



2011. 09.16.

## N스크린 서비스의 확산과 콘텐츠 비즈니스의 미래 전망

1. 서론
2. N스크린 서비스와 서비스플랫폼의 등장
3. N스크린 환경에서 이용 맥락과 경험의 유형
4. N스크린 서비스의 유형과 주요 사례
5. 시사점과 전망

KOCCA  
FOCUS

작성 : 최세경 / 한국콘텐츠진흥원 전략혁신팀장 [newsman@kocca.kr](mailto:newsman@kocca.kr)

## 요약

### 1. 서론

- 다양한 커넥티드 단말기의 확산으로 조성된 N스크린 환경이 콘텐츠 비즈니스에 어떠한 영향을 미치고 변화를 야기하는지에 대한 체계적인 전망 필요
- 뉴미디어는 새로운 전송과 배포 모델을 제공하며 사용자/소비자의 행태와 습관을 바꾸고 최종적으로 선택하거나 선호하는 콘텐츠의 양식을 변화시켜 콘텐츠 비즈니스에 영향을 미칠 수 있음

### 2. N스크린 서비스와 서비스플랫폼의 등장

- N스크린 환경은 콘텐츠산업 가치사슬을 수직구조에서 수평구조로 전환시키면서 플랫폼의 독자적 위상을 강화(서비스플랫폼의 등장)
  - 지금까지 특정 네트워크에 따라 콘텐츠/서비스가 제약되었기 때문에 콘텐츠와 소비자 간의 접점을 관리하던 플랫폼의 역할이 네트워크에 종속되어 있거나, N스크린 환경으로 네트워크의 영향력이 감소하면서 플랫폼이 독자적으로 콘텐츠와 소비자 간의 접점을 관리
- 서비스플랫폼은 연결성, 이동성, 통합성을 구현하는 서비스를 통해 사용자/소비자가 수많은 단말기와 콘텐츠를 소비하는데 있어서 전환비용을 감소시킬 수 있도록 맥락을 조정하고 새로운 이용경험을 창출

### 3. N스크린 환경에서 이용 맥락과 경험의 유형

- N스크린 환경은 전통적인 미디어/콘텐츠의 이용맥락인 시간, 공간 그리고 콘텐츠 간의 동시성을 해제하면서 새로운 이용맥락을 제공
  - 동일한 시·공간에서 다양한 단말기를 이용할 수 있는 중복 또는 동시 소비성, 소비자의 생활주기에 따라 미디어/콘텐츠를 선택하는 생활주기 적합성과 이동성, 물리적 공간을 뛰어넘어 콘텐츠를 집단이 동시에 이용하는 가상적 집단 이용, 그리고 추천과 공유 등을 통해 콘텐츠의 생산과 유통에 참여하는 공유와 협력 이용 등의 이용맥락을 조성
- N스크린이 제공하는 새로운 이용맥락과 새로 고안된 이용자 인터페이스가 기존과 다른 이용경험을 창출
  - N스크린은 기존 시간성 중심의 이용경험을 공간성 중심의 이용경험으로 재구조화. 특히 전환비용을 감소시키는 과정에서 창출되는 편의성, 이용자 통제력으로부터 발생하는 자기 통제감과 개인성, 그리고 가상적 집단 이용 및 공유와 협력 이용으로 형성되는 공감 등의 이용경험을 새롭게 창출

## 4. N스크린 서비스의 유형과 주요 사례

- N스크린 서비스는 스크린/단말기 간 동기화와 스트리밍 방식에 따른 기술적 관점, 서비스플랫폼 역할의 주체와 분화 정도에 따른 서비스 관점, 그리고 N스크린 서비스 활용 방식 및 콘텐츠와 단말기 활용에 따른 이용자 관점으로 유형화 가능
  - 기술적 관점과 서비스 관점은 사업자의 측면에서 N스크린 서비스를 구축하기 위하여 자사의 자원 또는 장점을 어떻게 활용할 것인가, 그리고 이용자 관점은 비즈니스 측면에서 N스크린 서비스를 어떻게 구축할 것인가에 대한 전략 방향을 제시
- N스크린 서비스를 구분하는 세 가지 관점을 고려하여 시장참여자의 N스크린 서비스의 구축 현황과 비즈니스 차별화 전략을 비교 분석하면 다음과 같음
  - 미디어/콘텐츠 사업자들은 주로 애플리케이션 방식을 통해 단말기 간 동기화 또는 연계 서비스를 제공하고 웹 서비스 기반의 통합 콘텐츠 플랫폼(또는 통합 서비스 브랜드)을 활용. 그리고 자사 콘텐츠 서비스를 제공하는 스크린(단말기와 기기)을 확장하는 비즈니스 전략 추진
  - 단말기 제조사들은 단말기 간의 동기화를 모두 추구하고 자사 단말기가 홈 게이트웨이의 역할을 담당하는 전략 추구. 단말 OS 플랫폼 중심의 생태계 조성과 단말기 간 콘텐츠 스트리밍을 위한 기술 지원 및 개인 클라우드 구축에 적극적이거나 콘텐츠 서비스 측면에서 약점 존재
  - 통신 사업자는 통합 서비스 브랜드를 중심으로 TPS/QPS 측면에서 이용경험 향상을 위한 전략 추진. 통합 서비스 브랜드와 동일한 명칭의 애플리케이션을 활용하거나 기존 단말기별 콘텐츠 플랫폼은 유지하되 이를 통합하는 플랫폼/브랜드를 운영
  - 인터넷 포털과 SNS 사업자는 웹에서 확보하고 있는 자원(정보, 가입자)을 활용한 전략을 추진. 포털 사업자는 비즈니스 확장 차원에서 SNS 사업자는 소셜 네트워크의 활성화 차원에서 N스크린 서비스를 구축. 단말기 간 동기화 또는 스트리밍 방식의 서비스 구현에 제약 존재

## 5. 시사점과 전망

- 사업자들은 '통합 콘텐츠 플랫폼'을 구축하거나 '단말기 간 동기화'와 '스트리밍 프로토콜'을 개발하는 N스크린 서비스 전략을 주로 추진
- N스크린 서비스로 리모컨과 녹화 기능, 전자프로그램가이드, 이어보기, 동시보기, 추천과 검색 그리고 공유, SNS와 동영상/TV 시청 간의 연동, VOD와 실시간 스트리밍 등을 제공
- 미디어/콘텐츠와 통신 사업자는 N스크린 서비스를 자사 콘텐츠 서비스 가입자로 제한하고, 반면에 단말기 제조사와 인터넷 포털/SNS 사업자는 N스크린 서비스를 모든 소비자(또는 자사 단말기 구입자)에게 개방하는 경향성을 보여줌
- 지금까지 고찰을 통해 N스크린 서비스 기반의 콘텐츠 비즈니스가 성공하기 위한 다섯 가지 고려요소와 새롭게 제기되는 다섯 가지 쟁점과 그에 대한 정책 방안을 제시

## 1. 서론

### □ 다양한 뉴미디어의 등장으로 크로스 플랫폼과 N스크린 시대 도래

- 최근 커넥티드TV<sup>1)</sup>, 스마트TV, 게임 콘솔, DVR 등 동영상과 TV 콘텐츠를 제공할 수 있는 다양한 TV플랫폼이 등장하고, 스마트폰, 태블릿, e-book 리더 등 인터넷에 연결이 가능한 모바일이 확산되면서 방송통신융합의 중심이 PC에서 TV와 모바일로 급속히 이동
  - 미국 브로드밴드 이용가구 중 25%가 이미 최소 한대 이상의 커넥티드 단말기를 보유. IMS Research는 세계적으로 21억 대 이상의 커넥티드 단말기가 출하될 것으로 전망(Parks Associates, 2010)
  - 세계 스마트폰 시장은 2010년 말 기준 약 2억 7,000만대의 보급규모이며 세계 태블릿 시장의 보급 규모는 약 1,900만대 수준으로 예측(Yano Research Institute, 2010; Strategy Analytics, 2010)
- 방송통신융합의 중심이 TV와 모바일로 급속히 이동하는 현상을 지칭하는 ‘크로스 플랫폼’ 또는 ‘N스크린’이라는 신조어가 등장. 이는 단말기와 플랫폼에 관계없이 언제 어디서나 콘텐츠를 접근하고 소비할 수 있는 미디어 이용과 콘텐츠 소비 환경을 상징하는 개념으로, 지금까지 특정 콘텐츠를 소비하기 위하여 특정 미디어(단말기 또는 스크린)만을 이용해야 했던 전통적인 콘텐츠 비즈니스의 근본적인 변화를 의미
- 최근 미디어 환경을 N스크린 시대로 규정하는 흐름은, 미디어에 따라 분리되어 있던 콘텐츠 시장의 경계가 사라지고 이들이 서로 교차 경쟁해야 하는 환경에 직면해 있음을 지적하고, 동시에 지금까지 볼 수 없었던 서비스가 가능해짐에 따라 새로운 비즈니스의 기회가 발생할 수 있음을 시사

### □ N스크린은 이용 맥락과 경험에 영향을 미쳐 콘텐츠 비즈니스의 변화를 야기

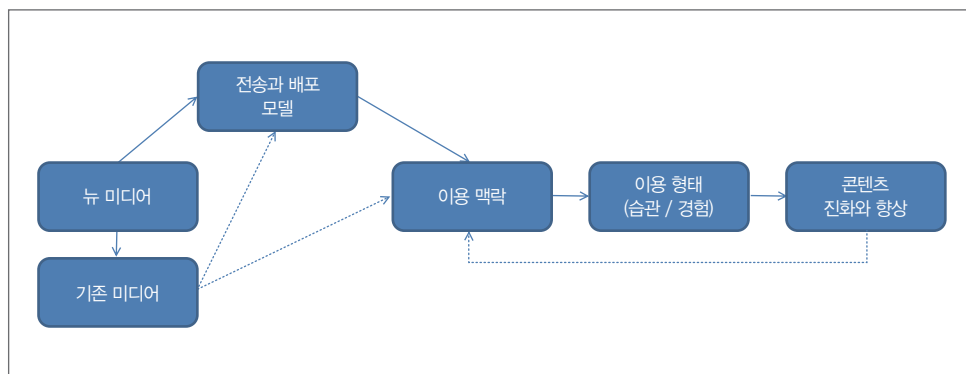
- N스크린 환경이 콘텐츠 시장에서 경쟁을 어떻게 변화시키고 심화시키는가, 또는 어떠한 형태의 새로운 서비스와 어떠한 방식의 비즈니스 기회를 제공하는가를 파악하려면 미디어의 발전과 콘텐츠 비즈니스 변화 간의 관계를 이해해야 함
- 미디어의 발전과 뉴미디어의 등장이 이용자/소비자<sup>2)</sup>가 미디어를 이용하고 소비하는 동기와 방식을 바꾸고 콘텐츠의 형식에 영향을 미친다는 사실은 기존 여러 연구에서 입증됐음(최세경, 2010; Jenkins, 2006; Manovich, 2002/2004; Ytreberg, 2009).

