

現 정부 SW정책 만족도와 개선방향

Research on the improvement plan of current governmental software policy customer's satisfaction

지은희

2014. 12. 15.

- 본 보고서는 미래창조과학부 “소프트웨어정책연구·조사고도화사업”의 일환으로 작성되었습니다.
- 본 보고서의 내용은 연구진의 개인 견해이며, 본 보고서와 관련한 의문사항 또는 수정·보완할 필요가 있는 경우에는 아래 연락처로 연락해 주시기 바랍니다.
 - 소프트웨어정책연구소 연구실 지은희 선임연구원(ehj524@spri.kr, 070-4915-8811)

요 약 문

- 본 조사의 목적은 SW중심사회 이행을 위한 범국가적 역량결집을 위해 ‘SW중심사회 실현 전략’을 발표한 후, 정책 수혜자들이 인식하는 정책에 대한 만족도와 현장에서 체감하는 변화에 대해 조사하고,
 - SW정책 추진 과정에서 산업 현장의 애로사항과 개선 요청 사항을 적기에 반영하여 국민이 체감할 수 있는 정책성과를 달성하기 위함
- 조사결과, 現 정부의 SW정책만족도는 지난 정부보다 6점 상승
 - 정책만족도를 정책목표의 적절성, 의견수렴도, 계획대비 실행성, 정책의 효과성 등 4가지 평가지표와 체감하는 정책만족도를 종합평가한 결과, 現 정부의 정책만족도는 54.5점으로 나타남
- SW중심사회 실현 전략 발표 이후, 업계에서 체감하는 SW환경변화에 대해서는 ‘전반적으로 좋아졌다’고 인식
 - SW비전에 대한 사회적 인식(64.2), SW글로벌화 환경(63.4)은 과거보다 상당히 개선되었다고 인식한 반면, SW인력환경(57.1)에 대해서는 아직 변화된 상황을 크게 체감하지 못하고 있는 것으로 조사
- 산업 현장에서 겪는 애로사항은 생태계 및 제도개선(41%), 인력관련(19%), SW가치인식(15.6%) 순이며, 여전히 SW산업 생태계 및 제도 개선에 관한 애로가 큰 것으로 나타남

목 차

I. 서 론	1
II. SW 정책만족도 조사 방법	2
III. SW 정책만족도 조사 결과	4
1. 現 정부 SW 정책만족도	4
2. MB 정부 SW 정책만족도	11
3. 종합 평가	13
IV. SW 정책 발표 후 체감하는 변화	17
1. SW산업 환경 변화에 대한 체감도	17
2. 2015년 경기전망	23
V. 애로사항과 정책 제언	24

* [별첨] SW정책 개요

I. 서론

□ 추진 배경

- 정부는 ‘SW중심사회’로 이행하기 위한 범국가적 역량을 결집하기 위해 ‘SW중심사회 실현 전략’을 발표하고,
 - 인재양성, 생태계 개선, 창업·성장 지원, 전산업의 SW융합 촉진, 신시장 창출, SW가치인식 등 다양한 정책을 추진하고 있음
 - * ‘SW중심사회’는 ‘SW가 혁신과 성장, 가치창출의 중심이 되고, 개인·기업·국가의 경쟁력을 좌우하는 사회’를 의미¹⁾
- 하지만, 일각에서는 정부에서 수립된 정책 추진 상황에 대한 모니터링과 엄정한 평가 없이 새로운 전략과 정책을 쏟아내고 있다는 비판과 우려도 있음
- 이를 개선하기 위해서 정책추진 중간단계에서 정책만족도와 개선사항을 파악하여 정책 추진 과정에 환류시킬 필요가 있음

□ 추진 목적

- 본 조사의 목적은 ‘SW중심사회 실현전략’이 발표된 후, 정책 이해자들이 인식하는 정책에 대한 만족도와 현장에서 체감하는 변화에 대해 조사하고
 - SW 정책 추진 과정에서 산업 현장의 애로사항과 개선요청사항을 적기에 반영하여 국민이 체감할 수 있는 정책성과를 달성하고자 함

1) 소프트웨어정책연구소(2014), ‘소프트웨어중심사회: 의미와 대응’.

II. SW정책 만족도 조사 방법

□ SW정책 만족도 조사 모형

- 본 조사는 정부의 정책만족도 조사 가이드²⁾에 따라, 정책만족도를 계획-집행-성과단계에서 고려해야 할 평가요소별 만족도와 체감하는 만족도를 종합하여 평가
- 정책만족도 종합평가는 ‘정책목표 및 내용의 적절성’, ‘의견수렴도’, ‘계획대비 실행성’, ‘산업발전에 대한 효과성’ 등 4가지 평가요소별 만족도와 체감하는 정책만족도를 각각 50%씩 가중치를 두어 평균 점수를 산출함

<그림 1> 정책만족도 조사모델의 구성요소



<표 1> 주요 평가요소 설명

평가 요소	설명
의견 수렴 정도	정책수립 및 집행과정에서 정책 수혜자 및 전문가의 의견을 얼마나 광범위하고 의미있게 수렴했는가를 반영
정책 목표의 적절성	정책 활동을 설정함에 있어 목표설정과 내용이 얼마나 적절하게 구성되었는가를 반영
계획 대비 실행성	정책 추진 과정에서 제기되는 새로운 문제나 긴급한 환경 변화를 적절하게 대응하고 계획대로 잘 실행하였는가를 반영
산업발전에 대한 효과성	정책 활동으로 인해 정책 목적이 얼마나 달성되었는가를 반영
체감하는 정책만족도	전반적으로 국민이 체감하는 정책 만족도를 조사

2) 국무조정실에서 발간된 2003년도 정부업무평가지침에서 제안된 주요 정책과제의 공통평가기준은 정책형성단계에서 정책목표의 적합성, 계획내용의 충실성, 정책집행단계에서는 시행과정의 효율성, 시행과정의 적절성, 정책성과단계에서는 목표의 달성도와 정책의 효과성을 평가기준으로 제시하고 있다(박중훈, 2010)

□ 조사 개요

- 조사 내용 : 現 정부와 MB 정부의 SW 정책만족도, 산업 현장에서 체감하는 변화, 애로사항 및 정책 건의 사항 조사
- 조사 대상 : SW·IT 관련 산업 종사자와 학계·연구계 전문가 대상
- 조사 기간 : 2014년 9월 22일 ~ 10월 31일
- 조사 방법 : 구조화된 설문지를 활용하여 온라인 설문조사 실시
 - ※ 전자신문 온라인 구독자 및 정보과학회 회원을 대상으로 무작위 설문조사 실시

□ 응답자 특성

- 설문 조사를 실시한 결과, 총 542명이 회수되었으며, 산업계(70%), 학계(13%), 연구기관(8.5%), 공공부문(10.5%) 종사자들이 응답
 - 산업계 내 업종별 분포를 보면 패키지SW, IT서비스, 임베디드SW, SW신서비스* 영역 등 SW산업 종사자가 240명(65.2%), IT제조, 금융, 제조 등 SW 유관 타 산업 종사자는 128명(34.8%)이 응답
 - * SW신서비스는 클라우드 서비스, 빅데이터, 모바일 등 SW를 활용한 신서비스 시장을 의미
 - 응답자의 경력별로 보면, 약 70%가 경력 10년 이상의 산업전문가들이 설문에 응답

<표 2> 응답자 소속별, 경력별 분포 (단위 : 명, %)

산업계			학계	연구기관	정부/공공	합 계
소계	SW산업	타산업				
368 (67.9%)	240 (65.2%)	128 (34.8%)	71 (13.1%)	46 (8.5%)	57 (10.5%)	542 (100%)
3년 미만	3년-5년	5년-7년	7년-10년	10년-15년	15년 이상	합 계
57 (10.5%)	42 (7.7%)	40 (7.4%)	57 (10.5%)	140 (25.8%)	206 (38.0%)	542 (100%)

III. SW 정책 만족도 조사 결과

1. 現 정부 SW정책만족도

□ 평가 대상

- SW정책만족도 평가 대상은 ‘SW혁신전략’(2013), ‘SW중심사회 실현 전략’(2014)에 포함된 주요 정책들을 중심으로 조사
- SW정책 평가 대상은 SW생태계 및 제도개선, 인력양성, 창업활성화, 해외진출, SW R&D체계 개선, SW 가치문화, SW신시장 창출, SW융합 확산 등 분야별로 구분(상세내용은 [별첨] 참조)

□ 정책 인지도

- 정부에서 발표·시행 중인 SW정책에 대해 어느 정도 알고 있는지를 물어 본 결과, 국민들의 정책인지도는 대체로 ‘어느 정도 알고 있다(58.3점)’라고 평가

<그림 2> 주요 정책별 인지도



* 정책인지도는 4점 척도로 평가한 점수를 100점으로 환산

□ 정책 목표 설정의 적절성

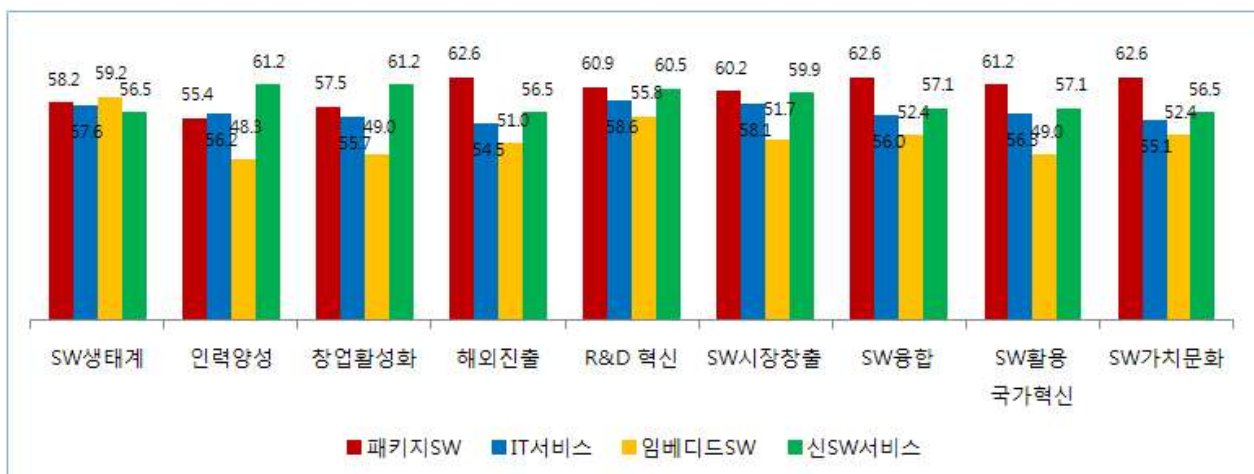
- SW정책 목표 및 내용의 적절성에 대한 평가는 59.3점으로 어느 정도 적절하다고 평가
- 산업계는 정책목표의 적절성에 대해 학계·연구계보다 상대적으로 낮게 평가했으며, 업종별로는 패키지 SW가 가장 높고, 임베디드 SW가 가장 낮음

