균 성장률이 16.3%로 예상되어 2016년 매출은 28,000억원에 이를 것으로 전망된다.

[표 5-56] 물리보안 서비스 매출 전망 및 비중 (단위 : 억원)

구분	2011년	2012년 (E)	2013년 (E)	2014년 (E)	2015년 (E)	2016년 (E)	CAGR ('11-'16)
출동경비서비스	10,280	11,325	13,025	14,800	17,460	21,000	15.4%
영상보안서비스	2,260	2,330	2,950	3,480	4,500	5,200	18.1%
기타보안서비스	620	775	1,025	1,220	1,440	1,800	23.8%
합계	13,160	14,430	17,000	19,500	23,400	28,000	16.3%
비중(%)	34.4	34.5	35.2	35.3	36.6	36.4	-

물리보안 서비스에서는 모든 서비스의 연평균 성장률이 15% 이상으로 비교적 높을 것으로 전망된다. 물리보안 서비스가 전체 매출에서 차지하는 비중은 2011년 34.4%에서 2016년 36.4%까지 높아질 것으로 예상된다.

[그림 5-40] 물리보안 서비스 매출 전망 (단위 : 억원)



제 3 절 수출 현황

물리보안산업 수출액은 2011년 11,450억원이었으며, 2012년에는 14.6% 증가한 13,120억원이 될 것으로 예상된다. 분야별로 카메라 제품이 수출 시장에서 차지하는 규모가 2011년 37.7%인 4,320억원으로 가장 크며, 그 다음으로는 DVR 제품이 29.2%인 3,350억원으로 나타났다. 수출 증가율에서는 바이오인식 제품과 IP영상장치가 가장 큰 증가율을 기록하는 것으로 조사되었다. 바이오인식 제품은 2011년 180억원이 수출되었으나 2012년에는 25.0% 증가한 225억원이 수출될 것으로 조사되었으며, IP영상장치 제품은 2011년 810억원이 수출되었으나 2012년에는 22.2% 증가한 990억원이 수출될 것으로 나타났다.

[표 5-57] 물리보안 제품 수출 현황

(단위 : 억원)

구분		2011년	2012년(E)	증감률(%)	비율(%)
물리보안 제품	DVR	3,350	3,810	13.7	29.2
	카메라	4,320	4,890	13.2	37.7
	IP영상장치	810	990	22.2	7.1
	엔진/칩셋	630	690	9.5	5.5
	Solution	605	670	10.7	5.3
	주변장비	305	365	19.7	2.7
	Access Control	660	780	18.2	5.8
	바이오인식	180	225	25.0	1.6
	기타	590	700	18.6	5.1
합계	11,450	13,120	14.6	100.0	

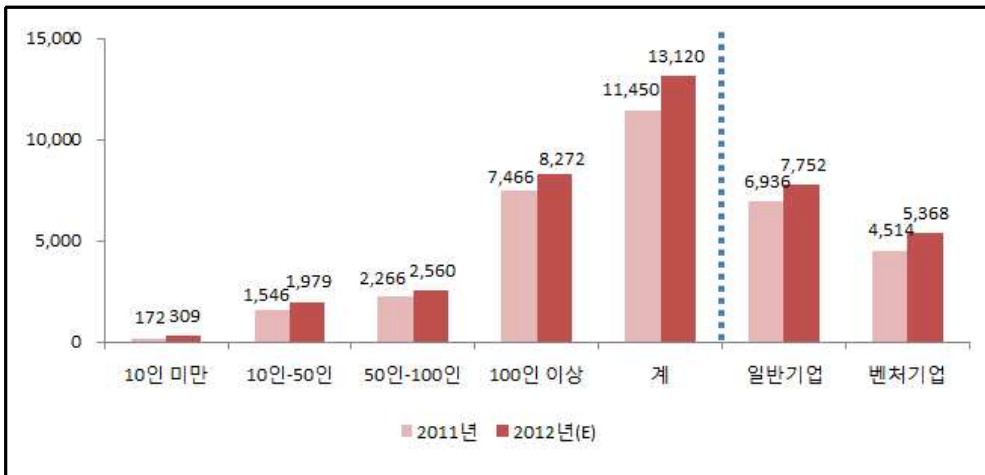
수출 대상 지역의 비중을 살펴보면 미국으로의 수출이 26.0%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 유럽 지역이 24.8%인 것으로 조사되었다.

[표 5-58] 물리보안 국가별 수출 현황 (단위 : %)

구분	수출 지역					
	일본	중국	미국	유럽	기타	합계
비중	11.7	10.9	26.0	24.8	26.6	100.0

2011년 우리나라 물리보안 기업체의 물리보안 제품 총 수출액은 1,1450억원이며, 2012년 총 수출액은 14.6% 증가한 13,120억원인 것으로 조사되었다. 수출액을 수출 기업의 매출액 기준으로 살펴보면 매출액 100억 이상 기업들이 전체 수출의 89.5%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 전체 수출의 60.6%, 벤처기업이 39.4%를 수출하고 있어 일반 기업이 수출을 많이 하는 것으로 나타났다.

[그림 5-41] 물리보안 수출 현황 (단위 : 억원)



[표 5-59] 물리보안 기업별 수출 현황

(단위 : 억원)

구분		요약			2011년		2012년(E)	
		전체 기업수	해당 기업수	비중 (%)	수출액	평균	수출액	평균
전체		388	71	18.3	11,450	161	13,120	185
지역	서울	226	36	15.9	3,466	96	4,016	112
	서울 외	162	25	15.4	7,984	319	9,104	364
설립 근거	개인사업체	14	3	21.4	219	73	284	95
	법인사업체	374	68	18.2	11,231	165	12,836	189
자본 구성	내자회사	360	68	18.9	11,092	163	12,740	187
	외자회사	15	1	6.7	8	8	8	8
	합자회사	13	2	15.4	350	175	372	187
상장 유무	비상장	355	61	17.2	5,079	83	6,114	100
	코스닥	22	8	36.4	2,580	323	2,893	362
	거래소	11	2	18.2	3,791	1,896	4,113	2,057
기업 형태	일반기업	256	33	12.9	6,936	210	7,752	235
	벤처기업	132	38	28.8	4,514	119	5,368	141
설립 연도	2000년 이전	159	26	16.4	5,079	195	6,114	235
	2000년~2005년 이전	133	32	24.1	2,580	81	2,893	90
	2005년 이후	96	13	13.5	3,791	292	4,113	316
종 사 자	10인 미만	133	17	12.8	172	10	309	18
	10인~50인 미만	160	29	18.1	1,546	53	1,979	68
	50인~100인 미만	33	13	39.4	2,266	174	2,560	197
	100인 이상	62	12	19.4	7,466	622	8,272	689
자 본 금	10억 미만	266	38	14.3	1,323	35	1,772	47
	10억~50억 미만	82	25	30.5	4,182	167	4,882	195
	50억~100억 미만	13	3	23.1	1,652	551	1,808	603
	100억 이상	27	5	18.5	4,293	859	4,658	932

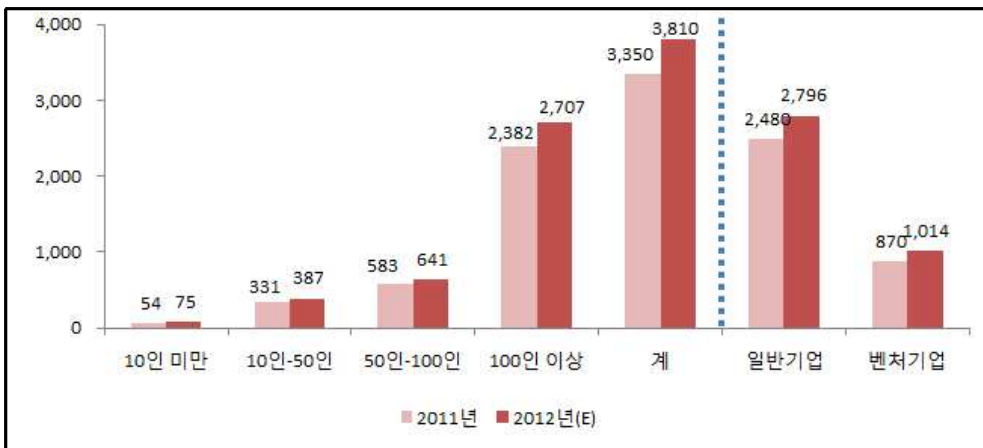
가. DVR 제품

DVR 제품은 Stand Alone DVR, PC based DVR, Hybrid DVR 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 3,810억원으로 2011년 수출액 3,350억원보다 13.7% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 2,707억원을 수출하였으며, 50인 이상 100인 미만 기업들이 641억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 10인 이상 50인 미만 기업은 387억원, 10인 미만 기업은 75억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 2012년 기준 2,796억원, 벤처기업은 1,014억원을 수출하여 일반기업의 수출액이 벤처기업 수출액보다 높은 것으로 조사되었다.

[그림 5-42] DVR 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



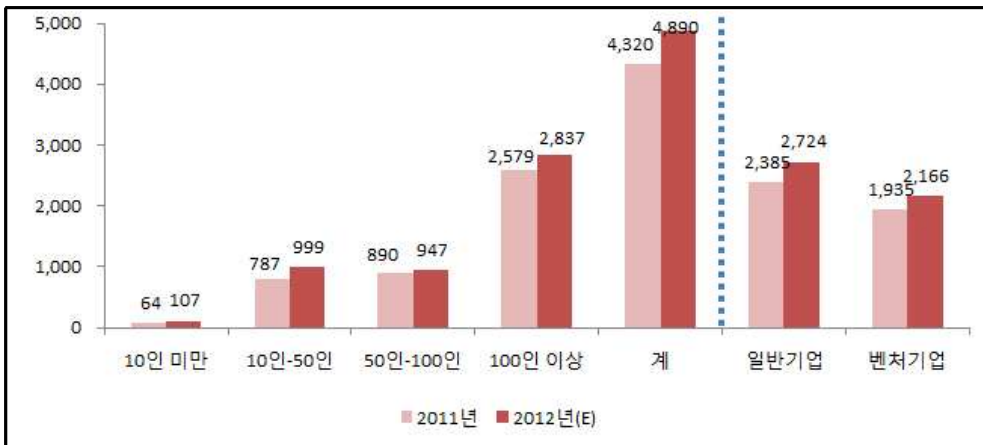
나. 카메라 제품

카메라 제품은 박스형/돔/PTZ 카메라, IR 카메라, 기타 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 4,890억원으로 2011년 수출액 4,320억원보다 13.2% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 2,837억원을 수출하였으며, 50인 이상 100인 미만 기업들이 947억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 10인 이상 50인 미만 기업들은 999억원, 10인 미만 기업들은 107억원을 수출하는 것으로 나타났다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 2012년 기준 2,724억원, 벤처기업은 2,166억원을 수출하여 일반기업의 수출액이 벤처기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-43] 카메라 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



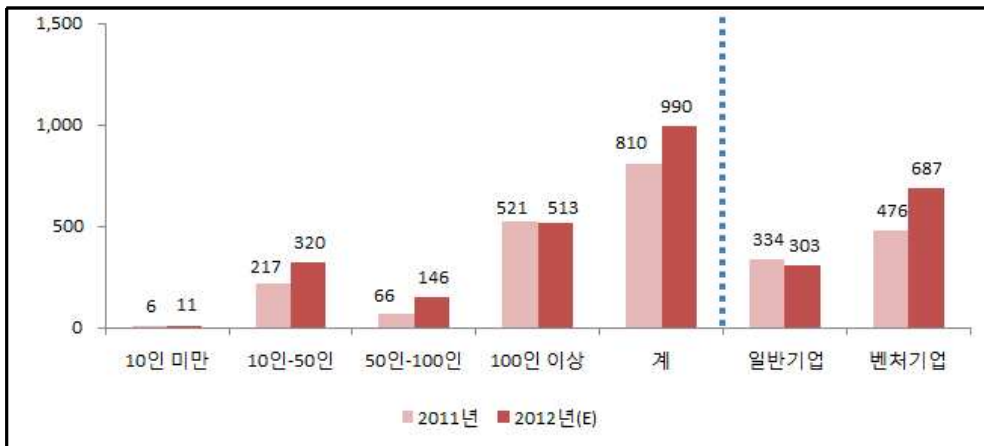
다. IP영상장치 제품

IP영상장치 제품은 Video Server, IP 카메라, NVR 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 990억원으로 2011년 수출액 810억원보다 22.2% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 513억원을 수출한 것으로 조사되었으며, 10인 이상 50인 미만 기업들이 320억원, 50인 이상 100인 미만 기업들은 146억원, 10인 미만 기업들은 11억원을 수출하고 있는 것으로 나타났다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 2012년 기준 303억원, 벤처기업은 687억원을 수출하여 벤처기업의 수출액이 일반기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-44] IP영상장치 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



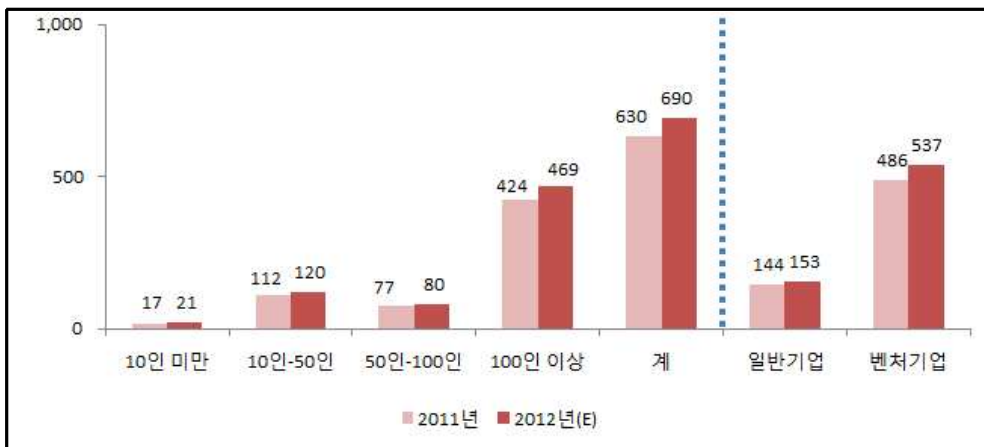
라. 엔진/칩셋 제품

엔진/칩셋 제품은 코텍, Control Chip 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 690억원으로 2011년 수출액 630억원보다 9.5% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 469억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 10인 이상 50인 미만 기업들이 120억원, 50인 이상 100인 미만 기업들은 80억원, 10인 미만 기업들은 21억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 2012년 기준 153억원, 벤처기업은 537억원을 수출하여 벤처기업의 수출액이 일반 기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-45] 엔진/칩셋 제품 수출 현황

(단위: 억원)



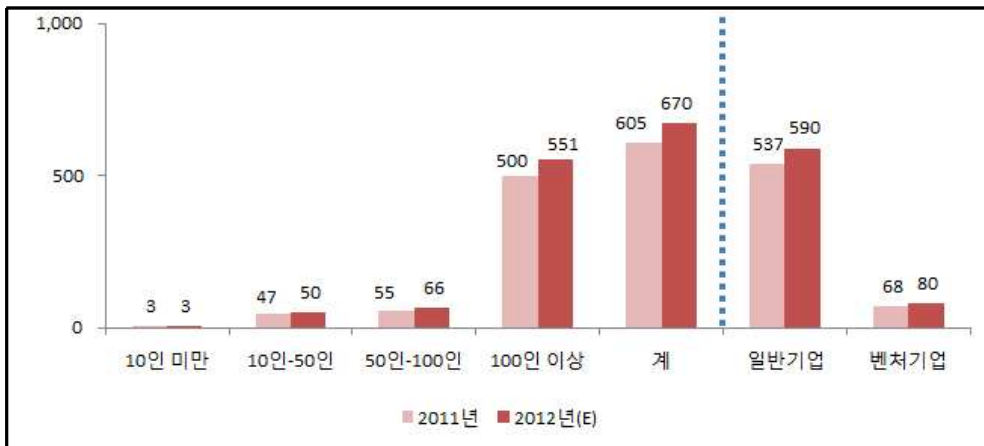
마. Solution 제품

Solution 제품은 영상감시관제, 지능형 솔루션 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 670억원으로 2011년 수출액 605억원보다 10.7% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 551억원을 수출하는 것으로 조사되었으며, 50인 이상 100인 미만 기업들이 66억원, 10인 이상 50인 미만 기업들은 66억원, 10인 미만 기업들은 3억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 590억원, 벤처기업은 80억원을 수출하여 일반기업의 수출액이 벤처기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-46] Solution 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



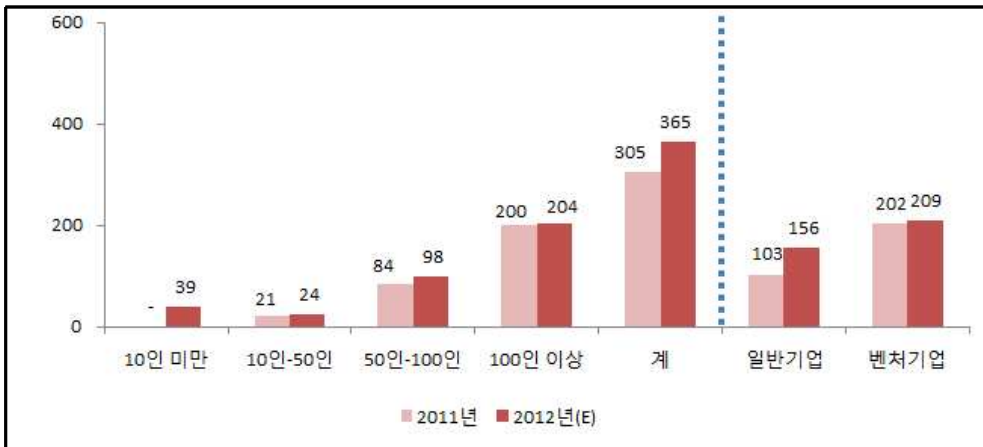
바. 주변장비 제품

주변장비 제품은 CCTV 렌즈, 영상전송장비 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 365억 원으로 2011년 수출액 305억 원보다 19.7% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 204억 원을 수출하는 것으로 조사되었으며, 50인 이상 100인 미만 기업들이 98억 원, 10인 미만 기업들은 39억 원, 10인 이상 50인 미만 기업들은 24억 원을 수출하는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 156억 원, 벤처기업은 209억 원을 수출하여 벤처기업의 수출액이 일반기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-47] 주변장비 제품 수출 현황

(단위 : 억 원)



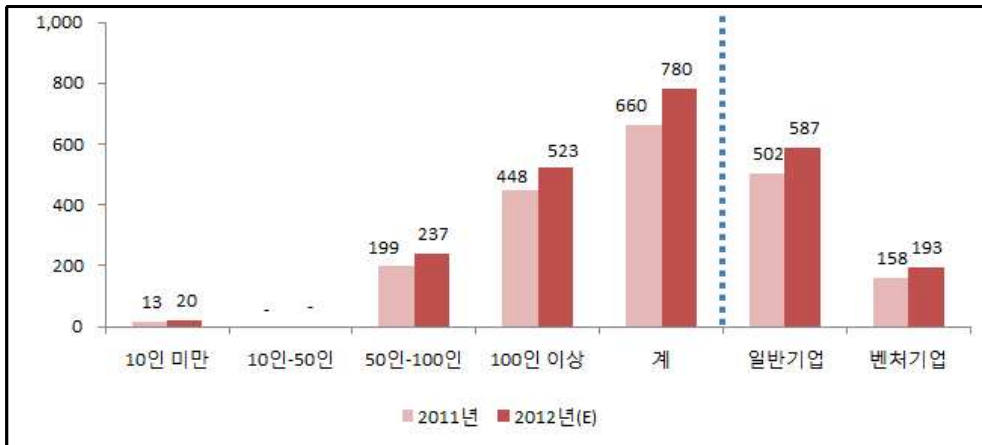
사. Access Control 제품

Access Control 제품의 2012년 수출액은 780억원으로 2011년 수출액 660억원보다 18.2% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업들이 523억원을 수출하는 것으로 조사되었으며, 50인 이상 100인 미만 기업들이 237억원, 10인 미만 기업은 20억원 수출하는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 2012년 기준 587억원, 벤처기업은 193억원을 수출하여 일반 기업의 수출액이 벤처기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-48] Access Control 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



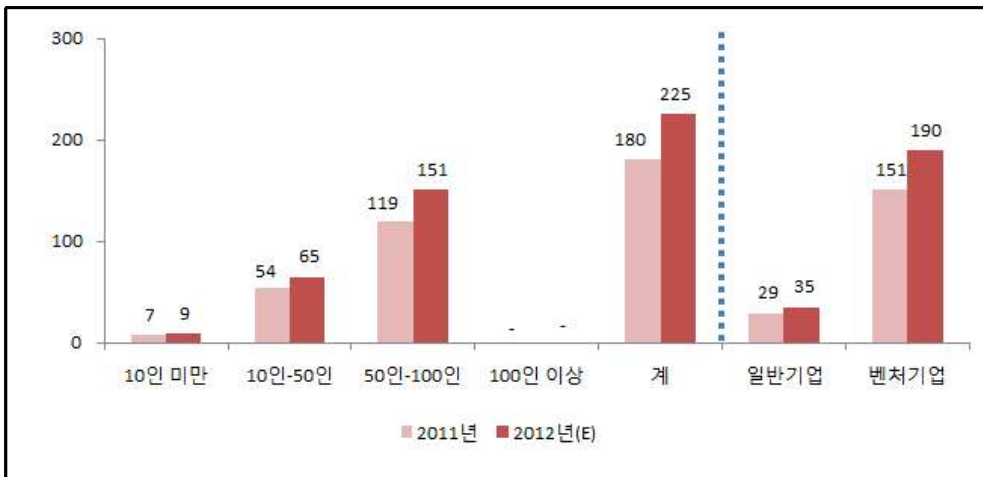
아. 바이오인식 제품

바이오인식 제품은 얼굴인식 시스템, 지문인식 시스템, 홍채인식 시스템, 정맥인식 시스템, 기타(음성인식 등) 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 225억원으로 2011년 수출액 180억원보다 25.0% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 50인 이상 100인 미만 기업들이 151억원을 수출하는 것으로 조사되었으며, 10인 이상 50인 미만 기업들이 65억원, 10인 미만 기업들은 9억원, 100인 이상 기업의 수출액은 없는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 벤처 기업이 190억원, 일반 기업은 35억원을 수출하여 벤처기업의 수출액이 일반기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-49] 바이오인식 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



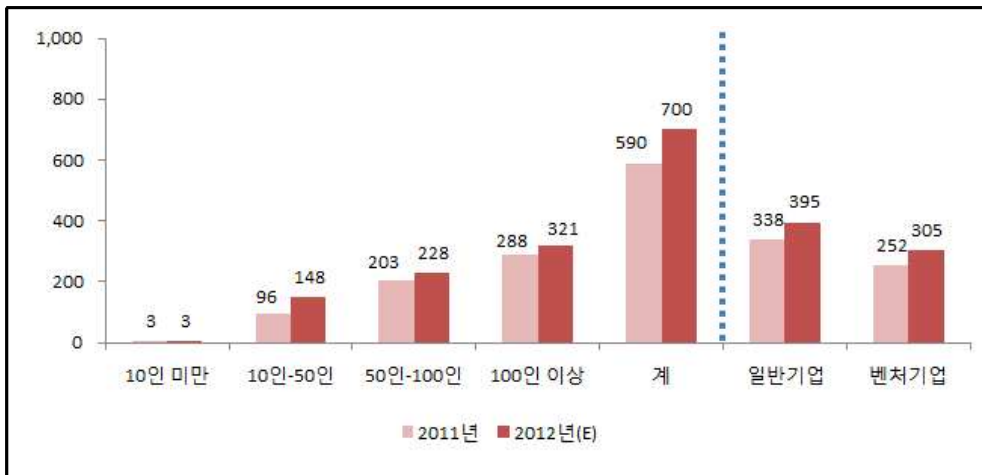
자. 기타 제품

기타 제품은 하우징/브라켓/액세서리, 차량용 블랙박스 제품으로 이들 제품의 2012년 수출액은 700억원으로 2011년 수출액 590억원보다 18.6% 증가한 것으로 조사되었다.

