

스마트 디바이스 기반의 인간의 감정과 미디어 장르 사이의 선호도 연구

A study on the preference between emotion of human and media genre in Smart Device

이종식 · 신동희†

Jong-Sik Lee · Dong-Hee Shin†

성균관대학교 인터랙션 사이언스학과

Department of interaction Science, Sungkyunkwan University

Abstract

To date, contents' usability of most multimedia devices has been focused on developer not on user, which made difficult in solving the problems or fulfilling the needs while people using real system. Although user-centered UX and UI researches have been studied and have resulted in innovation in some part, it does not show great effect on usability as it is not easy to interpret human emotions and needs and to apply those to system. Usability is the matter on how deeply smart devices can interpret and analyze human mind not on how much functions and technologies are improved. This study aims to help with usability improvement based on user when people use smart devices in multimedia environment. We studied the interaction between human and contents by analyzing the effect of human emotions and personalities on preference and consumption of contents' type. This study was done by assuming that proper analysis on human emotions may increase user satisfaction on multimedia environment. We analyzed contents preference by gender and emotion. The results showed that there is significant relationship between 'Happy' emotion and 'Comedy Program' preference and men are more prefer it than women. However, it does not reveal any significant relationship between 'Sad' emotion and contents preferences but women are slightly more prefer 'Comedy Program' than men. This result supports the Zillmann's 'mood based management', which suggests that the needs for pleasant contents are revealed to relieve sadness when people are in a sad mood. In addition, our finding corresponds with Oliver's insistence on meeting all four factors, insight, meaningfulness, understanding and reflection, rather than just pleasure for more satisfaction. This study focused on temporary emotional factors and contents and additionally on effect of users' emotion, personality and preference on type of contents consumption. This relationship between emotions and contents study would suggest the better direction for developing smart devices with great contents usability and user satisfaction in the future.

Key words: Preference contents, Media Psychology, Content usability

* 본 연구는 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2014S1A5B1014964; BK21 Plus: 10Z20130000013)

† 교신저자 : 신동희 (성균관대학교 인터랙션 사이언스 학과)

E-mail : dshin@skku.edu

TEL : 02-740-1864

FAX : 02-740-1856

요 약

지금까지 멀티미디어 기기들의 대 부분의 콘텐츠 접근성은 사용자 중심으로 특화되어 있지 않고 제작자의 의도에 집중 하였다. 이런 이유에서 실제 시스템을 사용하면서 생기는 문제점과 이용자의 요구를 분석하기란 쉽지 않다. 물론 일부에서는 사용자 중심에서 UT, UI 연구를 진행 해 오고 있는 상태이다. 또한 일부 많은 혁신을 가져오지만 아직 기대만큼 많은 효과를 거두지는 못하고 있다. 이유는 개별적인 인간 본연의 욕구와 정서를 해석하고 적용하기란 쉽지 않을 것으로 생각된다. 본 연구에서는 멀티미디어 환경에서 인간 본연의 심리적인 특성을 분석하고 이해하려고 노력하였으며 스마트 디바이스 의 접근성의 문제점은 단순히 기술, 기능을 향상 시키는 것이 아니라 인간의 본연의 내면을 얼마만큼 분석 하는지 와 얼마만큼 이해하는지에 따라 사용성에 도움이 될 것으로 생각한다. 따라서 본 연구는 이러한 사용자가 중심에서 스마트 디바이스를 이용함에 있어서 좀 더 나은 접근성에 도움 되고자 연구를 진행하였으며 특히 인간의 내면의 감정과 성향에 따라서 어떤 장르의 콘텐츠를 선호하며 소비하는지를 분석하고 인간과 콘텐츠의 상호작용을 집중적으로 연구 분석하였다. 본 연구 결과로 감정과 콘텐츠 사이의 관계에서 일부 유효한 결과는 기쁜(HAPPY) 감정의 정도에 따라 더욱 더 COMEDY 프로그램을 선호함을 알 수 있었으며 남자가 여자 보다 더 선호도가 높은 것으로 나타났습니다. 슬픈 감정(SAD)일 때는 유효한 결과 값은 나오지 않았지만 흥겨운 콘텐츠를 미미하게 선호하는 것으로 나타났으며 여자 보다 남자가 좀 더 선호도가 높은 것으로 나타났다. 이러한 원인은 Zilnman의 mood based management 이론인 슬픈 감정의 소유자는 그 감정을 감쇠하기 위해서 흥겨운 콘텐츠를 더 선호하며 추가적으로 Oliver 2009 따르면 콘텐츠의 쾌락적인 요소 보다는 통찰(insight), 의미(meaningfulness), 이해(understanding) 및 반응(reflection)에 모두 충족이 되어야 만족도를 높일 수 있다고 제안한다. 이러한 사용자 감정과 성향에 따른 콘텐츠의 연구는 향후 새로운 스마트 디바이스 콘텐츠 접근성 측면에서 좀 더 만족도와 방향을 제시 할 수 있을 것이다.

