서비스 관점의 디자인 기업 혁신 요인 도출 및 중요도 평가
- 디지털미디어디자인/제품디자인 중심으로 -

Deduction of innovation factors and criticality analysis of a service based design company in the digital media design and product design industry

주 저자 : 권혁인

중앙대학교 일반대학원 문화예술경영학과 교수

Kwon, Hyeog-In

Professor, The Department of Culture-Art Business, General Graduate School, Chung-ang University

교신 저자 : 이재화

중앙대학교 일반대학원 문화예술경영학과 박사과정

Lee, Jae-Hwa

Ph. D. Candidate, The Department of Culture-Art Business, General Graduate School, Chung-ang University

공동 저자 : 주희엽

중앙대학교 일반대학원 문화예술경영학과 연구교수

Joo, Hi-Yeob

Research Professor, The Department of Culture-Art Business, General Graduate School, Chung-ang University

본 연구는 서울특별시의 재원으로 2010년도 서울시 산학연 협력사업(디자인기술개발 지원사업)의 지원을 받아 중앙대학교 산학협력단이 연구주관한 "DPI매뉴얼 작성(과제번호 DS100042M093171)" 과제의 결과물입니다.

1. 서 론

2. 이론적 배경

2-1. 서비스 관점의 디자인
2-2. 조직 경영 활동 모델, 7S Model
2-3. 중요도(우선순위) 도출 방법론, AHP(Analysis Hierarchy Process)

3. 연구설계

4. 실증분석

4-1. 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인 추출 : Delphi 분석
4-2. 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인 중요도 분석 : AHP 분석

5. 결 론

참고문헌

(要約) :

본 연구는 서비스 중심의 사회변화 속에서 디자인 활동을 진행하는 디자인 기업이 지속적인 성장을 유지하기 위해, 기업 활동 및 디자인 활동을 서비스 관점으로 전환하는데 유용한 가이드를 제시하는 것에 목적이 있다. 이를 위해 본 연구는 디지털미디어디자인 영역과 제품디자인 영역을 선택하여 서비스 관점의 디자인 기업 혁신 요인을 도출하고, 각 요인 별 중요도를 분석하여 의사결정 우선순위를 도출하였다. 분석 방법으로는 요인 도출을 위해, 문헌연구・사례분석・전문가인터뷰를 바탕으로 도출된 선행 항목을 전문가 대상 설문을 실시하여 Delphi기법으로 최종 요인을 도출하였다. 또한 이 요인의 중요도를 분석하기 위해 전문가 대상 설문을 실시하여 AHP기법으로 중요도를 산출하였다. 그 결과, 상위요인 9개(전략(Strategy), 기술(Skill), 공유가치(Shared Value), 구조(Structure), 시스템(System), 종업원(Staff), 스타일(Style))과 하위 요인 87개로 도출되었다. 이들 요인의 중요도 분석 결과 상위요인은 디지털미디어디자인 영역의 경우, '서비스 및 제품(0.282)', '전략(0.157)', '시스템(0.103)', '기술(0.099)', '종업원(0.097)', '이해관계관리(0.072)', '스타일(0.072)', '공유가치(0.065)', '구조(0.052)' 순으로, 제품디자인의 경우 '서비스 및 제품(0.281)', '종업원(0.163)', '전략(0.146)', '기술(0.100)', '시스템(0.097)', '공유가치(0.066)', '스타일(0.055)', '구조(0.048)', '이해관계관리(0.043)' 순으로 나타났다.

(주제어)
서비스 디자인, 성공 요인, 디자인 기업, 평가 지표, 디지털미디어디자인, 제품디자인, 중요도, 혁신 활동, AHP

(Abstract) The purpose of this study was to provide a useful guideline for a design company so that they could switch their existing company and design activities to service-based activities in order to maintain sustainable growth in the service-based social stream.

For this purpose, this study deducted the innovation factors behind a successful service-based design company as well as the decision-making priorities by analyzing the criticalities of innovation factors in the digital media design industry and in the product design industry.

The methodology of this study had two stages. The first involves in-depth interviews with experts on the aforementioned items after a literature , case studies and less-involved expert interviews and after deducing the innovation factors using a Delphi analysis. The second stage is to deduce the criticalities of the innovation factors by interviewing experts and analyzing the results via the AHP method.

Through this process, nine major innovation factors, including strategies, skills, shared values, structures, systems, staff and style were drawn, along with 87 minor factors. In addition, through a criticality analysis, the major innovation factors in each sector were deducted, as follows.

Digital media design industry - 'service and product'(0.282), 'strategy'(0.157), 'system'(0.103), 'skill'(0.099), 'staff'(0.097), 'stake management'(0.072), 'style'(0.072), 'shared value'(0.065), and 'structure'(0.052)

Product design industry - 'service and product'(0.281), 'staff'(0.163), 'strategy'(0.146), 'skill'(0.100), 'system'(0.097), 'shared value'(0.066), 'style'(0.055), 'structure'(0.048), and 'stake management'(0.043)

(Keyword)
service design, success factor, service based design, design company, estimation, index, innovative activity, digital media design, product design, AHP

1. 서 론

첨단기술의 발달로 세계는 점차 글로벌화 되어가고 있으며, 무한 경쟁 체재에 직면하고 있다. 기업들은 과거보다 더 많은 경쟁자가 생겨났으며, 더 많은 노력을 요구받고 있다. 또한 과잉 공급으로 인해 과거의 생산적 관점에서의 제품 생산으로는 살아남기 어려워졌으며, 그 대안으로 소비자의 경험과 가치를 창조해내기 위한 감성적 관점의 서비스 기반 제품이 대두되고 있다. 이러한 변화는 국내 기업들도 예외는 아니다. 그러나 아직까지 국내의 기업들은 서비스 기반 사회에 대한 준비가 미흡한 것이 사실이며, 이는 디자인 관련 기업도 마찬가지이다. '한국디자인진흥원'에서 발표한 '국가 디자인 경쟁력 평가' 보고서에 따르면 국내 디자인 기업의 디자인 국제화 수준과 기업 투자 규모는 조사 국가 17개국 중 최하위에 속하는 것으로 나타났다. 더구나 디자인 기업들의 종사자 수가 평균 4.82명(2009년 기준)으로 채 5명이 되지 않는 영세한 중소기업들이 대부분을 차지한다. 또한 기업의 대표자들은 54.5%가 디자인전공자로, 기업 경영에 있어 서비스 관점의 혁신 활동에 대한 지식이 미흡한 실정이다. 이는 '한국디자인진흥원'의 '디자인 전문회사 비즈니스 활성화 방안 연구'에서도 확인되었는데, 조사 결과 디자인 기업 내 필요 인력 및 지식에 대해 마케팅/리서치 분야와 경영학 분야가 1, 3위로 도출되었다.

이러한 결과를 통해 알 수 있듯 국내 디자인 기업들은 세계의 변화를 인지함에도 불구하고, 기업을 환경 변화에 맞추어 서비스 관점의 디자인 기업으로 변모시킬 혁신 활동 지식이 부족하며, 이를 위한 투자 환경도 조성되어 있지 않다. 본 연구는 이러한 현실 속에서 국내 디자인 기업이 지속 성장을 위한 경쟁력을 확보할 수 있도록 서비스 관점의 디자인 기업 혁신 활동 방안을 모색해 보고자 하였다. 이를 위해 서비스 관점에서 디자인 기업이 수행하여야 하는 혁신 활동들이 어떠한 것이 있는지 확인해 보고, 이 활동 요인들 중 우선적으로 시행할 때 효과가 크게 나타날 요인들을 분석하여 그 중요도를 측정해 보았다.