<그림 3> 주요 정책별 정책목표의 적절성 평가



* 정책 목표의 적절성은 7점 척도로 평가한 점수를 100점으로 환산

<그림 4> 업종별 정책목표의 적절성 평가



□ 의견 수렴도

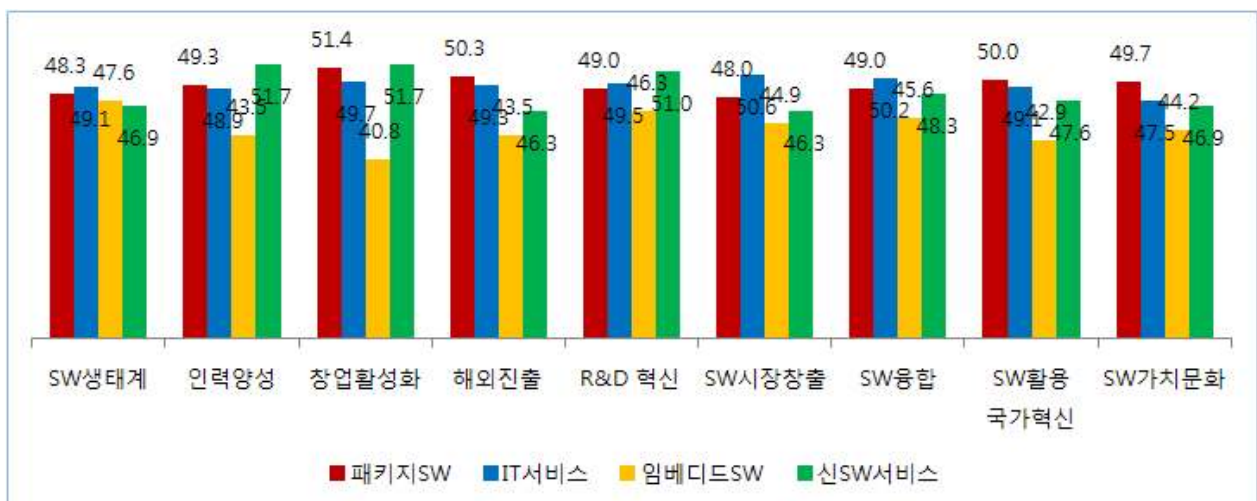
- SW정책 수립 시, 의견 수렴도는 53.2점으로 '보통' 정도로, SW 생태계, SW활용국가혁신, SW가치문화 정책에 대한 의견수렴도가 낮은 것으로 조사
- 학계·연구계보다 산업계에서 현장의 의견수렴도가 더 낮다고 평가하고 있으며, 업종별로는 임베디드 SW산업 종사자들이 전반적으로 낮게 평가

<그림 5> 주요 정책별 의견수렴도 평가



* 정책수립 시 의견수렴도는 7점 척도로 평가한 점수를 100점으로 환산

<그림 6> 업종별 의견수렴도 평가



□ 계획 대비 실행성

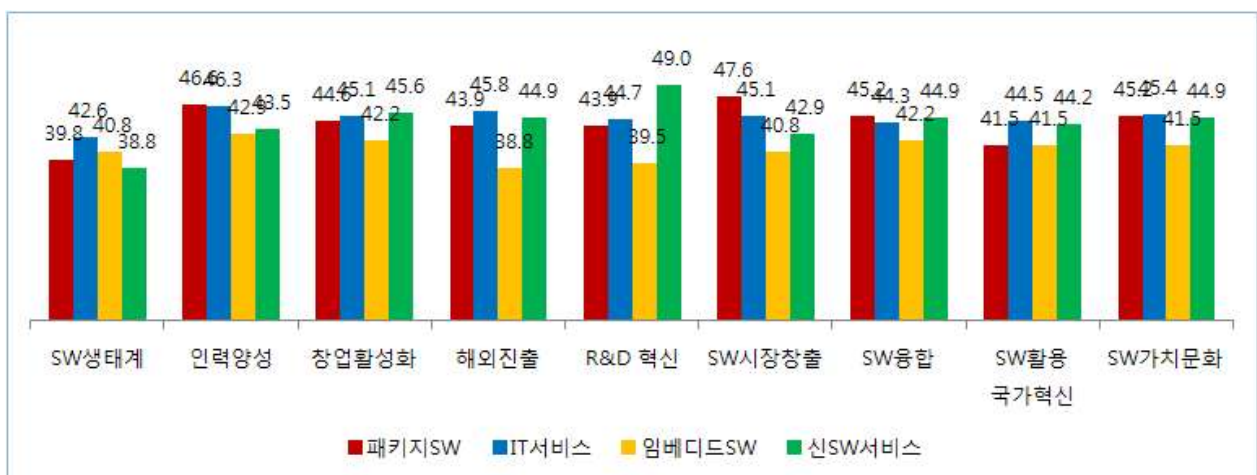
- SW정책 집행과정에서 계획 대비 실행성은 평균 49.8점으로 평가, 타 정책보다 SW생태계개선 정책의 실행성에 대해 가장 낮게 평가

<그림 7> 주요 정책별 계획 대비 실행성 평가



* 계획대비 실행성에 대한 평가는 7점 척도로 평가한 후 100점으로 환산

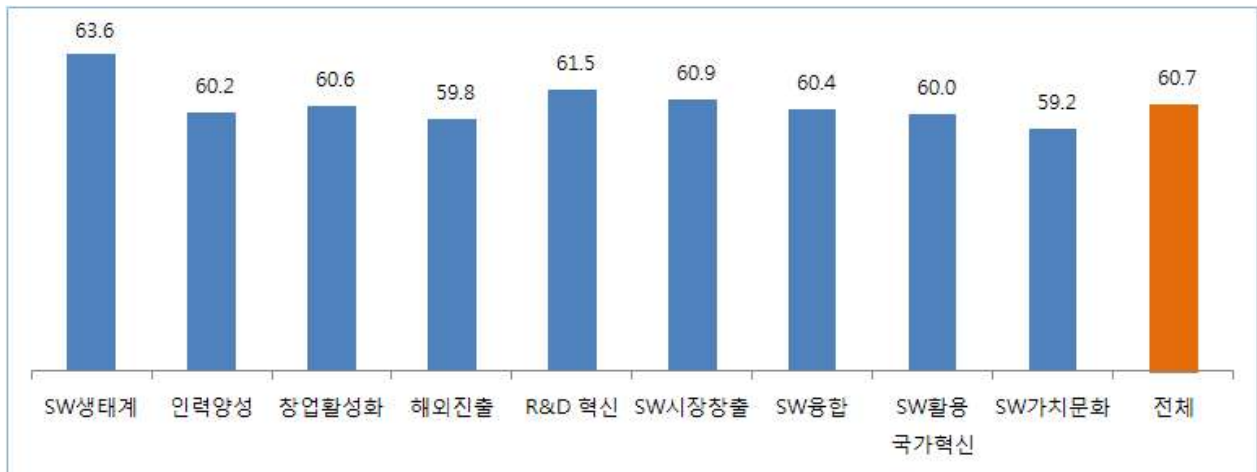
<그림 8> 업종별 계획 대비 실행성 평가



□ 산업발전에 대한 효과성

- SW정책이 SW산업발전에 미치는 효과성은 평균 60.7점으로 타 평가요소보다 상대적으로 높게 평가했으며, SW생태계개선(63.6점) 정책이 가장 효과가 높은 정책으로 인식