주제어: 감정과 콘텐츠 관계, 콘텐츠 선호도, 미디어 콘텐츠 심리, 콘텐츠 이용성

1. 서 론

1.1 연구목적

현재 첨단 미디어 기술이 급속도로 발달하여 기술 부족으로 인하여 전달되어지지 못하는 내용은 거의 없어지게 되었다. 그러나 아직도 인간의 심리에 충족하는 콘텐츠는 그리 많지 않은 상태이다. 본 연구는 HCI 원칙 가운데 하나인 사용자 중심의 사용자 분석을 바탕으로 하여 멀티미디어 환경에서 콘텐츠 선택에서 있어서의 사용자 분석에 집중하였다. 멀티미디어 환경에서의 사용자 분석 중에 특히 중요한 사용자의 개인적인 특성을 고려하지 않을 수 없다. 이러한 개인적인 특성은 성격적인 특성, 신체적인 특성, 동기적인 특성, 그리고 라이프 스타일적인 특성이 존재하며 좀 더 나아가 개별적인 성향으로 들어가서 감정적

요소까지 중요한 고려 대상이 된다. 본 실험에서는 스마트 TV 상의 콘텐츠의 선호도를 이해하기 위해서 우선 인간의 감정 그리고 성별에 따라서 미디어 선택에 어떤 영향이 있는지를 상호작용을 분석 하였다.

이러한 연구의 목적은 스마트 멀티미디어가 대중 보편화 되면서 서비스 콘텐츠 공급자와 시청자 간의 요구가 서로 서로 적절한 상호 관계가 되어야 하는 상황에서 일방적인 공급자 위주의 콘텐츠 방식은 시청자의 욕구에 충족될 수 없다. 나아가 시청자 개별 특화된 콘텐츠 공급이 스마트 환경의 질적인 향상에 기여 할 수 있다. 따라서 본 연구에서 최초 인간의 내면을 알아보기 위하여 먼저 본 실험을 하기 전에 먼저 감정의 정도를 정밀하게 7점 척도로 분석하여 감정 별 분류하였다. 또한 최초 장르 별 콘텐츠의 대표성을 갖기 위하여 피실험자 300명을 설문하여 콘텐츠의 특성을 분석하여 콘텐츠 표본을 구성하였으며 그

후에 스마트 TV 환경에서 40명의

피실험자에게 슬픈 콘텐츠, 흥미로운 콘텐츠 그리고 게임 콘텐츠를 이용자가 경험 할 수 있도록 하였으며 또한 개별 선호에 맞게 콘텐츠를 선택할 수 있도록 실험 설계를 하였으며 특히 개인별 내재되어 있는 감정에 따라 콘텐츠의 상호관계 분석에 중점적으로 연구 하였다.

