

#### 저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

#### 이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

#### 다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우 에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer





디자인과 연계한 제조 기업의 서비스화(servitization) 유형 및 특징 분석



碩士學位論文 指導教授金洪培

# 디자인과 연계한 제조 기업의 서비스화(servitization) 유형 및 특징 분석

Analysis Types and Features of Servitization of product-driven company in connection with design



漢城大學校 大學院 ロ디어디자인 學 科 프로덕트디자인 專 攻 尹 슬 아

碩士學位論文 指導教授金洪培

# 디자인과 연계한 제조 기업의 서비스화(servitization) 유형 및 특징 분석

 $Analysis Types and Features of Servitization \\ of product-driven company in connection with design$ 

위 論文을 美術學 碩士學位 論文으로 제출함

2010年 12月 日

漢城大學校 大學院 미디어디자인 學 科 프로덕트디자인 專 攻 尹 슬 아

### 尹슬아의 美術學 碩士學位論文을 認准함

2010年 12月 日

審查委員長	
審查委員	<b>月丁</b> 
審查委員	f印

## 목 차

제	1	L	장	서	론	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	••••	•••••	•••••	••••	•••••	•••••	•••••	••	1
ス	1	1	절	연-	구의	배기	병과	목조	···			••••					••••		•••••			1
ス	1	2	절	연-	구의	범위	비와	방법	}	•••••	•••••	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	••••	•••••	•••••		••	3
제	2	2	장	0] :	론적	] 고	.찰	및	선형	]] <	견구	L,	••••	•••••	••••	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•	6
ス	1	1	절	서브	비스	경기	네와	서비	]스호	화 (	이론	<u>.</u>							•••••			6
		1.	서비	미스	경제	레의	도라		•••••		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					••••		•••••			6
		2.	서비	]스:	의 7	개념	정의		•••••	•••••				•••••	•••••				•••••		1	2
		3.	서비	]스:	의 틀	투징		•••••	•••••			••••	•••••				••••		•••••		1	9
		4.	서비	]스:	화(se	ervi	tizati	on)	관련		]구	동	향								2	22
ス	1)	2	절	디기	사인	개片	를의	이히	) ···										•••••		3	35
		1.	200	0년	이건	선의	디지	인	개념	]의	0]	해									3	35
		2.	200	0년	이글	후의	디지	인	개넡	념의	이	해									3	39
제	3	3	장 :	소결	<u>]</u> : τ	기자	인괴	トゲ	비;	<u> さ</u>	화의	ବ୍	<u>년</u> 겨	ᅵ성	고	.찰	•••	•••••	•••••	••••••	5	0
ス	1	1	절	기 약	법관	점에	서 ㅅ	ने घो :	스화	와	디기	자인	]의	0]	해						5	50
		1.	제품	를 중	음심	기업	의	경영	환	경고	斗 ゴ	1민	••		•••••	•••••	••••		•••••		5	50
		2.	기유	법관 <sup>2</sup>	점에	서	서비	스화	.의	의ㅁ	· [								•••••		5	51
	,	3.	기약	법관	점에	서	디자	인의	의	미	••••			•••••	•••••	•••••	•••••		•••••		5	52
ス	1	2	절	디게	사인:	라 약	년계 형	<u></u>	] 비 :	스회	의	0] 8	해						•••••		5	54

1. 서비스와 디자인의 관계	54
2. 서비스화와 디자인의 통합적 이해	56
제 4 장 사례 연구	60
제 1 절 연구 방법	61
1. 연구 진행 방법	61
2. 대상자 선정 및 조사 내용	63
제 2 절 디자인과 연계한 서비스화 사례	65
1. Y water <sup>TM</sup> 의 Y water 용기 디자인 ···································	65
2. Allessi의 Bird Kettle ······	68
3. 닌텐도사의 닌텐도 Will	71
4. 이케아	74
5. 테크노짐의 키네시스 퍼스널	77
6. 뱅앤올룹슨의 베오타임	
7. 바디미디어의 센스웨어	
8. 바이탈리티의 글로우 캡	84
9. 스틸케이스의 노드	
10. 프록터앤갬블의 스위퍼 시리즈	88
11. 애플의 아이포드	90
12. 아르테미데의 휴먼라이트	93
제 3 절 종합 분석	95
1. 디자인과 연계한 서비스화 사례의 특징 분석	95
2. 기업의 서비스화에서 디자인의 역할	102
3. 디자인과 연계한 서비스화의 혁신 유형	105
제 5 장 결 론	108

【참고문헌】	 113
ARSTRACT	110



### 【 표 목 차 】

[표 2-1] 세계 10개국의 서비스업으로의 변화	7
[표 2-2] 산업별 주요 제조 기업의 제품과 서비스의 결합 동향 1	0
[표 2-3] 제품 지배 논리와 서비스 지배 논리의 비교	5
[표 2-4] 서비스 정의의 구분 1	7
[표 2-5] 서비스 사이언스의 정의 2	4
[표 2-6] 기업의 비즈니스 모델로서 디자인의 이해 4	0
[표 4-1] 사례 연구 대상자 6	5
[표 4-2] 디자인과 연계한 서비스화 사례의 비교 9	7
[표 4-3] 디자인과 연계한 서비스화의 유형화 ···································	2



## 【그림목차】

<그림	1-1> 연구 영역과 목표	. 3
<그림	1-2> 연구 흐름도	. 5
<그림	2-1> 기업의 가치 사슬 변화	. 9
<그림	2-2> 주요국의 서비스업과 제조업의 비중	11
<그림	2-3> 서비스화 개념의 확장	26
<그림	2-4> 제조업의 서비스화 행동 유형	29
<그림	2-5> 제조기업의 서비스화 유형	31
<그림	2-6> Brezet et al. 과 Cook, Tukker의 서비스화 분류 ······	33
<그림	2-7> 제품과 서비스의 관계	41
<그림	2-8> 디자인과 예술, 과학, R&D간의 관계 개념도	43
<그림	2-9> 소비에 대한 인식 변화와 디자인	46
<그림	2-10> '가치혁신'으로서 디자인의 개념	47
<그림	2-11> 분석과 직관이 균형을 이루는 디자인 접근방식	49
<그림	3-1> 고객 요구사항의 변화	51
<그림	3-2> 서비스화와 디자인의 유사성 비교 모형	59
<그림	3-3> 디자인과 서비스화의 연계성	60
<그림	4-1> 조사 대상의 선정 절차	64
<그림	4-2> FUSE PROJECT의 Y water Bottle	67
<그림	4-3> Y water Bottle의 다양한 활용 ·····	68
<그림	4-4> 알레시의 버드 케틀	71
<그림	4-5> 닌텐도사의 will 제품과 차별화 요소	74
<그림	4-6> DIY방식과 플랫 패키지 방식을 취하는 이케아 가구	76
<그림	4-7> 이케아만의 라이프스타일을 제공하는 이케아 매장	78
<그림	4-8> 안토니오 치테리오와 키네시스 퍼스널	79
<그림	4-9> 키네시스 퍼스널가 제공하는 서비스 내용	80
<그림	4-10> 스테판 슈멜링의 베오타임	83
<그림	4-11> 센스웨어(SenseWear) 제품과 서비스 제공 방식	84

<그림 4-12	> 글로우캡(Glow caps) 제품과 주요 기능	86
<그림 4-13	> 스틸케이스사의 교육용 가구 노드(Node)	88
<그림 4-142	> 다양한 책상 배열이 용이한 올인원 의자 노드	88
<그림 4-15	> 스위퍼(Swiffer) 제품과 클리닝 솔루션 정보 제공 사이트	90
<그림 4-162	> 독특한 청소 경험을 파는 스위퍼 시리즈	91
<그림 4-17	> 애플사의 아이포드(i-pod)와 아이튠즈(i-tunes)	93
<그림 4-18	> 아르테미데(Artemide)의 휴먼라이트 제품들	95
<그림 4-192	> 제조 기업의 서비스화에서 디자인의 역할	104
<그림 4-20	> 디자인과 연계한 서비스화의 혁신 유형	106



### 제 1 장 서 론

#### 제 1 절 연구의 배경과 목적

최근 들어 기업 간 경쟁이 치열해지고, 자원고갈 문제가 심각해짐에 따라 기업의 부문별 가치창출 구조가 변화하고 있다. 과거에는 제품을 생산하는 제조 부문이 가치창출에 핵심적인 역할을 담당했다. 그러나 최근에는 R&D, 디자인, 마케팅, A/S 등 서비스 부문이 상대적으로 높은 가치를 창출하고 있다.

이러한 흐름 가운데 제조 기업들은 서비스 사회에서의 경쟁력 제고를 위해 제품을 일회성으로 인도하고 난 뒤에 일어나는 일에는 별로 관여하 지 않는 제품판매중심 사업구조에서 제품의 전달 이전과 이후에도 지속적 으로 이익(혹은 가치)을 발생시킬 수 있는 제품-서비스중심의 사업구조로 사업모델의 전환을 시도하고 있다.1)

전통적인 컴퓨터 생산 업체인 애플사는 i-pod와 i-phone을 통해 닌텐도 사는 닌텐도 will를 통해 이탈리아의 조명 생산업체인 아르테미데사는 휴먼 라이트 제품 라인을 통해, 전통적 가구 생산 업체인 이케아는 '체험(體驗)형 공공(公共) 거실' 매장 문화를 구현하는 레스토랑·카페테리아 체인운영을 통해 서비스 부문을 포괄하는 방향으로 기업의 비즈니스 영역을 넓혀나가고 있다. 이 같은 서비스 강화 전략의 효과로 발전기를 생산하여 단순히 판매하는 경우 수익률이 2~5%에 지나지 않았던 발전기 제조기업의 수익률이 판매 이후 발전기를 관리, 운영하는 서비스 요소를 함께 제공함으로써 15~20%까지 향상시킨 사례가 보고된 바 있어 (Ren and Gregory, 2007) 시장 내 서비스의 가치와 중요성을 더하고 있다.

제조 기업의 서비스 강화전략은 급격히 변화하는 산업환경과 부합되며 새로운 비즈니스 기회를 포착하여 기업의 수익 증대에 기여하고자 하는 기업의 이익과 개인화된 니즈(혹은 욕구)를 충족시켜줄 수 있는 가치를 소

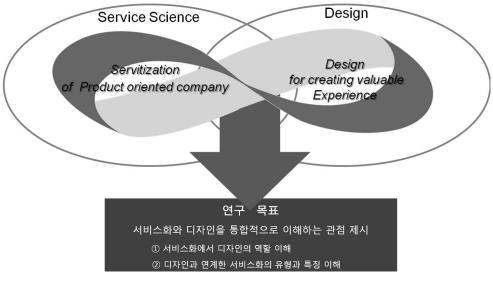
<sup>1)</sup> 권순범(2009), 「제품과 서비스 통합을 위한 사례분석과 전략대응방안」, 『한국IT서비스학회지 제 8卷』, 한국IT서비스학회, p.2.

비를 통해 얻고자 하는 고객의 필요를 동시에 충족시켜줄 수 있는 효과적 대안이라는 이해가 확산됨에 따라 이를 자사 기업 경영에 적용시키려는 기업계의 노력이 활발히 진행되고 있다.

한편으로 서비스화의 성공사례로 제시되는 Apple사나 닌텐도사 등의 기업이 자사의 성공 비결로 디자인의 역할을 강조함에 따라 많은 기업과 경제학자들이 지식서비스업으로서 디자인의 역할과 가치에 주목하고 있다. 현재 디자인 영역에서는 보이고 만질 수 있는 유형의 요소 외에 느낄 수있고 인식할 수 있는 무형의 요소를 포괄하는 범위를 디자인 대상으로 인식하고 소비자 즉 인간과 문화에 대한 깊이 있는 고찰을 통해 이들과 소통할 수 있는 특화된 의미 가치를 보다 표준화되고 구체화된 물질과 프로세스(사용방식)로 제시하기위한 연구가 활발히 진행 중에 있다. 유니버설디자인, 인터랙션 디자인, 경험 디자인, 서비스 디자인, 콘텍스튜얼(Contextual) 디자인, 친환경 디자인 분야에서 이를 구현하는 구체적인 접근방법을 제시한다. 이들 분야에서 핵심적으로 다루는 경험이란 개념은 시장 내 가치 교환 단위를 고객의 경험(Customer Experience)으로 보는 서비스화 이론과 일맥상통한다.

그러나 서비스화에 관한 연구가 디자인 분야가 아닌 경영학과 마케팅, 산업 공학 분야를 중심으로 연구가 이루어지고 있어 디자인과 관련 지어 서비스화 현상을 이해하고자 하는 시도가 미흡한 실정이다.

이에 본 연구에서는 제품과 서비스가 융합된 개념인 서비스화 이론과행위에서 사고로, 사용에서 의미로 진화하고 있는 디자인과의 연계성을 파악하여 서비스화를 지향하는 기업들에게 디자인이 중요하게 받아들여지는 근거를 제공하고자 한다. 본 논문에서는 사례연구를 통해 제조 기업들의서비스화에 있어 디자인이 어떻게 연계되고 어떤 역할로서 기여할 수 있는지를 밝히고 디자인과 연계한 제품 서비스화 사례가 갖는 특징과 유형을 파악하고자 한다. 종국적으로는 서비스화 현상에 있어 디자인의 중요성과 이론적 이해를 심화하여 제조 기업과 디자인 기업의 디자인 역할 및활용에 대한 이해를 높이고자 한다.



<그림 1-1> 연구 영역과 목표

#### 제 2 절 연구의 범위와 방법

본 연구는 서비스화에서 디자인의 역할과 디자인을 통한 제품의 서비스화는 어떤 유형이 있는지 밝혀 디자인과 서비스화에 대한 체계적 이해를 공고히 하고 기업과 조직현장에서 디자인을 통한 서비스화 전략을 성장전략으로 활용하기 위한 이론적 근거를 제공하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 문헌연구, 다중사례분석, KJ기법 등이 연구에 활용되었다.

연구 목표 달성을 위해 본 연구는 크게 3단계로 나뉘어 진행되었다.

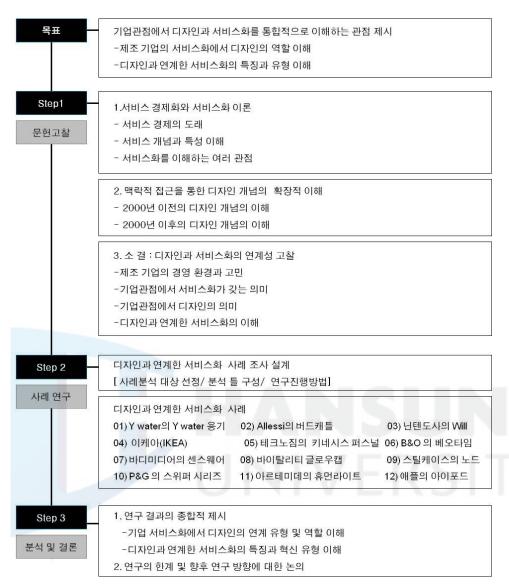
1단계 연구는 서비스화 현상과 지식기반 서비스업으로서 디자인의 관계를 분석하여 서비스화에 있어 디자인이 어떤 역할을 갖는지 규명하는 것을 목표로 수행되었다. 서비스화 현상을 이해하기 위해 서비스의 개념이산업 패러다임의 전환에 따라 어떻게 변화하였는지, 서비스 지배 논리 하에 확대된 서비스는 어떤 가치와 활용성을 가지는지를 연구한 서비스 사이언스 분야의 연구 보고서, 연구논문 내용을 집중적으로 탐구하였다. 그

리고 경험 창출, 가치혁신으로 대변되는 디자인을 이해하기 위해서 정부 및 디자인 진흥기관의 조사·분석 보고서, 디자인을 혁신의 수단, 차별화도구로 바라보는 세계 구루들의 저서 및 연구 논문을 조사·분석하였다. 이어, 디자인과 서비스화 이론의 맥락적 유사성을 비교 분석하여 두 개념을 통합적으로 이해하는 시각을 제시하였다.

2단계 연구는 서비스화와 디자인을 통합적으로 보는 관점에 대한 이해를 심화하는데 초점을 맞춰 진행되었다. 이를 위해 한 대상의 여러 가지 변수를 동시에 심층적으로 연구하는 문헌 연구 기법을 조사에 적용하고자한다. 본 단계에서는 선행 단계를 통해 숙지된 서비스화 및 디자인에 대한이론적 이해를 토대로 분석 대상을 선별하고 사례가 갖는 특징 도출을 위한 조사·분석 모델을 설계하였다. 그리고 이를 토대로 문헌 연구를 수행하는 일련의 과정을 수행하였다.

3단계 연구는 문헌 연구의 결과물을 데이터화하여 제품 중심 기업의 서비스화에 디자인의 역할을 규명하고 디자인과 연계한 서비스화의 유형 및특징 파악을 목표로 한다. 타당성이 있는 유형화 기준 도출을 위해 아이디어, 인터뷰 의견 등의 언어 데이터 또는 질적 데이터(Qualitative date) 등다양한 이질데이터를 통합하여 새로운 가설 발견을 용이하게 하는 KJ기법이 활용되었다. KJ기법에 의한 친화도 분석을 통해 맥락적 유사성이 짙은사례들끼리 그룹화(Grouping)하는 단계를 반복 실시하여 전체 그룹을 분류할 수 있는 기준 요소를 도출하고 분류 기준에 의해 분류되는 하위 그룹의 특징 요소를 파악하였다. 그 결과로 제시되는 매트릭스 형태의 유형모형은 디자인을 통한 제품 중심 기업의 서비스화가 어떤 형태로 구체화되는지에 대해 압축적으로 제시한다.

최종에 이르러서는 서비스 산업화 시대에 제조 기업의 경쟁력 제고를 위한 대안으로 주목 받고 있는 서비스화 이론이 차별화를 위한 혁신적 수 단으로서 인식되고 있는 디자인 두 분야가 서로 밀접하게 연관되어 있음 을 종합적으로 기술한다.



<그림 1-2> 연구 흐름도

### 제 2 장 이론적 고찰 및 선행 연구

#### 1절 서비스 경제와 서비스화 이론

#### 1. 서비스 경제의 도래

과거 제조업의 보조 산업 또는 제조업 성장에 종속적으로 발전하는 부수산업정도로 인식되던 서비스산업<sup>2)</sup>이 세계 경제는 기업 간 경쟁의 심화, 자원의 제약과 과학기술 진보의 정체, 제조업의 기술이전 지체 등의 문제를 극복하기위한 혁신 전략으로서 제조업을 대신 할 국가들의 새로운 성장엔진으로 주목받고 있다. [표 2-1]<sup>3)</sup>는 세계 10개 국가를 선정하여 각 국가의 노동시장을 분석한 연구 결과인데 각국에서 서비스산업에 종사하는 노동인력이 급격히 증가하고 있음을 보여주고 있다.

OECD 국가의 경우에는 서비스산업의 비중이 평균 70%에 근접하고 있으며, 중국, 인도 등 근년에 큰 성장세를 보이고 있는 나라들의 경우 2차 산업 노동인구가 대두되는 시대를 거치지 않고 농경시대에서 서비스 시대로 급격하게 변모하고 있어, 서비스 사회로의 전환이 선진국뿐만 아니라 개발도상국인 중국과 인도에서도 동일하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

<sup>2)</sup> OECD, UN, WTO, IMF, EC(2002) 등은 서비스 산업은 이질적(heterogeneous), 무체물(intangible product), 행위(activities)적인 특징을 갖고 있으며 종종 일반상품(goods)과 관련되어 제공되어 진 다면서 구체적으로는 wholesale, retail, certain kinds of repair, hotel, catering, transport, postal, telecommunication, financial, insurance, real estate, property rental, computer-related, research, professional, marketing and other business support, government, education, health, social, sanitation, community, audiovisual, recreational, cultural, personal, and domestic services 등으로 명기함.

<sup>3)</sup> http://www.nationmaster.com

7 -1	세계노동	- ol(o)	-1 - 61 (0 ()	2] 2] 2 A] (0 ()	지난25년
국가	인구(%)	농업(%)	제조업(%)	서비스업(%)	서비스 성장률(%)
미국	4.8	3	27	70	21
일본	2.4	5	23	70	40
독일	1.4	3	33	64	44
러시아	2.5	12	23	65	38
브라질	3	23	24	53	20
인도네시아	3.9	45	16	39	35
중국	21	50	15	35	191
방글라데시	2.2	70	10	20	30
인도	17	60	17	23	28
나이지리아	2.2	70	10	20	30

[표 2-1] 세계 10개국의 서비스업으로의 변화(%, 2004년 기준)

이러한 서비스 산업은 과거 산업들과 구별되는 몇 가지 특징을 갖는다. 서비스 산업은 농림어업이나 제조업 등의 생산물과 달리 무형적 (intangible) 소비의 대상으로서 구매 전에 보거나 만질 수 없으며, 재고의형태로 또는 향후에 소비할 목적으로 저장할 수 없다. 또한 최종 소비재로서 경제 성장 및 소득 증가에 따라 수요가 확대되며, 서비스 수요의 소득 탄력성이 제조업부문보다 크다는 특징을 갖는다. 이중 지식서비스산업으로별도 분류되는 물류, 통신, 금융, 보험, 부동산 개발, 디자인, 광고 등과 같은 서비스의 경우 아웃소싱(Outsourcing)을 통해 제조업의 비용을 절감하고 생산성을 향상시키는 중간투입재로서 소비되어 제조업과 서비스간의산업연관을 심화시키는 역할을 수행한다. 이와 같이 순환하면서 매출이 발생하고 적은 고정자본에 이윤이 많이 남기는 동시에 고객충성도를 제고시키고 환경문제의 해결에 기여한다는 서비스 산업의 경제성으로 인해 서비스 산업 자체의 발전과 더불어, 서비스 산업 외의 영역에서도 서비스에 대한 의존성이 증가하고 있는데 특히 제조업에서 이러한 변화가 두드러지고있다.

제조 기업은 물건만을 제조, 공급하던 시대에서 제품의 제공과 함께 관리, 사용 방법의 지원, 정보의 제공, 유저· 커뮤니티의 지원 등의 고객 가치를 높이기 위한 서비스를 함께 제공하는 단계를 거쳐, 기업 차원의 서비스 사업 전략을 통해 수익을 창출하는 시대로 변화하는 경향을 보이고 있다. 이와 관련하여 "요람에서 요람으로"의 저자 윌리엄 맥도너(William

McDonough)와 미하엘브라운가르트(Michael Braungart)는 "우리가 사용하는 모든 생산물은 쓰다 버릴 물건이 아닌 서비스로 생각해야 한다."고 말하며 제조 기업이 나아가야 할 방향을 제시하기도 하였다. 이에 대한 실제로 발전기를 생산하여 단순히 판매하는 경우 수익률이 2~5%에 지나지 않지만, 판매 이후 발전기를 관리, 운영하는 서비스 요소를 함께 제공함으로써 수익률을 15~20%까지 향상시킨 사례가 보고된 바 있다.4)

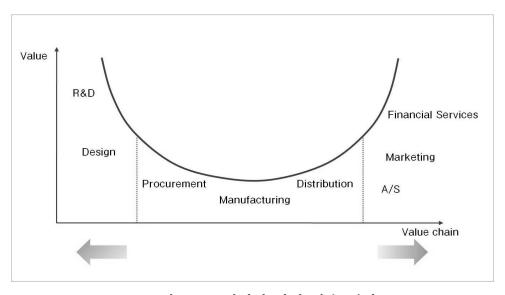
이 같은 제조 기업에서의 서비스 강화는 급속히 변화하고 있는 시장환경에 빠르게 적응하고 다각화된 고객의 니즈를 충족시켜 기업의 새로운가치 창출 원천을 찾아내는데 기여하고 이로써 기업의 경쟁력 강화에 기여한다. 그리고 이러한 고객 지향적 서비스화(servitization) 경향은 자동차, 전기·전자 제품 분야 등 다양한 제조 분야에서 공통적으로 나타나는 현상이다.5)

아래 제시된 <그림 2-1>6)은 제조업의 가치 사슬에서 각 비즈니스 기능이 창출하는 가치의 상대적 크기를 개념적으로 나타낸 것이다. 그림에 제시된 R&D, Design, A/S, Marketing, Financial service는 서비스 요소로서가운데 제시된 구매, 제조, 유통과 비교하여 상대적으로 높은 가치를 창출하고 있음을 곡선을 통해 알 수 있다. 하단의 화살표는 고부가가치를 창출하는 서비스 요소의 중요성이 인식되면서 제조 기업들의 가치 중심이 기존의 생산부문에서 상위 부분에 있는 R&D, 마케팅, 애프터서비스, 금융서비스 등으로 옮겨가고 있음을 설명한 그래프이다.

<sup>4)</sup> Ren, G. and M. Gregory(2007), 「servitization in manufacturing companies: A comceptualization, Critical Review, and Research Agenda」, 16th annual frontiers in service conference

<sup>5)</sup> 허문경(2006), 「서비스 사이언스의 연구 동향」, 『CERI Entertainment Review 16호』, pp.165-186.

<sup>6)</sup> IBM(2008), 「서비스사이언스 심포지엄」, 서비스사이언스학회&서비스사이언스전국포럼,



<그림 2-1> 기업의 가치 사슬 변화

그 예로 제조업에 있어서 선두기업으로 알려진 미국의 IBM은 수년 전부터 'Business on Demand'라는 브랜드명으로 IBM 제품을 일반 제품이아닌 서비스로 판매하기 시작한 후로 새로운 도약기를 맞이하고 있다. 즉단순히 시스템 판매를 촉진하기 위해 서비스를 제공한 것이 아니라, 하나의 독립 사업으로서 고도의 기술과 스킬(Skill)을 기반으로 시스템통합서비스를 제공하고 있는 것이다.

GE사는 1980년도에 전체 매출의 85%를 제품 매출이 차지하는 전형적인 제조 기업이었으나, 현재는 전체 매출의 75%를 서비스 기능을 통해 창출하는 서비스 중심 기업으로 변모했다. DELL 또한 과거에는 컴퓨터 제조기업이었으나, 현재는 컴퓨터 제조 기능보다는 맞춤형 주문 서비스 기능을 통해 더 많은 가치를 창출하고 있으며 Alcatel 사의 경우 2002년 말까지전 세계 생산시설의 90%인 100여개 공장을 매각하고 R&D 및 마케팅 전화서비스사업에 주력할 것을 선언한 바 있다. 이외에 애플, 제록스, 필립스등의 기업을 통해서도 제조업의 서비스화 경향을 찾아 볼 수 있다.

산업	기업	내용
	IBM	1990년대 초, "IBM은 곧 서비스다"라고 주장하고, 사업구조를
		서비스 중심으로 전환
	애플	아이튠스, 앱스토어를 통한 서비스 생태계 구축
	제록스	복사기 제조업체에서 문서 관리시스템 회사로 변화
전자	필립스	의료서비스 산업을 위해 헬스와치(2006) 등을 인수
<u> </u>	Dell	수익증대를 위해 고객 지향적 서비스 네트워크 영업 전략 추진
	알카텔	2002년 말 전 세계 생산시설의 90%인 100여개 공장을 매각하고, R&D 및 마케팅 전화서비스사업에 주력
자동차	GM	텔레매틱스 서비스를 제공하는 자회사 온스타에 550만 명의 가입자 확보
중공업	캐터필러	GPS를 통한 원격관리시스템으로 굴삭기의 상태와 이력을 분석하고 부품교체, 연비향상, 불법사용 감시 등의 서비스 제공
건설	빈치7)	전체 매출의 14%에 불과한 공항·도로· 주차장 운영 서비스 사업이 영업이익의 58%를 차지

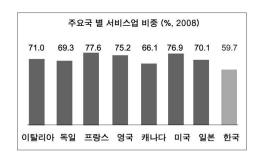
[표 2-2] 산업별 주요 제조 기업의 제품과 서비스의 결합 동향

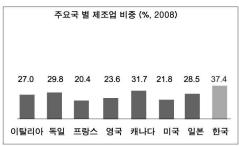
세계적 제조기반 기업들은 서비스화를 통해 자사의 제품의 기능 향상, 새로운 시장의 확보, 수익 증가 등의 효과를 보고 있다. 동시에 고객은 기존에 비해 보다 높은 가치를 제공받을 수 있을 뿐만 아니라, 제품의 유지, 관리 등에 대한 시각적, 정신적 비용을 절감할 수 있다. 고객과 기업의 요구를 동시적으로 만족시키는 것이 가능한 이점으로 서비스화 전략은 세계여러 제조기반 기업들의 성장전략으로 각광받고 있으며 향후 그 성장이계속될 것으로 전망된다.

2008년 기준으로 우리나라의 서비스업의 비중은 OECD 평균에도 미치지 못하는 최하위권에 속해있는 것으로 나타난 반면, 제조업은 전체 산업의 37.4%로 주요 OECD 회원국들과 비교하여 산업 내 제조업 비중이 가장 높은 것으로 조사되어 제조업 편향의 경제구조를 갖고 있는 것을 볼수 있다.8)

<sup>7)</sup> 빈치(Vinci)는 프랑스의 세계 1위 건설사

<sup>8)</sup> 산업통계분석팀(2010), 『주요산업동향지표 통권제18호』, KIET 산업연구원.





<그림 2-2> 주요국의 서비스업과 제조업의 비중

이 같은 구조적 특성으로 인해 국내 제조 기업을 대상으로 한 서비스화는 미래 국가경쟁력을 결정하는 핵심 변수로서 그 중요성이 부각되고 있다.

그러나 우리나라의 경우, 서비스화(servitization)이란 용어 자체가 생소하게 여겨질 정도로 관련 분야의 이해와 활용이 낮은 수준에 머무르고 있는 실정이다. 국내 400개 제조업체를 대상으로 한 조사에서 87%의 기업이서비스화에 관심이 없다고 응답하여 서비스의 중요성에 대한 인식이 낮은 것으로 파악되었다.9)

세계적 명성을 얻고 있는 제조기반 기업의 서비스화가 큰 성과를 거둠에 따라 최근에서야 서비스화에 대한 산업적 관심이 확산되고 있는 시점이다. 일부 국내 글로벌 제조 기업을 필두로 자사의 제품을 기반으로 고객에게 간접적으로 가치를 제공하는 서비스화 전략이 계획, 추진되고 있으며, 경영학과 산업 공학 분야를 중심으로 국내의 산업적 활용 방안을 높이기 위한 학문적 논의가 활발히 진행되고 있다.

<sup>9)</sup> 이준기(2010), 「제조업의 제품경쟁력 강화를 위한 서비스화 : 제조업의 신서비스 디자인」, Entrue world 2010,

#### 2. 서비스의 개념 정의

본 연구에서 다루는 서비스의 개념은 서비스 사이언스 분야의 서비스 정의를 기반으로 하는데 서비스 사이언스 학문은 완전히 새로운 연구 영역 또는 대상이 아니라 시대가 변화하고 산업 패러다임이 진화하면서 발생되는 서비스에 대한 기존의 연구방식 또는 접근방식의 한계에서 탈피하기 위한 대안으로 제시된 연구 분야이다. 이러한 이유로 경영학을 중심으로 연구되어왔던 서비스마케팅과 서비스운영 분야에서 정의되는 서비스개념이 본 연구에서 전제하는 서비스의 개념과 다소 차이는 있으나 올바른 개념적 이해를 위해 함께 다루어져야 할 필요가 있다.

그리고 학문 분야 간의 연관성을 고려해볼 때, 시대적, 산업적으로 그가치와 중요성이 높아지고 있는 서비스 개념을 정확히 이해하기 위해서는 시기에 따라, 상황에 따라, 문화적, 지리적 차이에 따라 다르게 정의되어온 서비스에 대한 세계 구루(Guru)들의 정의를 별도의 분류 차원을 통해 숙지하고, 제조중심 산업사회에서 이해되던 서비스의 개념이 서비스 산업사회로 넘어오게 되면서 어떻게 변화되었는지 그 차이를 이해하는 것이 중요하다.

#### 1) 상품 지배 논리와 서비스 지배 논리

비즈니스 재화로써 서비스의 개념은 산업 패러다임의 변화와 그 맥을함께하며 끊임없이 변화하는 가변성을 지닌다. 이러한 이유로 서비스 개념을 기술하기 위해서는 산업 패러다임을 결정짓는 지배 논리에 대한 이해가 필요하다. 본 논문에서는 제조기반의 산업패러다임과 서비스 중심 산업패러다임을 형성하는 상품지배논리(Good dominant Logic)와 서비스 지배논리(Service dominant Logic)에 대해 중점적으로 다루고자 한다.

