

항공사 유통경로에 대한 e-비즈니스 파급효과

(e-Business Impacts on Distribution Channel in Airlines)

윤문길 (한국항공대학교 경영학과), 윤덕영 (제이슨 컨설팅), 이휘영 (대한항공 노선운영팀)

Abstract

From the growth of Internet technology, many e-commerce principles have been introduced in airline industry. The computer reservation systems(CRS) is the first real-time business application and considered as the earliest examples of e-commerce. In airlines, the early e-business activity was to build the web site for providing flight information to customers. Recently, many airlines are expanding the capability of the web site for selling tickets on the web to make use of the cheaper distribution channel. In this paper, we focus on the impacts of airline e-business being implemented in airline distribution channels. Using the conjoint analysis, we suggest a model for estimating the change of market sales for each distribution channel. With the empirical survey, we can find some implications on the e-business strategy and the effective internet marketing tools for airlines.

Keywords: Internet Marketing, Airlines, Conjoint Analysis, e-Business Impacts, Distribution Channel

1. 서론

1950년대 상업용 제트엔진의 개발과 기술의 진화로 항공운송산업은 새로운 발전의 전기를 맞게 되었고, 항공수요가 증가함에 따라 항공사 내부적인 업무처리를 조정하기 위한 정보처리체계가 필요하게 되었다. 1953년 아메리칸 항공(AA: American Air)은 IBM과 공동으로 이 문제를 해결하기로 하였고, 1962년 컴퓨터예약시스템(CRS: Computer Reservation Systems)인 SABRE(Semi-Automated Business Reservation Engine) 시스템이 개발되었다[1]. 이 후 항공사들은 좌석예약업무를 위해 정보기술의 적용을 지속적으로 확대하였고, 여러 항공사에서 SABRE 시스템과 유사한 기능을 갖는 컴퓨터예약시스템(Amadeus, Galileo, Shares, Worldspan)을 개발하여 운영하였다. 이 같이 항공사의 CRS의 개발과 적용은 컴퓨터 기술을 경영분야에 실시간으로 적용한 최초의 사례였으며, 최초의 전자상거래(e-commerce)의 예라 할 수 있다[17].

1970년대 항공여객수요가 증가함에 따라 항공사를 대신하여 예약 및 발권을 대행하는 여행대리점의 업무가 증가하면서, 여행대리점은 각 소비자의 여정인쇄와 항공권 발권 및 회계처리를 지원할 수 있는 자동화된 시스템의 필요성을 느꼈다. 이에 따라, CRS를 소유하고 운영하는 항공사들은 CRS의 성능을 여행사의 업무를 지원할 수 있도록 개선하여, 여행대리점에 자사 시스템을 설치하기 위한 경쟁이 시작되었다. 이 후 CRS는 여행상품유통 기능과 소비자에 대한 서비스를 향상시켰고, 점차 여러 항공사, 여행대리점, 사업체 및 개인들로부터 여행관련 정보를 수집하여 하나의 시장(marketplace)에서 거래가 이루어지도록 하는 GDS(Global Distribution Systems)로 발전되었다.

인터넷은 기존의 상거래 수단에 커다란 변혁을 가져와 소비자와 판매자가 직접 만나지 않고 전자적으로 모든 거래를 이룰 수 있는 환경을 제공하게 되었다. 대부분의 항공사들이 GDS를 이용한 항공권

유통체계를 유지하고 있기 때문에, 항공사는 인터넷의 등장 이전부터 여행사를 통한 항공권 판매에 상당부분 전자적인 거래가 이루어지고 있었다. 물론, 실물항공권의 발권과 관련된 물리적인 업무처리가 필요하지만, 항공권의 예약과 결제 등의 많은 부분이 전자적으로 처리되어 왔다.

GDS를 포함하여 항공사에서 인터넷을 비즈니스 수단으로 도입하면서 인터넷은 항공사의 사업활동 전개에 많은 영향을 주었고, 항공권의 생산단계(일정, 가격 및 이용조건 등)에서부터 유통체계, 소비자와의 관계, 기타 관련 사업자와의 관계에까지 영향을 주어 이들 간의 새로운 관계의 정립을 요구하고 있다[12,18]. 인터넷의 등장이 항공사의 항공권 판매와 관련된 업무처리 부문에는 큰 영향을 미치지 못할 것으로 보고 있으나, 인터넷이 소비자와 직접 접촉하여 판매를 이를 수 있는 수단을 제공하기 때문에 항공사의 마케팅 활동에 새로운 기회를 제공하고 있다. 즉, 인터넷은 소비자와 항공사가 직접 접촉할 수 있는 경로를 제공함으로, 소비자의 욕구와 특성을 보다 정확하게 파악할 수 있어 개인화된 마케팅 활동에 활용할 수 있다. 따라서, 항공사에서는 여행대리점 등을 통해 소비자의 정보를 간접적으로 획득하는 기존의 방식에서 탈피할 수 있고, 소비자의 요구에 보다 신속하고 융통성 있게 대응할 수 있게 되었다. 결국 인터넷을 통해 얻어진 소비자 정보를 분석하여 1:1 마케팅이 가능해졌고, 소비자의 특성분석 결과로 얻어진 시장세분화 전략에 따라 상용고객우대제도(FFP: Frequent Flyer Program) 등 다양한 고객충성도(customer loyalty) 프로그램을 시행할 수 있게 되었다.

전통적으로 항공사에서는 항공권만 판매하여 왔으나, 항공권을 구매하는 소비자는 여행에 필요한 호텔, 렌터카, 관광 등의 서비스를 한 곳에서 구매하기를 원하고 있다. 인터넷은 이 같은 소비자들의 욕구를 손쉽게 웹상에서 지원할 수 있다. 즉, 항공사가 여행관련 정보와 상품을 항공권과 연계하여 인터넷 상에서 판매함으로써 소비자의 편의를 증진 시킬 수 있기 때문이다[5]. 특히, 항공여행을 포함하는 여행 산업의 인터넷 파급효과는 매우 큰 것으로 나타나면서[14,15], 인터넷을 활용하는 유통경로의 등장은 기존의 항공사-여행사 관계의 새로운 정립을 요구하게 되었다.

본 연구는 항공사의 e-비즈니스 활동이 항공권 유통경로상에 미치는 파급효과를 분석하여, 항공사의 인터넷 마케팅 전략과 방향설정을 모색하기 위한 연구이다. 항공권 유통경로에 대한 e-비즈니스의 파급 효과는 매출규모의 변화를 중심으로 분석하고, 이를 통한 항공사의 적절한 사업전략에의 활용방안을 모색하기 위한 연구이다. 2장은 항공권 유통에 대한 항공사의 유통경로 구조와 인터넷의 등장으로 인한 변화를 분석한다. 3장은 다양한 항공권 유통경로의 매출변화를 분석하기 위한 분석모형을 제시한다. 즉, 기존 유통경로와 인터넷을 기반으로 하는 새로운 유통경로들 간의 매출변화를 분석하기 위한 분석모형을 개발한다. 특히, 유통경로의 매출은 소비자의 선택에 의해 결정되는 점을 고려하여 컨조인트분석(Conjoint Analysis) 모형을 이용하여 장래 각 유통경로별 매출분석 모형을 개발한다. 4장은 개발된 매출분석 모형을 이용하여 설문조사를 통한 각 매개변수를 추정하고, 이에 대한 미래의 각 유통경로별 매출변화를 실증적으로 분석하고, 연구의 결론과 시사점을 5장에서 논의한다.

