

시장의 관점을 통한 파괴적 혁신의 이해

이 형 진*
김 길 선**
김 미 리***

기업은 급변하는 시장 환경 속에서 지속 가능한 경쟁우위를 구현하기 위해 끊임없는 혁신활동을 창출하고 있다. 경제적 가치창출을 위한 기업 혁신의 결과물인 신제품은 기존 제품시장과의 대립과 충돌을 통해 경쟁기준의 변화에 영향을 준다. 따라서 시장에서 신제품의 성공여부는 기존 제품과 비교하여 가치조합의 비교우위가 존재하느냐의 여부에 달려있다고 해도 과언이 아니다. 본 연구는 클레이튼 크리스텐슨(Clayton Christensen)의 파괴적 혁신(Disruptive Innovation)에 대한 정의를 바탕으로 제품과 시장의 관계를 중심으로 파괴적 혁신의 유형을 분류하고자 진행되었다. 신제품의 등장으로 인한 시장의 파괴 정도와 파괴되는 시장의 수에 의거해 '단일 부분파괴', '단일 완전파괴', '다중 부분파괴', '다중 완전파괴'로 파괴적 혁신의 유형을 네 그룹으로 구분하였다. 나아가 각 유형에 해당하는 예로 저비용 항공 서비스(Low Cost Carrier)와 디젤 자동차, LCD 모니터와 USB 플래시 드라이브, 디지털 복합기와 가스오븐레인지, 스마트 폰과 노트북을 제시하였다. 본 연구는 파괴적 혁신 이론을 적용한 사례를 개발함으로써 학생들, 연구자들 그리고 기업인들이 파괴적 혁신에 대한 이해를 높이는데 기여할 것이라고 기대된다.

주제어: 파괴적 혁신, 신시장 창출, 가치조합, 파괴적 혁신의 유형

1. 무한 경쟁 시대의 혁신

지금 기업을 둘러싼 환경은 무한경쟁과 무한변화의 시대라 할 수 있다. 전 세계의 기업들이 제공하는 제품과 서비스들이 국경 없이 각국의 소비자들에게 제공되면서 국내외 시장들 간의 경계가 실질적으로 무의미해지고, 인터넷과 같은 통신수단의 발달로 소비자들의 요구가 기업들에게 실시간으로 전달되면서 기업과 소비자들 간의 물리적, 심리적 거리가 짧아지고 있다. 게다가 구글(Google)이나 페이스북(Facebook) 등과 같은 소프트웨어 업체들이 폭스콘(Foxconn)과 같은 전자부품업체(Electronic

Manufacturing Services: EMS)를 통해 휴대폰을 만들고, 온라인 서점인 아마존닷컴(Amazon.com)이 E-book 시장에 진출하는 등 기존에는 서로 다른 산업에 속해있다고 생각했던 기업들까지도 소프트웨어와 하드웨어의 결합을 통해 기존의 경계를 넘나들면서 잠재적 경쟁자들을 위협하고 있다. 말 그대로나 자신을 제외하고 모두가 경쟁자일 수 있는 시대가 온 것이다. 기업이 이러한 무한 경쟁 속에서 살아남기 위해서는 남들과 다른 무엇인가를 내놓지 않으면 안 되게 되었고 그것이 우리가 혁신을 이야기하는 이유이다. 혁신이란 사전적인 의미로 '묵은 풍속 관습 조직 방법 따위를 완전히 바꾸어서 새롭게 함'이라는 뜻을 가지고 있다. 다시 말해서 기존의 것과

논문접수일: 2015. 04. 23. 1차 수정본 접수일: 2015. 07. 15. 게재확정일: 2015. 07. 27.

* (주)INNOIO 과장/서강대학교 경영전문대학원(saoshyant@naver.com), 제1저자

** 서강대학교 경영전문대학원 교수(kilsunkim@sogang.ac.kr), 공동저자

*** 서강대학교 경영전문대학원 박사과정(mirikim@sogang.ac.kr), 교신저자

다른 무엇인가를 창조한다는 말이다. 창조는 기존의 낡고 비효율적인 것을 대체하고 그것들을 도태시키는 것으로서, 창조라는 작업의 프로세스에는 필연적으로 창조되는 것에 따르는 소멸이 필요하다. 이렇듯 기업은 창조와 혁신을 추구하면서 급변하는 산업 변화에 대비해야 한다. 변화에 제대로 적응하지 못한 기업은 시장에서 도태되어 사라지게 된다. 매년 혁신 기업을 소개하는 패스트 컴퍼니(Fast Company)가 발표한 2013년 최고의 혁신기업은 나이키로 선정되었다. 나이키는 글로벌 스포츠 용품 시장에서 가장 유명한 브랜드 기업으로 자사 제품인 조던(Jordan) 시리즈나 에어 포스 원(Air Force 1)에 안주하지 않고 신제품에 대한 지속적인 연구의 결과로 플라이니트 레이서(Flyknit Racer) 소재의 운동화를 개발하게 되었다. 플라이니트 레이서는 다른 부수적인 재료 없이 원사와 니트만을 이용하여 기존의 조직패턴에 변화를 준 초경량 러닝화로 새로운 공정라인에서 제작되어 무게가 5.6oz(160g)에 불과하다. 이 제품은 단순히 무게뿐만 아니라 기능성을 물론 깔끔하고 독특한 디자인으로 시장에서 혁신을 이끌었다. 또한, 운동선수나 개인/팀이 디지털 코치인 퓨어밴드(FuelBand)를 통해 자신의 건강을 관리할 수 있도록 하였다. 퓨어밴드는 가속센서를 이용한 웨어러블 디바이스(Wearable Device)로써 걸음 수, 소진한 칼로리와 활동량 등을 제공하며 이러한 데이터는 아이폰을 통해 확인할 수 있도록 한 제품이다. 2010년 나이키의 퓨어밴드가 처음 소개된 이래 건강관련 웨어러블 디바이스 시장이 등장하였으며, 대표적으로 2011년 말 조본사(Jawbone Company)는 활동량을 측정하는 업(UP) 제품을 출시하였고 핏빗(Fitbit Inc.)은 핏빗 플렉스(Fitbit Flex)를 2013년에 출시함으로써 시장이 발전하게 되었다. 플라이니트 레이서와 퓨어밴드와 같은 혁신제품이 기존의 운동화와 만보기 시장에 영향을 미친 파괴적 혁신제품이다.

II. 크리스텐슨의 ‘파괴적 혁신’ 개념의 의미와 한계

2.1 파괴적 혁신

우리가 피상적으로만 인지하고 있던 혁신과 창조의 프로세스를 경영학적으로 개념화시키고 이론화 시킨 것이 바로 클레이튼 크리스텐슨(Clayton Christensen)의 파괴적 혁신(Disruptive Innovation) 개념이다. 크리스텐슨은 그의 저서 ‘혁신 기업의 딜레마(Innovator’s Dilemma)’에서 하드디스크 드라이브의 예를 들어 파괴적 혁신의 프로세스에 대해서 설명하였는데, 우선 혁신을 크게 존속적 혁신(Sustaining Innovation)과 파괴적 혁신(Disruptive Innovation)으로 분류하였다(Christensen, 1997). 존속적 혁신이란, 우리가 일반적으로 일컫는 ‘개선(改善)’과 비슷하다(양옥빈 외, 2015). 하드 디스크의 용량을 늘리거나, 속도를 향상시키거나, 제조 공정상에서 불량률이 적게 발생하도록 공정을 바꾸는 것 등 기존의 제품이나 서비스를 바탕으로 좀 더 우수한 품질이나 성능, 서비스의 질적인 개선 등을 이끌어 내는 활동을 존속적 혁신의 예로 들 수 있다. 이러한 존속적 혁신은 기존의 제품과 서비스를 중심으로 소비자에게 좀 더 나은 성능과 품질을 제공함으로써 기존의 산업 구조를 더욱 존속시키는 결과를 가져 온다. 따라서, 기존 기업들의 경쟁력은 더욱 공고해지고 신규기업들이 들어설 자리는 별로 없는 상황이 강화 된다.

반면, 파괴적 혁신은 산업 내 근본적인 변화를 초래하는 혁신이다. 크리스텐슨은 파괴적 혁신을 ‘기업간의 경쟁기준을 바꾸는 혁신’으로 묘사하면서 신제품과 서비스가 기존의 제품과 서비스에는 존재하지 않던 새로운 성능속성을 제시하면서 혁신을 만들어 내는 경우를 파괴적 혁신으로 정의하고 있다. 크리

스텐슨은 파괴적 혁신의 두 가지 유형으로서 로엔드(Low-end)형 파괴적 혁신과 신시장(New Market)형 파괴적 혁신을 들고 있는데, 로엔드형 파괴적 혁신은 소비자의 니즈가 과잉 충족되고 있는 시장에서 기존 주류 제품들 보다 초기성능은 떨어지지만 가격은 저렴한 기술을 바탕으로 한 제품들이 로엔드(저가)시장을 겨냥하여 출시되면서 일어나는 혁신인 반면, 신시장형 파괴적 혁신은 기존 시장에서 제품을 평가하는 가치기준과는 다른 기준들이 적용되는 새로운 시장을 만들어 내는 형태의 혁신이다. 크리스텐슨에 따르면, 파괴적 혁신은 기존기업들이 강조하는 가치가 아닌 새로운 가치를 제시하기 때문에 신생기업들에 의해 이루어지는 경향이 있고 이 과정에서 기존 가치에 경도된 기존기업들이 새로운 변화에 적응하지 못해 어려운 상황에 빠지는 경향이 있다고 한다.

혁신에 목말라하는 경영인들에게 파괴적 혁신의 개념은 매력적인 부분이 있다. 새로운 기술과 제품 그리고 비즈니스 모델을 통해 새로운 가치를 제공하고 신시장을 창출하는 것은 모든 경영인들의 소망인 만큼 어떻게 하면 우리 기업도 소위 '파괴적 혁신'을 이루어낼 수 있을지 궁금해 하는 것은 자연스러운 일이다. 그러나 '파괴적 혁신'이라는 용어가 하나의 현상을 설명하는 개념을 넘어 혁신에 관한 구체적인 방법론을 제공할 것이라는 기업인들의 높은 기대감을 충족시킬 만큼 그 의미가 명료하게 전달되고 있는지는 의문이다.

2.2 파괴적 혁신 개념의 모호함

혁신을 통한 성과창출이 블랙박스 속의 프로세스처럼 여겨지는 상황에서 크리스텐슨의 파괴적 혁신 이론은 혁신의 프로세스를 밝히고 이론화한 점에서 의의가 있다. 1990년대 중반 프랑스 교수 김위찬과 르네마보안(Renée Mauborgne)이 저술한 블루오션전략(Blue Ocean Strategy, 2005)에서 처음으

로 당시 존재하지 않거나 경쟁자가 없는 시장을 가리키는 무한한 잠재력을 지닌 시장을 비유하여 블루오션(Blue Ocean)이라 하였다. 특히 신시장 창출의 중요성을 특히 강조하던 블루오션의 개념 이후 어떻게 신시장을 만드는가에 대한 실무적 답을 찾던 경영자들에게 파괴적 혁신의 개념은 기술과 제품의 관점에서 신시장이 만들어지는 프로세스를 일정부분 설명하고 있다. 그러나 크리스텐슨이 파괴적 혁신의 개념을 소개한 이후, 많은 독자들과 심지어 학자들까지도 그 개념에 관해 다양한 질문들을 던지고 있는 것도 사실이다. 예를 들어, 어떤 기술과 제품이 파괴적 혁신이 될 지 사전에 예측 할 수 있는가? 파괴의 의미는 무엇이고 무엇을 파괴한다는 것인가? 기존의 시장을 100% 파괴해야지만 파괴적 혁신인가? 아니면 시장 점유율을 50%이상 차지해야지만 파괴적 혁신인가? 35%는 어떠한가?