1) 인터넷에 연결 가능한 기능을 탑재한 TV, 셋톱박스, DVR 등을 커넥티드 단말기로 정의할 있으며, 스마트 단말기는 인터넷 연결 기능과 함께 PC와 같은 운영체계를 갖고 있어 다양한 응용 프로그램(애플리케이션, 소프트웨어)을 설치할 수 있는 것을 뜻함

2) 이 글에서 이용자(미디어 이용)와 소비자(콘텐츠와 서비스의 소비)는 거의 동일한 개념으로 사용하고 있음. 다만 콘텐츠와 서비스의 소비를 강조할 때는 소비자로, 그리고 미디어 이용을 강조하기 위한 맥락에서는 이용자로 표기하고자 함

- 이들 연구는 뉴미디어는 기존과 다른 콘텐츠 전송과 배포 방식을 제공하고 이로 인하여 미디어를 이용하는 소비자의 행태와 습관이 바뀌게 되며, 최종적으로 선택하거나 선호하는 콘텐츠가 달라지는 관계를 주로 설명(〈그림1〉 참조)
- 뉴미디어의 등장은 새로운 전송과 배포 모델을 정착시켜 이용자가 미디어를 선택하거나 콘텐츠를 소비하는 조건인 이용맥락을 새롭게 제공하며, 이러한 이용맥락은 미디어와 콘텐츠 간의 선택적 조합을 구조화시켜 이용자에게 특정한 이용경험을 갖도록 영향을 미침. 즉, 특정한 미디어와 콘텐츠 선택에 대한 니즈, 선호, 만족 등의 경험을 창출
- 새로운 이용맥락이 조성되고 이용경험이 구축되면서 콘텐츠 제작사는 이에 부응하는 형태로 콘텐츠를 개선하거나 향상시키며, 그에 걸맞은 소비가 이루어지도록 비즈니스 혁신을 추구하게 되는 것임

[그림 1] 미디어의 발전과 이용맥락, 이용행태, 콘텐츠의 변화 간에 관계 모델



\* 출처: Screen Digest et. al. (2006), p.26 그림을 재구성

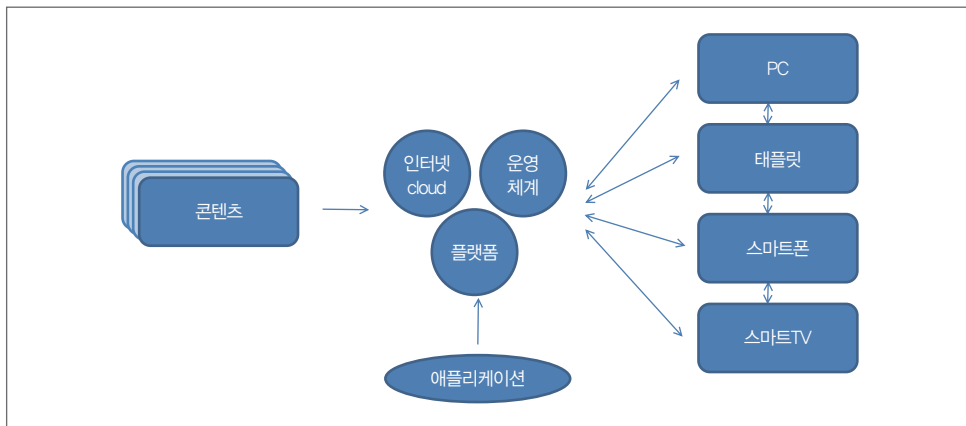
- 따라서 이 글은 N스크린 서비스에 따른 콘텐츠 비즈니스의 미래를 전망하기 위하여 미디어의 발전과 콘텐츠 비즈니스 변화 간의 관계 모델을 적용함으로써 다음과 같이 논의를 전개하고자 함
  - 첫째, N스크린 환경이 기존 전송과 배포 모델을 어떻게 변화시키고 새로운 전송과 배포 모델을 만들어 내고 있는가를 플랫폼 변화의 관점에서 살펴볼 것임
  - 둘째, N스크린 환경에 따른 전송과 배포 모델의 변화가 어떠한 이용맥락을 조성하고 이용경험을 창출하는가를 여러 이용자 관련 통계 자료를 통해 제시할 것임
  - 셋째, 기업들이 N스크린 환경에 대응하기 위하여 어떠한 방식으로 서비스를 구축하고 전략을 추진하는가를 검토하면서 콘텐츠 비즈니스의 변화를 정리할 것임
  - 넷째, N스크린 환경에 따른 이용맥락과 이용경험의 변화양상 그리고 서비스 구축과 대응 사례 등을 검토한 결과를 토대로 N스크린 서비스에서 콘텐츠 비즈니스 전략 방향과 정책적 시사점을 제안할 것임

## 2. N스크린 서비스와 서비스플랫폼의 등장

### □ N스크린의 개념과 주요 특성

- N스크린은 인터넷을 통해 연결된 여러 플랫폼과 단말기에서 사진, 음악, 데이터뿐만 아니라 동영상까지 끊김없이(seamless) 접근할 수 있으며, 콘텐츠를 이동시켜 소비하거나 여러 이용자가 협동적으로 공유 또는 소비할 수 있는 이용환경을 의미<sup>3)</sup>

[그림 2] N스크린 환경의 기본 개념도



- N스크린 환경이 구축되기 위해서는 첫째, 풀 브라우징(full browsing) 인터넷의 연결, 둘째 플랫폼과 단말기 간의 운영체제(OS) 통합, 셋째 클라우드 컴퓨팅(cloud computing)이라는 세 가지 조건이 핵심
  - 콘텐츠가 어떠한 플랫폼과 단말기에 끊김없이 그리고 이를 가로질러 이용할 수 있도록 운영체제를 통합하거나 연계시키는 서비스, 또는 클라우드 컴퓨팅 적용으로 자신이 보유한 콘텐츠를 모든 플랫폼과 단말기에 필요할 때 꺼내 사용하도록 해주는 서비스를 모두 N스크린으로 지칭
- 아직까지 N스크린에 대한 명확한 정의가 정착되지 않았지만 이러한 환경을 구축하기 위한 세 가지 핵심 조건을 고려할 때, N스크린은 연결성(connectivity), 이동성(portability), 통합성(integration)이라는 세 가지 특성을 갖는 미디어 이용과 콘텐츠 소비 환경으로 정의할 수 있음 (최세경, 2010, 15쪽)

3) N스크린은 AT&T의 3-스크린 서비스 전략에서 발전한 개념임. 이는 TV, PC, 휴대전화를 인터넷으로 연결해 사용자가 언제 어디서나 콘텐츠를 이용할 수 있게 해주는 서비스 전략을 지칭



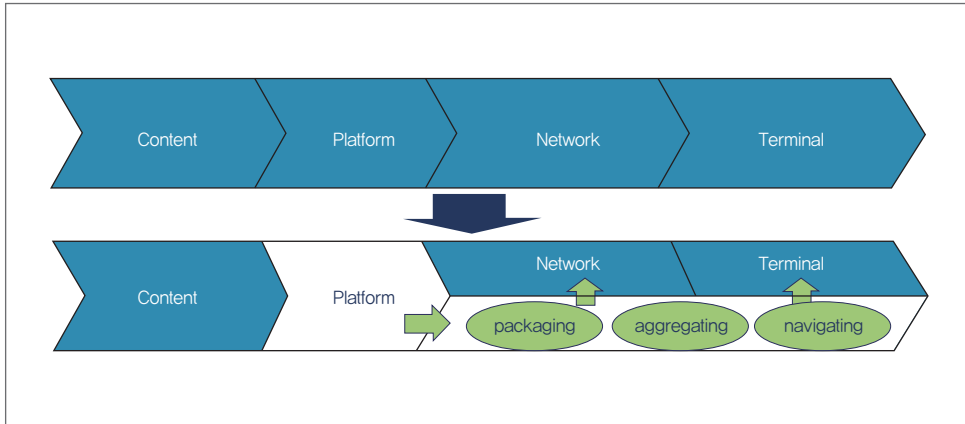
- 연결성 : 이용자가 접근하고자 하는 콘텐츠를 중심으로 플랫폼과 단말기가 서로 교차하거나 연계되는 현상. 연결성은 플랫폼과 단말기에 관계없이 운영체계가 서로 연계되어 있거나 통합될 때 구현 가능
- 이동성 : 이용자로 하여금 하나의 콘텐츠를 여러 단말기에서 공유하고 이동시켜 소비할 수 있도록 해주는 서비스 방식. 운영체계가 통합되거나 외부 서버/스토리지로부터 기기로 콘텐츠를 가져오고 올릴 수 있는 클라우드 필요
- 통합성 : 개별 플랫폼과 단말기를 통합하여 고유의 서비스와 기능을 확장시켜 주고 서로의 시너지 효과를 높여주는 특징

## □ N스크린 환경은 가치사슬 수평구조화와 플랫폼의 위상 변화를 유도

- N스크린 환경의 확산은 콘텐츠산업 가치사슬을 기존의 수직구조에서 수평구조로 전환시키고 ‘플랫폼(platform)<sup>4)</sup>’의 독립적 영향력을 극대화하는 동인으로 작용
  - N스크린 현상은 전용 네트워크 또는 단말기로부터 콘텐츠와 서비스가 분리되는 가치사슬의 수평구조화(horizontalization) 현상을 초래. 이는 콘텐츠의 접근이 특정한 단말기 네트워크로부터 제약되어 있는 수직적 통합구조가 해체(decoupling)되고 있음을 뜻함(OECD, 2007, p.8)
  - 가치사슬의 수평구조화는 네트워크에 종속되어 있던 플랫폼 영역이 독자적 위상을 확보하도록 영향을 미침. 지금까지 특정 네트워크에 따라 콘텐츠/서비스의 제공과 소비가 제약을 받았기 때문에 플랫폼 기능은 항상 네트워크에 종속되어 있었으나, N스크린에 따른 네트워크의 우회 가능성이 네트워크로부터 플랫폼 기능을 분리할 수 있는 기회 제공
- 플랫폼의 독자적 위상 확보는 콘텐츠와 소비자 간의 접점을 증개하고 관리하는 방식에서 지배력의 변화를 뜻함. 즉, 콘텐츠의 접근과 소비를 관리해 해주는 서비스 그 자체였던 네트워크가 이제 콘텐츠를 단순히 전달해 주는 파이프(dumb pipe)로 전락하고, 플랫폼이 콘텐츠와 소비자의 접점을 관리하는 서비스를 지배하는 주체로 등장하는 가치사슬의 권력이동 발생
  - 플랫폼으로 권력이동은 기존에 콘텐츠와 수용자 간의 접점을 관리하는 플랫폼의 기능과 역할이 새롭게 변화하고 있으며, 소비자가 미디어를 이용하고 콘텐츠를 소비하는 방식인 ‘이용맥락’의 재구성을 상징

4) 플랫폼의 어원은 plat+form으로 구획된 땅의 형태를 띠는 장소이며 그 위에 구축되는 건물, 시설 등을 모두 지칭하는 개념이었음. 인터넷 확산 이후 소프트웨어와 애플리케이션 등을 작동시키는 운영체제 또는 시스템으로 의미가 확장됨. 한편, 경제학에서 플랫폼은 양면시장(two-sided market)에서 두 시장을 중개하는 장 또는 주체로서 사용되고 있음. 따라서 미디어/콘텐츠 산업에서 플랫폼은 콘텐츠 시장과 수용자 시장을 중개하는 주체로서 콘텐츠 서비스를 구현할 수 있도록 해주는 운영체제 또는 시스템으로 정의할 수 있음

[그림 3] 플랫폼의 기능 분화와 위상 확대



### □ 플랫폼 개념의 진화: 전송플랫폼에서 서비스플랫폼으로

○ 과거처럼 미디어/콘텐츠 이용환경에서 플랫폼이 네트워크에 종속된 보조적 역할을 수행하는 것을 '전송플랫폼(delivery platform)' 이라고 한다면, N스크린 이용환경에서 플랫폼은 독립적으로 콘텐츠를 확보하고 이를 소비자에게 전달하는 서비스를 구축하는 '서비스플랫폼(service platform)' 으로 개념화가 가능

[표 1] 전송플랫폼과 서비스플랫폼의 비교

플랫폼 유형	전송플랫폼	서비스플랫폼
핵심 가치사슬	네트워크	단말기(OS, 서비스)
경쟁요소	'접근의 병목' 활용 (접근 통제)	'발견의 병목' 해소 (복잡성/불확실성 통제)
접점의 관리 방식 (역할)	취사선택 시공간적 배열	맥락조정 검색, 추천 그리고 공유
주요 기능	동시성, 즉시성, 대량성	연결성, 이동성, 통합성
소비자 위상	수용자 (플랫폼이 제공한 최소한 범위 내에서 선택권 행사)	이용자 (콘텐츠의 접근과 서비스 이용의 통제권 행사)
소비자 집단	임계규모(critical mass)	세그먼트(niche segment)

○ 전송플랫폼은 네트워크 시설의 독점 또는 사용권을 통해 콘텐츠의 공급을 통제하는 방식으로 콘텐츠와 소비자 간의 접점을 관리하는 역할을 수행  
 - 네트워크로부터 기술적 또는 구조적으로 발생하는 '접근의 병목(bottleneck of access)' 을



활용하여 네트워크 사업자가 취사선택한 것만 소비자에게 제공하고, 소비자는 이렇게 제공되는 콘텐츠의 범위 내에서만 접근이 가능한 중개시스템

○ 서비스플랫폼은 여러 네트워크를 우회하여 소비자가 다양한 단말기와 기기에서 콘텐츠를 접근하도록 해주는 기능을 담당

- 플랫폼의 역할은 네트워크에 연결된 다양한 단말기 또는 기기 간의 연결성, 이동성, 통합성을 구현하는 서비스 구축으로 변화. 특히, 서비스플랫폼은 ‘발견의 병목(bottleneck of discovery)’을 해소하여 소비자가 자신이 선호하는 콘텐츠를 발견하고 소비할 수 있는 가능성을 높여주는데 주력

○ N스크린 환경에 따른 서비스플랫폼의 등장은 콘텐츠 기업이 미래의 콘텐츠 비즈니스에서 성공하려면 반드시 확보해야 하는 두 가지의 핵심 서비스 전략을 제시

- 첫째, N스크린 환경에서 소비자가 콘텐츠를 소비하는데 야기되는 심리적, 물리적 ‘전환 비용(switching cost)’을 최소화시키는 서비스 전략임.

