

KTX 특정(조건부) 할인상품 운영에 관한 사례 연구

Initial Operation Case Study on KTX Special Class

한은영*
Han, Eun-Young

주상화**
Ju, Sang-Hwa

ABSTRACT

Revenue management is a new approach method to solve the problem of supply and demand, and one of fields which is diffused quickly at the service enterprise to use perishable-asset like the transportation business. It is based on multiple fare policy that discount charge reservation should be received if the benefit value of current discount fare is more than expected profit of the normal fare reservation it will be able to occur in future when suitable goods is sold to the customers at discount fare, at the time they want, and at assigned seat by controlling supply and demand from market.

In this research, I will review on initial operation case for special class goods that the seat which is limited is assigned at some of train and portion of KTX for demand dispersion and new demand creation at peak time, put a limit in purchase conditions, and provides discounted fare. I will also try to find implication for strategic operation.

1. 서 론

기업들은 불확실한 시장과 치열한 경쟁환경 속에서 신속하고 정확한 의사결정 및 잠재고객에 대한 수요예측을 통해 수익을 극대화하고자 한다. 공급과 수요관리의 문제점을 해결하기 위한 새로운 접근방법인 수익관리(Yield Management; YM)는 운송업과 같은 소멸성 자산(Perishable-Asset)을 운영하는 서비스 기업에 빠르게 확산되고 있는 분야 중의 하나로서, 단순한 매출 확대를 위한 판매기법이 아니라 상품생산에서 고객 관리까지의 전 분야를 종합적으로 관리하여 기업의 수익을 극대화하기 위한 개념으로 광범위하게 확대되고 있다.

간단히 말하면, “적절한 제품을 적절한 시기에 적절한 가격으로 적절한 고객에게 판매하는 활동”으로 잠재적인 소비자의 가격민감도를 감안하여 적절히 상품의 가격을 조절함으로써, 낮은 가격으로 상품 구입을 유도하여 매출을 증대시키는 방법이다. 이 경우에 동일한 제품에 서로 다른 가격을 설정하기 때문에 높은 가격으로 구매하려는 고객이 싸게 구매하게 되어 수익을 잠식하는 가능성을 최소화해야 한다. 따라서, 각 가격별로 판매 가능량을 정해야 하고, 구매 및 이용조건 등을 부과하여 가격 이외의 방법으로 제품 차별화를 해야 한다. 항공사의 경우는 동일한 좌석에 대하여 이용조건(구매시기, 일정변경, 환불, 경유지 체류허용 등)의 차별화를 통한 다양한 가격을 고객에게 제공함으로써 가격에 민감한 고객에게 저렴한 요금의 좌석을 제공하여 총 매출의 최대화를 창출하고 있다.

철도에서도 2005년 6월부터 KTX 열차에 대하여 수익관리 기법을 도입·적용하여 여객수요를 예측하고, 수익극대화를 위해 노력하고 있다. 수익관리 초기 단계에서 가격에 민감하게 반응하는 고객을 대상으로 비수기 시간대 KTX 열차에 이용조건에 제한이 있는 적정 수량의 할인 좌석을 ‘특정(조건부)할인 상품’으로 제공하여 비수기 시간대 열차는 가격에 민감한 고객을 유인하여 수요 및 수입증대에 기여하고, 타교통수단과 경쟁이 치열한 구간에서 경쟁력을 확보할 수 있도록 하고, 할인을 통한 구매욕구를 자극하여 공석운행을 방지하게 될 것이다. 또한, 성수기 시간대 인근열차의 경우에는 성수기 시간대 열차를 선택한 고객 중 가격에 민감한 고객을 조건부 할인 적용 열차로 유인하고, 성수기 열차의 공석은 시간에 민감한 고객에게 높은 가격대로 판매할 수 있을 것이다.