제조 중심의 산업패러다임을 설명하는 상품지배논리는 제품 자체가 고객이 원하는 가치를 제공한다는 사고를 기반으로 한다. (Vargo and Lush,

2008a, 2008b; Michel, Brown, and Gallan, 2008). 이 시기에는 제품을 만 드는 것은 가치를 창출하는 생산적인 활동으로 국가의 부를 증대시키는 것으로 인식되었으며, 상대적으로 서비스는 '그 외 기타' 또는 '나머지'와 같은 비생산적인 것으로 인식되었다. (Vargo and Lusch, 2008b; Spohrer et al, 2008) 이 같은 인식이 산업 전반에 걸쳐 설득력을 얻으면서 이 시기 기업들은 가치를 생산하고 전달하는 주체로 이들의 경제활동은 제품 생산 과 이것을 단위로 한 교환 활동에 집중되었다. 이시기 사용자는 가치를 받아들이고 구매하는 수동적 주체로 인식되었으며 서비스는 가치를 창출 하는 경제활동이 아니라 나머지 보조적인 활동 모두를 포괄하는 의미로 간주되었다. (Spohrer et al., 2008) 상품지배논리는 전통적 산업논리와도 그 맥이 이어져있어 최소 비용으로 최고의 가치를 창출해 내기 위해 제품 의 품질과, 생산성, 혁신성을 높이기 위한 다양한 과학적 접근이 활발히 시도되었다. 이시기 서비스 연구는 제품과 서비스의 차이를 밝히고 서비스 자체의 특수성을 제시하여 그에 기반 한 생산성 향상을 추구하는데 초점 이 맞추어졌다. 또한 서비스 품질 측정, 고객만족도, 불만족 관리 시스템에 대한 연구와 서비스를 재무적으로 설명하는 모델들에 대한 연구가 주로 수행되었다. 이 시기의 서비스 연구는 서비스의 대상이 사람과 사람 (person-to-person)이 직접 대면에 의하여 이루어지는 형태에 한정하여 연 구가 이루어져 무형성(Intangibility), 비분리성(inseparability), 비동질성 (Heterogeneity), 소멸성(Perishability)의 한계점을 벗어나지 못하였다. (Zeithaml, parasuraman and Berry,1985) 또한 이 시기의 서비스 연구는 소비자 측면이 아니라 서비스의 생산자의 입장에서 바라보기 때문에 생산 자와 소비자 간의 서비스 가치 공동 창출이라는 측면을 간과하게 되었고 (Howells, 2003), 측정에 의한 생산성 향상을 추구하는 상품 지배 논리의 접근 방식이 서비스의 요소를 측정하는데 적절하지 못하다는 한계를 보였 다. 이러한 한계 속에 제품 자체만으로는 차별화를 이루기 힘들어 짐에 따 라 새로운 혁신 수단으로 서비스 가치가 재평가되었다. 그 결과 시장 내 기업과 고객 간의 가치 창출이 단순히 제품의 교환(Value-in-exchange)에 의해 되는 것이 아니라 제품의 사용이 가치를 창출한다(Value-in-use)는 서비스 지배 논리(Service dominant Logic)가 등장하게 되었다.

서비스 지배 논리는 서비스 산업의 성장과 서비스 이외 산업의 서비스 화 현상을 설명하기 적절하다. 서비스 지배 논리에서 서비스는 과학적 접 근을 통해 조직, 사람, 정보기술을 포함한 체계적인 방법론적 절차를 거친 지식을 기반으로 한 혁신 수단으로서 인식된다. 또한 가치를 창출하는 경 제활동의 주체, 사용하는 자원, 제품의 의미가 상품 지배 논리와 다르게 인식된다. 서비스 지배 논리에서 기업은 가치명제(Value proposition)만을 제공하고 사용자는 가치를 공동 창출하는 능동적 주체로 인식되며 가치 창출을 위해 지식과 기술을 활용하는 점이 제품 자체만을 만드는 데 필요 한 생산요소만 활용하는 제품중심 논리와 차별을 이룬다. 그리고 서비스와 제품의 관계에 대해 기업의 제공물은 정도의 차이는 있으나 대부분 유형 적 요소와 무형적 요소를 모두 포함하고 있기 때문에 단순히 물리적인 재 화(product)와 서비스(services)로 이원화하는 것은 개념적 타당성이나 유 용성 면에서 문제가 될 수 있음을 제기하였다. 러스트(Rust) 와 미유(Miu) 는 "2000년을 기점으로 제조 기반의 물리적인 제품의 가치를 보조하는 서 비스의 의미는 줄고, 오히려 물리적인 제품이 전체 서비스의 일부분으로 편입되어 이해되는 방향으로 진전되었다."라고 기술하며 서비스가 제품과 구분되는 의미보다는 오히려 제품을 포괄하는 확대된 개념으로 바뀌었음 을 설명하였다. 이는 제품 또는 산출물에 부과되어 있는 가치보다 고객과 서비스 제공자가 공동 창출하는 가치가 중요함을 의미하는 것으로 기업의 경제활동을 고객을 '공동창출자(Co-creator)'로 바라보고 이들의 참여를 극 대화시키는 것에 초점을 맞추도록 변화시켰다.

이 시기의 서비스 연구는 서비스가 제공되기 위해 필요한 모든 행위자 및 이해 집단 그리고 관련된 사회 제도 및 환경을 대상으로 하며 고객 지향적 관점에서 고객이 처해있는 상황이나 환경을 이해하고 고객과의 시· 공간적 상호작용을 통해 고객가치를 창출하는 연구에 초점이 맞추어진다.(Heinomen, 2004) 또한 서비스 관점 자체를 제공자 입장이 아닌 고객입장으로 바꾸고, 서비스에 대한 고객의 경험(Customer Experience)이 중

요한 이슈로 다루어진다.(Prahalad and Ramaswamy, 2003) [표 2-3]은 지금까지 논의된 제품 지배 논리와 서비스 지배 논리를 경제활동의 목적, 주요 교환단위, 활용 자원, 그리고 고객의 역할을 중심으로 요약한 것이다.10)

	상품지배 논리	서비스지배 논리
	(Good dominant Logic)	(Service dominant Logic)
목적	생산과 판매	공동 가치 생성
주요 교환단위	제품 또는 산출물, 서비스	Servicing and Experiencing
활용 자원	천연자원 또는	지식, 기술과 같은
결정 시전	물리적인 유형 자원	무형 지원
고객의	제품의 구매자 또는 소비자	공동생산자
역할	제품의 구매자 또는 오비자	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

[표 2-3] 제품 지배 논리와 서비스 지배 논리의 비교

#### 2) 서비스의 개념 이해

이제까지 서비스의 정의는 다양한 학문, 문화, 사회적 배경을 가진 학자들에 의해 정의되어 왔다. 이들의 정의는 모두 제각각이지만 부분적으로 유사성을 갖고 있어 특정 차원에 의해 분류하여 이해하는 것이 가능하다.

송소라<sup>11)</sup>는 그의 논문을 통해 서비스에 대한 정의의 계보를 다음에 제 시되는 활동론적 정의, 속성론적 정의, 봉사론적 정의, 인간 상호 관계론적 정의로 대별할 수 있다고 밝히고 있다.

#### (1) 활동론적 정의

활동론적 정의는 서비스를 '활동'으로 보는 개념에 근거하고 있다. 미국 마케팅학회(American Marketing Association)에서는 "서비스란 판매목적

<sup>10)</sup> 남기찬 외 5인(2008), 「서비스사이언스: 이론적 고찰과 분석 프레임워크 개발」, 『Information Systems Review Vol.10, No.1』, 한국경영정보학회.

<sup>11)</sup> 송소라(2010), 「레스토랑 서비스 디자인에 관한 연구: 한식 레스토랑 테이블 디스플레이를 중심으로」, 국민대학교 테크노디자인전문대학원.

으로 제공되거나 또는 상품판매와 연계해서 제공되는 활동, 편익, 만족"이라고 정의하고 있다. 그 예로는 오락서비스, 호텔서비스, 전력서비스, 수송서비스, 미용서비스, 신용서비스 등을 들고 있다.

#### (2) 속성론적 정의

서비스를 그 속성을 중심으로 보는 개념이다. 즉 제품과의 다른 점을 지적하며 서비스를 파악하려고 한다. 라스멜(Rathmell)은 서비스를 '시장에서 판매되는 무형의 상품'으로 정의하고 무형과 유형의 구분을 손으로 만질수 있느냐의 여부에 따라 나누고 있다. 많은 마케팅 연구자들 및 경제학자들이 서비스를 무형재로 규정하는 정의를 사용하고 있으나 쇼스택(Shostack)은 서비스의 무형성은 하나의 상태와 일개 속성일 뿐이지 서비스 자체의 본질은 아니라고 반론을 제기한다.

#### (3) 봉사론적 정의

서비스를 주정관계에서와 같이 '인간의 인간에 대한 봉사'라고 보는 것이 기존의 통설이라고 전제하고, 현대적 서비스는 이러한 전통적 발상에서 탈피해야 한다고 주장한다. 인간이 제공하는 봉사적 서비스를 인간으로부터 분리하여 인간 노동을 기계로 대치하여 서비스의 공업화 (Industrialization of Service)를 통한 효율성 향상을 달성할 수 있다고 한다.

#### (4) 인간 상호 관계론적 정의

서비스는 무형적 성격을 띠는 일련의 활동으로서 고객과 서비스 종업원의 상호관계에서부터 발생하며 고객의 입장에서 고객의 문제를 해결해주는 것이라는 개념이다. 대부분의 경우 서비스는 서비스 제공자와의 상호작용을 포함한다. 그러나 일견 상호작용이 없는 상황같이 보이지만 실제로는 상호작용이 존재하는 수도 많다. 예를 들어 자동차에 문제가 생겨 정비소에서 수리를 받은 경우에는 고객이 직접 없어도 되지만 정비소에 차를 맡기러 가고 찾으러 가는 중에 서비스 제공자와 고객과의 상호작용이 발생

#### 하게 된다.12)

상품 지배 논리와 서비스 지배 논리를 기반으로 제시된 세계적 구루 및 기관의 서비스 정의를 앞서 제시된 4가지 차원으로 구분하면 다음에 제시 되는 [표 2-4]와 같다.

지배 논리	학자 및 기관명	정의	구분
	Kortler and Keller	본질적으로 보이지 않으며, 소유할 수 없는 것을 다른 분야에 제공하는 행동 또는 성과	
	A Facility Supplying some public demand	물리적인 재화를 생산하지 않는 유용한 노동, 공공 의 요구를 충족하는 편의	활동론적
	Stanton	서비스란 소비자나 산업구매자에게 판매될 경우 욕구를 충족시키는 무형의 활동으로 제품이나 다른 서비스의 판매와 연계되지 않고도 개별적 으로 확인 가능한 것이다	정의
	미국 마케팅 협회(AMA)	자신이 수행할 수 없거나 하지 않는 활동, 만족, 그리고 혜택으로서 판매될 수 있는 것을 말한다.	
	Brian et al	결과물이 유형적 제품이나 구조가 아닌 모든 경 제적 활동	2 2 - 1
상품 지배 논리	Regan	서비스란 만족을 직접 가져다주는 유형, 무형의 것 혹은 상품이나 다른 서비스 구매 시 복합적 으로 만족을 주는 무형의 것	속성론적 정의
	T.Levitt	서비스란 인간이 인간에 대한 봉사이다.	봉사론적 정의
	Gronroos	고객의 문제를 해결하는 솔루션을 제공하는 일 련의 활동	인간 상호
	김성혁	서비스는 양자 간의 상황에서 육체적, 정신적인 면의 통합으로써 발휘되는 인간적인 활동이다.	관계론적 정의
	Lehtinen	첫째, 서비스는 소비자가 요구하는 주관적 효용인 만족이나 편익을 제공하는 것이다. 둘째, 서비스는 흐름(Flow)의 개념인 행위로서 결 과(Stock)로 파악되는 재화와 구별된다. 서비스가 행위라는 개념으로부터 서비스의 소멸성, 무형성 등 서비스의 주요 특징이 파생된다. 셋째, 서비스의 소비자와 제공자 또는 설비(시스템	통합적 정의

<sup>12)</sup> 박혜정(2010), 『고객서비스 실무』, 백산, pp. 20~22.

<sup>13)</sup> 사용해보기 전에는 그 상품의 특성 등을 알 수 없는 재화.

		포함)와의 상호작용은 서비스 정의 중 가장 중요한 특징이 될 수 있다. 서비스 창출과정은 곧 상호작용이므로 서비스의 생산과정에 소비자가 필수적으로 참여하게 되고, 상황에 따라 이질적인 서비스	
	IBM	가 창출될 수밖에 없다. 하나의 조직이 다른 조직들을 위해 수행하는 수익 성 있는 작업, 사람 또는 재화의 상태가 서비스 제 공자에 의해 변화되는 과정 한 집단이 다른 집단에 제공하는 활동이나 이득을	활동론적
	Philip Kotler	만 집단이 다른 집단에 제공하는 활동이다 이득을 말한다. 이는 근본적으로 형태가 없고 어떤 소유권 을 동반하지도 않는다. 또 유상의 상품과 함께 또 는 독립적으로 제공하기도 하는 것	정의
서비스 지배 논리	Bill moggrige	소비를 통해 특별한 가치를 얻고 싶어 하는 소비자들에게 제공되는 재화로써 경험해보지 않으면 가치를 느낄 수 없는 '경험재 <sup>13)</sup> '	속성론적 정의
	Venkatram	고객의 경험(서비스 경험)을 극대화하기 위한 특정 시공간 환경에서의 연계된 공동 노력(Network effort)	관계론적
	Hill	어떤 한 경제 주체의 상태 및 환경이 다른 주체에 의해서 바뀌는 것	정의

[표 2-4] 서비스 정의의 구분

제조업 중심에서 서비스업 중심으로 산업 패러다임이 변화함에 따라 끊임없이 변화해온 서비스의 정의는 변화에 변화를 거듭하여 현재는 상품 (goods), 서비스 자체(Service), 솔루션(Solution)이 아닌 서비스 경험 (Service Experience) 중심의 개념으로 바뀌고 있는 시점이다.<sup>14)</sup> 여기서서비스 경험의 의미에 대해 벤카트람(Venkatram,2003)는 개인화된 상호작용이 그들 자신들의 독특한 가치를 생산하기 위하여 상품 혹은 서비스의고객의 소비가 공동으로 일어나는 과정이라 정의라며, 이런 가치 생산을통해 서비스의 품질이 높아진다고 설명한다. 이어 라마스와미(Ramaswamy,2003)는 개인특유의 서비스 경험(고객경험)은 서비스의 사용에 있어서 다양한 의사소통 채널을 통하여 기업과 고객이 상호작용할 때

<sup>14)</sup> 남기찬(2008), 「서비스사이언스(services Science)에 기반한 서비스 이노베이션(service innovation)이 기업성과에 미치는 영향에 대한 연구」, 한국경영정보학회 추계학술대회.

얻어지게 된다고 설명한다. 또한 이러한 서비스 경험은 시간, 장소, 그리고 고객의 상황요인에 따라 다르게 지각되게 되는데 기업이 서비스 가치를 창출하는데 이들 요소를 이해하면 기업의 성과를 높이는데 중요한 영향을 미친다고 하였다.

본 연구에서는 서비스 개념을 사용자가 인식하고 제기하는 문제를 해결해주는 솔루션의 개념을 뛰어넘어 고객이 특정 대상과의 상호작용을 통해개인화된 독특한 경험을 획득하는 행위로 정의한다. 이 같은 정의는 서비스가 제품을 포괄하는 서비스 지배 논리를 기반으로 한 것이다.

#### 3. 서비스의 특징

#### 1) 서비스의 속성론적 특징

서비스는 제품과 비교해볼 때 어느 정도로 또 어떻게 다른가?, 서비스는 어떤 점에서 독특하기에 유형 제품과 달리 취급되어야 하는가? 에 대한 문제에 관해 오랜 시간동안 많은 학자들이 연구를 거듭하였다. 그 결과 여러 마케팅 문헌을 통해 제시되고 있기도 한 서비스 고유의 특성은 크게 무형성, 생산과 소비의 비분리성, 이질성, 소멸성(저장불능)의 4가지로 압축된다.

#### (1) 무형성(intangibility)

서비스는 본질적으로 형체가 없는 추상적이고 무형적인 것이기 때문에 견본을 만들어서 제시해보이거나 진열해 보일 수 없으며, 구매하기 전에 보거나, 만지거나, 맛보거나, 느끼거나 또는 냄새를 맡아볼 수도 없다. 따라서 직접 구매하기 전에는 서비스 품질에 대한 평가를 하기가 어렵다. 서비스의 소비자들은 이러한 불확실성을 줄이기 위해 서비스 품질을 나타내

는 표식이나 증거를 찾으려고 하지만 단지 사람, 설비, 의사소통, 가격 등을 통해 서비스 품질을 추측할 수 있을 뿐이다. 따라서 서비스 기업은 추상적인 성격을 가진 서비스를 가시화된 형태로 제시할 필요가 있으며, 소비자들에게 신뢰 수준이나 상표 인지도를 높여 구매자들에게 자사의 서비스의 품질이 우수하다는 인상을 심어 주어야 한다.

#### (2) 생산과 소비의 비분리성(inseparability)

비분리성이란 생산과 소비가 분배의 구분 없이 동시에 일어나는 것을 의미한다. 다시 말해, 유형적인 제품은 제조, 보관, 그리고 많은 유통 과정을 통해 판매되고 소비되는 반면 서비스는 일반적으로 생산과 동시에 소비가 이루어진다. 예를 들면 공공도서관에서 이용자가 자료의 정보조사 요구를 하면 사서 직원은 현장에서 참고면담서비스를 통하여 이를 제공함으로써 이루어지는 것과 같다. 이러한 특성으로 인해 서비스 창출 현장에서서비스가 어떻게 제공되느냐에 따라 소비자의 구매 의사 결정에 큰 영향을 미친다.

#### (3) 이질성(Heterogeneity)

이질성은 서비스 성과에 있어 높은 다양성에 대한 잠재력을 의미하는 것이다. 특히 노동집약적 서비스업의 경우에 이질성이 강하다. 서비스의 성과는 제품마다, 고객마다 시시각각 변동될 수 있으며 서비스 요원의 행동에 관한 일관성, 즉, 동일한 서비스 품질은 보증하기 어렵다. 그 이유는 기업이 제공하려는 것과 소비자가 제공받으려는 것이 완전히 다를 수 있기 때문이다. 서비스는 비표준적이며 고도의 가변적이며, 서비스 생산과 분배과정에 사람이 개입하기 때문에 유형 제품처럼 동일적일 수가 없다. 이처럼, 서비스는 이질성 때문에 고객 제공 서비스의 표준화가 어렵다.

#### (4) 소멸가능성(Perishability)

서비스는 기본적으로 저장・보관할 수 없음을 의미한다. 서비스는 축적

될 수 없는 성과이기 때문에 서비스 기업은 흔히 수요와 공급을 동시화하는데 어려움을 겪는다. 수요가 안정적인 경우에는 서비스의 소멸성은 별문제가 안 되지만 수요가 심하게 변동할 때에는 서비스 기업들은 어려운문제에 봉착하게 된다. 다시 말하면, 서비스는 제고 형태로 보존할 수 없기 때문에 즉시 사용하지 않으면 사라지며, 소멸하기 때문에 수송이 불가능한 것이다.

지금까지 일반 유형의 제품과 비교하여 구별되는 서비스 특징에 대해 살펴보았다. 서비스의 속성론적 특징 이해는 서비스의 개념을 본질적으로 이해하는데 도움이 되며, 향후 서비스화 상품을 설계하는 실행원리의 근간 이 된다.

#### 2) 서비스의 관계론적 특징

서비스의 개념이 산업 사회에 중요한 위치를 점하게 됨에 따라 산업사회와 비교하여 기업이 고객과 시장을 바라보는 시각 또한 크게 변화하였다. 서비스 산업화가 진행됨에 따라 파생되어 나타나는 특징인 서비스의관계론적 특징을 이해하는 것은 서비스화의 개념을 이해하는데 도움이 된다.

알터(Alter,2008)는 새로운 서비스 경제에서 서비스에 대한 이해를 다음과 같이 기술하고 있다. 서비스는 서비스 공급자와 소비자 사이에서 공동생산(Co-creation)된다. 따라서 서비스 공급자와 소비자의 행동과 역할에 대한 세부적인 분석이 필요하다. 서비스 시스템에서 고객은 개인, 그룹, 조직이며, 동시에 서비스 시스템내의 활동들을 통해 가치를 창출하는 서비스주체이다. 서비스가 사용됨에 따라, 고객은 서비스에 대한 혜택을 경험하게 된다. 서비스가 공동협력 또는 상호작용 프로세스를 통해 서비스 가치가 창출되는 것으로 변화하면서 서비스 제공자와 고객 사이 또는 다양한주체들 사이의 상호작용과 그에 따른 고객의 경험에 대한 이해가 점차 중

요한 이슈로 부각되고 있다. 이러한 서비스 경험에 대한 중시는 서비스 사용자들이 수동적이고 정보부족으로 서비스 생산자에게 기댈 수밖에 없었던 서비스 객체에서, 인터넷 및 정보기술의 발달로 능동적이고 정보로 무장된 서비스 주체로 바뀜으로써 일어나고 있다.(Hertog, 2000) 이는 기업과 고객의 관계를 과거 좋은 물건을 만드는 것에서 시작하여 고객 요구사항의 만족, 고객의 니즈를 명확하게 하는 단계를 거쳐 고객과 함께 니즈를 공동 창출하는 단계에 이르게 하였다.

이러한 변화는 기업의 관점에서 고객을 판매의 대상이 아닌 관계를 맺는 대상으로 인식하게 하였고, 생산방식도 이에 따라 소품종 소량생산, 다품종 소량생산, 대량 고객화, 끝으로 공동창조의 단계로 진화하게 했다.(토오루와 코오지, 2000) 또한 기업은 시장에 대한 인식 면에서도 생산자 중심적 개념에서 관계 지향적 개념으로 진화(Kotler,2009)하여 이제 시장의개념은 단일 생산자와 단일 공급자를 연결해주는 장이 아니라 다수 고객과 여러 공급자 집단을 연결해주는 곳으로서 다양한 고객 도메인을 조정(Coordination)하는 조직, 프로세스, 기술의 결합체로 이해되고 있다. 이와함께 복잡한 시장에 대한 이해가 마케팅이나 재무기능에만 한정될 것이아니라 공급사슬에서부터 제품개발에 이르기까지 모든 오퍼레이션 활동에서 중요하게 인식되게 되었다. 시장 내 기업과 고객에 대한 이 같은 생태계적 이해는 산업의 서비스화 현상에 대한 이해를 돕는 원동력이 된다.

#### 4. 서비스화(servitization)관련 연구 동향

#### 1) 서비스화 개념의 등장

벨(Bell)에 따르면, 산업의 발전과정은 농업을 중심으로 하는 전기산업사회, 제조를 중심으로 하는 산업사회 그리고 서비스를 중심으로 하는 후기산업사회로 크게 3단계로 구분될 수 있다. 최근 들어 급속하게 이루어지고 있는 과학과 정보 그리고 통신기술의 영향으로 서비스화가 더욱 가속

화되고 있는 가운데 미국을 중심으로 서비스 중심의 후기 산업사회에 효과적으로 대처하기 위한 일환으로 서비스를 과학의 한 분야로 보고 서비스산업의 문제를 과학적 방법으로 접근하여 서비스의 생산성 향상과 혁신을 이루고자 하는 다양한 학제 간 연구가 시도되고 있다. 이를 규정하는 학문분야의 명칭은 서비스 사이언스, 매니지먼트 및 엔지니어링(Ser-vices Sciences, Management & En-gineering: SSME)으로 약자로 '서비스 사이언스'라고도 한다.

IBM은 2006년 뉴욕타임즈를 통해 '서비스 산업의 본질을 규명하고, 이를 바탕으로 서비스의 혁신과 생산성 향상을 이루기 위해 기술, 경영, 사회과학, 경제, 산업공학 등 여러 분야의 지식을 종합하는 신학문'인 서비스사이언스 연구 분야를 소개하며 산업적 가치와 중요성을 강조하였으며, 하버드 비즈니스 리뷰(HBR)는 2005년부터 관련 산업의 발전을 도모할 수 있는 유력한 대안으로 서비스 사이언스를 제시하였다. 또한 영국 파이낸셜타임스(FT)도 향후 20년을 주도할 새로운 학문 영역으로 서비스 사이언스를 지목한 바 있다.

국내 서비스 사이언스 학문을 연구하는 대한산업공학회 서비스사이언스 연구회<sup>15)</sup>에서는 서비스 사이언스에 대한 체계적인 공감대 형성을 위해 서비스 사이언스의 정의를 연구목적, 연구대상, 연구 방법의 차원으로 나눠 [표 2-5]와 같이 제시하였다.

<sup>15)</sup> http://fvortal.cimerr.net/ssme/

정의	구분	참고
서비스의 개발,운영, 개선을 위한	연구 목적	-'서비스'는 서비스업으로 분류되는 일반적 서비스 뿐만 아니라, 서비스가 포함된 모든 시스템을 포괄적으로 지칭 -서비스의 라이프 사이클 개념을 도입
과학적 방법론 및 응용기술을 연구하는	연구 대상	-'과학적 방법론'은 이론적 기술을 의미         (예: Yield management와 같은 방법론 또는         Algorithm)         -'응용기술'은 실용적 기술을 의미         (예: Yield management를 활용한 사례 연구
학제적 학문 분야	연구 방법	-'학제적'은 산업공학, 경영, 컴퓨터 기술, 수학 등 이공학과 인문사회과학의 융합적 접근을 의미

[표 2-5] 서비스 사이언스의 정의

서비스 사이언스 학문의 연구 주제는 세 가지로 정리해 이해할 수 있다. 첫째, 서비스를 과학적으로 분석하고, 효율적으로 관리하며, 생산 공정의 공학적 설계 방법을 통해 생산성을 최대화할 수 있는 방법을 제공하는 것, 둘째, 서비스의 특징인 무형성, 동시성, 이질성의 문제를 해결하여 서비스의 생산성을 향상시키는 것, 마지막으로 서비스 혁신을 체계적으로 전개할 수 있는 프레임워크를 제시하는 것이다. 현재 이와 관련해 활발한 진행되고 있는 연구는 제품과 서비스가 서로의 개념을 활용하면서 상호간의 결합을 통해 새로운 가치를 창출하는 제품의 서비스화(servitization)에 관한 연구와 서비스 산업의 한계인 무형 가치, 동시성, 시한성 및 재고저장 불가 등에 한계를 보완하는 서비스의 제품화(productization)에 관한연구, 그리고 앞에서 제시된 두 개념을 결합하여 사용자의 요구를 충족시키면서 시장에서 팔릴 수 있는 제품-서비스 시스템(Product-Service Systems: PSS)에 대한 연구로 압축된다.

#### 2) 서비스화의 개념

기업 현장에서 외래어를 그대로 살려 말하려는 경향에 의해 '서비타이제 이션'으로 설명되기도 하고 간단히 '서비스화'로 표기되기도 하는 '제품의 서비스화(Product servitization)'용어는 반데르메르위(Vandermerwe,1988) 와 라다(Rada,1988)의 논문을 통해 처음 사용되었다. 그는 논문을 통해 제 품, 서비스, 지원, 지식, 셀프서비스를 하나의 묶음으로 제공하는 것을 서 비스화라고 정의하고 경쟁력 강화를 위해 서비스화의 활용 가능성을 언급 하며, 서비스화의 진화과정을 다음의 3단계로 설명하였다. 첫 단계는 기업 이 단순히 제품 또는 서비스를 제공하는 비즈니스를 수행하는 단계, 그 다 음은 제품과 서비스를 결합하여 복합적으로 제공하는 단계, 마지막으로 제 품과 서비스뿐만 아니라 고객교육과 원격지원 시스템을 포함한 모든 지원 활동, 고객의 문제를 해결하는 노하우 같은 지식, 고객의 셀프서비스가 하 나의 패키지로 제공되는 단계이다. 로빈슨(Robinson,2002) 등의 연구에서 는 과거 제품판매의 부가요소로 제공되었던 서비스가 제품과 완전히 융합 되어 서로 분리할 수 없는 단계로 진화되는 것을 서비스화라고 하였다. 서 비스화에 대한 더 엄밀한 정의는 이후의 연구에서 찾아지게 되는데, 렌 (Ren)과 그레고리(Gregory,2007)의 연구에서는 서비스화란 고객을 만족시 키고, 경쟁우위를 획득하고, 기업성과를 개선하기 위하여 제조 기업이 서 비스 지향적이 되거나 더 나은 서비스를 개발하는 전략적 변화라고 정의 하였으며, 김용진(2010)은 서비스화는 제조업, 농업, 혹은 자원 기반 기업 이 생산한 제품을 서비스와 연관시켜 고객의 문제를 해결하기 위해 솔루 션을 제공하는 것을 의미하는 것으로, 제품에 재무적 지원, 컨설팅, 유지ㆍ 보수 등과 같은 각종의 서비스를 포함함으로써 제품의 사용을 촉진하고 고객 만족을 높이는 접근 방법이라고 설명했다.

서로 다른 분야와 기술의 융합을 통해 기업의 새로운 경쟁력의 원천을 만들고 또는 새로운 산업군의 형성하는 산업 간의 융합이 경제사회 전반 에 거쳐 화두 시 되고 있는 환경적 요인에 의해 서비스화의 개념은 제품 과 서비스의 결합이 촉진될 것이라는 기본 사상을 배경으로, 기존 서비스 화 신규 서비스의 결합, 상품과 서비스의 결합, 서비스의 상품화 현상을 포괄하는 개념으로 확장되고 있다. '제품의 서비스화(product Servitization)' 개념은 반대 입장에 있는 '서비스의 제품화(Service productization)'16)와 더불어 고객 지향적 관점에서 제품과 서비스가 서로 균형을 이루며 통합되는 솔루션의 개념으로 진화하고 있는 서비스화의 개념 정의는 제품요소와 서비스 요소의 결합 과정에서 어느 한쪽의 역할과 기능이 지나치게 강조되면 변화하는 고객의 욕구에 유연하게 대처하기 어렵고 새로운 가치 창출 활동에 제약을 받을 수도 있다는 문제의식에서 비롯된 것으로 보다 지속가능한 비즈니스 모델로 인식시키기 위한 것으로서서비스화를 비즈니스 수단으로 활용하는 기업에게 자사의 핵심 자원과 역량에 적합한 맞춤화된 제품-서비스 결합 방안 모색이 중요함을 강조한다.



<그림 2-3> 서비스화(servitization) 개념의 확장

서비스화 개념이 글로벌 기업인들 사이에서 상당히 중요한 개념으로 받아들여지고 이에 대한 공감대가 점차 산업 전반으로 확산되는 현상을 바로이해하기 위해서는 서비스화 개념이 내포하고 있는 이점(利點)을 이해해야 한다. 서비스화 개념의 전략적 활용을 통해 기업은 제품의 차별성을 향

<sup>16)</sup> 서비스화의 제품화는 과거에 무형적 서비스의 형태로 제공되는 것을 소프트웨어나 방법론 등과 같은 제품의 형태로 제공하는 것을 의미한다. 인튜이트의 터보텍스를 그 예로 들 수 있다. 터보택스는 전통적으로 회계사에 의해 제공되는 무형의 서비스를 제품화했다. 과거 회계사에 의존해서 세금정산을 해결해야 했던 사람들에게 스스로 그 문제를 해결할 수 있는 새로운 방법을 제공함으로써 사업을 확장했다. 서비스의 제품화에서는 제품은 단지 제공되는 서비스의 물리적 표현으로 서비스 자체에 종속되는 특징이 있다.

상시킬 수 있다. 차별화된 제품은 진입장벽으로 작용하고, 기업에 대한 고객의 의존도를 강화하여 지속적인 경쟁우위를 가능하게 한다. 그 외에 새로운 시장의 확보, 제품을 통한 기업의 수익률 향상을 기대할 수 있다. 고객의 입장에서는 기존과 비교하여 높은 가치를 제공받을 수 있으며, 제품의 유지, 관리 등에 대한 시간적, 정신적 비용을 절감할 수 있다. 그리고 별도의 물리적 자원을 활용하지 않고 서비스를 통해 제품의 차별화를 높이고 제품 이외의 수단으로 기업의 수익원 확보를 가능하게 하는 서비스화는 환경적 측면에서도 자원 절약과 생산 활동에 의한 환경 오염을 미연에 방지할 수 있다는 이점을 갖는다. 이제까지 기술된 이점들을 종합해 볼때, 서비스화가 갖는 가장 큰 이점은 기업과 고객, 환경적 측면에서 사회의 욕구를 동시에 만족시키는 것이 가능하다는 것이다.

