

뮤직폰 사용자 경험에 대한 5개국 FGI 분석

User Experience Analysis on Music Phone: based on FGI across five countries

윤이은 (Yee Eun Yoon) & 황병철 (Byeong-cheol Hwang, Ph.D.)

삼성전자 무선사업부 디자인 3 그룹

요약 본 연구는 사용자에게 친숙한 (user-friendly) 뮤직폰을 디자인하기 위하여, 실제 사용자들을 대상으로 일반적인 음악에 대한 경험 및 뮤직폰을 비롯, MP3 플레이어와 같은 포터블 뮤직 디바이스에 대한 경험을 조사 분석한 것이다. 조사 방법으로는 Focus Group Interview 와 설문이 사용되었으며, 한국을 포함하여 일본, 미국, 영국, 이탈리아 등 5개국 사용자들을 대상으로 동시에 실시되었다. 각 지역의 서로 다른 사용자 특성을 비교 분석하기 위하여 모두 동일한 진행 방법 및 조사 문항을 이용하였다. 대상자는 뮤직폰의 목표 사용자층을 고려하여 각국에서 2~30 대의 남녀 5~8 명을 선정하였다. 조사 결과, 5개국 공통으로 존재하는 사용자 경험 및 요청사항이 다수 발견되었으며, 이를 통해 뮤직에 대한 경험이 매우 보편적인 경험임을 확인하였다. 음악에 대한 경험에서는 PC 를 음악 파일 저장 및 관리에 사용하는 관리 행태가, 뮤직폰에 대해서는 하드웨어적인 향상 니즈가 대표적인 공통점이었다. 또한, 자주 사용하는 기능이나 선호하는 인터랙션에 있어서는 국가 간, 지역 간 공통점과 함께 차이점도 발견되었다. 본 연구는 이러한 조사 결과를 분석하고, 이를 바탕으로 뮤직폰의 사용자 경험을 향상시킬 수 있는 가이드를 제시하고자 한다.

핵심어: 뮤직폰, 휴대폰, 음악, 디자인, Focus Group Interview (FGI), Mobile, UI, 사용자 경험, User Experience

1. 서론

휴대폰은 우리 생활에 있어서 불가분의 관계에 있으며, 단순한 휴대전화의 기능을 넘어서 다양한 사용자 니즈를 충족시키는 아이템으로 진화를 거듭하고 있다. 카메라, 게임, 인터넷 등이 휴대폰 안으로 들어왔으며, 그 중에서도 휴대용 뮤직 디바이스로서의 휴대폰은 2005년부터 그 시장이 급성장하여 그 가능성을 인정받고 있다. 뮤직폰은 그 휴대성과 망연결성을 토대로 크게 두 가지 이점을 갖는데, MP3 플레이어와 휴대폰, 두 대를 휴대할 필요 없이 간편하게 뮤직폰 하나로 두 디바이스의 기능을 이용할 수 있다는 점과 휴대폰의 무선망을 이용하여 원하는 음악파일을 언제든지 다운로드 받아 이용할 수 있다는 점이 그것이다. 각 휴대폰 벤더들은 이러한 뮤직폰의 특성을 더욱 광범위하게 활용하여, 음악을 즐겨듣는 2,30대 사용자들의 요구에 대응할 수 있는 서비스를 개발하고 있다. 글로벌 시장 리서치 기관인 CIBC 중권 리서치사에 따르면, 2006년 2/4분기 Nokia는 15백만대의 뮤직폰을 판매함으로써 같은 기간 Apple의 iPod의 두 배의 판매고를 기록했다. 따라서 뮤직폰은 단위 판매에 있어서도, 그 시장성을 인정받고 있다. 또다른 글로벌 시장 리서치 기관인 In-Stat의 조사에서도 사용자들의 뮤직폰에 대한 관심은 조금씩 증가하고 있는 것을 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고, 아직 뮤직폰은 그 사용자 인식 및 사용성에 있어서 MP3 플레

이어 못미치고 있다. 이에 사용자들의 뮤직 및 뮤직폰 사용자 경험을 조사, 분석하여, 향후 사용자 니즈를 만족시킬 수 있는 뮤직폰 디자인 및 UI 디자인 방향을 제시하고자 한다.

2. 본론

2.1 조사 1

본 연구는 한국, 일본, 미국, 영국, 이탈리아 등 5개국의 2~30대의 남녀를 대상으로 동일한 조사 문항으로 구성된 Focus Group Interview (이하 FGI) 및 설문을 실시하였다. 조사 문항은 전반적인 음악 경험을 비롯 휴대용 뮤직 디바이스와 뮤직폰에 대한 경험 혹은 기대 등에 대한 질문으로 이루어졌다. 문항은 UI 디자이너들의 실무 경험을 바탕으로 브레인스토밍을 통해 작성되었다.

2.1.1 조사 대상

조사 대상 그룹은 뮤직폰을 사용해 보았거나, 자주 사용하는 사용자, 혹은 MP3 플레이어를 사용하는 사람들로 구성하

었다. 연령층은 뮤직폰의 주요 사용자이자 타겟 사용자층인 20대에서 30대 초반으로 한정하였으며, 각 국가별 남녀 표본 수는 표 1과 같다. 조사 대상자는 조사 일정의 제한으로 인하여 주로 삼성전자 해외 디자인 본소의 협조를 얻어 현지 채용인으로 구성하였으며, 국내와 이탈리아에서는 리서치 전문 업체를 통해 실제 사용자를 모집하였다.

표 1. 국가별 조사 대상자 성별

대상국가	남	여	합계
한국	4	4	8
일본	1	5	6
영국	2	4	6
이탈리아	5	3	8
미국	2	3	5

2.1.2 조사 방법

사용자 인터뷰 및 설문은 영국을 시작으로 한국, 일본, 미국, 이탈리아의 순서로 진행되었으며, 2006년 9월 21일부터 10월 6일까지 약 2주간의 일정이 소요되었다. 국가별로 위 표 1의 집단을 수가 적은 경우는 한 세션으로, 많은 경우는 두 세션으로 나누어 1~2일에 걸쳐 진행하였다.