2. 인터넷과 항공사 유통경로 구조의 변화

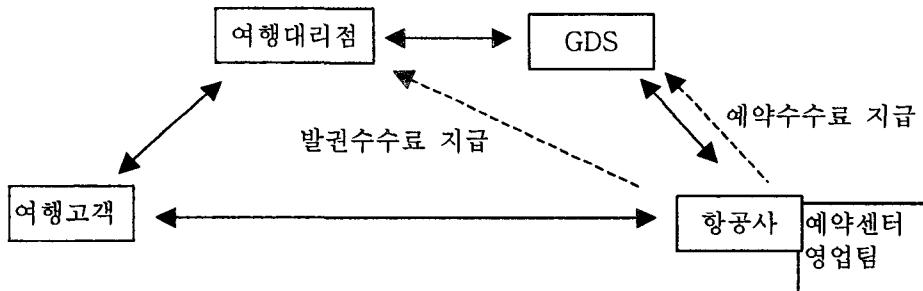
항공운송산업에서 시장의 수명주기(life cycle)가 매우 신속하게 변화되고 있다. 그 배경으로 인터넷 혁명이 가져오는 시장의 정보화와 항공운송산업의 규제완화가 가져오는 시장의 자유화를 들 수 있다. 1978년 미국의 항공운송산업 규제완화 이후, 항공사와 여행사의 관계는 상당히 변화되었다. 항공사는 여

행사에게 평균적으로 항공권 가격의 8%-10%를 항공권 판매 수수료로 지불하였다[1,2,4]. 또한, 여행사들을 통해 항공권 판매를 늘리기 위한 항공사들 간의 경쟁은 높은 항공권 판매 수수료뿐만 아니라, 추가 수수료도 여행사들에게 지불하게 만들면서 항공권 유통비용은 연료비 및 인건비 다음으로 항공사의 세 번째 큰 비용으로 나타나고 있다[4,18,19].

항공운송산업의 규제완화 이후에 나타난 격심한 경쟁환경에서 항공사는 항공권 유통에 따른 비용을 줄이기 위한 다양한 방법을 모색하였고, 그 결과 여행사를 통한 항공권 판매보다 항공사들이 직접 항공권을 판매하는 방향으로 전환하기 시작하였다. 이런 상황에서 인터넷은 소비자와의 직접접촉 경로를 저렴한 비용으로 확보할 수 있어 항공사에게 큰 관심의 대상이 되고 있다. 항공권 유통시장은 상품이나 서비스가 물리적인 것이 아니라 정보 그 자체인 산업이고 서비스 지향 분야이기 때문에 빠른 속도로 인터넷 시장에서 성장하고 있다¹⁾.

2.1 항공권 유통경로의 유형

전통적으로 항공권의 유통은 항공사의 예약센터 또는 매표소를 통한 직접판매와, 여행대리점과 GDS를 경유하는 간접판매로 이루어져 왔다. 예약센터의 경우도 주로 전화 또는 팩스를 통하여 예약을 접수하고, 실질적인 발권은 대부분 가까운 여행대리점 또는 공항의 발권창구에서 이루어져 왔다. 여행대리점을 이용하는 경우는 예약과 발권을 거의 동일한 여행사에서 이루어지는 과정으로 진행되어 왔다. 인터넷이 등장하기 이전에는 이 같은 유통과정이 지배적인 형태였다.



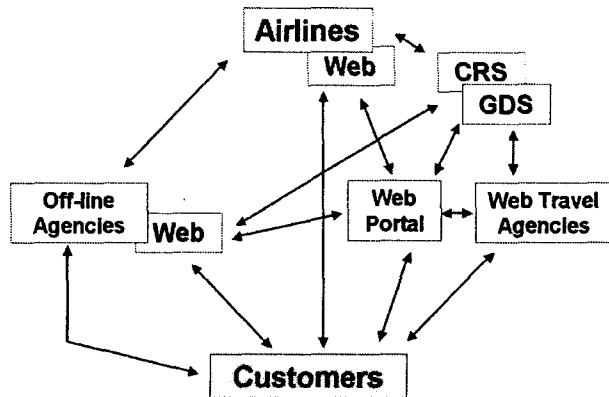
(그림 1) 전통적인 항공권 유통구조[1]

전통적인 항공권 유통구조에서는 항공권 판매의 많은 부분을 여행대리점이 담당해 왔다. 특히 단체 여객의 경우는 거의 대부분을 여행대리점을 통하여 이루어졌는데, 국내의 경우는 약 70-80%의 항공권 판매를 여행대리점이 담당해 왔다[2]. 이 같은 유통구조로 인하여 항공사는 항공권 판매를 위한 별도의 유통조직을 갖지 않고도 매출을 유지할 수 있었고, 이에 따른 비용으로 항공권 판매수수료와 판매량에 따른 인센티브를 여행대리점에 지불하여 왔다. 즉, 소비자와의 직접판매를 위한 판매조직 구축에 따른 비용보다는 여행대리점을 통한 유통이 비용면에서 경제적이었기 때문이다.

그러나, 인터넷은 이 같은 전통적인 항공권 유통경로에 대한 변화를 가져와, 전통적인 여행대리점뿐만 아니라 인터넷 여행대리점, 인터넷 포털 사업자까지도 항공권 유통시장에 참여하게 되었다. 항공사들은 인터넷을 유통비용의 절감 수단으로 활용할 뿐만 아니라, 저렴한 비용으로 여행 소비자와 직접 접

1) 미국의 경우, 2000년도 총 항공권 판매 중 약 10%가 인터넷 시장에서 일어났지만, 2005년에는 31%까지 항공권 판매율이 증가할 것이라고 IDC에서 전망하고 있다[15].

축할 수 있는 경로로 이용하기 시작하고 있다[1,18,19]. 인터넷을 이용하여 소비자와의 직접판매 경로를 확보한 항공사들은 여행대리점에게 지불하는 수수료의 인하를 시도하였다. 그 결과 대부분의 미주 항공사와 유럽의 항공사들이 5%이하의 수수료를 지불하거나, 수수료를 지불하지 않는 체제로 전환하고 있다 [4,18]. 특히, 1990년대 들어 다시 등장한 저비용항공사(Low Cost Carrier)들은 인터넷의 이 같은 특성을 최대한 활용하여 유통비용의 절감에 큰 효과를 거두고 있다[4,18].



(그림 2) 인터넷의 등장과 항공권 유통경로[1]

2.2 인터넷 기반의 유통경로와 역할의 변화

인터넷은 항공권 유통을 위한 새로운 경로를 탄생시켰다. 이 같은 새로운 유통경로는 기존의 항공사의 웹 사이트, 여러 항공사에 의해 탄생한 항공사 연합 웹 사이트, 인터넷 여행사, 전통적 여행사의 웹 사이트 등 다양한 형태로 나타나고 있다. 항공사 웹 사이트는 항공사의 자체적인 홈페이지를 통해서 항공권을 판매하는 방법이다. 거의 모든 주요 항공사들이 운영하고 있는 이 방식은 항공권 예약, 비행일정 조회, 항공사 마일리지 프로그램 혜택 등을 받을 수 있다. 인터넷 여행사는 전통적인 여행대리점을 인터넷에 구현한 방식으로, 인터넷을 통하여 여행정보와 상품을 판매하는 여행사이다. 전통적인 여행사와 같이 GDS를 통하여 항공권 예약, 항공권 가격 비교 및 일정조회 뿐만아니라, 호텔 및 렌터카 예약 등을 인터넷을 통하여 가능하게 하고 있다. 대표적으로 Expedia, Travelocity 등을 들 수 있다.

인터넷 이용이 활발해지면서 인터넷을 통한 항공권 판매의 대부분을 Travelocity와 Expedia가 선점하는 상황이 되었다. 항공사들은 이 같은 대형 인터넷 여행사와 새로운 유통방식을 제공하는 Priceline 같은 인터넷 기반의 사업자와 경쟁하기 위해 인터넷을 통해 공동으로 항공권을 판매하는 공동 판매사이트를 결성하였다. 대표적인 것이 미주지역의 Orbitz, 유럽지역의 Opodo, 아시아지역의 Zuji를 들 수 있다. 이들 사이트는 항공사들이 공동으로 제휴하여 제휴 항공사의 항공권 뿐만아니라 다른 인터넷 여행사들과 같이 GDS를 경유하여 타 항공사의 항공권도 판매하고 있다. 즉, 항공사들이 대형 인터넷 여행사에게 항공권 판매시장의 지배력을 빼앗기지 않기 위하여 이 같은 연합 사이트를 구축하여 운영하고 있다[18].

