

사례 연구를 통한 B2C 역경매 사업 모델의 성공 요인 분석

김창희* · 이규석** · 김수욱***

A Case Study on the Success Factors of B2C Reverse Auction Business Model

Changhee Kim* · Gyusuk Lee** · Soowook Kim***

■ Abstract ■

The purpose of the study is to derive success factors of B2C reverse auction business model, a business model contributes to the recent innovative practices in e-commerce and service sector. Electronic reverse auction has been traditionally used to ensure the procurement convenience and purchasing efficiency in B2B or B2G settings, however, e-RA is now expanding its basis toward B2C commerce industry along the huge success of an online e-RA travel service provider Priceline.com. Recently, B2C e-RA business model is getting the spotlight in the Korean venture industry with a variety of startups in diverse areas.

However, e-RA does not work perfect in all kinds of trade settings. Therefore, we conducted a multiple case study to find out the success factors of B2C business model as follows : First, large supplier basis is an important factor that constructs a quasi-perfect competition environment. Second, the high online and mobile accessibility or e-readiness of Korean consumers was also a critical aspect of the success of e-RA. Lastly, e-RA performs best when the supplier switching cost is low and the trading occurs infrequently.

Keyword : e-commerce, Online Auction, e-reverse Auction, B2C Business Model

1. 서 론

인터넷의 발달을 바탕으로 전자상거래 시장이 성숙하면서, 기존 오프라인 환경에서는 구현이 어려웠던 새로운 사업 모델이 여럿 출현하였다. 해외의 그루폰, 국내의 티몬과 쿠팡 등이 주도한 소셜 커머스(Social Commerce), 그리고 중국의 알리바바가 주도하는 마켓플레이스(e-Marketplace) 모델 등이 대표적이다. 이 중 본 연구에서 다룬 역경매(Reverse Auction) 사업 모델은, 어느 정도 성숙기에 접어든 두 사업 모델과 달리 한동안 부진을 면치 못하다가 정보통신 기술의 발달에 힘입어 최근 들어 다시 조명을 받고 있다.

역경매는 구매자가 원하는 물품 또는 서비스의 가격, 수량, 조건 등을 명시하여 경매에 올리면 판매자들이 경쟁적으로 판매 조건을 제시하고 구매자가 가장 좋은 조건을 제시한 판매자를 선택하는 거래방식을 의미한다(Pham et al., 2015).

역경매가 활발하게 도입되기 시작한 것은 인터넷과 정보통신 기술이 발달하게 된 1990년대 후반부터이며, 이후 많은 기업들이 역경매 거래 방식을 통해 구매 조달 비용을 절감하고 거래 시간을 단축시켜 왔다(Jap, 2002; Smart and Harrison, 2003; Srivastava, 2012).

역경매 모델은 그 효용에도 불구하고 이제까지 대부분 기업 간 거래(B2B) 또는 정부의 조달(B2G)을 중심으로만 활용되어 왔다. 실제로 대표적인 B2C 역경매 분야의 선도기업인 미국의 프라이스라인(Priceline.com)을 제외하고는 국내외를 막론하고 B2C 역경매 모델로 크게 성공을 거둔 사례는 찾아보기 어려웠다.

하지만 최근 들어 IT 기술의 급속한 발달로 전자상거래 시장이 성숙해지고 사용자들의 기술에 대한 수용력이 높아지면서, 여러 국내 벤처기업들이 웨딩, 중고차, 차량수리 등 다양한 분야에서 B2C 역경매 기반 사업 모델을 통해 시장과 투자자들의 주목을 받고 있다.

그러나 이러한 현실적 여건과 연구의 필요성에도 불구하고, 기존의 연구들은 대부분 B2B 기반의 역경매 시스템에 집중하거나 공학적 차원에서 역경매 자체의 알고리즘과 시스템 구성, 그리고 개념적 모형 설계 등에 집중하여 왔으며(Carter and Stevens, 2007; Foroughi et al., 2008; Parente et al., 2004; Talluri et al., 2007) 경영학적 관점에서 B2C 역경매 사업 모델을 분석한 연구는 아직까지 찾아보기 어려웠다.

또한 B2B 기반의 역경매와 B2C 기반의 역경매는 동일한 차원에서 다루어질 수 없기 때문에 기존의 연구자들이 B2B 역경매 상황을 가정하여 수행한 연구 결과를 B2C 역경매 시스템에 그대로 적용하는 것은 실효성이 떨어진다는 점에서 B2C 역경매 사업 모델의 성공 요인에 대한 독립적인 연구에 대한 당위성을 찾을 수 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 제 2장에서 역경매에 관련된 기존의 다양한 선행연구 결과를 우선 살펴본 후, 제 3장에서는 순경매와 역경매의 서비스 프로세스를 분석하고 이러한 거래 방식이 가지는 경영학적 의미를 탐색할 것이다. 이후 이를 바탕으로 제 4장과 제 5장에서는 B2C 전자상거래 분야를 혁신하고 있는 기업들에 대한 다중 사례 연구를 통해 B2C 역경매 사업 모델의 성공 요인을 구체적으로 살펴 볼 것이다.

특히 역경매 사업 모델로 큰 성공을 거둔 대표 기업인 프라이스라인과 함께 아이티웨딩, 마이리얼플랜이라는 대표적인 국내 B2C 역경매 벤처기업들의 사례를 비교 연구를 통해 살펴봄으로써 후속 기업들, 투자자들 및 연구자들에게 참고가 될 수 있는 결과물을 제시하고자 하는 것이 본 연구의 핵심적 목표이다.

나아가 본 연구 결과를 통해, 연구자들뿐만 아니라 B2C 역경매 사업 모델을 기반으로 시장에 새로 진입하려는 잠재적인 사업자들에게도 효과적인 시장 선택 및 성공적인 서비스 설계의 기준을 제시할 수도 있을 것으로 전망된다.

2. 이론적 배경 및 선행 연구

2.1 역경매의 개념 및 효용

인터넷의 발달로 인해 등장한 인터넷 경매(Internet Auction)는 인터넷상에서 경매 방식을 통해 이루어지는 모든 상거래를 포함한다. 인터넷 경매는 다수의 구매자가 입찰에 참여하는 일반 경매 방식인 순경매(Forward Auction), 반대로 다수의 판매자가 입찰에 참여하는 역경매(Reverse Auction), 그리고 다수의 동일 품목에 대해 실시하는 더치 경매(Dutch Auction)와 구매자와 판매자 쌍방 모두가 가격 협상에 참여하는 쌍방향 경매(Double Auction) 등의 거래 형태를 주로 가진다(Oh, 2005; Chang and Kim, 2006).

본 연구의 대상이 되는 역경매 모델이란, 표현 그대로 일반적인 경매 방식과는 정 반대의 방식으로 이루어지는 인터넷 경매 거래 방식을 의미한다. 구체적으로는 온라인 기반 실시간 경매거래 시스템을 통해 구매자가 구매하고자 하는 물품이나 서비스에 대한 조건을 명시하여 제출하면, 판매자들은 구매자의 조건에 부합하는 판매 옵션(물품 및 서비스의 종류, 가격, 수량 등)들을 제시하고, 그 중 가장 좋은 조건을 제시한 판매자를 구매자가 선택하게 되는 거래 방식을 의미한다(Beall et al., 2003).

통상적인 거래와 역경매의 가장 큰 차이점은, 제품 또는 서비스의 최종 가격을 공급자가 아니라 소비자가 결정한다는 점이다. 따라서 제품이나 서비스의 가격 결정권을 공급자가 가지고 있는 일반적인 거래 환경에서는, 거래의 주도권 자체를 구매자가 아닌 공급자가 가지고 있는 경우가 일반적이다. 하지만 역경매의 경우 가격을 포함한 거래 환경의 결정권을 구매자가 가지게 되므로 구매자 입장에서는 거래 시간 및 비용 절감 등의 효용을 누리기가 용이하다(Emiliani and Stec, 2002).