첫번째 조사 방법인 FGI는, 그룹 인터뷰로써 각 세션별로 진행 상황에 따라 1시간에서 1시간 30분 정도 소요되었으며, 모든 인터뷰는 녹화되었다. 인터뷰는 그룹별로 의견을 나누는 형식으로, 한 명의 모더레이터가 질문을 하고 토의를 주도하면서 진행상황을 기록하도록 하였으며, 진행자의 재량에 따라 다른 한 명의 보조 진행자를 두어 토의 진행 및 녹화 등을 도울 수 있도록 하였다. 설문은 인터뷰를 모두 마친 후 한 사람당 한 부씩 배부되어 그룹 토의를 거치지 않고 개별적으로 시간 제한 없이 설문을 작성하도록 하였다.

FGI 조사 문항은 크게 세 부분으로 구성되어, 전반적인 음악에 대한 경험에서 휴대용 음악 기기를 이용한 경험으로, 그리고 마지막으로 뮤직폰에 대한 경험으로 이어져, 전반적 경험에서 자세한 UI에 대한 경험으로 그 범위를 좁혀 심도 있는 토의를 진행하는 방식으로 설계되었다. 전반적인 음악에 대한 경험으로는 주로 언제, 어디에서 음악을 들으며, 어떤 기기를 이용하여 듣는지, 어떤 방식으로 음악을 구입하고 보관하는 지 등에 대한 내용을 토의하였다. 이어 휴대용 음악 기기 이용에 있어서는 주로 어떤 기기를 이용하고, 이유는 무엇인지, 기기 이용에 있어 불편한 점은 없는지 등에 대해 논의하였다. 뮤직폰에 대한 경험에 가장 많은 부분을 할애하여, 뮤직폰의 하드웨어적인 면에 있어 사용자 니즈 및 문제점에 대해 듣고, 뮤직폰의 사용 행태는 물론, 디지털 음악 파일의 관리 행태에 대해 알아보고, 음악을 재생하고 듣는데 있어서 선호하는 기능이나 향상시키고 싶은 부분 등에 대해 토의하였다.

두 번째로 사용된 설문 조사의 내용은 뮤직폰의 소프트웨어적인 측면에 초점을 맞추어 좀더 상세한 질문으로 구성되었으며, 뮤직 라이브러리 구조에 대한 선호도와 플레이리스

트(playlist), 파일 편집 등의 편집 기능의 활용도, 재생 중 자주 쓰는 기능 등에 대한 선호도를 중심으로 25문항을 작성하였다. 각 항목별로는 뮤직 라이브러리 구조에 대하여 5문항, 뮤직폰 하드웨어에 대하여 5문항, 음악 플레이리스트, 파일 등의 편집, 관리, 전송에 관하여 4문항, 기능의 사용 빈도나 선호도에 대하여 7문항, 기타 4문항 등으로 구성되었다.

2.2 조사 2

FGI 결과, 특히 전반적인 뮤직 경험에 있어서는 5개국 공통으로 발견되는 점이 많았으며, 따라서 뮤직폰에 대해 요구하는 사항도 대체로 비슷했다. 이를 통해 음악을 즐기는 행동이 보편적인 경험으로 지역별 차이가 거의 없음을 확인할 수 있다. 반면, 상세 인터랙션, 특히 선호하는 뮤직 라이브러리의 구조나 자주 사용하는 기능 등에 있어서는 지역별로 차이점이 발견되기도 했다.

2.2.1 일반적인 음악 경험

사용자들은 일반적으로 MP3로 대표되는 디지털 파일과 CD 등의 형태로 음악을 구입하여 이용하고 있었다. 그 중에서도 간편한 휴대성으로 인해 음악 콘텐츠는 주로 디지털 파일로 관리하고 있었다. 디지털 파일을 구입하는 경로는 주로 온라인 P2P 사이트나 지인들을 통해 무료로 공유하는 방법을 선호하였으며, 간혹 휴대폰의 WAP 서비스나 온라인 뮤직 스토어 등에서 구매하기도 하였으나 선호되지는 않았다. 보유한 디지털 음악 파일은 예외없이 PC에서 관리하고, PC에서 휴대용 기기로 내려받는 형태로 다수의 음악 기기들을 관리하고 있었다. 이러한 사용행태는 앞서 언급한 바 있는 In-Stat의 사용자 조사 결과와도 일치한다. (그림 1 참조)

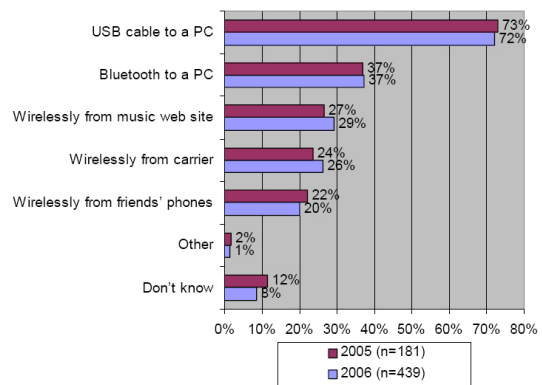


그림 1. 파일 전송 방법에 대한 선호도

관리 외, 음악을 재생하고 듣는 데에도 여러 기기들이 이용되었는데, 그 중심에 역시 PC가 있었고, 이동 중에는 MP3 플레이어나 CD 플레이어, 카오디오를 주로 사용하였으며, 뮤직폰과 PMP(Portable Media Player)를 자주 사용하는 사람들도 있었다. 사용자들은 위의 어느 한 기기만을 사용해서 듣는 것이 아니라, 상황에 따라 맞추어 선택적으로 이용하였으며, MP3 플레이어를 가장 선호하였다. 가장 많이 듣는 때는 통근, 통학 등 이동 중이었으며, 이어 운동할 때, 일할 때 순으로 나타났다. 국내 사용자 중에는 알람시계 대신 뮤직폰

의 음악 알람으로 하루를 시작해서, 샤워하거나 아침을 먹는 동안 집을 나서기 전까지 계속해서 뮤직폰을 듣는 사람도 있었다. 듣는 방법으로는, 스피커로 듣기보다는 이어폰 혹은 헤드폰 사용을 선호하였고 이는 주로 대중교통을 이용하여 이동 중에 음악을 듣기 때문에 옆 사람에게 피해가 가지 않기 위한 배려였다. 혼자 집에서 들을 때에는 스피커를 선호한다는 대답도 있었다.