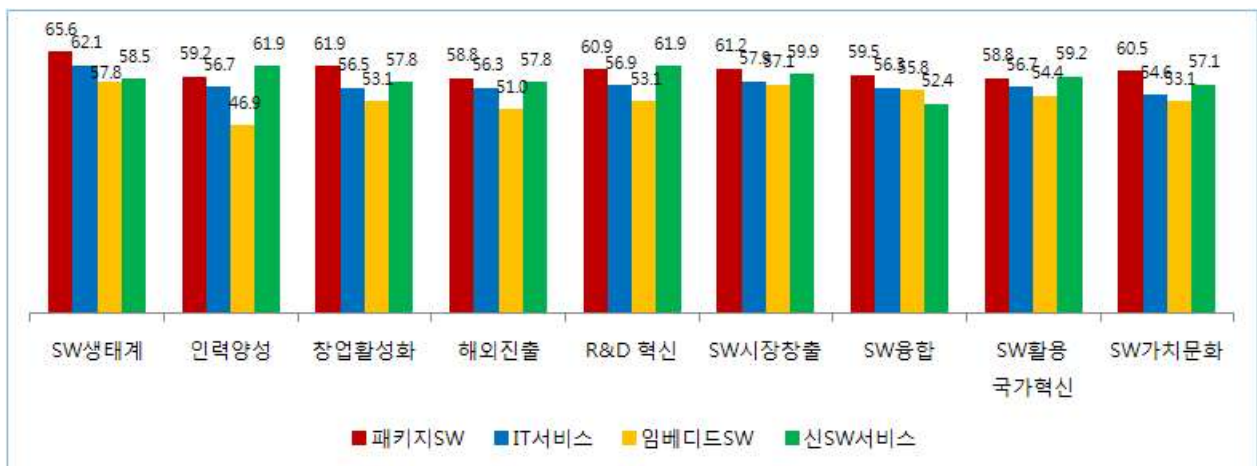
<그림 9> 주요 정책별 정책의 효과성 평가



* 정책이 산업발전에 미치는 효과성에 대한 평가는 7점 척도로 조사한 후 100점으로 환산

- 업종별로 보면, 패키지 SW와 SW신서비스 종사자들이 전반적으로 정책의 효과성이 높다고 평가

<그림 10> 업종별 정책의 효과성 평가



□ 체감하는 정책만족도

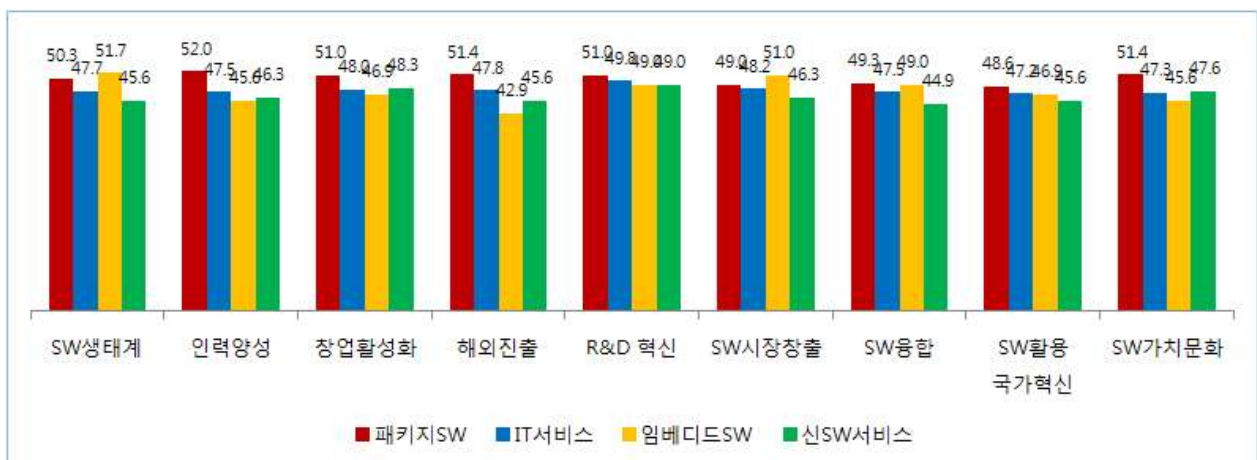
- SW정책 성과에 대한 체감하는 만족도는 평균 52.9점으로, R&D 혁신(54.2) 정책에 대한 만족도가 제일 높고, 인력양성(52.7), SW활용국가혁신(52.1), SW가치문화(52.4) 정책에 대한 만족도는 상대적으로 낮게 조사

<그림 11> 주요 정책별 정책 만족도 평가



* 정책성과에 대한 체감 만족도 평가는 7점 척도로 조사한 후 100점으로 환산

<그림 12> 업종별 정책의 만족도 평가



□ 종합 평가

○ SW 정책만족도에 대한 종합평가한 결과, 54.3점으로 조사

- 정책만족도는 목표와 내용의 적절성, 의견 수렴도, 계획 대비 실행성, 정책의 효과성 등 4가지 평가지표와 체감하는 정책만족도를 종합평가

* 정부 정책만족도 조사 가이드를 참고하여 지표별 만족도(50%)와 체감하는 정책 만족도(50%)를 가중치를 두어 종합적으로 정책만족도 점수를 산출

<표 3> SW정책 평가요소별 평가점수와 종합평가

평가 항목		평가점수
평가요소별 지표	정책 목표 적절성	59.3
	의견수렴도	53.2
	계획 대비 실행성	49.8
	정책 효과성	60.7
지표 평가 평균(50%)		55.7
체감 만족도(50%)		52.9
종합평가		54.3

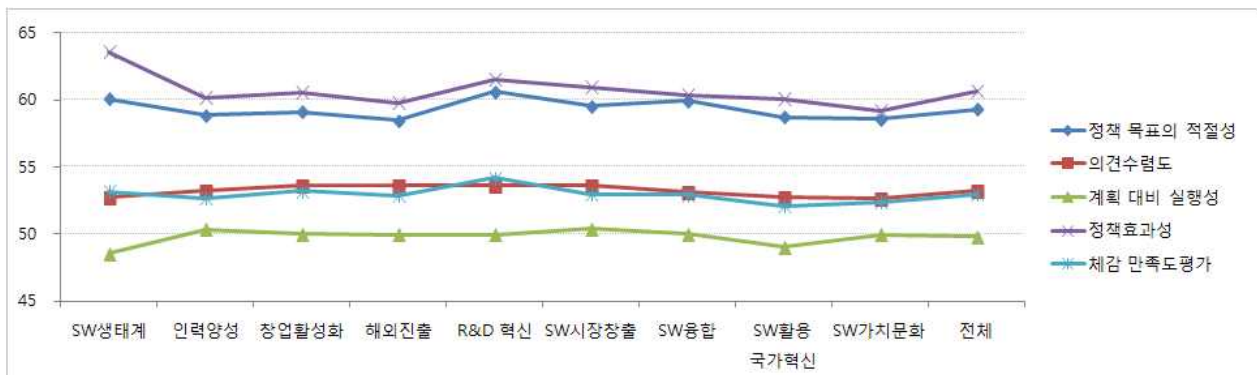
- 분야별 정책만족도는 R&D혁신(55.3), SW생태계 개선(54.7), SW 시장창출(54.5), 창업활성화(54.5) 정책이 상대적으로 높게 평가

<그림 13> 현 정부 SW정책 분야별 정책만족도 종합평가 결과



- SW생태계개선 정책은 SW산업발전을 위한 효과성은 매우 높으나, 계획대비 실행성이 매우 낮음. 이는 생태계개선을 위한 정책 집행력강화를 위한 예산투자와 부처간 협력이 매우 중요함을 시사

<그림 14> 현 정부 SW정책 분야별, 요소별 평가 결과



2. MB 정부 SW정책만족도

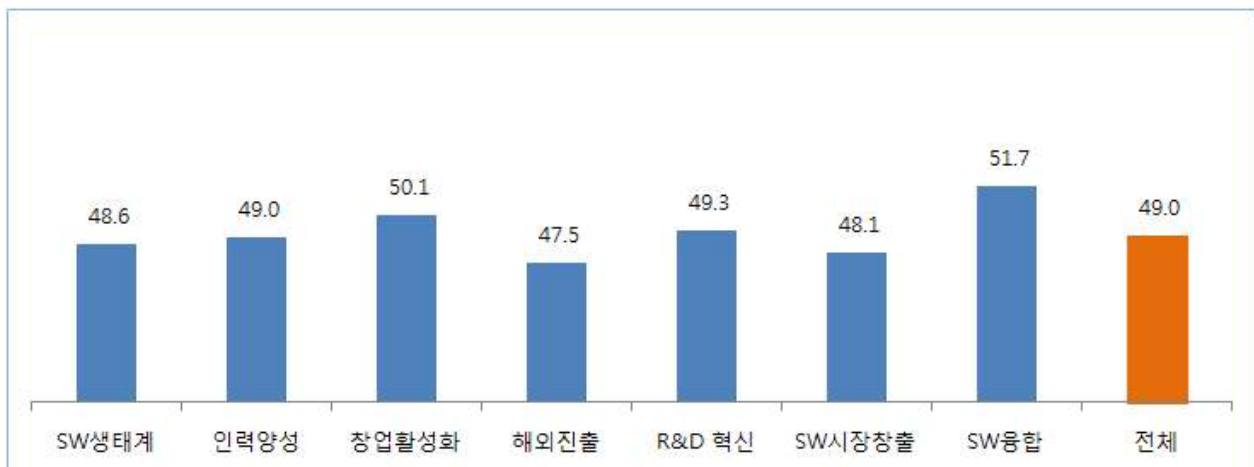
□ 평가 대상

- MB 정부의 SW정책만족도 평가는 '소프트웨어강국 도약전략'(2010), '공생발전형 SW생태계 구축전략'(2011)에 포함된 주요 정책을 대상으로 함

□ 계획 대비 실행성

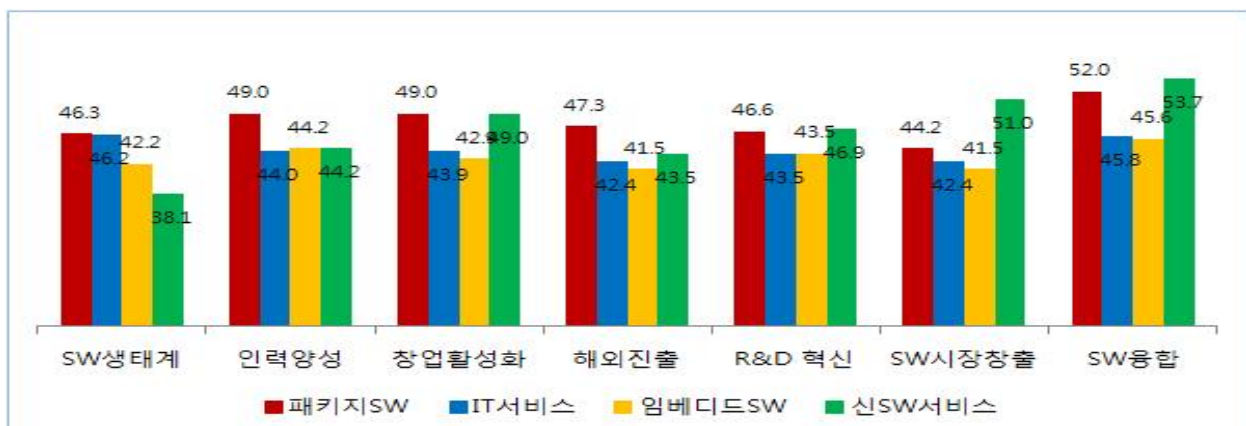
- MB정부 SW정책의 계획 대비 실행성은 전반적으로 중간이하로 평가, SW융합 정책은 타 정책보다 상대적으로 높게 평가