전통적 여행사들도 시대의 변화에 맞추어 인터넷을 통한 판매를 제공하기 위하여 웹 사이트를 개설하고 있다. 따라서, 항공권 예약, 항공권 요금 및 스케줄 조회 이외에도, 호텔 및 렌터카 예약, 패키지 상품 및 크루즈 상품 구매, 그 외 여행 목적지에 대한 정보 등 소비자에게 여행과 관련된 많은 정보를 제

공하고 있다.

<표 1> 항공사 공동 판매 웹 사이트

웹 사이트	주요 참여항공사
Opodo	Aer Lingus, Air France, Alitalia, Austria Airlines, British Airways, Finnair, Iberia, KLM, Lufthansa, Amadeus(GDS), www.opodo.co.uk
Orbitz	American, Continental, Delta, Northwest, United, www.orbitz.com
Zuji	Travelocity, Singapore Airlines, Quantas, JAL, Philipine Airline, United 등 16개 항공사, www.zuji.com
Hotwire	American West, American Airlines, Continental, Delta, Northwest, United, US Airways, www.hotwire.com

인터넷이 활성화 되는 경우에도 모든 항공권의 유통이 인터넷으로만 이루어지는 것은 아니다. 다만, 전통적인 여행대리점의 역할이 줄어드는 것을 의미할 뿐이다. 2000년 1월을 기준으로 유럽의 주요항공사의 항공권 유통이 전통적 여행사가 약 80%, 항공사 예약센터가 약 19%의 점유율을 나타내는 등 여전히 전통적인 여행대리점에 의해 이루어지고 있다[4]. 또한, 레저·관광 시장의 경우에 인터넷을 이용한 항공권 유통이 크게 증가할 것으로 분석되고 있으나, 상용 여행시장에서는 인터넷의 영향으로 전통적인 여행대리점의 역할축소 보다는 전통적인 예약센터의 역할이 줄어들고 있음을 알 수 있다. 즉, 항공사의 인터넷활용으로 전통적인 여행사의 매출이 항공사의 웹 사이트로 이전된 것이라기 보다는, 항공사의 예약센터 등 전통적인 직접유통경로의 매출이 항공사의 웹 사이트 판매로 이전하는 결과로 볼 수 있다. 따라서, 항공사의 유통경로상에서의 e-비즈니스의 영향이 각 유통경로의 매출에 어떠한 변화를 낸다 는지를 분석하여 효과적인 사업전략을 수립할 필요가 있다.

<표 2> 항공권 유통경로의 점유율 변화[4]

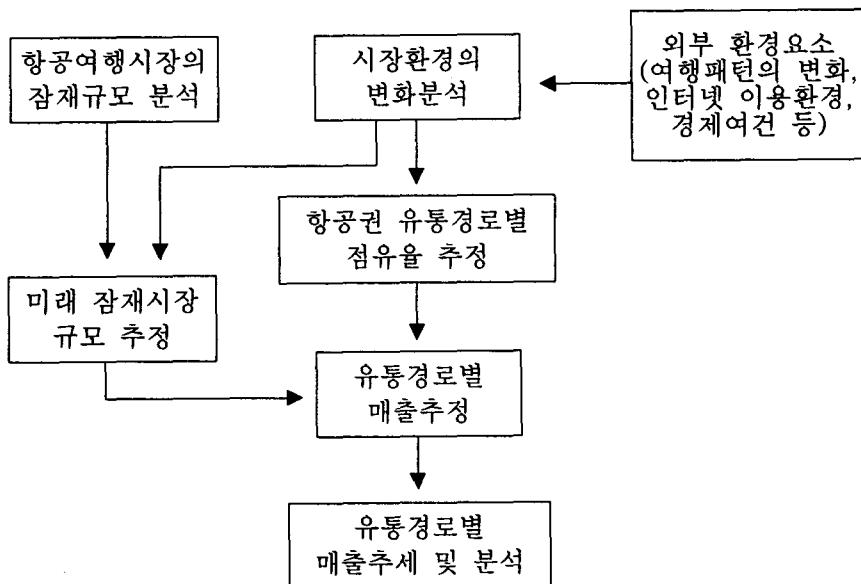
1998		2003	
레저 고객(전체예약의 60%)			
전통적인 여행사	75	전통적인 여행사	58
전통적인 직접판매경로	22	전통적인 직접판매경로	18
인터넷 여행사	2	인터넷 여행사	15
웹 사이트 판매	1	웹 사이트 판매	9
상용고객 (전체예약의 40%)			
전통적인 여행사	80	전통적인 여행사	76
전통적인 직접판매경로	17	전통적인 직접판매경로	12
인터넷 여행사	2	인터넷 여행사	5
웹 사이트 판매	1	웹 사이트 판매	7

3. 유통경로의 e-비즈니스 파급효과 분석모형

3.1 항공권 유통경로별 시장규모 분석절차

항공사의 항공권 유통경로가 인터넷의 등장으로 다양화되면서 소비자의 선택폭이 넓어지고, 전통적인 유통경로와 새로운 유통경로 사이에 경쟁이 발생하게 되었다. 항공권 유통경로의 변화는 항공사와 여행사의 관계에도 변화를 일으키고 있다. 국내의 많은 여행사들의 수익구조가 여행상품의 판매로 얻어

지는 수익보다는 항공권 판매수수료에 의존하는 형태로 이루어지고 있어, 유통경로의 변화는 여행사의 경영에 큰 영향을 미치고 있다[2,13]. 따라서, e-비즈니스 환경에서 항공여행시장의 잠재규모와 유통경로의 매출변화를 분석하여 항공사-여행사의 새로운 관계 설정과 항공사의 인터넷 마케팅 전략을 수립해야 할 필요가 있다. 항공권 유통경로별 시장규모 분석과정은 (그림 3)과 같은 과정을 따른다.



(그림 3) 항공권 유통경로의 시장규모 분석과정

항공여행 시장의 잠재규모는 여행목적, 연령층 등 세분시장별로 구분하여 추정하여야 하고, 미래의 잠재시장 규모 추정을 위해서는 시계열분석, 회귀분석 등의 예측방법이 이용된다. 유통경로별 매출변화는 여행유형의 변화와 인터넷의 보급 및 이용행태의 변화 등에 의해 기인된다. 인터넷의 등장으로 여행 목적지에 대한 다양한 정보를 인터넷을 통해 손쉽게 얻을 수 있음으로써, 단체 패키지 중심의 여행유형이 개인, 가족 또는 소규모 그룹 형태로 변화되고 있다. 패키지 관광의 경우는 항공사의 선택이 여행사 중심으로 이루어지지만, 개인 또는 소규모 단체의 경우는 소비자들이 직접 항공사를 선택할 수 있어 항공권 유통경로의 변화에 영향을 주고 있다.

본 연구에서는 항공권 유통경로별 점유율의 변화를 추정하여 항공사의 e-비즈니스 활동이 유통경로에 미치는 표-급효과를 분석한다. 유통경로별 점유율은 항공여행의 목적, 이용 연령층 등 항공여행시장의 세분화된 시장별로 구분되어 추정한다. 유통경로의 점유율 추정은 여러 가지 예측모형이 사용될 수 있으나, 본 연구에서는 컨조인트분석(Conjoint Analysis)을 이용한 선택 모의실험(Choice Simulation)을 사용하여 추정하기로 한다.

컨조인트분석은 어떤 제품 또는 서비스가 가지고 있는 속성(attribute) 하나하나에 소비자가 부여하는 효용을 추정함으로써 소비자가 선택할 제품이나 서비스를 예측하는 방법이다. 컨조인트분석은 신제품 개발, 경쟁구조분석, 시장세분화, 가격설정 등 경영의사결정을 지원하는 분석 수단으로 광범위하게 사용되어 왔고 다양한 분야에 응용되어져 왔다[3,8,9,10]. 소비자는 상품선택에 있어 특정한 한두 가지 속성에 의해 구매 결정을 이루는 것이 아니라, 주요한 몇 가지 속성의 상호작용을 분석하여 의사결정을 하게 된다. 컨조인트분석에서는 상품선택에 영향을 미치는 주요 속성들을 정의하고, 각 속성의 수준이 상품선택에 영향을

미치는 효과를 분석하여 소비자가 상품을 선택하는 절차를 따른다[8].