종사자 규모별로 2012년 수출액을 살펴보면 100인 이상 기업이 321억원을 수출한 것으로 조사되었으며, 50인 이상 100인 미만 기업이 228억원, 10인 이상 50인 미만 기업들은 148억원, 10인 미만 기업들은 3억원을 수출하는 것으로 조사되었다. 기업 형태별로 살펴보면 일반 기업이 395억원, 벤처기업은 305억원을 수출하여 일반기업의 수출액이 벤처기업의 수출액보다 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-50] 기타 제품 수출 현황

(단위 : 억원)



제 4 절 인력 및 채용 현황

1. 인력 현황

각 기업 현황별 물리보안 담당 인원은 16,947명으로 조사되었다. 설립연도로 살펴보면 2005년 이후에 설립된 기업에서 전체 인원 중 물리보안 인력의 비중이 높음을 알 수 있다. 거래소 기업의 물리보안 인력 집중도가 80.9%로 나타나 거래소 기업이 물리보안 분야 집중력 정도가 높음을 알 수 있다.

[표 5-60] 물리보안산업 구분별 인력 현황(2011년) (단위 : 명)

구분	기업수	물리보안 담당인력		전체 인력		비중(%)	
		합계	평균	합계	평균		
전체	388	16,947	43.7	30,752	79.3	55.1	
지역	서울	226	12,278	54.3	23,558	104.2	52.1
	서울 외	162	4,669	20.7	7,194	31.8	64.9
설립 연도	2000년 이전	159	11,607	73.0	22,013	138.4	52.7
	2005년 이전	133	2,566	19.3	5,281	39.7	48.6
	2005년 이후	96	2,774	28.9	3,458	36.0	80.2
자본금	10억 미만	266	3,129	11.8	6,476	24.3	28.9
	10억-50억 미만	82	3,066	37.4	10,598	129.2	21.5
	50억-100억 미만	13	482	37.0	1,120	86.2	43.0
	100억 이상	27	10,270	380.4	12,558	465.1	81.8
종사자 수	10인 미만	133	619	4.7	892	6.7	69.4
	10인-50인 미만	160	2,283	14.3	3,686	23.0	61.9
	50인-100인 미만	33	874	26.5	1,572	47.6	55.6
	100인 이상	62	13,171	212.4	24,602	396.8	53.5
설립 근거	개인회사	14	162	11.6	581	41.5	27.9
	법인회사	374	16,785	44.9	30,171	80.7	56.6
자본 기준	내자회사	360	13,082	36.3	25,305	98.1	51.7
	외자회사	15	3,005	200.3	4,338	289.2	69.3
	합자회사	13	860	66.2	1,109	85.3	77.6
상장 유무	비상장	355	10,882	30.7	22,854	64.4	47.6
	코스닥	22	983	44.7	1,614	73.4	60.9
	거래소	11	5,082	462.0	6,284	571.3	80.9
기업 형태	일반기업	256	14,235	55.6	26,677	104.2	53.4
	벤처기업	132	2,712	20.5	4,075	30.9	66.6

2. 특성별 현황

가. 직종별 인력 현황

특성별 및 직종별로 인력 현황을 살펴보면, 특급은 총 2,923명이었으며 이 중 Hardware 부문이 573명으로 가장 많았고, 다음으로 응용 Software 부문이 566명, 기타 부문이 485명, 국내와 영업 부문이 369명 순으로 많은 것으로 조사 되었다.

고급의 경우, Hardware 부문이 814명으로 가장 많았으며, 다음으로 응용 Software 부문이 753명, 기타 부문이 727명 순으로 많은 것으로 조사되었다. 중급의 경우, 기타 부문이 1,039명으로 가장 많았으며, Hardware 부문이 816명으로 뒤를 이었다. 초급의 경우, 기타 부문이 1,358명으로 가장 많았으며, 생산기술 부문이 641명으로 뒤를 이었다.

[표 5-61] 물리보안산업 특성별 및 직종별 인력 현황(2011년) (단위 : 명)

구분	세부 분류	특급	고급	중급	초급	합계	비중(%)
제품 개발	Hardware	573	814	816	473	2,676	15.8
	응용 Software	566	753	641	531	2,491	14.7
영업	국내외 영업	369	670	683	592	2,314	13.7
기술 지원	설계	174	253	345	247	1,019	6.0
	시공 및 감리	170	213	201	115	699	4.1
생산	생산 기술	113	295	415	641	1,464	8.6
	품질 관리	161	230	241	263	895	5.3
관리 및 기타	관리	312	507	517	444	1,780	10.5
	기타	485	727	1,039	1,358	3,609	21.3
합계		2,923	4,462	4,898	4,664	16,947	100.0

나. 매출액 규모별 현황

매출액 규모별로 살펴보면, 100억 이상 기업에서 전체 특급 기술자 2,923명 중 2,592명을 보유하고 있으며, 10억 이상 50억 미만 기업이 139명, 50억 이상 100억 미만 기업이 133명, 10억 미만 기업이 59명의 특급 기술자를 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

고급 기술자의 경우, 100억 이상 기업이 전체 고급 기술자 4,462명 중 3,627명을 보유하고 있으며, 10억 이상 50억 미만 사업체가 389명, 50억 이상 100억 미만 기업이 252명, 10억 미만 기업이 194명의 고급 기술자를 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

중급 기술자는 총 4,898명으로 이 중 3,953명이 100억 이상 기업에서 종사하고 있으며, 10억 이상 50억 미만 기업에 459명, 50억 이상 100억 미만 기업에 283명, 10억 미만 기업에 203명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

초급 기술자는 총 4,664명으로 이 중 3,989명이 100억 이상 기업에 종사하고 있으며, 334명이 10억 이상 50억 미만 기업에 종사하고, 239명이 50억 이상 100억 미만 기업에 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

매출액 규모	특급	고급	중급	초급	합계
10억 미만	59	194	203	102	558
10억-50억 미만	139	389	459	334	1,321
50억-100억 미만	133	252	283	239	907
100억 이상	2,592	3,627	3,953	3,989	14,161
합 계	2,923	4,462	4,898	4,664	16,947

다. 종사자 규모별 현황

종사자 규모별로 살펴보면, 특급 기술자 2,923명 중 100인 이상 기업에 2,423명이 종사하고 있는 것으로 조사되었으며, 10인 이상 50인 미만 기업에 283명 50인 이상 100인 미만 기업에 131명, 10인 미만 기업에 86명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

고급의 경우, 총 4,462명 중 100인 이상 기업에 3,335명이 종사하고 있으며, 10인 이상 50인 미만 사업체에 682명, 50인 이상 100인 미만 기업에 234명, 10인 미만 사업체에 211명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

중급의 경우, 총 4,898명 중 100인 이상 사업체에 3,663명이 종사하고 있으며, 10인 이상 50인 미만 사업체에 739명, 50인 이상 100인 미만 기업에 262명, 10인 미만 사업체에 234명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

초급의 경우, 총 4,664명 중 3,733명이 100인 이상 사업체에 종사하고 있으며, 10인 이상 50인 미만 사업체에 584명, 50인 이상 100인 미만 사업체에 246명이 종사하고 있어 초급 기술자의 경우 전체 종사자 규모가 큰 기업에서 많이 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

종사자 규모	특급	고급	중급	초급	합계
10인 미만	86	211	234	101	632
10인-50인 미만	283	682	739	584	2,288
50인-100인 미만	131	234	262	246	873
100인 이상	2,423	3,335	3,663	3,733	13,154
합 계	2,923	4,462	4,898	4,664	16,947

라. 기업 형태별 현황

물리보안 기업의 경우 기업 형태별 기술 등급별 종사자 수를 살펴보면 특급기술자는 2,923명 중 일반기업에 2,534명, 벤처기업에 389명이 종사하고 있는 것으로 조사되었으며, 고급기술자의 경우, 4,462명 중 일반기업에 3,723명, 벤처기업에 739명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다. 중급기술자의 경우 4,898명 중 일반기업에 4,076명, 벤처기업에 822명이 종사하는 것으로 조사되었으며, 초급기술자의 경우 4,664명 중 일반기업에 3,907명, 벤처기업에 757명이 종사하고 있는 것으로 조사되었다.

기업 형태	특급	고급	중급	초급	합계
일반기업	2,534	3,723	4,076	3,907	14,240
벤처기업	389	739	822	757	2,707
합 계	2,923	4,462	4,898	4,664	16,947

3. 채용 현황

가. 분야별 채용 현황

2012년도 물리보안 기업의 분야별 인력 채용 현황을 살펴보면, 기술개발 분야가 288명으로 가장 많은 인력 채용을 한 것으로 조사되었으며 다음으로 기술 영업직 203명, 기술 지원직 176명, 관리 및 기타직 136명, 생산직 93명을 채용한 것으로 조사되었다. 채용 직별로 살펴보면 일부 분야를 제외하고 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다. 기술개발 분야의 경우, 288명 중 173명이 경력직이었으며, (기술)영업직의 경우 203명 중 115명, 기술지원직의 경우 176명 중 89명이 경력이었으며 생산직은 93명 중 45명, 관리 및 기타직은 136명중 66명이 경력직을 채용한 것으로 조사되었다.

[표 5-65] 물리보안산업 인력 채용 현황(2012년)

(단위 : 명)

기술개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리 및 기타		합계	
신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
115	173	88	115	87	89	48	45	70	66	408	488
288(32.1%)		203(22.6%)		176(19.7%)		93(10.4%)		136(15.2%)		896(100.0%)	

나. 매출액 규모별 채용 현황

매출액 규모별로 인력채용 현황을 살펴보면 100억 이상 기업이 896명 중 751명을 채용하였으며, 10억 미만 기업의 경우 47명, 10억 이상 50억 미만 기업이 57명, 50억 이상 100억 미만기업이 41명의 채용한 것으로 조사되었다. 채용 직별로 살펴보면, 모든 기업들이 연구개발 분야의 인력을 더 많이 채용하였으며, 전반적으로 신입직보다는 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다.

[표 5-66] 물리보안 매출액 규모별 인력 채용 현황(2012년)

(단위 : 명)

매출액 규모	기술개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리/기타		합계
	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	
10억 미만	7	10	1	10	-	7	7	5	-	-	47
10억-50억 미만	6	19	5	5	1	1	3	7	5	5	57
50억-100억 미만	3	13	1	13	-	5	2	-	2	2	41
100억 이상	99	131	81	87	86	76	36	33	63	59	751
합계	115	173	88	115	87	89	48	45	70	66	896
비중(%)	12.8	19.3	9.8	12.8	9.7	10.0	5.4	5.0	7.8	7.4	100.0

다. 종사자 규모별 채용 현황

종사자 규모별 인력 채용 현황을 살펴보면 10인 미만 사업체에서 55명을 채용하였으며, 10인 이상 50인 미만 기업이 96명, 50인 이상 100인 미만 기업이 60명, 100인 이상 기업이 685명의 채용한 것으로 조사되었다. 모든 기업들이 기술개발 분야의 직원을 더 많이 채용하였으며, 대부분의 기업에서 신입직보다는 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다.

[표 5-67] 물리보안 종사자 규모별 인력 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

종사자 규모	기술개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리/기타		합계
	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	
10인 미만	8	17	1	8	-	6	9	6	-	-	55
10인-50인 미만	5	29	5	18	1	13	3	7	7	8	96
50인-100인 미만	10	18	5	13	1	3	6	3	1	-	60
100인 이상	92	109	77	76	85	67	30	29	62	58	685
합계	115	173	88	115	87	89	48	45	70	66	896
비중(%)	12.8	19.3	9.8	12.8	9.7	10.0	5.4	5.0	7.8	7.4	100.0

라. 기업 형태별 채용 현황

기업 형태별 인력 채용 현황을 살펴보면, 총 896명 중 일반 기업이 721명, 벤처기업이 175명을 채용한 것으로 조사되었다. 모든 기업들이 기술개발 분야의 직원을 더 많이 채용하였으며, 대부분 신입직보다는 경력직을 더 많이 채용한 것으로 조사되었다.

[표 5-68] 기업 형태별 인력 채용 현황(2012년) (단위 : 명)

기업 형태	기술개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리/기타		합계
	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	
일반기업	98	105	80	89	82	72	42	38	60	55	721
벤처기업	17	68	8	26	5	17	6	7	10	11	175
합계	115	173	88	115	87	89	48	45	70	66	896
비중(%)	12.8	19.3	9.8	12.8	9.7	10.0	5.4	5.0	7.8	7.4	100.0

4. 채용 계획

물리보안관련 사업체의 2013년 신규 예정 채용인력은 총 394명으로 조사되었다. 생산, 관리 및 기타 분야를 제외하면 신입직보다는 경력직의 채용 비중이 높게 나타났으며, 채용분야도 기술개발직이 많은 것으로 조사되었다.

기술개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리 및 기타		합계	
신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
39	96	40	74	25	40	17	14	26	23	147	247
135(34.3%)		114(28.9%)		65(16.5%)		31(7.9%)		49(12.4%)		394(100.0%)	

채용 예정 인원 역시 매출액 규모가 가장 큰 100억 이상 기업에서 271명을 채용 예정인 것으로 조사되었으며, 종사자 규모별로도 100인 이상 기업에서 225명을 채용할 예정인 것으로 조사되었다. 기업형태별로 살펴보면, 일반기업이 249명을 채용할 예정이며 벤처기업이 145명을 채용할 예정인 것으로 조사되었다.

구분		계획 인원
매출액 규모	10억 미만	32
	10-50억 미만	52
	50-100억 미만	39
	100억 이상	271
종사자 규모	10인 미만	45
	10-50인 미만	76
	50-100인 미만	48
	100인 이상	225
기업형태	일반기업	249
	벤처기업	145

제 5 절 기술개발 및 동향

1. 자체기술연구소 및 연구개발 전담부서 운영

물리보안기업의 기술개발 관련 자체기술연구소 및 전담부서 운영 현황을 조사한 결과, 기업부설연구소를 운영하는 기업은 226개 58.2%, 연구개발 전담부서를 운영하는 기업은 48개 12.4%로 조사되었다. 반면 기업부설 연구소와 연구개발 전담부서를 모두 다 운영하지 않는다는 기업은 114개 29.4%로 대부분의 물리보안 기업들은 자체적으로 기술개발 연구에 힘쓰고 있음을 볼 수 있다.

기업부설연구소 및 연구개발전담부서의 종사가 기준을 살펴보면 기술연구소를 운영하고 있는 기업의 수는 10인 이상 50인 미만의 종사자를 가진 기업이 115개로 가장 많았으며, 연구개발 전담부서를 운영하고 있는 기업 또한 10인 이상 50인 미만의 종사자를 가진 기업이 27개로 가장 많았다. 반면, 기업부설연구소 및 연구개발전담부서가 없다는 기업의 수는 10인 미만 기업이 83개로 가장 많았다.

구분	종사자 기준				운영현황	
	10인 미만	50인 미만	100인 미만	100인 이상	합계	비율(%)
기업부설연구소 운영	30	115	32	49	226	58.2
연구개발전담부서 운영	20	27	0	1	48	12.4
운영하지 않음	83	18	1	12	114	29.4
합계	133	160	33	62	388	100.0

2. 연도별 기술개발 투자액 현황

물리보안 기업의 연도별 기술개발 투자액 현황 및 향후 전망을 조사한 결과 2011년도 기술연구 개발비 투자액 규모가 있는 기업은 모두 282개이며, 기업당 평균 12.94억원, 기술도입비 투자액 규모는 274개로 기업 평균 1.03억원, 각종 인증획득 비용 투자액 규모는 16개 기업 평균 0.35억원을 투자한 것으로 나타났다. 2012년도 기술연구 개발비 투자액이 있는 기업은 281개 평균 12.59억원, 기술도입비 투자액 규모는 218개 기업 평균 1.05억원, 각종 인증획득비용 투자액 규모는 17개 기업 0.41억원을 투자한 것으로 나타났다. 향후 2013년 기술연구 개발비 투자액 규모는 총 281개 기업 평균 13.15억원, 기술도입비 투자액 규모는 218개 기업 평균 1.12억원, 각종 인증 획득 비용 투자액 규모는 16개 기업 0.36억원을 투자할 것으로 조사되었다. 기업당 기술개발에 투자하는 평균 금액은 해마다 증가하고 있지만, 이를 기업 당 매출대비 비율로 환산해보면 2011년도에는 2.9%, 2012년도에는 2.8%, 2013년도에는 2.9%로 조사되어 거의 변동이 없을 것으로 예상된다.

구분	2011년		2012년(E)		2013년(E)	
	기업수	평균	기업수	평균	기업수	평균
기술연구 개발비	282	12.94	281	12.59	281	13.15
기술 도입비	274	1.03	218	1.05	218	1.12
각종 인증 획득 비용	16	0.35	17	0.41	16	0.36
매출 대비 투자 비율(%)	2.9%		2.8%		2.9%	

3. 기술개발 시 애로사항

물리보안 기업들은 기술개발 시 기술개발 인력 확보 및 유지에 가장 어려움을 겪고 있는 것으로 조사되었다. 기술개발 인력 확보 및 유지가 39.4%, 자금 조달이 35.8%의 비중을 보이며 가장 큰 애로사항으로 지적되었다. 그 다음으로는 신기술의 짧은 수명주기 10.0%, 연구 설비 기자재 부족 7.5%, 기술정보 부족 및 획득 곤란 6.8% 순으로 조사되었다.

[표 5-73] 물리보안 기술개발 시 애로사항(복수응답)

(단위 : %)

구분	비중
기술개발 인력 확보 및 유지	39.4
자금조달	35.8
신기술의 짧은 수명주기	10.0
연구설비 기자재 부족	7.5
기술정보 부족 및 획득 곤란	6.8
기타	0.5
합계	100.0

4. 지적재산권 보유 현황

물리보안 관련 지적재산권 보유현황을 조사한 결과, 현재 보유하고 있거나 출원 중인 산업재산권은 5,157건, 신지식재산권은 46건으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보면 산업재산권의 경우 현재 보유 중인 산업재산권이 3,324건이며, 출원 중인 산업재산권이 1,833건인 것으로 조사되었다. 산업재산권을 구체적으로 살펴보면 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권 각각의 현재 보유량은 특허권 2,687건 80.8%, 실용신안권 405건 12.2%, 의장권 103건 3.1%, 상표권 129건 3.9%로 조사되었으며, 현재 출원 중인 산업재산권은 각각 특허권 1,816건 99.1%, 실용신안권 5건 0.3%, 의장권 2건 0.1%, 상표권 10건 0.5%로 조사되었다. 신지식재산권을 구체적으로 살펴보면 컴퓨터 프로그램, 영업비밀, 데이터베이스 각각의 현재 보유량은 41건으로 컴퓨터 프로그램 39건 95.1%, 영업비밀 2건 4.9%, 데이터베이스 0건으로 조사되었으며, 현재 출원 중인 신지식재산권은 컴퓨터 프로그램 5건으로 조사되었다.

구분	현재 보유		현재 출원 중		
	건수	비중(%)	건수	비중(%)	
산업재산권	특허권	2,687	80.8	1,816	99.1
	실용신안권	405	12.2	5	0.3
	의장권	103	3.1	2	0.1
	상표권	129	3.9	10	0.5
	소계	3,324	100.0	1,833	100.0
신지식재산권	컴퓨터 프로그램	39	95.1	5	100.0
	영업비밀	2	4.9	0	0.0
	데이터베이스	0	0.0	0	0.0
	소계	41	100.0	5	100.0
합계		3,365	100.0	1,838	100.0

건수	보유기업 수	보유기업 비율	총 건수	평균 건수
현재 보유	11	2.8%	252	22.9
현재 출원 중	6	1.5%	260	43.3

5. 영업특성별 매출 정도

영업특성별 매출정도를 조사한 결과, 업체들은 평균적으로 매출액 10억 미만인 경우에는 자사제품 판매 비율은 66.4%, 국내 타사 제품 판매 비율은 29.3%, 외산 제품 유통비율은 4.3%로 조사되었다. 매출액 10억 이상 50억 미만 기업인 경우에는 자사 제품 판매 비율이 72.5%, 국내 타사 제품 유통 비율은 24.8%, 외산 제품 유통 비율은 2.7%로 조사되었다. 매출액 50억 이상 100억 미만 기업인 경우에는 자사제품 판매 비율이 72.5%, 국내 타사 제품 유통 비율이 13.9%, 외산 제품 유통 비율은 13.6%로 조사되었다. 매출액 100억 이상 기업인 경우에는 자사 제품 판매 비율이 85.6%, 국내 타사 제품 유통 비율이 10.1%, 외산 제품 유통 비율은 4.3%로 조사되었다. 종합해보면 매출액이 커질수록 자사 제품 판매 비율이 점점 더 높아지는 것으로 나타났다.

