

가상현실 미디어 체험이 가치사슬구조형성에 미치는 영향 연구 VR-AR 수단-목적 사슬이론 적용 중심으로

A Research on Value Chain Structure on Experience of VR and AR Focused on Means-End Chain Theory on VR and AR

권 상 희^{1*}

Sang Hee Kweon

요 약

본 연구는 VR-AR 체험(Experiential Uses) 행위과정에 나타난 가치단계 요인을 분석(속성, 기능적 혜택, 심리적 혜택, 사용가치), 이용자의 체험 과정에 나타난 욕구와 이용행위 간의 '가치단계도(HVM : Hierarchical Value Map)'에 관한 모형을 구성하는데 목적이 있다. 이를 위해 '수단-목적 사슬 이론(means-end chain theory)'을 적용, 개인적 VR-AR 경험에 나타난 가치사슬을 측정하였다. 본 연구문제를 해결하기 위하여 1차로 AR-VR 콘텐츠 적합도 측정과 2차로 APT래더링을 활용한 구조화 된 설문지를 통하여 135명의 자료를 분석하여 VR-AR 관련 미디어 이용 선택의 '속성' - '기능적 혜택' - '심리적 혜택' - '이용 가치'에 이르는 수단-목적 가치사슬 구조를 파악한 후 가치단계도(HVM)로 VR-AR체험 가치 관계를 실증할 수 있었다.

연구결과, VR 이용자들은 새로운 가상현실 시청각 요소를 통해 현실이탈, 체험의 생생함, 유행선도를 통하여 새로운 성취감, 재미와 즐거움을 통하여 사회생활을 원활히 하고자 하였다. AR이 가지는 생생함과 주변 상호작용을 통하여 자아실현, 타인과 상호작용에 가치를 두고 있으며, '주변인'의 영향이 크게 작용하였고 이들과의 상호작용이 중요한 선택 목적이었다. 이용자들의 VR-AR 선택의 중요 가치는 타인과 상호작용 증진이며 성취감, 행복과 우호적인 가치 속성도 중요하게 고려되었다.

☞주제어 : 가치단계도, 가치사슬, VR, AR, 콘텐츠 적합도

ABSTRACT

This research explores a value chain structure of VR-AR media including user's perception, uses, and evaluation. The purpose of this research focused on factor analysis and the relationship among user's VR-AR adoption motivations and utilities. This research explores correlation between personal value and using motivation. This study was to identify the value structure of respondent on VR-AR usages based on means-end chain theory. The research used structured APT ladderling questions and 251 data was analysed. Through such analysis, category difference by stage and relationship difference were identified and hierarchical value map was compared. There are four different value ladders: first is attributes, functional consequences, psychological consequences, and final value.

This study is based on the analysis of the value chain structure factors that affect VR and AR use behavior (attributes, functional benefits, psychological benefits, use value), 'Hierarchical Value Map' between users' The purpose of the model is to construct a model. For this, 'means-end chain theory' was applied to measure the causal relationship between personal value and VR related use behavior. In order to solve this research problem, 135 people were analyzed through the structured questionnaire using the AR and VR content fitness measure and the second APT ladderling, and the use of VR-AR : 1) Functional benefits; 2) Psychological benefits; 3) Means to reach value, 4) Objective value chain structure was identified.

The results show that VR users tried to smooth the social life through the new virtual reality audiovisual element, the newness of experience, fun, and pleasure through the departure of reality, vividness of experience, and leading fashion. The AR fitness was a game and a new program, and the value of interacting with other people and the value of 'periwinkle' played an important role through the vividness and peripheral interaction of AR, It was an important choice. The important basic values of users' VR and AR selection were correlated with psychological attributes of interaction with others, achievement, happiness and favorable values.

☞ Keyword: Mean-end chain theory, Value Chain Structure, Value Chain, VR, AR, Content Fit

1 The Dept. of Journalism and Mass Communication, Sungkyunkwan Univ., Seoul, 03063, Korea.

* Corresponding author (skweon@skku.edu)

[Reviewed 7 August 2017, Reviewed 14 August 2017(R2 11 October

2017, R3 28 November 2017), Accepted 6 December 2017]

☆ “이 논문은 성균관대학교의 2016학년도 성균학술연구비에 의하여 연구되었음.” “This paper was supported by Sungkyun Research Fund, Sungkyunkwan University, 2016.”

1. 연구문제 제기

본 연구의 목적은 VR-AR 수용자의 가치체계에 미치는 영향을 연구하고 가치단계 모형을 구축하는데 있다. 가상현실의 본질은 가상세계 또는 원거리에 존재하는 사용자와의 경험이다. 크루거[40]는 VR을 “입체 관찰이 가능한 안경 (stereo viewing goggles)과 현실체험 장갑 (Reality Gloves)로 구현 가능한 3차원 공간”이라 정의했다. 사용자는 인체의 모든 감각 기관을 바탕으로 3차원 공간의 모든 것을 체험할 수 있고, 사용자와 공간은 상호작용한다. 사용자는 시각, 청각, 촉각 등으로 체험할 수 있어 현실에서 느끼는 동일한 사실감을 경험할 수 있다. 체험은 조직체와 사용자가 감각적 자극, 정보, 감성을 교환하는 점점들의 집합으로 정의 되며, 이는 사회적인 자산과 가치를 생산한다. 이 과정에서 체험은 특정 대상을 직접적, 개인적으로 관찰, 참여, 접촉하는 과정에서 기술이 제공하는 속성을 통해 기술적 혜택을 경험하고 이는 심리적인 의미를 제공한다.

본 논문은 파인과골모어[52]의 체험경제이론에 근거하여 미디어 내 체험을 4가지 측면으로 분류, 각각의 체험이 소비자에게 어떠한 즐거움을 주고, 더 나아가 체험의 즐거움이 구매만족과 재(再)구매의도 및 추천의도에 까지 영향을 미치는 이론을 적용하여, VR-AR 체험과정에 나타난 가치체계를 구축하는데 목적이 있다.

이를 위해 미디어의 속성과 이것이 제공하는 혜택, 이용자의 내적 가치의 인과관계로 미디어 이용자의 심리적 가치를 논리적으로 밝히는 ‘수단-목적 가치사슬 이론 (means-end chain theory)’을 적용하여 VR-AR 이용 행동 과정을 분석하고자 한다. 또한 가시적으로 나타나는 행동의 차이가 이용자의 추상적인 가치체계에 어떤 영향을 미치는지 가치사슬 사슬모형을 그리고자 한다.

수단-목적 사슬이론은 제품이나 서비스의 물리적 기능이나 속성과 이 속성들이 가져다주는 혜택, 그리고 가치를 서로 연결하여 계층적으로 구조화시키는 것이다[33]. 수단목적 사슬이론을 새롭게 등장하는 가상현실 미디어인 AR과 VR에 이용에 적용하면 이용자들의 기능-속성-혜택-가치라는 일련의 가치체계를 파악할 수 있다. 여기서 가치란 생활의 모든 면에서 영향을 미치고, 특정 상황이나 대상에 얽매이지 않은 이상적인 최종 상태를 의미한다[4],[33]. 수단-목적 사슬이론의 적용할 수 있는 대상은 거의 한계가 없다는 것이다 [53]

수단-목적 사슬 이론은 ‘미디어’와 이용자의 내적 ‘가치’가 어떻게 연결되는지 단계적으로 분석한다. 단계적

분석은 4단계로 나뉘며 구체적 속성(physical attributes)’- 기능적 혜택 - 심리적 혜택 - 가치 순으로 체험에 영향을 준다. 기능(function)은 사용자가 이용할 수 있는 미디어적인 기술적인 기능이다. 다음으로 ‘속성(attributes)’은 미디어 자체가 가지고 있는 고유한 특징으로 사용자가 미디어 즉 VR-AR을 체험속성을 선택하는 순간 이해할 수 있는 지식이다. 예를 들어 스마트폰을 이용할 경우, 이용자가 사용하고자하는 스마트폰만의 고유의 특성인 일정관리, SNS 사용, 애플리케이션 이용 등의 기능을 말한다. 미디어의 특성을 인지한 사용자는 이를 통해 얻을 수 있는 심리적 효율적인 ‘혜택(consequences)’을 깨닫게 된다. 혜택은 위에 언급한 속성에서 소비자가 얻을 수 있는 이득인데, 업무에 도움이 된다던가, 즐거움을 느낀다던가 하는 기능적이거나 심리적 혜택을 아우른다. 혜택은 자신이 인생에서 중요하게 고려하는 추상적인 목표인 ‘가치(values)’와 연결되는데, 가치는 사용자가 인생 전체에서 중요하게 생각하는 이념으로써 개인이 궁극적으로 충족하고자 하는 욕구를 말한다. 가치는 수용자의 모든 행동과 동기의 근본적인 출발점으로 이에 기반을 두어 소비자는 모든 것을 판단하고자 한다. 수단-목적 사슬 이론은 이처럼 VR-AR 미디어의 특성을 인지하는 단계부터 이를 내적 가치와 연결하는 단계까지 계층적으로 소비와 경험에 흐름을 밝히는데, 이를 종합하면 특정 미디어 이용과 경험 소비에 대한 ‘총체적인 맥락’을 읽을 수 있다.

가치는 인간이 미디어 경험을 통해 체득한 문화적 유용성이다. 경험은 인간이 하나의 유기체로서 환경의 자극에 반응하고 적응하면서, 환경을 문화로 재구성하는 과정이 된다. 인간이 유기체로서 환경과 세계에 적응해가면서 얻는 모든 과정이 경험이다. 경험의 가치를 판단하고 경험을 설명하는 원리가 있는데, 그것이 바로 ‘계속성(continuity)’과 ‘상호작용(interaction)’의 원리이다. 미디어 이용에 관한 체험이 가치 있는 것인지를 평가하는 척도로, 경험의 종적인 측면과 횡적인 측면을 가치사슬적으로 측정하여 사용자의 체험을 얻은 가치사슬을 통한 ‘수단-목적 가치사슬의 ‘상호작용의 원리’는 횡적인 측면에서 개인과 미디어환경 사이에 서로 영향을 주고받으면서 경험이 미디어문화를 형성하는 특징을 갖는다.

VR과 AR은 경험의 가치사슬에서 경험의 재구성능을 다르게 제공하고 있다. VR은 그 미디어적인 특성이 현실경험을 더 강렬하게 제공하고(시물라시옹 내파의 확장), AR은 경험의 가치공유를 제공하는 경험의 확장 미디어로(시물라크, 외파의 확장) 자리 매김하고 있다. 이러한 경험은 이용자의 심리적인 차원의 혜택과 궁극적인 삶의

가치와 연결되는 경험의 재구성과정의 사슬을 측정하는데 목적이 있다.