- N스크린 환경에서 소비자는 더 많은 통제권과 선택의 기회를 갖게 되었으나 그만큼 자신이 선호하는 콘텐츠를 발견하는 데 더 많은 시간과 비용이 필요하게 되고 있음. 즉, 제한된 시간에 폭증하는 선택가능성은 자신이 선호하는 콘텐츠를 어떻게 발견할 것인가의 문제를 야기하고 이를 해소하도록 해주는 플랫폼의 역할이 매우 중요

- 둘째, N스크린 환경에서 이용자가 미디어를 선택하는 이용맥락과 콘텐츠를 소비하면서 느끼는 이용경험에 대한 이해와 지식을 확보하는 것임

- 발견의 병목을 해소하고 전환비용을 최소화하기 위해서는 소비자가 미디어를 이용하고 콘텐츠를 소비하는 맥락을 이해하고 소비자가 자신의 관심을 어떻게 할당(assignment)하는지를 면밀히 파악해야 함. 왜냐하면 콘텐츠가 ‘무엇(내용)’이라고 한다면, 이용맥락은 ‘언제(시간)’ ‘어디서(장소)’ 그리고 ‘어떻게(방법)’를 뜻하기 때문임(IBM, 2008, p.22).

## 3. N스크린 환경에서 이용 맥락과 경험의 유형

### □ N스크린 환경은 네 가지의 새로운 이용맥락을 조성

- 이용맥락이 콘텐츠를 소비하기 위한 시·공간의 조건과 상황 그리고 미디어 선택의 방법이라 할 때, N스크린 환경은 미디어/콘텐츠를 소비하는 기존의 이용맥락을 변화시키고 있음
- 챔버레인(Chamberlain, 2011)은 미디어 이용맥락을 콘텐츠(내용)에 따른 이용의 시간과 공간의 조합으로 정의. 전통적인 미디어 이용맥락은 시간, 공간 그리고 콘텐츠 간의 '동시성(synchronism)' 을 갖고 있으나, 네트워크로 연결된 복수 미디어 환경이 시간, 공간 그리고 콘텐츠 간의 동시성을 해체시키고 있다고 지적
  - 전통적인 TV 시청을 위하여 시청자는 실시간으로 프로그램을 전송하는 편성시간대에 TV가 비치된 거실 또는 방에 재소해야 하나, N스크린 환경에서 이용자는 언제 어디서나 어떠한 단말기에서 자신이 원하는 콘텐츠를 선택하여 소비할 수 있음
  - N스크린 환경이 제공하는 시간, 공간 그리고 콘텐츠 간의 '비동시성(asynchronism)' 은 지금까지 볼 수 없었던 다양한 이용맥락을 제공. 시간에 따른 단일 미디어/플랫폼 선택이라는 한계, 그리고 집단적 이용을 위하여 특정한 물리적 공간에 같이 있어야 했던 제약을 극복할 수 있음
- 따라서 N스크린 환경으로 가능해지고 있는 새로운 이용맥락은 '시간, 공간 그리고 콘텐츠 간의 동시성 여부' 와 '개인 또는 집단적 이용 여부' 에 따라 네 가지 차원으로 분류할 수 있음

[표 2] N스크린 환경의 이용맥락 유형

	개인 이용	집단 이용
동시성	〈유형 A〉 시공간 동시성을 전제로 개인이 여러 단말기를 이용 (멀티태스킹, 동시미디어 사용)	〈유형 C〉 시간의 동시성을 전제로 집단이 여러 단말기를 이용 (사교적 시청/소셜 TV, 멀티 스트리밍)
비동시성	〈유형 B〉 시공간의 비동시성을 활용하여 개인이 여러 단말기를 이용 (따라잡기, 이어보기, 시공간 이동서비스)	〈유형 D〉 시공간의 비동시성을 활용하여 집단이 여러 단말기를 이용 (협력/가상세계, 소셜 게임, 공유/P2P, 가상적 우물가 정담/SNS)

### (1) 중복 또는 동시 소비성 : 유형 A

- N스크린 환경으로 동일한 시간과 공간에서 다양한 단말기를 이용할 수 있는 '멀티태스킹' 또는 '다중미디어 동시 사용' 이 보편화되고 있음. 이러한 새로운 이용맥락을 '중복 또는 동시 소비성' 으로 정의할 수 있음

- 중복 또는 동시 소비성의 맥락은 소비자가 한정된 시간에 다양한 플랫폼/단말기에 대한 소비를 유지하기 위하여 자신의 주목을 분산시키는 이용맥락
  - 소비자는 부분 주목(partial attention)의 상황에 있다가 자신이 선호하거나 관련성이 있는 콘텐츠가 제공될 때 주목도를 높일 수 있음. 즉, 하나의 소비에서 다른 소비로 재빠르게 이동하는 바뀐 담기(packet-switch)가 이루어지는 이용맥락을 지칭(Meyer, 2005)
- 닐슨(Nielsen)의 조사 따르면 TV와 인터넷을 동시에 이용하는 시청률 패널가구가 2009년에 이미 월간 비중으로 62%에 달하며 동시 이용시간이 월평균 5시간 15분으로 나타났음. TV 시청 시간 중에서 인터넷을 동시 소비하는 시간이 차지하는 비중은 3.6%였고 인터넷 이용 시간 중에서 TV를 동시 소비하는 시간이 차지하는 비중은 30.4%로 분석되었음(O' Hara, 2009)

[표 3] TV와 인터넷의 동시 이용 현황

	전체	2-11	12-17	18-24	25-34	35-44	45-44	55-64	65세 이상
월간 동시 이용자(천명)	139,817	11,458	13,486	11,759	22,421	23,681	23,588	19,055	14,368
동시 이용자 비중(%)	62.1	36.6	65.6	51.3	74.0	69.0	67.1	70.4	60.9
월간 동시 이용자 1인당 동시 소비시간(시간:분)	5:15	2:13	4:08	3:58	5:32	5:53	5:40	7:00	5:11
TV 시청시간 중에 인터넷 동시 이용시간 비중(%)	3.6	2.1	4.3	3.6	4.4	4.4	3.5	3.6	2.5
인터넷 이용시간 중에 TV 동시 시청시간 비중(%)	30.4	32.8	25.3	23.7	27.5	30.9	30.7	36.8	31.3

\* 출처: The Nielsen Company (2009).

[표 4] TV 시청 중에 다중미디어(멀티태스킹) 이용 활동

(단위 : %)

	평균	연령				성별		교육		
		18-34	35-44	45-54	55+	남	여	고교생 이하	대학 재학	대학 졸업
컴퓨터를 활용한 인터넷 서핑	56	68	59	55	45	53	59	52	57	62
책,잡지,신문읽기	44	42	41	44	47	37	51	35	50	51
소셜 네트워킹 사이트 이용	40	57	47	36	21	34	45	33	44	46
모바일폰 텍스트 보기	37	57	46	38	14	35	39	28	41	47
온라인 쇼핑	29	40	33	27	19	27	31	22	31	39
모바일폰을 활용한 인터넷 서핑	18	30	23	15	6	20	16	10	19	29
ebook 전용단말기로 책 읽기	7	6	8	9	7	6	9	5	10	9
태블릿을 활용한 인터넷 서핑	7	7	13	4	5	8	6	6	50	11
기타	30	32	26	28	30	26	33	26	33	32
TV만 시청	14	8	12	16	20	18	11	19	12	10
TV를 아예 시청하지 않음	3	5	3	2	2	4	2	3	2	4

\* 참고 : 미국 성인 2,309명 대상, 2011. 5. 24~26 동안 온라인 조사 실시, 복수 응답

출처 : Harris Interactive, TVBR.com (2011)에서 재인용

- 해리스 인터랙티브(Harris Interactive)의 최근 온라인 조사에 따르면, 미국인 10명 중 3명이 TV를 시청하면서 다른 미디어를 이용하는 것으로 나타났으며(30%), 오직 14%만이 TV 시청 중에 다른 미디어를 이용하지 않는다고 응답했음.
  - TV를 시청하면서 이루어지는 다중미디어 이용 행위를 살펴보면 인터넷 서핑(56%)이 가장 많았고, 책·잡지·신문 읽기(44%), 소셜 네트워킹 사이트 이동(40%), 모바일폰의 텍스트 보기(37%) 순으로 나타남(TVBR.com, 2011.6.15)
- 이상의 조사결과를 볼 때, N스크린 환경은 이용자가 하나의 스크린에 모든 관심을 주는 것이 아니라 다양한 스크린으로 관심을 분산시키는 이용맥락을 적극 조성. 이러한 동시 또는 중복 소비성은 특정한 하나의 미디어에 몰입하여 관람하는 기존의 이용경험을 변화시킬 것으로 예상할 수 있음

## (2) 생활주기 적합성과 이동성 : 유형 B

- N스크린 환경에서 소비자는 자신이 갖고 있는 콘텐츠를 미디어 허브 또는 개인 클라우드를 통해 여러 스크린에서 이용 가능. 소비자의 생활주기에 따라 미디어/콘텐츠를 선택하는 시·공간을 달리할 수 있으며, 생활주기에 최적화된 시·공간 상황을 고려하여 콘텐츠를 적합한 스크린으로 이동시켜 소비하는 새로운 이용맥락이 조성
- 소비자의 생활주기에 적합한가의 여부에 따라 자신이 선호하는 콘텐츠를 이용하는 맥락이 결정되며, 이러한 이용맥락을 고려하여 콘텐츠의 선택을 달리하는 현상 증가. 즉, 콘텐츠를 소비하는 때와 장소를 소비자의 스케줄에 맞추거나 또는 생활주기에 연계시키는 미리보기, 다시보기, 이어보기 그리고 따라잡기(catch-up) 방식의 소비 확산

[표 5] 교차 플랫폼 시청 시간 월간 소비증가 추이

	11년 1분기	10년 4분기	10년 1분기	전년대비 증감률(%)	전년대비 증감(분)
전통적 TV시청	158:47	154:05	158:25	0.2%	0:22
시간이동 TV시청 (모든 TV가구)	10:46	10:27	9:36	12.2%	1:10
DVR 플레이백 시청 (DVR 가구)	26:14	25:52	25:48	1.7%	0:26
컴퓨터 기반 인터넷 사용	25:33	25:49	25:54	-1.4%	-0:21
인터넷 비디오 시청	4:33	4:24	3:23	34.5%	1:10
모바일 폰 기반 비디오 시청 시간(가입자)	4:20	4:20	3:37	20.0%	0:43

\* 2세 이상 시청자 2억9천7백만 명 대상  
출처: The Nielsen Company (2011).