1.2 미디어 콘텐츠 심리학적 측면

현대를 살아가는 사람이라면 누구나 미디어 콘텐츠를 접하게 된다. 미디어는 사람과 사람을 더 가까이하며 더 빨리 연결 시켜주는 효과적인 매개체 역할을 한다. 가장 “효과적인 커뮤니케이션을 하려면 인간의 행동에 대한 이해가 필수적이다” 라는 러스킨 (Luskin, 2003) 말처럼 인간의 심리를 이해하려는 노력이 더 효과적인 콘텐츠 환경을 만들 수 있을 것이다. 현재의 미디어는 소통을 이끌어주며 반드시 인간의 쾌락만을 추구하는 것이 아니라 자신을 변화 시키고 감동까지 주고 있다. 일반적인 미디어의 특성은 따분하고 가라앉은 상태이면 좀 더 흥미로운 분위기를 좋아하고 너무 각성된 상태이면 좀 더 평온한 상태를 원한다. 즉 따분하면 흥분과 자극을 추구하고, 화가 나면 평화를 고 싶어 한다. (나은영, 2009)

또한 미디어는 자기 자신의 대리 만족을 느끼기 위한 하나의 방법이며 자기 자신의 정서에 초점이 맞춰져 있다.

1.3 기분관리와 기분조절

미디어 이용 시의 감정의 관점은 기분관리 mood management 또는 기분 조절 mood adjustment 와 관련이 있다. 기분관리 이론은 TV 콘텐츠의 선택과 행동을 예측하는 것을 목표로 하며 개인의 심리상태를 찾으려 하는 부분에서 (Zillmann, 1988) 의 이용과 충족의 이론과 같은 의미 이다. TV 시청자의 기분 상태에 영향을 미치는 콘텐츠의 속성은 1) 메시지의 흥분 유발 정도 2) 메시지의 관여 유발 정도 3) 메시지의 쾌락주의적 속성 이라고 (Zillmann, 1988; Zillmann & Bryant 1985) 에서 얘기되어지고 있다. 대체로 스트레

스를 많이 받는 여성은 게임쇼나 버라이어티 쇼를 선호하는 경향이 있고 스트레스를 많이 받는 남성은 폭력적인 액션 프로그램을 많이 선택했다고 (Zillmann, 2000) 에서 제시하고 있다. 또한 대 부분 슬플 때 즐거운 콘텐츠 선호하지만 부정적 정서 즉 슬픔이나 애환에 초점 다루면서 인간 본연의 감동을 주는 콘텐츠는 오히려 슬플 때 슬픈 영화를 찾게 되는 결과를 낳을 수 있다. 이 부분은 콘텐츠의 쾌락적인 요소보다는 통찰(insight), 의미(meaningfulness), 이해(understanding) 및 반응(reflection)에 있다고 (Oliver, 2009) 은 제시한다. 따라서 콘텐츠에서 단지 쾌락적인 부분과 추가로 다른 4가지 의 경우도 충족이 되어야 만족도를 높일 수 있다.

1.4 사용자 개별 감정에 따른 콘텐츠 선호도 분석절차

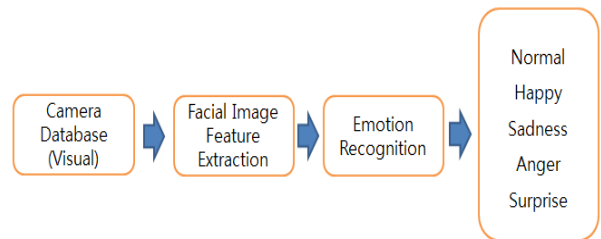


Figure 1. Flowchart content analysis according to user emotion

위 그림 1과 같이 본 연구의 절차상의 순서이며 우선 사용자 감정을 분석하였으며 다음은 서로 다른 3개의 장르 별 콘텐츠를 10 분씩 경험하게 하게 한 후에 선호도를 평가 하도록 유도 하였으며 각 콘텐츠 장르 (코미디, 슬픈 드라마, 흥겨운 뮤직) 에 따라 측정 분석 하였다. 기존에 장르 선정은 기존에 앞선 연구 (Kim, Jinhee, 2007) 에서 슬픈 감정에서 평가에 사용된 장르 기준으로 콘텐츠를 선택 하였으며 개별 감정에 몰입하기 위하여 기존에 동일한 실험 조건 하에 실시 하였으며 콘텐츠의 순서를 사용자마다 동일한 순서로 진행하지 않고 불규칙적으로 동일한 시간을 경험 해 보도록 하였다. 실험 전에 개별 감정의 환경을 감정에 몰입하기 위해 약 10분 동안 영상으로 감정 이입에 영향을 주었다. 영상(기쁨-코메디빅리그 슬