올리바(Oliva)와 카렌버그(Kallenberg,2003)는 제조 기업이 핵심제품에서비스를 통합시키며 서비스화를 함으로서 얻을 수 있는 효익을 세 가지로 정리하고 있다. 첫째, 경제적 측면에서 기업은 제품수명주기 동안 설치기반 서비스(installed base service)를 제공함으로써 지속적인 이윤창출이가능하고, 일반적으로 서비스는 제품보다 더 높은 마진을 제공하며, 경기순환(Ecomonic Cycle)과 무관하게 안정적인 이윤 창출원을 제공받을 수 있다. 둘째, 서비스를 통해 고객의 요구를 효과적으로 충족시킬 수 있고세 번째로 서비스의 비가시성과 높은 노동의존도와 같은 특성이 경쟁업체의 모방을 힘들게 하므로 지속적인 경쟁우위의 원천을 확보할 수 있다는점을 제시하며 이는 제조 기업이 서비스화를 진행하는 근거로 작용하기도한다고 설명하기도 하였다.

## 3) 서비스화를 해석하는 여러 관점

올리바(Oliva)와 카렌버그(Kallenberg,2003)는 기존의 제조업체가 서비스 영역을 확장하면서 나타나는 기업의 서비스 진화 단계를 제시하였다. 즉, 기업들이 서비스를 단순히 제품 판매를 위한 부가적인 요소로 보는 시각 에서 발전하여 서비스를 자신들이 핵심적으로 다루어야 할 대상으로 인식하는 과정을 프로세스 변화 요인을 중심으로 4단계 모델을 제시하였다.

1단계는 제품관련 서비스 통합단계이며 2단계는 설치기반 서비스 시장으로 진입하는 단계이다. 3단계는 서비스 확장에 있어서 고객거래 기반의 상호작용에 중점을 둔 관계기반 서비스로 갈 것인가를 결정하는 단계이며 마지막 4단계는 고객의 모든 운영을 전담하는 순수 서비스 조직으로서 기업이 고객의 프로세스 운영과 책임을 떠맡는 단계로 서비스화가 진행된다고 제안하였다.

매튜(Mathieu,2001)는 제조업체의 서비스화 행동 유형을 '서비스 특성 (Service Specificity)'과 '조직적 강도(Organization Intensity)'를 기준으로 제시하며 제조분야의 서비스 수행전략과 이익, 비용, 파트너쉽과의 관계를 설명하였다. 그리고 서비스의 특이성은 고객서비스, 제품서비스, 제품으로서의 서비스로 나눌 수 있다고 하였는데, 고객서비스는 고객과 판매자 사이에서 일반적인 수준의 기업판매를 지원하는 것을 목적으로 하는 서비스제공을 말한다. 제품서비스는 기업이 제공하는 제품의 판매를 돕고 물리적배송, 판매 후 서비스, 또는 기술지원을 제공하는 서비스를 말한다.

기업은 제품 서비스를 통해 추가 수익 창출이 가능하다. 제품으로서의서비스는 제품 같이 기업에 유형적/독립적으로 제공되며 다른 거래를 통해서 따로 구매가능 한 서비스를 의미한다. 이어 또 다른 기준인 조직적강도는 전략, 전술, 문화로 세분화하여 제시하였다. 문화는 기업의 사명을 새롭게 하고, 신뢰 시스템을 포함한 조직의 어떤 근본적인 특성을 수정하는 상태를 의미한다. 전략은 문화와 달리 기업의 사명이나 기본 가치 변화없이 기업의 포트폴리오에 어떤 핵심 역량을 더하는 것을 의미하며 전술은 기업의 마케팅 믹스, 구체적으로 제품 믹스 상의 특정한 행동만을 의미하고 단일화하여 제공되는 A/S 서비스 또는 패키지 상품을 예로 들 수있다. <그림 2-4>는 매튜(Mathieu,2001)가 제시한 서비스화 행동 유형을조직상의 강도와 서비스의 특이성 정도에 따른 사례를 적용시켜 시각화한것이다.

			조직적 강도		
1	l .	전술	전략	문화	
서비	고객 서비스	무료 상담 전화	Dell On-line	Toyota Lexus	
비스의 특성	제품 서비스	보증기간 연장	GE Medical Systems	Caterpillar	
	제품 으로서의 서비스	경쟁사 제품 수리	Piat in IT	IBM 글로벌 서비스	

<그림 2-4> 제조업의 서비스화 행동 유형

조호슨(Johnson)과 덴아(Mena)(2008)는 SCM<sup>17)</sup>의 관점에서 기존의 연구에서 나타난 공급사슬관리에 대한 정의는 물리적 제품에 집중되어 서비스화된 제품을 설명하기에는 부적합하다고 보고, 제품과 서비스가 융합된 개념인 서비스화와 결부하여 SCM을 설명하기 위한 새로운 관점을 제시하고 있다. 서비스화는 다양한 제품과 서비스 공급업자가 이루는 복잡한 네트워크의 조정이 필요하다는 점에 집중하여 사례조사 방법을 활용, 서비스화 전략에서 특히 중요하게 사용되는 프로세스를 파악하고 기존의 공급사슬과 차이점을 분석 제시하였다.

서용원과 김종배(2008)<sup>18)</sup>은 제조업의 서비스화가 여전히 제품 중심적이고 서비스는 이의 연장선상에서 부가적으로 존재하고 있다는 제조업을 중심으로 나타나고 있는 서비스화의 현황을 밝히고 제품과 서비스를 통합/융합하는 통합 솔루션화(Integrated Solution화)를 이루어야 한다고 설명하

<sup>17)</sup> SCM은 'supply chain management'의 약자로 우리말로는 공급 사슬 관리라고도 한다. SCM은 소비자의 실제수요에 보다 잘 대응할 수 있는 유통공급망을 만들기 위한 기업간 BPR(Business Process Re-engineering)의 일종으로 물자, 정보, 및 재정 등이 공급자로부터 생산자에게, 도매업 자에게, 소매상인에게, 그리고 소비자에게 이동함에 따라 그 진행 과정을 감독하는 것을 말한다. SCM을 통해 기업은 비용을 줄이고 가격인하를 통해 소비자 만족을 극대화할 수 있다.

<sup>18)</sup> 서용원,김종배(2008), 「Product servitization의 유형분류 및 기회발굴을 위한 3계층 프레임워크」, 2008 대한산업공학회&한국경영과학회 춘계공동학술대회.

며 제조업의 서비스화를 순차적으로 제시하였다. 0차 서비스화 단계는 제품을 생산하여 시장에 공급하는 제조업체로 OEM업체 등이 이에 속하며이 단계에서 서비스는 제조한 제품의 판매에 도움이 되는 부수적 서비스로 인식된다고 설명하였다. 1차 서비스화 단계는 서비스로 확장하는 제조업체로서 제품과 관련된 서비스를 부가적으로 또는 능동적으로 제공하며이때 서비스의 형태는 제공방식이나 전략에 따라 다양하다고 밝히고 있다.이 단계의 서비스화 유형은 '세부적으로 제품과 관련된 서비스의 추가 제공, 제품과 밀접한 서비스업으로의 진출, 서비스 활동에 더 많은 비중을할당(Service- Focused) 으로 세분화할 수 있다.

삼성경제연구소19)에서는 제조업의 서비스화를 서비스화의 목적, 서비스의 종류를 기준으로 4가지 유형으로 나누어 설명하였다. 여기서 서비스화의 목적은 '제품 판매 증대'와 '서비스 수익 증대'로 구분20)되는데 '제품판매 증대'란 서비스화를 통해 제품의 구매 매력도를 높임으로써 제품판매를 증진하는 것을 말하고 '서비스 수익 증대'란 추가한 서비스 자체가수익원 역할을 하는 것을 의미한다. 또 다른 기준으로 서비스의 종류는 '부가 서비스'와 '파생 서비스'로 세분화되는데21) '부가 서비스'란 제품 본연의 기능과 직접 관련은 없으나 고객이 느끼는 가치를 향상시키는 서비스를 말하며 '파생 서비스'란 제품의 기능을 유지하거나 사용 효율을 높이는 데 필요한 서비스를 의미한다. 이한 분류 기준을 토대로 서비스화는신서비스 추가형, 서비스 강화형, 렌털& 리스 서비스형, 서비스 사업형 유형으로 정리된다.

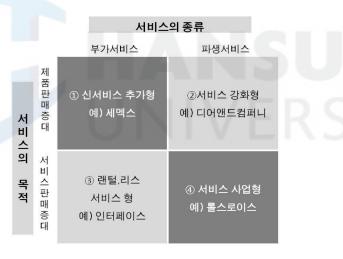
신 서비스 추가형은 소비자들이 과거 경험하지 못한 감성적 가치를 제 공하여 제품 구매를 촉진하는 유형으로 자부심, 안심, 편리함 등 제품 구 매에 결정적인 영향을 미칠 수 있으나 그동안 충족되지 못했던 니즈를 발

<sup>19)</sup> 삼성경제연구소(2010), 「제조업 성장의 묘수 : 서비스화 58호」, 『SERI 경영노트』, 삼성경제연구소.

<sup>20)</sup> Livesey. F, Defining(2006), 『high value manufacturing, university of cambridge institute for manufacturing』에서 유사한 구분으로 제품 기반 혹은 서비스 기반을 사용.

<sup>21)</sup> Sawhney.M, Balasubramanian.s, & Krisnan.v.v(2004), 「Creating growth with services」, 『MIT Sloan management Review』, pp.34-43 에서는 유사한 구분으로 고객활동의 핵심영역서 비스와 보조영역 서비스로 구분

굴하여 서비스에 반영하며, 소비자들에게 새로운 서비스에 대한 인식을 확산시키는 것이 필요해 대대적 창의적 서비스 홍보 방안이 필요하다. 서비스 강화형은 제품 사용의 효율을 높여주는 서비스를 제공하여 제품판매를 증진시키는 유형으로 후발 제조업체의 서비스 모방에 대비하여 서비스 지능을 지속적으로 향상시킬 수 있는 채널을 마련함으로써 서비스 우위를 유지하는 것이 중요하다고 설명한다. 또한 이 경우에는 고객의 제품 사용환경과 특성을 고려한 맞춤형 서비스를 제공할 경우 효과가 더욱 커진다. 렌털&리스 서비스형은 제품 대여 혹은 제품 등과 같이 제조업체가 오래전부터 제공하던 서비스로, 최근 대상 제품의 범위가 넓어있는 유형으로 단순히 고객의 초기 비용을 줄여주는 것뿐 아니라 렌털, 리스 기간 중에도 지속적인 유지, 보수 서비스를 제공하는 것이 중요하고 설명한다. 서비스사업형은 제품 사용과정에서 필연적으로 발생하는 서비스 시장에 진출하여 서비스로 수익을 창출하는 유형으로 필수적인 서비스이면서 서비스 자체로 수익성이 있는 경우는 기존의 서비스 전문업체가 존재할 가능성이높아 이들 대비 경쟁 우위를 확보하는 것이 필요하다고 설명한다.

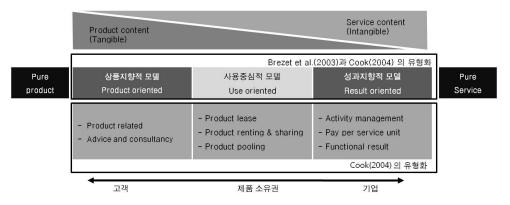


<그림 2-5> 제조기업의 서비스화 유형

서비스화 연구에 대한 또 다른 맥락으로는 제품-서비스 통합 시스템 (PSS)에 관한 연구이다. PSS는 서비스화보다 협의적 현상을 나타내는 개념이다(Baines 등, 2007). PSS를 서비스화보다 협의로 파악하는 이유는 서

비스화가 기업이 생산하는 제품과 서비스뿐만 아니라 기업의 조직적 수준까지 고려하고 적용할 수 있는 반면에 PSS는 제품 수준에 초점을 맞추고있기 때문이다. PSS는 제품과 서비스가 하나로 통합되어 혁신적이고 지속가능한 가치를 창출하는 통합 시스템으로서 상품(홍유석 등, 2008)이라는 의미를 비롯하여 다양한 정의가 존재하며, 바이네스(Baines,2007) 등은 PSS 정의에 대한 연구를 종합하여 보면 '환경에 미치는 영향을 줄이는 방식으로 고객이 필요로 하는 기능을 제공하기 위해 시스템 내에서 제품과서비스가 융합된 것'으로 정리할 수 있다고 하였다. 제품-서비스 통합 시스템에 관한 연구 분야로는 제품에 대한 서비스를 확장하여 제품과 서비스를 결합한 새로운 형태의 비즈니스 모델에 대한 연구와 경제성과 친환경성을 고려한 지속적인 가치창출에 대한 연구가 있으며, 현재는 제품-서비스 통합 시스템에 대한 개념 확립 및 그 효용에 대한 연구가 주를 이루고 있다.

브레세(Brezet et al.,2003)와 쿡(Cook,2004)은 제품-서비스 통합 시스템 (PSS)의 관점에서 서비스화를 상품 지향적 모델(Product-oriented), 사용 중심적 모델(Use-oriented), 성과 지향적 모델(Result-oriented)로 나누어 이해할 수 있다고 하였다. 상품 지향적 모델은 기존의 제품에 새로운 서비스기능을 추가하여 제품 매출을 증대시키는 방식과 상품 기획, 디자인, 판매 방식을 바꾸어 고객에게 새로운 가치를 제공하는 것을 의미한다. 사용지향적 모델은 제품의 소유권은 기업이 가지고 있으며 제품의 사용권만을 판매하는 것이다. 마지막으로 성과 지향적 모델은 제품 판매가 아닌 제품을 통한 서비스를 판매하는 것으로 제품만이 아니라 서비스로도 수익을 창출한다는 점이 상품 지향적 모델과 구별된다. 튜커(Tukker(2004)는 브레세(Brezet et al.)와 쿡(Cook)이 제시한 서비스화의 세 가지 유형을 더욱 세분화하여 제시하였다. 상품 지향적 모델의 경우 제품 관계형, 조언 및 컨설팅 기반으로 사용 중심적 모델은 제품대여, 제품 렌트 및 공유, 제품 교환으로 성과 지향적 모델은 활동 매니지먼트로서, 서비스 단위별 비용지불로서, 사용 성과로서 세분화된 유형을 추가 제시하고 있다.



<그림 2-6> Brezet et al. 과 Cook, Tukker의 서비스화 분류

라이트풋(Lightfoot,2008)은 서비스로부터 수익을 얻고자 하는 제조기업의 수가 증가하고 있는데 제품-서비스 통합 시스템 전략은 상당한 문화적(행동/사고방식), 기업적(위험감수) 과제를 수반하고, 수익성이 낮아 파산의 위험이 높다고 제시하기도 하였다.

류지희 등(2009)은 서비스화를 이해하는 기존의 관점들에는 제품 서비스 화(Product Servitization)와 기업 서비스화(enterprise servitization)의 개념 이 혼재되어있다고 설명하며 두 개념을 구분할 것을 제시하였다. 고객에게 판매한 제품을 그 수명이 다할 때까지 지속적인 관리와 유지보수 서비스 를 제공하는 것뿐 아니라 고객이 제품을 사용하며 필요로 하는 모든 서비 스를 제공하여 기업이 제품수명주기 동안 지속적이고 안정적인 이윤 창출 을 가능하게 하는 것을 '제품의 서비스화'라고 보아야 하며 제품 서비스화 는 기업의 지속적 이윤 창출이 가능하게 하는 동시에 고객의 니즈를 충족 시킴으로써 고객의 만족도와 기업의 신뢰를 향상시키는 것이 가능하다. 제 품의 서비스화에 성공한 기업으로는 애플(Apple)사와 롤스로이스 (Rolls-Royce), 하이델버그(Heidelberg)사 등을 예로 제시하였다. 이어, 기 업 서비스화에 대해서는 제품 서비스화에서 더 확장된 서비스화의 형태로 제조 기업이 물리적 제품의 생산과 판매 및 제품과 관련한 단순한 서비스 를 담당하던 비즈니스에서 서비스를 전적으로 제공하는 순수 서비스(Pure Service)기업으로 변화하는 것이라고 구분하였다. 기업 서비스화에 대표적 예로는 IBM과 GE사 등을 제시하였다. 그리고 서비스화를 추구하는 기업 들 간의 관계를 생물학적 생태계와 마찬가지로 생태계간 또는 생태계의 주요 부분인 도메인(Domain)간 경쟁으로 파악해야한다는 기업생태계 이론과 결부 지어 설명하며, 기업 고객의 니즈를 충족시키는 혁신적인 제품을만들어 시장에 출시하더라도 생태계가 함께 진화하지 않으면 시장의 확대를 가져올 수 없음을 설명하고 보다 발전적인 서비스화를 위해 서비스에 대한 근시안적 관점에서 벗어나 기업생태계적 관점에서 제품과 관련된 문제를 해결하는 종합적인 서비스를 제공하는 고객중심의 혁신이 필요하다고 강조하였다. 이를 위해 서비스화를 추진하는 각 기업은 자신이 속한 생태계의 환경과 위험을 먼저 분석한 후 그에 맞는 전략을 취해야 하며, 생태계 내에서 기업과 긴밀한 의존관계에 있는 조직을 판별해내는 것이 중요하다고 강조하였다.

서비스화 연구에 대한 전반적인 흐름을 정리해보면, 초기 서비스화 연구는 그 개념의 확립과 사회적 효용성을 입증하기 위해 개념과 특징을 정리하고 해당 사례를 소개하는 서술적(Descriptive) 차원의 이론위주의 연구가 활발히 진행되었다. 그러다 서비스화의 효용성이 기업계의 공감을 얻게되었고 기업은 서비스화 개념을 자신들의 경영에 적용시키기 위해 노력하였다. 그러나 서비스화에 대한 논의들이 지나치게 추상적이어서 기업과 조직현장에서 성장전략의 일환으로 활용하는데 어려움이 크다는 문제가 부각되면서 2000년 이후부터는 유럽을 중심으로 서비스화를 실제적으로 실행하는데 필요한 체계적 (Prescriptive) 절차나 지침을 제시하기 위한 방법론적 연구가 활발히 이루어지고 있다. 그러나 이제까지 개발된 방법론들의경우, 제품과 서비스 요소들 간의 화학적 융합이 아닌 물리적 결합에 그치게 한다는 한계를 극복하지 못하고 있어 표준적 방법론으로써 공감을 얻지 못하고 있다.

이제까지 제시된 서비스화 관련 연구는 향후 디자인과 연계한 서비스화 사례를 통합 ·비교하는 분석 기준을 선정하는 참고 자료로서 활용될 수 있으나 개념적 이해를 높이기 위한 목적성이 강해 실무적 활용도가 높은 유형화 기준 설정에는 크게 기여하지 못할 것으로 판단된다.

## 2절 디자인 개념의 이해

대량 생산 기술의 발달과 풍요로운 삶을 누리고자 하는 사회적 필요에 의해 제시된 디자인의 개념은 산업구조의 변화와 함께 산업적 역할, 활용 영역, 주요 기능 면에서 진화를 거듭해 왔다. 현재, 국내외 산업발전의 중심축이 제조에서 서비스로 옮겨감에 따라, 디자인 또한 그 개념과 역할이 새롭게 정의되고 있는 상황이다. 본 절에서는 서비스화 이론과 디자인 간의 연결고리를 탐구하기에 앞서 시대에 대응되는 디자인의 개념과 의미를 고찰하고 이를 실현하는 디자인 연구 분야에 대해 논의하고자 한다. 이때, 산업 구조의 변화와 함께 변화하는 디자인 개념과 의미가 변화 이전의 디자인 개념과 의미를 포괄하고 발전시키는 방식으로 이루진다는 점을 고려하여, 과거 디자인을 설명하는 다양한 관점이 살펴보고, 이러한 관점들이 현재의 디자인 개념을 형성하는데 어떻게 영향을 미쳤는지를 맥락화하여 고찰하고자 한다. 본 연구에서는 디자인의 개념 변화를 제품 개발을 중심으로 하는 산업 디자인의 관점에서 살펴보고자 한다.

산업혁명 이후 제조의 분업화가 이루어질 무렵, 미적인 가치를 가지지 못한 제품들이 시장에 범람하게 되었고 이에 사람들은 미적 요소에 대한 필요를 느끼게 되었다. 이는 단순히 생산이라는 관점에서 효율적이고 목적 또는 기능만을 가진 제품들로부터 소비자가 거부반응을 느끼기 시작했음 을 의미하며 이를 해결하고자 하는 노력이 이루어지게 되었고 이에 디자 인이란 말이 사용되게 되었다. 그리고 같은 시기에 사물이 만들어지는 프 로세스 중에서 설계와 생산에 관련된 사람들을 중심으로 디자인이 이해되 면서 등장한 것이 산업 디자인이다.

#### 1. 2000년 이전의 디자인 개념의 이해

기업의 생산 활동에 깊이 관계하는 산업 디자인의 개념 변화는 2000년을 기점으로 크게 변화하였다. 2000년 이전까지의 디자인 개념은 상업주의

와 기능주의 사고방식에 근거해 구분되어 이해되는 반면, 2000년 이후의 디자인 개념은 인본주의적 사고를 통해 디자인의 역할이 이해되고 기존이 상업주의적 디자인 접근 방식과 기능주의적 디자인 접근 방식이 통합되어 서로 조화와 균형을 이루는 방향으로 디자인 행위가 이해된다.

#### 1) 기능주의적 사고방식과 디자인

기능주의는 20세기 초두에 널리 퍼진 과학적 사고방식으로 이해될 수 있는데, 이시기 사고방식은 데카르트의 요소환원주의에 근거한다. 요소환원주의는 분석적인 사고에서 물질을 그 이상 세밀하게 환원할 수 없는 곳까지 나눈 수소나 헬륨 등의 요소를 발견하고 그 분류표로서의 주기율표를 발견한다는 프로세스를 의미하는데, 분석적 과정에 의해 초래된 성과를반대로 활용하여, 물질을 세분화하여 표기한 분류표 중의 특정 원소 중일부를 조합하여 합성하면 자연계에 있는 물질뿐만 아니라 전혀 새로운 것(화합물)도 창출할 수 있다고 요소환원주의 연구가들은 설명한다. '종합화'라는 과정을 통해 또 하나의 새로운 성과를 초래할 수 있다는 요소환원주의의 개념은 생명과학(Life Science) 등의 과학기술 분야와 예술 분야 등에 영향을 미쳤다. 요소환원주의 철학은 과거 예술가들에 의해 발견된 조형 요소나 그들 조합에 의한 리듬이나 패턴 등의 조형적 원리에 적합한 재료나 조합, 구성법 등 요소를 새롭게 종합화하고자 하는 새로운 사고를 갖게 하였고, 그 대표적인 것이 바우하우스의 기능주의 관점인 것이다.

기능주의 디자인은 "용도에 입각하여 소재가 가진 맛을 살려, 쓸데없는 장식을 뺀 심플한 디자인"이라는 사고방식을 취한다. 독일 바우하우스 운동을 지휘했던 루드비히 미스 반데어로에(Ludwig Mies Van der Rohe)는 "장식을 삭제할수록 풍부해진다(Less is more)."라고 주장하며 사용된 재료의 특질을 충실히 표현한 낭비 없는 기능주의에 입각한 디자인 관점을 제시하기도 하였다. 기능주의를 기반으로 하는 종합화라는 사고 경향은 "형태는 기능을 따른다(A form follow the function)."라는 명제로도 대변

된다. 이 명제는 자연계에서 빠르고 헤엄치는 물고기나 빨리 나는 새 등은 그것을 실현할 수 있는 모습(형태)을 하고 있는데 이것은 유체역학의 원리에 입각하여 그와 같이 꼭 맞는 스타일로 된 것이다. 이에 디자인은 역학적인 원리(기능)이나 재료의 특징적인 기능을 충분히 활용하는 형태를 추구해야 함을 설명한다.

이러한 기능주의 관점은 인간공학과 조작성에 관한 연구, 다양한 재료의 제품과의 적용을 연구하는 재료공학을 탄생시켰고, 인간의 신체적인 기능과 재료의 특징적 기능을 활용한 형태를 추구하는 제품을 시장에 등장시켰다. 최근 과학기술의 발달과 분야 간 융합이 활발하면서 기능주의적 사고에 근거한 인간공학과 사용성 연구, 재료공학의 지식은 디자인 개발 과정에 포함되어 디자인 활동을 연구기반의 과학적이고 체계적인 창조활동으로 변화하게 하고 과학적 분석적 디자인 전개를 가능하게 하고 있다.

### 2) 상업주의와 스타일링으로서 디자인

기업이 대량 생산방식을 통해 수익을 창출하던 공업 사회에서 디자인은 마케팅 지배원리에 의해 그 유효성이 인식되었다. 이 시기의 대량 생산방식은 분업과 흐름공정에 의해 노동시간이 단축하여 대량생산에 의한 비용절감을 최대화하는 단계를 거쳐 다양화되는 수요에 대응하기 위해 제품도다품종화되는 단계 그리고 마지막 단계로 생산이 수요를 추월하는 커다란문제가 발생하는 단계, 총 4단계로 구분되어 설명될 수 있다. 과거 기업들은 그들의 대량 생산방식이 4 단계에 이르게 되었을 때 기업은 생산을 유지하기 위해 유행을 의식적으로 만들어내는 방법을 통해 기업의 생산성을유지하고자 하였다. 그리고 이를 구현하는 방법으로서 스타일링이 제시되었고 이를 디자인이 담당하게 되었다.

스타일링 디자인은 "추한 것은 팔리지 않는다"라고 했던 프랑스계 미국 인 디자이너 레이먼드 로위(Raymond Loewy)의 철학에 따른 것으로 기업 이 생산을 유지하기 위해 제품의 소비를 촉진하기 위한 수단으로써 물리 적으로 아직 사용할 수 있는 것이라도 심리적으로 사용할 수 없게 만들어 신제품을 구입하게 만들었고, 디자인은 마케팅을 위한 수단으로서 광고 등과 함께 판매 경쟁에 활용되게 되었다. 이 시기 디자인은 비즈니스 환경에서 마케팅 원리가 지배하는 상업주의에 기반하여 이해되어 제품의 외형적 가치를 부가하는 기능으로서 시각적 측면에 국한된 창작활동으로 인식되었다. 일부는 현재도 산업 디자인을 '미(美)'와 연결 지어 이해하고 있다.

## 3) 상업주의와 품질 개선을 위한 디자인

생활 속에 '제품'이 어느 정도 만족되게 되면서 소비자가 원하는 것이 아니고서는 팔리지 않는 마켓인(Market in)시대가 1960년대부터 1970년대 에 도래하였다. 이 시기에는 과거 상징적이며, 메타포적인 스타일링 등 생 산 차별화 전쟁의 핵심이 되었던 디자인의 미학적 경쟁력이 한계를 맞이 하게 되었다. 이에 따라 마케팅의 주안은 '시장의 현재 상황(유행의 흐름) 은 어떠한가?를 알아내는 현상파악을 위한 조사에서 '사람들은 어째서 그 렇게 하는 걸까?'라는 소비자 행동의 이유를 이해하는 것으로 이행되었다. 이는 유행을 의도적으로 조작하는 개념에서 벗어나 소비자라는 인간의 행 동 연구를 통해 수요를 만들어 내고자 하는 의식의 전환이 이루어졌음을 나타내는 것으로 디자이너들 또한 마케터들과 함께 사용자라는 관점에서 인간 행동을 파악하도록 요구 받게 되었다. 1980년대부터 디자인 행위는 소비자를 이해하고 소비 시장을 파악하기 위한 리서치와 마케팅에서 벗어 나 심리학적, 인문과학적으로 영향을 받아, 사용자의 잠재적 가치관을 선 취하고, 새로운 생활을 제안하는 디자인 활동이 실시되었다. 그리고 이러 한 업무 특성의 변화는 인간 행동에 필요한 컨셉이 제품의 형태를 결정한 다는 과학적인 방법론의 계발과 활용에 중요성을 인식하게 된 계기가 되 었다. 특히 사용자의 라이프스타일 연구가 왕성해지게 되어 다변량 해석 (요인 분석에 의한 아미지 조사, 제안의 사양을 요구하는 컨조인트 (Conjoint) 분석)등 컴퓨터를 활용하는 통계 방법이 디자인 과정에 활용되 게 되었다. 1990년대 중반 이후부터 디자인은 기업의 중요 전략요소로 인식되며 역할 범주를 확대하였다.

#### 2. 2000년 이후의 디자인 개념의 이해

#### 1) 인본주의와 통합적 창조활동으로 디자인

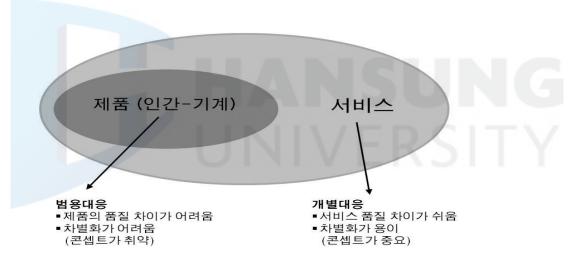
2000년대 이후에는 기술의 평준화가 이루어져 선진 기술 혁신을 통한 차별화가 한계를 보이고 이로 인해 더욱 극심한 경쟁에 놓이게 된 기업은 조직의 창의성과 혁신성을 경영 전략에서 보다 중요한 측면으로 인식하게 되었다. 이러한 가운데 디자인은 창의성과 혁신성을 바탕으로 한 문제를 발견하고 해결하는 소프트한 가치 창출자로 그리고 이를 구체화하는 실행자로, 실행에 필요한 관련분야의 인재와 지식을 모으는 조정자로서의 역할 등 개발 과정 전반을 이끄는 모든 프로세스의 통합자로 역할 범주가 확대되었다. [표 2-6]은 광범위하게 확장된 디자인의 역할과 기능을 대변하는세계 구루들의 명언을 정리해놓은 것이다.

디자인의 특성	이름	각 특성에 관한 구루들의 명언	도출 키워드
문제의 규명	피터 고브	디자인은 사람이 보고, 만지고, 들을 수 있는 무언가를 만들어내는 것을 기획하는 것이다.	기획,제조
창조	휴이스맨	미학은 산업적 생산영역에서의 아름다움의	생산,심미성
케게칭	알란	과학이다. 디자인은 필요를 만족시키기 위한 도구로	필요의 전환,
체계화	토팔란	개념화되고 전환되는 환경에 의한 프로세스이다.	프로세스
		디자이너는 절대 혼자가 아니며 혼자 일하는	
조화	말도나도	사람이 아니다. 그러므로 디자이너는 절대 전체를	팀워크, 협력
		대변하지 않는다.	
문화적	필립스탁	디자이너라는 직업은 예술가가 아니다.	의미론,
공헌	21-7	그들은 의미적 기호들을 파악하는 전문가이다.	기획론, 문화

[표 2-6] 기업의 비즈니스 모델로서 디자인의 이해

출처: Unitasbasel(2009), 『유니타스브랜드 Vol.10』, Magabook, p.47.

그리고 이 시기에는 생활이 윤택해지고 모든 제품의 가치 설정이 생산자에서 사용자로 이동하게 되면서 제품의 기능적, 경제적, 상징적 가치 외에 제품을 운용하는 측면에서 서비스에 대한 중요성이 점차 커지게 되었다. 서비스는 개별적 요소가 강해 제품(인간-기계 관계)의 범용적 요소로인한 가격경쟁을 피할 수 있고, 차별화가 용이하며 소비자의 욕구를 민감하게 충족시킬 수 있어 제품의 한계를 극복하는 보완적 가치로 주목 받게된 것이다. 2000년대 이후 등장한 유니버설 디자인과 인터랙션 디자인, 에코 디자인, 경험 디자인 과 같은 디자인 접근 이론들 모두 서비스 개념의디자인 대상화 흐름에 기초하고 있다고 일본의 감성공학자 이노우에 타츠오는 설명한다. 이에 일부 기업에서는 서비스를 유형 제품을 포괄하는 개념으로 인식하고 제품 개발 과정에 서비스 가치를 함께 고려하도록 방침을 세우고 있다. 그 대표적 기업으로 애플과 이케아, 닌텐도를 꼽을 수 있다. <그림 2-7>은 소비자와 기업의 욕구를 충족시키기 위해 기업이 상품개발 시 고려해야할 대상 간의 관계를 도식화한 것이다.