* 한은영, 한국철도공사, 여객사업본부, 비회원, E-mail : hey0527@hanmail.net, TEL : (042)609-3875 FAX : (042)609-3736

** 주상화, 한국철도공사, 여객사업본부, 비회원, E-mail : jsh5071@hanmail.net, TEL : (042)609-3968 FAX : (042)609-3736

요구하였고, 이미 경쟁 산업인 항공사에서 수익관리를 도입하여 시장수요에 즉각적으로 대응하고 있기 때문에 고속철도 부문에서도 수익관리 기법의 도입이 요구되고 있었다. 이에 따라 프랑스 철도운송회사 SNCF가 처음으로 수익관리 개념을 도입하여 동일구간에 대하여 다양한 탄력적 가격수준을 제시하고 있으며, 2003년 3월말부터 고객 유인을 목적으로 일부 좌석을 할당하여 반환 및 환불이 전혀 되지 않는 승차권인 Prem's 티켓과 Last Minute Offers 티켓(열차 출발 직전 할인 티켓)을 개발하여 운영 중이다.

표 2. 프랑스 SNCF의 다양한 운임 할인(2004년 기준)

(단위 : 유로)

국내선	110	100	90	80	70	60	50	35	25
EuroStar	450								35*

* : Prem's라는 미끼상품으로 많은 비율을 차지하고 있지는 않으며, 여러 제약이 있음

자료 : 2004년 고속철도운영요원 해외훈련보고서

Prem's 티켓은 열차이용 당일부터 최대 2주전에 구입할 수 있고, 할인받을 수 있는 구간이 정해져 있지만, Last Minute Offers 티켓은 출발 바로 전에 제공되는 할인요금으로 당일과 다음날의 티켓이 해당되고, 이때 제공되는 할인구간은 극히 한정적으로 매번 티켓사정에 따라 달라진다. 같은 구간의 할인요금이라면 Prem's보다 더 저렴하지만, 원하는 구간이 할인요금으로 나온다는 보장이 없기 때문에 구입에는 다소 어려움이 있는 이용제한이 있다. 결정적인 이용제한으로 Prem's 티켓과 Last Minute Offers 티켓 모두 환불 및 변경이 불가능하다는 것이다. Prem's 티켓 인터넷 판매량의 45%, 역시 인터넷에서 판매되는 Last Minute Offers 티켓의 60%가 인터넷상에서 인쇄되는 티켓(홈 프린팅)으로 판매되고 있으며, 2007년부터는 호객상품(Prem's 티켓과 Last Minute Offers 티켓)라 명칭하는 티켓 전부를 홈 프린팅으로 제공할 계획이라고 밝힌 바 있다.

2.2 특정(조건부) 할인의 철도 운영 초기 사례

수익관리를 운영하고 있는 철도에서도 수익관리기법 중 하나인 특정(조건부) 할인상품을 통해 인터넷 예약 및 결제, 나아가 발권까지 유도함으로써 저비용 유통체계 구축에 기여할 수 있다. 또한 인터넷은 고객과의 직접채널이며, 양방향 커뮤니케이션이 가능하기 때문에 고객의 욕구 등에 관한 정보 획득이 가능함으로써 기존의 가치체인을 변화시키는 것이 가능하고, 직접적으로는 가격과 서비스를 조합한 다양한 상품구성을 통해 여러 고객층을 확보할 수 있을 것이다.

(1) 상품명칭 및 시행시기

철도에 처음 도입되는 상품으로 포털사이트 다음의 철도동호회 회원들을 대상으로 상품명을 공모한 결과 클릭폼 티켓, S-티켓, 리미티켓, Multi-Advance, 클럽온리, 스페셜 데이 스마일, HOT Ticket, 찬스티켓, @티켓, Happy-Ticket, 지팡-e티켓, 플러스 티켓, 인포버드, High-Light 티켓 등이 모집되었다. 특정(조건부) 할인 상품이 부정기적으로 한정적으로 운영된다는 특징을 감안하여 상품명칭에 대한 추가적인 설명이 필요없도록 '간결하고 명확한'명칭을 선택하여 특정열차·구간에 한정된 좌석을 파격적인 가격에 제공한다는 의미를 내포하는 '스페셜찬스'로 채택하였다. 기존의 예매일별 할인과의 혼동을 피하기 위해 예매일별 할인은 '알뜰찬스'로 명칭을 변경하였다. 2007년 7월 18일부터 운행되는 열차를 대상으로 운영을 시작하였으며, 발매는 7월 10일부터 시작하였다.