이에 역경매 개념을 처음 도입한 미국에서는 항공, 자동차, 화학, 건설, 국방, 전자, 유통 산업 등 다양한 산업 부문에서 역경매 시스템을 구매조달 부

문에서 적극적으로 활용하고 있으며, 민간뿐만 아니라 공공조달 부문에서도 역경매 시스템을 통해 예산을 절감하고 효율성을 향상시키고 있다(Ray et al., 2011; Wang et al., 2013). 실제로 미국의 연방조달청은 1997년부터, 영국의 경우에는 2003년부터 정부의 상용제품 구매와 시설관리 계약 등에서 온라인 기반 역경매 모델을 도입하였다(Kim, 2011).

앞에서도 언급하였듯, 가장 흔히 언급되는 역경매의 효용은 구매자의 비용 절감이다. 미국의 퀘이커 오츠(Quaker Oats)의 역경매 도입 과정을 사례 연구 형태로 분석한 Brunelli(2000), 미국의 제과 기업 Mars의 비용 절감 사례를 연구한 Hohner et al. (2003), 모토로라(Motorola)의 역경매 도입 효과를 분석한 Metty et al.(2005) 등 다양한 선행 연구가 역경매의 비용 절감 효과를 증명한 바 있다. 이외에도 역경매의 효용을 구매자와 공급자의 거래 시간 단축 측면에서 살펴 본 연구 또한 존재한다(Jap, 2003).

뿐만 아니라, Manoochehri and Lindsay(2008)는 역경매를 통해 시장의 효율성이 증가되고, 자원이 효율적으로 배분되며, 공급망 풀의 확대 등이 이루어진다고 정리한 바 있다. 그리고 Essig and Arnold(2001)은 공급사와 구매사간의 경쟁적인 입찰 프로세스가 전자 역경매를 통해 어떻게 변화되는지를 연구하였으며, Emiliani and Stec(2001), Jap (2007) 등은 역경매 모델이 공급망의 효율화와 자원 배분에 미치는 영향을 연구한 바 있다.

2.2 역경매의 성공 요인

비용 절감을 비롯한 역경매의 효용을 근거로 역경매가 기존의 상거래 프로세스를 완전히 대체할 것이라는 주장도 있었으나, 실제로는 모든 환경에서 역경매 거래 시스템이 성공을 거둔 것은 아니었다. 이에 역경매가 어떠한 환경에서 성공적으로 도입 및 작동할 수 있는지, 그리고 역경매 시스템이 충분한 성과를 거두기 위해서는 어떤 조건들이 선행되어야 하는지에 대한 연구가 활발하게 시도되어 왔다.

우선, 많은 연구자들이 전자역경매 시스템을 도

입한 B2B 기업들의 사례를 실증적으로 분석하여 역경매의 성공을 위한 대표적인 선행 요인들을 밝혀 내었다. 특히 최고경영진의 도입 의지(Carter et al., 2004), 거래의 공정성과 투명성(Procedural Fairness and Transparency : Daly and Nath, 2005; Hawkins et al., 2010), 그리고 거래 중개자와 제품 및 서비스 공급자에 대한 신뢰(Trust : Jap, 2003; Smeltzer and Carr, 2003) 등이 중요한 요인으로 도출되었다.

더불어, 공급자의 수 또는 공급자들 간의 경쟁 수준(Degree of Competition : Aloini et al., 2012; Hawkins et al., 2009) 또한 역경매의 성공을 위한 중요한 변인으로 종종 언급된다. 여러 실증 연구들이 공급자 수가 늘어날수록 일반적으로 역경매 시스템의 성과가 향상됨을 증명하였다(Carter et al., 2004; Kaufmman and Carter, 2004; Jap, 2007).

그리고 Hawkins et al.(2009, 2010)은 공급자들 간의 경쟁이 완전 경쟁 상황에 가까운 환경에서 역경매가 높은 효과를 낸다고 주장하였다. 특히, Srivastava (2012)는 최소한 10명 이상의 공급자들이 존재하는 거래 환경이 마련되어야 역경매를 효과적으로 도입할 수 있다고 주장하였다.

또한, Amelinckx et al.(2008)는 사례 연구를 통해 역경매의 성과에 영향을 주는 다양한 요인들을 통합적으로 분석하였다. Amelinckx et al.(2008)은 다중 사례 분석을 통해 기업의 구매조직이 역경매를 통해 얻을 수 있는 이익에 대해 실증 연구를 진행하였다.

Amelinckx et al.(2008)은 조직적 변수(Top management support, Organizational commitment)와 프로젝트 변수(Project team e-sourcing expertise, Cross-functional team, Procedural fairness), 그리고 조절변수(Supplier competition, Supplier e-readiness, Supplier e-sourcing expertise)를 활용하여 역경매에 관련된 선행 변수들을 통합하여 하나의 개념적 모형으로 정리하였으며, 이후 Standaert et al.(2015)은 후속 연구를 통해 Amelinckx et al.(2008)이 세운 모형에 대한 가설을 구조방정식 모형을 통해 검증한 바 있다.

최근 인터넷의 발달로 인해 구매자들의 거래 접근성이 높아지면서 B2B나 B2G뿐만 아니라 B2C 부문에서도 역경매 거래 시스템이 점차 연구자들의 주목을 받고 있다. 하지만, 대다수의 선행연구들은 대부분 B2B 환경에서의 공급망 전반에 걸친 구매 조달 관점에서 역경매를 다루어 왔으며 B2C 역경매에 대해서는 아직까지 거의 학술적 논의가 이루어지지 않았기에 참고할 만한 선행 연구는 거의 전무하다.

따라서 본 연구는 제 3장의 서비스 프로세스 분석을 통해 B2C 관점에서 역경매 거래 방식과 순경매 거래 방식이 각각 구매자와 공급자의 의사 결정에 어떻게 영향을 주는지를 비교 분석함과 동시에 제 4장과 제 5장의 다중 사례 연구를 통해 B2C 역경매 사업 모델의 실질적인 성공 요인을 탐색하려고 시도하였다는 점에서 기존의 선행 연구들과는 차이를 보인다.

3. 역경매의 서비스 프로세스

3.1 순경매 시스템의 서비스 프로세스

앞에서도 언급하였듯, 일반적인 경매 시스템은 판매자가 제품을 등록하고 이를 중개자가 소비자에게 공시를 하여 소비자가 적정 가격을 입찰하며 경쟁을 하면, 최고 가격에 낙찰이 되어 판매자로부터 물품을 인도받아 소비자에게 전달하는 형식이다. 이러한 전통적인 순경매 시스템의 서비스 프로세스를 구체적으로 도식화하면 <Figure 1>과 같이 나타낼 수 있다. 이와 함께 구체적으로 순경매 거래 참여자(판매자, 중개자, 소비자) 들을 중심으로 활동 노드, 활동 주체, 그리고 활동 내역 등을 정리하면 아래 <Table 1>과 같다.



<Figure 1> Service Process of a Forward Auction System

<Table 1> Entity, Activity, and Type of Information in a Forward Auction System

Node	Entity	Activity	Type of Information
1	Seller	Item Registration	Item Description Deal Information
2	Auctioneer	Bidding Start	Auction Period and Initial Price
3	Buyer	Suggest Bidding Price	Bidding Prices
4	Auctioneer	Report to Registrars	Highest Bidding Price
5	Seller	Item Release to Auctioneer	Date and Time of Item Arrival to Auctioneer
6	Auctioneer	Item Release to Buyer	Date and Time of Item Arrival to Buyer
7	Buyer	Item Pickup Confirmation	Time and Date of Item Pickup
8	Auctioneer	Payment Confirmation	Payment Receipt

이러한 방식의 순경매 거래의 가장 큰 장점은 판매자와 구매자 모두 여러 번의 입찰 과정을 통해 최적의 가격결정이 가능해지고 궁극적으로는 양자 모두 이득을 얻을 수 있다는 것이다. 이러한 장점에도 불구하고 오프라인에서 진행되던 전통적인 경매의 경우 경매 프로세스의 진행 속도가 느리고 구매자와 판매자, 플랫폼 제공자가 한 자리에 모여야만 한다는 물리적인 한계가 때문에 쉽게 대중화되지 못했던 것이 사실이지만, 1990년대 이후로부터는 IT 기술의 발달로 인해 이러한 제약은 점차 극복되어 가고 있다.