<그림 15> MB정부 주요 정책별 계획 대비 실행성 평가



* 정책성과에 대한 체감 만족도 평가는 7점 척도로 조사한 후 100점으로 환산

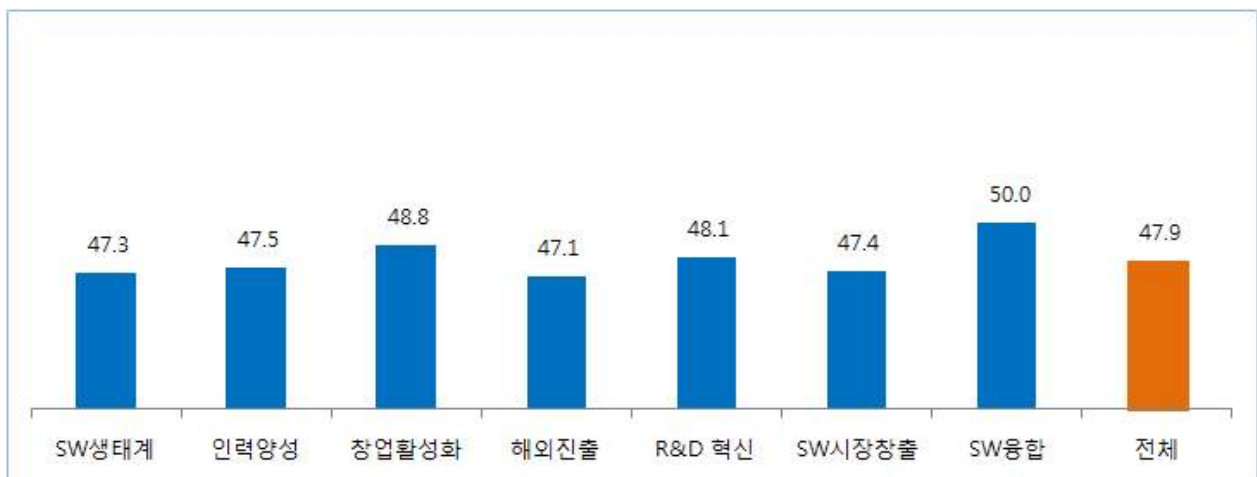
<그림 16> MB정부 업종별 계획 대비 실행성 평가



□ 체감 만족도

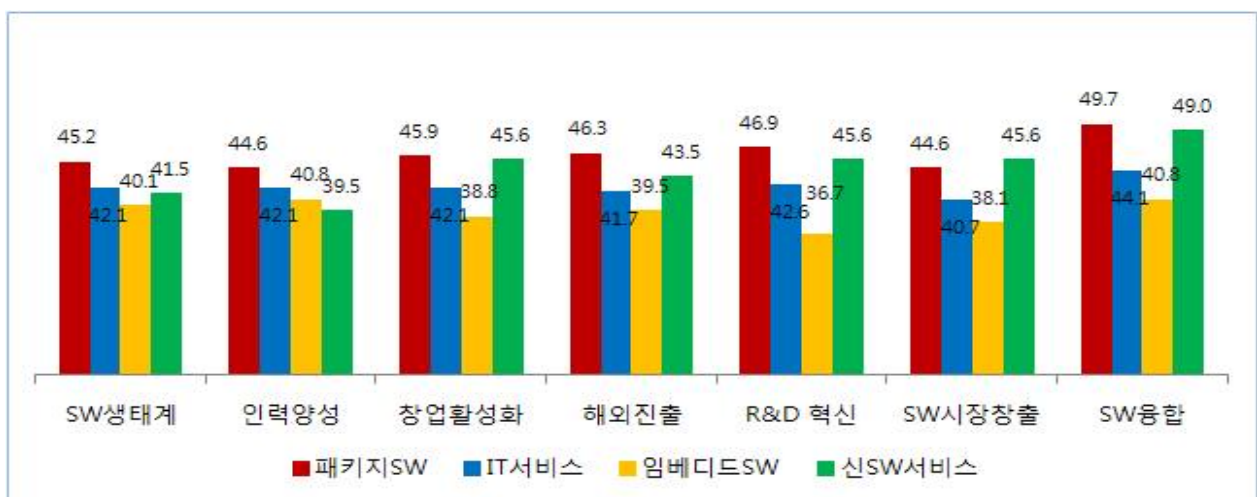
- MB 정부의 SW 정책에 대한 체감만족도는 47.9점으로 낮게 평가
- SW융합 정책(50.0) 이외에 SW 생태계, 인력양성, 해외 진출, SW시장 창출 분야의 정책 성과 만족도가 중간 이하로 낮게 평가

<그림 17> MB정부 주요 정책별 체감 만족도 평가



* 정책성과에 대한 체감 만족도 평가는 7점 척도로 조사한 후 100점으로 환산

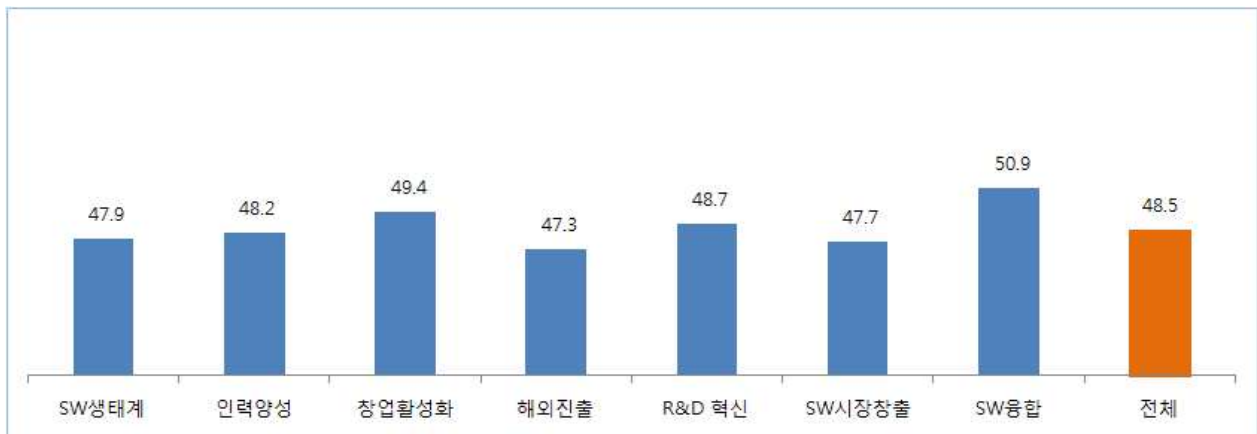
<그림 18> MB정부 업종별 체감 만족도 평가



□ 종합 평가

- MB정부의 SW 정책만족도에 대한 종합평가 결과는 48.5점으로 평가

<그림 19> MB정부 정책분야별 정책만족도 : 종합평가



3. 종합평가

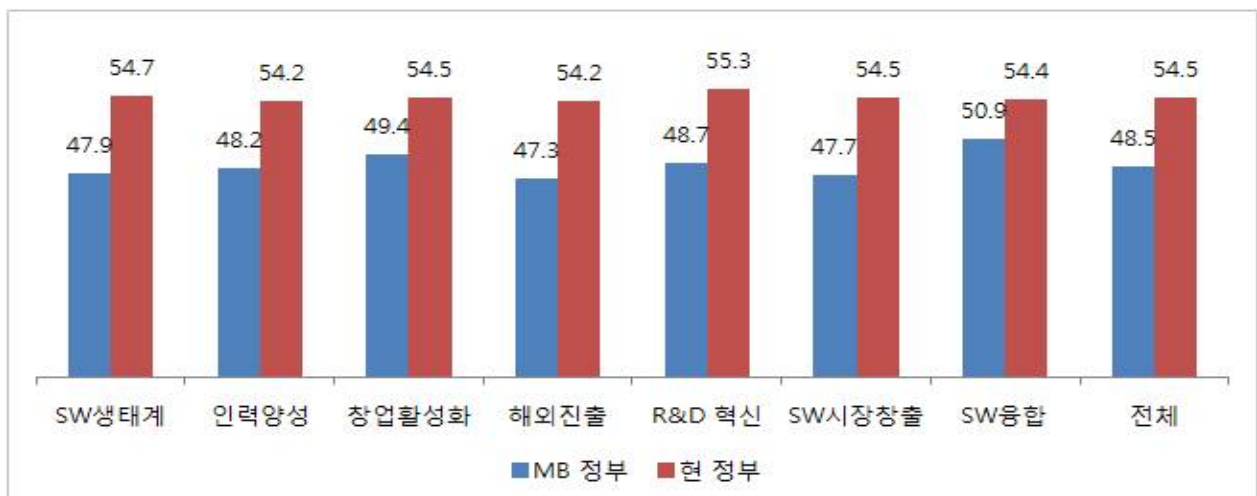
□ 現 정부와 MB 정부의 SW정책만족도 비교

○ 現 정부의 SW정책만족도 종합점수는 MB 정부에 비해 6점 상승

- SW생태계개선(6.79 ↑), 해외진출(6.83 ↑), 시장창출(6.81 ↑), R&D 혁신(6.55 ↑) 정책에 대한 만족도가 MB 정부 보다 크게 향상

* 평가대상 정책 중 'SW활용 국가혁신'과 'SW가치문화' 정책은 현 정부 들어 새롭게 추진하는 정책으로 現정부와 MB정부의 정책만족도 비교에서는 이를 제외한 동일한 정책 대상으로 비교(2개 정책을 제외時, 현 정부 종합평가는 54.5점)

<그림 20> SW정책만족도 종합평가 결과 비교 : 現 정부 vs MB 정부



- 한편, 2010년 MB정부 정책추진 중간 단계에서 SW정책에 대한 만족도를 조사한 결과는 40.9점으로 조사되었으며, 2014년 現 정부의 정책추진 중간 단계에서 실시한 SW정책만족도 평가결과와 비교하면 약 13.6점 상승
- * 지난 정부에서는 ‘IT Korea 미래전략’(2008), ‘소프트웨어강국 도약전략’(2010)을 발표한 후, 정책추진 중간단계(2010년)에 본 조사와 동일한 설문 대상과 설문 내용으로 정책만족도를 조사한 바 있음

<표 4> 2010년 SW정책만족도 조사결과

구분			평가 점수
평가 요소	정책 기획	필요성	68.8
		여론수렴도	42.0
		전체	55.3
	정책 시행	일관성	41.1
		계획 대비 실행성	38.9
		전체	40.0
	정책 성과	효과성	41.3
		형평성	37.5
		전체	39.4
지표 평가 평균			44.9
만족도 평가			37.0
종합 평가			40.9

* 출처 : 전자신문 ETRC(2010)

□ 정책만족도에 영향을 미치는 요인

- 국민들이 체감하는 정책만족도에 영향을 미치는 요인을 회귀 분석을 통해 분석한 결과, ‘계획대비 실행성’이 가장 영향력이 높음
- 계획대비 실행성(.483)이 가장 영향력이 높고, 그 다음으로 현장의 의견수렴도(.197), 산업발전에 대한 효과성(.179), 목표설정의 적절성(.131) 순으로 영향을 미치는 것으로 조사
- 이는 국민들이 무엇보다 수립된 정책이 계획대로 잘 시행되고 있는지를 중요하게 고려하고 있음을 시사

<표 5> 정책만족도에 대한 영향분석 결과

Model	Standardized Coefficients	t	Sig.
	Beta		
(Constant)		-1.396	.163
목표 적절성	.131	3.825	.000
현장 의견수렴 정도	.179	4.438	.000
계획 대비 실행성	.483	13.999	.000
산업발전에 대한 효과성	.197	6.596	.000

* 회귀분석은 종속변수를 체감하는 정책만족도로 하여 각 평가요소의 영향도를 측정(SPSS 통해 추출)