(2) 열차별 공급좌석수

시행초기에는 그룹별 상품도입시 시장반응을 파악하기 전이기 때문에 장거리(1·2그룹) 위주로 할당한다. 경부선은 서울(행신·광명)~동대구(밀양) 구간, 서울(행신·광명)~(구포)부산 구간과 호남선은 용산(행신·광명)~익산(김제·정읍) 구간, 용산(행신·광명)~광주(장성) 구간, 용산(행신·광명)~목포(송정리·나주) 구간이 해당된다. 향후에는 시간대별, 열차별, 그룹별에 따른 할당기준을 검토할 계획이며, 초기운영과정에서 효과분석을 통해 수요확대 및 분산효과가 있는 열차에 대해서 공급좌석수도 탄력적으로 운영할 계획이다. 2006년 9월 한국철도공사 광주지사 조사결과에 따르면, 호남선은 서울~광주 구간과 우등고속버스 이용객이 시간당 평균 178~233명인 것으로 조사되었고, 2006년 한국철도공사에서 실시한 효율적인 마케팅 프로그램 개발을 위한 시장조사(3차) 보고서에 따르면 서울~광주 구간 고속버스와 항공 이용객이 일평균 11,066명에 이르는 것으로 파악됨에 따라, 초기에는 1개 열차당 최대 25석으로 운영하고, 좌석수를 판매 추이에 따라 조절하도록 한다.

(3) 할인율 및 대상열차

비수기 시간대 열차로 경쟁교통수단에서 수요를 전이하고, 성수기 시간대 인근열차의 수요분산을 목적으로 노선별 할인율과 대상열차를 책정한다. 할인율은 홍보효과를 극대화하고, 버스 요금을 고려하여 초기에 고객을 유인할 수 있도록 30% 이내로 단일 할인율(SMS-티켓, 홈티켓, e-티켓에 적용되는 온라인 발권매체 2% 추가 할인)을 적용하고, 운영결과에 따라 향후 다양한 할인율을 적용한다. 특정(조건부) 할인을 적용했을 때의 KTX, 새마을호, 고속버스의 운임을 비교하면 다음과 같다.

표 3. 특정(조건부) 할인 적용시 KTX, 새마을호, 고속버스 운임 비교('07.7.1일 기준)

(단위 : 원)

구 분	KTX		새마을호	차액 I* (A-B)	고속버스	차액 II (A-C)
	기준운임	30%할인운임(A)	기준운임(B)		우등요금(C)	
서울~동대구	41,100	28,800	30,400	△1,600	21,600	7,200
서울~부산	51,200	35,800	41,100	△5,300	29,400	6,400
용산~익산	29,600	20,700	23,000	△2,300	15,700	5,000
용산~광주	38,400	26,900	33,100	△6,200	22,400	4,500
용산~목포	43,300	30,300	38,300	△8,000	26,200	4,100

* 차액 I : '△'는 운임역전을 의미함

'스페셜 찬스'의 초기 운영의 궁극적인 목적은 가격민감도가 높은 고객에게 비수기 시간대 KTX 열차와 성수기 시간대 인근에 위치한 비수기 열차의 일부좌석을 특정할인상품으로 제공함으로써 수요 반응을 테스트하는 것이 주요 목적이므로, 이에 따라 대상열차를 선정하였다. 또한, 새마을호와의 운임역전을 고려하여 새마을호 인근시간대 열차는 대상열차에서 제외하고, 대상열차 선정기준은 승차율 60% 미만 열차 중 일부 열차를 선별하여 정부선은 50석, 호남선은 25석까지 최대 할인좌석수의 공급기준을 마련하였다.

(4) 상품 Open·Close 일자기준

초기 상품 Open은 조기 구매를 유인하기 위하여 열차출발 15일전 판매를 개시하고, Close는 미리 해당열차를 이용하고자 결정한 고객에게 할인상품이 판매되는 상황을 배제하기 위해 예약이 많아지는 시기 이전인 열차출발 3일전까지 판매하고, 최소 3개월이상 운영 후 Open·Close 일자의 기준을 재검토한다.

