

## 가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대가 신제품 수용 지연에 미치는 영향\*

김 상 훈\*\*

노 병 국\*\*\*

.....

급격한 기술 발전과 빠른 제품 교체가 일어나는 첨단소비내구재 시장에서 소비자는 불확실성을 감소 시키고자 장래에 대한 기대심리를 사용하려는 경향이 있다. 이 중에서 특히 중요한 것이 가격하락과 기술진보에 대한 기대이며, 이것들에 대한 소비자의 기대는 신제품의 수용을 앞당기거나 지연하게 만든다. 본 연구에서는 시장에서 나타나는 소비자의 신제품 수용 지연 현상의 원인을 규명하여 이론적으로 공헌하고자 하였다. 즉, 신제품 수용 지연에 영향을 미치는 주요한 요인으로 가격하락에 대한 기대와 기술진보에 대한 기대를 선정하고 가설을 설정하였다. 신제품 수용 지연과 관련하여 이루어진 기존의 연구들과는 달리 실험을 통해 특정한 시점에 출시되는 동일한 제품에 대한 소비자의 기대와 신제품 수용 지연과의 관계를 분석했다는데 본 연구의 의의가 있다.

.....

### I. 서 론

신제품을 개발하는 것은 활력 있는 조직을 유지하는데 필수적이며 많은 보상이 따른다. SONY의 리더였던 모리타 아키오는 “소비자들에게 그들이 무엇을 원하는지 묻기 보다는 스스로 신제품을 만들어 대중을 선도해야 한다”고 주장한 바 있다. 또한 1995년 5월 미국의 경제지 *Fortune*은 “고객을 무시하라(Ignore your customer)”라는 제목의 기사를 실었다. 소비자들은 혁신제품에 대한 이해가 부족하기 때문에, 소비자들

---

\*본 연구는 서울대학교 경영연구소의 연구비 지원에 의해 수행되었음.

\*\*서울대학교 경영대학 조교수

\*\*\*한국산업은행

에게 묻기 보다는 새로운 시장의 개척과 혁신에 초점을 맞추라는 뜻이다. 위와 같은 주장은 기업 내부에서 창출된 혁신이 시장에서 성공적으로 확산될 것이라는 기대에 바탕을 두고 있다. 실제로 팩스, 워크맨, VCR, 전자레인지, PDA와 같은 전자제품이나 FedEx, CNN과 같은 신개념 서비스는 모두 고객의 부정적인 의견을 극복하고 적극적인 시장 개척에 나선 결과물들이다.

그러나 우리는 시장에서 신제품의 수용이 지연되는 현상을 종종 목격하게 된다. 신제품 개발에 막대한 연구개발비가 소요되며, 신상품이 소비자들에게 빠른 시간 내에 수용되지 않을 경우에 기업은 큰 손실을 입게 된다는 사실을 고려할 때, 혁신수용자에 대한 이해와 더불어 수용 지연이 나타나는 이유에 대한 이해가 중요하다.

가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대는 신제품의 수용지연(adooption delay)에 지대한 영향을 미칠 것임이 분명하다. 혁신저항에 관한 기존연구는 혁신, 커뮤니케이션 메커니즘과 소비자 특성에 의한 저항이 존재한다는 것을 이미 밝힌 바 있다. 하지만 수용지연에 관한 연구는 그다지 많지 않은 것이 현실이다. 그리고 기존의 수용지연에 관한 연구 역시 방법론에 있어서 문제를 안고 있는 경우가 많다. 따라서 본 연구는 실험설계를 통해서 가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대가 신제품의 수용지연에 미치는 영향에 관해 연구하고자 한다. 또한 해당요인들에 대한 적절한 관리 필요성 및 방안을 제시하여 실무적인 시사점을 제공하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 혁신의 수용에 대한 연구

Robertson(1967)은 혁신의 과정 및 혁신의 확산에 대한 그의 논문에서 경제학자인 Schumpeter에 의해 제기된 혁신의 의미를 사회학, 경영학적 관점에서 다듬고 혁신을 유형별로 나누는 작업을 하였다. Robertson은 인류학자인 Barnett의 정의를 인용하여, 혁신은 기존 것과는 다른 생각, 행동, 사물 등이 새로운 것으로 인식되는 과정과 그것들이 실현되는 과정에서 발생하는 것이라고 정의했다. 즉, 혁신은 개인에 의해 새로운 것으로 인지되는 생각(idea), 관습(practice), 사물(project) 등으로 정의할 수 있다

(Rogers, 1995).

한편, 혁신의 수용과정 또는 혁신의사결정은 개인 또는 다른 의사결정 단위가 처음으로 혁신에 대해서 알게 되고, 혁신에 대한 태도를 형성하며, 수용 의사결정을 하게 되는 과정으로 정의할 수 있다. 혁신의 수용 과정은 소비자가 혁신을 채택할 것인지 아닌지를 결정하기 위해 사용되는 결정과정으로 이 혁신적 결정과정은 혁신이론의 핵심이 된다. 그런데 기존 연구는 주로 효과의 계층(hierarchy of effect)모델에만 집중되었고, 정보처리 이론과 행위결정이론은 무시해 온 경향이 있었다.

신제품의 수용은 다음의 5단계를 거쳐 움직이는 것으로 관찰된다. ① 인지의 단계로, 신제품을 인지하지만, 그것에 대한 정보는 아직 미미한 수준이다. ② 관심의 단계로, 신제품에 대한 정보 탐색을 하게끔 자극을 받는 단계이다. ③ 평가의 단계로, 신제품을 한번 사용해 보는 것이 어떨는지에 대해 고려하는 단계이다. ④ 시용의 단계로, 신제품의 가치에 대한 자신의 추정을 개선하고자 소규모로 시용해 보는 단계이다. ⑤ 수용 단계로, 신제품을 완전히 그리고 정규적으로 사용하기로 결정하는 단계로 볼 수 있다.