이상 일반적인 음악에 대한 경험은 5개국 공통적인 결과로써, 사용자들은 음악 콘텐츠를 디지털 파일로 PC에서 관리하고, 주로 이동 중에 음악을 듣고, MP3 플레이어 이용을 선호하였다.

2.2.2 휴대용 음악 기기 경험

앞서 밝혔다시피, 5개국 사용자들 대부분이 가장 선호하는 음악 기기 형태로는 MP3 플레이어를 꼽았다. 그러나 보유하고 있는 MP3 플레이어의 선호 브랜드에 있어서는 지역별로 차이를 보였는데, 미국과 영국 및 일본에서는 iPod이 가장 인기가 높았으나, 한국과 이탈리아에서는 다른 지역만큼 iPod이 이용되고 있지는 않았다. 미국과 영국에서의 iPod에 대한 충성도는 일본보다 더 높은 편으로 한 사용자가 두 종류의 iPod을 소유하고 있기도 하였다. iPod을 선호하는 이유는 영국에서는 크기, 스타일, 파일 관리의 편의성을 들었고, 미국에서는 디자인, 사용 편의성, 대용량 메모리 등을 들고, 일본에서는 유행이기 때문이라는 의견을 보였다. 한국 사용자들은 iPod 외에 다른 MP3 플레이어에 만족하고 있었으나, MP3 플레이어를 교체하고자 할 때 iPod을 고려 대상으로 꼽는 사용자도 있었다.

이용 시 불편 사항으로는 모든 지역에서 별도 소프트웨어를 설치해야 하는 등의 파일 전송을 첫번째로 들었으며, iPod의 장점으로 소프트웨어(iTunes) 사용의 편의성을 꼽았다. 일부 사용자들은 iPod의 단점으로 여러 대의 컴퓨터에 동기화하기 어렵다는 불만을 언급하기도 하였다. 이탈리아의 MP3 플레이어를 자주 사용하는 사용자들은 음악을 듣느라 걸려오는 전화를 못 받아 불편하다는 의견을 내기도 했다.

뮤직폰을 소유하고 있는 사용자들 반 이상이 별도 MP3 플레이어를 이용하고 있었는데, 주 음악 재생 기기로는 뮤직폰보다는 MP3 플레이어를 애용하고 있었다. 그 이유는 저장용량이 크고, 배터리 이용 시간이 길어 음악 재생 시간이 훨씬 길다는 점과 이미 MP3 플레이어에 저장해 놓았거나 사용하고 있는 플레이리스트 등을 사용하는 것이 편리하다는 점 등이었다. 특히 이탈리아 사용자들 중에는 뮤직폰을 소유하고 있음에도 불구하고, 한번도 뮤직폰으로 음악을 들어보지 않은 사람들도 있었는데, 그 이유는 파일 전송을 어떻게 해야 하는지 모르기 때문이라고 대답했다.

결론적으로 사용자들은 휴대용 음악 기기의 사용에 있어, 음악 파일의 구입에서 이용에 이르기까지 기존에 투자한 경험을 계속 이용할 수 있기를 바란다고 풀이할 수 있다. 즉, 기존에 인터넷 등에서 무료 혹은 유료로 구입한 MP3 음악 파일을 재생할 수 있고, PC 등에서 구성해 놓은 재생 리스트들을 간편하게 전송하여 사용할 수 있는 기기를 선호하였다.

2.2.3 뮤직폰 경험

음악을 재생할 수 있는 뮤직폰을 보유한 사용자는 유럽에서는 40% 정도, 한국에서는 조사에 임한 모든 사용자가 뮤직폰을 소유하고 있었다. 이들이 꼽는 뮤직폰의 장점으로는 휴대폰은 언제나 어디든지 갖고 다니기 때문에 접근이 용이하고, MP3 플레이어를 별도로 휴대할 필요가 없어 간편하며, 음악을 듣는 도중 전화가 걸려올 경우에 전화를 놓칠 염려가 없다는 점 등이 있었다. 따라서 뮤직폰을 이용하지 않는(뮤직폰을 보유하고 있으나 이용하지 않는 사용자 포함) 사용자들도(특히, 이탈리아와 한국 사용자) 좋은 뮤직폰이 있다면, MP3 플레이어를 별도로 이용하지 않고 뮤직폰을 적극적으로 구매/이용하겠다는 의사를 보였다. 이들이 말하는 좋은 뮤직폰이란 그 MP3 플레이어의 기본적인 스펙을 만족하고 휴대폰으로서의 기능도 온전히 수행하는 것으로 두 기기가 만났으므로써 어느 한 기능이 열등해지지 않는 것을 조건으로 삼았다. 사용자들이 뮤직폰에 대해 요구하는 하드웨어 스펙은 표 2와 같다.

표 2 국가별 뮤직폰 요구사항

대상국가	요구사항
공통	대용량 메모리, 대용량 배터리
영국	뮤직 진입을 위한 전용키, 파일 전송의 간편성, 편리한 도킹 스테이션, 표준 잭 소켓(이어폰 등), 블루투스 헤드셋
이탈리아	작은 크기의 폼 팩터, 패셔너블 디자인, 간편한 뮤직 진입, 무선 헤드셋, 보이지 않고 쓸 수 있는 컨트롤키
일본	3D 서라운드 헤드셋, 멀티태스킹 시 스위치, 간편한 컨트롤키(주머니에 넣고도 조작 가능한 키)
한국	주머니에 넣고도 조작 가능한 컨트롤키, 리모콘 기능 있는 이어폰 번들 제공