물론 온라인 기반 경매 시스템의 경우 구매자와 판매자가 직접 대면하여 상품을 확인하고 거래하는 것이 불가능하기 때문에, 제품이나 서비스의 품질 문제가 발생하거나 대금 지급에 관한 사기가 발생할 수도 있다는 문제점도 있다(Oh, 2001). 하지만 기본적으로 경매 시스템을 통해 경매에 참여하는 참가자들 모두 편익을 얻을 수 있다는 점에서 소비자들이 구매 의사 결정을 하는 데 있어 긍정적인 측면이 존재한다.

3.2 역경매 시스템의 서비스 프로세스

반대로, 역경매 시스템의 서비스 프로세스와 노

드별 활동 주체와 활동 내역, 그리고 거래되는 정보에 대한 구체적인 내용은 아래 <Figure 2>와 <Table 2>를 통해 확인할 수 있다. 이렇게 도식화된 역경매 시스템 프로세스 표를 통해 순경매와 역경매 시스템의 차이점을 다음과 같이 직관적으로 확인할 수 있다.

먼저, 순경매와 달리 역경매에서는 거래의 시작을 소비자가 시작하기 때문에 판매자와 소비자의 위치가 바뀌었다. 다음으로, 서비스 프로세스를 통해 전달되는 정보의 종류 또한 다르다. 특히 노드 3의 경우 순경매 시스템에서는 소비자가 입찰 가격을 제시하는 반면, 역경매 시스템에서는 판매자가 입찰 물품 및 서비스를 제시한다는 점에서 근본적인 차이를 보인다.



<Figure 2> Service Process of a Reverse Auction System

<Table 2> Entity, Activity, and Type of Information in a Reverse Auction System

Node	Entity	Activity	Type of Information
1	Buyer	Quote Registration	Requirements and Price Information
2	Auctioneer	Bidding Start	Bidding Information from Buyer
3	Seller	Suggest Bidding Item	Written Estimate (Quotation)
4	Auctioneer	Report to Registrars	Bidding Item Description
5	Buyer	Select Seller and Payment	Seller Selection Confirmation
6	Auctioneer	Report to Seller	Seller Selection Confirmation
7	Seller	Item Shipment	Bidding Item Shipping Information
8	Auctioneer	Deal Confirmation	Payment Receipt

역경매 서비스 프로세스의 가장 큰 특징은 고객인 소비자가 직접 물품의 특성과 가격을 설정한다는

점이다. 이를 통해 구매자들은 자신이 생각하는 합당한 가격에 제품이나 서비스를 구매할 수 있기 때문에 높은 수준의 심리적 만족감을 얻을 수 있다. 또 흥미로운 점은 대금 지불 이전에 역경매 참여자들 간에 진행되는 역경매 거래 과정이 소비자에게 일종의 게임과 같은 재미를 선사한다는 것이다.

순경매의 경우 다수의 구매자가 한정된 제품이나 서비스에 대해 입찰을 하는 반면, 역경매는 다수의 판매자가 특정 구매자를 대상으로 경쟁을 하게 된다. 따라서 일반적으로 순경매 하에서는 초기 가격이 낮게 제시된 후 점차 가격 수준이 높아지는 반면, 역경매에서는 소비자가 제시한 초기 가격에서 경쟁에 의해 가격이 점점 내려가게 된다. 이렇게 소비자들이 거래에서 더 우위를 갖게 되므로 일반적으로 순경매 시스템에 비해 역경매 시스템 하에서 최종 거래가가 낮게 형성될 가능성이 높으며, 이에 소비자들의 거래 만족도 또한 자연스럽게 높아지게 된다.

4. 사례 연구

앞에서도 서술하였듯, B2C 역경매 모델에 대한 최신의 선행 연구는 상대적으로 부족한 것이 사실이다. 이에 본 연구에서는 부족한 실증 연구 근거를 대신하여 실제 시장의 최신 사례들을 활용하여 다중 사례 연구 방법론을 채택하였다.

특히 본 연구의 목표인 B2C 역경매 모델의 성공 요인을 도출하기 위해서는 단일연구 사례보다 객관적으로 연구의 가치나 해석의 용이성이 더 높다고 알려져 있는 다중사례 연구가 적합하다고 할 수 있다(Lee, 1989; Yin, 2003).

본 연구의 대상 사례는 현재 B2C 역경매 서비스를 제공하고 있는 세 기업으로, 우선 온라인 기반 B2C 역경매 서비스의 창시자이자 선도자라 할 수 있는 미국의 프라이스라인(Priceline.com), 그리고 최근 국내에서 역경매 서비스로 성과를 거두고 있는 웨딩 분야 역경매 업체인 아이티웨딩과 보험 분야의 역경매 스타트업인 마이리얼플랜을 선정하였다.

다른 국내 사례들의 경우에는 여러 현실적인 이유로 본 연구에는 포함하지 못하였다. 우선 중고차 역경매 사업 모델을 통해 최근 창조적 비즈니스 모델의 성공 사례로 손꼽히며 주목을 받았던 헤이딜러는 법적인 문제로 인해 논란이 된 바 있어 연구의 대상에서 제외하였다.

이외에도 실제로 최근 시장에는 중고폰, 소액대출, 세차, 이사 등 다양한 부문에서 B2C 역경매 기업들이 새로이 등장하고 있지만, 아직까지 시장에서 안정적으로 자리 잡은 사례는 찾아보기 어려웠기에 사례 연구의 대상을 제한할 수밖에 없다는 한계점 또한 존재한다.

물론 사례 연구의 대상으로 선택된 세 기업 사이에 기업 규모나 매출액, 업력 등이 차이가 크기에 동일 선상에서 비교를 할 수 없다는 점은 사실이다. 하지만 프라이스라인은 B2C 역경매 모델의 선구자적인 기업이라는 점에서, 아이티웨딩은 5년 넘게 꾸준히 성장하며 성공적으로 국내 시장에 안착한 B2C 역경매 사업 모델을 보유하고 있다는 점에서, 그리고 마이리얼플랜은 최근 설립된 여러 역경매 스타트업 중에서 대표적인 사례로서 다중 사례 연구에 있어 보완적인 역할을 하고 있다.

아울러 본 사례 연구에 필요한 기반 자료는 주로 온라인상에 공개된 기업 자료, 뉴스 기사, 인터뷰 자료 등의 다양한 문헌을 통해 수집하였으며, 수집된 자료는 다중사례연구의 목적에 맞게 재구성하여 B2C 역경매의 서비스의 성공 요인을 탐색하고자 시도하였다.

4.1 프라이스라인

1996년 3월 설립된 프라이스라인은 초창기에는 단순한 온라인 항공기 예약 서비스만 제공하였으나, 편리한 인터페이스와 저렴한 가격을 무기로 유저들의 호응을 얻어 1998년에는 호텔 예약 서비스로 확장하고, 1999년에는 렌터카 예약 서비스까지 추가하며 온라인 종합 여행 예약 전문 서비스로 성장하였다.

프라이스라인은 경쟁사와 달리 역경매 방식을 최초로 여행업에 도입하였다. 구매자가 먼저 원하는 가격과 날짜, 목적지 등의 요구조건을 제시하면 판매자가 역으로 항공권, 호텔 객실, 렌터카 등을 제공하여 주는 프라이스라인의 역경매 여행 서비스를 통해 여행자들은 저렴한 가격에 원하는 서비스를 제공받고, 판매자들은 효율적으로 재고를 소진함으로써 상호 이익을 창출하였다.

특히 항공권이나 호텔 객실의 경우 정해진 기한 내에 판매되지 않은 재고는 곧바로 손해로 이어지므로, 프라이스라인의 역경매 서비스는 판매자와 구매자의 욕구를 모두 만족시켜줄 수 있는 사업 모델로 빠르게 자리 잡았다.

이에 2005년 프라이스라인의 주가는 1주당 185 달러였지만 5년 뒤인 2010년에는 1주당 약 10,000달러로 50배 이상 상승하며 최고의 전성기를 누렸다. 또한 같은 해, 프라이스라인은 비행기 티켓 490만 장, 호텔 4,100만 개의 객실 예약, 렌터카 1천만대를 대여하였고, 2009년에는 순 수익 4억 8950만 달러를 기록함으로써 명실상부 최고의 온라인 여행 역경매 사이트로 입지를 굳혔으며 현재도 꾸준한 성장을 이어 나가고 있다.