표 4. 요일별 누적예매율('07.5월 기준)

구분	당일	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5	...	D-15	...	D-20
주중(월~목)	100.0%	19.0%	10.8%	8.1%	5.8%	4.7%	...	1.0%	...	0.7%
금	100.0%	24.3%	15.7%	11.0%	8.3%	6.0%	...	1.7%	...	1.0%
토	100.0%	32.0%	21.2%	16.5%	12.8%	10.0%	...	2.6%	...	1.4%
일	100.0%	41.9%	29.8%	20.8%	16.7%	13.0%	...	3.0%	...	1.8%
합계	100.0%	25.9%	16.5%	12.1%	9.2%	7.2%	...	1.7%	...	1.0%

(5) '스페셜 찬스' 할인승차권 초기 운영방안

예약은 홈페이지 할인승차권 중 '스페셜찬스'를 선택 후, 조회에서 열차를 선택하고, 다른 할인과 중복이 불가능하다. 다만, 기본할인그룹(역방향·출입구 등 설비할인)과 매체할인 2%는 중복할인이 가능하다. 예약시 이용방법(제한사항)에 대한 동의를 필히 받은 후, 결제단계로 이동하도록 하고, 제한사항에 대한 분쟁방지를 위하여 동의 사항에 '프린트' 기능을 추가한다. 또한, 예약과 동시에 결제하는 조건이며, 결제가 완료된 예약결제가 완료된 예약사항을 사후에 조회하는 경우에도 상품에 대한 이용방법을 팝업 형태로 제공하도록 한다. 특정(조건부)할인의 중요한 제한 사항 중 하나는 유통비용 절감과 역창구 혼잡방지를 위해 자가발권매체(SMS, 홈티켓, e-티켓)로만 발권이 가능하다는 것이다. 지정된 매체이외에는 조회는 가능하나, 발권은 불가하도록 프로세스를 구현하도록 한다. 예약변경과 발권 후 변경은 허용하지 않으며, 예약취소 및 반환은 운영초기 과도한 제한은 이용자에게 진입장벽으로 작용할 수 있으므로, 최소한의 제한을 적용하여 일반승차권과 동일한 취소수수료와 출발 시각 전 반환수수료는 정상가격의 일반승차권과 동일하게 적용하고, 출발시각 경과 후 반환은 불가하다. 분실·훼손재발매 등 사후 처리는 별도기준을 적용한다면 역창구 및 현장에서의 처리과정이 복잡해질 수 있음을 고려하여 일반승차권과 동일한 조건으로 적용한다. 상기 운영 방안은 운영초기 적용 사항이며, 이용자 반응을 분석하여 추후 운영기준을 재검토한다.

2.3 '스페셜 찬스' 초기 운영 결과 분석

초기 운영 기간 중 1차분('07. 7.18 ~ 8.10일) 발매실적을 대상으로 조건부 할인 상품에 대한 운영 성과를 분석한 결과 스페셜 찬스의 공급좌석수와 판매매수는 다음과 같다.

표 5. '스페셜 찬스'의 공급 좌석수와 판매매수('07. 7.18 ~ 8.10)

구분	전체	경부선	호남선
판매 매수	5,960명	5,350명 (90%)	610명 (10%)
공급 좌석수	40,350명	31,800명 (79%)	8,550명 (21%)
공급 좌석수 대비 판매매수	14.8%	16.8%	7.1%

또한, '스페셜 찬스' 운영 전인 '07. 6.10 ~ 6.30일'을 '기간 A', 할인상품 운영기간 '07. 7.18 ~ 8.10일'을 '기간 B'로 하여 효과분석을 실시한 결과 '기간 A' 대비 '기간 B' 수요는 경부선 105.5%, 호남선 114.7%, 합계 107.0%로 나타났다. 경부선 성수기 열차에서 인근 할인 대상열차로의 수요전이 효과를 분석하기 위해 1주일 기준으론 할인대상 열차(66개)와 인근 성수기 열차(68개)의 수요 변화를 분석하기에 앞서 표 6과의 '기간 A'의 수요를 요일별 증가율을 보정하여 비교하면 다음과 같다.

