

## 감각 중심의 컨셉 도출을 위한 아이디어 워크숍 방법론

Idea Workshop Method for Sensor-Centered Concept Design

유훈식\* · 반영환\*\*\* · 주다영\*\*

Hoon-Sik Yoo\* · Young-Hwan Pan\*\*\* · Da-Young Ju\*\*

\*연세대학교 글로벌융합기술원

\*Yonsei Institute of Convergence Technology

\*\*국민대학교 테크노디자인대학원

\*\*Graduate School of Techno Design, Kookmin University

### Abstract

Corporations continue to make a lot of efforts to provide more competitive services as the focus of industry is migrating from products to services. This study aims to shed new light on the potential values of the sense for service innovation through design and propose the workshop methodology for deriving sense-based product and service concepts. To this end, this study investigated the literatures related to the product and service innovation cases based on the conventional idea workshop and sense and also the value of sense. Moreover, it systematized the methodology that established the perspective of sense to the conventional idea workshop methodology. To verify the established methodology, this study extracted the elements to be modified and supplemented from the workshop methodology through the previous case studies. As a result of the study, it was possible to verify the validity as to the sense-based idea workshop methodology and reflect the opinions as to the improvement direction. Consequently, this study is regarded meaningful for proposing the approach of a new perspective as to the sense. Also, this study is deemed meaningful for proposing and verifying the specific idea workshop methodology for the approach hereof.

**Key words:** Sensors-Centered Design, Five Senses, Idea Workshop

### 요약

산업의 중심이 제품에서 서비스로 이동하면서 보다 경쟁력을 갖춘 서비스를 제공하기 위한 기업들의 노력이 계속되고 있다. 경쟁력 강화를 위해서 고객의 감각을 자극할 수 있는 요소를 활용하여 서비스 경쟁력을 강화한 사례들이 나타나고 있다. 하지만 감각을 자극할 수 있는 서비스 컨셉 도출을 위한 디자인 관점의 방법론과 관련된 연구는 찾기 쉽지 않다. 이 연구는 디자인을 통한 서비스 혁신을 위해서 감각이 가지고 있는 잠재적인 가치를 새롭게 조명하고 감각 중심의 제품·서비스 컨셉 도출을 위한 워크숍 방법론을 제안하는데 그 목적을 두고 있다. 연구의 수행을 위해서 기존의 아이디어 워크숍과 감각 중심의 제품·서비스 혁신사례 및 감각의 가치와 관련된 문헌자료를 조사하였으며, 기존의 아이디어 워크숍 방법론에 감각의 관점을 정립한 방법론을 체계화 하였다. 정립한 방법론의 검증을 위해서 수행된 사례연구를 통해서 워크숍 방법론에서 수정 및 보완되어야 하는 요소들을 추출하였다. 연구의 결과 제안된 감각 중심의 아이디어 워크숍 방법론에 대한 유용성을 검증할 수 있었고, 개선

\* "본 연구는 미래창조과학부 및 정보통신산업진흥원의 IT명품 인재양성사업의 연구결과로 수행되었음 (NIPA-2014-H0201-14-1002)"

† 교신저자 : 반영환 (국민대학교 테크노디자인대학원 부교수) ‡ 교신저자 : 주다영 (연세대학교 글로벌융합기술원 조교수)

E-mail : peterpan@kookmin.ac.kr

TEL : 02-910-4769

FAX : 02-910-4609

E-mail : dyju@yonsei.ac.kr

TEL : 032-749-5848

FAX : 032-818-5801

방향에 대한 의견을 수렴하였다. 결론적으로 이 연구는 감각에 대한 새로운 관점의 접근법을 제안한 것에 가장 큰 의의를 둘 수 있으며 또한 이러한 접근을 위한 구체적인 아이디어 워크숍 방법론을 제안하고 검증한 것에 의의를 둘 수 있다.

**주제어:** 감각 중심의 디자인, 오감, 아이디어 워크숍

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경

산업의 중심이 제품에서 서비스로 이전됨에 따라 보다 경쟁력을 갖춘 서비스를 제공하기 위한 기업들의 노력이 계속되고 있다. 또한 서비스 디자인 개념의 확산이 활발해지면서 디자인을 통한 서비스 혁신에 대한 기대감이 높아지고 의료 서비스, 교육 서비스, 관광 서비스, 공공 서비스를 혁신한 사례들이 등장하고 있다. 디자인을 통한 서비스 혁신은 앞으로도 지속적으로 이루어질 것으로 예상되며 이에 따라 서비스 혁신에 도움을 줄 수 있는 디자인 관점의 연구의 필요성이 높아지고 있다.

### 1.2. 연구의 목적 및 방법

최근 고객의 감각을 자극할 수 있는 요소를 활용하여 서비스 경쟁력을 강화한 사례들이 나타나고 있다. 하지만 감각을 자극할 수 있는 서비스 컨셉 도출을 위한 디자인 관점의 방법론과 관련된 연구는 많지 않다. 이 연구는 디자인을 통한 서비스 혁신을 위해서 감각이 가지고 있는 잠재적인 가치를 새롭게 조명하고 감각 중심의 제품·서비스 컨셉 도출을 위한 워크숍 방법론을 제안하는데 그 목적을 두고 있다. 연구의 수행을 위해서 기존의 아이디어 워크숍과 감각 중심의 제품·서비스 혁신사례 및 감각의 가치와 관련된 문헌연구를 시행하였으며, 기존의 아이디어 워크숍 방법론에 감각의 관점을 정립한 방법론을 체계화 하였다. 정립한 방법론의 검증을 위해서 수행된 사례연구를 통해서 워크숍 방법론에서 수정 및 보완되어야 하는 요소들을 추출하였다.

## 2. 아이디어 워크숍 관련 선행 연구

### 2.1. 아이디어 워크숍의 개념

워크숍에 대한 사전적인 정의들을 살펴보면 전문적인 기술 또는 아이디어를 시험적으로 실시하면서 검토하는 연구회 및 세미나 또는 새로운 지식이나 기술을 습득하기 위한 모임으로서 인원수가 30명 내외로 제안되는 회의를 지칭한다. 연구 집회(학교 교육이나 사회 교육에서 학자나 교사의 상호 연수를 위하여 열리는 합동 연구 방식)로 정의하여 ‘공동 수련’, ‘공동 연수’로 순화해서 표현하기도 한다. 이 연구는 디자인 중심의 방법론이 중점적으로 활용되는 아이디어 워크숍을 대상으로 개념을 정의한다.

