

N 스크린 서비스 이용자의 이용 동기와 불만족 요인에 관한 연구

N Screen Service Users' Motivations for Use and Dissatisfying Factors

임소혜*, 이영주**

이화여자대학교 언론홍보영상학부*, 서울과학기술대학교 IT 정책전문대학원**

Sohei Lim(s.lim@ewha.ac.kr)*, Yeong-Ju Lee(roselee@seoultech.ac.kr)**

요약

본 연구는 N 스크린 이용자들 이용 동기와 불만족 요인을 조사하고 이를 앞으로의 지속적인 이용 의사와 연결시켜 분석하고자 하였다. 온라인 설문 조사(N=558) 결과, N 스크린 이용 동기는 인터페이스의 편의성과 일상생활에서의 유용성에 관한 항목인 ‘매체활용성’, 가족/친구 등과 함께 사회적 이용에 관한 ‘사회성’, 시간과 공간에 구속받지 않는 이용과 이동성에 관한 ‘휴대성’, N 스크린 서비스가 제공하는 콘텐츠의 다양성과 연계 정보 검색 가능성에 관한 ‘콘텐츠속성’, 그리고 ‘습관성’이라는 다섯 요인이 추출되었다. 다섯 동기 요인 중 콘텐츠 속성 동기를 제외한 나머지 네 가지 동기가 모두 이용 지속 의사에 유의한 예측력을 지니는 변인으로 식별되었다. 한편 N 스크린에 대한 불만족 요인으로는 서비스와 관련된 ‘고객 서비스 불만족’ 요인과 콘텐츠 이용 과정에서 나타나는 다양한 불편함과 관련된 ‘콘텐츠 이용 불만족’으로 정리될 수 있었으며 콘텐츠 이용 불만족 요인이 고객 서비스 불만족 요인보다 약간 높게 드러났다. N 스크린의 불만족 요인이 이용 지속 의사에 미치는 영향을 살펴본 결과 고객 서비스 불만족 요인보다는 콘텐츠 이용 불만족 요인이 이용 지속 의사에 부정적 예측력을 지니는 것으로 나타났다.

■ 중심어 : | N 스크린 | 이용 동기 | 불만족 | 요인조사 |

Abstract

This research attempts to identify N-screen users' motivational and dissatisfying factors in relation to their willingness for continued future use of the service. An on-line survey was conducted (N=558) to reveal five major factors for N-screen use: Medium usability (interface usability and daily usefulness), Socialness (potential for social use with family and friends), Mobility (use without restraints of time and space), Contents (diversity of contents catalogue and related information search), and Habitual use. With exception of Contents factor, four of those factors were proven to be meaningful predictors of the users' willingness for continued future use of N-screen service. Meanwhile, two factors were extracted as the major source for N-screen users' dissatisfaction: Customer service (dissatisfaction associated with the service itself) and Contents (dissatisfaction relating to contents use). The effect of those two dissatisfaction factors was examined. The results show that Contents dissatisfaction, in comparison with Customer service dissatisfaction, was a more powerful predictor for discontinuing of N-screen service use.

■ keyword : | N-Screen | User Motivation | Dissatisfaction | Factorial Analysis |

* 본 연구는 서울과학기술대학교 교내 학술연구비 (일부)지원으로 수행되었습니다.

접수번호 : #130108-006

접수일자 : 2013년 01월 08일

심사완료일 : 2013년 02월 12일

교신저자 : 임소혜, e-mail : s.lim@ewha.ac.kr

I. 서론

최근 수년간 스마트미디어의 본격적인 확산과 더불어 N 스크린 서비스가 활성화되고 있다. N 스크린은 미디어 소비방식 및 콘텐츠 이용 경험이 더 이상 단일한 단말기 활동에 머무르지 않고 TV, PC, 스마트폰, 태블릿 PC 등 이종 단말기에서 동일한 콘텐츠를 끊김 없이(seamless) 자유롭게 이용할 수 있게 하는 서비스를 일컫는다[1]. N 스크린은 동일한 콘텐츠 라이브러리를 여러 단말에 제공하게 됨으로 콘텐츠의 창구를 다양화하고 특정 단말이 갖는 단점을 보완한다는 장점을 지닌다[2]. N 스크린 서비스를 통하여 이용할 수 있는 콘텐츠 범위도 방송과 통신 콘텐츠를 모두 아우르기 때문에 N 스크린 서비스 시장은 최근 몇 년간 방송과 통신사업자들에게 큰 관심을 받고 시장의 경쟁도 날로 치열해지고 있는 상황이다. N 스크린 서비스는 크게 통신사업자가 제공하는 서비스와 방송사업자가 제공하는 서비스로 나누어진다. 통신사 계열 서비스로는 올레 TV 나우, 호핀(hoppin), 유플러스 박스(U+Box) 등이 있고, 방송 서비스는 지상파, 유료 방송사, 온라인 방송사로 세분되는데 지상파 계열 서비스로는 KBS의 K플레이어와 MBC의 폭(PooQ)이, 유료 방송사 계열 서비스로는 티빙(TVing)이, 온라인 방송사 계열 서비스로는 에브리온 TV가 있다.