Rogers(1995)는 신제품의 수용과 확산에 영향을 주는 혁신 자체의 특성으로 다섯 가지를 들고 있는데 이는 상대적 이점(relative advantage), 적합성(compatibility), 단순성(simplicity), 관찰가능성(observability), 그리고 시용가능성(trialability)이다. 이 5가지 요인에 대한 연구들은 일반적으로 상대적 이점과 적합성이 혁신의 채택에 영향을 미치는데 가장 중요하다는 사실에 동의하고 있는데, 그 중에서도 Robinson 등 여러 학자들은 제품의 상대적 이점이 가장 중요한 혁신 제품의 수용을 조장하는 요인이라고 하였다.

## 2. 혁신저항에 관한 연구

혁신적 신상품이 시장에 소개되어 확산되어 갈 때 많은 경우 소비자들이 새로움으로 다가오는 혁신에 노출되게 될 때 심리적인 균형이 깨뜨려지는 것을 느끼게 되어 이전 상태를 유지하고자 하는 관성과 같은 혁신저항(innovation resistance)이 나타난다. 이와 같은 혁신저항에 대한 연구는 Sheth(1981)로부터 시작되었다고 할 수 있는데, 그는 소비자들의 혁신저항 심리를 기존에 가지고 있는 습관과 그 제품을 채택함

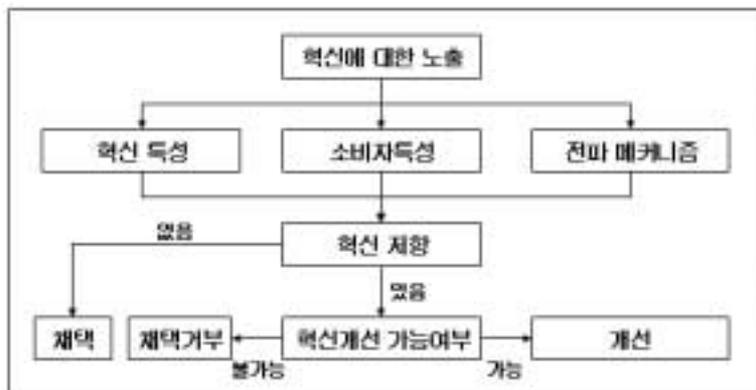
〈표 1〉 Sheth(1981)의 혁신 저항 유형

	기존 습관이 강함	기존 습관이 약함
지각된 위험이 강함	이중 저항 혁신 (사회 프로그램)	습관 저항 혁신 (연속 혁신)
지각된 위험이 약함	위험 저항 혁신 (불연속 혁신)	무저항 혁신 (패드, 패션)

으로써 느낄 수 있는 지각된 위험의 정도에 따라 변할 수 있음을 밝히고 혁신저항의 유형을 찾았다(〈표 1〉 참조).

한편, Ram(1987)은 혁신확산에 관한 기존의 연구들이 신제품의 성공적 관점을 택하고 있고, 실패의 관점을 등한시 했다고 강조하면서 기존의 혁신확산 연구를 기초로 소비자저항을 연구하였다. 그는 소비자들이 하나 또는 몇 가지 전파 메커니즘을 통하여 혁신에 노출되면 혁신자체가 가지고 있는 특성, 소비자 특성, 그리고 전파 메커니즘 세 가지 요인에 의해서 혁신저항이 나타나며, 혁신저항이 크지 않아 무시할 정도이면 신제품 수용이 나타나고, 혁신저항이 있어 개선의 여지가 없으면 신제품 수용을 거부하게 된다고 보았다. 그의 혁신저항 연구모형은 [그림 1]과 같다.

그 이후 Ram과 Sheth(1989)는 혁신의 수용에 대해 저항하는 요인으로 다음의 세 가지 장벽을 제시하였다. 첫째, 가치장벽(value barrier)은 소비자들이 제품에 비하여 가격이 너무 비싸다고 인지할 때 신제품은 거부될 가능성이 높다는 것이다. 따라서 꾸



(그림 1) Ram(1987)의 혁신저항모형

준한 기술 개발로 간격을 떨어뜨리거나, 광고 등을 통해서 신제품의 가치에 대해 소비자들에게 확신을 심어줄 수 있어야 한다. 둘째, 사용장벽(usage barrier)은 신제품이 소비자들의 기존 생활습관이나 관행과 잘 맞지 않는다면 채택되기 어렵다는 것을 말한다. 따라서 기업은 신제품에 대한 사용장벽을 제거하기 위해서 변화 촉매자(change agents)를 활용할 필요가 있다. 변화 촉매자로 가장 적절한 사람들은 바로 의견 선도자로서 상업적인 수단보다 소비자에게 더 많은 신뢰와 영향을 줄 수 있다. 셋째, 위험장벽(risk barrier)은 소비자들이 혁신을 수용하면서 겪게 될지 모르는 신체적, 경제적, 사회적 위험 때문에 신제품 채택을 주저하게 되는 것이다. 이러한 위험장벽을 제거하는 방안으로는 무료 샘플이나 체험을 통한 소비자 시용의 기회와 소비자교육이다.

### 3. 혁신의 수용지연에 관한 연구

소비자의 혁신수용 과정이 지연되는 이유는 다음과 같은 다섯 가지 요소로 볼 수 있다. 즉, 가격하락에 대한 기대, 성능향상에 대한 기대, 추가정보 수집 가능성, 불확실성, 그리고 지각된 위험인데 각 요인에 대한 선행연구를 정리하면 <표 2>와 같다.