폼-7번방의 선물 놀람- 파라노말 액티브4화남- 지하철막말사건) 감정에 몰입된 상태에서 바로 실험이 진행이 되었다. 또한 실험 전에 사용된 영상은 피 실험자 300명을 대상으로 대표적인 감정을 대변하는 장르로 평가하여 표본이 선정이 되었다.

2. 연구 가설

- 가설 1. 스마트 TV 환경에서 기쁜 감정을 가진 남녀 중에서 남자가 여자보다 더 높게 코미디 장르를 선호 할 것 이다.
- 가설 2. 스마트 TV상에서 슬픈 감정을 가진 사람은 코미디 장르나 흥겨운 장르의 콘텐츠를 더 선호 할 것 이다.
- 가설 3 스마트 TV 상에서 슬픈 감정을 가진 사람은 슬픈 장르의 콘텐츠를 더 선호할 것이다.
- 가설 4. 스마트 TV 상에서 기쁨 감정을 가진 사람은 코미디 장르의 콘텐츠를 더 선호할 것이다.

3. 실험 방법론

본 실험은 참가자 총 40명(20명 남자/ 20명 여자) 나이 25~30세를 대상으로 감정 별로 분류하여 실험 하였는데 Paul Ekman의 인간의 기본 6가지 감정(Ekman, 1992) 중에서 4가지 (기쁨, 화남, 슬픔, 놀람) 감정을 분석 한 후 이용자의 감정에 따라서 그 감정에서의 선호도에 따라 적합한 콘텐츠를 공급하여 주기 위하여 실험 설계하였다. 본 실험에 앞서 콘텐츠의 표본에 대한 실험의 신뢰성을 확보하기 위하여 300명을 대상으로 각 각의 콘텐츠의 성격을 분류하였으며 실험 전에 피실험자의 감정 상태를 정확하게 7점 척도로 피 실험자의 모든 4가지 감정의 값을 표현하도록 하였으며 콘텐츠의 종류는 1)개그 콘서트 (Comedy) 2) 타이타닉 (슬픈 드라마) 3) 강남스타일 (흥겨운 show콘텐츠) 등을 우선 분류하여 검정 하였다.(Kim, Jinhee, 2007) 실험은 3개의 콘텐츠를 각각 10분씩 경험하게 한 후에 콘텐츠 선호도를 각각의 콘텐츠 별로 7

점 척도로 평가 하였다.



Figure 2. The content according to user preferences measured by emotion

위 그림 2와 같이 사용자의 개인 별 내재되어 있는 감정을 7점 척도로 모두 분석 후에 스마트 TV 환경에서 어떤 콘텐츠를 일정 시간을 경험하게 한 후에 콘텐츠와 개별 감정 사이의 관계를 분석 하였다.

4. 감정과 콘텐츠상관 관계 실험결과

4.1 이용자 별 감정 인식 분석 결과

유효한 결과 값은 아니지만 슬픈 감정 일 때 흥겨운 콘텐츠를 선호하는 미미한 경향을 보였다. 본 실험에서 유효하게 나오지 않는 이유는 개인별 감정에 따른 콘텐츠 특징 별 취향이 많이 다름을 알 수 있으며 특히 슬픔일 때 콘텐츠의 선택이 일괄적이지 않음은 개인별 기준에 잠재되어 있는 슬픔에 대한 경험과 슬픔에 대한 인식 그리고 슬픔의 정도가 조금씩 다름에 따라 유효한 결과 값을 나타내지 못함을 알 수 있다. 그러나 예상대로 기쁨 상태에서의 콘텐츠의 선호를 분석하여 보니 유효한 결과 값을 나타낸 것은 기쁜 사람일수록 더 코미디를 선호하는 것으로 나타났으며 가설(H4)을 지지 한다. 또한 유효한 결과는 아니지만 슬픈 감정의 소지자는 흥겨운 장르의 콘텐츠를 미미하게 선호하였다. 가설 (H2)을 전적으로 지지하는 것은 아니지만 약간은 옹호됨을 알 수 있다. 반대로 가설 (H3)의 내용이 전적이지 않지만 가설이 일부 기각됨을 알 수 있다. 또한 남자가 여자 보다 더 기쁨 감

