

2019. 1. 18. (2018-010호)

패키지SW 시장 활성화를 위한 고객 가치 기반 가격전략

Customer Value-based Pricing Strategy for Activating Package SW Market

허 정 선임연구원 (chunghur@spri.kr)

- 본 보고서는 「과학기술정보통신부 정보통신진흥기금」을 지원받아 제작한 것으로 과학기술정보통신부의 공식의견과 다를 수 있습니다.
- 본 보고서의 내용은 연구진의 개인 견해이며, 본 보고서와 관련한 의문사항 또는 수정·보완할 필요가 있는 경우에는 아래 연락처로 연락해 주시기 바랍니다.
 - 소프트웨어정책연구소 통계·동향 연구실 허 정 선임연구원 (chunghur@spri.kr)

《 요 약 문 》

최근 국내 패키지SW 시장 성장률은 세계시장의 성장률 평균을 밑도는 상황으로, 이러한 원인에는 국내 패키지SW 시장이 성숙기로 접어들었다는 점 외에도 산업 활성화를 저해하는 요인들이 존재한다. 일반 소비자를 대상으로 한 시장에서는 SW 가치에 대한 낮은 인식과 단순한 가격책정으로 인해 불법 SW의 사용률이 높은 상황이고, 기업 고객을 대상으로는 가격 후려치기, 최저가 SW를 선호하는 업계 관행이 계속되어 SW 구매담당자들의 SW 가치에 대한 인식 변화가 요구되고 있는 상황이다.

이에 민간 수요를 진작시킬 수 있는 고객 중심의 새로운 접근법을 통해 SW 시장 활성화를 유도할 필요성이 증대되고 있다. 즉, 고객 관점에서 제품과 가격을 동시에 고려하는 전략 수립이 필요한 단계이며, ‘넛지(Nudge)’와 같이 민간을 대상으로 한 자연스러운 유도 전략을 정책적으로 활용해야 할 시점이다. 해외에서는 인간의 비합리성으로 인한 시장 실패를 설명하고 대응하고자 정책적 차원에서 행동경제학 전략이 논의·활용되고 있다. 국내에서도 합리적인 대안을 구매하지 않는 소비자의 특성을 고려한 행동경제학적인 SW 가격전략의 수립이 필요하다.

상기 필요성을 바탕으로 SW 특성 및 가격구조, 행동경제학적 SW 가격전략 사례, 실제 기업의 성공사례 등의 검토를 통해 SW 산업 규모를 확대할 수 있는 상생(win-win)형 전략 사례를 제시하였다. 해당 전략의 적극적인 검토는 고객 차원에서 기존 제품에 대한 만족도를 제고하고 기업 차원에서 수익을 극대화함으로써 간접적으로 SW산업 발전에 기여할 수 있을 것이다. 특히 기술사업화와 관련하여 마케팅 전략을 고민하는 중소SW업체, 스타트업 앱 개발업체 등 신규 창업기업 입장에서 새로 개발한 제품에 대한 가치기반의 가격 책정을 합리적으로 인식할 수 있는 근거를 제공하고자 한다.

《 Executive Summary 》

The domestic package SW market growth rate is below the global market growth rate. In addition to the fact that the domestic package SW market has matured, there are a few more factors that hinder the industry vitality. In the consumer market, the usage rate of illegal SW is pretty high due to the low recognition of SW value and simple pricing. In the B2B market, industry prefers the low-priced SW. As the old practice continues, it is required to change value perception of SW for buyers.

Therefore, there is a growing need to encourage the SW market through a new customer-oriented approach that can boost private demand. In other words, it is necessary to establish a strategy that considers product and price at the same time from the customer's point of view, and it is time to develop a smooth guidance strategy such as 'Nudge' for the private sector. In overseas, behavioral economics strategies are discussed and utilized in order to explain and respond to market failures caused by human irrationality. In Korea, it is necessary to establish a behavioral economics SW pricing strategy considering the characteristics of consumers who do not purchase reasonable alternatives.

Based on the above needs, a win-win strategy that can expand the SW industry size has been presented by examining SW characteristics and price structure, behavioral economics SW price strategy cases, and actual company success cases. The active review of this strategy will contribute to the development of the SW industry indirectly by improving the satisfaction level of the existing products at the customer level and maximizing the profits at the enterprise level. In particular, a rationale about value-based pricing should be provided for newly developed products in terms of new business entities

such as small and medium-sized software companies and start-up app developers who are concerned with marketing strategies related to technology commercialization.

《 목 차 》

1. 패키지SW 대상 가격전략 제안의 배경 및 필요성	1
2. 패키지SW 시장 특성 및 제품가격 유형	4
(1) 가격결정 이론 및 SW 가격 특성	4
(2) 패키지SW 가격구조 분석	9
(3) SW 라이선스 유형	13
3. 소비자행동이론을 활용한 패키지SW 가격전략 사례	16
(1) 유인효과/타협효과를 활용한 사례	16
(2) 옵션 프레이밍 가격을 적용한 사례	20
(3) 묶음제품의 가격 상승 사례	23
(4) 종량제 가격을 적용한 사례	25
4. 스타트업 기업의 소비자행동이론 기반 가격전략 활용 사례	29
5. 요약 및 시사점	32

《 TABLE OF CONTENTS 》

1. Background and Needs for Package SW Pricing Strategy	1
2. Market Characteristics and Price Types of Package SW	4
(1) Pricing Theory and the Characteristics of SW Price	4
(2) The Structure Analysis of Package SW Price	9
(3) Types of SW License	13
3. Package SW Pricing Strategy Using Consumer Behavior Theory ..	16
(1) Examples using Attraction / Compromise Effects	16
(2) Examples using Option Framing Price	20
(3) Examples of Price Increase in Bundled Products	23
(4) Examples using Pay-per Use Price	25
4. A Case Study of Consumer-based Pricing in Start-up Companies ..	29
5. Summary and Implications	32

1. 패키지SW 시장 활성화를 위한 배경 및 필요성

- 국내 패키지SW 시장 성장률은 세계시장 성장률 평균을 밑도는 상황으로 민간 수요를 유발할 수 있는 전략이 필요함
 - 2017~2021년 세계SW시장 연평균 성장률(CAGR)에 따르면, 패키지SW가 6.3%, IT서비스가 2.7%로, 패키지SW 시장 성장률이 IT서비스 시장 성장률보다 2배 이상 높을 것으로 예상됨
 - 그러나 국내시장의 CAGR은 패키지SW가 3.1%, IT서비스가 1.7%로 국내 패키지SW의 시장성장률이 세계 시장성장률에 비해 상대적으로 낮은 상황임
 - 이는 국내의 경우 시장이 포화상태에 달하면서 SW 시장성장률이 연평균 2% 초반에 머물러 있기 때문으로 판단되며, 제품 중심이 아닌 고객 관점에서의 전략 수립이 필요한 단계임
- B to C 시장 현황 : 단순한 가격책정으로 인한 불법 SW의 높은 사용률
 - SW 업계에서는 주로 원가 혹은 경쟁자 기반 가격 설정방법을 활용함으로써 소비자의 욕구에 부합하지 않는 대부분 일률적인 가격 전략을 시행중임
 - SW 및 노동력에 대한 가치를 낮게 인식하는 문화 외에도 단순한 가격 전략에 따른 소비자의 SW 활용 가치에 대한 필요성을 낮게 인식해 불법 소프트웨어를 사용하는 경우가 많다고 볼 수 있음
 - 기업 내 허가받지 않은 소프트웨어의 활용에 따른 맬웨어(malware) 공격은 컴퓨터 당 1만불, 기업 당 평균 2백 4십만불의 피해를 입히고 있으며, 전 세계적으로는 연간 3,590억불의 피해를 입히고 있음(BSA 2018)
 - 정품 소프트웨어 활용 증가*는 기업의 매출로 직접적으로 연결되며,

나아가 국가경제의 성장 촉진 및 고도화**에도 도움이 됨

* 소비자의 정품 PC SW의 사용이 1% 증가하면 세계적으로는 530억 달러의 추가 수익 발생이 가능하며, 우리나라의 경우 11억불의 추가 수익 발생 가능(BSA 2013)

** 2005년 부가가치계수를 활용, 불법복제 10% 감소에 따른 국민 총부가가치는 1.5%가량 증가함 (김도영 외 3명 2011)

□ B to B 시장 현황 : SW 업계의 관행으로 굳어진 최저가 단가 입찰

- SW 가격을 중심으로 평가하고 최저가를 선호하는 문화가 만연하여 SW 가치에 대한 인식이 부족한 상황
- 최근 SW 가치를 보장하고자 SW 제값주기 캠페인이 시도되고 있고 상용SW의 유지관리요율의 상황 조정, 조달가 수준 가격 책정 및 제도적 보완책이 제시되고 있음
- 상용SW 제값주기를 활성화하기 위해 법적·제도적 절차 마련과 더불어 SW 구매담당자들의 SW 가치에 대한 인식 변화가 요구됨

□ 민간 수요를 진작시킬 수 있는 고객 중심의 새로운 접근법을 통해 SW 시장 활성화를 유도할 필요성이 증대됨

- 최근 인간의 비합리성으로 인한 시장 실패에 대한 정책적 차원의 대응 전략으로 ‘넛지(Nudge)’와 같은 민간을 대상으로 한 자연스러운 유도 전략이 각광을 받고 있음 (Thaler & Sunstein 2008)