#### 1) 가격하락에 대한 기대

일반적으로 혁신제품의 수용지연에는 가격에 대한 기대가 중요하게 작용한다. 신

<표 2> 혁신의 수용 지연이유에 관한 선행연구\*

요인	연구목록
가격기대	Robinson & Lakhani(1975), Bass(1980), Winer(1985), Narasimhan(1985, 1989), Holak, Lehmann & Sultan (1987), Horsky(1990), 오장균(1994), Kalwani & Yim (1992), Simonson(1992)
성능기대	Holak, Lehmann & Sultan(1987), Horsky(1990), 오장균(1994)
추가정보수집 가능성	Jacoby, Speller and Kohn(1974), Corbin(1980), Shugan(1980)
불확실성	Hogarth(1980), Johnson & Tversky(1983), Pieters & Raaij(1988)
지각된 위험	Arndt(1967), Kaplan, Szybillo & Jacoby(1974)

\*오장균, 이규현(2004)에서 간접인용.

제품이 계속 출현하는 상황에서는 신제품이 나타날 때, 기존의 제품 가격은 급격하게 떨어지는 현상이 하이테크산업분야에서 나타나고 있다. Robinson and Lakhani(1975)와 Bass(1980) 등은 소비자들이 시간의 흐름에 따라 제품의 가격이 떨어질 것이라고 기대하기 때문에 신제품의 수용을 지연한다고 주장하고 있으며, Winer(1985)는 소비자들의 가격에 대한 기대가 내구소비재의 수용모형에서 중요한 요인이라고 주장하면서 가격기대를 수용모형에 결합해야 한다고 주장하고 있다. Narasimhan(1985)은 소비자들의 가격기대에 대한 새로운 내구재의 가격민감도를 연구하여 신제품의 수용모형에서 가격에 대한 기대에 극히 민감하게 나타났다고 주장하고 있다. Holak, Lehmann and Sultan(1987), Narasimhan(1989), Horsky(1990) 및 오장균(1994) 등은 소비자들이 가까운 미래에 제품가격이 떨어질 것으로 기대하기 때문에 수용을 지연한다고 주장하고 있다. 최근 마케팅 분야에서도 가격에 대한 기대는 상표 선택에 관한 가격촉진에서 장기효과가 역으로 나타나고 있다는 사실이 관찰되면서 이에 대한 설명을 위한 연구가 진행되고 있다. Kalwani and Yim(1992)은 가격할인의 정도 및 촉진빈도가 가격기대에 중대한 영향을 준다는 것을 주장하면서 가격 및 촉진활동에 대한 상표선택행동을 설명하는데 소비자 기대를 고려해야만 한다고 주장하고 있다. 또한, Simonson(1992)은 제품이 시장에서 새롭지 않다고 하더라도 소비자들은 후에 가격이 떨어질 것이라고 예상하면 구매를 지연한다고 주장하고 있다.

## 2) 기술진보에 대한 기대

소비자들은 제품의 기술발전이 빠르면 제품수용에서 지각된 위협을 느끼게 되어 수용결정을 늦추고 있다는 사실이 실증적으로 검증되고 있다. Mahajan, Muller, and Bass(1990)는 고관여 제품의 신제품 구매에 대해 연구하면서 혁신적 소비자들은 신제품을 즉시 구매하지만, 조기 수용층이나 잠재적 수용층으로 분류되는 소비자들은 가까운 미래로 수용결정을 지연한다고 주장하고 있다. 이렇듯 혁신적 내구재의 실증적 연구는 제품속성과 관련된 소비자의 기대가 존재함을 확인해주고 있다. 또한, 소비자들은 가까운 장래에 새로운 기술을 장착하여 보다 좋은 성능을 가진 신제품이 출시될 것이라고 기대하면 현재의 신제품 수용을 지연하는 경향이 있다. Holak, Lehmann and Sultan(1987)은 혁신 특성에서 신제품의 상대적 이점이 개선되어 적합성이 증가하게 될 것이라는 성능기대가 강하게 나타나면 수용결정을 지연하게 되는 소비자들

이 증가한다는 것을 실증적으로 보였다. Horský(1990) 및 오장균(1994)은 소비자들이 현재의 제품 성능이 의심스럽거나 미래에 품질이 개선될 것이라고 기대하면 현재 신제품의 수용결정이 지연된다고 보았다.

### 3) 추가정보 수집 가능성

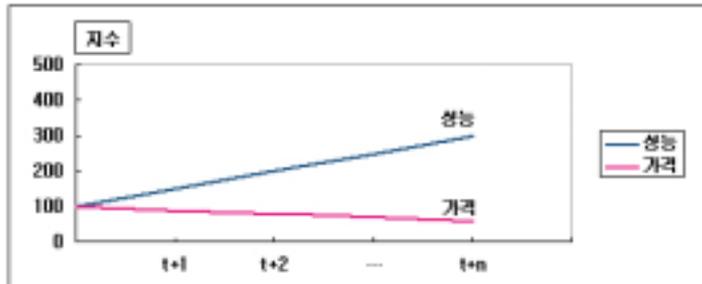
신제품에 대한 소비자들의 수용행동은 위험부담이 크기 때문에 소비자들은 신제품의 수용행동에서 위험을 줄이기 위한 추가적 정보를 필요로 하게 된다. Jacoby, Speller, and Kohn(1974)은 소비자들이 보다 많은 정보를 획득할 수 있을 때 수용결정에 대해 더 큰 만족을 느낀다고 주장하고 있으며, Corbin(1980)은 소비자들이 정보 획득을 위하여 의사결정을 지연한다고 주장하고 있다. 또한, Shugan(1980)은 합리적 기대이론가들의 가정대로 소비자들이 추가정보에 의한 이익이 정보를 획득하고 처리하는 비용과 같아질 때까지 정보수집을 계속하기 때문에 지연이 나타난다고 주장한다.