프라이스라인의 서비스 형태는 겉으로 보기에는 일반적인 여행 사이트와 큰 차이가 없어 보인다. 하지만 프라이스라인이 구매자와 판매자 사이의 거래를 중개하며 얻는 수익의 구체적인 형태를 살펴보면 어떻게 프라이스라인의 독특한 역경매 시스템이 다른 경쟁 여행사들과 차이가 있는지를 알 수 있다.

우선, 거래 수수료를 통해 수익을 창출하는 일반적인 온라인 전자상거래 중개 서비스들과 달리 프라이스라인은 구매자와 판매자 모두로부터 항공권이나 호텔 객실 구매에 관한 수수료를 받지 않는다. 대신에 프라이스라인은 데이터베이스에 입력된 항공권 또는 호텔 객실의 최저금액 수치를 바탕으로 구매자가 제시한 가격과 보유한 최저금액 수치 간의 차액을 고스란히 수익으로 삼고 있다.

즉, 프라이스라인의 수익모델은 미리 상품(항공

권, 호텔 객실)을 구입해 놓고 구매 요청이 있을 시 지정된 가격으로 판매하는 ‘판매료’, 자사가 보유하고 있지 않은 상품에 대해 공급자와 소비자 간의 역경매 거래를 주선하여 중개 수수료를 획득하는 ‘중개료’ 등으로 구성되어 있다고 볼 수 있다. 그런데 이러한 프라이스라인의 수익 모델을 살펴보면, 프라이스라인의 중개료, 판매료 등의 수익만 있을 뿐, 기타 이해관계자의 가치는 전혀 창출되지 않는 것처럼 보인다.

하지만 프라이스라인의 고객들은 타사에서 쉽게 볼 수 없는 역경매 시스템을 통하여 하나의 ‘게임(Game)’을 플레이하는 재미를 느낀다. 즉, 소비자의 입장에서 최대의 “할인”을 받을 수 있다는 장점과 직접 가격을 책정하여 입찰에 참여하는 “재미”, 가격 외에 다른 것을 고려하지 않는 “시간적 간편함” 등의 효용을 가질 수 있다. 이러한 프라이스라인만의 독특한 모델은 Price your own name 이라 불리며 학계와 산업계 등 다양한 분야에서 연구되었다.

와튼 스쿨의 교수 조나 버거(Berger, 2013)는 “제품과 서비스에 대해 입소문을 내고 싶다면 게임의 메커니즘을 이용하라”고 조언했다. 프라이스라인의 역경매 시스템이 바로 소비자에게 이러한 재미를 주고, 선택의 간편함을 통한 효용을 줌으로써 재구매율, 재방문율 등을 통해 소비자를 확보할 수 있는 원동력이라고 할 수 있다.

실제로 브랜드 전문 글로벌 컨설팅 기관인 Brand Institute의 2003년 연구에 따르면 프라이스라인을 통해 비용 절감을 경험한 고객들 중 70%가 넘는 사람들이 심리적으로 “무언가에서 승리”했다는 감정을 가지게 되었다고 하는데, 이것이 바로 위에서 언급한 역경매 시스템의 “재미” 요소의 효과라고 할 수 있을 것이다.

또한, 프라이스라인은 고객들이 항공편과 호텔 객실을 예약하는 방식을 완전히 바꾸어 놓음으로써 산업 전반에 공유 가치를 창출하였다. 구매자들은 경쟁과 재미 요소와 더불어 저렴한 가격의 효용을 누렸으며, 동시에 프라이스라인이 제공하는

플랫폼을 통해 다소 브랜드 경쟁력은 떨어지지만 가격 경쟁력이 높은 중소 공급자들이 잠재적 구매자들과의 새로운 접점을 갖게 되었다.

이러한 프라이스라인의 독특하고 혁신적인 사업 모델은 다양한 연구자들에 의해 다루어졌다. Cotter et al.(2001)는 프라이스라인의 역경매 가격정책을 분석하고 그 한계를 다각도로 조망하였으며, Ding et al.(2005)는 프라이스라인의 역경매 거래방식이 소비자들의 감정적 구매양식에 어떻게 영향을 주는지를 분석하였다.

또, Anderson(2008)은 프라이스라인 모델이 어떻게 호텔의 수익성을 최적화하는지에 대해 데이터를 기반으로 분석을 시도한 바 있으며, 가장 최근에는 Chen(2012)이 프라이스라인의 역경매 가격 모형을 경제학적으로 분석하며 역경매의 효용을 주장한 바 있다.

프라이스라인은 이후 벤처투자자들에게 수익 달리의 투자를 받으며 크게 성장하였으며, 현재는 글로벌 B2C 역경매 모델을 기반으로 여행업계를 선도하고 있다. 이후 미국 내에서도 유사한 사업 모델을 가진 경쟁사 핫와이어(Hotwire)가 등장하고, 중국에서도 프라이스라인의 아성을 위협하려는 유사 기업들이 속속 등장하고 있는 상황이다.

4.2 아이티웨딩

아이티웨딩(IT Wedding)은 Invite Tender Wedding(결혼을 입찰에 부치다)의 약자로 역경매 입찰 방식의 웨딩 예약 솔루션을 제공하는 국내 중소기업이다. 2004년 아트 웨딩이라는 이름으로 처음 설립된 아이티웨딩은 단순한 웨딩홀 예약 서비스로 시작하였으나, 2010년에 결혼분야의 역경매 시스템을 최초로 고안하고 해당 서비스에 대한 특허를 출원하면서 본격적으로 역경매 서비스를 시작하였다.

현재 우리나라의 웨딩 가격은 천차만별이며, 지나치게 외국에 비하여 높은 금액임에 착안하여 소비자가 가격을 제안하는 역경매 방식으로 비용 절

감 효과를 누리고, 아이티 웨딩은 중개수수료를 받는 사업을 제안하였고, 출시 이후 현재까지 꾸준히 매달 이용 고객이 늘고 있는 상태이다. 이는 이를 이용하는 예비 신혼부부에게도 수백 개의 웨딩 업체를 모두 알아보는 번거로움 없이 한 사이트에서 모두 고르고 견적을 낼 수 있다는 장점을 제공한다.

아이티웨딩에서 제공하는 역경매 서비스의 프로세스를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 먼저 예비 신혼부부가 원하는 상품과 조건을 제시하면, 아이티 웨딩에 등록된 검증된 업체에서 고객에게 입찰서 형식의 견적서를 제출하고, 이를 받아본 고객이 이 중 마음에 드는 것을 선택하고 계약을 하는 형식이다.

구체적으로 웨딩홀 역경매의 경우 예식 일자, 희망 지역, 예상 인원, 예식 형태, 입찰 마감일 등을 작성하여 등록할 수 있고, 스튜디오, 드레스 대여, 메이크업 등은 해당 항목과 희망 금액, 입찰 마감일 등을 작성하여 등록하며, 혼수와 허니문 역경매는 여행 시간, 결혼 날짜, 희망 여행지 등을 작성하여 입찰을 진행한다.

웨딩홀이나 스튜디오, 드레스 대여, 메이크업과 같은 웨딩 관련 상품 역시 비행기, 호텔 등과 같은 서비스업과 마찬가지로 미사용 재고는 바로 소멸되어 버리는 특성을 가지고 있기 때문에, 이러한 입찰 시스템을 통하여 소비자에게는 저렴한 금액으로 결혼식을 준비할 수 있다는 장점을, 입찰 업체에게는 재고 소진을 가능하게 한다는 장점을 가지고 있다.

이와 같이 아이티웨딩 역시 실속 있는 결혼 준비를 원하는 소비자들의 특성을 만족시켜, 이와 같은 넓은 고객층에 접근하기를 원하는 결혼 준비 업체들에게 플랫폼을 만들어 줌으로써, 이와 같은 정보를 공유하는 구성원 전체에게 공유 가치를 창출하고 있다.

