

## 스마트TV 2.0 수용도 조사 결과와 시사점

김성민, 고순주\*

한국전자통신연구원 기술전략연구본부

songmin516@etri.re.kr \*kohsj@etri.re.kr

## Smart TV 2.0 Consumer Survey and Implications

Kim Song Min, Koh Soon Ju\*

ETRI Technology Strategy Research Division

## 요 약

스마트TV 관련 사업자들은 적어도 당분간은 스마트TV 보급 및 확산을 위해 스마트TV 기능의 탑재율을 높이고 콘텐츠를 마련하는 등 다각도의 노력을 지속할 것으로 보인다. 이용자들은 스마트TV 기능에 대한 기대를 가진 사람뿐만 아니라 단순히 고사양의 TV로 교체하려는 구매자까지 스마트TV를 구매할 확률이 높아지므로 스마트TV의 확산은 당분간은 지속될 것으로 보인다. 스마트TV에 대한 수용도 조사 결과, 스마트TV를 이용해보지 않은 이용자들은 스마트TV 2.0의 가치를 이해하지 못하여 수용도가 낮게 나타났으나 스마트TV 1.0을 경험해본 소비자들은 이미 고도화될 때로 고도화된 스마트폰에서의 편리한 경험과 비교하여 스마트TV가 아직은 불편하고 볼거리도 부족한 상태라는 것을 바로 인지하게 되므로 스마트TV 2.0에 대한 수용도가 훨씬 높게 나타났다. 따라서 스마트TV 서비스와 산업의 지속적인 성장 발전을 위해서는 이용자들의 기대수준에 맞는 스마트TV로 조속히 진화 발전할 수 있도록 준비해야 할 것이다.

## I. 서 론

스마트폰의 급속한 확산과 함께 스마트TV의 확산에 대한 기대도 높았으나 스마트TV가 본격적으로 출시된 이후로 이에 대한 평가는 아직 엇갈리고 있으며, 이에 따라 스마트TV의 확산 및 진화에 대해서도 시장의 의견이 엇갈리고 있다. 글로벌 제조사에서 2011년 말까지 스마트TV가 전체 LCD 시장의 30~40%가 될 것이라고 전망하는 등 삼성전자와 LG전자 등은 고급 TV 기종에 3D 기능과 스마트TV 기능을 탑재 하면서 TV 교체 시장을 통해 자연스럽게 스마트TV는 확산되고 있다.

세계 스마트TV 판매 시장은 2011년 6,370만대 규모로 전체 TV 판매대수의 26%를 차지하였으나 2015년에는 79%를 차지하여 1억 2,860만대, 이에 따른 스마트TV 누적 판매대수는 2015년 4억 6,660만대에 이를 전망이다(Technavio Analysis 2012). 국내 스마트TV는 2011년부터 본격적으로 판매하기 시작하여 2011년 말 70~80만대에서 2012년 7월까지 누적 160만대 정도 판매된 것으로 추정되고 있다.

그러나 이러한 스마트TV가 판매되었다고 해서 실질적으로 스마트TV 기능이 이용되고 있는지에 대해서는 회의적인 시각이 많다. 아직 스마트TV 인터페이스가 불편하고 이용할 콘텐츠가 충분히 확보되지 않아 실제 스마트TV 이용율은 낮은 것이라는 우려가 많았다.

따라서 스마트TV가 일시적인 불입지 지속적으로 성장발전하는 분야가 될 지에 대해서도 이견이 많다.

따라서 본 고에서는 스마트TV 관련 사업자들의 스마트TV 추진 동

기에 대한 파악과 함께 스마트TV의 실제 이용자를 대상으로 한 수용도 조사 결과를 중심으로 스마트TV의 실제 확산 가능성 및 향후 지속적인 성장 발전을 위한 시사점을 도출해보고자 한다.

## II. 본 론

## 1. 스마트 TV 사업자 동향 및 전략

2011년 기준 세계 스마트TV 시장은 삼성이 20%, LG가 13%, 소니 9%, 파나소닉 9%, 샤프 6%를 점유하며 기타 업체들이 43%를 점유한 것으로 추정된다. 이들 TV 제조사들은 빠르게 하락하는 TV 가격으로 인해 수익성이 악화되는 환경을 극복하고자 TV의 화질을 개선하고 대형화 하는 등 TV의 부가가치를 높이기 위해 다각도로 노력해왔다. 최근 3DTV가 TV의 부가가치를 높이는 유력한 방안으로 꼽혔으나 안경 착용으로 인한 불편함과 콘텐츠 미확보 등 맥내에서의 본격적인 확산을 위해서는 아직 해결해야 할 문제들이 많으며 이를 해결하기 위해서는 상당 시간의 노력이 필요할 것으로 보인다. 이런 제조사들에게 스마트TV는 TV의 부가가치를 높일 수 있는 대안이 될 것이다.

