



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경제학석사학위논문

여성의 생애주기별 구매특성을
반영한 TV홈쇼핑 편성마케팅
전략연구

2016년 2월

서울대학교 대학원
농경제사회학부 농업·자원경제학전공
허 주 희

국문초록

여성의 생애주기별 구매특성을 반영한 TV홈쇼핑 편성마케팅 전략연구

서울대학교 대학원

농경제사회학부 농업·자원경제학전공

허주희

지난 20년간 TV홈쇼핑은 지속적인 성장을 이루어 왔다. 그러나 제7홈쇼핑의 개국, 모바일 시장의 확대로 경쟁이 심화됨에 따라 기존 고객에 대한 분석과 고객 맞춤형 편성전략의 중요성이 더욱 커지고 있다.

본 연구에서는 TV홈쇼핑사의 2014년 DATA를 이용하여 주 고객인 여성의 생애주기에 따른 구매특성과 기존 편성의 효율성을 분석하였다. 효율성 분석에는 자료 포락분석(DEA)방법을 이용하였으며, 분석결과를 토대로 편성마케팅 전략을 제시하였다.

여성을 생애주기에 따라 Y세대, X세대, 베이비붐세대, 시니어세대로 구분하여 구매시간대, 구매 상품군, 구매단가, 재구매율, 우수고객비율을 분석한 결과, 오전시간에는 베이비붐세대가 주 구매고객이었으며, 오후에는 X세대가 가장 많은 비율을 차지하였다. 연령이 높아질수록 식품과 패션의 구매비율이 높았으며, 연령이 낮아질수록 생활용품과 이미용에 대한 구매비율이 높다는 사실에서 생애주기에 따라 구매하는 상품군에 차이가 있음을 확인할 수 있었다. Y세대, X세대, 베이비붐세대, 시니어세대로 연령이 높아질수록 구매단가가 높아지는 경향을 보이며, 재구매율과 우수고객비율도 높은 경향을 보였다.

자료포락분석(DEA)방법을 이용한 편성효율성 분석에서는 TV홈쇼핑 판매 상품을 일반식품, 건강식품, 이미용, 패션, 생활용품, 서비스의 6개 상품군으로 분류하였으며, 생방송이 진행되는 06시부터 다음날 02시를 기준으로 의사결정단위(DMU)를 구분하여 분석하였다. 그 결과 패션이 가장 고효율의 상품군이었으며, 건강식품은 편성분 대비 비효율의 정도가 높아 편성전략에 변경이 필요한 것으로 분석되었다. 시간대별로는 17시, 22시, 23시는 효율적으로 운영하고 있었으나, 06시 12시~15시, 24시, 25시는 개선이 필요한 것으로 분석되었다.

이러한 분석을 토대로 각 시간대별로 편성확대/축소해야 하는 상품군 및 마케팅 전략을 제시하였다. 오전시간의 타겟 고객은 50대 이상의 베이비붐세대이다. 이들은 가격보다는 제품의 품질을 중시하는 경향을 갖고 있으므로 고가의 럭셔리제품을 기획, 편성하는 전략이 필요하다. 06시~07시에는 건강식품, 09~11시에는 패션을 확대하는 전략이 필요하다. 오후 12시~16시는 전세대가 고루 분포하는 시간대로 전 연령 구매 가능한 보편적 아이템을 편성하며, 패션, 이미용, 일반식품의 편성을 확대하는 것이 필요하다. 17시 18시는 일반식품 중심의 현행 편성을 유지하는 것이 좋으며, 저녁시간이 될수록 젊은 고객의 비율이 높아지므로 편리성을 제공하는 카드 무이자 확대나 무료체험 프로모션을 제공하는 것이 필요하다.

본 연구는 기존 연구에서 다루지 않은 TV홈쇼핑의 편성효율성을 분석하고, 새로운 편성마케팅 전략을 제시 하였다. 향후 TV홈쇼핑사가 편성전략을 수립하는데 본 연구가 유용하게 이용할 수 있을 것으로 기대된다.

주요어 : TV홈쇼핑, 여성생애주기, 구매특성, 자료포락분석(DEA), 편성, 효율성

학 번 : 2011-23494

< 목 차 >

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구배경 및 필요성	1
제 2 절 연구의 목적	2
제 3 절 연구 방법 및 범위	3
제 4 절 선행연구 검토	4
1. TV홈쇼핑 구매고객 특성	4
2. TV홈쇼핑의 편성	6
3. 효율성 분석	7
제 5 절 논문의 구성	8
제 2 장 이론적 배경	9
제 1 절 생애주기 이론	9
1. 생애주기 개념	9
2. 생애주기 단계구분	10
3. 여성의 생애주기에 따른 특징	12
제 2 절 TV홈쇼핑	16
1. TV홈쇼핑의 개념과 특징	16
2. TV홈쇼핑 업무 Flow 및 마케팅 수단	17
3. TV홈쇼핑의 편성	20
제 3 절 효율성의 측정	22
1. 효율성 개념	22
2. 효율성의 측정방법	23
제 3 장 여성의 생애주기에 따른 TV홈쇼핑 구매특성 분석	26
제 1 절 분석과제	26
제 2 절 변수의 정의	27
제 3 절 분석결과	28
1. 세대별 구매 시간대 차이	28
2. 세대별 구매 상품군 차이	29

3. 세대별 구매단가의 차이	31
4. 세대별 재구매율 및 우수고객 비율	31
제 4 장 TV홈쇼핑 편성 효율성 분석	33
제 1 절 분석모형의 설정: DEA모형	33
1. DEA의 방법론적 원리	33
2. DEA모형의 종류	34
3. 연구방법	37
제 2 절 투입변수와 산출변수의 선정	39
제 3 절 상대적 효율성 측정결과	41
1. 측정결과	41
2. 비효율적인 DMU의 람다(λ)값 및 벤치마킹	43
제 4 절 여성의 생애주기별 구매특성을 반영한 편성전략	46
1. 시간대별 편성 효율성에 따른 편성개선안	46
2. 여성의 생애주기별 구매특성을 반영한 편성마케팅 전략	49
제 5 장 요약 및 결론	53
참고문헌	56
Abstract	61
부록	63

〈표 차례〉

표 2-1. 생애주기별 유형화	10
표 2-2. TV홈쇼핑과 일반점포 판매 비교	17
표 2-3. TV홈쇼핑 업무 순서	19
표 2-4. TV홈쇼핑의 마케팅 요소	20
표 3-1. 세대별 상품군 구매비율	30
표 3-2. 세대별 구매단가	31
표 3-3. 세대별 재구매율, 우수고객비율	32
표 4-1. DEA모형(CCR모형, BCC모형, 산출지향, 투입지향)	36
표 4-2. DMU의 구성	38
표 4-3. 투입/산출 변수의 통계량	40
표 4-4. DEA결과 요약	42
표 4-5. 효율적인 DMU	42
표 4-6. 람다값을 활용한 목표 편성분 도출 예(10시 일반식품)	44
표 4-7. 시간대별 실제편성분과 목표편성분	45
표 4-8. 효율성기준 편성개선안	48
표 4-9. 시간대별 고객특성 및 마케팅 전략	51
부표 1. 효율성분석결과	63
부표 2. 벤치마킹대상과 람다값	67

<그림 차례>

그림 2-1. X세대, Y세대, 베이비붐 세대 여성들의 기본적 특징과 2차적 특징	14
그림 2-3. TV홈쇼핑의 편성 프로세스	21
그림 2-4. 효율성과 효과성	22
그림 3-2. 시간대별 구매고객 수	29

제 1 장 서 론

제 1 절 연구배경 및 필요성

여성의 사회진출이 활발해지면서 소비시장에서 여성의 중요성이 부각되고 있다. 일상의 생필품을 비롯하여 다양한 상품과 서비스의 구매 과정에서 여성의 의견이 중요하게 반영되는 요즘 여성을 대상으로 하는 마케팅은 유통업계에서 중요한 이슈이다. 특히 TV홈쇼핑은 여성, 그 중 주부를 주 고객으로 하고 있다. TV홈쇼핑 산업에 있어 여성 소비자의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다.

1995년 시작된 대한민국의 TV홈쇼핑은 TV를 통한 간편한 쇼핑, 신속한 배송서비스, 차별화된 상품기획으로 해마다 지속적인 성장을 하였다. 그러나 케이블TV 신규 가입자 수 성장의 둔화로 신규고객의 유입이 감소하고, 2015년 제 7홈쇼핑사인 아임쇼핑이 개국하며 경쟁이 심화되고 있다. 모바일 쇼핑의 급성장으로 TV홈쇼핑의 시장 상황이 변화하고 있다. 변화한 시장에서는 신규고객 유치를 위한 활동보다는 기존고객의 구매확대, 고객충성도 제고의 마케팅 전략의 중요성이 커지고 있는 상황이다(이상봉, 2011). 따라서 TV홈쇼핑에서 주 고객인 여성의 특성을 파악하고 이를 마케팅에 활용하는 것은 매우 중요한 문제이다.

주어진 시간 안에서 오직 단 한 가지 상품 밖에 팔 수 없는 TV홈쇼핑의 특성상 어느 시간대에 어떤 상품을 파느냐 하는 편성마케팅은 중요한 의사결정 문제이다. 여성소비자의 생애주기별 구매특성을 이해하고 이를 편성마케팅에 활용하는 방안에 대한 연구는 학술적으로는 물론 실무적으로 의미가 있다 할 수 있다.

제 2 절 연구의 목적

TV홈쇼핑의 주 고객인 여성은 결혼, 출산, 육아, 갱년기 등 남성과는 다른 인생의 전환점을 갖고 있다. 각 전환점을 거치며 여성의 태도와 니즈는 변화한다. 따라서 여성을 연구하고 여성을 대상으로 마케팅을 할 때 여성이 어떠한 생애주기에 속해있는가를 고려하는 것은 효과적인 방법이 될 수 있다. 서로 다른 여성을 비슷한 일을 경험한 집단으로 묶어 여성의 구매특성을 연구함으로써 타겟 여성을 보다 잘 이해할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 TV홈쇼핑의 주 고객인 여성들을 생애주기 별로 몇 가지 집단으로 나누어 보고 그 집단들의 구매특성이 TV홈쇼핑에서 어떠한 차이를 보이는지 분석하고자 한다.

TV홈쇼핑은 다양한 마케팅 수단을 가지고 있다. 상품기획, 방송 연출, 편성기획, 날씨마케팅, 고객관계관리 등 다양한 방법을 통해 소비자의 구매를 유도 한다. 이 중 타 유통채널인 오프라인의 백화점·마트, 온라인의 인터넷 쇼핑과 차별화 되는 TV홈쇼핑만의 특징은 바로 한정된 시간자원이라 할 수 있다. 상품을 판매할 수 있는 시간은 1년간 총 525,600분이다. 주어진 시간 동안 한 종류의 상품밖에 팔 수 없는 TV홈쇼핑의 특성상 한정된 시간 자원을 어떤 상품에 사용할 것인가 하는 편성전략은 중요한 의사결정문제이다. 따라서 본 연구에서는 기존 편성의 효율성을 분석하고 TV홈쇼핑의 주 고객인 여성의 구매행동을 반영한 편성 마케팅 개선방안을 제시하고자 한다.

제 3 절 연구 방법 및 범위

2015년 현재 대한민국에는 총 7개의 TV홈쇼핑사가 사업을 진행하고 있다. 본 연구는 그 중 A홈쇼핑사의 DATA를 바탕으로 하여 진행하였다. DATA의 기간은 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지이다. 여성고객의 구매행동 분석에는 고객 구매 데이터를 이용하였으며, 편성효율성 분석에는 상품편성표를 이용하였다. 생애주기에 따라 A사의 TV홈쇼핑 여성소비자를 Y세대(20~39세), X세대(40~49세), 베이비붐세대(50~59세), 시니어세대(60세 이상)로 구분하고 각 그룹의 구매 시간대, 구매 상품 군, 구매 단가에 어떠한 차이를 보이는지를 분석 하였다.

편성마케팅전략을 수립하기 위해 2014년 1년간 판매한 상품을 일반 식품(농수축산물 및 가공식품), 건강식품, 이미용, 패션, 생활용품, 서비스(보험 및 광고방송)의 7개 상품군으로 구분하고, 06시부터 다음날 02시의 생방송시간을 기준으로 편성 효율성을 분석하였다. 효율성분석에는 자료포락분석법(DEA: Data Envelopment Analysis)을 이용하였다.

분석 결과를 토대로 여성의 생애주기를 반영한 편성마케팅 전략을 제시하고자 한다.

제 4 절 선행연구 검토

1. TV홈쇼핑 구매고객 특성

지난 20년간 TV홈쇼핑산업은 성장을 지속하여 왔다. 마케팅 커뮤니케이션 수단으로서 방송을 활용한다는 측면에서 방송매체임과 동시에 쇼핑이라는 유통이 결합된 특수성으로 인해 다양한 분야의 연구들이 이루어 졌으며, 그 중 TV홈쇼핑 이용자의 특성에 대한 다수의 선행 연구를 확인할 수 있었다.

선행연구에서 공통적으로 밝히고 있는 것은 TV홈쇼핑은 대체로 편리성을 중요시 하는 소비자들에게 많이 이용되며, 여성이 남성보다 구매 경향이 높다는 것이다. 그러나 TV홈쇼핑의 주 고객층과 구매행동과 관련한 세부 사항은 연구에 따라 그 결과에 차이가 있었다.

Darian(1987)의 연구에서는 미취학 자녀를 가진 주부가 홈쇼핑을 더욱 많이 이용하며, 대도시 거주자일수록 홈쇼핑을 많이 이용하는 것으로 조사하였으며, 박광희, 고애란 & 이영숙(1998)연구에서도 미취학 아동이 있는 주부일수록 구매 경향이 높은 것으로 나타났다. 그러나 이은진 & 홍병숙(1999)의 연구에서는 통신 판매 구매경험이 있는 집단은 연령과 월평균 수입이 높은 것으로 나타났으며, Park, Lim, Bhardwaj & Kim(2011)이 미국 TV홈쇼핑사인 Quality, Value, Convenience(QVC)의 고객을 대상으로 한 연구에서는 QVC의 메인 타겟 고객은 40~59세의 중·장년층 여성인 것으로 나타났다. Park, Lim, Bhardwaj & Kim(2011)은 본 연구에서 QVC의 고객을 편의 추구형(convenience seekers), 제품지향형(product-oriented shoppers), 독특함 추구형(uniqueness seekers), 무관심형(apatetic shoppers)의 네 그룹으로 세분화 하여 QVC의 메인 타겟 고객은 편의 추구형 그룹에 속한다는 사실을 밝히며, 편리하고 효율적인 쇼핑이 TV홈쇼핑을 이용하는 이유라고 분석했다. 메인 고객인 편의 추구형을 대상으로 가격할인 및 로열티 프로그램의 마케팅방안을 제시하였다.

박은주 & 소귀숙(2002)은 TV홈쇼핑 고객은 대체로 자기 통제력이 높으며 충동성향이 낮은 편으로 평소에 자신의 생각이나 행동을 통제하며 사려 깊고 주의가 세심한 편이라 분석하였다. 소비자들은 TV홈쇼핑을 탐색할 때 자주 이용하는 홈쇼핑채널에서 홈쇼핑프로그램을 즐기고 있었으며 새로운 상품이나 상표를 보기 위해 TV홈쇼핑을 탐색하는 특징이 있다고 한 반면 이정선(2000)의 연구에서는 TV홈쇼핑고객의 68%가 별도의 정보탐색 활동 없이 구매 결정을 한다는 사실을 통해 신중한 구매결정을 하기 보다는 충동적으로 구매 결정을 할 수 있다고 하였다.