따라서 본 연구는 VR과 AR 미디어이용 체험과 경험이 제공하는 속성-기능-혜택-가치를 바탕으로 경험1-경험2-경험3-경험4 단계가 확장시키는 가치를 측정하고 이를 사슬(chain-value)와 연결되는 과정을 측정하고자 한다.

이를 바탕으로 VR(Virtual Reality: 가상현실)과 AR (Augmented Reality: 증강현실) 대한 수용자의 이용에 나타난 경험과 체험을 통한 기대가치(expectance value) 또는 이용과정에 나타난 가치사슬을 통해 이용자의 가치를 판단하는 연구의 필요성을 느꼈다. 이를 바탕으로 VR-AR의 이용과 체험 수용이론 VR-AR 미디어효과론, 현실(reality)과의 상호작용을 통한 이용과 충족(uses and gratification)의 새로운 차원의 측정에 대한 연구의 필요성을 바탕으로 한 연구이다.

1.1 연구 목적

가상현실(VR)과 증강현실(AR) 미디어의 이용 경험에 나타나는 체험 비교를 통하여 이용에 대한 기대 가치를 연구하고자 한다. 본 연구는 VR과 AR 이용 행위에 영향을 미치는 가치단계 요인을 분석(속성, 기능적 혜택, 심리적 혜택, 사용가치), 이용자의 욕구와 이용행위 간의 '가치단계도(HVM : Hierarchical Value Map)'에 관한 모형을 구성하는데 목적이 있다. 이를 위해 '수단-목적 사슬 이론(means-end chain theory)'을 적용, 개인적 가치와 VR과 AR 관련이용 행위 간의 체험 가치관계를 측정하였다, 이 VR-AR 이용체험 가치사슬을 비교하여 인간의 가상환경에 대한 이용 가치체계 적응도를 측정한 연구이다. 현실을 기반으로 하는 증강현실의 AR 미디어와 가상을 기반으로 VR 미디어의 가치(value)의 실증적인 체계도를 도출하고자하는 연구의 목적이 있다.

2. 이론적 배경

2.1 VR-AR 이용경험의 가치자원의 이론적 논의

2.1.1 VR-AR 가치 및 욕구, 행동 연구

가상현실(VR)과 증강현실(AR) 가치체계 연구의 기본이 되는 미디어 이용 수용자의 욕구와 행동, 가치에 대한 본격적인 연구는 수용자를 능동적 대상으로 보고 분석한 카츠[38]의 '이용과 충족 이론(Uses and Gratifications Model)' 이 제시된 이후라고 할 수 있다. 그는 수용자를

특정한 만족 획득이라는 자신의 필요(needs)에 의해 미디어를 선택하는 자주적인 주체로 보고, 미디어의 종류 및 채널, 프로그램의 선택은 이러한 수용자의 동기에 의해 결정된다고 보았다. 이 후 팜그린과 레이번 [49]이 이용과 충족 이론의 '충족'의 개념을 더욱 구체화한 기대-가치이론(Expectancy-Value Theory)을 제안하였는데, 이 모델은 충족을 '추구하는 충족(gratification sought)'과 '얻어진 충족(gratification obtained)'으로 분화하여 수용자의 기대와 그에 대한 만족도를 연구하고 있다. 즉 미디어의 체험은 새로운 기대 가치를 형성하고 이는 미디어에 대한 사회 자본으로 형성된다.

본 연구는 새로운 차원의 미디어인 VR-AR은 물리적인 공간의 한계성을 벗어나 VR나 AR로 공간의 이용과 의미를 확장시킨다. VR-AR 시스템은 이전에 체험할 수 없는 현상, 느낌을 경험 할 수 있다. 예를 들어, 실제로 우리가 아무런 안전장치 없이 100층에서 뛰어내린다면 자살행위다. 그러나 AR-VR 시스템을 통해 순간 이동하듯 체험할 수 있다. 이러한 미디어적인 이용과 충족의 속성은 기능적인 혜택, 심리적인 혜택, 가치체험을 제공하는 연관성이 있다.

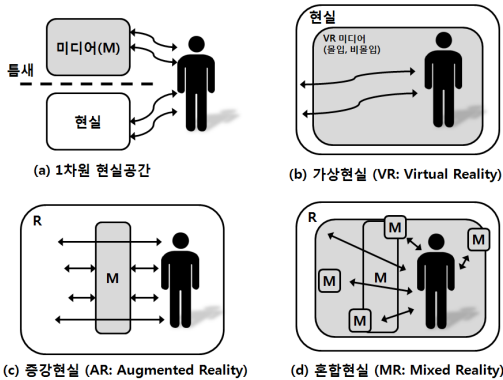
2.1.2 가상현실의 개념

VR과 AR이 차세대 영상, 특히 모바일 콘텐츠로 등극하고 있다. 가상현실(Virtual Reality)은 실제와 유사한 가상의 세계를 구축하고, 현실과 가상현실과의 상호작용을 통해 사용자가 그 안에 있는 것처럼 체험할 수 있도록 구현하는 것이다. 반면 증강현실이란 현실세계에 가상정보를 실시간으로 결합하여 보여주는 기술이다. 가상현실이 컴퓨터가 구축한 가상공간속에 사용자를 몰입하게 하는 기술인 반면, 증강 현실은 사용자의 실제 환경에 가상의 정보를 더해줌으로써 실제감을 향상시키는 기술이라 설명된다. *증강현실 기술은 실제 환경에 가상으로 생성된 정보를 실시간으로 혼합하여 보여 줌으로서 실시간으로 사람과 상호작용하여 사람의 지각과 일 처리에 도움을 주어 정보의 사용성과 효용성을 극대화 하는 차세대 정보처리 기술이다. 멀티미디어 콘텐츠 정보를 더 정확하고 더 효율적으로 전달하는 중요한 기술로 인정받고 있다.

1차원의 공간인 현실공간(Reality Space)은 실제의 사물이나 공간을 사람의 시 지각을 통하여 보여 지는 영역으로 규정한다 (그림 a). 리얼 미디어 환경은 현실공간에

* 증강현실 기술의 서비스 산업 응용 연구.

대한 미디어 환경으로 현실과 가상공간의 인식이 분리되어 인식하는 현실로, 미디어나 컴퓨터를 통하지 않고 사람의 시 지각에 의한 미디어 환경을 의미한다. 인쇄물이나 출력물 매체로서 아날로그 형식으로 표현된 미디어 환경과 간단한 전자장치를 이용한 LED전구 등 초기적인 디지털 미디어환경을 의미한다.



(그림 1) VR-AR-MR 공간개념 인식에 관한 그림
(Figure 1) Space Conception of VR-AR-MR

가상현실(Virtual Reality)은 사람들이 일상적으로 경험하기 어려운 환경을 직접 체험하지 않고서도 그 환경에 들어와 있는 것처럼 보여주고 조작할 수 있는 영역을 의미한다. (그림 b). 사용자의 주변환경을 차단한 채 감각에 자극을 줘서 새로운 세계에 들어간 것처럼 뇌를 속인다. VR에서는 몰입감 제공이 핵심이며, 게임이나 영화처럼 스스로 현실세계와 차단하도록 만드는 콘텐츠가 주를 이룬다.

2차원 현실공간인 가상현실(VR)과 1차원 현실공간을 융합한 3차원의 현실공간이 바로 증강현실(AR, augmented reality)이다 (그림c). 이 현실에서는 사용자가 보고 있는 실사 영상에 3차원 가상영상을 중첩함으로써 현실과 가상의 구분이 모호해지도록 한다. 가상현실이 현실과 겹쳐지면서 변형된 형태 중 하나이며, VR보다는 더 나은 현실감과 부가정보를 제공한다.

증강현실은 이제 이전의 미디어 세계와는 다른 인간의 감각활동을 가져왔다. 김석 등은 가상현실은 ‘인간의 상상에 의한 공간과 사물을 컴퓨터상에서 가상으로 구축하고 시각, 청각, 촉각 등 인간의 오감을 활용한 상호작용을 통하여 공간적, 물리적 제약에 의해 현실세계에서는 직접 경험하지 못하는 상황을 간접적으로 체험할 수 있도록 하는 기술’이라고 정의하고 있다 (김석, 이진휘, 최자영,

김용수, 2015).

증강현실(Augmented Reality)은 현실공간에서 가상의 이미지가 증강된 현실로서 사람의 지각을 통하여 실시간으로 보여지는 것이다. 증강가상(Augmented Virtuality)은 증강 현실과 반대로 실제의 현실공간 안에 사람이나 물체가 가상공간으로 들어가서 형성되는 이미지로 현실공간에 출력되는 디스플레이나 모니터를 통하여 인지된다.

증강현실 미디어 환경은 현실을 기반으로 가상의 매체가 이음새 없이 실시간으로 혼합되어 제공되는 환경으로 TV 영상과 같은 현실의 중간에 위치하는 미디어로, 가상성에 바탕을 두고 있으나 현실공간에 디지털 정보를 제공함으로써 몰입감과 현실감을 항상 시켜주는 미디어 환경을 의미한다.

혼합현실(Mixed reality)은 (그림d) 소위 증강가상으로 볼 수 있으며 혼합현실과 유사한 개념으로 실제 현실세계의 물체가 가상 세계 속으로 들어가는 것을 뜻한다. 증강가상 미디어 환경은 증강현실 미디어환경과 반대되는 개념으로 가상이 지배하는 공간 즉, 가상의 공간이 점유하고 있는 곳을 기반으로 현실적인 요소를 가미하는 것이다. 공간적 사례로는 가상 스튜디오가 있으며 구성된 이미지는 디스플레이 화면이나 모니터를 통하여 확인할 수 있다.

가상현실 미디어 환경 : 컴퓨터나 디지털 매체를 이용하여 만들어낸 가공의 환경을 사람의 감각기관을 통하여 몰입감을 느끼게 하고 상호작용을 할 수 있게 하는 미디어 환경을 의미한다. 비트(bit)를 원소로 다음에 논리적이고 가상적이며 탈 중심, 탈 장소, 다 연결, 무경계의 특성을 가진다 [23].

2.2 VR과 AR 사용성의 가치사슬 연구

슈나이더만[56]에 의하면, 사용성은 넓은 범위에서 학습용이성(learnability), 에러율(user error rate), 주관적인 만족도(subjective user satisfaction) 등과 같은 양적 특성을 포함하는 사용의 편이성(ease of use)과 유용성(usefulness)이라 할 수 있다. 이는 사용자가 시스템에 대해서 어느 정도 일정한 수준의 지식을 취득하는 것이 얼마나 쉬운지, 그리고 사용자가 얼마나 쉽고 편리하게 시스템을 사용할 수 있는지 시스템 사용의 ‘과정’에 초점을 둔 것이다.