구글과 애플도 자사의 OS와 생태계를 기반으로 셋톱박스의 형태로 스마트TV를 출시하였으나 실패하여 일체형 TV의 형태로 보완하여 출시하려 하고 있다. 검색을 통한 수익의 대부분을 광고에서 얻는 구글에게 자장 큰 광고 시장인 광고 시장은 매우 매력적인 새로운 수익원으로

파악되고 있다. 구글은 삼성전자, LG 전자, 소니, 레노보 등에서 구글 TV를 생산하도록 협력하면서 자사의 강점인 검색엔진을 무기로 UI 개선, 콘텐츠 확충 등을 통해 사업을 강화하고 있다. 애플의 경우 iTunes에 음성인식 기능인 Siri 등을 통해 이용 환경을 개선하고 기존의 iOS 단말 및 iTunes와의 연계를 통해 혁신적인 스마트TV 서비스 제공을 위해 다양한 동영상 콘텐츠 확보를 위한 파트너십 형성 및 유통 채널 다양화를 위해 노력하고 있다.

이러한 사업자들의 스마트TV에 대한 적극적인 사업 진출은 새로운 대안이 등장하지 않는한 계속될 것으로 보인다. 즉 이용자들의 실제 이용율이 낮게 나오더라도 가전사들은 스마트TV를 판매할 유인이 높으며 구글과 애플은 조만간 새로운 개념의 스마트TV를 출시할 것이다. 이러한 글로벌 사업자들간의 경쟁은 스마트TV의 생태계를 조성하고 콘텐츠를 증가시키는 방향으로 발전하게 할 것으로 전망된다.

### 2. 스마트TV 수용도 조사의 개요

ETRI 경제분석연구팀에서는 7월 19일 ~8월 24일까지 넬슨코리아를 통해 TV 이용행태 및 스마트TV에 대한 수용도 조사를 실시하였다. 본 조사는 phase 1, 2로 구성하여, 좌담회 4그룹과 온라인 조사 응답자 500명을 통해 정성/정량 평가를 진행하였다. 정성조사를 우선 실시하여 이를 바탕으로 케이블 TV/IPTV/스마트 TV 사용 행태 및 스마트 TV에 대한 needs를 이해하고, 이를 기반으로 TV 시청 행태와 스마트 TV 수용도에 대한 정량 조사를 기획하여 조사하였다.

FGD (Focus group discussion)는 4그룹으로 만 30-49세, 남녀 비율 =50:50, TV 구매 결정자 (구매 주 관여자), 주 10시간 이상 TV 시청자를 대상으로 하였다. 좌담회 대상을 지상파 (케이블) 일반 TV 이용자 및 IPTV 이용자 그룹과 스마트 TV 이용자 그룹으로 총 4개 그룹으로 나누어 진행하였다.

정량조사는 온라인으로 500명에 대해 조사하였으며 이들의 구성은 만 30-49세, 남녀 비율 =50:50, TV 구매 결정자 (구매 주 관여자)를 대상으로 하였다. 이용자 구분은 지상파 (케이블) 일반 TV 이용자 200명, IPTV 이용자 200명, 스마트 TV 이용자 100명을 대상으로 하였다. 이와 같이 이용자 대상을 구분하여 현재 이용하고 있는 TV 및 방송 서비스에 따라 스마트TV에 대한 수용도가 어떻게 다르게 나타나는지 구분하여 조사하고자 하였다.

### 3. 스마트TV 1.0 이용자들의 이용 행태

#### 1) 실제 이용도와 만족도

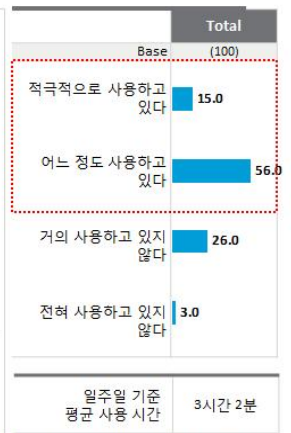
스마트TV를 구매하여 이용하고 있는 이용자 100명에 대해 스마트 TV 이용 행태에 대해 질문하였다.