- 실제로 미래 TV 서비스로서 이용자가 가장 매력을 느끼고 있는 서비스는 따라잡기, 다시 보기, 시간이동 그리고 주문형 시청으로 나타남. 유료 TV 가입자 역시, 플랫폼 선택의 중요 요소로서 주문형 서비스와 실시간 TV 서비스 모두에서 수행되는 '따라잡기 TV' 를 언급 (Accenture, 2008; Sikes, 2010)
- 닐슨(Nielsen, 2011)의 교차 플랫폼 이용행태 보고서에서도 시·공간 이동서비스가 점차 더욱 증가하는 것으로 나타남. 2011년 전통적 TV시청은 전년 대비 0.2%(22분) 증가하는 수준에 그쳤지만, 인터넷 비디오 시청은 34.5%(1시간 10분), 모바일 비디오 시청은 20.0%(43분) 그리고 시간이동 TV시청은 12.2%(1시간 10분)로 급증
- 생활주기 적합성을 추구하는 이용맥락은 '시·공간 이동서비스' 라는 이용맥락과 밀접한 연관성을 갖고 있음. 자신의 스케줄과 생활주기에 따라 콘텐츠 이용맥락을 결정하기 위해서는 시간과 공간을 극복하는 콘텐츠/서비스 이동성이 실현되어야 하기 때문임
  - 개인 클라우드를 활용하여 상시 접속된 모바일을 통해 콘텐츠를 접근할 수 있게 되면서, 특정 애플리케이션을 작동시키는 순간 즉각적으로 스트리밍이 이루어지고, 콘텐츠가 바로 직전 소비 순간부터 이어져 스트리밍되는 '생활 스트리밍(life streaming)' 이 활성화 (Accenture, 2009)
- 비디오 애플리케이션을 주로 이용하는 장소를 조사한 결과를 보면, 가정을 제외하고도 자동차, 야외, 대기시, 레스토랑/카페, 쇼핑몰 등 다양한 생활공간에서 스마트폰, 아이팟 터치, 태블릿을 통해 비디오를 시청하는 것으로 나타남.
  - 비디오 애플리케이션이 특정한 장소에 관계없이 사용되는 것은 다양한 생활 상황에서 비디오를 시청할 수 있는 생활 스트리밍이 확산되고 있음을 시사(CTAM & Nielsen, 2011)

[표 6] 비디오 애플리케이션을 가장 빈번히 이용하는 장소

	스마트폰	아이팟 터치	태블릿
집	74%	76%	78%
자동차	55%	50%	31%
그 외의 실내	48%	41%	37%
야외	47%	36%	35%
대기시	47%	35%	19%
레스토랑/카페	41%	41%	28%
사무실	41%	31%	35%
쇼핑몰	34%	29%	20%
대중교통	31%	28%	21%
학교	20%	30%	20%
비행기	18%	23%	27%

\* 최근 1달 이내 비디오 이용자 1,460명 대상, 2011. 4. 28~5.12, 온라인 조사  
출처: CTAM & Nielsen (2011).



### (3) 가상적 집단 이용 : 유형 C

- 물리적 공간을 뛰어 넘어 콘텐츠를 집단이 동시에 이용하는 '가상적 집단 이용'이 N스크린 환경으로 가능해지고 있음. 물리적으로 떨어진 동료, 친구, 가족이 네트워크로 연결된 기기를 통해 콘텐츠를 동시에 소비하거나 관심 공동체가 동일한 관심에 해당하는 콘텐츠를 소비하면서 사교적 관계를 형성할 수 있는 이용맥락의 등장
- 가상적 집단 이용이 가장 활성화되는 형태가 바로 '소셜 TV 시청'이라고 볼 수 있음. 소셜 TV 시청은 TV 프로그램을 시청하면서 소셜 네트워크 커뮤니케이션을 병행하는 이용맥락으로 시청경험을 공유하는 사교적 시청(social viewing) 또는 시청 모임(viewing party)을 지칭하는 현상(Talyor, 2010; Reuters, 2011.3.9)
- 영국 모바일 인터넷 이용자 1,300명을 대상으로 실시한 Digital Clarity의 조사결과, 대다수의 응답자가 소셜 TV 시청 행태를 보이는 것으로 나타남. 응답자 중 80%가 TV 시청 중에 페이스북(Facebook), 트위터(Twitter) 및 모바일 애플리케이션을 통해 TV 프로그램에 대한 코멘트를 남기거나 친구들과 채팅한다고 답변(Reuters, 2011.3.9)
  - 응답자의 32%는 소셜 TV 시청 형태가 TV 프로그램을 더 재미있도록 만든다고 응답하고 있으며, 이렇게 응답한 42%는 그 이유를 소셜 TV가 제공하는 공동체로서 특성으로 지적

### (4) 공유와 협력 이용 : 유형 D

- 공유와 협력 이용은 시·공간의 비동시성에서 동일한 콘텐츠를 공유하거나 특정한 콘텐츠에 대한 생산과 소비에 있어서 이용자 간의 협력이 이루어지는 맥락임.
  - 시간의 동시성에서 여러 집단이 콘텐츠를 이용하는 것은 가상적 집단 이용에 해당하는 반면에, 시간의 동시성에 관계없이 특정한 콘텐츠를 추천하고 퍼 나르거나 콘텐츠 생산에 참여하는 이용맥락은 '공유와 협력 이용'으로 구분
- 공유와 협력 이용은 최근 N스크린 환경에서 관심공동체가 콘텐츠를 소비하는 행태에서 나타나는 이용맥락으로 '가상적 우물가 정답(virtual water-cooler)'이 가장 대표적인 형태(Nathan, et. al., 2008; Stelter, 2010.2.14)
  - 가상적 우물가 정답은 이용은 실시간으로 TV를 시청하지는 않지만 소셜 네트워크를 통해 관심공동체가 TV 프로그램, 동영상 등을 중심으로 다양한 이야기가 활성화되고 이러한 이용자 교류가 콘텐츠에 대한 추가적인 관심과 이용을 견인하는 이용맥락
- 해리스 인터랙티브(Harris Interactive, 2011)의 조사에 따르면, 온라인 응답자의 43%가 소셜 미디어를 이용하여 TV 프로그램에 관한 것을 읽고 보며 의견을 게시하는 것으로 나타났음. 이러한 소셜 미디어 활용 행태는 주로 TV 시청 이후(33%)에 이루어지고 있으며, TV 시청 이전(18%)과 TV 시청 중(17%)에 이루어지는 비중도 상당히 높았음.



[표 7] TV 프로그램 관련한 소셜 미디어의 활용

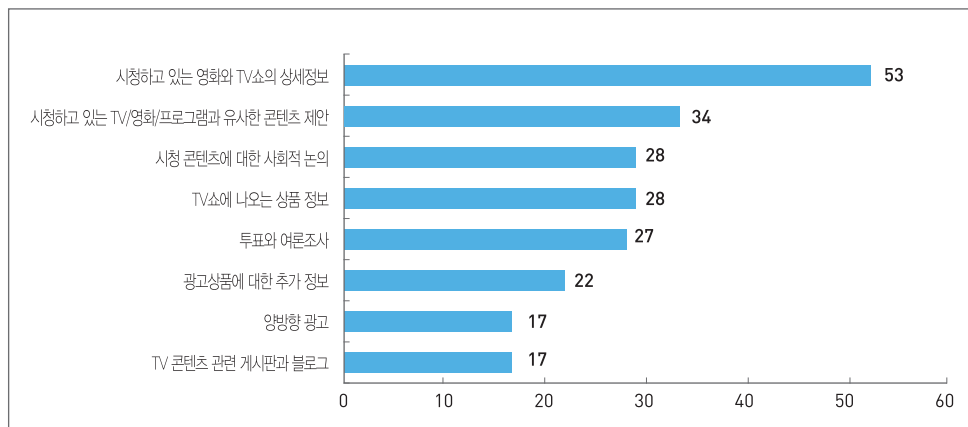
(단위 : %)

	평균	연령				교육		
		18- 34	35- 44	45- 54	55+	고교생 이하	대학 재학	대학 졸업
온라인으로 프로그램에 관여함(전체)	43	59	40	36	28	35	47	48
프로그램 시청 이전	18	28	18	14	8	13	22	21
프로그램 시청 도중	17	31	16	10	5	12	19	21
프로그램 시청 이후	33	42	33	31	22	26	37	38
소셜 미디어 또는 기술을 사용하지 않음	57	41	60	64	72	65	53	52

출처: Harris Interactive (2011).

○ <그림 4>에서 보여주듯이 가상적 집단 이용은 추가적인 공유와 협력 이용이라는 새로운 이용 맥락을 창출하는 것으로 확인됨. 이용자들은 자신이 지금 시청하는 것을 친구, 동료, 가족에게 추천하고 제안하기를 강력히 원하고 있으며, 그와 관련한 사회적 논의의 활성화에 대한 관심이 높은 것으로 조사됨(Yahoo, 2011)

[그림 4] 커넥티드TV를 통해 추구하고자 하는 콘텐츠 소비의 유형

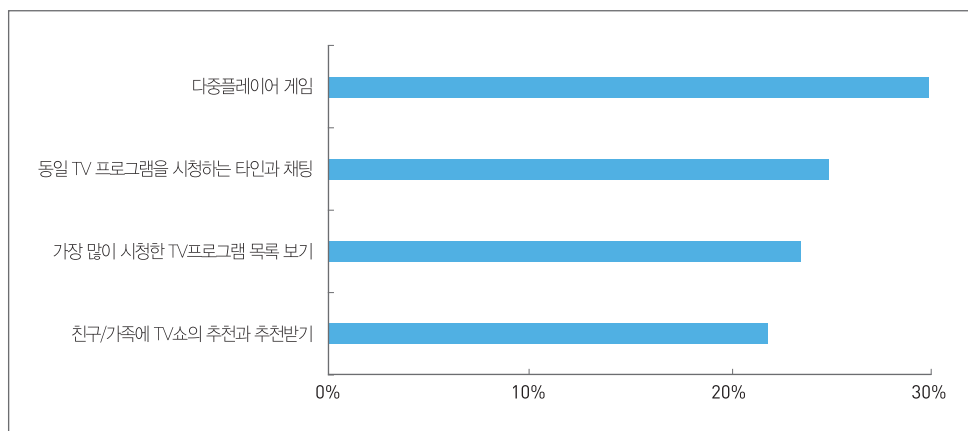


출처: Yahoo (2011).

○ 한편 스마트폰과 태블릿의 확산은 소셜 네트워크 애플리케이션을 활용한 가상적 우물가 정답을 나눌 수 있는 이용맥락을 더욱 확장. 이들 단말기에 탑재된 애플리케이션은 소셜 네트워크의 접근 기회를 확대시켜 이용자가 콘텐츠를 서로 공유할 뿐만 아니라 협력적 소비를 할 수 있도록 지원

- 스마트폰이 소셜 TV에 접근하고 이를 통제하는 수단으로 활용되면서 다중이 협력하여 콘텐츠를 소비하는 이용맥락이 등장. 소셜 네트워크 기능이 탑재된 콘솔과 커넥티드 TV를 통해 이루어지는 다중플레이 게임이 주목을 받는 것도 공유와 협력 이용맥락을 상징하는 현상(〈그림 5〉 참조)

[그림 5] TV 기반 소셜 미디어 특징에 대한 소비자의 관심 정도



\* 출처 : TV 2.0 : The consumer Perspective © 2009 Parks Associates

## □ N스크린의 이용맥락과 사용자 인터페이스가 이용경험을 재구성 또는 창출

○ 이용경험은 이용자가 미디어를 선택하고 콘텐츠를 소비하는 이용맥락에 의해 영향을 받음. 그리하여 N스크린 환경으로 시간, 공간 그리고 내용 간의 동시성이 해체되는 이용맥락과 N스크린 서비스를 위해 고안된 '이용자 인터페이스(user interface)'가 기존 이용경험을 재구성 또는 N스크린 이용경험을 창출

- 미디어 생태학(media ecology)은 미디어가 시공간을 매개하는 양식이 그것을 이용함으로써 느끼는 미디어 이용경험 뿐만 아니라 그 누적적인 영향력이 인간의 경험까지 구조화시킨다는 점을 강조

- 이용자 인터페이스는 미디어가 제공하는 기능적 화면과 이를 조작하는 물리적 수단으로 정의됨(Chamberlain, 2011). 이용자 인터페이스는 유용성과 간편성을 추구하는 것으로 이용자와 미디어 간의 관계를 구성하기 때문에 특정한 이용경험을 형성하도록 만드는 배경임