김성현(2009)은 아이디어 워크숍을 아이디어(idea)와 워크숍(workshop)의 합성어로 당면한 과제를 해결하기 위해 여러 사람이 모여 기존 정보를 끌어내고, 새로 조립함으로써 가치 있는 아이디어를 만들어내는 과정을 의미한다고 정의하였다. 정의와 같이 아이디어 워크숍은 개인 또는 조직이 당면한 문제를 다양한 사고와 관점을 가진 사람들이 모여서 협력과 공유를 통해서 해결안을 도출 할 수 있도록 돕는 역할을 한다.

### 2.2. 아이디어 워크숍의 구조

김성현(2009)은 아이디어 워크숍의 구조를 워크숍 참여자, 기법, 환경, 장소, 시간의 다섯 개의 요소로 정리하였다. 워크숍 참여자는 워크숍에 참여하게 되는 진행자, 관찰자, 기획자를 제외한 모든 참가자들을 의미한다. 참여자에 대해서는 이들의 전공, 성향, 숫자 등을 워크숍의 목적에 맞게 고려해야하는데 이는 이러한 참여자의 특성이 아이디어 생산성에 큰 영향을 끼치기 때문이다. 아이디어 발상 기법은 워크숍의 워크

숍에서 결과물을 도출하기 위한 방법이다. 활용되는 기법들은 매우 다양하며 정형화된 방법들이 있기는 하지만 워크숍의 목적과 특성에 따라 다양하게 변경하고 최적화해서 사용하는 것이 바람직하다. 환경이 중요한 요소가 되는 것은 환경이 가지고 있는 요인들이 아이디어 생산성에 큰 영향을 끼치기 때문이다. 외부 소음, 불필요한 외부 정보의 유입, 휴대폰 사용, 잡담과 같은 부수적인 환경 요소들도 아이디어 결과에 영향을 미치게 된다. 워크숍을 수행하는 시간도 적절하게 설정되어야 하는데, 참여자의 집중도, 아이디어의 확산과 수렴을 어느 정도의 시점에서 할 것인지 등을 고려하여 활발한 분위기 속에서 워크숍이 효과적으로 이루어질 수 있도록 해야 한다. 장소의 경우도 어떤 장소가 사람들이 잘 집중하고 효과적으로 워크숍을 수행할 수 있을지에 대한 방안이 잘 이루어져야 한다.



Figure 1. Five Elements of Idea workshop

### 2.3. 아이디어 워크숍의 프로세스

아이디어 워크숍 프로세스에 대해서 일반화된 정의는 없지만 김성현(2009)은 기존의 워크숍 사례들을 조사하여 일반화된 워크숍 프로세스와 요소들을 <Figure 2>와 같이 정의하였다.



Figure 2. Process of Idea Workshop

도입단계에서는 주로 워크숍에 대한 전반적인 오리엔테이션이 이루어진다. 워크숍의 목적과 진행 방식, 순서, 규칙을 숙지하고 편안한 분위기를 조성하기 위

한 아이스 브레이킹의 작업이 이루어진다. 워크숍 주제에 대한 관련 정보를 제공하는 시간도 함께 포함되어 진행된다. 문제정의 단계는 워크숍에서 해결하고자 하는 목적에 대해 참가자들이 함께 공유하고 정의하는 단계이다. 워크숍의 목적이 사고를 확장하는 것인지 수렴하는 것인지에 따라서 제시하는 문제의 형태도 달라진다. 발상단계에서는 사고의 확산을 유도하여 넓은 범위의 다양한 아이디어를 얻는 것이 목적이다. 이때 주로 활용되는 기법으로는 브레인스토밍, 브레인라이팅, 체크 리스트 법 등이 있다. 이 때 활용하는 기법은 반드시 하나의 기법만 사용해야 하는 것은 아니라 다양한 방법을 조합해서 적절하게 활용할 수 있다. 공유단계는 발산된 아이디어를 다른 사람들과 주고받으며 사고의 확장을 가져오는 단계이다. 발상과 공유 단계는 순환적으로 이루어지며 아이디어의 확산과 질적인 향상을 돕는다. 발상과 공유단계는 유기적으로 연결되어 있기 때문에 독립된 단계로 보기도 보다는 아이디어 발상의 일련의 과정으로 보는 것이 좋다. 취합 단계는 워크숍에서 생산된 모든 결과물을 한데 모으는 단계이다. 경우에 따라서는 이 단계가 워크숍의 종료일 수도 있다. 마지막 평가 단계는 결과물에 대한 토의 또는 구체적인 제작을 통해서 아이디어의 구현 가능성 및 가치를 평가하는 단계이며, 마지막 평가 단계의 경우 워크숍에서 이루어지지 않고 이후의 개발 단계에서 수행되기도 한다.

### 2.4. 아이디어 워크숍의 사례 및 선행연구

워크숍을 효과적으로 수행하기 위한 다양한 연구들이 수행되어졌다. 대부분의 연구들은 워크숍의 특정 조건에 변화를 주어 아이디어의 생산성 변화를 측정하는 방식으로 이루어졌음을 볼 수 있다. 김성현(2009)은 기존 워크숍과 관련된 연구들의 특징을 <table 1>과 같이 정리했다.

아이디어 워크숍의 초기연구들은 워크숍이 가지고 있는 요소를 변수로 정의하여 변수가 미치는 영향에 대해서 분석하여 아이디어의 생산성을 높이기 위한 목적으로 수행되었다. 최근의 연구들을 살펴보면 단순히 아이디어의 생산성을 높이는 것을 넘어 창의적인 아이디어를 발산하기 위한 질적인 향상을 도모하기 위한

Table 1. Previous studies about Idea Workshop

Researcher	Variable	Purpose	Result
Harkins & Petty	Difficulty	Productivity Changes against Ideas Difficulty	When the difficulty of the problem is high, participants receive a motivation and productivity of idea did not fall.
Bouchard & Hare	Personnel	Productivity Changes against Personnel Numbers of Generation	When the number of participants is small, the idea productivity is higher.
Callaros & Anderson	Experience	Productivity Changes against Experience of Participant	When participants have a lot of experience, the idea productivity is lower.
D. Cohen	Friendship	Productivity Changes against Friendship between Participants	When the friendship between participants is high, the idea productivity is higher.
M.Dunnette	Sequence of Generation	Productivity Changes against Sequence of Group Generation and Individual Generation	When Group Generation conducted first, the idea productivity is higher.
W.R.Street	Record Method of Idea	Productivity Changes against Record Method of Idea	When participants record their own ideas, the idea productivity is higher.