지금까지 N 스크린 서비스를 둘러싼 논의는 주로 관련 단말기와 서비스 사업자 위주로 수익성에 대한 연구를 위주로 이루어져왔다[3-6]. 다수의 연구들이 내놓은 전망에 따르면 현재의 N 스크린 서비스는 사업자에게 큰 수익이 되지 못하기 때문에 서비스 제공자는 가입자 유지를 목표로 하고 있는 상태이다. 이는 N 스크린 환경에서 이용자가 콘텐츠를 자신의 관심과 선호에 따라 선택할 수 있는 반면 플랫폼은 콘텐츠와 이용자간의 접점을 통제하고 네트워크를 창출할 수 있을 만큼의 임계 규모(critical mass)를 확보할 수 있는 능력을 점차 상실하고 있기 때문이기도 하다[7]. N 스크린 서비스의 지속적인 성장을 위해서는 현재의 가입자 기반을 유지하고 앞으로 서비스 환경을 개선시켜 시장 규모의 확장이 필요하며 이를 위해 N 스크린 서비스 이용자의 이용 경

험을 이해할 필요가 높다. 특히 N스크린은 미디어 이동성 및 시공간적 압축 면에서 유례없는 멀티플랫폼 환경이라는 점에서 이용 경험의 차원을 고찰할 필요성이 높다고 할 수 있다[1]. 본 연구는 이용과 충족(uses and gratification)의 이론적 틀에 기반하여 스크린 서비스에 대한 이용자의 이용 동기와 불만족 요인을 이해하고 이러한 이용자 경험(user experience)이 N 스크린의 지속적인 이용의사에는 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 이용과 충족 접근에 따르면 이용자는 미디어를 이용할 때 목적 지향적으로 자신의 욕구를 충족시킬 수 있는 미디어를 능동적으로 이용하며, 이러한 동기가 실제 이용을 증가시키며 최종적으로 충족도 향상시킨다고 주장한다[8]. 이러한 이론적 틀에 따른 N 스크린 연구는 미디어 이용의 만족도를 제고하여 실질적인 수요에 기반한 관련 산업의 성장을 유지하는데 중요한 연구 결과를 도출해 낼 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. N 스크린에 관한 연구

N 스크린 이용으로 인한 미디어 이용의 가장 큰 변화는 'OSMU(one source multi use)'와 'ASMD(adaptive source mutli device)'로 요약할 수 있다[9]. 즉 이용자는 동일한 콘텐츠를 다양한 기기를 통해 이용할 수 있으며 다양한 기기의 특성에 맞추어 콘텐츠를 이용할 수 있게 된다는 것이다. N 스크린 서비스의 이러한 특성으로 인해 전통 미디어 가치 사슬인 '네트워크-플랫폼-단말기-콘텐츠'의 수직적 결합을 수평구조화 시키고 있으며 이러한 '가치사슬 수평구조화(horizontalization of value-chain)'에 따라 N 스크린은 수용자가 콘텐츠에 끊임없이 접근할 수 있도록 다양한 플랫폼과 단말기를 서로 연계, 교차, 그리고 통합시켜 놓은 서비스 이용 환경이라 할 수 있다[7]. N 스크린 서비스는 기존의 콘텐츠 유통 경로를 변화시키고 이용자들의 콘텐츠 이용 행태를 크게 바꾸어 놓을 수 있는 새로운 서비스로 주요 방송 통신 관련 기업들의 전략적 서비스로 큰 관심을 받고 있다[1]. 최근 크게 향상된 스마트폰의 사양과

클라우드 컴퓨팅 기술의 발전, 그리고 다양한 온라인 동영상 서비스 OTT(over-the-top) 업체들의 성장 역시 N 스크린 서비스가 크게 활성화되는 요인으로 작용하고 있다. N 스크린 서비스에 경쟁적으로 뛰어들고 있는 사업자들은 통신 사업자, 방송 사업자, 플랫폼 사업자, 기기제조업체 등으로 매우 다양하며 이들에게 N 스크린 서비스 전략은 기존 사업을 확장시켜줄 수 있는 중요한 동력을 지닌 사업 분야로 인식되고 있다.

이렇게 N 스크린 서비스가 활성화되면서 통합적인 콘텐츠 이용 환경이 어떠한 방향으로 변화해나갈지를 살펴본 연구들이 이루어지고 있다[7][10]. 최세경[7]은 N 스크린 환경에서 가장 대표적인 이용 패턴의 변화로 모바일 기기의 N 스크린 이용이 기타 미디어를 통한 콘텐츠 소비에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보았다. 한윤과 이상윤[6]은 N 스크린 서비스 이용이 홈 TV 시청행태에 어떠한 영향을 미치는지 조사하였다. 이를 위해 대표적 N 스크린 서비스의 하나인 티빙(TVing)이 홈 TV 이용을 대체 또는 보완하는지 그 연계성을 규명하고자 하였다. 한윤과 이상윤[10]은 N 스크린 서비스로 인해 시청자들의 선택권이 확장되어 시청자 분산이 일어나게 되어 이에 따른 미디어간 대체 현상이 나타난다는 '대체 가설'과 N 스크린 서비스를 통해 기존의 영상 콘텐츠 미디어를 보완해주는 '보완 가설' 중 어떠한 현상이 나타나는지를 설문조사를 통하여 검증하였다. 연구 결과 N 스크린 서비스를 많이 이용하는 사람일수록 홈 TV의 시청량이 36% 정도 증가하는 것으로 나타나 N 스크린의 등장이 홈 TV 시청을 촉진시키는 보완적인 역할을 하는 것으로 드러났다. 어떠한 방향이든 N 스크린 서비스는 스마트 미디어와 클라우드 컴퓨팅의 확산에 발맞추어 현재 이용자들이 영상 콘텐츠를 소비하는 형식을 크게 변화시킬 수 있는 잠재력을 지니고 있는 서비스임에 분명하며 이러한 변화가 어떠한 방향으로 전개될 지를 이해하기 위해서는 이용자의 N 스크린 서비스 이용 동기와 불만족 요인을 규명하는 연구가 필요하다.

2. 이용자에 대한 연구

'이용과 충족(uses and gratification) 이론'은 새로운

미디어나 콘텐츠 서비스가 확산될 때 이용자들의 이용 동기를 분석하기 위해 가장 유용하게 사용되는 이론적 틀이다. 미디어 이용자는 인지된 이용 동기를 추구하는 능동적 존재이며 이러한 이용 욕구를 충족시키는 미디어 이용 행태를 보여준다는 것이다. 동전의 양면처럼 충족된 이용 동기(GO: gratification obtained)가 있는가 하면 충족되지 못하는 이용 동기(GNO: gratification not obtained)도 있으며 GO와 GNO의 종류와 정도에 따라 이용자의 이용지속의사는 변화한다. 다시 말해, 이용자들은 목적 지향적으로 자신의 욕구가 무엇인지를 인지하고 있으며 매체 이용을 통해 이러한 욕구가 충족된다는 보상이 있을 때 그 매체를 지속적으로 이용하게 된다는 것이다[11]. 이를 N 스크린 서비스에 적용하여 본다면 N 스크린 서비스를 이용하는 이용자들은 N 스크린 이용을 통해 만족되는 욕구를 인지하고 있으며 실제 이용을 통하여 이러한 욕구가 만족되는 정도와 불만족되는 정도에 따라 N 스크린 서비스를 지속적으로 이용할지 아닐지 결정하게 된다는 것이다.