스마트TV 이용자들에게 실제로 스마트 기능을 활용하는지를 묻은 결과 적극적으로 사용하고 있다는 응답이 15%, 어느정도 사용하고 있다는 응답이 56%로 나타나, 실제 사용하고 있는 이용자가 전체의 71%를 차지하는 것으로 나타났다. 또 이들에 대해 스마트TV에 대한 전반적인 만족도를 묻은 결과 매우 만족은 3%로 매우 낮았으나 만족은 73%로 높은 비중을 차지하였다.

스마트 TV 전반적 만족도



스마트 기능 활용 여부



\*Small Base, [Base: 스마트 TV 그룹 ONLY, n=100, Unit: %]

스마트TV 기능 중 사용해본 경험이 있는 기능에 대해서는 인터넷 검색이 68%로 가장 높았으며, 무료 비디오 감상이 58%, 3D 기능이 55%, 앱 다운로드 및 실행이 45%를 차지하였다. 이들에 대한 만족도로는 무료 비디오 감상이 69.6점으로 가장 높게 나타났으며, 온라인 게임 65점, 인터넷 검색도 62점으로 비교적 높게 나타났으나 100점 만점에서 전반적으로 70점 미만으로 나타나 기능의 개선이 필요할 것으로 보인다.

스마트 기능 사용 경험



\*Small Base, [Base: 스마트 TV 그룹 ONLY, n=100, Unit: %]

스마트TV에 대한 구매 의향에 대해 스마트TV 이용자와 케이블 TV 이용자, 그리고 IPTV 이용자 모두에게 물어본 결과 65.4%의 응답자가 구매 의향이 있는 것으로 나타났으며 특히 스마트TV 이용자들 중에서는 평균보다 약간 높은 68%가 구매하겠다고 응답하였다.

스마트TV와 스마트Box 선택자들에 대해 유료방송 서비스를 함께 이용할지에 대해 묻은 결과, 스마트TV 선택자의 IPTV 서비스는 51.4%가, 케이블 서비스는 49.8%가, 스카이 라이프는 15.9%가 스마트TV와 함께 이용하겠다고 응답하였으며, 아무 서비스도 이용하지 않겠다는 응답은 6%에 불과하였다.

스마트 박스를 선택한 응답자들은 케이블 서비스 44.6%, IPTV 서비스 43.2%, 스카이 라이프는 16.9%로 나타났으며 아무 서비스도 이용

하지 않겠다는 응답은 8.1%로 약간 높게 나타났다.

이러한 응답 결과는 스마트TV 서비스가 아직 불완전하여 유료방송 서비스와 동시에 이용하고 싶은 것으로 보이며 특히 스마트 박스 선택자들 보다는 스마트TV 선택자들의 TV에 대한 관여도가 높아 IPTV 서비스를 선택한 비중이 더 높게 나타난 것으로 보인다.

4. 스마트TV 2.0 수용도

1) 스마트TV 1.0 vs .2.0의 개념

스마트TV 2.0은 스마트TV 1.0에 비해 아래와 같은 기능이 개선되는 것으로 설명하였다. 1) 스마트TV 이외에도 스마트 패드, 스마트 폰 등을 연계하여 쓸 수 있는 멀티스크린 기능, 2) 음성, 제스처, 스마트 리모콘 등을 통한 이용자 인터페이스의 개선, 3) 중강방송, 지능형 검색, 맞춤형 광고등의 서비스의 다양화, 4) 멀티스크린 환경에서도 끊김없는 안정된 전송 품질, 5) 1:1, 가족대 가족, 1; 가족 등 다양한 방식의 소셜 네트워크 서비스 제공 가능 등. 이러한 컨셉에 대해 개별적으로 그림과 설명문으로 설명된 컨셉카드를 제시하여 응답자들이 쉽게 이해하도록 하였다.