새로운 가상현실 미디어의 사용성은 상호작용이 가능한 어떠한 시스템에 대한 사용자(user)의 경험적 만족도에서 획득한 가치이다. 시스템이 제공하는 콘텐츠, 사용자 인터페이스에 의한 상호작용, VR-AR 사용자가 지각

하는 미디어 콘텐츠 정보, 환경 인식 선호하는 미디어내용의 경향이 있고 이에 따라 사용자의 만족감 또한 증가된다. 사용성에 따른 가치사슬은 사용자 개인이나 조직, 미디어 및 VR-AR 시스템에 만족과 이익, 가치와 우월성을 부여하는 가치 특성을 가지고 있다[25], [26] [6], [7].

이용자의 가치사슬은 새로운 미디어가 핵심 속성으로 아무리 다양하고 좋은 기능을 보유했다라도 새로운 미디어와 시스템을 효과적으로 사용할 수 없다면 이용 효용성이 떨어진다. 학자들은 이를 높이기 위해서는 이용자들이 이용에 학습용이성(learnability), 효율성(efficiency), 기억의 용이성(memorability), 오류 방지 및 해결(error), 만족도(satisfaction)가 가치를 결정한다. 첫째, 학습용이성(learnability)은 이용자들이 처음 VR-AR을 접할 때 얼마나 빨리 쉽게 배울 수 있는가를 평가하는 속성이다. 둘째, 효율성(efficiency)은 사용자들이 VR-AR에 익숙해졌을 때 시스템이 사용자가 원하는 작업을 얼마나 효율적으로 지원할 수 있는가를 평가하는 속성이다. 셋째, 기억의 용이성(memorability)은 AR-VR 시스템이 얼마나 기억하기 쉬우며, 시간이 지난 후에도 사용법을 기억할 수 있는가에 관한 속성이다. 넷째, 오류 방지 및 해결(error)은 VR-AR 시스템 사용 시 오류 발생 빈도가 낮아야 하고, 만약 실수를 했다 하더라도 쉽게 회복될 수 있는가를 평가하는 속성이다. 다섯째, 만족도(satisfaction)는 AR-VR 시스템이 얼마나 사용하기에 즐거우며, 사용자의 주관적인 만족도를 채워주는가라는 감성적인 요소와 관련되어 있다. 따라서 사용성에서의 만족도는 시스템을 이용하는 사람에게 중요한 요소가 되어 학습 용이성이나 기억 용이성보다 더 중요하게 다루어진다[25], [26] [6], [7].

본 연구는 VR-AR 이용과정에 나타난 기능조작의 용이성(learnability), 속성의 효율성(efficiency), 심리적인 기억의 용이성(memorability), 이용 속성의 만족도(satisfaction), 가치단계도(HVM : Hierarchical Value Map)가 어떻게 구성되는지를 기술하는데 목적이 있다. 따라서 기본적으로 VR-AR *이용 시 주요 고려 요인으로 속성, 심리적인 만

이는 실세계 또는 그 이미지에 가상의 물체를 3차원적으로 겹쳐 보여주는 방식이다. 이렇게 보이는 가상 이미지는 현실세계를 완전히 대체 할 수도 있지만 보통 현실세계를 보강하기 위해 사용된다. 길을 따라 걸으면서 주위를 둘러보면 주변 환경은 '현실' 이지만 마치 군인들이 쓰는 적외선 카메라처럼 커다란 고글을 쓰고 시선을 고정한 후, 주위를 다시 둘러보면 주변사물은 데이터와 연결되는 방식이다. 상세 데이터는 마치 메모장처럼 넘어가면서 해당 사물에 대한 자세한 정보를 제공한다. AR시스템은 컴퓨터로 텍스트나 그래픽, 3차원 애니메이션, 사

족, 그리고 가상현실 이용에서 추구하는 가치의 연관 체계를 통해 수용자의 근본적인 가치사이의 연결 관계를 귀납적으로 분석하는 래더링(laddering) 기법으로 차용하고자 한다.

2.3 VR-AR 이용 가치측정으로서 수단-목적 사슬 이론 (Means-End Chain Theory)

수단-목적 사슬 이론(Means-end theory)은 수용자 연구에 활용되는 이론으로 특정 제품 또는 미디어의 소비행동, 동기, 가치간의 관계를 이해하는 데에 유용하게 활용되고 있다[51], [31]. 이 이론은 소비자의 모든 행동이 사실은 개인의 내적 가치에 기인한다고 것을 가정하고, 구체적인 행동과 내적 가치가 상호 어떻게 연결되는지 단계적으로 밝히는 것이다. 즉 소비자는 미디어가 가진 속성을 평가하고 이를 통해 얻은 혜택으로 궁극의 가치를 실현하는데, 수단-목적 사슬이론은 이러한 미디어 소비의 인과관계를 총체적으로 밝히고 있다.

미디어의 선택 과정은 크게 세 단계로 나뉘는데 표 1과 같이 속성(attributes), 혜택(consequences), 가치(values)가 그것이다. '속성(attributes)'은 미디어가 가지고 있는 고유한 특징으로 이용자가 특정 미디어를 선택하는 순간 이해할 수 있는 지식이다. 미디어의 속성을 인지한 소비자는 이를 통해 얻을 수 있는 '혜택(consequences)'을 깨닫게 되고, 이를 자신이 인생에서 중요하게 고려하는 추상적인 목표인 '가치(values)'와 연결시키며 이용 동기를 부여한다 [59], [1].

이러한 단계의 세부 항목들이 소비자의 마음속에서 연결될 때, 항목들은 특정 미디어에 대한 선호, 소비에 대한 이해를 형성한다. 즉 속성의 항목, 혜택의 항목, 가치의 항목이 연결 관계를 형성할 때, 소비자의 가치구조를 그리게 되는 것이다. 이를 '가치단계도(HVM : Hierarchical Value Map)'라고 부르며, 이는 특정 미디어 소비에 대한 총체적인 맥락을 읽을 수 있게 하고 있다. 따라서 수단-목적 사슬 이론은 적용한다면, AR-VR 이용자가 어떤 속성을 중요하게 고려하고 어떻게 이용하는지 단계적으로 이

운드를 비롯한 그 밖의 각종 디지털 데이터들을 고글 화면에 오버랩으로 표시 해준다. 고개를 돌리거나 리모컨의 버튼을 선택하면 해당정보가 즉시 제공되는 하나의 '디지털 세계'다. AR시스템 작동은 현재 자신의 위치와 시선이 응시하는 곳을 정확하게 파악하는 데서 시작한다. 현재 바라보고 있는 지점에 관한 데이터 입력 방식은 두 가지가 있다. 착용자의 지점을 cm단위로 측정하는 자동 GPS 시스템과 정밀도를 높이기 위해 시야의 방향을 계산하는 방식이다.

(표 1) 추상의 단계
(Table 1) Levels of Abstraction

추상 수준	항목	6단계 구분	4단계 구분
추상적 (Abstract)	가치 (Value)	궁극적 가치 (Terminal values) 도구적 가치 (Instrumental values)	가치(Values)
	↑ ↓ 혜택 (Consequences)	심리적 혜택 (Psychological consequences) 기능적 혜택 (Functional consequences)	심리적 혜택 (Psychological consequences) 기능적 혜택 (Functional consequences)
구체적 (Concrete)	속성 (Attributes)	추상적 속성 (Abstract attributes) 구체적 속성 (Physical attributes)	속성 (Attributes)

출처: Antonides&VanRasij(1998); 권상희(2015) 재인용

해할 수 있으며 본 측정에 나타난 AR-VR의 가치 추구와 어떠한 관계를 가지는 지 알 수 있다. 특히 VR미디어의 속성과 같은 가치적인 면뿐만 아니라 심리적이고 추상적이며 상징적인 단계와의 연결 관계를 밝혀주어, 이용자의 내면을 이해하는 데에 중요한 자료를 제공하고 있다.

수단-목적 사슬이론이 소개되면서 학자들은 세 단계의 계층을 좀 더 세분화하여 제품과 소비자 간의관계를 세밀하게 연구하고자 하고 있다. 표 1은 소비단계를 6단계 또는 4단계로 세분화하여 정의한 것이다. 6단계 구분은 속성, 혜택, 가치를 각각 두 가지로 구분하며 세분화하고 있다[27], [31], [32]. 그러나 6단계 구분은 지나친 세밀화로 인해 최근 많이 쓰이지 않으며, ‘혜택’ 단계만을 세분화 한 4단계 구분이 일반적으로 많이 활용되고 있다[45], [10], [1].

3. 연구문제 및 연구방법

3.1 연구문제

본 연구는 수단-목적 사슬이론을 적용, VR-AR 이용할 때 경험으로 나타난 속성-기능-심리-가치 혜택의 단계별 중요하게 고려하는 항목과 항목간의 연결 관계를 고찰하고, 최종적으로 이들 미디어 대한 가치단계도(hierarchical value map, HVM)를 도출하는 데에 있다. 이를 위해 본 연구는 다음과 같이 연구문제를 설정하고 검증해 보고자 하였다.

【연구문제 1】 : VR-AR이용자가 체험 과정에서 (속성(A), 기능적 혜택(F), 심리적 혜택(P), 가치(V)) 단계별로 어떠한 항목을 중요하게 고려하는가?

【연구문제 2】 : VR-AR이용자는 (속성, 기능적 혜택, 심리적 혜택, 가치) 어떠한 항목 간 연결 관계를 중요하게 고려하는가?

【연구문제 3】 : VR-AR이용자의 가치단계도(hierarchical value map, HVM)는 어떻게 구성되는가?

이러한 연구문제 해결을 통해 본 연구는 VR-AR이용자 대한 내적 욕구와 이를 충족하는 매체내의 기능 간의 관계를 단계적으로 밝히고자 한다. 이러한 연구결과는 이용자가 이들 AR_VR이용 선택하는 요인을 인과적으로 밝혀질 것이며, 현재 가상현실 가치 변화와 매체간의 성격 간의 관계를 밝혀주게 될 것이다.