○ 전통적인 미디어/콘텐츠 이용경험은 개별 미디어가 선택되고 그 미디어에서 제공되는 특정한 콘텐츠를 소비하는 시간, 공간 그리고 내용 간의 동시성에 따라 형성되었음. 특히 실시간에 근거한 시간적 흐름은 즉시적인 미디어 선택과 콘텐츠 소비를 해야 하는 이용맥락을 통해 전통적인 미디어/콘텐츠 이용경험을 구축

- 윌리엄스(Williams, 1974/1996)는 TV의 문화적 특성을 실시간에 따라 편성되는 ‘흐름(flow)’이 창출하는 독특한 경험과 습관으로 인식하고, 이와 연관된 시청경험으로 사실감, 재미, 생생함 등을 언급
- 시간적 흐름에 기반한 시간, 공간 그리고 내용 간의 동시성은 시청자를 TV에 잡아두기 위한 몰입과 충성도라는 시청 경험과 관습을 창출하는 것이 궁극적인 목적임
- 시간, 공간 그리고 내용 간의 동시성은 관객성(spectatorship)과 실재감(presence)이라는 독특한 이용경험을 형성
  - 특정한 내용을 보기 위하여 시간과 공간을 선택한 이용자는 관객으로 응시와 관람을 수행하는 독특한 이용경험을 얻게 되며, 콘텐츠가 제공되는 동일한 시간과 공간의 조합은 현장감과 함께 이용자에게 더 높은 실재감을 제공
- 반면에 복수의 스크린을 선택하여 공간적 제약을 극복할 수 있는 N스크린 이용패라의 특성은 시간성에 따른 이용경험보다 공간성에 따른 이용경험을 더 중요한 요소로 만들고 있음
  - N스크린 환경은 개별 미디어와 다르게 여러 단말기와 플랫폼의 선택을 고려해야 하기 때문에 개별 미디어 내에서 이루어지는 콘텐츠간의 시간적 흐름보다 여러 단말기와 플랫폼 간의 교차적 흐름이 더 중요
- 공간성에 따른 이용경험은 여러 단말기와 플랫폼을 통제하도록 해주는 서비스플랫폼의 사용자 인터페이스와 밀접한 관련성이 있음. 서비스플랫폼의 사용자 인터페이스는 이용자의 통제권을 지원하기 위하여 고안된 메뉴를 통해 검색, 탐색, 발견 등의 기능을 제공하고, 콘텐츠와 서비스의 배치를 최적화시키는 역할을 담당하기 때문임
  - N스크린 환경에서 사용자 인터페이스는 서비스에 대한 최적화, 개인화, 통제 등을 수행하면서 이용자에게 과거보다 더 향상된 유용성과 편의성의 경험을 제공
  - 새로운 사용자 인터페이스로 인하여 시간적 흐름에 따라 형성되던 생생함, 실재감, 현장감 등이 이용자의 통제에 대한 처리와 반응, 그리고 적용의 범위 등 상호작용성의 수준에 의해 재구성되고 있음

## □ N스크린 이용경험의 네가지 유형: 편의성, 자기통제감, 개인성, 공감

- N스크린 환경으로 형성된 새로운 이용경험은 공간적 흐름의 활성화와 그에 부응하기 위하여 고안된 사용자 인터페이스의 특성에 따라 네 가지 형태로 분류할 수 있음. 그리고 이러한 새로운 이용경험을 창출할 수 있는지의 여부가 N스크린 환경에서 이용자와 콘텐츠 간의 접점을 관리하는 중요한 경쟁력이 될 것임
- 첫째, 여러 단말기와 플랫폼을 선택하고 콘텐츠를 이동하는 과정에서 야기될 수 있는 심리적, 물리적 전환 비용을 최소화시키려는 이용자 인터페이스의 기능으로부터 창출되는 편의성(convenience)임. 특히 시공간의 제약을 극복하도록 해주는 이동성, 최적의 개인화를 위한 유

연성 등은 편의성을 더욱 강화해 주는 요소임

- 둘째, N스크린 서비스가 이용자에게 부여하고 있는 통제권으로부터 경험하게 되는 자기 통제감(sense of self-control)임. 이용자가 자신이 보유한 콘텐츠, 채널, 단말기 간의 최적의 결합을 도모하고 실행하면서 자기 통제감이라는 이용경험이 형성되는 것임
  - 자기 통제감은 편의성과 상호 밀접한 관련성을 갖고 있음. 이용자가 N스크린 서비스에 대해 느끼는 자기 통제감이 편의성에 대한 이용경험을 강화할 뿐만 아니라, 높은 편의성에 대한 지각 정도가 더 높은 자기 통제감을 제공하기 때문임
- 셋째, N스크린 서비스가 제공하는 이용자 최적화와 개인화, 그리고 자기 통제감으로부터 형성되는 개인성(individuality)임. 최적화와 개인화를 위하여 더 많은 이용자의 프로파일이 축적되고 이에 근거하여 개인 기반의 맞춤형 서비스를 제공하면서 이용자는 더욱 개인화된 이용경험을 얻게 되는 것임
  - 적시적소에 제공되는 위치, 행위, 감정 기반 등의 맞춤형 서비스는 집단적 관객으로서 느끼는 이용경험을 소멸시키고 '나만이 얻는 경험'으로서 개인성이라는 새로운 이용경험을 창출
- 넷째, N스크린 환경이 제공하는 집단적 이용과 공유라는 이용맥락으로부터 형성되는 공감(sympathy)의 재구성임. 기존 미디어가 제공하는 공감은 대중/국민/시민으로서 공적 성격에 국한된 것이라면, N스크린 환경이 제공하는 공감은 가족, 친구, 동료, 관심 공동체로서 사적 성격이 강함
  - 전통적인 미디어에서 공감은 이용자 간 상호작용이 제한되어 있었기 때문에 내용(콘텐츠)에 대해 전체 수용자로서 얻는 이용경험이었음. 즉, 국가와 사회 차원에서 공통된 관심 사안이 전제될 때 느끼거나 아니면 모든 인간이 갖는 보편적 감정에 근거하여 형성되는 것임
  - N스크린 환경에서 공감은 개인이 관련되어 있는 여러 관심 공동체의 구성원으로서 느끼는 이용경험임. 전체 수용자로서 느끼는 공감뿐만 아니라 참여, 추천, 공유, 협력 등을 통해 느끼는 친밀성에 기초한 공감까지 확장된 이용경험임

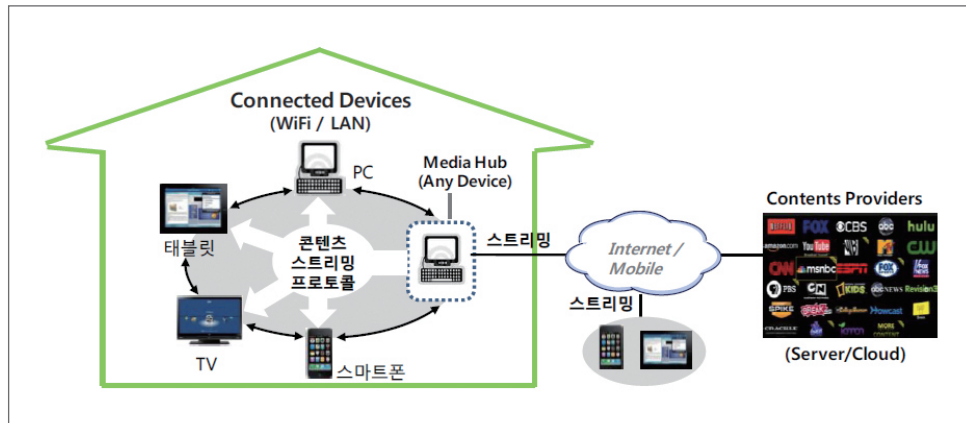
## 4. N스크린 서비스의 유형과 주요 사례

### □ N스크린 서비스는 기술, 서비스, 이용자 관점에 따라 분류

○ 기술적 관점은 스크린/단말기 간 동기화(synchronization)<sup>5)</sup>와 스트리밍 방식에 따라 N스크린 서비스를 세 가지 유형으로 구분(김아현 · 김건태, 2011)

- 첫째, 단말기 간 동기화 솔루션을 통해 서비스하는 방식. 주로 제3자가 제공하는 애플리케이션을 활용하거나 자체 애플리케이션을 제공하여 서비스를 구현하며 별도의 콘텐츠 스트리밍 프로토콜은 사용하지 않는 구조
- 둘째, 가정 내 미디어 허브(홈 게이트웨이)를 기반으로 단말기 간 동기화를 통해 스트리밍을 서비스하는 방식. 단말기 간 콘텐츠 스트리밍을 가능하도록 해주는 프로토콜과 단말기 간 콘텐츠 포맷 차이를 극복할 수 있는 트랜스코딩의 기능 필요
- 셋째, 외부 스토리지를 활용하여 단말기 간 동기화를 추구하고 스트리밍을 서비스하는 방식. 이용자가 단말기별로 매번 스트리밍을 받아야 하기 때문에 이용자 편의성에서 상대적 약점이 있으나 단말기 저장 용량의 제약이 없는 장점이 존재

[그림 6] 기술적 방식에 따른 N스크린 서비스 개념도



출처: 김아현 · 김건태 (2011)

○ 서비스 관점은 N스크린 서비스를 통합적으로 관리하는 서비스플랫폼의 역할을 어떠한 주체가 주도하느냐, 그리고 그 역할에 대한 분화 정도에 따라 세 가지 유형으로 구분

5) 동기화란 독립된 2개 이상의 대상과 사건을 적절한 방법으로 결합하고 제어함으로써 일정한 연계 관계를 지속시키는 작업을 지칭함. 이러한 동기화는 그 수준에 따라 크게 미디어 콘텐츠의 단순 동기화, 포맷/코드의 동기화(상호운용성 확보), 이용맥락의 동기화(자동 전환) 등으로 구분할 수 있음

- 첫째, 단말기 OS 플랫폼에 따른 N스크린 서비스 방식. 하나의 통일된 단말기 운영체계가 단말기 간 동기화 또는 콘텐츠 스트리밍 서비스를 구현하는 유형
- 둘째, 통합 콘텐츠 플랫폼에 따른 N스크린 서비스 방식. 콘텐츠를 전송·유통하는 플랫폼을 통해 N스크린 서비스를 제공. 이러한 유형은 통합 콘텐츠 플랫폼을 사용할 수 있는 권한을 특정 단말기 운영체계에 한정하는 폐쇄형 방식과 여러 단말기 운영체계에 개방하는 개방형 방식으로 다시 구분
- 셋째, 단말기마다 개별 콘텐츠 플랫폼을 운영하고 자사 가입자에게만 인증을 통해 N스크린 서비스를 이용하는 방식
- 이용자 관점은 이용자가 대표적인 N스크린 서비스인 동기화, 이동성, 스트리밍, 스토리지 등을 활용하는 방식에 따른 구분이며, 콘텐츠와 단말기의 활용에 따라 각각 두 가지 형태가 가능
  - 첫째, 콘텐츠 활용에 따른 구분은 “하나의 동일한 콘텐츠를 여러 기기에서 이용하도록 하는 OSMU(One Source Multi Use) 유형”과 “기기별 특성에 맞는 콘텐츠를 이용하도록 하는 ASMD(Adaptive Source Multi Device) 유형”으로 구분(이종근, 2011)
  - 둘째, 단말기 활용에 따른 구분은 단말기 간 동기화를 통해 특정 단말기가 다른 단말기 운영과 조정에 사용되는 ‘종속적 연계 서비스<sup>6)</sup>와 각 단말기의 장점을 서로 보완시켜 보조적, 부가적 서비스를 제공하는 ‘보완적 연계 서비스’<sup>7)</sup>로 구분
- 기술적 관점과 서비스 관점은 사업자의 측면에서 N스크린 서비스를 구축하기 위하여 자사의 자원 또는 장점을 어떻게 활용할 것인가, 그리고 이용자 관점은 비즈니스 측면에서 N스크린 서비스를 어떻게 구축할 것인가에 대한 전략 방향을 제시