지금까지 이루어진 연구 중 N 스크린 이용 동기를 알아보는데 가장 유용한 연구 결과는 스마트폰 이용 동기를 분석한 연구들이다. 실제 N 스크린 이용 서비스가 가장 많이 이용되는 단말기는 스마트폰이며 스마트폰의 특성은 N 스크린 이용 맥락을 이해하는데 매우 중요하므로 스마트폰 이용 동기에 관한 연구들을 살펴볼 필요가 있다. 양일영·이수영[11]은 스마트폰의 이용 동기로 정보획득, 커뮤니케이션 및 사회적 관계, 서비스 통합성, 유행 및 과시, 상시적 정보 활용, 즉시성, 습관성, 이용 편리성이라는 8개의 이용 동기를 추출하였다. 박인근·신동희[12]는 스마트폰 사용자들의 이용 동기로 빠른 접속성, 오락성/시간때우기, 사회적 지위, 문제해결성, 촬영/스크린이라는 다섯 가지의 이용 동기를 추출하였다. 이상의 다섯 이용 동기 중에서 오락성/시간때우기와 문제 해결성만이 스마트폰 몰입도에 유의한 예측력을 지니는 변인으로 분석되었다. 한편 스마트폰에 대한 불만족 요인으로는 스마트폰 이용 요금, 스마

1) 이원태 외[1]의 연구에 따르면 N 스크린이 가장 많이 사용되는 미디어는 스마트폰(54.2%)였으며 전체 미디어 순위는 스마트폰 > 데스크탑 > 노트북 > 태블릿PC > 디지털TV > 스마트TV의 순으로 조사되었다.

트폰 가격, 약정 기간 등 경제적인 요소에 대한 불만족이 가장 높은 것으로 나타났으며 이 외에 운영 체제나 애플리케이션 등과 관련한 소프트웨어 요인과 기능 품질에 대한 하드웨어 요인이 존재하는 것으로 나타났다.

스마트폰 이용 동기라는 간접적 연관성을 지닌 연구 외에 N 스크린의 이용 동기를 살펴본 연구로는 이원태 외[1]의 연구가 있다. 이원태 외[1]는 N 스크린 서비스 이용 동기를 크게 '커뮤니케이션 또는 관계 추구', '정보/학습 추구', '오락/재미 추구', '자기과시 추구' 그리고 '효용성/편의 추구'의 다섯 가지 범주로 포함시킬 수 있을 것이라고 제시하였고, 실제 조사 결과 이용자들은 오락추구, 편의성 추구, 정보추구, 관계 추구, 자기과시의 순으로 이용 동기를 나타냈다. 다섯 가지 이용 동기가 N 스크린 서비스 만족도 및 충성도에 미치는 영향을 살펴본 결과 자기과시 동기를 제외한 정보추구, 오락추구, 편의성 추구, 관계추구가 모두 유의한 영향을 주고 있었다. 그러나 위의 다섯 가지 동기 분류는 N 스크린 서비스가 다양한 미디어를 연결하여 이용하는 서비스 환경을 지칭하는 만큼 범미디어적 범주라는 점에서 적용가능성이 높기는 하지만 한편 N 스크린의 특성을 효과적으로 반영하지는 않는다는 한계점을 지닌다. 동일한 연구에서 이원태 외[1]는 N 스크린 서비스의 기능별 만족도를 살펴보고 있는데 시공간 편의성, 클라우드 기능, 이어보기, 동기화, 멀티태스킹, 여러 사람의 동시 이용, 집단 이용, 사교적 이용 등이 제시되었다.

비슷한 맥락에서 오경수[13]는 기술수용모델(TAM: technology acceptance model)을 이용하여 N 스크린 이용자들을 연구하였다. 오경수[13]의 연구에서는 잠재적 수용자를 대상으로 설문조사를 실시하여 자기 효능감과 지각된 상호작용성은 지각된 사용용이성에, 그리고 서비스 다양성, 지각된 상호작용성, 지각된 사용용이성은 지각된 유용성에 정적인 영향을 미친 것으로 밝혔다. 반면 사회적 영향은 지각된 유용성에 부정적 영향을 미쳤으며 종합적으로는 지각된 사용용이성과 지각된 유용성이 N 스크린 서비스 수용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 오경수[9]의 연구는 N 스크린 서비스를 실제로 이용하는 사람들을 대상으로 하지 않았으며 응답자들은 N 스크린에 대한 설명

을 읽은 후 설문에 응답하였다는 점에서 타당성의 한계를 지닌다. 본 연구는 기존 연구에서 다루어진 N 스크린 이용자에 대한 이론화에 추가적으로 N 스크린 서비스의 특성을 반영한 기능별 만족도가 반영된 종합적이면서도 보다 구체화된 이용 동기를 N 스크린의 실제 이용자를 대상으로 조사를 실시하여 알아보고자 한다.

III. 연구 문제

- 연구문제 1. N스크린의 지각된 이용 동기는 어떠한 것이 있는가?
- 연구문제 2. N스크린의 지각된 불만족 요소는 어떠한 것이 있는가?
- 연구문제 3. N스크린의 지각된 이용동기와 불만족 요소는 이용지속의사에 어떠한 영향을 미치는가?

