

영화 관객의 주목도가 프레즌스, 감동, 기억에 미치는 영향

박덕춘

동서대학교 미디어커뮤니케이션학부 교수

Effect of movie audience's degree of attention on experience of presence, emotional touch, memory

Dug-Chun Park

Dept. of media Communication, Dongseo University

요약 본 연구는 영화 미디어의 프레즌스 관련 실증 연구로써, 빠른 속도로 보급된 스마트폰의 무분별한 사용으로 인한 영화 관객들의 주목도 저하가 프레즌스 경험, 감동의 정도, 기억의 정도에 어떤 영향을 미치는지 실험을 통해 살펴본 연구이다. 본 연구를 위해 대학생 피험자 83명을 대상으로 주목도를 조작하지 않은 집단과 스마트폰의 의도적인 사용으로 주목도를 조작한 집단 등 2 집단에게 동일한 영화를 감상하게 한 후, 자기 보고식 설문조사에 의한 측정 방법으로 프레즌스 경험의 횟수, 감동의 정도, 기억의 정도 등을 측정, 분석하였다.

분석 결과, 주목도를 조작하지 않은 피험자들이 주목도를 낮게 조작한 피험자들 보다 더 많은 프레즌스 경험과 더 큰 감동의 정도를 보여주었다. 그러나 이들 두 집단 간의 재인기억에는 유의미한 차이가 발견되지 않았다. 그동안의 프레즌스 관련 연구는 HDTV, 3D 영상, 스테레오 음향 등이 프레즌스 경험과, 관객의 각성과 즐거움에 미치는 효과를 주로 다루었으며, 영화 관객의 주목도와 프레즌스, 감동, 기억 간의 관계를 탐구한 연구는 찾아보기 어렵다. 따라서 본 연구에서 영화 관객의 주목도가 프레즌스 경험과 감동 정도에 영향을 준다는 사실을 밝혀냈다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

주제어 : 영화, 주목도, 프레즌스, 감동, 기억

Abstract This experimental research explores the effect of low attention of movie audience on the experience of presence, the degree of emotional touch, and memory about movie contents, because of indiscreet use of smart phone. This study measured and analyzed the experience frequency of presence, degree of emotional touch and recognition memory about movie contents by self report survey, after showing 2 subject groups consisting of 83 University students, one with not manipulated attention, the other with manipulated attention, using smart phone intentionally. This research found that the subjects exposed to the movie with not manipulated attention showed more presence experiences, and higher degree of emotional touch than the subjects exposed to the movie with manipulated attention. However meaningful difference of recognition memory was not discovered between the 2 groups. The result of this research can have a meaning because proceeding studies about presence effect of movie mainly dealt with the effect of HDTV, 3D image, stereo sound on the experience of presence, arousal, pleasure of movie audience and it is difficult to find studies about the relation between attention of movie audience and the experience of presence, emotional touch, and memory.

Key Words : Movie, Attention, Presence, Emotional Touch, Memory

Received 27 February 2017, Revised 28 March 2017

Accepted 20 April 2017, Published 28 April 2017

Corresponding Author: Park, Dug-Chun (Dongseo University)

Email: parkdc2521@hanmail.net

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1738-1916

1. 서론

대부분의 영화 관객들은 보고 싶은 영화를 스스로 선택하여 자신의 시간과 비용을 투자하고, 특정한 영화관에서 누군가와 함께 영화를 감상한다. 이러한 영화 감상 방식은 가정에서 식사를 하거나 대화 도중 무심코 리모콘을 눌러 방송되고 있는 프로그램을 감상하는 텔레비전 시청 방식과 비교할 때 여러 가지 측면에서 차이점을 가질 수 있다. 그러한 미디어 수용방식의 차이 중에서 가장 근본적인 차이가 바로 미디어 수용자의 의지가 어느 정도 적극성을 띠었는가 하는 것이다.