<스마트TV 1.0 vs. 2.0 컨셉 비교>

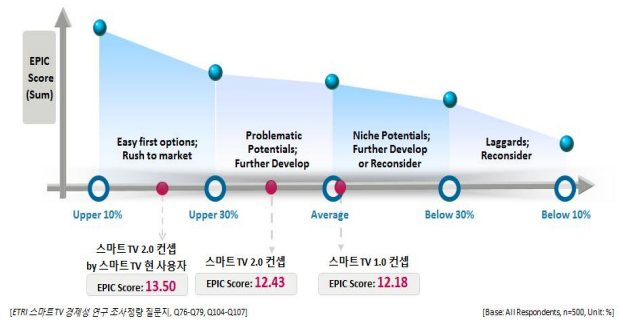
	TV 1.0	TV 2.0	
멀티스크린	TV	TV, 스마트 패드, 스마트폰	
이용자 인터페이스	리모콘, 매직스틱	음성, 제스처, 스마트 리모콘	
서비스	중강방송	불가능	오락, 교육, 광고 등
	검색	단순 키워드 검색	의미기반, 소셜, 이용자 맞춤형
	광고	일반 광고	추천광고, 맞춤형 광고
전송품질	인터넷 환경에서 끊김 발생	멀티스크린 환경에서도 끊김 없는 안정된 전송 품질	
소셜 네트워크	1:1	1:1, Family: Family, 1: Family	

2) 스마트TV 1.0 vs .2.0의 수용도 비교

기존의 조사들에서는 새로운 서비스의 수용도를 조사하기 위해 단순히 5점이나 7점 척도의 구매 의향을 조사해왔다. 그러나 본 조사에서는 이를 보다 객관적이고 구체적으로 조사하기 위해 글로벌 조사업체인 닐슨의 'concept @ work' 모델을 도입하여 시도해보았다. 닐슨의 'concept @ work' 모델은 Empathy, Persuasion, Impact, Communication으로 나뉘는 EPIC 축을 바탕으로 평가함으로써 다각적인 소비자 수용도 파악이 가능하다. 즉 Empathy는 소비자가 주어진 제품의 컨셉을 좋아하는지, Persuasion에서는 소비자가 구매 의향이 있도록 설득 되었는지, Impact에서는 주어진 제품이 소비자에게 새로운 제품으로 인식되었는지, Communication 에서는 소비자가 주어진 제품에 대해 제대로 이해하고 자신과 관련있는 제품으로 인식을 하였는지를 파악한다. 이러한 4개의 항목에 대한 점수를 종합하여 EPIC Score를 얻게 되는데, EPIC Norm Score 점수를 기준으로 상위 10%, 30%, 50%, 하위 30%, 10% 중 어디에 위치하는지 파악할 수 있다.

스마트TV의 수용도를 이러한 EPIC 점수를 도출하여 비교하였다. 스마트TV 1.0은 EPIC 점수가 12.18로 EPIC 분포에서 평균 수준에 달하였다.

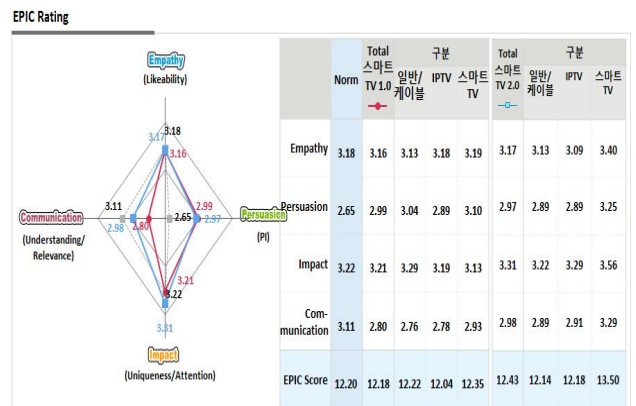
스마트TV 2.0의 경우는 EPIC 점수가 12.43으로 스마트1.0보다 개선되게 나타났다. 스마트TV 2.0에 대한 평가를 현재 스마트TV 이용자에 한하여 구분하여 도출한 결과는 13.50으로 상위30% 이상의 위치에 해당되는 것으로 나타났다.



<스마트TV 1.0과 2.0의 EPIC 점수 분포>

이를 좀 더 자세히 살펴보기 위해 응답자 별로 살펴보면 아래와 같다. 스마트TV 1.0 대비 2.0의 항목별 점수를 보면 Empathy, Persuasion 부분의 점수는 유사하나 Impact 부분이 3.21에서 3.31로 약간 높아졌고, Communication 부분은 2.98에서 3.11로 높아졌다. 즉 스마트TV 2.0이 Communication 부분, 즉 이해도 및 자신과의 관련성이 더 높다고 인식되었다.

스마트TV 2.0에 대해 일반/케이블 TV 이용자와 IPTV 이용자들은 크게 호감도가 높아지지 않으나 스마트TV를 이용하고 있는 이용자들은 점수가 크게 상승하는데, 특히 서비스를 새롭게 인식하는 Impact 부분과 자신에게 관련 있는 서비스라고 인식하는 Communication 부분에서 각각 0.43점과 0.3점이 상승되는 것으로 나타났다. 즉 스마트TV를 써본 응답자들이 스마트TV 2.0의 기능에 대해 새롭고 유용한 서비스로 인식되는 것이다.