2. 이론적 배경

2-1. 서비스 관점의 디자인

현재 세계는 효율과 경제성을 높이기 위한 생산적 관점의 제조 기반 사회를 넘어 소비자의 경험과 가치를 고려하는 감성적 관점의 서비스 기반 사회로 변화하고 있다. 이러한 변화는 다양한 분야에서 동시 다발적으로 발생하고 있으며, 디자인 분야 또한 예외가 될 수 없다. 과거 디자인 산업은 제품 디자인을 중심으로 제품 생산단계에서의 디자인만을 담당하였던 것이, 현대에 와서 소비자에게 보다 나은 가치를 제공하기 위해 제품의 생산단계를 뛰어 넘어 제품의 기획부터 소비자에게 제품이 도달하여 사용하게 되는 전 과정에 이르기까지 확대 적용되고 있다. 이러한 변화를 보여주는 대표적인 사례로 '서비스디자인'의 등장 및 활성화와 기업의 서비스 중심 사고 및 활동 전환을 들 수 있다.

서비스 디자인은 처음 경영·마케팅 영역에서 서비스를 계획·설계하는 활동으로 정의되었으며, 디자인 영역에서는 1991년 퀼른국제디자인학교(Koln International School of Design_KISD)의 Michael Erlhoff 교수가 처음으로 소개하였으며, 현재 다양한 재정의가 이루어지고 있다. 대표적 정의는 표현명·이원식·최미경(2008)이 정의하는 "고객이 무형의 서비스를 구체적으로 경험하고 평가할 수 있도록 고객과 서비스가 접촉하는 모든 경로의 유·무형 요소를 창조하는 것"이다. 서비스 디자인의 대표적인 특징은 소비자가 제품/서비스(유·무형)와 만나는 모든 접점을 고려한, 소비자 가치 중심의 디자인이라는 것이다.

[표 1] 서비스 디자인 특징

No.	내 용
1	소비자가 제품/서비스(유·무형)와 만나는 모든 접점을 고려한 디자인
2	철저히 소비자 필요 중심의 디자인
3	제품/서비스의 혁신성이 중시되는 디자인
4	지속적인 제품/서비스의 개선을 필요로 하는 디자인
5	다양한 분야(문학, 철학, 디자인, 미술, 과학 등)가 융합된 복합 디자인
6	제품/서비스의 표준을 정립하고 그 품질 유지가 중시되는 디자인
7	고객 교육이 필수적인 디자인
8	각 접점 간 물적/인적 자원의 협력이 매우 중요한 디자인

디자인 기업들은 이와 같은 서비스 경제화 변화 속에서 제품/서비스를 디자인하는 활동을 수행함에 있어 서비스 관점을 도입하여 사고하고, 디자인하는 서비스 관점의 디자인 활동을 수행하여 나가야 할 것이다.

서비스 관점의 디자인 활동을 수행한 예는 다양한 분야에서 관측할 수 있으며, 그 대표적 사례로 Apple의 iPod, iPhone, iTunes를 들 수 있다. 또한 글로벌 기업 BBC, Nike, LEGO, McDonalds, 미국의 AT&T, Kaiser Permanente Hospital, 영국의 London Heathrow Airport, 국내의 KT, Samsung, Paradise Hotel 등은 제품 및 서비스에 서비스 관점 디자인을 추진하여 성공을 거두었다. 이러한 사례들을 성공적으로 이끈 대표적 서비스 관점 디자인 기업으로 해외

의 IDEO, Fitch, Alessi, Engine, 국내의 Iriver, Teaminterface 등이 있다. 이들은 제휴사 및 자사 브랜드의 제품(서비스)을 소비자의 경험 및 가치에 초점을 맞추어 서비스 관점에서 이를 디자인함으로 성공을 거두었다. 이러한 서비스 기반 디자인 성공 기업들의 대표적 특징은 다음과 같다.

[표 2] 서비스 관점의 디자인 기업 특징

No.	내 용
1	전사적 차원의 효율성을 높임
2	디자인 R&D에 높은 투자
3	각 프로젝트마다 자율성 제공
4	각 부서 간 협업의 유연성
5	다양한 분야의 고급 인적자원 유치 및 교육
6	다양한 방식의 소비자 분석을 실시
7	디자인을 적용하여 경영의 문제점을 해결함

위의 [표 2]에서 제시한 것과 같이 대표적 서비스 관점 디자인 성공 기업들은 제품 및 서비스개발에만 초점을 맞춘 활동을 수행한 것이 아니라, 전사적으로 자사의 경쟁력을 키우는 활동을 지속적으로 실시하여 기업의 지속성장을 달성하였다.

2-2. 조직 경영 활동 모델, 7S Model

과거부터 기업은 변동하는 환경 아래서 목표 달성 및 지속 성장을 위해 환경의 변화에 맞추어 다양한 경영 활동들을 계획・수행하여 왔다. 기업은 이러한 활동을 통해 자연히 경영 활동 방법론 및 모델을 발전시켜 왔다. 이렇게 발전된 많은 경영 방법론들 중 조직의 혁신을 돕는 대표적 방법론으로 'Mackinsey's 7S Model'이 있다.

7S모델은 경영 컨설팅 그룹인 Mackinsey사가 기업 혁신을 위한 경영 컨설팅 방법론으로 사용하면서 널리 활용되고 있는 조직 경영 활동 모델이다. 이 7S 모델은 미국 선진기업의 성공 사례를 바탕으로 Peters와 Waterman이 연구한 'In Search of Excellence'에서 처음으로 소개되었다. 본 모델은 조직의 경영 혁신 및 조직의 개발을 위해 필요하다고 여겨지는 7가지 요인, 전략(Strategy), 기술(Skill), 공유가치(Shared Value), 구조(Structure), 시스템(System), 종업원(Staff), 스타일(Style)로 구성된다.

각 요인의 내용을 살펴보면, 전략(Strategy)이란 기업의 목표 달성을 위해 기업의 한정된 자원을 효과적으로 배치하는 계획을 의미하는 것으로, 기업의 생존을 위한 지속적 경쟁 우위 확보 전략이 무엇인지, 조직이 실행하여야 할 전략들 간의 우선순위가 어떻게 되는지 등을 말한다. 기술(Skill)이란 기업 또는 조직 구성원이 가지고 있는 특별한 능력을 의미하는 것으로, 조직이 설정한 전략을 어떻게 실행할 것인가를 결정해 준다. 이러한 기술은 조직의 핵심 비즈니스모델 또는 장치 및 공정 기술부터 조직 구성원 동기부여・예산관리・목표관리와 같은 관리 스킬까지 포함된다. 구조(Structure)는 탑다운 방식의 중앙집권적 구조・분권화・네트워크 등과 같이 조직의 하부단위가 상호 연결되어 있는 방식을 의미한다. 조직 구조나 직무 분류, 역할과 책임 등이 이에 해당된다. 공유가치(Shared Value)는 조직이 대표하고 믿고 있는 것, 즉 조직이념 또는 핵심가치, 기업의 존재 목적 등을 의미한다. 시스템(System)은 기업 내 업무수행과 관련된 모든 절차 및 프로세스를 의미하는 것으로 재무시스템・인사시스템・정보시스템 등이 이에 해당된다. 구조와 시스템 요소는 구성원들의 행동을 체계화하고 특정 방향으로 유도하는데 중요한 역할을 담당한다. 종업원(Staff)은 기업 구성원의 수와 유형, 그리고 이들의 채용・육성・배치를 의미하는 것으로, 여기서 구성원이란 단순히 인력 구성만이 아닌, 그들이 가진 능력이나 지식 등을 모두 의미한다. 스타일(Style)은 경영자의 관리 방식 및 기업목표 달성을 위해 행동하는 방법 및 조직문화를 의미하는 것으로, 최고경영자의 리더십 스타일과 구성원들을 이끌어 가는 전반적인 조직관리 방식을 의미한다. 이 7개의 각 요소들은 상호간에 원활한 연계를 필요로 하며, 한 요소의 변화는 다른 요소의 변화를 초래하게 된다. 그러므로 각 요소들 간 일관성 있는 통합 관리가 필요하다.