표 6. '스페셜 찬스' 운영 전(기간 A) 대비 운영기간(기간 B)의 요일별 수요증가율

구분	월	화	수	목	금	토	일	합계
경부선	113.5%	112.2%	112.1%	112.9%	105.6%	97.6%	92.4%	105.5%
호남선	122.5%	126.0%	128.6%	124.6%	112.9%	108.2%	97.1%	114.7%
합계	114.9%	114.2%	114.5%	114.7%	106.8%	99.4%	93.3%	107.0%

할인대상열차의 수요를 '기간 A' 대비 '기간 B' 전체수요의 요일별 증가율로 보정 후에도 '기간 B'의 수요가 8.2%(할인대상 1개 열차당 49명) 증가한 것으로 분석되었으나, 피크열차 인근 할인대상 열차의 스페셜 찬스 판매실적이 평균 10매임을 고려할 때, 39명은 할인이외의 요인(하계피서 등)이 작용한 것으로 판단된다.

표 7. '스페셜 찬스' 운영 전(기간 A)과 운영기간(기간 B)의 대상열차 수요변화 분석 결과

구분	기간 A(요일별 보정)	기간 B	증가율
할인열차 수요변화	39,445명	42,679명	108.2%
수요 증가	-	3,234명(1개 열차당 49명)	

경부선 비수기 시간대 외부 수요 유인 효과를 분석해보면, 할인대상 열차 중 새벽시간대 운행하는 열차로, 인근에 성수기 시간대 열차가 없는 경우로, 1주일 기준 34개 열차를 대상으로 수요 분석한 결과는 다음과 같다.

표 8. 경부선 비수기 시간대 외부 수요 유인 효과 분석

구분	기간 A	기간 B	증가율
할인열차 수요변화	17,196명	17,747명	103.2%
할인열차 수요변화(수요보정)	18,440명	17,747명	96.2%
경부선 전체 수요변화	552,105명	582,634명	105.5%

비피크시간대 할인열차의 수요는 '기간 A' 대비 '기간 B'는 3.2% 증가하였으나, 경부선 전체 수요증가(5.5%)에 비해 낮은 수치이며, 경부선 요일별 수요증가율로 '기간 A'의 수요를 보정한 결과, 수요증가율은 $\Delta 3.8\%$ 이다. 즉, 비피크시간대 수요 유인 효과는 미흡한 것으로 판단할 수 있다.

한편, 할인대상 열차 전체와 비대상 열차 전체의 수요 변화 분석을 위해 경부선 할인대상 열차와 비대상 열차(임시열차 제외) 전체의 수요 변화를 비교해 보면, 다음과 같다.

표 9. 경부선 할인대상 열차와 비대상 열차(임시열차 제외) 전체의 수요 변화 비교

구분	기간 A(일평균 합계)	기간 B(일평균 합계)	증가율
할인대상열차	27,002명	29,025명	107.5%
비대상 열차	51,870명	53,550명	103.2%

할인대상 열차의 수요증가율이 비대상 열차에 비해 4.3% 높은 수치이다. 비대상 열차의 수요증가율을 기준으로 할 경우, 할인대상열차의 수요증가는 일평균 1,159명이며, 경부선 전체 수요증가율 기준시 일평균 538명이 증가한 것이라고 판단할 수 있다.

초기 운영 기간에는 하계 피서 등으로 인한 일시적인 수요변화와 낮은 할인 대상좌석수 비율(경부선 5%, 호남선 2.6%)로 인하여 운영 효과의 확인에 다소 어려움이 있다. 다만, 여러 가지 측면에서 분석한 결과, 할인 대상열차의 수요증가율이 그 외 열차에 비해 높은 점은 확인할 수 있었다.

3. 결론 및 시사점

승차율이 저조할 것으로 예상되거나, 성수기 시간대 이용 고객 중 일부를 유인할 수 있는 성수기 시간대 인근 열차의 일부좌석을 할당하여 할인된 가격과 제한된 서비스 조건으로 구성된 ‘스페셜 찬스’는 철도에서는 처음으로 도입된 특정(조건부) 할인상품이다. 아직은 운영초기 단계로, 운영성과 검증과 운영방향에 대한 확정은 어렵다. 다만, 지속적인 시장 테스트를 실시하고, 피드백을 실시하여 점차적으로 운영 틀을 만들어 가야 한다. 또한, 이번 특정(조건부) 할인 상품 운영의 의의는 수요변화에 따라 다양한 상품조합이 가능하여 확장 범위가 매우 크기 때문에 다양한 수요층을 유인할 수 있을 것으로 기대할 수 있다는 것이다.