물론 두 말할 필요도 없이 스스로 영화를 선택하고 친구 혹은 연인과 스케줄을 조정하여 비용을 지불하고 보는 영화 관람이 즉흥적으로 보게 되는 텔레비전 시청에 비해 훨씬 더 적극성을 띠었다고 볼 수 있으며, 이는 미디어 콘텐츠에 대한 프레즌스 경험, 감동, 기억, 즐거움, 각성 등에 영향을 미치게 될 것이다.

미디어 수용과정에서 수용자가 미디어를 통해 매개된 상황을 현실로 인식하는 과정에 수반되는 다양한 심리적 반응을 ‘프레즌스(presence)’라고 하는데, 수용자는 미디어가 제시하는 가공의 상황에 의해 자신이 다른 공간에 이동하여 존재하고 있다는 물리적 초월이나 다른 사람의 경험을 느껴보는 체험을 하며, 자신이 그곳에 존재한다는 환상(illusion of being there)을 가지게 된다는 것이다 [15,18].

미디어 프레즌스에 대한 연구자들은 영화 영상의 뛰어난 해상도와 색 재현력, 그리고 가로가 더 긴 종횡비 등이 텔레비전 시청자보다 영화 관객의 프레즌스 경험을 높여준다는 사실을 발견하였다. 그리고 2D 영화보다는 3D 영화가 그리고 모노 음향보다는 스테레오 입체 음향이, 일반 TV보다는 HDTV 영상이 미디어 수용자의 몰입도를 높여주고 그에 따라 프레즌스 경험의 빈도가 높아진다는 사실을 반복적인 실험 연구들을 통해 입증하였다 [19].

그러나 수년 전부터 놀라운 속도로 보급되고 있는 스마트폰의 무분별한 사용으로 인해 간혹 영화 관객들은 자신 혹은 주변 관객들의 스마트폰이 발생시키는 화면의 빛, 문자 메시지나 카카오톡의 알람 소리 등으로 인해 영화 관람을 방해받기도 한다.

이처럼 스마트폰이 발생시키는 빛과 소리로 인하여

관람을 방해받게 되면, 영화에 대한 주목도가 떨어질 것이고, ‘영화에 대한 주목도가 떨어지게 되면 관객들의 프레즌스 경험과 감동 정도 혹은 영화 내용에 대한 기억도 영향을 받지 않겠는가’하는 추론이 가능할 것이다.

본 연구는 이러한 주목도가 영화 관람에 영향을 미칠 수 있을 것이라는 추론을 바탕으로, 영화 미디어 관객의 주목도가 프레즌스 경험과 감동, 그리고 영화 내용에 대한 기억 등에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 실증 연구를 수행하기로 하였다.

본 연구를 위하여 대학생 피험자 83명을 대상으로 주목도를 조작한 집단과 그렇지 않은 집단 등 두 집단에게 동일한 영화를 보여준 후, 설문조사를 통해 이들의 경험한 프레즌스 빈도, 감동의 정도, 영화 내용의 기억 정도 등을 물어, 이를 분석하여 독립변인인 관객의 주목도가 이들 종속변인에 유의미한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

2. 이론적 배경

가상현실 관련 연구들을 중심으로 시작된 ‘프레즌스(presence)’ 개념은 연구자에 따라 다양하게 정의될 수 있겠지만, 대표적인 개념 정의 몇 가지를 살펴보면, 비오카(Biocca, 1997)는 가상 세계에 자신이 물리적으로 들어가 있는 듯한 주관적 느낌, 가상 공간에 다른 지능적인 존재와 공존하고 있는 느낌으로 정의하였고 [2], 셰리단(Sheridan, 1992)은 자신이 멀리 떨어진 장소에 실제로 존재하는 것처럼 느끼는 것이라고 하였으며 [18], 스텐어(Steuer, 1992) 수용자가 자신을 둘러싸고 있는 물리적 환경보다는 스크린을 통해서 연결되는 미디어 환경 속에 자신이 있는 것처럼 느끼는 현상이라고 하였다 [15]. 그리고 김태용(1996)은 미디어 이용자가 미디어가 제공하는 가상세계의 사물과 사건을 현실의 것으로 받아들여 그에 대해 직접적으로 심리적, 신체적 반응을 보이는 현상으로 정의하였으며 [22], 그 외에도 다양한 연구자들의 여러 프레즌스 개념에 대한 정의가 존재한다.