Table 1. The time of Smart TV experience environment

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00 0~1 hour	23	57.5	57.5
	2.00 1~2 hour	14	35	92.5
	3.00 2~3 hour	2	5	97.5
	4.00 3~4 hour	1	2.5	100
Total	40	100	100	

정에 따라 더욱 더 COMEDY 프로그램의 선호도가 더 높은 것으로 나타났습니다. 따라서 가설(H1)을 지지함을 알 수 있다. 특히 슬픈 감정일 때는 유효한 결과 값은 나오지 않았지만 흥겨운 콘텐츠를 미미하게 선호하는 것으로 나타났으며 여자 보다 남자가 좀 더 선호도가 높은 것으로 나타났다. 그 원인은 Zillman의 mood based management 이론 (Zillmann, 1988) 인 슬픈 감정의 소유자는 그 감정을 감쇠하기 위해서 흥겨운 콘텐츠를 더 선호하며 미국 카네기멜론대학 박사 과정 연구원인 신시아 크라이더 (Cynthia Crider, 2008) 와 제니퍼 러너 (Jennifer Lerner, 2013)는 이런 비슷한 연구에서 그 원인은 슬픈 기분이 들면 즉시 얻을 수 있는 행복감을 요구하는 ‘현실 중시 편견(present bias)’ 때문이라고 주장 한 바 있다.

4.2 스마트 TV 환경의 경험도

표 1의 결과 값에 의하면 40명의 스마트 TV 이용 시간은 평균 57%가 1시간미만으로 시청 한다는 결과가 나왔으며 35%는 2시간 정도로 TV를 시청하는 것으로 결과가 나왔다. 또한 TV를 시청하는 동기는 주로 휴식 및 엔터테인먼트 목적을 이루고 있었으며 영

화, 드라마, 음악 장르의 주된 콘텐츠의 경험을 가지고 있다.

참고로 스마트 TV 는 일반적인 TV 와 달리 이용자가 원하는 다양한 미디어 콘텐츠를 선택 할 수 있는 환경에서 개인적인 성향과 취향 그리고 장르 선호도에 따라 선택 할 수 있다.

4.3 스마트 TV 경험적 친밀도

표 2의 결과 값에 의하면 스마트 TV 환경에서 많은 콘텐츠를 경험 해보았는지 익숙한지를 알아 본 결과 7점 척도 중에서 대부분 4~6 점에 해당하여 높은 친밀도를 나타낸 상태였다.

4.4 감정과 콘텐츠의 상관관계 분석

표 3의 결과를 분석하면 기쁨 감정일 때 $t(40)=0.451$, $P<0.005$ 로 유의미한 결과 값으로 기쁨 가정일 때 코미디를 선호하는 유효한 결과 값을 알 수 있다.

그에 반하여 다른 감정에서 콘텐츠의 선호도 측면에서 유효한 결과 값을 나타내지 못하였다. 그러나 화

Table 2. Empirical intimacy of the smart TV experience

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	3	7.5	7.5
	3	4	10	17.5
	4	7	17.5	35
	5	7	17.5	52.5
	6	18	45	97.5
	7	1	2.5	100
Total	40	100	100	