3.2 항공권 유통경로별 시장점유율 추정모형

소비자의 상품선택은 여러 가지 기준과 상품에 대한 인지정도에 의하여 결정된다. Keen 등[13]은 소비자의 상품선택이 계획된 행동이론 (TPB: Theory of Planned Behavior)으로 설명될 수 있음을 보였고, 상품선택의 주요 선택속성으로 가격, 구매처에 대한 소비자의 경험, 구매절차의 편리성, 이용자의 구모, 구매과정의 유통성, 구매경로 등 6가지 속성을 제시하였다. Keen 등[13]은 이 같은 6가지 속성에 대하여 소비자들이 상품구매 경로로 인터넷과 기존매장의 선택 가능성을 분석하는 데 적용하였다. 본 연구에서도 소비자의 항공권 선택 과정에서 Keen 등[13]이 적용한 TPB이론을 적용하여 각 유통경로별 소비자들의 항공권 구매행태를 분석하고자 한다.

상품선택 속성의 중요도는 소비자의 특성에 따라 다르게 나타나기 때문에 소비자의 특성에 따른 시장세분화가 필요하다. 항공운송 시장에서는 전통적으로 여행목적에 따른 시장세분화를 실시하고 있다 [2]. 그러나, 인터넷의 등장으로 동일한 여행목적에 대하여도 인터넷의 이용행태에 따라 다른 구매행동이 나타난다. 특히, 연령대별 인터넷 이용특성이 크게 차이가 나타나기 때문에, 본 연구에서는 여행목적과 함께 인터넷 이용과 관련된 대표적인 시장세분화 기준으로 연령대를 사용한다. 따라서, 인터넷의 등장에 따른 항공권 유통경로를 크게 4가지로 구분하고, 각 유통경로에 대하여 여행목적과 연령을 기준으로 시장을 세분화하여 항공사 e-비즈니스의 진전에 따른 유통경로별 매출의 변화를 분석한다.

<표 3> 항공권 유통경로 유형구분

구 분	내 용
항공사 예약센터 및 매표소	항공사의 예약센터 및 직영 매표소, 또는 공항 매표소
항공사 웹 사이트	항공사에서 직접 운영하는 웹 사이트
인터넷 여행사	인터넷 여행사 및 전통적 일반 여행사의 웹 사이트
전통적 여행사	인터넷을 이용하지 않는 전통적인 여행사

<표 4> 항공여행 시장의 시장세분화 기준

구분	세분화 기준	구분	세분화 기준
여행목적	개인/가족여행	연령	20대 이하
	상용여행		30대
	단체 또는 패키지 여행		40대
			50대이상

소비자의 항공권 구입은 가격, 항공사에 대한 인지도, 일정의 편리성, 구매절차의 편의성 등 여러 가지 속성이 복합적으로 작용하여 이루어지게 된다[6,16]. 따라서 소비자의 항공사 선택속성과 각 속성의 수준에 따라 소비자들의 항공권 선택확률은 다르게 나타난다. 예를 들어, 가격을 중요시하는 소비자일 경우에도 가격차이가 크지 않은 경우에는 선호하는 항공사의 항공권을 선택할 수 있다. 그러나, 가격차이가 어느 수준을 넘는 경우에는 선호하는 항공사가 있어도 가격이 저렴한 항공사의 항공권을 선택하게 된다.

<표 5> 항공권 구입에 대한 주요 속성 및 측정수준

속성	측정수준	주요 내용
가격(price)	저가	기준가격에 비하여 상당히 할인된 가격수준
	중가	기준가격(평균 시판가격 수준)
	고가	평균 시판가격 보다 높은 가격
구입처에 대한 소비자의 경험 (Attitude)	긍정적	구입처에 대하여 긍정적이고 호감을 갖고 있음
	보통	구입처에 대한 특별한 견해 없음
	부정적	구입처에 대한 나쁜 경험이나 부정적인 견해를 갖고 있음
구매절차의 편리성 (Effort)	편리함	예약, 발권, 결제 등 구입절차가 편리함
	불편함	예약, 발권, 결제 등 구입절차가 불편함
이용자 규모 (Norm)	많음	주위에 많은 이용자가 이용함
	적음	주위에 이용하는 사람이 적음
구매 및 일정변경의 움통성 (Control)	편리함	구매 후 일정변경이 편리하고 환불 등이 보장됨
	보통임	구매 후 일정변경이 약간 불편하고 환불에 제약이 있음
	불편함	구매 후 일정변경이나 환불에 많은 제약이 있고, 일정변경 시 추가비용이 필요함.
구매경로 (Format)	항공사 예약센터	항공사의 예약센터 또는 매표소
	항공사 웹 사이트	항공사 인터넷 웹 사이트
	인터넷 여행사	인터넷 여행사
	전통적 여행사	기존의 전통적인 여행사

본 연구에서는 컨조인트분석을 이용하여 소비자들의 항공권 선택속성을 분석하고 이를 바탕으로 소비자의 선택을 기반으로 하는 시장점유율을 추정하는 방법을 사용한다. 소비자의 항공권 구매행태를 분석하기 위하여 본 연구에서는 <표 5>와 같이 항공권 구입에 영향을 미치는 주요 속성을 Keen[13]의 연구에서 사용한 속성을 이용하고 항공사의 특성을 고려한 속성수준을 정의하여, 항공권 구매행동에 영향을 미치는 속성과 속성수준을 고려한 프로파일을 설계한다. 각 속성의 속성수준의 조합으로 이루어지는 프로파일의 수는 총 432개가 고려될 수 있으나, 현실적으로 소비자들이 432개의 프로파일을 상호 비교하여 선호도를 평가하는 것이 어렵기 때문에 합리적인 수준으로 프로파일의 수를 줄이는 것이 필요하다. 이를 위하여 부분요인설계(FFD: Fractional Factorial Design)를 적용하여 총 16개의 프로파일을 설계하고, 이에 대한 소비자들의 선호도를 조사한다.

여행목적과 연령대별로 세분화된 시장에 대한 컨조인트분석을 실시하기 위하여 항공권 구입을 위한 속성의 수를 M , 각 속성 i 에서 고려된 속성수준의 집합을 $L(i)$, 속성과 속성의 수준으로 구성된 프로파일의 집합을 P 라 하자. $D_{ii}(k)$ 를 k 번째 프로파일에 속성 i 의 속성수준 β_i 포함되어 있으면 1, 아니면 0의 값을 갖는 0-1 색인변수라 하고, h_{ii} 을 속성 i 의 속성수준 β_i 에 대한 부분가치라 하면, 소비자가 느끼는 k 번째 프로파일의 효용가치 θ_k 는 각 속성의 속성수준의 부분가치의 합으로 나타낼 수 있다.

$$\theta_k = \sum_{i=1}^M h_{ii} \cdot D_{ii}(k)$$

따라서, 효용가치 θ_k 가 주어지면 이를 종속변수로 하고, $D_{ii}(k)$ 를 독립변수로 한 회귀분석을 적용하여 속성 i 의 속성수준 β_i 에 대한 부분가치 h_{ii} 를 산출할 수 있다. 각 속성수준의 부분가치

(Part-Worth) h_{ii} 가 추정되면 이를 이용하여 각 속성의 중요도를 분석하고 선택 모의실험을 실행한다.

4. 모형적용 및 분석

본 연구에서 제시한 모형을 이용하여 인터넷의 등장에 따른 유통경로간의 항공권 유통비율의 변화를 살펴보기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2004년 5월 30일부터 6월5일까지 일주일 동안 인천국제공항의 출국자 215명을 대상으로 면접조사를 실시하였다. 설문에 응답한 표본집단의 특성은 <표 6>-<표 7>과 같다. 설문응답자를 대상으로 여행목적, 연령대에 따라 16개의 프로파일에 대하여 항공권 구매가능성이 높은 순서를 표시하도록 하였고, 조사된 설문자료를 SPSS WIN 10.0을 이용하여 친조인트분석을 실시하였다.