<그림 2-7> 제품과 서비스의 관계

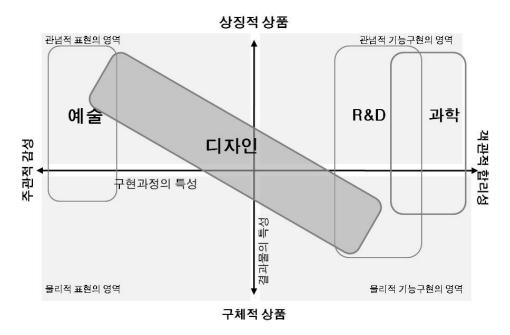
출처: 이노우에 카츠오(2006), 『디자인과 감성』, 유니버설디자인연구센터,

서비스 개념의 부각은 제품 개발 과정에 제품 이외의 요소를 함께 고려하게 하였고 이에 기획, 생산, 물류, 영업, 기술과 경영, 공학 분야 간의 유기적 협력이 매우 중요해지게 되었다. 이에 따라 과거 상업주의적 접근과

기능주의적 접근이 균형 있게 조화를 이루는 디자인 전개 방안이 모색되게 되었다. 그리고 21세기의 디자인은 인간과학의 영역에서 사용자의 암묵적 니즈를 발견하고 이를 토대로 제품과 인간 사이의 관계, 그리고 사용상황을 고려한 최적화된 니즈를 수요화하는 작업에서 중요한 역할을 수행하게 되었고, 디자이너의 풍부한 창의력과 유기적인 것을 종합해내는 능력은 형상을 만들어내는 범위를 넘어서서 라이프스타일과 문화, 경험을 만들어내는 역량의 소유자로서 인정받게 되었다.

국제산업디자인단체협의회(ICSID)는 토마스 말도나도(1969)의 디자인 정 의 "산업 디자인은 창의적인 행위로 산업제품의 정형화된 품질을 발전시 키는 것을 목표로 한다. 정형화된 품질이란 외부적인 특성이 될 뿐만 아니 라 원칙적으로는 사용자와 제품의 결합 시점을 응집시킨 결착 시스템을 전화시키는 구조적이고 기능적인 관계라 할 수 있다. 때문에 산업 디자인 은 산업 생산에 의해 조건화되는 인간 환경의 모든 측면을 고려하며 발전 한다."에 "디자인이란 창조적 행위로 제품, 서비스, 프로세스, 그리고 인간 의 본질적인 삶의 조건과 프로세스를 발전시키는 것을 목표로 한다. 그러 므로 디자인은 기술의 혁신적 인간화와 문화·경제적 교류에 있어 핵심적 이고 중대한 사항이 아닐 수 없다."라는 문구를 추가하여, 21세기에 확장 된 디자인의 개념과 역할을 새롭게 정리하였다. 나아가 디자인은 브랜딩. 소비자의 니즈를 이해하는 능력, 비즈니스 전략, 기업 디자인 그리고 마켓 디자인으로 점차 확산되며 진보적인 개념 확장을 이어왔다고 설명하였다. 영국의 DTI<sup>22)</sup>는 디자인을 '예술과 기술을 통합하고 이어 예술과 기술에 인문학, 경영과 환경 그리고 정보통신 기술, 바이오 등 새로운 분야와 융 합하면서 지속적으로 진화해온 지식체계'로 정의하며 디자인 영역의 확장 에 있어 다양한 학문분야와의 융합적 측면을 강조하고, 이러한 통합적 특 성은 주관적 감성과 객관적 합리성이 공존하는 상징적이면서도 구체적인 상품 개발을 가능하게 한다고 설명한다. <그림 2-8>은 영국의 DTI에서 작성된 자료로 디자인의 통합적 특성을 나타낸 디자인 및 예술, 과학, R&D의 관계 개념도이다.

<sup>22)</sup> 백종원(2010), 『디자인(?)(!)』, 한국디자인진흥원, p.193



<그림 2-8> 디자인과 예술, 과학, R&D간의 관계 개념도

20세기가 형태와 기술 중심의 제품 개발이었다면 21세기에는 인간(사용자) 중심의 제품 개발이 활발히 이루어지게 되었고 단순히 제품 이미지의 가시화만을 하는 표현(表現)으로서의 디자인이 아닌 표의(表意)로서의 디자인, 즉 의사나 의식을 공유하는 새로운 가치 창조활동으로 그 의미가 확장되었다고 정리할 수 있다.

# 2) '가치 및 의미 혁신'으로서 디자인

원격 제어장치를 사용해 사용자의 기분과 상황에 따라 주위의 조명 색을 변화시켜 인간에 대한 요구와 즐거움에 대한 사람들의 욕구에 공헌하는 휴먼 라이트(Human Light) '메타모르포시', 아이튠즈 스토어(iTunes Store)를 통해 사용자 스스로 음악 및 콘텐츠를 사고, 듣고, 발견하고, 나눌 수 있는 매개체로 제시된 애플사의 '아이포드'(MP3플레이어), 소수의 마니아들을(손가락의 움직임에 능숙한 청소년들)위한 오락 기기라는 콘솔게임의 고정관념을 깨고 남녀노소 모두를 위한 활동적인 레저 활동 기기

라는 새로운 의미를 소비자에 제공하는 닌텐도사의 'Will' 등은 시대적 이슈가 되고 있는 디자인에 대해 설명할 때 이해를 돕기 위해 자주 활용되는 사례들이다. 이들 제품은 기능이나 사용성 면에서 과거 존재해왔지만, 전혀 다른 의미(Meaning)와 쓰임새(Utility)를 사용자에게 제공함으로써기업을 혁신으로 이끌었다. 이들 제품은 인간과 기술이 하나로 융합되는 현 시대를 대변하는 제품으로 인식되어 디자인 이외분야에서도 시대를 이끄는 핵심 현상을 설명하는 데 있어 종종 다뤄지는 사례들이다. 주목할 점은 타 분야의 학자들에 의해서 이루어진 분석에서 디자인 개념과 역할이제품과 함께 강조되고 있다는 점이다. 하버드 경영대학원 로버트 헤이즈(Robert Hayes) 명예교수는 세계 경제와 기업들의 대응 방안에 대해 논의하는 자리에서 "15년 전에는 기업들이 가격으로, 오늘날에는 품질로, 내일은 디자인으로 경쟁하게 될 것"이라고 말하여 디자인의 시대적 중요성을 강조하기도 하였다.

그러나 기능과 형태, 스타일링, 품질 개선으로 설명되어지던 기존의 디자인 개념이나 전통적 디자인 프로세스로는 오늘날 기업 경영에 있어 중요하게 인식되고 있는 디자인의 개념이 충분히 설명되지 않는다. 그리고이는 점차 높아지고 있는 디자인의 산업적 위상과 디자인을 통해 기업과일반 조직들이 얻고자 하는 것이 단지 기능과 형태, 스타일링을 통한 제품개선이 아님을 의미하는 것으로 혁신적 제품들에 의해 강조되고 세계적명성의 경제학자들이 주목하는 디자인의 가치와 개념에 대한 이해를 새롭게 해야 함을 암시한다.

로베르토 베르간티(Roberto Verganti)는 일반적 조형적 창의성으로써의 디자인의 역할이 아닌 의미 혁신적 역할로 디자인을 새롭게 이해해야 한다고 설명하며, 디자인에 대한 정확한 이해를 위해서는 고객이 가치가 있다고 여기거나 실제로 구매하는 것은 제품(Product)이 아니라 그 제품의 쓰임새(Utility)임을 깨달아야 한다고 설명한다.

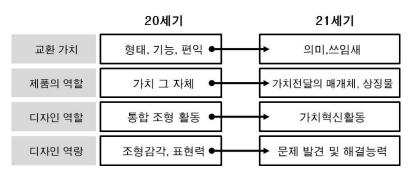
빅토르 마골린(Victor Margolin)과 리처드 부캐넌(Richard Buchanan)은 디자인 아이디어(The idea of Design)을 통해 "디자인은 사회적으로 인식 되는 정체성의 개념을 구현할 수 있다. 디자인은 의미의 상징적 교화 속에서 징표가 된다."는 표현을 통해, 제품을 의미를 담아내는 매개체로 디자인은 의미를 창출하는 주체로 설명하며, 새로운 시각에서 제품을 바라보고 제품과 디자인의 관계를 설명하였다.

제품이 의미를 지닌다는 것에 관한 연구는 타 학문 분야에서도 활발히 논의되었다. 미하이 칙센트미하이(Mihalyi Csikszentmihalyi)와 유진 로치버그할튼(Eugenie Rochberg-Halton)은 정성적 조사 방법을 통해 사람들이일상 속에서 사물을 어떤 식으로 받아들이고, 사물을 경험하는 과정에서 사물들의 상징적 의미를 어떻게 부여하는지를 연구하였고 그 결과로 사물은 목표를 구체화하고 기술을 드러내며, 사용자의 정체성을 표현하는 수단이 된다고 밝혔다. 그리고 사람들이 사물과 교류하면서 자신을 사물에 투여하려 하고 사물 역시 사용자에 의해 새롭게 정의된다고 설명하였다.

사회인류학자들은 제품이 의미를 지니는 것과 관련해 제품의 의미와 상징성을 정의내림에 있어 사용자와의 상호교류가 매우 중요한 역할을 한다고 설명하기도 하였다. 마케팅과 소비자 행동 학문에서도 주요하게 논의되었다. 켈로그 경영대학원 마케팅학과 교수로 있는 시드니 리바이(Sidney Levy)는 "무엇을 하기 위해서만이 아니라 특정한 의미를 표출하기 위해물건을 구매한다."라고 1959년 기사칼럼을 통해 제품이 갖는 의미에 대해거론하였다. 혁신 경영학들 사이에서도 혁신을 연구함에 있어 사람들이 제품을 구매할 때 실제로 얻고자 하는 것이 무엇인지에 대한 이해와 의미의발견을 중요하게 고민하였다. 그리고 이러한 논의는 "사람들은 구매 시 기능(Function)과 사용 편익(Usability)을 고려하면서 상징, 정체성 그리고 감정들을 내포하고 있는 제품이 제공하는 '의미(meaning)'를 함께 고려한다"는 결론으로 정리되었다.

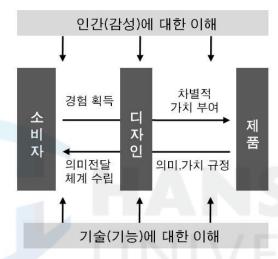
제품은 단순히 기능과 사용을 제공하며 소비자는 기능과 사용을 구매한 다는 기존의 관점에서 사람들은 언제나 사물에 의미를 부여하며 소비는 의미를 제품을 통해 얻으려는 행위라고 보는 관점에 힘이 실어지고 있는 상황에서 기술의 평준화로 기술을 통한 차별화가 어려워진 기업은 제품에

대해 사용자들이 원하는 또는 얻고자 하는 진정한 '의미(Meaning: 존재적 가치)를 이해하는 일이 단순히 마케팅과 커뮤니케이션의 문제에서 다루어 질 것이 아니라 기술과 같이 R&D의 개념에서 고려되어져야 한다고 새롭 게 인식하게 되었다. 그럼에 따라 창조성과 통합력의 역량으로 하는 디자 인의 발견적 사고 능력과 문제 해결 능력이 가치를 시각화하는 전통적 디 자인 역량과 함께 디자인의 핵심 역량으로 인식되게 되었으며, 디자인은 독특한 의미를 찾아내고 이를 제품 요소에 담아내는 역할을 수행하게 되 었다. 이에 대해 클라우스 크리펜도르프(Klaus Krippendorff)는 1989년 디 자인 이슈(Design Issue)를 통해 이러한 디자인 활동의 특징을 설명하였 다. "디자인의 어원은 라틴어인 De+Signare이며, 이는 무엇을 만들고, 표 시하여 구별짓고, 의미를 부여하며, 다른 사물과 소유자, 사용자, 심지어 신과의 관계를 꾀하는 것이다. 이런 의미의 기원을 바탕으로 디자인은 사 물의 의미를 만드는 활동이라고 정의할 수 있다."고 밝히고 그와 함께 사 람이 특정 아이템을 구매하고자 할 때 어떻게 제품의 의미를 파악하는지 에 대해 "평범한 사람들은 매우 개인적인 맥락에서 대상을 보고, 아이템과 관련된 특정한 맥락에서 모든 정보를 연결시키고 확인하려 한다. 누가 그 것을 주었으며, 어떻게 획득하였고, 그것이 누구를 떠오르게 하는지, 어떤 환경에서 중요하게 해석되고, 서비스와 수리, 나아가 구매 시 얼마나 감동 을 주기 위해서 배려했는지, 다른 소유물들과 어울리는지 그리고 얼마나 자신이 추구하는 스타일과 부합되는지 말이다. 결국 개인은 상품이 지닌 의미가 그의 삶의 맥락과 잘 결합되는지 확인한 뒤 자신이 구매해도 되는 대상임을 용인하다."라고 기술하였다.



<그림 2-9> 소비에 대한 인식 변화와 디자인

이러한 관점은 디자인 과정에서 보다 많은 환경적 요소들을 고려하게 만들었고 사용자의 경험(User Experience)<sup>23)</sup>에 대한 연구가 활발히 이루어지게 하였다. 사용자 경험에 대한 산업적 가치와 중요성의 증가는 디자인 행위에 크게 변화시켰다. 디자인 행위의 목적은 '특정 의미, 가치를 가지는 제품'을 통해 고객이 긍정적이라고 인식하는 경험의 세계로 고객을 끌어들이는 데 있으며, 이를 위해 소비자가 특정 대상을 소비함으로써 궁극적으로 얻고자 하는 경험이 무엇인지, 경험은 어떤 경로를 통해 전달되어 창출되는지 그리고 어떤 환경적 요인들이 경험 형성에 더 중요한 역할을 담당하는지를 연구하여 긍정적인 사용자 경험을 발현시키는 체계를 구축하는 것이 디자인의 주요 역할 활동으로 인식되게 되었다.



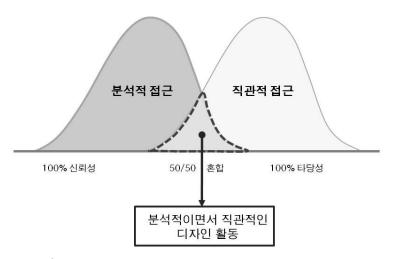
<그림 2-10> 가치혁신으로서 디자인의 개념

이러한 디자인 전개에 대한 이해 변화는 심미성과 예술성은 의미를 적절히 전달하기 위한 요소로 활용되어 과거 스타일링 위주의 디자인 시대에서 마케팅 수단으로 이해되던 관점과 확연한 차이를 갖는다. 그리고 제품의 기능과 품질 개선을 위한 디자인과도 구분되어 기능주의를 기반으로

<sup>23)</sup> 사용자 경험(User Experience)은 사용자가 어떤 시스템, 제품, 서비스를 직·간접적으로 이용하면서 느끼고 생각하게 되는 총체적 경험을 말한다. 단순히 기능이나 절차상의 만족뿐 아니라 전반적인 지각 가능한 모든 면에서 사용자가 참여, 사용, 관찰하고 상호 교감을 통해서 알 수 있는 가치있는 경험을 뜻하며, 긍정적 측면의 사용자 경험의 창출은 산업 디자인영역의 중요 과제이자 사용자의 니즈의 만족, 브랜드의 충성도 향상, 시장에서의 성공을 가져다 줄 수 있는 주요 사항으로이해되고 있다.

하는 디자인이 기존 시장 내 존재하는 제품의 목적 및 가치를 강화시키는 요인을 찾는데 집중하였다면 '가치 혁신'로서 디자인은 시장 내 존재하는 제품의 목적과 의미에 의문을 던져 제품의 본질을 변화시킬 수 있는 가치 를 발견하는데 주력한다. 또 기술적 발전을 통해 도구나 물질 중심의 변화 를 추구하기보다는 사용자의 라이프, 문화, 미래, 감성 키워드를 중심으로 한 변화에 적절한 기술 활용을 지향한다.

디자인 성과물을 도출해내는 접근 방식에서도 과거와 차이를 갖는다. 과 거의 디자인 활동은 예술과 같이 순수 창작 활동으로 간주되었는데 이는 논리적인 목표를 해결하기 위해 대상을 탐구하고 지속적인 연구를 통해 입증된 지식과 학문에서 가치를 발견하는 연구 활동과 분리되는 개념이었 다. 그러나 이제는 디자인 활동이 창작 활동과 연구 활동을 모두 포괄하는 개념으로 변화하여 페르소나 기법이나 스토리텔링 등의 체계적 분석 도구 를 활용해 사물과 사용자, 환경을 맥락적으로 이해하고 이를 통해 얻어진 지식과 통찰에 순간적 영감과 창조적 직감을 더해 혁신적 해결책을 도출 해내는 개념으로 변모하였다. MIT 미디어랩 교수인 존 마에다는 디자인 을 "직관적으로 관계를 추정하고 구성요소 간의 관계를 이해하여 그것을 구체적 의미를 갖는 상품이나 서비스로 만드는 과정이다."라고 설명하며 디자인 행위가 분석적 사고와 직관적 사고간의 융합, 통합, 균형을 추구하 는 생각의 진보된 방식을 취하고 있다고 설명하였다. 이는 기업 혁신에 있 어 디자인이 어떻게 기여하는 지에 대한 이해를 돕는다. 이와 관련하여 로 저 마틴은 저서를 통해 논리적 추론과 계량적 검증을 거치는 분석적 접근 과 우연성에 의한 영감과 직감을 통해 새로운 가능성을 창출하는 직관적 접근이 교차되어 수행되는 디자인 고유의 통합적 사고방식을 설명하였으 며 이를 디자인 씽킹(Design Thinking) 또는 디자인적 사고라고 정의하였 다. 그리고 그는 디자인 씽킹이 분야를 막론하고 모든 기업에게 혁신의 기 회를 제공해 줄 것이라고 주장한다.



<그림 2-11> 분석과 직관이 균형을 이루는 디자인 접근방식 출처: 로저 마틴(2010), 『디자인 씽킹』,웅진윙스, p.85.

그리고 디자인 과정을 수행하는 참여인력에 있어서도 과거와 큰 차이점 을 갖는다. 디자인 대학을 통해 조형교육을 전문적으로 받는 전통적 디자 이너 외에 기업가, 학자, 기술자, 공급자, 과학자, 예술가에 이르는 다양한 분야의 사람들이 디자인 과정에 참여한다. 이와 관련해 로베르토 베르간 티는 그의 저서 '디자이노베이션'을 통해 인터프리터(interpreter, 연출가) 개념을 제시하고 디자인 활동에 있어 다양한 분야의 사람과의 팀워크를 강조하기도 하였다. 그는 새로운 의미를 창출하기 위해서 기업은 사용자들 이 살아가는 삶의 환경이 어떻게 전개되는지 사회문화적인 맥락(사람들이 물건을 사는 이유가 어떻게 변화하고 있는지)과 기술적 맥락(기술, 제품, 그리고 서비스가 어떻게 구체적으로 진화하고 있는지)에 대한 탐구를 해 야 하며 이를 위해 '인터프리터'를 조직하고 교류해야 한다고 말한다. 그리 고 인터프리터를 통해 기업은 정보를 교환하고 자신들이 창출하는 새로운 제안들을 검증받고 이를 발전시킬 수 있는 프로세스를 확보하게 된다며 다양한 분야의 사람으로 구성된 팀워크의 중요성과 유효성을 밝히고 있다. 다양한 분야의 인력 구성의 실례로 미국 최고의 디자인회사 중 하나로 각 광받고 있는 IDEO(아이데오)사의 디자인팀 인력 구성을 보면 디자인 대학 출신의 디자이너 외에도 마케팅전문가, 엔지니어, 건축가, 인류학자 등 다 양한 전문가들로 구성되어 있다. 이와 관련해 IDEO의 최고책임자인 팀브라운은 다양한 전공자들이 모여 팀워크를 이루는 독특한 조직 구성을 통해 상품의 생산성, 상업성, 사용성을 다각도로 고려할 수 있게 되었으며이는 IDEO만의 차별화된 혁신성과 창의성이 확보하게 하는 원동력이 된다고 설명한다.

종합적 측면에서 디자인이 시각적인 형태만을 추구하는 "순수미술(Fine Art)"과 쓰기에 편리하다는 기능만을 추구하는 "기술(technique)과는 구별되는 일정한 관념(certain conception)<sup>24)</sup>의 실체화 활동으로써 대상물이 정해진 목적에 따라 사용되기 위한 구체적인 형을 부여하여 가시화 하는 모든 조형 활동에서 더욱 진화하여 인간 대 제품, 더 나아가서는 인간과 제품, 환경의 관계의 맥락(Context)적으로 탐구와 기술에 대한 이해를 기반으로 대상물이 갖는 가치를 재정의하고, 이를 인간(사용자)의 오감에 소구할 수 있는 모든 형태로 실체화하는 '가치 혁신 활동'으로 진화하였고, 산업계에서 디자이너는 창조, 감성, 문화 키워드의 제공자이자 혁신적 제품, 서비스, 시스템을 만들어내는 모든 과정에 관여하는 핵심 주체가 되었다.

이제 디자인은 스타일링에 치중하거나 기존의 아이디어를 기반으로 한 단계 발전시키는 일에 기여하는 전술적 성격에서 벗어나, 기존의 판을 바 꾸고 고정관념을 붕괴시키는 역할로서 전략적 성격을 강하게 갖게 되었다.

<sup>24)</sup> 목표표상(目標表象)으로 디자인하는 사람의 의식에 양선된 내심적 목표.

# 제 3장 소결: 디자인과 서비스화의 연계성 고찰

본 장에서는 다른 학문에 뿌리를 두고 진화해온 두 학문 간의 연계성을 파악하여 기업 혁신 활동에 있어 디자인과 서비스화를 연계하여 이해하는 새로운 관점을 제시하고자 한다.

본 논문은 두 분야의 연계적 이해와 활용에 대한 제품 중심 기업의 이해를 높이는 것을 목적으로 하고 있다. 이에 기업 관점에서 서술된 다음의이슈들을 순차적으로 설명하는 과정을 통해 두 학문 간의 관련성 파악 파악하고자 한다. 그런 다음 기업의 혁신 수단으로서 서비스화와 디자인을함께 이해하는 시각을 제시하고자 한다.

- 현재 기업들은 어떤 상황에 직면해있으며, 무엇을 고민하는가?
- 기업에게 서비스화 이론은 어떤 의미를 지니는가?
- 기업에게 디자인은 어떤 의미로 이해되는가?
- 디자인영역에서 서비스 개념은 어떻게 이해되고, 어떻게 활용되는가?
- 기업 혁신에서 디자인과 서비스화는 어떻게 함께 이해될 수 있는가?

## 제1절 기업 관점에서 디자인과 서비스화의 이해

## 1. 제품 중심 기업의 경영 환경과 고민

현재 기업들은 생활 수준의 향상으로 높아진 소비자 만족 수준과 다양화되고 있는 소비자 니즈에 적절히 대응하면서도 한정된 물리적 자원의소모와 낭비를 최소화할 수 있는 동시에 환경적 차원의 사회적 책임을 다할 수 있는 대안 모색에 고심하고 있다.



-기능성과 품질에 중점 -기술력, 가격, 디자인 차별화 - 제품과 결합된 부가 서비스 - 컨텐츠 다운로드 등 -Time, Place Occasion에 적합한 상황 인지 서비스

<그림 3-1> 고객 요구사항의 변화

출처 : 홍도연, 동우진(2010), 『동아 비즈니스리뷰 59호』, p.37.

그리고 이러한 배경에서 등장한 개념이 '경험 경제'이다. 경험 경제란 용어를 처음 사용한 사람은 조셉 파인(B. Joseph Pie)과 제임스 길모어(James Gilmore)로 그들은 "경제 발전을 이루는 동안 상대적으로 우수한조건의 제품으로 차별화시키기 위해 선도 기업들은 제품과 서비스로 독특한 경험을 만들어냈다."는 주장을 통해 소비자에게 경험을 둘러싼 환경을판매할 수 있다고 설명하였고, 또한 특정 제품이 제공하는 차별화된 경험은 해당 제품을 소비할 때 고객이 높은 가격을 기꺼이 지불하게 한다고설명하였다. 이들의 주장은 산업의 서비스화가 심화되면서 큰 공감대를 형성하게 되었고 제품의 기능과 품질로서 경쟁력을 확보해왔던 많은 제품기반 기업들은 차별화된 경험 가치를 제공해주는 제품 또는 상품을 개발해야 하는 문제에 직면하게 되었다.

#### 2. 기업관점에서 서비스화의 의미

서비스화 이론은 산업의 서비스화 현상을 설명하고 이를 지향하기 위해 제품과 서비스를 분리하여 생각하는 이분법적인 접근을 뛰어넘어 제품과 서비스의 경계를 무시로 넘나드는 혁신을 통해 기업의 성장을 도모하자는 취지에서 정립된 이론이다. 이와 관련해 서강대 경영대학 교수인 김용진은 서비스화의 개념에 대해 '제조업, 농업, 혹은 자원 기반 기업이 생산한 제품을 서비스와 연관시켜 고객의 문제를 해결하기 위해 솔루션을 제공하는 것을 의미하는 것으로, 제품에 재무적 지원, 컨설팅, 유지·보수 등과 같은 각종의 서비스를 포함함으로써 제품의 사용을 촉진하고 고객 만족을 높이는 접근 방법이다.'25) 라고 정의하며 기업관점에서 서비스화 이론의 필요를 설명하였다.

서비스화는 제품에 제품과 소비자(사용자)간의 상호작용이 일어나는 순간에 특별한 프로세스(서비스)를 부과해 제품의 가치를 높이고 이로서 기업의 수익을 증대시킨다. 대상과 인간의 관계적 측면에서 살펴보면, 소비자는 제품과 접촉하는 순간에 제공자가 의도한 프로세스를 수행하게 되는데 프로세스 수행의 결과로 소비자는 독특한 경험을 획득하게 되고 경험은 소비자가 해당 제품에 가치를 부여하게 한다. 그리고 가치 부여된 제품은 종국적으로 기업 제품의 차별화에 기여하여 기업의 수익증대로 이어지고 기업의 경쟁력을 강화시키게 되는 것이다. 이러한 서비스화 이론은 기업 관점에서 제조업의 이전과 품질의 공동화, 국가 간 자유무역협정(FTA)으로 인해 크게 위축되고 있는 제조업과 농업, 혹은 자원 기반 기업에게제품에 서비스라는 지식기반 개념을 결합하여 제품의 낮은 구매역량을 재고하는 구매 혁신의 기회를 제공한다.

# 3. 기업관점에서 디자인의 의미

기업이 디자인을 어떤 의미로 받아들이는지를 제대로 이해하기 위해서는 기업의 최대 관심사가 무엇인지 파악하고 이와 결부시켜 이해하는 것이 적절하다. 글로벌 경제위기 이후 기업들은 높아진 불확실성을 해소하고 새롭게 도약을 이루기 위해서 변화와 혁신이 불가피하다는 판단 하에 혁신을 실현하는 구체적 대응책을 찾는데 주력하고 있다. 그리고 디자인은 현재 수많은 기업들이 선택하는 다양한 혁신 모델 중 하나이다.

<sup>25)</sup> 김용진(2010), 『동아 비즈니스리뷰(DBR) 63호 』, 동아일보사, pp.78~81.

그러나 많은 혁신 모델 가운데 디자인은 파워풀한 혁신성을 지닌 모델 로 평가되어진다. 런던경영대학원 석좌교수 마키데스(Markides)는 저서 'Fast Second'를 통해 근본적 혁신이란 소비자의 습관과 행동에 중대한 변화를 일으키고, 경쟁자들의 역량과 전략을 파괴할 수 있는 변화라고 정 의하였다. 그리고 애플과 모토로라 사례를 통해 디자인이 와해성 혁신 (disruptive innovation)<sup>26)</sup>으로서 시장에 미치는 파급효과가 막대하다고 설 명하며, 디자인을 통한 혁신을 강조하였다. 더불어 기술과 비교해 시간/비 용 효율이 높은 디자인 혁신의 이점은 소비자들의 수용 속도와 기대의 증 가, 소비자간 네트워크 강화로 소비자 니즈의 동질성이 증가해 특정 제품 에 대한 쏠림현상의 일반화되는 경향과 맞물려 디자인을 통한 시장의 성 공 가능성이 점차적으로 높아지고 있다고 설명하며, 경쟁이 치열하고 소비 가 정체될수록 디자인을 통한 혁신이 요구된다고 기술한다. 그리고 실제로 코메론이나 한샘, 기아 자동차 등의 기업들은 디자인을 경영 전략적 수단 으로 활용하여 새로운 가치를 창출하고 이를 통해 높은 수익을 창출해내 고 이와 함께 기업 및 브랜드 신뢰를 높이는데 성공하여 새롭게 도약하고 있다. 정리하면, 기업 혁신의 관점에서 디자인은 기업이 직면하고 있는 복 잡하고 난해한 문제들을 창의성과 논리성에 근거하여 해석하고 그에 대한 본원적인 해결안을 제시하는 핵심 주체로 인식되고 있다.

<sup>26)</sup> 와해성 혁신(Disruptive innovation)이란 기존 고객이 요구하는 성능은 충족시키지 못하지만 전혀 다른 성능을 요구하는 새로운 고객이 요구하는 혁신을 의미한다. 반대되는 개념으로 존속성 혁신(Sustaining innovation)이 있는데 이는 기존고객이 요구하는 성능 우선순위에 따라 이루어지는 혁신을 말한다. 보스턴 컨설팅 그룹이 개발한 BCG 매트릭스에 비추어 설명하면, 와해성 혁신은 star에 존속성 혁신은 Cash cow에 해당될 수 있다.

크리스텐슨 교수는 그의 저서 '성공기업의 딜레마'를 통해 존속성 혁신의 선도자는 시장에서 경쟁 우위를 차지할 수 있지만 와해성 혁신의 선도자는 시장에서 경쟁우위를 가지게 되며, 와해성 혁신 은 존속성 혁신보다 6배 이상의 성공 가능성과 수익을 창출할 수 있다고 밝히며, 와해성 혁신을 통한 경쟁우위를 강조하였다.

### 제2절 디자인과 연계한 서비스화의 이해

#### 1. 서비스와 디자인의 관계

디자인 영역에서 서비스는 경험창출을 통한 가치혁신으로 대변되는 디자인의 역할을 이해하는데 필수적으로 이해되어야 하는 개념으로 인식되고 있다. 디자인 영역에서 서비스가 어떤 의미에서 중요하게 인식되는지는 새로운 경험 가치를 제안하고 이를 실재하는 접근방법 중 하나인 인터랙션 디자인을 설명하는 글을 통해 이해할 수 있다.

댄 새퍼는 그의 저서 '더 나은 사용자 경험을 위한 인터랙션 디자인'을 통해 서비스에 대해 "서비스란 프로세스를 구성하는 행동으로서 최종 고 객이 가치를 느낀다. 구두를 닦거나, 손톱에 매니큐어를 칠하거나, 패스트 푸드 점을 방문할 때 우리는 서비스를 받는다. 휴대폰의 사용 약정도 서비 스이고, 매일 지하철, 버스, 택시를 이용하는 것처럼 작고 분리된 것일 수 도 있고, 실제 편지를 분류하고 배달하는 것처럼 거대한 영역을 포괄하기 도 한다. 서비스 제공자는 우리 주위 어디나 있으며, 세계 경제의 막대한 양을 차지한다. 식당, 술집, 세탁소, 병원, 건설회사, 환경 미화원, 심지어 정부에 이르기까지 서비스는 어디에나 존재한다. 우리는 매일 수많은 서비 스와 접촉하고 있으며, 그렇기 때문에 서비스는 우리 삶의 질에 엄청난 영 향을 준다."라고 밝히며 사람들이 제공된 환경 안에서 제품을 사용할 때 서비스가 얼마나 큰 영향을 미치는지를 설명한다. 그리고 어떤 회사에 대 한 고객의 경험을 어떻게 긍정적으로 만들까를 고민하고 이를 개별 사물 이나 기기에 한정하지 않고 제품을 사용하는 전 상황인 컨텍스트에 집중 하여 해결하고자 하는 것이 '서비스 디자인'이라고 설명한다. 더불어 그는 좋은 서비스는 좋은 사업 수단으로서 경쟁자와 차별화시키는데 효과적이 며 더 많은 돈을 소비자가 기꺼이 지불하도록 만든다고 설명한다. 또한 제 품과 서비스에 대해 "티보(Tivo)의 셋탑박스는 티보 서비스를 이용하려면 구입해야 하는 제품으로, 단순히 프로그램 목록을 제공하는 것이 아니라

티보가 서비스되는 운영체제를 제공하는 특별한 제품이다"라고 설명하며, 제품이 서비스 생태계의 일부로서 제품과 서비스가 긴밀히 엮여 있음을 설명한다. 그리고 전통적인 텔레비전에 비해 훨씬 편안함을 제공하는 티보의 사례는 서비스가 기존 제품을 더 나은 방식으로 대체할 수 있게 하는데 활용할 수 있음을 보여준다고 설명한다.