아이디어 워크숍에 대한 연구들이 진행되고 있다. 2000 년대에 들어서는 커뮤니티 서비스 디자인의 개념이 확산되면서 지역에 거주하는 주민들이 워크숍에 직접적으로 참여하는 형태의 워크숍 연구가 활발하게 진행되었다. 김현숙(2006)은 시각화 기법을 중심으로 주민참여 워크숍의 방법론의 기초를 확립하였으며, 김태영(2008)은 시각적 도구가 주민참여를 유도하는데 유효하다는 것을 검증한 연구를 수행하였다. 이연숙(2010)은 마을이미지맵 제작도구의 개발과 개발된 도구의 특성 및 주민참여워크숍에서의 효용성을 검증하는 연구를 수행하였다. <Table 2>는 김기영(2014)이 참여형 아이디어 워크숍의 선행연구 결과를 정리한 자료이다.

이해관계자의 참여를 활용한 워크숍에 대한 연구들이 활발하게 수행된 이후에는 특정 학문의 이론이나 개념을 차용해서 워크숍에 적용해서 창의적인 아이디어 결과물을 얻기 위한 연구들이 활발하게 수행되었다. 김성현(2009)의 몰입 아이디어 워크숍은 몰입의 개념을 창시한 미하이 칩센트미하이의 이론을 적용한 워크숍으로써 몰입에 빠진 사람은 목적과 행위가 동일시됨에 따라 즐겁게 평소보다 더 많은 능력을 발휘

Table 2. Previous studies about Participatory Idea workshop

Subject	Researcher	Contents
Idea Workshop of People Participation	H. S. Kim (2006)	Basic establishment for the participatory idea workshop focusing a process and a visualization method of workshop
	T. Y. Kim etc(2008)	Effectiveness evaluation of the visualization method for the people participation
	Y. S. Lee etc(2010)	Effectiveness evaluation of the development tool of image map for the participatory workshop

할 수 있다는 아이디어를 활용한 방법이다.

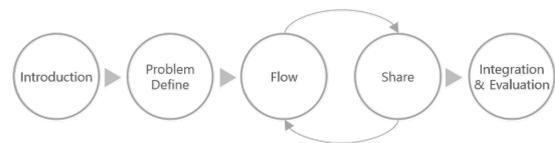


Figure 3. Process of Flow Idea Workshop

사용자경험전문기업 pxd에서 HCI Korea Conference (2014)에서 수행한 ‘랜덤 오브젝트를 활용한 아이디어 워크숍’ 사례는 에드워드 보노 박사의 수평적 사고 기법을 기반으로 수평적 사고와 수직적 사고를 조합한 발산과 발전 단계를 가지는 것이 특징이다. 워크숍의 핵심 요소로 “직관적인 사고”로 정의했는데, 직관적인 사고를 발산하기 위한 외부자극을 줄 수 있는 무작위 물체(random object)를 활용하였다.



Figure 4. Idea Workshop Case using Random Objects

최근 많은 이슈와 사례가 나오고 있는 Lean UX 역시 아직 구체화되지는 않았지만 또 다른 관점의 워크숍이라고 할 수 있다. Jeff Gothelf(2012)의 정의에 따르면 Lean UX는 크게 세 가지 광범위한 현상인 디자인 사고(Design Thinking), 애자일 개발(Agile software development), 그리고 린 스타트업(Lean Startup method)의 개념에 기초하고 있다. Jeff Gothelf가 정의한 원칙에 따르면 Lean UX가 효과적으로 수행되기 위해서는 디자이너와 개발자들이 문서작업을 통해 소통하는 것을 최소화하고 소규모 팀을 통한 대화와 프로토타입 제작으로 팀의 핵심

역량을 최종 결과물에 집중해야 한다는 것을 알 수 있다. Lean UX 프로세스에서 행해지는 워크숍은 다른 워크숍들 보다 규모는 작지만 매우 빈번하게 수행되고 개발을 위한 각 영역의 담당자와 이해관계자들이 함께 협업으로 진행되며 구체화된 결과물 보다는 스케치와 같은 간단한 도구를 통해서 수행되는 특징을 가지고 있음을 알 수 있다. 실제로 카카오톡의 서비스 업체인 (주) 다음카카오에서는 4·2법칙을 가지고 Lean UX를 수행하고 있다. 4·2법칙은 한 개의 서비스를 개발하기 위한 팀원을 총 4명 이하로 배정하고 2달이라는 짧은 기간 동안 프로젝트를 수행한다. 이 때 팀원은 보통 2명의 프로그래머와 1명의 디자이너, 1명의 기획자로 구성되고 이 기간 동안 좋은 결과를 내지 못하면 그 프로젝트는 과감하게 포기하는 방식이다. 이렇게 프로젝트가 수행되는 과정에서 정형화 되지 않은 소규모의 워크숍이 매우 짧은 주기로 반복적으로 수행되는 것이다. 감각의 가치를 직접적으로 워크숍과 접목시켜 제안된 연구는 찾아보기 힘들지만 아이들의 감각과 관련된 발달을 돕기 위한 도구로 EnchantedLearning.com의 Five Senses Theme Page에서 제공되고 있는 다양한 worksheets<sup>1)</sup>가 있다. worksheets에는 하나의 감각과 관련된 단어를 8개 이상 적거나, 어떤 대상이 어떤 감각에 자극을 주고 있는지를 분석하거나, 감각과 관련된 단어를 맞추는 등의 놀이를 경험할 수 있는 방법들을 제안하고 있지만 이러한 도구들은 아이디어 워크숍을 위한 도구로 가공되지 못했고 감각의 일차적인 경험을 구체화하고 문서화하는 정도에 머물러 있다.