이러한 특정(조건부) 할인 상품은 향후에는 O/D별 조건 할인 상품으로 확장이 가능할 것이다. 타교통 수단과 경쟁구간, 특정 지역 간 수요 유발 요인 발생시, 특정 O/D를 운행하는 모든 KTX 또는 특정열차에 한하여 할인 좌석을 할당하여, 경쟁수단 대비 가격, 접근성, 주이용 고객 성향을 고려하여 타교통수단과 경쟁 구간, 지역 행사 등으로 수요 유발이 가능할 것으로 판단되는 특정 O/D를 대상으로 할인율을 적용할 수 있을 것이다. ‘열차별 조건 할인’에 비해 대상이 제한적이며, ‘열차별 조건 할인’에 비해 다소 높은 할인율(할인 중복은 ‘열차별 조건 할인과 동일’)을 적용할 수 있겠다. 또한, 소그룹(2~3명) 조건 할인으로, KTX 이용하면 가격에 대한 부담 감소로 추가 수요 유인이 가능하거나, 자가용을 이용하는 복수의 여행객을 대상으로 One-Ticket을 발매하여 인원수에 따른 할인율과 할당 좌석수를 책정하고, O/D·노선·시기별 타교통수단의 여행자 패턴(단독여행·그룹여행)에 대한 정보를 취득한 이후에는 「열차별·O/D별 조건 할인」과 혼용 운영할 수 있다. 소그룹 구성원의 여객구분에 따른 중복 할인 적용 여부는 경쟁상황을 감안하여 할인율 및 소그룹 구성원 수에 따라 운영자의 선택에 따라 적절히 조정도 가능하다. 소그룹 조건 할인을 보다 더 확장하여 특정고객 대상 할인 상품도 적용도 가능하다. 예를 들어 5월 가정의 달이나 10월 2일 노인의 날을 맞이하여 어린이나 노인을 동반한 성인 고객에게 추가할인을 적용하되, one-ticket 발매를 원칙으로 해야 한다.

그러나, 특정(조건부) 할인 상품이 활성화되기 위해서는 온라인 고객 데이터베이스의 활용을 통해 일대일 마케팅의 수준으로 인터넷 마케팅을 발전시켜야 한다. 즉, 고객별 구매기록 데이터를 전략적으로 활용할 수 있는 모형이나 분석도구를 개발하여 활용하여야 하며, 효율적인 e-commerce 환경을 구축하여 고객이 보다 사용하기 쉽도록 인터넷 환경을 지속적으로 개선하고, 고객의 요구에 대한 실시간 피드백이 가능하도록 기술 및 인력자원을 확충해야 할 것이다.

참고문헌

1. 김재일, 김진교, 김동훈(2005), “2005년 마케팅프론티어상 수상기업 사례연구 : 대한항공의 인터넷 마케팅 전략”, 한국마케팅학회, 한국마케팅저널 제7권 제3호 2005년 10월, pp.143-159
2. 이호, 서선덕(2003), “여객예매특성을 활용한 철도수익관리모형의 적용”, 대한토목학회 Vol.23, No.2, pp.159-165
3. 윤문길, 김후군, 윤덕영(2002), “수익관리의 이해와 ISP 사업에의 응용”, 한국항공대학교 경영연구소, 산업과 경영 Vol.9, No.1 pp.63-73
4. 이동원(2000) “서비스산업이 수익관리시스템(YMS)에 관한 연구; 한국운송산업을 중심으로”, 학위논문(석사), 한국항공대학교 대학원
5. 한국철도기술연구원·SNCF-INTERNATIONAL(2004), “영업마케팅 전략수립 및 KTX 기장 기술지원 등을 위한 기술자문(영업마케팅 전략수립 분야)”
6. 철도청(2004), “2004년 고속철도운영요원 해외훈련보고서”
7. 한국철도공사(2006), “효율적인 마케팅 프로그램 개발을 위한 시장조사(3차) 보고서”