### 4) 불확실성 지각

수용결정과정에서 나타나는 불확실성 지각은 수용지연과 연결된다. Hogarth(1980)는 소비자들이 정보추구와 관련된 대안선택 및 결과와 관련된 불확실성 때문에 소비자들이 수용결정을 지연한다고 주장한 바 있다. Johnson and Tversky(1983)는 소비자들이 행복한 분위기에 있을 때 그들의 가능한 결과에 대한 확률을 크게 평가하는 경향이 있고, 불확실한 결과에 대한 확률을 축소하여 평가하는 경향이 있으며, 소비자가 나쁜 분위기에 처해 있다면 그 반대의 경우가 성립될 수 있다고 주장하였다. 이러한 주장을 더욱 발전시킨 Pieters and Raaij(1988)는 불확실한 상황에 있는 소비자들은 현실성을 가지고 그들의 기대를 근거로 하여 수용결정을 하는 경향이 있으며, 다른 한편으로는 분위기 변화가 가능하다고 기대되면 행복한 분위기를 선호하고 긍정적인 방향에서 그들의 분위기를 변화시킨다고 주장하고 있다.

### 5) 지각된 위험

신제품에 대한 지각된 위험(perceived risk) 또한 수용지연과 연관이 있다. Arndt(1967)는 제품에 대한 지각된 위험과 구전 커뮤니케이션이 단기수용행동에 어떠한



자료원: Holak, Lehmann, and Sultan(1987) 수정

[그림 2] 가격과 성능 기대의 선형성

영향을 미치는가를 연구한 결과, 지각된 위험이 높은 사람들이 낮은 사람보다 신제품 수용을 지연할 가능성이 높음을 실증적으로 보였다. Kaplan, Szybillo, and Jacoby (1974)는 소비자 상황, 불확실성 및 실패에 대한 두려움은 지각된 위험을 창출한다고 주장하고 있고, 소비자들은 지각된 위험이 수반되는 상황에서 행동하기 때문에 신제품의 수용으로부터 나타나는 위험을 극소화하려는 합리적인 노력을 한다고 주장하고 있다.

위의 연구들을 종합해 볼 때, 소비자가 신제품에 대한 기대를 형성하는데 있어서 과거의 제품 속성이나 시장 변화 등에 대한 소비자의 지식이 결정적인 역할을 한다고 볼 수 있으며, 이렇게 형성된 소비자의 기대는 신제품 수용에도 영향을 미칠 것으로 알 수 있다. 소비자의 기대 중 신제품 수용과 관련하여 가장 큰 영향을 미칠 것으로 보이는 것은 가격하락과 기술진보에 대한 기대로서, Holak, Lehmann, and Sultan (1987)은 시간에 따른 소비자의 가격과 성능에 대한 기대를 선형으로 나타낸 바 있다.

### III. 연구모형 및 가설

앞에서 언급하였듯이 본 연구는 가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대가 신제품 수용 지연에 미치는 영향을 구명하는 것을 목적으로 한다. 따라서, 신제품 수용

지연 기간(duration)을 종속변수로 하였으며, 가격하락에 대한 기대, 기술진보에 대한 기대 두 변수를 독립변수로 설정하였다. 여기에 소비자의 혁신성향과 기존제품의 사용기간을 통제변수로 추가하여 [그림 3]과 같은 연구모형을 도출하였다.

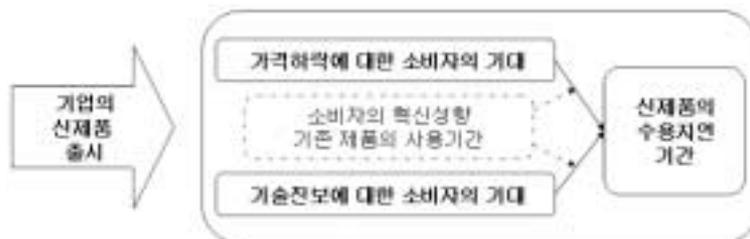
실험설계를 통해 검증하고자 하는 연구가설은 다음과 같다.

가설 1: 가격하락에 대한 소비자의 기대가 높을수록 신제품 수용은 지연된다.

Jacobson과 Obermiller(1990)는 전향적인 소비자들은 기대된 미래 가격을 준거가격으로 형성한다는 연구 결과를 내 놓았다. 혁신제품의 구매를 고려하는 소비자들은 전향적인 소비자라 볼 수 있으며, 기대된 미래의 준거 가격을 기준으로 신제품의 구입시점을 결정하리라고 볼 수 있다. 따라서, 혁신제품의 수용에 있어서도 소비자의 가격하락에 대한 기대는 수용 지연 현상에 영향을 미치리라 예상한다.

가설 2: 기술진보에 대한 소비자의 기대가 높을수록 신제품 수용은 지연된다.

Peter와 Ryan(1976)은 지각된 위험을 손실의 관점에서 보았다. 즉, 위험지각이란 그 상품에 대한 불확실성의 지각이라기 보다는 선택 또는 구매의 결과로 생기는 손실에 대한 기대치 또는 기대손실로, 그 구매행위를 저지시키는 역할을 하는 부정적 효용으로 보아야 한다. 진부화에 대한 소비자의 기대는 시장의 불확실성에 대한 지각으로, 구매행위를 저지시키거나 지연시키는 역할을 할 것으로 예상된다.



[그림 3] 연구모형

가설 3: 소비자의 혁신성향이 높을수록 신제품 수용 지연 기간은 단축된다.

Rogers(1995)는 신기술이 시장에서 수용되는데 걸리는 시간에 따라 소비자를 혁신자, 조기수용자, 조기다수, 후기다수, 지각수용자로 분류한 바 있다. 혁신성향이 높은 소비자의 수용시점이 빠르다는 기존의 문헌들로부터 혁신적인 소비자의 수용지연 기간이 단축될 것을 예상할 수 있다.

가설 4: 기존 제품의 사용연수가 길수록 신제품 수용 지연 기간은 단축된다.