이와 같은 맥락에서 카네기 멜론 대학교 디자인 스쿨 대학원의 조교수 인 셜리 에반슨은 서비스가 제품 소유권에 대한 책임을 강화하거나 특정 한 생활방식을 고수하게 하는 경험을 제공하는데 크게 기여하고 있다고 설명하기도 하였다.<sup>27)</sup>

그리고 와카야마 대학의 디자인정보학과 교수인 야마오카 토시키는 "디자인이라는 것은 단순히 색이나 형태를 부여하는 것이 아니라, 총체적이며, 유기적인 관점을 기초로 가시화 시켜나가는 것이다. 가시화는 특별하게 형태나 이미지로 구현되는 것뿐만이 아니라 추상개념을 구체적인 언어(혹은 그 반대)나, 알고리즘을 통합하는 것 등을 포함하며, 이것은 제품을 생산하거나 사용하는 전 상황을 엄격하게 통제하려는 시스템 설계와 유사하다."고 설명하면서 21세기에는 디자인 활동에서 인간-기계의 운용적 측면, 서비스가 중요한 위치를 점하게 된다고 설명하였다. 서비스가 중요한 위치를 점하는 이유에 대해서 차별화가 쉽지 않은 제품에 비해 서비스는 개성을 드러내기가 용의하여 특정 대상을 차별화시키는데 효과적인 이점을 갖기 때문이라고 밝히고 있다.28)

위에서 제시된 내용들은 종합해보면, 삶의 질 향상을 궁극적 목표로 하는 디자인 영역에서 서비스가 사용자의 삶의 질을 변화시키는 중요 요인으로 이해되고, 특정 기업이나 사물에 대해 사용자에게 개인화된 감정적반향을 불러일으키는 것을 가능하게 하는 개념으로 인식되고 있음을 알수 있다. 그리고 서비스에 대한 이러한 인식은 사용자와 제품의 관계에 집중하여 제품 자체를 개발하는데 집중되었던 디자인 행위가 환경이라는 큰

<sup>27)</sup> 서비스 및 서비스 디자인에 대한 구체적 설명은 댄 새퍼(2008), 『더 나은 사용자 경험(UX)을 위한 인터랙션 디자인』, 에이콘, pp.223~249.

<sup>28)</sup> 야마오카 토시키(2007), 『디자인 매니지먼트 이론과 응용』, 유니버설디자인연구센터, pp.11~12.

틀에서 제품과 사용자, 제공자를 설명하고 이들의 관계에서 새로운 경험 가치를 창출하는데 집중하는 디자인 활동으로 변화하는 현상을 뒷받침한 다.

서비스에 대한 디자인 영역의 이해는 서비스 지배 논리에서 서비스를 이해하고 이를 제품을 차별화하는 요소로 활용하려는 서비스화 이론과 맥락을 같이한다.

## 2. 서비스화와 디자인의 통합적 이해

제조에서 서비스로, 기능과 품질을 통한 차별화에서 감성과 경험을 통한 차별화로 전환되는 시장 환경 속에서 기업 최대의 과제인 혁신을 달성하 기 위한 비즈니스 모델로 주목 받고 있는 서비스화와 디자인의 개념은 앞 단에서 제시된 서비스 개념을 이해하는 관점에서 외에도 많은 부분에서 맥락적 유사성을 갖는다.

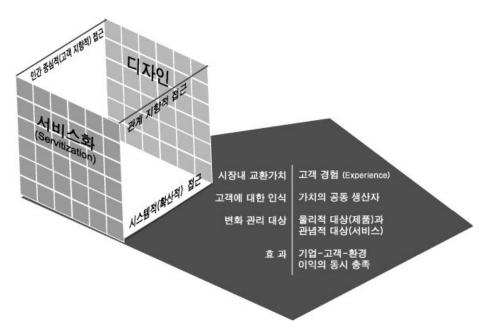
첫째, 제품을 개발하는 과정에서 사람, 기술, 언어, 프로세스, 가격, 정책, 법 등의 가치들 간의 연계성을 고려하는 시스템적인 접근 방식을 취하는 서비스화 이론은 물리적으로 보고 만질 수 있는 상품을 선보이는 일에 머물지 않고 제품과 관련된 모든 과정에서 발생하는 환경 요인, 고객과의 상호작용을 고려하여 제품을 통해 기업이 고객 및 세상과 소통하고 협력하는 방식에 대해 고민하는 디자인의 확산적 접근 방식과 매우 유사하다.

둘째로 사용자가 제품을 구매하는 것은 단순히 제품의 기능과 사용을 얻기 위함이 아니라 제품이 갖는 고유의 의미(필요성)를 구매하는 것이라 는 이해를 전제로 소비자에게 독특한 경험 가치를 제공하는 것으로 귀결 되는 참신한 의미를 창출하고 실재하는 역할을 하는 디자인은 시장 내 교 환의 단위가 제품 또는 서비스 자체, 솔루션이 아니라 일련의 활동과 프로 세스로 얻어지는 결과인 '경험'으로 보는 서비스화 이론과 추구하는 가치 측면에서 유사성을 갖는다. 셋째로 서비스화 이론에 따르면 고객의 경험은 서비스의 사용에 있어서 다양한 의사소통 채널을 통하여 기업과 고객이 상호작용할 때 창출된다고 설명하며, 고객의 관점에서 고객이 처한 상황이나 고객의 경험을 이해하는 과정을 통해 문제 해결을 실마리를 찾으려 노력해야 한다고 말한다. 여기서, 서비스화의 관계 지향적 접근은 경험을 고객의 삶으로 인식하고 인간과 제품, 환경29)이 상호 관계함으로써 경험이 성립된다고 보는 디자인의접근방식과 유사하며, 서비스화 이론의 고객 지향적 접근 방식은 라이프스타일과 사회현상에 대한 이해와 분석을 통해 사용자의 니즈(Needs)에 좀더 실질적으로 접근하는 '신(新)경험 창출'이 가능하다고 보는 디자인의 인간 중심적 접근과 동일선상에 있다.

넷째로 경험을 이끌어내는 대상을 인식함에 있어 서비스화 이론과 디자인 모두 제품과 서비스를 구분하는 기존의 이분접적인 접근을 깨고 이질적인 두 개념 간의 통합을 시도한다는 점이다. 이때, 두 개념은 고객(사용자)과의 상호작용을 유발할 수 있는 자연적, 사회적 환경과 그 구성요소로서 구체적인 사물인 '물리적 대상'과 상황, 사태들까지 포함하는 '관념적대상'을 모두 관리 범주에 포함시키는 것으로서 요약하면 주체(Subject: 사용자)에 대립하는 모든 것을 대상으로 인식하는 것을 의미한다.

다섯째로 서비스화와 디자인은 기업의 전략적 수단으로서 혁신적 차별화를 이루고자 하는 기업의 욕구와 제품을 소비함으로써 사회, 문화, 심리적 측면의 고차원적 욕구를 충족하고자 하는 고객(사용자)의 욕구를 동시에 만족시키면서도 환경적 측면에서 긍정적으로 기여할 수 있다는 점에서도 공통점을 갖는다.

<sup>29)</sup> 여기서 환경이란 자연적, 사회적 환경과 그 구성요소로서의 구체적 사물이나 상황, 사태들까지 포함하는 모든 것을 지칭 함.



<그림 3-2> 서비스화와 디자인의 유사성 비교 모형

여러 부분에서 맥락적 유사성을 보이는 디자인과 서비스화 개념은 두 개념이 각기 다른 학문에 기반을 두고 기업 활동에 활용되고 있지만 본질적으로 크게 다르지 않은 개념임을 뒷받침한다.

이에 본 연구에서는 제품을 매개로 독특한 경험 가치를 창출하는 일부 디자인 혁신 사례들이 제품의 서비스화 범주를 통해서도 이해될 수 있으 며, 이러한 접점은 제품중심기업의 서비스화에 있어 디자인이 연계성을 갖 고 기여할 수 있다는 시각을 새롭게 제시하고자 한다.



<그림 3-3> 디자인과 서비스화의 연계성

이를 검증하기 위해 제 4장에서는 경험 가치를 창출하는 디자인 혁신 사례 중 제품 중심기업의 서비스화의 개념에 부합되는 제품들을 선별하여 사례연구를 실시하였다. 사례연구를 통해 제품 중심 기업들의 서비스화에 있어 디자인이 어떻게 연계되고 어떤 역할로서 기여할 수 있는지를 밝히 고 디자인과 연계한 제품 서비스화의 유형과 그에 따라 어떤 차별적 특징 을 갖는지를 연구하여, 디자인과 연계한 서비스화 관점의 이론적 이해를 심화하고, 본 연구의 결과가 제품중심기업과 디자인 전문기업에 주는 시사 점은 무엇인지 기술하고자 한다.

# 제4장 사례 연구

산업디자인 전문가인 카네기 벨론 대학의 리차드 부캐넌(Richard Buchanan)교수는 동일한 목표를 향해 소모적인 경쟁을 하던 기업에게 진정한 차별화의 원천을 제공하는 디자인 가치에 주목할 것을 강조하며 산업의 발전과 함께 디자인의 개념도 함께 진화해왔다고 설명한다. 그의 설명에 따르면 디자인의 개념은 심볼(symbol)을 중심으로 한 그래픽 디자인에서 물건(Thing)에 초점을 둔 산업디자인(industrial design, product)으로 진화하였고 다시 상호작용과 행동에 초점을 맞춘 상호작용 디자인(Interaction design, Experience design)으로 진화되어왔으며, 우리 주변의 전체적인 환경에 초점을 맞춘 환경 디자인(Environment design)으로 나아가고 있다고 설명한다. 리차드 부캐넌의 3,4단계 디자인 개념은 3장에서 기술되었던 가치혁신으로 대변되는 디자인의 개념을 보다 세분화하여 이해할 수 있도록 돕는다.

본 장에서는 부캐넌의 3단계, 4단계의 디자인 개념에 속하는 디자인 혁신 사례 중 제품 중심기업의 서비스화의 개념에 부합되는 제품들을 선별하여 사례연구를 실시하였다. 이를 통해 제품 중심 기업들의 서비스화에 있어 디자인이 어떻게 연계되고 어떤 역할로서 기여할 수 있는지를 밝히고 디자인과 연계한 제품 서비스화의 유형과 그에 따라 어떤 차별적 특징을 갖는지를 연구하여, 디자인과 연계한 서비스화 관점의 이론적 이해를 심화하고자 한다.

## 1절 연구 방법 및 대상 선정

본 절에서는 보다 체계적인 연구 진행을 위해 연구에 활용되는 기법과 절차를 설명하고, 참고 자료의 선정 기준이나 출처, 연구 대상자 선정 과 정에 대해 밝히고자 한다.

#### 1. 연구 방법

본 연구는 1차적으로 문헌조사(Document Analysis) 기법을 활용하여 사례 조사를 수행하고 2차적으로 사례분석기법(Case Analysis)과 KJ기법을 활용하여 조사 내용을 종합적으로 비교 분석하였다. 이를 통해 조사한 사례들이 갖는 공통의 규칙을 파악하여 디자인과 연계한 제품 중심 기업의서비스화 특징과 유형요소를 도출하였다.

1차적으로 활용된 문헌조사는 연구하고자 하는 내용을 문헌을 통해 수집하는 방법으로 여기서 문헌은 문자나 언어로 기록된 것 외에 기타 영상 매체의 수단으로 기록된 것들을 포괄한다. 문헌조사기법은 사회과학의 자료 수집 방법으로 광범위하게 사용되고 있는 기법이다.

문헌조사기법은 해당 분야의 전문가에 의하여 분석되어 작성된 것을 활용하는 기법이어서 보다 구체적이고 심층적이며 신뢰할 수 있는 정보를확보할 수 있으며 연구 결과에 대한 타당성이 높이는데 매우 효과적이다. 여러 기업의 개발과 경영에 대한 자료를 수집해야 하지만 대개의 기업들이 공개를 꺼려하는 정보들이어서 자료 수집이 쉽지 않은 본 연구의 경우문헌조사기법은 매우 적합한 연구 방법이 된다.

본 연구에서는 정부나 공공기관에서 발행한 정부간행 공문서, 연구 보고서, 연속 간행물, 경제와 혁신, 디자인 분야에서 세계적 명성을 얻고 있는 전문가들이 저술한 서적을 참고하였다. 또한 각종 언론기관이 발행하는 신문이나 저널, 잡지, TV 또는 동영상 파일 등을 참고 문헌으로 활용하였다.

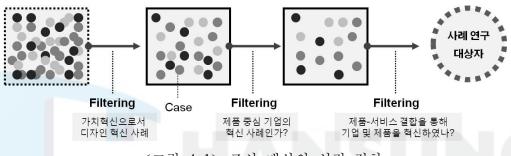
조사를 통해 수집된 내용은 사례분석(Case Analysis)과 KJ기법을 통해

종합, 분석되었다. 사례분석기법은 특정 대상을 하나의 단위로 선택하여 정밀하게 조사, 연구하는 방법으로 많은 수의 표본을 수집하여 제한된 변수를 통계적으로 분석하는 표본 연구(양적 연구)와는 상반되는 질적 조사 방법이다. 사례분석법은 사람, 집단, 제도, 공동체 등의 사회적 단위의 전생활과정 또는 그 일부에 대해서 정밀한 분석을 시도하여, 내면적 인자의복잡다단한 상관을 분석할 수 있어 사례의 독자적인 유기적 구조를 발견해낼 수 있다. 이 기법은 사회조사기법의 하나로 연구자의 주관이 개입될수 있고 사례의 제한성 때문에 결론을 일반화하는데 한계를 갖지만, 연구대상 분석에 있어 많은 변인을 포함하여 진행 할 수 있다는 이점을 갖는다. 본 연구에서는 사례분석 기법의 개념을 활용하여 조사단계에서 수집된내용을 종합하는 과정에서 공통의 분석 기준을 설정하고 이를 기준으로해당 내용을 요약, 정리하는 과정을 통해 여러 기업 및 제품 사례들이 갖는 공통의 상관 구조를 파악하기 위해 노력하였다.

이와 함께 사용된 또 하나의 분석기법은 KJ기법으로 1964년 k.Jiro에 의해 '종이찢는 법'이란 이름으로 처음 소개된 기법이다. KJ기법은 팀 작업을 통해 아이디어, 인터뷰 의견 등의 언어 데이터 또는 질적 데이터 (Qualitative date) 등 다수의 이질데이터를 통합하여 새로운 가설발견을 위한 데이터 처리 기법으로 친화도(Affinity Diagram) 방법으로도 불린다. 본 연구에서는 디자인과 연계한 제품 중심 기업의 서비스화의 혁신 유형을 파악하는데 KJ기법을 활용하였다. 기업혁신의 관점에서 사례들을 그룹화 할 수 있는 다양한 분류 기준을 제안하고 검증하는 과정을 반복적으로수행하여 가장 타당성 높은 분류 기준을 선정하였다. 그리고 기준에 근거한 그룹의 그룹 이름을 결정하고 각각의 그룹에 해당하는 사례들이 갖는 공통의 특징을 분석하여 조사 데이터를 구조화하여 제시하였다.

# 2. 대상자 선정 및 조사 내용

조사 대상자의 선정은 3단계의 과정을 걸쳐 결정되었다. 우선 디자인을 통한 혁신으로 주목 받는 사례를 수집하였고, 이들 사례 중 인간 및 환경과의 상호작용과 행동에 초점을 맞춰 사용자에게 새로운 의미, 경험을 실재하는데 집중하는 디자인 개념이 적용되었는지 여부를 판단하여 디자인혁신 사례를 필터링 하였다. 이어 혁신 사례의 클라이언트사가 제품 중심기업인지 여부를 판단하였고 마지막으로 제품과 서비스 요소의 결합으로기업 및 제품을 차별화하는 기업 성과를 도출하였는지를 판단하였다. 이러한 과정을 걸쳐 최종적으로 12 기업이 선정되었다.



<그림 4-1> 조사 대상의 선정 절차

[표 4-1]은 선정된 연구 대상 기업 및 제품을 정리해놓은 것이다.

번호	기업	소속국가	산업 분류	Design partner	
1	Y water <sup>TM</sup>	미국	식료품(음료수)	FUSE PROJECT	
				(Yves Behar)	
2	알레시	이탈리아	주방용품	여러 디자이너들과 협업	
	(Allessi)	의된니아			
3	닌텐도	일본	콘솔 게임기	Bridge design	
4	이케아	스웨덴	가구	여러 디자이너들과 협업	
	(IKEA)	케 앤		그의 의사회의들과 합합	
5	테크노짐	이탈리아	휘트니스 기구	안토니오	
				치테리오&파트너스	
6	뱅앤올룹슨	덴마크	음향기기	여러 디자이너들과 협업	
	(B&O)	엔마크			
7	바디 미디어	미국	헬스케어용품	디자이너출신 경영진	
	(Body media)	비크			
8	바이탈리티	pl.7-	의료용품	MIT 미리시래키 천어	
	(Vitality)	미국		MIT 미디어랩과 협업	
9	스틸케이스	p).7-	) L al 7	IDEO	
	(Steelcase)	미국	사무가구		
10	P&G	미국	생활용품	Design Continuum, IDEO	
				등과 협업	
11	애플	미국	가전제품	자체 디자인 팀 운영	
	(Apple)	14			
12	아르테미데	ماجاما	7 Pl	여러 디자이너들과 협업	
	(Artemide)	이탈리아	조명		

[표 4-1] 사례 연구 대상자

사례 조사는 앞서 제시된 대상 기업을 대상으로 해당 기업이 디자인의 개념을 어떻게 이해하고 실제 기업 경영에 어떻게 활용하고 있는 지와 디자인을 활용한 혁신 상품은 어떤 것들이 있는지, 그리고 이들 기업의 비즈니스 모델과 제품의 제품-서비스 결합화는 어떤 방식으로 구체화되었는지와 그에 따른 성과는 어떠한지를 조사하였다. 또한 기업이 외부 디자이너또는 디자인 기업과 협업을 통해 디자인 연계를 실현하고 있다면 파트너관계에 있는 디자이너 및 디자인 기업의 디자인 철학은 무엇이고 어떤 접근법을 시도하고 있는지를 살펴보았다. 이를 통해 디자인 및 디자인 조직이 기업의 서비스화에 어떻게 관여하여 어떤 역할을 수행하고 있는지를 분석하고 디자인과 연계한 서비스화에서 두드러지는 특징과 유형에는 어떤 것이 있는지 파악하였다.

## 2절 디자인과 연계한 서비스화 사례

#### 1. Y waterTM

미국의 학교들이 아동 비만 예방을 위해 탄산음료 판매를 금지하는 정책을 취하면서, 음료 회사들은 이에 대한 대안으로 아이들을 겨냥한 각종건강음료를 출시하고 있다. Y waterTM의CEO 토마스 언트(Thomas Arndt)는 키즈 시장을 겨냥한 건강음료 용기에 차별화된 가치를 담아내기위해 이브 베하가 이끄는 디자인 기업인 퓨즈 프로젝트30)와 함께 Y water 용기 디자인 개발 프로젝트를 진행하였다.

#### Y water 용기 디자인

입스 베허(Yves Behar)는 Y water 프로젝트에 대해 "Y 워터가 어린이의 창의력을 증진시켜주며 또한 아이들에게 그저 간단한 분리 배출하는이상의 '재활용'에 관해 생각해 볼 수 있는 기회가 되길 바란다. 어린이제품 분야에서 독특하고 새로운 행동을 창조하고, 제품의 사후 생산성까지도 장려하는 새로운 패러다임을 만들어내고 싶다."고 말하며 용기 업체들이 환경 책임을 다하지 않고 있다는 비난 여론을 잠재우고 단순히 어른들이 마시는 음료 용기를 축소하기 보다는 제품과 포장 디자인에 아이들의특성을 충분히 반영하겠다는 디자인 방침을 세웠다.

이를 위해 탄산음료와 달리 건강과 웰빙을 도모하는 음료임을 부각하는 마케팅을 동시에 전개하고 아이들이 좋아하는 4가지 향을 개발하였다.

<sup>30)</sup> 퓨즈프로젝트는 이브 베하(Yves Behar)가 설립한 스튜디오이다. FUSE PROJECT는 인간의 감정과 연결되어 자기표현을 가능케 하는, 계속되는 미래의 필요에 세심하게 맞춘 창작 프로젝트라는 목표를 가지고 설립되었다. 서사와 유동성의 융합이라고 말할 수 있는 퓨즈프로젝트의 디자인은 테크놀로지와 시, 상업과 문화가 현실세계와 조화를 이룰 수 있는 잠재력을 품은 디자인을 추구한다. 이는 디자인이 특정한 스타일이나 시각적 서명을 남긴다는 의미가 아닌 콘텐츠와 아이디어를 수립하고, 내부에 있는 것을 바깥으로 꺼내어 디자인하고 아름다운가? 그렇지 않은가에 관한특정한 아이디어가 아닌, 보다 개성적이고 고객에게 최적화된 제품을 디자인 한다는 철학에 기반을 둔 것이다. 이브 베하(Yves Behar)는 테크놀로지와 디자인의 관계 증대에 집중하기 보다는 디자인을 통해 인간의 삶을 차별화 하는데 관심을 두고 있다. 이를 대변하기 위해 그는 종종 "디자인이 삶에 이야기를 불어 넣는다."다고 말한다. 소비자와 감성적으로 맺게 되는 관계라던가, 사람들이 사랑하는 브랜드를 구축하는 일에 특히 관심을 갖는 이브 베하는 LED를 비롯한 최신 기술과 소재를 혁신적으로 활용하면서 인간중심, 자연 친화적이며 실용적인 디자인을 추구하는 것으로도 유명하다.

뼈(Y Bone), 근육(Y Muscular), 뇌(Y Brain), 면역체계 증강을 목표로 4가지 향을 개발했고 가령 Y bone는 칼슘과 비타민을 Y brain은 로즈마리, 레몬, 캐러멜 성분을 첨가하였다. 용기 라벨은 Kastner & Partner와 협력하여, 각각 어울리는 삽화와 문구를 첨부하였다. 예를 들어 Y Bone에는 해골 문양 옆에 "뼈가 앙상하게 드러나지 않으려면"이라는 문구를 Y muscle에는 부츠를 착용한 문어 문양 옆에 "언제 레슬링 시합이 벌어질지도 모른다"는 문구를 삽입하여 제품에 대한 친근감과 호기심을 높여 제품을 차별화하였다.



<그림 4-2> FUSE PROJECT의 'Y water Bottle'

Y water 용기를 디자인하는데 있어 입스 베하는 100% 재활용 원료를 활용해 친환경 가치를 높이고 형태는 용기로서 역할 외에 음료를 다 먹은 후에나 혹은 먹고 있는 와중에 장난감으로 사용할 수 있도록 하였다. 이를 위해 미생물 분해 소재로 제작된 고무 이음새가 함께 제공되도록 하였고 다수의 용기들을 연결해 레고처럼 쌓을 수 있도록 용기 형태를 Y 모양으로 디자인하였다. Y 모양의 용기 타입과 고무 이음새는 우주선이나 동물, 로봇 등 아이가 상상하는 무엇이라도 만들어 내는 것이 가능하다.



<그림 4-3> Y water Bottle의 다양한 활용

Y water 용기 디자인은 용기에 담겨지는 건강 음료에 대한 흥미와 효능, 맛을 알리고 전달하는 일반적인 기능 외에 지능형 게임(놀이) 콘셉트를 접목시켜 소비자에게 유희적 경험 가치를 부가적으로 제공한다. 소비자는 용기를 활용한 장난감을 완성시키기 위해 연속적으로 하나 이상을 구입하게 되고 이는 제조 기업의 제품 판매 증대로 이어지게 된다. 또한 친환경적 소재를 활용한 제품 개발과 100% 재활용이 가능하도록 인터넷 (www.ywater.us)을 통해 제공되는 무료수거 시스템은 환경에 대한 소비자와 제조사의 사회적 책임감을 덜어준다.

용기로서의 생을 다한 후에도 조금 더 오래 살아남을 수 있도록 디자인된 Y water 용기 시스템은 형태와 재질 등의 하드웨어적 디자인 요소와컨텐츠, 인터넷 네트워킹 기술 등의 소프트웨어적 디자인 요소가 절묘하게조합되어 제품에 구매하는 소비자에게는 유희적 경험을 제공하였고, 기업에게는 제품 판매 증대와 환경문제에 대한 기업의 책임을 다할 수 있도록돕는다.

#### 2. Allessi

알레시는 이탈리아 북부 산악 지방에서 금속 주방용품 가내수공업체로 출발해 디자인에 최고 가치를 두고 혁신적인 디자인의 지속적인 발굴을 통해 자사 제품의 차별화를 이뤄 주방용품 및 테이블웨어 분야에서 독보 적 입지를 구축한 기업이다.

알레시는 엄마의 기억과 유착된 행복한 시절을 반영하는 장남감이나 테 디베어 또는 담요 같은 '과도기적 사물들'들은 어린아이들이 엄마의 의존 으로부터 벗어나 자주적인 심리적 상태로 이동하게끔 도와주며, 그것의 실 질적 기능과는 별개로 한 개인에게는 꼭 곁에 두어야 하는 필수불가결한 물건으로 자리잡게 되며, 성인 역시 특정한 과도기적 사물을 가지고 있다 는 정신분석학자 도널드 위니코트(Donald Winnicott)의 이론과 모든 사물 에는 부성, 모성, 어린아이다움, 에로틱, 그리고 탄생과 죽음의 다섯 가지 코드가 있고, 이를 통해 사람들에게 특정 메시지를 전달할 수 있다는 신경 정신병리학자이자 정신분석학자 프랑코 포르나리(Franco Fornari)의 이론 에 영감을 받아 자신들이 생산하는 주방용품이 단지 음식을 조리하고 담 는 도구가 아니라 안락함을 추구하고 행복하고자 하는 사람들의 욕구를 충족시켜주는 대상으로 인식시키고자 하였다. 알레시의 알베르토 사장은 한 월간지와의 인터뷰를 통해 "우리는 인간의 삶과 행동이 단지 원초적 요구 해결을 위해서만 발현되는 것이 아님을 잘 알고 있습니다. 우리가 만 든 제품들보다 훨씬 더 정상적인 기존의 도구들만으로도 버너를 켜고, 물 을 끓이고, 커피나 차를 만들고, 소금과 후추를 보관할 수 있으며, 호두 껍 질을 깨부수고, 화장실을 청소할 수 있다는 것을 우리는 잘 압니다. 다만 우리가 만들고자 했던 것은 일상적인 삶을 위한 정상적인 도구가 아니라 사람들이 갖고 있는 행복과 안락함에 대한 욕구에 대답해줄 수 있는 제품 이었습니다."라고 말하며 기본적인 기능을 바탕으로 제품에 인간의 꿈과 희망을 담아내는 자사의 기본 철학을 '드림 팩토리(꿈을 만드는 공장)'로 압축하여 설명하기도 하였다.

알레시는 디자인만이 일상에서 흔히 보여지는 작은 소품들 하나에도 독특한 개성을 부여하면서 새로운 가치로 전환시키는 힘을 지니고 있다고

보고 일상 주방용품들을 표현력을 가진 형태로 생산하여 자사의 기업 철 학을 구현하였다. 이를 위해 원료에 맞는, 목적에 맞는, 그러면서도 장난스 러움과 친밀감, 부드럽고 둥근 곡선으로 된 재질감, 꿈의 세계에 대한 동 경 등이 함께 반영되어 감각적 영감을 불러일으켜야 한다는 요약하여 비 용, 기능, 소통 그리고 화제성으로 정리될 수 있는 4가지 디자인 기준을 정립하고, 내부 디자이너 없이 각기 다른 문화와 전문지식을 갖춘 전 세계 저명한 디자이너와 건축가에게 디자인 콘셉트 개발(concept initiation)에서 수행(execution)에 이르기까지 모든 과정을 일임하여 디자인을 발굴하고 있다. 외부 디자이너에게 제품의 상징적이고 감성적인 의미를 알릴 수 있 는 독점적 소통방식과 화제성을 우선적으로 고려하게 하고 비용과 기능성 은 개발과정에서 차후 고려하도록 프로세스화 한 알레시 만의 독특한 디 자인 시스템은 알레시 제품의 통일된 개성과 매력, 안정감을 유지하면서도 제품의 상징적이고 감성적인 의미를 알릴 수 있는 독점적이고 혁신적인 디자인 발굴을 가능하게 하고, 독특하고 정형적 디자인과 대중성과 경제성 을 염두 한 디자인방식으로 높은 품질의 제품을 합리적 가격에 공급하는 'super& popular'를 실현한다.

## 버드 캐틀(Kettle with Bird Whistle)

1985년도에 미국 팝과 고전적 스타일을 적절히 조화시킨 대표적 포스트모던 건축가 겸 제품 디자이너인 마이클 그레이브스(Michael Graves)는 알레시를 위해 새가 달린 주전자, 버드 캐틀(Kettle with Bird Whistle)이라는 주전자를 디자인 하였다.

물이 끓을 때 나는 소리를 새소리로 형상화한 주둥이 마개와 새의 주둥이에서 나오는 수증기는 사용자에게 제품을 사용하는 시점에서 독특한 재미를 준다. 난로 위에 올려놓으면 금세 붉어져 온도를 알려주는 주전자 밑부분의 도드라진 점들, 파란색으로 뜨겁지 않다는 것을 보여주는 두툼한주전자 손잡이, 아랫부분이 넓어지는 주전자의 형태는 열전도를 쉽게 하는 동시에 사용자에게 시각적으로 안정감을 제공한다.



<그림 4-4> 알레시의 버드 케틀(Kettle with Bird Whistle)

버드 케틀은 사람들에게 주전자가 무엇인지, 무엇을 할 수 있는지에 대해 다시 생각하게 하고 아침에 대한 경험을 변화시키는 역할을 하였다. 신경을 거슬리게 하던 물 끓이는 날카로운 신호음과는 전혀 다른 휘파람 소리와 매력적인 형태는 물을 끊이는 도구 이상의 만족감을 불러일으켜 아침마다 커피 향처럼 기분 좋은 경험을 사용자에게 선사하는 것이다. 이에관해 마이클 그레이브스는 한 프랑스 시인이 자신에게 보낸 엽서를 비즈니스위크와의 인터뷰에서 소개하였다. "나는 아침마다 눈을 뜨면 늘 기분이 어짢습니다. 그러나 요즘 나는 당신이 디자인한 주전자가 노래를 시작하면 미소 짓게 됩니다. 모두 당신 덕분입니다."라는 내용을 적혀있는 이엽서는 사람들에게 버드 케틀이 일반적으로 이해되는 주전자와는 확실히차별화되어 독특한 의미와 가치를 지닌 제품으로 인식되고 있음을 잘 보여주는 사례라고 설명하였다.

1985년 '새가 달린 주전자'라고도 불리는 버트케틀이 처음 출시되었을 때 디자인의 관념을 깨뜨린 용기로 평가되며 대중의 큰 관심을 끌어 모았고 알레시 역사상 가장 많이 팔린 최고의 베스트셀러가 되었다. 그레이브스의 주전자는 현재에도 꼭지 부분이 새롭게 디자인되어 판매되고 있다. 그리고 알레시 브랜드는 혁신적 제품에 열광하는 마니아 고객층을 형성하였으며, 전 세계 일반 소비자들 사이에서도 높은 명성을 얻고 있다.

버드 케틀은 물을 끓여주는 도구로서 사람들이 기대하는 기능적 요구 외에 제품을 사용할 때 수반되는 위험이나 걱정, 불쾌한 소리 자극을 형태 와 구조 색체, 재질 등 디자인 표현 요소를 통해 긍정적 경험으로 받아들 일 수 있도록 개선하였다. 여기서 제품의 형태, 구조, 색체, 재질이라는 표현 요소는 제품서비스 통합을 위한 연결고리로서 작용하여, 소비자에게 심리적 안정감과 안락함을 서비스를 한다. 이러한 서비스를 통해 얻어진 소비자의 만족은 알레시의 제품을 기능과 품질에만 치중하는 경쟁사 제품과 차별화하여 인식하게 한다. 또한 버드 케틀 제품이 사용단계에서 전달하는 독특한 시각적, 청각적 자극은 알레시와 고객과의 관계를 계속적으로 유지하도록 하여 알레시의 전체 제품 라인에 대한 고객 충성도를 높이고 나아가 기업 제품의 판매 향상에 기여하였다.