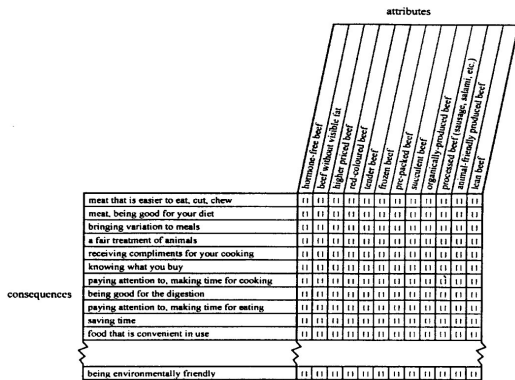
3.2 연구방법

3.2.1 콘텐츠 적합도 측정

VR-AR이용과 경험에 미치는 것은 이에 적합한 내용물 즉 콘텐츠이다. VR-AR 콘텐츠 향유는 콘텐츠의 소비나 이용을 넘어서서 적극적인 참여와 체험을 의미 가치를 연계하고, VR-AR 콘텐츠의 이용이 개개인의 문화적 욕구의 체험과 경험을 충족시킴과 동시에 삶의 가치에 기여한다. 그러나 현재 가상현실 기술에 비해 콘텐츠의 창의적인 실세계에 구현에 한계가 있다. 가상현실 기술에는 익숙해져있지만, 증강현실 광고와 같은 신선한 콘텐츠에 현실 상호작용은 낮은 편이다. 이용자들은 여전히 2D 콘텐츠를 이용한다. 사람들이 웹이나 모바일 폰으로 길을 찾을 때 3가지 지도를 이용한다. 사용하는 형태는 2D 지도, 증강현실 지도, 증강가상 지도이다. 이에 본 연구는 VR-AR이용과 경험과정에 나타난 VR과 AR미디어에 적합한 사회적 미디어의 적합도와 프로그램 적합도를 측정하여 VR-AR속성, 기능적인 혜택 심리적인 호혜성 그리고 가치회득측정에 사슬체계를 구성하는 요소를 측정하고자한다. 즉, 이는 VR과 AR 미디어에 적합한 사회적 미디어의 적합도가 이용자경험과정에 나타나는 가치체계에 미치는 체계도에 미치는 중요한 요소이다.

3.2.2 래더링(laddering) 기법

본 연구에서 VR-AR 이용체험에 나타나는 경험 이용 측정에 이용한 측정 방법은 수단-목적 사슬이론이다. 이는 <속성 - 기능적 혜택 - 심리적 혜택 - 가치> 간의 관계를 분석하기 위해 ‘래더링(laddering)’이라는 방법을 활용하고 있다. 래더링은 속성에 해당하는 VR-AR 미디어의 특성이 “왜 당신에게 있어 중요합니까(Why is that important for you?)”라고 묻고, 이에 대한 해답에 또 그것이 중요하게 고려되는 이유를 연속적으로 질문하여 최종적으로 시청자의 내면 깊은 곳에 중요하게 고려되는 항목을 도출한다. 이를 통해 미디어의 속성부터 시청자 내면 가치까지의 인과관계 사다리(ladder)를 밝힐 수 있다. 그리고 각 단계별 중요하게 고려되는 항목 내용과 항목 간의 사슬(chain)을 만들며 시청 행동 전체의 맥락 파악이 가능하다[53].



(그림 2) APT래더링 설문지의 예
(Ter Hofstede et al., 1998)

(Figure 2) Example of APT Laddering

래더링은 면접(interview) 방법인 ‘소프트 래더링(soft laddering)’과 설문지(survey)를 이용하는 ‘하드 래더링(hard laddering)’으로 나뉜다. 소프트 래더링은 위의 질문을 응답자에게 계속 던짐으로써 응답자의 행동과 내면 간의 관계를 밝힌다. 그러나 소프트 래더링은 질문자의 면접 기법에 의존하여 진행하므로 매우 숙련된 질문자를 필요로 하며, 장시간의 면접 시간과 많은 조사비용이 소요되는 문제가 있다[10]. 하드 래더링은 이러한 소프트 래더링의 질문을 설문지로 구조화시킨 것이다. 하드 래더링은 양적 방법을 이용하는 만큼 많은 표본 수를 대상으로 조사하여 신뢰도를 높일 수 있으며, 시간과 비용을 절약

할 수 있다는 장점이 있다.

하드 래더링 방법에는 여러 가지가 있는데, ‘APT (association pattern technique) 래더링’이라는 조사방법이 가장 정교하게 개발된 하드 래더링으로 제시되고 있다 [10],[59]. APT 래더링은 표의 가로와 세로 매트릭스에 속성, 기능적 혜택, 심리적 혜택, 가치의 세부 항목을 서로 교차되어 놓고, 가로와 세로에 공통적으로 교차되는 셀의 빈칸에 표시하여 답을 표시한다. 설문은 먼저 가로와 세로 매트릭스에 ‘속성’과 ‘기능적 혜택’의 항목을 서로 교차되어 놓아 중요하게 고려되는 항목의 셀에 표시하는 것으로 시작한다. 이어 ‘기능적 혜택’과 ‘심리적 혜택’의 항목을 교차시켜 놓아 답하게 하며, 마지막으로 ‘심리적 혜택’과 ‘가치’ 항목을 서로 교차시켜 놓는다. 이러한 연속적인 과정을 거쳐 <속성 - 기능적 혜택 - 심리적 혜택 - 가치> 각 하위 항목이 서로 연결되고, 다수의 설문지를 통해 미디어 소비에 대한 전반적인 가치 사슬을 파악할 수 있다.

이렇게 파악된 연결 관계 중 다수의 응답을 기록한 의미 있는 연결 관계만을 골라, 이를 다이어그램으로 표현한다. 가치단계도(hierarchical value map, HVM)라고 하는 이 다이어그램은 속성, 기능적 혜택, 심리적 혜택, 가치의 하위항목과 항목 간 연결 관계를 지도를 그리듯 연결해 줌으로써 소비자들의 의사결정과정을 좀 더 구조적으로 파악할 수 있도록 지원하고 있다. 이를 통해 VR-AR 이용 경험 과정에 나타난 미디어적인 속성과 이를 통해 나타난 기능혜택을 측정할 수 있으며 이는 VR-AR 체험으로 획득한 심리적인 혜택과 최종 가치를 단계적(HVM)으로 분석할 수 있다.

3.2.3 측정 항목의 추출과 설문지의 완성

본 연구는 하드 래더링 방법 중 비교적 정교하게 고안된 APT 래더링 기법을 활용해 자료를 수집하였다. 설문지를 구성하기 위해 먼저 VR과 AR의 속성, 기능적 혜택, 심리적 혜택, 가치 단계의 세부 항목을 추출할 필요가 있다. 특히 하드 래더링은 항목을 미리 추출하여 제시하므로 응답 범위를 제한하는 한계가 있다. 따라서 학자들은 하드 래더링을 위해 속성, 혜택, 가치의 매트릭스에 들어갈 항목에 대한 충분한 사전 조사를 권장하고 있다[59].

이에 본 연구는 세부 항목 추출을 위해 VR-AR 연구에 차용할 수 있는 가치 체계 연구에 적용 가능한 미디어 이용자의 가치체계와, 혜택에 대해 연구한 폭 넓은 기존 문헌을 분석하였다[3], [4], [5], [8], [11], [12], [14], [20], [22]

[42], [49], [50]. 대체로 방송, TV, 마케팅에 관련한 가치 사슬을 바탕으로 이를 통해 1차 추출하였고, 2차 파이롯 테스트, 3차에 연구자의 전문가 검증 과정을 거쳐 수정하고 AR-VR에 맞게 추출하였다. 이 과정에서 VR-AR 속성과 기능적혜택, 심리적 혜택의 일부 항목 변형 적용하였다. VR 가치 항목의 경우, 다수의 수용자 연구에 활용되는 로키치[56]와 카일[35]이 개발한 ‘가치 측정 지표’를 참고하였다[4], [33], [55], [1]). 본 연구는 [35]의 이론*을 기초로 하여 [1] 연구를 바탕으로 하여 VR-AR에 적합한 가치 항목을 구성하였으며 일부 로키치[56]의 가치 척도 항목**을 필요에 따라 적용하여 가치 항목을 구성하였다. 이렇게 추출된 항목을 통해 구조화 된 설문지 형태로 초안을 완성하였다. 그 후 2차 AR-VR 이용자 예비 조사를 실시 다시 연구자가 전문가 설계를 통하여 AR-VR 가치 설문을 검증하였으며, 이 과정의 내용을 다시 반영하여 가치체계 설문지를 확정하였다. 이러한 과정을 통해 추출한 가치체계도 하위항목을 이후 <표 6>, <표 7>에서 확인할 수 있다.

설문 조사는 2016년 12월 12일부터 29일까지 약 3주간 진행되었다. 조사는 사전에 응답 방법에 대한 간단한 설명 후 실시하였는데, 이는 APT래더링 기법이 그다지 일반적이지 않아 응답자들이 혼란스러워함을 방지하기 위함이었다. 조사 결과, 응답을 완전히 마치지 않았거나 불성실하게 작성한 설문지를 제거하고 총 135개의 설문지가 분석에 사용되었다.

* 자아실현(self-fulfillment), 활기찬 삶(excitement), 성취감(sense of accomplishment), 자아존중(self-respect), 소속감(sense of belonging), 존경받고 싶음(being well-respected), 안전한 생활(security), 재미와 즐거움(fun and enjoyment), 타인과의 우호관계(warm relationship with others)

** 수단적 가치(Instrumental Values) : 야심적인(Ambitious), 생각이 넓은(Broad-minded), 유능한(capable), 명랑한(Cheerful), 청결한(Clean), 용감한(Courageous), 관대한(Forgiving), 도움이 되는(Helpful), 정직한(Honest), 창조적인(Imaginative), 독립적인(Independent), 지적인(Intellectual), 논리적인(Logical), 자애로운(Loving), 순종적인(Obedient), 예의바른(Polite), 책임 있는(Responsible), 자제력 있는(Self-controlled)

최종적 가치(Terminal Values) : 편안한 생활(A comfortable life), 재미있는 생활(An exciting life), 성취감(A sense of accomplishment), 평화로운 세계(A world at peace), 미적 세계(A world of beauty), 평등(Equality), 가족의 안전(Family security), 자유(Freedom), 행복(Happiness), 내적 조화(Inner harmony), 성숙한 사랑(Mature love), 국가의 안전(National security), 즐거움(Pleasure), 구원(Salvation), 자존(Self-respect), 사회적 인정(Social recognition), 진실한 우정(True friendship), 지혜(Wisdom)

연구 분석은 APT래더링 연구에서 분석방법으로 많이 활용되는 ‘다중응답 빈도 분석’을 활용하였다. 분석은 SPSS 22.0을 통해 진행하였다. 빈도 분석을 통해 도출된 연구결과는 ‘합측 매트릭스’로 작성하였고, 이 중 그리고 의미 있는 연결 관계만을 추출하기 위해 ‘절단수준(cut-off level)’을 결정하여 연구결과를 축소하였다. 이렇게 결정된 절단 수준에 따라 연구결과는 가치단계도(HVM)로 표현, 속성-기능적 혜택-심리적 혜택-가치 관계를 이해할 수 있었다.

4. 연구결과

4.1 응답자의 특성

본 연구의 표본 집단은 다음과 같은 특징을 가진다. 먼저 남녀 비율은 남성이 42명(31.1%), 여성이 93명으로(68.9%) 나타났다. 응답한 표본 집단 특성상 여성의 비율이 다소 높은 것으로 보인다. 연령의 경우 평균 연령 22.78세로 20대 초중반이 높은 비율을 차지하였다. 학력과 직업 분포에 있어서는 ‘학생’의 비율(103명, 76.3%)이 대부분을 차지하였다. 거주 지역별 분포에서는 서울특별시 100명(74.1%), 수도권의 비율이 매우 높았다. 표본 집단의 하루 평균 미디어 시간은 ‘스마트폰/모바일(230.14분)’이 가장 높았고, 그 다음으로 ‘인터넷/컴퓨터(156.60분)’, ‘개인공부/과제/전공책(110.78분)’이 그 다음 순서로 높았다.