전환 비용은 기존에 사용하던 제품을 다른 제품으로 전환하는 것에 수반되는 비용으로 정의할 수 있는데 학습비용이 높지 않을 경우, 제품의 사용연수가 길어질수록 금전적, 비금전적 전환비용이 줄어든다(Gremler, 1995). 따라서, 소비자의 기존 제품의 사용연수는 신제품 수용 지연 기간에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

## IV. 연구방법

### 1. 조사대상 제품

최근 디지털 가전이 새로운 유망 제품으로 주목 받으며 다양한 신제품이 등장하고 있다. 디지털 가전이란 말 그대로 디지털 정보처리기술을 활용한 가전 제품을 의미하는데 최근 주목 받고 있는 주요 디지털 가전 제품에는 디지털 TV, DVD 플레이어, 평판 디스플레이, 디지털 셋톱(set-top) 박스 등이 있다. 디지털 가전제품은 기술적인 완성도에 비해 시장에서 확산이 지연되고 있는 경우가 많다. 이것은 혁신적인 소비자 집단에서 조기 수용층으로의 이행이 쉽지 않다는 것을 나타내며, 신제품 수용 지연이 일어나고 있는 대표적인 산업이기 때문이다. 또한, 디지털 시대에는 소비자의 기술에 대한 태도가 신제품 수용에 크게 영향을 미치고 있는 것으로 나타나며, 새로운 시장 세분화 기법도 등장하고 있다. 따라서, 디지털 가전 산업이 본 연구의 특성에 가장 부합한다고 하겠다. 따라서 본 연구의 특성 상 조사대상 산업은 첨단기술개발이 빠르게

이루어지고 있는 첨단 소비 내구재 (high tech consumer durable)가 적합하다고 판단하여, 연구 대상 제품으로 LCD TV를 선정하였다.

TV로 대표되는 디스플레이 시장은 최근 기술적인 진보가 급격하게 이루어지고 있다. 100여 년의 역사를 지니고 전통적인 TV로 여겨지던 브라운관 제품이 2000년대에 들어서면서 박막 디스플레이인 LCD와 PDP의 등장으로 입지가 축소되고 있는 상황이다. 현재 TV 시장은 전통적인 브라운관 제품과 PDP와 LCD TV, 프로젝션 TV가 경쟁을 하고 있는 상황이다. 연간 1억대 이상이 판매되는 브라운관 시장이 LCD와 PDP TV에 밀려 시장을 잠식당하고 있다. 하지만 브라운관 제품 또한 이러한 경쟁에서 살아남기 위해 두께를 혁신적으로 줄인 슬림 (slim) TV 개발에 성공해 출시를 눈앞에 두고 있다. 관련업계는 브라운관 제품의 개선과 LCD TV의 성능과 기술개발 속도를 비취볼 때 PDP TV는 장기적으로는 자리 찾기가 힘들 것으로 내다보고 있다. 이미 상당수 일본 가전업체들은 PDP TV 생산을 중단하고 LCD TV에 주력하는 쪽으로 전략을 선회하고 있다.

## 2. 실험설계와 측정

연구모형을 검증하기 위해 실험집단을 가격하락과 기술진보에 대한 기대의 정도에 따라 '2 by 2 매트릭스' 로 구성하였다. 매트릭스 구성에 따라 도출된 네 개의 이질적인 집단에 대해 각각 가격하락과 기술진보에 대한 구체적인 기대치를 다음과 같이 제공하였다(〈표 3〉 참조).

가격하락에 대한 기대가 낮은 경우에는 LCD TV 가격이 42" 기준으로 2004년 12월의 600만원에서 매년 10%씩 가격이 하락하여, 2008년 12월에는 393만원까지 하락하는 상황을 제시했다. 가격하락에 대한 기대가 높은 경우에는 매년 2004년 12월의 600만원에서 30%씩 가격이 하락하여, 2008년 12월에는 143만원까지 하락할 것이라는

〈표 3〉 본 연구의 실험조작

	기술진보 기대 높음	기술진보 기대 낮음
가격하락 기대 높음	가격 30% 하락/시야각 10° 개선	가격 30% 하락/시야각 5° 개선
가격하락 기대 낮음	가격 10% 하락/시야각 10° 개선	가격 10% 하락/시야각 5° 개선

〈표 4〉 혁신성향 측정 문항

척도	질 문 문 항
EAP 척도	나는 식당에 가면 항상 먹던 음식을 주문하는 편이다. 나는 성능에 대해 확실히 알지 못하는 제품은 잘 구입하지 않는다. 나는 새롭고, 지금까지와는 다른 제품을 구입하는데 있어 매우 신중한 편이다. 나는 단지 새로운 경험을 하기 위하여 다른 제품으로 교체하지는 않는다.
추가 척도	나는 남들과 비교했을 때 휴대폰 구입을 늦게 한 편이다. 나는 제품 구매 시 가격을 가장 중요하게 고려하는 편이다.

예측치를 제시했다.

기술진보에 대한 기대가 낮은 경우에는 2004년 12월에서 2008년 12월까지 매년 LCD TV의 고질적인 문제로 여겨지는 좌우 시야각 문제가 현재 140°에서 매년 5°씩 개선되어 최종적으로 160°까지 개선되는 상황을 제시했고, 기술진보에 대한 기대가 높은 경우에는 매년 10°씩 개선되어 최종적으로 180°까지 완전하게 개선되는 상황을 제시했다.

종속변수인 수용지연기간은 5개의 구간으로 측정하고, 향후 수년 이내에 제품을 구입해야만 하는 상황을 조작하기 위해 2009년 1월 1일부터 모든 TV 공중파 방송 및 위성 방송이 HD급으로만 송출된다는 가상 상황을 제시하였다.

통제변수로 사용된 소비자의 혁신성향의 측정은 기본적으로 Baumgartner와 Steenkamp(1996)가 고안해 낸 EAP(exploratory acquisition of products)에 바탕을 두었다. EAP 지수는 혁신적인 구매성향을 측정하는 척도로 Kim(2000)에 의하여 혁신성을 나타내는 지표로 사용된 바 있다. 본 논문에서는 Kim(2000)이 사용한 9가지 문항 중 네 가지 문항만을 선택하였고, 가격에 대한 민감도, 구체적인 제품의 수용 지연 기간을 설문에 추가하였다. 또한, 현재 사용하고 있는 TV 제품의 사양과 사용 기간 역시 설문 항목에 추가하여 외생변수로 통제하였다.