2-3. 중요도(우선순위) 도출 방법론, AHP(Analysis Hierarchy Process)

AHP는 1970년대 초 Thomas Statty에 의해 개발된 계층 분석적 의사결정 방법이다. 이는 일반적으로 사용되는 정략적 분석기법에 의한 의사결정이 과학적이고 객관적이긴 하지만, 비교 척도가 다르거나 아예 존재하지 않을 경우에 사용의 한계성이 나타나게 되는데 이를 극복하고자 만들어졌다. 현재 AHP는 의사결정의 목표 또는 평가기준이 다수이고 복합적인 경우, 대안들의 체계적 평가에 광범위하게 활용되고 있다. 이러한 AHP는 의사결정의 계층구조를 구성하고 있는 요소간의 쌍대비교를 통해 전문 응답자의 지식・경험・직관을 바탕으로 경쟁 요소의 중요도와 우선순위를 추출하는 의사결정 방법론이다. (Statty, 1972) AHP는 다속성 의사결정이 요구되는 다양한 영역에서 적용이 가능하며, 특히 계획・자원배분・갈등해소・예측을 위한 의사결정 대안의 우선순위 결정에 유용하다. (Statty, 1982)

AHP는 다음과 같이 4가지의 기본 가정을 바탕으

로 한다. 첫째, 역수성(Reciprocal), 의사결정자는 동일한 계층 내에 있는 2개의 요인을 짝지어 비교할 수 있어야만 하고, 그 선호의 강도를 표현할 수 있어야 한다. 이러한 선호의 강도는 역수조건을 만족시켜야 한다. 둘째, 동질성(Homogeneity), 중요도는 제한된 범위 내에서 정해진 척도(Bounded Scale)에 의하여 표현된다. 셋째, 종속성(Dependency), 한 계층의 요소들은 인접한 상위계층의 요소에 대하여 종속적이어야 한다. 그러나 상위계층의 모든 요소에 대하여 인접한 하위계층 내의 모든 요소들 간에 독립성이 확보되어야 하는 것은 아니다. 넷째, 기대성(Expectations), 의사결정의 목적에 관한 사항을 계층이 완전하게 포함하고 있다. (조근태, 조용곤, 강현수, 2003)

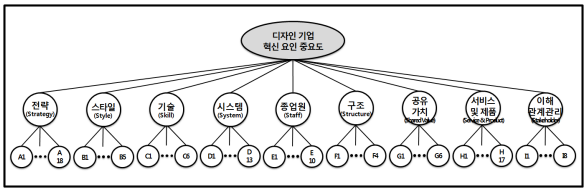
AHP의 일반적 분석 방법은 1단계, 의사결정 문제를 상호 관련된 의사결정 사항들의 계층으로 분류하여 의사결정계층을 설정한다. 2단계, 의사결정 요소들 간의 쌍대비교로 판단자료를 수집한다. 이 과정에서의 쌍대비교는 정성적인 척도를 정량적인 수치로 변환하는 과정으로 응답자 응답의 용이성을 높이고자 어의적 표현(1:비슷함-5:중요함-9:극히 중요함)의 9점 척도를 사용하여 응답자의 의견을 수렴한다. 3단계, 고유치방법을 사용하여 의사결정요소들의 상대적인 중요도를 추정한다. 4단계, 평가대상이 되는 여러 대안들에 대한 종합순위를 얻기 위하여 의사결정 요소들의 상대적인 중요도를 종합화한다. (조근태, 조용곤, 강현수, 2003)

AHP에서는 응답자들을 통해 얻어진 쌍대비교의 결과 값이 일관성 있는 대답인지를 일관성 비율(Consistency Ratio: CR)을 통해 검증한다. 이러한 일관성 비율은 0.1 미만이면 해당 쌍대비교가 합리적인 일관성을 가는 것으로 판단하고, 0.2 이내이면 용납할 수 있는 수준이며, 0.2 이상이면 일관성이 부족한 것으로 판단하여 재조사가 필요한 것으로 판단한다.

3. 연구설계

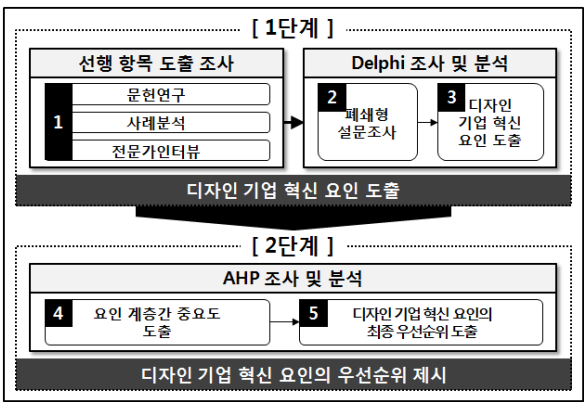
본 연구는 서비스 중심의 사회변화 속에서 디자인 활동을 진행하는 디자인 기업이 지속 성장을 유지하기 위해, 기업 활동 및 디자인 활동을 서비스 관점으로 전환하는데 그 가이드를 제시하고자 하는데 목적이 있다. 이를 위해 본 연구는 서비스 기반 중심 디자인 기업의 혁신 요인을 도출하고, 각 요인 별 중요도(우선순위)를 분석하여 기업의 의사결정을 도울 것이다.

[그림 1] 디자인 기업 혁신 중요도 도출(AHP) 연구모형



본 연구는 1차적으로 문헌연구・사례분석・전문가 인터뷰를 통하여 선행 항목을 도출하고, 이를 바탕으로 Delphi기법을 이용하여 디자인 기업 혁신 요인을 추출할 것이다. 이후 도출된 요인들을 바탕으로 AHP 기법을 이용, 각 요인들 간의 중요도를 분석하여 디자인 기업의 혁신 요인들의 의사결정 우선순위를 제시할 것이다. 1차 Delphi기법을 통해 얻어진 상위 요인 9개를 바탕으로 한 2차 AHP 기법 활용 연구의 모형은 위의 [그림 1]과 같고, 연구의 절차는 [그림 2]와 같다.

[그림 2] 연구절차



본 연구에서 도출하고자 하는 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인들의 상위개념에 해당하는 구성요소의 틀은 조직 경영 활동 모델인 '7S Model'의 구성 요소 7개(전략, 기술, 공유가치, 구조, 시스템, 종업원, 스타일)를 기반으로 하였다. 이는 7S Model이 기업의 전반적인 활동을 모두 포괄하고 있으며, 기업 혁신을 위한 방법론으로 널리 활용되고 있기 때문이다.

본 연구의 분석범위는 제품디자인과 디지털미디어 디자인으로 정하였다. 이는 디자인 분야가 매우 광범위하고 각 영역별 특성이 매우 상이하여, 이를 모두 하나의 디자인으로 합하여 분석하기에는 연구 결과의 사용성에 문제가 많을 것으로 판단되었기 때문이다. 이러한 이유로 분석 범위를 '한국디자인진흥원'에서 분류하는 디자인 분야(제품디자인・시각디자인・디지털미디어디자인・환경디자인・패션디자인・공예디자인) 중 가장 시장 규모가 큰 '제품디자인' 영역과 현재 성장세가 두드러진 '디지털미디어디자인' 영역으로 정하였다.

4. 실증분석

4-1. 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인 추출 : Delphi분석

서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인을 추출하기 위한 Delphi분석은 2회에 걸쳐 실시하였다. 1차 분석은 선행항목도출(문헌연구・사례분석・전문가인터뷰) 과정을 거쳐 도출된 80개의 항목을 전문가에게 제시하고, 이 요인들 중 추가・삭제・통합 되어야 할 요인을 선별하고, 수정하는 개방형 설문을 진행하였다. 2차 분석에서는 1차 분석을 통해 도출된 9개 상위 요인과 91개 하부 요인을 1차 분석을 진행한 전문가와 상이한 전문가 집단에 제시하고, 이 요인의 타당성을 검증하였다. 이러한 검증 과정을 거쳐 1차 분석을 통해 도출된 하위 91개의 요인 중 4개의 요인이 기각되었다.