Cui, 이승진 & 류미현(2014)의 연구에서는 TV홈쇼핑 이용자의 1일 시청시간이 1시간미만의 경우가 가장 많으며, 1개월간 평균이용횟수는 월 2회, 1개월 평균 구매금액은 약 19만원이라 분석하였다. 구매품목은 패션잡화/의류, 가정생활용품, 식품(건강식품포함), 화장품/미용기기, 가전용품 순으로 나타났으며, TV홈쇼핑에 대한 소비가치는 경제적 가치, 쾌락적 가치, 편의적 가치 순으로 분석하였다.

이처럼 홈쇼핑 구매 고객의 특성과 관련한 다양한 연구가 진행되었으나 기존 연구들은 거의 대부분 설문조사방식을 이용하였다. 조사대상자의 구성에 따라 주요한 변수의 결과가 다르게 분석되었다. 또한 표본구성측면에서 상당수의 논문이 20~30대가 높은 비율을 차지하고 있어, 중·장년층의 주부가 주 고객인 TV홈쇼핑의 실제 고객 분포와는 차이가 있었다.

여성이 생애주기에 따라 다른 니즈와 구매행동을 갖고 있음에도 TV홈쇼핑 이용자의 구매특성에 대하여 여성의 생애주기를 고려한 연구는 미흡한 상황이다. 따라서 본 연구에서는 A사의 실증 데이터를 활용하여 TV홈쇼핑 구매고객인 여성을 생애주기에 따라 구분하고 이들의 구매행동을 분석하였다.

2. TV홈쇼핑의 편성

여성의 생애주기 별 구매특성을 TV홈쇼핑 편성마케팅전략에 반영하기 위해 TV홈쇼핑의 편성효율성을 분석하고자 하는데, 이와 관련한 선행연구는 거의 이루어지지 않고 있는 상황이며 박정훈(2014)의 연구가 유일하다. 박정훈(2014)은 일반 TV방송과 TV홈쇼핑을 같은 방송이라는 시각에서 편성의 다양성을 분석하였다. 일반 지상파 방송의 편성다양성이 뉴스, 시트콤, 드라마, 다큐멘터리와 같은 프로그램 장르를 기준으로 측정한다면, 박정훈(2014)는 TV홈쇼핑의 프로그램을 의류, 이미지용, 보험, 생활용품, 건강식품, 침구, 렌탈, 속옷, 가전(휴대폰), 주방용품, 일반식품, 교육문화, 여행, 잡화(보석), 가구의 총 15개 장르(상품)를 기준으로 구분하고 GS홈쇼핑의 편성 다양성을 분석하였다. 1998년부터 2013년까지 15년 동안의 방송프로그램 편성표 중 임의로 상반기 5월과 하반기 12월을 선정하였으며, 다양성 집중도 지수인 허핀달-허쉬만지수(HHI: Herhindahl-Hirshman Index)¹⁾를 이용하여 장르의 다양성 집중도를 분석한 결과, GS홈쇼핑 편성에서 장르 다양성이 이루어지고 있음을 밝혔다. 또한 TV홈쇼핑 업계의 후발 3사인 현대홈쇼핑, 우리홈쇼핑(현 롯데홈쇼핑), 농수산홈쇼핑(현 NS홈쇼핑)이 개국한 2001년도에 다양성지수가 낮은 수치를 기록하며 가전, 의류, 이미지용, 생활용품의 4가지 상품군에 방송이 집중적으로 편성되며 다양성이 실현되지 못했다는 사실에서 매출 극대화를 위한 편성정책이 편성다양성에 영향을 미침을 밝혔다.

TV홈쇼핑은 마케팅 커뮤니케이션 수단으로서 방송을 활용한다는 측면에서 방송매체라고 볼 수 도 있다. 그러나 방송은 수단일 뿐이며 방송의 목적은 바로 제품 판매에 있다. TV홈쇼핑사는 상품판매를 기업의 주 목적으로 하고 있으며, 편성은 상품 판매 전략의 하나이다. 따라서 유통 채널로서 TV홈쇼핑의 편성은 기존 방송매체의 편성과는 현저히 다른

1) 시장에 참여하는 모든 회사의 시장점유율을 제공한 값을 합산하여 정해지는데, 지수가 낮을수록 기업 간 경쟁이 심한 것으로 평가된다

구조를 가지고 있다. 지상파 TV의 경우 시청률과 광고판매가 프로그램 편성에 가장 주요한 영향을 미치는 요소라고 한다면, TV홈쇼핑사는 상품의 판매 및 판매수익(매출)이 편성에 영향을 미치는 주요 요소이다. 그러므로 TV홈쇼핑에서의 편성을 기존 방송매체의 편성과 동일하게 볼 것이 아니라 상품 판매 전략으로 보아야 한다. 따라서 본 연구에서는 편성을 상품 판매 전략으로 보고 A사의 2014년 편성전략이 상품판매라는 목적에 맞게 효율적으로 수립되었는지를 분석하였다.

3. 효율성 분석

TV홈쇼핑과 관련하여 상대적 효율성 분석을 시도한 선행연구에는 김순홍, 안영효 & 오승철(2014)의 연구가 있다. 이들은 투입변수로 자산과, 근로자수, 산출변수로 매출 자료를 활용하여 국내 TV홈쇼핑기업 6개사의 경영효율성을 분석 하였다. 2008년~2012년간 각 년도를 DMU로 하여 업체 간 뿐 아니라 연도별 효율성의 차이를 포함하여 분석 하였다. 분석결과 현대홈쇼핑(2009년, 2010년, 2011년), GS홈쇼핑(2011년), NS홈쇼핑(2011년), CJ오쇼핑(2012년)이 효율적인 것으로 나타났으며, 홈쇼핑 업체들의 효율성이 2008년부터 지속적으로 증가하는 경향을 보여, 시간이 지날수록 운영을 효율적으로 함을 확인 할 수 있었다. 그러나 선정된 투입, 산출변수들이 일반적으로 재무적인 측면만 고려할 뿐 TV홈쇼핑 기업의 특성을 보여주는 시청시간대별 상품특성, 상품구성과 가격변화, 쇼핑 호스트 역량과 같은 변수를 반영하지 못한 아쉬움이 있었다. 따라서 본 연구에서는 TV홈쇼핑사의 특징을 반영하여 상품군별 편성을 대상으로 하여 효율성을 분석하였다. 시간대별로 효율적인 상품군은 무엇인지 DEA 모형을 이용하여 편성 효율성을 분석하고 각 고객들의 생애주기에 맞춘 편성 마케팅 전략을 제시하였다.

제 5 절 논문의 구성

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제 1장에서는 연구배경 및 필요성, 연구목적, 연구 방법 및 범위, 선행연구를 살펴보고, 제 2장에서는 본 연구의 이론적 배경을 검토한다. 제 3장에서 본 연구의 대상인 A사 여성고객의 행동특성을 살펴보고, 제 4장에서 자료포락분석모형을 통해 편성효율성을 분석하고자 한다. 본 연구에서 분석하는 자료포락분석모형에 대해서는 제 4장 1절에서 다루는데 조건에 따라 4가지 기본모형에 대해 설명하고 분석모형의 투입산출 변수의 선정 기준에 대해 살펴본다. 마지막으로 5장에서 본 논문의 내용을 요약하고 결론을 도출하고자 한다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 생애주기 이론

1. 생애주기 개념

생애주기는 개인이 태어나서 성장, 발달하고 죽음에 이르기까지의 일련의 과정을 의미한다. 천현진 & 이연숙(2007)은 사람이 살아가면서 경험하게 되는 미혼, 결혼, 출산, 육아, 노후의 각 단계에 걸친 시간적 연속을 생애주기라고 정의하였다. 사람은 언제나 생애주기의 한 시점에 존재하며, 그에 따르는 역할이 있고, 그것을 수행하기 위해 요청되는 변화가 있다(허석재, 2015).

생애 주기와 관련한 연구는 연령분화(age differentiation), 연령계층화(age stratification), 사회이동 및 직업이동과 지위획득, 가족학, 인류학, 평생발달심리학(lifespan developmental psychology) 등의 분야에서 다양한 이론적, 경험적 연구들이 진행되었으며(박시내, 박준오 & 류광현, 2013), 마케팅 분야에서 생애주기 단계와 관련하여 가장 종합적인 연구는 Wells & Gubar(1966)에 의해 이루어 졌다. 이들은 모와 자식의 연령을 기준으로 생애주기단계를 구분하고 단계에 따른 재무 및 소비행동을 분석하였으며, 생애주기가 소비자의 행동을 분석하는데 의미 있는 도구라고 설명하고 있다. 이후 생애주기에 따른 소비자 행동의 차이에 관한 연구들은 Wells & Gubar(1966)의 연구를 기반으로 하고 있다. Gilly & Enis(1982)는 소비행동의 지표로서 생애주기 단계를 매우 유용하다고 보았다. 소비태도나 행동의 변화는 개인의 성장과정에 따라 나타나는데 이러한 소비행동의 변화들 대부분은 생물학적 연령보다는 가족 지위의 변화와 더 관련이 깊다고 보았다. 서인주, 정지영 & 한연순(2012)는 생활주기가 사회현상을 그대로 담고 있으며 그 세대를 반영하는 독특한 생활문화를 형성하는 기본단위로서 소비생활을 예측하고 분석

하는데 유용한 변수로 보고 생활주기에 따라 소비성향이 달라짐을 연구하였다.

이처럼 생애주기가 중요한 이유는 생애주기 상 어느 단계에 속해있는가에 따라 개인의 역할과 행동이 달라지기 때문이다. 특히 성인 여성은 생애주기 과정에서 결혼과 임신, 출산, 갱년기와 같은 변화를 경험하면서 남성과는 다른 신체적, 정신적, 사회적 변화를 겪게 되며 이러한 여성의 생애주기변화는 그들의 생활과 소비행동에 영향을 미치게 된다.

2. 생애주기 단계구분

생애주기 별 특성을 연구하기 위해서는 생애주기 단계의 적절한 구분이 중요하다. 생애주기는 유아기, 아동기, 사춘기, 청년기, 장년기, 노년기 등과 같이 생물학적 연령에 따라 정의될 수도 있고, 입학, 진학, 취직, 결혼, 직업전환, 은퇴 등 일정한 지표에 의해 표시될 수도 있다. 생애주기관련 선행연구를 살펴보면, 구체적인 생애주기 구분은 연구의 성격과 배경에 따라 다양하게 이루어지고 있다, 그러나 인간생활의 중요한 사건을 포함하고 있다는 점에서는 비슷하다 할 수 있다.

인간발달의 변화에 초점을 맞춘 발달이론에서는 보다 세부적인 발달 단계의 구분이 이루어지는데, 발달 이론에서 가장 고전적으로 거론되는 생애주기는 에릭슨의 8단계 발달론 이다. 개인의 발달단계를 영아기, 유아기, 아동전기, 아동기, 청소년기, 성인초기, 중장년기, 노년기의 8단계로 구분하고 매 단계마다 성취해야 할 발달과정과 극복해야 할 위기를 개념화하였다(Erikson, 1976).

정책적 연구 및 보건 복지 분야의 연구에서는 주로 20~39세를 성인초기, 40~64세는 중년기, 65세 이상은 노년기로 구분하고 있다(박시내, 박준오 & 류광현, 2013).

표 2-1. 생애주기별 유형화

구분	신복지체계	유럽연합(EU) 사회 정책 핵심지표	개인·가족 생애주기 이론
생애주기	아동·청소년기 (0~24세)	0~17세	태아기
			영·유아기 (0~6세)
			아동기 (7~12세)
			청소년기 (13~19세)
	성인기 (24~64세)	18~44세	성인기 (20~39세)
		45세~54세	중·장년기 (40~64세)
		55세~64세	
	노년기 (65세 이상)	65세 이상	노년기 (65세 이상)

자료: 통계청(2013), 인구센서스 생애주기 분석

마케팅 분야에서의 생애주기 단계의 구분은 가족형태를 기준으로 결혼과 자녀의 성장을 기준으로 한 것과, 개인의 생애사건을 고려한 생애주기로 나눌 수 있다. 전통적인 가정형태에서 결혼과 자녀의 성장을 기준으로 생애주기를 유형화한 경우를 살펴보면 가족구성원의 변천에 따라 신혼부부단계, 자녀양육단계, 자녀가 독립하여 부모를 떠나는 단계, 노인 부부만 살아가는 단계의 4단계로 분류하기도 하고(Sorokin, Zimmerman, & Galpin, 1930), 결혼, 자녀출산 및 양육기, 자녀교육기, 자녀 성년기, 자녀결혼기, 노년기의 총 6단계로 분류(유영주, 1984) 하기도 한다. 가족생애주기와 관련된 다수의 연구들이 가구주인 남성의 연령을 기준으로 하는 것과 달리 Gilly & Enis(1982)는 여성의 연령을 기준으로 35세 미만을 장년기(Young), 35세-64세를 중년기(Middle-Aged), 65세 이상을 노년기(Elderly)로 분류하였다.

개인의 생애주기를 기준으로 분류한 사례를 살펴보면 김가울(2007)

은 미혼청년기(30대 미만), 기혼 청년기(30대 미만), 자녀 양육기(30~44세), 중·고령기(45~46세)로 분류하였으며, Ellwood & Shekar(2010)는 여성의 생애주기를 기준으로 하여 Y세대여성, X세대여성, 베이비붐 세대 나누어 연구를 진행하였다.

3. 여성의 생애주기에 따른 특징

여성의 생애주기가 소비자의 행동에 영향을 미친다는 사실은 다수의 선행연구를 통해 확인되었으며, 업계에서도 실무적 중요성을 고려하여 마케팅에 적극 활용되고 있다. 본 연구에서는 Ellwood & Shekar(2010)와 마케팅 실무에서 많이 활용하는 구분방식에 따라 여성의 생애주기를 Y세대, X세대, 베이비붐세대, 시니어세대로 분류하고자 한다, 여성의 생애주기에 따른 기본특징을 살펴보면 다음과 같다.

가) Y세대

Y세대는 1980년에서 1994년 사이에 태어난 사람들이다. 베이비붐 세대의 자녀들로서 밀레니엄 세대 또는 디지털 세대라고 불린다. Y세대는 매사에 긍정적이고 참여적이라는 의미에서 ‘Yes’ 라고 대답하는 세대에서 어원이 비롯되었다고 한다(Gobe, 2010). Y세대는 대체적으로 자신감이 강하고 독창성이 있고 사회적 가치를 중요시 한다(Ellwood & Shekar, 2010). 가족을 중요시하며 인종문제, 소수민족문제, 성 역할, 동성애 등에서 다양성을 허용하고 중시하는 경향을 가진다(김우성 & 허은정, 2007). Y세대는 끊임없이 소통을 원하는 세대이다. Y세대는 컴퓨터 문화가 일반화된 첫 세대로서, 정보화, 경제적 풍요로움, 개성화 등이 이세대의 특징이다(김봉현, 1999). Y세대 소비자들은 X세대 소비자들보다 사회적 책임을 실행하는 기업의 제품과 친환경 제품을 더 자주 구매했으며 쾌락적 쇼핑경향을 보였다. 구매의사결정과정에서 인터넷을 많이 활용하며, 스타일/디자인에 영향을 더 받는 특징을 갖고 있다. X세대나 베이비붐 세대에 비해 감성마케팅에 더 영향을 받는 경향이 있다(김우

성, 2012).