연구 통계적 변인과 더불어 가치단계도를 측정기위한 사전 측정으로 VR-AR체험에 나타난 콘텐츠 적합도를 기본으로 하여 VR-AR 콘텐츠 매체별 적합도를 측정하였다. 이는 콘텐츠가 체험에 미치는 영향 관계가 VR-AR속성, 기능적 혜택, 심리적인혜택, 그리고 체험 가치체계에 중요한 요인으로 작용하여 이를 측정, 반영하였다,

4.2 【연구문제 1】의 결과

【연구문제 1】은 <속성(A)-기능적 혜택(FC) - 심리적 혜택(PC) - 가치(V)> 단계별로 중요 항목을 밝히는 것이다. 이를 위해 <표3>과 같이 매체별 적합도와 지향성을 측정하고 이를 바탕으로 <표 3>은 VR 가치구조 항목별 중요도에 해당하는 속성(A), 기능적 혜택(F), 심리적 혜택(P), 가치(V) 단계까지 이르는 항목을 도출하였다. 표 4는 AR 가치구조 항목별 중요도에 해당하는 항목이다.

설문 응답자들은 가치구조 <속성 - 기능적 혜택 - 심리

(표 3) VR 가치구조 항목별 중요도

(Table 3) VR Importance by Value Structure

속성(A)		기능적 혜택(F)	
항목	값	항목	값
1) 스토리텔링	397	1) 현실일탈	392
2) 실감나는 영상	397	2) 호기심 충족	388
3) 음향효과	394	3) 생생함	392
4) 다양한 단말기에서 이용	393	4) 기분전환	391
5) 전용안경	396	5) 유행선도	394
6) 가상환경	395	6) 상호작용	390
7) 게임	395	7) 대인관계 향상	391
8) 컨트롤러	392	8) 간접 경험 확대	391
9) 입체감	391	9) 자기표현	393
10) 캐릭터	392	10) 정보 전달	392
소계	3,942	소계	3,914
심리적 혜택(P)		가치(V)	
항목	값	항목	값
1) 자기만족	394	1) 자아실현	377
2) 자부심	394	2) 활기찬 삶	384
3) 자기계발	395	3) 성취감	385
4) 성실함	395	4) 자아존중	390
5) 개성추구	394	5) 소속감	393
6) 소유욕	395	6) 존경받고 싶음	389
7) 원활한 사회생활	397	7) 재미와 즐거움	390
8) 편리함	394	8) 타인과의 우호관계	389
9) 신뢰	392	9) 역량강화	391
10) 내 취향에 맞춤	396	10) 행복	390
11) 즐거움/재미	396	11) 내적 조화	389
12) 앞서감/세련됨	394	12) 미적세계	390
소계	12,620	소계	12,485

(표 4) AR 가치구조 항목별 중요도

(Table 4) AR Importance by Value Structure

속성(A)		기능적 혜택(F)	
항목	값	항목	값
1) 현실과의 결합	392	1) 호기심 충족	390
2) 홀로그램	393	2) 생생함	389
3) 메시지 전달	393	3) 정보 전달	391
4) 스토리텔링	390	4) 유행선도	391
5) 실감나는 영상	393	5) 상호작용	394
6) 음향효과	391	6) 간접 경험 확대	393
7) 가상환경	394	7) 자기표현	394
8) 입체감	391	8) 기분전환	392
9) 게임	394	9) 대인관계 향상	392
10) 캐릭터	392		
11) 다양한 단말기에서 이용	393		
소계	4,316	소계	3,526
심리적 혜택(P)		가치(V)	
항목	값	항목	값
1) 자기만족	397	1) 자아실현	387
2) 자부심	397	2) 활기찬 삶	379
3) 자기계발	396	3) 성취감	389
4) 성실함	393	4) 자아존중	390
5) 개성추구	392	5) 소속감	384
6) 소유욕	396	6) 존경받고 싶음	392
7) 원활한 사회생활	393	7) 재미와 즐거움	390
8) 편리함	395	8) 타인과의 우호관계	388
9) 신뢰	392	9) 역량강화	391
10) 내 취향에 맞춤	396	10) 행복	387
11) 즐거움/재미	396	11) 내적 조화	390
12) 앞서감/세련됨	395	12) 미적세계	388
소계	13,370	소계	11,707

적 혜택 - 가치> 항목별로 최대 3개까지 중복선택을 할 수 있었다. 다음 <표 3>과 <표 4>는 콘텐츠 적합도와 지향성 측정 후 도출된 항목 및 항목별 응답자들의 선택 개수를 취합한 것이다.

4.3 【연구문제 2】의 결과

【연구문제 2】는 VR-AR의 <속성 - 기능적 혜택 - 심리적 혜택 - 가치> 단계별로 중요 항목을 밝히는 것이다. <연구문제 2>는 각 단계별로 항목 간 어떠한 연결 관계를 구성하는지 비교하기 위한 것이었다. 분석결과 각 단계별 항목 간 연결 관계가 함축 매트릭스로 표현되었다. 또한 각 단계별 cut-off level은 항목 간 연결 관계를 토대로 가장 의미 있는 수치로 선정하였다.

(표 5) VR 속성-기능적 혜택 함축 매트릭스 결과표

(Table 5) VR Attribute - Functional Benefit Implied Matrix Result Table

(단위 : 개)

구분	기능적 혜택(F)										
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	
A	A1	27	54	68	60	33	46	21	38	14	36
	A2	34	57	84	52	41	42	23	38	8	18
	A3	25	37	86	68	29	42	19	56	10	25
	A4	24	43	44	33	72	58	32	38	12	38
	A5	48	56	73	57	44	31	15	39	11	22
	A6	60	61	69	60	25	38	11	45	15	11
	A7	70	53	67	57	42	39	18	26	14	9
	A8	25	47	55	50	54	47	22	38	32	22
	A9	36	57	93	40	39	32	20	49	15	10
	A10	46	52	64	40	49	40	34	27	34	6

CUT - OFF LEVEL: 70

(표 6) AR 속성-기능적 혜택 함축 매트릭스 결과표
(Table 6) AR Attribute - Functional Benefit Implied Matrix Result Table

(단위 : 개)

구분		기능적 혜택(F)									
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
()	A1	52	75	48	38	68	44	20	20	24	3
	A2	47	72	50	37	49	50	31	31	23	3
	A3	25	38	91	29	65	37	45	21	20	22
	A4	50	56	71	34	46	41	27	32	22	11
	A5	49	85	40	43	41	50	24	32	24	5
	A6	36	85	40	44	40	54	26	40	20	8
	A7	55	81	33	38	44	52	27	33	25	6
	A8	44	83	34	36	43	49	19	40	36	7
	A9	42	60	30	46	46	45	35	56	20	14
	A10	45	54	32	47	41	36	51	39	27	20
	A11	38	40	47	64	44	48	40	26	21	25

CUT - OFF LEVEL: 65

(표 7) VR 기능적-심리적 혜택 함축 매트릭스 결과표
(Table 7) VR Functional - Psychological Benefit Implied Matrix Result Table

(단위 : 개)

구분		심리적 혜택(P)											
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
기능적 혜택 (F)	F1	72	22	26	22	53	27	21	22	11	33	67	16
	F2	66	18	32	15	58	29	32	23	9	39	52	15
	F3	60	21	13	25	41	36	25	27	20	35	67	22
	F4	58	22	21	25	45	38	30	26	12	45	54	15
	F5	29	28	30	30	63	23	39	32	24	18	34	44
	F6	33	11	38	27	37	33	54	34	47	28	25	23
	F7	32	14	28	33	41	28	70	39	47	21	25	13
	F8	44	17	42	16	47	25	32	37	31	30	48	23
	F9	50	34	45	15	52	40	37	25	18	33	30	14
	F10	31	19	44	40	27	25	43	55	39	21	23	25

CUT - OFF LEVEL: 60

VR의 속성-기능적 혜택 연결 관계를 살펴보았다. 구체적인 연결 빈도는 표 6와 같다. 기능적 혜택 ‘생생함’에서 많은 연결들이 높게 나타났다. ‘실감나는 영상-생생함(n=84)’, ‘음향효과-생생함(n=86)’, ‘전용안경-생생함(n=73)’이 있다. 가장 높게 나타난 항목은 ‘입체감-생생함(n=93)’이다. <VR 속성-기능적 혜택> 연결 관계의 체험이 VR 속성과 이용 기능의 혜택에서 몰입을 제공하는 생생함의 경험을 체득하는 것으로 나타났다.

다음으로 AR의 속성-기능적 혜택 연결 관계를 살펴보

기 위해 표 7을 참고한다. 연결 관계 중 ‘메시지 전달-정보 전달(n=91)’이 가장 높게 나타났다. AR도 기능적 혜택 중 ‘생생함’이 가장 많은 연결을 가지고 그다음에 상호작용에 있다. <AR 속성-기능적 혜택> 연결 관계에서 현실과 결합, 홀로그램, 메시지전달, 실감영상, 입체감이 기능적인 체험에 ‘생생함’ 그리고 상호작용의 체험적인 기능의 혜택을 제공하고 있다.