1차 분석에 참여한 전문가는 제품디자인 및 멀티미디어디자인 분야 5년 이상 종사자 총 21인으로 2011년 3월에 시행하였으며, 2차 분석 참여 전문가는 동일 분야 종사자 총 7인으로 2011년 5월에 설문을 실시하였다. 본 분석을 통해 최종 도출된 요인은 상위요인 9개(전략・스타일・기술・시스템・종업원・구조・공유가치・서비스 및 제품・이해관계관리)와 하부 요인 87개이다.

[표 3] 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인 도출 결과

상위 요인	채택 여부	하부요인 명칭	수
전략	채택	외부 환경 분석 / 내부 환경 분석 / 기업전략 / 사업전략 / 재무전략 / 기술전략 / 생산전략 / 구매전략 / 가격전략 / 시장전략 / 유통전략 / 판촉전략 / 소비자전략 / 브랜드전략 / 커뮤니케이션전략 / 디자인전략 / 자원전략 / 제품개발전략	18
	기각	제품 런칭 전략 / 종업원전략	2
서비스 및 제품	채택	프로젝트 헌장 / 신제품(서비스) 환경 분석 / 신제품(서비스) 분석 / 전략 수립 / 아이디어 개발 / 신제품(서비스) 컨셉 개발 / 사업성 분석 / 신제품(서비스) 스펙 결정 / 디자인 가이드라인 작성 / 신제품(서비스) 개발 / 프로토타입 개발 / 디자인 평가 및 보완 / 시험 마케팅 / 디자인 사후관리 / 제품(서비스) 개량 / 제품(서비스) 라인 / 혁신 및 창의성	17
기술	채택	HR기술 / 혁신기술 / 제조기술 / 경영기술 / R&D기술 / 마케팅기술	6
구조	채택	직 구조 설계 / 기업 구조의 유연성 / 부서 간 협력 구조 / 조직 구조 성과평가제도	4
공유가치	채택	기업 비전 / 기업 윤리 / 기업 문화 / 기업 브랜드 정체성 / 기업 디자인 정체성 / 창의성	6
시스템	채택	품질관리 / 생산관리 / 전략 실행 관리 / 인사 배치 관리 / 정보기술 관리 / 재무 자원 관리 / 조직성과 관리 / 소비자 관리 / 커뮤니케이션 관리 / 지적 재산권 관리 / 부서 간 협력 관리 / 변화관리 / 제품(서비스) 개발 관리	13
종업원	채택	인사 비전 / 임금 체계 설계 / 직급 체계 설계 / 노사관계 관리 / 인적 자원 기용 / 종업원 개발 및 훈련 / 복리후생 / 이직 관리 / 개인 성과평가제도 / 조직 성과평가제도	10
	기각	근속 보장제도	1
이해관계관리	채택	경쟁사와의 관계 형성 / 소비자와의 관계 형성 / 공급자와의 관계 형성 / 정부당국과의 관계 형성 / 지역사회와의 관계 형성 / 주주와의 관계 형성 / 종업원과의 관계 형성 / 협력사와의 관계 형성	8
	기각	채무자와의 관계 형성	1
스타일	채택	의사소통 / 신뢰 / 변화수용 / 권한 위임 / 리더십	5

4-2. 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인 중요도 분석 : AHP분석

1단계 Delphi분석을 통해 도출된 87개의 요인을 바탕으로 제품디자인과 멀티미디어디자인 영역별 서비스 관점 디자인 기업이 기업 혁신을 위한 활동 중 어떠한 요인이 더욱 중요한지 요인 간 중요도를 확인해보기 위해 AHP분석을 시행하였다. 본 설문에 응답한 전문가는 제품디자인과 멀티미디어디자인 영역별 5년 이상 종사자로 제품디자인 21인, 멀티미디어디자인 16인으로 구성하였다. 설문은 2011년 5월 중 대면과 온라인으로 실시하였다.

중요도 분석을 실시한 결과 상위요인 분석 결과 [표 4]와 각 하부요인 분석 결과 [표 5]로 도출되었다. 제품디자인과 멀티미디어디자인 영역별 도출 결과는 전체적으로는 유사한 성격을 보이지만, 세부 항목들을 살펴보면 영역별로 차이를 보이는 것으로 나타났다. 멀티미디어디자인 영역의 경우 '서비스 및 제품(0.282)', '전략(0.157)', '시스템(0.103)', '기술(0.099)', '종업원(0.097)' 순으로 중요도가 도출된 반면, 제품디자인 영역의 경우 '서비스 및 제품(0.281)', '종업원(0.163)', '전략(0.146)', '기술(0.100)', '시스템(0.097)' 순으로 중요도가 도출되었다. '서비스 및 제품' 요인은 두 영역 모두에서 가장 중요한 요인으로 도출되었으며, '전략' 또한 두 영역 모두에서 높게 나왔다. '종업원'의 경우, 제품디자인 영역에서는 2위로 중요도가 높게 나왔으나, 디지털미디어디자인 영역에서는 5위로 상대적으로 순위가 낮았다. 또한 디지털미디어디자인 영역은 기업의 업무 프로세스를 효율적으로 만들어주는 '시스템'이 높게 나타났으나, 제품디자인에서는 5위로 상대적으로 낮게 도출되었다.

[표 4] 서비스 관점 디자인 기업 혁신 상위 요인 중요도(우선순위)

	디지털미디어디자인			제품디자인		
상위 요인	우선순위	중요도	일관성 비율	우선순위	중요도	일관성 비율
전략	2	0.157	0.087	3	0.146	0.093

서비스 및 제품	1	0.282	1	0.281
기술	4	0.099	4	0.100
구조	9	0.052	8	0.048
공유가치	8	0.065	6	0.066
시스템	3	0.103	5	0.097
종업원	5	0.097	2	0.163
이해관계관리	6	0.072	9	0.043
스타일	6	0.072	7	0.055

[표 5] 서비스 관점 디자인 기업 혁신 하위 요인 중요도(우선순위)