크리스텐슨은 기술혁신이 산업구조와 시장질서에 변화를 초래하는 과정에 초점을 맞추고, 이 과정에서 기존기업들이 신기술이 초래하는 변화에 대해 제대로 적응하지 못하는 현상(Innovator's Dilemma)과 그 이유들을 설명하고자 하였다. 이 과정에서 크리스텐슨이 파괴적 혁신으로 통칭하였던 전반적인 현상은 조셉 슈피터(Joseph Schumpeter)의 창조적 파괴(Creative Destruction)의 개념과 맥이 닿아 있다(Schumpeter, 1994). 차이점이라고 한다면, 슈피터의 창조적 파괴의 개념은 경제 생태계가 혁신을 통해 지속적으로 기존의 상태를 부수면서 새로운 상태를 만들어 내고 이러한 변화의 동력은 기업가 정신이라는 점을 강조하는 반면, 크리스텐슨의 파괴적 혁신의 개념은 혁신이 초래되는 이유를 기술과 제품단위에서 구체적으로 살펴보고 이 과정에서 개별기업들에게 어떠한 현상들이 벌어지는가를 살펴본 것이라고 할 수 있다. 다시 말해, 창조적 파괴라는 경제단위에서 벌어지는 매크로한 개념을 기술과 제품 수준의 마이크로한 수준의 분석으로 끌어내리면

서 혁신, 특히 기술혁신이 기업들에게 초래하는 변화를 살펴본 차이점이 있다고 할 수 있다. 따라서 파괴적 혁신의 개념은 새로운 가치를 제공하는 기술혁신 앞에서 기존의 주류 기술과 제품 그리고 주류기업들이 어떻게, 왜 와해되는가를 설명하는 하나의 '규범적 모형(Normative Model)'으로 이해되는 것이 적절할 것이다. 다시 말해, 새로운 가치를 제공하는 기술혁신이 어떻게 만들어지는가를 설명한다기 보다는 새로운 가치를 제공하는 기술혁신이 발생한 뒤 기업들에게 어떠한 일들이 벌어지는가를 설명하고자 했다고 보는 것이 타당할 것이다.

파괴적 혁신의 개념을 하나의 현상으로 설명하는 규범적인 모형에 따라 이해하고자 하는 경우에도 파괴적 혁신에 대한 지금까지의 설명들이 제 현상들에 대해 충분히 체계적이고 포괄적인 설명력을 제공하고 있는가에 대한 논란이 있다. 앞서 언급하였듯이, 크리스텐슨의 가장 기본적인 초점은 새로운 속성을 지닌 기술혁신이 기존 기업들과 산업에게 어떠한 영향을 미치는 가였기 때문에 파괴적 혁신 그 자체가 구체적으로 어떠한 모습들을 띄는가에 대해서는 체계적인 설명이 충분치 않은 면이 있다. 예를 들어, 크리스텐슨은 파괴적 혁신을 크게 두 가지 유형(로엔드형과 신시장형)으로 나누고 있는데 그 경계가 모호하다. 디지털 카메라의 경우 기존 필름 카메라 시장의 로엔드형 파괴로 볼 수도 있지만, '저장의 편리함'이라는 새로운 가치 기준을 제시한 신시장형 파괴로도 볼 수 있다. 비교적 신시장형 파괴로 분류되는 잉크젯 프린터나 무선 전화 등도 사실 기존 프린터 시장이나 전화시장의 관점에서 보면 기존의 제품이나 서비스보다 가격이 저렴한 로엔드형 파괴로 볼 수 있다(로엔드형과 신시장형에 대한 개념설명은 이어지는 절에서 보다 자세히 다루고 있음).

또한 '파괴적'이라고 할 때, 기존 시장을 완전히 파괴하는 것을 의미하는 것인지 아니면 기존시장에 일정부분 의미 있는 영향력을 준 것도 포함하는 것인지

지 모호하다. 예를 들어, 크리스텐슨은 저가 항공사와 우리나라 자동차 회사의 저가 마케팅도 로엔드형 파괴의 대표적인 예로 손꼽았는데, 현재 저가 항공사들은 적자에 허덕이며 오히려 기존 대형 항공사들에게 흡수, 재편되고 있고, 기존의 항공사들은 나름의 시장을 가지고 지속적인 성장을 하는 상황이기 때문에 '저가 항공사가 항공 여객 시장을 파괴했다'라고 보기에는 모호한 면이 있으며, 우리나라의 저가 자동차 역시 미국 자동차 시장에서 상당한 시장 점유율을 가지고 있지만, 그렇다고 상위 자동차 시장이 '파괴되었다'라고 보기 힘들다. 두 가지 사례들 모두 디지털 카메라가 필름 카메라 시장을 파괴한 것처럼 기존 시장을 완전하게 파괴한 것은 아니다. 더욱이 우리나라 자동차 시장의 경우에는 오히려 고가의 수입자동차가 점유율을 높이고 있는 상황이기 때문에 국내 자동차 시장의 현실로 볼 때 오히려 외산 하이엔드의 고가 자동차가 한국 자동차 시장을 파괴하고 있는 것으로도 보인다.

이처럼 새로운 혁신제품이 시장에 진입했을 때 그 형태와 결과가 다양한 모습을 보이고 있기 때문에, 이것을 기존 시장을 파괴한 것으로 볼지, 파괴적 혁신으로 본다면 이를 로엔드형 또는 신시장형 파괴로 보아야 할 지 구분하기가 모호한 경우가 많다. 이러한 개념적 모호함은 크리스텐슨의 파괴적 혁신에 관한 유형구분이 기본적으로 '혁신의 과정'에 초점을 맞추고 있기 때문이며, 그 "혁신의 결과"로 인해 제품과 시장에서 어떠한 일들이 일어나는지에 대해서는 명료한 분류나 설명을 제공하지 않기 때문이다. 이러한 결과적 모호함은 기업 실무자들이 파괴적 혁신의 영향력을 시장과 소비자의 관점에서 이해하는 것은 물론 전략적으로 대비하는 과정을 어렵게 만든다. 예를 들어, 실무자의 입장에서 자사가 추진하는 파괴적 혁신이 소비자 시장에 최종적으로 어떠한 영향을 미칠지에 관한 명료한 이해가 없다면 파괴적 혁신제품을 어떠한 방식으로 시장에서 포지셔닝하고

누구를 목표고객으로 하여 홍보를 할 것인지에 관해 어려움을 겪게 될 것이다. 따라서 이 글에서는 파괴적 혁신에 대한 이해를 높이고, 파괴적 혁신에 관한 기존이론을 보완하고 발전시키기 위해서 파괴의 대상이 되는 시장의 개념을 정리하고 파괴의 주체가 되는 제품, 서비스에 대해서 좀 더 면밀하게 살펴본 뒤, 파괴되는 기존제품의 수(단일 또는 다중)와 기존시장이 파괴되는 정도(부분 파괴, 완전 파괴)를 기준으로 파괴적 혁신의 유형을 1. 단일 완전파괴, 2. 단일 부분파괴, 3. 다중 완전파괴, 4. 다중 부분파괴의 4가지로 구분하여 설명하고자 한다.

III. 시장과 제품 및 서비스

3.1 시장의 개념

시장(Market)은 제품 또는 서비스를 중심으로 생산자들과 소비자들 간의 거래가 이루어지는 개념적 공간을 의미하며, 산업별(Pleatsikas & Teece, 2001) 지역별(Weinstein, 2013), 인구통계학(Weinstein, 1994), 라이프스타일(Kotler, 2011) 등 여러 가지 관점에서 정의될 수 있다. 본 글에서는 제품(Product)을 기준으로 정의된 시장에 초점을 맞추고자 한다. 또한, 제품의 계층별 분류에 따른 시장의 계층구조(Market Hierarchy)를 적용하여, 제품/서비스 카테고리(Category, 제품군)를 기준으로 정의되는 상위개념의 시장과 제품/서비스 유형(Type)을 기준으로 정의되는 하위개념의 시장의 두 가지로 나누어 구별한다(Sujan & Dekleva, 1987). 제품 카테고리나 제품 유형에 대해서 좀 더 자세하게 설명하면, 컴퓨터가 세상에 처음 등장할 당시 컴퓨터는 계산기 제품 카테고리에 속해 있었을 것이다. 그러나 이후 컴퓨터 제품이 다양해지면서 데스크탑

(Desktop), 노트북(Laptop), 태블릿(Tablet) 컴퓨터 등 여러 유형의 컴퓨터들이 등장하게 되었고 컴퓨터라는 하나의 제품 카테고리를 형성하게 되었다. 이제 컴퓨터 시장이라고 하면 카테고리 시장으로 모든 종류의 컴퓨터가 거래되는 시장이 된다. 반면에, 노트북(Laptop)이라던가 태블릿(Tablet) 시장이라고 할 때는 컴퓨터라는 제품 카테고리에 속한 개별 제품 유형들의 거래가 일어나는 시장을 의미한다. 이와 같이 카테고리 시장과 개별 제품 시장을 구별하는 이유는 파괴적 혁신의 결과로 출현한 제품이 영향을 미치는 시장의 범위를 상위의 카테고리 시장 또는 하위의 제품유형 시장으로 볼 것인가에 따라서 파괴적 혁신의 유형이 달라질 수 있기 때문이다.

일레로 오피스텔이라는 신제품이 어떠한 유형의 파괴적 혁신에 속하는가를 살펴볼 경우, 시장의 개념을 '거주'라는 기본 욕구(Needs)에 근거한 주택시장 전체로 본다면 오피스텔은 기존의 다른 주택유형들보다 상대적으로 저렴한 가격으로 주택시장에 진입한 로엔드형 파괴적 혁신(Low-end Disruption)이 될 것이다. 그러나 거주장소와 근무장소를 결합한 새로운 주거 형태에 대한 가치를 강조한다면, 아파트 시장, 단독주택 시장을 벗어나 오피스텔 시장이라는 새로운 시장, 제품 유형을 창조해낸 신시장형 파괴(New Market Disruption)로 볼 수 있다. 다른 파괴적 혁신 제품의 경우에도 시장의 범위를 어떻게 보느냐에 따라서 로엔드형과 신시장형 파괴 유형의 구분이 모호해진다. 이러한 이유로, 파괴적 혁신에 대한 논의를 하기에 앞서 이론의 핵심인 파괴되는 시장에 대한 정의를 명확하게 할 필요가 있다. 이 글에서는 파괴적 혁신에 의해 파괴되는 시장을 제품 카테고리 시장 또는 제품 유형 시장으로 구분한다. 이 가정에 따르면, 한 가지의 새로운 제품개념(New Product Concept)이 등장함과 동시에 그 제품을 거래하는 새로운 제품 시장이 생겨난 것이다. 이렇게 시장을 제품 카테고리로 구별되는 시

장과 카테고리에 속한 제품 유형별로 구성된 시장으로 나누면 모든 파괴적 혁신은 그 정의상 새로운 성능속성을 제시하여 기업 간의 경쟁기준을 바꾸는 혁신을 의미함으로써 새로운 제품 카테고리를 만들어 내든지 아니면 기존의 제품 카테고리 안에서 새로운 제품 유형을 만들어 내기 때문에 신시장형 파괴로 볼 수 있으며, 로엔드형 파괴의 경우에도 상대적으로 낮은 가격이라는 가치에 중점을 둔 새로운 제품 유형을 만들어내는 신시장형 파괴적 혁신으로 볼 수 있다(Christensen & Raynor, 2003). 이러한 분류의 차이는 크리스텐슨의 분류가 파괴적 혁신의 “과정”에 초점을 맞춘 것인 반면, 본 논문에서 사용한 분류는 제품시장의 계층적 구조를 제품카테고리와 제품유형으로 나누면서 파괴적 혁신의 “결과”에 초점을 맞추고 있기 때문에 발생하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 본 논문이 제안하는 분류방식은 크리스텐슨이 제안한 파괴적 혁신 개념의 실무적 이해를 돕기 위한 연장선상에 있다.