## 2.5. 워크숍의 선행연구 고찰에 대한 소결

선행연구에 대한 고찰을 통해서 아이디어 워크숍의 개념과 프로세스, 구성요소 및 방법론 등에 대해서 살펴봐왔다. 아이디어 워크숍은 정형화된 프로세스와 방법론을 가지고 있음을 알 수 있었다. 또한 다양한 아이디어 워크숍의 사례분석을 통해서 아이디어 워크숍의 요소를 변수로 정의하여 생산성을 높이기 위해서 수행된 연구가 이해관계자의 참여를 활용한 연구로 발

전하고 이 후 타 분야의 이론을 적용한 형태로 창의성을 높이거나 한 연구로 확장된 것을 볼 수 있었다. 또한 최근 이슈가 되고 있는 Lean UX이 개념과 관련하여 다양한 이해관계자들이 소규모의 비정형 워크숍 방식을 수행하고 있음도 알 수 있었다. 감각과 관련된 도구 역시 어린 아이들을 위한 교육용 worksheets가 제안된 사례가 있기는 했지만 감각의 이해를 돕는 1차원적인 교육용 도구로써 아이디어 워크숍을 위한 도구로 활용되기에는 어려움이 있었다. 선행연구의 고찰을 통해서 아이디어 워크숍과 감각의 가치를 디자인 컨셉에 적용할 수 있도록 돕는 이 연구는 기존의 이론 또는 소재를 차용하여 창의적인 아이디어의 발산을 돕는 유형의 워크숍 연구에 포함된다는 것을 알 수 있었고 기존의 연구에서는 아직 제안되지 않은 새로운 관점과 가치를 가지는 연구임을 알 수 있었다.

## 3. 감각을 차용한 컨셉의 제품 및 서비스

### 3.1. 감각을 통한 혁신 사례

감각에 대한 중요성이 강조되면서 다양한 제품과 서비스에서 감각을 통한 제품·서비스 혁신 사례들이 등장하고 있다. 감각과 관련된 다양한 사례들 중 오감 및 각각의 감각을 적용한 사례들은 아래와 같다.

#### 3.1.1. 촉각혁신: LG전자 “피부 느낌”나는 핸드폰

제품에 촉각 경험을 통해 혁신을 시도한 사례로 LG 전자에서 지난 2008년 출시된 3세대(3G) HSDPA폰 ‘LG-SH240’을 사례로 들 수 있다. 이 핸드폰은 메탈 스타일에 실리콘 소재를 적용하여 인간의 피부를 만지는 것 같은 느낌을 전해주는 것이 가장 큰 특징이다. 전면에 설치된 메뉴, 통화, 방향 버튼과 키패드에는 부드럽고 탄성이 좋은 실리콘 소재를 적용해 버튼을 누르면 피부를 만지는 것 같은 한 가벼운 탄력감을 느낄 수 있다. 메탈 소재의 전면 몸체에는 볼륨 조절 버튼을 제외한 각종 버튼들을 과감히 생략해 심플한 디자인을 살렸다. 인간의 감각 중에서 촉각에 새로운 경험을 제공한 사례라고 할 수 있다.

1) Enchanted Learning, "Printable Activities and Worksheets: Five Senses Theme Page", EnchantedLearning.com, <http://www.enchantedlearning.com/themes/senses.shtml>.



Figure 5. LG mobile phone applied button of skin feeling

**3.1.2. 미각혁신: 콜게이트**

미각을 통한 제품 혁신을 추구한 사례로는 콜게이트의 치약이 대표적이다. 콜게이트의 치약은 매우 독특한 맛을 가지고 있는데, 사람들은 콜게이트 치약의 독특한 맛과 시각적으로 다양하게 적용된 마케팅의 영향을 받아 콜게이트 제품에 대한 구매를 지속하게 되는데, 독특한 맛을 구축하여 제품의 특성을 살리고 지속적인 고객 확보에 성공한 콜게이트는 미각을 통한 대표적인 제품 혁신 사례라고 할 수 있다.



Figure 6. Colgate Products

**3.1.3. 후각혁신: 냄새나는 TV**

후각을 디지털 방식으로 재구성할 수 있는 기술이 발달하면서 이를 통한 제품 혁신 사례 또한 등장하고 있는 것을 볼 수 있다. 과거 제품에 향이 나도록 하는 방식이 아니라 최근에는 PC나 TV 등 디지털 매체를 통해서도 특정 냄새가 고객에게 전달될 수 있도록 기술이 진보하였다. 프랑스텔레콤은 지난 2000년에 미리 설정되어있는 커피, 꽃, 와인향 등의 냄새를 만들어 낼 수 있는 발향기에 대한 특허를 취득하였다. 이 발향기에는 특정 소프트웨어가 설치되어 있는데, 데이터베이스

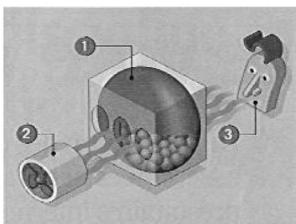


Figure 7. Concept for TV of Smell Exhalation

스에서 기존의 냄새와 관련된 자료들을 가져와 발향기를 통해서 계산된 냄새를 방출하도록 하는 것이다.

**3.1.4. 시각혁신: 코카콜라**

인간이 인식할 수 있는 비중을 가장 많이 차지하는 시각은 거의 대부분의 제품과 서비스 혁신에 사용되고 있다고 할 수 있는데, 그 중 대중적인 상품으로는 코카콜라를 들 수 있다. 코카콜라는 아주 명확한 컬러를 통해 제품 특성을 강화해오고 있으며, 다양한 제품을 오랜 기간 동안 선보이고 있지만 붉은 색과 흰색을 통한 컬러 아이덴티티는 절대 놓치지 않는다. 코카콜라는 미각에 호소하는 음료제조회사지만, 시각 경험에 대한 요소를 꾸준히 도입함으로써 제품에 대한 혁신을 가져가고 있는 것을 알 수 있다.



Figure 8. Coca Cola Products

**3.1.5. 청각혁신: Discovery Channel Store**

소리는 눈에 보이지 않기 때문에 어떤 식으로 제품과 서비스 혁신에 활용되고 있는지 직접적으로 잘 보이지 않는 요소이기도 하다. 하지만 인간의 청각을 통해서 접근하는 제품 및 서비스 혁신은 감성적인 경쟁력을 높여주는 잠재적인 가치가 큰 요소라고 할 수 있다. 디스커버리 채널(The Discovery Channel)은 매장에 소리를 적용하여 고객경험을 강화했다. 디스커버리 채널 매장의 경우에는 비시각적인 사운드 존(sound zone)으로 공간을 구분하고 있어서, 고객들은 하나의 공간에서 다른 공간으로 이동할 때마다 다른 상품에 따른 소리와 음악 경험을 하게 된다. 이러한 방식은 서비스 경험의 일관성을 강화함과 동시에 매력적이고



Figure 9. Discovery Channel Store

개성 있는 분위기의 매장을 구성하는데 큰 도움을 줄 수 있으며, 또한 브랜드 가치 상승 및 일관된 아이덴티티 유지에도 영향을 끼친다.