상위 요인	하위 요인	디지털미디어디자인 영역별 순위	디지털미디어디자인 중요도	디지털미디어디자인 일관성 비율	제품디자인 영역별 순위	제품디자인 중요도	제품디자인 일관성 비율
전략	외부 환경 분석	8	0.059	0.075	7	0.061	0.087
	내부 환경 분석	9	0.041		12	0.038	
	기업전략	11	0.033		16	0.028	
	사업전략	10	0.037		9	0.047	
	재무전략	13	0.031		11	0.041	
	기술전략	15	0.029		13	0.035	
	생산전략	17	0.023		17	0.024	
	구매전략	18	0.016		18	0.019	
	가격전략	13	0.031		13	0.035	
	시장전략	7	0.062		6	0.066	
	유통전략	16	0.028		13	0.035	
	판촉전략	11	0.033		10	0.043	
	소비자전략	5	0.074		4	0.073	
	브랜드전략	3	0.077		3	0.093	
	커뮤니케이션 전략	4	0.075		8	0.051	
	디자인전략	1	0.148		1	0.130	
	자원전략	6	0.069		5	0.072	
	제품개발전략	2	0.135		2	0.110	
서비스 및 제품	프로젝트 헌장	16	0.037	0.083	17	0.025	0.096
	신제품(서비스) 환경 분석	11	0.041		7	0.044	
	신제품(서비스) 분석	7	0.060		8	0.043	
	전략 수립	6	0.072		5	0.070	
	아이디어 개발	4	0.077		2	0.110	
	신제품(서비스) 컨셉 개발	2	0.095		4	0.094	
	사업성 분석	3	0.080		3	0.101	
	신제품(서비스) 스펙 결정	13	0.040		12	0.035	
	디자인 가이드라인 작성	14	0.038		12	0.035	
	신제품(서비스) 개발	5	0.074		6	0.068	
	프로토타입 개발	8	0.052		15	0.031	
	디자인 평가 및 보완	10	0.044		9	0.042	
	시험 마케팅	11	0.041		14	0.033	
	디자인 사후관리	9	0.048		10	0.039	
	제품(서비스) 개량	17	0.036		11	0.036	
	제품(서비스) 라인	14	0.038		15	0.031	
기술	혁신 및 창의성	1	0.129	0.056	1	0.161	0.061
	HR기술	3	0.144		3	0.114	
	혁신기술	1	0.337		1	0.310	
	제조기술	5	0.109		6	0.102	
	경영기술	4	0.126		5	0.123	
	R&D기술	2	0.183		2	0.223	
	마케팅기술	6	0.101		4	0.128	
구조	조직 구조 설계	4	0.139	0.066	4	0.172	0.071
	기업 구조의 유연성	2	0.206		3	0.199	
	부서 간 협력 구조	1	0.452		1	0.398	
	조직 구조 성과평가제도	3	0.202		2	0.231	
공유가치	기업 비전	4	0.129	0.071	2	0.183	0.079
	기업 윤리	6	0.042		5	0.078	
	기업 문화	5	0.053		6	0.065	
	기업 브랜드 정체성	2	0.177		3	0.164	
	기업 디자인 정체성	3	0.168		4	0.162	
	창의성	1	0.430		1	0.347	
시스템	품질관리	3	0.092	0.076	3	0.100	0.088
	생산관리	12	0.040		7	0.067	
	전략 실행 관리	1	0.152		1	0.136	
	인사 배치 관리	13	0.035		9	0.064	
	정보기술 관리	9	0.061		11	0.059	
	재무 자원 관리	10	0.046		13	0.053	
	조직성과 관리	11	0.045		12	0.056	
	소비자 관리	4	0.088		4	0.081	
	커뮤니케이션 관리	5	0.084		6	0.071	
	지적 재산권 관리	8	0.064		10	0.060	
	부서 간 협력 관리	6	0.075		8	0.066	
	변화관리	7	0.068		5	0.073	
	제품(서비스) 개발 관리	2	0.149		2	0.115	
종업원	인사 비전	8	0.077	0.075	8	0.081	0.097
	임금 체계 설계	5	0.100		7	0.101	
	직급 체계 설계	7	0.088		4	0.113	
	노사관계 관리	10	0.036		9	0.071	
	인적 자원 기용	4	0.110		3	0.118	
	종업원 개발 및 훈련	3	0.121		2	0.119	
	복리후생	6	0.098		6	0.106	
	이직 관리	9	0.053		10	0.057	
	개인 성과평가제도	1	0.174		1	0.127	
	조직 성과평가제도	2	0.143		5	0.107	
이해관계관리	경쟁사	6	0.061	0.057	5	0.062	0.069
	소비자	1	0.385		1	0.338	

	공급자	3	0.137		3	0.146	
	정부당국	8	0.039		7	0.052	
	지역사회	7	0.050		8	0.045	
	주주	5	0.062		6	0.060	
	종업원	2	0.143		2	0.174	
	협력사	4	0.123		4	0.124	
스타일	의사소통	4	0.133	0.071	4	0.171	0.089
	신뢰	1	0.338		1	0.328	
	변화수용	3	0.172		3	0.184	
	권한 위임	5	0.120		5	0.082	
	리더십	2	0.237		2	0.235	

AHP분석의 신뢰성을 검증하는 방법은 각 설문 응답자의 판단성의 오차 정도를 측정하는 일관성 비율(CR: Consistancy Ratio)을 통해 확인 할 수 있다. 일반적으로 CR값이 0.1보다 작아야 본 설문이 신뢰성을 확보하였다고 보게 된다. 이러한 기준 하에 본 AHP분석은 모든 요인에서 0.1을 넘지 않아 신뢰성이 확보되었다고 볼 수 있으며, 이는 본 연구가 객관성이 확보된 연구 결과임을 의미한다.

4. 결론

본 연구는 서비스 중심의 사회변화 속에서 디자인 활동을 진행하는 디자인 기업이 지속 성장을 유지하기 위해, 기업 활동 및 디자인 활동을 서비스 기반 중심으로 전환하는데 어떠한 활동에 주목하고 노력하여야 하는지를 제시하고자 하였다. 이를 위해 Delphi 분석을 실시하여 상위 9개 요인, 하위 87개 요인을 도출하였다.

9S 모델에는 각 상위 요인을 구성하는 하부 요인들이 존재하는데, 이는 전략 18개, 서비스 및 제품 17개, 기술 6개, 구조 4개, 공유가치 6개, 시스템 13개, 종업원 10개, 이해관계관리 8개, 스타일 5개로 구성된다. 이 요인들의 명칭과 내용은 다음 [표6]과 같다.

[표 6] 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인

No.	요인명	내 용
1	전략 (Strategy)	기업의 목표 달성을 위해 기업의 한정된 자원을 효과적으로 배치하는 계획
1-1	외부 환경 분석	기업 비즈니스에 영향을 미치는 외부 환경(정치, 환경, 기술, 경제, 사회, 문화,시장, 소비자, 이해관계자 등)의 요소 및 상황을 파악하는 활동
1-2	내부 환경 분석	기업의 내부 환경(사업, 재무, 제품, 고객 등)을 분석하여 향후 미래 요구되는 사업 전략 및 역량을 파악하는 활동
1-3	기업전략	기업의 비전을 기초로 기업 목표를 설정하고, 사업의 선택 및 이를 위한 자원의 획득과 배분에 관한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-4	사업전략	전사전략의 포트폴리오에 따라 개별 사업단위의 사업 정의, 목표 설정, 경쟁우위 성취 방안에 관한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-5	재무전략	자본의 조달과 운용에 관한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-6	기술전략	조직이 외부로부터의 투입(input)을 산출물(output)로 변환하는 과정에서 사용하는 기능, 지식, 정보 등에 관한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-7	생산전략	기업의 목표를 효과적으로 달성하기 위해 인적/물적 자원을 효율적으로 활용하여, 생산과 관련된 계획수립, 집행, 통솔, 통제와 같은 일련의 활동에 관한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-8	구매전략	제품생산에 필요한 원재료 및 상품을 될수록 유리한 가격으로, 필요한 시기에 적당한 공급자로부터 구입하기 위한 체계적 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-9	가격전략	기업의 이윤을 목적으로 제품 및 서비스의 최적 가격을 산출하고 결정하기 위한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-10	시장전략	소비자의 필요와 욕구를 정확하게 파악하여 시장의 규모와 반응, 성장가능성, 예상되는 시장점유율, 매출액, 경쟁제품, 소비자의 특성 등을 파악, 이윤극대화를 이룰 수 있는 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-11	유통전략	제품이 생산자에서 최종 소비자에게 전달될 때까지의 물리적 유통채널과 시장과 생산자를 잇는 정보전달 경로에 관한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-12	판촉전략	상품 수요를 늘려가기 위해 행해지는 모든 활동에 대한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-13	소비자전략	소비자의 욕구를 분석하고, 소비자 만족을 이루어내, 소비자와의 지속적인 긍정적 관계를 형성하기 위한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-14	브랜드전략	기업의 고유한 상표 또는 그에 갈음하는 표식 및 의미에 대한 내용을 일반 대중에게 인식시키고, 이에 대한 긍정적 이미지를 형성하기 위한 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-15	커뮤니케이션전략	공급자, 소비자, 종업원 등의 이해관계자들과의 원활한 의사소통 및 지속적 관계 형성을 위해 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-16	디자인전략	제품 및 서비스 디자인의 긍정적 정체성을 확립하고 이를 유지, 발전시키기 위해 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-17	자원전략	기업 활동과 관련된 모든 자원의 효율을 최고로 발휘시키기 위해 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
1-18	제품개발전략	혁신적 제품 및 서비스를 개발, 발전시키기 위해 전략을 수립하고 이를 행하는 활동
2	서비스 및 제품 (Service & Product)	고객을 만족시키기 위해 기업이 생산해내는 물리적 재화와 서비스 및 상징적 가치의 총체
2-1	프로젝트 헌장	프로젝트 수행에 관련된 계약조건 및 기타 주요 사항들(프로젝트 진행 계획 등)에 대한 고객(또는 기업 내부)과의 상호합의를 공식화하는 문서
2-2	신제품(서비스) 환경분석	개발 신제품(서비스)과 관련한 기업 내/외부의 모든 환경에 관한 분석
2-3	신제품(서비스) 분석	새롭게 개발할 제품(서비스)에 대한 제품속성과 적용기술, 사용자 요구 및 가치 등에 대한 분석
2-4	전략 수립	환경 및 신제품(서비스) 분석을 토대로 도출된 이슈를 해결할 수 있는 전략적 대안들을 모색하고 수립