IV. 연구 방법

1. 설문 조사

본 연구에서는 스마트폰 이용자 중 N 스크린 서비스 이용 경험이 있는 응답자들을 대상으로 웹사이트에 설문 내역을 구축하여 만든 웹서베이를 실시하였다. 본 조사에 앞서 설문 문항의 이해도를 점검하고 측정 타당성을 제고하기 위해 서울 소재 대학 학부생 100명을 대상으로 예비조사를 거쳐 설문 항목을 확정하였다. 본 조사는 전국 권역의 설문 패널을 보유한 전문 조사 기관에 의뢰하여 2012년 6월 11일부터 17일까지 실시하였으며 표본 추출 방법은 연령별 할당 후 무작위 표본 추출 방식을 택하였다.

조사 대상자는 만 19세 이상의 스마트폰 이용자 중 총 558명의 N 스크린 이용자를 표집하였다. 표본의 성별 구성은 남자 271명(48.6%), 여자 287명(51.4%)이었으며 연령대는 20대 134명(24%), 30대 139명(24.9%), 40대 153명(27.4%), 50대가 132명(23.7%)으로 구성되었다. 가구별 월 소득 수준은 100만원 미만인 57명

(10.2%), 100~250만원이 156명(28%), 250~400만원이 165명(29.6%), 400~550만원이 91명(16.3%), 550만원 이상이 89명(15.9%)로 분포하였다. 직업은 회사원이 270명(48.4%)로 가장 많았고 다음으로 주부 91명(16.3%), 전문직 66명(11.8%), 학생 64명(11.5%) 등이 차지하였다. 온라인 설문 조사를 통해 수집된 자료의 통계적 처리를 위해서는 통계분석 프로그램인 SPSS(statistical package for the social sciences) 16.0 버전을 활용하였다.

조사 대상자들의 N 스크린 이용 행태를 살펴보면 1주당 평균 127.71분을 이용하는 것으로 나타났으며 이용하는 서비스는 PooQ(168.51분/주), Tving(134.59분/주), K Player(128.24분/주), Olleh TV(121.62분/주), U+(118분/주), Everyon(116.43분/주), Hoppin(106.02분/주)의 순으로 나타났다. N 스크린을 통해 시청하는 콘텐츠의 유형은 예능/오락(38%), 드라마(21.7%), 뉴스(15.4%), 스포츠(9.3%), 영화(8.4%), 교양/시사(4.3%), 뮤직비디오(2.9%)의 순으로 나타났다.

2. 변인 측정

2.1 N스크린 이용 동기

N스크린의 이용 동기 측정을 위한 문항들은 문헌 연구가 이루어지지 않은 관계로 가장 연관이 높은 스마트폰 이용자의 이용 동기에 관한 연구들[1][11][12]을 바탕으로 기존 문항을 구성한 후 주변의 N스크린 이용자들을 대상으로 실시한 심층 인터뷰를 통하여 도출하였다. 측정을 위한 진술문의 항목들은 진술된 내용에 동의하는 정도에 따라 “전혀 그렇지 않다(=1점)”에서 “매우 그렇다(=7점)”의 리커트식 7점 척도로 평가하도록 하였다. 본 연구에 사용된 이용동기 항목들은 [표 1]과 같다.

2.2 N스크린 불만족 요인

N스크린의 불만족 요인을 측정하기 위한 문항들을 기존에 연구가 이루어진 바가 없으므로 N스크린 이용자들을 대상으로 심층 인터뷰를 통하여 도출하였다. 측정을 위한 진술문의 항목들은 N스크린 이용 동기와 마찬가지로 진술된 내용에 동의하는 정도에 따라 “전혀

그렇지 않다(=1점)”에서 “매우 그렇다(=7점)”의 7점 척도로 평가되었으며 본 연구에 사용된 불만족 요인 항목들은 [표 2]에 정리되어 있다.

2.3 N스크린 이용 의도

N스크린의 지속적인 이용 의사를 묻는 항목은 전체 동일한 방식의 7점 척도로 측정하였다. “지금 사용하는 N스크린 서비스 이용을 주변인들에게 추천하고 싶다”, “지금 사용하는 N스크린 서비스 외에 다른 N스크린 서비스도 이용하고 싶다”, “N스크린 서비스에 앞으로도 현재 사용하고 있는 요금 혹은 그 이상을 지불할 의사가 있다”, “앞으로 N스크린 서비스의 이용 시간을 지금보다 늘릴 의사가 있다”, “앞으로 N스크린 서비스를 이용 못하게 되면 견디기 힘들 것 같다”, “N스크린 서비스를 이용하다가 그만두면 다시 시청하고 싶다”의 항목으로 구성되었다. 측정 항목들의 신뢰도(Cronbach's α)는 .884이었다.²

V. 연구 결과

1. N스크린 이용자의 이용 동기

연구문제 1은 N스크린 이용자의 이용 동기 요인을 알아보고자 했다. 이를 위하여 확정된 문항 20개를 대상으로 주성분 분석(principle component analysis)와 오블리민 회전(oblimin rotation) 방법에 의한 탐색적 요인 분석을 시행하였다. 분석 결과 [표 1]과 같이 총 5개의 동기 요인이 추출되었으며 5개 동기 요인 모델의 회전 후 변량에 대한 총 설명력은 67.88%로 나타났다.

첫 번째 요인은 다양한 매체적 특성으로 인한 편리성과 이용의 용이성으로 ‘매체 활용성’으로 명명하였다. 이 요인에 기준치 이상 적재된 항목들로는 “사용자 인터페이스가 사용하기 편리하여”(Mean=4.42, Standard Deviation=1.08), “업무(학업) 시간에도 수시로 사용할 수 있으므로”(M=4.15, SD=1.23), “다양한 설정방식을 통하여 내가 원하는 방식으로 이용할 수 있어서

2) Chronbach's α 는 측정항목들의 신뢰도(reliability)를 측정하는 지수로 일반적으로 .70 이상이면 바람직한 것으로 여긴다[14].