**3.1.6. 오감혁신: Whole Foods Market**

기술적인 방식을 도입하지 않고 아날로그적인 오감 경험을 통해서 서비스 혁신을 추구하고 있는 사례로 미국의 홀푸드 마켓(Whole Foods Market)을 들 수 있겠다. 홀푸드 매장 입구에 들어서면 갓 구운 빵 냄새를 맡을 수 있으며, 매장 안에서도 각종 식료품의 냄새를 직접 맡을 수 있는 후각 자극에 대한 경험들이 제공된다. 홀푸드는 물품에 커버를 씌우지 않아 향기를 방출하게 하는 원칙을 가지고 있기 때문이다. 홀푸드는 또한 물품에 접근성을 높여 직접 만질 수 있도록 배열하여 고객들이 물리적으로 식료품에 대한 감촉을 경험할 수 있다. 이 외에도 조명, 인테리어를 통한 시각 경험, 3,000곡 이상을 정리한 음악 콜렉션, 매장 곳곳에서 제공되는 음식, 음료에 대한 시음행사, 어떤 것이든 찍어 먹어 볼 수 있는 초콜릿 분수 등은 매장 전체가 오감을 자극하는 체험형 공간으로 만들어 준다.



Figure 10. Whole Foods Market

**3.2. 제품 및 서비스 혁신을 위한 감각의 가치**

감각이 제품 및 서비스의 혁신에 도움을 준 사례를 넘어 개념적으로 감각의 가치를 증명하는 연구들 역시 지속적으로 이루어지고 있다. 다음은 감각과 관련한 선행연구의 개념을 분석한 내용이다.

**3.2.1. 감각경험과 고객경험**

감각이 서비스 혁신을 위한 중요 요소로 활용될 수 있는 것은 <Figure 11>을 통해서도 유추할 수 있다. 이 도식화된 이미지는 다섯 가지 고객체험의 유형들과 다섯 가지 체험마케팅의 주요 특성들의 관계를 보여준다. 고객은 감각을 통해서 기업에서 제공하는 제품 및 서비스의 자극을 받아들일게 되며, 감지된 정보는 인지, 감성, 행동과 관련된 부분에 영향을 끼친다. 체험 마케팅

의 대표적인 권위자로 불리는 Schmitt(1999)는 감각, 인지, 감성, 행동, 관계라는 다섯 가지의 요소로 고객체험 유형을 정의하였으며 이러한 요소들의 유기적인 결합을 통해 고객은 총체적인 체험을 하게 된다고 주장하였다. 이러한 경험들은 종래에 고객만족, 고객감동으로 연결되어 기업의 제품·서비스가 고객을 유지할 수 있는 영향력을 가지게 되는 결과까지 이르게 되는 것이다. 이러한 결과까지 이르기 위한 시작점이 되는 감각에 대한 다양한 경험은 제품·서비스 혁신을 위한 주요 요소로 활용될 수 있는 깊은 잠재력을 가지고 있음을 알 수 있다.

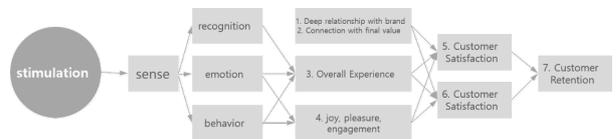


Figure 11. Effect of Stimulate through the Senses 1

**3.2.2. 감각 경험의 영향**

Schmitt(1999)는 감각을 통한 경험이 제품 및 서비스 경험에 결과적으로 미치는 영향을 서술하기 위해서 S-P-C 모델을 정립하였다. S-P-C 모델은 감각적 자극(Stimuli), 과정(Processes) 감각적 자극의 결과(Consequences)가 시간의 순차에 따라서 끼치는 영향을 도식화한 모델이다. S-P-C 모델을 도식화한 <Figure 12>를 참조하면 쉽게 알 수 있듯이 주변의 자극이 고객에서 다가오게 되면 고객은 이를 해석하는 과정을 거치게 된다. 그리고 그것은 어떤 감각을 자극하느냐, 어떤 체험제공수단을 통해서 다가오게 되느냐 등의 해석을 거쳐 고객과 동기화하는 과정을 거치게 된다. 그리고 이러한 경험이 고객에게 결과적으로 다가가서 고객의 감성을 즐겁게 하거나 흥분시키거나 하는 등의 긍정적·부정적 변화를 이끌어 내는 것이다. 감각적 자극은 고객에게 동기를 부여하고 가치 있는 결과를 가져올 수 있다는 점에서 중요하다 하겠다.

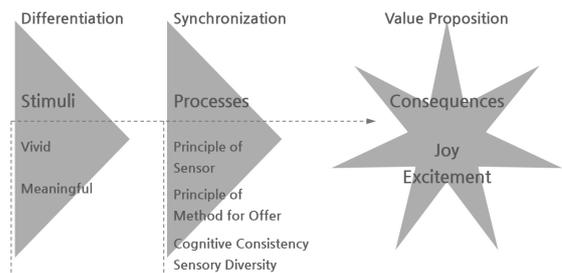


Figure 12. Effect of Stimulate through the Senses 2

### 3.2.3. 감각을 통해 서비스에서 얻을 수 있는 전략적 목표들

Schmitt(1999)는 감각을 마케팅에 중점적으로 활용했을 때 세 가지의 대표적인 목표를 달성할 수 있다고 하였다. 차별화 요소, 가치제공 요소, 촉진 요소로 정의된 이 세 가지 목표들은 단순히 마케팅뿐 아니라 서비스 경험을 혁신하는데도 동일하게 적용될 수 있다.

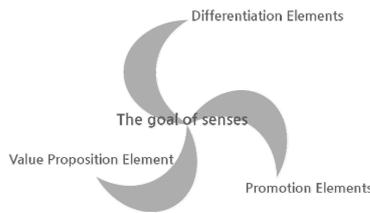


Figure 13. Three Purposes of Emotional Marketing

감각을 자극하는 새로운 수단과 전략을 통해 제품과 서비스는 차별화 될 수 있다. 어떤 자극이 해당 제품·서비스에 가장 적합한지가 적절하게 연결된다면 그 차별성은 더 크게 영향을 끼칠 수 있을 것이다. 기업의 입장에서는 고객의 구매와 이용을 촉진시키기 위한 고민이 지속적으로 이루어지는데 감각을 통한 새로운 경험은 이에 대해서 큰 도움을 줄 수 있다. 중요한 부분은 고객의 구매를 촉진하되 어떻게 하면 과도하거나 미약하지 않게 고객 촉진을 제공할 것인가에 대한 부분인데, 적절한 수준의 자극과 활성화가 제공될 때 감각 경험은 고객의 구매 및 이용을 촉진하는 강력한 요소가 될 수 있기 때문이다. 감각을 통한 제품·서비스 경험의 강화는 고객들이 이전에 경험하지 못한 독특한 가치를 제공할 수 있으며, 아직 감각을 통한 경험 혁신의 사례들이 많이 등장하지 않은 상황에서 이러한 부분에 대한 혁신을 우선적으로 실시하는 제품과 서비스들은 새로운 가치 제공에 선두적인 역할을 담당할 수 있을 것이다.