아이티웨딩의 사례에서 흥미로운 점은, 국내 최초로 결혼 분야에서 B2C 역경매 서비스를 시도하여 성공을 거두었다는 점이다. 특히 국내 결혼 시장의 경우 굉장히 정보의 불균형이 심각하고, 이로

인해 웨딩홀을 비롯하여 스튜디오, 메이크업, 드레스에 이르기까지 고비용 부담을 소비자가 지는 일이 빈번하다는 특성을 가지고 있었기에 소비자가 거래의 주도권을 가져 올 수 있는 역경매 거래 방식은 소비자에게 큰 호응을 얻을 수 있었다. 실제로 아이티웨딩 관계자에 따르면 대부분의 고객들이 높은 비용 부담 문제로 인해 아이티웨딩 서비스를 찾고 있다고 한다.

다양한 조건을 소비자가 먼저 제시할 수 있다는 것도 아이티웨딩 서비스의 또 다른 강점이다. 특히 오늘날의 젊은 예비 신혼부부들의 결혼 상품 및 서비스에 대한 취향은 매우 범위가 넓기 때문에, 예식 일자나 지역과 같은 기본적인 조건 이외에도 다양한 희망 조건들을 사전에 고려함으로써 거래시간을 단축하는 것이 가능하다.

예를 들어, 어떤 신혼부부는 화려한 웨딩홀을 선호할 것이고, 어떤 신혼부부는 교통이 편리한 곳을, 어떤 신혼부부는 야외에서 파티 분위기의 결혼식을 원할 수도 있다. 마찬가지로 스튜디오 역시 실내 촬영, 야외 촬영, 스냅 촬영 등 선택지가 매우 다양하며, 드레스 선택 과정 또한 마찬가지로 여러 취향의 선택지가 사전에 고려될 수 있다. 이렇듯 소비자가 먼저 원하는 조건을 제시하고 그 조건에 맞는 업체로부터 역으로 견적을 받는 역경매 거래 시스템은, 고객이 원하는 조건에 맞는 업체들을 살펴볼 수 있고 결혼준비 비용과 시간을 절약할 수 있다는 점에서 유용하다.

이미 영화, 공연, 항공권 등을 인터넷으로 예약하는 것이 익숙한 스마트 세대들은 자연스럽게 결혼준비 또한 온라인으로 진행하고 있다. 무엇보다 다양한 결혼 관련 정보를 손쉽게 얻을 수 있을 뿐만 아니라, 온라인으로 견적부터 예약까지 편리하게 진행할 수 있다는 점에서 젊은 예비부부들을 중심으로 아이티웨딩 이용자는 증가 추세에 있다.

4.3 마이리얼플랜

마이리얼플랜은 역경매 보험 입찰 서비스를 제공하는 스타트업으로, 국내 최초로 온라인 역경매

를 통해 보험 거래를 시도한 스타트업이다. 고령화 사회로의 진입 등의 이유로 보험에 대한 수요는 점차 높아지고 있지만, 정보의 비대칭성과 난해한 약관 등에 의해 많은 사람들이 보험 가입 및 관리에 있어 어려움을 겪고 있다.

또 많은 사람들이 지인 영업에 의한 스트레스를 받고 있으며, 지인을 통해 가입을 하게 될 경우 불이익을 당하더라도 클레임을 걸기 어렵다는 점 때문에 보험 산업에 대해 부정적인 인식을 가지고 있는 사람들도 많다.

마이리얼플랜은 이러한 시장의 문제점을 해결하고 동시에 보험산업을 혁신하기 위해 온라인 기반 역경매 보험 플랫폼 및 서비스를 제공하고 있다. 실제로 마이리얼플랜의 김창균 대표는 “금융공학 전문가, 계리사, 알고리즘 분석가, 핀테크 전문가 등 보험사에서 보험 상품을 만들 때 투입되는 각 분야의 전문가들을 그대로 모아 마이리얼플랜 시스템을 개발했다”고 이야기하며 보험에 대한 전문 지식이 없는 일반인들이 계약에 드는 시간과 거래 비용, 그리고 보험료를 절약할 수 있는 서비스를 구현하겠다고 언급한 바 있다.

구체적인 마이리얼플랜의 서비스 프로세스는 다음과 같다. 먼저 이용자가 마이리얼플랜을 통해 원하는 보험 플랜을 요청하면, 판매자들 즉 플랫폼에 소속된 보험설계사들이 자유롭게 입찰 경쟁을 시작한다. 이후 마지막으로 마이리얼플랜의 전문 보험평가단이 분석을 하여 가장 좋은 보험 3개를 추천하게 된다.

이렇듯 마이리얼플랜이 만든 자체 보험 분석 시스템은 정교한 알고리즘을 통해 고객에게 가장 적합한 보험을 추천하며, 특히 각 추천 옵션에 대한 점수와 평가단의 최종 코멘트를 함께 제공하여 고객의 합리적인 선택을 도와주고 있다.

마이리얼플랜의 플랫폼 하에서 수많은 보험사와 설계사 간의 경쟁을 통해 고객들은 최적의 서비스를 추천받게 되며, 이를 통해 기존에 보험설계사나 보험비교사이트에서 추천하는 보험을 구매하는 방식 대비 저렴하게 적합한 상품을 선택할 수 있다.

그리고 이러한 편리한 서비스 프로세스는 자연스럽게 높은 이용자 만족도로 이어지고 있다.

많은 사람들이 보험에 대해 어렵고 부담스럽게 생각하는 경우가 많은데, 마이리얼플랜에서는 클릭 몇 번으로 간단하게 보험 견적을 받을 수 있기 때문에 간편한 거래 과정이라는 소비자 측면에서의 차별화 포인트 또한 중요한 서비스의 성공 요인으로 고려될 수 있다.

마이리얼플랜을 통해서 이용자들은 몇 분 만에 간단히 보험 플랜을 요청할 수 있으며, 개인정보 가입 항목을 최소화함으로써 개인정보 유출 등에 민감한 오늘날 젊은 소비자들에게 호응이 좋다. 실제로 마이리얼플랜 관계자에 따르면, 보험이란 상품 특성 상 40대~50대 고객을 주 타깃으로 생각하고 서비스를 만들었지만, 의외로 현재 70% 이상 주요 고객들이 20대~30대라고 한다.

사용자들은 마이리얼플랜의 분석시스템을 통해 본인이 기존에 가입되어 있는 보유 상품 내역을 올리고 마이리얼플랜 소속 보험 전문가들의 체계적 분석과 설계 검증을 받아 보는 것도 가능하다. 이렇게 마이리얼플랜은 자사의 플랫폼을 통해 보험상품에 가입하지 않은 고객에게도 차별화된 콘텐츠를 통해 간접적인 효용을 제공함으로써 잠재적인 이용자 층을 넓히려는 노력을 기울이고 있다.

4.4 그 외의 역경매를 이용한 스타트업

앞서 언급한 마이리얼플랜, 아이티웨딩과 같이 국내에는 역경매 시스템을 활용한 스타트업 기업들이 많이 생겨나고 있는 추세이다. 하지만, 스타트업의 특성상 사업 영위에 어려움을 겪고 있는 회사도 다수 존재한다. 이에 본 연구에서는 국내 스타트업 기업 중, 역경매를 활용한 ‘돌직구’, ‘벤디츠’, ‘카닥’의 사례도 소개하여 그 논의를 확장하고자 한다.

먼저 돌직구는 사용자가 어느 지역에서 식사를 할 것인지를 정하고, 시간과 일정을 정한 뒤, 인원과 금액을 적어서 내면, 해당 지역에 있는 매장의 점주들이 돌직구 어플리케이션을 통해 소비자에게 다양

한 혜택 등을 추천하는 어플리케이션이며, 돌직구 어플리케이션은 역경매를 통한 가맹점 추천 방법이라는 특허로 이 역경매 시스템을 등록하였다.

벤디츠는 이사모아와 웨딩바이미가 합쳐져 탄생된 서비스다. 벤디츠에서는 아이티웨딩에서 제공하는 결혼 비용과 관련된 역경매 외에도 이사모아에서 원래 제공하던 이사를 계획하는 고객에게 역경매 플랫폼을 제공한다. 특히 고객의 이사 경험의 데이터를 분석하여 고객들에게 합리적인 가격의 이사 서비스를 제공하고 있다.

카닥은 자동차 수리 서비스를 제공하는 어플리케이션이다. 일반적으로 정확한 금액이 정해져 있지 않은 자동차 수리 시장에서 고객들은 그들의 차에 문제가 생기면 이를 사진으로 찍는다. 이후, 카닥의 고객들은 이 사진을 카닥에 업로드하게 되면 다양한 수리업체에서 입찰을 하게 된다. 충분히 입찰을 받았다고 생각되면, 고객은 이 중 수리 업체를 고를 수 있으며, 합리적인 가격을 비교해 보고 사용할 수 있다.