[표 5-76] 물리보안 영업특성별 매출 정도 (단위 : %)

구분	매출액			
	10억 미만	10억-50억 미만	50억-100억 미만	100억 이상
자사제품 판매비율	66.4	72.5	72.5	85.6
국내 타사제품 유통비율	29.3	24.8	13.9	10.1
외산제품 유통비율	4.3	2.7	13.6	4.3

6. 기술 수준 자체 평가

물리보안 기업의 기술수준을 요소 기술별 연구 수준과 기술개발 능력으로 분야별 선진기업 기술수준을 100% 만점으로 기준으로 하여 기술 수준을 자체 평가 하였다. 요소 기술별 연구 수준별로는 기초 연구 수준 75.4%, 응용 연구 수준 76.0%, 상품화 연구 수준 76.2%로 조사되었으며, 기술개발 능력별로는 제품 기획 74.7%, 제품 설계 77.8%, 제품 실용화/서비스 능력 75.7%, 제품 품질 개선 능력 78.1%로 조사되었다. 요소 기술 연구 수준의 평균은 75.9%로 응용 연구 수준 및 상품화 연구 수준은 평균보다 다소 높게 나타났으며, 기술개발 능력 평균은 76.6%로 제품 설계 및 제품 품질 개선 능력은 평균보다 다소 높은 것으로 조사되었다.

[표 5-77] 물리보안 기술 수준 자체 평가 (단위 : %)

구분		자체 평가	구분		자체 평가
요소 기술별 연구 수준	기초 연구 수준	75.4	기술 개발 능력	제품 기획 능력	74.7
	응용 연구 수준	76.0		제품 설계 능력	77.8
	상품화 연구 수준	76.2		제품 실용화/서비스 능력	75.7
	평균	75.9		제품 품질 개선 능력	78.1
				평균	76.6

7. 선진 경쟁기업 대비 경쟁력

선진 기업 대비 경쟁력 수준을 살펴보면 5점 만점에 기술 개발 R&D 역량은 평균 3.56~3.57점, 경영관리 역량은 평균 3.70~3.72점, 제품/서비스 역량 중 가격 경쟁력은 평균 3.71~3.72점으로 조사되었다.

[표 5-78] 물리보안 선진 기업 대비 경쟁력

(단위 : 점, 5점 만점)

구분		경쟁력 평가 항목	점수	평균
기술 R&D 역량	신제품 개발	지속적인 제품개발 및 기술혁신이 이루어진다.	3.61	3.56
		경쟁우위 핵심 제품/기술을 보유하고 있다.	3.64	
		외부기관(기업/학교/연구소)와의 기술교류 수준이 높다.	3.43	
	생산성	제품/서비스 표준화 수준이 높다.	3.56	3.57
		개발 프로세스 관리 수준이 높다.	3.59	
경영 관리	마케팅	신규고객 확보 및 신규 프로젝트 수주가 지속적이다.	3.77	3.72
		기존 고객과의 재계약 및 거래지속 수준이 높다.	3.84	
		경쟁사에 비해 다수의 우량고객을 확보하고 있다.	3.74	
		시장조사 및 분석 능력이 뛰어나다.	3.55	
	조직 관리	직원들의 회사에 대한 충성도가 높다.	3.73	3.70
		조직원간 의사소통 수준이 높다.	3.72	
		경영진과 조직원 간 의사소통 수준이 높다.	3.62	
		조직 내 지식/정보 공유 수준이 높다.	3.74	
제품/서비스 역량	가격	경쟁사 대비 제품/서비스의 가격경쟁력이 있다.	3.71	3.71
	품질	경쟁사 대비 제품/서비스의 품질경쟁력이 있다.	3.72	3.72
	브랜드	제품 및 서비스에 대한 평판이 좋다	3.71	3.71

기술 R&D 역량을 자세히 살펴보면 신제품 개발 역량은 평균 3.56점을 보였으며, 생산성은 평균 3.57점으로 조사되었다. 신제품 개발 역량 중 외부기관과의 기술교류 수준은 3.43점으로 낮게 나타났으며, 생산성 역량은 평균과 비슷한 수준으로 조사되었다. 경영관리 역량 중 마케팅 역량은 평균 3.72점으로 조사되었는데 기존 고객과의 재계약 및 거래 지속 수준이 3.84점으로 높았으며, 시장조사 및 분석 능력이 3.55점으로 낮게 나타났다. 조직관리 역량 중에서는 조직 내 지식/정보 공유 수준이 3.74점으로 높았으며, 경영진과 조직원 간 의사 소통 수준이 3.62점으로 낮게 나타났다. 제품/서비스 역량에서는 가격, 품질, 브랜드 수준 모두 비슷한 수준으로 조사되었다.

8. 주요 경쟁 요소

물리보안 기업의 주요 경쟁 요소를 살펴보면 기술/품질 요소가 주요 경쟁 요소라고 응답한 비중이 매우 높게 나타나는 것으로 조사되었다. 기술/품질, 가격, 인지도, 마케팅, 입지적 유리 등 5개 항목에 대해 주요 경쟁 요소를 조사한 결과 기술/품질이 주요 경쟁 요소라고 응답한 비중이 45.0%로 가장 많은 것으로 나타났다. 그 다음으로는 가격이 33.0%, 인지도가 19.1%, 마케팅 2.9%으로 나타났으며, 입지적 유리는 없는 것으로 나타났다.

구분	빈도	비중(%)
기술/품질	153	45.0
가격	112	33.0
인지도	65	19.1
마케팅	10	2.9
입지적 유리	0	0.0
합계	340	100.0

9. 기업 경영/기술정보 수집 경로

물리보안 기업들은 경영/기술 정보를 주로 고객(납품 모기업)과 제품/서비스 협력 업체, 그리고 관련 업종 단체/협회로부터 수집하는 것으로 조사되었다. 중복응답을 포함하여 총 343개 응답 가운데 고객(납품 모기업)으로부터 정보를 수집한다는 응답이 44.6%로 가장 많은 비중을 차지하는 것으로 조사되었다. 그 다음으로 제품/서비스 협력업체 29.2%, 관련 업종 단체/협회 12.3%로 조사되었다. 반면, 정부/공공 기관은 6.1%에 그쳤으며, 대학/연구소, 컨설팅 업체, 금융기관, 중업체간 교류 등의 응답은 10% 미만에 불과한 것으로 조사되었다.

구분	빈도	비중(%)
고객(납품 모기업)	153	44.6
제품/서비스 협력업체	100	29.2
관련 업종 단체/협회	42	12.3
정부/공공기관	21	6.1
종업체간 교류	9	2.6
대학/연구소	8	2.3
컨설팅 업체	8	2.3
금융 기관	1	0.3
기타	1	0.3
합계	343	100.0

10. 사업 확대 및 기업 M&A 고려 여부

물리보안 기업들은 대부분 사업 확대에는 관심이 없는 것으로 나타났다. 사업 확대 여부를 묻는 설문에 247개 기업 85.8%가 사업 확대 계획이 없었으며, 26개 기업 9.0%가 융합보안, 13개 기업 4.5%가 정보보안 영역으로의 확대를 계획하고 있는 것으로 조사되었다.

구분	정보보안	물리보안	융합보안	없음	기타	합계
빈도	13	0	26	247	2	288
비중(%)	4.5	0.0	9.0	85.8	0.7	100.0

한편, M&A에 대해서도 M&A를 고려하는 기업이 극히 적은 것으로 나타났다. 6.3%인 18개 기업만이 M&A를 고려하고 있는 것으로 조사되었으며, 81.2%의 기업이 M&A를 고려하지 않는 것으로 조사되었다. 잘 모르겠다는 기업은 12.5%인 36개로 조사되었다.

구분	고려하고 있음	고려하지 않음	잘 모름	합계
빈도	18	234	36	288
비중(%)	6.3	81.2	12.5	100.0

11. 해외지사 및 현지법인 보유 여부

해외지사 및 현지법인 보유 여부에 대해서는 90.3% 216개 기업이 해외지사나 현지법인이 없는 것으로 조사되었으며, 해외지사를 보유한 기업은 10개 4.3%, 현지법인을 보유한 기업은 13개 5.4%에 불과한 것으로 조사되었다.

구분	해외지사	현지법인	없음	합계
빈도	10	13	216	239
비중(%)	4.3	5.4	90.3	100.0

12. 시장 경쟁 및 산업 동향 동의 수준

시장성의 경우 3.35점으로 나타나 어느 정도는 시장 규모 포화에 동의하지만, 포화 정도가 심한 것은 아닌 것으로 분석된다. 한편 성장성의 경우 신기술, 신제품의 지속적 출현과 2012년 시장 발전에 대해서는 대부분 동의하는 것으로 조사되었으나, 기업 이윤의 안정적 확보나 기술 변화의 예측에 대해서는 동의 정도가 낮은 것으로 조사되었다. 경쟁성의 경우 경쟁업체 수의 과다, 가격 경쟁의 치열, 신기술 습득을 위한 경쟁 치열에 대해서는 대부분의 기업들이 동의하는 것으로 조사되었다.

경쟁업체 수 과다에 대한 동의 정도는 3.84점, 가격 경쟁 치열에 대한 동의 정도는 4.21, 신기술 습득을 위한 경쟁 치열에 대해서는 동의 수준이 3.94점으로 조사되었다. 반면, 경쟁자의 전략 예측이 가능하다는 항목에 대해서는 동의 정도가 2.93으로 조사되어 동의 정도가 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다.

구분	시장 상황 및 산업 동향	동의 수준
시장성	시장 규모가 포화상태이다.	3.35
성장성	신기술, 신제품이 지속적으로 출현하고 있다.	4.10
	기업 이윤을 안정적으로 확보할 수 있다.	2.62
	기술 변화의 예측이 어느 정도 가능하다.	2.98
	전년(2011년) 대비 2012년 시장은 발전할 것이다.	4.18
경쟁성	경쟁업체 수가 많다.	3.84
	가격 경쟁이 치열하다.	4.21
	경쟁자 전략의 예측이 가능하다.	2.93
	신기술 습득을 위한 경쟁이 치열하다.	3.94

13. 정부 지원 요구 사항

시장 확대를 위한 정부 지원에 대해 물리보안 기업들은 정부 공공 부문의 시장 수요 창출, 물리보안산업 활성화를 위한 법 제정/개정, 해외 지원 사업 확대, 각종 자금 지원 및 세제 혜택 등에 대한 요구 수준이 높은 것으로 조사되었다.

지원 요구 사항	요구 수준
정부 공공부문의 시장 수요 창출	3.66
물리보안산업을 위한 법 제정/개정	3.58
해외 지원 사업 확대	3.57
각종 자금 지원 및 세제 혜택	3.55
자격증 제도의 활성화 및 전문인력 양성	3.42
기술 이전의 활성화 및 M&A 지원	3.22

5점을 기준으로 정부 공공부문의 시장 수요 창출에 대한 요구 수준이 3.66점으로 가장 높았으며, 그 다음으로는 보안 산업을 위한 법/제도 개정 3.58점, 해외 지원 사업 확대 3.57점, 각종 자금지원 및 세제 혜택이 3.55점으로 조사되었다. 반면, 자격증 제도의 활성화 및 전문 인력 양성에 대한 요구 수준은 3.42점, 기술 이전의 활성화 및 M&A 지원에 대한 요구 수준은 3.22점으로 조사되어 요구 수준이 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다.

14. 정부 정책 요구 수준

물리보안산업 발전을 위해 정부가 가장 중점적으로 추진해야 할 정책으로는 경기 활성화(소비 촉진/투자 활성화)와 신규 자금 지원인 것으로 조사되었다. 정부 정책 우선순위로 경기 활성화(소비 촉진/투자 활성화) 정책이 100점 만점에 72.4점으로 가장 높았으며, 신규 자금 지원 정책이 67.0점인 것으로 조사되었다. 그 다음으로는 법인세 인하 등 조세 지원 61.4점, 해외 수출 지원 60.6점 등으로 나타났다. 기술개발 연구 지원 및 전문 인력 지원에 대한 요구 수준은 각각 50.2점, 45.2점으로 나타나 상대적으로 낮은 요구 수준을 보였다.

정부 정책	요구 수준
경기 활성화(소비 촉진/투자 활성화)	72.4
신규 자금 지원	67.0
법인세 인하 등 조세 지원	61.4
해외 수출 지원	60.6
기술개발 연구 지원	50.2
전문 인력 지원	45.2
기타	43.2

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제6장

활용분야(음합보안)
동향 및 전망





1. 시장동향

가. 산업별 동향

활용분야(융합보안)가 가장 활발하게 진행되고 있는 분야는 시설경비나 출입통제 분야이다. 경비인력으로 일일이 체크할 수 없는 사각지대 경비 시스템에 각종 정보보안 기술을 결합시켜 불법 출입자의 동선을 파악하는 한편 생체인식시스템과 카드키, 번호키 등을 주요 출입구에 설치해 외부 인원의 출입을 통제하고 상주 임직원의 업무 영역 침해가 나타나지 않도록 하고 있는 것이다. 우리가 흔히 빌딩 주차장 입구에서 만날 수 있는 차량 번호인식시스템이나 차량 감지기, 도어록(Door Lock) 시스템 등이 IT기술을 출입통제에 접목한 융합보안 기술이라고 볼 수 있다.

유비쿼터스 사회에서는 자동차·국방·의료·건설·물류·항만 등 다양한 산업 분야에서 안전과 신뢰성을 담보하기 위한 보안기능의 탑재가 요구되면서 활용분야(융합보안)에 대한 기대를 높이고 있다. IT와 비IT 산업 간 융합 제품 경쟁력 강화의 핵심은 보안기술이기 때문이다. 비IT 산업에 있어서 IT 기술과의 융합에 따른 새로운 보안취약성이 발생하고 있으며, IT서비스와의 연계로 프라이버시 침해 발생 가능성이 높아지고 있다. 따라서 정보보안의 신뢰도 확보와 IT와 비IT산업 간 융합의 핵심 요소로 부상하고 있으며, 비IT 산업에 적용될 수 있는 보안기술은 새로운 시장으로서 주목받고 있다. 이로 인해 활용분야(융합보안)가 우리 생활 곳곳에서 기술력을 선보이고 있고 앞으로 나타날 영역도 무궁무진하다. 생체인식에서 주차관제, 무선영상 전송시스템까지 출입에 각종 정보보안 기술이 조합돼 입체적인 보안시스템 구축을 이뤄내고 있으며, 자동차, 조선, 항공, 로봇, 의료, 금융, 건설, 섬유, 국방, 에너지 등 다양한 산업에 융합보안 기술이 적용될 수 있다.

자동차산업의 경우 전체 제조업 생산의 10% 이상을 차지하는 주력 기간 산업으로 자동차와 IT 기술의 융합은 안전과 편리성 고도화, 그리고 엔터테인먼트를 중심으로 빠르게 확대되고 있다. 이에 따라 자동차용 반도체, 임베디드 SW, Vehicle Network, HMI 등이 포함되는 전장 제품의 탑재가 증가하고 있으며, 텔레매틱스, 커넥티드 카 기술이 접목되고 있다. 자동차

산업에서의 주요 활용분야(융합보안) 기술로는 차도난 차량 추적 기술, 스마트키 시스템, 차량용 블랙박스 기술 등이 있다. 차량용 활용분야(융합보안) 기술에서는 분쟁 발생 시, 데이터 위·변조 가능성의 차단과 함께 위치 추적의 경우 개인 프라이버시의 보호가 핵심 요소이다. 유럽에서는 텔레매틱스, 지능형 차량 및 통신 보안, 익명 기반 차량 통신 기술, VPKI 등 차량 전반에 걸친 COMeSafety 관련 SEVECOM, Prevent 등의 보안 기술들이 개발되고 있다.

조선산업의 경우 국내 생산 규모가 세계 1위인 주력 기간산업이며, 디지털 선박이라는 신개념이 도입되면서 고부가가치의 첨단 IT 기술 융합 제품으로 변화하고 있다. 따라서 첨단 운항 솔루션과 선박 원격 유지보수 기술 등 IT 기술이 접목되고 있는데, 해상에서의 보안을 위한 ISPS 코드 기반의 해양안전기술(국제선박 및 항만시설 보안제도), 선박의 안전한 운항을 위한 선박관제기술 등이 활용되고 있다. 따라서 ISPS 규격에 준하는 항만시설 및 선박 보안용 제품의 상용화가 증가할 것으로 예상되며, e-Navigation 기반의 선박 모니터링 관제 개념이 확대될 것으로 예상된다.

의료산업의 경우 IT와 BT(Bio Technology), NT(Nano Technology) 등의 신기술이 융합되어 창출되는 고부가 바이오메디컬 산업으로 고령화 사회의 도래, 웰빙 라이프 스타일 확산 등에 힘입어 첨단 의료산업 분야로 성장하고 있다. 의료사고의 경우 환자의 생명과 직결될 수 있기 때문에 보안 기술이 매우 중요하며, 의료 정보화 도입 확대와 모바일 기반의 실시간 원격진료 환경이 확대되면서 보안 이슈가 발생할 것으로 예상된다. 환자의 위치, 바이오 센서에서 수집되는 환자 생체 정보 등을 보호할 수 있는 기술이 요구된다.

섬유산업의 경우 전통적인 섬유 제조 기술에 고기능/다기능 전자 소자가 포함되는 나노섬유 기술의 접목 및 응용이 확대되면서 웨어러블 컴퓨터, 스마트 입출력 장치, 지능형 스마트 섬유 및 생활용품, 웨어러블 네트워크 등의 분야에 활용이 예상된다. 따라서 섬유산업에서 요구되는 융합보안 기술은 개인 프라이버시 보장 및 생체정보 보호가 가장 큰 이슈가 될 것으로 예상되는데 특히, 웨어러블 컴퓨터를 중심으로 외부 네트워크와 연결 시 보안 취약성을 대응할 수 있는 보안기술이 요구된다.

항공산업의 경우 검색, 생산설비, 지능형 공장, 레이더, 항공 관제 등의 분야에 IT 기술의 접목이 확대되면서 융합보안 기술의 수요가 증가할 것으로 예상된다. 항공기의 안전한 운행을 위한 항공관제 기술(CNS/ATM), 테러 방지를 위한 공항 보안 검색시스템(밀리미터 웨이브파 기반 전신이미지 안전검색 시스템, 다차원 영상 투영방식에 의한 차세대 첨단 X-Ray시스템 등)과 생체인식 기술을 기반으로 한 신분확인 및 체크인 기술 등이 각광을 받을 것으로 예상된다.

건설산업의 경우 건설에 IT를 접목하여 인간친화적인 주거 환경을 제공하고, 편의성, 안정성, 생산성 등을 높인 지능형 건설을 통해 고부가가치화를 추구하고 있다. 따라서 건물 지능화, 친환경, 에너지 절감을 위한 IT 기술들이 접목되고 있다. 따라서 거주자의 안전 및 프라이버시 보호, 건물의 안전한 관리를 위해 건물 및 주변 시설물에서 발생하는 재난, 사고, 범죄 등의 위험과 에너지 절감, 이상 상황에 대응하기 위한 방법·방재·건물관리와 같은 보안 기술이 요구된다.

국방분야의 경우 네트워크 중심 전으로 대표되는 미래 전장 환경을 지원하기 위해 USN 기반의 감시정찰, 선제 결심, 정밀 타격 등의 기술이 요구되고 있다. 따라서 무기체계를 위한 임베디드 보안기술, 통합관제기술, 사이버 무기 기술, 정보전 대비 해킹 대비 기술 등의 융합보안 기술 등이 요구된다.

에너지 산업의 경우 환경 및 에너지 문제를 해결하기 위한 대안으로 신재생 에너지의 확대, 스마트그리드 구축 등이 추진되고 있다. 따라서 기존 전력망에 정보기술을 접목하여 에너지 효율성을 높이고, 새로운 에너지원으로서의 신재생 에너지를 효율적으로 관리하기 위한 태내 수용가 전력 관리 기술, 가입자 스마트 그리드 플랫폼 및 서비스 연계 기술, 무선망 기반의 스마트 그리드 시스템 등이 도입되고 있다. 따라서 전력 기기 및 설비의 안전한 운용 및 양방향 전력 수급 제어·관리의 보안성을 강화하기 위해 스마트 미터 보안 플랫폼, 스마트 어플라이언스 보안 플랫폼, 스마트 그리드 보안 관리 시스템, 유틸리티 통신망 보호 시스템, 무선 통신망 보호 시스템과 같은 융합보안 기술이 요구된다.

로봇 산업의 경우 인간 친화적이고 지능적인 서비스를 제공하는 IT 융합 지능형 서비스 로봇으로 진화하고 있으며, 이에 따라 상황인지 기반 가사도우미 로봇, 멀티모달 u-인지 기반 에듀테인먼트 로봇, 방재 로봇 등 다양한 로봇이 개발되고 있다. 따라서 네트워크 기반의 로봇 보안 취약점(로봇 오작동, 분실, 로봇 사용자 개인 프라이버시 침해 등)을 해결하기 위해 로봇 인증, 보안 터널링, 로봇 콘텐츠 보호, 미들웨어 보안, 침입 대응과 같은 융합보안 기술이 요구된다.

나. 기업별 동향

국내 지식정보보안 관련 기업들의 융합보안 관련 사업 추진 현황을 살펴보면 현재까지는 초기 단계에 머무르고 있는 것으로 파악된다. FGI를 통해 알아본 바에 의하면 기업체들의 활용분야(융합보안)에 대한 정의나 개념에 대한 인식이 부족한 편으로 분석된다. 하지만 활용분야(융합보안) 제품 및 서비스에 대한 고객들의 수요가 증가하면서 고객 수요에 따른 활용분야(융합보안) 기술의 개발에는 적극적으로 나서고 있는 상황이다.

지식정보보안 관련 기업들의 활용분야(융합보안) 대응 상황을 살펴보면 활용분야(융합보안) 중에서도 산업 간 융합보다는 정보보안과 물리보안의 기술이나 제품을 결합한 보안기술융합에 중점이 맞춰지고 있다. 특히 융합보안관제시스템 영역이 활성화되고 있는데, CCTV·영상보안시스템 등을 기반으로 기업 내부의 PC사용정보, IP 및 네트워크 사용현황, 출력물 인쇄정보, 네트워크 인증관리, 문서보안 관리, 이메일 필터링까지 포함하는 관제시스템에 대한 업계의 관심이 높아지고 있다. 또한 스마트워크 환경이 확대되면서 스마트폰 및 태블릿PC에 의한 정보유출을 방지함은 물론 스마트폰 및 태블릿PC를 원격 통제하여 차단하는 기술, 스마트폰을 통한 영상감시 전송 서비스, 바이오인식 기술을 기반으로 한 출입보안, 근태관리, 전자주민증, 범죄자 감식 등의 영역에서 활용분야(융합보안) 기술 개발이 활발하게 펼쳐지고 있다.