** 평가요소의 유의도 값이 모두 0.05보다 작아서 정책만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 판단

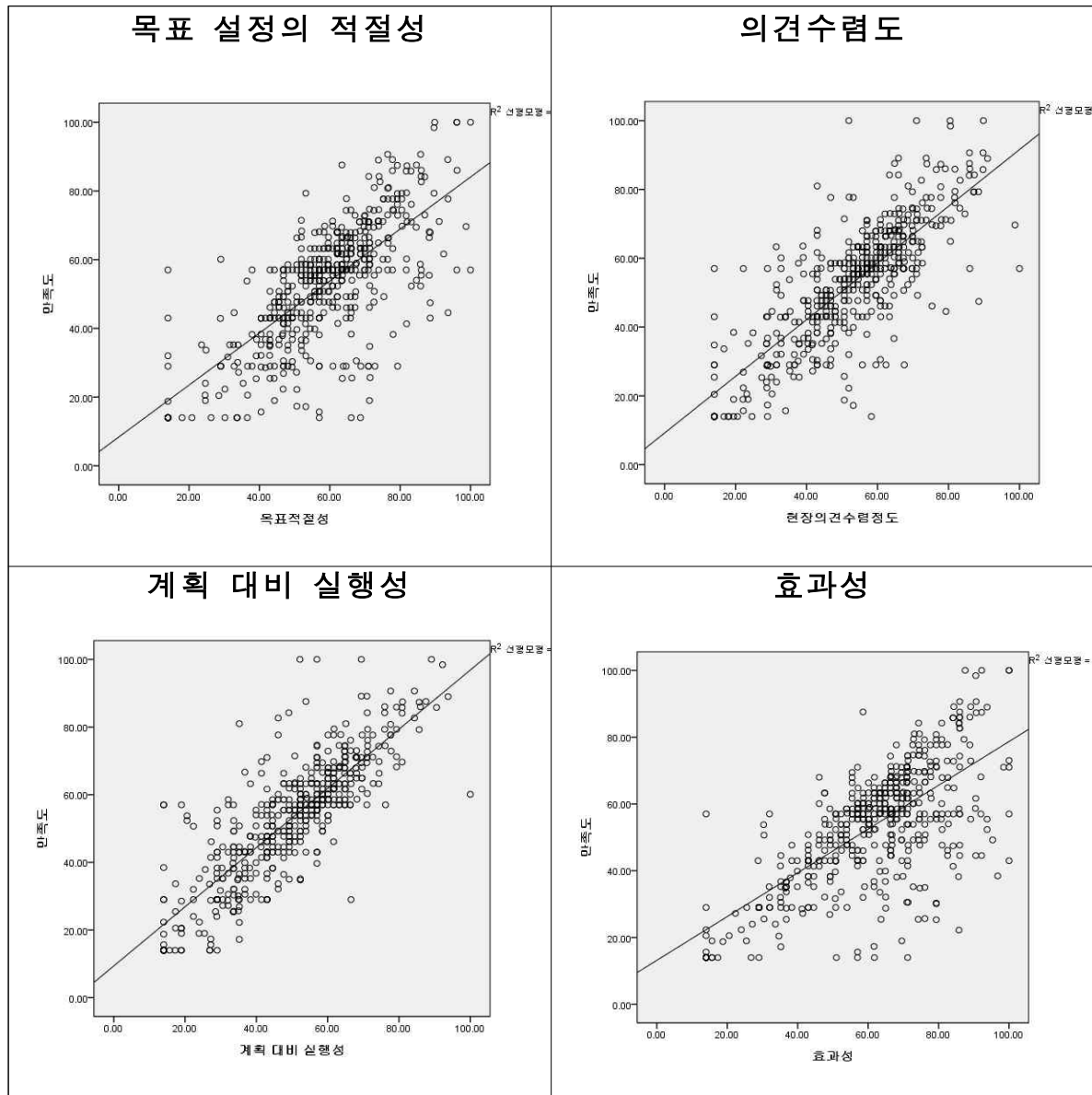
- 정책인지도, 정책목표의 적절성, 의견수렴도, 계획대비 실행성, 정책 효과성 등 주요 평가요소와 정책만족도의 상관관계는 정책인지를 제외하고 모두 상관관계가 높은 것으로 나타남
- 계획 대비 실행성은 .826, 의견 수렴도는 .786, 목표 설정 및 내용의 적절성은 .708. 산업 발전에 미치는 효과성은 .692, 모두 체감하는 정책만족도와 상관관계가 높으며, 정책인지도는 .345로 상관관계가 상대적으로 낮음

<표 6> 정책만족도와 주요 지표별 만족도의 상관관계

		정책 인지도	목표 적절성	의견 수렴도	계획대비 실행성	효과성	만족도
정책 인지도	Pearson Correlation	1	.396	.439	.380	.375	.345
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	542	542	542	542	542	542
목표 적절성	Pearson Correlation	.396	1	.755	.640	.676	.708
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	542	542	542	542	542	542
의견 수렴도	Pearson Correlation	.439	.755	1	.789	.647	.786
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	542	542	542	542	542	542
계획대비 실행성	Pearson Correlation	.380	.640	.789	1	.602	.826
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	542	542	542	542	542	542
효과성	Pearson Correlation	.375	.676	.647	.602	1	.692
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	542	542	542	542	542	542
만족도	Pearson Correlation	.345	.708	.786	.826	.692	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	542	542	542	542	542	542

* SPSS 통해 추출

<그림 21> 4가지 주요 지표와 정책만족도의 상관관계



IV. SW 정책 발표 후 체감하는 변화

1. SW산업 환경 변화에 대한 체감도

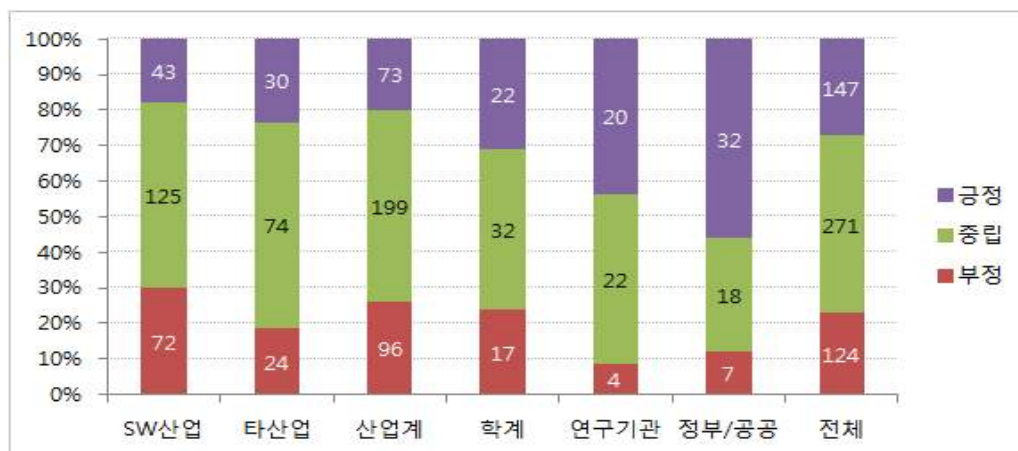
□ SW정책 대상과 범위의 적절성 : 60점

- 現 정부가 'SW중심사회 실현전략'에서 정책 대상으로 광의의 SW 영역으로 설정한 것에 대해 산업계보다 학계·연구기관에서 더 긍정적
- 산업계에서 SW산업보다 타 산업에서 훨씬 긍정적으로 평가, 이는 타 산업에서의 SW활용도 향상 등 제반 SW정책의 필요성이 높음을 시사

<표 7> 광의의 SW산업 범위 설정에 대한 인식 (단위: 명, %)

구분	산업계			학계	연구기관	정부/공공	전체
	소계	SW산업	타산업				
전체	368	240	128	71	46	57	542
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
부정	96	72	24	17	4	7	124
	26.1%	30.0%	18.8%	23.9%	8.7%	12.3%	22.9%
중립	199	125	74	32	22	18	271
	54.1%	52.1%	57.8%	45.1%	47.8%	31.6%	50.0%
긍정	73	43	30	22	20	32	147
	19.8%	17.9%	23.4%	31.0%	43.5%	56.1%	27.1%

<그림 22> 광의의 SW산업 범위 설정에 대한 인식 (단위: 명)



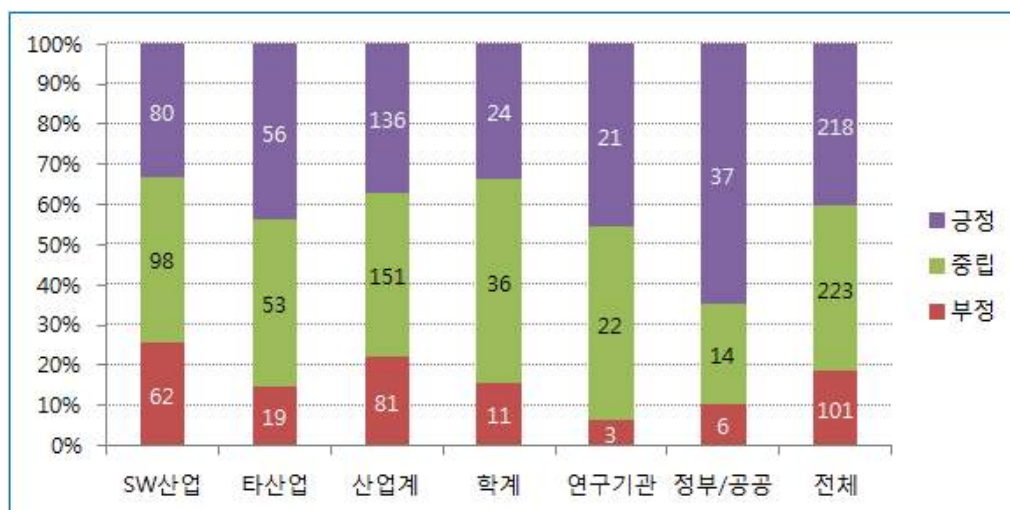
□ SW 비전에 대한 사회적 인식 : 64.2점

- SW의 미래유망직종 가능성, SW의 사회적 기여도, SW의 중요성 인식 등 SW 비전에 대한 인식은 과거보다 훨씬 개선되었다고 인식
- 산업계에서 SW산업(33.3%)과 타 산업(43.8%) 모두 긍정적으로 평가, 이는 SW중심사회 도래로 SW인력에 대한 수요가 급증할 것이라는 인식이 반영