## 3. 닌텐도

1980년대 후반에서 1990년대 초반까지 콘솔 게임 시장의 절대적인 리더로 자리매김했던 닌텐도사는 고화질 이미지와 더 정교해진 게임 그래픽을 제공하며 빠른 주기로 전 제품보다 훨씬 더 발전된 신제품을 출시해온 소니의 '플레이스테이션'과 마이크로소프트사의 '엑스박스'로 인해 주도권을 잃고 경영난에 시달리게 되었다.

열악한 경쟁 환경에서 닌텐도 수석마케팅 디렉터이자 닌텐도 엔터테인 먼트 분석 개발팀 이사인 시게루 미야모토는 "여론에 따르면 콘솔 게임 시장에서는 힘만으로 승자가 될 수 없다고 합니다. 과도한 성능의 콘솔 게임 임기들로는 공존이나 경쟁을 할 수 없습니다. 이는 마치 육식공룡으로만 공룡시대를 이해하는 것과 같습니다. 싸우면서 자멸의 길을 앞당기는 일이 될 뿐임을 우리는 깨달았습니다."라고 말하며, 디자인을 통한 차별화 방침을 새롭게 제시하였다. 이시기 닌텐도사는 디자인이 단순히 제품의 '아름 다움'을 그려내는 것은 아니라는 사용자 입장에서 새로운 경험을 제공하며, 그들이 필요한 가치를 전달하는 것이 디자인의 핵심이라는 점을 간파하고 있었다.

닌텐도 will

닌텐도는 디자인 회사 bridge design과 협업하여 사용자에 집중하여 남

녀노소 누구나 쉽고 재미있게 게임을 즐길 수 있으며 기존 게임기 디자인 과는 분명히 차별화되는 신개념 콘솔게임기 will를 출시하였다.

닌텐도의 경쟁업체들이 기존 고객을 만족시키기 위해서 더 뛰어난 기술과 기능으로 무장한 제품을 개발하는 것에만 치중할 때 닌텐도는 새로운 기능이 추가된 또 다른 게임기를 개발하기보다는 완전히 새로운 의미를 창출하는 게임 및 게임기를 개발하는데 초점을 맞췄다. 그리고 이를 위해 제품을 통해 사람들이 무엇을 할 수 있으며, 어떻게 라이프스타일을 바꿀수 있는가를 학습하는데 집중하였고, '처음 게임을 접한 사람들이 갈수록 복잡해지는 게임들을 보고 무슨 느낌을 갖게 될까?' 라는 질문을 던짐으로써 게임(게임기)이 갓을 수 있는 새로운 의미를 찾아내는데 성공하였다. 이어 닌텐도사는 처음 게임을 접하는 사람들을 고객으로 흡수하기 위해 더욱 단순하면서도 직관적인 게임기를 개발하는데 몰두하였다.

그리고 2006년 11월 스포츠나 격렬한 게임을 할 때의 자연스런 움직임을 그대로 사용하여 역동적인 신체 체험을 통해 즐기는 게임이라는 새로운 콘셉트의 콘솔 게임기 will가 출시되었다. will의 미니멀한 디자인과 간단한 조작 방식, 경쟁사 제품과 대비되는 단순하고 안정적 느낌의 그래픽, 움직이면서 게임을 즐기는 전 세대를 아우르는 다양한 사람들의 모습을 담아낸 광고, we라고 발음되는 제품 네이밍, 사람들의 문화와 라이프스타일을 반영한 게임콘텐츠, Wii에서 사용 가능한 닌텐도 와이파이 커넥션의서비스인 WiiConnect24은 게임 경험의 유무나 연령 · 성별 · 언어 · 문화의 차이를 뛰어넘어 폭넓은 연령층의 많은 사람들이 게임을 즐길 수 있도록 하겠다는 제품 차별화 전략을 효과적으로 실체화한다. 특히, WiiConnect2431)는 Wii와 상호보완적으로 작용하여, will의 독특한 가치를 강화시킨다.

게임기는 WiiConnect24에서 제공되는 게임 컨테츠의 건강, 학습, 재미적

<sup>31)</sup> WiiConnect24는 Wii에서 사용 가능한 닌텐도 와이파이 커넥션의 서비스로 사용자가 게임 콘솔을 대기 모드에 놓았을 때에 인터넷에 접속할 수 있도록 하여 플레이하지 않고 있더라도 다른 마을 의 친구에게 편지를 보내면 곧바로 전송되어 받을 수 있으며, Wii 알림판의 메시지, Mii, 전자 우편, 소프트웨어 업데이트 알림, 게임 또는 채널의 업데이트 등과 같은 콘텐츠를 수신받을 수 있는 웹기반 서비스

요소를 극대화시키고 WiiConnect24는 제품이 갖는 화제성과 매력성을 지속시킨다. 그리고 WiiConnect24는 제품 구매자 간의 정보를 공유하고 소통할 수 있는 채널을 제공하여 제품 및 기업에 대한 충성도를 높이고 지속적인 컨텐츠 소비를 유도하여 제조사의 생산성 향상에 기여한다.

단지 손가락의 움직임만을 필요로 했던 기존의 콘솔 게임과 확실한 차별화를 이루는 Will는 게임기란 의미 없이 시간을 소비하게 하고 복잡하며 어린아이들만의 전유물이라는 고정관념을 깨버렸다. 그리고 남녀노소가릴 것 없이 쉽게 익히고 즐길 수 있는 모두를 위한 활동적 운동 영역으로 생활 속에 존재할 수 있는 엔터테이먼트 기기라는 새로운 인식을 사람들에게 제시하였다.



<그림 4-5> 닌텐도사의 will 제품과 차별화 요소

닌텐도 will는 단순한 유흥과 재미만을 전달하는데 그치지 않고 여러 사람들이 함께 시간을 보낼 수 있도록 이끌어 사회적 교류의 기회를 확대해주는 서비스를 제공하여 사람들이 내적으로 갖고 있는 사회적 교류 욕구

를 충족시킨다. 또한 건강과 교육, 치유를 테마로 구성된 신체 체험형 조 작방식과 게임 컨텐츠 제공을 통해 정신적, 육체적 건강 관리 및 치유 서 비스를 사용자에게 제공하여 안전에 대한 욕구를 충족시킨다. 닌텐도사의 콘솔 게임기(제품) 자체에 변화를 주는 동시에 별도의 서비스요소를 부과 하여 복합적이고 다차원적인 사용자 경험을 성공적으로 구현해 내었고 그 결과는 높은 판매성과로 나타났다.

닌텐도 will는 미국에서 2007년 4월 출시 6개월 만에 엑스박스 360의 두배, 플레이스테이션3의 4배를 기록하였다. 그리고 2007년 여름, will의 전세계 누적 판매고는 약 430만대를 기록했는데, 이는 1년 반 전에 먼저 출시된 엑스박스의 1천5십7만 대를 압도하는 실적이다.

#### 4. IKEA

이케아는 스웨덴의 가구 제조 기업으로 단순히 가구를 파는 회사가 아 니라 유럽인들의 주거환경과 생활방식에 변화를 일으키는 디자인 혁신 기 업으로 평가받는다.

이케아의 기업 이념은 기능성과 양질의 디자인을 갖춘 동시에, 최대한 많은 사람들이 구입할 수 있는 저렴한 가구를 만드는 데 있다. 이와 같은 목표는 1899년 스웨덴의 사상가 엘렌 케이(Ellen Key)가 발표한 저서의 제목 '만인을 위한 아름다움(Beauty for all)'이라는 생각에 기초하여 "모든 사람들이 구매할 수 있는 저렴한 가격으로 훌륭한 디자인과 실용성을 갖춘 다양한 가정용 가구를 제공함으로써 많은 사람들에게 매일 매일 더 나은 삶을 꾸리도록 도와준다"라는 창업주 잉그바르 캄프라드의 철학에서 비롯된 것으로 가족과 사회복지에 중점을 둔 '스웨덴형' 사회모델과 맥을 같이한다. 그리고 캄프라드는 자신의 철학이자 기업의 이념을 경영에 반영하기위한 중심 요소로 디자인을 강조하였다. "1000달러짜리 책상을 만드는 것은 쉽지만 50 달러짜리 품질 좋은 책상을 만드는 것은 최고 디자이너가 아니면 불가능하다"라는 캄프라드의 말은 이케아 경영의 핵심 창구로 디자인을 중요하게 생각하고 있음을 잘 대변해준다.

디자인을 필두로 한 이케아의 경영은 단순히 가구의 소재와 색상에 의한 차별화에만 국한된 것이 아니라 제품이 소비자에게 전달되기까지의 절차적 측면과 환경적 측면에도 충실히 반영되어 이케아 현상이라는 용어가만들어질 정도로 독특하고 차별화된 서비스 요소가 제품과 함께 소비자에게 제공되고 있다.

이케아의 제품은 고객들이 직접 가구를 조립하여 사용하는 D.I.Y 방식을 취하고 있다. D.I.Y 형태 제품에 부과되는 서비스 요소로 구입한 가구를 '스스로 만든다'라는 또 다른 체험을 고객들에게 제공함으로써 색다른 즐거움을 선사하고 인간의 내재적 성취 욕구를 충족시켜 소비 제품에 대한 만족도를 높이는데 기여한다. 더불어 소비자에 의한 제품 완성 방식은 기업의 입장에서 가구에 조립 공정 단계를 줄여주고 플랫 패키지(Flat-Package) 방식의 채택을 가능하게 하여 운송 시 부피를 줄이고 그에 따른 운송비 절감 효과를 기대할 수 있다. 제품의 공정 및 운송 과정에서 발생되는 비용절감은 기업의 생산성일 높이는 동시에 소비자가 우수한품질의 제품을 보다 저렴하게 확보할 수 있는 이점을 제공하여 기업 및 제품에 대한 고객의 만족도를 높인다.



<그림 4-6> DIY방식과 플랫 패키지 방식을 취하는 이케아 가구이케아의 창업주 캄프라드는 왕복 소요 시간이 몇 시간이나 걸리는 가구점을 방문하도록 사람들을 설득하기가 쉽지 않음 간파하고 가구점을 돌아다니는 어려움과 따분함에서 탈피하여 단순히 가구점을 찾는 이상의 체험 서비스를 제공하고자 노력하였다.

이케아는 매장 안에 레스토랑과 탁아소를 비롯하여 어린이를 위한 각종 시설을 확보함으로써 이케아를 방문하는 것 자체가 바로 가족 나들이가 되도록 바꾸어 놓았다. 레스토랑의 경우 저가 정책을 도입하여 어린이를 포함한 가족 단위 방문객들이 따로 샌드위치를 준비할 필요 없이 이곳에 서 가볍고 즐거운 마음으로 식사를 할 수 있도록 하였다. 또한 인근 주유 소와 계약을 체결하여 우수 고객에게는 휘발유 가격을 할인해주는 정책도 마련하였다. 그리고 대형매장에는 거실, 안방, 주방 등 마치 집에 온 것처 럼 다양한 스타일로 인테리어를 해놓고 고객들이 직접 만져보고 구입할 수 있는 서비스를 제공한다. 이때 안내 직원은 1층에만 배치함으로써 고객 이 부담 없이 가구를 체험할 수 있도록 배려하였다. 또한 매장 곳곳에는 카탈로그와 작은 연필, 줄자, 메모지를 세심하게 구비해놓고 고객들이 자 신이 원하는 스타일의 가구 모델을 선택하면, 바로 가구 창고에서 구입할 수 있도록 원스톱 서비스를 제공한다. 그리고 이케아가 제공하는 다양한 서비스를 체험해본 고객들은 이케아 매장을 단순히 판매를 위한 가구가 놓여 진 상업 공간이 아니라 연금 생활자. 젊은이들. 저소득 임금 노동자 들의 '웰빙 센터', 다양한 사람들이 만나는 모던한 '약속 장소', 직장인들은 점심시간을 이용해 낮잠을 즐기는 '휴식 공간',오갈 데 없는 대학생들은 이 곳에서 열띤 '토론장', 워킹맘들이 마음 편히 쉴 수 있는 '무료 탁아소'로 인식하게 되었다. 이러한 인식은 이케아 제품과 고객 간의 친밀한 유대관 계를 형성하여 제품 판매를 증진하고 있다.

스웨덴 비즈니스 잡지 '다겐스 인더스트리'는 칼럼을 통해 "예전엔 가구를 사기 위해 이케아에 들렀다 레스토랑을 이용했지만, 이제는 먹기 위해 이케아에 들렀다 가구를 산다"고 설명하며, 독특한 '라이프스타일'을 서비스함으로써 이케아는 다른 가구 제조 기업들과 달리 지속적으로 매출이상승하고 있다고 설명하였다.



<그림 4-7> 이케아만의 라이프스타일을 제공하는 이케아 매장이 같은 이케아의 독특한 서비스 요소들은 제품 판매에 기여할 뿐만 아니라 독립적으로 수익을 발생시켜 이케아의 비즈니스 영역 확대에 기여한다. 2005년 한 해 동안 가구 업체 이케아의 레스토랑·카페테리아 체인은수익성 면에서 독일 레스토랑 체인 중 11위를 기록했으며, 독일에서 2005년 한 해 동안 이케아는 매장 안 레스토랑을 통해 1억5000만 유로(1840억원)를 벌어들였다. 이에 일부에서는 이케아를 2차 산업(제조업)에 속해있지만 3차 산업(서비스업)으로서의 차별성을 확보한 2.5차 산업으로 따로구분하기도 한다.

# 5. 테크노짐(Technogym)

테크노짐(Technogym)은 1983년 네리오 알레산드리(Nerio Alessandri)에 의해 설립된 이태리의 휘트니스 기구를 생산하는 이탈리아의 제조업체이다.

테크노짐은 삶의 질을 향상하기 위해 혹은 장수의 비결인 운동에 대한 관심이 높아지면서 실내에서 간편하게 즐길 수 있는 런닝머신·싸이클 등 헬스기구에 대한 수요가 늘어나고 있는 시장 변화에 맞춰 기업철학과 경영활동의 핵심 개념으로 웰빙(Wellness)을 제시하고, 자사 제품을 사용하는 사용자들이 건강한 라이프스타일을 영위할 수 있도록 제품과 이와 관련된 서비스를 제공하기위해 노력하고 있다. 테크노짐의 제품들은 공공체육관, 호텔, 스파, 사회복지시설, 개인 사무실, 집 등 다양한 장소에 각양각색의 기호를 가진 고객의 요구를 충족시키기위해 공간의 기능적 구조적특성에 맞춘 운동기구 설치 서비스(Wellness design)와, 사용자의 신체 상태에 따라 운동량의 자동으로 조정해 주는 트레이닝 서비스(Wellness training)를 온라인을 통해 제공하고 있다.

이로서 테크노짐의 제품은 운동 효과 외에 웰빙 라이프스타일을 향유하 게 해주는 건강보조기구로의 역할을 수행하게 되었고, 자사 제품의 사용영 역을 획기적으로 넓혀나가고 있다.

## 키네시스 퍼스널(Kinesis Personal)

테크노짐은 제품과 관련된 부가적 서비스 요소를 개발, 적용하기 위해 노력하는 한편, 인체공학적 설계에 의한 완벽한 기능성과 군더더기 없는 치밀하고 세련된 디자인을 추구하는 종합건축 및 디자인스튜디오인 '안토 니오 치테리오 & 파트너스'와의 협업을 통해 제품 자체로 차별화된 서비 스를 제공하는 운동 기구 개발에도 힘써 2005년 키네시스 퍼스널(Kinesis Personal)이란 운동 기구를 출시하였다.



<그림 4-8> 안토니오 치테리오와 키네시스 퍼스널

키네시스 퍼스널은 3.5평방미터 크기의 사각형 판넬 형태로 손잡이, 케이블, 무게추 등으로 구성되어 벽에 부착하여 줄을 잡아당기는 방식으로 근육 운동을 할 수 있는 운동 기구이다.

인테리어 가구의 개념과 휘트니스 기구의 개념을 절묘하게 혼합한 구조와 구성은 고객에게 기존의 운동기구가 제공하지 못했던 미학적 서비스를 제공한다. 제품이 사용되지 않는 상황에서 키네시스 퍼스널은 가정은 물론사무실, 호텔, 스파 시설의 고급스러운 실내 인테리어 소품의 역할을 하여고객에게 쾌적한 생활공간을 제공한다. 운동기구로 작동될 경우에는 비록단일 운동기구이지만 건강을 추구할 수 있는 충분한 운동 효과를 제공한다. 제품의 간단한 조작만으로 키네시스 퍼스널은 근력 및 유연성, 밸런스 운동에 도움이 되는 200여 가지 이상의 동작이 고객에게 제공되는데 제공되는 동작은 크게 동적인 동작과 정적인 동작으로 구분된다. 동적인동작은 신체 단련에 정적인 동작은 마음을 단련시키는데 탁월한 효과를 발휘하여 심신의 균형과 안정을 동시에 고려하는 헬스케어 서비스를 고객에게 제공되는 이와 함께 제공되는 운동 프로그램과 웹사이트와 연계되어제공되는 헬스 트레이닝 서비스는 고객의 성별과 신체상태, 운동 목적에부합되는 최적의 운동 효과를 사용자에게 제공한다. 소비자는 키네시스 퍼스널 제품을 구입함으로써 획기적으로 개선된 웰빙 라이프를 경험한다.



<그림 4-9> 키네시스 퍼스널가 제공하는 서비스 내용

단순히 육체를 단련시키는 운동 기구에서 벗어나 사용자의 웰빙라이프를 실현하는 파트너로서 인식되는 '키네시스 퍼스널'은 2005년 런던 100% 디자인에 전시된 바 있으며, IMM 쾰른 주최 '인테리어 이노베이션 어워드'에서 시스템 부문 상을 수상하기도 하였다.

#### 6. 뱅앤울룹슨(B&O)

벌나돗앤비욘과의 협업으로 뛰어난 디자인 제품을 만들어내는 덴마크의 음향기기 제조업체 뱅앤울룹슨(Bang&Olufsen: B&O)사는 기계와 인간을 결합시키고 자사의 가치와 비전, 아이디어를 엮어주는 핵심 부분이 바로 디자인이라고 보고 경영전략을 고도의 기술과 혁신적인 디자인의 조화로 하고, 아래와 같은 독자적인 디자인 철학과 전개방법을 수립하였다. 확실 한 음향을 재생하기 위한 확실성(Authenticity), 기기의 조작방법을 단순하 고 일목요연하게 이해시킬 수 있는 시각성(Autovisuality), 제품의 기계적 인 질의 향상으로 믿음을 갖게 하는 신뢰성(Credibility), 가정환경에 적합 할 수 있는 환경적 지역성(Domesticity), 사용자의 요구에 따라 불필요한 것을 제거하고 본질적인 것에 초점을 맞추어 간결하게 디자인하는 필연성 (Essentiality), 개인의 라이프스타일을 존중하고 개성적 취향을 지향하는 독자성(Individuality), 제품자체에 개성을 잃지 않고 신선함을 주는 창의성 (Inventiveness)이 그것이다. 그리고 뱅앤올룹슨은 다양하고 독창적인 디자 인 아이디어를 얻기 위해 사내 디자이너를 두는 대신 다양한 배경의 프리 랜서 디자이너들을 기용하여 자사 제품의 제작 공정에 참여시키는 방식을 통해 지속적인 혁신을 관리하고 있다. 디자인의 창의성을 극대화하는데 주 력하는 뱅앤올룹슨사의 제품은 실제 제품을 작동시키는 것과는 상관없는 기술적 요소들과 보다 많은 조작요소나 메타들의 표출에 주력하는 경쟁 기업들과 달리 제품이 갖는 본질에 충실하고 보다 문명화된 방법을 제품 에 적용하는 일에 집중함으로써 사용자에게 색다른 영감과 경험을 제공하 고 있다. 그리고 이러한 점은 오늘날 오디오의 명품을 창출하고 있는 대표 기업으로 자리매김하게 된 핵심 원동력이 되고 있으며, 세계적 불황속에서 뱅앤올룹슨사는 2009년 약 8800억원(4376덴마크크로나)의 매출을 기록하 였다.

## 베오타임(Beo time)

베어타임은 뱅앤올룹슨이 프리랜서 디자이너 스테판 슈멜링(Steffen schmelling)과의 협업을 통해 2009년 출시한 알람시계이다. 스테판 슈멜링

은 알람시계는 사용자에게 아침을 상쾌하게 깨우는 영감어린 경험을 제공해야 한다는 본질적 이해를 바탕으로 기능과 형태, 인터페이스 등이 유기적으로 작용하여 사용자가 편안하고 안락하게 잠들고 상쾌하고 활기찬 아침을 시작할 수 있도록 있도록 제품을 디자인하였다.

청아한 알람 사운도와 더불어 사용자가 원하는 음악이나 TV 프로그램 및 영화의 한 장면 혹은 라디오 방송을 알람 사운드를 설정할 수 있는 기 능을 제공하여 자신만의 방법으로 기분 좋게 하루를 시작할 수 있도록 한 서비스를 제공하였다. 또한 뱅앤올룹슨의 다른 제품과 연결되는 빌트인 슬 립 타이머(Built-in sleep timer) 기능32)을 제공하여 오디오 및 스피커, 조 명의 음량과 밝기 조절 및 작동을 손쉽게 조절하고 감미로운 CD를 듣거 나 좋아하는 TV 프로그램을 시청하면서도 안심하며 달콤한 잠을 청할 수 있는 서비스를 제공하였다. 제품의 형태는 환상, 변화, 꿈, 신비 그리고 빛 이 어둠을 물리치고 꿈과 환상이 절묘하게 녹아있는 환상적 음악 이야기 인 모차르트의 '마술피리'에 영감을 얻어 매혹적인 선율이 흘러 나오는듯 한 아름다운 플루트 형태로 잠에서 깨어나는 아침의 감성을 매력적으로 시각화하여 베오타임이 궁극적으로 전달하고자 하는 경험 가치를 효과적 으로 제시하고 있다. 한 손으로 편안하게 잡을 수 있는 크기로 그립감을 최대한 살린 제품 규격과 엄지손가락으로 간편하게 작동할 수 있도록 설 계된 인터페이스, 내장 기울림 센서로 쥐는 방식에 따라 디스플레이 정보 와 버튼 기능이 저절로 바뀌도록 한 기능은 아침 상황에서 흔히 유발될 수 있는 불쾌 요소를 최소화하여 사용자가 불쾌감 없이 아침을 시작할 수 있도록 돕는다.

<sup>32)</sup> 빌트인 슬립 타이머(Built-in sleep timer) 기능이란 120분 간격으로 선택할 수 있는 슬립 타이머 기능으로 사용자는 셋업한 시간에 맞춰 자동으로 뱅앤올룹슨 제품 작동을 멈추게 할 수 있는 기능.



<그림 4-10>스테판 슈멜링의 베오타임(Beo time)

베오타임은 단순히 사람을 잠에서 깨어나게 하는 일반적 알람시계의 한계에서 벗어나 사용자가 보다 안락하고 편안한 환경에서 잠들며 상쾌하고 활기차게 아침을 맞이할 수 있는 삶의 방식을 서비스한다. 이를 통해 사용자는 하루를 시작과 관련해 긍정적으로 개선된 색다른 경험 가치를 제공받게 된다.

# 7. 바디미디어(BodyMedia)

퍼스널 헬스 증진을 위한 제품을 개발, 판매하는 미국의 헬스케어용품제조기업인 바디미디어(Body Media)는 창립 멤버 4명 가운데 2명이 산업디자인 전공 출신이다. 최고 기술책임자(CTO)인 존 스티보릭(John Stivoric)과 제품 디자인 및 기계개발 부사장인 크리스 카사베치(Chris Kasabach)은 제품 디자인을 전공자로 바디미디어의 신체 착용 모니터링장비를 개발에 있어 중추적인 역할을 담당한다. 이들은 개발자와 고객 간의 커뮤니케이션, 고객연구, 기술개발을 통해 최첨단 솔루션을 적용할 수있는 작업 방식을 구축하고 외관을 디자인하는 역할을 수행하는데 이는심미적 조형 전문가로서만 역할을 하던 전통적 디자이너와 구분된다. 바디미디어의 디자이너들은 상품기획, 엔지니어링, 마케팅 등 제품 개발 전반에 참여하며 고객의 삶의 질 향상에 기여하는 새로운 경험 가치가 구체적이고 일관되게 전달되도록 조정한다.

#### 센스웨어(SenseWear)

팔에 두르는 밴드(암밴드) 형태의 신체건강 모니터링 기기로 맥박 수, 혈압, 혈당치 등 다양한 신체 건강 수치를 체크해 무선으로 전송하여 사용자의 몸 전체를 관리하는 서비스를 제공한다. 특히 이 기기는 무선, 블루투스 등을 이용해 사용자의 스마트폰과 정보를 교류할 수 있다. 암밴드 센서에서 칼로리 연소, 활동성, 체열, 수면 활동성 등 실시간으로 축적한 9000여개의 신체 정보를 스마트폰으로 보내고 이를 통신망을 통해 헬스케어 기관에 보내 분석하는 식이다. 존 스티보릭(John Stivoric) 바디미디어 기술이사(CTO)는 "애플, 구글 등 스마트폰 운용체계(OS)를 제작하는 회사들과 긴밀하게 협력하고 있다"면서 "센서에서 얻어지는 정보는 마치 인체의 게시판과 같아서 스마트폰을 통해 실시간 분석을 할 경우 저렴한 가격으로 보다 효율적인 건강관리가 가능하다"고 설명했다.



<그림 4-11> 센스웨어(SenseWear) 제품과 서비스 제공 방식 "걸어 다니는 건강관리인" 역할을 하는 센스웨어는 개인이 주기적으로 의료기관을 찾는 번거로움을 없애고 지속적으로 건강을 관리할 수 있는 환경을 제공하여, 고객에게 새로운 건강 라이프스타일을 경험하게 한다. 또한, 센스웨어는 건강 트레이너들이 포진한 헬스클럽과의 마케팅적 제휴 를 통해 고객의 건강을 체크하는 것 외에 건강을 회복하고 유지하는 영역 까지 서비스한다.

## 8. 바이탈리티(Vitality)

바이탈리티(Vitality)는 알약과 관련된 소매 약국과 의료 공급자들의 문제를 해결하는 간단한 의료용품을 생산하는 제조업체이다. 바이탈리티사는미디어와 아트, 과학 분야를 아우르는 다학제적인 접근을 통해 새로운 가치를 발견하는데 주력하는 MIT 미디어랩과 협업하여 고객을 이해하기 위한 깊이 있는 조사를 실시하였다. 이를 통해 기존에 발견되지 못했지만 분명히 개선되어야 할 이슈들을 새롭게 도출해 내었고, 그 결과로서 '글로우캡(Glow caps)'을 개발하였다.

## 글로우캡(Glow caps)

글로우캡(Glow caps)은 대부분의 노인 환자들이 처방 받은 약을 먹어야한다는 사실을 잊어버리거나 제때에 맞춰 먹는 것에 애를 먹는다는 점에착안하여 제때 약을 복용할 수 있도록 도와주는 서비스를 약병을 통해 제공하였다.

'글로우캡(Glowcaps)' 주요 타겟은 당뇨병이나 고혈압 등 고질적인 질병을 앓고 있는 환자들이다. 복용 시간이 되면 약병 뚜껑이 소리와 불빛을 내며 환자에게 이를 알리고, 만일 이중의 알람에도 불구하고 여전히 약병이 닫혀 있다면, 환자에게 전화를 걸어 복용 시간이 되었음을 알려주는데이러한 강력한 알람 기능이 가능한 이유는 '글로우캡'이 무선으로 바이탈리티의 네트워크와 연결되어 있기 때문이다. 이외에 '글로우캡'는 사용자의복용 여부를 바이탈리티의 보안 네트워크로 전송하여 저장한다. 이렇게 매일 차곡차곡 쌓인 복약 내역은 주간, 월간 단위로 정리되어 환자, 보호자, 주치의에게 제공된다. 또한, 약이 떨어질 경우 '글로우캡'은 환자에게 약이얼마 남지 않았다는 사실을 환기시키고 환자가 이용하는 병원 또는 약국에 이 사실을 알린다. 시각적, 청각적 자극과 네트워킹 기술이 조화를 이뤄 신선한 헬스케어 서비스를 제공하는 '글로우캡'은 생활 속에서 항상 약을 복용해야 하는 환자들이 갖는 심리적, 육체적 부담을 덜어주어 환자들에게 보다 안정된 생활을 경험하게 한다.



<그림 4-12> 글로우캡(Glow caps) 제품과 주요 기능

한편 바이탈리티사의 CEO 데이비드 로스(David Rose)는 'Top Healthcare Conferences'에 참가하여 아이패드용 어플리케이션 '글로우캡 대시보드'를 통해, 복약 행동의 패턴을 이해하고 예측하는 데 도움이 될 자료들을 공유하는 서비스를 제공하여 의학계의 학문적 발전에 기여하겠다는 의사를 밝히기도 하였다. '글로우캡'의 실효성 검증을 위해 해당 제품 사용자를 관찰한 결과 약품 복용률이 98%까지 높아진 것으로 나타났으며, 2010 Medical design Excellence 어워즈의 디자인 혁신 부문의 상을 수상하기도 하였다.

## 9. 스틸케이스(Steelcase)

스틸케이스(Steelcase)는 미국의 철제 사무가구 제조회사이다. 1912년 창립한 미국 미시간 주 그랜드 라피즈에서 철제 사무가구 제조회사이다. 1914년 The Metal Office Furniture Company란 회사이름으로 Victor fireproof waste basket이라 불리는 철제 쓰레기통을 생산하던 스틸케이스는 현재 인테리어 자재, 가구, 산업용품을 생산하는 고품격 사무용 가구브랜드로 비약적인 발전을 거뒀다.

스틸케이스는 자사만의 독특한 차별화를 위해 모든 경영활동에 디자인 개념을 접목하고 디자이너가 제품 개발 전 과정에 참여하도록 방침을 세우고 있다. 이와 관련해 영국 브루넬 대학 교수이자 디자인 경영의 세계적석학 중 한 명인 브리짓 보르자 드 모조타(Mozota)는 Weekly BIZ와의 인

터뷰에서 "스틸케이스사에 가면 디자인 팀이 따로 없습니다. 모두가 디자인적 사고를 하기 때문이지요. 이 회사는 단순히 가구만을 팔지 않습니다. 고객 회사의 업무 성격, 추구하는 가치 등에 따라 사무실 공간 배치를 달리하는 '사무 환경 디자인'을 파는 회사가 됐습니다. 이 회사에선 기획·연구·설계 등 모든 단계에서 디자이너가 관여하고 있어요. 어느 부서에서든지 디자인과 관련한 일을 하는 셈입니다. 회사의 전략적 결정도 디자인을 기준으로 내립니다."33) 라고 설명하며 디자인이 스틸케이스사의 비전을 실현하고 경영활동을 통합하는 핵심 요소임을 설명하였다.

#### 노드(Node)

현재 교사들은 학생중심 교수법을 지향하며, 학생들의 다양한 학습 스타일에 맞는 여러 교습 방식에 눈을 돌리고 있다. 그러나 교수법이 진화하는 동안 교실의 모습은 강의 중심의 학습에 초점을 맞춘 예전 모습을 그대로 유지하고 있다. 이러한 낙후된 교실환경은 변화된 교육방법을 실행하는 교사와 배우는 학생 모두에게 많은 불편 요소를 유발한다. 이러한 배경 속에서 스틸케이스는 IDEO와 공동으로 함께 공부하고 함께 토론하는, 오늘날의 활동적인 학습 환경에 맞는 가구 시리즈 '스틸케이스 에듀케이션 솔루션'을 발표하였다. 그 중 하나가 활동적인 오늘날의 교실 환경에 맞추어, 수납함과 필기대가 결합된 올인원 의자 '노드(Node)'이다. '노드'는 바퀴가달려 있어 이동이 간편하며, 회전식 좌석으로 시선 방향을 자유롭게 바꿀수 있다. 하단에는 가방이나 소지품을 보관할 수 있는 수납공간이 마련되어 있고, 큼직한 필기대에도 가방을 거는 고리가 마련되어 있다.