3.2 제품 가치조합들의 대립과 충돌

시장의 개념을 제품 및 서비스를 기준으로 정의하면, 기존 제품들과 차별되는(새로운 속성을 포함하는) 제품이나 서비스가 새롭게 등장할 때 마다 제품 유형 시장이 생겨나며 기존 제품과 비교하여 어느 정도 유사한 가치를 제공하느냐에 따라서 기존에 존재하고 있는 제품/서비스 시장과의 대립, 충돌은 피할 수 없는 것이 된다. 새로운 제품이 소비자에게 제공하는 가치조합이 기존 제품들이 제공하는 가치조합과 전혀 다르다면 새로운 제품이 형성하는 시장과 기존의 제품시장들은 크게 충돌하지 않고 소비자들은 기존의 제품과 새로운 제품 모두를 구입할 수도 있다. 하지만 신제품과 기존제품들이 제공하는 가치조합들이 유사하면 유사할수록 제품 시장들 간의 대립과 충돌은 격해지며 소비자들은 대립하는 제품들

중에서 보다 더 효용이 높은 제품을 구입하게 되고, 이 과정에서 기존의 제품 시장이 새로운 제품 시장에 의해 일부 또는 전부 대체되는 현상이 바로 파괴적 혁신이 일어나는 과정이라고 볼 수 있다. 물론, 이 과정에서 기존제품들이 제공하는 가치조합에 불만족하여 이를 전혀 구입하지 않던 소위 비소비 고객들(Non-consumption Segment)이 신제품 시장에 참여하여 시장을 구성할 수도 있지만 기존의 제품을 구매하던 고객들 또한 기존제품 시장을 이탈하여 신제품 시장에 참여할 수 있기 때문에 이론적으로 기존제품 시장에 전혀 영향을 주지 않는 신 시장 창출형 파괴적 혁신은 존재할 수 없다. 만약, 기존제품 시장에 전혀 영향을 주지 않은 채 새로운 제품시장이 창출될 수 있다면 이는 기존에 존재하던 것 중에서 파괴되는 것이 없기 때문에 굳이 파괴적 혁신이라고 부를 수는 없을 것이다. 기존 제품 시장에 전혀 영향을 주지 않는 새로운 제품/서비스 혁신이 존재할 수 있다면 별도의 논의가 필요한 새로운 유형의 순수한 비파괴적 신시장 창출형(Non-disruptive New Market Creation)혁신일 것이다. 이러한 비파괴적 신시장 창출형 혁신은 파괴적 혁신에 초점을 두고자 하는 본 글이 다루고자 하는 범위를 넘어서는 것임으로 본 글에서는 다루지 않겠다.

신제품이 기존제품 시장을 파괴하는 정도는 신제품이 제공하는 가치조합이 기존제품이 제공하는 가치조합과 얼마나 유사한가 그리고 신제품이 제공하는 가치조합이 기존제품이 제공하는 가치조합에 비해 얼마나 나은가에 따라 달라진다. 유사하면 유사할수록 나오면 나올수록 신제품이 기존제품 시장을 파괴하는 정도가 커질 것이다. 이 과정을 시력 교정 제품과 서비스의 예를 들어 설명해 보자(〈그림 1〉참조).

안경보다 최근에 개발된 쌍안경은 안경과 같이 인간의 시력을 향상시킨다는 비슷한 가치를 가지고 있다. 쌍안경은 안경과 비교할 때 일반적으로 보기 힘든 먼 곳까지 볼 수 있는 특별한 기능, 가치를 제공

| 안경 | 라식/라섹 수술 | 쌍안경 |
|---|---|--|
|  |  |  |
| 성능: 시력향상 효과 | 성능(中): 시력향상 효과 | 성능: 시력향상 효과 |
| 심미적 가치: 패션 아이템 | 안정성: 수술에 대한 위험 높음 → 낮음 | 성능: 원거리를 볼 수 있음 |
| 안정성: 눈에 별다른 악영향이 없음 | 편리함: 별도의 관리나 작용이 필요 없음 | 안정성: 눈에 별다른 악영향이 없음 |
| 편리함: 얼굴에 착용해야 되는 불편함 | 비용: 수술 비용 고가 → 저가 | 편리함: 불편함 |
| 비용(低): 비용이 상대적으로 저렴함 | | 비용(低): 안경에 비해 가격이 비쌈 |

〈그림 1〉 유사한 성능을 제공하는 제품/서비스 간의 대립

한다. 하지만 쌍안경은 안경보다 편리성이 떨어지기 때문에 안경시장을 완전히 파괴하지 못했다. 안경이 쌍안경 수준으로 멀리 볼 수 있는 기능을 제공하거나, 쌍안경이 안경을 쓰는 수준의 편리성을 제공하지 못한다면, 쌍안경이 안경 시장을 완전히 파괴하는 일은 없을 것이다. 그러나 라식 수술 시장과 안경 제품 시장의 대립을 예로 살펴보면, 라식/라섹 수술은 안경과 비슷한 가치 조합을 가지고 있으며, 소비자에게 제공하는 성능 가치가 비슷하기 때문에 수술의 지속적인 발전이 이루어져 위험성이 현저하게 감소되고, 비용도 많이 저렴해져 누구나 부담 없이 수술을 할 수 있을 정도가 된다면, 라식 수술이 안경보다 더 나은 가치조합을 제공하기 때문에 라식 수술은 궁극적으로 안경 시장을 대체하고 완전히 파괴할 것이다. 그러나 라식수술에 따르는 위험성이 모든 소비자에게 대해 완전히 해소되지 않거나, 패션 아이템으로 안경의 가치가 존재하는 한은 라식/라섹 수술 서비스는 안경시장을 부분적으로만 대체하고 안경과 라식/라섹 수술이 시장에 모두 공존 할 것이다.

IV. 파괴적 혁신의 유형

안경과 라식/라섹 수술의 예에서 간략히 살펴본 바와 같이 신제품이 기존제품 시장을 파괴하는 현상을 포괄적으로 이해하기 위해서 기존 제품시장의 파괴정도 그리고 파괴되는 기존 제품시장들의 범위를 기준으로 크게 4가지 유형으로 나누어 볼 수 있다. 우선 시장 파괴의 정도를 놓고 볼 때, 새롭게 등장한 제품이 기존 제품이 제공하는 가치조합을 완전하게 충족시키고 가치조합의 전체 또는 일부 측면들에서는 기존 제품이 제공하는 가치 이상을 제공하여 기존 제품의 시장을 완전하게 파괴하는 '완전파괴'와 기존 제품/서비스의 가치를 부분적 대체하며 기존의 시장을 일부만 파괴하는 '부분파괴'로 나누어 볼 수 있다(Complete vs. Partial Disruption). 반면, 새롭게 등장한 제품이 파괴하는 기존 제품시장의 개수에 따라 한 가지 제품시장을 파괴하는 '단일 시장 파괴'와 두 가지 이상의 제품 시장들을 파괴하는 '다중 시장 파괴'로 나눌 수 있다(Single vs. Multiple

| | | 파괴의 정도 | |
|-------|--------------------|---------|---------|
| | | 부분파괴 | 완전파괴 |
| 파괴시장수 | 단일시장 | 단일 부분파괴 | 단일 완전파괴 |
| | 복수시장 ¹⁾ | 다중 부분파괴 | 다중 완전파괴 |

〈그림 2〉 2 × 2 파괴적 혁신의 유형

Disruption). 각 기준을 교차시킨 2 × 2 분류에 따라 각각 단일 부분파괴, 단일 완전파괴, 다중 부분파괴, 다중 완전파괴의 4가지로 나누어 설명하기로 한다(〈그림 2〉 참조).

4.1 단일 파괴

4.1.1 단일 부분파괴 유형

단일시장 부분파괴 유형의 가장 대표적인 사례로 저비용 항공 서비스(Low Cost Carrier, LCC)를 들 수 있다. 국내의 저비용 항공 시장의 경우를 살펴 보면 2008년 생겨나기 시작하여 2014년을 기준으로 국내선의 40% 정도를 점유하고 있다(국토해양부, 2014). 저비용 항공 서비스는 기존의 항공 서비스와 다르게 단 한 개의 좌석 클래스로 운영되며 정비를 최소화 하고 승객에게 제공되는 서비스를 최소화 하여 필요한 서비스만 제공 받을 수 있게 하는 등, 비용을 절감하여 소비자로서 하여금 낮은 운임으로 항공 서비스를 이용할 수 있도록 하였다(유창조 외, 2014). 하지만, 저비용 항공사는 좌석이 불편하고 기본적으로 식사를 제공하지 않기 때문에 장거리 비행이 필요한 노선의 경우에는 아직 기존 항공사들이

시장을 지배하고 있다. 저비용 항공 서비스를 단일 부분 파괴로 볼 수 있는 이유는 저비용 항공 서비스가 새롭게 등장함으로써 파괴되는 시장이 기존의 여객항공 서비스라는 하나의 시장이며, 그 파괴되는 정도가 기존의 시장을 전부 파괴한 것이 아니라 특정 고객그룹의 니즈(Needs)를 반영한 부분적인 파괴만 일어났기 때문이다.

기존 항공사와 저비용 항공사 모두 성능 가치에 대한 부분은 비슷하다. 저비용 항공사를 이용하더라도 기존 항공사에 비해 특별히 늦게 목적지에 도착하거나 하는 것이 아니다. 하지만, 안정성 가치, 편리성 가치 그리고 낮은 교환비용 가치 등에 대해서 비교해보면 저비용 항공사가 기존 항공사와 비교해서 낮은 교환비용 가치 제공에 더 집중하고 있음을 알 수 있다. 저비용 항공사를 이용하는 승객의 입장에서는 다른 가치들 보다 낮은 교환비용에 대한 가치를 더 중요하게 여기고 있으며, 기존 항공사가 제공하는 안정성 가치나 편리성 가치는 그들의 입장에서는 상대적으로 낮은 순위의 니즈(Needs)가 된다. 하지만, 소비자들 중에는 항공기를 이용하는 것은 목숨이 달려있는 일이기 때문에 안정성을 최우선으로 하는 사람도 있고 장거리 이동이기 때문에 편리성을 더 추구하는 사람도 있다. 따라서 모든 소비자

1) 본 연구에서 복수와 다중을 교체 사용한다.

가 저비용 항공사를 선택하는 것은 아니다. 앞으로 저비용 항공사가 지금보다 안정성과 편리성을 대폭 강화하거나 기존 항공사가 운임을 내려 저비용 항공사 수준으로 낮춘다면 둘 중에 한 시장이 완전히 파괴될 수도 있을 것이다. 하지만 안정성, 편리성과 항공기 운임 간에는 균형관계(Trade-off)가 있기 때문에 완전히 새로운 기술이 개발되지 않는 이상은 저비용 항공 서비스가 기존의 대형 여객항공 시장을 부분적으로 파괴하며 두 서비스 시장이 공존할 것이다.

단일 부분파괴 유형의 다른 예로 디젤 자동차를 들 수 있다. 디젤 자동차는 가솔린 자동차가 생산된 1888년과 비교하여 늦게 상용화 되었고, 대중적으로 쓰이는 휘발유 연료에 비해 연료소비효율이 30% 높아 미래의 환경문제와 에너지문제를 해결하기 위한 혁신적인 연료접근법의 자동차로 평가 받고 있다. 유럽에서 화석연료의 효율적인 사용을 위해 1980년 대부터 보급되어 왔으며, 2002년 자동차 생산규모의 큰 변화로 디젤자동차 붐(Diesel Boom)이 일어났었다. 최근 유럽자동차제조협회(ACEA) 자료에 따르면 서유럽지역의 디젤 자동차 점유율이 1999년 13.8%, 2000년 32.1%, 2010년 상반기 50.6%로 지속적으로 증가하였다(ACEA, 2013). 유럽뿐만 아니라 국내 자동차 시장도 비슷한 양상을 보이고 있다. 한국자동차산업협회(KAMA)가 발표한 자료에 따르면 2013년 자동차 내수 시장에서 디젤 자동차 판매량이 67만 2000대, 가솔린 자동차 판매량이 65만 6000대를 기록하면서 디젤 자동차의 판매가 처음으로 가솔린 자동차 판매량을 추월하였다(한국자동차산업협회, 2014). 그리고 전체 수입차 가운데 디젤 자동차의 비중도 2009년 22.4%에서 2013년 61.9%로 증가하여 국내·외 디젤 자동차 시장의 성장으로 인해 가솔린 자동차 시장의 파괴가 이루어지고 있다.