## □ 시장참여자의 특성에 따라 N스크린 서비스 전략의 차별화 발생

- 지금까지 논의를 고려하여 N스크린 서비스를 위한 기술 구현의 방식, 서비스 주도 플랫폼의 유형 그리고 콘텐츠와 단말기 활용 방식 등에 따라 시장참여자의 N스크린 서비스의 구축 현황과 비즈니스 차별화 전략을 체계적으로 분석 가능
  - 시장참여자는 ①미디어/콘텐츠 사업자(방송사, 콘텐츠 홀더, 애그리게이터), ②단말기 제조사(모바일, PC, TV), ③통신 사업자(유무선), ④포털 사업자, ⑤소셜 네트워크 사업자가 있으며, N스크린 서비스를 지원하는 제3자로서 ⑥애플리케이션 개발자/공급자 등으로 구분

6) 스마트폰이 TV, DVR, 게임 콘솔과 동기화되어 리모컨의 기능을 수행하는 방식 또는 태블릿이 TV와 동기화되어 동시 스크린으로 기능하는 멀티뷰 방식

7) 드라마를 TV로 시청하는 동안 스마트폰 또는 태블릿을 손에 들고 있으면 드라마 음악을 실시간으로 인지하도록 하거나 드라마 장면에 대한 부가 정보와 콘텐츠를 얻을 수 있는 서비스 방식



## (1) 미디어/콘텐츠 사업자

- 미디어/콘텐츠 사업자들은 주로 애플리케이션 방식을 통해 단말기 간 동기화 또는 연계 서비스를 제공하고 있으며, N스크린 서비스를 구현하는 플랫폼은 웹 서비스 기반의 통합 콘텐츠 플랫폼(또는 통합 서비스 브랜드)이 주도
  - 단말기에 관계없이 콘텐츠를 이용할 수 있는 통합 콘텐츠 플랫폼(Xfinity, hulu, Watch instantly, Tving)을 구축하여 N스크린 서비스를 제공하고 있기 때문에, 단말기 간 콘텐츠 스트리밍 또는 스토리지/클라우드 기능은 제약
  - 단말기별 애플리케이션은 콘텐츠 접근과 소비를 위한 리모컨 기능을 담당하며, 녹화, 이어 보기 그리고 TV와 SNS를 연결하는 체크인(check-in) 서비스를 통해 가상적 집단 이용과 공유와 협력 이용 등의 이용매력을 제공
- 미디어/콘텐츠 사업자는 콘텐츠 판매를 확대하는 것이 비즈니스의 목표이기 때문에 N스크린 서비스 전략으로 자사 콘텐츠 서비스를 제공하는 스크린(단말기와 기기)을 확장하는데 주력
  - 스마트폰, 스마트TV, 태블릿 등에 스트리밍 서비스를 제공하는 애플리케이션을 지원하거나, 웹 서비스를 인터넷이 연결된 단말기를 통해 이용할 수 있는 통합 서비스 환경을 구축

[표 8] 미디어/콘텐츠 사업자의 N스크린 서비스 현황

사업자	기술 방식	플랫폼	연계/활용
Comcast (NBC)	애플리케이션 : Xfinity App. 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 기능 없음	통합 콘텐츠 플랫폼 : Xfinity (방송사 연합 hulu 참여) 개별 콘텐츠 플랫폼 - 웹 포털 : Fancast.com 소셜TV : tunerfish.com	리모컨/녹화 기능 SNS 연동기능 비가입자 허용
ABC	애플리케이션 : Audio Sync (hulu 서비스 참여) 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 기능 없음	통합 콘텐츠 플랫폼 : hulu 참여	부가서비스 제공 SNS 연동기능 가입자 제한
Netflix	애플리케이션 : Watch Instantly 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 기능 없음	통합 콘텐츠 플랫폼 : Watch Instantly	이어보기 지원 비가입자 제한
CJ 헬로비전	애플리케이션 : Tving 플레이어 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 기능 없음	통합 콘텐츠 플랫폼 : Tving	멀티뷰 동시 시청 타임머신 기능 SNS 연동기능 비가입자 제한

## (2) 단말기 제조사

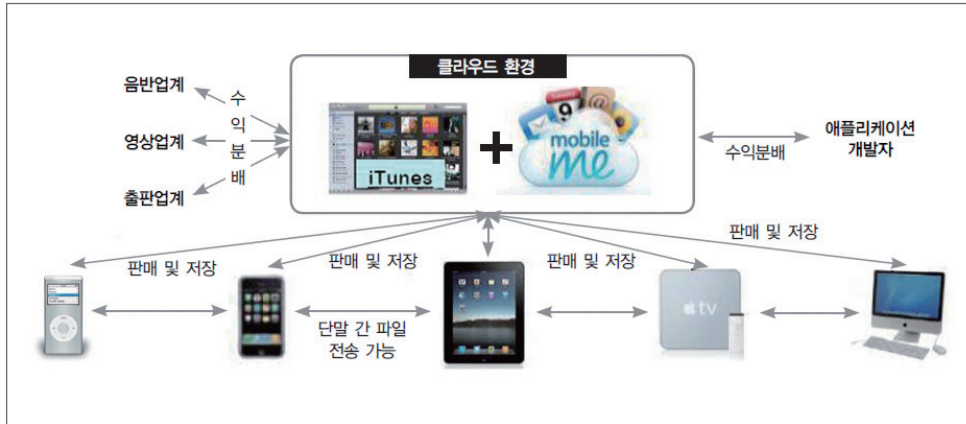
- 단말기 제조사들은 매우 다양한 기술 방식으로 단말기 간의 동기화를 추구하고 자사 단말기가 홈 게이트웨이의 역할을 담당할 수 있도록 N스크린 서비스 전략을 추진. 동시에 단말 OS 플랫폼 중심의 생태계 조성 및 단말기 간 콘텐츠 스트리밍을 위한 기술 지원에 적극적이며 최근에는 개인 클라우드 기능까지 확장
  - 단말기의 판매 확보와 콘텐츠 서비스로 비즈니스 영역을 확대하는 것이 비즈니스 목표이기 때문에 단말기 간 콘텐츠의 이동성을 실현하기 위한 동기화 모듈(Infolink, Internet video link)과 콘텐츠 스트리밍 프로토콜(Airplay, Stay in Sync, Allshare, DLNA) 개발과 활용에 가장 적극적

[표 9] 단말기 제조사의 N스크린 서비스 현황

사업자	기술 방식	플랫폼	연계/활용
Apple	애플리케이션 : iTunes, Safari 스트리밍 프로토콜 DLNA: Airplay, Stay in Sync 스토리지/클라우드 : iCloud, Mobile Me	단말기 OS 플랫폼: iOS 통합 콘텐츠 플랫폼: iTunes	이어보기 동시보기
삼성	홈 게이트웨이 : Smart TV, Infolink 스트리밍 프로토콜 DLNA: Allshare 스토리지/클라우드 기능 없음	단말기 OS 플랫폼: 바다 OS	리모콘 기능 이어보기 동시보기
MS	홈 게이트웨이 : X-Box Kinect 스토리지/클라우드: Live Mesh	개별 콘텐츠 플랫폼 -콘솔게임: X-box live -PC: Window media player	리모콘 기능 SNS 연계 (소셜아바타 제공)
소니	홈 게이트웨이 : Playstation 3, Internet video link 스트리밍 프로토콜 DLNA 사용 스토리지/클라우드 기능 없음	개별 콘텐츠 플랫폼 -모바일: Mediago -웹VOD포털: Quriosity	리모콘/녹화 기능 이어보기 동시보기

- 단말기 활용 가능성을 최대한 극대화하기 위하여 다양한 형태의 N스크린 서비스를 추구하지만 콘텐츠 서비스 측면에서 상대적인 약점을 갖고 있음
  - 콘텐츠를 확보하고 유통시킬 수 있는 역량이 제한되어 있어 소비자가 자사 단말기를 통해 콘텐츠를 소비하는 생태계를 조성함으로써 새로운 콘텐츠 비즈니스를 창출하는데 주력. 그리하여 미디어/콘텐츠 기업이 제공하는 통합 콘텐츠 플랫폼과 제휴하지만 개별 단말기에 대응하는 자체 콘텐츠 플랫폼을 구축하는 전략을 병행
  - 애플은 아이폰이라는 통합 콘텐츠 서비스 플랫폼을 갖고 있기 때문에 홈 게이트웨이 방식보다 단말기 OS 플랫폼(iOS)과 클라우드(iCloud, Mobile me) 기능을 통해 N스크린 서비스를 구축. 반면에 MS, 소니, 삼성 등은 스마트TV 또는 게임 콘솔(X-Box Kinect, Playstation)을 중심으로 N스크린 서비스가 이루어지는 홈 게이트웨이 방식을 선호

[그림 7] 애플의 N스크린 서비스 구성도



출처: KT경영경제연구소 (2010.4)

### (3) 통신 사업자

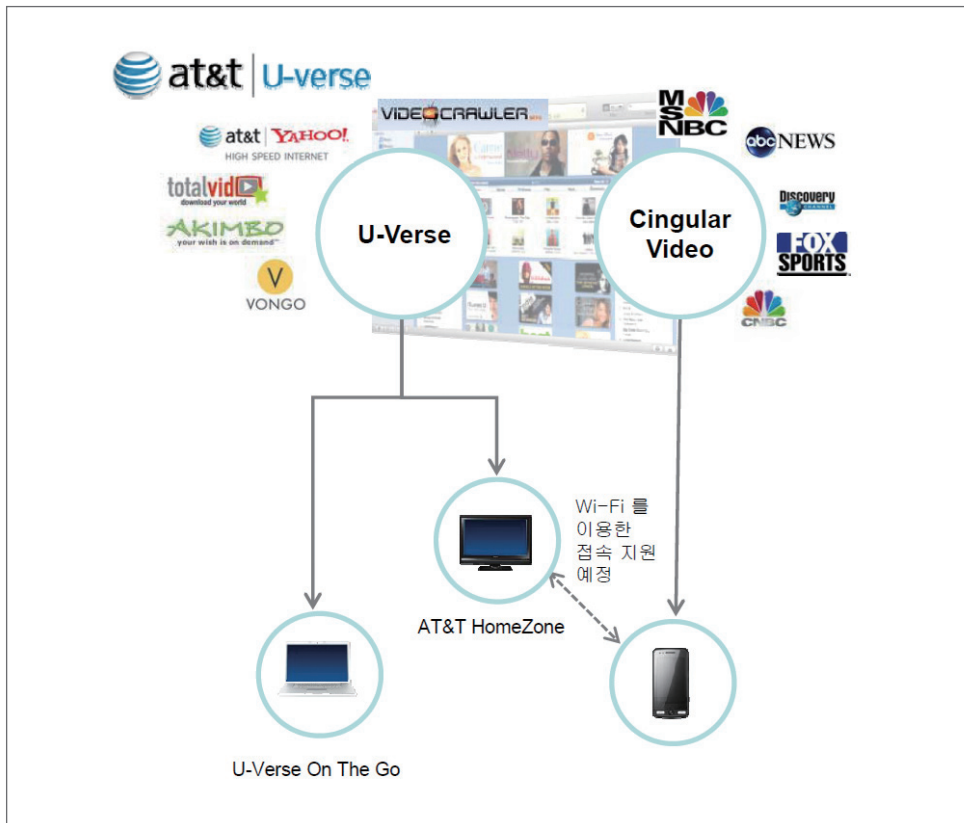
○ 통신 사업자는 통합 서비스 브랜드를 중심으로 TPS/QPS 측면에서 N스크린 서비스 전략을 추진. 통합 서비스 브랜드와 동일한 명칭의 애플리케이션을 단말기별로 개발하여 보급하거나 (Orange, U-Verse) 기존 단말기별 콘텐츠 플랫폼은 유지하면서 이를 통합하는 N스크린 서비스 전용 플랫폼/브랜드(U-Verse, Hoppin)를 출범시키는 방식으로 이원화