물리보안 기업 중 하나인 에스원은 개인정보 및 PC보안, 사내 IT 자산을 통합 관리할 수 있는 솔루션과 통합보안장비 렌탈·관리·사후 보고서까지 통합한 서비스를 제공하고 있으며, ADT캡스도 LGCNS와 공동으로 CCTV 상호 연동, IT 인프라 환경에 대한 보안 관리 등을 통합적으로 제공하는 활용분야(융합보안)서비스 시장 공략에 나서고 있으며, 네트워크 보안 영역은 물론 스마트폰과 인터넷을 통해 원격으로 보안에서 에너지까지 관리할 수 있는 'ADT캡' 솔루션을 제공하고 있다.

정보보안 기업 중에서는 이글루시큐리가 보안통합관리시스템(ESM)에 물리보안 관제가 융합된 융복합보안관제솔루션을 제공하고 있으며, 인포섹의 경우 차량통제, 순찰관리, 통합지휘통제시스템 등을 공급하는데 주력하고 있다. 안랩의 경우 하드웨어와 소프트웨어를 융합한 윈터치 개인PC용 보안 솔루션을 개발한데 이어 보안컨설팅과 융합관제 서비스에 주력하는 등 활용 분야(융합보안)에 대한 기술 개발 및 영업을 강화하고 있다. 넥스지는 CCTV와 VPN 기술을 융합한 신상품 개발에 주력하고 있으며, 지란지교 소프트웨어는 MDM(모바일단말관리) 솔루션을 기반으로 특정 장소에서 스마트폰의 카메라 및 녹음기능을 한시적으로 차단하는 기술을 개발했다. 롯데정보통신은 ETRI와 협력을 통해 개인정보보호, 모바일 보안, 빌딩자동화 시스템 보안 등에 대응하기 위한 지능형 융합보안관제 모델을 개발하고 있다.

2. 시장전망

정보기술의 발전과 함께 IT와 타산업간 융합이 활발하게 전개되면서 물리보안, 정보보안, 비즈니스 연속성 등 보안의 각 분야가 융·복합화되는 현상은 더욱 가속화될 것으로 예상된다. 특히 보안의 위협이 복잡·다양화되면서 보안 침해 상황에 능동적이고 효과적으로 대응하기 위한 융합보안의 수요는 더욱 증가할 것으로 예상되며, 이에 따른 기업들의 기술 개발 및 제품/서비스 제공과 시장 선점을 위한 경쟁은 더욱 치열하게 전개되면서 활용분야(융합보안) 전문인력(IT+산업 보안)의 수요가 크게 증가할 것으로 전망된다.

한편, 활용분야(융합보안)의 경우 고도의 첨단기술과 노하우가 융합된 신산업 분야로서 기술적인 차원에서 접근할 것이 아니라 국가기반구조 보호에 중점을 두고 고급 인력의 양성, 국가기반시설의 보호 방식 변화, 보안 법제 간 경계 허물기 등의 다양한 융합보안 산업 활성화를 위한 정책 지원이 요구된다. 실제로 공항, 도로, 댐, 발전 및 송·배전 시설, 통신기지국, 군사시설 등 국가기간시설 및 인프라에 대한 테러 위협이 증가하면서 미국의 경우 홈랜드시큐리티와 같은 범정부부처적인 아젠다를 통해 국가 안보 차원에서 활용분야(융합보안)에 대응하고 있다. 따라서 민·관·군 간 통합적인 보안 체계의 구성 및 보안 콘트롤타워 체계의 구축, 정보 교류, 기술개발 협력, 인력 양성 등이 이루어져야 할 것으로 전망된다.

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

제7장

정책적 시사점





오늘날 조직이 정보 및 데이터, 시설 등을 보호하는 것은 그 어느 때 보다도 어려운 문제로 대두되고 있다. 지식·정보 중심 시대에 경쟁력을 강화하기 위해서는 조직은 인프라와 정보를 보호하고, 전체 보안 정책을 집중하는 동시에 보다 효율적인 보안 프레임워크를 마련해야 한다.

지식정보보안산업은 이미 우리의 일상에 깊숙이 들어온 IT 산업이면서, 지식정보보안산업의 경쟁력이 사업체의 생존과 사회 안전의 척도로 자리매김하고 있다. 특히 소셜네트워크(SNS)의 급증은 개인정보나 금융정보를 노리는 범죄자들의 표적이 되고 있으며, 나아가서 가상화, 모빌리티, 소셜 미디어, 클라우드 컴퓨팅 등 변화하는 IT환경은 점점 더 정보보안의 중요성을 부각시키고 있다. 또한 최근 강력 범죄가 잇따라 발생하면서 물리보안에 대한 관심도 크게 증가하고 있다. 영·유아, 노약자, 여성 등 취약 계층을 범죄로부터 보호하기 위한 시스템 및 인력의 확충이 범국가적으로 이루어지고 있다.

지식정보보안은 매년 조직의 최우선 투자순위에 오르고 있다. 정부도 이에 부응하여 많은 비용을 투자하고 있는 것이 사실이다. 우리나라는 고도로 발전된 IT환경을 가지고 있으며 첨단 기술을 받아들이는데도 적극적인 만큼 최신기술과 솔루션을 접목하는데 이상적인 조건을 갖추고 있다.

따라서 국내 지식정보보안산업을 육성하기 위해서는 정부의 정책수립에 필요한 정확한 산업 시장자료가 필요하고, 급속도로 변하고 있는 지식정보보안 분야의 참여주체들이 정확한 의사결정을 할 수 있도록 지식정보보안산업 전반의 동향에 대한 자료 제공이 필요하다.

본 조사의 수행을 통하여 향후 지식정보보안산업의 발전 방향 및 당면 과제를 설정하는데 도움을 줄 수 있으며 다음과 같은 시사점을 던져준다.

1. 산업구조의 재편성

지식정보보안산업은 1990년대부터 IT시스템 보안 위주로 성장하였고, 2004년에는 네트워크 보안, 2007년에는 개인정보보호에 초점을 두고 단계적으로 발전해왔다. 2008년 이후 국내 지식정보보안산업은 IT 정보보안 및 물리보안, 물리적 보안과 IT 정보보안을 융합해 통합적, 체계적으로 관리하는 보안인 활용분야(융합보안) 세 부분을 핵심으로 지식정보보안산업으로의 전환을 준비하고 있다. 이렇게 보안산업이 지식정보보안산업으로 패러다임이 이동하는 것과 맞물려, 지식정보보안산업의 구조적인 측면에서 재편성이 필요하게 된다.

지식정보보안산업 중 성장가치가 가장 높은 융합보안은 IT-BT(바이오기술)융합, IT-NT(나노기술)융합, IT-ET(에너지/환경기술)융합, IT-ST(우주공학기술)융합, IT-CT(문화콘텐츠기술)융합, IT-RT(로봇기술)융합으로 생명공학 산업 및 농·식품·수·축산업, 의료산업, 나노기술산업, 에너지/환경산업 및 자동차·조선·건설산업, 항공우주산업 및 금융산업, 문화콘텐츠산업 및 관광 레저산업, 로봇산업, 국방산업 등 여러 분야 산업에 융합보안이 적용되고 활용되며, 급속도로 융합이 진행되고 있다.

이러한 트렌드는 산업체의 독자적인 행보라기보다는 산업체간 제휴 및 협력을 필요로 하고 있으며, 산업규모가 점차 대형화되어가고 있다는 것을 의미한다. 정부는 이러한 흐름에 대응하기 위해 17대 신성장동력 업종을 선정하였으며 콘텐츠·소프트웨어 부문에 지식정보보안산업이 포함되어 있다. 지식정보보안산업 분야가 신성장동력으로서 역할을 충분히 수행하려면 지식정보보안사업체들이 영세성에서 벗어나려는 노력을 경주해야 한다.

지식정보보안사업체의 90%가량이 증권시장에 비상장된 상태로서는 자금 조달로부터 자유치 못함은 물론 글로벌 기업으로 성장하는 데도 문제가 있다고 볼 수 있다. 따라서 지식정보보안사업체의 산업기반을 재편성할 필요가 있다. 이를 위해, 현재의 종업원 규모면에서나 자본금 규모면에서 매우 영세한 산업구조를 보다 전문화, 대형화시켜야 한다. 또한, 산업간 융합의 트렌드와 지식정보보안산업 육성프로젝트의 성공적인 결과를 내기 위해서는 절대적으로 기술, 이미지, 규모 등의 측면에서 타사와의 전략적 제휴 및 협력 체제를 구축할 필요가 있다.

2. ICT 메가트렌드 전환에 따른 보안 원천기술의 개발

최근 IT 산업은 네트워크 기술의 진화, 스마트폰·태블릿PC로 대표되는 단말기술의 고도화와 보급 증가, 생태계 기반의 응용서비스 및 부가서비스에 대한 수요가 급증하면서 스마트 생태계로 전환되고 있다. 이에 따라 모바일 컴퓨팅, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 소셜네트워크 서비스 등 다양한 서비스가 출현하고 있으며, 폭발적인 시장 성장과 함께 ICT 메가트렌드의 전환이 가속화되고 있다.

기존의 바이러스·해킹·DDoS·CCTV과 같은 단편적인 대응 기술보다는 보다 고도화되고 지능화된 보안 대응 기술들을 필요로 하고 있다. 특히, 클라우드 컴퓨팅, 모바일 컴퓨팅, 소셜 네트워크 서비스 등 신규 비즈니스 확대에 따라 관련 보안 이슈들이 부각되고 있으며, 개인정보보호법에 따른 개인정보의 관리와 이에 대한 외부 감사 등과 관련된 새로운 기술이나 정책들의 수요가 높아지고 있다. 특히, 클라우드 컴퓨팅의 경우 클라우드 컴퓨팅 확산의 가장 큰 걸림돌로 작용하고 있는 보안 문제를 해결하기 위해서는 안전한 데이터 저장·전송·활용을 위한 개인정보보호 기술, 보안 컴플라이언스, 침입 및 악성코드 탐지 기술, 보안 인증 및 권한 관리 기술, 보안 관제 기술, 침해 대응 체계 구축, 콘텐츠 유통 및 저작권 관리 기술, 디지털 포렌식 등 보다 원천적인 기술들이 필요하다.

물리보안에서도 9·11 테러 후 공항, 항만, 발전소 등 국가 주요시설 및 전력·도로망 등을 테러나 재난·재해로부터 안전하게 방어하기 위한 홈랜드 시큐리티 개념이 강조되고 있으며, 기존 장비와 인력 중심의 보안에서 IT가 결합된 스마트화가 진행되면서, 센서나 검색 기술을 기반으로 영상감시관제 및 패턴 분석 기반의 지능형 솔루션들에 대한 수요가 급증하고 있다. 또한 특히 스마트폰을 이용한 모바일 보안이 활성화되고 있는데, 스마트폰을 통한 이동 및 현장 활동 모니터링을 위한 다양한 애플리케이션 개발이 이루어지고 있다. 이처럼 지식정보보안산업을 둘러싼 IT 환경 및 산업 환경이 급속도로 변화하면서 지식정보보안산업에서도 이에 대응하기 위한 새로운 보안 원천기술들의 개발이 시급할 것으로 분석된다.

3. 지식정보보안 중견기업 육성

지식정보보안산업은 그 자체로도 시장 규모가 큰 산업일 뿐만 아니라 다른 산업의 발전을 가능케 해주는 기반 인프라 산업이다. 특히 국가 기간 산업 및 인프라를 보호하고, 국민의 안전하고 편리한 생활을 도모하며, IT 융합 산업의 활성화를 위해서는 필수 불가결한 요소로 자리잡고 있다.

하지만, 지식정보보안산업도 IT 산업과 마찬가지로 일부 품목이나 서비스를 제외하고는 대부분의 기업들이 중소기업으로 영세성을 벗어나지 못하고 있으며, 한정된 국내 시장을 두고 치열한 경쟁을 펼치고 있다. 게다가 글로벌 보안 기업들이 국내 시장의 상당한 영향력을 행사하고 있고, 대형 IT서비스 기업들의 시장 장악력이 커지고 있는 상황에서 지식정보보안 중소기업들은 2중~3중의 어려움을 겪고 있다.

따라서 영세성을 면치 못하고 있는 국내 중소 지식정보보안 기업들을 중견기업으로 성장시켜 자생력을 갖추게 하고 독자적인 경쟁력을 갖추도록 국내 지식정보보안산업의 체질을 개선하고 글로벌 진출을 확대하도록 지원하는 것이 중요하다. 자율적인 공정한 경쟁 환경 조성, 법/제도의 개선, 공공시장의 창출은 물론 범국가 차원의 지식정보보안 R&D 투자 확대(개방형 연구과제 확대), 해외 지식정보보안 시장 개척 등 다양한 지원책이 요구된다. 이를 위해서는 국제 공통평가기준이나 특허 인증에 필요한 비용 지원, 해외 시장 개척에 필요한 요소 기술 지원(현지 시장 정보 제공, 기술 현지화 인력 및 비용 지원, 해외 기업 및 연구기관과의 공동 연구, 전자정부 및 SOC 동반 수출 등), M&A 지원 등 실질적인 지원이 필요할 것으로 분석된다.

4. 인력 양성

지식정보보안 관련 사업체의 인력 채용 시 신입보다는 경력직을 우선 채용하는 경향이 많다. 이는 기술개발 인력뿐만 아니라 기술영업, 기술지원, 컨설턴트 등 모든 분야에서 인력 채용 시 발생하는 문제이다. 이는 관련 업계가 인력의 필요성은 인지하면서도 인력의 양성에는 투자하지 않는다는 면을 직설적으로 보여주는 것이다. 인력의 양성을 위해서는 교육과학기술부, 지식경제부, 지식정보보안협회, 지식정보보안 관련 사업체 등이 공동의 노력을 기울여야 한다.

이번 실태조사 결과에서도 보듯이 상당수의 지식정보보안 기업들이 기술 개발 인력 확보 및 유지에 어려움을 겪고 있으며, 기초 연구나 응용연구, 상품화 연구에 있어서 기술 수준이 70%대의 수준에 머무르고 있어 심각한 현상으로 대두되고 있다. 또한 최근 대형 IT 서비스 기업들의 연구개발 인력 독식 현상이 가속화되면서 중소 지식정보보안 기업들의 연구개발 인력 난이 가중되고 있는 상황이다.

따라서 지식정보보안 인력을 양성하고 중소기업에 안정적으로 지식정보보안 전문 인력을 공급하기 위해서는 중장기적 대책이 필요하다. 특히, 산학협력체 기반의 고용 계약형 인력 양성 제도나 재직자의 재교육 프로그램 강화를 통해 전문성 및 실무 경험을 겸비한 인재를 양성할 필요가 있으며, 융합보안 활성화에 따른 자동차·조선·국방·에너지·금융·범죄/사회학·건축·생명공학 등 학문적 융합/통섭 인력 양성을 위해 산업 보안 특성화 대학이나 관련 학과 지원과 해당 인력 양성 등이 필요할 것으로 예상된다. 한편으로는 지식정보보안의 연속성과 전문성에 기반하여 최신 보안 위협과 동향 등을 정확하게 파악하여 지식정보보안 거버넌스 체계를 구축하고 운영할 수 있는 지식정보보안책임자 및 관련 인력의 양성도 요구된다.

5. 자금 및 세제 지원의 유연성

지식정보보안 기업의 73%가 종사자수 50인 미만의 영세기업이며, 100인 미만 기업까지 확대하면 그 비율이 83.6%까지 높아진다. 매출과 인력 규모가 작은 중소기업의 경우 정부에서 지원되는 중소기업 대상 자금지원과 세제 혜택이 기업 경영에 있어 중요한 부분으로 자리 잡고 있다. 정부에서 중소기업을 대상으로 지원하는 자금 및 세제 지원의 경우 기업이 중소기업 기준(중소기업기본법 제2조에 따르면 상시 근로자수 300인 미만, 매출액 300억원 이하의 규모 기준을 적용하게 되며, 택일주의로 운영하므로 두 조건 중 한조건만 충족하면 중소기업 '규모 기준'을 충족하게 됨)을 벗어나게 되면 자금 및 세제상의 혜택 중 많은 부분의 지원이 끊기게 된다.

대부분 중소기업의 경우 중소기업 졸업 조건이 충족되어 중견기업으로 성장하는 조건이 되는 경우에도 중소기업으로 남아 있고자 하는 의식이 강하며, 실제적으로도 일부 기업은 다양한 방법을 통해 중소기업으로 계속해서 남아 있는 행태를 보이고 있다. 따라서 중소기업에 대한 자금 및 세제 지원에 있어서도 중소기업의 조건과 형편을 고려하여 탄력적인 적용이 필요한 것으로 분석된다. 해당 기업이 중소기업 졸업 조건을 충족할 경우 자금 및 세제 지원을 일시에 중단하는 것이 아니라 기업 경영에 무리가 되지 않는 한도 내에서 적절하게 줄어나감으로써 기업이 받는 충격과 상실감을 상쇄시킬 수 있는 방안이 필요하다.

이를 통해 중소기업으로 하여금 중견기업으로의 성장을 적극적으로 유도하고, 중견기업으로 성장하더라도 계속해서 경쟁력을 유지할 수 있도록 추가적인 지원이나 자금 및 세제 지원상의 유연성이 필요하다. 따라서 중소기업의 기준이나 적용 범위의 확대 방안이나, 중견기업으로 성장한 연차를 고려하여 자금이나 세제 지원을 한시적으로 유예하는 방안 등도 적극적으로 고려해 볼 필요가 있는 것으로 분석된다.

참 고 문 헌

1. 국문

- 국가정보원·방송통신위원회. 2010 국가정보보호백서. 2010.
국가정보원·방송통신위원회. 2009 국가정보보호백서. 2009.
국가정보원·방송통신위원회. 2008 국가정보보호백서. 2008.
국가정보원·정보통신부. 2007 국가정보보호백서. 2007.
국가정보원·정보통신부. 민간부문 정보보호 정책 연혁. 2004.
정보통신부. 정보보호산업 발전대책(1998-2002). 1997.
정보통신부. 정보화역기능 방지 종합대책(안). 1999.
정보통신부. 유비쿼터스 정보보호 기본전략. 2006.
정보통신부·한국정보보호진흥원. 민간부문 정보보호 정책 연혁. 2004.
지식경제부. 지식정보보안산업 발전전략. 2008.
한국전자통신연구원. 정보보호 기술 및 제품 경쟁력 분석서. 2006.
한국정보보호연합회. 정보산업 민간백서. 제19집. 2008.
한국정보보호진흥원. “국내외 정보보호산업 현황 및 주요 정책 진단 FTA 등 시장개방화 환경을 중심으로” 정보보호 Issue Report 2007-06. 2007a.
한국인터넷진흥원. 2010 국내 정보보안산업 실태조사. 2010.
한국인터넷진흥원. 2009 국내 지식정보보안산업 시장 및 동향 조사. 2009.
한국인터넷진흥원. 2008 국내 정보보호산업 시장 및 동향 조사. 2008.
한국인터넷진흥원. 2007 국내 정보보호산업 시장 및 동향 조사. 2007.
한국인터넷진흥원. 2006 국내 정보보호산업 통계조사. 2006.
한국인터넷진흥원. 2005 국내 정보보호산업 통계조사. 2005.
한국인터넷진흥원. 2004 국내 정보보호산업 통계조사. 2004.
한국인터넷진흥원. 2003 국내 정보보호산업 통계조사. 2003.
한국인터넷진흥원. 2002 국내 정보보호산업 통계조사. 2002.
한국인터넷진흥원. 2001 국내 정보보호산업 실태조사. 2001.
한국인터넷진흥원. 2009년 정보보호 실태조사. 2009.
한국인터넷진흥원. 2008년 정보보호 실태조사. 2008.
한국인터넷진흥원. 2007년 정보보호 실태조사. 2007.

한국정보통신기술협회. 정보보호전문용어사전. 2006.

IDC. 세계 정보보호산업 시장 전망 보고. 2008.

김정덕 외 2명, “융합보안의 개념 정립과 접근방법”, 정보보안학회지, 2009.12

이동휘 외 1명, “융합보안관제시스템 개선에 관한 연구”, 정보보안논문지, 2011.

안황권, “시큐리티 환경변화에 따른 융합보안의 대두와 물리보안업체의 대응”, 정보보안논문지, 2011

하옥현, “산업보안을 위한 융합보안관제시스템에 관한 연구”, 정보보안논문지, 2009.

정수환, “융합보안 R&D 이슈 및 방향”, 정보보안학회논문지, 2009

한국산업기술평가관리원(2011.11), 2011년도 통합 산업기술수준조사 결과보고서

「공공기관의 개인정보보호에 관한 법률」 법률 제8448호 법제명변경 및 일부개정 2007. 05. 17. (“공공기관의개인정보보호에관한법률“에서 변경)

「국가사이버안전관리규정」 대통령훈령 제141호 신규제정 2005. 1. 31.

「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 법률 제8635호(지분시장과 금융투자업에 관한 법률) 일부개정 2007. 08. 03.

「벤처기업육성에 관한 특별조치법 시행규칙」 산업자원부령 제397호 일부개정 2007. 4. 27.

「벤처기업육성에 관한 특별조치법 시행령」 대통령령 제20261호(중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률 시행령) 일부개정 2007. 9. 10.

「전산망보급확장과이용촉진에관한법률」 제정법률 제3848호 1986. 5. 12.

「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 법률 제8486호 일부개정 2007. 5. 25.

「정보화촉진기본법」 법률 제8031호 일부개정 2006. 10. 04.

「증권거래법」 법률 제8527호 일부개정 2007. 7. 19.

「증권거래법 시행규칙」 재정경제부령 제527호 일부개정 2006. 11. 08.

방송통신위원회 <http://www.kcc.go.kr/>

지식경제부 <http://www.mke.go.kr/>

한국사이버테러정보전학회 <http://www.kias.or.kr/>

지식정보보안산업협회 <http://www.kisia.or.kr/>

한국인터넷진흥원 <http://www.kisa.or.kr/>

한국정보보호학회 <http://www.kiisc.or.kr/>

한국전자통신연구원 <http://www.etri.re.kr/>

한국소프트웨어진흥원 <http://www.software.or.kr/>

한국침해사고대응팀협의회 <http://www.concert.or.kr/>

한국CPO포럼 <http://www.cpoforum.or.kr/>

2. 영문

Internatioanl Data Corporation(IDC). Worldwide Security Appliance Forecast and Analysis 2003-2007. 2003.