- 넛지의 해외 정책적 활용 사례

1. 미국 연방정부는 미국인들의 비만율을 낮추기 위해 다양한 보건정책을 실시하였으나 효과가 미진하였던 반면, 콜라 등 탄산음료의 소비량이 높은 미국인들에게 패스트푸드 매장에서 제공되는 컵 사이즈를 기존 15oz, 20oz의 두 가지 대안에서 10oz 컵 사이즈를 추가 제공한 결과 탄산음료의 소비량이 큰 폭으로 감소함(20oz 컵 사이즈의 음용자들이 15oz 컵 사이즈로 선택을 전환함)
2. 1990년대 미국 뉴욕시는 슬럼가의 범죄율이 높아 부정적인 이미지를 쇄신하고자 뉴욕경찰의 단속 강화, CCTV의 설치 등 다양한 치안정책을 실시하였으나 효과가 없었던 반면, 슬럼가의 그래피티를 제거하고 환경미화를 실시한 결과 범죄율이 뚜렷하게 감소함

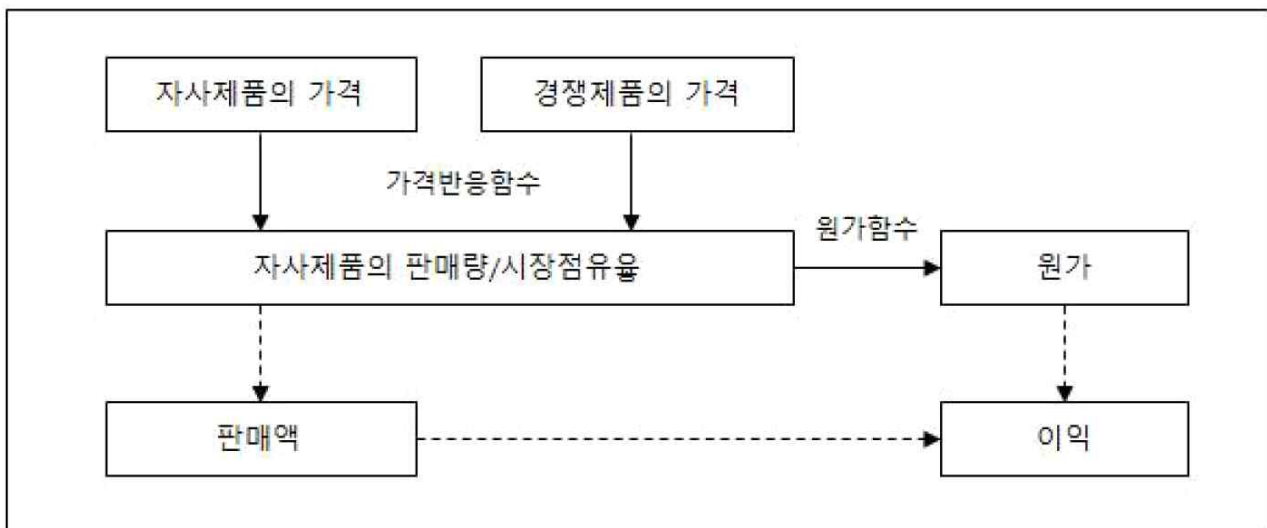
- 이에 국내에서도 합리적인 대안을 구매하지 않는 소비자의 특성을 고려한 행동경제학적인 SW 가격전략의 검토가 필요함
- 이를 통해 SW 구매의 필요성을 느끼지 못하는 기존 소비자의 욕구를 충족시키고 SW 기업의 추가 수익을 창출함으로써 SW 산업 규모를 확대할 수 있는 상생(win-win)형 전략을 제시하고자 함
 - 고객 차원에서 기존 제품에 대한 만족도를 제고하고 기업 차원에서 수익을 극대화함으로써 간접적으로 SW산업 발전에 기여하고자 함
 - 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 기업 간 다양하고 건전한 시장경쟁 유발로 SW 시장을 활성화함
 - 기술사업화, 기술이전 시 판매 전략을 고민하는 중소SW업체, 스타트업 애플 개발업체 등 신규 창업기업 입장에서 새로 개발한 제품에 대한 가치기반의 가격 책정을 합리적으로 인식할 수 있는 근거를 제공함

2. 패키지SW 시장 특성 및 제품가격 유형

(1) 가격결정 이론 및 SW 가격 특성

□ 가격결정 방법

- (기업의 가격결정 과정) 일반적으로 기업은 제품의 가격을 정하는데 기준이 되는 유보 가격(reserved price)을 정한 후 제품의 경쟁 상황, 고객 상황 등의 시장 상황과 기업의 사업 목표 및 전략 등을 고려하여 최적의 판매가격을 책정함



출처: 유필화(2010). 가격정책론: 이론과 응용. 수정판, 서울: 박영사.

주1 : 점선으로 표시된 부분은 정의 관계를 나타내는데 “이익 = 판매액 - 원가” 또는 “판매액 = 판매량 x 가격” 으로 표시

주2 : 실선으로 표시된 부분은 자사제품 및 경쟁제품의 가격은 자사제품의 판매량(또는 시장점유율)에 영향을 미치고 판매량에 따라 원가가 달라진다는 관계를 의미함

[그림 1] 기업의 가격결정시스템

- (가격결정시스템) 가격을 결정하는 주요요인에는 가격반응함수(시장측면), 원가함수(생산측면), 목적함수(정가)가 있으며, 제품을 생산하는데 드는

원가는 판매량(생산량)에 기반함(유플화 2010)

- 가격반응함수는 기업이 통제할 수 없는 외부요인과 기업제품의 가격이 아닌 다른 마케팅활동에 의해 결정되며, 원가함수는 회사의 제품 생산량과 제품 생산원가의 관계를 나타냄
- 가격정책의 목표는 다른 마케팅 변수를 변동시키지 않을 동안 이익을 최대화시키는 가격 수준을 결정하는 것임
- 이익을 가장 크게 하는 가격을 구하기 위해서는 가격반응함수를 구하는 것이 최적 가격설정의 핵심임(원가함수는 기업 내부자료 활용 가능)

□ 가격결정 유형¹⁾

① 원가중심 가격 결정법

- 생산원가, 유통 및 판매비용에 기업이 투입한 노력과 위험부담에 대한 적절한 대가를 포함하여 가격을 설정하는 방법임
- 총원가(total cost) : 생산량이나 판매량에 관계없이 일정하게 발생하는 고정원가(fixed price)와 생산량이나 판매량에 비례하여 발생하는 변동원가(variable cost)로 구분됨
- 원가가산 가격 결정법(Cost Plus Pricing) : 제품의 단위 원가를 기준으로 하여 가격을 결정하는 가장 단순한 형태의 접근방법으로 단위원가에 일정한 비율이나 금액의 마진을 가산하여 산출된 원가가산가격을 유보가격으로 삼는 가격결정방법임
- 원가가산 가격 결정법은 계산이 쉽고 논리적 근거가 되나 경쟁과 수요측면을 고려하지 않은 문제가 있음

$$\begin{aligned}\text{단위원가} &= \text{변동비} + (\text{고정비} / \text{판매량}) \\ \text{원가가산가격} &= \text{단위원가} / (1 - \text{예상판매수익율})\end{aligned}$$

1) 이병호(2004). 패키지 소프트웨어 제품에 대한 고객중심의 가격책정 모델에 대한 연구에서 재구성

- 패키지 SW의 최종가격²⁾은 패키지 SW 개발원가에 기업이 목표로 하는 이익인 일정한 금액(mark-up)을 합산하여 기준가격으로부터 결정됨

$$\text{SW 기준가격} = \text{SW 개발원가} \times (1 + \text{목표 이익})$$

- SW 개발원가는 SW 제조원가와 SW 비제조원가를 구분하여 산정할 수 있으며, 제조원가는 SW를 개발하는 들어가는 재료비, 인건비, 경비와 SW 개발 이후 유통이나 판매 및 관리를 위한 비제조원가가 소요됨

$$\text{SW 개발원가} = \text{SW 제조원가} + \text{SW 비제조원가}$$

- 목표수익 가격 결정법(Target Profit Pricing) : 손익분기점 분석을 이용하여 추정된 표준생산량을 전제로 한 총원가에 목표수익률을 가산함으로써 가격을 결정하는 방법으로 공정한 수입만을 추구해야 하는 공공이용물의 사용료를 책정할 때 많이 사용함
- 목표수익 가격 결정법은 정해진 가격에서 예측한 판매량이 실제로는 다르게 나타날 수 있는 문제가 있음

$$\text{목표 수익률 가격} = \text{단위가격} + \{ (\text{목표 수익율} \times \text{투자액}) / \text{단위 판매량} \}$$

- 원가중심 가격결정법이 아직까지 실무적으로 가장 널리 사용되고 있는 이유는 의사결정이 단순하고 경쟁을 완화시킬 수 있음
- 가격 결정자들이 수요보다는 원가에 대해 더 정확히 알고 있고 가격 기준을 원가와 연계시킬 경우 가격결정방법이 단순화되어 수요 변동 시점 때마다 가격을 조정하지 않아도 됨
- 경쟁기업도 원가중심 방법을 따른다면 가격이 거의 비슷한 수준에서 결정됨으로써 가격 경쟁이 최소화 됨

2) 성태웅, 김상국, 박현우(2015). 소프트웨어 기술가치평가를 위한 SW 적정가격 산정 참조모형 개발과 사례검증 분석, 한국기술혁신학회 학술대회, 282-288.