<표 6> 설문조사 집단의 특성

구분	세부분류	비율(%)
성별	남	53.8
	여	46.2
연령대	20대 이하	38.2
	30대	35.7
	40대	18.9
	50대이상	8.1
항공권 구입경로	항공사 예약센터/매표소	11.6
	항공사 웹 사이트	12.6
	인터넷 여행사	10.1
	전통적 여행사	62.8
구입경로 선택요인 (복수응답)	가격	37.7
	일정조정 및 변경의 편리성	42.7
	예약 및 구입절차의 편리성	74.4
	이용자 수	9.5
	선호 항공사	26.1

<표 7> 항공여행 소비자의 이용의도

구분	개인여행	상용여행	패키지여행
구입경로	항공사 예약센터/매표소	8.5	20.6
	항공사 인터넷사이트	17.6	19.6
	인터넷 여행사	30.7	16.1
	전통적 여행사	43.2	43.7
	기타	0.0	1.5
구입경로 선택요인	가격저렴	27.1	12.6
	일정조정 편리	19.1	31.7
	구입절차 편리	39.7	43.7
	주워사람 많이 이용	9.5	8.5
	선호하는 여행사	4.5	3.5
인터넷 활용정도	활용하지 않음	9.0	16.1
	상품정보검색/비교	54.8	53.8
	예약	15.1	17.1
	구매	21.1	13.1

여행목적과 연령대별로 세분화된 시장에서 각 속성수준의 부분가치 산출에 사용된 모형의 적합성은 켄달 타우값²⁾과 피어슨 상관계수로 나타낼 수 있고, 각각 최소 0.73 이상과 0.91 이상으로 나타나고 있어 모형의 조합도가 높게 나타나고 있다.

<표 8> 여행목적 및 연령대에 따른 세분시장의 모형 적합성 검정 요약

연령대	여행목적	사업목적	개인여행	패키지여행
20대	n=50 피어슨 상관계수 = 0.98 켄달 타우 = 0.733	n=47 피어슨 상관계수 = 0.98 켄달 타우 = 0.929	n=31 피어슨 상관계수 = 0.97 켄달 타우 = 0.768	
30대	n=47 피어슨 상관계수 = 0.99 켄달 타우 = 0.912	n=40 피어슨 상관계수 = 0.99 켄달 타우 = 0.929	n=34 피어슨 상관계수 = 0.96 켄달 타우 = 0.807	
40대	n=19 피어슨 상관계수 = 0.99 켄달 타우 = 0.900	n=10 피어슨 상관계수 = 0.98 켄달 타우 = 0.900	n=10 피어슨 상관계수 = 0.97 켄달 타우 = 0.852	
50대	n=16 피어슨 상관계수 = 0.91 켄달 타우 = 0.807	n=12 피어슨 상관계수 = 0.94 켄달 타우 = 0.838	n=10 피어슨 상관계수 = 0.92 켄달 타우 = 0.766	

4.1 속성수준의 부분가치와 속성의 상대적 중요도

여행목적과 연령대별로 세분화된 시장에서의 소비자가 인식하는 각 속성의 중요도와 속성수준의 부분가치는 각각 <표 9>와 <표 10>에 나타나 있다.

<표 9> 연령대와 여행목적별 부분가치변화 - 사업목적 및 개인목적의 경우

부분가치		20대-사업	20대-개인	30대-사업	30대-개인	40대-사업	40대-개인	50대-사업	50대-개인
상수		-5.556	-5.406	-5.750	-5.558	-5.512	-5.349	-5.364	-5.516
가격	저가	-0.062	0.364	0.036	0.255	-0.164	-0.026	-0.100	0.103
	중가	0.143	0.151	0.068	0.024	0.020	0.625	0.309	0.281
	고가	-0.080	-0.515	-0.104	-0.279	0.144	-0.599	-0.209	-0.384
구입처에 대한 소비자의 경험	긍정적	0.452	0.486	0.400	0.510	0.656	0.600	0.311	0.083
	보통	-0.037	-0.089	-0.067	-0.163	-0.130	0.301	-0.181	0.126
	부정적	-0.414	-0.397	-0.333	-0.347	-0.524	-0.901	-0.130	-0.209
구매절차의 편리성	편리	0.266	0.162	0.436	0.244	0.265	0.046	0.376	0.186
	불편	-0.266	-0.162	-0.436	-0.244	-0.265	-0.046	-0.376	-0.186
이용자 규모	많음	0.171	0.056	0.241	0.123	0.240	0.000	-0.017	0.438
	적음	-0.171	-0.056	-0.241	-0.123	-0.240	0.000	0.017	-0.438
구매경로	항공사	0.303	0.0353	-0.074	-0.012	0.418	-0.001	0.475	-0.159
	항공사웹	-0.170	-0.253	-0.168	-0.166	-0.214	-0.524	-0.441	-0.502
	인터넷여행사	0.250	0.475	0.523	0.516	0.286	0.701	-0.190	-0.038
	전통적여행사	-0.382	-0.257	-0.281	-0.337	-0.490	-0.176	0.156	0.699
일정변경의 용통성	편리	0.820	0.739	0.498	0.606	0.970	0.926	0.616	0.355
	불편	-0.820	-0.739	-0.498	-0.606	-0.970	-0.926	-0.616	-0.355

2) 컨조인트분석에서는 개인별 응답수준과 집단의 응답수준에 대한 분석결과를 검토하여 추정에 사용된 모형의 적합성을 평가해야 한다. 일반적으로 적합성 검증을 위해 모형의 추정치인 부분가치를 이용하여 예측된 선호도와 각 응답자가 평가한 원래의 선호도와의 일치정도를 평가한다. 순위자료를 사용한 경우에는 응답자의 선호순위와 추정된 선호순위 사이에 스피어만의 상관계수(Spearman's ρ)나 켄달의 타우(Kendall's τ)를 이용하여 모형의 신뢰도 검증한다.

<표 9> 연령대와 여행목적별 부분가치변화 - 패키지 여행의 경우 [계속]

구분	20대 단체	30대 단체	40대 단체	50대 단체
상수	-5.379	-5.512	-5.287	-5.505
가격	저가	0.363	0.387	0.261
	중가	-0.212	-0.184	-0.256
	고가	-0.151	-0.203	-0.005
구입처에 대한 소비자의 경험	긍정적	0.590	0.560	0.427
	보통	0.165	0.341	0.377
	부정적	-0.755	-0.901	-0.804
구매절차의 편리성	편리	0.423	0.430	0.247
	불편	-0.423	-0.430	-0.247
이용자 규모	많음	0.341	0.281	0.248
	적음	-0.341	-0.281	-0.248
구매경로	인터넷여행사	0.067	0.008	0.123
	전통적여행사	-0.067	-0.008	-0.123
일정변경의 용통성	편리	1.110	0.758	1.065
	보통	-0.325	-0.295	-0.270
	불편	-0.785	-0.463	-0.795

여행목적과 연령에 관계없이 항공권 선택에 있어서 일정 통제의 편리성(통제)과 유통경로 상에서 소비자가 느끼는 인지도(태도)가 상대적으로 중요하게 고려되고 있다. 또한, 개인 여행의 경우는 큰 영향을 받지 않으나, 패키지 여행 또는 30~40대 사업목적의 여행에서는 중요한 속성으로 인식되고 있어 패키지 여행상품의 경우는 이용자수의 확보가 중요하게 고려되어야 할 것으로 판단된다. 가격 속성은 대체로 중요도가 낮게 나타나고 있으며, 개인여행에 대하여는 낮은 가격을 선호하지만 사업목적의 여행에서는 연령에 관계없이 대체로 저가 항공권 보다는 중가 항공권을 더 선호하는 것으로 나타나고 있다. 이는 저가 항공권의 경우 일정 통제에 있어 어느 정도 제약이 있기 때문일 것으로 분석된다.