나) X세대

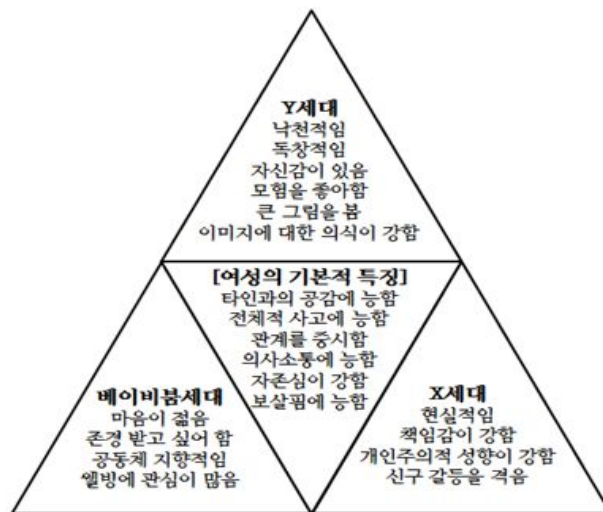
X세대는 기성세대가 이해하기 어려운 세대라 하여 붙여진 이름으로 베이비붐 다음에 태어난 세대로 1965년에서 1979년 사이에 태어난 사람들에 대한 명칭이다(손양민, 2010). X세대라는 용어는 1991년 초에 나온 Douglas Coupland의 소설 'Generation X' 에서 인용되었다. 우리나라에서는 1990년대부터 경영학자와 사회학자들 간에 X세대에 대한 연구가 이루어지기 시작했다. 베이비붐 세대와 달리 X세대는 일반적으로 탈 정치적이고 탈 이념적인 성향을 가진다. X세대는 현실적이고 적응력, 책임감, 독립심이 강하고 개인주의적 성향을 가진다. 많은 수의 X세대는 경제적으로 불안정한 시기에 성장했다(Ellwood & Shekar, 2010). 이들은 삶과 미래에 대해 덜 긍정적이고 신중한 태도를 가진다. 자유분방한 가치관을 가지고 현실에 대한 비판적인 성향이 있고 편리함을 추구하는 경향이 있다. X세대 소비자들은 베이비붐세대 소비자들과 Y세대 소비자들보다 실용적인 쇼핑경향을 보이며, 구매의사결정시 주변 사람들보다 자신의 경험, 대안비교 등 본인지표를 많이 이용하는 특징을 보인다(김우성, 2012).

다) 베이비붐 세대

베이비붐 세대는 큰 전쟁 이후에 아이들이 많이 태어난 세대를 칭하는 말이다. 미국과 유럽의 경우 2차 대전이 끝난 1946년부터 1964년 사이에 태어난 사람을 의미하며, 우리나라의 경우에는 한국전쟁 이후 신생아들이 많이 태어나기 시작한 1955년에서 1964년 사이에 태어난 사람들을 의미한다(박시내, 2010). 베이비 붐 세대는 대한민국에서 높은 인구비중을 기반으로 상당한 사회적 영향력을 행사하고 있으며 다른 세대와는 다른 소비성향을 가지고 있다. 베이비붐세대의 50%이상이 월 400만원 이상의 소득수준을 보이고 있으며 77%는 중산층 귀속의식을 갖고 있다(변미리, 2010). 이러한 이유로 베이비붐세대는 불황을 속에

서도 주목할 만한 소비력을 가진 고객층으로 평가 받고 있으며 이들에 대한 기업의 관심은 증가하고 있다. 국내 베이비붐 중년여성의 경우 이전세대의 남성중심의 가부장적 가치관을 탈피한 대한민국의 첫 번째 세대로 가족 내 소비의 주요 의사결정권을 행사하고 있다(이지현 & 김선우, 2012). 베이비붐 세대는 성장과 낙천주의의 시대에서 자라났기에 빛도 후회도 적으며 건강하고 활동적이다(Ellwood & Shekar, 2010). 기업에서는 은퇴 이후에도 소비생활과 여가생활을 즐기며 사회활동에도 적극적으로 참여하는 이들을 액티브시니어(active senior)라 부르며 이들을 대상으로 마케팅활동을 펼치고 있다. 2015 트렌드코리아에서 김난도가 주목할 소비자 그룹으로 어반 그레니(Urban Granny)를 선정한 것 역시 베이비붐 세대의 이러한 소비특성을 반영한 결과라 할 수 있다.

그림 2-1. X세대, Y세대, 베이비붐 세대
여성들의 기본적 특징과 2차적 특징



자료: Ellwood & Shekar(2010) 인용

4) 시니어 세대

우리나라의 시니어 세대는 근대사세대(1875년~1910년생), 일제 강점기세대(1910년~1945년생), 해방둥이 & 전쟁세대(1945년~1953년생)의 총 3가지 세대가 노년층인 60대 이상을 구성하고 있다. 가장 많은 해방둥이 & 전쟁세대는 해방직후와 6·25전쟁 종전 사이에 태어난 세대로 전쟁을 극도로 전쟁을 싫어하는 경우가 많으며 1960년대 후반~1980년대 초·중반 경제발전의 원동력이 되는 세대이다. 베이비붐 세대에 이어 두 번째로 높은 자산총액을 보유하고 있으며, 이중 금융자산의 비중이 세대들 중 가장 낮은 반면 실물자산의 비중은 가장 높은 특징을 갖고 있다. 부채총액은 세대들 중 작은 편이며, 자산대비 부채의 비율도 낮다, 가계 총 지출액은 세대들 중 가장 작지만, 회비와 기부금 등의 사회적 지출의 수준과 비중이 높고 여가를 위한 지출수준은 높지 않지만 여가비의 지출 비중은 높다. 이 세대에 가장 의미 있고 중요한 지출은 사회적 지출과 여가비 지출이라 할 수 있다(이은희 et al., 2015). 고령소비자인 시니어세대는 다른 세대에 비해 소비 만족도가 높은 편이다. 가격민감성에 대해서는 학자마다 차이를 보이고 있지만 대체적으로 최근 연구에서는 고령소비자들의 경우 가격보다는 품질이나 브랜드를 선호하는 것으로 분석되고 있다. 또한 상대적으로 부정적 자극보다는 긍정적 자극에 선별적 주의를 기울이는 편이다. 생물학적으로 나이가 들면서 물리적 능력이 감소하고 신체적 기능의 감소로 다양한 정보탐색을 할 수 없게 되었으며, 변화를 싫어하고 위험을 추구하기 보다는 위험을 회피하려는 경향이 강해 과거 경험했던 제품이나 브랜드를 반복 구매하는 특징을 지닌다. 오랫동안 유지해온 특정한 브랜드에 강한 유대감을 형성하며 그 동안의 구매경험을 통해 쌓아온 자신에 맞는 브랜드에 대한 전문성을 가지고 있다(오민정, 정진철 & 전상철, 2011).

제 2 절 TV홈쇼핑

1. TV홈쇼핑의 개념과 특징

홈쇼핑(Home Shopping)이란 집에서 쇼핑을 한다는 의미이다. 판매점(shop)을 방문하지 않고 직접 주문(direct order)에 의해 필요한 상품 혹은 서비스를 구입하는 행위를 홈쇼핑이라고 한다. 이용하는 매체에 따라 인쇄매체, 방송매체, 전자매체로 분류할 수 있다. 인쇄매체의 경우 카탈로그, 신문전단, 리플렛, 신문, 잡지 등이 해당되며, 방송매체의 경우 케이블 TV, 위성방송, IPTV, TV, 라디오 등이 있다(이상봉, 2011). 디지털 기술의 발전으로 인터넷상의 E-commerce, 이동통신 단말기 상에서 거래가 이루어지는 M-commerce로 확장되고 있다. 이 중 TV홈쇼핑은 방송매체를 이용하여 프로그램을 편성하여 제공하는 것으로 실시간 방송을 통한 7대 홈쇼핑, 인포머셜 홈쇼핑, 초고속 인터넷망을 통해 쌍방향으로 다양한 멀티미디어 콘텐츠를 TV단말기를 통해 제공하는 IPTV서비스를 통한 홈쇼핑 등으로 구분된다(최재섭, 성대영 & 조중환, 2010). 본 논문의 대상인 TV홈쇼핑은 방송통신 법에 의해 채널 사업자로 승인된 7개 TV홈쇼핑사를 의미하며 이들이 방송 프로그램 송출 수단으로 사용하는 케이블 TV, 위성방송, IPTV를 포함한다.

TV 홈쇼핑은 방송과 유통이 결합된 서비스이다. 가장 대중적인 영상매체인 TV를 통해 상품 정보를 제공함으로써 가정에서 손쉽게 상품을 구매할 수 있도록 하였다. 다수의 소비자들을 대상으로 방송을 제공함으로써 광역성과 동시성을 특징으로 한다. 공급측면에서 TV홈쇼핑은 상품을 기획, 개발, 조달(Merchandising)하고, 방송으로 편성, 제작, 송출의 과정을 거쳐 소비자에게 판매하는 구조이다. 여기에 소비자의 주문에서 배송에 이르는 일련의 업무를 담당하는 기반업무(Fulfillment)가 합쳐진 형태로 TV홈쇼핑 공급시장은 작동된다(최재섭, 성대영 & 조중환, 2010).

표 2-2. TV홈쇼핑과 일반점포 판매 비교

구분	TV홈쇼핑	일반 점포판매
대상고객	선별된 타겟고객	대중 또는 특정 세그먼트
고객의 동기유형	각종 매체를 이용한 직접반응 (direct response) 활동	매스미디어 중심의 브랜드 소구와 점포 내 프로모션
고객과의 관계	쌍방향성 (two way communication)	일방향성 (one way communication)
고객과의 접점	매체 (media)	점포 (store)
판매활동	자력적 (자기 완결적)	타력적 (유통 채널에 의한)
고객정보	직접파악 (고객 구매정보에 의한)	간접파악 (마켓서치에 의한)
판매예측	구매 고객 데이터 분석에 의존	유통채널별 실적 분석에 의존
판매조건	고객 리스트의 축적 매체 스페이스의 확보	매장 스페이스 확보
성격	퍼스널 마케팅 (personal marketing) 타겟 마케팅 (target marketing) 데이터베이스 마케팅 (database marketing)	매스 마케팅 (mass marketing) 지역마케팅 (area marketing)

자료: 김태희(1997) 인용

2. TV홈쇼핑 업무 Flow 및 마케팅 수단

TV홈쇼핑의 업무는 MD와 제조사 또는 벤더사의 상품 입점 상담에서부터 시작된다. MD는 소비자의 구매 패턴과 소비유형을 파악하여 시장성 있는 상품을 기획, 선택하고 방송진행여부 및 진행과정을 조절하는 업무를 담당한다. MD에 의해 TV홈쇼핑에 적합한 제품으로 판단된 제품은 품질보증 담당자(QA)의 제품 검토를 거치게 되며 QA를 통과한 제품에 한하여 방송 진행이 가능하다. 상품담당자인 MD와 편성담당자의

협의를 의해 상품의 편성이 확정되면 PD와 SH 미팅을 통해 방송 콘셉트(Concept)을 설정하고 사전 자료화면을 준비하는 방송준비를 거쳐 생방송이 진행된다. 방송과 동시에 실시간으로 고객 주문이 이루어진다. 주문 후 입금 확정된 건에 한하여 출고지시가 이루어지고 배송담당인 SCM팀에 의해 제품의 입고, 출고, 배송의 과정이 관리 된다. 물량공급 계약이 체결된 약속된 물량에 한하여 판매가 가능하며 생방송 중 MD는 한정된 물량을 초과하여 판매되지 않도록 관리한다. 소비자의 성향을 수시로 분석하고 조사하여 변화하는 소비자의 라이프스타일에 맞춘 신상품을 기획하고 가격, 구성, 판매조건 등을 결정하는 상품기획전략, 상품에 어울리는 판매시간을 결정하는 편성전략 및 상품의 장점을 효율적으로 타깃 고객에게 설명하고자 하는 영상연출전략 등 모든 단계가 상품을 소비자에게 어필하기 위한 마케팅 전략에 의해 행해진다.

전사마케팅차원은 기업의 브랜드를 광고, 홍보하여 해당 기업의 인지도를 높이는 활동을 의미하며, 각종 기업의 행사 기획, 사회공헌활동 등을 기획하고 실시한다. 그 밖에 창립기념 행사나 상반기, 하반기 결산 베스트 상품전 등의 전사 차원의 프로모션을 기획하여 매출을 극대화 하는 활동을 한다.

신속한 배송과 배송비 부담을 줄인 무료배송서비스, 빠르고 손쉬운 결제, 편리한 반품서비스 등 철저한 사후서비스로 홈쇼핑 이용 고객의 만족도를 높이는 노력을 하고 있다.

표 2-3. TV홈쇼핑 업무 순서

No.	업무단계	담당부서	내용
1	MD미팅/ 입점결정	MD	가격/구성/판매조건 등 협의
3	QA 의뢰	QA	상품에 대한 품질보증 절차
4	상품등록	MD	상품코드 등록 및 전산등록
5	QA통과	QA	품질검사 통과 + QA결재
6	편성등록 → 확정	MD/마케팅	상품 편성 등록 및 확정
7	방송자료 제작	사전제작	방송시 필요한 자료화면 준비
8	방송제작 미팅	방송제작	MD/PD/SH/업체의 방송준비 미팅
9	방송/ 고객주문	방송제작	상품을 정해진 시간에 방송, 고객 주문
10	출고지시	SCM	방송 판매분에 대한 출고지시
11	출고확정	SCM	송장발부 및 출고 후 SCM에 등록/ 고객에 배송예정일 안내
12	배송	SCM/업체	직택배/ 업체배송
13	취소/반품/ 교환	고객서비스	콜센터 접수 구매확정 또는 취소, 교환, 반품
14	대금결제	재무	구매확정에 대한 대금 지급

자료: 정구선(2005) 인용

MD(Merchandiser): 신상품기획 및 운영 담당

QA(Quality Assurance): 품질보증 담당, 제품 품질을 테스트하고 검증

PD(Producer): 방송연출담당, 음악, 영상, 진행순서를 결정

SH(Shopping Host): 방송진행자, 제품을 소비자에게 설명하고 구매설득

SCM(supply chain management): 물류 체인 담당

표 2-4. TV홈쇼핑의 마케팅 요소

마케팅 방법	내용
전사마케팅	기업을 홍보하고 브랜드 인지도를 높이는 활동 프로모션 등 판매 전술을 기획, 구사
상품개발	신상품을 개발하고 협력업체를 관리
상품편성	어떤 상품을 어떤 요일과 시간에 판매할 것인가 결정
방송연출	방송 화면구성, 상품정보 제공, 영상연출
설득 커뮤니케이션	고객에게 어떠한 방식으로 제품을 설명하고 구매를 유도하는 전략
매체 전략	공중파, 중편, 케이블 채널들 중 어디에 위치하여 방송을 송출할 것인지 결정
주문, 배송 서비스	고객의 주문전화를 받고 집까지 빠르고 안전하게 배송서비스를 제공
우수 고객프로그램	우수고객을 대상으로 가격할인, 쿠폰제공, 등의 마케팅 활동실시

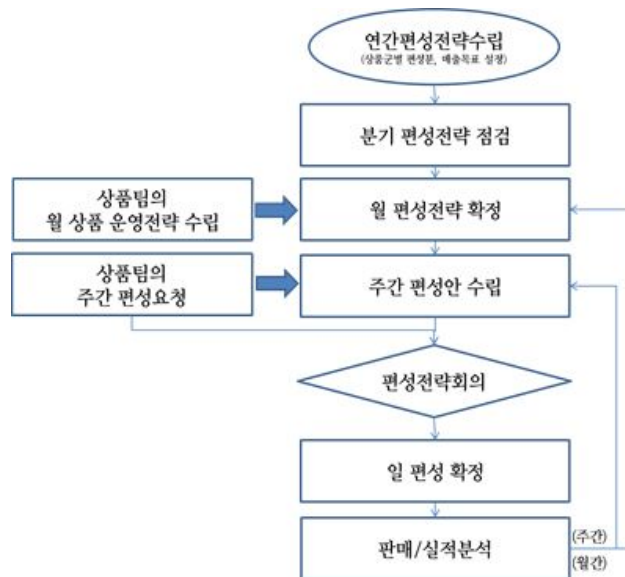
3. TV홈쇼핑의 편성

편성(programming)은 방송 목적을 수행하기 위한 프로그램 운용 계획 및 정책을 의미한다. 시청자 성향에 맞는 프로그램을 개발, 수립하고 이를 효율적으로 결합시켜 일관된 서비스를 제공할 수 있도록 스케줄을 짜는 일이다(영화사전, 2004).