② 경쟁사 대비 가격 결정법

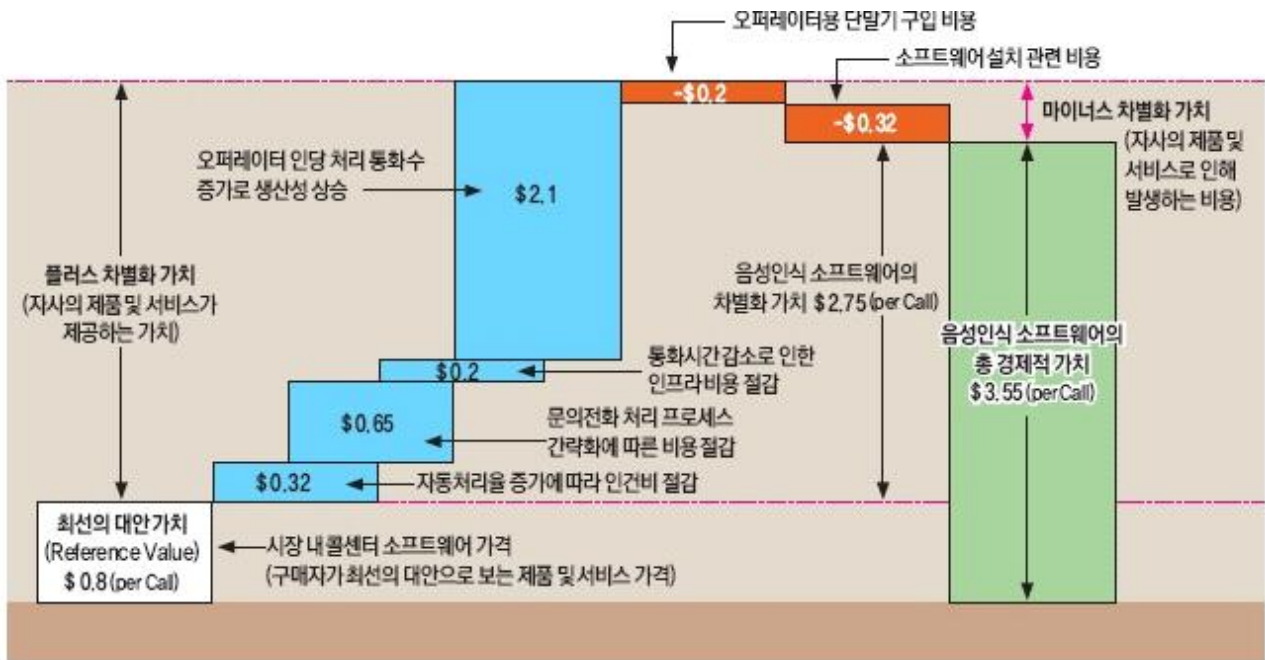
- 비용이나 수요와 관계없이 경쟁업자가 결정한 가격을 기준으로 사업목표를 위한 전략적 가격을 설정하는 방법으로 결정된 비용이나 수요에 변화가 없더라도 경쟁업자의 가격이 변화에 따라 가격을 변경함
- 시간대응 가격 결정법(Going-Rate Pricing) : 동종 산업 내에서 일반적으로 형성되어 있는 평균가격 수준에 대응하여 가격을 결정하는 방법으로 보통으로 평균 가격으로 형성된 선두기업의 가격을 후발주자가 대응하는 방법임
- 입찰 가격 결정법(Sealed Bid Pricing) : 시스템 통합(SI, System Integration) 용역 입찰과 같이 경쟁 입찰 시 경쟁업자가 결정하게 될 가격을 고려하여 가격을 결정하는 방법으로, 경쟁업자의 결정가격보다 원가가 높아도 제시 가격을 낮추게 됨
- 경쟁사 대비 가격 책정은 경쟁사 및 소비자 반응, 양 측면에서 모두 최적의 가격이 아닐 수도 있고 소비자에게 제공되는 제품의 가치가 반영되지 않는 문제가 있음

③ 소비자 가치 중심 가격 결정법

- 기업의 원가보다는 구매자들의 제품에 대하여 지각된 가치(perceived value) 또는 가격 지불 능력을 기준으로 가격을 설정하는 방법으로 소비자의 지각된 가치를 기준으로 하여 유보가격을 결정할 경우에 판매가격은 다음과 같은 상태 중 하나로 결정됨

- ① 지각된 가치 > 가격 > 변동비
- ② 가격 = 지각된 가치 > 변동비
- ③ 가격 > 지각된 가치 > 변동비
- ④ 가격 > 변동비 > 지각된 가치

- 경제적 가치 추정법(EVE: Economic Value Estimation) : 고객이 선택할 수 있는 대안 제품이나 서비스의 가격에 자사의 제품·서비스가 주는 차별적 가치를 더하는 방식으로 가격을 측정함
- 고객이 얻는 가치(플러스 차별화 가치)를 가격상승분으로 책정하고, 자사 제품이 발생시키는 추가적인 비용(마이너스 차별화 가치)을 제외하여 제품·서비스의 총 경제적 가치(최종 가격)를 도출함



출처 : 김현정 (2008), 수익을 극대화하는 전략적 가격결정, Dong-A Business Review, 7, 58.

[그림 2] 콜센터 음성인식 소프트웨어의 경제적 가치 추정 사례

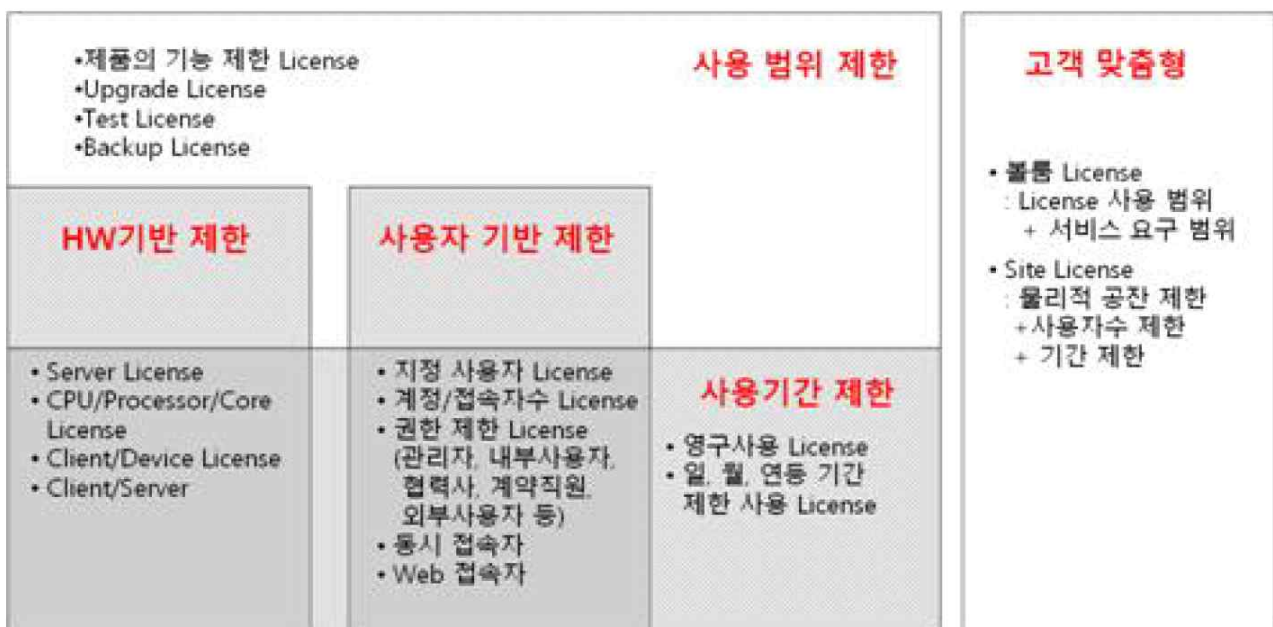
- 해당 방법에 있어 중요한 것은 제품에 대한 가치를 시장의 수요가 어떻게 지각하고 있는가에 대한 정확한 평가로 만약 제품의 가치에 대한 과대평가 또는 과소평가될 수 있는 문제가 생길 수 있음
- 궁극적으로 제품의 판매 가격은 소비자와 기업이 동시에 만족될 수 있는 상태인 지각된 가치와 같으며 원가보다는 높게 결정되는 것이 가장 이상적임

- 하지만 제품의 판매 가격은 소비자의 가격보상 심리(feeling of bargain)를 충족시켜야 충분한 수요를 확보할 수 있기 때문에 변동비를 최저로 하고 소비자의 지각된 가치를 최고로 하여 그 범위 내에서 시장 상황, 마케팅 목표 및 전략 등을 고려하여 결정하는 것이 바람직함 (Winer 1986)

(2) 패키지SW 가격구조 분석

□ 제품 관련 라이선스

- SW 공급가격은 SW 제품 라이선스 사용권과 정상적인 사용 지원을 위한 서비스로 구성됨
- SW 라이선스는 사용범위, 사용 시스템, 사용자, 사용기간 등을 제한하여 SW 사용 권한을 제공한 패키지SW 공급은 라이선스를 포함한 서비스를 포함하며 상용 패키지SW의 일반적인 라이선스는 [그림 3]과 같이 분류함



출처 : 윤수화(2016). 기업용 패키지 소프트웨어 가격결정에 관한 연구, 고려대학교 기술경영전문대학원 석사학위논문.