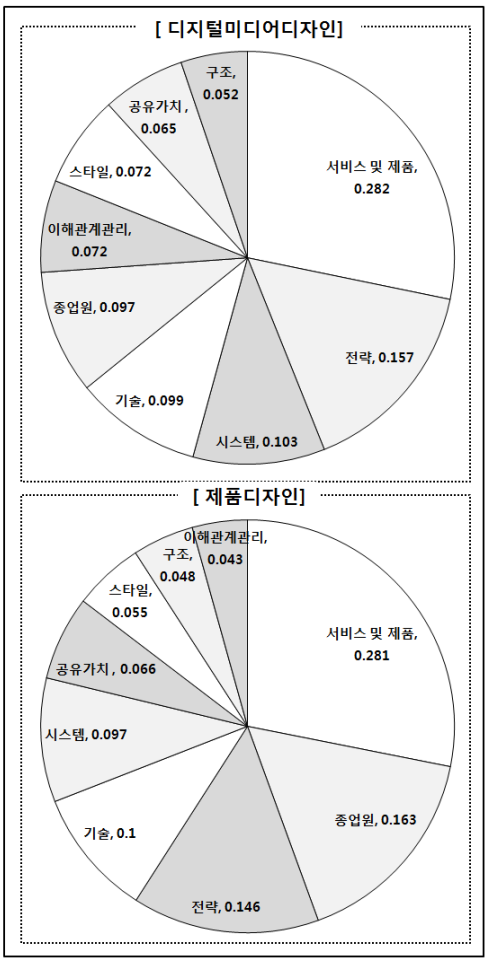
2-5	아이디어 개발	수립된 전략을 바탕으로 신제품(서비스) 다양한 아이디어 도출 및 선별
2-6	신제품(서비스) 컨셉 개발	수립된 전략을 바탕으로 신제품(서비스)의 핵심적 속성과 개념을 설계하고 이를 테스트하는 과정
2-7	사업성 분석	수립된 신제품(서비스)의 콘셉이 사업성이 존재하는지 이를 테스트
2-8	신제품(서비스) 스펙 결정	신제품(서비스)의 최적 사양을 결정
2-9	디자인 가이드라인 작성	수립된 신제품(서비스) 컨셉을 바탕으로 전략적으로 디자인 개발을 수행하기 위한, 디자인 목표와 개발방향에 대한 구체적인 디자인 실행 가이드라인을 제시
2-10	신제품(서비스) 개발	디자인 가이드라인을 활용하여 창조적인 디자인 아이디어들을 수집, 개선, 보완하여, 최종적으로 신제품(서비스) 전략과 컨셉이 구현된 디자인 결과물을 개발
2-11	프로토타입 개발	대량생산에 들어가기 전에 시험적으로 신제품(서비스)을 만듦
2-12	디자인 평가 및 보완	최종 디자인 결과물을 내/외부의 고객을 대상으로 디자인을 평가하고 보완하는 과정
2-13	시험 마케팅	제한된 시간동안 제한된 시장에 신제품(서비스)을 내놓아 제품에 대한 중간상인 및 소비자의 반응을 조사
2-14	디자인 사후관리	최종 디자인이 양산 과정에서 변형되지 않도록 지속적인 커뮤니케이션과 관리를 수행
2-15	제품(서비스) 개량	기업의 지속 생존과 성장을 위해 기존 제품 및 서비스를 소비자 요구에 맞추어 발전·개량 시키는 활동
2-16	제품(서비스) 라인	제품 및 서비스의 경쟁력을 확보하고 마케팅 효율을 높이기 위해 기업이 제공하는 제품 및 서비스의 일련의 군을 형성하여 이를 관리하는 활동
2-17	혁신 및 창의성	소비자(생산자)의 가치를 증대시키기 위해 제품 및 서비스의 성격 또는 속성을 완전히 바꾸어 새롭게 하는 것
3	기술(Skill)	기업 또는 조직 구성원이 가지고 있는 특별한 능력
3-1	HR기술	인적 자원 관리와 관련된 기업의 경쟁 우위 지식 또는 능력
3-2	혁신기술	기업의 경쟁 우위를 제공하는 제품 및 서비스의 혁신적인 핵심 지식 또는 기술
3-3	제조기술	제품 및 서비스의 생산과 관련된 기업의 경쟁 우위 지식 또는 능력
3-4	경영기술	경영 활동과 관련된 기업의 경쟁 우위 지식 또는 능력
3-5	R&D기술	기업의 경쟁 우위 확보와 미래 사업을 위한 연구개발(예_프로세스, 방법론) 관련 지식 또는 능력
3-6	마케팅기술	제품 및 서비스의 판매 및 촉진과 관련된 기업의 경쟁 우위 지식 또는 능력
4	구조 (Structure)	조직의 하부단위가 상호 연결되어 있는 방식(예_탑다운 방식의 중앙집권적 구조, 분권화, 네트워크 등)
4-1	조직 구조 설계	기업의 활동들과 그 구성원들이 효율적으로 조정 및 통합되는 설계 방법
4-2	기업 구조의 유연성	기업의 활동들과 그 구성원들이 변화되는 환경에 따라 효율적이고 빠르게 조정 및 통합되는 정도
4-3	부서 간 협력 구조	기업 내 여러 부서 및 구성원 간 유기적인 협력이 가능하게 하는 기업의 구조
4-4	조직 구조 성과평가제	조직 구조가 효율적으로 설계되어 있는지 그 효과를 정기적으로 평가하는 제도
5	공유가치(Shared Value)	조직이 대표하고 믿고 있는 것, 즉 조직이념 또는 핵심가치
5-1	기업 비전	기업이 열망하는 미래 모습의 설정 및 공유
5-2	기업 윤리	기업 이윤 추구 과정에서 발생할 수 있는 윤리적인 문제를 미연에 방지하기 위한 기업의 다짐과 그 활동에 대한 공유
5-3	기업 문화	기업과 구성원의 정체성을 형성하고, 그들의 활동 지침이 되는 올바른 가치 및 신념을 설정하고 이를 활성화하는 활동
5-4	기업 브랜드 정체성	기업이 보유하고 있는 브랜드가 형성하고 있거나 형성하길 바라는 고유한 이미지 또는 특성
5-5	기업 디자인 정체성	기업이 형성하고 있거나 형성하고자 하는 디자인 및 관련 활동의 고유한 이미지 또는 특성
5-6	창의성	새로운 관계를 지각하거나, 비범한 아이디어를 산출하거나 또는 전통적 사고유형에서 벗어난 새로운 유형으로 사고하는 능력
6	시스템(System)	기업 내 업무수행과 관련된 모든 절차 및 프로세스(예_재무시스템, 인사시스템, 정보시스템 등
6-1	품질관리	기업의 경쟁 우위 확보를 위해 제품 및 서비스의 품질을 유지·향상시키기 위한 활동
6-2	생산관리	제품 및 서비스의 생산 활동을 능률화하고 생산력을 최고로 발휘시키기 위한 일련의 활동
6-3	전략 실행 관리	전략을 실행에 옮기기 위한 구체적 이행항목, 일정, 책임 및 모니터링 등의 활동 계획 관리
6-4	인사 배치 관리	최고의 효율을 달성하기 위한 인적 자원의 적절한 배치와 그 관리 활동
6-5	정보기술 관리	기업의 활동을 지원하기 위해, 필요한 정보를 신속/정확/효율적으로 수집, 처리, 전달하는 총체적 기술의 관리 활동
6-6	재무 자원 관리	기업경영 주체가 이윤극대화를 위하여 자금의 조달 및 운용 등 기업내부의 재무사항을 관리하는 활동
6-7	조직성과 관리	기업구성원들이 주어진 성과 목표를 달성하도록 체계적으로 관리하는 활동
6-8	소비자 관리	소비자와의 지속적인 긍정적 관계를 형성하기 위해 행하는 활동
6-9	커뮤니케이션 관리	공급자, 소비자, 내부구성원 등의 이해관계자들과의 원활한 의사소통 및 관계 형성을 위한 활동
6-10	지적 재산권 관리	기업의 활동을 통해 개발 또는 확보된 지적 재산권의 관리 활동 *지적 재산권: 문학·예술 및 과학 작품, 연출, 예술가의 공연·음반 및 방송, 발명, 과학적 발견, 공업의장·등록상표·상호 등에 대한 보호 권리와 공업·과학·문학 또는 예술분야의 지적 활동에서 발생하는 기타 모든 권리
6-11	부서 간 협력 관리	기업 내 여러 부서 및 구성원 간 유기적인 협력이 가능하게 하는 기업의 다양한 활동
6-12	변화관리	기업의 지속적인 경쟁력 증대와 성과 향상을 위해 경영 환경의 변화를 파악하고, 이를 관리하기 위한 활동
6-13	제품(서비스) 개발 관리	제품 및 서비스의 시제품 제작까지 기획 및 디자인 활동을 능률화하고 최고의 결과물을 개발하기 위한 일련의 활동
7	종업원 (Staff)	기업 구성원의 수와 유형, 그리고 이들의 채용·육성·배치
7-1	인사 비전	기업 내 인사 비전 및 정책에 대한 구성원 공유