일부 뮤직폰이 제공하고 있는 뮤직 전용 컨트롤키(재생, 다음곡, 이전곡 등을 휴대폰 기본 네비게이션키 등에 매핑하지 않고 제공하는 별도 키)에 대해서는 한국과 일본 사용자들은 뮤직 특화폰이라면 중요하다라는 대답을 했으나, 유럽 사용자들은 뮤직 진입키는 반드시 필요하나, 기타 컨트롤을 위한 전용키는 그리 중요하게 생각하지 않는 의견을 보였다. 특히 유럽 내에서도 영국과 이탈리아 사용자들이 각각 다른 의견을 보였는데, 영국 사용자들이 일반 네비게이션 키에 뮤직 컨트롤 각인이 도움이 된다고 대답한 반면, 이탈리아 사용자들은 일반 네비게이션 키에 각인된 컨트롤키는 혼란스럽다는 반응을 보였다. 이탈리아 사용자들은 더 나아가 뮤직 전용 컨트롤키 또한 휴대폰의 다른 키(숫자키패드, 네비게이션 키 등)의 사용성을 침해하지 않는 범위 내에서 디자인되어야 한다는 의견을 보였다. 또한 표 2에서 보듯이, 이들은 일본과 한국의 사용자들과 마찬가지로 화면이나 휴대폰 키 각인을 보지 않고도 조작이 가능한 컨트롤키가 필요하다는 의견을 냈다.

휴대폰의 제한되어 있는 키를 극복하고자, 숫자키에 매핑되어 있는 핫키(shortcut)에 대해서는 모든 국가 공통적으로

‘기억하기 어렵다. 사용하지 않는다. 필요 없다’라는 반응을 보였으며, 필요한 기능은 모두 옵션을 통해서 제공되기를 원했다.

이상 하드웨어적인 부분에 이어, 소프트웨어적인 부분에 대한 사용자 니즈를 알아보았다. 우선 파일 관리 행태에 있어, 지역을 막론하고 대다수 사용자들이 PC에서 파일을 관리하고 있었다. 다시 말해, 플레이리스트를 만들거나, 편집하거나, 파일 속성을 바꾸는 등의 파일을 구성(organize)하는 작업은 뮤직폰에서는 거의 이루어지지 않았다. 뮤직폰에서 파일을 편집할 의사가 있는지는 질문에는 국가별로 차이를 보였는데, 이탈리아와 미국에서는 파일 관리는 PC에서만 할 것이라는 강한 의견을 편 반면, 영국에서는 플레이리스트를 만들거나 파일을 지우는 등의 간단한 편집은 휴대폰에서도 할 수 있다고 대답했으며, 일본 사용자들은 편집이 쉽게 설계되어 있다면 기능을 쓸 수도 있다는 의견을 주었고, 한국 사용자들은 대부분 PC에서 관리한다고 대답하였으나 한두 명은 현재도 휴대폰에서 어느 정도 편집 기능을 사용하고 있다고 대답했다. 휴대폰에서 음악 파일을 편집하지 않는 가장 큰 이유는 사용 불편성이었다. 미국과 영국에서는 iTunes와 iPod의 동기화가 매우 편리하고, 이에 비해 뮤직폰의 사용성이 떨어지기 때문에 휴대폰에서의 편집을 고려하지 않는다는 의견을 주었다. iPod에서는 원천적으로 편집은 불가능하고, 매우 제한된 자동 플레이리스트 생성 등을 위한 툴을 제공하고 있었으나, 이에 대해 불편하다는 의견은 없었다. 편집 기능 중에서 별도로, 미국 사용자들은 삭제(delete) 기능의 필요성에 대해 언급하였다. 한국 사용자들은 편집에 대해 현재 뮤직폰의 저장 능력이 10곡 정도에 지나지 않기 때문에 편집 자체에 대한 니즈가 없으나, 100곡 정도 들어갈 경우는 편집할 수도 있다는 의견을 보이기도 했다.

뮤직폰에서 중요한 기능(features)에 대해서는 주로 재생에 관련된 기능을 언급하였는데, 재생/멈춤 등 재생 컨트롤 기능을 제외한 무작위 재생(shuffle), 반복(repeat) 등에 대해서는 영국에서는 필요 없는 기능으로, 이탈리아에서는 무작위 재생만 필요한 기능으로 인식하기도 하였다. 특히, 비주얼라이저(visualizer) 기능에 대해서는 전 지역 공통으로 필요 없다는 의견이 지배적이었다. 음악을 듣는 동안 화면을 보고 있을 이유가 없고, 비주얼라이저를 사용할 경우 배터리가 빨리 소모될 수 있다는 등의 이유 때문이었다. 이퀄라이저(equalizer)에 대해서는 지역별로 다른 견해를 보여주었는데, 영국에서는 필요 없는 기능이라고 대답한 데 비해서 나머지 국가에서는 필요하다는 의견이 더 많았다. 특히 일본과 한국, 미국에서는 이퀄라이저를 한 단계 올려 개인 취향에 맞게 맞춤화(customize)할 수 있다면 사용하겠다는 의향을 보였다.

단축키가 필요한 기능으로는 공통적으로 뮤직 진입을 들었으며, 추가적으로 일본에서는 재생/멈춤을, 영국에서는 재생/멈춤과 볼륨 조절, 멀티태스킹 시 어플리케이션 간 전환을 위한 전환(switch)키를, 미국에서는 전체 재생 컨트롤키와 함께 key lock을 위한 홀드키와 전환키 등을 전용키 혹은 단축키가 필요한 기능/키로 들었다.

음악 재생 시 제공되는 기능에 대해서는 재생 상태 관련 정보와 재생되고 있는 트랙 관련 정보에 한정시키기를 원했으며, 특히 앨범 아트 보다는 아티스트, 앨범, 곡명 등의 트랙 정보를 더 원했다. 한국과 일본 사용자들은 덧붙여 가사 정보를 볼 수 있기를 원했다. 뮤직 라이브러리에서는 앨범,

아티스트별로 정렬할 수 있는 기능과 함께 꼭 필요한 정보만 보여주는 등 리스트를 검색하는(browsing) 데 편하게 구성되어 있기를 원했다. 일본 사용자 중에서는 날짜별 정렬이나 혹은 ‘덜 재생된’ 곡에 대한 리스트를 보기를 원하는 사람도 있었다.

기타 뮤직폰에서 개선시켜야 하는 요소로 유럽 사용자들이 음악 기기다운 (music-like) 디자인을 들었으며, 전 지역 공통적으로 하드웨어적인 요소(특히, 배터리와 메모리)의 향상을 우선적으로 꼽았다.