[그림 3] SW 라이선스의 구분과 조합

- (제품 사용 라이선스) 제품 사용과 관련된 라이선스는 지속적으로 사용이 가능하도록 라이선스 정책이 구성되어 있음
 - 제품 라이선스는 제품 라이선스, 용도 제한 라이선스, 업그레이드 라이선스로 구성되며, 제품라이선스는 다시 영구사용, 또는 기간제 사용 라이선스와, 기능상의 제한된 라이선스 등으로 구분됨
- (용도제한 라이선스) 시범사용 용도, 테스트용도, 예비(backup)나 대기(standby) 시스템용도 등의 용도가 제한된 라이선스로 구성됨
- (업그레이드 라이선스) 구 버전에서 신 버전으로, 하위 버전에서 상위 버전 등으로 라이선스 교체를 위해 사용됨
 - 버전 업그레이드는 메이저 버전 업그레이드, 마이너 버전 업그레이드로 구분되기도 하나 마이너 버전 업그레이드는 무상/유상 유지보수 서비스 계약 내에서 제공함
 - 다양한 업그레이드 경우에 대응이 가능한 라이선스로 구성이 필요함

□ 서비스 관련 라이선스

- 제품 이외에 서비스는 초기 공급단계에서 제공되는 납품 컨설팅, 설치 기술지원, 교육 서비스, 맞춤 서비스로 구성되고 제품 공급 이후에는 유지보수 서비스가 제공됨
- (유지보수 서비스) 운영체제, 데이터베이스 등 유기적인 SW 기술을 포함한 하드웨어 기술이 변화함에 따라 제공된 패키지SW의 지속적인 유지보수가 필요함
 - 유지보수는 통상 제품 라이선스 공급가 기준으로 사실상 표준요율이 존재하며 국가마다 시장 환경에 따른 요율을 적용함

- 국내 시장의 경우 외산 제품은 20~25% 수준, 국산 제품은 6~15% 수준의 유지보수 요율이 적용됨
- 적용 이후에 기술지원이 요구되는 경우는 하드웨어 변경 시 또는 연계시스템 변경 시에 발생하는데 기술적 난이도와 소요 시간에 비례하여 가격이 책정됨
- 유지보수 서비스는 운영 지원을 목적으로 온라인 서비스, 원격서비스 또는 방문 지원 등으로 구성되며 통상 1년차는 선별적 무상 지원을 제공하고 이후에는 라이선스 구매 비용을 기준으로 특정 요율을 적용하여 비용이 청구함
- (제품 설치 서비스) 설치 기반의 제품이 아니라 통상 레거시 환경과의 연동을 위해 세팅 작업이 필요한 경우 지원되는 서비스임
 - 설치 서비스는 제품이 공급 가격에 포함되기도 하지만 난이도 있는 기술역량을 요구하거나 장시간 소요될 경우 유상 서비스로 청구됨
- (기타 기술지원 서비스) 제품 커스터마이징, 레거시 시스템과의 연동 등을 위한 지원에 소요되는 서비스임
- (교육 서비스) 제품 설치 이후 사용자 및 운영자를 위한 교육 서비스로 통상 제품이 공급되면 제품 가격에 포함되나 제품 공급 이후에 요구될 경우 유상 서비스 형태로 지원됨
- (컨설팅 서비스) 다양한 환경의 조건에서 최적화 환경 구성 및 제품 구성 또는 최적화된 제품 변경을 위해 가이드 해주는 서비스로 비용은 기술 난이도에 따라 인건비 가격 수준으로 제시함

<표 1> 패키지SW 가격 구성

라이선스 분류		라이선스 구성
제품	제품 사용 라이선스	- 영구 라이선스(Perpetual License), 기간 라이선스(Subscription License)로 구성 - 기능상으로 Standard Version/Edition, Full Version/Edition, Academy Version/Edition 등으로 구성 - 라이선스 제한 기준은 하드웨어 기반 제한, 사용자 기반 제한으로 구성
	용도제한 라이선스	용도 제한용으로 시용 라이선스(Trial License), 시험 라이선스(Test License), 예비(Backup License) 등으로 구성
	업그레이드 라이선스	- 구 Version → 신규 Version - 하위 기능 Version → 상위 기능 Version - 기타 라이선스 교환
서비스	유지보수	운영 지원을 목적으로 온라인 서비스, 원격서비스 또는 방문 지원 등으로 구성
	제품설치 지원	제품 설치 지원
	기술 지원	제품 커스터마이징, 레거시 시스템과의 연동 등
	사용자 교육	제품 사용자 교육
	운영자 교육	제품 운영자 교육
	컨설팅	최적화 환경 구성 및 제품 설치 방안 가이드
	최종 공급가격	사용자 공급 가격
	유통업자/리셀러	유통사 제공 가격

출처 : 윤수화(2016). 기업용 패키지 소프트웨어 가격결정에 관한 연구, 고려대학교 기술경영전문대학원 석사학위논문.

<표 2> 패키지 소프트웨어 가격 구성 사례

구분	A사(국산)	B사(외산)
제품사용 라이선스	소매가 = 라이선스 가격 (1년 보증서비스 포함)	- 소매가 = 라이선스 가격 - 업그레이드 및 유지보수 비용은 별도 구성
용도 제한 라이선스	시험, 예비용 라이선스 50%로 제공	시험, 예비용 라이선스 없음
업그레이드 라이선스	- 주요 버전 업그레이드 가격 별도 (요율에 따라 소매가의 12%, 30%, 40% 적용) - 일정 기간의 무상 기술지원 서비스 제공 - 무상 업그레이드 수행	- 유지보수 내에 주요 버전 업그레이드 라이선스 포함 - 무상 기술지원 없음 - 유상 업그레이드 수행비용 적용
유지보수	1년 무상지원 - 유지보수 가격 = 소매가 × 유지보수 요율(10%, 12%, 15%)	1년 무상지원 - 유지보수 가격 = 소매가의 20~22%로 단일 요율 적용
기술지원	초급~고급 인건비 지원	지원 안함
사용자교육	무상	유상
운영교육	유상	유상
컨설팅	유상	유상

출처 : 윤수화(2016). 기업용 패키지 소프트웨어 가격결정에 관한 연구, 고려대학교 기술경영전문대학원 석사학위논문.

(3) SW 라이선스 유형³⁾

□ SW 라이선스는 사용기간, 사용기준, 공급형태 등으로 유형으로 분류

- 사용기간 : 영구 라이선스, 기간 라이선스, 임시 라이선스
- 사용기준 : 사용자 수 기준 라이선스, 동시사용자 라이선스, 사이트 라이선스, 프로세서 라이선스, 서버접속 라이선스
- 공급형태 : 패키지 라이선스, 볼륨 라이선스, SaaS, 번들/OEM
- 공개여부 : 상용, 셰어웨어, 프리웨어

□ (사용기간에 따른 분류) 소프트웨어를 사용할 수 있는 기간에 따른 분류

- 영구 라이선스 : 한번 구매하면 계속해서 사용할 수 있는 라이선스임
 - 패키지SW는 대부분 영구 라이선스 방식임
- 기간 라이선스 : 저작권사가 정해놓은 일정 기간만 사용할 수 있는 라이선스로 대개 볼륨 라이선스로 계약함
 - 백신 SW는 1년 동안만 엔진을 업데이트할 수 있는 기간 라이선스임
- 임시 라이선스 : 계약 후 비용납부가 될 때까지 라이선스 증거 확보를 위해 임시로 발급되거나, 전시, 컨벤션, 국제회의 등의 행사를 위해 임시로 발급되는 라이선스임

□ (사용기준에 따른 분류) 사용자 수를 기준으로 한 분류

- 1인 1PC 라이선스 : PC 1대에 1개의 소프트웨어를 설치하는 방식의 가장 일반적인 라이선스임
- 동시사용자 라이선스 : 몇 대의 PC에 SW가 설치되었는가는 상관없이

3) 한국저작권위원회(2011). 소프트웨어라이선스 동향 및 정책 조사 연구에서 재구성

동시에 해당 SW를 사용하는 사람을 몇 명까지 허용할 것인가를 정하는 라이선스임

- 대개 네트워크를 통해 사용자가 서버에 접속해서 SW를 실행하게 되고 서버에서 사용자 수를 통제함
- 사이트 라이선스 : PC 수나 사용자 수를 특정하지 않고 해당 회사나 특정장소 내에서는 SW를 무제한으로 사용할 수 있도록 허락하는 라이선스임
 - 보통 기간 라이선스 방식으로 연간계약을 하는 경우가 많으며, 설치된 PC나 사용자를 구분할 필요가 없어서 관리 차원에서도 유용하지만 대규모 계약인 경우에만 비용대비 효과가 있어 대기업에서 주로 활용함
- 프로세서 라이선스 : 서버 SW인 경우 해당하는 것으로, 사용자 수와 관계없이 하드웨어(서버)의 CPU 개수에 따라 정해지는 라이선스임
 - 예를 들어 서버 한 대에 물리적 CPU가 두 개라면 SQL서버 소프트웨어는 2개의 라이선스가 필요함
- 서버접속 라이선스 : 네트워크로 연결된 서버에 접근하려면 접근권한을 얻도록 하는 방식의 사용자 수로 결정되는 라이선스임
 - 예를 들어 Exchange Server를 운영하는 회사라면 메일을 사용하는 직원 수만큼의 Exchange Server CAL이 필요함

□ (공급형태에 따른 분류) SW를 어떤 형태로 제공하고 있는가에 따른 분류

- 패키지 라이선스 : 박스 포장된 형태로 판매되는 소프트웨어로 단품으로 판매되므로 일반적으로 가장 비싸며 보관이 불편하고 분실의 위험이 있음
- 볼륨 라이선스 : 일반적으로 ‘라이선스 계약’ 이라고 통칭하는 형태로 계약서에 사용자 수와 회사명을 명시된 계약이며, 패키지에 비해 상대적으로 저렴함