Table 3. Correlation of emotion and content

		Angry	Happy	Sad	Surprise	Gag Satisfaction	Titanic Satisfaction	Gangnam Satisfaction
Angry	Pearson	1	-0.134	.407**	0.133	0.02	-0.15	0.118
	Correlation Sig.		0.41	0.009	0.415	0.901	0.357	0.469
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40
Happy	Pearson	-0.134	1	-.519**	.433**	.451**	0.027	-0.152
	Correlation Sig.	0.41		0.001	0.005	0.003	0.867	0.349
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40
Sad	Pearson	.407**	-.519**	1	-0.049	-0.11	-0.159	0.07
	Correlation Sig.	0.009	0.001		0.766	0.499	0.327	0.668
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40
Surprise	Pearson	0.133	.433**	-0.049	1	0.26	0.053	-0.11
	Correlation Sig.	0.415	0.005	0.766		0.106	0.744	0.498
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40
Gag Satisfaction	Pearson	0.02	.451**	-0.11	0.26	1	-0.132	-0.282
	Correlation Sig.	0.901	0.003	0.499	0.106		0.418	0.078
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40
Titanic Satisfaction	Pearson	-0.15	0.027	-0.159	0.053	-0.132	1	-0.077
	Correlation Sig.	0.357	0.867	0.327	0.744	0.418		0.637
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40
Gangnam Satisfaction	Pearson	0.118	-0.152	0.07	-0.11	-0.282	-0.077	1
	Correlation Sig.	0.469	0.349	0.668	0.498	0.078	0.637	
	(2-tailed) N	40	40	40	40	40	40	40

남 감정 상태에서 강남 스타일이 높은 상관관계 P 값 (0.118)을 나타내었다. 또한 슬픔감정 일 때에도 유효한 결과 값은 아니지만 P값 (0.07)을 나타내었으며 그 다음으로 GAG 에서 상관관계 P 값 (-0.11) 을 보였다. 따라서 슬픈 감정의 소지자는 흥겨운 장르의 콘텐츠를 미미한 결과를 보였다. 가설 (H2)이 기각됨을 알 수 있으며 약간의 경향을 보이지만 아주 미미하다 또한 가설 (H3)이 완전히 기각됨을 알 수 있다. 이러한 결과는 일시적인 감정적인 영향보다 이용자 본연의

성향이나 장르의 선호도의 영향이 큼을 반증해주는 부분이다.

4.5 콘텐츠의 선호도의 분석

표 4.의 결과 값에 의하면 GAG 콘텐츠의 선호도를 보았을 때 유효한 결과 값은 아니지만 $F(3,36) = 1.607, p > .05$ 의 값으로 다른 콘텐츠에 비하여 F 값이 가장 높았으며 그에 반하여 Titanic은 $F(3,36) = 0.554, p > .05$.

Table 4. ANOVA analysis of the content

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Gag	Between Groups	10.285	3	3.428	1.607	0.205
	Within Groups	76.815	36	2.134		
	Total	87.1	39			
Titanic	Between Groups	4.285	3	1.428	0.554	0.649
	Within Groups	92.815	36	2.578		
	Total	97.1	39			
Gangnam	Between Groups	4.255	3	1.418	0.827	0.488
	Within Groups	61.72	36	1.714		
	Total	65.978	39			

으로 F 값이 가장 낮음을 알 수 있다. 마지막으로 싸이의 강남 스타일도 유효한 결과 값은 아니지만 $F(3,36) = 0.827, p > .05$ 의 콘텐츠 선호도로 나타났다.