TV홈쇼핑 채널에 있어서 편성(programming)이란 기본적으로 상품을 배치(product scheduling)하는 개념에서 출발한다고 할 수 있다. 주제별, 상품별 프로그램으로 해당상품을 모아 방송하는 것이 TV홈쇼핑 채널의 기본편성이다. TV홈쇼핑 채널의 편성전략 역시 기본적으로 시간의 구분과 수용자 흐름을 고려하여 시청(판매)을 극대화 하려는 점에서 최대 시청률을 확보하려는 일반 방송의 편성행위와 유사하다고 할 수 있으나, 쇼핑 채널의 성격상 시청률이 반드시 구매율과 일치하지 않는다(이상봉, 2011). 따라서 TV홈쇼핑에서의 편성은 프로그램의 스케줄링

과는 구분되며 일반방송 편성과는 다른 전략이 고려되어야 한다. TV홈쇼핑의 편성에는 상품의 판매수익, 소비자의 구매행동, 타 홈쇼핑채널의 편성현황 등이 고려된다. 이 모든 사항은 판매수익을 극대화하기 위한 목적 하에서 이루어지기 때문에 편성전략은 상품 판매 전략의 연장선이라 할 수 있다.

그림 2-2. TV홈쇼핑의 편성 프로세스



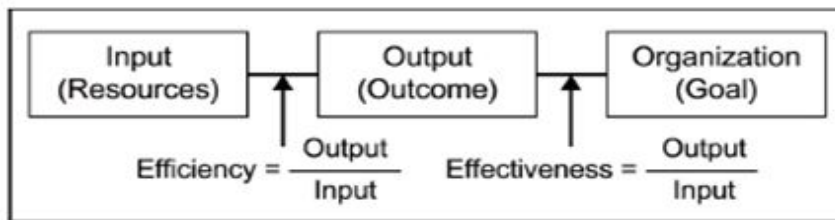
TV홈쇼핑의 프로그램은 생방송 위주로 편성되며 상품 판매 실적에 의해 실시간으로 평가된다. 월간, 주간 편성 안이 수립되어 운영되나 매출 및 상품의 준비 상황에 따라 변동성이 큰 편이다. 방송 당일의 상황에 의해 시간이 연장되기도 하고, 매진으로 인해 시간이 단축되기도 한다. 다른 TV방송 프로그램과 달리 전반적으로 유연한 편성전략이 특징이다.

제 3 절 효율성의 측정

1. 효율성 개념

효율성은 우리 일상생활에서 흔히 접할 수 있는 개념이다. 무슨 일을 할 때 ‘효율적으로’ 하고자 노력하고, 기계의 ‘효율’을 계산하며, 때로는 ‘효율’ 높은 경제기반을 구축하는 것이 국가적 과제가 되기도 한다. 효율은 대체로 투입한 노력이나 자원대비 거두어 드린 노력의 성과의 비율을 말하며, 상대적으로 효율성이 높다는 것은 동일한 자원을 투입하고 더 높은 성과를 거두었거나 동일한 성과를 얻는데 소요된 자원이 더 적다는 것을 말한다. 효율성과 유사한 개념으로 효과성이 있는데 효과성은 목표성과 대비 실제로 얻은 성과 비율을 의미한다(이정동 & 오동현, 2012).

그림 2-3. 효율성과 효과성



자료: 김순홍, 안영효 & 오승철 (2014)

기업의 효율성은 제한된 자원 내에서 최대의 산출물을 창출해 내는 생산기술이며, 생산요소의 가변성과 대체가능성을 전제로 투입 생산요소의 여러 가지 조합을 통하여 최대한의 생산량을 얻는 생산방법을 의미하는데 이러한 효율성은 조직의 평가나 효율성 차이의 원인 분석에 필요한 도구로서 기업이 지속적으로 경쟁력을 유지하기 위한 필수 과정으로 인지되고 있다(김순홍, 안영효 & 오승철, 2014).

효율성에는 기술적 효율성(technical efficiency)과 규모의 효율성

(structural efficiency)이 있다. 기술적 효율성은 목적 및 가치에 대한 고려 없이 수단의 합리성에만 초점을 둔 개념이며, 규모의 효율성은 재화나 서비스를 생산하는 기관의 기계적 효율성에서 생산규모가 차지하는 부분, 즉 얼마나 최적 규모를 갖추고 있는지의 여부를 의미한다. 기술적 효율성은 규모의 효율성과 순수기술 효율성으로 구분할 수 있다(장준구, 2014).

2. 효율성의 측정방법

효율성에 관한 연구는 모수적(parametric) 접근방법과, 비모수적(non-parametric) 접근법으로 구분할 수 있다(이동규, 1993). 모수적 접근방법은 함수형태를 가정하고 모형을 설정하는 회귀분석, 생산성지수법 및 비율분석법이 있으며, 비모수 접근방법에는 자료포락분석법(DEA) 등이 있다.

1) 비율분석법

비율분석법은 효율성 측정의 여러 가지 방법 중에서 비교적 쉽게 효율성을 측정할 수 있기 때문에 기업의 재무 및 경영실적 현황을 평가하는데 유용하게 활용되고 있는 분석방법이다. 이러한 비율분석법은 재무비율, 비용-편입분석 및 비용-효율분석 등의 여러 가지 형태로 활용되고 있으며, 이들 방법들은 동시 비교가 가능한 단일 또는 다수의 비율을 기초로 하고 있다. 비율분석법은 비교적 이해하기 용이한 특성에 따라 실무진의 의사결정시 이용되고 있다. 그러나 평가자의 판단이 개입될 수 있다는 점, 이로 인하여 공정성과 일관성이 침해될 수 있다는 점, 그리고 결과 중심적인 성격으로 비효율의 원인을 찾는 데 어려움이 있다는 단점을 지니고 있으며, 단위 요소들 간의 효율성을 비교하므로 각각의 의사결정시에는 용이할 수 있으나 조직전체의 효율성을 나타낼 수 없다는 한계를 가지고 있다(장준구, 2014).

2) 생산성 지수법

기업의 생산성은 투입요소와 산출요소의 비율로 정의된다. 이러한 생산성을 측정하기 위한 방법으로 지수형태의 총 생산성, 노동, 자본 등의 요소생산성과 총 요소 생산성이 있다. 총생산성의 경우 생산된 산출량에 대한 총 투입 요소의 비율로서 기업의 전체적인 효율성을 측정하는데 용이한 방법이며, 요소 생산성은 투입요소 별 생산성을 측정하는데 유용하게 활용된다. 또한 총 요소 생산성은 부가가치측면에서 생산성을 파악하고 있어 경제적 관점에서 유용한 생산성 측정방법이다. 이러한 총 생산성지수법은 경영자에게는 기업 생산관리 차원에 정보를 쉽게 제공하여 줄 수 있다는 장점이 있으나 다음과 같은 몇 가지 단점이 지적되고 있다. 첫째, 총생산성지수법에서는 생산성을 산출물과 투입요소를 금액으로 환산하여 명목 생산성을 구하는데 그 과정에서 실질 생산성에 대한 왜곡이 발생할 수 있다는 문제점이 있다. 둘째, 총생산성지수법을 통해서 비효율이 기업의 어느 부분에서 발생하고 있는지 파악하기가 쉽지 않다. 따라서 기업의 생산성 및 효율성을 개선하는데 실질적인 도움이 되기 어렵다는 문제점이 있다(김지윤, 2014).

3) 회귀분석법

회귀분석법(regression analysis)은 회귀모형에 의한 투입과 산출 두 변수간의 규칙성을 나타내는 함수관계를 분석하는 방법이다. 회귀모형에서는 종속변수와 독립변수의 선형관계를 가정하며, 변수 간 평균적인 관계를 추정함으로써 규칙성을 나타내는 특징이 있다. 이러한 회귀분석법은 정규성의 조건을 만족시키며 다수의 투입요소와 단일의 산출물 간의 평균적인 관계를 추정할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 함수로 표현된 모형의 형태에 따라 연구결과가 상이할 수 있다는 점, 일정한 개수 이상의 표본수가 필요하다는 점, 산출물 간의 독립성을 가정하므로 다수의 산출요소를 반영하기 어렵다는 단점을 가지고 있다(유금록, 2004; 장준구, 2014).

4) 자료포락분석방법(DEA: Data Envelopment Analysis)

일반적인 경제 분석에서는 투입과 산출의 관계에 대해 특정한 형태의 생산함수를 가정하고 관측된 자료에 기초하여 이 생산함수의 모수를 추정한다. 이 방법의 장점은 통계학적인 검증을 시도할 수 있다는 점과 투입과 산출간의 관계가 함수의 형태를 따른다는 것이다. 그러나 공공부문이나 서비스 부문과 같이 정확한 비용함수의 도출이 어렵고, 투입물과 산출물간의 객관적인 관계를 규명하기 어려움이 많은 경우에는 생산함수를 알 수 없으며 또 이런 부문에서 생산함수의 효율성을 논의하는 것은 부적절 할 수 있다. 이러한 다수의 투입물과 다수의 산출물을 가진 산업의 효율성 측정에는 비모수적 접근법이 유용하게 이용될 수 있다.

자료포락분석(DEA)모형은 Farrell(1957)의 효율성 개념에 기초 하여 Charnes, Cooper & Rhodes(1978)에 의해 제안되었다. 유사한 형태의 경영활동을 하는 의사결정단위(DMU: Decision Making Unit)들의 상대적인 효율성을 측정하기 위해 만들어진 선형계획 기법의 방법론으로써 다수의 투입물과 다수의 산출물 자료를 이용하여 최상 실행단위를 지정한 후, 지정된 최상 실행단위와 비교하여 효율성을 평가하는 프런티어 접근법이다. 공공부문의 효율성분석, 디지털방송사업자의 경영효율성분석, 국가별 경쟁력분석, 공항, 재래시장, 소매점 등 다양한 분야에 널리 이용되고 있다.

제 3 장 여성의 생애주기에 따른 TV홈쇼핑 구매특성 분석

제 1 절 분석과제

지금까지 TV홈쇼핑관련 신문기사들을 살펴보면 TV홈쇼핑의 주 고객은 “주부” 라고 하고 설명하고 있으나, 소비자의 행동특성을 추측할 뿐 데이터에 근거하여 설명하지 못하였다. TV홈쇼핑 관련 기존 연구들도 소비자의 생애주기에 따라 라이프스타일에 따라 구매행동이 다르게 나타남을 밝히고 있으나 대부분 설문조사 방식을 사용하고 있어 연구의 대상이 실제 TV홈쇼핑의 주 고객층과 차이가 나는 경우를 발견할 수 있었다. 그 결과 TV홈쇼핑 소비자의 구매특성을 나타낸 변수들에 대한 결과가 연구에 따라 서로 일치 하지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 A사의 자료를 토대로 하여 TV홈쇼핑의 주 고객인 여성의 구매행동을 분석하고자 한다.

분석과제 1.

TV홈쇼핑 여성고객의 구매시간대는 생애주기별로 어떠한 차이가 있는가?

분석과제 2.

TV홈쇼핑 여성고객의 구매상품군은 생애주기별로 어떠한 차이가 있는가?

분석과제 3.

TV홈쇼핑 여성고객의 구매단가는 생애주기별로 어떠한 차이가 있는가?

분석과제 4.

TV홈쇼핑 여성고객의 재구매율과 우수고객의 비율은 생애주기별로 어떠한 차이가 있는가?

제 2 절 변수의 정의

본 연구는 A사의 DATA를 바탕으로 2014년 1월 1일~12월 31일까지 TV홈쇼핑을 통해 제품을 구매한 20세 이상의 여성을 그 대상으로 하고 있다. 여성을 생애주기에 따라 Y세대(20~39세), X세대(40~49세), 베이비붐세대(50~59세), 시니어세대(60세 이상)로 구분하였다.

세대별 구매 시간대 차이에 대한 분석에서는 TV홈쇼핑사의 생방송이 진행되는 새벽 06시~다음날 02시²⁾를 대상으로 각 시간대별/세대별 구매자 수의 분포를 분석하였다. 세대별 구매 상품군의 차이에 대한 분석에서는 TV홈쇼핑에서 판매하는 상품을 일반식품(농수축산물 및 가공식품), 건강식품, 이미용, 패션, 생활용품, 서비스(보험 및 광고방송)의 7개 상품군으로 나누어 분석 하였다. 인당 구매단가는 총 주문액/구매자 수를 의미하며 세대별, 상품군별로 어떠한 차이가 있는지 살펴보았다. 6개월 중 5개월 이상 TV홈쇼핑을 통해 제품을 구매한 고객 비율(우수고객비율)과 6개월 이내 제품을 재구매 한 고객비율(재구매율)이 세대별로 어떻게 차이가 나는지 살펴보았다.

2) TV홈쇼핑사의 생방송 편성은 오전06~다음날02시까지 이루어진다. 업계 관행에 따라 본 논문에서는 동일한 하루라는 의미로 01시는 25시로, 02시는 26시로 표시한다.

제 3절 분석결과

2014년 A사의 고객 구성을 살펴보면 여성이 80.9%, 남성이 19.1%로 여성고객의 수가 남성고객에 비해 4배 이상이다. 구매고객의 평균연령은 48세이며 세대별 분포를 살펴보면 Y세대 19.1%, X세대가 33.7%, 베이비붐세대가 33.8%, 시니어세대가 13.4%로 베이비붐세대와 X세대가 주 구매 고객이다.