[표 10] 통신 사업자의 N스크린 서비스 현황

사업자	기술 방식	플랫폼	연계/활용
AT&T	애플리케이션 : U-Verse App. 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 : Mobile share	통합 콘텐츠 플랫폼 : U-Verse 개별 콘텐츠 플랫폼 PC : U-Verse on the go 웹 포털 : Video Crawler 모바일 : Cingular Video	리모콘 기능 프로그램 가이드 녹화 기능
FT	홈 게이트웨이 : Orange Livebox (Soft At Home) 애플리케이션 : Orange TV App. 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 기능 없음	통합 콘텐츠 플랫폼 : Orange everywhere (통합 브랜드)	타임머신 기능 (따라잡기) Start-over
KT	애플리케이션 : olleh market 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 없음 스토리지/클라우드 : U-cloud	개별 콘텐츠 플랫폼 -TV: olleh TV now -PC/모바일 : olleh market	이어보기 기능 가입자 제한
SKT	애플리케이션 : Hoppin 콘텐츠 스트리밍 프로토콜: SympleSync 스토리지/클라우드 : T-bag	통합 콘텐츠 플랫폼 : Hoppin 개별 콘텐츠 플랫폼 PC/모바일 : Nate.com	추천 기능 이어보기 기능 가입자 제한

- 통신 사업자는 기존 가입자를 유지하고 새로운 부가서비스를 개발하는 방향으로 N스크린 서비스 전략을 추진. 특히 N스크린 환경으로 가능해진 새로운 서비스로 인해 통신 서비스 기반의 가입자가 이탈하지 않도록 이용자경험 향상에 주력
  - 브로드밴드 동영상 서비스(Orange TV, U-Verse TV, olleh TV)를 중심으로 PC, TV, 모바일, 태블릿 등에 동영상을 이용할 수 있는 콘텐츠의 이동성을 강화
  - 브로드밴드의 장점을 활용하여 콘텐츠 이동성과 스트리밍 서비스의 편의성을 향상시킬 수 있는 개인 스토리지/클라우드(U-cloud, Mobile share, T-bag) 서비스를 적극적으로 추진
- 단말기 제조사 주도하는 단말기 간 동기화 또는 통합 콘텐츠 플랫폼 방식의 N스크린 서비스는 표준화된 단말기 운영체제와 스트리밍 프로토콜이 필요하고 저장 용량이 부족한 한계가 있지만, 클라우드 방식은 이러한 한계를 극복 가능
  - 단, AT&T의 N스크린 서비스 전략에서 볼 수 있듯이 단말기 간 동기화 또는 단말기 간 콘텐츠 스트리밍 서비스가 불가능하기 때문에 이용자가 단말기별로 매번 스트리밍을 받아야하는 불편함이 발생

[그림 8] AT&T의 N스크린 서비스 구성도



출처: 김병균 (2010).

#### (4) 인터넷 포털/SNS 사업자

- 인터넷 포털과 SNS 사업자는 웹에서 확보하고 있는 자원(정보, 가입자)을 활용한 N스크린 서비스 전략에 주력. 포털 사업자는 비즈니스 확장 차원에서, 그리고 SNS 사업자는 소셜 네트워크의 활성화 차원에서 N스크린 서비스를 구축
  - SNS 사업자는 소셜 네트워크와 온라인 동영상 스트리밍 서비스를 연결해 주는 체크인 (check-in) 애플리케이션을 활용한 소셜TV 서비스에 집중
  - 인터넷 포털 사업자는 웹 콘텐츠 기반의 광고 비즈니스 모델을 TV, 스마트폰, 태블릿 등으로 확장하기 위한 환경 조성에 주력

[표 11] 인터넷 포털/SNS 사업자의 N스크린 서비스 현황

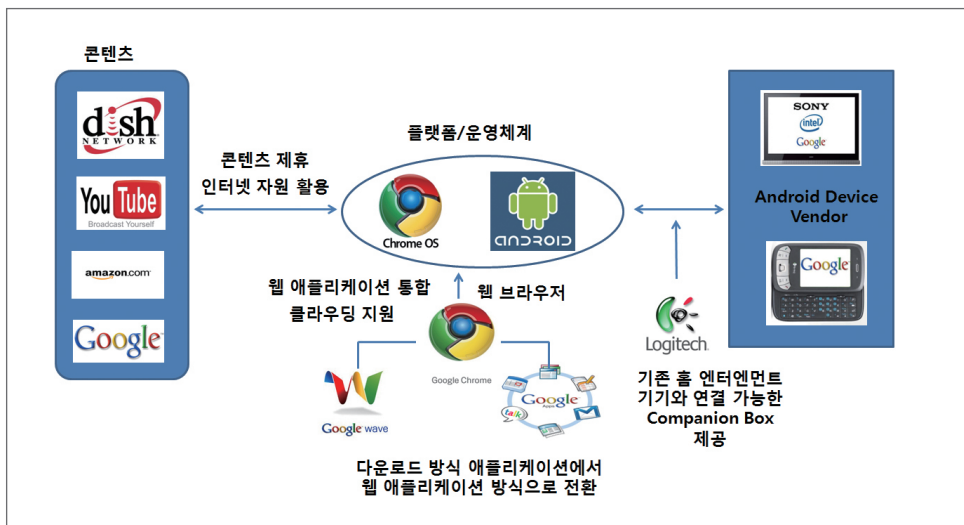
사업자	기술 방식	플랫폼	연계/활용
구글	홈 게이트웨이: 구글TV (Dish Network와 Logitech, 소니 등과 제휴) 동영상 압축코덱 개발: ON2의 VP8 스토리지/클라우드: google wave (문서, 영화, 음악 등 웹 애플리케이션 통합 지향)	단말기 운영체제 플랫폼: -모바일: Android OS -PC/웹브라우저: Chrome OS 통합 콘텐츠 플랫폼: Chrome 브라우저	녹화 기능 SNS 연계기능
twitter	애플리케이션: 제3자 애플리케이션 (twitonair.com/twicam.com 등)	-	소셜TV 기능 (추천, 공유)
Facebook	애플리케이션: Live Stream Box	-	소셜TV 기능 (추천, 공유)
네이버	애플리케이션: N드라이브 App, 스토리지/클라우드: N드라이브	통합 콘텐츠 플랫폼: 네이버	공유 불가

- 인터넷 포털과 SNS 사업자는 애플리케이션 방식의 N스크린 서비스를 구축하고 있으며, 단말기 간 동기화 또는 콘텐츠 스트리밍 프로토콜 등을 활용한 N스크린 서비스 방식은 전혀 추진되지 않고 있음
  - 구글의 경우 단말기 운영체제 플랫폼과 통합 콘텐츠 플랫폼을 추진하면서 단말기 영역까지 N스크린 서비스 전략을 확대하고 있으나, 여타 포털과 SNS 사업자는 온라인 기반 N스크린 서비스에 국한
- 구글이 단말기 운영체제 플랫폼과 통합 콘텐츠 플랫폼을 추진한 이유는 애플이 iOS와 iTunes을 통해 스마트폰, 태블릿 등을 통한 인터넷 접근에서 통제력을 발휘하는 것을 사전에 차단하기 위한 전략에서 출발함
  - 최근 구글은 애플이 주도하고 있는 다운로드 애플리케이션 생태계를 웹 애플리케이션 생태계로 전환하는 전략을 추진



- 다양한 기능을 제공하는 웹 애플리케이션을 개발하여 보급하고 웹 통합 브라우저(Chrome)에서 자유롭게 사용할 수 있도록 하며, 스토리지/클라우드 기능(google wave)까지 활용하여 웹 콘텐츠를 모든 단말기에서 이용할 수 있는 N스크린 서비스를 구축

[그림 9] 구글의 N스크린 서비스 구성도



## 5. 시사점과 전망

### □ 비즈니스 관점 : 성공적인 N스크린 서비스의 구축 방안과 콘텐츠 전략

- N스크린 서비스를 구축하기 위해서는 새로운 이용맥락을 고려하고 통합된 이용경험을 제공할 수 있어야 하기 때문에, 사업자들은 '통합 콘텐츠 플랫폼'의 구축하거나 '단말기 간 동기화'와 '스트리밍 프로토콜'을 개발하는 전략을 주로 추진
  - 개별 콘텐츠 플랫폼을 구축하여 각각의 단말기에 따라 별도의 콘텐츠를 제공하는 N스크린 서비스 방식은 거의 없음
  - 스마트폰, 스마트TV, 태블릿 등 개방형 운영체제를 탑재한 단말기의 특성 때문에 대부분 사업자가 통합 콘텐츠 플랫폼을 지원하는 애플리케이션을 활용하여 N스크린 서비스를 구축
- 사업자들은 N스크린 서비스로 리모컨과 녹화 기능, 전자프로그램가이드, 이어보기, 동시보기, 추천과 검색 그리고 공유, SNS와 동영상/TV 시청 간의 연동, VOD와 실시간 스트리밍 등을 제공하는 것으로 확인
  - N스크린 특성 상 스크린(단말기, 기기) 간 일관된 이용경험을 제공하기 위하여 지속적인 연



- 결(seamless connect), 콘텐츠 이동성(sync, shift play) 등에 주력하고 있으며, 개인 스트리밍/클라우드와 SNS 연계를 통한 집단 이용과 공유 서비스 등을 부가적으로 제공
- 미디어/콘텐츠와 통신 사업자는 N스크린 서비스를 자사 콘텐츠 서비스 가입자로 제한하는 경향이 있는 반면, 단말기 제조사와 인터넷 포털/SNS 사업자는 N스크린 서비스를 모든 소비자(또는 자사 단말기 구입자)에게 개방하는 경향이 있음
    - 가입자를 제한하는 이유는 새로 등장하는 스크린을 동영상(TV)서비스 또는 통신서비스의 보완재로 인식하기 때문임. N스크린 서비스를 새로운 비즈니스 측면에서 추진하기보다 기존 가입자의 이탈 방지 또는 콘텐츠의 소비를 촉진하기 위한 부가서비스로 접근
  - 이상의 내용을 종합적으로 고려할 때 N스크린 서비스 기반의 콘텐츠 비즈니스가 성공하기 위해서는 다음과 같은 조건을 고려해야 함
    - 첫째, N스크린 서비스를 위해서는 단말기 간 동기화와 콘텐츠 이동성 과정에서 서비스품질(QoS) 보장이 매우 중요해질 것임. 왜냐하면 이 과정에서 중단, 지연, 상호운용성의 제약 등이 발생할 경우 끊임없는 이용경험을 통합적으로 제공할 수 없기 때문임
    - 둘째, 이용맥락에 따라 N스크린 서비스를 향유하기 위하여 단말기를 선택하고 전환하는데 발생하는 물리적, 심리적 전환 비용을 최소화시킬 수 있는 이용경험 구축이 중요. 구체적으로 이용자 인증시스템과 이용자 인터페이스 등에서 직관성, 유연성, 편의성을 높여주는 노력이 필요. 또한 소비자가 쉽게 자사 서비스에 몰입하고 고착할 수 있도록, 즉 충성도를 제고하기 위하여 이용맥락의 적합성을 고려해야 함
    - 셋째, 자사 중심의 비즈니스 생태계를 구축하여 통합 플랫폼의 영향력을 높여야 함. N스크린 서비스는 다양한 시장참여자가 존재하기 때문에 이를 통해 얻는 부가 가치를 시장참여자가 공유할 수 있는 여건을 조성하고, 제3자의 협력을 통해 간접적 네트워크 효과(소비자와 기업 참여의 집객 효과)를 극대화시킬 수 있어야 함<sup>8)</sup>
    - 넷째, 프리미엄 동영상 콘텐츠를 확보할 수 있는 역량이 필요. N스크린 서비스를 추구하는 가장 큰 이유는 기존 사업 영역을 강화 또는 유지하면서 콘텐츠 영역으로 비즈니스를 확장하기 위한 목적이 있음. 그리하여 프리미엄 콘텐츠를 확보하여 소비자를 유인할 수 없다면 N스크린 서비스가 제공하는 효과를 극대화할 수 없음
    - 다섯째, N스크린 서비스를 강화할 수 있는 개인 클라우드 서비스의 구축임. N스크린 서비스는 전환비용을 최소화하기 위하여 개인화 서비스 그리고 공유와 협력 서비스를 구축해야 하는데 개인 클라우드 서비스는 이용자 프로파일을 근거로 하는 검색과 추천 등을 통해 적시성