이러한 여러 연구자들의 정의를 종합하면, ‘프레즌스’란 자신이 미디어가 제시하는 가상적인 환경 속에 있는 것처럼 주관적으로 느끼는 현상이라고 할 수 있다.

프레즌스에 대한 초기의 연구들은 사람들이 멀리 떨

어져 있는 장소의 기계나 장비를 효율적으로 통제할 수 있도록 하기 위한 텔레프레즌스(telepresence) 연구에서 시작되었다. 민스키(Minsky, 1980)와 슬로버(Schlober, 1995)[13,16]는 텔레프레즌스를 텔레로보틱스(telerobotics)와 인간 사이에서 형성되는 교감이라고 정의하면서, 기계나 장비를 효과적으로 원격 조정하기 위해서는 높은 수준의 감각적 피드백이 필요하며, 이를 성취하기 위해서는 기계나 장비의 조작자가 그곳에 있다는 느낌(sense of being there)을 체험하는 것이 가장 중요하다고 하였다[3].

그 당시 텔레프레즌스를 하나의 학문 영역으로 발전시키기 위해서 해결해야 할 첫 번째 과제는 텔레프레즌스를 측정하는 데 사용될 수 있는 신뢰할 만한 측정 도구를 개발하는 일이었다. 바필드와 웨고스트(Barfield & Wdghorst, 1993)는 텔레프레즌스 측정방법으로 자술보고(self report), 신체적 반응, 가상세계에서의 작업 성취도와 현실세계에서의 작업성취도 차이로 인해 느끼는 어지러움 정도 등을 제시하였다[8].

그러나 이들 방법 중에서 자술보고 방법을 제외한 나머지 측정방법들은 두상장착화면을 착용한 가상현실 체험 정도를 측정하는 데 사용되는 방법들이기 때문에, 텔레비전이나 영화 등과 같은 미디어 수용 상황에 적용하는 것은 무리가 있다.

이러한 텔레프레즌스에 관한 연구는 이후 영화나 텔레비전 등과 같은 전통적인 개념의 미디어 뿐만 아니라 인터넷, 케이블TV 등과 같은 뉴미디어에 의해 경험하게 되는 간접적인 체험들로 그 영역을 확장하게 되면서 '프레즌스'로 불리게 된다.

앞서 언급한 바와 같이 프레즌스는 텔레비전이나 영화 등과 같은 커뮤니케이션 미디어를 통하여 어떠한 환경에 실제 존재하는 듯한 느낌을 설명하는 개념으로 볼 수 있다. 프레즌스는 하나의 지각된 상태를 의미하는데 이는 미디어 수용자 자신의 경험이 가상적이라는 것을 의식하지 못하는 상태이다. 다시말해 영화 혹은 텔레비전을 보면서 자신이 이들 미디어를 보고 있다는 사실을 의식하지 못하는 경우를 말하는 것이다[7].

그리고 프레즌스 개념에 대한 속성은 사회적 풍요로서의 프레즌스, 리얼리즘 차원의 프레즌스, 이동의 느낌을 주는 프레즌스, 심리적인 몰입으로서의 프레즌스, 의사 사회적 관계 형성 차원의 프레즌스, 사회적 행위자로

서의 프레즌스 등 6가지 범주로 나누어 볼 수 있다[11].

이처럼 프레즌스란 수용자가 미디어에 의해 매개된 현상을 경험하는 과정이 단순하게 물리적으로 존재하고 있는 공간의 존재감을 인지하지 못하는 인식의 수준을 넘어서는 다차원적인 속성을 갖고 있음을 알 수 있다[5].

이러한 프레즌스에 영향을 미치는 다양한 요인에 관한 연구자들은 우선 HDTV의 선명한 화질이 프레즌스를 증가시키는 주요인이며, 프레즌스를 더 많이 느낄수록 각성 수준도 높아지며, 프레즌스의 가장 뚜렷한 심리적 영향은 즐거움과 기쁨이라고 주장한다[4,14].