표 1. N스크린 이용 동기 요인분석 (N=558)

요인명	이용 동기 측정 항목	요인 적재치	아이겐값	설명 변량(%)	신뢰도
(요인 1) 매체활용성	사용자 인터페이스가 사용하기 편리하여	.778	6.43	31.23	.880
	업무(학업) 시간에도 수시로 사용할 수 있으므로	.776			
	다양한 설정방식을 통하여 내가 원하는 방식으로 이용할 수 있어서	.773			
	화질과 화면이 만족스러워서	.770			
	업무(학업)에 도움이 되기 때문에	.769			
	다른 일들을 하면서 이용할 수 있으므로	.747			
(요인 2) 사회성	친구/주변인들과 함께 시청하기 편리해서	.781	3.01	16.72	.853
	주변 사람들이 많이 사용하니까	.665			
	다른 사람들에게 인기있는 동영상이 무엇인지 알아볼 수 있어서	.652			
(요인 3) 휴대성	시간과 공간에 구애받지 않고 시청할 수 있어서	.768	1.99	9.95	.762
	이동하면서 볼 수 있어서	.719			
	내가 원할 때 시청을 끊고 연결할 수 있어서	.714			
	시간을 때우기 위해서	.612			
(요인 4) 콘텐츠속성	취향에 맞는 동영상들을 저장해 둘 수 있어서	.665	1.26	6.27	.861
	콘텐츠가 풍부해서	.628			
	동영상을 보면서 관련 정보 검색이 용이해서	.614			
(요인 5) 습관성	습관적으로	.635	1.14	5.71	-
총 변량(%)		67.88			

(M=4.45, SD=1.14), “화질과 화면이 만족스러워서”(M=4.33, SD=1.32), “업무(학업)에 도움이 되기 때문에”(M=3.81, SD=1.23), “다른 일들을 하면서 이용할 수 있으므로”(M=4.49, SD=1.17) 등 6항목이었다. 이용자들이 N스크린 이용을 통해 업무와 학업 등 일상에 도움을 받고 UI 등의 편의성으로 자신의 필요에 맞는 방식으로 서비스를 이용할 수 있는 데에서 기인하는 동기 요인이다. 두 번째 요인은 ‘사회성’ 요인으로 “친구/주변인들과 함께 시청하기 편리해서”(M=4.18, SD=1.22), “주변 사람들이 많이 사용하니까”(M=3.93, SD=1.21), “다른 사람들에게 인기있는 동영상은 무엇인지 알아볼 수 있어서”(M=4.12, SD=1.22) 등의 세 항목이 포함되었다. 주변인들에게 이용되는 콘텐츠에 대한 정보를 습득하고 주변인들과 함께 N스크린 서비스를 이용할 수 있는 데에서 오는 장점에 관한 요인이다. 세 번째 요인은 휴대성 요인으로 명명되었으며 “시간과 공간에 구애받지 않고 시청할 수 있어서”(M=5.15, SD=1.15), “이동하면서 볼 수 있어서”(M=5.08, SD=1.21), “내가 원할 때 시청을 끊고 연결할 수 있어서”(M=5.08, SD=1.12), “시간을 때우기 위해서”(M=4.79, SD=1.22)의 네 항목이 포함되었다. 네 번째 요인인 ‘콘텐츠 속성’에는 “취향에 맞는 동영상을 저장해둘 수 있어서”(M=4.37, SD=1.19), “콘

텐츠가 풍부해서”(M=4.51, SD=1.15), “동영상을 보면서 관련 정보 검색이 용이해서”(M=4.32, SD=1.13)의 세 항목이 포함되었으며 마지막 요인인 ‘습관성’ 요인에는 “습관적으로”(M=3.94, SD=1.32)의 한 요인만이 적재되었다.

요인별로 적재된 항목들의 평균을 요인 값으로 계산하여 순위를 비교한 결과가 [표 2]에 정리되었다. 이용 동기 점수가 가장 높은 요인은 ‘휴대성’이었으며, 뒤를 이어 ‘콘텐츠속성’, ‘매체 활용성’, ‘사회성’, ‘습관성’ 요인의 순으로 나타났다. 한편 “여유 시간을 유용하게 활용할 수 있어서”(M=4.63, SD=1.17), “여러 매체에 계속 연결해서 이용할 수 있어서”(M=4.66, SD=1.13), “무료로 이용할 수 있는 방법이나 요금제가 있어서”(M=4.76, SD=1.16)의 세 항목은 어느 요인에도 기준 적재치인 .06 이상 적재하지 않아 요인 추출에서 제외되었다.

표 2. N스크린 이용자의 이용동기 요인 평균값 비교 결과

이용 동기 요인	평균	표준편차
1. 휴대성 요인	5.026	.899
2. 콘텐츠 속성 요인	4.401	1.022
3. 매체 활용성 요인	4.276	.923
4. 사회성 요인	4.078	1.070
5. 습관성 요인	3.942	.961

2. N스크린 이용에 대한 불만족 요인

연구문제 2는 N스크린 이용자의 불만족 동기 요인을 알아보고자 했다. 이를 위하여 연구 문제 1에 대한 분석과 마찬가지로 불만족을 측정하는 문항 13개를 대상으로 주성분 분석(principle component analysis)와 오블리민 회전(oblimin rotation) 방법에 의한 탐색적 요인 분석을 시행하였다³ [14]. 분석 결과 [표 3]과 같이 총 2개의 동기 요인이 추출되었으며 이 2개 동기 요인의 회전 후 총 설명력은 55.91%로 나타났다.