이상 뮤직폰에서의 사용자 니즈를 종합하면, 압도적으로 하드웨어적인 부분인 메모리, 배터리, 파일 전송의 편리성 등이 우선시되었고 소프트웨어적인 부분은 지역별로 우선하는 기능에 차이를 보이기도 하였으나 멀티태스킹 지원과 파일 검색(browsing)의 편의성 등이 거론되었다. 이러한 사용자 니즈를 뮤직폰의 두 부분, 하드웨어와 소프트웨어적 요소와 폰적 특성과 음악기기로써의 특성을 고려한 좌표에 매핑시키면, 그림 2와 같다. 여기에서도 뮤직폰에서는 뮤직 기기로서의 하드웨어적인 부분에 대한 사용자 니즈가 높음을 알 수 있다. 따라서 이후 뮤직폰 제품 디자인에는 이러한 사용자 니즈를 우선적으로 반영해야 할 것이다.

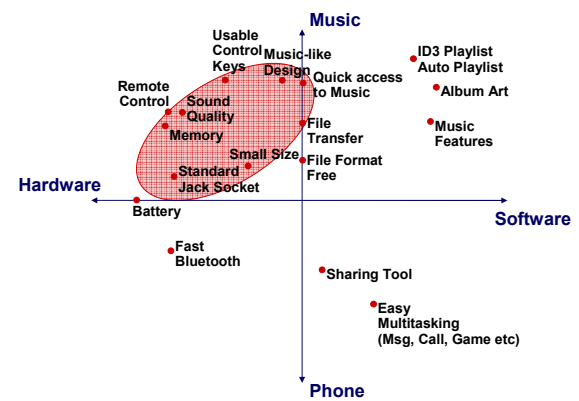


그림 2. 뮤직폰 특성에 따른 사용자 니즈맵

2.3. 조사 3

FGI에 이어 인터뷰에 참여한 사용자들에게 개별적으로 작성하는 설문을 실시하였다. FGI가 사용자의 뮤직폰 경험에 대한 통찰력을 통해 기본적인 사용자 니즈를 파악하고, 뮤직폰의 제품 자체와 전체적인 사용자 경험을 설계하기 위한 것이었다면, 설문의 목적은 구체적인 User Interface (UI) 디자인을 위한 가이드를 제시하는 데 두었다. 이에 따라, 설문은 사용자들이 자주 사용하는 기능, 뮤직 진입 시 선호하는 화면, 걸려오는 전화(incoming call) 또는 메시지(incoming message) 처리 방법 등 구체적인 인터렉션에 관한 질문 등으로 구성하였다.

설문 항목에 대한 답변에서는 영국과 이탈리아 사용자들이 대부분 같은 성향을 보였기 때문에, 나라별로 구분하지 않고 유럽 지역으로 묶어 결과를 정리하기로 한다.

2.3.1 뮤직 라이브러리 구조 및 파일 관리

선호하는 뮤직 라이브러리 구조에 있어서는 아시아 지역과 미국/유럽 지역이 서로 다른 양상을 보였다. 뮤직폰 구입 후 뮤직 메뉴에 처음으로 진입했을 때, 선호 화면에 대해서 한국과 일본이 아무 파일 재생 없이 빈 플레이어를 열기 원하는 데 반해, 미국과 유럽 사용자들은 대부분이 뮤직 라이브러리로 진입하기를 원했다. 이는 FGI 결과와 연결해서 생각해 볼 때, 미국과 유럽 지역 사용자들이 iPod의 뮤직 라이브러리 구조에 익숙해져 있기 때문인 것으로 보인다.

그러나, 뮤직 메뉴 재진입 시에는 각 지역별로 선호하는 화면이 제각기 달랐다. 한국 사용자들은 첫 진입시와 마찬가지로 플레이어 화면이 나오기를 기대하면서, 동시에 마지막으로 재생한 플레이리스트를 자동으로 재생하기를 원했으나, 유럽, 일본의 사용자들은 뮤직 라이브러리 화면을, 미국 사용자들은 자동 재생 없이 마지막으로 재생한 플레이리스트 화면을 원했다. (그림 3 참조)

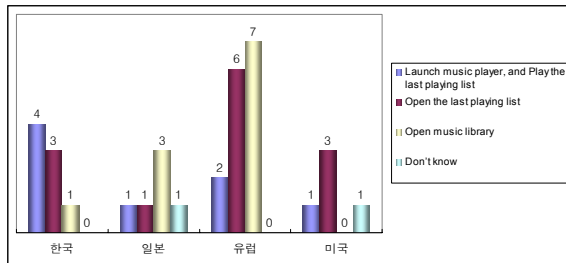


그림 3. 뮤직 재진입 시 선호 화면

뮤직 어플리케이션에서 불러오는 옵션 메뉴(좌우 소프트웨어 키 등을 사용하여 부르는 하위 메뉴)의 적정수로는 대체로 7개 이하를 제시하였으며, 한국 사용자들이 평균 4.1개로 가장 적었다. 일본에서는 개수를 언급하지 않고 스크롤하지 않고 화면에서 볼 수 있는 정도라고 제시한 사용자도 있었다. 사용자들이 제시한 지역별 적정 옵션 개수는 표 3과 같다.

대상 지역	한국	일본	유럽	미국
적정 옵션수	4.1	5.5	4.8	7

뮤직 라이브러리 구조에 대한 마지막 질문으로, 사용하고 자 하는 자동 구성 플레이리스트(auto-playlist, 사용자의 손을 거치지 않고 ID3 태그를 이용하여 시스템에서 자동으로 구성하는 플레이리스트)로는 아티스트와 앨범이 전 지역 공통으로 가장 많은 표를 얻었고, 미국에서만 예외적으로 앨범보다 장르에 대한 니즈가 더 높았다. 이 외에 한국 사용자들은 가사나 저장지점을 기준으로 한 플레이리스트를, 일본 사용자들은 발매시점을 기준으로 한 플레이리스트를 추가로 요구하기도 했다.