7-2	임금 체계 설계	기업 내외부의 모든 환경을 고려하여 종업원과 기업 모두 만족할 수 있는 최적의 임금 체계를 설계하는 방법
7-3	직급 체계 설계	구성원의 동기부여와 보상을 위해 그들의 직무 가치 또는 능력 수준에 따라 직급의 단계와 이동을 최적으로 설계하는 방법
7-4	노사관계 관리	노동자와 기업 간 긍정적인 관계를 형성하기 위한 활동
7-5	인적 자원 기용	기업의 필요와 구성원의 능력에 따라 인적 자원을 기용, 배치하는 활동
7-6	종업원 개발 및 훈련	기업의 생산성 향상과 동기부여를 위해 종업원의 능력을 개발하고 훈련하는 다양한 활동
7-7	복리후생	기업이 종업원 또는 그들의 가족의 소비생활을 신체적, 정신적으로 또는 경제적으로 직접 원조하여 복지를 꾀하는 활동
7-8	이직 관리	기업 구성원의 이직을 줄이기 위한 다양한 활동
7-9	개인 성과평가제도	기업 구성원 개인이 주어진 성과 목표를 달성하였는지 그 여부를 측정하여 보상 체계에 차후 업무에 반영하는 평가제도
7-10	조직 성과평가제도	사업 및 부서 단위로 주어진 성과 목표를 달성하였는지 그 여부를 측정하여 보상 체계와 차후 업무에 반영하는 평가제도
8	이해관계관리(stakeholder)	기업에 대하여 이해관계를 갖는 내외부의 개인 또는 그룹과의 관계 형성(예_주주, 사채권자, 노동자, 소비자, 하청업체, 정부, 사회단체 등)
8-1	경쟁사와의 관계 형성	경쟁사와의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-2	소비자와의 관계 형성	소비자와의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-3	공급자와의 관계 형성	공급자와의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-4	정부당국과의 관계 형성	정부 및 관련 기관과의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-5	지역사회와의 관계 형성	지역사회와 관련 단체와의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-6	주주와의 관계 형성	주주와의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-7	종업원의 관계 형성	종업원과의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
8-8	협력사와의 관계 형성	협력사와의 우호적인 관계 형성을 위한 활동
9	스타일(Style)	경영자의 관리 방식 및 기업목표 달성을 위해 행동하는 방법 및 조직문화
9-1	의사소통	기업 내 구성단위(부서/상하/노사/구성원) 간 원활한 의사소통
9-2	신뢰	기업 내 구성단위(부서/상하/노사/구성원) 간 협력 및 신뢰 형성
9-3	변화수용	기업 및 구성원의 적극적인 위험 감수 및 변화 수용 능력
9-4	권한 위임	기업 및 상사는 구성원의 의견을 존중하고 업무 담당자에게 충분한 권한을 부여함
9-5	리더십	경영진 및 상사는 기업(업무)의 비전과 목표를 제시하고 이를 달성하기 위한 적절한 리더십을 행사함

이렇게 도출된 87개 요인을 바탕으로 디지털미디어디자인과 제품디자인 영역으로 나누어 각 요인들 간 상대적으로 기업 혁신 활동에 더욱 중요한 것이 무엇인지 우선순위를 측정해본 결과, 디지털미디어디자인은 '서비스 및 제품(0.282)', '전략(0.157)', '시스템(0.103)', '이해관계관리(0.072)', '기술(0.099)', '종업원(0.097)', '이해관계관리(0.072)', '스타일(0.072)', '공유가치(0.065)', '구조(0.052)' 순으로 중요도가 도출된 반면, 제품디자인의 경우 '서비스 및 제품(0.281)', '종업원(0.163)', '전략(0.146)', '기술(0.100)', '시스템(0.097)', '공유가치(0.066)', '스타일(0.055)', '구조(0.048)', '이해관계관리(0.043)' 순으로 중요도가 도출되었다.

이 결과를 통해 유추해볼 때, 디지털미디어디자인 영역의 디자인 기업은 서비스 관점 기업 혁신을 성공적으로 달성하기 위해서 '서비스 및 제품'이나 '전략'에 중점적으로 투자하는 것이 기업의 '구조'나 '공유가치'에 투자하는 것보다는 더욱 효율적임을 알 수 있다. 제품디자인 영역에서도 마찬가지로 '서비스 및 제품' 또는 '종업원'에 투자하는 것이 '구조'나 '이해관계관리' 보다는 효율적인 것임을 알 수 있다. 다시 말해 사업 영역이 디지털미디어다자인인 기업은 '서비스 및 제품'과 '전략'에 더욱 주력하여야 하며, 제품디자인은 이와는 좀 달리 '서비스 및 제품'과 '종업원'에 중점을 두어야 서비스 기반 환경에서 지속성장을 이룰 확률이 높아진다.

[그림 3] 영역별 서비스 관점 디자인 기업 혁신 요인 중요도(우선순위)



특징적인 것은 제품디자인 영역의 경우 '종업원(0.163)'이 2위의 우선순위를 가지는데 이는 제품디자인 영역에서 종사자의 능력이 매우 중요한 경쟁력이 되는 것으로 추측된다.