### 3.3. 감각 경험의 가치에 대한 결론

3장에서 언급된 사례들을 통해서 첨단 기술을 통해서 디지털 기기를 통해서도 매우 자연스러운 오감 경험을 제공하려는 컨셉의 제품들이 개발되고 있는 것을 알 수 있으며, 서비스를 제공할 때도 하나의 감각뿐 아니라 다차원적인 감각경험을 제공함으로써 보다

가치 있는 경험의 서비스를 제공하려는 모습을 볼 수 있다. 또한 감각경험을 브랜드 아이덴티티 요소로 활용하여 고객에게 서비스 제공사의 긍정적인 이미지를 심어줌과 동시에 보다 흥미로운 경험을 제공하고 있다. Schmitt(1999)는 이러한 감각 경험이 고객의 인지적 과정을 거쳐 고객만족에까지 영향을 미친다는 것을 S-P-C 모델로 도식화하였으며, 전략적으로 차별화 요소, 가치제공요소, 촉진요소로 작용할 수 있음을 주장했다. 감각경험이 제품·서비스에 새로운 가치를 부여할 수 있다는 가능성에 대해서 다양한 사례들과 연구를 통해서 긍정적으로 볼 수 있다. 디자이너들이 제품·서비스에 감각경험의 컨셉을 반영하기 가장 좋은 방법 중 하나는 아이디어 워크숍에서 감각 중심의 컨셉을 도출할 수 있도록 하는 것이다. 아이디어 워크숍은 보통 디자인 리서치를 통해서 수집된 데이터를 활용해서 다양한 컨셉의 아이디어를 발산하는데 활용되는 방법론이기 때문에 감각 관점의 컨셉을 도출할 수 있는 워크숍 방법론이 제안된다면 매우 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

## 4. 감각 중심의 아이디어 워크숍 방법론

### 4.1. 감각 중심의 아이디어 워크숍의 개념

감각 중심의 발상이 이루어지기 위해서는 아이디어 발상 및 컨셉 시나리오 도출이 이루어지는 아이디어 워크숍에 대해서 새로운 방법론이 적용되어야 한다. 이 장에서 제안되는 감각 중심의 워크숍 방법론은 이를 위한 구체적인 실행 방안을 제안한다.

### 4.2. 감각 중심의 아이디어 워크숍의 목적 및 특징

감각 중심의 아이디어 워크숍은 이해 단계에서 조사된 데이터와 아이디어 발산을 위한 자료들을 기반으로 감각의 관점에서 아이디어 워크숍을 수행하여 감각 중심의 서비스 컨셉 및 서비스 시나리오를 도출하는 것을 목적으로 한다. 감각 중심의 아이디어 워크숍에서는 김성현(2009)이 정의한 아이디어 워크숍의 다섯 가지의 요소인 워크숍 참여자, 기법, 환경, 장소,

시간 중에서 워크숍의 방법론과 시간이라는 두 가지 요소에 감각과 관련된 개념을 적용하였다. 방법론의 경우 감각과 관련된 아이디어를 효과적으로 발산하기 위한 새로운 방식을 제안하고, 시간의 경우 워크숍의 시간과 관련된 프로세스의 구성 방법을 정의하여 구체화된 각 단계별 수행 방안을 제안한다.

### 4.3. 감각 중심의 아이디어 워크숍의 방법론

감각 중심의 아이디어 워크숍을 수행하기 위해서는 이에 적합한 방법론이 함께 적용되어야 한다. 이 연구에서는 개별 감각에 대한 아이디어 발산을 보다 효과적으로 돕기 위하여 ‘5 Senses Hats’라는 방법론을 제안한다. 5 Senses Hats과 유사한 워크숍 방법론으로 Edward(1999)의 ‘6 thinking hats’이 있다. 하지만 6 thinking hats는 감각과 관련된 방법론이 아닌, 역할을 구별하는데 모자의 색상을 상이하게 사용한 경우이다. 이 방법은 워크숍을 수행할 때 6명이 사람이 각각 문제의 사실을 제기하는 사람(하얀 모자), 문제를 위하 아이디어를 창출하는 사람(녹색 모자), 아이디어의 장단점을 평가하는 사람(노란 모자), 삭제해야 하는 아이디어를 나열하는 사람(검정 모자), 참가자들의 직감을 얻는 사람(빨간 모자), 요약하고 다음 미팅을 잡는 사람(파란 모자)으로 역할을 나눈다.



Figure 14. 5 Senses Hats

반면 이 연구에서 제안되는 5 Senses Hats의 경우 한 조에 5명의 참가자를 참석 시킨 후 각 사람에게 특정 감각이 정의된 모자를 쓰고서 워크숍을 수행하는 방법으로 각 사람이 하나의 감각에 자신의 창의력과 에너지를 집중할 수 있도록 역할을 분배하는 방법이다. 시각, 미각, 후각, 촉각, 청각의 모자를 쓴 참가자들은 본인이 맡은 감각에 대한 아이디어를 중점적으로 발산해나간다. 개별적인 감각을 담당한 참가자는 자신이 맡은 감각에만 집중하여 이를 활용한 아이디어를 발산한다. 참가자들은 이를 통해서 감각의 관점

에 해당하는 아이디어에 집중할 수 있는 한 편, 빠른 시간에 개별 감각에 대한 아이디어 결과물을 얻을 수 있다. 워크숍 수행의 편의를 위해서 모자를 착용하지만 세분화된 감각 아이디어 발산을 돕는 다는 목적과 특징에 대해서 다른 방법론과 차별성을 가진다.