항공권 구입처의 경우는 여행목적과 연령대에 따라 중요도의 차이를 보이고 있다. 20대~40대의 개인 여행 계층에서는 인터넷 여행사의 선호도가 매우 높게 나타나고 있고, 항공사의 웹 사이트나 전통적인 여행사의 중요도는 상대적으로 낮게 나타나고 있다. 즉, 이 세분시장에서는 비교적 저렴한 항공권을 선호하기 때문에 인터넷을 통해 저렴한 가격의 항공권을 구매하려 하기 때문으로 분석된다. 그러나, 인터넷을 이용하는 경우에도 항공사의 웹 사이트를 직접 방문하여 항공권 구매를 결정하는 것 보다는, 인터넷 여행사에서 여러 항공사의 항공권 가격과 이용조건을 비교하여 구매하기를 선호하는 것으로 판단된다. 반면에, 50대 이상의 개인 여행의 경우에는 전통적 여행사의 중요도가 상대적으로 높게 나타나고 있어, 인터넷 이용에 다소 불편함을 느끼는 세대의 특성이 반영된 것으로 보인다. 사업목적의 여행에서는 30대를 제외하고는 항공사 예약센터를 선호하고 있어, 다른 요인 보다는 예약통제의 편리성을 중요하게 고려하고 있음을 알 수 있다. 패키지 여행의 경우는 전체 연령대에서 예약통제의 중요성과 함께 가격도 중요한 속성으로 인식하고 있다. 특히, 개인여행이나 사업목적의 여행과는 달리 낮은 가격을 우선적으로 선호하는 것으로 나타나고 있다. 그러나, 구입처에 대한 중요도는 개인여행이나 사업목적 여행 보다는 낮게 인식하고 있으나, 50대 이상을 제외하고는 인터넷 여행사를 선호하고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 10> 여행목적 및 연령대별 항공권 선택 속성의 중요도

속성	20대 사업	20대 개인	30대 사업	30대 개인	40대 사업	40대 개인	50대 사업	50대 개인	20대 단체	30대 단체	40대 단체	50대 단체
가격	0.052	0.199	0.042	0.128	0.058	0.207	0.131	0.160	0.105	0.125	0.107	0.167
구입처에 대한 소비자가 경험	0.202	0.200	0.181	0.205	0.220	0.255	0.125	0.081	0.246	0.310	0.254	0.230
구매절차의 편리성	0.124	0.074	0.215	0.116	0.099	0.016	0.190	0.090	0.154	0.183	0.102	0.103
이용자 규모	0.080	0.026	0.119	0.059	0.090	0.000	0.009	0.210	0.125	0.119	0.102	0.155
구매경로	0.160	0.166	0.198	0.203	0.170	0.208	0.232	0.289	0.024	0.004	0.051	0.088
일정변경의 유통성	0.382	0.335	0.245	0.289	0.363	0.314	0.313	0.170	0.346	0.259	0.384	0.257

<표 11>은 여행목적에 따른 항공권 선택속성의 상대적 중요도를 나타내고 있다. <표 11>에서 볼 수 있듯이 항공권 구입에 있어서 일정조정 및 변경 등의 편리성이 여행 목적에 관계없이 중요한 속성으로 나타나고 있고, 사업목적 여행에서는 구매처에 대한 과거의 경험과 인지도와 구매경로를 비교적 중요하게 고려하고 있으나 가격에 대한 중요도는 낮게 나타나고 있다. 개인여행의 목적인 경우에는 구매경로와 가격수준의 중요도를 높게 평가하고 있으며, 이용자 규모에 대한 중요도는 매우 낮은 것으로 나타나고 있다. 즉, 개인 여행의 경우는 주위의 이용자의 선택보다는 개별적으로 수집한 정보를 바탕으로 개인별 취향에 따른 의사결정을 하는 것으로 볼 수 있다. 패키지 상품의 경우는 상품구입처(여행사)에 대한 과거의 경험이나 인지도를 중요하게 평가하고 있고, 전통적인 여행사와 인터넷 여행사에 대한 특별한 선호관계는 나타나지 않고 있다. 즉, 패키지 상품의 경우는 전통적으로 기존의 여행사를 중심으로 판매가 이루어지고, 국내에서 Expedia와 같은 전문적인 인터넷 여행사의 사업활동이 활발하지 않아 기인한 것으로 볼 수 있다.

<표 11> 여행목적별 속성의 상대적 중요도(%)

속성	사업	개인	패키지
가격	3.6	21.7	14.5
구입처에 대한 소비자의 경험	20.9	18.4	25.1
구매절차의 편리성	14.8	6.1	17.1
이용자 규모	8.8	1.2	14.0
구매경로	17.6	22.1	0.6
일정변경의 유통성	34.3	30.5	28.6

여행목적에 따른 각 속성수준의 부분가치에서는 낮은 가격에 대한 선호도가 개인여행과 패키지 여행에서 선호되고 있고, 사업목적의 여행에서는 낮은 가격보다는 중간정도의 가격을 더 선호하는 것으로 나타나고 있다. 구입경로의 경우에는 여행목적에 관계없이 인터넷 여행사와 항공사 예약센터가 높은 중요도를 갖는 것으로 나타나고 있다. 항공사 웹 사이트의 경우는 유통경로 상에서 낮은 중요도를 보이고 있고, 특히 사업목적의 경우에는 전통적인 여행사 보다 중요도가 낮게 고려되는 것으로 나타나고 있다. <표 9>에서는 인터넷 여행사의 중요도가 높게 나타나고 있는데, 이는 실제 인터넷 여행사를 이용한 것이라기 보다는 인터넷 여행사에 대한 인지도와 선호도가 높음을 나타내고 있다.

4.2 선택 모의실험(Choice Simulation)

항공사의 e-비즈니스 진전에 따른 항공권 유통경로의 매출변동을 속성 수준의 부분가치를 이용하여 분석할 수 있다. 현재의 시장환경과 각 유통경로 특성을 고려하여 실행가능한 시나리오를 작성할 수 있다. <표 12>의 시나리오는 설문조사결과 소비자들이 각 속성에서 느끼는 정도와 시장상황을 고려하여 작성한 것이다. k 를 개별 시나리오라 하면 시나리오 k 의 총가치(T_k)는 각 속성수준의 부분가치의 합으로 계산된다. 따라서, 각 시나리오에 대하여 연령대와 여행목적으로 세분화된 시장별로 속성수준의 부분가치를 이용하여 총가치를 산출하고, 이를 이용하여 소비자의 선택확률(시장점유율)을 산출할 수 있다. 본 연구에서는 로짓(Logit)모형³⁾을 적용하여 시나리오 k 의 선택확률(시장점유율)을 산출한다.

<표 12> 선택 모의실험을 위한 기본 시나리오

시나리오	유통경로	가격수준	과거경험이나 인지도	구입절차의 편리성	이용자 규모	예약통제의 편리성
1-1	항공사 예약센터	고가	좋음	불편함	비교적 많음	비교적 편리함
1-2	항공사 웹 사이트	중가	보통	비교적 불편함	적음	보통임
1-3	인터넷 여행사	비교적 저가	보통	보통임	비교적 적음	비교적 불편함
1-4	전통적 여행사	저가	좋음	편리함	많음	비교적 편리함

세분시장별로 추정된 각 시나리오의 선택확률을 전체 시장에서의 선택 확률로 변환하기 위해서는 전체시장에 대한 각 세분시장에서의 여행소비자의 점유율을 고려해야 한다. <표 13>는 2004년 상·반기 국내 항공사의 탑승실적을 기준으로 각 세분시장의 여행소비자의 점유율 분포를 추정한 것이다. 세분시장의 여행소비자 점유율을 고려한 전체시장에서의 각 시나리오의 선택확률은 <표 14>에 나타나 있다.