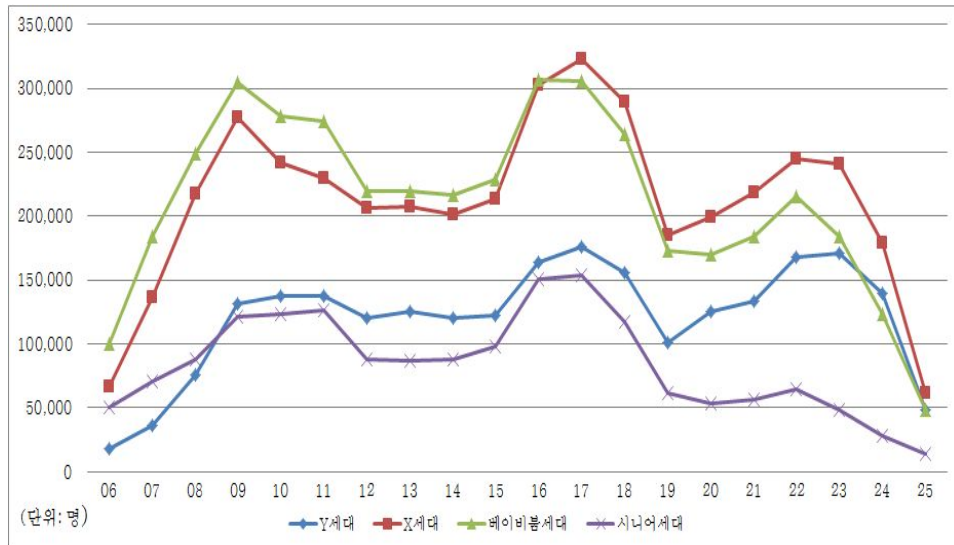
1. 세대별 구매 시간대 차이

A사에서 구매고객수가 가장 많은 시간은 16시에서 18시이며 그 다음으로 09~12시, 21시~23시가 그 뒤를 이었다. 통상적으로 TV홈쇼핑에서 총주문액이 가장 높은 시간은 주부들이 TV시청을 많이 하는 시간으로 공중파에서 9시 뉴스와 드라마가 편성되는 21시~23시, 아침드라마와 오전 정보 방송이 편성되는 09시~11시이다. TV홈쇼핑에서는 위 시간을 프라임 시간대라고 하여 중요시 한다. A사의 경우도 해당 시간대의 총주문액이 가장 높다. 그러나 총주문액 실적과 달리 구매고객수의 분포는 16시에서 18시 사이에 가장 많았는데, 이것은 해당 홈쇼핑사에서 일반식품 편성이 집중되는 시간이기 때문이다. 상대적으로 판매단가가 낮은 식품은 총주문액은 낮지만 많은 수의 고객을 유입하는 효과가 있기 때문이다.

세대별 구매고객의 분포는 그림 3-1과 같다. 대부분의 시간대에서 베이비붐세대와 X세대의 고객 수가 다른 세대에 비해 높게 나타난다. 그러나 오전과 오후 그 양상이 다르게 나타나는데 새벽과 오전 시간대는 50대 이상인 베이비붐 세대와 시니어세대가 강세를 보이며, 늦은 저녁 시간이 될수록 X세대와 Y세대의 비중이 증가함을 확인 할 수 있다. 베이비붐 세대와 시니어세대는 일찍 잠들고 오전에 일찍 일어나는 생활패턴을 갖고 있는데 구매시간에서도 이러한 생활이 반영된 것으로 보이며, 연구대상 중 가장 젊은 Y세대는 퇴근시간 이후부터 구매고객수가 늘어나기 시작하여 늦은 저녁시간대에 주 고객층으로서의 규모를 갖추는 것

을 확인할 수 있다.

그림 3-1. 시간대별 구매고객 수



2. 세대별 구매 상품군 차이

A사의 메인 고객층인 베이비붐세대는 패션, 이미용, 일반식품, 생활용품 순으로 제품을 구매하였으며, X세대는 이미용, 일반식품, 패션, 생활용품 순으로 주로 구매하였다. Y세대는 이미용, 생활용품, 일반식품군 순서로 많이 구매하였으며 시니어세대는 패션, 일반식품, 이미용, 생활용품 순으로 구매하였음을 확인할 수 있다.

연령이 높아질수록 식품과 패션의 구매비율이 높아지며, 연령이 낮아질수록 생활용품과 이미용에 대한 구매비율이 높아진다. 통계청자료에 의하면 60세 이상의 소비지출은 식료품 및 비주류음료(20%), 주거 수도, 광열(13%), 보건(12%) 순으로 나타나는데, TV홈쇼핑에서도 다른 상품군과 비교하였을 때 식품의 구매비중이 높은 것을 확인할 수 있다. TV홈쇼핑에서 판매하는 식품의 경우 유명 셰프, 지역 맛집의 요리법을

이용하여 가공된 형태로 판매함으로써 조리 편의성을 제공하고, 제품의 가격과 구성이 타 유통채널 대비 저렴하여 가격만족도가 높다. 이러한 이유로 인해 홈쇼핑을 통해 식품을 구매하는 노년층의 비율이 높은 것으로 생각된다.

표 3-1. 세대별 상품군 구매비율

(단위:%)

세대	일반 식품	건강 식품	생활 용품	이미용	패션	서비스	합계
Y세대	17.2	6.0	21.1	27.1	14.0	14.7	100
X세대	18.7	7.4	17.9	25.5	18.8	11.8	100
베이비붐 세대	18.5	7.2	16.7	22.7	25.5	9.4	100
시니어 세대	24.8	7.5	15.3	17.9	27.5	7.0	100

3)

베이비붐 세대의 경우 패션과 이미용의 구매비율이 총 48.2%로 다른 세대와 비교하여 높다. 이는 베이비붐 세대가 경제력을 바탕으로 은퇴 이후에도 소비생활과 여가생활을 즐기는 액티브 시니어로서 구매력을 갖춘 소비주체임을 의미한다.

일반적으로 연령이 높을수록 건강에 대한 관심이 많아 건강식품에 대한 구매가 늘어날 것으로 예측하였지만, 건강식품의 구매비율은 세대별로 큰 차이가 없었다. 웰빙 트렌드가 오랜 시간 지속되며 트렌드를 넘어 일상이 된 지금 건강에 대한 관심과 관련 제품의 소비는 전 세대에 걸쳐 비슷해 졌다.

보험 상품이 속해있는 서비스 상품에 대한 구매는 주로 Y세대와 X세대가 큰 비중을 차지하고 있다. 미래에 대한 준비가 필요한 이들이 홈쇼핑을 통해 보험에 가입하는 것으로 생각한다.

3) 해당 카테고리의 편성분이 많음으로 인하여 구매고객수가 증가하는 효과를 제거하기 위해 편성분으로 나누어 분석

3. 세대별 구매단가의 차이

구매고객의 연령이 높아질수록 구매 단가가 높아지는 경향을 보이며, 이러한 경향은 특정 상품군에서만 발생하는 것이 아니라 전 상품군에서 확인된다. 이는 동일한 상품군내에서도 생애주기에 따라 구매하는 상품과 가격대가 차이가 있음을 의미한다.

Y세대, X세대, 베이비붐세대, 시니어세대로 구매고객의 연령이 높아질수록 가처분 소득이 높아진다. 가처분 소득의 차이가 세대별 구매단가에도 영향을 미친다는 사실을 분석 결과를 통해 확인 할 수 있다.

표 3-2. 세대별 구매단가

(단위: 원)

세대	일반 식품	건강 식품	생활 용품	이미용	패션	평균
Y세대	59,930	171,412	144,599	102,609	143,021	108,983
X세대	62,438	175,093	137,160	103,764	143,211	109,717
베이비붐 세대	67,656	183,547	144,216	107,536	152,492	117,780 ⁴⁾
시니어 세대	74,945	202,858	149,959	111,507	173,897	124,791

4. 세대별 재구매율 및 우수고객 비율

6개월 이내에 2회 이상 제품을 구매한 재구매 고객의 비율과 6개월 기간 동안 5개월 이상 제품을 구매한 우수고객의 비율이 세대별로 어떠한 차이가 있는지 살펴보면 베이비붐 세대와 시니어세대에서 그 비율이 높음을 확인 할 수 있다. 변화를 싫어하고 위험을 추구하기 보다는 위험을 회피하려는 경향이 강해 과거 경험했던 제품이나 브랜드를 반복 구매

4) 서비스 상품의 경우 상담 예약형태로 진행되어 구매단가 없음

하는 시니어 세대의 특징이 TV홈쇼핑 구매행동에서도 재구매를 통해 드러난다.

또한 베이비붐세대와 시니어세대는 TV홈쇼핑 판매 상품 중 식품의 구매비율이 높는데, 식품은 제품의 소비 주기가 빠르고 생활필수품으로 재구매가 지속적으로 이루어지는 상품군이다. 많이 구매하는 상품군의 차이가 세대별 재구매율에서도 영향을 미친 것으로 보인다.

Y세대는 인터넷을 통해 철저히 가격을 비교하고 구매 하는 특징을 갖고 있다. 따라서 상품 판매 조건과 프로모션에 따라 구매하는 유통채널이 달라진다, 이러한 이유로 Y세대의 우수고객 비율은 다른 세대와 비교하였을 때 적음을 확인 할 수 있다.

표 3-3. 세대별 재구매율, 우수고객비율

(단위: %)

세대	재구매율	우수고객비율
Y세대	11.4	1.4
X세대	22.7	3.7
베이비붐세대	29.0	6.0
시니어세대	35.8	9.5

제 4 장 TV홈쇼핑 편성 효율성 분석

제 1 절 분석모형의 설정: DEA모형

1. DEA의 방법론적 원리

DEA는 다수의 투입변수와 산출변수를 사용하여 동질한(homogeneous)기능을 수행하는 의사결정단위(DMU: Decision Making Unit)들의 상대적 효율성을 측정하는 방법이다. Charnes, Cooper & Rhodes(1978)은 Farrell(1957)의 효율성 개념에 입각하여 각 의사결정단위의 상대적 효율성은 효율적인 DMU들의 경험적으로 형성하는 효율변경과의 관계에서 측정될 수 있다고 보고, 선형계획(Linear programming)으로 구성된 DEA모형을 제시하였다. DEA는 일반적인 함수형태를 가정하고 모수(parameter)를 추정하는 것이 아니라 투입, 산출요소간의 자료를 이용하여 경험적 효율성 생산변경을 비교하여 평가 대상간의 효율성을 측정하는 비모수적 접근방법이다.

상대 효율성을 측정하기 위해서는 경제주체가 가진 최고의 효율성과 비교하여야 하므로, 가능한 최대 산출량 혹은 최소 투입량의 수준을 파악할 수 있어야 한다. 생산가능집합은 최대산출 혹은 최소 투입수준을 측정하기 위해 도입된 것으로 생산가능집합의 가장 바깥쪽 경계를 생산변경(production frontier)이라고 한다. 생산변경 위에 있는 관측치들은 효율적인 상태를 의미하며, 생산가능집합에 속해 있으면서 생산변경에 놓여있지 않은 점들은 비효율적인 상태를 의미한다. 생산가능집합의 내부에 있는 비효율적인 점의 비효율 정도를 생산변경과의 거리로서 계산할 수 있다. DEA는 투입 산출 데이터를 이용하여 생산가능집합의 경계선을 구하고 특정 생산조직의 상대적 효율성을 계산한다.

이러한 방법론은 첫째, 투입 산출의 관계에 대해 콥-더글라스 생산함수와 같은 특정한 형태의 생산함수를 가정하고 관측된 자료에 기초하여 이 생산함수의 모수를 추정하는 일반적 경제 분석방법과 달리 함수형

태에 대해 가정을 하지 않고 주어진 자료만으로 투입/산출의 생산관계를 비모수적으로 추정하므로 분석자의 자의적인 판단에 따른 함수형태 설정의 오류를 피할 수 있다.

둘째, 다수투입과 다수 산출이 있을 때 DEA를 이용하면 단일한 상대효율성 값이 도출된다. 다수재의 상황을 쉽게 묘사할 수 있다는 장점이 있다.

그러나 생산변경을 설정하는 조건 즉 DMU의 구성, 투입산출요소의 구성, 모델의 설정이 달라져 버리면 생산변경이 달라져 효율성 점수가 조건에 따라 변화하게 되는 한계도 가지고 있다. 또한 비모수적 방법이 기 때문에 주어진 자료에 의해 계산된 결과인 효율성 점수의 비교와 해석이 어렵다는 단점 또한 있다(김지윤, 2014).

2. DEA모형의 종류

DEA는 응용문제의 성격과 주어진 자료의 특성에 맞춰 여러 가지 모형이 존재한다. 다양한 DEA모형들을 구분하기 위한 대표적인 판단기준은 다음과 같다.

① 투입/산출의 생산관계가 규모수익불변(CRS: Constant Returns to Scale)인가 규모수익가변(VRS: Variable Returns to Scale)인가의 여부, ② 효율성을 측정할 때 투입기준(input based) 혹은 산출기준(output based)과 같이 지향성을 가지고 있는가의 여부, ③ 효율성을 측정할 때 효율개선의 방향이 방사형(radial)인가 비 방사형(non radial)인가의 여부, ④ 물량자료만 활용 하는가 가격자료를 추가적으로 활용하는가의 여부 등이 있을 수 있다(이정동 & 오동현, 2012).

대표적인 모형은 규모에 대한 수익불변(CRS) 가정 하에서 사용되는 Charnes, Cooper and Rhodes(CCR)모형과, 규모에 대한 수익가변(VRS) 가정 하에서 사용되는 Banker, Charnes and Cooper(BCC)모형이 있다.

1) CCR모형

CCR 모형은 Charnes, Cooper & Rhodes(1978)가 제시한 모형으로 다수 투입 대비 다수 산출을 최대화하는 것을 목적함수로 할 수 있다. CCR 모형은 평가 대상이 되는 DMU들의 투입물의 가중합계에 대한 산출물의 가중합계의 비율이 1을 초과해서는 안 되며, 각 투입요소와 산출요소의 가중치들은 0보다 크다는 단순한 제약조건하에서 DMU의 투입물 가중합계에 대한 산출물 가중합계의 비율을 최대화 시키고자 하는 선형분수계획법이다(김순홍, 안영효, & 오승철, 2014).

2) BCC모형

CCR은 DMU들의 규모의 확대에 비례하여 산출이 확대된다는 규모에 대한 수익불변(CRS)을 가정하므로, 투입에 따른 산출의 상승이 일정 시점이 지나면 둔화된다는 경제학적 논리에 취약할 수 있다. 반면 Banker, Charnes & Cooper(1984)에 의해 개발된 BCC 모형은 규모에 대한 수익가변(VRS)을 가정하여 규모의 효율성과 기술효율성을 구분하고, 규모의 효과를 배제한 순수한 기술효율성만으로 효율성점수를 측정한다.

3) 투입지향모형/ 산출지향모형

상기 모형은 투입지향과 산출지향으로 구별되는데, 투입지향은 산출량의 수준을 유지하면서 투입량을 절감하는 접근을, 산출지향은 투입수준을 유지하면서 산출을 극대화하는 접근을 취한다. 각 모형의 구체적인 형태는 다음과 같다.