### 4.4. 감각 중심의 아이디어 워크숍의 프로세스

이 연구에서 제안되는 감각 중심의 아이디어 워크숍의 프로세스는 기존의 워크숍 프로세스와 큰 맥락상에서는 동일하게 진행된다. 아이디어 워크숍 수행을 위한 도입 단계에서는 감각을 활용한 놀이 등을 통한 아이스 브레이킹을 통해 감각에 대한 인식을 높이고 이에 대한 아이디어를 내기 위한 준비를 갖출 수 있도록 돕도록 하였다. 차별화된 부분은 반복적으로 수행되는 발상과 수렴 단계에서 단일 감각에 대한 아이디어선과 통합 감각에 대한 아이디어선이 순차적으로 이루어진다는 점이다. 감각이라는 것은 유기적으로 연결되어 있기 때문에 단일 감각만으로 제품 및 서비스 컨셉을 제안하기 보다는 유기적이고 통합적인 경험을 제공하는 것이 필요하다. 이를 위해서 단일 감각에 대한 아이디어선을 1차로 수행하고 통합 감각에 대한 아이디어선을 2차로 수행하는 방법이 제안되었다.

ready	first generation	first collecting	second generation	second collecting	Sharing
sensor-centered ice breaking	sight		five senses		blue print sharing and evaluation
	auditory				
	touch				
	smell				
	taste				

Figure 15. Process for Sensor-centered Workshop

1차, 2차 아이디어 발산을 통해서 독립감각의 아이디어 발산과 다른 감각들과 유기적으로 연결된 통합적 감각 시나리오에 대한 컨셉 아이디어를 발산할 수 있다. 워크숍이 이루어지고 난 이후 최종적인 결과물은 서비스 블루 프린트의 형태로 정리되고 공유된다. 워크숍에 대한 프로세스 및 세부적인 산출물 등은 <Table 3>과 같이 정의된다.

Table 3. Process of Sensor-centered Workshop

Step	Keyword	Method	Result
preparation	ice-breaking	ice-breaking conducting using games that stimulate senses	-
first ideation	generation	participants in workshop generate ideas about each sense	affinity diagram
	arrangement		
second ideation	generation	ideation execution about whole sensors	service blueprint
	arrangement		
wrap-up	sharing and evaluation	blue print sharing and evaluation	survey result

Table 5. Time Table for Sensor-centered Workshop

time	Step	Activities	Method	Result
20 min.	Orientation	Ice Breaking & Topic Sharing	Presentation	-
30 min.	Idea Generation	Ideation about Independent Sensor Experience	5 Senses Hats Brain Writing	Affinity Diagram
40 min.	Idea Development	Ideation about Integrated Sensor Experience	Brain Writing & Discussion	Service Blueprint, Story Board
15 min.	Sharing	Scenario Sharing	Presentation	-
15 min.	Wrap-up	Survey about Workshop	-	Survey Result

## 5. 감각 중심의 아이디어 워크숍 사례연구

### 5.1. 사례연구의 개요

감각 중심의 아이디어 워크숍의 효용성을 검증하고 개선사항을 도출하기 위해서 사례연구를 수행하였다. 사례연구는 커피 전문점에 적용 가능한 감각 중심의 서비스 컨셉 및 시나리오를 도출을 목표로 수행하였으며, 사용자 경험 디자인과 서비스 디자인 수행 경험이 있는 20~30대 디자인전공 대학원생들을 대상으로 실시하였다.

Table 4. Executive Summary for Case Study<sup>ㄷ</sup>

Elements	Contents
Purpose	Research about improvements and evaluation for sensor-centered workshop
Participants	Age 27~36 / 9 graduate students majored in user experience and service design
Subject	Sensor-centered scenario and concept development of coffee shop service
Date	2014. 4. 26.
Place	Workshop room in Kookmin University

사례연구에서는 5 senses hats을 실제로 수행하기 위한 도구들을 제작하여 활용하였으며, 2개 조로 구성되어 조별로 아이디어션을 수행하였다. 워크숍은 제안된 프로세스와 같이 오리엔테이션, 1차 발산, 2차 발산, 마무리 단계로 약 2시간 정도에 걸쳐 수행되었다.



Figure 16. 아이디어 워크숍 사례연구 수행장면

### 5.2. 워크숍 평가를 위한 설문조사

감각 중심의 아이디어 워크숍에 대한 사례연구를 수행한 이 후에 참가자들을 대상으로 워크숍에 대한 정량적인 항목과 정성적인 항목들에 대한 평가를 수행하였다. 평가를 위한 정량적인 항목으로는 워크숍이 새로운 관점을 제시할 수 있는 가치를 가지는지 여부, 아이디어의 질적 향상에 도움이 되는지에 대한 여부, 아이디어의 양적 향상에 도움이 되는지에 대한 여부, 워크숍 참가에 대한 피로도와 집중도를 중점적으로 조사하였으며, 정성적인 항목으로는 워크숍이 가지는 장점과 단점, 워크숍에 대한 개선 방향에 대한 의견을 수렴하는 질문 등을 중점적으로 조사하였다.

Table 6. Executive Summary for Evaluation

Elements	Contents
Purpose	Research about improvements and evaluation for sensor-centered workshop
Participants	Age 27~36 / 9 graduate students majored in user experience and service design

Elements	Contents
Date	2014. 4. 26.
Place	Workshop room in Kookmin University
Questions of Quantitative Research	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differentiation of the existing workshop</li> <li>• Help to improve the quality of ideas</li> <li>• Help to improve the quantity of ideas</li> <li>• High and low of fatigue</li> <li>• High and low of concentration</li> </ul>
Questions of Qualitative Research	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What are merits of sensor-centered idea workshop?</li> <li>• What are demerits of sensor-centered idea workshop?</li> <li>• What do you think and feel in sensor-centered idea workshop?</li> <li>• What is your opinion about the process for sensor-centered idea workshop?</li> <li>• What are improvements for sensor-centered idea workshop?</li> </ul>

**5.2.1. 정량적 조사 항목의 결과**

감각 중심의 아이디어 워크숍을 수행한 참가자들은 워크숍의 가치와 효용성, 효율성 등을 묻는 정량적인 조사 항목에 대해서 <Table 7>와 같이 답변하였으며 아래와 같은 결과들을 도출할 수 있었다.