### 3. 자료수집

설문은 가격하락과 기술진보에 대한 소비자 기대 수준에 따라 네 개의 종류로 구성되었다. 본격적인 실험에 들어가기 이전에 네 개의 설문지를 사용하여 예비 실험을

하였다. 예비 실험 대상자는 서울대학교 경영대학의 석사과정 학생 12명으로 하였다. 이들에게 일차적으로 제시한 설문 내용에 응답하도록 한 후 토론하였다. 예비 실험을 통해 처음 작성된 설문지에 나타난 용어들과 문항들을 보다 피험자가 이해하기 쉽게 수정하였고, 제품이나 시장 상황에 대한 정보를 어느 정도 이해할 수 있는가를 측정하여, 제시하는 정보를 보다 정교화시켰다.

가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대 수준에 따라 네 가지 경우로 나뉜진 각각의 셀(cell)에 설문지를 60부씩 배부하였다. 수거된 설문지 중 결측치가 있는 설문과 이미 디지털 TV를 구매한 것으로 조사된 설문은 분석에서 제외시켰다. 분석의 대상이 된 설문은 총 172부였다.

## V. 연구결과

### 1. 빈도분석 및 신뢰도 검증

전체 응답자 중 106명이 남성, 66명이 여성이었다. 또한 10대가 1명, 20대 54명, 30대가 40명, 40대가 43명, 50대가 32명, 60대가 2명으로 나타났다. 응답자가 보유하고 있는 TV의 상표로는 삼성, 엘지, 대우 순이었으며, 아남을 비롯한 기타 상표의 TV 보유자는 11명이었다. 또한 TV를 1년 이하 사용한 사람은 13명, 1~3년간 사용한 사람이 58명, 3~5년간 사용한 사람이 48명, 5~7년간 사용한 사람이 34명, 7~9년간 사용한 사람이 9명, 9년 이상 사용한 사람은 10명으로 나타났다. 1년 이상 사용한 사람의 수가 상대적으로 적은 것은 디지털 TV를 구입한 것으로 응답한 설문은 분석에서 제외시켰기 때문이다. 디지털 TV를 구입했다고 응답한 설문의 대부분은 해당 TV를 사용한지 1년 이내라고 응답하였다.

구성 항목들이 내적 일관성을 유지하고 있는가를 평가하기 위해 Cronbach's Alpha를 사용하여 신뢰성을 검증하였다. 혁신성향을 나타내는 하위 변수로 설문지에 제시하였던 6개의 항목에 대해 신뢰도 분석을 실시한 결과, Alpha 값이 0.7417로 측정 도구의 신뢰도가 비교적 높은 편으로 나타났다. 그러나, '나는 남들과 비교했을 때 휴대폰 구입을 늦게 한 편이다'라는 다섯 번째 항목을 제외시킬 경우 신뢰도 계수가

0.7585로 더 증가한다는 사실을 알 수 있었다. 혁신 성향을 측정하는 다섯 번째 변수가 나머지 변수에 비해 신뢰도가 다소 떨어지긴 하나, 그 값이 미미하므로 혁신성향의 분석에 포함시켰다.

## 2. 연구가설의 검증

소비자의 가격하락과 기술진보에 대한 기대는 모두 신제품의 수용 지연 기간에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 출시되는 신제품의 가격 하락에 대한 소비자의 기대가 클수록 해당 신제품의 구매를 유보하거나, 제품의 수용을 지연하고 있었는데, 가격하락에 대한 기대의 차이에 따른 제품의 수용 지연 평균 기간은 <표 5>와 [그림 4]와 같다.

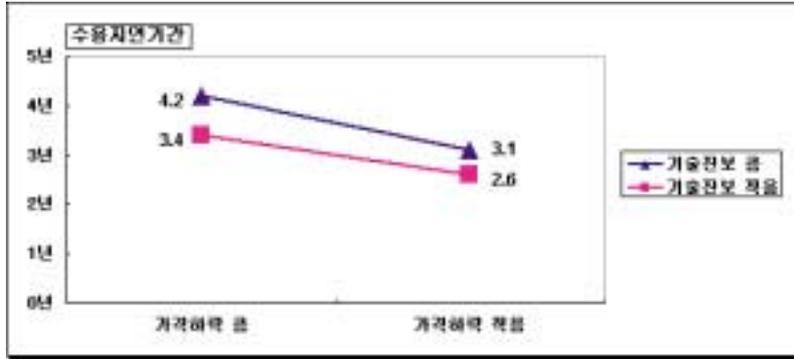
집단간 평균 차이가 통계적으로 유의한 것인지를 확인하기 위해 가격하락과 기술진보에 대한 기대를 종속변수로, 신제품 수용지연을 독립변수로 하고, 혁신성향과 TV 사용연수의 통제변수(covariates)를 포함시켜 공분산분석(ANCOVA)을 실시하였는데 그 결과는 <표 6>과 같다.