<표 8> SW의 비전에 대한 사회적 인식 (단위: 명)

구분	산업계			학계	연구기관	정부/공공	전체
	소계	SW산업	타산업				
전체	368	240	128	71	46	57	542
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
부정	81	62	19	11	3	6	101
	22.0%	25.8%	14.8%	15.5%	6.5%	10.5%	18.6%
중립	151	98	53	36	22	14	223
	41.0%	40.8%	41.4%	50.7%	47.8%	24.6%	41.1%
긍정	136	80	56	24	21	37	218
	37.0%	33.3%	43.8%	33.8%	45.7%	64.9%	40.2%

<그림 23> SW의 비전에 대한 사회적 인식 (단위: 명)



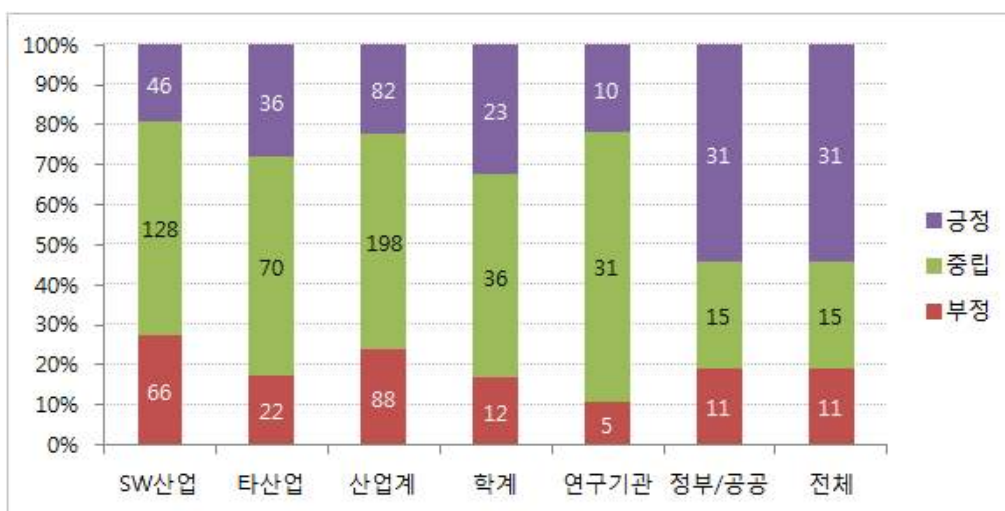
□ SW 가치인식 및 발주환경 : 60.4점

- SW 제값 받기 등 SW 가치인정 및 발주문화 개선에 대한 인식은 과거에 비해 소폭 개선되었다고 인식하고 있으며,
- 산업계에서는 SW산업(19.2%)보다 타 산업(28.1%)이 더 긍정적으로 평가

<표 9> SW 가치인식 및 발주환경 개선 (단위: 명, %)

구분	산업계			학계	연구기관	정부/공공	전체
	소계	SW산업	타산업				
전체	368	240	128	71	46	57	542
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
부정	88	66	22	12	5	11	116
	23.9%	27.5%	17.2%	16.9%	10.9%	19.3%	21.4%
중립	198	128	70	36	31	15	280
	53.8%	53.3%	54.7%	50.7%	67.4%	26.3%	51.7%
긍정	82	46	36	23	10	31	146
	22.3%	19.2%	28.1%	32.4%	21.7%	54.4%	26.9%

<그림 24> SW 가치인식 및 발주환경 개선 (단위: 명)



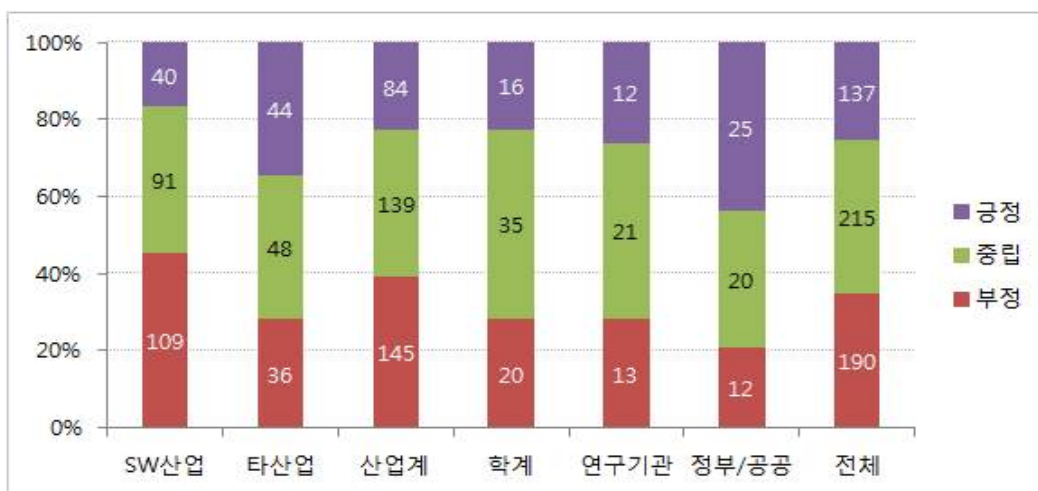
□ SW 인력 환경 : 57.1점

- SW 관련 학과 경쟁률, SW인력 채용 시 경쟁률, 인력 채용의 용이성 등 SW 인력 환경의 변화에 대해 체감하는 정도가 다소 낮은 것으로 조사
- 산업계에서 SW산업 종사자는 SW인력환경의 개선 정도가 낮다고 인식한 반면, 타 산업 종사자들은 비교적 긍정적인 것으로 평가

<표 10> SW 인력 환경 변화 (단위: 명, %)

구분	산업계			학계	연구기관	정부/공공	전체
	소계	SW산업	타산업				
전체	368	240	128	71	46	57	542
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
부정	145	109	36	20	13	12	190
	39.4%	45.4%	28.1%	28.2%	28.3%	21.1%	35.1%
중립	139	91	48	35	21	20	215
	37.8%	37.9%	37.5%	49.3%	45.7%	35.1%	39.7%
긍정	84	40	44	16	12	25	137
	22.8%	16.7%	34.4%	22.5%	26.1%	43.9%	25.3%

<그림 25> SW 인력 환경 변화 (단위: 명)



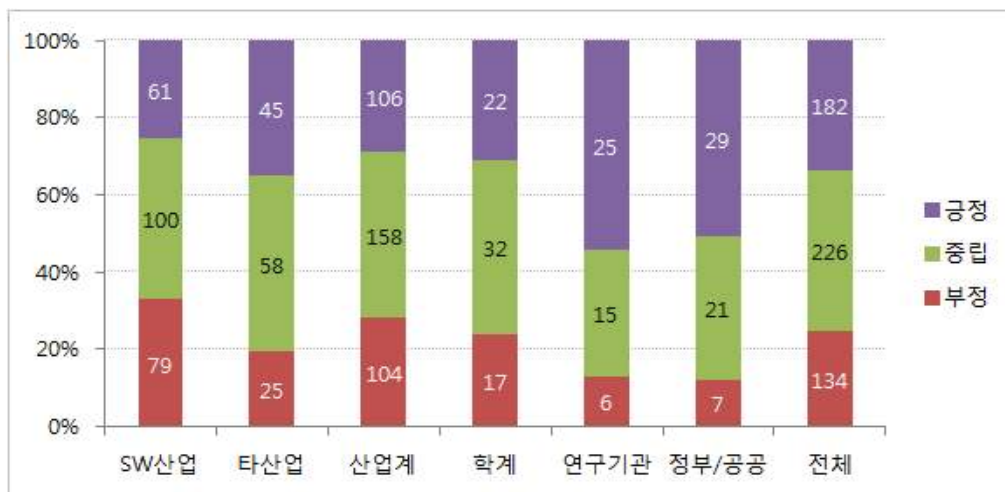
□ SW 창업 환경 : 61.4점

- 창업기업 수, 창업의 용이성, 창업자금 수혜 가능성 등 SW창업 환경은 과거보다 소폭 개선되었다고 인식
- 산업계에서 SW산업은 다소 부정적인 평가를 하는 반면, 타 산업에서는 긍정적인 평가

<표 11> SW 창업 환경 변화 (단위: 명, %)

구분	산업계			학계	연구기관	정부/공공	전체
	소계	SW산업	타산업				
전체	368	240	128	71	46	57	542
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
부정	104	79	25	17	6	7	134
	28.3%	32.9%	19.5%	23.9%	13.0%	12.3%	24.7%
중립	158	100	58	32	15	21	226
	42.9%	41.7%	45.3%	45.1%	32.6%	36.8%	41.7%
긍정	106	61	45	22	25	29	182
	28.8%	25.4%	35.2%	31.0%	54.3%	50.9%	33.6%

<그림 26> SW 창업 환경 변화 (단위: 명)



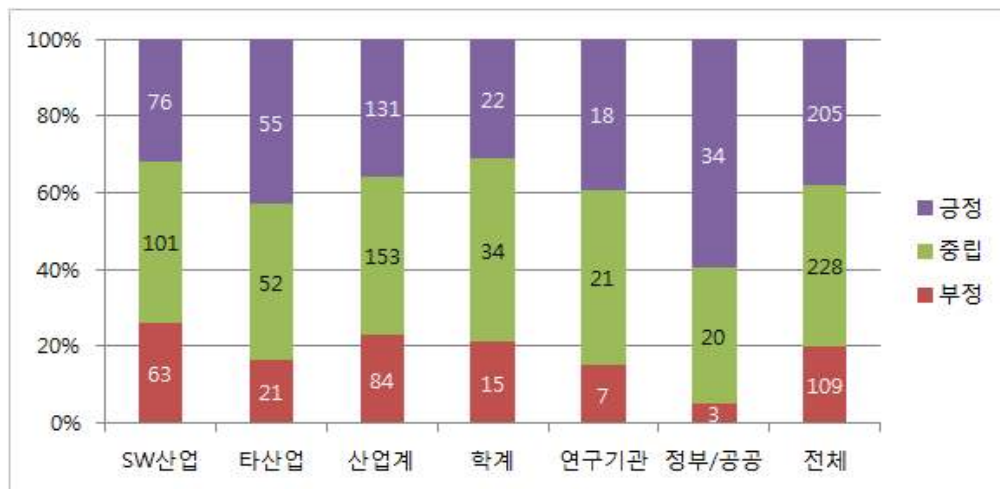
□ SW 글로벌화 환경 : 63.4점

- 해외진출 환경, SW기업의 글로벌화 진전 등 SW 글로벌화 환경은 과거에 비해 매우 개선된 것으로 인식

<표 12> SW 글로벌화 환경 변화 (단위: 명, %)