- SaaS : 설치 SW를 패키지나 라이선스 형태로 구입하는 것이 아니라 웹 등을 통해 서비스로 제공받는 형태로써 사용자는 사용한 만큼 비용을 지불하거나 기간을 정해 ID 사용료를 지불하는 형태로 전환됨
- 개인을 대상으로 하는 웹메일 서비스로 볼 수 있으며, 기업 대상으로는 세일즈포스닷컴이 제공하는 서비스나 웹 오피스 등을 이용함
- 번들 소프트웨어(OEM) : 하드웨어와 함께 제공되는 소프트웨어로, 대기업 PC나 노트북 구입 시 이미 설치되어 있는 SW나 CD-RW 구입 시 함께 제공되는 SW임
- 번들 소프트웨어는 해당 하드웨어의 부속품으로서 함께 구입하는 개념이기 때문에, 다른 하드웨어에서 사용이 불가함

□ (공개여부에 따른 분류) 비용 지불 여부 및 방식에 따른 분류

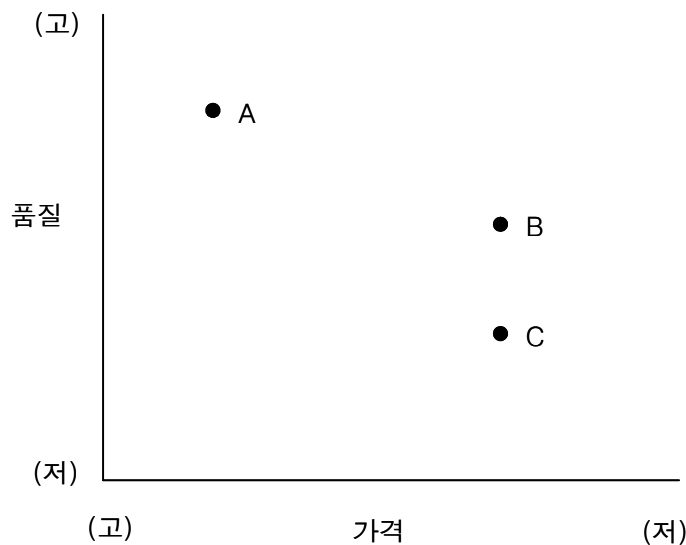
- 상용 소프트웨어 : 기업이 사용하는 대부분 소프트웨어에 해당하며, 비용을 지불한 후 설치하고 사용할 수 있음
- 세어웨어 : 일정 기간 사용해보고 계속 사용하려는 경우 비용을 지불하고 구입하도록 하는 방식임
- 기업은 관리 차원에서 세어웨어의 설치 자체를 금지하는 경우가 많음
- 프리웨어 : 저작권자가 비용을 받지 않고 배포하는 소프트웨어로 자사 제품 시장을 키우기 위한 목적이나 시장에 신규로 진입하는 경우 홍보 목적으로 해당 라이선스 방식을 채택함
- 메신저 프로그램 및 어도비(Adobe)사의 PDF 리더인 어도비 리더

3. 소비자 이론을 활용한 패키지SW 가격전략 사례

(1) 유인효과/타협효과를 활용한 사례

□ 유인효과

- 소비자들의 제품에 관한 평가는 그 제품에 대한 선호뿐만 아니라 그 제품이 어떤 맥락 안에서 제시되는 가에도 영향을 받게 됨

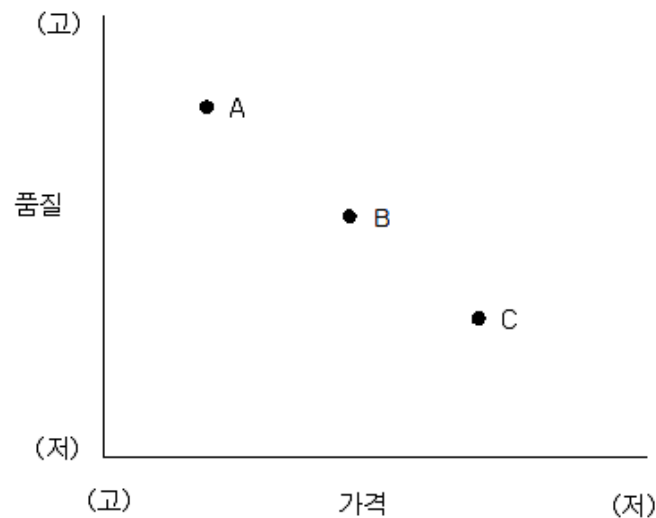


[그림 4] 유인효과의 설명

- (유인효과의 개념) 기존대안보다 열등한 대안이 새로이 도입됨으로써 기존대안의 선택확률이 증가되는 현상임 (Huber, Payne & Puto 1982).
 - 대안 A는 품질은 좋지만 가격이 비싼 대안이며, 대안 B는 품질이 나쁜 반면 가격이 저렴한 대안일 때, 시장에 새로운 대안 C가 진입하는 상황을 가정함
 - 대안 C는 대안 B에 비해 열등한 대안(미끼대안)이므로 소비자들의 대안에 대한 평가에 영향을 미칠 이유가 없음에도 불구하고 일반적으로 대안 C의 진입으로 인해 소비자들이 대안 B를 선택하는 확률이 증가함

- 품질 면에서 열등한 대안이라고 생각되던 대안 B보다 더 품질이 열악한 대안 C가 대안 B와 같은 가격에 출시되면 소비자들은 대안 B의 품질에 대해 덜 극단적인 평가를 갖게 되는데 기인하는 것으로 보는 지각적 입장(perceptual view)과 대안간 비교가 지배-피지배의 관계에 있는 경우 훨씬 쉬워지게 되므로 대안 B를 선택할 가능성이 더 커진다는 비용/편익적 견해(cost/benefit view)가 존재함 (하영원 2000)

□ 타협효과



[그림 5] 타협효과의 설명

- (타협효과의 개념) 다른 대안에 의해 지배되는 대안이 아니라, 어느 한 가지 속성에 있어 극단적인 값을 갖는 극단대안이 선택집합에 추가된 경우, 중간대안의 상대적인 점유율이 증가하는 현상임 (Simonson 1989)
- 어느 한 가지 속성의 극단적인 값을 갖는 대안 C가 선택집합에 추가된 경우, 대안 A에 대한 대안 B의 상대적인 점유율이 증가함
- 이는 소비자들이 두 가지 속성에 대해 비슷한 평가 가중치를 가지고 있다면, 대안 B가 A, B, C 세 개의 대안 중에서 중간에 해당하는 무난한 대안이므로 그 선택이 정당화될 수 있다고 생각하기 때문임

□ SW 제품을 대상으로 한 유인효과/타협효과 적용 사례

- (Fiverr (www.fiverr.com) 프리랜서 업무 대행 매칭 서비스) 제품 로고 디자인 관련 서비스에서 가격과 제품속성 간 다양한 구성이 가능함
 - 베이직(Basic), 스탠다드(Standard) 그리고 프리미엄(Premium)의 세 가지 옵션에 따라 작업 소요 시간, 제공되는 파일 포맷, 소스파일 제공 여부, 제공되는 로고 개수 등에 따라 명확하게 가격 차이가 나도록 함

<표 3> Fiverr 서비스를 활용한 유인효과 의 예

Product Type	Basic	Standard	Premium
Price	\$27	\$30	\$50
Description	BASIC	STANDARD	PREMIUM
	1 Logo Concept + JPG, PNG & PDF + Unlimited Revision	2 Premium Logo Concept + JPG, PNG, PDF, PSD, Ai, EPS File + Vector Source File + Unlimited Revision	5 Premium Logo Concept + JPG, PNG, PDF, PSD, Ai, EPS File + Vector Source File + Unlimited Revision
High Resolution	o	o	o
Logo Transparency	o	o	o
Vector File	x	o	o
3D Mockup	x	o	o
Source File	x	o	o
Social Media Kit	-	-	o
# of Logos Included	1	2	5
Revisions	Unlimited	Unlimited	Unlimited
Delivery time	3 days	2 days	2 days
	1 day (+\$5)	1 day (+\$5)	1 day (+\$5)

출처: www.fiverr.com에서 일부 발췌하여 재구성

- (유인효과에 따른 시사점) 대안 B가 대안 A에 비해 품질 면에서 소비자들에게 저평가되고 있으므로 대안 B의 제조업체는 미끼대안 C를 시장에 출시하여 대안 B의 시장점유율 증가를 꾀할 수 있음

- 기존 제조업의 범위에서는 대안 자체의 수익성을 고려하지 않는 미끼대안의 출시는 대개의 경우 비현실적인 방법임
- 따라서 대안 C와 같은 위치에 기존 상표가 위치해 있는 경우, 대안 B의 위치에 새로운 상표를 출시(예: 기술혁신)하여 더 돋보이게 만들면서 추가적인 이득을 노리는 포지셔닝 전략을 활용함
- 그러나 SW 분야에서는 유사한 제품의 개발에 따른 개발비용이 적게 들기 때문에 실제로 미끼대안을 만드는 것도 가능함

<표 4> Fiverr 서비스를 활용한 타협효과의 예

Product Type	Basic	Standard	Premium
Price	\$10	\$30	\$50
Description	BASIC	STANDARD	PREMIUM
	1 Logo Concept + JPG, PNG & PDF + Unlimited Revision	2 Premium Logo Concept + JPG, PNG, PDF, PSD, Ai, EPS File + Vector Source File + Unlimited Revision	5 Premium Logo Concept + JPG, PNG, PDF, PSD, Ai, EPS File + Vector Source File + Unlimited Revision
High Resolution	o	o	o
Logo Transparency	o	o	o
Vector File	x	o	o
3D Mockup	x	o	o
Source File	x	o	o
Social Media Kit	-	-	o
# of Logos Included	1	2	5
Revisions	Unlimited	Unlimited	Unlimited
Delivery time	3 days	2 days	2 days
	1 day (+\$5)	1 day (+\$5)	1 day (+\$5)