공분산분석 결과 가격하락에 대한 기대와 기술진보에 대한 기대는 유의확률 0.01 수준에서 모두 유의함을 확인할 수 있었다 그리고, 이 두 변수간의 상호작용 효과는 유의하지 않은 것으로 나타나 가격하락과 기술진보간에 상호작용은 없는 것으로 나타났다. 한편, 혁신성향이 매우 유의한 결과를 보여주고 있고, TV 연수는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

TV 사용연수가 신제품 수용 지연에 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 이유는 수

<표 5> 소비자의 기대에 따른 신제품 수용지연기간

가격하락	기술진보	평균	표준편차	표본 수
가격하락 큼	기술진보 큼	4.2558	1.0711	43
	기술진보 적음	3.4667	1.2898	45
	합계	3.8523	1.2460	88
가격하락 적음	기술진보 큼	3.1463	1.2562	41
	기술진보 적음	2.6279	1.3097	43
	합계	2.8810	1.3025	84



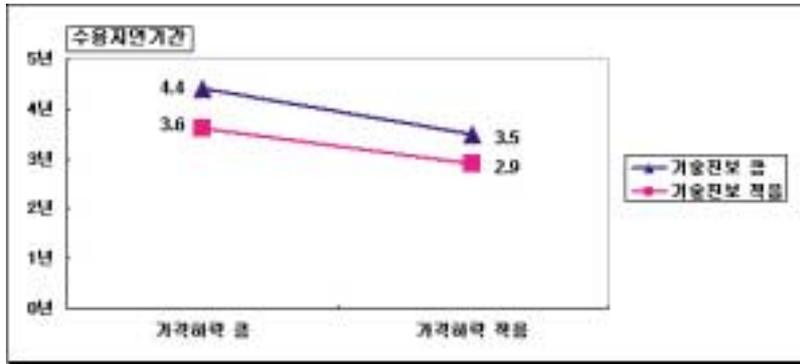
(그림 4) 소비자의 기대에 따른 신제품 수용지연기간

〈표 6〉 공분산분석(ANCOVA) 결과

소스	제III유형 제합	자유도	평균제곱	F	유의확률
수정모형	102.395	5	20.479	15.882	.000
절편	8.783	1	8.783	6.812	.010
혁신성향	42.488	1	42.488	32.952	.000
TV 연수	0.086	1	0.086	0.067	.796
가격하락	41.067	1	41.067	31.849	.000
기술진보	20.310	1	20.310	15.752	.000
가격하락*기술진보	0.390	1	0.390	0.302	.583
오차	214.041	166	1.89		
합계	2279.000	172			
수정합계	316.436	171			

〈표 7〉 소비자의 기대에 따른 신제품 수용지연기간

가격하락	기술진보	평균	표준편차	표본 수
가격하락 큼	기술진보 큼	4.3529	1.0163	51
	기술진보 적음	3.6346	1.2838	52
	합계	3.9903	1.2086	103
가격하락 낮음	기술진보 큼	3.4510	1.3010	51
	기술진보 적음	2.9412	1.4200	51
	합계	3.1961	1.3790	102



(그림 5) 소비자의 기대에 따른 신제품 수용지연기간

거된 설문지 중 이미 디지털 TV를 구입했다고 응답한 설문은 분석 대상에서 제외시켰기 때문으로 생각된다. 따라서, 디지털 TV를 구매했다고 응답한 설문을 추가로 분석한다면 유의미한 결과가 나올 것으로 예상하여, 분석대상에서 제외된 33부의 설문을 추가로 분석하였다. 이때의 각 셀의 평균값은 <표 7>과 [그림 5]와 같다.

위의 그림과 표에서와 같이 디지털 TV를 이미 구입했다고 응답한 설문을 추가로 분석한 결과 신제품 수용 지연 기간이 아날로그 TV 보유자만을 대상으로 했을 때 보다 전반적으로 늘어난 것을 알 수 있다. 디지털 TV 보유자를 함께 분석하더라도, 가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대가 신제품 수용 지연에 영향을 미치고 있음

<표 8> 공분산분석(ANCOVA) 결과

소스	제III유형 제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
수정모형	83.4922	5	16.698	11.462	.000
절편	62.494	1	62.494	42.898	.000
혁신성향	20.834	1	20.834	14.301	.000
TV 연수	12.256	1	12.256	8.413	.004
가격하락	32.758	1	32.758	22.486	.000
기술진보	23.267	1	23.267	15.971	.000
가격하락*기술진보	.791	1	.791	.543	.462
오차	289.904	199	1.457		
합계	3023.000	205			
수정합계	373.395	204			

을 알 수 있었다. 이러한 차이가 과연 집단간 차이에서 발생하는 유의미한 것인지를 분석하기 위해 공분산분석을 실시하였다.

추가로 공분산분석(ANCOVA)을 한 결과, 역시 가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대는 모두 신제품 수용 지연에 강한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, TV 사용연수도 신제품 수용지연에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 이 경우 가설이 모두 지지되었다.

## VI. 결론 및 시사점

소비자들은 곧 기술이 발전된 신제품이 등장할 것이라는 정보에 접하게 되면 새로 나타날 제품을 기다리면서 현재 출시된 제품의 채택을 지연하거나 포기할 수 있는데, 이는 소비자의 심리 속에 기대(expectation)가 작용하고 있기 때문이다. 소비자는 이러한 자신의 기대를 바탕으로 선뜻 제품을 수용하지 않고 망설이게 되거나, 수용 자체를 거부하게 되는데 이와 같이 신제품 수용 지연이나 거부 현상이 나타나게 되면 기업의 입장에서는 제품의 확산 속도를 빠르게 할 수가 없다.

본 연구에서는 시장에서 나타나는 소비자의 신제품 수용 지연 현상의 원인을 규명하여 이론적으로 공헌하고자 하였으며, 신제품 수용 지연에 영향을 미치는 주요한 요인으로 가격하락에 대한 기대와 기술진보에 대한 기대를 선정하고 가설을 설정하였다. 소비자의 기대 외에도 소비자의 혁신 성향, 기존 제품의 사용연수 역시 제품 수용 지연기간에 영향을 미칠 것으로 생각하여 외생변수로 설정하였고 이들 모두 유의한 영향을 미침을 실증적으로 밝혔다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 소비자의 기대심리와 연동한 신제품 확산 전략과 관련된 시사점을 얻을 수 있다. 출시된 신제품에 대한 정보를 시장에 내보낼 때 가격하락이나 기술진보에 대한 지나친 기대를 형성시킬 경우 기대의 크기와 함께 불확실성도 증가할 것이다. 불확실성이 커질수록 소비자는 불확실성을 줄이기 위해서 신제품의 수용을 지연하게 될 것이다. 또한 지나친 가격하락과 기술진보에 대한 소비자의 기대는 향후 실제 제품을 접하였을 경우의 불일치(disconfirmation) 상황에서 소비자의 만족도를 떨어뜨릴 우려도 있다. 따라서, 적절한 광고나 커뮤니케이션을 통하여

가격하락이나 기술진보에 대한 소비자의 지나친 기대를 억제해야 할 필요성이 있다고 하겠다.