표 4-1. DEA모형 (CCR모형, BCC모형, 산출지향, 투입지향)

	투입지향	산출지향
CCR모형	$Min E_0 = \frac{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}}{\sum_{r=1}^s w_r y_{r0}}$ $s.t. \frac{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}}{\sum_{r=1}^s w_r y_{rj}} \leq 1$ $j = 1, 2, \dots, n$	$Max E_0 = \frac{\sum_{r=1}^s w_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}}$ $s.t. \frac{\sum_{r=1}^s w_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1$ $j = 1, 2, \dots, n$
BCC모형	$Min E_0 = \frac{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} + v_0}{\sum_{r=1}^s w_r y_{r0}}$ $s.t. \frac{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij} + v_0}{\sum_{r=1}^s w_r y_{rj}} \leq 1$ $j = 1, 2, \dots, n$	$Max E_0 = \frac{\sum_{r=1}^s w_r y_{r0} + w_0}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}}$ $s.t. \frac{\sum_{r=1}^s w_r y_{rj} + w_0}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1$ $j = 1, 2, \dots, n$
$w_r \geq e > 0, r = 1, 2, \dots, s$ $v_i \geq e > 0, i = 1, 2, \dots, m$		
E_0 : DMU_0 의 효율성 w_r : r 번째 산출물에 대한 가중치 y_{rj} : DMU_j 의 r 번째 산출물의 양 y_{r0} : DMU_0 의 r 번째 산출물의 양 v_i : i 번째 투입물에 대한 가중치 x_{ij} : DMU_j 의 i 번째 투입물의 양 x_{i0} : DMU_0 의 i 번째 투입물의 양 e : 상수 n : DMU 의 수 m : 투입물의 수 s : 산출물의 수		

출처: 장준구(2014)

4) 규모의 효율성(SCALE)

CCR모형에서 구한 기술적 효율성은 BCC모형에서 구한 순수기술효율성과 규모의 효율성으로 분해된다. CCR모형의 점수는 규모의 효율성과 기술적 효율성이 결합된 점수이고, BCC모형의 점수는 순수한 기술 효율성을 나타내므로 규모의 효율성(SCALE)은 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$SCALE = \frac{CCR\text{점수}}{BCC\text{점수}}$$

3. 연구방법

DEA모형을 이용하면 의사결정단위(DMU: Decision Making Unit)들의 상대적 효율성을 측정할 수 있다. TV홈쇼핑 편성의 상대적 효율성을 분석하고자 하는 본 연구의 연구목적에 따라 시간대별 상품군을 기준으로 DMU를 설정하였다. TV홈쇼핑판매 상품을 일반식품, 건강식품, 미용, 패션, 생활용품, 서비스의 6개 상품군으로 나누었으며, 생방송이 진행되는 06시부터 다음날 02시 까지를 방송 시간을 기준으로 06시, 07시 등 19개 시간대로 구분하여, 총 117개의 DMU를 구성하였으며, 상세 내용은 표 4-2와 같다. 시간대와 상품군을 반영하여 DMU를 구성함으로써 상품군별 상대적 효율성 분석과, 시간대별 상대적 효율성의 차이를 분석할 수 있다.

각 DMU에 대하여 CCR모형의 효율성과 BCC모형의 효율성을 모두 구한 뒤, 양자를 비교하는 방식으로 비효율의 원인이 규모적 요인에서 기인하는지, 경영상의 요인에서 기인하는지에 대하여 분석하고자 한다. CCR, BCC모형을 통하여 DMU별로 효율성 점수를 구하고, 효율성이 높은 DMU를 분석하여 비효율적인 DMU의 잠재적 개선 가능치를 산출하여 비효율 요인을 제시함으로써 효율성을 높일 수 있는 정보를 제공하고

자 한다. 본 연구에서는 현재의 산출상태를 유지하면서 줄일 수 있는 편성분을 구하기 위해 투입지향 모형을 이용하였다. DEA의 결과와 실제 편성현황을 비교하고, 여성고객의 생애주기에 따른 구매행동을 반영하여 새로운 편성전략을 제시하고자 한다. 데이터의 분석은 STATA/SE 12.1을 이용하였다.

표 4-2. DMU의 구성

06건강식품	06생활용품	06서비스	06이미용	06일반식품	06패션
07건강식품	07생활용품	07서비스	07이미용	07일반식품	07패션
08건강식품	08생활용품	08서비스	08이미용	08일반식품	08패션
09건강식품	09생활용품	09서비스	09이미용	09일반식품	09패션
10건강식품	10생활용품	10서비스	10이미용	10일반식품	10패션
11건강식품	11생활용품	11서비스	11이미용	11일반식품	11패션
12건강식품	12생활용품	12서비스	12이미용	12일반식품	12패션
13건강식품	13생활용품	13서비스	13이미용	13일반식품	13패션
14건강식품	14생활용품	14서비스	14이미용	14일반식품	14패션
15건강식품	15생활용품	15서비스	15이미용	15일반식품	15패션
16건강식품	16생활용품	16서비스	16이미용	16일반식품	16패션
17건강식품	17생활용품	17일반식품			
18건강식품	18생활용품	18서비스	18이미용	18일반식품	18패션
19건강식품	19생활용품	19서비스	19이미용	19일반식품	19패션
20건강식품	20생활용품	20서비스	20이미용	20일반식품	20패션
21건강식품	21생활용품	21서비스	21이미용	21일반식품	21패션
22건강식품	22생활용품	22서비스	22이미용	22일반식품	22패션
23건강식품	23생활용품	23서비스	23이미용	23일반식품	23패션
24건강식품	24생활용품	24서비스	24이미용	24일반식품	24패션
25건강식품	25생활용품	25서비스	25이미용	25일반식품	25패션

위 표에서 숫자는 방송 시간대를 의미

제 2 절 투입변수와 산출변수의 선정

DEA모형 적용의 선행과정으로서 투입 및 산출변수의 선정은 DEA 결과의 타당성을 담보하고 정확성을 측정하는 중요한 문제이다. 선행연구를 고려하여 투입 및 산출변수를 선정하고자 선행연구를 검토하였으나, TV홈쇼핑 편성의 효율성을 측정한 선행연구가 존재하지 않았다. 따라서 본 연구의 목적과 업계의 상황을 고려하여 DMU를 구분하고 투입/산출변수를 선정하였다.

일반적으로 DEA에서 고려하는 투입변수는 비용을 의미하며, 산출변수는 결과를 의미한다. TV홈쇼핑 편성의 효율성분석이라는 본 연구의 목적에 따라 투입변수로는 홈쇼핑사의 마케팅 자원인 편성분, 그리고 해당 시간의 비용을 의미하는 시간의 가치를 선정 하였다. 편성분은 해당 상품을 방송하는데 소비된 시간(분)을 의미하며, 시간가치는 해당시간에 얻은 총주문이익액이 전체 시간 동안 얻은 총주문이익액에서 차지하는 비율을 의미한다.

산출변수는 조직이 추구해야 하는 목표와 내용에 의해 결정되는데, TV홈쇼핑사에서 중요시 하는 지표로는 재무지표(총주문액, 취급액, 총주문이익액)⁵⁾, 주문고객수(신규고객수, 재구매고객수), 전환율⁶⁾, 반품율, 품질반품율⁷⁾ 등의 지표가 있다. TV홈쇼핑에서 총주문액은 방송을 통해 얻은 주문금액으로 주문 취소액을 포함하는 지표이다. 총주문액이 많더라도 주문액이 100% 실제 구매로 전환되지 않기 때문에 TV홈쇼핑에서는 주문취소액을 고려한 취급액을 더 중요한 지표로 사용한다. 취급액은 기업으로 유입되는 상품대금을 의미하며, 취급액을 통해 기업의 거래규모를 파악할 수 있기 때문에 유통회사에서는 중요하게 다루는 지표이다. 총주문이익액은 상품의 판매를 통해 얻은 홈쇼핑사의 매출액을 의

5) 총주문액: 방송을 통해 받은 주문금액(취소를 포함한 주문액), 취급액(volume handled): 배송이 완료된 상품의 주문액(총주문액*전환율)+광고비용, 총주문이익액: 총주문액*전환율*매출비율

6) 전환율: 총주문액/(총주문액-주문취소액-반품율)

7) 반품사유 중 단순변심등을 제외한 제품의 품질을 이유로 하는 반품의 비율

미 하며 해당 상품의 수익구조를 반영하는 지표이다. 본 연구에서는 TV 홈쇼핑이 유통기업으로서 추구하는 1차적 목표가 상품판매를 통한 수익 창출임을 고려하여 주요 재무 지표인 취급액과 총주문이익액을 산출변수로 하여 효율성을 분석하고자 한다. 각 변수의 기초통계량은 다음과 같다.

표 4-3. 투입/산출 변수의 통계량

구분	투입변수		산출변수	
	편성분 (분)	시간가치 (%)	취급액 (백만원)	총주문이익액 (백만원)
평균	3,661	5.00	7,949	1,995
표준편차	3,522	0.01	8,201	1,965
중위값	3,244	5.15	5,844	1,734
최소값	24	2.36	28	4
최대값	20,900	7.31	43,113	12,451

제 3 절 상대적 효율성 측정결과

1. 측정결과⁸⁾

DEA분석모형인 CCR과 BCC모형을 통해 각 DMU의 상대적 효율성을 측정하면, 상대적으로 효율적인 DMU는 1의 값을, 상대적으로 비효율적인 DMU는 1보다 작은 값을 얻는다. 그 결과 규모에 대한 수익불변을 가정한 CCR모형에 의하면 117개의 DMU 중 8개의 DMU(09시 패션, 10시 패션, 17시 일반식품, 21시 패션, 22시 생활용품, 22시 패션, 23시 생활용품, 23시 일반식품)가 상대적 효율성이 있음을 확인하였다. CCR모형에 의한 효율성 점수의 평균은 0.63으로 효율적인 DMU와 비교하였을 때 투입변수인 편성분과 시간의 가치를 36.8%를 감소시킬 수 있는 것으로 나타났다. 분석대상 중 효율성 점수가 가장 낮게 산정된 DMU는 17시 시간대에 방송한 건강식품군이다. 효율성 지표가 0.2로 효율적인 DMU와 비교하여 80%의 비효율성이 존재하여 건강식품의 편성분과 편성시간대의 조정이 필요한 것으로 분석되었다.

규모에 대한 수익가변을 전제로 하는 효율성 측정모형인 BCC모형의 분석결과에서는 20개의 DMU가 효율적인 DMU로 측정되었다. 효율성 점수의 평균은 0.802이며, 표준편차는 0.144이다.

규모요인을 제거한 순수기술 효율성의 평균값이 0.802라는 것은 기술 비효율성 36.8%(=100%-63.2%) 중 상당부분인 19.8%(=100%-80.2%)가 규모 요인보다는 경영(마케팅관리)상의 비효율성에 기인하고 있다는 것을 의미한다.

상품군별 효율성점수의 평균을 살펴보면 CCR모형과, BCC모형모두 패션, 생활용품, 일반식품, 이미용, 서비스, 건강식품 순으로 효율성점수가 높았다.

8) 전체결과 부록 첨부

표 4-4. DEA결과 요약

상품군	CCR	BCC	SCALE
일반식품	0.645	0.812	0.794
건강식품	0.542	0.727	0.745
생활용품	0.658	0.820	0.803
이미용	0.644	0.791	0.815
패션	0.756	0.900	0.840
서비스	0.552	0.763	0.724
평균	0.632	0.802	0.789
표준편차	0.207	0.144	0.197
최대값	1.000	1.000	1.000
최소값	0.200	0.471	0.257

CCR모형 하에서 비효율적으로 측정되었던 12개의 DMU가 BCC모형에서는 효율적인 것으로 추가되었는데, 이들 DMU는 경영상의 비효율성보다는 투입요소의 규모가 적절하지 않음으로써 비효율이 발생한 것이다. 순수 기술적 효율성에는 문제가 없는 것으로 효율성을 개선하기 위해 규모의 효율성을 개선할 필요가 있는 DMU이다.

표 4-5. 효율적인 DMU

CCR모형에서 효율적인 DMU	BCC모형에서 추가된 DMU
09시 패션	06시 건강식품
10시 패션	06시 서비스
17시 일반식품	06시 이미용
21시 패션	10시 서비스
22시 생활용품	11시 패션
22시 패션	18시 일반식품
23시 생활용품	25시 건강식품
23시 일반식품	25시 생활용품
	25시 서비스
	25시 이미용
	25시 일반식품
	25시 패션

규모를 고려하는 BCC모형에서는 CCR모형에 비하여 전체적으로 모든 DMU의 효율성이 높아지는 것을 알 수 있다. 모든 비효율적인 DMU에서 BCC모형의 효율성 점수가 CCR모형의 효율성 점수보다 높다는 것은 투입요소와 산출요소의 결합을 변경하여 기술적 효율성을 제고해야 할 뿐만 아니라 최적의 규모를 지향하는 규모의 효율성을 제고할 필요가 있다.

BCC모형은 규모수익체증(IRS: Increasing return to scale), 규모수익불변(CRS: Constant Return to Scale), 규모수익체감(DRS: Decreasing return to scale)의 세 가지 수익상태를 포괄한다. 규모수익체증에 있다는 것은 투입요소의 규모를 1%증가시킬 때 산출요소가 1%이상 증가하는 것을 의미한다. 규모수익체감은 투입요소의 규모를 1% 증가시킬 때 산출요소의 증가율이 1% 이하라는 것을 의미한다. IRS에 해당하는 DMU는 총 106개로, 현재 적정규모를 초과하는 수준이 있음을 나타내므로 투입규모를 적절하게 감소시킴으로써 효율성 제고 방안을 수립하는 것이 필요함을 의미한다. DRS에 해당하는 22서비스, 22이미용, 22일반식품 DMU는 상품 운영상, 마케팅전략상 효율성 개선 방안 수립하는 것이 필요하다.

2. 비효율적인 DMU의 람다(λ)값 및 벤치마킹⁹⁾

DEA모형은 비효율적인 DMU가 효율적인 단위가 되기 위해 벤치마킹해야 하는 참조집단을 제시하고 효율적인 단위가 되기 위해 감소 또는 증가시켜야 하는 투입, 산출량을 제공한다.

람다(λ)값은 효율적 DMU가 비효율적 DMU에 미치는 영향력의 정도를 의미하는데 이 람다(λ)값을 기준으로 벤치마킹의 대상을 고려할 수 있다. 벤치마킹의 대상은 평가대상 DMU와 가장 유사한 특성을 보이면서 상대적으로 효율적인 DMU들로 비효율적인 DMU들은 벤치마킹대상과 람다(λ)값을 활용하여 전략수립에 이용할 수 있다.

9) 전체결과 부록 첨부

예를 들어 오전10시 일반식품의 효율성점수는 0.666이며, 참조집단은 22시 생활용품, 22시 패션, 23시 식품이다. 10시 일반식품이 참조집단에 비해서 편성분을 33.4% 더 투입하고 있음을 의미한다. λ 값이 각각 0.016, 0.342, 0.186이므로 참조집단 편성분의 1.5%, 34.2%, 18.6%를 사용해야 효율적인 DMU가 될 수 있다.

즉 목표 편성분(효율적인 가상지점의 편성분)은 표 4-6과 같이 구할 수 있다.

표 4-6. 램다값을 활용한 목표 편성분 도출 예시, 10시 일반식품

현재의 편성분	목표 편성분	비효율(%)
887	296 $= (0.016 \times 8,978)$ $+ (0.342 \times 667)$ $+ (0.186 \times 1,174)$	33.4%

이러한 방식으로 각 DMU의 목표 편성분을 도출 하였으며, 기존 편성대비 총 30%정도의 편성분을 감소해야 한다는 결과를 얻었다. 상품군 별로는 건강식품(비효율 46%)이 축소해야 하는 편성분이 가장 많으며, 그 다음으로는 서비스(비효율 34.9%), 이미용(비효율 28.8%), 생활용품(비효율 25.7%), 패션(비효율 10.6%), 일반식품(비효율 14.4%) 순으로, 일반식품이 축소해야 하는 편성분이 가장 적은 것으로 나타났다.

시간대를 기준으로 17시, 22시, 23시는 비교적 효율적으로 운영되고 있었으며, 06시, 12시, 13시, 14시, 15시, 24시, 25시는 개선이 필요하다고 분석되었다. 구체적 결과는 표 4-7과 같다.

다음 절에서는 이러한 분석결과에 기초하여 여성의 생애주기별 구매 특성을 반영한 편성개선안을 고려해 본다.