이처럼 아이티웨딩, 마이리얼플랜 외에도 카닥, 벤디츠, 돌직구와 같이 자동차 수리 시장, 이사 시장, 요식 업계에서도 역경매를 이용한 플랫폼을 진행하고 있다. 다만, 이를 본 연구에서 비중 있게 다루지 않는 이유는, 실질적으로 국내의 역경매 스타트업은 진출한 사업만 다를 뿐, 역경매의 방식에 대해서는 특별히 다른 스타트업에 비해 독보적인 운영방식을 보이고 있는 업체가 없기 때문이다. 또한, 자동차 수리 시장, 이사 시장 등 역경매 시장이 활성화 되는 곳은 모두 정가(定價) 형성이 되어 있지 않다는 공통점이 있다. 즉, 정해진 가격이 정해져 있지 않은 산업군이나 시장이라면 역경매 시스템은 좋은 창업 아이템이 될 수 있다고 볼 수 있다.

5. 사례 비교 연구

본 연구에서는 다중 사례를 바탕으로 B2C 기반의 역경매 시스템의 성공 요인을 개념적으로 도출하였다. 첫째로, 거대한 공급자 기반이 B2C 역경

매 서비스의 중요한 성공 요인으로 들 수 있다. 전통적인 B2B, B2G 공급망의 구매 조달 상황에서는 한정된 숫자의 공급자와 거래하는 것이 일반적이지만, 사례 연구 대상 기업들의 경우 모두 적게는 수십 곳, 많게는 수백 곳에 이르는 공급자들과의 계약을 통해 플랫폼의 효용을 극대화하고 있음을 확인할 수 있었다.

이는 10명 이상의 공급자가 역경매 시스템에 참여할 경우 효용 수준이 높아진다고 주장한 Alioni et al.(2012)와 공급자들의 경쟁 수준이 완전 경쟁에 가까울수록 역경매의 성과가 높아진다고 언급한 Hawkins et al.(2009)의 선행 연구와 맥락을 같이 하고 있음을 알 수 있다. 더불어, 역경매 서비스가 활성화되기 위해서는 공급자들의 수준 간에 편차가 크지 않아야 한다. 만약 특정 공급자가 플랫폼 내에서 지배적인 영향력을 가지고 있다면 공급자들의 경쟁 상황이 독과점에 가까워져 소비자들의 효용이 감소하게 될 것이기 때문이다.

반면 공급자들이 너무 많을 경우에도 구매자들 입장에서 선택의 어려움이 발생할 수 있으므로, 플랫폼 중개자가 일종의 허들 역할을 할 수 있는 일련의 기준을 정립하여 일정 수준 이상의 공급자들만 거래에 참여할 수 있게 만드는 것이 바람직할 것이다.

또한, 국내 시장 소비자들의 높은 e-business 접근성 또한 B2C 역경매 모델의 성공을 견인하고 있는 중요한 요인이다. 2015년 현재를 기준으로 국내 인터넷 보급률은 약 83%이고, 스마트폰 보급률 또한 세계 최고 수준이다. 즉, 소비자들 입장에서 자연스럽게 모바일 기반 전자 역경매 플랫폼에 참여할 수 있는 최적의 시장 환경이 갖추어져 있는 것이다.

실제로 2000년대 초반 벤처 붐 때 잠깐 등장하였다 사라진 역경매 사업 모델들은 이러한 환경적 편익을 누리지 못한 아쉬운 사례라 할 수 있다. 반면 현재는 모바일 결제 기술 및 고속 무선통신 기술의 발달 등을 통해 스마트폰을 통해 편리하게 금융 거래를 할 수 있게 되면서 이용자들의 입장에서

역경매 서비스에 대한 접근이 용이해졌다. 이는 오늘날 역경매 기반 스타트업들에게 유리한 환경적 요인이라고 할 수 있다.

마지막으로, 사례 연구를 통해 역경매 시스템이 활발하게 작동하기 위해서는 공급자 전환비용이 낮고 거래가 일회성에 가까울수록 유리함을 알 수 있다. 공급자 전환 비용이 높다는 것은, 상대적으로 거래의 주도권이 구매자보다는 공급자에게 있다는 것을 의미하며, 저렴한 비용을 무기로 하는 역경매의 효용을 상쇄시키는 요소로 작동할 수 있음을 의미한다. 실제로 앞에서 살펴 본 사례 모두 거래되는 제품/서비스가 독점적인 특성을 가지고 있거나, 장기적이고 전략적인 구매자-공급자 관계보다는 일회적인 관계를 기반으로 하고 있음을 알 수 있다.

실제로 아이티웨딩이 B2C 역경매 분야에서 성공을 거두게 된 데에는 상기 요인들이 복합적으로 작용하였다. 우선, 당시 국내 웨딩업체들 스스로 소비자로부터 신뢰를 잃고 있었다는 시장 환경을 들 수 있다. 아이티웨딩의 새로운 역경매 서비스는 가격 거품 논란과 만연한 가격 담합으로 신뢰를 잃은 기존 웨딩업계에 실망한 많은 이용자들을 끌어들이었다.

또한 2003년도에 58.8%, 2004년도에 72.2%에 그쳤던 국내 인터넷 보급률은 2010년 당시 81.6%를 찍으며 거의 한계치에 근접하였으며 이러한 IT 인프라 또한 아이티웨딩 서비스의 성공에 중요한 포인트였다고 할 수 있다. 또한, 아이티웨딩은 웨딩 분야에서 2004년부터 2010년까지 5년 이상 웨딩 업계에서 사업을 영위하며 공급자들과 가까운 관계를 유지하였다.

즉 아이티웨딩은 온라인 기반 웨딩 역경매 서비스를 시작하기 전에, 웨딩 서비스의 중심이라 할 수 있는 웨딩홀들과 다년간의 신뢰로 맺어진 관계를 갖추고 있었기에 역량 있는 온라인 플랫폼 제공자가 될 수 있었던 것이다. 이렇듯, B2C 역경매 서비스의 흥미로운 점 중 하나는 B2C 역경매 서비스의 핵심은 소비자나 공급자가 아니라 플랫폼

제공자 또는 중개자라는 사실이다. 다만, 결혼 서비스의 특성상 거래의 양상이 일회적이라는 점은 아이티웨딩의 역경매 시스템이 잘 작동하게 만드는 원동력이기도 하지만 동시에 계속해서 신규 고객을 유입시켜야만 하는 장애물이기도 하다.

이렇듯 B2C 역경매 서비스의 도입을 고려하고 있는 조직이라면, B2C 역경매 서비스가 어떠한 환경 하에서 그리고 어떠한 선행 요인들을 갖춘 상태에서 더 효과적인지 반드시 이해해야만 실패를 피할 수 있을 것이다.

실제로 프라이스라인은 식료품과 가솔린을 역경매 방식으로 할인 판매하기 위해 자회사 웹하우스를 설립하였으나 실패를 경험하였으며 (Rust and Eisenmann, 2000), 이는 프라이스라인의 주 영역인 여행 상품과 달리 사람들이 일상용품을 놓고 흥정을 하는 것은 싫어한다는 문제를 해결하지 못하고 잘못된 사업 모델을 설계한 것이 실패의 원인으로 분석되었다(Magretta, 2002).

또한, 공급자들이 단순히 계약을 따기 위해서 낮은 비용으로 계약을 수주한 후 저품질의 제품이나 서비스를 공급하면서 소비자의 효용을 오히려 저하시키는 소위 Winner's Curse 문제의 발생 가능성도 존재한다(Smeltzer and Carr, 2003).

특히 탄탄하고 장기적인 구매자-공급자 관계가 필요한 제품이나 서비스를 운용한다면 역경매보다는 전략적 제휴 또는 파트너십 형태의 거래 관계가 바람직할 수 있다. 역경매의 대표적인 효용이라 할 수 있는 비용 절감과 거래 시간 절감 모두 구매자 차원의 편익이기 때문에, 경우에 따라서는 역경매가 공급자에게는 부정적인 결과를 가져다 줄 수도 있기 때문이다(Pearcy et al., 2007).