표 3. N스크린 이용에 대한 불만족 요인 분석 (N=558)

요인명	불만족 측정 항목	요인 적재치	아이겐 값	설명변량 (%)	신뢰도
(요인 1) 고객 서비스 불만족	서비스 제공 회사가 고객 불만을 제대로 해결해주지 못 한다	.807	6.06	46.60	.878
	불편 사항을 서비스 제공 회사에 전달하는 방식이 불편하다	.795			
	서비스 제공 회사의 고객 지원 서비스가 충분하지 않다	.780			
	N스크린 서비스 요금제가 마음에 들지 않는다	.773			
	사용자 인터페이스가 불편하다	.718			
	콘텐츠 이용 요금이 비싸다	.708			
(요인 2) 콘텐츠이용 불만족	서비스 이용시 기기의 배터리 시간이 짧아진다	.787	1.21	9.31	.818
	콘텐츠를 볼 때 데이터 소모가 크다	.786			
	보는 도중 스트리밍이 중간에 끊기는 경우가 많다	.682			
	음향이나 화질이 떨어진다	.668			
	콘텐츠를 보기에 화면의 크기가 적당하지 않다	.639			
	동영상 시청에 집중하는데 방해 요인이 많다	.627			
	콘텐츠가 다양하지 않다	.600			
총 변량(%)		55.91			

3) 요인분석은 변인들을 공통차원들끼리 묶어 적은 수의 요인으로 축소시키는 분석 방법이며, 오블리민 회전은 추출된 요인들을 회전하여 요인구조를 보다 명확히 나타내는 방법이다. 적재량은 각 변수와 요인간의 상관관계를 나타내며 아이겐값(Eigen value)은 요인적재값의 제곱의 합계로 그 값이 1.0이상인 경우 유의한 요인이라 할 수 있으며, 총설명력은 추출된 요인들이 전체 분산을 설명하는 비율을 의미한다.

첫 번째 요인은 서비스 형태와 관련된 불만족이 주를 이루어 ‘고객 서비스 불만족’ 요인으로 명명되었다. ‘고객 서비스 불만족’ 요인에는 “서비스 제공 회사가 고객 불만을 제대로 해결해주지 못 한다”(M=4.21, SD=1.04), “불편 사항을 서비스 제공 회사에 전달하는 방식이 불편하다”(M=4.24, SD=1.01), “서비스 제공 회사의 고객 지원 서비스가 충분하지 않다”(M=4.26, SD=1.02), “요금제가 마음에 들지 않는다”(M=4.27, SD=1.07), “사용자 인터페이스가 불편하다”(M=3.91, SD=.93), “콘텐츠 이용 요금이 비싸다”(M=4.47, SD=1.12) 등의 6개 항목이 포함되었다. 두 번째 요인은 주로 콘텐츠 이용시 경험하는 불만족에 대한 진술문들이 적재되어 ‘콘텐츠 이용 불만족’ 요인으로 지칭되었다. 이 요인에는 “서비스 이용시 기기의 배터리 시간이 짧아진다”(M=5.02, SD=1.16), “콘텐츠를 볼 때 데이터 소모가 크다”(M=4.66, SD=1.14), “보는 도중 스트리밍이 중간에 끊기는 경우가 많다”(M=4.54, SD=1.08), “음향이나 화질이 떨어진다”(M=4.09, SD=1.05), “콘텐츠를 보기에 화면의 크기가 적당하지 않다”(M=4.27, SD=1.05), “시청에 집중하는데 방해 요인이 많다”(M=4.27, SD=1.06), “콘텐츠가 다양하지 않다”(M=4.22, SD=1.04)의 7개 항목이 적재되었다.

두 요인별로 적재된 항목들의 평균을 요인값으로 책정하여 살펴본 결과 ‘콘텐츠이용 불만족’ 요인(M=4.45, SD=.75)이 ‘고객 서비스 불만족’ 요인(M=4.23, SD=.81)보다 약간 높은 것으로 나타났다. 한편, 전체 13개 항목에서 중복 적재되거나 적재치가 모자라 제외된 항목은 없었다.

3. 이용 동기와 불만족 요인이 N스크린 이용지속 의사에 미치는 영향

N스크린 이용 동기와 불만족 요인이 N스크린 이용 지속의사에 미치는 영향을 살펴보기 위해 독립변인군이 종속변인에 미치는 상대적 효과를 평가할 수 있는 위계적 다중 회귀분석(hierarchical multiple regression analysis)이 시행되었다[14]. 이용자의 인구통계학적 요인(성별, 연령)과 N 스크린 이용 시간을 1단계에 포함시켜 통제하였다 (모델 1). 2단계에서는 N스크린 이용

동기를 독립 변인군으로 추가하여 살펴보았으며 (모델 2) 그 분석 결과는 다음의 [표 4]와 같다.

표 4. N스크린 이용 동기가 N스크린 이용지속에 미치는 영향

	모델 1		모델 2	
	Beta	t	Beta	t
성별	-.051	-1.231	-.039	-1.142
연령	.048	.971	-.043	-1.165
N 스크린 이용시간	.082	1.321	-.032	-.682
매체 활용성 동기			.259	4.823**
사회성 동기			.243	4.600**
휴대성 동기			-.132	-2.784*
콘텐츠 속성 동기			.091	1.830
습관성 동기			.162	3.561**
Adj. R ²	.007		.341	
F (3, 554)	1.623		33.726**	

*p<.05 **p<.001

분석 결과에서 알 수 있듯이 이용자의 인구통계학적 변인과 이용시간 변인은 유의한 영향을 지니지 않는 것으로 나타났다. 이용 동기 중 매체 활용성 동기와 사회성 동기, 습관성 동기가 모두 이용지속의사와 양적 관계를 갖는 것으로 나타났다. 반면 휴대성 동기는 유의하지만 그 효과가 부정적이었고 콘텐츠 속성 동기는 유의한 효과를 지니지 않는 것으로 보인다.

N스크린 이용과 관련된 불만족 요인이 N스크린 이용지속의사에 미치는 효과를 살펴보기 위해 위계적 다중 회귀분석이 실시되었으며 그 결과는 [표 5]에 정리되었다. 앞서 분석과 마찬가지로 이용자의 인구통계학적 요인(성별, 연령)과 스마트폰 이용시간(통화 및 문자 메시지를 제외한 일일 평균 이용시간)을 1단계에 포함시켜 통제하였으며 (모델 1), 2단계에서는 N스크린 이용 동기를 독립 변인군으로 추가하여 살펴보았다 (모델 2). [표 5]에서 알 수 있듯이 고객 서비스 관련 불만족 요인은 N스크린 이용지속의사에 유의한 영향을 미치지 않았으나 콘텐츠 이용과 관련한 불만족 요인은 N스크린 이용지속의사에 유의한 부정적 예측력을 갖는 것으로 나타났다.