<표 13> 여행소비자의 점유율 분포

여행목적 연령대	20대	30대	40대	50대이상	계
사업	0.0525	0.0525	0.14	0.105	0.3500
개인	0.026	0.0325	0.0455	0.026	0.1300
패키지	0.078	0.182	0.156	0.104	0.5200
계	0.1565	0.267	0.3415	0.235	1.0000

<표 14> 선택 모의실험에 의한 연령대별-여행목적별 기본 시나리오에서의 선택확률

시나리오	20대 사업	20대 개인	20대 단체	30대 사업	30대 개인	30대 단체	40대 사업	40대 개인	40대 단체	50대 사업	50대 개인	50대 단체	선택확률
1-1	0.3922	0.1952	0.0000	0.2015	0.2296	0.0000	0.5561	0.1921	0.0000	0.2922	0.1025	0.0000	0.1636
1-2	0.1099	0.1105	0.0000	0.0922	0.0943	0.0000	0.0585	0.1849	0.0000	0.1092	0.0703	0.0000	0.0454
1-3	0.1246	0.1951	0.0670	0.1981	0.1859	0.1093	0.0697	0.2928	0.1496	0.1006	0.1170	0.0265	0.1150
1-4	0.3733	0.4992	0.9330	0.5083	0.4902	0.8907	0.3157	0.3303	0.8504	0.4981	0.7102	0.9735	0.6740
승객점유율	0.0525	0.0260	0.0780	0.0525	0.0325	0.1820	0.1400	0.0455	0.1560	0.1050	0.0260	0.1040	1.0000

3) 로짓모형에서 시나리오 k 의 선택확률은 $\exp(T_k)/\sum_k \exp(T_k)$ 로 나타낼 수 있다.

현재의 시장상황에서 소비자들이 인식하는 속성의 부분가치를 이용한 항공권 유통경로의 점유율은 전통적 여행사와 인터넷 여행사를 합한 간접판매 비중이 약 79%로 나타나고 있다. 이 값은 현재 국내 항공사의 평균 판매비율과 거의 유사한 규모를 나타내고 있다⁴⁾. 그러나, 인터넷 여행사의 비중이 실제 판매되는 것보다 높게 나타나고 있는 데, 이는 소비자들의 인터넷 이용의사가 높게 반영된 것으로 볼 수 있다. 항공사의 예약센터 또는 자체 웹 사이트를 통한 직접판매 비율은 약 21%로 나타나고 있고, 간접판매에서와 마찬가지로 항공사 웹 사이트의 판매 비중이 실제 보다 높게 나타나고 있다.

수정 시나리오1의 경우는 항공사에서 인터넷을 기반으로 하는 마케팅을 강화하는 경우의 상황으로 현재 인터넷으로 판매하는 항공권 가격을 인하하고, 구입절차를 간소화하여 비교적 편리하도록 함과 동시에 대대적인 이벤트 등을 통해 이용자를 적극적으로 유치하는 경우이다. 이 경우는 마케팅 활동을 위한 상당한 비용이 소요되는 것을 가정한 것이다. 이 같은 환경에서 각 유통 경로의 항공권 매출 점유비율을 살펴보면 간접판매에서 직접판매로 전환되는 비율이 2.2%의 수준을 보이고 있다. 즉, 인터넷 판매를 위한 항공권 가격인하와 대대적인 이벤트를 통한 마케팅 활동으로 인터넷을 통한 매출은 3.5% 증가 하지만, 항공사 예약센터의 매출이 1.3% 감소하는 것으로 나타나고 있어 항공사의 웹 사이트를 포함한 직접판매 비중은 약 2.2%의 증가만 나타내고 있다. 특히, 항공사 웹 사이트의 판매증가분 3.5%는 전통적 여행사의 판매감소분(1.7%)과 항공사 예약센터의 판매감소분(1.3%)가 대부분 이전된 것으로 볼 수 있어, 항공사의 인터넷 마케팅 강화가 인터넷 여행사에는 큰 영향을 주지 못하는 것으로 나타나고 있다.

<표 15> 항공사 e-비즈니스의 활성화에 따른 시나리오의 변화 : 인터넷 마케팅 강화(보편적 상황)

시나리오	유통경로	가격수준	과거경험이나 인지도	구입절차의 편리성	이용자 규모	예약통제의 편리성	선택확률
1-1	항공사 예약센터	고가	좋음	불편함	비교적 많음	비교적 편리함	0.1504
1-2	항공사 웹 사이트	비교적 저가	보통	비교적 편리함	보통	비교적 편리함	0.0814
1-3	인터넷 여행사	비교적 저가	보통	보통임	비교적 적음	비교적 불편함	0.1108
1-4	전통적 여행사	저가	좋음	편리함	많음	비교적 편리함	0.6573

수정시나리오 2의 경우는 항공사 웹 사이트의 판매 보다는 예약센터의 구입절차와 통제의 편리성을 개선하는 경우이다. 이 경우의 매출변동은 항공사 웹 사이트의 매출 비율은 감소하지만, 예약센터의 매출이 증가하여 전체적인 직접판매 비율이 7% 정도 증가하는 것으로 나타나고 있다.

<표 16> 항공사 e-비즈니스의 활성화에 따른 시나리오의 변화 : 예약센터 개선

시나리오	유통경로	가격수준	과거경험이나 인지도	구입절차의 편리성	이용자 규모	예약통제의 편리성	선택확률
1-1	항공사 예약센터	고가	좋음	비교적 편리함	비교적 많음	편리함	0.2457
1-2	항공사 웹 사이트	중가	보통	비교적 불편함	적음	보통임	0.0345
1-3	인터넷 여행사	비교적 저가	보통	보통임	비교적 적음	비교적 불편함	0.1005
1-4	전통적 여행사	저가	좋음	편리함	많음	비교적 편리함	0.6193

수정 시나리오 3의 경우는 유통경로를 제외한 모든 분야에서 대대적인 인터넷 마케팅 활동을 전개

4) 대한항공, 아시아나 2004년 반기 판매실적 자료.

하는 경우를 가정한 것이다. 이 경우는 예약센터에서 5%씩의 매출감소가 이루어지지만, 웹 사이트의 매출은 12%가 증가하게 됨을 알 수 있다. 항공사의 인터넷 마케팅 활동에 따라 간접판매 경로의 매출이 감소하지만, 인터넷 여행사 보다는 전통적인 여행사의 매출감소와 항공사 예약센터의 매출감소가 더 크게 나타나고 있음을 알 수 있다. 그러나, 이 경우는 인터넷 여행사나 전통적인 여행사에서 아무런 마케팅 활동을 전개하지 않는다는 가정이므로 현실적인 실현율은 낮을 것으로 판단된다.

<표 17> 항공사 e-비즈니스의 활성화에 따른 시나리오의 변화 : 인터넷 마케팅 강화(낙관적 상황)

시나리오	유통경로	가격수준	과거경험이나 인지도	구입절차의 편리성	이용자 규모	예약통제의 편리성	선택확률
1-1	항공사 예약센터	고가	좋음	불편함	비교적 많음	비교적 편리함	0.1173
1-2	항공사 웹 사이트	비교적 저가	좋음	비교적 편리함	보통	편리함	0.1623
1-3	인터넷 여행사	비교적 저가	보통	보통임	비교적 적음	비교적 불편함	0.0990
1-4	전통적 여행사	저가	좋음	편리함	많음	비교적 편리함	0.6214

이상의 시나리오에 따른 유통경로별 매출점유율의 변화를 살펴본 결과, 항공사에서 인터넷을 기반으로 하는 마케팅 활동이 인터넷 판매를 크게 자극하기 어려운 것으로 나타나고 있다. 이 같은 이유는 기본적으로 항공여행수요의 상당부분이 패키지 및 단체여행으로 이루어지고 있어 이 부분에 대한 항공사의 인터넷 마케팅의 영향력이 적기 때문으로 볼 수 있다. 특히, 항공권 발권 수수료를 줄이는 목적이라면 항공사의 인터넷 마케팅 보다는 예약센터 및 매표소의 구매절차의 개선, 예약통제의 편리성 등을 보완하는 경우가 인터넷 마케팅을 활성화하는 것보다 효과적인 것으로 나타나고 있다. 그러나, 항공사의 인터넷 마케팅의 활성화에 따른 항공사 웹 사이트 판매의 증가는 수수료의 절감보다는 업무의 효율화를 통한 내부 거래비용의 절감과 소비자와의 긴밀한 관계를 유지할 수 있는 효과를 기대할 수 있다. 따라서, 항공사의 인터넷 마케팅의 주된 목적을 소비자와의 관계 강화를 위한 e-CRM의 기반 구축, 내부 업무처리 절차의 효율화, 소비자와의 충성도를 높여 유통경로에 관계없이 매출이 이루어질 수 있도록 하는데 초점을 두어야 할 것이다.