표 4-7. 시간대별 실제편성분과 목표편성분

시간대	편성분	목표 편성분	비효율
06	21,565	10,248	52.5%
07	21,477	14,291	33.5%
08	21,461	16,243	24.3%
09	21,425	17,352	19.0%
10	21,403	16,767	21.7%
11	21,325	15,183	28.8%
12	21,406	12,840	40.0%
13	21,337	11,481	46.2%
14	21,429	11,668	45.5%
15	21,374	11,479	46.3%
16	21,195	17,528	17.3%
17	21,073	20,958	0.5%
18	21,612	16,186	25.1%
19	21,459	13,761	35.9%
20	21,491	16,177	24.7%
21	21,428	17,796	16.9%
22	21,500	20,407	5.1%
23	21,369	19,368	9.4%
24	21,509	11,432	46.8%
25	21,444	7,707	64.1%
총합계	428,282	298,874	30.2%

제 4 절 여성의 생애주기별 구매특성을 반영한 편성전략

1. 시간대별 편성 효율성에 따른 편성개선안

각 시간대를 기준으로 상품군별 CCR모형에 의한 상대적 효율성 점수와 실제편성의 우선 순서가 일치하는지 비교해 보았다.

06시, 07시에는 건강식품의 상대적 효율성 점수가 높았으며 실제 편성에서도 건강식품이 여러 상품군 중 가장 많이 편성되어 편성의 우선 순위가 대체로 일치하였다. 그러나 BCC모형의 점수가 높고, 규모의 효율성(SCALE)점수가 낮아 규모의 효율성을 개선할 필요가 있는 시간대이다. 따라서 06시, 07시에는 건강식품을 우선하여 편성하는 상품군별 편성 우선순위를 유지하되 건강식품 내에서 동일한 상품이 중복 편성되지 않도록 상품을 다양화하는 전략이 필요하다.

10시, 11시, 12시에는 패션의 효율성점수가 높았으나 실제 편성에서는 생활용품과 건강식품을 가장 많이 편성하여 상품군별 편성 우선순위에 변경이 필요한 상황이다. 패션상품의 편성을 강화하고 건강식품의 편성축소가 필요하다.

12시~15시에는 비효율치가 높은 시간으로 건강식품, 서비스, 일반식품의 편성축소를 통해 효율성을 개선해야 한다. CCR점수 뿐 아니라 BCC점수도 낮아 규모의 변경뿐 아니라 상품군별 마케팅전략에도 변화가 필요하다.

16시~18시 시간대는 일반식품의 효율성이 가장 높았으며, 기존 편성에서도 일반식품을 위주로 편성하여 편성전략이 유효함을 확인 할 수 있었다.

19시~23시 시간대는 규모의 효율성(SCALE)점수가 0.9이상으로 높은 시간으로 비효율의 원인이 규모보다는 경영(마케팅)에 있다고 분석할 수 있다. 이시간대 운영하는 상품들의 프로모션 전략을 재점검하여

효율성을 높이도록 해야 할 것이다.

24시~25시는 규모의 효율성 점수(SCALE)가 전반적으로 낮아 효율성점수가 높은 상품군을 중심으로 편성을 변경하는 것이 필요하다.

상품군을 기준으로 보면 평균적으로 패션, 생활용품, 일반식품, 이미용, 서비스, 건강식품 순으로 효율성점수가 높았으나, 실제 편성에서는 건강식품, 생활용품, 일반식품, 이미용, 패션, 서비스의 순으로 시간자원을 사용하여 효율성점수와는 차이가 있었다. 건강식품 편성을 축소하고, 일반식품, 패션의 편성을 확대 하는 것이 효율적인 편성전략일 것이다. 이러한 분석 하에 변경된 편성 우선순위는 표 4-8과 같다.

표 4-8. 효율성기준 편성개선안

시간	순위	1	2	3	4	5	6
06시	기존	건강식품	일반식품	생활용품	서비스	패션	이미용
	개선안	건강식품	서비스	일반식품	생활용품	패션	이미용
07시	기존	건강식품	생활용품	패션	이미용	서비스	일반식품
	개선안	건강식품	패션	이미용	생활용품	서비스	일반식품
08시	기존	생활용품	건강식품	이미용	패션	서비스	일반식품
	개선안	생활용품	이미용	패션	건강식품	일반식품	서비스
09시	기존	이미용	건강식품	생활용품	패션	일반식품	서비스
	개선안	패션	생활용품	이미용	일반식품	건강식품	서비스
10시	기존	생활용품	이미용	건강식품	패션	일반식품	서비스
	개선안	패션	이미용	생활용품	일반식품	건강식품	서비스
11시	기존	생활용품	건강식품	이미용	패션	일반식품	서비스
	개선안	패션	생활용품	이미용	일반식품	건강식품	서비스
12시	기존	건강식품	생활용품	이미용	패션	서비스	일반식품
	개선안	패션	생활용품	이미용	일반식품	건강식품	서비스
13시	기존	건강식품	생활용품	이미용	패션	서비스	일반식품
	개선안	패션	이미용	생활용품	일반식품	서비스	건강식품
14시	기존	건강식품	이미용	생활용품	패션	서비스	일반식품
	개선안	패션	생활용품	이미용	서비스	건강식품	일반식품
15시	기존	건강식품	생활용품	일반식품	패션	이미용	서비스
	개선안	패션	일반식품	이미용	생활용품	서비스	건강식품
16시	기존	일반식품	생활용품	건강식품	이미용	패션	서비스
	개선안	일반식품	패션	생활용품	이미용	서비스	건강식품
17시	기존	일반식품	생활용품	건강식품			
	개선안	일반식품	생활용품	건강식품			
18시	기존	일반식품	건강식품	생활용품	패션	서비스	이미용
	개선안	일반식품	패션	이미용	생활용품	건강식품	서비스
19시	기존	건강식품	생활용품	이미용	패션	서비스	일반식품
	개선안	패션	생활용품	서비스	이미용	일반식품	건강식품
20시	기존	생활용품	건강식품	이미용	서비스	패션	일반식품
	개선안	패션	일반식품	이미용	서비스	생활용품	건강식품
21시	기존	생활용품	건강식품	이미용	서비스	패션	일반식품
	개선안	패션	일반식품	이미용	생활용품	서비스	건강식품
22시	기존	생활용품	건강식품	이미용	서비스	일반식품	패션
	개선안	생활용품	패션	이미용	일반식품	서비스	건강식품
23시	기존	생활용품	이미용	건강식품	서비스	패션	일반식품
	개선안	생활용품	일반식품	이미용	패션	건강식품	서비스
24시	기존	생활용품	패션	이미용	건강식품	서비스	일반식품
	개선안	패션	서비스	생활용품	이미용	건강식품	일반식품
25시	기존	건강식품	생활용품	서비스	일반식품	패션	이미용
	개선안	건강식품	서비스	생활용품	이미용	일반식품	패션

2. 여성의 생애주기별 구매특성을 반영한 편성마케팅 전략

TV홈쇼핑은 타깃 고객에 맞춘 마케팅을 실시 할 수 있는 유통채널이다. 각 시간대에 주로 구매하는 고객을 타깃으로 하여 상품을 편성하고 방송을 연출하기 위해서 고객의 구매 특성을 분석하는 것은 중요한 분석과제이다. 여성을 생애주기에 따라 Y세대, X세대, 베이비붐세대, 시니어세대로 나누어 구매특성을 분석한 결과 주로 오전 시간대는 베이비붐세대와 시니어세대가, 오후에는 X세대가 많았으며, 늦은 저녁시간이 될수록 Y세대의 구매비율이 증가하였다.

오전시간대의 주 고객인 베이비붐세대와 시니어 세대는 브랜드에 대한 우수고객비율과 재구매율이 높은 충성도 높은 집단이다. 다른 세대에 비해 가처분소득이 높아 구매력을 보유하고 있으며 가격보다는 제품의 품질을 중시하는 특징을 갖는다. 따라서 이들을 타깃 하여 고품질의 럭셔리제품을 기획 편성하는 전략이 필요하다. 또한 시간대별 고효율 상품군을 고려하여 06시, 07시에는 건강식품을, 08시~11시에는 생활용품, 패션, 이미용의 편성을 확대할 필요가 있다.

12시부터 15시는 49세 이하의 Y세대와 X세대가 과반수이상을 차지하지만 세대 단독으로 보면 베이비붐 세대가 가장 많은 고객층을 형성한다. 전세대가 고루 분포하는 시간으로 전 연령에서 구매 가능한 보편적 아이템을 편성하는 것이 필요하다. 해당 시간대는 현재 편성효율성 개선이 시급한 것으로 분석된 시간대이다. 주로 건강식품을 많이 편성하였으나 패션, 일반식품, 이미용으로 편성의 우선순위를 변경하는 것이 필요할 것이다.

16시부터 18시에는 식품의 효율성이 가장 높으며 현재도 식품 중심으로 편성을 진행하고 있다. 현재의 편성전략을 유지하는 것이 적절하다.

19시에서 23시의 시간은 X세대가 가장 많이 구매하는 시간대 이며 전체적으로 49세 이하의 젊은 고객층이 과반수이상 분포한다. X세대는

비판적이고 편리함을 추구하며, 실용적 쇼핑경향을 갖고 있으며, 구매의 사결정에서 타인의 경험 보다는 자신의 경험을 중시하는 특징이 있다. 따라서 이들을 대상으로는 구매의 편리성을 높여주는 카드 무이자 할인 프로모션, 무료체험기간을 제공하여 스스로 제품을 경험하게 하는 마케팅 전략이 필요할 것이다. 또한 베이비붐세대와 시니어세대와 비교하였을 때 구매단가가 낮은 특징이 있으므로 제품의 판매단가를 낮추어 구매의 부담을 줄여주는 것이 필요하다. 패션, 일반식품, 생활용품군의 편성을 확대하는 것이 적절한 시간대 이다.

24시 이후의 심야시간은 하루 중 가장 평균연령이 낮은 시간대이다. 특히 스타일과 디자인을 중시하는 Y세대의 비중이 높으며, 이들은 인터넷을 통해 가격비교를 하고 구매의사결정을 하는 특징이 있다. 따라서 Y세대를 대상으로는 차별화된 영상연출 전략이 필요하며 가격경쟁력을 갖춘 상품의 편성이 우선해야 할 것이다.

이러한 전략 하에 각 시간대별로 편성을 확대/축소해야 하는 상품군 및 마케팅 전략을 표 4-9와 같이 제시한다.

표 4-9. 시간대별 고객특성 및 마케팅 전략

시간	고객 분포 및 특징		마케팅전략	
	50세 기준	세대별순서	편성확대	편성축소
6시	50세 이상	①베이비붐세대 ②X세대 ③시니어세대 ④Y세대	건강식품 서비스	일반식품 생활용품
7시			건강식품 일반식품	패션 이미용
8시			생활용품 이미용	건강식품
9시		①베이비붐세대 ②X세대 ③Y세대 ④시니어세대	패션 생활용품	건강식품
10시			패션 서비스	건강식품 생활용품
11시			패션 이미용	건강식품
	<ul style="list-style-type: none">●50세 이상 고객이 과반수 베이비붐세대가 주 고객층●베이비붐세대와,시니어세대는 충성도 높고, 제품 품질 중시 구매력보유, 구매단가 높음 가격에 민감하지 않음●서비스 상품의 경우 X세대와 Y세대의 구매 비율 높음		<ul style="list-style-type: none">●06, 07시 건강식품 효율성 높음 건강식품 중 베이비붐세대와 시니어세대 대상 상품 편성 확대●서비스상품 방송 시 X세대, Y세대 대상 방송 연출 전략(멘트, 음악, 영상 등)필요●패션 상품 중 베이비붐 세대 타겟의 고가 럭셔리 제품 기획, 편성	
12시	49세 이하	①베이비붐세대 ②X세대 ③Y세대 ④시니어세대	패션 일반식품	건강식품
13시			패션 이미용	건강식품
14시			패션 생활용품	건강식품
15시			패션 일반식품	건강식품 생활용품
16시			일반식품 중심의 현행 편성유지	
	<ul style="list-style-type: none">●49세 이하 고객이 과반수 베이비붐세대 비율 가장 높음●전세대가 고루 분포		<ul style="list-style-type: none">●전 연령 구매 가능한 보편적 아이템기획●패션상품, 이미용, 일반식품 편성확대	

시간	고객 분포 및 특징		마케팅전략	
	50세 기준	세대별순서	편성확대	편성축소
17시	49세 이하	①X세대 ②베이비붐세대 ③Y세대 ④시니어세대	일반식품 중심의 현행 편성유지	
18시				
19시			패션 서비스	건강식품
20시			패션 일반식품	생활용품 건강식품
21시			패션 일반식품	생활용품
22시			생활용품 패션	서비스 이미용
23시			일반식품	서비스
	●49세 이하 고객이 과반수 ●X세대의 비율이 높음 ●X세대는 비판적이고, 편리함을추구 실용적 쇼핑경향, 구매의사결정에서 자기 경험 중시		●무이자 기간 확대로 편리성 제공 프로모션 전략 시행 ●무료체험 프로모션으로 제품 경험의 기회를 제공 ●젊은 연령의 고객들이 구매할 수 있는 아이템으로 편성 ●판매 단가를 낮추는 전략 필요 ●21시 일반식품의 편성 확대	
24시	49세 이하	①X세대 ②Y세대 ③베이비붐세대 ④시니어세대	패션 서비스	생활용품
25시			건강식품	이미용
	●평균연령이 가장 낮은 시간대 ●Y세대는 스타일/디자인에 관심높음 ●구매의사결정시 인터넷활용		●감각적 스타일의 방송연출필요 ●단기 할인 등 가격경쟁력 갖춘 상품 편성	

제 5 장 요약 및 결론

신규 홈쇼핑의 등장과 모바일 쇼핑이 확대됨에 따라 홈쇼핑 판매 경쟁은 심화되었으며, 신규고객 유입의 둔화로 구조적인 성장정체가 우려되는 TV홈쇼핑 산업에서 기존고객을 이해하고 고객 맞춤형 마케팅의 중요성은 더욱 커지고 있다. 그러나 기존 홈쇼핑 관련 연구들이 설문조사 방식을 활용하고 있어 주 고객층과 다른 집단을 대상으로 연구하기도 하고, 주요 변수에 대한 결과가 상반되게 도출되는 문제가 있었다. 따라서 본 연구에서는 A사의 기존고객의 DATA를 활용하여 고객을 생애주기에 따라 Y세대, X세대, 베이비붐세대, 시니어세대로 나누고 이들의 구매특성을 살펴보았다.

A사의 메인 고객은 X세대와 베이비붐세대로 구매고객의 평균 연령은 48세 이다. 생애주기에 따라 구매시간이 차이가 있음을 확인하였는데 이른 아침 시간에는 베이비붐 세대와 시니어세대가 가장 많은 고객층을 형성하고 있었으며, 저녁 시간에는 X세대와 Y세대의 비중이 높았다.

생애주기에 따라 동일 상품군 내에서도 구매하는 상품의 단가가 달라짐을 통해 생애주기에 따른 구매력의 차이와 선호하는 상품이 다름을 확인할 수 있었다.

이러한 구매고객의 특성을 편성 마케팅에 활용하기 위하여 DEA모형을 이용하여 기존 편성의 효율성을 분석하고 개선안 도출해 보았다.

일반식품의 경우 16시~18시 시간대에 효율이 좋았는데 주부들이 저녁식사를 준비하며 식료품 구입의 필요성을 느끼고 TV홈쇼핑을 통해 식품을 구입하는 생활패턴이 반영된 것으로 TV홈쇼핑에서 이를 활용하고 효율성 있게 편성하고 있었다. 일반식품은 21시와 23시 에서도 다른 상품군 대비하여 효율성이 좋은 것으로 분석되었으나 해당 시간대 일반식품에 대한 시간 투자는 미흡한 상황이었다. 일반식품의 편성을 확대하여도 좋을 것이다.