파일 저장/전송에 관한 질문에서는 지역별로 공통적인 답변이 나왔는데, 주로 USB 데이터 케이블을 이용하여 PC로부터 파일을 전송받아 내장 메모리에 저장했다. 기타 유럽에서는 블루투스를 이용하여 전송하거나, 일본에서는 모바일 인터넷인 WAP을 통하여 다운로드한다는 대답도 있었다. 저

장 매체로는 외장 메모리에 혹은 저장 가능한 공간 아무거나 저장한다는 대답도 지역별로 상당수 있었다.

뮤직폰에서의 파일 편집에 있어서는 전 지역 공통으로 '전혀 하지 않는다'와 '1~2번 정도 한 적 있다'는 답변이 대부분이었으나, 플레이리스트 편집은 지역별로 차이를 보였다. 한국 사용자들 중에서는 정기적으로 플레이리스트를 편집하는 사람도 있었으나, 다른 지역의 사용자들은 1~2번 이하로 편집해 본 경험이 있다가 다수를 차지했다. (그림 4 참조)

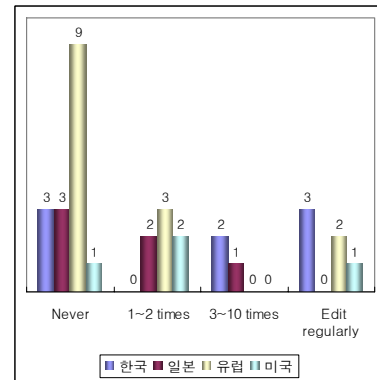


그림 4. 뮤직폰에서의 플레이리스트 편집 경험

2.3.2 뮤직폰 기능

뮤직폰 기능의 빈도에 대해 설문한 결과, 평균 2.5점 (최고 5점, 최저 0점) 이상을 얻은 기능들은 주로 재생 컨트롤에 관련된 기능들이었으며, 가장 많은 빈도수(4.6)를 차지한 기능은 역시 재생/멈춤 기능이었고, 그 뒤를 볼륨 조정(4.5)이 근소한 차로 뒤따랐다. 그 외 높은 점수를 얻은 기능으로는 뮤직 라이브러리 진입, 현재 재생되는 플레이리스트 확인, 설정(Setting) 접근 등이 있었다. 전 지역에서 평균적으로 가장 자주 사용하는 기능들은 그림 5에서 확인할 수 있다.

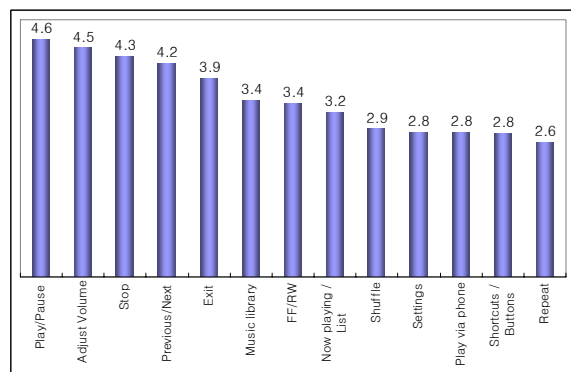


그림 5. 자주 사용하는 기능

재생 컨트롤에 관련된 기능이 전 지역 공통으로 자주 사용된 반면, 뮤직 라이브러리 진입 등 기타 기능에 있어서는 지역별로 특히 한국 사용자들이 두드러진 차이점을 나타냈다. (그림 6 참조) 한국을 제외한 나머지 지역에서는 뮤직 라이브러리 진입이 높은 사용 빈도(4)를 기록한 데 비해, 한국에서는 낮은 빈도(2)를 기록하였으며, 대부분의 국가에서 무작위 재생이 반복 재생보다 더 높은 빈도를 보였으나, 한국 사

용자들은 반복 재생을 더 많이 사용했다. 특히 유럽 지역에서는 반복 재생을 2 이하로 아주 낮은 사용 빈도를 보였다.

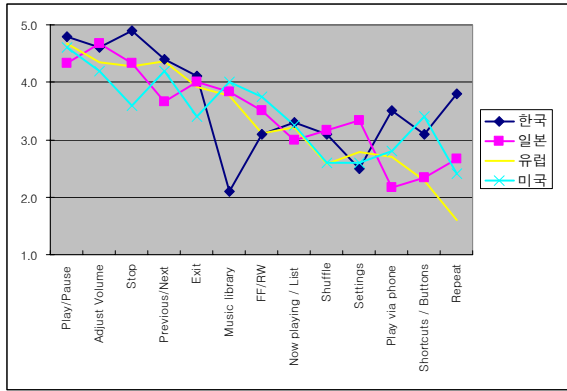


그림 6. 지역별 자주 사용하는 기능

자주 사용하지 않는 기능(사용 빈도 평균 2.5 이하)은 기본 기능에서 나아간 특이 기능들이 주를 이루었으며, 이는 지역별로 빈도 및 순서에 차이를 보였다. 그림 7에서 보는 바와 같이, 소리를 일시적으로 멈추는 기능인 Mute가 일본에서는 3.5로 무척 높은 사용빈도를 보였으나 기타 지역에서는 2 이하의 낮은 빈도를 보였다. 또한 대체적으로 한국 사용자들은 기타 지역 사용자들에 비해, 음악파일들을 메시지, 이메일, 블루투스 등으로 타사용자와 공유하고자 하는 욕구가 낮았다. BGM(BackGround Music)이 FGI에서 멀티태스킹에 대한 니즈가 매우 높은 것으로 확인되었음에도 불구하고, 낮은 사용빈도를 기록한 것은 BGM이라는 용어가 생소하여, 그 기능이 무엇인지에 대해 사용자들이 잘 알지 못했던 때문으로 풀이할 수 있다. 특히, 재생 중에 사용하고자 하는 기타 기능이 있느냐는 질문에서는 지역에 상관 없이 대부분의 사용자들이 휴대폰의 다른 어플리케이션을 들었으며, 그 중에서도 메시지 기능에 대한 니즈가 높았다.

또한 어학 학습에 많은 니즈가 있을 것으로 기대했던 구간 반복 기능은 한국에서조차 자주 사용하지 않는 기능(빈도 2)으로 구분되었으며, 한국 사용자들은 구간 반복 기능보다는 어학 카세트기의 앞으로 빨리 찾기/돌리기 기능(일명 짹 짹이)이 추가되기를 원했다.