Internatioanl Data Corporation(IDC). Worldwide and U.S. Information Security Services. 2004-2008 Forecast. 2004.

Internatioanl Data Corporation(IDC). Worldwide Security Software 2004-2008 Forecast. 2004.

Internatioanl Data Corporation(IDC). Worldwide IT Security Software, Hardware, and Service 2006-2010. 2006.

Lehman Brothers. Security Industry Annual Report 2003. 2003.

J.P. Freeman “The 2008 U.S. Converged Security/IT Systems Market”

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

부 록





부록 1 지식정보보안 용어 정의

1. 정보보안

가. 네트워크 보안

1) 웹 방화벽

웹 방화벽(WAF: Web Application Firewall)은 OWASP(Open Web Application Security Project) Top10, 국가정보원의 8대 웹 취약점, 웹페이지 위변조 등 다양한 형태의 웹 기반 해킹 및 유해트래픽을 실시간 감시하여 탐지하고 차단하는 웹 애플리케이션 보안 시스템임.

2) 침입방지시스템(IPS)

침입방지시스템(IPS: Intrusion Prevention System)은 네트워크에서 공격 서명을 찾아내 자동으로 모종의 조치를 취함으로써 비정상적인 트래픽을 중단시키는 보안 솔루션임. 수동적인 방어 개념의 침입차단시스템이나 침입탐지시스템(IDS)과 달리 침입 경고 이전에 공격을 중단시키는데 초점을 둔, 침입유도 기능과 자동대처 기능이 합쳐진 개념의 솔루션으로 해당 서버의 비정상적인 행동에 따른 정보 유출을 자동으로 탐지하여 차단 조치를 취함으로써 인가자의 비정상 행위를 통제할 수 있음. 시스템 및 네트워크 자원에 대한 다양한 형태의 침입 행위를 실시간 탐지, 분석 후 비정상으로 판단된 패킷을 차단해 네트워크 위협을 사전에 방지하는 시스템이라고 할 수 있음.

3) DDoS 차단시스템

DDoS(DDoS: Distributed Denial of Service) 차단시스템의 DDoS는 네트워크로 연결되어 있는 많은 수의 호스트들의 패킷을 범람시킬 수 있는 DoS(Denial of Service) 공격용 프로그램을 분산 설치하여 이들이 서로 통합된 형태로 공격 대상 시스템의 하드웨어나 소프트웨어 등의 성능 저하 및 시스템 마비를 일으키는 기법임. 시스템이 정상적인 수행을 하는 데 문제를 일으키는 모든 행위를 의미하는 것으로 smurf, trinoo, SYN Flooding 등의 공격방법이 있음. DDoS 차단시스템은 대량의 트래픽을 전송해 시스템을 마비시키는 DDoS 공격전용의 차단시스템으로, 이 제품은 대량으로 유입되는 트래픽을 신속하게 분석해 유효트래픽 여부를 판단해 걸러줌으로써 보호대상 네트워크의 가용성과 안정성을 높여주며, 해당 서비스의 연속성을 보장하는 데 중요한 역할을 함.

4) 통합보안시스템(UTM)

통합보안시스템(UTM: Unified Threat Management)은 다중 위협에 대해 보호 기능을 제공할 수 있는 포괄적 보안 제품임. '통합보안어플라이언스'에 대한 IDC의 용어로서, UTM 보안 어플라이언스는 한 가지 이상의 보안 기능 수행을 목적으로 개발된 하드웨어, 소프트웨어, 네트워킹 기술들의 결합체라고 규정 하고 있음. 이 범주에 속하기 위해서는 어플라이언스가 반드시 네트워크 방화벽, ID&P, 게이트웨이 안티바이러스 기능들을 수행 가능해야 하며, 이 어플라이언스가 제공하는 기능들을 모두 사용하지 않을 수는 있지만 기능들은 반드시 어플라이언스 내에 포함돼야 하고, 이 제품 내에서는 개별 컴포넌트의 분리가 불가능함.

UTM이 제공하는 가장 주요한 장점으로 단순하고, 설치 및 사용이 간결하며, 모든 보안 기능이나 프로그램을 동시에 갱신할 수 있다는 점. 인터넷 위협의 특질과 다양성은 보다 복잡하게 발전하고 있기 때문에, UTM 제품 역시 이 모든 위협들에 대해 적절히 대응할 수 있도록 구성될 수 있어 시스템 관리자들이 오랜 기간에 걸쳐 다양한 종류의 보안 프로그램들을 유지, 관리해야 하는 수고를 덜어줌.

5) 가상사설망(VPN)

가상사설망(VPN: Virtual Private Network)은 인터넷망 또는 공중망을 사용하여 둘 이상의 네트워크를 안전하게 연결하기 위하여 가상의 터널을 만들어 암호화된 데이터를 전송할 수 있도록 만든 네트워크로 가상사설망은 오직 한 회사만 사용하는 전용회선과 대비되는 개념으로, 누구에게나 개방되어 있는 공중망 상에서 구축되는 논리적인 전용망임. VPN은 모든 회사들이 개별적으로 회선을 임대하는 것보다 공중망을 공유함으로써 비용은 낮추면서도 전용회선과 거의 동등한 서비스를 제공하려는 것에서부터 출발하였음. 그래서 오늘날 가상사설망을 원하는 회사들은 주로 엑스트라넷(Extranet)이나 넓은 지역에 퍼져있는 지사들 간의 인트라넷(Intranet) 그리고 이동 사용자들의 안전한 원격접속(Secure Remote Access)에 VPN을 이용하고 있음.

6) 네트워크 접근제어(NAC)

네트워크 접근제어(NAC: Network Access Control)는 네트워크에 접근하는 접속단말의 보안성을 강제화할 수 있는 보안 인프라로, 허가되지 않거나 웹·바이러스 등 악성코드에 감염된 PC 또는 노트북, 모바일 단말기 등이 회사 네트워크에 접속되는 것을 원천적으로 차단해 시스템 전체를 보호하는 솔루션임.

7) 무선 네트워크 보안

무선 네트워크(Wireless Network) 보안이란 무선(전파)를 이용하는 통신 네트워크 상에서의 인증, 키 교환 및 데이터 암호화 등을 통해 위협으로 보호하기 위한 기술임.

8) 모바일 보안

모바일 보안이란 모바일(휴대폰과 휴대용 개인정보단말기 등) 서비스 (모바일 오피스, 모바일 뱅킹, 모바일 전자화폐 등) 상에 발생할 수 있는 위협(바이러스 공격, 개인정보 유출 등)으로 보호하기 위한 기술임.

나. 시스템 보안

1) 바이러스 백신

바이러스 백신은 바이러스 검사 소프트웨어로 악성 소프트웨어를 찾아내서 제거하는 기능을 갖추고 있으며, 바이러스백신프로그램, 안티바이러스라고도 함. 원래 목적은 바이러스만 잡는 것이었으나, 현대에는 악성코드, 피싱공격, 트로이 목마, 웜 등도 검출함. 바이러스 데이터베이스의 정의와 일치하는 것을 찾아 바이러스를 확인하는 방법과 감염으로 표시될 가능성이 있는 컴퓨터 프로그램에서 의심이 가는 행동을 찾아내는 방법이 존재하며, 상용화 되어 있는 제품들은 두 가지 방법을 다 사용하기도 함.

2) Anti 스파이웨어

Anti 스파이웨어는 스파이웨어를 시그니처 기반으로 검색하여 제거하는 스캐너(scanner) 방식과 체크리스트에 근거하여 Active X 컨트롤의 설치와 실행을 통제함으로써 스파이웨어를 차단하는 Active X 차단방식으로 나뉨. 스캐너 방식은 시그니처 기반으로 검색함에 따라 새로운 스파이웨어가 등장하고 치료하는 시간의 갭이 발생하며, Active X 방식의 경우 Active X 유형의 스파이웨어만 방지하는 단점이 있음. 안티 스파이웨어는 대부분 사용자로부터 수집된 스파이웨어 정보를 업데이트를 통해 제공하며, 사용자는 검색된 결과 중 삭제 여부를 결정함.

3) Anti 피싱

Anti 피싱의 피싱이란 허위 인터넷뱅킹 사이트를 개설해 고객의 개인정보 및 결제정보를 빼내는 사회공학적 수법으로 이러한 피싱을 막는 안티 피싱 솔루션은 사용자가 접속한 사이트의 신뢰성을 알려주며, 피싱 사이트로 의심되는 경우 접속하지 말라는 경고를 보냄. 또 접속하더라도 개인정보 등 주요 정보를 입력하는 것을 차단하는 등의 기능을 제공함.

4) 보안운영체제(Secure Operating System)

보안운영체제(Secure Operating System)는 컴퓨터 운영 체제의 보안상 결함으로 인하여 발생 가능한 각종 해킹으로부터 시스템을 보호하기 위해 기존의 운영 체제(OS) 내에 보안 기능이 추가된 운영 체제임. 서버의 보호, 시스템 접근 제한, 시스템 관리자에 의한 권한 남용 제한, 사용자의 권한 내 정보 접근 허용, 응용 프로그램 버그를 악용한 공격으로부터 보호 등이 요구되는 운영 체제임.

다. 콘텐츠/정보유출 방지보안

1) DB보안(접근통제)

DB보안(접근통제)의 DB는 보통 자료 기지 또는 자료 틀을 의미하며, 동시에 복수의 적용 업무를 지원할 수 있도록 복수 이용자의 요구에 호응해서 데이터를 받아들이고 저장, 공급하기 위해 일정한 구조에 따라서 편성된 데이터의 집합임. 기업이나 조직체의 활동에 필요 불가결한 자원이 되는 정보에 대한 다양한 요구에 응하기 위해 대량의 정보를 수집, 관리하여 공동으로 이용할 수 있게 한 것임.

2) PC보안

PC보안(내부정보유출방지)은 최근 서버 이외에 PC의 해킹사고가 증가하고 있고 PC보안사고 대부분이 내부자에 의한 자료 유출 및 위·변조 등의 피해 사고로 그 필요성이 커지고 있음. 자료가 외부로 유출되는 것을 방지하기 위해 On-Line을 통한 파일유출 방지·감시기능, SMTP-Mail, Web-Mail, Web-Hard, 게시판, FTP, Messenger, P2P Off-Line을 통한 파일유출 방지·감시기능, 프린터 인쇄 모니터링 기능, 그룹(공유폴더)접근 제어기능, 특정 소프트웨어 실행 차단 기능, 불법통신 및 사이트 차단 기능, 작업화면 스크린 캡처 기능 등 자료 유출을 보안하는 다양한 기능이 있음.

3) 보안USB

보안USB는 사용자식별, 지정데이터 압, 복호화, 지정된 자료의 임의복제 방지, 분실 시 데이터 보호를 위한 삭제 등의 기능을 지원하는 보안 컨트롤러가 있는 휴대용 메모리 스틱으로 보안 컨트롤러는 H/W, S/W로 구성될 수 있음. 관리적 측면에서 보조기억장치의 등록으로 구역 내 사용현황 파악이 용이하며 분실에 따른 정보 유출 방지, 보안정책 수립 및 시행의 효율적 관리체계 구축이 가능하고 보안성 측면에서는 USB를 통한 문서유출 경로 차단, USB 이용 내역 기록, 미등록 보조기억장치 사용 차단이 가능함.

4) 디지털저작권관리(DRM)

디지털저작권관리(DRM: Digital Rights Management)는 웹을 통해 유통되는 각종 디지털 콘텐츠의 안전 분배와 불법 복제 방지를 위한 보호방식임. 파일 교환 프로그램을 통해 전파되는 상업적 자료의 온라인 불법 복제로부터 디지털 콘텐츠를 보호하기 위한 것으로, 관련 법령이나 위반자 단속만으로는 예방이 어렵기 때문에 사후 단속 보다는 사전에 문제점을 파악해 첫 단계에서 내용 복제를 불가하게 한 것임. DRM 제품들은 서버 소프트웨어와 사용자 플러그인 운용에 필요한 패키지 제품들이 대부분임.

라. 암호/인증

1) 보안스마트카드

분류기호 D-1의 보안 스마트카드(smart card)는 일반카드들과는 달리 반도체 칩을 내장한 스마트카드로 방대한 양의 데이터를 저장할 수 있다는 것과 보안성이 뛰어나다는 점에서 향후 다양한 분야에서 활용될 것으로 보임. 스마트카드에 내장된 마이크로칩의 형태에 따라 기능 또한 다양하게 구성할 수 있으며, 핸드폰이나 PC에 삽입해 인터넷 쇼핑이나 인터넷 बैं킹을 이용할 수 있고 무선결재나 신원인증(주민등록증, 건강보험증 대체), 전자화폐 등 다양한 형태로 쓰임.

2) H/W토큰(HSM)

H/W 토큰(HSM: Hardware Security Module)은 전자 서명 생성 키 등 비밀 정보를 안전하게 저장 및 보관할 수 있고 기기 내부에 프로세스 및 암호 연산 장치가 있어 전자 서명 키 생성, 전자 서명 생성 및 검증 등이 가능한 하드웨어 장치임. 기기 내부에 저장된 전자 서명 생성 키 등 비밀 정보는 장치 외부로 복사 또는 재생성 되지 않으며 스마트카드, USB 토큰 등 다양한 형태로 제작가능 함.

3) 일회용비밀번호(OTP)

일회용비밀번호(OTP: One Time Password)는 로그인할 때마다 새로운 패스워드를 생성하는 보안 시스템임. 패스워드를 반복 사용함으로써 생기는 패스워드 도난 문제를 예방하는 기능을 함. 일반 패스워드 대신에 단방향 암호 기반의 해시라는 패스워드를 사용함으로써 동일한 패스워드의 재사용이 불가능하더라도 안전한 기능임.

4) 공개키기반구조(PKI)

공개키기반구조(PKI: Public Key Infrastructure)는 실체의 식별자와 공개키를 포함하는 정보로서 공개키 정보는 한 실체에 대한 데이터와 이 실체를 위한 공개키로 제한되며, 인증기관, 실체, 공개키 또는 관련된 알고리즘에 관한 다른 정적인 정보일 수 있음. 공개키 암호 기반기술의 집합체로써, 보안 서비스에서 핵심적으로 필요한 비밀성, 무결성, 인증, 부인봉쇄 기능 및 접근 제어 기능을 제공하는 Application 계층의 데이터 보안 기술을 말함.

5) 통합접근관리(EAM)

통합접근관리(EAM: Extranet Access Management)는 인트라넷, 엑스트라넷 및 일반 클라이언트/서버 환경에서 자원의 접근 인증과 이를 기반으로 자원에 대한 접근 권한을 부여, 관리하는 통합 인증 관리 솔루션임. 하나의 ID와 암호 입력으로 다양한 시스템에 접근할 수 있고 각 ID에 따라 사용 권한을 차등 부여하는 통합 인증과 권한 관리 시스템임. 일반 기업과 금융권, 포털 등 기업 내 사용자와 일반 사용자에게 적용 가능하며 인터넷 뱅킹, 쇼핑 등 서비스 편의성과 운영비 절감 및 기업 내 보안 효과가 있음.

6) 싱글사인온(SSO)

싱글사인온(SSO: Single Sign-on)은 이 기종의 시스템을 사용할 때마다 서로 다른 사용자번호(ID)와 비밀번호를 입력하지 않고도 한 번 인증만으로 전 시스템을 하나의 시스템처럼 사용할 수 있도록 하는 시스템임. 사용자가 전자상거래를 하기 위해 인터넷, 인트라넷 등 대내외 통신망에 접속할 때마다 ID와 패스워드를 각각 따로 지정해야 하는 번거로움을 없앴으며 사용자의 정보를 전자적으로 암호화해 파일로 저장한 신분증명서임.

7) 통합계정관리(IM/IAM)

통합계정관리(IM: Identity Management/IAM: Identity and Access Management)는 ID와 패스워드를 종합적으로 관리해 주는 역할 기반의 사용자 계정 관리 솔루션임. ID 도용이나 분실로 인한 보안 사고에 대비하여 보안 관리자에게는 사용자 역할에 따른 계정 관리를, 사용자에게는 자신의 패스워드에 대한 자체 관리 기능을 제공함. 또한 시스템과 각종 자원에 대해 고객·기업 내 사용자·관리자 등의 접근을 제어할 수 있어, 한 번의 ID와 패스워드 입력으로 다양한 시스템에 접속할 수 있도록 싱글사인온(SSO)이나 ID에 따라 사용 권한을 차등적으로 부여하는 엑스트라넷 접근관리(EAM)를 확장 또는 보완한 것임.

마. 보안 관리

1) 기업보안관리(ESM)

분류기호 E-1의 기업보안관리(ESM: Enterprise Security Management)는 방화벽, 침입탐지시스템, 가상사설망 등 각종 보안시스템 및 주요시스템 장비를 연동하여 효율적으로 운영할 수 있도록 하는 통합보안관리 시스템임. 최근에는 통합관리 수준에서 벗어나 시스템 자원 관리(SMS: System Management System), 망 관리시스템(NMS: Network Management System)등 기업자원 관리시스템에까지 확대·개발되고 있음. 기업보안관리는 기업들이 서로 다른 기종의 보안솔루션 설치에 따른 중복투자, 자원낭비를 줄일 수 있으며, 솔루션 간 상호 연동을 통해 네트워크상에서 발생하는 유해트래픽 정보를

분석하여 다양한 위협에 대한 사전·후 대응을 가능하게 해 줌은 물론, 전체 정보통신시스템에 대한 보안 정책을 수립할 수 있다는 장점이 있음. 즉, 일관된 정책으로 네트워크상에 산재해있는 이기종 보안장비(방화벽, IDS, IPS, VPN 등)와 네트워크 장비(서버, 라우터 등)를 통합하여 효율적으로 운영하고 관리할 수 있도록 지원해 주는 솔루션이라고 볼 수 있음.

2) 위협관리시스템(TMS)

분류기호 E-2의 위협관리시스템(TMS: Threat Management System)은 국내외 최신 취약성 정보와 보안 트렌드, 정밀 분석된 네트워크 트래픽 및 공격 형태를 상관 분석해 인터넷 워, 바이러스, 해킹 등의 사이버 공격을 예측하고 판단하여 보다 능동적으로 대응할 수 있는 체계적인 위협관제 및 대응 시스템임.

3) 패치관리시스템(PMS)

분류기호 E-3의 패치관리시스템(PMS, Patch Management System)은 시스템의 보안 취약점을 보완하기 위하여 배포되는 보안 패치 파일을 원격에서 자동으로 설치, 관리해 주는 시스템임. 보안 패치의 미설치로 인해 발생할 수 있는 각종 피해를 예방하기 위해 패치 설치를 권고하여 설치를 유도하거나, 필요시 강제적으로 설치할 수 있도록 관리해 주는 시스템이다. 워·바이러스 등 사이버 위협에 대한 효과적인 해결책의 하나로 제시되어 공공기관을 중심으로 도입이 확산되고 있음.

4) 자산관리시스템(RMS)

분류기호 E-4의 자산관리시스템(RMS, Risk Management System)은 각종 유가증권(주식, 채권 등)을 포함해 다양한 파생금융상품에 대한 투자위험을 분석, 예측해주는 시스템임. 표준화된 측정지표를 바탕으로 은행 업무 전반에 걸친 원가를 측정 관리해 수익극대화를 지원하는 수익원가관리시스템과 함께 은행의 경쟁력 제고를 위한 새로운 전략경영 시스템으로 주목받고 있음.

바. 보안컨설팅

1) 인증(ISO/G-ISMS)

인증(ISO, G-ISMS)은 조직이 수립 및 운영하는 관리체계가 정보보호 측면에서 적합한지를 판단하는 제도로 인증을 통해 정보보호 관리에 대한 인식을 제고해 보호해야할 정보통신망 및 정보자산의 안전성과 신뢰성을 향상시키는 것이 목적임. 조직에 적합한 수준의 정보보호를 제공하기 위해 정책 및 조직을 수립하고 위험관리, 대책 구현, 사후 관리 등의 정보보호관리과정을 통해 여러 정보보호대책들이 유기적으로 통합되어 구현, 운영되는 체계임. 각 조직들은 ISMS 구축을 통해 보유하고 있는 정보자산의 기밀성·무결성·가용성을 실현, 보다 효율적이고 효과적인 방법으로 보유 정보들을 보호함.

2) 안전진단/기반보호

안전진단/기반보호는 주요정보통신서비스제공자(ISP), 집적정보통신시설사업자(IDC), 쇼핑몰 등의 정보통신서비스제공자의 정보통신망에 대한 침해사고 예방을 위하여 도입한 제도로서, 안전진단 대상자는 [정보보호 조치및안전진단방법/절차/수수료에관한지침]에 대한 이행 여부를 정보보호 컨설팅 전문업체로부터 매년 확인 받도록 의무화 하고 있음.

3) 진단 및 모의해킹

진단 및 모의해킹은 인가 받은 해킹 전담 컨설턴트에 의해 외부 또는 내부 네트워크상에서 실제 해커가 사용하는 최신 해킹기법 및 도구를 이용하여 네트워크, 서버 및 응용 프로그램의 취약점을 통해 정보 시스템으로의 침투 가능성을 진단하는 'Ethical Hacking'임. 모의해킹을 통해 서버, 네트워크, 어플리케이션 상에 존재하는 취약점들을 심층적으로 분석함으로써 현재의 보안수준을 평가하고 이에 대한 종합적인 대응책과 권고안을 제시하여 보안성을 강화하는 것이 목적임.

4) 개인정보보호컨설팅

분류기호 G4의 개인정보보호컨설팅이란 온라인상에서 개인의 신용정보 등 중요한 개인정보를 보호하는 것을 목적으로 개인의 허락 없이 개인의 정보가 유출되어 도용되는 것을 방지하기 위한 서비스임. 개인의 명의가 도용되어 사용하는 것을 막고 주민번호를 이용한 사이트 이용이나 계좌거래 등을 방지하기 위해 개인신상정보가 노출되지 않도록 차단 및 진단, 관리기능을 수행함.

5) 종합보안컨설팅

종합보안컨설팅이란 조직의 목적을 달성하는데 있어 전산시스템과 네트워크 등 모든 IT 자산과 조직에 일어날 수 있는 위협을 분석하고 이에 대한 대책을 수립함으로써 관리자와 조직이 그 대책을 실현할 수 있도록 지원하는 독립적인 자문 서비스임.