출처: www.fiverr.com에서 일부 발췌하여 재구성

- (타협효과에 따른 시사점) 포지셔닝에 있어 극단적 위치를 피하고, 다른 경쟁자들의 중간적인 위치에 자리잡게 되면 상대적으로 유리함

- 현재 자사제품이 고가/고품질로 인식되고 있고 경쟁사의 제품이 저가/저품질로 인식되어 있으면서, 자사제품의 가격이 시장에서 점유율을 높이는데 장애요인이 되고 있다면, 이를 극복하기 위한 한 가지 방법으로 초고가/초고품질의 새로운 제품 출시가 가능함
- 초고가/초고품질의 신제품이 실패할 수도 있지만 최소한 자사의 주력제품인 고가/고품질 제품의 상대적인 시장점유율을 높이는 데는 성공할 수 있음
- 타협효과를 활용하는 가장 큰 장점은 고객의 선택을 의도적으로 중간 대안으로 수렴시킬 수 있다는 점이며, 의사결정자 스스로 해당 결정을 합리화하고 정당화함
- 타협효과는 고객의 무리한 요구를 극단적인 대안에 포함시켜 해당 서비스를 회피할 수 있음
- 솔루션이나 서비스를 제공하는 사업의 경우, 구입 후 지속적인 유지보수에 대한 부담을 극단 대안에 포함시켜 일부 부담의 경감 혹은 추가적인 수익 창출이 가능함

(2) 옵션 프레이밍 가격을 적용한 사례

□ 손실 회피(Loss Aversion)

- 심적 회계(mental accounting)에 따르면 소비자들은 어떤 준거점으로부터의 이득(gains)보다 동일한 크기라고 해도 손실(loss)에 더 민감하게 반응함 (Thaler 1985)
- 소유효과(endowment effect)는 심적회계 이론으로부터 파생된 심리적 효과로서 무언가를 소유했다가 이를 상실하게 되는 것보다는 아무것도 소유하지 않는 것이 덜 괴롭다는 현상임

□ 옵션 프레이밍(Option Framing)

- (옵션 프레이밍 유형) 옵션을 구성하는 과정에서 기본모델에서 시작해서 자신이 원하는 제품옵션을 추가해 나가도록 하는 선택방식인 가산적 옵션 선택과 전체모델에서 시작하여 자신이 원하지 않는 제품옵션을 삭제해 나가는 선택방식인 감산적 옵션 선택으로 구분됨
- (가산적 옵션 프레이밍 상황) 소비자들은 제품 옵션 추가에 따른 효용증진(utility gain)과 금전적 손실(monetary loss)을 동시에 경험하며, 이 경우 소유효과에 의해 소비자들이 효용증진보다는 금전적 손실에 더 민감하게 반응할 것이라 예상됨
 - 소비자들이 상대적으로 옵션추가에 적극적이지 않게 됨
- (감산적 옵션 프레이밍 상황) 소비자들은 금전적 이득(monetary gain)과 효용 손실(utility loss)을 동시에 경험하며, 소비자들은 금전적 이득에 비해 효용손실을 더 중요하게 생각함
 - 소비자들이 상대적으로 옵션삭제를 꺼리게 됨
- (개인 의사결정의 자동차 구매 사례) 대표적으로 자동차를 살 때 풀옵션 상태에서 내장형 내비게이션, 선루프 등을 제거하는 방식과 기본옵션 상태에서 추가하는 방식의 차이는 매출에 큰 차이를 가져옴
- (기업 의사결정의 공유 오피스 입주 사례) 핵심 제품에 해당하는 사무공간 자체에 대한 요금만 내도되지만 사무실을 사용하다 보면 사물함, 회의실, 우편물 서비스, 프린트 등과 같은 옵션 제품이 포함된 서비스에 대한 욕구가 증대됨

□ SW 제품을 대상으로 한 옵션 프레이밍의 예

- (핵심-옵션 가격 모델) 가격을 단순히 하나로 정하는 것이 아니라, 제품이나 서비스를 쪼개서 수익이 발생하는 부분을 핵심 사양과 옵션 사양으로 다양하게 분산시키거나 추가시키는 방법

- 즉, 원래 제공하는 핵심 제품 가격을 70원으로 책정하고, A옵션 10원, B옵션 10원, C옵션 5원, D옵션 5원 등으로 분리해서 판매하는 방식
- 소비자가 전체 옵션을 모두 구매한다면 100원에 판매하고 소비자가 필요없는 옵션은 제거하는 방식으로 구성
- 핵심(core) 제품은 소비자가 처음부터 돈을 지불할 수 있을 만큼의 좋은 품질을 가지고 있어야 하며, 좀 더 진보적인 활용을 추구하는 고객들을 위한 추가적인(add-on) 옵션 제품을 전체 사양에 추가 구성함

<표 5> 가산적 옵션 프레이밍 및 감산적 옵션 프레이밍 사례

제 품구 성	추 가사 항	제 품구 성	제 거사 항
ACROBAT ILLUSTRATOR INDESIGN PHOTOSHOP (Basic Model)	✓	Design Bundle (Full Model)	
GOLIVE	✓		
STOCK PHOTO	✓		
FLASH			
VERSION CUE			✓
최종 구매 금액	< \$400	최종 구매 금액	< \$500

- (Oracle 데이터베이스 관리 시스템) Oracle의 경우 핵심 제품은 데이터베이스이지만, 옵션 제품 암호화 기능을 위한 보안 옵션, 고가용성 기능을 위한 이중화 옵션, 대용량 데이터 저장을 위한 압축 옵션, 쿼리 시간 단축 기능을 위한 파티셔닝(partitioning) 옵션, 시스템 최적화 기능을 위한 성능 관리 옵션 등을 별도로 판매함
- 이미 핵심 제품을 구입하기로 작정한 고객들은 옵션 제품도 구매할 가능성이 존재함

- 핵심-옵션 가격 모델은 업그레이드 된 제품을 구매하게끔 하는 업셀링(up-selling) 방식의 일종임.
- 금액을 조금 더 지불하면 새로운 경험을 할 수 있기 때문에 고객 충성도만 잘 유지된다면 쉽게 추가 수익을 얻을 수 있음

(3) 묶음 제품의 가격 상승 사례

□ 묶음 제품(bundle product)의 가격 이론

- (심적 회계 이론) 소비자는 제품·서비스의 구매와 같이 어떠한 거래를 시작할 때 마음속에 회계 장부를 만들어 거래와 관련된 비용과 혜택을 기입하고 거래가 종료될 때 해당 장부를 마감함 (Thaler 1980)
- (거래 커플링 효과) 거래 커플링(transaction coupling)은 소비자가 심적 회계 장부를 만들고 마감하는 일련의 과정에 걸쳐 발생하는 거래의 비용과 혜택을 연결시키고자 하는 노력임 (Prelec & Loewenstein 1998)
- 묶음제품과 같이 하나의 비용에 여러 개의 제품을 구매하게 될 때, 소비자는 비용을 각각의 제품에 어떠한 방식과 비율로 할당해야할 지에 대한 모호함(ambiguity)을 경험함
- 비용 할당의 과정에서 발생한 모호함은 소비자가 느끼는 특정 혜택과 연관된 비용 사이의 연결고리가 끊기는 거래 디커플링(transaction decoupling)으로 이어지고, 이러한 거래 디커플링은 소비자로 하여금 비용에 대한 주의 정도를 감소시킴 (Soman & Gourville 2001)
- (유동성 효과) 소비자는 특정 혜택과 연관된 비용 사이에 있어 자신이 원하는 혜택과 비용을 연결시키고, 원하지 않는 혜택과 비용을 분리하려는 특성이 있어 상황에 따라 서로 다른 복수의 계정에 적정 비율로 비용 분배가 가능 (Cheema & Soman 2006).

- 예를 들어, 여행을 위해 구매한 묶음제품인 ‘숙박 + 스파’에 대한 비용을 할당하려 할 때, 숙박이 주목적인 소비자는 숙박을 주제품으로, 스파가 주목적인 소비자는 스파를 주 제품으로 판단하고 각각의 제품에 적정 비율을 적용함
- (가격인상 상황에서 유동성 효과) 소비자가 이미 구매하기로 마음먹은 묶음제품의 가격이 인상되는 상황에서, 묶음제품의 가격인상분이 제품 구성 상 어디(묶음제품전체 vs 주제품 vs 부제품)에 해당되는가 하는 것은 소비자가 이미 구매하기로 결정했던 제품을 그대로 구매할지 아니면 철회할지의 여부에 영향을 미칠 수 있으므로 마케터는 가격제시 형태에 특별한 주의를 기울여야 함
- 분리된 형태가 아닌 통합 형태로 제시된 묶음제품의 가격을 접할 때, 응답자는 패키지 가격을 주 제품과 부제품으로 각각 할당하는데 모호함을 겪게 되고, 이를 극복하고자 유동성을 발휘하여 주 제품에 더 많은 가격을 할당하기 때문임

□ SW 제품을 대상으로 한 묶음 제품의 가격 전략 예

- 제품을 구매하기로 결정한 응답자를 대상으로 기존의 묶음제품의 가격이 인상되는 상황을 가정하고, 통합가격제시형태(A), 분할가격제시형태에서 주 제품의 가격이 오르는 상황(B), 분할가격제시형태에서 부 제품의 가격이 오르는 상황(C)을 가정하여 소비자의 구매의도를 비교
- 소비자는 가격 상승분에 대한 합리화를 자신이 주 제품이라고 생각되는 제품에 할당하기 때문에 분할가격제시형태에서 주 제품의 가격이 오르는 상황(B)에서 구매의도가 가장 높고 소비자가 유동적으로 가격상승분을 할당할 수 있는 통합가격제시형태(A)가 중간, 소비자 입장에서 가장 유동적이지 않은 분할가격제시형태에서 부 제품의 가격이 오르는 상황(C)에서 구매의도가 가장 낮을 것으로 예측됨