다음으로 VR 이용자의 기능적 혜택과 심리적 혜택의 주요 연결 관계를 살펴보았다. <표 8>에서 나타난 바와

(표 8) AR 기능적-심리적 혜택 함축 매트릭스 결과표

(Table 8) AR Functional - Psychological Benefit Implied Matrix Result Table

(단위 : 개)

구분	심리적 혜택(P)												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	
()	F1	56	20	38	28	52	25	19	23	17	38	58	16
	F2	58	15	34	18	38	28	32	35	16	29	59	27
	F3	29	18	50	34	24	26	44	53	36	23	31	23
	F4	32	31	30	21	55	33	28	28	21	32	33	47
	F5	46	16	27	28	35	31	61	45	35	31	21	18
	F6	41	21	46	22	43	30	32	37	27	34	35	25
	F7	54	33	44	27	42	24	46	32	28	28	23	13
	F8	55	24	15	12	48	36	24	30	20	49	64	15
	F9	32	23	31	34	26	26	71	30	53	23	27	16

CUT - OFF LEVEL: 54

(표 9) VR 심리적 혜택-가치 함축 매트릭스 결과표

(Table 9) VR Psychological Benefit - Value Implication Matrix Result Table

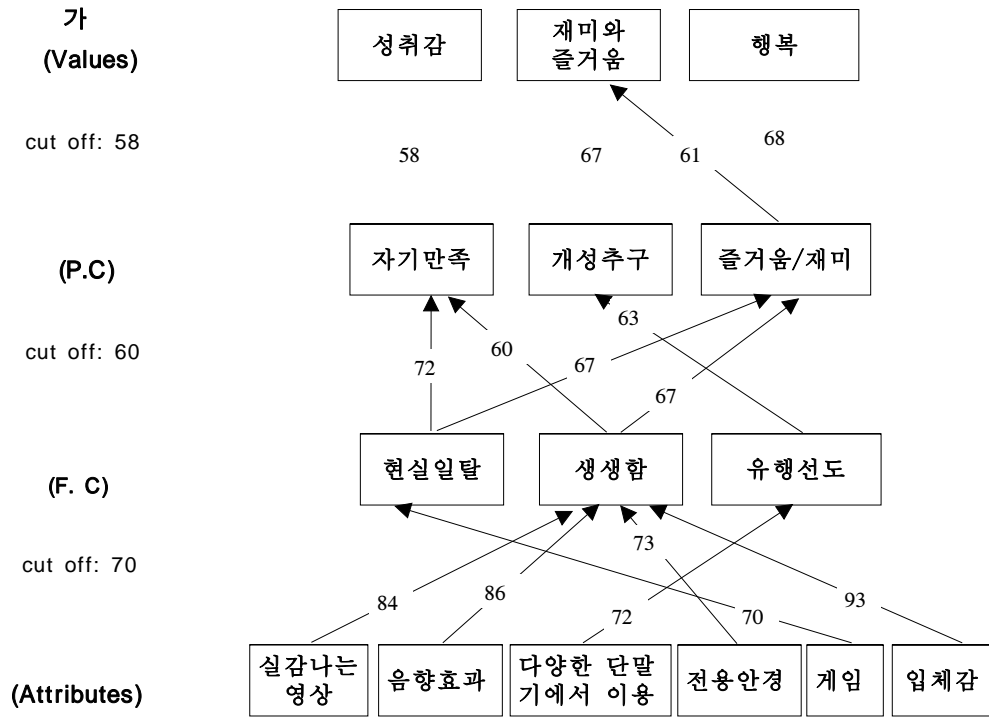
(단위 : 개)

구분	가치(V)												
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	
()	P1	49	51	58	44	24	24	55	15	23	32	10	9
	P2	47	31	46	49	33	41	34	24	28	27	24	10
	P3	51	26	50	36	27	42	37	35	40	29	19	3
	P4	33	24	49	46	35	44	27	39	39	20	24	15
	P5	46	44	30	42	22	31	67	28	18	35	13	18
	P6	21	28	62	23	51	43	43	29	33	35	18	9
	P7	24	30	25	28	48	40	40	74	29	27	20	12
	P8	20	43	34	29	27	30	52	26	34	55	29	15
	P9	19	29	26	32	48	37	30	69	29	32	26	16
	P10	29	35	35	27	31	25	62	30	28	46	34	14
	P11	19	51	29	27	26	21	61	24	27	68	23	20
	P12	37	36	39	25	29	47	44	24	25	43	20	25

CUT - OFF LEVEL: 58

같이, 가장 연결 빈도가 높은 연결 관계는 ‘현실일탈-자기만족(n=72)’이었고 이어서 ‘대인관계 향상-원활한 사회생활(n=70)’, ‘현실일탈-즐거움/재미(n=67)’, ‘생생함-즐거움/재미(n=67)’ 순이었다. 비교적으로 높게 나타난 연결 관계는 ‘자기만족’ 심리적 혜택 항목에 있었다. ‘호기심 충족-자기만족(n=66)’, ‘생생함-자기만족(n=60)’이 있다. <VR 기능적 혜택-심리적 혜택> 연결 관계의 ‘자기만족’, ‘개성추구’, ‘즐거움/재미’ 등 3가지 항목은 심리적 혜택의 체험을 제공하고 있다.

AR 이용자의 기능적 혜택과 심리적 혜택의 주요 연결 관계는 표 9를 참고한다. 연결 빈도가 가장 높은 연결 관계는 ‘대인관계 향상/원활한 사회생활(n=71)’이었고 이어서 ‘기분전환-즐거움/재미(n=64)’, ‘상호작용-원활한 사회생활(n=61)’ 순이었다. 비교적으로 중요한 연결 관계는 ‘생생함-즐거움/재미(n=59)’, ‘호기심 충족-즐거움/재미(n=58)’, ‘생생함-자기만족(n=58)’ 등이었다. <AR 기능적 혜택-심리적 혜택> 연결 관계의 ‘생생함’, ‘상호작용’ 그리고 ‘유행선도’로 연결되어 사회적 상호작용과 포켓몬고



(그림 3) VR가치단계도
(Figure 3) VR Hierarchical Value Map

열풍이 제공한 유행선도의 경험을 제공하고 있다.

VR 이용자의 심리적 혜택과 이용 가치의 주요 연결 관계를 살펴보기 위해 표 10을 참고한다. 여기서 가장 높게 나타난 연결 관계는 ‘원활한 사회생활-타인과의 우호관계(n=74)’이었고 이어서 ‘신뢰-타인과의 우호관계(n=69)’, ‘즐거움/재미-행복(n=68)’ 순이었다. 그 외에도 중요한 연결 관계는 ‘개성추구-재미와 즐거움(n=67)’, ‘내 취향에 맞춤-재미와 즐거움(n=62)’, ‘소유욕-성취감(n=62)’이 있다. <VR 심리적 혜택-이용 가치> 연결 관계로 VR이 타인과의 우호관계, 행복, 재미와 즐거움, 성취감의 가치체험을 제공한다.

마지막으로 AR 이용자의 심리적 혜택과 이용 가치의 주요 연결 관계를 살펴보았다. 표 10에서 나타난 바와 같이, 가장 연결 빈도가 높은 연결 관계는 자기만족-성취감(n=56) 자기만족은 자아실현(n=56) 과 동시에 가치를 제공하고 있다. ‘즐거움/재미-재미와 즐거움(n=79)’은 심리적인 혜택이 가치체험과 같은 경험을 제공한다. 이어서 ‘원활한 사회생활 - 타인과의 우호관계(n=75)’, ‘내 취향에

맞음-재미와 즐거움(n=66)’ 순이었다. 그 외에도 연결 관계 ‘신뢰-타인과의 우호관계(n=64)’와 ‘즐거움/재미-행복(n=63)’이 높은 연결 빈도를 가지고 있다. <AR 심리적 혜택-이용 가치> 연결 관계로 AR이 자아실현, 성취감, 그리고 재미와 즐거움의 가치체험을 제공한다.

4.4 【연구문제 3】의 결과

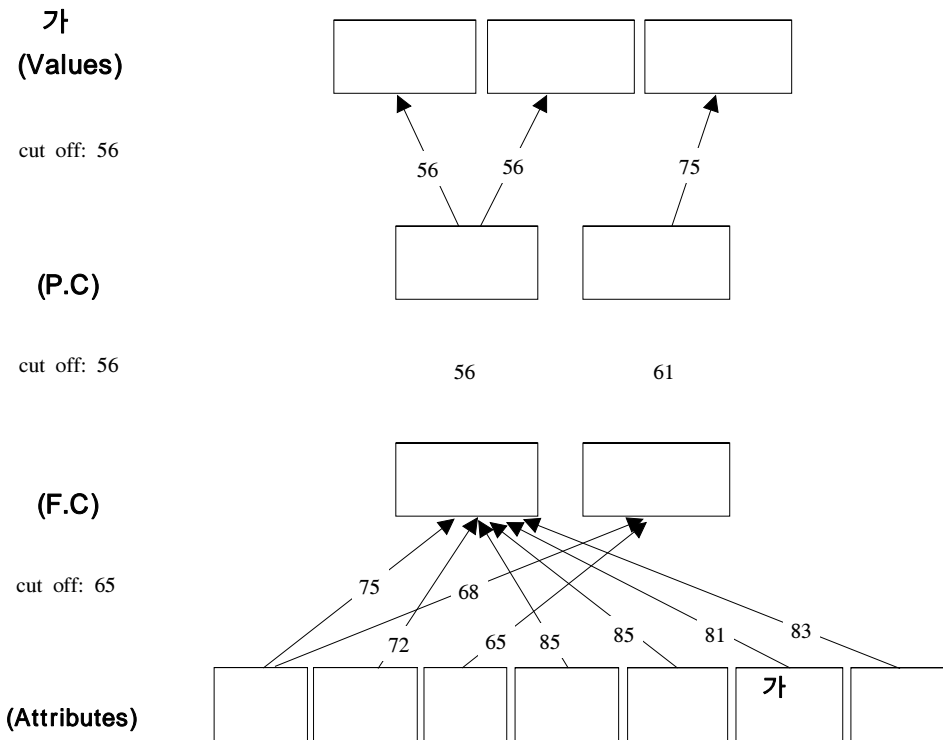
다음으로 앞의 【연구문제 1】와 【연구문제 2】의 결과를 바탕으로 【연구문제 3】의 VR-AR에 대한 가치단계도(HVM)를 분석하였다. 가치단계도는 <연구문제 2>에서 의미 있는 추출된 연결 관계 중 모든 단계에서 의미 있게 나타난 관계만을 추려 구성하였다.

본 연구의 목적은 수단-목적 사슬이론의 래더링 기법을 통하여 VR-AR 이용체험에 나타난 경험의 가치구조를 밝히는 것이다. 앞서 살펴보았던 단계별 중요 항목과 항목 간 연결 관계는 속성-가치-심리-가치단계도(HVM)를 구성하기 위한 기반이라고 할 수 있다. 즉 <연구문제 3>

(표 10) AR 심리적 혜택-가치 함축 매트릭스 결과표 (단위 : 개)

(Table 10) AR Psychological Benefit - Value Implication Matrix Result Table

구분	가치(V)												
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	
()	P1	56	48	56	42	29	28	42	19	27	37	10	3
	P2	53	32	60	61	35	47	28	19	22	29	7	3
	P3	49	28	57	40	29	53	33	23	44	26	11	3
	P4	35	26	44	33	43	38	26	49	42	28	20	9
	P5	43	45	36	37	29	31	54	24	21	41	17	14
	P6	25	21	56	33	48	44	32	29	30	44	21	13
	P7	16	32	30	35	54	44	38	75	21	30	12	6
	P8	28	49	40	22	34	30	52	24	36	50	20	10
	P9	22	15	35	47	47	44	37	64	27	23	19	12
	P10	31	34	25	24	33	37	66	23	25	47	30	21
	P11	35	54	30	25	17	18	79	20	17	63	22	15
	P12	34	28	33	26	36	37	46	30	33	41	24	28



(그림 4) AR가치단계도
(Figure 4) AR Hierarchical Value Map

의 결과를 추출하기 위해 <연구문제 1>과 <연구문제 2>는 진단계로서의 의미를 갖는다. <연구문제 3>은 수단-목

적 사슬이론에 입각하여 VR와 AR 이용자의 가치단계도가 어떻게 나타나는지 파악하는 것이다.