구분	산업계			학계	연구기관	정부/공공	전체
	소계	SW산업	타산업				
전체	368	240	128	71	46	57	542
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
부정	84	63	21	15	7	3	109
	22.8%	26.3%	16.4%	21.1%	15.2%	5.3%	20.1%
중립	153	101	52	34	21	20	228
	41.6%	42.1%	40.6%	47.9%	45.7%	35.1%	42.1%
긍정	131	76	55	22	18	34	205
	35.6%	31.7%	43.0%	31.0%	39.1%	59.6%	37.8%

<그림 27> SW 글로벌화 환경 변화 (단위: 명)

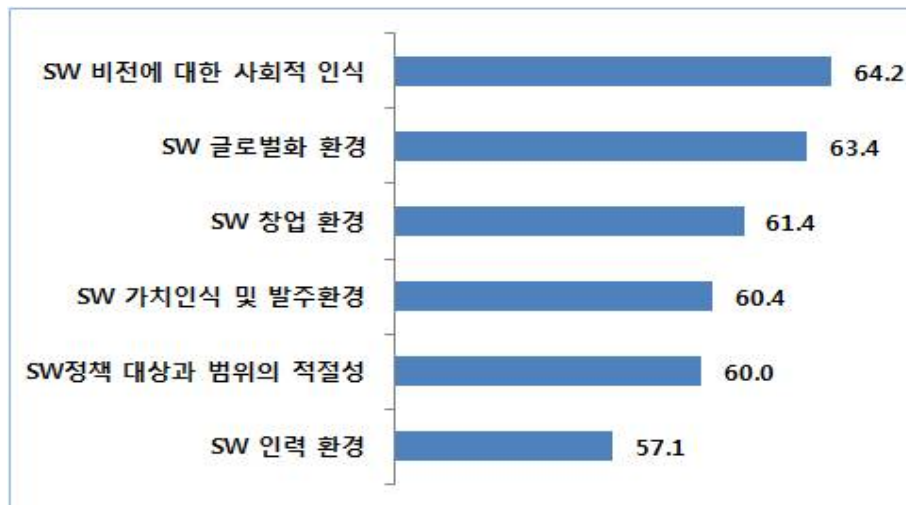


□ 종합 평가

- 정책 발표 후, 국민들이 체감하는 SW 환경 변화에 대해서는 ‘전반적으로 개선되었다’고 인식
- SW비전에 대한 사회적 인식(64.2), SW글로벌화 진전(63.4)은 과거보다 상당히 개선된 반면, SW인력환경(57.1)은 상대적으로 개선 속도가 느린 것으로 조사

* 現 정부 SW정책 발표 후 현장에서 체감하는 SW산업 환경변화를 5점 척도로 측정한 후 100점으로 환산

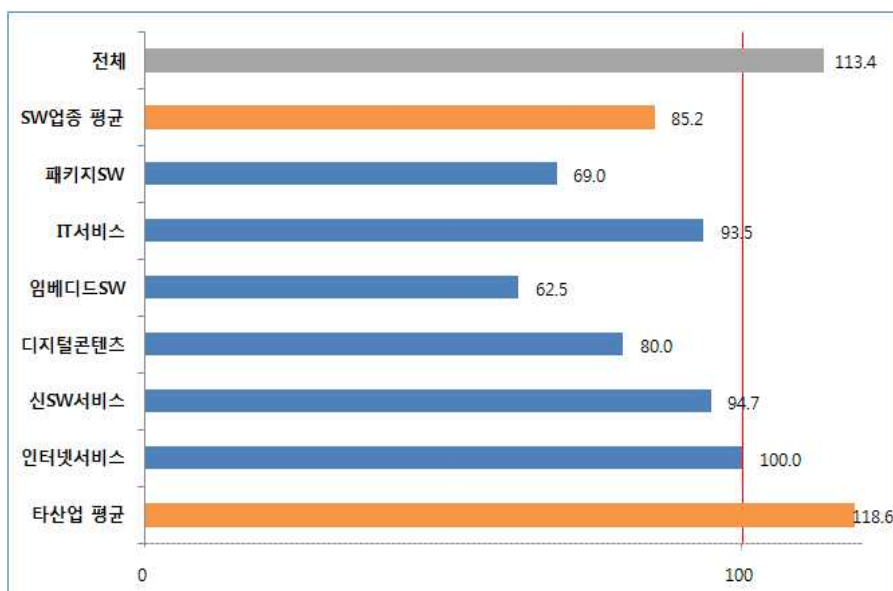
<그림 28> SW산업 환경 변화에 대한 체감도



2. 2015년 경기 전망

- 2015년 SW시장의 경기전망은 전체적으로 올해보다 경기가 좋아질 것으로 인식(BSI 지수 : 113.4)
 - * 경기전망지수(BSI)는 100은 올해와 비슷, 100 이상은 올해보다 경기가 호전
- 하지만, SW관련 업종에서는 올해보다 경기가 하락할 것으로 보고 있으며(85.2), 특히 패키지 SW(69.0)와 임베디드 SW(62.5) 종사자들은 올해보다 경기가 훨씬 더 하락할 것으로 전망

<그림 29> 2015년 SW시장 경기전망 (단위 : 점)

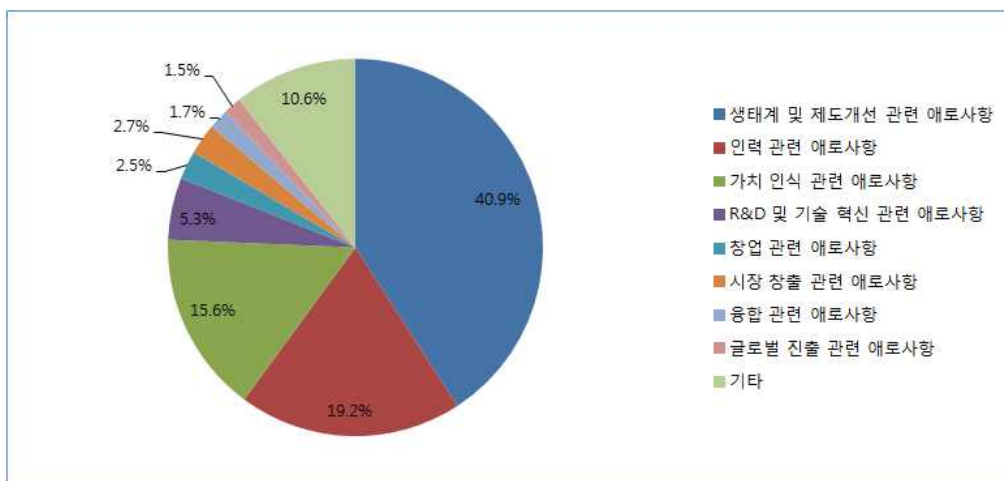


V. 애로사항과 정책 건의 사항

□ 산업 현장에서 겪는 애로사항

- 산업 현장에서는 생태계 및 제도개선(40.9%), 인력관련(19.2%), SW가치인식(15.6%) 관련 애로사항이 가장 많은 것으로 나타남

<그림 30> 산업현장에서 애로사항



<표 13> 주요 애로사항 내용

유형	주요 애로사항 내용
SW제값주기 등 SW제도 관련	- "SW인력단가의 현실화와 SW제값 주는 생태계 활성화가 선행되어야 인력양성, 해외진출, 융합 등의 과제가 자연히 따라올 수 있음"(패키지SW 종사자) - "산업별(플랜트, 제조, 선박, 자동차 등) SW군의 특성을 잘 파악하여 미래 SW전략 맵을 만들고, 산업별 SW융합기술이 필요한 부분을 도출하여 SW산업군 생태계전략을 만들어야 함. (패키지SW 종사자) - "현실적인 S/W의 가치 불인정 및 정부과제 수행시 타산업과의 경쟁시 각종 불이익 (S/W에 관한 이해 부족 예) 각종 심사시 보이지 않는 무형의 기술로 확인성 미비 등)과 시장 조성을 위한 각종 인허가의 비적정성으로 시장 진입이 부자유로움"(SW 신서비스 종사자).
인력 관련	- "SW산업의 다양성을 감안하여 산업별 SW개발전문가 양성이 필요. 즉 program 언어 교육도 필요하나 해당 산업의 전문지식이 없으면 SW개발이 매우 어려움" - "SW를 보다 더 전문적이고 부가가치를 창조하기 위해서는 SW 유효 기술자 양성과 함께 처우 개선이 시급한 과제라 본다. 각 산업계 특히 의료기기 등에 적용이 가능한 SW 개발 및 인력 양성에 더욱 정책을 집중해야 한다고 본다." - SW인력이 지속적 성장을 할 수 있는 Roadmap 제시 및 체계적인 교육 필요
SW가치인식 관련	- "HW 대비 인정 또는 평가를 받지 못하고"(임베디드SW 종사자), - "가치 인정, 라이선스가 거의 무시당하는 현실이 문제, 지적재산권 인정이 필요"(임베디드SW 종사자)