헨드릭스와 바필드(hendrix & Barfield, 1996)[1]는 3D 입체영상을 시청하는 수용자가 2D 영상을 시청하는 수용자보다 15% 이상 높은 수준의 프레즌스를 경험하게 되고, 스테레오 사운드에 노출된 수용자가 모노 사운드에 노출된 수용자보다 프레즌스를 더 많이 경험한다고 주장하였다.

수용자의 기억에 관한 연구는 서술문을 기준으로 그 내용이 실험물의 내용에 부합하는지 여부를 묻는 재인 기억과 실험 내용에 대한 수용자의 기억을 서술하는 방식의 회상기억으로 나누어진다.

재인기억을 측정하기 위한 다수의 문장을 작성하고 피험자들이 정확하게 기억한 답변의 수를 점수화하여 이를 재인기억 점수로 평가하고, 회상 기억은 피험자들이 실험 내용에 대한 기억을 서술한 내용의 문장에 포함된 적절한 단어의 수, 문장의 수를 측정하여 회상기억 점수로 평가한다. 이 과정에서 적절한 문장 표현은 적절한 단어의 기술에 비해 3-4배 가중치 점수를 부여하는 것이 보통이다[21].

3. 연구문제 및 연구방법

3.1 연구문제

지금까지 살펴본 선행연구들의 결과를 요약하면 미디어 수용자가 느끼는 프레즌스는 멀리 떨어져 있는 장소의 기계나 장비를 효율적으로 통제할 수 있도록 하기 위한 텔레프레즌스(telepresence) 연구에서 시작되었으며, 이후 텔레비전과 영화, 그리고 인터넷, 케이블TV 등과 같은 뉴미디어에 적용되면서 자신이 그곳에 존재한다는 느낌을 표현하는 '프레즌스' 개념으로 발전하였다.

프레즌스 연구자들은 영화나 HDTV와 같이 화질이 높을수록 수용자들의 프레즌스 경험이 증가하고, 이에 따라 각성과 즐거움이 높아진다고 하였으며, 프레즌스의 가장 뚜렷한 심리적 영향은 즐거움과 기쁨이라고 주장하였다. 또한 2D 영상보다 3D 입체영상이 그리고 모노 음향보다 스테레오 입체 음향이 미디어 수용자의 프레즌스 경험을 더욱 증가시킨다고 주장하였다.

그러나 프레즌스에 영향을 미치는 환경적 요인 중 수용자의 주목도가 프레즌스, 그리고 감동, 기억 등에 미치는 영향에 관한 연구는 찾아보기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 영화 관객의 주목도가 프레즌스, 감동, 기억 등에 미치는 영향을 실험연구를 통해 살펴보고자 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- <연구문제1> 영화 관객의 주목도는 수용자의 프레즌스 경험에 어떤 영향을 미치는가?
- <연구문제2> 영화 관객의 주목도는 수용자의 감동에 어떤 영향을 미치는가?
- <연구문제3> 영화 관객의 주목도는 수용자의 기억에 어떤 영향을 미치는가?

3.2 연구방법 및 변인의 측정

본 연구를 수행하기 위해 83명의 대학생 피험자들에게 영화 <San Andreas>를 보여주었다. 피험자들은 두 집단으로 구분하고, 한 집단에게는 주목도를 조작하지 않은 채 조용한 가운데 영화를 감상하게 하고, 다른 한 집단이 영화를 감상할 때는, 피험자의 추가로 5명을 교육시켜 의도적으로 핸드폰을 만지작거리면서 피험자들의 주목도를 떨어뜨리기 위한 동작을 특정한 장면에서 실행하여 주목도를 조작하였다.

본 실험 연구에서 영화 <San Andreas>를 선택한 이유는 이 영화가 지진과 해일을 다룬 재난 영화로써 대단히 극적인 상황과 역동적인 영상표현, 그리고 감동적인 가족애를 그린 장면들이 다수 포함된 영화이어서 피험자들의 프레즌스, 감동, 기억 등을 뚜렷하게 측정하여 독립변인의 영향을 살펴볼 수 있다고 판단하였기 때문이다.