표 5. N스크린 불만족 요인이 N스크린 이용지속의사에 미치는 영향

	모델 1		모델 2	
	Beta	t	Beta	t
성별	-.051	-1.213	-.038	-.796
연령	.042	.947	.035	.821
N 스크린 이용시간	.072	1.721	.079	2.009
고객 서비스 불만족			.136	2.231
콘텐츠 이용 불만족			-.203	-3.546***
Adj. R ²	.006		.029	
F (3, 554)	1.235		3.312**	

p<.005 *p<.001

VI. 결론 및 논의

현재 N 스크린 산업은 높은 기대치에도 불구하고 실제 소비자와 콘텐츠 공급자의 반응은 그리 긍정적이지 않다 [1]. 수요 전망의 불투명성과 사업자들간의 상이한 이해 관계 등 향후 발전을 저해하는 요인들을 극복하고 새로운 미디어 이용 경험을 창출해내는 서비스로 자리 잡기 위해서는 이용자들이 N 스크린을 이용하는 행태를 이해하고 이를 향상시키려는 노력이 필요하다.

이러한 맥락에서 본 연구는 지금까지 미흡하게 이루어진 N 스크린 이용자와 관련한 이용동기와 불만족 요인을 조사하고 이를 앞으로의 지속적인 이용 의사와 연결시켜 분석하고자 하였다.

연구 결과, N 스크린 이용 동기는 인터페이스의 편의성과 일상생활에서의 유용성에 관한 항목인 '매체활용성', 가족/친구 등과 함께 사회적 이용에 관한 '사회성', 시간과 공간에 구속받지 않는 이용과 이동성에 관한 '휴대성', N 스크린 서비스가 제공하는 콘텐츠의 다양성과 연계 정보 검색 가능성에 관한 '콘텐츠속성', 그리고 '습관성'이라는 다섯 요인이 추출되었다. 이 다섯 요인의 평균값을 비교해 본 결과 휴대성 요인이 가장 높게 나타났으며 그 뒤를 콘텐츠 속성 요인, 매체 활용성 요인, 사회성 요인, 습관성 요인이 순서대로 따랐다. 반면 N 스크린에 대한 불만족 요인으로는 서비스와 관련된 '고객 서비스 불만족' 요인과 콘텐츠 이용 과정에서 나타나는 다양한 불편함과 관련된 '콘텐츠 이용 불만족'의

로 정리될 수 있었으며 콘텐츠 이용 불만족 요인이 고객 서비스 불만족 요인보다 약간 높게 드러났다.

다음으로 이용 동기 요인과 불만족 요인이 N 스크린 서비스 이용 지속에 관한 의사의 정도에 미치는 효과를 살펴보았다. 다섯 동기 요인 중 콘텐츠 속성 동기를 제외 한 나머지 네 가지 동기가 모두 이용 지속 의사에 유의한 예측력을 지니는 변인으로 식별되었다. 이러한 결과는 이원태 외[1]가 N 스크린 이용 경험을 기능적 차원과 콘텐츠 차원으로 구분하고 콘텐츠 차원의 이용 경험은 과거와 큰 차이가 없을 것이라 논의한 바와 일치하는 결과이다. N 스크린 서비스를 통해 제공되는 콘텐츠는 기존 매체를 통해서도 소비될 수 있는 콘텐츠로 N 스크린 서비스를 차별화시켜주는 것은 콘텐츠 외적인 요소, 즉 콘텐츠를 어떠한 방식으로 소비하고 이용하게 해주는가라는 기능적 차원이 결정적 역할을 한다는 것이다. 즉, 기능적 차원의 이용 경험은 새로운 이용자 인터페이스(user interface)로 인하여 N 스크린 서비스를 차별화할 수 있는 요인으로 부각될 것이며 궁극적으로는 콘텐츠 차원의 이용 경험마저 변화시킬 수 있는 근간이 될 수 있을 것이라는 점을 방증한다. 한편 흥미롭게도 휴대성 요인은 이용지속의사에 부정적 영향을 미치는 것으로 드러났다. 이에 대한 직접적인 해석은 어렵지만 시공간에 상관없이 사용하게 되면서 휴대성으로 인해 일상생활에 방해를 느껴 이용을 그만두려는 의사를 갖게 되는 것이 아닌가 조심스럽게 추측해볼 수 있다. 휴대성은 N 스크린 서비스의 본질적 특성과 연관된 중요한 측면이므로 이에 대한 향후 연구가 반드시 필요하다.

N 스크린의 불만족 요인이 이용 지속 의사에 미치는 영향을 살펴본 결과 고객 서비스 불만족 요인보다는 콘텐츠 이용 불만족 요인이 이용 지속 의사에 부정적 예측력을 지니는 것으로 나타났다. 콘텐츠 이용 불만족 요인을 구체적으로 살펴보면 콘텐츠 시청시 기기의 배터리 시간이 짧아지거나 데이터 소모가 크고 데이터 스트리밍이 원활히 이루어지지 않아 중간에 끊기거나 음향/화질이 떨어지는 등 실제적으로 N 스크린 서비스가 표방하는 ‘끊임없는(seamless)’ 시청을 하기에는 아직 기술적 환경이 온전히 마련되지 않아 이용자에게 불편

을 야기하는 것으로 나타났다. 동영상 시청이라는 N 스크린 서비스의 본질이 충분히 구현되지 않은데서 오는 불편함이 N 스크린의 확산과 성장에 방해 요소가 되고 있음을 시사하는 결과이다.