6) 내부정보유출방지컨설팅

내부정보유출방지컨설팅이란 고객정보, 핵심기술, 영업정보 등 기업의 내부 중요정보가 전산시스템, 사람 등에 의해 유출 될 수 있는 위협을 분석하고 이에 대한 대책을 수립하여 지원하는 자문 서비스임.

사. 유지보수

1) 판매 후 유료서비스

판매 후 유료서비스는 정보보안 시스템 및 네트워크 정보보안 제품 판매 후 문제 발생시 해결해주는 서비스임.

아. 보안관제

1) 보안관제서비스

보안관제서비스(MSS: Managed Security Service)는 고객의 IT자원 및

보안시스템에 대한 운영 및 관리를 전문적으로 아웃소싱(outsourcing)하여 각종 침입에 대해 중앙관제센터에서 365일 실시간으로 감시 및 분석, 대응하는 서비스임. 정보자산에 대한 보안은 전문 보안업체에 아웃소싱하고, 고객은 자신의 핵심 역량에 집중 할 수 있는 선진화된 보안 서비스로 고객이 보유한 정보자산을 보호해주는 보안관리 대행 서비스를 말함.

자. 교육훈련

1) 교육훈련 서비스

교육 훈련 서비스는 통신 네트워크를 통한 학습 교육으로 인터넷 등 네트워크 기술과 교육이 접목된 웹 기반의 학습, 교육을 의미함. 원격교육의 일종이나 실제로 온라인 교육 또는 사이버 교육과 거의 같은 의미로 쓰임.

차. 인증서비스

1) 공인/사설 인증서비스

분류기호 K-1의 공인/사설 인증서비스는 통신망을 통하여 컴퓨터에 접속하는 사용자가 등록되어 있는 정당한 사용자인지의 여부를 신뢰할 수 있는 방법으로 개방형 망에서 특히 중요함. 중심 부분은 인증 서버라는 소프트웨어로 사용자의 이름과 패스워드 등을 일괄 관리하며, 인증 서버는 서비스를 제공하는 프로그램에 대해서 패스워드를 이용한 인증용의 프로토콜을 사용하여 사용자가 허가를 받은 본인이라는 사실을 인증함.

2. 물리보안

가. CCTV

특정한 수신자에게만 서비스하는 것을 목적으로 하는 텔레비전 전송 시스템. 카메라, 모니터, 디지털 비디오 녹화기(DVR), 네트워크로 구성된 시스템을 말하며, 산업/ 교육/ 의료 및 지역 정보 서비스 등 산업 분야 전반에 이용되고 있지만 영상 보안 시스템용으로 시장이 확대되었음.

나. DVR(Digital Video Recoding)

감시용 카메라로 입력된 영상 Data인 아날로그 신호를 디지털 신호로 전환, 다양한 방법으로 영상을 압축 복원하여 장시간 녹화 및 재생하여 볼 수 있는 고해상도의 녹화 시스템.

DVR은 폐쇄회로 TV 화면을 컴퓨터의 하드디스크에 기록하기 때문에 반복사용에 따른 화질감소가 거의 없고 관리하기가 쉬운 장점이 있음.



1) Stand Alone DVR

DVR기능 구현을 위해 전용 하드웨어를 설계, 개발한 제품으로 DVR기능 구현에 필요한 부품만 사용하므로 가격이 저렴하며, 또한 Embedded OS를 사용하므로 윈도우를 사용하는 PC기반DVR보다 안정적인 환경을 제공함.

2) PC based DVR

PC에서 사용하는 메인보드, CPU를 그대로 활용하고 영상압축을 위한 캡처보드를 장착해 사용하는 제품을 말함.

3) 하이브리드 DVR

하이브리드 DVR은 동축케이블을 이용해 데이터를 받는 기존 DVR(아날로그 DVR)과 IP기반으로 압축된 디지털 영상을 받아 저장하는 기능을 함께 갖춘 제품을 말함.

다. 카메라

Lens로 입사된 광 신호를 이미지 센서에서 전기신호로 바꾸고 화상 신호처리를 통해 Video신호를 출력, Monitoring이 가능하도록 전송 및 저장하는 장치.



1) 박스형/돔/PTZ 카메라

박스형 카메라	돔형 카메라	PTZ 카메라
		
<p>외형이 사각박스 형태이기 때문에 박스형 카메라라고 하며, 가장 일반적으로 사용되는 카메라이며 기능성을 앞세우고 있어 원거리 감시나 세밀한 감시가 필요한 곳에서 주로 사용 되어지고 있음</p>	<p>둥근 돔 Cover를 한 천정에 부착하는 카메라로 소형이며 주로 실내용으로 사용됨</p>	<p>줌(Zoom) 일체형 카메라에 팬틸트(Pan/Tilt) 기능(카메라의 상하좌우조절기능)이 추가되어 있는 일체형카메라 이므로 넓은 지역을 감시하고 사각지대를 최소화 시킬 수 있는 최적의 카메라이나 다기능이므로 고가임</p>

2) IR(적외선) 카메라

적외선에 대한 충분한 감도를 갖는 전하 결합 소자(CCD) 카메라. 야간에 촬영할 경우 낮은 조도에도 매우 효과적임.

3) CCD

CCD(Charged Coupled Device)는 빛 에너지를 전기적인 신호로 변환하는 수천만 화소를 포함하는 집적회로가 내장된 이미지 센서로서 원화상을 광학계를 이용해 고체소자에 결상시켜 그 상을 고체소자 내에서 전자적으로 주사하여 전기신호로 변환해 출력하는 소자를 말함

4) CMOS

CMOS(Complementary Metal Oxide Semiconductor)는 상보형 금속산화반도체라는 뜻으로 컴퓨터에서 배터리에 의하여 동작되는 기억 장치로써 컴퓨터 시스템의 구성 정보를 보관하는 기억 장소의 재료로 사용되고 있음

라. IP영상장치

1) Video Server(인코더/디코더)

기존에 구축된 아날로그 카메라를 IP 기반으로 전환 하고자 할 경우에 많이 사용됨. 아날로그 카메라가 비디오 서버에 연결되면 압축 프로세서를 통해 디지털로 전환 처리되며, 비디오 서버는 네트워크에 연결되고, 네트워크 스위치를 통해 PC로 전송 됨. 웹 트랜스미터라고도 하지만 전세계적으로 "비디오 서버"라는 명칭을 공통으로 사용하고 있음.

2) IP Camera

유무선 인터넷에 연결하여 사용하는 카메라.

카메라 모듈, 디코더, 영상 압축 칩, CPU, 네트워크 전송 칩 등으로 구성되며, 카메라 모듈로부터 받은 아날로그 신호는 디코더를 통해 디지털로 바뀌고, 압축 칩에서 압축을 거쳐 네트워크로 전송됨.

3) NVR(Network Video Recorder)

NVR(Network Video Recorder)은 네트워크 상에 설치된 네트워크 카메라나 비디오 서버 영상의 녹화, 모니터링, 이벤트 관리, 재생 등을 위한 전용 소프트웨어가 설치된 PC 서버를 말함. IP 카메라를 통해 디지털 영상을 전송받아 압축 저장하는 기능으로, IP 전용 저장 장치이기 때문에 아날로그를 디지털로 변환하는 장치가 필요 없고 기존 디지털 비디오 녹화기(DVR)를 대체하는 장치임.

4) 코덱

Codec (coder/decoder)이라는 용어는 데이터 변환을 수행하는 집적회로나 칩과 관련하여 사용됨. Codec의 형태는 아날로그-디지털 변환이나 디지털-아날로그 변환기능이 하나의 칩 내에 결합되어 있음.

5) 지능형 솔루션

사람의 감각을 통해 진행되던 기존의 CCTV 영상감시의 한계를 극복하고자, CCTV의 영상을 소프트웨어와 하드웨어를 통해 각종 객체(사람, 사물 등)를 구분하고 움직임을 판단하는 자동화된 솔루션.

사. Access Control

주요 관공서, 군 주요시설, 금융기관, 회사, 연구실 등의 보안유지가 요구되는 곳, 또는 이용자의 출입관리가 요구되는 곳에서 ID CARD 등의 인식장비를 활용하여 관리하는 시스템을 통칭.

아. 알람/모니터링

적외선/레이저/진동/장력 센서, 모션디텍터/침입탐지장비 센서 등을 활용하여 온도, 압력, 방사선 세기 등의 물리량이나 화학량을 검지하여 신호처리가 가능하도록 변화시키는 장치로 방법이나 화재 감시 등에 널리 사용되고 있으며, 의료용 서모그래피, 동식물의 생태 관찰 등으로 응용이 확대되고 있음.

자. 출동경비 서비스

사람이 아닌 CCTV, Access Control 등의 기계를 설치하여, 이상 감지 시 경보를 울리고, 상황을 알려서 신고를 하거나 인력을 설치된 현장으로 보내는 서비스.

차. 영상보안 서비스

출동경비 서비스에서 인력의 출동을 제외한 CCTV 및 센서 등의 설치를 통해 현장의 영상을 여러 종류의 Device를 통해 제공해 주는 서비스.

카. 기타보안 서비스

현재, 통신 사업자 및 망 사업자들이 자신들의 인프라를 이용해서 IP카메라의 영상을 IDC와 같은 곳에 저장하여 각 개인이 집 등에 대한 영상을 볼 수 있도록 제공해 주는 서비스가 대표적이며, 외에도 보안과 관련된 서비스를 포함.

부록 2 2012년 지식정보보안산업 실태조사 설문지 : 정보보안

2012년 지식정보보안산업 실태조사 : 정보보안

안녕하십니까?

지식경제부와 한국인터넷진흥원, 지식정보보안산업협회가 공동으로 진행하는 본 조사는 정보통신산업진흥법 제6조(통계의작성)에 의거하여 국내 지식정보 보안산업 발전을 위해 정확한 실태를 파악하고 동 산업의 문제점과 개선방안을 발굴해내기 위한 것으로, 본 자료는 지식경제부 등 유관기관에서 정책을 수립하고 집행하는데 중요한 기초정보로 활용됩니다.

통계의 신뢰성과 정확성 확보를 위해 지식정보보안 기업 여러분들의 적극적인 협조가 필요합니다.

아울러 작성해 주신 자료는 반드시 조사와 연구에 관련된 목적에만 사용될 것이며, 비밀은 철저히 보장될 것임을 약속드립니다.

설문조사에 응해주셔서 감사합니다.

- 문의 및 연락처 : 황지은 (02)2142-0912, jjeun@kisia.or.kr

2012. 3. 26.

한국인터넷진흥원 · 지식정보보안산업협회

응답자 정보			응답자 정보(설문응답 확인자, 담당 부서장)		
성명		전화번호		성명	
부서/직위		e-mail		부서/직위	
답례품 발송 휴대폰 번호				전화번호/e-mail	
답례품 발송 주소					

I. 귀사의 일반현황에 관한 질문입니다.

회 사 명		설립년도	년	대표 번호		
대표이사 성명		대표이사 E-mail		팩 스 번 호		
소 제 지	(우: -)			사업자등록번호		
자본금(외국자본금)	자본금: 백만원 (외국자본금: 백만원)			총 종업원 수	명(남: 명, 여: 명)	
조직 형태	설립근거 기준	1. 개인사업체 2. 법인회사		총 보안인력	명	
	준거법 기준	1. 내국회사 2. 외국회사		매출현황	연간 총매출액	
	자본구성 기준	1. 내자회사 2. 외자회사 회사	3. 합작회사 4. 다국적		2011년	백만원
상 장 유 무	1. 비상장 2. 코스닥상장	3. 거래소상장		2012년(전망)	백만원	
기 업 형 태	1. 일반기업 2. 벤처기업			정보보안 총매출액	2011년	백만원
					2012년(전망)	백만원

II-1. 귀사의 매출현황에 관한 질문입니다.

* 총계는 1page의 2011년, 2012년 정보보안 총 매출액과 같아야 합니다.

[단위: 백만원, %]

귀사에서 취급하는 정보보안 제품 또는 서비스를 아래표의 선택항목에서 선택해 주시고, 각각의 해당사항에 대해 숫자로 기입하여 주십시오.			총매출액(단위: 백만원)		수요처 업종별 매출 비중 (업종 합은 100%)				수요처 규모별 매출비중 (규모 합은 100%)		
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	공공	금융	제조	서비스	대기업	중소기업	
정보보안 제품	네트워크 보안	1) 웹 방화벽			%	%	%	%	%	%	
		2) 네트워크(시스템) 방화벽			%	%	%	%	%	%	
		3) 침입방지시스템(IPS)			%	%	%	%	%	%	
		4) DDoS 차단시스템			%	%	%	%	%	%	
		5) 통합보안시스템(UTM)			%	%	%	%	%	%	
		6) 가상사설망(VPN)			%	%	%	%	%	%	
		7) 네트워크 접근제어(NAC)			%	%	%	%	%	%	
		8) 무선 네트워크 보안			%	%	%	%	%	%	
		9) 모바일 보안			%	%	%	%	%	%	
	시스템 보안	10) PC 방화벽				%	%	%	%	%	%
		11) Virus 백신				%	%	%	%	%	%
		12) Anti 스파이웨어				%	%	%	%	%	%
		13) Anti 피싱				%	%	%	%	%	%
		14) 스텔차단 S/W				%	%	%	%	%	%
		15) 보안운영체제(Secure OS)				%	%	%	%	%	%
	콘텐츠/정보유출방지보안	16) DB보안(접근통제)				%	%	%	%	%	%
		17) DB암호				%	%	%	%	%	%
		18) PC보안				%	%	%	%	%	%

	암호/인증	19) 보안USB			%	%	%	%	%	%
		20) 디지털저작권관리(DRM)			%	%	%	%	%	%
		21) 보안 스마트카드			%	%	%	%	%	%
		22) H/W 토큰(HSM)			%	%	%	%	%	%
		23) 일회용비밀번호(OTP)			%	%	%	%	%	%
		24) 공개키기반구조(PKI)			%	%	%	%	%	%
		25) 통합접근관리(EAM)			%	%	%	%	%	%
		26) 싱글사인온(SSO)			%	%	%	%	%	%
	보안관리	27) 통합계정관리(IM/IAM)			%	%	%	%	%	%
		28) 공인/사실 인증 톨			%	%	%	%	%	%
		29) 기업보안관리(ESM)			%	%	%	%	%	%
		30) 위협관리시스템(TMS)			%	%	%	%	%	%
		31) 패치관리시스템(PMS)			%	%	%	%	%	%
	기타 제품	32) 자산관리시스템(RMS)			%	%	%	%	%	%
		33) 로그 관리/분석 톨			%	%	%	%	%	%
34) 취약점 분석 톨				%	%	%	%	%	%	
소계				%	%	%	%	%	%	
정보보안 서비스	보안컨설팅	35) 기타			%	%	%	%	%	%
		36) 인증(ISO, G-ISMS)			%	%	%	%	%	%
		37) 안전진단/기반보호			%	%	%	%	%	%
		38) 진단 및 모의해킹			%	%	%	%	%	%
		39) 개인정보보호컨설팅			%	%	%	%	%	%
	유지보수	40) 종합보안컨설팅			%	%	%	%	%	%
		41) 내부정보유출방지컨설팅			%	%	%	%	%	%
	보안관제	42) 판매 후 유료서비스			%	%	%	%	%	%
		43) 보안관제 서비스			%	%	%	%	%	%
	인증서비스	44) 교육 훈련 서비스			%	%	%	%	%	%
45) 공인/사실 인증서비스				%	%	%	%	%	%	
소계				%	%	%	%	%	%	
총계(정보보안 제품+정보보안 서비스)				%	%	%	%	%	%	

※ 귀사의 제품이나 서비스가 위의 분류표에 맞추어 표기하기 곤란한 경우에는 아래 부분에 기재하여 주시기 바랍니다.

					%	%	%	%	%	%
					%	%	%	%	%	%

11-2. 귀사의 수출/수입현황에 관한 질문입니다.

귀사에서 취급하는 정보보안 제품 또는 서비스를 아래표의 선택항목에서 선택해 주시고, 각각의 해당사항에 대해 숫자로 기입하여 주십시오				연도별 수출액 및 예상액		2012년 국가별 수출 비중(각 나라의 합 100%) 국가명(순위별, 직접 기입)					
대분류	중분류	소분류	2011년 수출액	2012년 수출액(전망)							
정보보안 제품	네트워크 보안	1) 웹 방화벽			%	%	%	%	%	%	
		2) 네트워크(시스템) 방화벽			%	%	%	%	%	%	
		3) 침입방지시스템(IPS)			%	%	%	%	%	%	
		4) DDoS 차단시스템			%	%	%	%	%	%	
		5) 통합보안시스템(UTM)			%	%	%	%	%	%	
		6) 가상사설망(VPN)			%	%	%	%	%	%	
		7) 네트워크 접근제어(NAC)			%	%	%	%	%	%	
		8) 무선 네트워크 보안			%	%	%	%	%	%	
		9) 모바일 보안			%	%	%	%	%	%	
	시스템 보안	10) PC 방화벽				%	%	%	%	%	%
		11) Virus 백신				%	%	%	%	%	%
		12) Anti 스파이웨어				%	%	%	%	%	%
		13) Anti 피싱				%	%	%	%	%	%
		14) 스팸차단 S/W				%	%	%	%	%	%
		15) 보안운영체제(Secure OS)				%	%	%	%	%	%
		16) DB보안(접근통제)				%	%	%	%	%	%
	콘텐츠/ 정보유출 방지보안	17) DB압호				%	%	%	%	%	%
		18) PC보안				%	%	%	%	%	%
		19) 보안USB				%	%	%	%	%	%
		20) 디지털저작권관리(DRM)				%	%	%	%	%	%
	암호/인증	21) 보안 스마트카드				%	%	%	%	%	%
		22) H/W 토큰(HSM)				%	%	%	%	%	%
		23) 일회용비밀번호(OTP)				%	%	%	%	%	%
		24) 공개키기반구조(PKI)				%	%	%	%	%	%
		25) 통합접근관리(EAM)				%	%	%	%	%	%
		26) 싱글사인온(SSO)				%	%	%	%	%	%
		27) 통합계정관리(IM/IAM)				%	%	%	%	%	%
		28) 공인/사실 인증 톨				%	%	%	%	%	%
	보안관리	29) 기업보안관리(ESM)				%	%	%	%	%	%
		30) 위협관리시스템(TMS)				%	%	%	%	%	%
		31) 패치관리시스템(PMS)				%	%	%	%	%	%
		32) 자산관리시스템(RMS)				%	%	%	%	%	%
		33) 로그 관리/분석 톨				%	%	%	%	%	%
		34) 취약점 분석 톨				%	%	%	%	%	%

	기타 제품	35) 기타				%	%	%	%	%
	소계					%	%	%	%	%
정보보안 서비스	보안컨설팅	36) 인증(ISO, G-ISMS)				%	%	%	%	%
		37) 안전진단/기반보호				%	%	%	%	%
		38) 진단 및 모의해킹				%	%	%	%	%
		39) 개인정보보호컨설팅				%	%	%	%	%
		40) 종합보안컨설팅				%	%	%	%	%
		41) 내부정보유출방지컨설팅				%	%	%	%	%
	유지보수	42) 판매 후 유료서비스				%	%	%	%	%
	보안관제	43) 보안관제 서비스				%	%	%	%	%
	교육/훈련	44) 교육 훈련 서비스				%	%	%	%	%
	인증서비스	45) 공인/사실 인증서비스				%	%	%	%	%
	소계					%	%	%	%	%
총계(정보보안 제품+정보보안 서비스)						%	%	%	%	%

※ 귀사의 제품이나 서비스가 위의 분류표에 맞추어 표기하기 곤란한 경우에는 아래 부분에 기재하여 주시기 바랍니다.

						%	%	%	%	%
						%	%	%	%	%

※ 귀사에 해외로 진출하고 싶은 정보보안 제품 또는 서비스가 있다면, 제품(서비스)명은 무엇이고 진출하고 싶은 국가는 어디입니까? 그리고 국가 차원에서 판로 개척이 요구되는 국가가 있다면 어디라고 생각하십니까?

대분류	중분류	소분류	제품명 또는 서비스명	희망 진출국가	개척 필요 국가

III. 귀사의 기술인력/고용 현황에 관한 질문입니다.

1. 귀사의 전체 종업원 수를 **전공별(최종학력 기준)/성별로 나누어** 해당 칸에 기입하여 주십시오.(총 종업원 수는 1page의 총종업원 수와 같아야 합니다.)

구분	전공 학과	인원(명)	
		남	여
1) 정보보안(호)과	정보보안(호)학과	명	명
2) 정보보안(호) 관련학과	전자 관련학과, 통신 관련학과, 컴퓨터 관련 학과 등	명	명
3) 비관련학과	인문, 사회계열, 예·체능계열 등 정보통신 비관련학과 등	명	명
전체 합계(총 종업원 수)		명	명

2. 2012년 2월말을 기준으로 귀사의 총 종업원 중 정보보안 관련 기술 및 연구인력 종사자를 **수준별로** 구분하여 해당 칸에 기재하여 주십시오.(전체 합계는 1page의 보안인력 수와 같아야 합니다.)