□ 정책 건의사항

○ 산업 현장에서는 제안한 정책 건의사항은 다음과 같음

<표 14> 정책 건의사항

업종별	주요 정책 건의사항
패키지SW	- “SW 제품화 기술과, 스마트한 SaaS/PaaS 플랫폼 기술 등의 원천 기술에 대한 투자 필요. SW 제품 인증제 제정 등을 통한 SW의 글로벌 제품화 정책 필요.” - “플랫폼 중심의 SW 산업으로 쉬프트 필요. 관련 지원 정책과 전략 필요”. - “SW개발자의 처우개선 및 SW 프로젝트에 대한 적절한 댓가 지불” - “청년실업이 사회적인 큰 이슈. 그런데 기업은 인력이 없어 힘들어하고 있는 실정. 2-3년 정도 정부지원하에 대기업 및 S/W전문기업에서 일을 경험할수 있는 정부주도 하의 지원 프로젝트가 있었으면 합니다” - “현장의 목소리를 담을 수 있는 보다 실질적인 창구의 다변화”
IT서비스	- “공공기관 이전에 따라 사업비 상승이 필요하며, 지방에 항상 상주하여 프로젝트를 진행하는 SW개발자들의 환경 조성을 위해 원격지 개발 허용이 필요함” - “사업범위대비 설계금액 타당성조사 의무화” - “소프트웨어 개발 항목을 초등 교육 과목에 넣는 것은 좋으나 단순 암기 과목으로 전락하지 않도록 관리 강화 필요” - “정당한 댓가를 받을 수 있도록 해야 한다.3D업종이라는 오명을 씻을 수 있도록 근무환경의 개선필요. SW개발자들의 기술력을 높이기 위한 다양하고 깊이있는 교육 필요” - “현장 생태계의 현실적 현상 파악 및 대응” - “현재 만든 정책이나 제대로 홍보하고, 발전시키고, 신뢰성 있는 모습을 보였으면 함. 내 나라 소프트웨어 산업을 위해 실무선에서 제발 장기적이고 실질적인 육성 지원책을 한 개씩이라도 제대로 했으면 함”
임베디드SW	- “소프트웨어 가격 심사제를 통해 대기업에 납품 시 정당한 가격을 받을 수 있도록 심사하여 제안해 주는 시스템 필요” - “직업학교식 소프트웨어 육성 방식을 벗어난 10년 또는 20년 단위로 운영되는 장기적이고 지속적인 교육과 공유 집단 구축과 양성”
디지털콘텐츠	- “연대 보증 폐지, 스마트 콘텐츠 기업에 대한 다양한 세금 지원 혜택(취등록세, 법인세 등), 신규 채용 인력에 대한 지원 등” - “SW개발 인력의 인건비는 계속 상승하나 실질적으로 발주견적은 할인율을 대폭 적용할 수밖에 없어 적자개발을 하는 경우가 많다. 각 SW세부산업별 견적 할인을 상한선을 표 준기준이나 시행규칙 등으로 정했으면 합니다”
SW신서비스	- “① 중소 SW업체들을 위한 각종 정책자금에 많았으면 합니다. ② 공공기관의 SW 발주가 제때 이루어졌으면 합니다. ③ 하도급 구조의 중소SW 업체들에 대한 판매활로 개척 ④ 하도급 구조의 중소SW 업체들에게도 실질적으로 인상되는 공공기관 유지보수를 받을 수 있도록 제도 마련” - “국내 스타트업의 해외 진출을 돕는 정책” - “제조업에 맞춰진 소프트웨어 산업 평가(R&D, 금융, 투자 등등) 개선” - “클라우드 및 빅데이터 분야 활성화 정책”
기타	- “현재 진행 중인 SW정책들은 모두 국내 SW산업발전에 크게 기여할 수 있는 정책들이라고 생각합니다. 내실있는 전략 수립과 실행으로 목표에 도달 할 수 있도록 노력 하였으면 좋겠습니다. (보기주기식 결과 지양)” - “오픈 소스 커뮤니티에 참여하는 인력을 체계적으로 지원하는 정책이 필요” - “개발인력의 처우 개선을 위한 정책을 입안하여 시행(법정 근로 시간 이상의 노동력 착취해소)”

VI. 결론

- 정책만족도 조사는 정책수혜자의 만족도를 통해 정책의 성과를 측정하고, 평가 결과에 입각한 관리를 통해 책임을 확보하고 궁극적인 성과를 제고하는 것이 주 목적이거나,
 - 본 조사와 같이 정책 추진 중간 단계에서 조사한 정책만족도 조사는 정책성과에 대한 직접적인 평가라기 보다는 집행 과정에서 나타난 여러 가지 문제점을 해결하고 바람직한 집행 전략을 수립하는 데 도움을 주고자 하는 활동임
- 정책만족도 조사결과, 국민들이 체감하는 정책만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 ‘계획 대비 실행성’으로 정책수립 뿐 아니라 정책추진과정에서 집행력을 강화하는 노력이 매우 중요함을 시사
 - 또한, 정책수립과정에서 산업계의 다양한 계층으로부터 의견을 수렴하고, 정책 발표 후에도 정책에 대한 대국민 홍보 활동을 강화하여 정책에 대한 인지도를 향상시킬 필요가 있음
- SW정책 중 생태계 개선 관련 정책은 정책 목표 설정의 적절성과 산업발전에 미치는 효과성이 매우 높다고 인식하고 있으나, 정책에 대한 실행력은 다소 부족하다고 평가
 - 이를 개선하기 위해서는 생태계 개선 관련 정책의 집행력을 강화하고 예산 투자 및 부처간 협력 증진을 위한 정부의 노력을 배가할 필요가 있음
- 산업 현장에서 겪는 애로사항과 개선 요구사항에서도 생태계 개선과 인력 관련 내용이 가장 많아, 이에 대한 근본적인 해결 방안을 마련할 필요가 있음

<참 고 문 헌>

- 국무총리실, 2003, 「정부업무평가지침」.
- 미래창조과학부, 2013, 'SW혁신전략'.
- 미래창조과학부, 2014, 'SW중심사회 실현 전략'.
- 박중훈, 2010, 「정책만족도 조사의 메타 평가 및 제도 개선 연구」, 한국행정연구원.
- 소프트웨어정책연구소, 2014, '소프트웨어중심사회 : 의미와 대응'.
- 전자신문사, 2010, 「MB정부 IT정책평가_SW 부문」, ETRC.
- 지식경제부, 2010, '소프트웨어강국 도약전략'.
- 지식경제부, 2011, '공생발전형 SW생태계 구축전략'.

[별첨] SW 정책 개요

□ 현 정부의 SW 정책

구분	주요 정책 및 세부 내용	
정책 목표	소프트웨어 혁신전략(2013.10)	SW를 창조경제 성장동력으로 국가경쟁력 혁신
	소프트웨어 중심사회 실현 전략(2014.7)	‘SW산업’을 넘어 3차산업 및 국가 전반으로 SW를 확산하여 ‘SW중심사회’ 실현
SW 생태계 및 제도개선	- 공공기관부터 SW제값주기 실천 - SW영향평가제도 도입 - 불공정 SW하도급 구조개선 - 공공 SW사업 수발주 지원체계 마련	- 상용SW유지관리대가/SW개발표준단가 인상 - SW사업 적정 개발기간 산정기준 마련 - 패키지SW도입 사전검증 가이드 마련 - 불공정 발주관행 개선 및 모니터링 - ODA사업 ‘대기업참여제한’ 예외적용 허용
인력양성	- 초중등 SW교육 활성화 - 대학 SW전공학과 SW교육 강화 - 이공계·인문사회계열 대학에 SW교육확산 - 민관공동 SW인력양성 및 현장중심교육 강화 - 대학의 고급SW융합인력 양성 강화 - SW개발자가 즐거운 환경 조성	- 초·중교에 프로그램 위주 정규교육 강화 - SW교육 시범학교 확대 및 SW교육 중심의 교육과정 개편 - SW 마이스터고 추가 신설 - SW특성화 대학 추가 선정 - 산학협력 인턴십, 고용계약형석사, SW전문인력양성기관 선정, 재교육 바우처 등 - SW융합역량교육(‘14년 2,500명) - 임베디드분야 공개SW개발자센터 개소 - 원격지 개발 허용을 위한 지침 개정 추진
창업 활성화	- 글로벌을 지향하는 SW창업 활성화 ‘SW창업 계약직 연구원’ 제도 도입	- 창조경제포털에 ‘SW타운’운영 - SW전문 창업기획사 운영 - 글로벌스타트업(‘14년 40팀) 통해 창업지원
해외진출	- 정부+민간, 기업+기업 선단형 SW수출 지원 - SW 투자촉진 및 글로벌 M&A 강화	- 동반수출 촉진을 위한 SW와 타분야간 상생협력 협의체 구성 - ITU전권회의 SW해외수출 기회로 활용
R&D 혁신	- SW R&D 투자 확대 - SW특성을 반영한 R&D 체계 개선 - SW품질관리 강화	- 정부R&D내 SW비중확대(現 3.2%→’17년 6%) - 기초·원천연구 비중을 40% 이상으로 확대 - SW품질제도 개선작업반 구성
SW시장창출	- ICBM 분야 선도적 공공투자 추진 * IoT, Cloud, Big Data, Mobile - 사이버테러에 대비 정보보호산업 기반 조성	- 신산업 창출 기반이 되는 ICT 인프라 구축 - 앱개발 활성화를 위한 인프라/사업화 지원
SW활용 국가혁신	- SW의 선도적 적용으로 공공서비스 질 제고 - SW활용 재난안전 대응체계 마련	- 창조비타민 프로젝트 - 빅데이터 활용 과학적 국정운영 확대
SW가치 문화	- 정품 SW 활용 확산 - 안심하고 이용하는 SW유통환경 조성 - SW생활화를 통한 친SW문화 형성	- SW 불법복제물 선진국 수준까지 저하 - SW저작권 분쟁해결 시스템 개선 - SW 저작권 존중문화 확산 - 오픈소스SW 라이선스 이용기반 마련
SW융합	- SW로 제조업 고부가가치화(제조업 30전략) - 국방 무기체계 국산 SW 적용 확대 - 우주·원자력·바이오산업의 SW역량 강화 - 임베디드SW 역량강화 - SW융합클러스터 확대 조성	- SW융합 혁신제품개발 대형·장기프로젝트 - 기존 공장의 스마트화 추진 - 엔지니어링 분야 핵심기술·인력 확보 - 현장 맞춤형 임베디드SW 인력양성 3D 등 융합신제품 사업화 지원

□ MB 정부('08-'12)의 SW 정책

구분	주요 정책
주요 SW전략	- 소프트웨어 강국 도약 전략(2010) - 공생발전형 SW생태계 구축 전략(2011)
SW 생태계 개선	‘대기업참여제한’ 강화 및 상용SW 분리발주 강화 - 제안요청서(RFP) 상세 의무화 및 PMO제도 도입
인력양성	- SW 마이스터高 신설로 조기 SW전문인재 양성 체제 구축 - 차세대 SW 고급·융합인재양성과 투자확대 - SW 마에스트로 과정, SW융합 채용연수사업 및 고용계약형 SW석사과정 등 운영
창업 활성화	SW자산 활용 촉진을 위한 『SW بانک』 설립
해외진출	- 기업협의체를 통한 해외 동반 진출 - 전자정부 등 범정부 해외진출 지원체계 구축
R&D 혁신	- 대형 R&D(WBS, World Best SW) 및 융합 활성화 추진 - 미래시장 주도형 전략SW R&D 지원(BONE 프로그램) - SW 품질 및 생산성 혁신 선도
SW융합	- 임베디드 시스템(임베디드SW + 시스템반도체) 경쟁력 강화 - 민간 주도의 차세대 SW 플랫폼 구축을 지원 - 스마트 콘텐츠 활성화

주 의

1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.