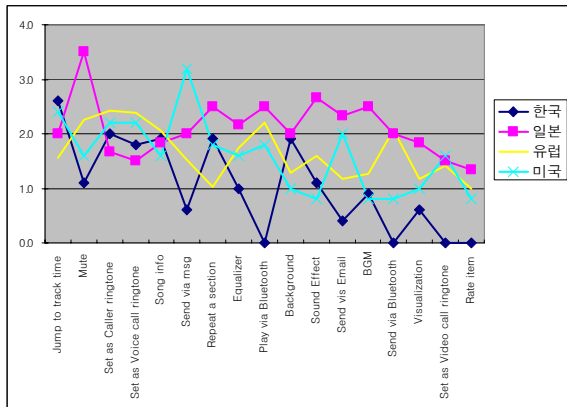


그림 7. 지역별 자주 사용하지 않는 기능

다음으로 재생 중에 사용하고자 하는 파일 편집 기능에 대한 질문에서는 플레이리스트 진입이 가장 높은 사용 빈도

를 기록하였으며, 플레이리스트에 트랙 추가, 플레이리스트 만들기, 플레이리스트에서 트랙 제거 등 간단한 편집 기능에 대한 니즈가 2.5 이상의 점수를 받았다. 기타 아티스트, 앨범 순으로 정렬하는 기능이나, 현재 재생 곡을 해당 플레이리스트에서 다른 플레이리스트로 옮기는 등의 복잡한 편집 기능은 낮은 사용 빈도를 기록하였다. 재생 컨트롤 기능이 3점 이상의 빈도를 보인 데 반해, 대부분의 편집 기능이 1~2점대의 낮은 빈도를 보여, 재생 중의 편집 기능에 대한 니즈는 낮은 것으로 풀이된다.

아티스트 리스트 정렬 시 성(surname)과 이름(firstname) 중 어느 것을 기준으로 정렬하기를 원하느냐는 질문(한국 제외)에서는 선호 형태가 미국과 기타 지역으로 나누어졌는데, 미국에서는 이름 기준 정렬을 원하는 반면 유럽과 일본 지역에서는 성 기준 정렬을 원했다. (그림 8 참조)

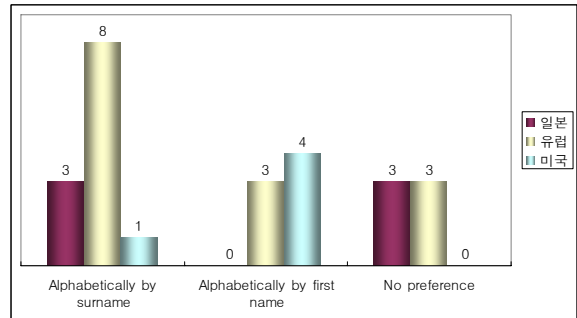


그림 8. 아티스트 정렬 기준에 대한 선호도

이상에서 자주 사용하는 기능에 대한 선호도를 조사한 결과, 지역별로 자주 사용하는 기능에 대해 순서가 재정리되었고 플레이리스트 편집 기능에 대한 낮은 사용 빈도를 확인할 수 있었다. 이같은 설문을 통해, 뮤직폰 UI 디자인에 있어, 지역별로 단축키를 지정하거나 옵션에서 제공하는 기능의 순서의 우선 순위를 정하고, 재생 중 편집 기능을 최소한으로 제공하는 등의 가이드를 얻을 수 있었다.

2.3.3 하드웨어 및 기타

FGI에서 뮤직폰의 하드키에 대한 토의를 거친 데 이어서, 설문에서는 좀더 구체적으로 어떤 식으로 재생 컨트롤을 할 수 있기를 원하느냐는 질문을 포함시켰다. 여전히 뮤직 전용키에 대한 사용자 니즈는 높았으며, 유니버설 키(universal key, 뮤직 전용키이나 기타 어플리케이션에서 사용할 수 있는 키)에 대한 니즈도 이탈리아를 제외하고는 높은 편이었다. 뮤직 전용키에 대한 지역별 사용자 선호도는 그림 9와 같다.

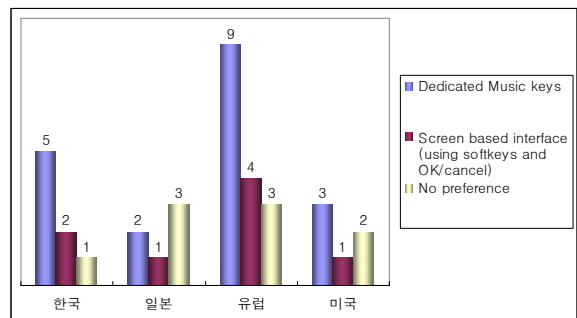


그림 9. 지역별 뮤직 전용키 선호도

더하여 뮤직폰에서 중요한 전화, 메시지 등의 이벤트 처리 인터랙션에 대한 선호도를 조사하였다. 사용자들은 지역에 상관 없이 걸려오는 전화는 음악을 잠시 멈추고 전화를 받은 후 들던 음악을 멈춘 시점부터 다시 듣고 싶어했으며, 받은 메시지는 음악을 계속 들으면서 확인하기를 원했다. (그림 10, 11 참조) 특히 유럽 사용자들은 전화가 걸려올 경우에는 음악이 갑자기 중단되고 전화벨이 울리는 어쿠스틱 쇼크(acoustic shock)를 우려하여, 음악 소리는 천천히 줄어들고 전화벨 소리는 천천히 커질 것을 원했다. 현재는 많은 뮤직폰이 이와 같은 인터랙션을 갖고 있으나, 모바일 티비(DMB)와 동영상 재생 등과 일관성 있는 인터랙션을 구현하기 위해, 화면을 가리는 메시지 확인을 지양하기도 한다. 향후 뮤직폰 UI 디자인에 있어서는, 위에서 밝혀진 사용자 니즈를 만족하기 위해서, 일관성을 크게 해치지 않는 범위 내에서 메시지를 확인할 수 있는 인터랙션을 지원해야 할 것으로 보인다.