디젤 및 가솔린 자동차는 소비자에게 지상에서 승객이나 화물을 운반하는 교통수단이라는 가치를 제

공하는 공통점이 있다. 디젤 기관을 원동기로 채택한 자동차는 경제적이고 안정성도 높지만 휘발유 기관을 사용하는 자동차와 비교하여 무겁고, 배기량당의 출력이 적다. 또한, 소음, 진동 등이 크기 때문에 과거에 버스, 트럭, SUV 등에 널리 사용되었지만 디젤 승용차의 경우에는 선호하는 소비자가 적어 극히 일부에서만 사용되었다. 이와 같은 디젤 자동차의 단점을 극복하기 위한 기술로 최근 디젤엔진 고압연료 분사장치인 공동식(Common Rail System), 배기가스 정화장치인 촉매정화장치(Catalytic Converter), 배기가스 재순환장치(Exhaust Gas Recirculation), 배기가스 여과장치(Diesel Particulate Filter)가 개발되고 적용됨으로써 디젤엔진의 성능이 향상되고 배기가스가 개선되었다. 가솔린 자동차 시장이 부분적으로 파괴되는 까닭은 디젤 자동차의 기술적 향상요인 이외에도 경제적인 요인이 크게 존재한다. 2008년 초부터 유가가 연속 급등하면서 3/4분기에는 149달러로 정점을 찍으며 3차 석유파동의 우려가 휘발유의 가격인상에 영향을 미쳤다. 이 결과, 가솔린 차량을 주로 선호하던 소비자들의 소비 형태를 바꾸게 되었고 연비를 자동차를 구매하는데 앞서 가장 중요한 요소 중 하나로 자리 잡게 된 것이다. 뿐만 아니라, 화석 연료와 대체 에너지에 대한 소비자의 관심도 디젤 자동차를 구매하는데 친환경적으로 변화하였다. 단점으로 지적 받던 소음과 진동의 개선 이외에 우수한 성능과 높은 연료효율, 강력한 토크를 발휘하는 특징을 바탕으로 제작된 디젤 승용차는 높은 가격의 휘발유에 부담을 갖던 소비자들에게 매력적으로 나타나게 되어 기존의 가솔린 자동차 시장의 부분파괴가 지금까지 활발히 이루어지고 있다. 이와 같이 신제품이 소비자의 니즈를 만족시키기 위해 기존 제품과 유사한 가치를 제공하지만 그것을 선택하는 기준의 다양성을 확장함으로써 기존의 제품시장을 부분적으로 파괴하는 것을 단일 부분파괴라고 한다.

4.1.2 단일 완전파괴 유형

단일 완전파괴의 대표적인 예로서 TV/모니터의 경우를 들 수 있다. 지금의 액정표시장치(Liquid Crystal Display: LCD) 기술을 이용한 TV가 등장하기 전에는 브라운관(Cathode Ray Tube: CRT, 음극선관) 방식의 TV가 지배적인 위치에 있었다. CRT 모니터는 반응 속도가 빠르기 때문에 스포츠나 게임 등 빠르게 움직이는 영상을 표현하기에 알맞은 반면에 무겁고, 무엇보다 CRT 모니터는 전자총이 제품 안에 내장되기 위해 제품 자체가 많은 공간을 필요로 한다. 이와 비교해서 LCD 방식은 CRT와 비교해 훨씬 얇고 가볍다. 또한 넓은 패널만 있으면 별다른 제품 부피의 증가 없이 가시화면을 크게 늘릴 수 있기 때문에 대형 화면 구현에 유리하다.

제품 시장들이 대립하던 초기에 LCD 기술방식의 제품은 CRT 기술방식의 제품에 비해 가격이 두 배가 넘을 정도로 비쌌고 반응 속도가 느리기 때문에 빠른 움직임을 표현해야 하는 게임이나 멀티미디어 영상에는 부적합했다. 때문에 초기 LCD 제품은 기존의 CRT방식의 제품에 비해 얇다는 편리성 가치 측면에서만 비교우위에 있었다. 그러나 기업들은 기술 혁신을 통해 치명적인 약점이었던 반응 속도와 시야각의 개선을 이루어 냈고, 색상 또한 다양하게 구현할 수 있게 되었다. 게다가 시장의 성숙기에 접어들어 가격 하락의 여지가 많지 않았던 CRT 모니터에 비해 LCD 제품 시장의 경우는 시장이 성장기에 접어들면서 많은 기업들이 LCD를 생산하기 시작하면서 초기와 비교해 훨씬 저렴한 제품을 출시할 수 있게 되었다. 그 결과, 2010년대에 이르러서는 CRT 방식의 TV 시장은 LCD 방식 TV 시장에게 완전하게 파괴되어 더 이상 찾아볼 수 없게 되었다.

이처럼 단일 완전파괴 유형의 경우에는 신제품이 기존 제품에 비해 우월한 가치조합을 제공하면서 기존의 제품시장을 완전하게 대체한다. 만약에 LCD

모니터가 지속적인 개발과 혁신에도 불구하고, 반응 속도나 색상 구현 등 성능을 향상시키는데 한계가 있거나 추가적인 가격 하락에 실패하여 꼭 두께가 얇은 모니터를 써야만 하는 경우에만 구입하는 고가의 제품이 되었다면, 성능 가치, 낮은 교환비용 가치 부분을 만족시켜주는 CRT 제품시장과 편리 가치 부분을 만족시켜주는 LCD 제품시장 모두가 공존하는 단일 부분파괴 유형의 파괴가 되었을 것이다.

단일 완전파괴 유형의 다른 예로는 컴퓨터 보조 기억 장치가 있다. USB 플래시 드라이브(USB Flash Drive)는 USB 포트에 꽂아 쓰는 플래시 메모리를 이용한 이동형 저장 장치로써 인터넷 선이 연결되지 않은 곳에서 간단한 문서파일이나 소용량의 데이터를 물리적으로 옮기기 위해 사용되고 있다. 특히, USB 플래시 드라이브는 크기가 일회용 라이터 정도에 불과해 휴대하기 매우 간편하고 큰 용량의 파일을 가지고 다닐 때나 파일을 옮길 때 유용하다.

USB 드라이브가 등장하기 이전의 1980년~90년대 주류를 이루었던 컴퓨터 보조 기억 장치는 플로피 디스크(Floppy Disk)이다. 컴퓨터에 부착된 플로피 디스크 드라이브(Floppy Disk Drive)에 넣고 빼면서 사용하던 제품으로 당시 대부분의 컴퓨터에 보급된 드라이브와 디스크 용량이 1.44 MB(메가바이트)에 불과하였다. 플로피 디스켓의 대량생산은 소니가 처음 성공하였지만 21세기에 들어서서 컴퓨터 CD-R, CD-RW, USB 플래시 드라이브 등 저렴한 고용량 기록매체의 등장이 이루어졌다. 이후 이스라엘의 IT업체인 M시스템이 8MB와 16MB 그리고 32MB 용량의 USB 메모리를 처음 시장에 내놓았다. USB 메모리는 플로피 디스켓과 비교하여 넉넉한 저장 용량을 갖추고 있었으며 디스크가 아닌 반도체를 활용한 기술로 제품의 내구력이 우수하게 평가되었다. 특히, 사용자는 데이터를 기록하기 위해 CD나 DVD와는 다르게 별도의 소프트웨어를 사용하지 않고 저장할 수 있었다. 이외에도 USB 드라

이브는 데이터를 저장하면 삭제나 수정이 불가능한 롬(ROM)이나 삭제, 수정은 가능하지만 전원이 차단되면 데이터가 모두 사라지는 램(RAM)과는 달리 데이터를 자유롭게 저장하거나 삭제할 수 있고 전원이 차단되더라도 데이터가 보존되는 저장기술 및 사용편리성의 가치를 제공하고 있다.

플래시 메모리 기술이 집약적으로 발전되어 2010년 전 세계에서 유일하게 플로피 디스크를 생산해 온 소니가 생산중단을 발표하였다. 과거 3.5인치 1.44MB의 플로피 디스켓 시장에서는 제품의 수요 및 공급이 더 이상 이루어 지지 않고 이를 4~32GB(기가바이트) 용량의 USB 드라이브가 완전히 대체하여 대중적인 컴퓨터 보조 기억 장치로 사용되고 있다. 2014년 현재 1TB(테라바이트)까지 다양한 용량의 USB 드라이브가 판매되고 보안용 암호장치도 있어 자료를 안전하게 보관할 수 장점 때문에 더 이상 초기 저장 장치인 플로피 디스크 시장은 완전하게 파괴되어 찾아볼 수 없게 되었다. 컴퓨터 보조 기억 장치와 TV/모니터의 예처럼 단일 완전파괴 유형의 경우에는 새롭게 등장한 제품이 기존의 제품에 비해 우월한 가치조합을 사용자에게 제공하면서 기존의 제품시장을 완전하게 대체할 경우 나타난다.

4.2 다중 파괴 제품 기능들 간의 결합

많은 기업들이 두 가지 이상의 제품들을 결합하여 새로운 제품시장을 창출한다. 간단한 예로서, 커피와 설탕 그리고 크림이 결합된 커피믹스, 샴푸와 린스가 결합된 제품, 컵과 라면이 결합된 컵라면, 컴퓨터, 모니터, 마우스, 그리고 입력장치가 결합된 Tablet PC 등을 생각할 수 있다. 이 경우, 주 제품과 보완재를 결합하거나 유사한 소비상황을 가진 주 제품들을 결합하는 방식의 제품결합이 이루어짐을 볼 수 있다. 이러한 형태의 제품기능들 간의 결합은 유사 이래 지속적으로 이루어져왔으나, 최근에 이러한 유

형의 결합이 늘어나는 가장 큰 이유로 기업들은 기존의 제품이 물리적으로 구현하던 기능을 디지털화하여 새로운 제품을 등장시킬 수 있게 한 디지털화(Digitalize)를 들 수 있다. 예를 들면, 자기 테이프(Magnetic Tape)나 레코드 판(Long-playing Record, LP)처럼 음원을 물리적인 장치에 저장하고 재생시켰던 기존의 방식과 다르게 음원을 디지털 데이터로 변환해서 플레이어 자체에 넣어버림으로써 편리성과 가격을 비약적으로 발전시켰다. 이처럼 제품의 주요 핵심기능을 디지털화함으로써 더욱 값싸고 편리하게 동일한 성능을 소비자에게 제공할 수 있게 되었다. 앞으로 설명할 다중 부분파괴 유형과 다중 완전파괴 유형의 파괴적 혁신은 제품들 간의 결합 또는 제품기능(Product Function)들 간의 결합을 거쳐 새로운 제품 시장을 창출하는 경우를 주요 예들로 다룬다.

4.2.1 다중 부분파괴 유형

다중 부분파괴 유형의 예로서 디지털 복합기(Multifunction Printer)를 들 수 있다. 만약 당신이 사무실을 운영하고 있고 복사기, 팩시밀리, 프린트 등의 오피스 기기들이 필요하다고 한다면, 가장 낮은 비용으로 니즈(Needs)를 만족시킬 수 있는 기기는 바로 복합기 일 것이다. 하지만 이렇게 많은 오피스기기가 필요한 경우와는 달리, 일반 가정의 경우처럼 문서를 출력하는 일이 상대적으로 많고 복사 기능이나 스캐너 팩시밀리의 기능이 굳이 필요하지 않다면 일반 프린터보다 많게는 열 배 이상 비싼 복합기를 구입할 필요는 없다. 이처럼 오피스 기기를 구매하는 소비자들의 니즈(Needs)는 굉장히 다양하며, 각기 차별화 되어있어 복합기나 복사기 등 한 가지 제품으로는 만족시킬 수 없는 니즈(Needs)들이 존재한다. 때문에 디지털 복합기의 경우 디지털 복합기가 다른 개별 오피스 기기 시장들을 완전하게

파괴하고 있지 않다. 복합기의 기술이 발전하여 가격이 내려가고 복합기의 성능이 전문적인 복사기나 프린터만큼 향상될 수도 있겠지만, 가정용으로 사용하기에는 너무 부피가 큰 단점도 존재하기 때문에 복합기가 다른 모든 오피스 기기 시장을 완전하게 파괴할 것이라고 생각하는 사람은 많지 않다. 그러나 분명히 디지털 복합기가 새롭게 등장하면서, 각각의 복사기, 프린터, 스캐너, 팩시밀리 시장은 디지털 복합기에 의해 부분적으로나마 파괴되었으며, 스캐너, 팩시밀리의 경우는 거의 완전 파괴에 이를 만큼 파괴된 것도 사실이다.

가스오븐레인지(Gas Oven Range)는 다중 부분 파괴 유형의 또 다른 예이다. 주방에서 음식의 조리법에 따라 오븐기능, 구이기능 및 가스레인지 등을 활용하는데 가스오븐레인지는 주요 조리기능을 통합한 하나의 제품이다. 1986년 최초의 가스오븐레인지가 등장하고 우리나라 요리문화가 제빵이나 구이 요리의 비중이 많은 서구식으로 전환됨에 따라 가스오븐레인지의 1천가구당 보유율이 1991년 6%(69대)에서 1996년에는 14.5%(146대)로 증가하였고(우사임, 1998) 2000년대 들어서, 생산량이 2001년 22.9만대, 2002년 23.8만대, 2003년 21.8만대, 2004년 22.7만대, 2005년 25.5만대로 2003년에 하락하였지만 지속적으로 증가는 형태를 띠며 당시, 가스레인지와 오븐레인지 시장을 부분적으로 파괴하였다(통계청).