또한, 역경매 플랫폼에 참여하는 공급자들 입장에서는 경쟁자들에 의해서 실시간으로 거래성사여부가 결정되기 때문에 경영의 불확실성과 위험도가 높아질 수 있다는 점에서도 역경매 거래 방식의 한계점을 발견할 수 있다.

사례 연구를 통해 탐색한 상기와 같은 역경매 시스템의 잠재적 성공 요인들은 아래와 같이 정리

될 수 있다. 이러한 요인들을 서비스 설계 단계부터 고려한다면 B2C 역경매 사업 모델을 성공적으로 서비스할 수 있을 것이다.

〈Table 3〉 Success Factors of a B2C Reverse Auction Business Model

Success Factors	Large Supplier Basis
	Low Variance between Suppliers
	High e-business Accessibility
	Low Supplier Switching Cost
	Infrequency in Trading

6. 결 론

인터넷 및 모바일 기술 및 인프라의 발달로 인해 전자상거래 분야는 그 어느 때 보다 많은 변화를 겪고 있다. 온라인 기반 거래는 기존 거래 방식 대비 효율성, 접근성 측면에서 훨씬 우월하였기에 오늘날 대부분의 이용자들은 제품과 서비스를 구매하는 것을 점차 자연스럽게 여기고 있다.

본 연구에서는 온라인 기반 상거래 환경에서 새롭게 등장한 사업 모델 중 하나인 전자역경매(Electronic Reverse Auction : e-RA)을 주된 연구의 대상으로 삼고 있다. 특히 역경매는 일반적인 거래 방식에 비해 낮은 비용이라는 확실한 강점을 기반으로 B2B, B2G 구매조달 분야에 널리 활용되고 있다.

하지만 역경매의 효용에도 불구하고, 여행 역경매 분야의 선도기업이라 할 수 있는 미국의 프라이스라인을 제외하고는 B2C 기반의 역경매 사업 모델이 성공을 거둔 사례는 찾아보기가 어려웠던 것이 사실이다. 이에 본 연구에서는 역경매의 서비스 프로세스를 분석하는 한편, 프라이스라인과 더불어 국내의 역경매 분야 벤처 기업을 포함하여 4개의 사례를 기반으로 B2C 역경매 사업 모델의 성공 요인을 분석하였다.

먼저, 역경매 사업 모델의 성패는 공급자의 숫자에 영향을 받는다. 기존의 역경매 관련 선행 연구

들에서도 공급자들의 수는 최소 10 이상으로, 공급자 기반이 거대할수록 역경매 사업 모델의 성과가 향상된다고 언급하였으며 실제로 사례 연구를 통해서도 성공적인 B2C 역경매 서비스들은 B2B, B2G 환경에 비해 수십, 수백에 이르는 방대한 공급자 풀을 갖추고 있음을 확인할 수 있었다.

다음으로, 온라인 또는 모바일 환경에 대한 높은 접근성도 중요한 요인으로 밝혀졌다. 최근 국내 시장을 중심으로 역경매 사업 모델이 주목을 받고 있는 것 또한 이와 맥락을 같이 한다. 국내의 인터넷 및 스마트폰 보급률은 이미 세계 최고 수준으로, 이는 온라인 기반 역경매 모델의 성공을 보장하는 핵심적인 환경적인 요인이라 할 수 있다. 실제로, 과거 1990년대~2000년대 초반에 시도되었던 유사한 역경매 사업 모델들은 충분한 이용자 수를 확보할 수 없었기에 성공을 거둘 수 없었다.

마지막으로, 공급자 전환비용이 낮으며 구매자-공급자 간의 관계가 일회적일 경우 B2C 역경매가 성공을 거둘 가능성이 높다. 이는 역경매 서비스를 통해 제품이나 서비스를 구매하는 이용자들은 일반적으로 공급자와 장기적이고 전략적인 관계를 맺기보다는, 최대한 저렴하게 좋은 제품이나 서비스를 구매하고 싶어 하기 때문이다. 반면, B2B나 B2G 환경의 구매조달 환경에서는 구매자-공급자 관계가 전략적이고 장기적인 신뢰를 기반으로 할 때 더욱 좋은 성과를 거둘 수도 있다는 점에서 차이를 보인다.

더불어 본 연구가 갖는 학술적, 실무적 공헌은 다음과 같이 정리될 수 있다. 첫째, B2C 맥락에서 전자역경매 분야를 다룬 선행연구가 부족하고 학문적으로 아직 초기단계라는 점에서 후속 연구의 단초를 제공할 수 있다. 둘째, 최근 B2C 분야에 새로 진입하는 신규 사업자 및 관계자들에게 시장의 선택 및 서비스의 설계에 필요한 일종의 기준을 제공할 수 있다. 셋째, 온라인 사이버마켓 기반 중고차 경매 사례를 연구한 Lee(1998)의 사례 연구를 제외하고 거의 전무하던 온라인 경매/역경매 분야의 사례 중심 연구라는 점에서도 의미를 찾을 수 있다.

하지만 동시에 본 연구는 한계점 또한 내포하고 있다. 일단, 사례 연구 대상으로 선정된 국내 벤처 기업들의 성공을 선부르게 점칠 수 없다는 점에서 선정된 사례의 적절성에 대한 의문을 가질 수 있다. 하지만 이미 아이티웨딩은 다년간 안정적인 수익을 거두며 국내 웨딩업계를 주도하고 있으며, 마이리얼플랜은 큰 금액의 투자를 유치하는 동시에 가파른 성장세를 보이고 있다는 점에서 사례 선정의 근거를 찾을 수 있다.

또한, 프라이스라인에 비해 나머지 국내 사례 기업들의 규모가 영세하다는 점에서 B2C 역경매 분야의 성장성이나 가능성에 대해 부정적인 전망을 할 수도 있다. 하지만 이는 국내 시장의 규모에서 기인한 한계점으로, 매출액 대신 시장 내에서의 점유율이나 성장성을 고려하면 충분히 국내 역경매 B2C 벤처들의 사업 모델의 잠재력을 기대할 수 있다.

사례 연구를 통해 도출된 B2C 역경매 사업 모델의 성공 요인에 대한 실증적인 검증이 이루어지지 않았다는 점 또한 본 연구의 근본적인 한계로 지적될 수 있다. 하지만 이는 서두에서도 언급하였듯 아직까지 B2C 전자역경매 분야를 대상으로 한 연구 자체가 충분히 시도되지 않았다는 점에서 불가결한 문제로, 추후 시장의 규모가 더 성장한 후에 후속 연구를 시도할 수 있을 것이다.

References

- Aloini, D., R. Dulmin, and V. Mininno, "E-reverse Auction Design : Critical Variables in a B2B Context", *Business Process Management Journal*, Vol.18, No.2, 2012, 219-249.
- Amelinckx, I, S. Muylle, and A. Lievens, "Extending Electronic Sourcing Theory : An Exploratory Study of Electronic Reverse Auction Outcomes", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.7, No.1, 2008, 119-