<이용자 그룹별 스마트TV 1.0과 2.0 평가 비교>

## 3) 스마트TV에 대한 정성적 평가

스마트TV 1.0에 대하여 긍정적으로 (5점 척도 중 4, 5점) 응답한 응답자는 71.2%로 선호도가 비교적 높게 응답된 것은 무료로 새로운 동영상 콘텐츠와 3D 콘텐츠를 이용할 수 있고 인터넷 검색도 할 수 있는 등 다양한 새로운 기능을 이용할 수 있기 때문이나, 개별 서비스들에 대해서는 아직 인터페이스가 불편하고 속도가 느린 등 이용자들의 기대수준을 만족시키지 못하는 것으로 파악된다.

이에 비해 스마트TV 2.0은 보다 다양한 기능을 제공하고 편리성이 높기 때문에 스마트TV 1.0을 이용하고 있는 이용자들에게 대해서는 수용도가 매우 높아지나 기존의 일반TV 및 케이블TV 이용자, 그리고 IPTV 이용자들에게 대해서는 오히려 너무 많은 기술들로 어렵고 복잡하게 받아들여져 수용도가 낮게 나타났다.

스마트TV 2.0의 개별 서비스들에 대해서도 새롭고 편리할 것이라는 기대와 함께, 어렵거나 오작동이 날 것이라거나 TV 시청에 방해될 것이라는 등의 우려가 함께 나타났다. 따라서 스마트TV 2.0의 도입을 원활히 하기 위해서는 이러한 우려들이 실제 문제로 일어나지 않도록 기술적, 서비스적 차원에서 꼼꼼한 대비가 필요할 것이다.

## III. 결 론

스마트TV 관련 사업자들은 적어도 당분간은 스마트TV 보급 및 확산을 위해 스마트TV 기능의 탑재율을 높이고 콘텐츠를 마련하는 등 다각도의 노력을 지속할 것으로 보인다.

이용자들은 스마트TV 기능에 대한 기대를 가진 사람뿐만 아니라 단순히 좋은 사양의 TV로 교체하려는 구매자까지 스마트TV를 구매할 확률이 높아지므로 스마트TV의 확산은 당분간은 지속될 것으로 보인다. 또한 현재의 스마트TV 기능이 불편하기는 하지만 약간의 리모컨 조작으로 기존의 TV에서는 보기 어려웠던 새로운 인터넷 동영상을 무료로 대화면에서 즐길 수 있고, 검색도 가능하고, 3D도 가능하므로 개별적인 서비스는 만족스럽지 않더라도 스마트TV 전반에 대해서는 그럴저럭 쓸만하다고 생각될 수도 있을 것이다. 그러나 스마트TV가 단순한 부가기능을 가진 새로운 TV가 아닌 스마트TV 서비스 시장이 형성되고 스마트TV 산업이 형성되기 위해서는 보다 이용자들이 적극적으로 새로운 스마트TV 기능을 이용할 수 있는 환경이 조성되어야 할 것이다.

이를 위해서는 스마트TV 단말상에서의 기능의 개선과 보다 다양하고 풍부한 서비스의 확보가 이루어져야 할 것이다. 위의 수용도 조사 결과에서 보았듯이 스마트TV를 이용해보지 않은 이용자들은 스마트TV 2.0의 가치를 이해하지 못하여 수용도가 낮게 나타났으나 스마트TV 1.0을 경험해본 소비자들은 이미 고도화될 때로 고도화된 스마트폰에서의 편리한 경험과 비교하여 스마트TV가 아직은 불편하고 불꺼리도 부족한 상태라는 것을 바로 인지하게 되므로 스마트TV 2.0에 대한 수용도가 훨씬 높게 나타났다. 따라서 스마트TV 서비스와 산업의 지속적인 성장 발전을 위해서는 이용자들의 기대수준에 맞는 스마트TV로 조속히 진화발전할 수 있도록 준비해야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김성민, 고순주, 김가영(2012) '2012 스마트TV 수용도 조사 보고서', 한국전자통신연구원
- [2] 'Global Smart TV Market(2011~2015)' Technavio Analysis 2012
- [3] 'Global Smart TV market (2011~2016) MarketandMarkes 2012
- [4] Taipei Times, 'Samsung sees 40% smartTV penetration', 2011. 3. 25
- [5] <http://www.arg.co.kr/atlas>