가스오븐레인지의 경우, 협소한 주방 공간을 활용하여 효율적으로 다양한 음식을 할 수 있다는 장점이 있기 때문에 가족이 생활하는 가정에서는 선호되는 제품이다. 반면에, 빵집이나 구이 전문점과 같이 특정 음식을 다루는 사업장은 시간 당 많은 양을 생산하는 것을 목표로 하는 효율성을 강조한 오븐이나 구이 등의 독자적인 기능을 가지고 있는 전문적인 제품을 효과적으로 사용한다. 1인가구의 경우에는 다인 가족이 사용하는 주방보다 요리하기 위한 공간

이 적기 때문에 가스레인지와 같은 자신이 필요한 기능을 가진 소형화 된 제품을 저렴한 비용으로 이용한다. 이렇듯 가스오븐레인지는 가전제품을 구매하는 소비자의 환경적 특성에 따라 선호하는 제품이 서로 다르다. 가스오븐레인지의 기술이 발달하여 공간적인 요인이나 비용적인 요인에서 각각의 기능을 충실히 이행한다면 가스 또는 오븐 각 제품의 시장을 파괴할 수 있을 가능성이 있지만, 현재 가스오븐레인지가 오븐레인지나 가스레인지 등의 다른 주방 기기의 시장을 완전하게 파괴하고 있지 않다는 측면에서 이를 다중 부분파괴 유형으로 볼 수 있다.

4.2.2 다중 완전파괴 유형

다중 완전파괴 유형도 다중 부분파괴의 유형과 마찬가지로 제품과 제품의 기능이 결합되어 새롭게 생겨난 제품들을 예로 생각할 수 있다. 부분 파괴와 다른 점은 새롭게 등장한 제품이 기존의 둘 이상 제품 시장을 완전하게 파괴한다는 점에 있다. 제품 시장을 완전하게 파괴하려면 앞에서 살펴본 단일 완전파괴 유형에서와 같이 새로운 결합 제품이 제공하는 가치가 두 가지 이상의 개별 가치들의 합 이상으로 구성된 제품으로 완전하게 대체할 수 있어야 한다. 다시 말해 제품의 기능뿐만 아니라 제품의 편리성, 가격 등 여러 다른 가치들도 만족시켜야 한다. 때문에 일반적인 상황에서 두 가지 이상 제품들의 결합 가치를 만족시키는 한 개의 제품을 개발해 내는 것은 쉽지 않다. 그러나 최근에는 디지털화를 통해서 이러한 다중 완전파괴가 더욱 가속화 되고 있으며 대표적인 사례로 스마트폰과 노트북을 들 수 있다.

현재의 스마트폰이 제공하는 기능은 거의 무궁무진하다. MP3 Player는 물론 PC, 네비게이션, 전자계산기, 디지털 카메라, PMP(Potable Multimedia Player), 시계, 달력 등에 이르기까지 디지털화 되어 있는 모든 Data를 이용할 수 있을 만큼 기능이

다양하다. 이러한 스마트폰 제품의 발전 때문에 스마트폰 시장은 기존의 휴대전화 시장을 파괴했을 뿐만 아니라 스마트폰이 등장하기 이전에 발전했던 PMP (Portable Multimedia Player)나 MP3 Player 등 여러 가지 디지털 제품 시장들 역시 스마트폰의 등장으로 대부분 파괴되었다. 특히 MP3 Player 시장은 스마트폰 제품 시장에 의해 거의 완전하게 파괴되고 있다. 복합기라는 결합 제품 사례에서도 알 수 있듯이 결합 제품이 구현하는 개별 기능이나 성능은 단독 제품의 성능에 뒤떨어지는 것이 사실이다. 휴대폰에 포함된 MP3 Player 기능 역시 초기에는 Player를 재생하기 위한 Play 버튼이나 REW FF 버튼 등이 휴대폰에는 없어 조작성이 불편했던 것이 사실이다. 그러나 터치스크린(Touch Screen)을 장착한 스마트폰이 출시되면서 기존의 MP3 Player 조작보다 오히려 더욱 편해져 사람들이 더 이상 MP3 Player를 별도로 가지고 다닐 필요가 없게 되었다. 스마트폰은 통화 기능만 가지고 있던 일반적인 휴대전화기 제품 시장을 파괴했을 뿐만 아니라 MP3 Player 기능을 통해 MP3 Player 제품 시장까지 완전하게 파괴하게 된 것이다. 다중 완전파괴가 가능했던 요인으로는 결합에 들어가는 비용이 저렴하고 쉬운 디지털 기기의 특성상 MP3 Player가 가지고 있던 가치들을 스마트폰이 결합 제품임에도 불구하고 온전하게 혹은 그 이상으로 소비자에게 제공할 수 있었기 때문이다.

노트북 컴퓨터(Notebook Computer)는 휴대할 수 있는 개인용 컴퓨터로 펼치거나 접어서 보관 및 이동할 수 있다. 데스크탑 컴퓨터(Desktop Computer)의 다양한 주변기기 제품들을 하나의 제품으로 통합시킨 노트북은 각 제품의 기술적 발전과 함께 개인용 컴퓨터 시장에서 각광받고 있다. 노트북은 외형상 LCD, ODD(CD 드라이브), 하드 디스크, 키보드, 터치 패드, 웹캠, 배터리 등을 탑재하고 있는데 노트북이 등장 및 성장하기 이전의 데스크 탑이 모

니터, 본체, 키보드, 마우스, 스피커를 각각 연결해서 사용한 그것이다. 노트북의 성장은 데스크 탑과는 다르게 간단히 통합된 구조를 가진 노트북용 메인보드, PC 카드의 기술적 발달과 디스플레이의 집약적 발전의 결과이며 이는 개인용 컴퓨터의 소형화 및 경량화에 영향을 미쳤다. 소비자는 휴대가 편리하고 시간과 공간에 제약 없이 노트북을 활용하여 인터넷과 자료에 접근할 수 있게 되었다. 또한, 본체와 모니터를 모두 설치해야 하는 데스크 탑과 비교하여 노트북은 적은 공간을 차지하는 장점 때문에 가정뿐만 아니라 최근 기업 환경에서도 노트북 컴퓨터를 업무용으로 사용하고 있는 추세이다. 에너지 측면에서 데스크 탑이 300W 이상 소모한다면 노트북이 40W~90W 정도의 전력을 소모함으로써 노트북을 활용하는 범위에서도 장점을 가지고 있다.

하지만 노트북은 데스크 탑에 비해 발열이 심하고 소음이 있다. 특히 충전기의 경우, 영구적이 아니기 때문에 교체가 필수적이고 마우스 대응의 터치패드의 불편함이 존재한다. 이러한 단점은 노트북 주변기기의 대표적 제품인 쿨링패드, 충전기, 마우스 등으로 노트북 주변기기를 활용하여 보완 가능하며 이러한 제품들의 판매가 증가하고 있다. 이러한 주변기기 시장의 변화는 개인용 컴퓨터의 소비 형태가 데스크 탑 중심에서 노트북 중심으로 바뀌었기 때문이다. 따라서 컴퓨터 관련 각 제품들의 기술적 발달로 결합된 노트북이 소비자에게 다양한 가치를 제공하면서 기존의 데스크 탑 시장과 그 주변기기 제품들의 시장들을 파괴해나가는 현상을 볼 때 노트북의 출현은 다중 완전파괴 유형이라고 볼 수 있다. 참고로 노트북 사례의 경우에는 스마트폰 사례와는 달리 다중 완전파괴가 완전히 진행되었다기보다는 현재 다중 완전파괴의 형태로 매우 빠르게 진행되고 있는 예이며, 스마트폰의 경우와 비교할 때 시간에 따른 파괴의 완성도라는 측면에서 차이가 있다.

V. 결론 및 시사점

크리스텐슨이 파괴적 혁신의 개념을 통해 새로운 성능기준을 제시하는 혁신 제품이 기존 제품 시장을 파괴하는 프로세스를 개념화시켰다면, 이 글에서는 파괴적 혁신이 일어나는 원인이 신·구제품들이 제공하는 가치조합들 간의 대립과 충돌의 결과임을 밝히고 새로운 제품이 등장하면 언제나 이를 중심으로 새로운 시장이 생겨나고 기존제품시장과의 대립과 충돌과정을 통해 새로운 제품시장이 기존 제품시장을 대체하는 것으로 설명하였다. 따라서 새로운 성능기준을 제시하는 성공적인 혁신이라면 모두가 신 시장 창출형 파괴적 혁신임을 볼 수 있으며, 특정 혁신의 영향을 이해함에 있어 파괴적 혁신인가 아닌가의 이분법적 판단보다는 기존제품시장들에 미치는 영향력 정도에 따라서 각기 다른 정도의 파괴성이 존재함을 볼 수 있었다. 이어, 파괴적 혁신이 초래하는 파괴성을 이해하기 위하여 파괴되는 시장의 수와 파괴의 정도에 따라 각각 단일 부분파괴, 단일 완전파괴, 복수 부분파괴, 그리고 복수 완전파괴로 분류하고 각각의 대표적인 사례들을 들었다.

모든 파괴는 소비자의 가치 비교를 통한 선택을 통해 이루어진다. 때문에 제품이나 서비스가 소비자에게 제공하는 가치를 분석하는 일은 무엇보다도 중요하다. 파괴적 혁신에 관한 다양한 사례들을 살펴보면, 새롭게 등장한 제품이 소비자에게 제공하는 편의성 가치, 심미적 가치 등 성능 가치 이외의 가치를 간과하거나 성능 가치의 발전 가능성을 과소평가한 사례들을 발견할 수 있다. 기업의 경영자들은 자사의 제품과 성능 가치가 유사한 새로운 제품이 시장에 등장할 경우 그 제품이 소비자에게 제공하는 가치조합이 기존 제품이 제공하던 가치조합과 어떤 차이가 있으며 새로운 성능 가치의 발전 가능성은 어떠한지 살펴서 새로운 제품이 시장에 미치는 영향

의 범위와 깊이를 충분히 이해할 수 있어야 할 것이다. 반면, 혁신제품을 출시하여 파괴적 혁신을 이루고자 하는 기업의 경우에는 자사의 혁신제품이 기존 제품들에게는 존재하지 않는 어떠한 가치를 제공하는지를 분명히 하면서 향후 제품 발전 전략을 세워야 한다.

파괴적 혁신은 기술 수준이 높은 산업에서만 일어나거나, 파괴라는 단어가 주는 느낌처럼 반드시 과격하거나 놀랍거나 급진적인 과정을 거치는 것은 아니다. 파괴적 혁신은 모든 제품/서비스에서 일어날 수 있으며, 새롭게 등장한 제품/서비스의 가치가 기존 제품이나 서비스가 제공하던 가치를 포함하고 남으면 기존의 시장은 새로운 시장에 의해 파괴되고 그렇지 않고 기존제품이 제공하는 차별화된 가치가 있으면 공존하는 것이다. 새로운 혁신은 과거의 혁신이 형성한 시장들을 흔들고 새로운 혁신제품을 중심으로 신시장을 만들어 나가게 된다. 이 과정에서 기존기업들은 자신들이 만들어 놓은 과거의 패러다임에 경도되어 새로운 혁신이 제공하는 새로운 가치 패러다임에 적응하지 못하고 시장에서 사라지는 우를 범할 수 있다. 혁신이 초래하는 이러한 과정은 지속적으로 우리 주변에서 일어났던 과정이다. 파괴력이 높은 혁신을 만드는 기업은 기존 제품들이 소비자들이 원하는 가치를 줄 수 없었던 기술적 이유를 고찰하고 이에 관한 명료한 해결책을 제공하거나 소비자들이 인지하지 못했던 가치조합의 존재를 구현하면서 기존 제품을 뛰어넘는 가치조합을 제공하는 기업일 것이다.