각 상위 요인들에 속한 하위 요인들의 중요도(우선순위)는 위의 [표 5]에서 확인 할 수 있다. '전략'의 경우, 제품의 개발과 차별성을 나타내는 '디자인전략', '제품개발전략', '브랜드전략'과 소비자와의 관계를 나타내는 '소비자전략'과 '커뮤니케이션전략'이 디지털미디어디자인과 제품디자인 영역에서 유사하게 높게 도출되었다. 특징적인 것은 제품디자인 영역에서만 '자원전략'이 높게 나와 제품을 만드는 원자제의 중요성이 부각된 것이다.

'서비스 및 제품'의 경우, 두 영역 모두에서 '혁신 및 창의성', '신제품(서비스) 컨셉 개발', '아이디어 개발'과 같은 신제품 개발 활동이 중요한 상위 요인으로 도출되었다. 이는 현대 사회가 급변하여 신제품의 공급이 매우 빠르고, 경쟁이 치열하여 혁신적 제품만이 성공을 거두게 되는 현상을 보여준 것으로 판단된다.

'기술' 요인의 경우도 마찬가지로, 두 영역 모두에서 '혁신기술'과 'R&D기술'이 상위 순위로 도출되었다. 이 또한 새로운 기술의 개발이 두 영역에서 모두 중요함을 나타내는 것으로 판단된다.

'구조'의 경우, '부서 간 협력 구조'가 두 영역 모두에서 높게 나왔으나, 디지털미디어디자인의 경우는 '기업 구조의 유연성'이, 제품디자인의 경우는 '조직구조 성과평가제도'가 상위 순위로 나타났다. 이는 디지털미디어디자인의 경우 기업의 구조가 유연하여 빠른 변화에 대응하는 능력이 중요하게 나타난 것으로 판단되며, 제품디자인의 경우는 조직의 구조 자체의 효율성을 평가하여 가장 최적의 상태를 유지함이 중요한 것으로 판단된다.

'공유가치' 요인의 경우, 두 영역 모두에서 '창의성'이 높게 나왔으나, 디지털미디어디자인의 경우 '기업 브랜드 정체성'이, 제품디자인의 경우 '기업비전'이 높게 나타났다. 이는 신생 영역인 디지털미디어디자인 영역에서 기업 브랜드의 정체성 확립이 우선 시급한 당면 과제인 것으로 판단되며, 상대적으로 안정된 제품디자인 영역에서는 기업의 미래를 보여주는 비전이 중요함을 나타낸 결과로 보인다.

시스템의 경우, 두 영역 모두에서 '전략 실행 관리', '제품(서비스) 개발 관리', '품질 관리'가 높게 나타났다. 이는 모두 제품의 개발 및 유통을 위한 과정을 효율적으로 관리하는 것의 중요성을 말한다.

'종업원'의 경우 '개인 성과평가제도'와 '종업원 개발 및 훈련'이 두 영역에서 높게 나타났으며, 디지털미디어디자인에서는 '조직 성과평가제도'가 제품디자인에서는 '인적자원 기용'이 높게 나타났다. 이는 두 영역 모두 동기부여와 관련된 요인이 중요함을 의미하며, 디지털미디어디자인에서는 조직 단위로의 업무 관련 공정한 성과평가가, 제품디자인의 경우는 좋은 인적자원의 기용이 중요함을 나타낸다.

'이해관계관리' 요인의 경우, 두 영역 모두 '소비자와의 관계 형성', '종업원과의 관계 형성'을 우선순위로 선정하였다. 이는 제품 및 서비스를 구매하는 소비자와 기업을 존속시키는 종업원 모두 중요함을 의미하는 것으로 판단된다.

마지막으로 '스타일'의 경우, 두 영역 모두 '신뢰'와 '리더십'이 높게 나타났는데, 이는 기업 외적으로 가치를 구매하는 소비자에게 기업이 제공하는 신뢰가 중요한 것으로 판단된다. 또한 기업 내적으로는 기업 경영자의 리더십이 중소기업 형태의 디자인 기업에게는 기업의 미래를 좌우할 수 있는 중요한 요인으로 여겨지는 것으로 판단된다.

본 연구의 결과를 전반적으로 보면 디지털미디어디자인과 제품디자인 영역은 서비스 관점 디자인 기업 혁신 중요도가 매우 유사한 것으로 나타났다. 이는 두 영역 모두 디자인이라는 공통된 특성을 가지고 있으며, 디지털미디어디자인의 경우 타 디자인영역(시각디자인, 환경디자인 등)에 비해 상대적으로 제품디자인과 유사한 성향을 가지고 있기 때문으로 판단된다. 이러한 결과 속에서도 두 영역 간 확실한 차이가 나타나기도 하였는데, 이는 제품디자인 영역에서 종업원이 매우 중요하며, 혁신 제품 개발과 관련된 기술 및 창의성이 중요하게 도출되었다는 것이다. 반면 디지털미디어디자인의 경우, 시스템이 매우 중요한 요인으로 도출되었으며, 이와 함께 변화가 빠른 영역의 특성을 반영하듯 기업 구조의 유연함이 강조되고, 새로운 신생 영역으로 기업 브랜드의 정체성이 중요한 것으로 나타났다.

이와 같이 본 연구는 서비스 중심의 사회변화 속에서 디자인 활동을 진행하는 디자인 기업이 지속 성장을 유지하기 위해, 기업 활동 및 디자인 활동을 서비스 기반 중심으로 전환하는데 어떠한 노력이 필요한지를 확인하고, 이들 중 어떠한 것을 우선 실시해야 하는지 그 가이드를 제시하였다.

본 연구의 한계점은 전문가를 대상으로 설문을 실시하긴 하였지만, 국내 전체 디지털미디어디자인 영역과 제품디자인 영역을 대변한다고 말하기엔 작은 샘플수의 한계점이 있다. 또한 디자인 기업이 디자인 컨설팅만을 수행하는 전문디자인회사와 디자인 및 제조를 함께 병행하는 디자인 기업이 존재하는데 이들

의 특성이 다름에도 불구하고, 이를 분류하여 분석해 보지 못한 한계점이 있다. 이러한 한계점은 차후에 타 디자인 영역까지 측정하는 보다 발전된 연구를 진행하면서 수정·보완하도록 하겠다.

본 연구에서는 디자인 기업이 트렌드 변화에 맞추어 서비스 기반으로 기업 활동을 변경함에 있어 중요한 요인이 무엇이며, 그 요인들 중 우선적으로 노력을 기울여야하는 요인이 무엇인지 확인해보았다. 본 연구는 향후 디자인 기업의 활동과 관련된 연구에서 이론적 배경이 되리라 기대해 보며, 디자인 기업에게는 실무에서 적용할 수 있는 가이드를 제시하였다는 측면에서 의의가 있다.

참고문헌

Statty, T. L.(1982) The Analytic Hierarchy Process: A New Approach to Deal with Fuzziness in Architecture. Architect Science Review, 25(1): 64-69.

Statty, T. L.(1982) "How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process", Interfaces, Vol. 24, No. 6., pp. 19-43.

Statty, T. L.(1972) An Eigenvalue Allocation Model for Prioritization and Planning, Energy Management and Policy Center, University of Pennsylvania.

Thomas J. Peters, Robert H. Waterman Jr., (1988), In Search of Excellence, Warner

서울시정개발연구원, (2011), 서비스 기반 디자인 전문회사 성공요인 가이드라인

조근태, 조용곤, 강현수(2003), 앞서가는 리더들의 계층분석적(The Analysis Hierarchy Process) 의사결정, 동현출판사

표현명, 이원식, 최미경, (2008), 서비스 디자인 시대, 안그라픽스

한국디자인진흥원, (2010), 디자인전문회사 비즈니스 활성화 방안연구

한국디자인진흥원, (2009), 2009 산업디자인 통계조사

한국디자인진흥원, (2008), 2008 국가 디자인 경쟁력 평가