구분	세부분류	세부 직종 예시	정보보안 및 정보통신 S/W 기술자 등급분류 기준표					
			기술자격기준	특급	고급	중급	초급	
				기타	10년 이상	7년 이상	4년 이상	기사자격증
※ 대통령령 제22977호 『엔지니어링산업 진흥법 시행령』의 별표2 '엔지니어링기술자(제4조관련)' * 학력경험기준은 관련 분야에 종사하는 실무 경력이 있는 자를 말함 * 교육과학기술부장관이 동등한 학력이 있다고 인정하는 자는 학력 경험의 기준을 따를 수 있음			산업기사	13년 이상	10년 이상	7년 이상	2년 이상	
			학력경험기준	박사	3년 이상	박사학위	박사학위	박사학위
				석사	9년 이상	6년 이상	3년 이상	석사학위
				학사	12년 이상	9년 이상	6년 이상	학사학위
				전문대졸	15년 이상	12년 이상	9년 이상	3년 이상
			고졸	-	-	-	-	
인원(명)	인원(명)	인원(명)	인원(명)	인원(명)				
정보보안 연구 및 개발직	암호 및 인증 기술	관련 연구소 및 산업체의 연구원	명	명	명	명		
	시스템 및 네트워크 기술	컴퓨터시스템 분석 및 설계 전문가, 네트워크 분석 및 설계 전문가	명	명	명	명		
	응용기술 및 서비스	컴퓨터 바이러스 치료사	명	명	명	명		
정보보안 관리직	정보시스템 관리	데이터베이스 관리자(DB운영), OS 운영자, 리눅스 전문가, 전산관리 전문가, 시스템 엔지니어, CIO/CSO/CISO	명	명	명	명		
	정보보안 컨설팅	정보보안 컨설턴트	명	명	명	명		
정보보안 영업직	정보보안 마케팅	정보보안제품 마케팅, 국내외 판로확보	명	명	명	명		
기타 정보보안 관련직	정보시스템 감사 및 인증	정보시스템 감사사	명	명	명	명		
	정보보안 교육	관련 학과를 개설한 대학의 교수/관련 시설교육기관의 강사	명	명	명	명		
	기 타	물리적인 보안 종사자(경비인력, 보안업체인력 등) 및 내부 관리인력 등	명	명	명	명		
전체 합계(총 보안 인력)			명	명	명	명		

3. 정보보안 관련 인력을 채용하였거나, 채용할 계획이 있습니까?(채용하지 않았거나 계획이 없는 경우는 '0' 기입)

정보안관련 인력을 채용했거나, 채용할 계획이 있습니까?	2012년(상반기 기재용 및 하반기 예상 채용인력 포함)								2013년(계획)							
	연구 및 개발직		관리직		영업직		관련직		연구 및 개발직		관리직		영업직		관련직	
채용분야	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
채용직(명)																

IV. 귀사의 기술개발 및 기업 경쟁력 관련 질문입니다.

1. 귀사는 기술개발 관련 자체 기술연구소나 전담부서를 운영하고 있습니까? ()

- ① 기업부설연구소 운영(명) ② 연구개발전담부서 운영(명) ③ 없음

2. 귀사의 기술개발 관련 투자액은 어느 정도입니까?

구 분	2011년도	2012년도(전망)	2013년도(전망)
①기술연구 개발비	백만원	백만원	백만원
②기술 도입비	백만원	백만원	백만원
③각종 인증획득비용	백만원	백만원	백만원
매출대비 비율(①+②+③)	%	%	%

3. 기술개발 시 애로사항은 무엇입니까?(복수 선택 가능)

- ① 자금조달 ② 기술개발인력 확보 및 유지 ③ 기술 정보 부족 및 획득 곤란
 ④ 연구 설비기자재 부족 ⑤ 신기술의 짧은 수명주기 ⑥ 기타()

4. 귀사의 영업 특성별 매출정도에 관한 질문입니다.

구 분	비율
자사제품 판매 비율	%
국내 타사제품 유통비율	%
외산제품 유통비율	%
합 계	%

5. 귀사의 정보보안 관련 지적 재산권 보유 현황은?

구 분	산업재산권				신지식재산권		
	특허권	실용신안권	의장권	상표권	컴퓨터 프로그램	데이터베이스	영업비밀
현재 보유	건	건	건	건	건	건	건
현재 출원 중	건	건	건	건	건	건	건

5-1. 귀사의 정보보안 관련 해외 특허 보유 현황은?

해외특허권	현재 보유(건), 현재 출원중 (건)
-------	------------------------

12. 정보보안산업 시장 확대를 위하여 정부지원이 필요한 부분은 무엇이라고 생각합니까?

구 분	매우 낮음	낮음	보통	높음	매우 높음
① 자격증제도의 활성화 및 전문인력 양성	①	②	③	④	⑤
② 기술이전의 활성화 및 M&A 지원	①	②	③	④	⑤
③ 정보보안산업을 위한 법 제·개정	①	②	③	④	⑤
④ 정부 공공부문의 시장수요 창출	①	②	③	④	⑤
⑤ 각종 자금 지원 및 세제 혜택	①	②	③	④	⑤
⑥ 해외지원 사업 확대	①	②	③	④	⑤
⑦ 기타(직접 서술):					

13. S/W사업 중, 정보보안 S/W의 분리발주가 시행되는 것에 동의하십니까? ()

- ① 동의한다 ② 동의하지 않는다 ③ 잘 모르겠다

13-1. 분리발주에 동의하신다면, 적절한 범위는 어느 정도라고 생각하십니까? ()

- ① 1,000만원~2,000만원 ② 2,000만원~3,000만원 ③ 3,000만원~4,000만원
 ④ 4,000만원~5,000만원 ⑤ 기타()

14. 귀사의 사업 추진에 따른 적수주, 하도급 및 유지보수 요율은 어느정도입니까?

구 분	공공사업	민간사업
적수주 비율	%	%
하도급 비율	%	%
유지보수 요율	%	%

V. 정보보안산업 시장경쟁 및 산업동향에 관한 질문입니다.

1. 다음은 귀 사의 주력 매출 분야에 대한 시장경쟁 상황과 산업동향에 관련된 문항입니다. 각 문항에 대해서 동의정도를 말씀해 주시기 바랍니다.(해당되는 칸에 V표로 체크 부탁드립니다.)

정보보안산업 분야(시장)	동의 정도 평가				
	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	다소 그렇다	매우 그렇다
시장성	1) 시장 규모가 포화상태이다				
성장성	2) 신기술, 신제품이 지속적으로 출현하고 있다				
	3) 기업 이윤을 안정적으로 확보할 수 있다				
	4) 기술 변화의 예측이 어느 정도 가능하다				
	5) 2011년 대비 2012년 정보보안 시장은 발전 할 것이다				
경쟁성	6) 경쟁 업체 수가 많다				
	7) 가격 경쟁이 치열하다				
	8) 경쟁자 전략의 예측이 가능하다				
	9) 신기술 습득을 위한 경쟁이 치열하다				

2. 귀사에서는 정보보안산업 발전을 위해 정부가 가장 중점적으로 추진해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까? 중요한 순서대로 2개까지 말씀해 주시기 바랍니다.

(1순위: _____), (2순위: _____)

- ① 경기 활성화(소비촉진/투자활성화) ② 해외 수출 지원 ③ 신규 자금 지원
 ④ 법인세 인하 등 조세 지원 ⑤ 기술개발 연구 지원 ⑥ 전문 인력 지원
 ⑦ 기타 ()

- ☺ 장시간 설문에 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. ☺ -

부록 2 2012년 지식정보보안산업 실태조사 설문지 : 물리보안

2012년 지식정보보안산업 실태조사 : 물리보안

안녕하십니까?

지식경제부와 한국인터넷진흥원, 지식정보보안산업협회가 공동으로 진행하는 본 조사는 정보통신산업진흥법 제6조(통계의작성)에 의거하여 국내 지식정보 보안산업 발전을 위해 정확한 실태를 파악하고 동 산업의 문제점과 개선방안을 발굴해내기 위한 것으로, 본 자료는 지식경제부 등 유관기관에서 정책을 수립하고 집행하는데 중요한 기초정보로 활용됩니다.

통계의 신뢰성과 정확성 확보를 위해 지식정보보안 기업 여러분들의 적극적인 협조가 필요합니다.

아울러 작성해 주신 자료는 반드시 조사와 연구에 관련된 목적에만 사용될 것이며, 비밀은 철저히 보장될 것임을 약속드립니다.

설문조사에 응해주셔서 감사합니다.

- 문의 및 연락처 : 전범중 사무국장 070-4121-8030, kdca@digitalcctv.org

2012. 3. 26.

한국인터넷진흥원 · 한국디지털CCTV연구조합

응답자 정보			응답자 정보(설문응답 확인자, 담당 부서장)		
성명		전화번호		성명	
부서/직위		e-mail		부서/직위	
답례품 발송 휴대폰 번호				전화번호/e-mail	
답례품 발송 주소					

I. 귀사의 일반현황에 관한 질문입니다.

회 사 명		설립년도	년	대표 번호		
대표이사 성명		대표이사 E-mail		팩 스 번 호		
소 제 지	(우: -)			사업자등록번호		
자본금(외국자본금)	자본금: 백만원 (외국자본금 백만원)			총 종업원 수	명(남: 명, 여: 명)	
조직 형태	설립근거 기준	1. 개인사업체 2. 법인회사		총 보안인력	명	
	준거법 기준	1. 내국회사 2. 외국회사		매출현황	연간 총매출액	2011년 백만원
	자본구성 기준	1. 내자회사 2. 외자회사 3. 합작회사 4. 다국적 회사			2012년(전망) 백만원	
상 장 유 무	1. 비상장 2. 코스닥상장 3. 거래소상장		물리보안 총매출액	2011년 백만원		
기 업 형 태	1. 일반기업 2. 벤처기업			2012년(전망) 백만원		

II-1. 귀사의 매출현황에 관한 질문입니다.

※ 총계는 Ipage의 2011년, 2012년 물리보안 매출액과 같아야 합니다.

대분류	중분류	소분류	총매출액(단위: 백만원)		수요처 업종별 매출 비중 (업종 합은 100%)				수요처 규모별 매출비중 (규모 합은 100%)	
			2011년	2012년	공공	금융	제조	서비스	대기업	중소기업
물리보안 제품	DVR	1) StandAlone DVR			%	%	%	%	%	%
		2) PC base DVR			%	%	%	%	%	%
		3) 하이브리드 DVR			%	%	%	%	%	%
	카메라	4) 박스형/돔/PTZ 카메라			%	%	%	%	%	%
		5) IR 카메라			%	%	%	%	%	%
		6) 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)			%	%	%	%	%	%
	IP영상장치	7) Video Server(인코더/디코더)			%	%	%	%	%	%
		8) IP Camera			%	%	%	%	%	%
		9) NVR			%	%	%	%	%	%
	엔진/칩셋	10) 코덱			%	%	%	%	%	%
		11) Control Chip			%	%	%	%	%	%
	Solution	12) 영상감시관제 S/W(CMS/VMS)			%	%	%	%	%	%
		13) 지능형 솔루션			%	%	%	%	%	%

	주변장비	14) CCTV 렌즈			%	%	%	%	%	%
		15) 영상전송장비			%	%	%	%	%	%
	Access Control	16) 카드&리더(번호&마그네틱), 컨트롤러 패널/장비, SW 등			%	%	%	%	%	%
		바이오인식	17) 얼굴인식 시스템			%	%	%	%	%
	18) 지문인식 시스템				%	%	%	%	%	%
	19) 홍채인식 시스템				%	%	%	%	%	%
	20) 정맥인식 시스템				%	%	%	%	%	%
	알람모니터링	21) 기타(음성인식 및 기타)			%	%	%	%	%	%
		22) 적외선티레이저/진동/장력 센서, 모션디텍터/침입 탐지장비 등			%	%	%	%	%	%
	기타	23) 하우징/브라켓/액세서리 등			%	%	%	%	%	%
24) 차량용 DVR(블랙박스)				%	%	%	%	%	%	
		소계			%	%	%	%	%	%
물리보안 서비스	25) 출동경비서비스				%	%	%	%	%	%
	26) 영상보안서비스				%	%	%	%	%	%
	27) 기타보안서비스				%	%	%	%	%	%
			소계			%	%	%	%	%
		총계(물리보안 제품+물리보안 서비스)			%	%	%	%	%	%

※ 귀사의 제품이나 서비스가 위의 분류표에 맞추어 표기하기 곤란한 경우에는 아래 부분에 기재하여 주시기 바랍니다.

					%	%	%	%	%	%
					%	%	%	%	%	%

II-2. 귀사의 수출현황에 관한 질문입니다.

귀사에서 취급하는 정보보안 제품 또는 서비스를 아래표의 선택항목에서 선택해 주시고, 각각의 해당사항에 대해 숫자로 기입하여 주십시오			연도별 수출액 및 예상액		2012년 국가별 수출 비중(각 나라의 합 100%) 국가명(순위별, 직접 기입)				
대분류	중분류	소분류	2011년 수출액	2012년 수출액(전망)					
물리보안 제품	DVR	1) StandAlone DVR			%	%	%	%	%
		2) PC base DVR			%	%	%	%	%
		3) 하이브리드 DVR			%	%	%	%	%
	카메라	4) 박스형/돔/PTZ 카메라			%	%	%	%	%
		5) IR 카메라			%	%	%	%	%
		6) 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)			%	%	%	%	%
	IP영상장치	7) Video Server(인코더/디코더)			%	%	%	%	%
		8) IP Camera			%	%	%	%	%
		9) NVR			%	%	%	%	%
	엔진/칩셋	10) 코덱			%	%	%	%	%
		11) Control Chip			%	%	%	%	%
	Solution	12) 영상감시관제 S/W(CMS/VMS)			%	%	%	%	%
		13) 지능형 솔루션			%	%	%	%	%
	주변장비	14) CCTV렌즈			%	%	%	%	%
		15) 영상전송장비			%	%	%	%	%
	Access Control	16) 카드&리더,(번호&마그네틱), 컨트롤러 패널/장비, S/W 등			%	%	%	%	%
	바이오인식	17) 얼굴인식 시스템			%	%	%	%	%
		18) 지문인식 시스템			%	%	%	%	%
		19) 홍채인식 시스템			%	%	%	%	%
		20) 정맥인식 시스템			%	%	%	%	%
		21) 기타(음성인식 및 기타)			%	%	%	%	%
	알람/모니터링	22) 적외선/레이저/진동/장력 센서, 모션디텍터/침입 탐지장비 등			%	%	%	%	%
	기타	23) 하우징/브라켓/액세서리 등			%	%	%	%	%
		24) 차량용 DVR(블랙박스)			%	%	%	%	%
소계					%	%	%	%	%

물리보안 서비스	25) 출동경비서비스			%	%	%	%	%
	26) 영상보안서비스			%	%	%	%	%
	27) 기타보안서비스			%	%	%	%	%
	소계			%	%	%	%	%
총계(물리보안 제품+물리보안 서비스)				%	%	%	%	%

※ 귀사의 제품이나 서비스가 위의 분류표에 맞추어 표기하기 곤란한 경우에는 아래 부분에 기재하여 주시기 바랍니다.

					%	%	%	%	%
					%	%	%	%	%

※ 귀사에 해외로 진출하고 싶은 정보보안 제품 또는 서비스가 있다면, 제품(서비스)명은 무엇이고 진출하고 싶은 국가는 어디입니까? 그리고 국가 차원에서 판로 개척이 요구되는 국가가 있다면 어디라고 생각하십니까?

대분류	중분류	소분류	제품명 또는 서비스명	희망 진출국가	개척 필요 국가

III. 귀사의 기술인력/고용 현황에 관한 질문입니다.

1. 귀사의 전체 종업원 수를 **전공별(최종학력 기준)/성별로 나누어** 해당 칸에 기입하여 주십시오.(총 종업원 수는 1page의 총 종업원 수와 같아야 합니다.)

구분	전공 학과	인원(명)	
		남	여
1) 공과계열(정보보안 제외)	전자 관련 학과, 통신 관련 학과, 컴퓨터 관련 학과, 기계/전기 관련 학과 등	명	명
2) 정보보안(호)과	정보보안(호)과	명	명
3) 비관련학과	인문, 사회계열, 예체능계열 등 정보통신 비관련학과 등	명	명
전체 합계(총 종업원 수)		명	명

2. **2012년 2월말을 기준으로 귀사의 총 종업원 중 물리보안 관련 기술 및 연구인력 종사자를 수준별로** 구분하여 해당 칸에 기재하여 주십시오.(전체 합계는 1page의 보안인력 수와 같아야 합니다.)

구분	세부분류	정보보안 및 정보통신 S/W 기술자 등급분류 기준표	특급	고급	중급	초급
			인원(명)	인원(명)	인원(명)	인원(명)
※ 대통령령 제22977호 『엔지니어링산업 진흥법 시행령』의 별표2 ‘엔지니어링기술자(제4조관련)’ * 학력경험기준은 관련 분야에 종사하는 실무경험이 있는 자를 말함 * 교육과학기술부장관이 동등한 학력이 있다고 인정하는 자는 학력 경험의 기준을 따를 수 있음	기술자격기준	기타	10년 이상	7년 이상	4년 이상	기사자격증
		산업기사	13년 이상	10년 이상	7년 이상	2년 이상
	학력경험기준	박사	3년 이상	박사학위	박사학위	박사학위
		석사	9년 이상	6년 이상	3년 이상	석사학위
		학사	12년 이상	9년 이상	6년 이상	학사학위
		전문대졸	15년 이상	12년 이상	9년 이상	3년 이상
	고졸	-	-	-	-	
구분	세부분류	세부 직종 예시	인원(명)	인원(명)	인원(명)	인원(명)
제품개발	Hardware	PCB 및 전자 회로 등 제품의 Hardware 관련 개발	명	명	명	명
	응용 Software	Window, Linux, RTOS 기반의 응용 Program 개발	명	명	명	명
영업	국내외 영업	국내외 고객을 대상으로 한 마케팅, 영업 기술 지원 등	명	명	명	명
기술지원	설계	SI 영업을 위한 설계 및 제안서 작성 관련 업무	명	명	명	명
	시공 및 감리	현장 감리 및 시공 관련 업무	명	명	명	명
생산	생산기술	생산 시스템 운영 전반에 관한 전문 업무	명	명	명	명
	품질관리	품질 관리 및 품질 시스템 운영에 필요한 업무	명	명	명	명
관리 및 기타	관리	내부 관리 업무	명	명	명	명
	기타	기타 명시되지 않은 업무	명	명	명	명
전체 합계(총 보안 인력)			명	명	명	명

3. 물리보안관련 인력을 채용했거나 채용할 계획이 있습니까? (채용하지 않았거나 계획이 없는 경우 '0' 기입)

물리보안관련 인력을 채용했거나 채용할 계획이 있습니까?	2012년(상반기 기채용 및 하반기 예상 채용인력 포함)										2013년(계획)											
	채용분야		제품개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리 및 기타		제품개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리 및 기타	
채용직	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명

IV. 귀사의 기술개발 및 기업 경쟁력 관련 질문입니다.

1. 귀사는 기술개발 관련 자체 기술연구소나 전담부서를 운영하고 있습니까?()

① 기업부설연구소 운영(명) ② 연구개발전담부서 운영(명) ③ 없음

2. 귀사의 기술개발 관련 투자액은 어느 정도입니까?

구 분	2011년도	2012년도(전망)	2013년도(전망)
①기술연구 개발비	백만원	백만원	백만원
②기술 도입비	백만원	백만원	백만원
③각종 인증획득비용	백만원	백만원	백만원
매출대비 비율(①+②+③)	%	%	%

3. 기술개발 시 애로사항은 무엇입니까?(복수 선택 가능)

- ① 자금조달 ② 기술개발인력 확보 및 유지 ③ 기술 정보 부족 및 획득 곤란
 ④ 연구 설비기자재 부족 ⑤ 신기술의 짧은 수명주기 ⑥ 기타()

4. 귀사의 영업 특성별 매출정도에 관한 질문입니다.

구 분	비율
자사 제품 판매 비율	%
국내 타사 제품 유통 비율	%
외산 제품 유통 비율	%
합 계	%

5. 귀사의 물리보안 관련 지적 재산권 보유 현황은?

구 분	산업재산권				신지식재산권		
	특허권	실용 신안권	의장권	상표권	컴퓨터 프로그램	데이터 베이스	영업비밀
현재 보유	건	건	건	건	건	건	건
현재 출원 중	건	건	건	건	건	건	건

5-1. 귀사의 물리보안 관련 해외 특허 보유 현황은?

해외특허권	현재 보유(건), 현재 출원중 (건)
-------	------------------------

12. 물리보안산업 시장 확대를 위하여 정부지원이 필요한 부분은 무엇이라고 생각합니까?
(해당되는 칸에 V표로 체크 부탁드립니다.)

구 분	매우 낮음	낮음	보통	높음	매우 높음
① 자격증제도의 활성화 및 전문인력 양성					
② 기술이전의 활성화 및 M&A 지원					
③ 정보보안산업을 위한 법 제개정					
④ 정부 공공부문의 시장수요 창출					
⑤ 각종 자금 지원 및 세제 혜택					
⑥ 해외지원 사업 확대					
⑦ 기타(직접 서술):					

13. 귀사의 사업 추진에 따른 적수주, 하도급 및 유지보수 비율은 어느정도입니까?

구 분	공공사업	민간사업
적수주 비율	%	%
하도급 비율	%	%

V. 물리보안산업 시장경쟁 및 산업동향에 관한 질문입니다.

1. 다음은 귀사의 주력 매출 분야에 대한 시장경쟁 상황과 산업동향에 관련된 문항입니다. 각 문항에 대해서 동의정도를 말씀해 주시기 바랍니다.(해당되는 칸에 V표로 체크 부탁드립니다.)

정보보안 산업분야(시장)		동의 정도 평가				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	다소 그렇다	매우 그렇다
시장성	1) 시장 규모가 포화상태이다					
	2) 신기술, 신제품이 지속적으로 출현하고 있다					
성장성	3) 기업 이윤을 안정적으로 확보할 수 있다					
	4) 기술 변화의 예측이 어느 정도 가능하다					
	5) 2011년 대비 2012년 정보보안 시장은 발전할 것이다					
경쟁성	6) 경쟁 업체 수가 많다					
	7) 가격 경쟁이 치열하다					
	8) 경쟁자 전략의 예측이 가능하다					
	9) 신기술 습득을 위한 경쟁이 치열하다					

2. 귀사에서는 물리보안산업 발전을 위해 정부가 가장 중점적으로 추진해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까? 중요한 순서대로 2개까지 말씀해 주시기 바랍니다.