본 논문은 크리스텐슨의 파괴적 혁신 개념이 경영학적으로 매우 통찰력 있는 개념이지만, 실무현장에서 이를 명료하게 이해하고 활용할 수 있을 만큼 그 개념이 잘 정리되어 있지 않다는 일련의 지적들의 연장선상에 있다. 크리스텐슨의 연구는 파괴적 혁신이 일어나는 원인과 과정을 이해하는데 초점을 맞추고 기존기업들이 어려움을 겪는 이유를 이해하는데

그 연구의 초점이 있기 때문에 그의 연구에서는 파괴적 혁신의 유형을 '신시장 창출형' 그리고 '로엔드 파괴형'과 같이 '과정'에 초점을 둔 유형들로 구분하였다. 그러나 그의 연구는 파괴적 혁신의 결과물이 시장에서 어떻게 최종적으로 자리매김하는가에 대해서는 구체적인 내용이나 분류를 제시하고 있지 않다. 따라서 현장실무자의 입장에서는 파괴적 혁신의 최종 결과물이 시장 소비자의 관점에서 어떤 식으로 자리매김하는가에 대한 총체적인 이해를 갖기 어렵고 자신들이 추진하는 혁신이 파괴적 혁신인지 아닌지, 파괴적 혁신이라면 어떤 식으로 시장에 진입하는 것이 효과적인지, 최종적으로 시장에서 누구를 목표고객으로 하여 어떻게 포지셔닝하는 것이 적절한지에 대한 큰 그림을 갖기 어렵다. 반대로, 경쟁기업이 추진하는 혁신의 파장을 이해하고 이에 적절한 대처방안을 고민하는 과정에서도 상기의 질문들을 통해 경쟁기업이 추진하는 혁신의 시장적 의미와 파장을 더 잘 이해할 수 있다면, 자사의 제품을 방어하고 자사의 생존을 위한 더욱 효과적인 전략을 수립할 수 있을 것이다. 예를 들어, 기업 실무자들은 본문에서 제시한 분류 프레임을 활용하여 경쟁기업이 추진하는 혁신이 기존의 제품이 보유한 가치조합과는 일부 유사하지만 일부 다른 종류의 가치조합도 갖는다면 해당 기존 제품을 파괴할 수 있는 혁신의 여지가 있으며, 나아가 다른 제품카테고리나 유형에 속하는 기존의 다른 제품시장까지도 영향을 미치는 다중 파괴 유형이라고 파악하고 대처할 수 있을 것이다. 경쟁기업의 혁신을 구성하는 가치조합이 기존 제품의 그것과 매우 유사한 면을 가지고 있지만, 총체적인 효용측면에서 기존 제품의 가치조합을 넘어선다고 한다면 기존 제품시장을 파괴한다고 볼 수 있다. 다만, 다른 제품카테고리나 유형에 속하는 기존 제품의 시장까지도 영향을 미친다고 판단하기는 어려움으로 이에 걸맞은 대처를 생각할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김위찬, 르네 마보안(2005), 블루오션전략, 교보문고.
- 송민정, 이화진, 최명호(2010), "스마트 TV 서비스 혁신에 따른 시장 전망: 파괴적 혁신(Disruptive Innovation) 이론을 근간으로," **한국통신학회지(정보와통신)**, 27(12), 35-43.
- 안서영, 신세영(2012), "국내 저가화장품 브랜드의 아이세도우 색채특성," **한국미용예술학회지**, 6(1), 27-34.
- 양옥빈, 박종경, 임성준(2015), "샤오미(Xiaomi): 좁쌀의 반란," **Korea Business Review**, 19(3), 83-118.
- 유창조, 송윤화, 권혁민(2014), "저가항공시장 개척을 위한 제주항공의 브랜드전략에 관한 사례," **Korea Business Review**, 18(3), 195-212
- 이근(2008), 기업간 추격의 경제학: 후발기업들의 총성 없는 추격과 추월, 21세기북스.
- 이수범, 강은희(2010), "화장품 광고의 소구유형과 소비가치 변화에 대한 연구," **한국광고홍보학보 (구 한국광고학보)**, 12(1), 286-318.
- 현정희, 추태귀(2005), "초저가 화장품의 구매행동에 관한 연구," **한국의류산업학회지**, 7(6), 617-623
- Christensen, C. M.(1997), *The innovator's dilemma : when new technologies cause great firms to fail*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Christensen, C. M., and Raynor, M. E.(2003), *The innovator's solution*, Harvard Business Press.
- Kotler, P.(2011), "Reinventing marketing to manage the environmental imperative," *Journal of Marketing*, 75(4), 132-135.
- Pleatsikas, C., and Teece, D.(2001), "The analysis of market definition and market power in the context of rapid innovation," *International Journal of Industrial Organization*, 19(5), 665-693.
- Schumpeter, J. A.(1994), *Capitalism, Socialism and Democracy*, London: Routledge, Retrieved 23 November 2011.

- Sujan, M., and Dekleva, C.(1987), "Product categorization and inference making: some implications for comparative advertising," *Journal of Consumer Research*, 372-378.
- Weinstein, A.(1994), *Market segmentation: using demographics, psychographics and other niche marketing techniques to predict and model customer behavior*, Chicago, IL: Probus.
- Weinstein, A. (2013), *Handbook of market segmentation: Strategic targeting for business and technology firms*, Routledge.

〈언론자료 및 웹사이트〉

- 국토해양부(2014), "2014년 상반기 항공여객 역대최고," 항공정책과·항공산업과 보도자료, 7월 24일자.
- 김민아(2013), "화장품: 저가 화장품의 공세 지속," KDB 대우증권 리서치 센터, 1-7, 6월 11일자.
- 우사임(1998), "96년 우리나라 가구의 생활수준," *나라경제*, 2월호, 86-88.
- 한국일보(2012), "10년주기 격변... 새 '화장' 못하면 도태," 2월 27일자.
- 한국자동차산업협회(2014), "2013 국내 자동차 신규 등록 현황," 2월10일자.
- 아이디인큐(2013), "2014 뷰티 트렌드 리포트" http://www.opensurvey.co.kr/beauty_report_2014.pdf?gclid=CJiu7afx4sICFdOUvQodvagA2g
- 통계청 홈페이지: <http://kostat.go.kr/portal/korea/index.action>
- ACEA(2013), ANFAC Vehicles in Use, Report European Automobile Manufactures Association. <http://www.acea.be/statistics/tag/category/anfac-vehicles-in-use-report>
- The Fast Company (2013), The World's Most Innovative Companies 2013, <http://www.fastcompany.com/most-innovative-companies/2013/nike>

Understanding Disruptive Innovation from a Market Perspective

Hyungjin Lee* · Kilsun Kim** · Miri Kim***

Abstract

Firms are constantly creating innovations in order to take a sustainable competitive advantage in a rapidly changing market environment. As a result, emerging new products constantly challenge market standards that have been considered as norms through confrontation and conflict with existing products in markets. The purpose of this study is to extend the concept of disruptive innovation pioneered by Clayton Christensen, and to suggest a new conceptual framework that classifies four different types of disruptive innovation from a market perspective. Disruptive innovations can be classified into four types based on the number of disrupted markets and the degree of disruption within the disrupted market: single-partial disruption, single-complete disruption, multi-partial disruption, and multi-complete disruption. We used low cost carrier service, diesel car, LCD monitor, USB flash memory, digital multifunctional printer, gas oven range, smartphone, and laptop as examples of each type of disruption. The contribution of current study is to enhance understandings of the notion of disruptive innovation from market and consumer perspectives, and to provide some practical insights into how firms can vision the impact of disruptive innovation they pursue, and prepare appropriate product launch, positioning, pricing, and marketing strategies.

Key Words: disruptive innovation, new market creation, value-combination, types of disruptive innovation

* Manager, INNOIO Co.,Ltd./ Graduate School of Business, Sogang University, First Author

** Professor, Graduate School of Business, Sogang University

*** Ph.D. Candidate, Graduate School of Business, Sogang University, Corresponding Author

〈Teaching Note〉

시장의 관점을 통한 파괴적 혁신의 이해

I. 사례요약(Synopsis)

기업 간 경쟁이 가속화되고 제품의 수명주기가 짧아지고 있는 세계 시장에서 기업은 새로운 성장을 모색하기 위해 혁신적인 도전을 계속 진행하고 있다. 신제품이나 서비스를 개발하여 새로운 시장을 창출하려는 파괴적 혁신은 시장, 산업, 그리고 국가 경제에 상당한 영향을 미치기 때문에 많은 기업들이 시장에서 선발주자의 위치선점에 대한 노력의 일환으로 파괴적 혁신제품을 개발한다. 제품의 파괴적 혁신은 소비자의 수요가 반드시 전제되어야 하고 이를 반영한 기업의 제품 생산단계에서 제품혁신과 공정혁신이 이루어짐으로써 시장에 공급되는 선순환 과정을 거쳐 나타난다. 새로운 제품은 기존 제품의 가치조합 비교를 통해 시장 진입에 실패하거나 성공한다. 하지만 시장에 진입한 새로운 제품이 항상 파괴적이지는 않다. 혁신은 기존 제품의 향상으로 보는 관점인 존속적 혁신과 새로운 가치조합의 제안으로 급진적 혁신의 관점으로 보는 신시장형 파괴적 혁신이 있다. 신시장형 파괴적 혁신은 시장에서 고객들이 선호하는 기능이나 가치조합이 가장 잘 맞는 제품군으로의 성장과 시장에서 지배제품의 자리를 어느 정도 형성함으로써 점유율을 갖는다. 동시에 기존의 시장지배구조를 붕괴하고 시장의 가치기준을 변화함으로써 새로운 지배제품의 창출이 나타난다.

파괴적 혁신을 추구하기 위해서는 기존에 존재하지 않던 새로운 가치를 고객에게 제공해야 한다. 본

사례연구에서는 새로운 가치조합으로 구성된 신제품/서비스가 시장을 파괴하는 정도와 파괴시장 수에 따라 단일 부분파괴, 단일 완전파괴, 다중 부분파괴, 다중 완전파괴의 파괴적 혁신의 네 유형을 살펴보았다. 각 유형에 따른 예시는 기존 시장에서의 가치조합과 지배구조가 신제품/서비스의 등장으로 어떻게 변화되었는지 확인할 수 있었다. 결국, 본 사례 연구를 통해 시장에서 경쟁우위를 선점하기 위한 혁신활동을 추진하려는 기업들에게 유용한 가이드라인을 제공하고 경영학도들에게 파괴적 혁신과 시장에 대한 이론적 실무적 이해를 높일 수 있을 것이라고 기대한다.

II. 사례의 학습 포인트(Teaching Points)

본 사례를 통한 학습 포인트는 파괴적 혁신의 개념을 명료하게 이해하고자 세 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 제품과 시장 간의 관계에 있어서 파괴적 혁신이 일어나는 주요 동인은 무엇이며 이로 인해 개인, 기업, 경제에 어떠한 영향을 미치는지를 토론해 본다.

둘째, 실제 파괴적 혁신의 다양한 사례를 생각해 보고 그 예가 시장 파괴와 소비자 만족 관점에서 왜 적절한지를 토론해 본다.

셋째, 앞서 선정된 사례가 어떤 파괴적 혁신 유형

에 적합할지 구분하고 그 이유를 무엇인지 토론해 본다.

III. 토의주제 및 분석(Assignment Questions & Analysis)

〈Assignment Question 1〉

- 파괴적 혁신이 일어나는 주요 동인은 무엇인지, 이로 인해 개인, 기업, 경제에 미치는 영향은 무엇인지 토론해 보자.

파괴적 혁신은 기업의 기술력과 기업 내·외부의 가치변화 및 융합으로부터 시작된다. 기업의 기술력은 기업의 혁신능력(제품 개발 및 공정 혁신)이다. 이것은 시장에서 자사에 어떤 경쟁우위가 필요한지 확실하게 알고 있을 때 효과적이며 차별적인 제품 개발력의 확보는 경험의 축적에 따른 암묵적 지식 활용의 결과이다. 암묵적 지식은 기술이나 지식의 속성에 따라 기업 내에서 장기간 학습과정을 걸쳐 축적된 능력이다. 특허와는 다르게 타인의 모방으로부터 혁신의 결과나 성과를 지키고 지속적인 금전적 이익을 확보할 수 있는 원천이다. 혁신 능력은 기존 시장에서의 진행방향과는 다른 관점에서의 접근을 통해 혁신의 경로 개척이 가능하다. 또한, 기업 외부의 기술력 확보는 시장 및 산업 환경에 대한 변화를 감지하는 것으로부터 출발하는데 신지식 및 기술에 대한 접근성 확보는 시시각각 변화하는 시장에 적응하기 위한 필수불가결한 요인이다. IT의 발달로 인해 지식과 기술의 수명 주기가 빨라지고 모방을 바탕으로 한 기업의 시장진입의 기회가 증가함으로써 새로운 기술시장 패러다임이 등장하게 된다. 이러한 외생적 출현의 발견은 기업이 지속적인 시장 환경에

대한 관찰을 통해 가능하며 현재의 기술력에 만족하지 않고 기업 내부의 경험에 기초한 암묵적 지식으로 전환 및 발전시키는 능력에 의해 혁신이 가능하다(이근, 2008).