5. 결론 및 논의

본 연구에서는 실험 참여 당시의 일시적인 감정 상태와 프로그램의 선호도에 집중 분석하였지만 일정시간이 지속이 되면 이용자 내면의 개별적인 성향 및 선호도에 따라서 TV 장르의 선택에도 상관관계에 영향을 줄 수 있습니다. 그러나 본 연구에서는 가장 처음에 이용자의 감정을 분석을 목표로 가장 처음 선택된 TV 프로그램의 선호도를 분석 하였을 때의 경우를 분석하였으며 이러한 연구 결과는 사용자의 감정에 따른 콘텐츠의 선호도를 분석한 결과 특히 기쁨 감정일 때 $t(40) = 0.451, P < 0.005$ 로 유의미한 결과 값을 나타냈으며 이러한 결과는 기쁨(HAPPY) 감정의 정도에 따라 더욱 더 COMEDY 프로그램을 선호함을 알 수 있었으며 남자가 여자 보다 더 선호도가 높은 것으로 나타났습니다. 가설H1, H4 의 가설이 채택이 되며 (SAD) 슬픈 감정일 때는 슬픈 장르 및 기쁨 장르 선호도 가설H2, H3 모두 유효한 결과 값은 나오지 않았으며 이는 추가적으로 개인별 감정과 장르의 선호도가 내면에서 작용 했으며 장르별 특징 별 취향이 많이 다를 수 있으며 특히 슬픔일 때 콘텐츠의 선택이 일괄적이지 않음은 개인별 기준에 잠재되어 있는 슬픔에 대한 경험과 슬픔에 대한 인식 그리고 슬픔의 정도가 조금씩 다름에 따라 유효한 결과 값을 나타내지 못함을 알 수 있었다. 따라서 요약하면 개별적으로 감정에 따른 콘텐츠 자체의 쾌락적인 요소 뿐 아니라 통찰(insight), 의미(meaningfulness), 이해(understanding) 및 반응(reflection)에 있으며 (Oliver, 2009)은 제시 하는데 이러한 콘텐츠의 속성도 세부적으로 개인 별로 충분히 반영된 콘텐츠가 좀 더 나은 만족도를 나타낼 수 있음을 의미한다. 따라서 본 연구는 향후 복합적인 스마트의 접근성 측면에서 사용자 NEEDS 에 부합되는 HCI중심 연구와 디자인에 적용 될 수 있을 것이다.

REFERENCES

- Kim, J. W. (2012). *Introduction to human computer interaction*, Chapter 6 user analysis, (Human Computer Interaction 개론, 제 6장 사용자 분석) Book, 186-205.
- Na, E. Y. (2009). *Digital media, users of hearing: 'communication' and 'enjoyment' of interactivity*, Planning session announcement Proceedings of the Korea Broadcasting Association Spring Conference regular (digital broadcasting, the various equations) (디지털 미디어 이용자의 심리: '소통'과 '즐거움'의 상호 작용성," 한국 방송학회 봄철 정기학술회의 기획세션 발표 논문집 (디지털 방송, 그 다양한 방정식), 21-42.
- Cryder, Cynthia E., et al. (2008). Misery is not miserly sad and self-focused individuals spend more, *Psychological Science*, 19(6), 525-530.
- Ekman, Paul. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3-4), p169-200.
- Kim, Jinhee. (2007). *Do we improve, disrupt, or embrace sadness? Exploring sadness-based media choice and its anticipated effects on coping*. Diss. The Pennsylvania State University.
- Lerner, Jennifer S., Ye Li, and Elke U. Weber. (2013). The Financial Costs of Sadness. *Psychological Science*, 24(1), p72-79.
- Luskin, Bernard J. (2003). "Media psychology: a field whose time is here." *The California Psychologist*, 15, 14-18.
- Oliver, Mary Beth. (2009). *Affect as a Predictor of Entertainment Choice*. Media choice: A theoretical and empirical overview, 167~184.
- Oviatt, Sharon. (2006). *Human-centered design meets cognitive load theory: designing interfaces that help people think*. Proceedings of the 14th annual ACM international conference on Multimedia, 871-880.
- Sex-related differences in spatial cognition
http://en.wikipedia.org/wiki/Sex-related_differences_in

_spatial_cognition. html Apr.23 2014

Zillmann, Dolf. (1988). *Mood management: Using entertainment to full advantage*. Communication, social cognition, and affect, 147-171.

Zillmann, Dolf, and Jennings Bryant. (1985). *Affect, mood, and emotion as determinants of selective exposure*. Selective exposure to communication, 157-190.

Zillmann, Dolf, and Peter Vorderer, eds. (2000). *Humor and Comedy*. Media entertainment: The psychology of its appeal. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Routledge, 37-58.

원고접수: 2014.11.17

수정접수: 2014.12.28

게재 확정: 2015.01.21