- 주 제품의 가격이 오를 땐 분할가격형태의 가격제시가, 부 제품의 가격이 오를 땐 통합가격형태의 가격제시가 소비자의 구매 확률을 높일 수 있음

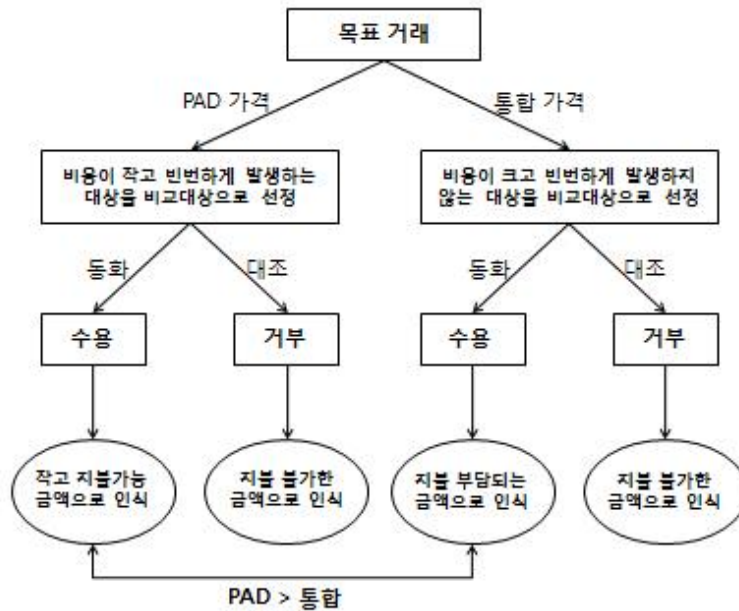
<표 6> SW가격이 상승한 묶음제품의 구매의도 가설

구 분	통합가격		분할가격		분할가격	
초 급	주제 품	부제 품	주제 품	부제 품	주제 품	부제 품
중 급	Microsoft Windows	Visual Studio	Microsoft Windows	Visual Studio	Microsoft Windows	Visual Studio
고 급	?	?	↑			↑
구매의도	중간		가장 높음		가장 낮음	

(4) 종량제 가격을 적용한 사례

□ PAD(Pennies-A-Day) 전략

- (손실 통합 전략의 위반) 심적 회계에서는 손실을 분리하여 제시할 때에 비해 손실을 통합하여 제시할 때 더 효용을 느끼게 된다고 하였으나 소비자들에게 손실을 제시할 때 일련의 작은 비용들로 나누어 제시하는 것이 더 긍정적으로 인식됨 (Gouville 1998)
- (PAD 전략) ‘1년에 360달러’와 같이 기부금액을 통합 금액으로 제시하는 경우보다 ‘하루에 1달러’와 같이 기부금액을 작은 수준으로 나누어 제시한 경우에 더 긍정적인 반응을 보임
 - 비교적 작은 금액으로 제시되는 정액제 지불방식은 큰 금액으로 통합하여 제시되는 라이선스 일괄 지불방식에 비해 더 선호됨
 - 작은 단위로 나뉘어진 금액은 소비자들이 비교적 일상적으로 쉽게 지출하는 대상(예: 커피 한잔)과 비교해봤을 때 이들 간에 유사하다고 판단되면 ‘동화(assimilation)’가 발생하고, 그렇지 않을 경우 ‘대조(contrast)’가 발생함



[그림 6] 가격 제시방법에 따른 단일제품 의사결정 모형

□ SW 제품을 대상으로 한 정액제 및 종량제 가격의 예

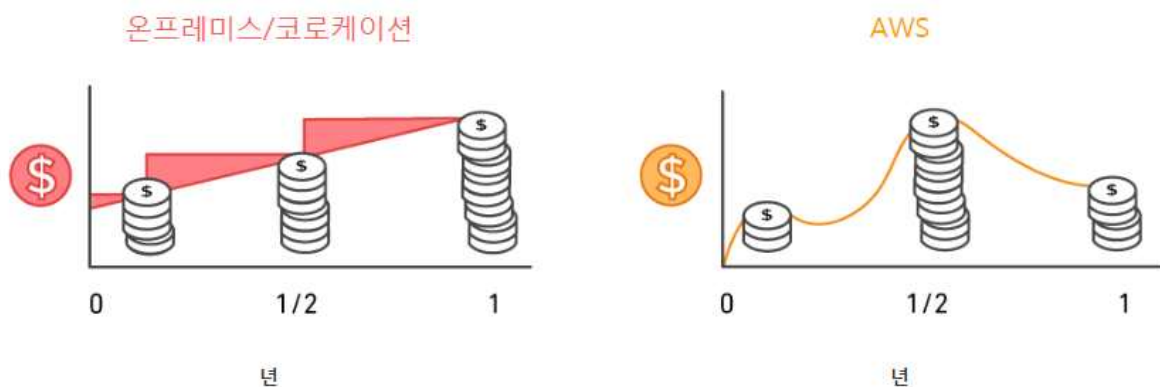
- SAAS(software-as-a-service) : 사용량 기반 지불방식 또는 인터넷을 기반으로 소프트웨어를 제공하고 이에 필요한 기술적 지원과 지속적인 업데이트를 제공하는 방식

The screenshot shows the Adobe Acrobat DC pricing page. It features two main product offerings:

- Acrobat DC와 서비스 (Acrobat DC and Service):** Priced at ₩17,600/월 (Monthly). It includes a dropdown menu for 'Pro 구독, 연간' (Pro Subscription, Annual) and a '지금 구입' (Buy Now) button. Below the button, it states: '완벽한 PDF 솔루션을 데스크탑, 웹 및 모바일에서 이용 가능합니다. 또한 Document Cloud 서비스를 통해 한 곳에서 모든 프로젝트를 관리할 수 있습니다.' (Perfect PDF solution can be used on desktop, web, and mobile. Also, through Document Cloud service, you can manage all projects in one place.)
- Acrobat DC 데스크탑 전용 (Acrobat DC Desktop Only):** Priced at ₩592,235. It includes a dropdown menu for 'Pro 정식, 데스크탑 소프트웨어만 해당' (Pro Official, Desktop Software Only) and a '지금 구입' (Buy Now) button. Below the button, it states: '데스크탑용 Acrobat을 사용해 보십시오. Pro 또는 Standard 버전 중에서 선택할 수 있습니다. Acrobat X 및 XI 고객의 경우 특별 업그레이드 가격을 적용받을 수 있습니다.' (Try Acrobat for desktop. You can choose between Pro or Standard version. Customers of Acrobat X and XI can receive special upgrade prices.)

[그림 7] Acrobat DC의 정액제 사례

- 라이선스 구매방식은 소프트웨어의 불법복제 사용 가능성이 높고, 동일한 가격책정으로 인해 이질적인 소비자들을 통해 얻을 수 있는 이득을 놓칠 가능성이 있음
- 시장에 이질적인 소비자가 존재하고 네트워크 효과가 강할 경우 기간 정액 방식이 수익성이 더 좋게 나타남 (Jiang, Chen & Mukhopadhyay 2007)
- (종량제 과금 방식) 쓴 만큼 돈을 내는 일종의 종량제 요금으로 클라우드 기반의 과금 체계임
- Adobe : 몇 년 전부터 더 이상 패키지 형태의 영구 라이선스 모델은 제공하지 않고 있으며, AWS 상에서 호스팅 되는 Adobe Creative Cloud만 제공
- Microsoft : 기존의 패키지형 오피스 프로그램 대신 오피스 365(Office 365)라는 제품을 클라우드 형태로 출시하여 월별, 연별 과금 실시
- AWS : 100개가 넘는 클라우드 서비스에서 사용량에 따라 지불하는 요금제를 지원



[그림 8] AWS의 종량제 과금 체계

- 클라우드 과금 체계는 전사적으로 총소유비용(TCO; Total Cost of Ownership)를 낮출 수 있음

- 총소유비용에는 SW 초기 구입비도 있지만 유지보수 비용과 교육훈련 비용도 포함되는데 모두 초기 구입비에 비례하는 경향이 있으므로 라이선스 일괄 구매 시에 총소유비용은 더 커질 수밖에 없음
- 종량제 방식의 모델은 고객 입장에서 초기 투자비용을 낮춰 주는 장점이 있지만 고객이 사용하다 언제라도 해지할 수 있다는 단점도 있기 때문에 서비스 갱신율(retention rate)을 어떻게 최대화할 수 있는냐가 수익화의 관건임

4. 국내 SW기업의 소비자행동이론 기반 가격전략 활용 사례

□ SaaS 방식의 SW 플랫폼 사업 전개

- 웹캐시(Webcash) : 기업용SW 플랫폼 ‘비즈플레이’ 출시(‘16년 8월)
 - 비즈플레이 개발을 위해 4년간 130억 투자
 - 비즈니스 앱스토어 플랫폼으로 그룹웨어, 거래처 관리, 회계장부, 인사급여 등 비즈니스 SW가 기본 앱으로 제공됨
 - 협업 게시판, 전자결재, 스마트회계, 전자세금계산서, 증빙센터 등 앱 프로그래밍 인터페이스(API: Application Programming Interface)를 활용해 다양한 비즈니스 솔루션을 연계 개발
 - 대기업용 Enterprise, 공공기관용 Public, 중견기업용 Premium, 중소기업용 Lite 서비스 출시
 - 현재(‘18년 12월) 이용기관수 21,307개, 사용자수 65,471명, 카드계좌수 126,590개 서비스 사용 중
 - 비즈플레이의 스마트버전 출시 및 각국 언어 패치 등 글로벌화를 통한 아시아, 유럽 등 세계시장 진출 확대 계획