- 133.
- Anderson, C.K., "Setting Room Rates on Priceline : How to Optimize Expected Hotel Revenue", *Cornell Hospitality Report*, Vol.8, No.4, 2008, 4-18.
- Beall, S., "The Role of Reverse Auctions in Strategic Sourcing", Doctoral dissertation, Arizona State University, 2003.
- Berger, J., *Contagious : Why things catch on*, 2003, Simon and Schuster
- Brunelli, M., "Online Auctions Save Millions for Quaker Oats and SmithKline Beecham", *Purchasing*, Vol.128, No.4, 2000, S22.
- Carter, C.R., L. Kaufmann, S. Beall, P.L. Carter, T.E. Hendrick, and K.J. Petersen, "Reverse Auctions : Grounded Theory from the Buyer and Supplier Perspective, Transportation Research Part E", *Logistics and Transportation Review*, Vol.40, No.3, 2004, 229-254.
- Carter, C.R. and C.K. Stevens, "Electronic Reverse Auction Configuration and its Impact on Buyer Price and Supplier Perceptions of Opportunism : A Laboratory Experiment", *Journal of Operations Management*, Vol. 25, No.5, 2007, 1035-1054.
- Chang, K.H. and Y.M. Kim, "A Study on the Impact of Trading Volumes on Currency Futures Rate Volatility", *Management and Economics Review*, Vol.39, No.2, 2006, 151-176.
- (장경호, 김영문, "경매사이트의 매매보호 서비스가 고객의 만족도에 미치는 영향에 관한 연구", *경영경제*, 제39권, 제2호, 2006, 151-176.)
- Chen, C.H., "Name your Own Price at priceline.com : Strategic Bidding and Lockout Periods", *The Review of Economic Studies*, Vol.79, No.4, 2012, 1341-1369.
- Cotter, J.F. and B. Marcum, "The Limits of Reverse Auction Pricing Strategy and Priceline.Com", *Journal of Business and Entrepreneurship*, Vol.13, No.23, 2001.
- Daly, S.P. and P. Nath, "Reverse Auctions for Relationship Marketers", *Industrial Marketing Management*, Vol.34, No.2, 2005, 157-166.
- Ding, M., J. Eliashberg, J. Huber, and R. Saini, "Emotional Bidders? An Analytical and Experimental Examination of Consumers' Behavior in a Priceline-like Reverse Auction", *Management Science*, Vol.51, No.3, 2005, 352-364.
- Emiliani, M.L. and D.J. Stec, "Online Reverse Auction Purchasing Contracts", *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol. 6, No.3, 2001, 101-105.
- Emiliani, M.L. and D.J. Stec, "Realizing Savings from Online Reverse Auctions", *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol.7, No.1, 2002, 12-23.
- Essig, M. and U. Arnold, "Electronic Procurement in Supply Chain Management : An information Economics-Based Analysis of Electronic Markets", *The Journal of Supply Chain Management*, Vol.43, No.3, 2001, 43-49.
- Foroughi, A., M. Kocakulah, and J. Williams, "A Framework for Electronic Reverse Auction (eRA) Research", *Journal of Internet Commerce*, Vol.6, No.3, 2008, 45-74.
- Hawkins, T.G., W.S. Randall, and C.M. Wittmann, "An Empirical Examination of Reverse Auction Appropriateness in B2B Source Selection", *Journal of Supply Chain Management*, Vol.45, No.4, 2009, 55-71.
- Hawkins, T.G., M.J. Gravier, and C.M. Wittmann,

- “Enhancing Reverse Auction use Theory : An Exploratory Study”, *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol.15, No.1, 2010, 21-42.
- Hohner, G., J. Rich, E. Ng, G. Reid, A.J. Davenport, J.R. Kalagnanam, and C. An, “Combinatorial and Quantity-Discount Procurement Auctions Benefit Mars, Incorporated and its Suppliers”, *Interfaces*, Vol.33, No.1, 2003, 23-35.
- Jap, S.D., “Online Reverse Auctions : Issues, Themes, and Prospects for the Future”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.30, No.4, 2002, 506-525.
- Jap, S.D., “An Exploratory Study of the Introduction of Online Reverse Auctions”, *Journal of Marketing*, Vol.67, No.3, 2003, 96-107.
- Jap, S.D., “The Impact of Online Reverse auction Design on Buyer-supplier Relationships”, *Journal of Marketing*, Vol.71, No.1, 2007, 146-159.
- Kaufmann, L. and C.R. Carter, “Deciding on the Mode of Negotiation : to Auction or not to Auction Electronically”, *Journal of Supply Chain Management*, Vol.40, No.1, 2004, 15-26.
- Kim, T.B., “Introduction Plan of Reverse Auction System in Munitions Procurement”, *National Defense and Technology*, 2011, 96-101.
- (김태부, “군수품 조달의 역경매제도 도입방안”, 국방과 기술, 2011, 96-101.)
- Lee, A.S., “A Scientific Methodology for MIS Case Studies,” *MIS Quarterly*, Vol.13, No.1, 1989, 33-50.
- Lee, H.G., “Success Case in Cyber Market : AUCNET for Used-Car Auctions”, *Korea Business Review*, Vol.2, No.1, 1998, 73-87.
- (이호근, “사이버마켓의 성공사례 : 중고차 경매를 위한 AUCNET”, *Korea Business Review*, 제2권, 제1호, 1998, 73-87.)
- Manoochehri, G. and Lindsay, C., “Reverse Auctions : Benefits, Challenges, and Best Practices”, *California Journal of Operations Management*, Vol.6, No.1, 2008, 123-130.
- Magretta, J., “Why Business Models Matter”, *Harvard Business Review*, 2002, 3-8.
- Metty, T., R. Harlan, Q. Samelson, T. Moore, T. Morris, R. Sorensen, and J. Robbins, “Reinventing the Supplier Negotiation Process at Motorola”, *Interfaces*, Vol.35, No.1, 2005, 7-23.
- Oh, J.S., “Analysis on Domestic B2C Internet Auction Service Providers”, *Information Communication Policy*, Vol.13, No.5, 2001, 1-38.
- (오정숙, “소비자 대상 국내 인터넷 경매 업체 분석”, 정보통신정책, 제13권, 제5호, 2001, 1-38.)
- Parente, D.H., R. Venkataraman, J. Fizel, and I. Millet, “A Conceptual Research Framework for Analyzing Online Auctions in a B2B Environment”, *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol.9, No.4, 2004, 287-294.
- Pearcy, D., L. Giunipero, and A. Wilson, “A Model of Relational Governance in Reverse Auctions”, *Journal of Supply Chain Management*, Vol.43, No.1, 2007, 4-15.
- Pham, L., J. Teich, H. Wallenius, and J. Wallenius, “Multi-attribute Online Reverse Auctions : Recent Research Trends”, *European Journal of Operational Research*, Vol.242, No.1, 2015, 1-9.
- Ray, A.K., M. Jenamani, and P.K. Mohapatra, “An Efficient Reverse Auction Mechanism for Limited Supplier Base”, *Electronic Com-*

- merce Research and Applications*, Vol.10, No.2, 2011, 170-182.
- Rust, J.K. and T. Eisenmann, Priceline Web-House Club, Harvard Business School Case, 2000.
- Smart, A. and A. Harrison, "Online Reverse Auctions and Their Role in Buyer-supplier Relationships", *Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol.9, No.5, 2003, 257-268.
- Smeltzer, L.R. and A.S. Carr, "Electronic Reverse Auctions : Promises, Risks and Conditions for Success", *Industrial Marketing Management*, Vol.32, No.6, 2003, 481-488.
- Srivastava, S.K., "Managerial Implications from Indian Case Studies on E-reverse Auctions", *Business Process Management Journal*, Vol.18, No.3, 2012, 513-531.
- Standaert, W., S. Muylle, and I. Amelinckx, "An Empirical Study of Electronic Reverse Auction Project Outcomes", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.14, No.2, 2015, 81-94.
- Talluri, S., R. Narasimhan, and S. Viswanathan, "Information Technologies for Procurement Decisions : A Decision Support System for Multi-attribute E-reverse Auctions", *International Journal of Production Research*, Vol.45, No.11, 2007, 2615-2628.
- Wang, D., X. Liu, and L. Liu, "Bid Evaluation Behavior in Online Procurement Auctions Involving Technical and Business Experts", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.12, No.5, 2013, 328-336.
- Yin, R.K., *Case Study Research : Design and Methods*, Sage Publications Inc., 2003.

◆ About the Authors ◆



Changhee Kim (heeslife@snu.ac.kr)

Changhee Kim is currently a Lecturer of Operations Management at College of Business Administration, Seoul National University. He is a Ph.D. candidate in Operations Management from Seoul National University. He received a best paper award from 18th QMOD conference for his research about franchise in Korea. His current research interests include IT service, DEA (data envelopment analysis), efficiency and productivity and supply chain management.



Gyusuk Lee (lock123@snu.ac.kr)

Gyusuk Lee received his M.S. degree in Operations Management from Seoul National University in 2016. His current research interests include supply chain management, IT service operations management, and DEA (data envelopment analysis).



Soo Wook Kim (kimsoo2@snu.ac.kr)

Professor Soo Wook Kim received the Ph.D. degree in Operations Management from Michigan State University (MSU). His current research interests include big data solution, finance supply chain management (FSCM) and system dynamics analysis.