새롭게 출시될 신제품에 대한 정보를 사전예고(preannouncement) 등의 방법을 통해 시장에 내 보내는 경우 적절한 시기를 선정해야 한다. 신제품에 대한 구체적인 정보를 접한 소비자들은 기존 제품의 채택을 꺼리거나 수용을 지연하는 현상이 나타나 제품의 확산속도를 늦추게 될 것이기 때문이다.

## 참고문헌

- 김상훈 (2004). *하이테크 마케팅*, 박영사,  
오장균 (1994). 소비자 기대가 제품채택에 미치는 영향에 관한 연구, 한남대학교.  
오장균, 이규현 (2004). 신제품 수용지연 이유에 관한 연구, 한남대학교.  
Arndt, Johan (1967). Perceived Risk, Socio-metric Integration, and Word of Mouth in the Adoption of a New Food Product. in Raymond M, Hass (ed.) *Science, Technology, and Marketing*, Chicago, American Marketing Association.  
Bass, Frank M. (1980). The Relationship Between Diffusion Curves, Experience Curves, and Demand Elasticities for Consumer Durable Technological Innovations, *Journal of Business*, 53(July), 51-57.  
Corbin, R.H. (1980). The Need for a Team Approach to Product Planning and Development, *Management Review*, 69(9), 35-36.  
Hogarth, Robin (1980). *Judgement and Choice*, Wiley, New York.  
Holak, S., D.R. Lehmann, and F. Sultan (1987). The Role of Expectations in the Adoption of Innovative Consumer Durables: Some Preliminary Evidence, *Journal of Retailing*, 63(Fall), 243-259.  
Horsky, Dan (1990). A Diffusion Model Incorporating Product Benefits, Price, Income and Information, *Marketing Science*, 9 (Fall), 342-365.  
Jacoby, Jacob, Donald E. Speller, and Carol A. Kohn (1974). Brand Choice Behavior as a Function of Information Load, *Journal of Marketing Research*, 11(Feb), 63-69.

- Johnson, E., and A. Tversky (1983). Affect, Generalization and the Perception of Risk, *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 20-31.
- Kalwani, M. U. and Chikin Yim (1992). Consumer Price and Promotion Expectations: An Experimental Study, *Journal of Marketing Research*, 19(Feb), 90-100.
- Kaplan, Leon B., George J. Szybillo, and Jacob Jacoby (1974). Components of Perceived Risk in Product Purchase, *Journal of Applied Psychology*, 59(June), 287-291.
- Kim, Sang-Hoon (2000), Modeling Buyers' Upgrading Behavior on Successive Versions of High-Tech Products, Ph.D. Dissertation, Stanford University, CA.
- Mahajan, Vijay, Eitan Muller, and Frank M. Bass (1990). New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research, *Journal of Marketing*, 54(Jan), 1-26.
- Narasimhan, C. (1985). Modeling Consumer Price Expectation in New Product Models, Working Paper, Graduate School of Business, University of Chicago.
- Narasimhan, C. (1989). Incorporating Consumer Price Expectations in Diffusion Models, *Marketing Science*, 8(Fall), 343-357.
- Pieters R.G. and W.F. Van Raaij (1988). Functions and Management of Affect: Applications to Economic Behavior, *Journal of Economic Psychology*, 9, 251-282.
- Ram, S. (1987). A Model of Innovation Resistance, *Advance in Consumer Research*, 14, 121-125.
- Ram, S. and R. Sheth (1989). Consumer Resistance to Innovation: The Marketing Problem and Its Solution, *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5-14.
- Robertson, Thomas S. (1967). The Process of Innovation and the Diffusion of Innovation, *Journal of Marketing*, 32, 14-19.
- Robinson, B. and C. Lakhani (1975). Dynamic Price Models for New-Product Planning, *Management Science*, 21(10), 1113-1122.
- Rogers, Everett (1995). *Diffusion of Innovations*, The Free Press, New York.
- Sheth, R. (1981). Psychology of Innovation Resistance: The Less Developed Concept in Diffusion Research, *International Journal of Research in Marketing*, 273-282.
- Shugan, Steven M. (1980). The Cost of Thinking, *Journal of Consumer Research*, 7(2), 99-101.
- Simonson, Itamar (1992). The Influence of Anticipating Regret and Responsibility on

Purchase Decisions, *Journal of Consumer Research*, 19(June), 105-118.

Winer, R. (1985). A Price Vector Model of the Demand for Consumer Durables: Preliminary Developments, *Marketing Science*, 4(Winter), 74-90.

# Effect of Consumer Expectation on Price and Technological Change Toward Adoption Delay of Innovations

Sang-Hoon Kim\*  
Byungkuk Noh\*\*

## ABSTRACT

When making purchase decisions on high-tech products, consumers tend to form expectations on price and technological improvements of the focal products. In the situation where consumers expect the price to decrease and/or the technology to improve at fast pace, they tend to delay adoptions of the new products.

Focusing on the effects of consumer expectation, the current study investigated into the phenomena via experimental survey (ANCOVA model) and showed the main effect of them on adoption delay. Further, it was found that consumer innovativeness and the time of purchasing the old product also play significant roles. The findings confirmed conventional wisdom on the role of expectation on innovation adoption and shed much insight to the marketing managers of high-tech firms.

*Key Words:* innovation adoption, expectation, new product, price, technology

---

\*Assistant Professor of Marketing, College of Business Administration, Seoul National University

\*\*The Korea Development Bank