8) 플랫폼 중심의 생태계 조성 방안은 N스크린 서비스에서 가장 중요함. 제3자의 참여 또는 다른 시장참여자의 협력관계를 어떻게 이끌어야 하는가의 문제. 그리고 자사 서비스를 타 서비스와 어떻게 차별화 할 것인가를 동시에 고려해야 하기 때문임. 참여와 협력을 보장하기 위하여 개방형 플랫폼을 채택하더라도 콘텐츠와 소비자 간의 접점을 통제하기 위한 지배력을 양보할 수는 없음. 최근 빌링시스템을 놓고 나타난 애플과 카카오톡 간의 갈등이 이를 잘 보여주고 있음

과 최적성을 구현하고 집단 이용과 공유를 활성화시킬 수 있음

- 결국, N스크린 서비스의 성공은 통합 서비스플랫폼의 구축과 단말기 간 일관된 이용경험을 소비자에게 제공하는 것에 달려 있음. 즉, 소비자의 위치와 이용 중인 단말기의 특성을 고려해 콘텐츠/서비스의 이용맥락을 조성하고 소비자의 선호도와 취향에 적합한 콘텐츠/서비스를 제공하여 지속적이고 일관되며 충성도 높은 이용경험을 창출하는 것임

### □ 정책 관점 : N스크린 서비스로 야기되는 쟁점을 관리하기 위한 정책논의 필요

- N스크린 서비스는 콘텐츠, 단말기, 네트워크가 교차 경쟁하는 새로운 비즈니스 환경을 조성하기 때문에 다양한 쟁점을 야기하고 있음. 이러한 쟁점을 해결하기 위한 정책을 어떻게 수립하느냐에 따라 시장 왜곡을 심화시키거나 최소화할 수 있음. 다음은 N스크린 서비스 활성화에 영향을 미칠 수 있는 주요 쟁점을 살펴보고 정책 방안을 제시하고자 함
- 첫째, 단말기 또는 기기 간 상호운용성 문제. 단말기 간 동기화와 스트리밍 서비스를 위해서는 프로토콜과 코드의 표준화 그리고 운영체계의 연동성을 확보해야 함
  - N스크린이 활성화되기 위해서는 사업자, 단말기 등에 관계없이 프로토콜과 코드의 표준화가 필요. 표준화가 이루어지지 않을 경우 단말기 간의 동기화와 스트리밍을 위한 추가적인 비용이 발생
  - 동시에 단말기 운영체계와 애플리케이션 프로그램 인터페이스(API)를 개방해야 하는 문제가 발생할 수 있음. 그렇지 않고 현재 애플처럼 일방적으로 자신의 운영체계와 API를 따르도록 요구한다면 콘텐츠/애플리케이션 제작자 또는 공급자는 상호운용성 확보 또는 컨버팅/트랜스코딩을 직접 처리해야 하는 추가적인 비용이 발생
- 둘째, 콘텐츠에 대한 저작권, 특히 판권 배분에 대한 기준을 재확립할 필요가 있음. 지금까지 콘텐츠의 판권(방영권)은 플랫폼에 따라 구분해 왔으나 단말기 사용의 확산으로 플랫폼이 아닌 단말기에 따라 판권을 요구하는 경향이 증가하고 있기 때문임
  - 최근 특정 플랫폼 사업자가 자사 서비스의 가입자에게 여러 단말기로 콘텐츠를 이용할 수 있는 N스크린 서비스를 제공하면서 저작권 침해에 대한 소송이 제기되고 있음. 단말기 간 동기화 또는 스트리밍 서비스로 인터넷, 케이블TV, IPTV 등의 서비스를 스마트폰과 태블릿으로 제공할 때 추가적인 저작권 확보가 필요하다는 입장 그리고 사적 이용(private use)의 범주로 저작권 침해의 대상이 되지 않는다는 입장 간의 대립이 발생<sup>9)</sup>
  - 단말기 간 콘텐츠 이동성 서비스가 새로운 콘텐츠 서비스인가의 판단이 중요. 새로운 콘텐츠 서비스가 아니라고 판단할지라도 다른 서비스의 판권 보유자의 권리를 침해할 수 있는 만큼 판권 사용에 대한 명확한 가이드라인이 필요. 다만 특정 서비스의 가입자가 N스크린 서비스

9) 실제로 Cablevision과 타임워너가 자사 케이블서비스 가입자를 위한 N스크린 애플리케이션을 개발하여 보급하자 NBC, Fox 등 TV 네트워크 사업자들이 방영권 계약 위반이라고 소송을 제기하고 있음

를 추가적으로 이용하는 것을 지나치게 제약하는 것은 디지털 복제의 사례처럼 소비자의 사적 이용권을 침해할 수 있음

○ 셋째, 불법 콘텐츠의 이용을 억제하기 위한 정책 방안의 마련 필요. N스크린 서비스가 합법적인 콘텐츠 시장을 확대하도록 기여해야 하나, 오히려 불법적 콘텐츠 이용을 가능하게 하는 새로운 수단으로 기능할 수 있기 때문임

- 불법 콘텐츠의 다운로드 또는 단말기 간 이동성을 가능하게 해주는 애플리케이션을 억제하거나 불법적인 P2P 서비스가 확산되지 않도록 규제 활동을 강화해야 함. 사업자가 N스크린 환경에서 서비스의 혁신을 추구하고 다양한 아이디어를 통해 합법적인 콘텐츠 비즈니스를 영위할 수 있도록 시급히 규제체계를 마련해야 함

- 동시에 N스크린 환경은 특정 국가로부터 서비스 제공에 대한 인허가를 받지 않아도 글로벌 서비스가 가능하기 때문에 국가간 규제 형평성을 확보하기 위한 국제협력의 필요성이 증가할 것임

○ 넷째, 네트워크 중립성에 대한 쟁점이 더 첨예해 질 것으로 전망되기 때문에 이를 어떻게 적용할 것인가에 대한 명확한 규제 패러다임의 마련 시급

- N스크린 서비스의 핵심은 스크린 간 동영상의 이동성과 동영상을 매개로 하는 집단 이용과 공유를 허용하는 것이기 때문에 유무선 네트워크에서 엄청난 트래픽을 유발함으로써 통신사업자에게 망 관리와 고도화에 대한 비용 부담을 증가시킴

- 그러나 통신사업자는 N스크린 환경에서 소비자와 콘텐츠 간의 접점을 통제할 수 있는 지배력을 상실하고 부가가치 창출 능력이 감소하기 때문에 비용 부담을 감수하지 않으려고 하고, 트래픽 차별을 통해 추가 수익 또는 자신의 영향력을 유지하려는 전략을 추구할 것임

- 네트워크 중립성은 국가 간 규제 형평성의 문제를 야기하기 때문에 특정한 규제 패러다임을 정하기 어려운 상황임. 더구나 네트워크의 개방이 N스크린 서비스를 활성화시키는 전제이면서 동시에 서비스품질을 보장하기 위하여 네트워크 고도화가 필요하다는 양면적 성격을 갖고 있기 때문에 신중한 접근이 필요

○ 다섯째, 콘텐츠의 다각적 활용을 위한 메타데이터의 구축, 처리 그리고 표준화를 추진해야 함

- N스크린 서비스가 활성화되기 위해서는 다양한 콘텐츠를 검색, 추천, 발견할 수 있어야 하는데, 이를 위해서는 기존 콘텐츠를 DB로 구축하고 메타데이터로 처리해야 함. 하지만 가장 많은 콘텐츠를 확보하고 있는 방송사, 콘텐츠홀더 등이 메타데이터 처리에 소극적이기 때문에 이를 유도하는 동기부여 정책이 시급함

○ 여섯째, 보안과 안정성을 확보할 수 있는 관리체계의 도입과 상업적인 감시의 피해와 위험을 사전에 차단할 필요가 있음

- N스크린 환경은 콘텐츠, 정보 등을 이동시키고 추천과 공유하는 과정에서 보안 문제를 유발시키고, 개방형 운영체제로 보안에서 취약성이 발생할 수 있으며 누가 보안과 시스템 안정성의 책임을 지느냐가 중요한 쟁점으로 제기될 것임. 따라서 보안과 시스템 안정성에 대한 구

- 체적인 책임 범위를 정책 차원에서 마련해야 할 것임
- N스크린 서비스는 이용자에게 더 많은 통제권을 주는 대신에 인증/귀속을 요구하기 때문에 이용자에 대한 추적과 감시 가능성을 높이게 됨. 즉, 위치기반, 자동추천 솔루션 등은 이용자의 프로파일의 필요하기 때문에 시스템에 의한 자동 추적과 감시가 보편화되어 개인 사생활 침해의 위험성을 높일 수 있음. 그리하여 N스크린 서비스의 수행 시 개인 프로파일 사용에 대한 범위를 명확히 설정하고 이용자 프로파일 관리에 대한 명확한 가이드라인을 마련하는 것이 중요함

## 참고자료

- 김병균 (2010). 컨버전스 시대에 N-Screen 방향, 디지에코(KT경제경영연구소).
- 김아현 · 김건태 (2011). N-Screen 서비스 전략 비교, Technology Hot Issues, 제38호.
- 이종근 (2011.5.25). 스마트기기 대중화 시대 N스크린 개념이 현실화되고 있다. LG Business Insight, 제1146호.
- 정만원 (2010). Paradigm Shift in the Mobile Industry : Opportunities and Challenges.
- 최세경 (2010). N스크린 시대에 TV 비즈니스의 전망과 대응 전략: 콘텐츠 유통과 소비 패러다임의 변화를 중심으로. 『방송문화연구』, 22권 2호, 7~35.
- Accenture (2008). Television in transition: Evolving consumption habit in broadcast media worldwide, Accenture Consumer Broadcast Survey 2008.
- Accenture (2009). Television, Entering the era of mass-fragmentation: Digital content services face the moment of truth as consumers make their choices, Accenture Consumer Broadcast Survey 2009.
- Chamberlain, D. (2011). Media interfaces, networked media spaces, and the mass customization of everyday space(pp. 13~29). Kackman, M. (eds), Flow TV: Television in the Age of Media Convergence, NY: Routledge.
- CTAM & Nielsen (2011. 8. 1). Roadmap to Video Apps: What Makes Viewer APPY?
- Jenkins, H. (2006). Convergence Culture, New York University Press.
- Manovich, L. (2002). The Language of New Media. 서정신 역 (2004). 『뉴미디어의 언어』, 서울: 생각의 나무.
- Meyer, L. (2005). Television 2015: The future of TV financing in Europe, Montpellier: IDATE.

- Nathan, M. et al. (2008). Collabora TV: Making Television Viewing Social Again. uxTV' 08, October 22~24, 2008, Silicon Valley, California, USA.
- OECD(2007). Policy Consideration for Audio-visual Content Distribution in a Multi-platform Environment(DSTI/ICCP/IE(2006)3/FINAL).
- O'Hara, J. (2009). Multitasking at Home: Simultaneous Use of Media Grows. Nielsenwire.com ([http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\\_mobile/multitasking-at-home-simultaneous-use-of-media-grows](http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/multitasking-at-home-simultaneous-use-of-media-grows))
- Park Associates (2010.12.17). Connected Living Room: Web-enabled TVs and Blu-ray Players.
- Reuters (2011. 3.9). The Social (TV) Network: 80% of Kids Use Social Media While Watching TV
- Screen Digest et. al., (2006). Interactive content and convergence: implication for the information society, DG Information Society and Media, the European Commission.
- Strategy Analytics (2010). Wireless Smartphone Strategies Service.
- Sikes, S. (2010). Defining the New Video Experience. European Research Update, Dallas, TX: Parks Associates.
- Stelter, B. (2010.2.14). Water-Cooler Effect: Internet Can Be TV's Friend. The New York Times, 1.
- Taylor, S. (2010). Winning in Next-Generation Television, Cisco Internet Business Group.
- The Nielsen Company (2011). The Cross-Platform Report : Quater 1, 2011.
- TVBR.com (2011.6.15). Multitasking TV viewers profiled. (<http://www.rbr.com/tv-cable/multitasking-tv-viewers-profiled.html>)
- Yano Research Institute (2010.11.6). World Mobile Phone Market: Key Research Findings 2010.
- Ytreberg, E. (2009). Extended liveness and eventfulness in multiplatform reality formats. New Media & Society, 11(4), 467~485.