각 집단의 피험자들은 영화를 감상한 후 설문조사에 응답하도록 하였으며, 종속변인인 프레즌스 경험 횡수, 감동의 정도, 기억의 정도 등을 측정하기 위한 설문 내용은 다음과 같이 구성하였다.

- 1) 프레즌스 경험 : “귀하께서는 몇 번이나 자신이 영화 속 장면에서 있는 것처럼 느낀 적이 있는가?”로 물어서 그 횡수를 적게 하였다.
- 2) 감동의 정도 : “귀하께서는 본 영화의 감동 정도가 어떠한다고 생각하는가?”로 물어서, ‘전혀 감동이 없었다’(0점), ‘매우 감동적이었다’(7점) 사이를 리커트 척도로 측정하였다.
- 3) 기억의 정도 : 본 영화의 내용에 대한 10가지 구체적인 서술문을 만들어 본 영화의 내용과 일치, 불일치 여부를 표시하게 하였다. 이후 맞는 응답 수를 기억 점수로 측정하였다.



[Fig. 1] Scene No.1 of Movie <San Andreas>



[Fig. 2] Scene No.2 of Movie <San Andreas>

<Table 1> Composition of experiment participants

Categories	Attention High	Attention Low	sum
male	19	15	34
female	23	26	49
sum	42	41	83

4. 연구결과

4.1 관객의 주목도와 프레즌스 경험

<연구문제1> “영화 관객의 주목도는 수용자의 프레

즌스 경험에 어떤 영향을 미치는가”를 알아보기 위해서, 주목도를 독립변인, 설문조사를 통해 측정된 피험자들의 프레즌스 경험 횟수를 종속변인으로 설정하여 변량분석(ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 <Table 2>와 같이 나타났다.

<Table 2> ANOVA of audience's number of presence experience

Categories	Case	Mean	SD	F	DF	Sig.
Attention High	42	5.9	1.54	4.92	1	.02
Attention Low	41	4.1	1.35			

<Table 2>에서 볼 수 있듯이, 주목도를 방해받지 않은 고주목도 피험자들과 주목도를 방해받은 저주목도 피험자들 간의 프레즌스 경험에는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=4.92, df=1, p<.05).

즉, 주목도를 방해받지 않은 고주목도 피험자들(평균=5.9)은 주목도를 방해받은 저주목도 피험자들(평균=4.1)보다 프레즌스 경험을 더 많이 한 경향이 있었다.

4.2 관객의 주목도와 감동

<연구문제2> “영화 관객의 주목도는 수용자의 감동에 어떤 영향을 미치는가”를 알아보기 위해서, 피험자들의 주목도를 독립변인, 설문조사를 통해 측정된 피험자들의 감동 정도를 종속변인으로 설정하여 변량분석(ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 <Table 3>과 같이 나타났다.

<Table 3> ANOVA of audience's degree of emotional touch

Categories	Case	Mean	SD	F	DF	Sig.
Attention High	42	5.8	1.25	4.25	1	.04
Attention Low	41	4.4	1.18			

<Table 3>에서 볼 수 있듯이, 주목도를 방해받지 않은 고주목도 피험자들과 주목도를 방해받은 저주목도 피험자들 간의 감동 정도에는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=4.25, df=1, p<.05).

즉, 주목도를 방해받지 않은 고주목도 피험자들(평균

=5.8)은 주목도를 방해받은 저주목도 피험자들(평균=4.4)보다 감동을 더 많이 한 경향이 있었다.

4.3 관객의 주목도와 내용의 기억

<연구문제3> “영화 관객의 주목도는 수용자의 기억에 어떤 영향을 미치는가”를 알아보기 위해서, 주목도를 독립변인, 설문조사를 통해 측정된 피험자들의 영화 내용에 대한 기억 정도를 종속변인으로 설정하여 변량분석(ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 <Table 4>와 같이 나타났다.