가치단계도는 각 단계의 항목 간 연결 관계를 바탕으로 작성된 계층적 가치구조 지도를 의미한다. 가치단계도는 '속성'에서 '가치'까지의 주요 항목 간 연결 관계를 종합적으로 표현함으로써 VR-AR 이용과 수용자의 자아와 어떻게 연결되어 있는지 보여준다. 항목 간의 연결 관계는 선으로 표현되며 이는 이용자의 가치 사슬을 의미한다고 할 수 있다. 선 위에 표시된 숫자는 연결 관계 빈도수를 의미하며, 굵은 선은 빈도수가 특히 높게 나타난 연결 관계를 표현한 것이다. 항목 간 연결 빈도수가 높더라도 다음 단계로 이어지지 않는 항목은 제외하였다. 즉 속성에서 가치까지 모두 연결되는 항목만 추출하여 가치단계도에 나타냈다. 이러한 결과를 바탕으로 작성한 VR 가치단계도는 다음 그림 3과 같다. 그림 3의 가치단계도는 속성은 '입체감' 기능은 '현실일탈' 심리는 '즐거움과 재미' 이를 통한 가치는 행복으로 연결되고 있다.

VR에 대한 이용자의 가치단계도(HVM)에서 중요한 속성 항목은 '실감영상, 음향효과, 다양한 단말기에서 이용가능', '전용안경', '게임', '입체감' 등 총 6개가 있다. 이러한 속성 항목들은 각각 다음 단계인 기능적 혜택 중에서 '현실일탈', '생생함', '유행선도' 등과 연결된다. 기능적 혜택 단계에서 '자기만족', '개성추구', '즐거움/ 재미 등 세(3) 가지 항목은 심리적 혜택과 연결된다. 이렇게 연결된 심리적 혜택 단계는 추상성이 가장 높은 단계인 가치 단계의 '성취감'과 '재미와 즐거움', '행복' 으로 연결된다.

AR에 대한 이용자의 가치단계도(HVM)에서 중요한 속성 항목은 '현실과 융합, 홀로그램, 메시지전달', '실감나는 영상', '음향효과', '가상환경' '입체감' 등 총 7개가 있다. 이러한 속성 항목들은 각각 다음 단계인 기능적 혜택 중에서 '생생함', '상호작용' 과 연결된다. 기능적 혜택 단계에서 '자기만족', '원활한 사회생활' 두(2) 가지 항목은 심리적 혜택과 연결된다. 이렇게 연결된 심리적 혜택 단계는 추상성이 가장 높은 단계인 가치 단계의 '자아실현', '성취감'과 '타인과의 우호적 관계' 로 연결된다.

이러한 결과를 전체적으로 볼 때 VR과 AR 이용자들이 추구하는 가치항목이 차이가 있다는 것을 알 수 있다. 동일한 가치는 '성취감'이라는 공통점이 있다. 속성 단계, 기능적 혜택 단계와 심리적 혜택 단계에서와 다음 차원의 경험단계인 심리적인혜택과 가치의 차이를 가져오는 것으로 판단할 수 있다. VR-AR 이용자들이 중요하게 생각하는 <속성-기능적 혜택-심리적 혜택-가치> 가치 단계도로 그 차이를 알 수 있다.

AR 가치단계도는 그림 4와 같다. 그림 4에서 보여지는

AR의 가치단계도에서 속성-기능-혜택-가치 체험간의 연결은 기능적 혜택(FC)에서 '상호작용' 콘텐츠와 '생생함'의 정서적 콘텐츠가 중요한 기능적인 역할을 하는 것으로 가치체계적인 연결을 구성할 수 있다. 이는 '자기만족', '원활한 사회생활', 이는 가치단계에서 자아실현과 성취감, 그리고 타인과 우호적인 관계의 가치 체계로 나타난다.

5. 결론 및 함의

5.1 연구 결론

본 연구는 VR-AR이용과정에 획득한 체험이 미디어 이용자본 형성에 영향을 미치는지에 대한 가치체계 형성 과정을 측정한 연구이다. 이를 위해 수단-목적 사슬 이론을 통해 본 연구에서는 크게 세 가지 연구문제로 VR(Virtual Reality: 가상현실)과 AR(Augmented Reality: 증강현실) 이용자의 가치구조를 살펴보고자 하였다. 첫째는 수단-목적 사슬이론에 따라서 VR-AR 이용에 있어서 각 단계별로 이용자가 경험하는 가치의 중요한 항목이 무엇인지 파악하는 것이다. 둘째, 각 단계별 중요한 항목 간 연결 관계 어떠한지 분석하는 것이다. 셋째, VR-AR 종합적인 가치구조에 대해서 알아보고 관여도에 따라서 차이가 있는지를 알아보는 것이다. APT 래더링 방법을 이용해 VR-AR 이용자의 가치구조를 이해하고자 하였다.

연구결과, VR에 대해 가장 두드러지게 나타나는 체험 유형을 살펴본 결과, 실감영상이라는 인지적 체험, 행복이라는 느낌의 감성적 체험, 행복이라는 행동적 체험, 행복이라는 자아

관계적 체험, 그리고 여기에 AR은 사회관계적체험을 통한 타인과의 우호적인 체험을 크게 느끼는 것으로 나타났다. 즉 가상현실(VR) 이용 경험의 경우 이용자들은 VR이 제공하는 실감영상을 통해 행복감과 즐거움을 그리고 행복을 얻고자 하는 경향을 강하게 나타났다. 기능적인 특성을 통해, 현실과는 다른 현실일탈, 생생함, 유행을 선도하는 속성을 가지고 있었다.

더불어 증강현실은 이용자들이 '현실과 결합', '메시지 전달', '실감영상'의 기능을 통해 생생함과 상호작용의 속성을 획득하고 이는 '자기만족', '원활한 사회생활' 이라는 심리적 제공하고 이는 가치 단계의 '자아실현', '성취감'과 '타인과의 우호적 관계' 로 연결된다.

5.2 연구함의

본 연구의 함의는 VR(Virtual Reality: 가상현실)과 AR(Augmented Reality: 증강현실) 이용자들이 체험과정에 나타난 속성-기능적 혜택-심리적 혜택-가치 체계의 단계별 속성의 어떠한 요소를 중요하게 인식하고 경험하는지, 그리고 이러한 선택이 디지털 가상현실시대 사용자의 내적 욕구와 연결되어 있는지 연구하였다는 데에 있다. 본 연구결과를 통해 VR-AR 이용자들은 다양한 이용 가치사슬을 포함하고 있으며, 이를 정리하면 VR 이용자들은 새로운 가상현실 경험 요소를 통해 현실이탈, 체험의 생생함, 유행선도를 통하여 새로운 성취감, 재미와, 즐거움을 통하여 사회생활을 원활히 하고자 하였다. AR 적합도는 게임과 마케팅관련 새로운 프로그램 이었으며, AR 이용자들은 생생함과 주변 상호작용을 통하여 자아실현, 타인과 상호작용에 가치를 두고 있어 ‘주변인’의 영향이 크게 작용하였으며, 이들과의 상호작용이 중요한 선택 목적이었다. 이용자들의 VR-AR 선택의 중요기분 가치는 타인과 상호작용 증진 심리적인 속성이, 성취감, 행복과 우호적인 가치 속성과 상관관계를 포함하는 것으로 평가할 수 있다.

VR-AR 가치 체계의 연관성을 살펴보면, 가장 중요한 가치 측면이 인간 인식 능력의 확대라고 할 수 있다. 즉 1) 이용자의 시각적 능력을 확대해주며 (현실의 생생함, 상호작용), 2) 우리가 가지는 상상력을 실현시키고 강화하는 역할을 하고 (현실과 결합 상호작용), 3) 우리가 가지는 창조력을 확대하고, 4) 현실공간과 커뮤니티간의 경험을 공유할 수 있게 한다. 가상현실(VR)은 몰입감과 현실이탈을 통한 새로운 가치와 행복감을 경험하게 하며, 증강현실(AR)은 연결되어 시공간을 초월하는 상호작용성의 확장으로 현실과 상호작용하는 가치획득으로 새로운 체험을 증대 시킨다.

참고문헌(Reference)

- [1] Sang-Hee Kweon, Min-Kyung Cha, A Research on Value Chain Structure on TV Programs:: Focused on Means-End Chain theory on News, Drama, and Comedy , Korean Journal of Communication & Information, Vol.71 No.- [2015], pp.194-223, <http://www.dbpia.co.kr/Journal/ArticleDetail/NODE06356161>
- [2] Seok Kim, Jin Hwi Lee, Ja Young Choi, Yong-soo Kim, Virtual Training System for Blast Furnace Casting, The Korean Institute of Information Scientists and Engineers, Vol.2015 No.6 [2015], pp.989-990 <http://www.riss.kr/link?id=A100640461>
- [3] Sung-Tae Kim, Yu Won Oh, Sun Young Park, Attributes, Consequences, Values of Internet-Mediated Agenda Rippling : Focusing on the Results of Laddering Method, Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, Vol.21 No.3 [2007], pp.127-162 <http://www.riss.kr/link?id=A76333487>
- [3] Jun-Hee Kim, Viewership of Television Drama , Korean society for the scientific study of subjectivity, Vol.3 No.- [1998], pp.62-84 <http://www.riss.kr/link?id=A100825042>
- [4] Hong-Kyu Kim, Value systems and consumption belief among Korean consumers, The Korean Journal of Advertising, Vol.9 No.4 [1998], pp.57-82 <http://www.riss.kr/link?id=A75216741>
- [5] Eun-Kyung Na, Genre-specific Cultivation Effects of TV Programs : Cultivating Viewers' Citizenship and Value Attitudes, (The Korea Contents Society, Vol.13 No.7 [2013], pp.150-157 <http://www.riss.kr/link?id=A99679338>
- [6] Chong-Jong Park, Dong-hyun Kim, Virtual Reality System for the HCI's Current Situation and Development Trend, the Korean Information Processing Academic Conference, Vol.5 No.1 [1998], pp.20-28 <http://www.riss.kr/link?id=A19681277>
- [7] Hwa-Jin Park, Se-Hong Jo, The Case Study on the Input Type of Virtual Reality System on Technology, the Korean Information Processing Society review, vol.10, no.1 2003, pp.64-73 <http://www.riss.kr/link?id=A30085603>
- [8] Hee-Jung Baek, Great Root Woods, A Television Comedy Program Audience Research : Focusing on the Gag Concert, Academic Association of Global Cultural Contents, Vol.- No.9 [2012], pp.77-110 <http://www.riss.kr/link?id=A99722766>
- [9] Won-Byeon Kyung, An Study of Serious Sports Game Selection Attributes, Functional Benefits, Psychological Benefits and Value: In Screen Golf Practice Range, Korean Society for Sports Management, Vol. 17 No. 3 (2012), pg. 99, 13 p.