<sup>33)</sup> http://news.chosun.com



<그림4-13> 스틸케이스사의 교육용 가구 '노드(Node)'

이러한 '노드'의 장점은 학습 모드에 따른 배치나 시선 전환이 빠르고 자유롭다는 데 있다. 강의 수업에서 팀 단위 학습으로 전환한다거나, 발표 및 토론 수업을 진행할 때, 각각의 상황에 맞게 책걸상을 손쉽게 옮기고, 자유롭게 시선 방향을 바꿀 수 있다.



<그림4-14> 다양한 책상 배열이 용이한 올인원 의자 '노드' 스틸케이스사가 제시한 학교용 가구 '노드'는 단순히 앉는 도구로서 기 능을 넘어서 노드가 위치하는 공간에 존재하는 학생과 선생님들에게 공부 (일)하는 방식을 서비스한다. 학생과 선생님들은 노드를 통해 쌍방향적 활

동 중심 수업을 경험할 수 있다. 다시 말해, 교사는 노드를 통해 다양한 수업방법을 접목시키기 좋은 플렉시블(Flexible)한 교실 환경을 제공 받게 되며, 학생은 보다 활동적이고 주체적으로 수업에 참여할 수 있는 환경을 제공 받는 것이다. 현재 이 의자는 미시건 대학과 노스뷰 고등학교 등에서 시범 사용되고 있다.

## 10. 프록터앤갬블(P&G)

1837년에 설립된 프록터앤갬블(Procter & Gamble Company:P&G)사는 미국 오하이오주의 신시내티(Cincinnati)에서 작은 규모의 비누와 양초를 생산하는 회사로 시작하여 140개국에 걸쳐 50억 이상의 소비자들에게 아 이보리 비누, 허벌 에센스 샴푸, 팸퍼스 아기 기저귀, 펜틴 샴푸, 바운티 페이퍼 타올, 차밍 휴지, 타이드 세제, 크레스트 치약등과 같이 우리 생활 과 밀접한 관계를 갖는 제품들을 생산, 판매하고있는 세계적인 소비재 기 업이다. 2000년 이전까지 P&G는 성장이 지체되면서 그룹 안팎으로 위기 론에 시달리고 있었다. 그러나 래플리(A.G. Lafley) 회장의 취임 이후 P&G사는 수익성 부재와 낮은 연구개발 생산성이라는 두 가지 난제를 획 기적으로 해결하였고 고질적으로 따라 붙던 기업 위기론을 종식시켰다. 그 리고 이러한 변화의 핵심에 디자인 개념이 존재한다. 래플리 회장은 디자 인 담당 부사장직을 신설하고, 수천 명의 임직원을 정리하면서도 디자인 인력만은 기존의 4배로 늘렸다. 그러고 나서 디자이너와 마케터, 관리직군 직원들을 같은 매장에 보내 각자 느낀 점을 서로 토론하게 하여 기업 조 직원 전체가 디자이너의 눈으로 세상을 바라보게 하였다. 래플리 회장은 디자인 및 디자이너는 단순히 그림을 잘 그리는 사람이 아니라 난해하고 불확실한 상황을 보면서 패턴을 발견하고, 그 패턴을 눈에 보이는 구체적 인 모습으로 형상화시키는(visualize) 능력을 가진 사람을 말한다. 더 나아 가 고정 관념을 넘어 자유롭게 영역을 넘나드는 융합적 사고를 통해 독보 적인 가치를 실체화하는 사람들이라고 말한다. 그리고 P&G사가 경영 위 기에서 벗어나기 위해서는 소비자를 이해하고 새로운 경험을 상상할 수

있는 능력, 즉 디자이너의 능력을 적극 수용해야 하며 디자인을 기술과 마케팅을 포괄하는 복합적 활동으로 이해하여 이를 기업 경영의 핵심으로 두어야 한다고 강조한다. P&G사는 디자인적 사고의 확산을 통해 혁신적인 기업문화를 재정비하고, 고객 중심의 디자인 프로세스 도입과 우뇌가발달한 디자인 조직과 긴밀히 협력하는'Open innovation'전략을 전개하여시장 내 경쟁 제품과의 차별화에 성공하였다. P&G의 대표적인 혁신상품인 Pringles prints, Swiffer, Mr.Clean MagicReach 등은 Design Continuum, IDEO(디자인 전문 기업)과의 협력에 의해 탄생되었다. 라플리회장의 취임직후, P&G의 매출 추이가 2000년 40.0 bil에서 2002년 40.2 bil, 2006년에는 68.2bil로 집계되어 기업 매출이 지속적으로 증대된 것으로 조사되었다.34)

# 스위퍼 시리즈(Swiffer category)

P&G사는 Design Continuum과 협력하여 다양하고 유니크한 청소용품카테고리 'Swiffer'를 개발하였다. P&G사의 기술 스텝과 Design Continuum사의 디자이너들은 각국 소비자들의 청소법을 조사하는 과정을통해, 오래된 또는 참신한 청소 방법을 수집하였다. 그리고 청소 효율을획기적으로 개선할 수 있는 그렇지만 이제까지 발견되지 않았던 기회 요소를 발견하였고, 최종적으로 sweeper, sweeper X-large, sweepervac, dusters, Dust&shine, wetjet 총 6가지 개별 제품들로 구성되는 'Swiffer'카테고리를 제안하였다.



<그림 4-15> 스위퍼 제품과 클리닝 솔루션 정보 제공 사이트 'Swiffer' 카테고리는 쓸고, 닦고, 털는 작업을 효율적으로 수행하는 구조

<sup>34)</sup> 이안재, 디자인 경영의 최근 동향과 시사점,SERI 경제포커스 125호, 삼성경제연구소, 2007

와 재질, 무게, 형태적 배려로 청소 행위에 대한 재미적 요소를 부과하였다. 또한 웹 사이트(http://www.swiffer.com)을 통해 제품 카테고리 별 활용도를 높이기 위한 사용 가이드와 제품 사용자들의 크리닝 정보(Cleaning tip), 제품 사용수기(Review) 정보를 제공하여 사용자에게 단지청소 도구를 파는 것이 아니라 보다 효율적이면서 재미있는 청소 경험을서비스한다. 조립식 구조로 제공되는 swiffer 제품은 기업관점에서 제품공정, 배송 단계의 비용을 절약할 수 있어 기업의 생산성을 높이는데 기여한다.



<그림 4-16> 독특한 청소 경험을 파는 스위퍼 시리즈

Swiffer 시리즈는 세계적인 경영월간지인 <패스트컴퍼니>와 가진 인터 뷰를 통해 "소비자들이 제품을 사용할 때마다 디자인의 아름다움에 흠뻑 빠질 수 있도록 하라.","프록터앤갬블의 제품은 이미 소비자들의 욕구를 대부분 충족시키고 있다. 새로운 기회를 만들어내기 위해서는 소비자들이미처 깨닫지 못하는 욕구를 찾아내야 한다."35)고 말하며 사용가치뿐만 아니라 보고, 듣고, 만지는 총체적인 경험(서비스)을 소비자들에게 줄 수 있어야 한다고 강조하는 래플리 회장의 경영 지론을 고스란히 반영하고 있다.

#### 11. 애플(Apple)

1977년 최초로 개인용 컴퓨터를 출시한 전자제품 제조 기업으로 미국

<sup>35)</sup> www.fastcompany.com

캘리포니아 주 쿠퍼티노에 소재하고 있으며, 영국과 일본 등지에 지사를 두고 있다. 현재는 제품생산라인이 크게 확대되어 개인용 컴퓨터인 매킨토시, MP3 플레이어인 아이팟과 아이포드, 스마트폰인 아이폰, 가정용 멀티미디어 기기인 애플 TV, 태블릿 PC인 아이패드 등의 제품을 판매하고 있다. 그리고 아이팟에서 재생할 수 있는 음원을 인터넷을 통해 제공하는 아이튠즈 스토어와 맥 OS, 아이폰 사용자의 편의를 위한 인터넷 서비스인모바일미를 운영하고 있다.

그리고 스티브 잡스는 '디자인은 영혼이다'라는 표현을 통해 애플 경영에 있어 디자인의 핵심적 역할을 설명한다. 스티브잡스는 여러 인터뷰를 통해, 사람의 영혼은 몸의 내부에 있는 것이지만 그 사람의 말, 태도, 눈빛 그리고 분위기를 통해 그것을 느낄 수 있는데, 디자인은 소비자들이 전자 제품들을 어떻게 사용하는지에 대한 깊은 성찰을 통해 기업 또는 제품이 갖는 보이지 않는 본질적 가치를 느낄 수 있게 한다고 말한다. 그리고 기업이 이를 활용할 경우 자사 상품의 충성도를 높일 수 있으며, 높아진 충성도는 디자인 만족으로 이어지고, 만족된 디자인을 통해 시장 점유율이올라가게 된다고 설명한다. 이 같은 논리에 맞춰 애플사는 자사가 하는 모든 일에 가치를 더하기위해 디자인을 사용했고, 그 결과로 고객이 제품과서비스를 어떻게 경험하는가에 대해 심사숙고하는 명확한 비즈니스 전략을 갖게 되었다고 말한다. 애플의 경영 방침과 제품은 디자인을 통한 사람과 기술의 결합 속에 본질의 실체가 어떻게 표현되고 그것이 어떻게 기업의 수익으로 연결될 수 있는지를 총체적으로 보여주는 좋은 본보기가 되고 있다.

#### 아이포드(i-pod)

애플은 MP3플레이어가 갖는 본질적 가치는 단지 음악을 재생하는 것이 아니라 원하는 파일(음악, 동영상, 콘텐츠)을 손쉽게 제공받는데 있다고 보았다. 그리고 아이포드(i-pod)는 이를 충족시킬 수 있는 충분한 환경을 제공해줄 수 있어야 한다고 판단하였다. 그러한 개발 배경에서 애플사는 아이포드(i-pod)를 구매하는 사용자에게 아이튠즈(i-tunes)라는 인터넷 웹 사

이트에서 손쉽게 원하는 파일을 PC를 통해서 바로 MP3 플레이어에 다운로드 저장할 수 있는 서비스를 제공하였다. 아이튠즈는 애플 웹사이트를통해 무료로 제공되는 애플사가 만든 멀티미디어 플레이어 및 아이팟의동기화 프로그램으로 컴퓨터 내의 음악과 동영상을 관리해준다. 그리고 아이튠즈 스토어에 접속하여 음악이나 뮤직 비디오, 영화 등을 구매할 수 있게 해주고 아이팟과 애플 TV, 모토로라 ROKR, 아이폰 등 아이튠즈와 연동되는 장치에 데이터를 전송하는 기능을 갖고 있다. 그 이외에도, 음악CD의 정보를 다운로드 받아 리핑할 수 있는 기능을 가지고 있다. 아이포드와 아이튠즈는 서로를 보완하는 역할을 하여, 차별화된 스타일과 직관적인 인터페이스로 대변되는 제품의 차별화 가치는 아이튠즈 고객을 증가시키고 아이튠즈의 엄청난 종류의 음악파일과 가격경쟁력은 아이포드(i-pod)제품의 판매를 증가시키는 시너지 효과를 발휘한다.



<그림 4-17> 애플사의 아이포드(i-pod)와 아이튠즈(i-tunes)

개방성과 호환성이라는 웹2.0의 최근 추세를 따라 음악 파일을 아이포드 외에도 일반 PC, 애플 TV, 아이폰(i-phone)에서 DRM에 구애 받지 않고 플레이 할 수 있도록 개방되어 아이포드(i-pod)와의 시너지 효과는 희석되겠지만 개방으로 인한 타 제품 및 기기와의 제휴를 통해 제품 판매 증대에 지속적으로 기여한다. 애플사는 나이키와의 전략적 제휴를 통해 나이키 플러스(NIKE+) 상품을 개발하였고, 그 결과로 나이키는 러닝화 매출이 41% 증대되었고 애플사의 역시 자사의 제품 구매력을 향상시키고 고객충성도를 높이는 효과를 보았다.

#### 12. 아르테미데(Artemide)

아르테미데는 1958년 세계 제 2차대전 이후 철저하게 파괴된 이탈리아의 도시를 재건하는데 있어 새로운 스타일이 생겨나야 한다는 사회적 기조아래 에르메스또 지스몬디(Ernesto Gismondi)와 세르지오 마짜(Sergio Mazza)에 의해 설립된 이탈리아의 조명 생산 기업으로 현재 유럽에만 17개 지사를 가진 세계적인 조명 그룹 중 하나이다.

아르테미테는 단순한 조명 생산업체를 탈피하여 인류의 라이프스타일을 선도하는 제품 생산을 목표로 하고 있다. 다시 말해, 조명의 본래적 가치를 단순히 빛을 내는 도구가 아니라 인간중심의 사람의 감성을 지배하는 하나의 도구라고 이해하고 인간의 심리적, 신체적, 환경적 요소를 고려한 제품 개발에 집중한다. 빛의 강약, 컬러, 음향 등을 조절하는 기능, 공기정화, 음향 기능 등을 삽입하여 인간과 소통할 수 있는 휴먼 라이트(Human Light) 제품 은 지능을 가진 조명으로서 인류의 즐거움과 정신적 안락의 벗이 되고 일상적인 활동에 동행하고자 하는 생각을 바탕으로 한다.

에르네스또 지스몬디 회장은 물리적 만족감과 정신적 편안함을 제공하기 위해 유연성(Flexible)과 융통성(Adaptable)의 디자인 원칙을 수립하고모든 아르테미데의 제품에 원칙을 반영하도록 한다. 아르테미데 제품의 개발은 기업이 쌓아온 조명과학의 기술력에 마리오 보타, 노먼 포스터와 같은 세계적인 건축가들, 엔조 마리, 카림 라시드, 리처드 데 루치 등의 유명디자이너들과의 협업을 통해 개발된다.

아르테미데의 휴먼 라이트(human light) 제품은 자연광에 가까운 조명의 연출을 통하여 사람들이 실내에서도 실외에서와 같은 느낌을 가지게 함으 로써 리모콘을 통해 빛의 삼원색인 RGB컬러의 혼합을 통해 자연에서 느 끼는 빛의 느낌을 그대로 재현해내어 단지 불이 밝혀진다는 의미를 벗어 나 인간 감성과 소통하여 자연과 맞닿아있는 것과 같은 안락함과 평온함 을 사용자에게 제공한다. 더불어 아르테미데는 특정 공간을 대상으로 휴먼 라이트 제품이 갖는 디자인 철학이 고스란히 반영되는 설치 서비스를 제 공한다. 디자인을 핵심에 둔 비즈니스 철학은 기업 제품의 차별화에도 기 여하는 동시에 제공 서비스의 차별화에도 영향을 미쳐 서비스 영역을 포 함하는 비즈니스 모델 구축에 안정성을 더한다.









Ross Lovegrove design Mercury

Zeffiro design Pio&Tito Toso

Nur design Ernesto Gismondi

<그림 4-18> 아르테미데(Artemide)의 휴먼라이트 제품들

출처: http://www.ambitio.bg/

## 제3절 종합 분석

## 1. 디자인과 연계한 서비스화 사례의 특징 분석

본 절에서는 앞서 조사된 사례들을 종합적으로 살펴봄으로써, 디자인이 제품 중심 기업의 서비스화에 있어 어떤 역할을 수행하는지를 살피고 서비스 사이언스와 서비스 엔지니어링 분야의 연구 논문 등에서 제시된 제품중심기업의 서비스화 분석과 구분되는 특징 요소를 파악하고자 한다.

조사 내용의 체계적 분석을 위해 디자인 연계성 및 서비스화 특징 분석에 도움이 되는 4가지 질문유형을 기준으로 내용을 요약한 비교표를 작성하였다.

4가지 질문은 디자인 개념이 기업의 조직 차원에서 폭넓게 관여하고 있 는가 아니면 특정 제품에 개발에 국한하여 관여하고 있는가?(디자인의 연 계 유형), 기업이 제품 및 비즈니스 모델을 서비스화하는 주요 목적은 무 엇인가?(주요 목적), 제품-서비스의 결합은 제품수명주기의 관점에서 서비 스 요소와 제품이 어느 단계에서 결합되며, 결합되는 서비스 경험의 내용 은 어떠한가?(제공 서비스 경험, 제품-서비스 통합 유형) 이때, 서비스의 내용은 경험디자인 분야에서 경험의 내용을 해석하는 분석기준을 적용하 여 정리하였다. 윤세균(2003)은 논문을 통해 경험은 각 상황이나 맥락에 접합하도록 달리 명명되지만 구현하고자 하는 내용에 따라 크게 생생한 경험, 달성적 경험, 미적 경험으로 구분될 수 있다고 설명한다. 생생한 경 험(vivid experience)은 다양한 상황을 통해 전개되는 양상을 중심으로 하 여 사물과 사태를 직접적으로 만나서 느끼는 경험이고, 달성적 경험 (Consummatory experience)은 사고나 탐구 활동을 통해 사용자가 생득적 으로 갖고 있는 지적 호기심을 만족시켜 줄 수 있는 활동을 제공하는 경 험, 미적 경험(Aesthetic experience)은 경험대상에 표현된 형, 색상, 질감 등의 감각적 요소가 융합적으로 작용하여 하나의 전체적인 특질로서 직관 적으로 파악되어 새로운 정감적 직관(Emotional intuition), 미적 감흥을

사용자에게 제공하는 경험이라고 설명한다. 마지막으로 제품과 서비스요소를 통합하는 통합의 방법은 무엇인가?(통합 방법)로 구성된다.

[표 4-2]는 디자인과 연계한 서비스화 사례를 요약 비교한 표이다.

제조사	디자인연계유형	주요 목적	제공서비스경험	제품-서비스	
(제품)				통합 유형	통합 방법
1. Y water <sup>TM</sup> (Y water)	제품을 매력적, 차별적으로 인식시키는 수단	고객확보 및 판매증진	지능형 놀이서비스, 음료수 용기의 라이프사이클 관리 서비스	제품 사용과 폐기에 달성적, 생생한 경험 서비스 부가	Web-site, 용기의 형태와 소재를 통해
2. Allessi (Bird Kettle)	기업 철학을 반영하는 새로운 가치 개념을 제안하고 구현하는 무형의 실체	고객 확보 및 유지	생활공간 개선 서비스	제품 사용에 미적 경험 서비스 부가	제품 형태를 통해
3. 닌텐도 (닌텐도 Will)	기업의 경영방침과 제품의 가치를 재정립하고 구체화하는 개념	고객 창출 사용 가치 제고	사용자 교류, 체력 단련 및 콘텐츠 제공서비스	제품 사용에 생생한, 달성적 경험 서비스 부가	Device networking , 동작감지센 서 기술 적용을 통해
4, IKEA (이케아 가구)	기업 철학을 반영한 경영 목표를 결정하고 관리하는 사상	고객 만족과 판매증진, 서비스 중심으로 사업 전환	가구제작체험 서비스 라이프스타일 체험 서비스	제품 판매, 구매시점에 생생한, 달성적 경험 서비스 부가	매장 환경과 제품의 제공방식을 통해
5.테크노짐 (키네시스 퍼스널)	제품의 매력성과 기능적 가치를 인식시키는 수단	고객만족 사용 효율 제고	체계적 건강관리 서비스	제품 사용에 생생한, 미적 경험 서비스 부가	Consulting, Web-Site, 제품의 형태와 구조를 통해
6.B&O (베오타임)	기업 가치와 비전을 실현하는 전개방법을 제시하는 개념	고객 만족과 고객 충성도 강화	새로운 라이프스타일 제공	제품 사용에 미적, 생생한 경험 서비스 부가	Built-in sleep timer 기술 적용을 통해

7.Bodymedia (센스웨어)	제품의 경쟁 차별성을 높이고 새로운 수익 모델을 창출하는 수단	판매 증대 사용편의 증대	건강 유지 및 관리 서비스	제품 사용에 생생한 경험 서비스 부가	Device networking 을 통해
8.바이탈리티 (글로우캡)	제품 차별화를 높이고 기업의 비즈니스 영역을 확대하는 수단	고객 만족 및 판매 증대	건강유지 및 관리 서비스	제품 사용에 생생한 경험 서비스 부가	Device networking 을 통해
9.Steelcase (노트)	기업 경영 철학을 상품으로 구체화하는 전략적 수단	고객 만족 사용 효율 증대	사용 최적화 서비스	제품 사용에 생생한 경험 서비스 부가	Consulting, 제품의 형태,구조, 크기를 통해
10. P&G (스위퍼)	제품 개발 전 과정에 개입하여 제품 매력과 차별성을 높이는 수단	판매증진 구매, 사용 편의 증대	사용 최적화 서비스 콘텐츠 제공 서비스	제품 판매, 사용에 생생한 경험 서비스 부가	Web-site, 제품의 구조, 무게, 형태, 소재를 통해
11.Apple (i-Pod)	기업 이념과 가치에 부합되는 상품의 가치를 정립하고 실체화 하는 개념	판매증진 콘텐츠 구매 편의 증대	콘텐츠 제공 서비스	제품 사용에 생생한 경험 서비스 부가	웹 사이트와 Device networking 을 통해
12.Artemide (휴면라이트)	기업 철학을 반영한 상품의 가치를 제안하고 표현하는 무형의 실체	고객 만족 사용 가치 제고	생활공간 개선 서비스	제품 판매, 사용에 미적 경험 서비스 부가	Consulting, 빛의 색과 조도를 통해

[표 4-2] 디자인과 연계한 서비스화 사례의 비교

앞서 조사된 12개의 사례들을 종합해보면 서비스화 전략을 취한 제조기업들에게 있어 디자인은 가치와 상품의 통합, 소비자의 생활과 공급자솔루션의 통합, 전략과 미학을 통합, 차별화와 스타일의 통합, 옛것과 새것을 통합, 가치 생산과 가치소비의 통합을 이루어내는 무한의 실체로서, 제품의 외관을 꾸미는 하나의 기능(Function)이 아니라, 기업의 체질을 바꾸고 보고 듣고 만지는 총체적 경험을 고객에게 전달하는 핵심 주체 혹은 사상으로 이해되고 있는 것으로 분석되었다.

이들 기업들의 디자인과의 연계성을 보다 세분화해 보면, 기업의 조직적

측면에서 디자인 개념을 이해하고 반영하는 수준에 따라 크게 문화적 차원에서의 연계와 전략적 차원에서의 연계, 전술적 차원에서의 연계로 구분될 수 있다. 문화적 차원에서의 연계는 디자인이 기업의 사명을 새롭게 하고 기업 조직의 근본적 특성까지 수정하도록 하는 상태를 말하며 전략적 차원은 기업의 사명이나 기본 가치 변화 없이 디자인과의 연계를 통해 기업 포트폴리오에 어떤 핵심역량을 더하는 수준을 말한다. 마지막으로 전술적 차원은 디자인이 기업의 마케팅 믹스, 구체적으로 제품믹스상의 특정한행동만을 의미하고 단일화하여 제공하는 것을 의미한다. 이러한 기준으로조사한 사례들을 분류해보면 전술적 차원의 연계는 사례 1,5가 해당되며전략적 차원의 연계는 사례 7,8,9,10이 나머지 사례 2,3,4,6,11,12는 문화적차원의 연계에 해당된다. 디자인의 연계 정도에 따라 사례를 그룹 지어 비교해보면 전술적 차원에서 전략적 차원으로 그리고 문화적 차원으로 갈수록 서비스화의 혁신 정도가 커지는 것을 알 수 있다. 이는 디자인개념의기업 경영에 반영되는 범주가 클수록 서비스화를 통한 혁신 성과를 높일수 있음을 시사한다.

또한 서비스화 목적 면에서 문화적 차원에서 디자인과 연계한 기업/제품의 경우 문화적 차원에서 디자인과 연계한 기업 서비스화의 경우 판매증진 외에 기업 및 제품의 브랜드 차별성을 높이고 고객 충성도 강화에크게 치중하는 것으로 분석되었다. (사례 2,3,4,6,11,12) 그리고 이들 기업은 실제 시장에서 높은 제품 판매율을 기록하고 있으며 이와 함께 높은 브랜드 독특성과 차별성을 확보하고 있는 것으로 평가되고 있다. 이에 반해, 전략적, 전술적 차원에서 디자인과 연계하는 경우 제품의 매력도와 차별성을 강화하여 제품의 판매를 증진하는데 주로 목적을 두고 있었다.

제품-서비스가 제품 또는 기업의 비즈니스 모델에서 차지하는 비중에따라 구분해보면 제품 중심의 비즈니스 모델을 유지하며 부수적으로 서비스를 제공하는 유형과 서비스 중심의 비즈니스 모델을 통해 제품을 판매하는 유형으로 구분될 수 있는데 대다수의 사례는 제품 중심의 비즈니스

모델에 서비스 요소가 부수적으로 제공되는 형태를 보인다. 다만, 이케아 (IKEA)와 애플(apple)의 경우에서는 서비스 중심의 비즈니스 모델을 통해 제품을 판매하는 형태를 취하는 것으로 나타났다. 이들 기업은 제조 기업이지만 서비스기업과 같은 산업 경쟁력을 확보하고 있는 기업으로 평가되어 2차 산업에 속하는 일반적인 제품 중심 기업들과 구분되어 2.5차 산업에 속하는 기업으로 별도 분류되고 있다. 제품보다 서비스 중심의 비즈니스 모델을 통해 제품 판매를 증진하는 이들 기업의 서비스화 유형은 보다 강도 높은 서비스화 혁신을 지향하는 제품 중심 기업들에게 전략적 이슈를 제공한다.

제품의 수명주기 관점에서 제품과 서비스가 통합되는 단계를 살펴보면 대다수의 사례가 제품의 사용시점에서 서비스를 제공하는 것으로 분석되었고 일부 제품은 판매 전 또는 구매시점(사례4,10,12), 사용 완료 및 폐기단계(사례1)에서 서비스가 제공되는 것으로 나타났다. 디자인과 연계한 서비스화의 경우 디자인적 사고를 조직에 도입하거나 디자이너를 모든 부서에 배치하는 방식을 통해 제품과 별개로 존재하던 여러 서비스 요소들의가치 목표를 통일시키고 이를 통해 고객에게 제품과 관련한 복개수의 서비스를 효과적으로 제공하고 있는 것으로 분석되었다. 이케아(IKEA)는 구매전과 구매 단계에서 다양한 서비스를 제공하며, Y water는 제품 사용시점과 폐기 시점에서 다양한 서비스를 제공한다.

통합되는 제품과 서비스 요소 간 관련성 정도에 따라 사례를 비교해보면, 일반적으로 제시되는 서비스화 사례들과 차별되는 특징을 파악할 수있다. 서비스 사이언스 분야의 서비스화 사례들은 대개 제품 자체의 특징과 관련하여 제품이 갖는 문제나 한계를 보완해주는 서비스 요소와의 결합으로 이루어진다. 그러나 디자인과 연계한 서비스화의 경우에는 제품과관련성이 적은 서비스와의 결합도 시도되어 제품 자체가 갖던 기존의 개념과 목적까지도 변화시키고 이로써 경쟁 기업/제품과의 차별화를 획기적으로 달성한다. (사례1.3.11) 이들 사례의 경우 제품을 사용할 것으로 추정

되는 고객을 가치관과 라이프스타일, 생물학적 특징 등을 고려하여 제품이 갖는 본질적 가치를 재정립하고 이를 실체화하는 과정에서 기존의 틀에 얽매이지 않으며, 제품 -서비스 요소의 결합 정도가 매우 높은 것이 특징이다.

제품과 서비스를 결합하는 방법 경우에는 크게 Device networking, web site, 전통적 디자인 요소(형태, 재질, 색상, 무게, 크기, 기술, 구조, 공간, 그래픽 등), 전문 인력 투입을 통해 이루어지는데 전통적 디자인 요소를 제외한 다른 통합 방법들은 일반적으로 서비스화를 위해 활용되는 통합 방법들이다. 전통적 디자인 요소는 디자인과 연계한 서비스화에 있어 필수적이면서 특징적으로 활용되는 통합 방법으로 인간의 오감(五感)에 소구(訴求, appeal)하여 제품이 전달하는 서비스 경험을 보다 구체화, 표준화하는데 탁월한 이점을 갖는다. 이 같은 전통적 디자인 요소는 제품-서비스 요소를 통합하는 독립적 방법으로 활용(사례2,4,9)되기도 하며 다른 방법들과 연계(사례1,3,5,6,7,8,9,10,11,12)하여 제품-서비스 요소를 통합하기도 한다. 가장 활용도가 높은 통합 방식은 Web-site인데, 이는 큰 비용이 들지 않으면서 기업의 비즈니스 모델을 구현하거나 여러 콘텐츠를 제공하는데 있어 제약이 적고 접근성이 높아 고객과의 소통이 매우 용이하기 때문인 것으로 분석된다.

[표 4-3]은 사례분석의 결과를 요약한 것으로 디자인과 연계한 제품-서비스의 통합으로 시장 경쟁력을 확보하고자 하는 제품 중심 기업들과 이들의 파트너로서 통합 방안을 모색하는 디자인 컨설턴트, 디자인 컨설팅기업에게 지침으로 활용이 가능하다.

분석 기준			해당 사례
디자인과의 연계 유형	문화적 차원에서의 연계		2,3.4,6,11,12
	전략적 차원에서의 연계		7,8,9,10
선계 표정	전술적 차원에서의 연계		1,5
서비스화의 목적	판매증진		1,2,3,4,5,6,7,8,9,
			10,11,12
	고객 충성도 강화		2,4,6,11,12
서비스화의 유형	제품-서비스 비중	제품 중심에 부가적 서비스 제공으로 제품을 판매	1,2,3,5,6,7,8,9,1 0,12
		서비스 중심 비즈니스로 제품을 판매	4, 11
	제품-서비스 통합 단계	판매 전 및 구매 시점	4,10,12
		사용 시점	1,2,3,5,6,7,8,9,1
			1,12
		사용 완료 및 폐기 시점	1
		제품 특성과 관련이	2,4,5,6,7,8,9,10,
	15 July	높은 서비스와의 결합	12
	제품-서비스의 관련 정도	제품 특성과 관련이 낮은 서비스와의 결합	1,3,11
서비 <mark>스</mark> 화의 방법	Device networking		3,6,7,8,11
	Web site		1,5,10,11
	전통적 디자인 요소 전문 인력 투입		1,2,3,4,5,6,7,8,9,
			10,11,12
			5, 9, 12

[표 4-3] 디자인과 연계한 서비스화의 유형화

#### 2. 기업의 서비스화에서 디자인의 역할

조사 대상자로 선정된 미국 및 유럽 등의 선진국에 소재한 제품 중심기업은 디자인을 통해 자사의 제품 또는 물리적 자원을 한계를 극복하고 가치효율을 극대화하기위한 방안을 모색하였고 큰 성공을 거둬 시장에서 독보적인 위치를 점하고 있다. 이들 기업들은 가치효율 극대화를 위해 유형의 물리적 물질인 제품 요소와 더불어 무형의 가치인 서비스 요소를 동시에 고려하는 전개를 통해 기업의 수익성을 높이고 기업의 혁신 목표를 달성한 것으로 조사되었다. 문헌연구를 통해 수집된 12기업의 사례는 디자인과 연계한 기업 비즈니스와 제품 개발에서 디자인 개념과 요소가 어떻게 이해되고 적용되었으며 이것이 기업의 서비스화에 어떻게 작용하는지를 설명한다. 그리고 디자인과 연계한 서비스화가 갖는 특징 요소는 제품 중심 기업의 서비스화에서 디자인이 어떻게 기여할 수 있는지에 대한 이해를 돕는다.

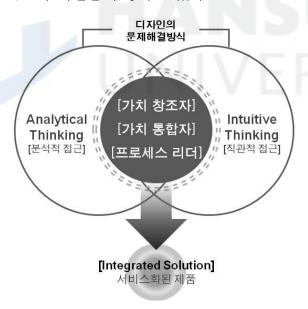
디자인 영역에서 서비스는 디자인적 사고(확산적 사고)36)를 기반으로 본원적이고 혁신적 대안을 모색을 위해 활용되는 무형의 개념으로 디자인의가치혁신 활동에서 전통적 디자인 전개에서 주로 고려되어지던 형태, 구조, 소재, 컬러 등과 더불어 혁신적 가치(대상을 차별화하여 인식하게 하는 의미 체계)를 실체화하는데 새롭게 추가된 디자인 요소로써 인식한다. 그리고 제품 개발의 초기 단계에서부터 서비스요소를 고려하여 이질적 요소의 결합 정도를 높여 시너지 효과를 극대화하는데 집중한다. 이러한 디자인을 통한 기업의 서비스화는 수렴적 사고에 기반 하여 자원 효율화, 프로세스 효율화에 서비스 개념을 활용하는 서비스사이언스, 서비스엔지니어링 분야의 서비스화보다는 나은 경영 상의 이득을 제공한다. Y water 용기 개발 사례는 제품의 개발단계에서 서비스요소를 함께 고려하여 이질성이 큰 제품과 서비스 요소들을 새로운 가치 개념의 토대 위에 서로 관계하게 하고, 이로서 참신성과 혁신성을 높여 기업의 제품 판매를 획기적으

<sup>36)</sup> 디자인적 사고는 2장 2절 디자인 개념의 이해 단원에서 소개되었음.