가치변화는 고객의 니즈의 변화이다. 기업은 고객을 이해하고 혁신을 인식함으로써 파괴적 아이디어를 창출한다. 하지만 피터 드러커는 혁신을 새로운 아이디어를 몇 가지 더 내놓는 것이 아니라 “가치”를 대대적으로 전환하는 것이라고 하였다. 과거에 고객은 제품이나 서비스의 가격, 품질, 속도와 같은 가치에 비중을 두고 선택 또는 구매를 하였지만 최근에는 고객 자신이 무엇을 원하는지 잘 알고 있으며 그 범위가 매우 세분화 되어 있어 기존의 한계를 넘어선 가치를 추구하고 있다. 예를 들어, 단순히 컴퓨터 기술에 만족 하지 않고 컴퓨터를 이용한 편리한 정보전달을 지향하여 인터넷이 탄생하였고 이 인터넷을 넘어 휴대폰 기술과 융합해 언제 어디서든지 정보 검색을 할 수 있는 스마트폰이 탄생하였으며 최근에는 스마트폰이 제공하는 GPS, 데이터 통신 기술을 이용하여 택시 잡는 불편함을 사라지게 한 우버택시가 탄생하였다. 이와 같이 시간이 지나고 기술이 발달함에 따라 가치는 변화하고 기술과 가치가 융합되어 서로 다른 성능 간에 상쇄관계를 만들어 “가치조합”된 새로운 가치를 생성하는 연쇄적(Cascading)과정을 통해 파괴적 혁신이 이루어진다.

개인은 혁신을 인식하는 과정을 거쳐 선택을 취함으로써 경제적 이익을 획득하는 수용자이다. 혁신을 인식하는 과정은 앤드류 딜론(Andrew Dillion)과 마이클 모리스(Michael Morris)가 기술의 능력과 사용자의 인식을 구분하고 수용을 결정하는 세 가지 요인을 가지고 P3 모델을 제안하였다. 세 가지 요인은 혁신이 무엇을 할 수 있는가에 대한 객관적 평가인 능력(Power), 사용자가 혁신을 어떻게 사용하는가에 대한 성능(Performance), 혁신의 능력과 성능을 고려한 사용자의 인지(Perception)이다. 세

요인은 개인이 혁신제품의 사용을 선택 이전의 단계에서 복합적으로 작용한다. 새로운 제품이 기존의 제품과 비교하여 기능적, 심미적으로 향상되었는지에 대해 다양한 방법을 통해 이에 대한 정보를 수집하고 관찰한다. 그리고 제품이 제공하는 기능들을 사용자 입장에서 자신의 능력으로 활용할 수 있는지 확인하고 제품의 기능이 제공하는 가치를 인식함으로써 선택이 이루어진다. 금전적 이익뿐만 아니라 무형의 비금전적 이익(시간, 만족 혁신을 통한 보다 편리한 삶 등)과 같은 개인이 원하고 기대하는 가치제안(Value Proposition)을 충족시킬 수 있는 기회비용의 계산 과정이다. 이와 비슷하게 와타나베 히로요시는 개인의 선택이 혁신에서 중요하다고 강조하고 있는데 혁신은 개별적으로 이루어지는 것이 아니라 사용자가 느끼는 기쁨, 놀라움, 즐거움 등의 만족감이 뒷받침되어야 한다고 설명하였다. 다시 말해서 개인단위의 사용자가 혁신제품이 제안하는 가치제안을 선택해야 진정한 파괴적 혁신이 시작하는 것이다.

기업은 조직의 변화에 대한 저항을 극복하는 과정을 거쳐 새로운 비즈니스 모델을 제시하고 시장의 초기 주도권을 행사하는 혁신가이다. 개인은 혁신을 수용하기 이전에 인간의 본성으로써 변화에 대해 저항한다. 기업조직도 그러하다. 비록 기존의 것이 낡고 비효율적일지라도 혁신에 대한 저항력이 크다면 수용은 절대적으로 발생하지 않는다. 비효율적인 운영은 곧 기업의 비용을 초래하게 되고 특히 급변하는 환경에 적합한 시스템과 운영방식은 혁신에 영향을 미쳐 지속 가능한 수익을 창출하기 어려워진다. 따라서 기업조직도 혁신에 접목된 변화된 가치를 인식함으로써 행동의 변화를 가져다준다. 시장에서 기업은 주도자(Leader) 또는 추종자(Follower)로 구성되며 이들은 시장 내 기업 간의 변화와 고객의 변화를 항상 모니터링하여 변화를 수용해야 한다. 데이비드 글레이처(David Gleicher)가 제시한 변화에 대한 아이디어를 리처드 베카드(Richard Beckhard)

와 루빈 해리스(Reubin T. harris)와 함께 조직의 변화 방정식이라는 개념으로 설명하였다. 변화는 불만족, 비전, 그리고 구체적인 첫걸음의 실행이 저항보다 클 때 일어난다는 것이다($C = D * V * F > R$). 다시 말해서 인간은 변화에 대한 저항의지를 내재하고 있기 때문에 기업의 조직에서 행동의 변화(C)를 이끌기 위해 현재 상태에 대한 불만(D), 상황이 바뀐다면 제시 가능한 비전공유(V), 변하기 위해 취할 수 있는 구체적인 첫 단계(F)가 필요하다는 것이다. 세요인 중 어느 하나가 적거나 존재하지 않는다면 변화에 대한 저항(R)의 힘을 이기지 못하고 기업은 그 자리에서 고착화된다. 기업이 저항이라는 요소를 극복하면 새로운 비즈니스 모델이 개발되고 이를 통해 시장의 플랫폼을 형성한다. 예를 들어 애플은 iPhone이라는 제품이 시장에 출시되기 전에 극심한 재정난에 봉착하여 힘든 시기를 겪었다. 위기를 극복하고 변화를 주기 위하여 향후 애플이 추구하고자 하는 주력상품 이외의 제품군을 사업에서 제외시켰다. 애플은 분산된 내적 핵심역량을 한 곳으로 모으고 외부 기술들을 재조합하여 소비자에게 “직관적 사용성”이라는 가치를 제공하였다. 뿐만 아니라 애플은 단순히 iPhone이라는 스마트폰 기기만을 판매하는 것이 아니라 스마트 폰을 통해 콘텐츠를 제공하는 앱스토어를 함께 새로운 비즈니스 모델을 개발하여 스마트폰 생태계를 형성하였다. 따라서 혁신에 성공한 기업의 새로운 비즈니스 모델은 제품 및 서비스와 관련된 플랫폼을 제시함으로써 시장의 초기 주도권을 행사한다. 그리고 선점우위를 유지한 기업의 표준화된 플랫폼은 산업 혁신 시스템에 영향을 미치게 된다. 산업 혁신 시스템이란 동일한 지식체계와 수요 조건에 의해 규정된 상품의 집합과 관련된 경제활동의 묶음이며(이근, 2008) 시장의 가치 기준을 포함하고 있다. 기업 차원의 역량은 모두 이질적이지만 산업 내 지식 기술 체계, 수요 체계, 주체들의 역할, 제도적 요인으로 구성된 산업 혁신 시

시스템은 곧, 하나의 시장 내 경쟁기업들이 가지고 있는 기업 혁신 시스템을 의미한다. 송민정·이화진·최명호(2010)는 스마트 TV의 등장으로 기존의 폐쇄적 방송 채널 시장규모를 확대시키고 방송시장에서 방송채널사용사업자(Program Provider: PP)가 차지하는 비중의 확대, 일자리 창출, 생산유발효과, 부가가치유발효과 등 스마트 TV 와 연관된 사업에 시장경제 규모에 긍정적 영향을 미쳐 전반적인 국내 방송 시장의 규모가 증가할 것이라고 예상하였다. 방송시장과 같이 표준화 된 플랫폼은 기존의 산업 혁신 시스템뿐만 아니라 추종 기업의 혁신 시스템에도 영향을 미쳐 다양한 기업들이 시장에 진입할 수 있는 기회를 확대시키고 이와 관련된 다양한 상품 및 서비스가 생산되어 기업 및 사회 경제에 영향을 미친다.

〈Assignment Question 2〉

- 파괴적 혁신의 예를 생각해보고, 왜 그 예가 적절한 예인지를 시장파괴와 소비자 만족의 관점에서 설명해 보자.



〈그림 1〉 세그웨이

세그웨이는 바퀴가 두 개 달린 일종의 전기 차량이다. 세그웨이는 2001년 딘 카멘(Dean Kamen)이 개발하였으며 별도의 엑셀이나 브레이크 페달 없이 손잡이 조작으로 앞뒤로 감속 운동을 하고 좌우로 움직이며 회전을 하고 실제 전기를 동력으로 움직이기 때문에 친환경적으로 매연이나 기타 환경오염이 전혀 없다. 세그웨이는 다섯 개의 자이로 센서와 두 개의 가속도 센서를 탑재하여 탑승자의 무게 중심 이동에 따라 기울기와 가속도를 감지하고 센서로 균형을 맞춰 제어한다. 기본적으로 무게추가 회전 중심보다 위에 있는 도립진자 제어 원리와 가속도 센서로 측정할 수 없는 방위각을 자이로스코프 센서를 이용하여 움직임을 측정한다. 평균 속도는 20Km/h로 사람이 걷는 것보다 빠르게 이동하면서 1회 충전으로 최대 39Km/h로 주행이 가능하다. 뿐만 아니라 운송 수단으로써 불필요한 무게를 제거한 디자인의 형태를 취하기 때문에 일반 자동차에 비하여 에너지 효율이 매우 높은 장점을 가지고 있어 개발 초기에 미래의 새로운 운송수단으로 실리콘센싱 시스템(센서), 미웨린(타이어), 퍼시픽 사이언스(모터), 델파이(내부 보드), 마그나텍(파워 서플라이), 엑시콘(기어), GE 플라스틱(내외장재), IBM(홈페이지 제작), 오라클(전자상거래 구성) 등 다수의 대기업의 투자를 받았으며 애플의 공동 창업자 스티브 잡스, 아마존닷컴의 창업자 제프 베조스, 실리콘 벨리의 벤처 캐피털 리스크 존 도어 등 모두 혁신성공을 확신했다.

하지만 세그웨이는 개인 운송 시장에 자동차와 자전거와는 다른 제3의 이동수단으로써 몇몇 국가에서 상용화 된지 십여 년이 지났지만 세그웨이는 시장에서 혁신상품이라기 보다는 아직까지는 실패한 혁신의 관점으로 바라보는 시각이 대다수이다. 자동차와는 다르게 세그웨이는 자전거와 유사한 점이 많다. 탑승자가 외부 노출이 있으며 안전벨트가 있지 않아 자동차와 비교하여 위험성이 높은 편이지만 친환경

적이라는 장점을 가지고 있다. 자전거와 세그웨이 모두 평지와 작은 언덕을 제외한 차나 인구가 밀집되어 있거나 경사가 매우 가파른 곳과 같은 이동이 불가능한 곳은 직접 들어서 옮겨야 하는데 세그웨이 자체가 30~50kg정도로 매우 무거운 편이기 때문에 자유로이 움직일 수 없다. 평균 자전거의 무게가 15kg 정도로 가벼우며 최근에는 10kg이하의 초경량 자전거와 전기 자전거가 등장하였다. 하지만, 세그웨이는 경차나 준 중형차의 1,000 만원 이상의 제품들로 소비자로 하여금 부담이 되고 있으며 특히, 전원장치인 배터리 교체시 비용이 160만원이 들어 매우 비싼 가격대를 형성하고 있다. 더불어, 운송수단의 안전성은 매우 중요하다. 2003년 조지 W 부시 대통령이 세그웨이를 타다 전복되는 사고와 세그웨이 제조사의 소유자인 영국의 사업가 지미 헤셀든이 절벽에서 떨어졌다. 2006년엔 소프트웨어상의 결함으로 리콜을 실시하기도 하여 불안감을 증폭시켜 안전성에 대한 논란이 일어났다. 비록 세그웨이가 자동차와 자전거를 대체할 수 있는 개인 운송수단으로 주목받긴 하였지만 이동의 편리성, 가격, 안정성, 그 이외에 세그웨이에 탑승 이미지 측면에서 소비자를 만족시키는데 한계가 있었다. 더불어, 개인 운송 시장에 진입하여 지속적인 제품개발과 상용화에 노력하고 있지만 소비자 만족과 뚜렷한 시장과피는 나타나지 않아 우리가 앞선 연구에서 배운 파괴적 혁신이라고 정의하기 어렵다.