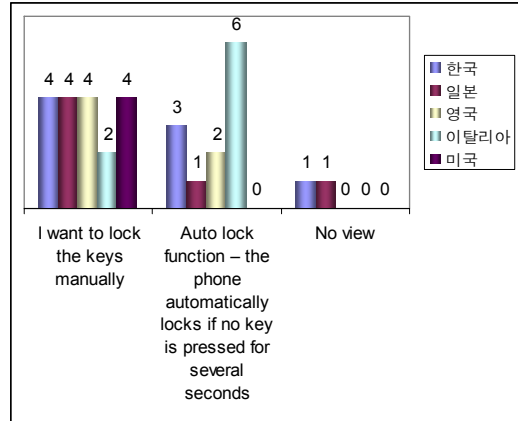


그림 12. 키 자동 잠금에 대한 선호도

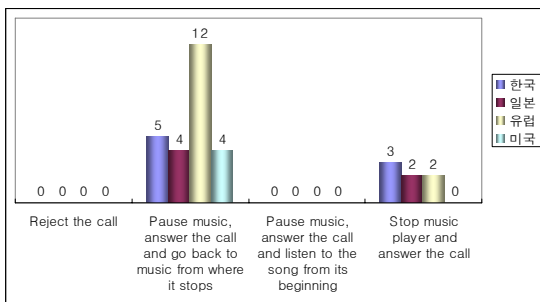


그림 10. Incoming Call 인터랙션에 대한 선호도

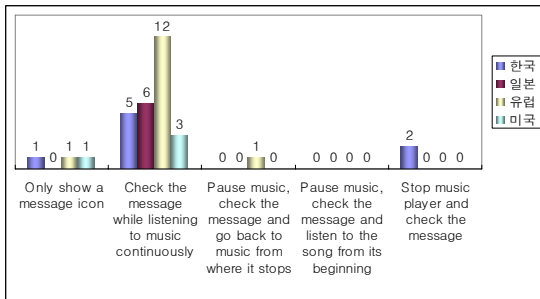


그림 11. Incoming Message 인터랙션에 대한 선호도

마지막으로, 키 자동 잠금 기능에 대한 선호도를 알아보았다. 이는 뮤직폰 특이 사항으로 간주할 수 있는데, 주로 휴대폰에서는 키 자동 잠금 기능을 사용하고 있으나, MP3 플레이어에서는 수동 잠금키(홀드키)를 사용하고 있는 때문에, 뮤직폰을 디자인함에 있어서는 어떤 기준을 따라야 하는지 가이드를 제시하고자 하는 목적이 있었다. 결과적으로 사용자들은 이탈리아 사용자들을 제외하고는 수동 잠금키를 선호하였으므로, 향후 뮤직폰 디자인에는 홀드키 제공을 적극적으로 고려해야 할 것으로 보인다. (그림 12 참조)

이상에서 알아본, 기능에 대한 사용 빈도나 인터랙션에 대한 사용자 선호도 외에도 이퀄라이저, 리모콘 기능이 있는 이어폰 등에 대한 선호도를 설문을 통해 알아보았으나, 이는 FGI에서 알아본 결과와 대동소이하므로 조사 3에서는 생략하기로 한다.

3. 결론 및 제언

한국, 일본, 미국, 영국, 이탈리아 등 5개국 사용자들을 대상으로 뮤직 및 뮤직폰에 대한 사용 경험을 조사한 결과, 공통으로 존재하는 사용자 경험이 다수 발견되었다. 특히, PC를 음악 저장소 및 관리 장소로 사용하는 음악 파일 관리 행태와 휴대용 음악 기기로 MP3 플레이어를 선호하고, 이동 중에 음악을 듣는 등의 사용 경험이 공통적이었다. 뮤직폰에 대한 사용자 니즈에 있어서도 지역을 막론하고 MP3 플레이어와 동일한 하드웨어 사양(메모리, 배터리 등)을 원했으며, 전화로써의 기능보다는 뮤직 플레이어로서의 기능에 더 가치를 두었다. 특히 단지 음악을 재생하고 듣는 기능 뿐 아니라, 음악을 구입하여, 관리/조직하고, 주요 저장소로부터 전송하고, 공유하는 일체의 경험(total experience)이 개선되기를 원했다. 따라서, 인터랙션 디자인에 있어 사용자들이 익숙해진 PC에서의 디지털 음악 파일 관리 행태를 최대한 활용하여야 할 것이며, 또한 뮤직폰 자체의 UI 뿐만 아니라, 뮤직폰을 중심으로 관련된 모든 활동(구입, 전송, 공유, 재생 등)의 UI를 고려해야 할 것이다.

기타 자주 사용하는 기능이나 선호하는 인터랙션에 있어서는 아시아와 유럽/미주, 혹은 유럽 내에서도 영국과 이탈리아 사용자 간에 차이점이 발견되었다. 향후 뮤직폰은 이러한 지역별 사용자 니즈를 분석하고, 이를 반영하여 지역화한 UI를 선보여야 할 것이다.

마지막으로 본 연구는 사용자 경험과 선호하는 인터랙션에 대해 시간적 제약으로 해당 국가 중 세 국가에서 현지 채용인을 중심으로 알아본 바, 표본의 수가 적고 그 특성에 있어 중립성이 온전히 확보되지 못한 한계를 지니고 있다. 이후 연구에서는 적당한 표본의 수를 확보하고 실제 사용자들 모집하여 연구하여, 보다 객관적인 가이드를 제시해야 할 것이다.

참고문헌

- [1] Beyer, H. & Holtzblatt, K. (1997) *Contextual Design: A Customer-Centered Approach to systems Design*. Morgan Kaufmann.
- [2] CIBC. (2006) *Mobile Music: A Big Topsy-Turvy CommSoft Opportunity*. New York: Eyal, S. & Reiner, Y.
- [3] In-Stat. (2006) *Multimedia Handsets: Exciting Capabilities Meet Dull Customer Demand*. Scottsdale: Hughes, B.
- [4] Kuniavsky, M. (2001) *Observing the User Experience*. Morgan Kaufmann.
- [5] Rubin, J. (2001) *Handbook of Usability Testing*. New York: John Wiley & Sons.