Table 7 Result of Quantitative Evaluation

Question	Data	Average	S.D.
Q.1	5 5 5 6 6 5 7 5 5	5.4	0.73
Q.2	6 5 4 6 5 6 5 7 6	5.6	0.88
Q.3	6 5 5 4 4 5 6 7 6	5.3	1.00
Q.4	2 1 4 2 3 3 3 4 5	3.0	1.22
Q.5	6 5 4 5 7 6 6 6 7	5.8	0.97

- ① 감각 중심의 아이디어 워크숍은 기존의 워크숍과 다른 관점의 아이디어를 내는데 유용함
- ② 감각 중심의 아이디어 워크숍은 기존의 아이디어 워크숍보다 질적으로 가치를 줄 수 있는 부분이 존재함
- ③ 감각 중심의 아이디어 워크숍은 기존의 아이디어 워크숍 보다 양적으로 더 많은 아이디어를 내는데 유용함
- ④ 감각 중심의 아이디어 워크숍은 일반적인 워크숍에 비해서 피로도가 낮은 편임
- ⑤ 감각 중심의 아이디어 워크숍은 일반적인 워크숍에 비해서 집중도가 높은 편임

우리는 이러한 실험에서 얻은 정량적 조사 결과를 통해 감각 중심의 아이디어 워크숍 방법론이 기존의 아이디어 워크숍 방법론과 다른 관점의 아이디어를 발산할 수 있으며, 양적으로 더 많은 아이디어를 만들고 질적으로 더 좋은 아이디어를 산출할 수 있고, 동시에 피로도과 집중도에 있어서 더 좋은 효율을 가져온다는 것을 검증할 수 있었다.

**5.2.2. 정성적 조사 항목의 결과**

감각 중심의 아이디어 워크숍을 수행한 참가자들은 워크숍의 장점과 단점, 개선방향 등을 묻는 정성적인 조사 항목에 대해서 <Table 8>과 같이 답변하였다.

Table 8 Result of Qualitative Evaluation

<b>Q.1</b>	<b>What are merits of sensor-centered idea workshop?</b>
Answer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• By thinking focusing on what are called senses, we could get focused and efficient ideas.</li> <li>• Individual thinking based on individual senses allowed us to create various ideas.</li> </ul>
<b>Q.2</b>	<b>What are demerits of sensor-centered idea workshop?</b>
Answer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressing ideas based on individual senses made it difficult for us to devise an idea in unified perspective.</li> <li>• It will be desirable if a method which can link ideas depending on individual senses can be applied together.</li> </ul>
<b>Q.3</b>	<b>What do you think and feel in sensor-centered idea workshop?</b>
Answer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressing ideas related with senses were new and fresh, and we could suggest ideas freely.</li> <li>• It seemed that, when various ideas related with senses are linked together, it might be possible to give persuasive suggestions.</li> </ul>
<b>Q.4</b>	<b>What is your opinion about the process for sensor-centered idea workshop?</b>
Answer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It was fun to participate in the workshop, and it was easy to devise ideas related with senses.</li> <li>• In the process of trying to integrate various ideas related with senses, we could continue to express ideas with new perspectives.</li> </ul>
<b>Q.5</b>	<b>What are improvements for sensor-centered idea workshop?</b>
Answer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It is necessary to find concrete ways to integrate or tie various ideas.</li> <li>• It is expected that, if mindmap is applied in the idea workshop, it will be very useful.</li> </ul>

정량적인 조사의 결과를 통해서 감각 중심의 아이디어 워크숍 방법론에 대한 평가를 다음과 같이 정리할 수 있었다.

- ① 방법론이 감각 경험에 대한 개별적인 아이디어 발산에 도움이 되지만 발산된 아이디어들을 하나의 컨셉으로 통합하기 위한 과정이 함께 제안되어야 함
- ② 고객 여정맵과 같은 방식을 체계적으로 함께 적용할 수 있는 방법이 함께 제안되며 감각 경험에 대한 서비스 컨셉이 보다 효과적으로 이루어질 수 있을 것임

## 6. 결론 및 향후 연구

이 연구에서는 감각 중심의 접근방식으로 보다 혁신적인 서비스 컨셉을 도출하기 위한 아이디어 워크숍 방법론을 제안하고 연구의 검증을 위해 사례연구를 수행하였다. 연구의 결과 제안된 워크숍 방법론에 대한 유용성을 검증할 수 있었고, 개선방향에 대한 의견을 수렴할 수 있었다. 이 연구는 감각에 대한 새로운 관점의 접근법을 제안하고 이러한 접근을 위한 구체적인 아이디어 워크숍 방법론을 제안하고 검증한데 의의를 둘 수 있다. 연구 방법론으로 제안된 '5 Senses Hats'과 '워크숍 프로세스'는 사례 연구로 수행된 아이디어 워크숍을 통해 감각의 가치를 이끌어 낼 때 개별적인 감각에 대한 아이디어 발산에 긍정적인 도움을 주는 것을 알 수 있었다. 그러나 오감을 통합한 컨셉 발산에는 상대적으로 적은 영향을 끼치는 것이 관찰되므로 향후 연구로서 오감 통합을 위한 구체화된 방안을 제안하고 실제 다양한 디자인 프로젝트 사례에 활용하여 제안하는 감각중심의 아이디어 워크숍 방법론을 더욱 강건하게 구축하고자 한다.

*And Human Performance*, Lightning Source Inc.

Chung, S. Y.(2013). A Study on the Effectiveness of Sense Experience Marketing for Brand Identity, *The Graduate School of Design, Ewha Womans University*.

Dan Hill (2003). *Body of Truth: Leveraging What Consumers Can't or Won't Say*, John Wiley & Sons Inc

Edward de Bono (1999). *Six Thinking Hats*, Back Bay Books, August 18.

Kim, K. Y. & Kim, C. Y (2014). A Study on Using Urban Design Games in Participatory Planning and Design Workshops, *Urban Design Institute of Korea, Vol.15 No.2*, page 5-25.

Kim, S. H. (2009). A Study of Flow Idea Workshop Process, *Graduate School of Techno Design, Kookmin University*.

Marc Gob (2002). *Emotional Branding: The New Paradigm for Connecting Brands to People*, Allworth Press.

Martin Lindstrom (2008). *Brand Sense Build Powerful Brands through Touch, Taste, Smell, Sight, and Sound*, Free Pres.

Pyo, H. M. & Lee, W. S. (2012). *Service Design Innovation*, ahn graphics.

Stickdorn, Marc (2012). *This Is Service Design Thinking*, John Wiley & Sons Inc.

원고접수: 2014.11.04

수정접수: 2014.12.15

게재확정: 2014.12.17

## REFERENCES

Bernd Schmitt (2005). *Experiential Marketing: How to Get Customers to Sense, Feel, Think, Act*, Textstream.

Christopher D. Wickens (2006). *Engineering Psychology*