〈그림 2〉 구글 웨이브

구글 웨이브(Google Wave)는 실시간 협력 네트워킹 플랫폼이다. 구글 웨이브를 처음 만든 라르스 라스무센(Lars Rasmussen)은 발표장에서 구글 웨이브 계정을 사용하여 댓글, 쓰레드, 실시간 메시징, 멀티미디어 이용 등 다양한 기능을 제공하고 이메일(E-mail)을 대체할 협업 커뮤니케이션 도구로 소개되었다. 구글 웨이브는 1993년부터 20년이 넘는 이메일 서비스를 구글이 재설계하고자 하는 아이디어로 시작하였고 실시간을 바탕으로 한 동기성, 다양한 플러그 인을 통한 확장성, 다수의 사용자가 변경한 작업들에 대한 버전관리, 멀티미디어 삽입 및 편집 가능성이 이메일과 다른 특징이다. 뿐만 아니라 메신저, 트위터, 게시판, 채팅 등과 같이 기존의 서비스를 포괄하고 있다.

하지만 이러한 불행의 조합은 결코 시장의 주목을 이끌어내지 못했다. 대부분의 사용자들은 자신들의 익숙한 방법을 통해 훨씬 더 쉽게 동일한 기능을 이용할 수 있을 것이라고 생각했다. 따라서 일반 사용자는 새로운 플랫폼의 사용을 귀찮다고 느꼈고 직관적이지 않아 숙달하여 사용하는 것을 어려웠다. 특히, 기존의 지메일(Gmail)과는 다르게 오픈 공간이 아닌 폐쇄성이 짙은 서비스였다. 더욱이 이메일을 대체하려는 통신용 서비스가 다른 메일 클라이언트 뿐만 아니라 지메일과도 통합되지 않았다. 초기에는 초대받은 멤버만이 사용할 수 있었고 웨이브 계정을 보유하고 있는 유저(User)들 사이에서만 협력 서비스에 참여가능 하였다. 비록 협력 툴(Tool)은 오픈 공간이었지만 이를 사용하기 위해서는 폐쇄된 공간에 접속하여야만 했다. 특히 익스플로러(Explorer)는 지원하지 않았고 파이어폭스(Firefox)는 웨이브의 제한된 기능만이 사용 가능하였다. 모든 기능을 원활하게 사용하기 위해서는 구글 크롬(Google Chrome)만이 가능했으며 기능마저도 무거운 처리 환경 탓에 개발자들은 혁신성은 있지만 웨이브에 합류하는 것을 주저했다. 이러한 이유로 구글은 2009

년 5월 발표된 지 1년여 만인 2010년 3월 웨이브 사업을 중단했다. 구글의 웨이브는 일반 사용자에게 이해시키기 위해 많은 노력을 했지만 기대만큼 도입되지 못하였으며 시기적으로 일반 대중이 이것을 받아드리기에는 너무 급진적인 서비스였다. 이미 페이스북과 트위터가 소셜 네트워킹 서비스 시장에서 자리를 잡은 환경에서 비록 전문화된 기술력으로 다양한 기능을 제공할 수 있는 웨이브일지라도 소비자들에게는 또 하나의 새로운 서비스일 뿐이었다. 엔델레 그룹(Endele Group)의 롭 엔델레는 “사람들이 다른 툴을 사용하기 위해서는 동기가 필요하다”라고 밝혔다. 따라서 세계적인 기업도 사용자에게 대한 분석 없이는 시장을 파괴할만한 혁신적인 서비스일지라도 시장진입에 실패할 수 있음을 시사하고 있다.

저가(低價) 화장품은 2002년 미샤(MISSA)라는 ‘3,300원’의 초저가 제품의 등장 이후 더페이스샵, 스킨푸드, 이니스프리 등 수많은 브랜드들이 저가 화장품 시장에 뛰어들었으며 2004년부터 새로운 시장이 형성되고 연간 10%의 고성장을 하고 있다(김민아, 2013). 기존 화장품의 내용물 원가는 판매가의 10%가 되지 않고 포장-용기 비용이 판매가의 2/3 이상을 차지하는 고가의 화장품과 다르게 합리적인 가격을 갖추고 있다고 소비자들에게 인식되기 시작하면서 급부상하였다. 최근 한국 여성들의 화장품을 구매할 때 소비심리가 까다로워 브랜드의 명성만을 보지 않고 제품의 성분, 기능, 향, 지속력, 발림

성 등 섬세하게 파악한다. 이러한 여성 소비자의 특성 때문에 글로벌 화장품 기업들은 세계 여성의 만족도를 충족시키기 위해 신제품 출시 전, 한국을 화장품 시장의 테스트 베드(Test Bed)로 선정하고 있다.

화장품은 품질과 이미지가 소비자의 구매에 있어서 매우 중요한 요인이지만 화장품 원료 이외의 비용 즉, 용기와 포장용기, 유통비와 마케팅이 대부분을 구성하는 고가 화장품의 가격형성을 절감하는 전략으로 저가 화장품 브랜드 기업은 시장에 진입하였다. 당시 경제 불황으로 소비가 위축된 상황에서 화장품 구매의 양극화 현상이 이루어지고 있었다. 더불어 값은 싼데 품질에는 큰 차이를 못 느끼는 소비자들로부터 저가 화장품에 대한 입소문이 시작되고 그 동안 고가의 제품품질이 좋다는 고정관념을 갖고 있는 고객들의 구매패턴이 변화하였다. 또한 자신의 피부 타입에 따라 화장품을 체험하고 다양한 상품을 비교하여 구매할 수 있어 선택의 폭이 넓어졌다. 이러한 발상은 일시적인 유행보다는 국내 화장품 시장에 새로운 유통 구조의 하나로 저가 화장품이 시장에 자리 잡는데 도움을 주었다(안서영·신세영, 2012). 중·소기업이었던 저가 화장품 기업들의 기술개발이 거듭하고 중·고가 화장품 시장에 영향을 미침에 따라 대기업도 저가 화장품 브랜드를 갖추고 소비시장을 공략하고 있다. 예를 들어 아모레퍼시픽은 에뛰드하우스, LG 생활건강은 2009년 더페이스샵을 인수, 한불화장품은 이네이처를 출시하여 화장품 소비



〈그림 3〉 국내 저가 화장품 브랜드

트렌드에 발맞추어 제품생산을 하고 있다. 에뛰드하우스의 경우, 클렌징 오일이 12,800원, 아이샤도 3,500원, 수분크림 기획세트 15,000원으로 고가 화장품과 비교하여 최소 7배에서 10배 이상의 가격 차이가 난다. 경제적인 가격정책으로 합리적인 제품과 서비스를 제공하는 저가 화장품은 소비자들에게 실속 있는 화장품 소비문화를 형성하고 제품에 대한 고객 만족도도 높다. 이를 반영하듯이 2012년 전체 화장품 시장은 9.5조로 전년 대비 5.7% 성장하였지만 저가 화장품은 1.4조원으로 전년 대비 23% 성장하였고 계속 증가 추세를 예상하고 있다. 따라서 저가 화장품은 저렴함이라는 소비 가치를 제공함으로써 소비자 만족과 자사평가로서의 혁신이 아닌 시장평가를 바탕으로 한 파괴적 혁신이 이루어졌다.

〈Assignment Question 3〉

- 문2에서 선택한 예를 파괴적 혁신 각 유형에 맞추어 분류해보고 왜 그 분류가 적절한지 설명해 보자.

앞선 문2에서 파괴적 혁신이라고 설정한 저가 화장품은 단일 부분파괴 유형의 신시장형 파괴적 혁신(New Market Disruption)이다. 화장품 업계의 수익, 재무구조는 원가구조의 변화, 유통구조 개선, 마케팅 전략의 변화에 상당한 영향을 받는 과점 시장으로 새로운 제품/서비스의 등장으로 기업 간 경쟁기준이 변화됨에 따라 시장이 파괴되는 것을 잘 나타내고 있다.

저가 화장품의 등장은 첫째, 화장품 구매행동에 유발하는 소비가치의 변화에 영향을 미쳤다. 뷰티트렌드 리포트 2014에 따르면 여성 5,000명을 대상으로 화장품 구매 예산 부족시, 동일한 기능의 저렴한 미투(Me Too)제품을 구입한다가 36.3%였으며, 화장품 회사 주도의 정보나 광고 보다는 제품 효

과에 대한 주변인들의 정보를 수집하는 경향이 62.2%로 매우 높았다. 그리고 화장품 구매 시 가장 고려되는 요소는 발림성, 흡수력과 같은 사용감(36.6%), 합리적인 가격(14.0%), 인터넷 검색/블로거 추천(12.7%)가 주변 사람들의 추천(11.1%), 잡지, 방송 등에서 본 제품(1.9%)로 나타났다(아이디인큐, 2013). 이는 저가 화장품이 등장하기 이전인 1990년대에는 TV나 잡지 등 기업 광고와 방문 판매원에 의해 이루어진 것과는 사뭇 다른 경향을 가지고 있다(현정희·추태귀, 2005). 이것은 자신의 행동을 판단하는 평가기준인 가치가 변화하였기 때문에 나타났으며 화장품 소비가치 기준에 영향을 미쳤다. 이수범과 강은희(2010)는 화장품 시장에서 여성 소비자가 추구하는 가치 변화에 따라 화장품 광고의 유형을 1970년대부터 2000년까지 시대적으로 어떻게 변화하였는지 분석하였다. 1970년대에는 정서가치를 바탕으로 한 감성적 소비를 하였다면 2000년대에는 화장품의 원료와 효능에 관한 과학적 근거를 바탕으로 한 효능가치를 추구하는 이성적 소비 형태를 취하는 것으로 나타났다. 이러한 변화는 시장 내 지배적으로 자리 잡고 있던 화장품에 대한 가치 기준(자신의 욕구충족과 편익증대를 기대하며 합리적인 구매)의 변화에 따른 부분적인 파괴를 의미한다.

둘째, 화장품 시장의 가격경쟁 및 유통구조에 영향을 미쳤다. 시장경제는 자원배분 효율성에 따라 소비를 통한 가치획득을 많이 하는 소비자가 재화를 사용하고 가장 값싸게 생산하는 기업이 생산을 담당하게 된다. 기업들 간 과다경쟁이 심화되는 시장상황에서 경쟁기준은 현재의 제품이나 서비스의 기능을 개선하여 고품격 전략으로 차별화를 둔다. 하지만 시장의 파괴적 혁신을 위한 고품격 전략만이 능사는 아니다. 시장에서 통상적으로 제공하는 기능들 가운데 불필요한 요소를 제외하고 낮은 가격으로 제공한 저가 화장품은 기존의 상품기능에 대한 민감하지 않은 소비자 군에게는 끊임없이 오르는 가격에

싫증과 불만을 해소하는 역할을 하여 점차 시장에 자리 잡게 되었다. 낮은 품질의 화장품을 판매하는 것이 아니라 유리병 대신 플라스틱 용기사용, 종이 포장 미사용, 원가 절감으로 가격 경쟁력을 높였다 (현정희·추태귀, 2005). 더불어, 저가 화장품을 생산하는 기업들의 기술력의 발달로 고가 화장품과의 차이를 덜 느끼게 됨으로써 소비자들로부터 수요가 확대되었다. 이러한 수요증가는 기업의 제품공급구조에 영향을 미쳤는데 2000년대 이전까지는 화장품이 방문판매, 직판, 전문점, 백화점, 마트를 통한 유통 경로를 통해 최종 소비자에게 전달되었다면 2002년을 기준으로는 저가 화장품의 선도기업인 미샤, 더 페이스샵과 같은 브랜드 샵의 등장과 지속적인 프랜차이즈화, 대기업의 저가 화장품 시장진입이 주요 유통경로의 확대로 이어졌다(한국일보 2012.02.27). 따라서 저가 화장품은 화장품 시장이라는 치열해지는 단일 시장 내에서 혁신적인 경제적 가치창출을 위한 방법의 일환으로 시장을 파괴하였다.