<Table 4> ANOVA of audience's degree of recognition memory

Categories	Case	Mean	SD	F	DF	Sig.
Attention High	42	6.6	1.50	0.92	1	.68
Attention Low	41	6.3	1.71			

<Table 4>에서 볼 수 있듯이, 주목도를 방해받지 않은 고주목도 피험자들과 주목도를 방해받은 저주목도 피험자들 간의 기억에는 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다(F=0.92, df=1, p>.05).

5. 결론 및 논의

그동안의 프레즌스에 관한 선행 연구들은 영화나 HDTV와 같이 화질이 높을수록 미디어 수용자의 프레즌스 경험이 증가하고, 이에 따라 각성과 즐거움이 높아진다고 하였으며, 프레즌스의 가장 뚜렷한 심리적 영향은 즐거움이라고 주장하였다. 그리고 일부 연구자들은 2D 영상보다 3D 입체영상이 수용자들의 프레즌스를 증가시키며, 모노 음향보다 스테레오 입체 음향이 미디어 수용자의 프레즌스 경험을 증가시킨다고 주장하였다.

그러나 프레즌스에 영향을 미치는 환경적 요인 중 수용자의 주목도가 프레즌스, 감동, 기억 등에 미치는 영향에 관한 연구는 찾아보기 어렵다.

따라서 본 연구에서는 놀라운 속도로 보급되고 있는 스마트폰의 무분별한 사용으로 인해 영화 관객들의 주목도가 떨어질 수 있다는 사실에 기반을 두고, 이러한 주목도의 저하가 프레즌스 경험 빈도, 영화에 대한 감동과 기

역에 영향을 미칠 수 있을 것이라는 생각으로 실증연구를 기획하게 되었다.

본 연구를 위하여 대학생 피험자 83명을 대상으로 주목도를 조작하지 않은 집단과 주목도를 조작한 집단 등 두 집단으로 구분하여, 영화 <San Andreas>를 감상하게 한 후 설문조사를 통해 자기 보고식 측정 방법으로 프레즌스 경험 횟수, 감동의 정도, 기억의 정도 등을 측정 분석하였다.

분석 결과 독립변인인 관객의 주목도가 높을수록 프레즌스 경험 횟수가 증가하였고, 수용자의 감동이 크게 나타나 이들 종속변인들과 정적인 관계에 있음이 발견되었다. 그러나 관객의 주목도의 높고 낮음은 기억의 정도에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

그동안의 연구가 HDTV가 일반TV보다, 2D 영상이 3D 영상보다, 모노 영상이 스테레오 영상보다 프레즌스 경험을 상승시키고, 이에 따라 각성과 즐거움이 증가한다는 사실을 밝혀냈지만, 관객의 주목도와 프레즌스 간의 관계를 살펴본 연구는 찾아보기 어려웠다. 따라서 본 연구에서 영화 관객의 환경적 요인에 의한 주목도가 프레즌스 경험과 감동 정도에 영향을 준다는 사실을 밝혀냈다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

그러나 본 연구는 영화 미디어 수용자의 환경요인인 주목도가 프레즌스와 감동, 기억 등에 미치는 영향을 살펴본 탐색적 차원의 연구였으며, 다양한 영화의 장르와 다양한 인구통계학적 특성을 반영하지 못하였다는 연구 방법상의 한계를 지닌다.

따라서 프레즌스에 관심 있는 연구자들이 여러 가지 다양한 미디어와 다양한 장르의 콘텐츠를 대상으로 주목도와 프레즌스 관련 후속 연구들을 인구통계학적 특성을 충실히 반영하여 지속적으로 실행하고, 그 결과가 어느 정도 일관성 있게 나타난다면, 이러한 연구의 결과를 일반화시킬 수 있을 것이다.