로 증대하였다. 친환경소재의 Y형 음료수 용기는 고객에게 놀이의 개념을 접목한 유희적 서비스를 제공하면서도 지구 환경에 기여하는 기능적 서비스를 제공하여 기업 생산 활동의 사회적 기여도를 높이고 이를 통해 기업의 이미지를 제공하고 브랜드 차별성을 높였다. 이는 디자인을 통한 서비스화로 시너지 효과가 발생한 좋은 사례이다. 이와 더불어 디자인 독특한접근방식은 제품 중심 기업이 서비스화를 통해 보다 높은 수익을 창출하고 새로운 비즈니스 모델을 발굴하는데 긍정적으로 기여하는 것으로 분석되었다.

서강대학교 경영학과 교수로 있는 김용진은 동아비즈니스 리뷰를 통해 제품-서비스의 통합을 통해 높은 수익과 새로운 비즈니스 모델을 발굴하 기 위해서는 두 요소간의 결합이 단순한 물리적 수준에서 벗어나 화학적 작용에 의한 결합이 되어야 한다고 말한다. 그러면서 기존의 단일 제품 중 심의 경쟁을 위해 적합하도록 구성된 표준화되고 규격화된 시스템에서 탈 피하여 제품과 서비스를 포괄적으로 이해하는 시스템적인 사고가 필요하 며, 이 같은 접근을 통해 사람, 기술, 언어, 프로세스, 가격, 정책, 법 간의 공동 가치를 생성할 수 있는 체계를 만들 수 있어야 한다는 설명한다. 김 용진 교수의 글을 정리해보면 기업경영 관점에서 서비스화를 극대화하기 위해서는 화학적 작용에 의한 제품-서비스 통합이 요구되는데 이러한 통 합은 다양한 요소들 간의 공동 가치를 생성할 수 있는 시스템적 사고에서 가능하다는 것이다. 그런데 이러한 시스템적 사고는 경영, 마케팅, 소비자 행동, 인간공학, 심리학, 인문사회학, 기계공학 등 다양한 학문분야에 근거 하는 논리적이고 분석적인 접근을 통해 인간과 사회현상 그리고 대상물을 이해하고 이를 토대로 얻어지는 통찰과 디자이너 특유의 창의성으로 이전 과 다른 새로운 형태의 가치를 제안하는 디자인적 사고(Design Thinking) 와 개념적 이해를 같이한다. 이는 디자인적 사고에 기반 한 디자인이 다양 한 문화적, 사회적, 경제적 조건들이 합일할 수 있는 공유 가치를 발견하 고 이를 이질적 특성의 두 요소가 상호보완적으로 관계할 수 있는 구체적 대안으로 도출해내는 역할을 수행할 수 있음을 반증한다. 그리고 이는 화

학적 작용에 의한 제품-서비스 통합에 디자인이 큰 역할을 수행함을 설명 한다. 미국의 디자인 전문회사인 퓨즈 프로젝트가 주도한 'Y water'용기 개발 사례와 바이타리티(Vitality)사의 '글로우 캡'사례, 이케아(IKEA)의 DIY(Do it yourself)방식을 통한 제품 제공방식과 매장의 공공 거실화 사 례는 디자인을 핵심으로 제품 제공자의 입장과 사회적, 문화적 관계자와의 이해관계를 두루 반영하는 동시에 고객의 충분히 만족시킬 수 있는 가치 체계를 이질성이 높은 제품-서비스 요소의 결합을 통해 성공적으로 구현 하고 있다. 이는 화학적 작용에 의한 제품-서비스 통합화의 좋은 예라고 할 수 있다. 그리고 이러한 통합화 과정에서 디자인 및 디자인 조직은 사 람, 기술, 언어, 프로세스, 가격, 정책, 법 간의 다양하고 복잡한 이해관계 를 조율하는 이해관계 조정자 (Stakeholder Coordinator)혹은 가치 통합자 (Value Integrator)로써, 이질적 특성의 제품 및 서비스 요소를 특정 가치 개념을 통해 관계하게 하여 고객에게 유니크한 총체적 경험 가치를 제공 하는 가치 창조자(Value Creator)로써, 마지막으로 기업이 갖고 있는 근본 적 문제와 원인을 규명하고 이를 전사적 차원에서 해결하기 위해 제품의 기획과 개발, 판매, 관리 모든 단계에 주체적으로 개입하는 프로세스 리더 (Process Leader)로써 역할을 담당하고 있다.



<그림 4-19> 제조 기업의 서비스화에서 디자인의 역할

#### 3. 디자인과 연계한 서비스화의 혁신 유형

기업 혁신 관점에서 디자인과의 연계한 서비스화는 조직적 차원에서 디자인의 연계 정도, 서비스화의 성과, 디자인을 행위의 주안점 등을 종합적으로 고려해볼 때 크게 2가지 유형으로 파악될 수 있다. 디자인과 연계한서비스화의 두 유형은 기업 경영진의 디자인 이해도와 활용 수준이 매우높고, 시장에 출시되는 제품 또는 비즈니스 모델의 가치 혁신 정도가 매우높은 급진적 서비스화(Radical Servitization)과 디자인의 중요성을 인식하고 자사의 핵심자원 및 역량의 활용 효율성을 높이는데 주력하는 점진적서비스화(Incremental Servitization)이다.

<그림 4-20>은 서비스화 유형에 속하는 사례들과 해당 사례를 통해 도출한 유형 별 특징을 정리해놓은 표이다.

유형	해당 사례	특징
급진적 서비스화 (Radical servitization)	2. Allessi(Bird Kettle) 3. 닌텐도(닌텐도Will) 4. IKEA (이케아 가구) 6. B&O(베오타임) 11. apple(i-pod) 12. Artemide(휴먼라이트)	<ul> <li>디자인이 문화적 차원에서 연계</li> <li>가치 개념: 새로움(Newness) 부과에 집중</li> <li>자체 디자인 철학을 수립하고 디자인 전문 인력과의 지속적 협업 관계를 유지 (내적,외적 디자인 활용의 균형)</li> <li>기업 비즈니스에 있어 디자인을 최우선 고려 대상으로 인식</li> <li>디자인이 기업 철학 또는 이념과 같은 사상으로서 이해</li> </ul>
점진적 서비스화 (Incremental servitization)	1. Y water™ (Y water) 5. 테크노짐(키네시스 퍼스널) 7. 바디미디어(센스웨어) 8. 바이탈리티(글로우 캡) 9. 스틸케이스(노드) 10. P&G (스위퍼)	- 디자인이 전략적.전술적 차원에서 연계 - 가치 개념 : 차별화(Difference) 부과에 집중 - 디자인 전문 인력과 프로젝트 단위로 협력. - 디자인ラ 기업 비전과 목표를 달성하는 비즈니스 수단의 하나로서 인식됨.

<그림 4-20> 디자인과 연계한 서비스화의 혁신 유형

급진적 서비스화(Radical Servitization)의 디자인 철학은 문화적 차원에서 연계하여 경영자의 경영 철학과 기업의 비전과 동일한 사상적 개념으로 조직원들에게 인식된다. 이들 기업은 상식을 뛰어넘는 디자인적 사고(디자인적 사고:design Thinking)를 디자인 전공자 외의 모든 조직원에게 강조하며, 기업 비즈니스의 거의 모든 영역에 디자인 사고 또는 인력을 개입시켜 디자인을 통한 전사적 차원의 변화를 추구한다. 또한 사업 또는 제품에 관한 전략적 결정을 하는데 있어 디자인을 최우선적으로 고려한다.

이들은 시장 차별화와 기업 경쟁력을 강화를 위해 제품이 갖는 본질적 가 치를 탐구하여 재정립하는 단계를 선행적으로 거친다. 그런 다음 제품과 서비스를 통합하여 단순히 경쟁 제품과 구분되는 차별화가 아닌 새로움 (Newness)를 기업의 상품에 부과하기 위해 노력한다. 대표적인 사례로 닌 텐도 will와 이케아의 사례를 들 수 있다. 닌텐도 will는 소수의 게임 마니 아만을 위한 유희도구가 아니라 남녀노소 구분 없이 모두가 함께 즐기면 서 사회적 유대관계를 돈독히 하고 정신적, 신체적 건강을 유지하는 생활 속 엔터데이먼트 기기로서 완전히 새로운 개념의 가치를 게임기라는 제품 에 부과하였다. 이케아의 경우에는 나이와 성별, 가치관에 따라 다양한 가 구를 고객에게 제공하고 가구가 배치되는 매장은 사람들의 만남의 장소로, 또는 개인적 휴식을 취할 수 있는 휴식공간으로, 부담없이 먹거리를 즐길 수 있는 카페테리아로 활용 할 수 있도록 하였다. 이를 통해 이케아는 물 건을 올려놓거나 수납하는 기능적 소비 가치를 제공하는 데서 벗어나 이 전에 비해 훨씬 개선된 라이프스타일을 소비자에게 제공한다. 이케아와 닌 텐도는 디자인을 통해 새로움(Newness)이란 가치 개념을 제품에 성공적 으로 부과한 사례로서 이들의 사례는 해당 시장의 경쟁구도를 획기적으로 변화시켰다. 급진적 서비스화에는 혁신의 정도가 매우 높아 시장 내 지속 적 경쟁우위를 확보하기 좋고 기업 브랜드를 강화하고 고객의 충성도를 높이는데 매우 효과적이다. 그리고 급진적 서비스화에 속하는 기업들의 경 우 디자인의 활용이 기업 내부적, 외부적으로 매우 균형감 있게 유지되고 있는 것이 특징이다. 창의성과 다양성을 확보하기 위해 프리랜서 디자이너 나 디자인 기업과 협업을 갖는 점은 점진적 서비스화와 크게 다르지 않지 만 내부적으로 자사 기업 철학과 비전과 일관성을 유지하는 디자인 관리 체계가 정립되어 있다는 점과 외부 디자인 인력에게 모든 업무를 일임하 지 않는다는 점도 특징이다.

그에 반해 점진적 서비스화(Incremental Servitization)는 급진적 서비스화 유형보다는 디자인과의 연계 수준이 낮아 기업의 비전이나 목표를 달성하기 위한 전략적, 전술적 수단으로서 디자인을 이해하고 활용한다. 디

자인 전문 기업과의 협업에 있어 프로젝트 단위의 협력을 통해 디자인 성과물을 도출하는 경우가 대다수인데 프로젝트 전체가 디자인기업에게 일임되어 지는 경우가 대부분이다. 그리고 점진적 서비스화는 제품에 경쟁사제품과는 차별화(Difference)되는 가치를 부과하는데 집중하여 기존 제품의 개선과 발전이라 측면에서 서비스화가 이루어진다. 따라서 제품이 갖는본질적 가치는 그대로 유지되어 성능과 효율, 사용성이 개선되는 경우가대부분이다. 이러한 점진적 서비스화에 의한 혁신은 기술의 급격한 발전과기술의 동질화 현상으로 인해 지속적인 경쟁우위를 확보하기는 어렵다는 단점을 갖는다.



## 제 5 장 결론

제조 기업에게 서비스화와 디자인 개념은 제조에서 서비스로, 기능과 품질을 통한 차별화에서 감성과 경험을 통한 차별화로 전환되는 시장에서 '혁신'이란 용어를 통해 이해될 수 있다. 기업은 비즈니스 혁신을 통해 경쟁력을 확보해야 하는 입장에 있으며 제품의 전달 이전과 이후에도 지속적으로 이익(혹은 가치)을 발생시킬 수 있는 제품-서비스중심의 사업구조로 사업모델의 전환을 시도하는 행위를 개념화한 서비스화와 인접 기술, 인문, 마케팅과 같은 인접 분야에 대한 지식과 경험 체계를 접목하여 독창적 교환 가치를 창출해내는 디자인은 서비스 중심 경제에서 가치교환의단위가 되고 있는 경험 가치를 창출하는데 기여함으로써 기업의 혁신을이끌어 내고 있다. 기업의 혁신 수단으로 주목받고 있는 두 개념은 각기다른 학문 분야를 기반으로 연구되어지고 있다. 그러나 시장에 대한 이해와 접근방식, 시장 내 가치교환 단위, 소비자에 대한 인식 면에서 두 개념은 본질적 유사성이 매우 높다.

'의미 창출'과 '가치 혁신 활동'으로 대변되는 디자인 개념은 인터랙션 디자인(Interaction design)과 경험 디자인(Experience design)이라는 디자인 접근법을 통해 이해가 가능한데, 두 접근법은 제품 소비에 있어 고객은 제품을 사용하는 것(제품 중심의 시각)이 아니라, 자신의 문제해결 또는욕구충족을 하는 과정에서 제품을 사용하는 것(경험 중심 시각)으로 이해하고, 상호작용과 행동에 초점을 맞춘 상호작용을 디자인 행위의 대상으로본다. 그런데 이러한 시각은 가치 교환의 단위가 제품에서 서비스(또는 경험)로 옮겨가고 있어 제품 개발은 서비스 개념을 포함해야 하며, 서비스를제공되기 위해서는 모든 행위자 및 이해 집단 그리고 관련된 사회 제도및 환경을 이해 대상으로 하고 고객 지향적 관점에서 고객이 처해있는 상황이나 환경을 이해하고 고객과의 시·공간적 상호작용을 통해 고객가치를창출하는 집중해야 한다는 서비스화의 시각과 본질적으로 맥락을 같이 한다.

본 논문에서 기업 혁신에 디자인을 적극 활용한 디자인 혁신 사례들 중경험 가치의 창출에 집중한 사례들을 선별한 후, 서비스화 현상(제품-서비스 통합화)을 분석하는 기존의 분석 틀을 참고하여 사례 연구를 수행함으로써 일부 디자인 혁신 사례가 서비스화의 범주에서 이해될 수 있음을 나타내었다. 이어 사례 분석을 통한 분석 이슈들은 기업 혁신에 있어 디자인이 기업의 서비스화와 어떻게 연계성을 갖으며, 어떤 유형으로 통합될 수있는지를 밝히고, 종국적으로 디자인과 연계한 서비스화가 기업 혁신에 어떤 특징적 이점을 갖는지를 설명한다.

제조 기업의 서비스화에 있어 디자인은 다양한 수준에서 연계하여 기업의 서비스화에 기여하고 있는 것으로 분석되었다. 디자인을 기업 역량의핵심으로써 인식하기보다는 차별화된 제품을 개발하는 차원에서 이해되는 전술적 차원이 연계와 기업의 비즈니스 방침 내에서 비즈니스 다각화에 기여하는 전술적 차원의 연계, 그리고 디자인을 기업의 체질을 바꾸고 보고 듣고 만지는 총체적 경험을 고객에게 전달하는 핵심 전략 및 사상으로이해하는 문화적 차원에서의 연계로 구분된다. 디자인과의 연계 정도에 따른 서비스화에 있어 기업 경영에 있어 디자인과의 연계 정도가 높을수록서비스화의 성과가 높은 것으로 분석되어 디자인이 기업 서비스화의 성과를 높이는데 크게 관여하는 것으로 나타났다.

서강대학교 교수 김용진은 제품 중심 기업의 서비스화의 성과를 극대화하기 위해서는 사람, 기술, 언어, 프로세스, 가격, 정책, 법 간의 공동 가치를 생성할 수 있는 공유 체계를 만들어 화학적 작용에 의한 제품-서비스통합화를 이루어 한다고 강조하며, 이러한 사고는 시스템적 사고(확산적사고)를 기반으로 할 때 가능하다고 주장하였는데 이러한 확산적 사고는다양한 학문분야에 근거하는 논리적이고 분석적인 접근을 통해 인간과 사회현상 그리고 대상물을 이해하고 이를 토대로 얻어지는 통찰과 디자이너특유의 창의성으로 이전과 다른 새로운 형태의 가치를 제안하는 디자인적사고(Design Thinking)와 개념적 이해를 같이 하여 화학적 작용에 의한

제품-서비스 통합화에 디자인이 핵심적 역할을 수행함을 반증한다. 그리고 디자인적 사고를 통해 개발된 제품의 개발 과정을 요약·제시하고 있는 사례 조사의 내용은 디자인이 화학적 작용에 의한 제품-서비스 통합화에 있어 핵심적 역할을 수행할 수 있음을 재차 확인시켜준다. 그리고 이러한 디자인의 역할은 디자인을 통한 서비스화가 기업의 혁신 성과를 극대화할수 있음을 설명하는 근거이자 디자인과 연계한 서비스화가 갖는 특징적이점으로 작용한다.

그리고 서비스화와 디자인의 이론적 고찰과 디자인과 연계한 사례 연구의 결과를 종합해볼 때 디자인은 가치와 상품의 통합, 소비자의 생활과 공급자 솔루션의 통합, 전략과 미학을 통합, 차별화와 스타일의 통합, 옛것과 새것을 통합, 가치 생산과 가치소비의 통합을 이루어내는 무한의 실체로서이해되고 사람, 기술, 언어, 프로세스, 가격, 정책, 법 간의 다양하고 복잡한 이해관계를 조율하는 이해관계 조정자 (Stakeholder Coordinator)혹은 가치 통합자(Value Integrator)로써, 이질적 특성의 제품 및 서비스 요소를특정 가치 개념을 통해 관계하게 하여 고객에게 유니크한 총체적 경험 가치를 제공하는 가치 창조자(Value Creator)로써, 마지막으로 기업이 갖고있는 근본적 문제와 원인을 규명하고 이를 전사적 차원에서 해결하기 위해 제품의 기획과 개발, 판매, 관리 모든 단계에 주체적으로 개입하는 프로세스 리더(Process Leader)로써 역할을 담당하는 것으로 분석된다.

디자인과 연계한 서비스화를 통해 수익을 창출하는 제조 기업 또는 이들 기업을 대상으로 디자인을 기반으로 한 경쟁력 강화 솔루션을 제공하는 디자인 기업들은 크게 두 가지 유형으로 구분될 수 있다. 두 가지 혁신 유형은 급진적 서비스화(Radical Servitization) 유형과 점진적 서비스화(Incremental Servitization) 유형으로 구성된다. 급진적 서비스화 유형은 기업 경영진의 디자인 이해도와 활용 수준이 매우 높고, 시장에 출시되는 제품 또는 비즈니스 모델의 혁신 정도가 매우 높은 것이 특징이다. 급진적서비스화에 속한 기업의 상품은 제품이 갖는 본질적 가치를 탐구하여 재

정립하는 단계를 선행적으로 거친 후에 제품과 서비스의 통합으로 새로움 (Newness)을 부과하는데 집중한다. 그리고 그 과정에서 디자인이 최우선 고려 대상으로 이해되는 것이 특징을 보였다. 그에 반해 점진적 서비스화는 급진적 서비스화 유형보다는 디자인과의 연계성이 낮아 기업의 비전,목표를 달성하기 위한 전략적, 전술적 차원에서 디자인이 활용된다. 그리고 제품과 서비스화의 결합을 수행함에 있어 기존 제품의 가치 이해를 유지하면서 보다 성능과 효율, 사용성이 개선되고 보완되어야 할 요소들을 해결하는데 집중하여 경쟁 제품과의 차별화(Difference)에 집중한다. 점진적 서비스화 유형은 기술의 급격한 발전과 기술의 동질화 현상으로 인해지속적인 경쟁우위를 확보하기 어려운 반면 급진적 서비스화는 보다 확실한 차별화 우위를 기대할 수 있는 것으로 분석되었다.

기업 혁신의 수단으로서 그 가치와 중요성이 증대되고 있는 서비스화와 디자인은 본질적으로 유사성이 깊고 서로 연계되어 활용되어 질 경우 그 혁신의 정도를 극대화할 수 있는 것으로 분석되었다. 이에 서비스화를 통해 기업의 혁신 성과를 극대화하고자 하는 제조 기업은 디자인과의 연계성 강화 방안을 모색할 필요가 있다. 특정 기업이 디자인과 연계한 서비스화 전략을 수립하고자 하는 시점에서 본 연구에서 제시된 두가지 혁신 유형은 디자인의 연계 정도를 전략적으로 설정하는 지침으로 활용되어 질수 있다. 그리고 본 연구가 핵심적으로 전달하고 있는 두 개념의 통합적이해는 제품의 외형적 개선에만 치중하는 국내 디자인 기업에게 제품 개발 과정에서 제품과 함께 제공될 수 있는 서비스 요소를 발견하고 이를 전달할 수 있는 전달체계를 제품과 함께 제안할 수 있는 방법론 및 시스템 구축의 필요성을 강조한다.

본 연구에서 핵심적으로 다루어지고 있는 개념인 서비스화는 일반적으로 제품과 서비스를 통합하는 개념으로 이해되어 제조 기반 기업이 서비스 요소를 결합하는 경우 외에 서비스 기반 기업이 제품 요소를 결합하는 경우까지도 포괄한다. 그러나 본 연구에서는 전체 산업구조에서 제조업이 차지하는 비중이 매우 큰 국내 산업의 구조적 특징을 집중하여 제조 기업

이 서비스 요소를 결합한 경우에 제한하여 사례 연구를 수행하였다. 이에 모든 서비스화의 범주에 본 연구의 결과를 대입시키는 오류를 범하지 않 도록 해야 한다.

그리고 본 연구는 문헌연구를 통해 서비스 사이언스와 서비스 엔지니어 링 분야를 중심으로 논의되고 있는 서비스화 개념이 디자인 영역과도 연 계성을 갖고 있음을 설명하고자 하였는데, 학문 간 융합이라는 학문적 패 러다임 하에 발생되고 발전해온 두 개념 모두 학제적 연구 기반이 부족한 탓에, 학문 간의 연계성을 규명하는데 한계가 있음을 밝힌다.

그리고 디자인과 연계한 국내 기업의 서비스화 사례의 자료 수집에 제약이 있어 유럽 및 미국 기업의 서비스화 사례들로만 사례 연구가 진행되었다는 점이 아쉽다. 이에 향후 연구에서는 국내 기업의 서비스화 사례를 포함시키고, 국내외 기업 및 디자인 기업의 접근 방식을 비교하는 분석 작업을 추가적으로 수행하여, 디자인과 연계한 서비스화에 대한 국내 제조기업 및 디자인 기업의 실제적 이해와 실무 활용도를 높여야 할 것으로보인다. 아울러 국내 제조 산업의 현황에 결부시킨 전략적 대응 방안을 논의함으로써 구체적인 대안 제시가 이루어져야 할 것으로 보인다.

# 【참고문헌】

### 1. 국내 문헌

- 권순범, 「제품과 서비스 통합을 위한 사례분석과 전략대응방안」 『한국 IT서비스학회지 제8권 제1호』, 한국IT서비스학회, 2009.
- 김용진 외 5인, 「서비스사이언스: 이론적 고찰과 분석 프레임워크 개발」 『Information Systems Review Vol.10, No.1』,한국경영정보학회, 2008.
- 김용진, 『동아 비즈니스리뷰(DBR) 63호 』, 동아일보사, 2010.8.
- 김정은, 「혁신적인 서비스 디자인을 위한 디자인의 역할」, 이화여자대학 교 대학원, 2009.
- 김진민 외 4인, 「제품-서비스 통합 성공요인에 대한 연구」 『경영교육 연구 제13권 제3호』, 한국경영과학회, 2010.
- 김미리 외 2인, 『디자인의 힘』, 한국디자인진흥원, 2010.
- 남기찬 외 3인, 「서비스사이언스에 기반한 서비스 이노베이션이 기업성과 에 미치는 영향에 대한 연구」, 한국경영정보학회 추계학술대회, 2008.
- 댄 새퍼, 『더 나은 사용자 경험(UX)을 위한 인터랙션 디자인』, 에이콘, 2008.
- 로베르토 베르간티, 『디자이노베이션: 창조적 혁신 전략』, 한스미디어, 2010.
- 로저 마틴, 『디자인 씽킹』, 웅진윙스, 2010.
- 류지희 외 3인,「기업 생태계 관점에서 고찰한 제조업의 서비스화 이론 및 사례연구」『한국생산관리학회지 제20권』, 한국생산관리학회,

2009.

- 박보라, 「To research and develop activie diagram of "service design" in relation between brand & design management」, Hongik university, 2009.
- 박혜정, 『고객서비스 실무』, 백산, 2010.
- 백종원, 『디자인(?)(!)』, 한국디자인진흥원, 2010.
- 산업통계분석팀, 『주요산업동향지표 통권제18호』, KIET 산업연구원, 2010.6.
- 서용원, 김종배, 「Product Servitization의 유형분류 및 기회발굴을 위한 3 계층 프레임워크」, 2008 대한산업공학회 & 한국경영과학회 춘계공 동학술대회, 2008.
- 송소라, 「레스토랑 서비스 디자인에 관한 연구 : 한식 레스토랑 테이블 디스플레이를 중심으로」, 국민대학교 테크노디자인전문대학원, 2010.
- 신형원, 「제조업의 묘수 : 서비스화」 『SERI 경영노트 제58호』, 삼성경 제연구소, 2010.
- 야마오카 토시키, 『디자인 매니지먼트 이론과 응용』, 유니버설디자인연 구센터, 2007.
- 영국DTI ,Creativity, 「Design and Business Performance」, 『Cox review』, DTI Economics paper No.15, 2005.11.
- 유니타스브랜드,「VOL.10 디자인경영」,『유니타스브랜드』,Magabook, 2010.
- 유영선, 이소영, 「해외 디자인전문회사 왜 강한가?」, 한국디자인진홍원, 2010.
- 윤성원, 『서비스디자인 시대가 온다』, 한국디자인진흥원, 2010.
- 윤세균 외 2명, 「경험디자인의 구성과 적용 모형에 관한 연구」, 『디자

- 인학연구 통권 제54호』, 한국디자인학회, 2003
- 윤세균, 「경험디자인의 개념과 적용에 관한 연구」, 한국기술교육대학교 대학원, 2003.
- 이노우에 카츠오, 『디자인과 감성』, 유니버설디자인연구센터, 2006.
- 이준기, 「제조업의 제품경쟁력 강화를 위한 서비스화 : 제조업의 신서비 스 디자인」, Entrue world 2010, 2010.4.
- 임영모, 「국내산업의 재도약 방안」, 『CEO Information 제 455호』, 삼 성경제연구소, 2004
- 이혜선, 「신제품 개발 단계에 따른 디자인의 역할과 필요 역량에 관한 연구」, 『인포디자인이슈』, 한국인포디자인학회, 2010.
- 정미진, 「The role of design in the integration of service-product systems: with cases on public bike rental systems」, KAIST, 2009.
- 정재경, 「와해성 혁신, 이제는 디자인이다.」 『LG주간경제』, LG경제연 구원, 2006.8.
- 조재립, 『서비스 경영』 ,파주, 2009.
- 팀 브라운, 『디자인에 집중하라』,김영사, 2010.
- 표현명, 이원식, 최미경, 『서비스 디자인 시대』, 안그라픽스, 2008.
- 캐런 홀츠블랫 외 2인, 『컨텍스트를 생각하는 디자인』, 인사이트, 2008.
- 하송, 「디자인 혁신을 위한 7계명」, 『CEO Information 제643호』, 삼성 경제연구소, 2008.
- 하송, 류한호, 「디자인의 진화와 기업의 활용 전략」, 『Issue Paper』, 삼성경제연구소, 2008.
- 황규영 외 2인「디자인경영의 연구동향과 경영 전략적 역할의 재조명」 『한국기업경영연구 제16권 제2호』, 한국기업경영학회, 2009.
- 허문경, 「서비스 사이언스의 연구 동향」『CERI Entertainment Review

- Vol. 16』, 한국엔터테인먼트산업연구회, 2006.
- 홍도연, 동우진, 「special report 3 PSS디자인 방법론」, 『동아 비즈니스 리뷰 59호』, 2010.6.
- 홍유석 외 4인, 「제품과 서비스의 통합: 혁신적 가치와 지속가능성 실현을 위한 제품-서비스 통합시스템의 개발」, 2008 대한산업공학회/한국 경영과학회 추계공동학술대회 서비스사이언스특별섹션, 2008.
- IBM, 「서비스사이언스 심포지엄」, 서비스사이언스학회&서비스사이언스 전국포럼, 2008.

#### 2. 국외 문헌

- Alvin Toffler, Heidi toffler, "Revolutionary Wealth, knopf, 2006
- Bernd H. Schmit, "Experiential marketing: How to get customers to sense, Feel, Think, Act, Relate,", Free press, 1999
- B.Joseph Pine II, James H. Gilmore, The Experience Economy Harverd Business School, 1999
- Clayton M. Christensen, Scott cook, and Taddy Hall, 「Merketing Malpractice: the Cause and the cure」, Harverd Business Review 83, no.12, 2005.
- Clayton M. Christensen, Scott D. Anthony, Gerald N. Berstell, and Denise nitterhouse, 「Finding the right job for your product」, MIT Sloan Management Review 48, no3, 2007.
- Design Management Institue, 「18 Views on the Definition of Design Management」, Design Management Journal, 1998.
- Ernest Beck, '' Y water? Why not?' Businessweek, 2009.7.

- Karel Vredenburg, Scott Isensee, and Carol Gighi, "User-Centered Design: An integrated Approach," Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002.
- Livesey. F, Defining high value manufacturing, university of cambridge institute for manufacturing, 2006.
- Ren, G. and M. Gregory, 「servitization in manufacturing companies: A comceptualization, Critical Review, and Research Agenda」, 16th annual frontiers in service conference, 2007.
- Roger Martin, "The Design of Business,", Rotman Management, 2004.
- Robert W, Veryzer and Brigitte Birja de Mozota, 「The Impact of User-Oriented Design on new product development: An Examination of Fundamental Relationships」, Jounal of product Innovation Management 22, 2005.
- Sawhney.M, Balasubramanian.s, & Krisnan.v.v, 「Creating growth with services」, MIT Sloan management Review, winter, 2004

Tim Brown, 「Design Thinking」, Harverd business Review, 2008.

# 3. 인터넷 사이트

http://www.nationmaster.com

http://fvortal.cimerr.net/ssme/

http://ko.wikipedia.org/

http://www.ywater.us

http://www.swiffer.com

http://www.ambitio.bg/

http://www.vitality.net/

http://www.technogym.com

http://www.artemide.com/

http://www.fuseproject.com/

http://www.alessi.com/en/

http://www.ikea.com/

http://www.designbridge.com/

http://www.antoniocitterioandpartners.it/

http://www.bodymedia.com/

http://www.steelcase.com/

http://www,icsid.org/about/about/main/articles33.htm.



## **ABSTRACT**

Analysis Types and Features of Servitization of product-driven company in connection with design

Yun, Seul-A
Major in Product Design
Dept. of Media Design
Graduate School, Hansung University

changed product-centered Today industry has from service-centered quickly. This phenomenon can be explained in two ways: the growth of service industry it self and the increasing reliance on service by other industry areas. The other industry areas consist of product-based company such as Apple or IKEA, IBM, Nintendo. The role of the value chain in product-based companies -production and sale of product - has become attractive as the demand for products has stagnated throughout the economy and the profit on product sold has been decreasing. By these reasons, companies in developed countries rarely survive exclusively as purely manufacturing enterprise. Thus, increasingly more companies are adding value to their business via services seeking to increase customer loyalty and revenue with post-sales. This recent movement to offering services and solutions through product is usually calld servitization in the literature by vandermerwe and rada(1988) who defined it as the offer of integrated packages of products, service, support, self-service and knowledge to add value to the company's core business.

The servitization is essential for innovative companies. Whereas, servitized companies refer to the wider role of design in adding firm's value chain by adding service. Also, famous economist just insist that design power. For example, robert hayes professor at haverd business school said Fifteen years ago companies competed on price. today it's quality. Tomorrow it's design. Nevertheless, the number of studies for product-based company's servitization are restricted within of management literature and industrial engineering literature.

By the reason, this paper attempts to identify connection between servitization and design in product-based companies. For this to happen, the paper find the feature and type of servitization in connection with design by conducting a literature review and analyzing innovative design case.

Conclusionally, This paper addresses that the new perspective to understanding the product-based company's servitization in connection with the design.