(1순위: _____), (2순위: _____)

- ① 경기 활성화(소비촉진/투자활성화)
- ② 해외 수출 지원
- ③ 신규 자금 지원
- ④ 법인세 인하 등 조세 지원
- ⑤ 기술개발 연구 지원
- ⑥ 전문 인력 지원
- ⑦ 기타 ()

- ☺ 장시간 설문에 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. ☺ -

부록 3

1-1. 정보보안 기업 매출현황 통계

구분			총매출액(백만원)		수요처 업종별 매출 비중				수요처 규모별 매출비중	
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	공공	금융	제조	서비스	대기업	중소기업
정보보안 제품	네트워크 보안	1) 웹 방화벽	496	529	28.1%	28.2%	21.4%	22.3%	71.8%	28.2%
		2) 네트워크(시스템) 방화벽	640	651	21.8%	37.4%	19.8%	21.0%	86.2%	13.8%
		3) 침입방지시스템(IPS)	778	803	28.3%	27.3%	20.8%	23.6%	83.5%	16.5%
		4) DDoS 차단시스템	258	310	24.5%	30.4%	22.6%	22.5%	87.9%	12.1%
		5) 통합보안시스템(UTM)	652	692	23.1%	32.8%	19.2%	24.9%	62.4%	37.6%
		6) 가상사설망(VPN)	408	460	20.5%	22.1%	30.2%	27.2%	64.8%	35.2%
		7) 네트워크 접근제어(NAC)	402	465	25.6%	29.0%	22.9%	22.5%	76.2%	23.8%
		8) 무선 네트워크 보안	121	213	18.0%	28.6%	24.0%	29.4%	79.3%	20.7%
		9) 모바일 보안	190	264	20.5%	31.8%	18.7%	29.0%	95.9%	4.1%
	시스템 보안	10) PC 방화벽	136	158	25.8%	30.9%	21.0%	22.3%	20.9%	79.1%
		11) Virus 백신	757	824	23.1%	31.6%	20.9%	24.4%	63.8%	36.2%
		12) Anti 스파이웨어	201	260	25.3%	30.4%	23.0%	21.3%	71.9%	28.1%
		13) Anti 피싱	39	57	30.0%	47.9%	11.4%	10.7%	100.0%	0.0%
		14) 스팸차단 S/W	198	230	26.6%	29.5%	21.5%	22.4%	45.5%	54.5%
	콘텐츠/ 정보유출 방지보안	15) 보안운영체제(Secure OS)	374	391	27.5%	30.2%	19.1%	23.2%	43.5%	56.5%
		16) DB보안(접근통제)	587	735	28.6%	36.1%	19.8%	15.5%	87.7%	12.3%
		17) DB암호	221	425	23.7%	31.6%	20.2%	24.5%	88.0%	12.0%
		18) PC보안	660	772	26.1%	27.5%	19.2%	27.2%	73.2%	26.8%
		19) 보안USB	323	341	23.8%	22.8%	29.7%	23.7%	94.5%	5.5%
		20) 디지털저작권관리(DRM)	707	794	21.7%	23.7%	22.5%	32.1%	91.7%	8.3%
	암호/인증	21) 보안 스마트카드	182	218	23.1%	28.3%	22.8%	25.8%	87.5%	12.5%
		22) H/W 토큰(HSM)	10	10	19.6%	78.0%	1.2%	1.2%	96.1%	3.9%
		23) 일회용비밀번호(OTP)	8	9	4.4%	44.8%	23.8%	27.0%	100.0%	0.0%
		24) 공개키기반구조(PKI)	503	555	26.1%	37.7%	25.2%	11.0%	78.5%	21.5%
		25) 통합접근관리(EAM)	85	97	32.2%	43.4%	12.2%	12.2%	96.4%	3.6%
		26) 싱글사인온(SSO)	215	224	32.2%	31.0%	15.6%	21.2%	99.1%	0.9%
		27) 통합계정관리(IM/IAM)	69	76	21.8%	30.0%	24.6%	23.6%	94.0%	6.0%
		28) 공인/사설 인증 틀	53	61	25.0%	25.6%	15.6%	33.8%	90.0%	10.0%

구분			총매출액(백만원)		수요처 업종별 매출 비중				수요처 규모별 매출비중	
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	공공	금융	제조	서비스	대기업	중소기업
정보보안 제품	보안관리	29) 기업보안관리(ESM)	515	556	26.9%	29.2%	20.8%	23.1%	86.7%	13.3%
		30) 위협관리시스템(TMS)	143	154	24.5%	31.1%	21.3%	23.1%	90.0%	10.0%
		31) 패치관리시스템(PMS)	125	151	22.3%	30.3%	21.4%	27.0%	89.0%	11.0%
		32) 자산관리시스템(RMS)	128	169	26.3%	29.6%	21.3%	22.8%	91.2%	8.8%
		33) 로그 관리/분석 툴	245	285	25.4%	31.8%	10.7%	32.1%	71.5%	28.5%
		34) 취약점 분석 툴	99	115	28.2%	36.7%	27.6%	7.5%	80.9%	19.1%
	기타 제품	35) 기타	811	845	19.6%	28.4%	23.0%	29.0%	77.4%	22.6%
	소계		11,339	12,899	24.6%	30.2%	21.4%	23.8%	77.6%	22.4%
정보보안 서비스		36) 인증(ISO, G-ISMS)	76	97	27.0%	29.5%	23.8%	19.7%	77.1%	22.9%
		37) 안전진단/기반보호	108	132	25.1%	28.6%	24.3%	22.0%	74.1%	25.9%
		38) 진단 및 모의해킹	194	234	25.4%	21.9%	25.3%	27.4%	88.1%	11.9%
		39) 개인정보보호컨설팅	184	222	25.1%	26.2%	20.8%	27.9%	78.9%	21.1%
		40) 종합보안컨설팅	417	492	24.7%	30.7%	22.1%	22.5%	93.2%	6.8%
		41) 내부정보유출방지컨설팅	76	88	9.6%	40.8%	26.3%	23.3%	93.8%	6.2%
		42) 판매 후 유료서비스	780	910	24.7%	31.7%	22.4%	21.2%	81.1%	18.9%
		43) 보안관계 서비스	870	980	24.8%	26.2%	24.4%	24.6%	78.2%	21.8%
		44) 교육 훈련 서비스	55	68	19.0%	8.0%	29.0%	44.0%	22.0%	78.0%
		45) 공인/사설 인증서비스	480	520	11.6%	28.1%	35.3%	25.0%	58.8%	41.2%
소계		3,240	3,743	22.5%	28.3%	25.2%	24.0%	77.8%	22.2%	
총계			14,579	16,642	24.2%	29.8%	22.2%	23.8%	77.6%	22.4%

부록 3

1-2. 정보보안 기업 수출현황 통계

대분류	중분류	구분 소분류	총매출액(백만원)		2012년 국가별 수출 비중				
			2011년	2012년	일본	중국	미국	유럽	기타
정보보안 제품	네트워크 보안	1) 웹 방화벽	3	3	73.5%	2.0%	0.0%	0.0%	24.5%
		2) 네트워크(시스템) 방화벽	13	7	30.0%	50.0%	0.0%	0.0%	20.0%
		3) 침입방지시스템(IPS)	43	33	89.9%	7.2%	0.0%	0.0%	2.9%
		4) DDoS 차단시스템	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		5) 통합보안시스템(UTM)	29	53	38.2%	24.3%	2.1%	0.0%	35.4%
		6) 가상사설망(VPN)	10	5	5.0%	0.0%	10.0%	0.0%	85.0%
		7) 네트워크 접근제어(NAC)	3	3	0.0%	0.0%	40.0%	40.0%	20.0%
		8) 무선 네트워크 보안	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		9) 모바일 보안	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	시스템 보안	10) PC 방화벽	20	28	31.6%	3.0%	12.9%	11.9%	40.6%
		11) Virus 백신	84	66	20.5%	5.2%	58.9%	0.0%	15.5%
		12) Anti 스파이웨어	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		13) Anti 피싱	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		14) 스팸차단 S/W	10	15	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	콘텐츠/ 정보유출 방지보안	15) 보안운영체제(Secure OS)	42	60	85.1%	11.7%	1.4%	1.9%	0.0%
		16) DB보안(접근통제)	40	43	12.3%	13.9%	73.8%	0.0%	0.0%
		17) DB암호	3	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		18) PC보안	12	14	97.2%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%
	암호/인증	19) 보안USB	8	9	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
		20) 디지털저작권관리(DRM)	52	56	70.4%	0.0%	6.7%	0.0%	22.9%
		21) 보안 스마트카드	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		22) H/W 토큰(HSM)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		23) 일회용비밀번호(OTP)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		24) 공개키기반구조(PKI)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		25) 통합접근관리(EAM)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		26) 싱글사인온(SSO)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		27) 통합계정관리(IM/IAM)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		28) 공인/사실 인증 토큰	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

구분			총매출액(백만원)		2011년 국가별 수출 비중				
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	일본	중국	미국	유럽	기타
정보보안 제품	보안관리	29) 기업보안관리(ESM)	1	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		30) 위협관리시스템(TMS)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		31) 패치관리시스템(PMS)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		32) 자산관리시스템(RMS)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		33) 로그 관리/분석 툴	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	34) 취약점 분석 툴	1	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	기타 제품	35) 기타	24	24	85.6%	0.1%	8.1%	0.8%	5.4%
소계			398	427	52.3%	8.1%	23.7%	1.2%	14.7%
정보보안 서비스		36) 인증(ISO, G-ISMS)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		37) 안전진단/기반보호	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		38) 진단 및 모의해킹	19	20	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		39) 개인정보보호컨설팅	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		40) 종합보안컨설팅	2	2	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		41) 내부정보유출방지컨설팅	10	14	50.0%	0.0%25	0.0%	25.0%	0.0%
		42) 판매 후 유료서비스	16	20	33.7%	10.3%	32.0%	0.0%	24.0%
		43) 보안관제 서비스	5	7	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		44) 교육 훈련 서비스	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	45) 공인/사설 인증서비스	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
소계			52	63	70.0%	8.0%	9.8%	4.8%	7.4%
총계			450	490	54.4%	8.1%	22.1%	1.6%	13.9%

부록 3

1-3. 정보보안 기업 인력/고용 통계

1. 2012년 2월말 기준 귀사의 총 종업원 중 정보보안 관련 종사자를 수준별로 구분하여 해당 칸에 기재하여 주십시오.

※ 대통령령 제22977호 『엔지니어링산업 진흥법 시행령』의 별표2 '엔지니어링기술자(제4조관련)' - 학력경험기준은 관련 분야에 종사하는 실무경험이 있는 자를 말함 - 교육과학기술부장관이 동등한 학력이 있다고 인정하는 자는 학력 경험의 기준을 따를 수 있음		정보보안 및 정보통신 S/W 기술자 등급분류 기준표	특급	고급	중급	초급
	기술자격기준	기타	10년 이상	7년 이상	4년 이상	기사자격증
		산업기사	13년 이상	10년 이상	7년 이상	2년 이상
	학력경험기준	박사	3년 이상	박사학위	박사학위	박사학위
		석사	9년 이상	6년 이상	3년 이상	석사학위
		학사	12년 이상	9년 이상	6년 이상	학사학위
		전문대졸	15년 이상	12년 이상	9년 이상	3년 이상
	고졸	-	-	-	-	
구분	세부분류	세부 직종 예시	인원(명)	인원(명)	인원(명)	인원(명)
정보보안 연구 및 개발직	암호 및 인증 기술	관련 연구소 및 산업체의 연구원	284	339	549	680
	시스템 및 네트워크 기술	컴퓨터시스템 분석 및 설계 전문가, 네트워크 분석 및 설계 전문가	246	383	559	484
	응용기술 및 서비스	컴퓨터 바이러스 치료사	167	344	441	503
정보보안 관리직	정보시스템 관리	데이터베이스 관리자(DB운영)/OS 운영자/리눅스 전문가 전산관리 전문가/시스템 엔지니어/CIO/CSO/CISO	148	400	497	779
	정보보안 컨설팅	정보보안 컨설턴트	105	238	233	236
정보보안 영업직	정보보안 마케팅	정보보안제품 마케팅, 국내외 판로확보	176	312	403	244
기타 정보보안 관련직	정보시스템 감리 및 인증	정보시스템 감사사	12	23	41	42
	정보보안 교육	관련 학과를 개설한 대학의 교수/관련 사설교육기관의 강사	11	23	11	6
	기 타	물리적인 보안 종사자(경비인력, 보안업체인력 등) 및 내부 관리인력 등	53	71	17	184
전체 합계(총 보안 인력)			1,202	2,133	2,751	3,158

2. 정보보안 관련 인력을 채용하였거나, 채용할 계획이 있습니까?

구분	2012년(상반기 기채용 및 하반기 예상 채용인력 포함)								2013년(계획)							
	연구 및 개발직		관리직		영업직		관련직		연구 및 개발직		관리직		영업직		관련직	
채용직(명)	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
	309	458	52	65	64	144	76	158	161	201	143	163	91	125	86	104

부록 3

2-1. 물리보안 기업 매출현황 통계

대분류	중분류	구분 소분류	총매출액(백만원)		수요처 업종별 매출 비중				수요처 규모별 매출비중	
			2011년	2012년	공공	금융	제조	서비스	대기업	중소기업
물리보안 제품	DVR	1) StandAlone DVR	3,789	3,936	28.5%	14.6%	27.1%	29.8%	65.9%	34.1%
		2) PC base DVR	1,624	1,605	27.2%	14.4%	27.0%	31.4%	58.9%	41.1%
		3) 하이브리드 DVR	137	139	16.9%	8.5%	26.5%	48.1%	56.9%	43.1%
	카메라	4) 박스형/돔/PTZ 카메라	5,608	5,893	30.8%	16.7%	22.6%	29.9%	65.3%	34.7%
		5) IR 카메라	1,672	1,771	25.0%	16.6%	29.3%	29.1%	56.8%	43.2%
		6) 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)	750	786	12.7%	10.8%	36.6%	39.9%	66.5%	33.5%
	IP영상장치	7) Video Server(인코더/디코더)	184	208	27.4%	9.0%	27.6%	36.0%	40.9%	59.1%
		8) IP Camera	1,121	1,319	28.8%	12.5%	19.0%	39.7%	55.7%	44.3%
		9) NVR	255	323	23.7%	17.4%	27.8%	31.1%	72.5%	27.5%
	엔진/칩셋	10) 코덱	46	57	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	70.0%	30.0%
		11) Control Chip	914	1,083	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	49.8%	50.2%
	Solution	12) 영상감시관제 S/W(CMS/VMS)	917	985	28.1%	17.8%	23.5%	30.6%	73.1%	26.9%
		13) 지능형 솔루션	833	920	31.0%	18.0%	23.3%	27.7%	77.7%	22.3%
	주변장비	14) CCTV렌즈	682	774	9.3%	7.0%	61.7%	22.0%	45.8%	54.2%
		15) 영상전송장비	188	206	23.1%	16.9%	26.4%	33.6%	76.3%	23.7%
	Access Control	16) 카드&리더, 컨트롤러 패널/장비, S/W 등	2,410	2,670	21.1%	15.7%	31.2%	32.0%	66.4%	33.6%
	바이오인식	17) 얼굴인식 시스템	315	395	39.2%	12.7%	21.9%	26.2%	71.0%	29.0%
		18) 지문인식 시스템	826	934	26.8%	16.1%	27.2%	29.9%	78.6%	21.4%
		19) 홍채인식 시스템	35	130	20.0%	20.0%	20.0%	40.0%	80.0%	20.0%
		20) 정맥인식 시스템	59	73	40.9%	12.4%	22.6%	24.1%	97.3%	2.7%
		21) 기타(음성인식 및 기타)	15	18	20.0%	15.0%	30.0%	35.0%	100.0%	0.0%
	알람/모니터링	22) 적외선레이저/진동/장력 센서 모션디텍터/침입탐지장비 등	1,630	1,940	17.5%	12.3%	44.5%	25.7%	82.0%	18.0%
	기타	23) 하우징/브라켓/액세서리 등	435	460	18.7%	12.9%	22.0%	46.4%	53.6%	46.4%
		24) 차량용 DVR(블랙박스)	635	720	2.3%	2.0%	5.7%	90.0%	28.6%	71.4%
소계			25,080	27,345	24.4%	14.1%	30.4%	31.1%	64.2%	35.8%

구분			총매출액(백만원)		수요처 업종별 매출 비중				수요처 규모별 매출비중	
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	공공	금융	제조	서비스	대기업	중소기업
물리보안 서비스	25) 출동경비	서비스	10,280	11,325	27.3%	21.8%	26.4%	24.5%	67.1%	32.9%
	26) 영상보안	서비스	2,260	2,330	18.9%	18.9%	28.8%	33.4%	65.6%	34.4%
	27) 기타보안	서비스	620	775	20.0%	20.0%	30.0%	30.0%	90.0%	10.0%
	소계		13,160	14,430	25.5%	21.2%	27.0%	26.3%	67.9%	32.1%
총계			38,240	41,775	24.8%	16.5%	29.2%	29.5%	65.5%	34.5%

부록 3

2-2. 물리보안 기업 수출현황 통계

구분			총매출액(백만원)		2012년 국가별 수출 비중				
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	일본	중국	미국	유럽	기타
물리보안 제품	DVR	1) StandAlone DVR	2,229	2,589	10.8%	9.8%	29.0%	22.9%	27.5%
		2) PC base DVR	1,040	1,131	8.0%	10.1%	26.5%	27.1%	28.3%
		3) 하이브리드 DVR	81	90	17.7%	1.1%	27.6%	31.9%	21.7%
	카메라	4) 박스형/돔/PTZ 카메라	3,122	3,535	13.9%	12.6%	23.9%	24.2%	25.4%
		5) IR 카메라	950	1,082	12.0%	11.2%	25.2%	27.1%	24.5%
		6) 기타(모듈/CCD/CMOS/보드 등)	248	273	13.1%	9.4%	22.9%	25.9%	28.7%
	IP영상장치	7) Video Server(인코더/디코더)	59	62	18.9%	1.5%	27.4%	35.3%	16.9%
		8) IP Camera	684	781	14.2%	3.3%	25.0%	40.2%	17.3%
		9) NVR	67	147	27.9%	0.0%	32.7%	28.3%	11.1%
	엔진/칩셋	10) 코덱	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		11) Control Chip	630	670	3.8%	15.9%	34.2%	9.4%	36.7%
	Solution	12) 영상감시관제 S/W(CMS/VMS)	303	356	5.7%	17.2%	22.9%	20.3%	33.9%
		13) 지능형 솔루션	302	314	4.9%	19.6%	20.2%	20.4%	34.9%
	주변장비	14) CCTV렌즈	283	340	13.0%	13.2%	30.4%	31.8%	11.6%
		15) 영상전송장비	22	25	20.1%	0.0%	29.8%	30.4%	19.7%
	Access Control	16) 카드&리더, 컨트롤러 패널/장비, S/W 등	660	780	10.1%	14.9%	18.5%	20.3%	36.2%
	바이오인식	17) 얼굴인식 시스템	14	19	27.3%	4.5%	18.2%	18.2%	31.8%
		18) 지문인식 시스템	115	108	29.5%	4.9%	20.4%	20.3%	24.9%
		19) 홍채인식 시스템	25	71	0.0%	5.0%	0.0%	50.0%	45.0%
		20) 정맥인식 시스템	26	27	20.0%	0.0%	30.0%	30.0%	20.0%
		21) 기타(음성인식 및 기타)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	알람/모니터링	22) 적외선/레이저/진동/장력 센서 모션디텍터/접입탐지장치 등	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	기타	23) 하우징/브라켓/액세서리 등	448	425	15.8%	3.9%	33.8%	28.3%	18.2%
		24) 차량용 DVR(블랙박스)	142	275	7.9%	2.8%	26.5%	33.9%	28.9%
소계			11,450	13,120	11.7%	10.9%	26.0%	24.8%	26.6%

구분			총매출액(백만원)		2012년 국가별 수출 비중				
대분류	중분류	소분류	2011년	2012년	일본	중국	미국	유럽	기타
물리보안 서비스	25) 출동경비 서비스		0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	26) 영상보안 서비스		0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	27) 기타보안 서비스		0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		소계	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		총계	11,450	13,120	11.7%	10.9%	26.0%	24.8%	26.6%

부록 3

2-3. 물리보안 기업 인력/고용 통계

1. 2012년 2월말 기준 귀사의 총 종업원 중 물리보안 관련 종사자를 수준별로 구분하여 해당 칸에 기재하여 주십시오.

※ 대통령령 제22977호 『엔지니어링산업진흥법 시행령』의 별표2 ‘엔지니어링기술자(제4조관련)’		정보보안 및 정보통신 S/W 기술자 등급분류 기준표	특급	고급	중급	초급	
- 학력경험기준은 관련 분야에 종사하는 실무경험이 있는 자를 말함 - 교육과학기술부장관이 동등한 학력이 있다고 인정하는 자는 학력 경험의 기준을 따를 수 있음		기술자격기준	기타	10년 이상	7년 이상	4년 이상	기사자격증
			산업기사	13년 이상	10년 이상	7년 이상	2년 이상
		학력경험기준	박사	3년 이상	박사학위	박사학위	박사학위
			석사	9년 이상	6년 이상	3년 이상	석사학위
			학사	12년 이상	9년 이상	6년 이상	학사학위
			전문대졸	15년 이상	12년 이상	9년 이상	3년 이상
	고졸	-	-	-	-		
구분	세부분류	세부 직종 예시	인원(명)	인원(명)	인원(명)	인원(명)	
제품개발	Hardware	PCB 및 전자 회로 등 제품의 Hardware 관련 개발	573	814	816	473	
	응용 Software	Window, Linux, RTOS 기반의 응용 Program 개발	566	753	641	531	
영업	국내외 영업	국내외 고객을 대상으로 한 마케팅, 영업 기술 지원 등	369	670	683	592	
기술지원	설계	SI 영업을 위한 설계 및 제안서 작성 관련 업무	174	253	345	247	
	시공 및 감리	현장 감리 및 시공 관련 업무	170	213	201	115	
생산	생산기술	생산 시스템 운영 전반에 관련 된 전문 업무	113	295	415	641	
	품질관리	품질 관리 및 품질 시스템 운영에 필요한 업무	161	230	241	263	
관리 및 기타	관리	내부 관리 업무	312	507	517	444	
	기타	기타 명시되지 않은 업무	485	727	1,039	1,358	
전체 합계(총 보안 인력)			2,923	4,462	4,898	4,664	

2. 물리보안 관련 인력을 채용하였거나, 채용할 계획이 있습니까?

구분	2012년(상반기 기재용 및 하반기 예상 채용인력 포함)										2013년(계획)									
	제품개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리 및 기타		제품개발		(기술)영업		기술지원		생산		관리 및 기타	
채용분야	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력	신입	경력
채용직(명)	115	173	88	115	87	89	48	45	70	66	39	96	40	74	25	40	17	14	26	23

2012 국내 지식정보보안산업 실태조사

2012 년 11월 인쇄
2012 년 11월 발행

- 발행인: 이 기 주
- 발행처: 한국인터넷진흥원
서울시 송파구 중대로 135(가락동 78)
IT벤처타워(서관)
Tel: (02) 4055-118
- 인쇄처: 경성문화사
Tel: (02) 786-2999

1. 본 보고서는 지식경제부의 출연금 등으로 수행한 지식정보보안 산업 경쟁력 강화 사업의 결과입니다.
2. 본 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 한국인터넷진흥원 지식정보보안산업 경쟁력 강화 사업의 결과임을 밝혀야 합니다.
3. 본 보고서의 판권은 한국인터넷진흥원이 소유하고 있으며, 당 진흥원의 허가 없이 무단 전재 및 복사를 금합니다.

<비매품>