<표 7> 웹캐시 비즈플레이 가격책정 사례

서비스 유형	목표고객	서비스 제공 방식
Enterprise	대기업	클라우드형과 인하우스형 방식을 모두 제공하며, 클라우드형은 사용자 단위 서비스 이용료를 부과
Public	공공기관	1천만원 이상의 최초 도입비 및 사용자 기준 월 5,000원의 서비스 이용료 부과
Premium	중견기업	1천만원 이상의 최초 도입비 및 사용자 기준 월 5,000원의 서비스 이용료 부과
Lite	중소기업	1백 8십만원 이상의 최초 도입비 및 사용자 기준 월 4,000원의 서비스 이용료 부과

출처 : www.bizplay.co.kr 에서 재구성

- 핸드소프트 : SaaS 플랫폼 ‘핸디피아’ 출시(‘14년 5월)
 - 한국전자통신연구원이 개발한 ‘사스피아(SaaS pia)’ 기술을 토대로 상용화
 - 개별 서버에서 클라우드 서비스를 제공하는 방식이 아닌 하나의 서버를 통해 다수의 사용자가 서비스를 이용할 수 있음
 - 프라이빗 방식의 SaaS 플랫폼 사업을 진행한 후 향후 다양한 서비스를 추가해 독립된 퍼블릭 서비스 사업으로 확대 계획

<표 8> 핸드소프트 SaaS 기반 제공 서비스 사례

서비스 분야	서비스 항목	제공 서비스
사무용 그룹웨어	HANDY 그룹웨어	컴퓨터 기반 사무 협업용 시스템
	HANDY 모바일 GW	모바일 기반 사무 협업용 시스템
	HANDY CGW	클라우드 기반 사무 협업용 시스템
	HANDY AMS	디지털 기록물관리 시스템
	HANDY BMS	과제 기반 업무관리 시스템
	HANDY RMS	공공기록물 통합관리 시스템
사물인터넷	HANDYPIA IoT 플랫폼	실시간 센싱 정보 및 서비스 사업 수행
	스마트홈	IoT 기반 스마트홈 서비스
	스마트 스포츠웨어	IoT 기반 헬스케어 시스템
	스마트 베드	IoT 기반 맞춤형 수면관리 시스템
	스마트 분실방지 시스템	블루투스 기반 비콘, 가속도 센서를 활용한 스마트 자전거/오토바이 서비스
	스마트 오피스	IoT 기반 스마트 오피스
커넥티드 카	HANDYCAR 앱	운전습관 분석, 차량진단 및 정비, 위치 추적
	HANDYCAR 에코시스템	보험, 정비소 안내, 렌터카, 카셰어링, 관제시스템

출처: www.handysoft.co.kr 에서 재구성

□ 국내 SW 기업 간 제휴를 통한 묶음제품 전략

- 제품 간 API 공유는 SW의 수출을 가속화하는 수단으로 주목받고 있음
 - SW 간 호환성이 보장되면 서로 다른 기업 제품을 ‘묶음’ 형태로 판매할 수 있기 때문
 - 예를 들어 A기업 DB제품과 B기업 전사자원관리(ERP) 제품이 호환되면 시스템 SW부터 애플리케이션까지 일괄 공급하는 통합 솔루션 구축이 가능하며, 기업이 각각 개별제품 마케팅을 펼치는 것보다 훨씬 효율적임
 - 글로벌 시장에서는 마이크로소프트 제품에 기반한 특정 솔루션을 개발한 독립소프트웨어벤더(ISV)가 통상 가격보다 현저하게 저렴하게 묶음 판매를 할 수 있도록 한 라이선스 정책이 존재
- 티맥스소프트와 알서포트 간 전략적 파트너십 체결('15년 3월)
 - 원격제어 SW와 데이터베이스관리시스템(DBMS)이 유기적으로 연동되도록 호환성을 극대화하는 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API) 공유 등 업무 협력과 공동 개발을 추진하고 국내 시장 선점과 해외 진출에 상호 협력
 - 시스템SW부터 응용SW까지 묶음 형태로 판매하기 위해서 프로그램 언어와 함수 등을 공유해 제품 호환성을 높임.
 - 개별 공급보다 통합 유지보수가 쉽기 때문에 일종의 ‘턴키방식’ 계약 체결이 가능하며 이를 통해 수출 시너지가 극대화될 전망
- 국산 SW 기업 간 묶음 제품의 구성은 향후 상대 기업의 제품을 함께 판매하는 교차 판매(cross-selling), 업셀링(up-selling)도 가능함

5. 요약 및 시사점

□ SW 가격-속성 간 관계를 바탕으로 한 SW 구매 영향력 및 범위 검증

- 일반소비자 및 기업의 구매의사결정자가 SW 구매를 꺼리는 원인에는 제품속성-가격 간 관계 및 구매환경의 불확실성에서 기인하는 바가 큼
 - 가격구조에 대한 분석도 중요하지만 그에 못지않게 SW의 가치를 극대화할 수 있는 구매환경에 대한 분석도 중요함
- 상기 사례에 대한 효과 및 타당성 검증을 토대로 SW기업 가격전략 수립과 관련된 대안을 제시함
 - 국내 소비자들의 경제적 비합리성이 드러나는 소프트웨어 특성 조사를 통해 도출된 주요 속성-가격 간 관계를 기반으로 엄격히 통제된 환경에서 가격 변화에 따른 구매의도 등의 변화를 확인할 필요가 있음

□ SW 제품을 구매하는 고객 행동 기반 마케팅 전략의 수립 및 활용

- 소프트웨어 특성 및 속성을 활용하여 다양한 가격전략을 제시함으로써 소비자의 구매 유발을 촉진함
 - 플랫폼 기반 스타트업 앱 기업 및 SW 벤처기업의 개발제품을 대상으로 한 초기 가격전략 수립에 효과적으로 활용될 수 있음
- 행동경제학 기반 가격전략 적용을 통한 기업 간 건강한 경쟁 활성화 및 소비자 선택대안의 증가로 인한 경제적 후생 증대
 - 패키지SW 시장 활성화를 위해 민간 기업을 대상으로 한 다양한 전략 및 정보를 제공할 필요가 있음
- 개인 구매자의 정품 SW 활용도 제고와 기업 구매담당자를 대상으로 한 SW 가격에 대한 인식전환을 부드럽게 유도할 수 있는 구매환경의 조성이 요구됨

[참고문헌]

1. 국내문헌

- 김도영, 남재현, 전성훈, 정진화 (2011). 불법복제 감소의 경제적 효과. 한국경제연구, 29(1), 199-231.
- 김현정 (2008). 수익을 극대화하는 전략적 가격결정. Dong-A Business Review, 7(2), 58.
- 성태웅, 김상국, 박현우 (2015). 소프트웨어 기술가치평가를 위한 SW 적정가격 산정 참조모형 개발과 사례검증 분석. 한국기술혁신학회 학술대회, 282-288.
- 유필화 (2010). 가격정책론: 이론과 응용. 수정판, 서울: 박영사.
- 윤수화 (2016). 기업용 패키지소프트웨어 가격결정에 관한 연구. 고려대학교 기술경영전문대학원 기술경영 석사학위논문.
- 이병호 (2004). 패키지 소프트웨어 제품에 대한 고객중심의 가격책정 모델에 대한 연구. 연세대학교 공학대학원 컴퓨터공학 전공 석사학위논문.
- 하영원 (2000). 소비자 의사결정: 정보처리적 접근을 중심으로. 소비자학연구, 11(2), 1-38.
- 한국저작권위원회 (2011). 소프트웨어라이선스 동향 및 정책 조사 연구.

2. 국외문헌

- BSA (2013). Competitive Advantage: The Economic Impact of Properly Licensed Software.
- BSA (2018). Software Management: Security Imperative, Business Opportunity. BSA Global Software Survey.
- Cheema, Amar, and Dilip Soman (2006). Malleable Mental Accounting: The Effect of Flexibility on the Justification of Attractive Spending and Consumption Decisions. Journal of Consumer Psychology, 16(1), 33-44.
- Gourville, John T. (1998). Pennies-a-Day: The Effect of Temporal Reframing on Transaction Evaluation. Journal of Consumer Research, 24(4), 395-408.
- Huber, Joel, John W. Payne, and Christopher P. Puto (1982). Adding Asymmetrically Dominated Alternatives: Violations of Regularity and the Similarity Hypothesis. Journal of Consumer Research, 9(2), 90-98.

- Jiang, Baojun, Pei-Yu Chen, and Tridas Mukhopadhyay (2007). Software Licensing: Pay-Per-Use versus Perpetual. Tepper School of Business, Carnegie Mellon University.
- Prelec, Drazen, and George Loewenstein (1998). The Red and the Black: Mental Accounting of Savings and Debt. *Marketing Science*, 17(1), 4-28.
- Simonson, Itamar (1989). Choice Based Reasons: The Case of Attraction and Compromise Effects. *Journal of Consumer Research*, 16(3), 158-173.
- Soman, Dilip, and John T. Gourville (2001). Transaction Decoupling: How Price Bundling Affects the Decision to Consume. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 30-44.
- Thaler, Richard H. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- Thaler, Richard H. (1980). Toward a Positive Theory of Consumer Choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1(1), 39-60.
- Thaler, Richard H. and Cass R. Sunstein (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press: New Haven & London.
- Winer, Russell S. (1986). A Reference Price Model of Brand Choice for Frequently Purchased Products. *Journal of Consumer Research*, 13(2), 250-256.

주 의

1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.