- <http://www.riss.kr/link?id=A100325663>
- [10] Ki-In Song, The Comparison of the Hierarchical Value Map from Smartphone User's Involvement, *Social Science Research Review*, Vol.28, No.4, (2012), pp.303~328
<http://www.riss.kr/link?id=A99531225>
- [11] Mi-seon Shim, Eun-mee Kim, June Woong Rhee, Lifestyle, Multiple Media Use, and Cross-media Genre Use, *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol.52 No.6 [2008], pp.189-216
<http://www.riss.kr/link?id=A76333603>
- [12] Moon-hee Yang, Influence of Personality Types on Television Contents Preference, *The Korea Contents Association*, Vol.11 No.12 [2011], pp.230-240
<http://www.riss.kr/link?id=A100398848>
- [13] Su-jin Lee, Experience of virtual reality and reciprocity of the real world, *Korea Information Strategy Development Institute*, Vol.2004, No.14,
<http://www.riss.kr/link?id=A75071172>
- [14] Seung-Eun Lee, Han Hagchin, Chun Hejin, An Application of Means-End Chain Theory for Analysis of Wine Enthusiasts' Value Pursuit Model, *The Korea Academic Society of Tourism and Leisure*, Vol.23 No.3 [2011], pp.425-442
<http://www.riss.kr/link?id=A82573533>
- [15] Jang-Han Lee, Virtual Reality and Psychology, *Korean Journal of Psychology: General*, Vol.23 No.2 [2004], pp.87-104 <http://www.riss.kr/link?id=A100631309>
- [16] Jong-Kwan Lee, The Metaphysics and Ethics of Virtual Reality, *Korean Philosophical Association*, Vol.54 No.- [1998], pp.319-350
<http://www.riss.kr/link?id=A79834459>
- [17] Chang- Min Lee, Virtual Reality and Human Interface, *Korea Multimedia Society*, Vol.1 No.1 1998, 77-78 pp11
<http://www.riss.kr/link?id=A82542803>
- [18] Hee-Seung Lee, Korean Local Characteristics of Real Variety and Pleasure of Reception , *Korea Regional Communication Research Association*, Vol.11 No.3 [2011], 207-237
- [19] Boo-Yeon Jang, Virtual Reality (VR) Ecosystem Status and Implications, *Korea Information Society Development Institute*, Vol. 28 No. 7 (2016) pg. 1, 23 p.
- [20] Whan-seng Chen, A Study on the Audience's Brain Responses to Media Contents Types Through EEG: Applied to Neuroscientific Methods, *Korean journal of social science*, Vol.33 No.2 [2011], pp.245-282
<http://www.riss.kr/link?id=A77010681>
- [21] Hag Chin Han, Seong Seop Kim, Research Articles : A Study on Birdwatching Experts' Value Pursuit Using the Hard Laddering Method, *The Korea Academic Society of Tourism and Leisure*, Vol.31 No.3 [2007], pp.31-54 <http://www.riss.kr/link?id=A102060820>
- [22] Seung-Hoon Hyun, A Subjectivity Study on Audience for Television Programme Viewing Motivation - Focused on Imported Television Drama, *Dongguk University Media Center*, Vol.- No.16 [2013], pp.59-90
<http://www.riss.kr/link?id=A99747872>
- [23] Dong-Hoon Jung, Understanding virtual reality, augmented reality, and mixed realities, *Newspapers and broadcasting*, Vol. 2016.11
- [24] John Dewey, [Art as Experience], *Book World*, 2003.1.30.
- [25] Helsel Sandra, [Virtual reality theory practice and promise], *Sejong University*, 1994.12.1.
<http://www.riss.kr/link?id=M942528>
- [26] Jung Min Kyoung, [Let's experience solitary the vivid VR. Is the live broadcasting possible?], *Today Media*, 2016.09.11
- [27] Antonides, G., & VanRasij, W.F. (1998). *Consumer behaviour: A European perspective*. New York: United States of America. John Wiley and Sons.
- [28] Baudrillard J., (1994) *Simulacra and Simulation: The Body, In Theory: Histories of Cultural Materialism*, New York: University of Michigan Press.
- [29] Beatty, S. E. · Kahle, L. R. · Homer, P. · Misra, S. (1985). *Alternative Measurement Approaches to Consumer Values: The List of Values and the Rokeach Value Survey*, *Psychology and Marketing*, 2(3), pp 181-200.
<https://goo.gl/F95pmu>
- [30] Biocca F. and F. Levy (1995) *Communication in the Age of VR* <https://goo.gl/EZxwMC>
- [31] Gutman, J. (1982). A means-end chain model based on consumer categorisation processes. Hag Chin Han, Seong Seop Kim *Journal of Marketing*, 46(1), 60~72.
<https://goo.gl/gJe3jx>
- [32] Gutman, J. (1991). Exploring the nature of linkages

- between consequences and values. *Journal of Business Research*, 22(2), 143 - 148.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0148296391900483>
- [33] Gutman, J. (1982). A Means-end Chain Model Based on Customer Categorization Processes, *Journal of Marketing*, 46(2), 60-72. <https://goo.gl/gJe3jx>
- [34] Huber, F., Beckmann, S. C. & Herrmann, A.(2004). Means-end analysis : Does the affective state influence information processing style. *Psychology & Marketing*, 21(9), 715-737. <https://goo.gl/2QCByp>
- [35] Kahle, L. R.(1983). *Social value and social change : Adaption to life in America*. New York : Praeger.
- [36] Kahle, L. R., Beatty, S. E. & Homer, P. (1986). Alternative measurement approaches to consumer values: the list of values (LOV) and values and life style (VALS). *Journal of Consumer Research*, 13(3), 405-409. <https://goo.gl/wm2U78>
- [37] Heeter, C. & Baldwin, T. F. (1988). Channel type and viewing styles. In Heeter, C. & Greenberg, B. S.(Eds). *Cableviewing*. 167~176, Norwood: NJ. Ablex.
- [38] Katz, E. (1959). Mass communication research and the study of culture. *Studies in Public Communication*, 2, 1~6.
- [39] Katz, E. (1987). Communication research since Lazarsfeld. *Public Opinion Quarterly*, 51, 525 - 545.
- [40] Krueger, M. W. (1991). Artificial reality: Past and future. In SK Helsel, JP Roth (Eds.), *Virtual Reality: Theory, Practice and Promise*(pp. 19-26). Westport, London: Meckler, 19-26.
- [41] Levy, M. R. & Windahl, S. (1984). Audience Activity and Gratifications: A Conceptual Clarification. *Communication Research*, 11(1), 51~78.
<http://dx.doi.org/10.1177/009365084011001003>
- [42] Miyazaki, T. (1981). Housewives and daytime serials in Japan: A uses and gratifications perspective. *Communication Research*, 8, 323~341.
<http://goo.gl/TAmZom>
- [43] Neuman, J. (1991). *The future of the mass audience*. Cambridge: Cambridge University Press.
<https://goo.gl/4z7xmg>
- [44] Olson, J. C., & Reynolds, T. J. (2001). The means-end approach to understanding consumer decision making. *Understanding Consumer Decision Making*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
<http://psycnet.apa.org/record/2001-01229-000>
- [45] Olson, J. C., Reynolds, T. J.(2001). The Means-End Approach to Understanding Consumer Decision Making, In Lawrence Erlbaum Associates(Eds.), *Understanding Consumer Decision Making*, 3-20, Publishers, Mahwah, NJ.
- [46] Rokeach, M. (1973). *The nature of Human values*. NY: Free Press.
https://www.jstor.org/stable/2149267?seq=1#page_scan_tab_contents
- [47] Peter, J. P., & Olson, J. C. (2005). *Consumer behaviour and marketing strategy* (7th ed.). Boston: Irwin McGraw-Hill. <https://goo.gl/nsHVes>
- [48] Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. IL: Springer-Verlag.
<http://www.springer.com/cn/book/9781461293781>
- [49] Palmgreen, P. & Rayburn, J. D. (1979). Uses and gratifications and exposure to public television: a discrepancy approach. *Communication Research*, 6, 15 5~180.
<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/009365027900600203>
- [50] Palmgreen, P., Wenner, L.A., & Rayburn, J. D. (1980). Relations between gratifications sought and obtained: a study of television news. *Communication Research*, 7, 161~192.
<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/009365028000700202>
- [51] Peter, J. P-Olson, J. C.(2005). *Consumer Behaviour and Marketing Strategy*. McGraw-Hill/Irwin.
<https://trove.nla.gov.au/work/7984732>
- [52] Pine, B. J. II, & Gilmore, J. H.(1999). *The Experience Economy: Work Is theater & Every Business a stage*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
https://www.goodreads.com/book/show/619718.The_Experience_Economy
- [53] Reynolds, J. & Gutman, J.(1984). Advertising is image management. *Social Journal of Advertising Research*, 24(1), 27-36.
- [54] Reynolds,T.J., & Gutman, J. (1988). Laddering theory,

- methods, analysis and interpretation. *Journal of Advertising Research*, 28(1), 11-31.
- [55] Reynolds, T. J., & Whitlark, D. B. (1995). Applying laddering data to communications strategy and advertising practice. *Journal of Advertising Research*, 35(4), 9-17.
- [56] Rokeach, M.(1973). *The Nature of Human Values*. New York : The Free Press.
<https://doi.org/10.1093/sf/53.4.659>
- [57] Rubin, A. M. (1983). Television uses and gratifications: The interactions of viewing patterns and motivations. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 27(1), 37~51. <https://goo.gl/5qxa8M>
- [58] Shneiderman, Ben. (1992) Tree visualization with tree-maps: 2-d space-filling approach. *ACM Transactions on graphics (TOG)* 11(1): 92-99
<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=115768>
- [59] Ter Hofstede, F., Audenaert, A., Steenkamp, J-B E. & Wedel, M.(1998). An investigation into the association pattern technique as a quantitative approach to measuring means-end chain. *International Journal of Research in Marketing*, 15, 37~50.
- [60] Valette-Florence, P., & Rapacchi, B. (1991). Improvements in means-end chains analysis: using graph theory and correspondence analysis. *Journal of Advertising Research*, 31(1), 31, 30-45.
- [61] Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research*, 12, 341-352.
<https://doi.org/10.1086/208520>

● 저 자 소 개 ●



권 상 희 (Sang Hee Kweon)

1981년 서울대학교 언론정보학과(학사)

1997년 캘리포니아대학교 대학원 R-TV-Film학과(석사)

2002년 남일리노이대학교 대학원 Mass Com & Media Arts학과(박사)

2003년~현재 성균관대학 신문방송학과 교수

관심분야 : IoT, VR, 사이버커뮤니케이션 etc.

E-mail : skweon@skku.edu