연구 결과를 종합적으로 살펴보았을 때 이용자들이 N 스크린을 이용하면서 충족하는 이용 동기는 기존 동영상 시청과는 다른 차별성을 띠는 것으로 보인다. 이용자들은 휴대성을 가장 높은 이용 동기로 뽑았으나 휴대성은 한편 이용지속의사에 부정적 예측력을 지니는 변인으로 분석되어 역설적인 결과를 나타냈다. 이는 불만족 요인을 분석한 결과와 연계하여 고려해 보았을 때 N 스크린 서비스를 기존의 플랫폼 서비스와 차별화시키는 휴대성이라는 핵심적 특성이 동시에 휴대성으로 인한 여러 불만족 사항을 낳아 동전의 양면으로 구실하는 것임을 드러낸다. 구체적으로는 휴대성에 이어서는 콘텐츠 속성이 손꼽혀 N 스크린 서비스가 기존의 콘텐츠를 이용자의 의사에 맞게 저장하여 아카이브(archive)화 하거나 연관 검색을 용이하게 하여 콘텐츠 이용을 수월하게 해주는 점도 중요한 이용 동기가 됨을 알 수 있었다. 매체 활용성이나 사회적 이용 등 기존 매체들로는 충족되기 어려웠던 이용 측면들도 N 스크린 서비스를 통하여서는 만족되는 것으로 나타났다. 한편 아직은 망(network)이나 기기(device)가 N 스크린 서비스를 완벽히 구현하기에는 여러 가지 한계점을 지니는 것으로 드러났고 이런 한계점으로 인한 콘텐츠 이용의 불편은 N 스크린의 지속적인 이용을 저해하는 방해 요인으로 제시되었다. 고화질의 동영상을 끊임없이 빠른 시간에 전송하는 대역(bandwidth)의 확보와 장시간 시청에도 매체의 다른 기능에 영향을 주지 않는 배터리 시간, 그리고 동영상 시청에 따른 데이터 소모에 맞는 금액제 등이 선결되어야 할 과제로 보여진다. 이러한 결과는 N 스크린 서비스의 확산을 위해서는 연결성, 이동성, 통합성이 실현되어야 한다는 기존의 연구 결과 [13]와 동일한 맥락에서 이해될 수 있다. N 스크린 서비스는 ‘끊임없는’ 콘텐츠의 소비를 핵심으로 삼는 서비스이며 이를 위해서는 플랫폼과 단말기 종류에 상관없이 서비스를 연결시켜 사용할 수 있도록 이용 환경의 기술적 제약을 속히 해결하는 것이 시급하다.

참고 문헌

[1] 이원태, 김운화, 최세경, “N 스크린 환경에서 콘텐츠 이용경험과 미래 정책 이슈”, 정보통신정책연구원 디지털 컨버전스 기반 미래연구 (III) 시리즈 11-08, 2011.

[2] 박훈규, 박제준, 김정배, “KT의 N 스크린 사업 현황 및 진화방향”, 한국정보처리학회지, 제19권, 제1호, pp.72-76, 2012.

[3] 김병균, “컨버전스 시대의 N 스크린 방향: 사업유형별 N 스크린 구현 모델”, 멀티무선 컨버전스 서비스 포럼, 2010.

[4] 김정연, “방송통신 융합 서비스 활성화 방안 - 모바일 IP TV 및 3 스크린 전략을 중심으로”, 정보통신정책연구원, 2010.

[5] 박용석, 박세호, 이경택, “디지털 모바일 방송 기반 N 스크린 콘텐츠 제공”, 방송공학회지, 제17권, 제1호, pp.86-91, 2012.

[6] 정병희, “N 스크린 서비스의 발전 동향”, 방송공학회지, 제17권, 제1호, pp.8-19, 2011.

[7] 최세경, “N 스크린 시대에 TV 비즈니스의 전망과 대응 전략”, 방송문화연구, 제22권, 제2호, pp.7-28, 2010.

[8] 광규태, 황준석, 최세경, “스마트폰의 품질 인식이 충성도에 미치는 영향과 이용 동기의 조절 효과에 대한 고찰”, 한국방송학보, 제25권, 제6호, pp.7-51, 2011.

[9] 이종근, “스마트 대중화 시대, N 스크린의 진화방향성”, ISSUE & TREND, DIGIECO, 2011.

[10] 한윤, 이상운, “N 스크린 서비스와 홈TV간 대체 및 보완관계에 대한 실증적 연구: 국내 대표 N 스크린 서비스인 티빙을 중심으로”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제5호, pp.145-153, 2012.

[11] 양일영, 이수영, “이용동기에 기반한 스마트폰 초기 이용자 유형에 관한 탐색적 연구, 한국언론학보, 제55권, 제1호, pp.109-139, 2010.

[12] 박인곤, 신동희, “스마트폰 사용자들의 이용과 충족, 의존도, 수용자 혁신성이 스마트폰 이용만

족에 미치는 영향에 관한 연구, 언론과학연구, 제10권, 제4호, pp.12-225, 2010.

[13] 오경수, “N 스크린 서비스 잠재적 수용자의 수용 의도 영향요인 연구”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제9호, pp.80-92, 2012.

[14] A. Agresti and B. Finlay, Statistical Methods for Social Sciences, Prentice Hall: NJ, 1999.

저자 소개

임 소 혜(Sohei Lim)

정희원



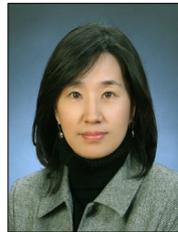
- 1998년 2월 : 이화여자대학교 언론홍보영상학(문학사)
- 2000년 2월 : 이화여자대학교 언론홍보영상학(석사)
- 2006년 4월 : Stanford Univ.(박사)

• 2010년 3월 ~ 현재 : 이화여자대학교 언론홍보영상학부 교수

<관심분야> : 미디어 심리, HCI, 뉴미디어 콘텐츠

이 영 주(Young-Ju Lee)

정희원



- 1991년 2월 : 이화여자대학교 영어영문학(문학사)
- 1998년 2월: 서강대학교 신문방송학(석사)
- 2005년 8월 : 이화여자대학교 신문방송학(박사)

• 2009년 3월 ~ 현재 : 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 교수

<관심분야> : 미디어 산업, IT정책, 뉴미디어 콘텐츠