REFERENCES

- [1] Barfield, W. & Weghorst, S.(1993). "The sense of presence within virtual environment: A conceptual framework". Proceedings of the Fifth International Conference on Human-Computer Interaction, Vol. 5, 699-704.
- [2] Biocca, F., "The cyborg's dilemma! Progressive embodiment in virtual environment". Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 3, No 2, 1997.
- [3] Freeman, J., Avons, S. E., Pearson, D. E., & Ijsselstein, W. A.(1999). "Effects of sensory information and prior experience on direct subjective ratings of presence". Presence: Teleoperators and Virtual Environments, Vol. 8, No 1, 1-13.
- [4] Furness, T. A., Duh, H. B. L., Rached, H. A., & Lin, J. J.(2002). "Effects of field of view on presence, enjoyment, memory, and simulator sickness in a virtual environment". IEEE Virtual Reality Conference.
- [5] Hee-Ok Nho, Yong-Ho Kim, Seung-Jun Hong, "A Study on Technostress of Information Communication Technology User", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 4, pp. 41-46, 2015.
- [6] H. G., Kim, "A Study on the Subjective Typology of Stereoscopic Presence", Broadcasting Telecommunication Research, summer of 2010.
- [7] Heeter, C., Being there: "The subjective experience of presence". Presence: Teleoperators and Virtual Environments, Cambridge, MA : MIT Press. 1992.
- [8] Hendrix, C., & Barfield, W., "Presence within virtual environments as a function of visual display parameters". Presence: Teleoperators and Virtual Environments, Vol. 5, No 3, 274-289. 1996.
- [9] Kim, T. & Biocca, F., "Telepresence via Television : Two Dimensions of Telepresence May Have Different Connections to Memory and Persuasion". Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 3, No 2. 1997.
- [10] Ki-Sun Han, "Broadcasting Contents Management System in Restricted Area", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 4, No. 1, pp. 9-13, 2013.
- [11] Lombard, M. & Ditton, T. B., Measuring Presence: "A Literature-based approach to the development of a standardized paper-and-pencil instrument". Project abstract submitted for presentation at Presence 2000: the Third International Workshop on

- Presence. 2000.
- [12] McLuhan, M., & Fiore, Q., "The Medium is the Message: An Inventory of Effects". Translated by J. H. Kim., Communicationbooks., 2001.
- [13] Minsky, M., "Telepresence. Omni Magazine", No 2, 45-51. 1980.
- [14] O. G., Lee, & I. H., Lee, "Effects of Reality in High Definition Television on the Experience of Presence", Journal of Korean Broadcasting, Vol. 20, No 2, 197-236, 2006.
- [15] Reeves, B., & Nass, C., "The media equation : How people treat computers, television, and new media like real people and places", Stanford, CA : CSLI Publications. 1996.
- [16] Schloerb, D. W., A "Quantatative measure of telepresence", Presence: Teleoperators and Virtual Environments, Vol. 4, No 1, 54-80. 1995.
- [17] Seung-Soo Shin, "A Study on Multi-Media Contents Security Using Android Phone", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 3, No. 1, pp. 19-25, 2012.
- [18] Sheridan, T. B., "Musings on telepresence and virtual presence". Presence: Teleoperators and Virtual Environments, No 1, 120-126. 1992.
- [19] Slatter, M., Usoh, M., & Steed, A., "Depth of presence in virtual environment". Presence, Vol. 3, No 2, 130-144. 1994.
- [20] Steuer, J., "Musing on telepresence and virtual presence". Presence: Teleoperators and Virtual Environments, Vol. 1, No 1, 120-126. 1992.
- [21] T. S. Kang., "Effect of news ticker in TV news", Journal of Korean Broadcasting, 23-6, 7-46. 2009.
- [22] T. Y., Kim, "Perceiver Properties Influencing the Likelihood of Experiencing Telepresence", Journal of Korean Broadcasting, Vol. 17, No 2, 111-142, 2003.

박 덕 춘(Park, Dug Chun)



- 1987년 2월 : 경북대학교(공학사)
- 2001년 2월 : 중앙대학교(언론학 석사)
- 2010년 8월 : 경북대학교(언론학 박사)
- 2004년 3월 ~ 현재 : 동서대학교 교수
- 관심분야 : 방송 영상

· E-Mail : parkdc2521@hanmail.net