인터넷은 기존 여행패턴에도 변화를 가져왔다. 즉, 패키지 여행에서 개인 또는 가족단위의 여행으로 변화. 사업목적의 여행도 사업-개별여행을 동시에 추구하는 형태로 진화될 것으로 예측됨. 따라서, 여행목적에 따른 여행소비자의 점유율이 변화되는 경우에 대한 유통경로의 시장점유율을 분석할 필요가 있다. <표 18>는 여행소비자의 여행패턴이 개인 여행 중심으로 변화되는 것을 가정한 여행소비자 점유율 분포의 추정치이다. 이 값을 이용하여 앞에서 분석된 4가지 시나리오에 대한 시장점유율 추정치는 <표 20>과 같이 나타나고 있다. 개인화되는 여행패턴에서는 항공사 웹 사이트와 인터넷 여행사의 비중이 증가되며, 특히, 인터넷 여행사의 비중이 높아지고 있다.

<표 18> 여행패턴의 변화에 따른 여행소비자 분포

여행목적 연령대	20대	30대	40대	50대이상	계
사업	0.045	0.045	0.12	0.09	0.3000
개인	0.05	0.0625	0.0875	0.05	0.2500
패키지	0.0675	0.1575	0.135	0.09	0.4500
계	0.1625	0.265	0.3425	0.23	1.0000

〈표 19〉 여행패턴의 변화에 따른 시장점유율

시나리오	기본시나리오	보편적 시나리오	예약센터 개선	낙관적 시나리오
1-1	0.1658	0.15259	0.2501	0.1195
1-2	0.0570	0.09584	0.0446	0.1850
1-3	0.1291	0.12277	0.1121	0.1074
1-4	0.6481	0.62879	0.5932	0.5881

5. 결론

인터넷을 기반으로 하는 비즈니스는 항공운송산업 뿐만 아니라 여타 산업분야로 점차 확산될 것으로 보인다. 특히, 항공운송산업의 경우는 GDS의 이용과 전자항공권의 도입 등으로 인터넷을 이용한 유통경로의 이용이 활성화 될 것으로 나타나고 있다. 본 연구는 인터넷의 이용이 활성화 되면서 항공사의 경영환경에 미치는 여러 영향중에서 유통경로의 파급효과를 분석한 연구이다. 즉, 항공사의 e-비즈니스 활동이 항공권 유통경로 상에 미치는 파급효과를 실증적으로 분석하여, 효과적인 항공사의 인터넷 마케팅 방향을 모색하기 위한 연구이다.

항공권 유통경로에 대한 항공사의 e-비즈니스 파급효과는 매출규모의 변화를 중심으로 분석하였다. 설문조사를 통한 실증분석결과, 인터넷을 이용한 항공사의 e-비즈니스 활성화는 항공사 웹 사이트를 통한 판매를 일부 증가시키지만, 동시에 예약센터의 매출감소를 초래하여 전체적으로 직접 판매의 증가에는 크게 기여하지 못하는 것으로 나타나고 있다. 그러나, 인터넷 이용환경이 개선되고 개인화된 여행패턴이 증가됨에 따라 인터넷 여행사와 항공사 웹 사이트의 매출이 증가될 것으로 분석되고 있어, 항공사에서는 인터넷을 이용한 다양한 유통경로의 개발을 고려해야 할 것이다.

따라서, 항공사의 인터넷 마케팅 전개방향은 웹 사이트를 통한 판매를 강화하여 유통비용을 절감하는 것보다는, 인터넷을 통한 거래로부터 업무효율화와 소비자의 충성도를 높일 수 있는 방향으로 전개되어야 할 것이다. 또한, 인터넷 여행사의 비중이 점차 증가할 것으로 예견되고, 항공사 웹 사이트와 인터넷 여행사가 동일한 조간에서 경쟁하는 경우 소비자들의 선택은 인터넷 여행사를 선호하는 것으로 나타나고 있다. 따라서, 항공사 입장에서는 인터넷 여행사를 대신하여 항공사의 영향력을 행사할 수 있는 인터넷 공동 판매 사이트의 구축이 요구된다.

항공사의 e-비즈니스 활동이 항공권 유통경로에 미치는 영향은 항공사뿐만 아니라, 유통경로의 한 축을 담당하는 여행사의 매출에 직접적인 영향을 미치게 된다. 따라서, 인터넷 환경에서 항공사와 여행사의 협력과 경쟁관계에 대한 체계적인 분석이 필요하며, 상호 보완적인 관계형성이 가능한 전략적 방안을 모색하여야 할 것이다. 인터넷의 이용이 점차 확산되고 있고 기술발전이 급격히 이루어지고 있어 다양한 형태의 e-비즈니스 활동이 항공사에도 도입될 것으로 보인다. 항공사의 e-비즈니스 활동에 대한 보다 다양한 분야의 파급효과를 분석하여, 항공사의 e-비즈니스 구현에 대한 체계적인 전략을 수립하여야 할 것이다.

참고문헌

1. 윤덕영, 윤문길, 항공·관광 e-비즈니스, 흥룡과학출판사, 2004.
2. 허희영, 항공경영학, 명경사, 2002.
3. 윤문길, 손원목, “항공사의 노선가치 평가를 위한 분석체계”, 2004 한국항공경영학회 춘계학술대회 발표논문집, 2004. 5. 29. (한국항공대학교)
4. F. Alamdar, Regional development in airlines and travel agents relationship, *Journal of Air Transport Management*, 2002
5. D. Buhalis and M.C. Licata, "The future e-Tourism intermediaries," *Tourism Management* 23 (2002) 207-220.
6. Y-H. Chang and C-H. Yeh, "Evaluating airline competitiveness using multi-attribute decision making," *Omega*, Vol. 29, (2001) 405-415.
7. A.J. Frew, Information and communications technology research in the travel and tourism domain: prospective and direction, *Journal of Travel Research*, 2000, 39, 136-145
8. P.E. Green, A.M. Krieger and Y. Wind, "Thirty years of conjoint analysis: reflections and prospects," *Interfaces*, Vol. 31, (2001) S56-S73.
9. P.E. Green and V. Srinivasan, "Conjoint analysis in consumer research: issues and outlook," *Journal of Consumer Research*, Vol. 5, (1978) 103-123.
10. P.E. Green and V. Srinivasan, "Conjoint analysis in marketing: new developments with implications for research and practice," *Journal of Marketing*, Vol. 54, (1990) 3-19.
11. V.C.S. Heung, "Barriers to implementing E-commerce in the travel industry: a practical perspective," *Hospitality Management* 22 (2003) 111-118.
12. D. Jarach, The digitalization of market relationships in the airline business: the impact and prospects of e-business, *Journal of Air Transport Management*, 2002, 8, 115-120
13. C. Keen, M. Wetzelsb, K. de Ruyterc and R. Feinbergd, "E-tailers versus retailers: Which factors determine consumer preferences," *Journal of Business Research*, Vol. 57, (2002) 685-695.
14. R. Law and R. Leung, "A study of airlines' online reservation services on the Internet," *Journal of Travel Research* 39 (2000) 202-211.
15. R. McIvor, D. O'Reilly and S. Ponsonby, "The impact of Internet technologies on the airline industries: current strategies and future developments," *Strategic Change* 12 (2003) 31-47.
16. T.H. Oum and C. Yu, "Cost competitiveness of major airlines: an international comparison," *Transportation Research A*, Vol. 32, (1998) 407-422.
17. B.C. Smith, D.P. Gunther, B.V. Rao and R.M. Ratliff, "E-commerce & Operations Research in Airline Planning, Marketing and Distributions, *Interface* 31 (2001), 2, (37-55)
18. N.K. Taneja, Driving Airline Business Strategies through Emerging Technology, Ashgate, 2002
19. Z. Zhou, E-Commerce and Information Technology in Hospitality and Tourism, Thomson, 2004