A사의 식품과 건강식품의 편성이 타사와 비교할 때 월등히 높으며, 특히 건강식품의 중복편성비율이 높았다. 그러나 효율성 점수에서 건강

식품군이 비효율적인 것으로 분석되어, 편성분 조절 및 비효율 개선 방안 마련이 필요하다. 건강식품은 세대별 구매 비율이 높은 상품군이다. 웰빙 트렌드에 의해 전 세대에서 건강에 대한 니즈가 존재한다. 다만 편성 시간에 따라 메인고객층이 달라지므로 이를 반영하여 06시 07시 시간대는 베이비붐과 시니어세대 고객을 타겟으로 하는 상품을 편성하고, 25시 시간대에는 X세대와 Y세대의 젊은 연령에 맞는 상품을 편성하는 것이 좋을 것이다.

패션상품은 전체적으로 효율성이 높음에 비해 편성이 부족한 상품이다. 추후 편성전략 수립 시 패션상품에 대한 확대 전략이 필요하다. 패션 상품을 기획하고 편성함에 있어 오전 시간대는 베이비붐세대와 시니어세대를 타겟으로 하고, 오후시간에는 X세대와 Y세대까지 구매할 수 있는 보편적 아이템을 기획하여 편성하는 것이 필요하다. 또한 연령이 높아질수록 구매력이 높아짐을 높음을 상품의 가격 결정에 반영하여 오전 시간에는 고가의 아이템을, 오후시간에는 중저가의 아이템을 편성하는 전략수립이 가능하다.

이미용은 08시, 10시, 13시의 오전 시간에 효율성이 높은 편이다. 이미용은 X세대와 Y세대가 가장 많이 구입하는 품목이나, 최근 구매력을 바탕으로 자신을 가꾸고 사랑할 줄 아는 어반 그래니 트렌드에 맞춰 베이비붐세대 및 시니어세대 역시 이미용에 대한 투자를 아끼지 않는다. 편성시간에 따라 오전 시간대에서는 베이비붐세대에 맞는 상품 설명을 실시하고, 저녁 시간대는 X세대와 Y세대의 감성을 사로잡을 수 있는 영상 연출과 방송 시연이 필요하다.

DEA모형의 목적은 유사한 의사결정 단위 간의 성과 평가와 벤치마킹이라고 할 수 있다. 본 연구를 통해 시간대별 고효율 상품군을 분석하고 벤치마킹 자료를 활용하여 개선점을 도출 할 수 있었다. 그동안 실무에서는 목표대비 성과를 의미하는 효과성을 주요 평가지표로 활용하였으며, 시간자원을 얼마나 효율적으로 이용하였는지에 대한 편성 효율성 평가는 이루어지지 않고 있었다. 또한 TV홈쇼핑의 편성과 관련한 선행연구도 부족한 상황이다. TV홈쇼핑의 편성 효율성을 분석하고 편성마케팅

전략을 제시한 본 연구의 시도는 그 의미가 크다 할 수 있다.

그러나 본 연구는 연구 설계상 다음과 같은 한계점을 내포하고 있다. 7개 홈쇼핑사 중 한 곳의 데이터를 이용하였기 때문에 분석 결과를 홈쇼핑사 전체로 일반화 할 수 없다. 각 홈쇼핑사마다 고객층과 편성정책이 다르기 때문에 다른 홈쇼핑사의 DATA를 이용했다면 결과가 다르게 나왔을 것이다. 또한 어떠한 상품이 편성되느냐에 따라 구매 고객이 달라질 수 있는데, 편성되지 않은 상품군의 경우 자료수집이 불가능 한 상황이다. 그러나 본 연구의 DATA가 2014년 1년간의 기간을 대상으로 함으로써, 분석에 필요한 규모를 갖추고 있기 때문에 이러한 한계는 어느 정도 극복 할 수 있었다. DEA의 특성상 투입변수와 산출변수의 선택에 따라 그 해석이 달라질 수 있기 때문에 다른 요소를 투입변수와 산출변수로 사용할 경우 효율성 점수가 다르게 나타날 가능성이 있다. 기업의 상황에 따라 경영에서 중요시 하는 항목은 달라질 수 있는데 취급액, 총주문이익액 외에 영업이익, 구매고객 수, 반품율 등의 지표를 산출결과로 삼을 경우 그 결과가 달라졌을 것이다. 또한 분석대상을 상품군으로 선정함으로써 해당 상품군 안에 속해 있는 다양한 상품의 특성을 고루 반영하지 못하였다. 상품의 구성과 가격변화, 영상연출, 쇼핑 호스트의 역량 같은 TV홈쇼핑만의 특성을 표현하는 변수를 반영하지 못한 한계가 있다. 향후 이러한 연구가 진행된다면 효율성 개선을 통한 기업 실적개선 및 다양한 마케팅 전략수립에 도움이 될 수 있을 것이다.

참고문헌

Darian, J. C. (1987). In-home Shopping: Are There Consumer Segments? *Journal of Retailing*, 63(2), 163-186.

Ellwood, I. & Shekar, S. (2010). Wonder Woman-Marketing Secrets for the Trillion-dollar Customer. *Journal of Consumer Marketing*, 27(6), 565-566.

Erikson, E. H. (1976). Reflections on Dr. Borg's Life Cycle. *Daedalus*, 105(2), 1-28.

Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, 120(3), 253-290.

Gobe, M. (2010). Emotional Branding, Revised Edition: The New Paradigm for Connecting Brands to People: Skyhorse Publishing, Inc.

Lansing, J. B. & Kish, L. (1957). Family Life Cycle as an Independent Variable. *American Sociological Review*, 22(5), 512-519.

Park, H., Lim, C.-M., Bhardwaj, V. & Kim, Y.-K. (2011). Benefit Segmentation of TV Home Shoppers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(1), 7-24.

Sorokin, P. A. Zimmerman, C. C. & Galpin, C. J. (1930). A Systematic Source Book in Rural Sociology (1930). Bd. 1, S, 239, 248-259.

Wells, W. D. & Gubar, G. (1966). Life Cycle Concept in Marketing Research. *Journal of Marketing Research*, 3(4), 355-363.

김가을(2007), 비취업여성의 고용상태 변화와 결정요인에 관한 연구: 생애주기별 분석. 박사학위 논문, 이화여자대학교 사회복지학과, 서울.

김봉현(1999), 이미 강력한 소비계층 Y 세대 대응한 기업의 생존전략. Y 세대 대응한 기업의 생존전략. 광고정보, 219, 62-66.

김순홍, 안영효 & 오승철(2014). DEA 모형을 이용한 TV홈쇼핑기업의 상대적 효율성 연구. [Efficiency Analysis for TV Home Shopping Companies Using DEA(Data Envelopment Analysis)]. 유통과학연구, 12(8), 5-15.

김우성(2012), 소비자 구매의사결정에 나타난 세대 차이. 마케팅관리연구, 17(4), 115-137.

김우성, 허은정(2007), 베이비붐세대, X 세대, Y 세대 소비자들의 소비관련 가치관과 라이프스타일의 비교. 소비문화연구, 10(4), 31-53.

김지윤(2014), 공공기관 경영평가에서 경영효율성 측정에 있어 자료포락분석의 적용가능성 탐색 : DEA의 민감도 분석을 중심으로. 서울대학교 행정대학원, 2014, 서울.

박광희, 고애란 & 이영숙(1998), 비거주지 의류구매행동에 관한 연구. 소비자학연구, 9(1), 45-55.

박시내(2010), 베이비붐 세대의 현황 및 은퇴효과 분석: 통계청 통계개발원.

박시내, 박준오 & 류광현(2013), 인구센서스 생애주기 분석. 통계청.

박은주, 소귀숙(2002), CATV홈쇼핑에 관련된 충동구매행동. [Impulsive Buying Behavior of CATV Home-Shopping on Fashion Product]. 유통연구, 7(1), 21-40.

박정훈(2014), 홈쇼핑 시장의 환경변화에 따른 TV홈쇼핑 방송 편성정책의 다양성 연구. 석사학위논문, 고려대학교 언론대학원, 서울.

변미리(2010), 서울의 베이비붐 세대, 도시의 미래를 변화 시킨다: 서울시정개발연구원SDI 정책리포트.

서인주, 정지영 & 한연순(2012), 생활주기(life cycle)에 따른 소비성향 및 주거관련 특성에 관한 연구. 한국가족자원경영학회지, 16(1), 85-101.

손양민(2010), 베이비붐세대의 어제 오늘 그리고 내일: 21세기 북스.

영화사전(2004), 네이버 지식백과 편성.

오민정, 정진철 & 전상철(2011), 고령소비자의 소비패턴과 브랜드 선택에 영향을 주는 매커니즘에 관한 연구동향. 경영컨설팅리뷰, 2(2), 27-49.

유금록(2004), 공공부문의 효율성측정과평가: 프런티어분석의이론과 적용: 대영출판사.

유영주(1984), 한국도시가족의 가족생활주기 모형 설정에 관한 연구. 한국가정관리학회지, 2(1), 111-129.

이동규(1993), 정부출연연구기관의 효율성에 관한 DEA의 적용. 경영논집, 9(1), 89-123.

이상봉(2011), TV홈쇼핑 채널의 이용과 충족연구. [Uses and Gratifications of TV Home-shopping Channels]. 한국콘텐츠학회논문지, 11(12), 241-249.

이승진, 이승진, 류미현 & Cui, M(2014), TV 홈쇼핑의 소비가치가 만족도 및 재구매의도에 미치는 영향. 소비자학연구, 25(6), 133-156.

이은진, 홍병숙(1999), 보문: PC 통신 및 인터넷 이용자의 통신판매를 통한 의류제품 구매성향. 한국의류학회지, 23(7), 1007-1018.

이은희, 김경자, 이성림, 유현정, 차경옥, 이영애 & 이준영(2015), 세대별 가계경제구조 비교분석. 소비자정책교육연구, 11(2), 197-227.

이정동, 오동현(2012), 효율성분석이론(DEA자료포락분석법): (주)지필미디어.

이정선(2000), 주부소비자의 홈쇼핑 이용에 관한 연구 : TV홈쇼핑 채널과 카탈로그 쇼핑을 중심으로: 석사학위논문, 서울대학교 소비자학과, 서울.

이지은(2005), TV 홈쇼핑에서 판매 촉진 유형이 소비자 구매 의도에 미치는 영향: 의류 제품을 중심으로. 석사학위논문, 중앙대학교 대학원, 서울.

이지현, 김선우(2012), 한국의 베이비부머세대 중년여성이 삶에서 추구하는 가치에 대한 질적연구. *Asia Marketing Journal*, 14(2), 127-156.

장준구(2014), 정부출연연구기관의 효율성 분석 및 영향요인에 관한 연구 : 과학기술계 연구기관을 중심으로. 석사학위논문, 서울대학교 행정대학원, 서울.

정구선(2005), 홈쇼핑 업태의 특성과 마케팅 성공사례. *춘계학술대회 발표논문집*, 2005.5, 139-149

천현진, 이연숙(2007), 도시 근로자가계의 가족생활주기에 따른 소득 및 소비지출 구조 분석. *한국가족자원경영학회지*, 11(1), 65-81.

최재섭, 성대영 & 조중환(2010), 인터넷쇼핑몰-TV 홈쇼핑 간 식품구매 채널 변경에 관한 분석. *e-비즈니스연구*, 11(5), 165-184.

허석재(2015), 세대연구의 경향과 쟁점. [Major Issues on the Study of Generation]. *미래정치연구*, 5(1), 21-47.

Abstract

TV Homeshopping Programming Strategy Based on Purchase Behavior by Women Life Cycle

Juhee Huh

Dept. of Agricultural and Rural Development

The Graduate School

Seoul National University

TV Home shopping has been growing constantly for last 20 years. Competition in the industry was fierce due to the appearance of several new players. The expansion of mobile commerce threatens TV Home shopping. The aims of this study were analyzing the purchase pattern of TV Home shopping customers, especially women, by dividing them into 4 groups: Generation Y, Generation X, Baby boomer and Senior. And evaluating the efficiency of TV home-shopping's programming, organizing product schedule, using the DEA (Data Envelopment Analysis) model. It used 2015 annual sales record of a TV

Home shopping company.

The results of the study were summarized into the following 2 parts. First, women' s life cycle affected following 5 factors: buying time, buying item, item price, repurchase rate and loyalty. Second, using DEA model, show that fashion items are the most efficient, and healthy foods were the worst among 6 categories: general foods, healthy foods, fashion items, daily supplies, services and cosmetics. In addition, programming at 5 PM, 10 PM and 11 PM were the most efficient based on DEA. On the contrary 6 AM, noon to 3 PM and midnight were the worst. Based on analysis, research suggests new programing strategy. It is suitable to sell healthy food in the early morning, and fashion items around 09~11 AM targeting the baby boomer and senior group. It is a reasonable approach to sell luxuries because they put high priority on the quality of products. It is proper to sell general items from noon to 4 PM since no dominant buying group exists. Food is the best choice around 5~6 PM. Generation Y and X are the primary customers around midnight, and they are convenience seeking groups. Therefore, free card interest service and free trial promotion are good inducement to keep these consumers.

I hope that TV Home shopping gain an insight on programing strategy by this study.

Keywords: TV Home Shopping, Women Life Cycle,
Purchase Behavior, DEA, Programming, efficiency
Student ID : 2011-23494

부록

부표 1. 효율성분석결과

DMU	CCR	BCC	SCALE	RTS
06건강식품	0.568	1.000	0.568	IRS
06생활용품	0.369	0.960	0.384	IRS
06서비스	0.528	1.000	0.528	IRS
06이미용	0.275	1.000	0.275	IRS
06일반식품	0.430	0.978	0.440	IRS
06패션	0.285	0.946	0.301	IRS
07건강식품	0.715	0.975	0.733	IRS
07생활용품	0.534	0.856	0.623	IRS
07서비스	0.501	0.777	0.645	IRS
07이미용	0.620	0.812	0.763	IRS
07일반식품	0.402	0.707	0.569	IRS
07패션	0.698	0.945	0.739	IRS
08건강식품	0.625	0.770	0.812	IRS
08생활용품	0.924	0.973	0.950	IRS
08서비스	0.396	0.547	0.724	IRS
08이미용	0.737	0.759	0.971	IRS
08일반식품	0.603	0.802	0.751	IRS
08패션	0.707	0.781	0.906	IRS
09건강식품	0.674	0.697	0.966	IRS
09생활용품	0.866	0.880	0.984	IRS
09서비스	0.409	0.794	0.515	IRS
09이미용	0.824	0.849	0.970	IRS
09일반식품	0.712	0.734	0.970	IRS
09패션	1.000	1.000	1.000	CRS
10건강식품	0.645	0.674	0.957	IRS
10생활용품	0.786	0.808	0.972	IRS
10서비스	0.409	1.000	0.409	IRS
10이미용	0.806	0.823	0.980	IRS
10일반식품	0.666	0.726	0.918	IRS
10패션	1.000	1.000	1.000	CRS
11건강식품	0.593	0.744	0.797	IRS
11생활용품	0.718	0.839	0.856	IRS
11서비스	0.555	0.872	0.636	IRS

11이미용	0.709	0.745	0.952	IRS
DMU	CCR	BCC	SCALE	RTS
11일반식품	0.605	0.701	0.864	IRS
11패션	0.966	1.000	0.966	IRS
12건강식품	0.508	0.781	0.650	IRS
12생활용품	0.629	0.811	0.776	IRS
12서비스	0.433	0.621	0.698	IRS
12이미용	0.623	0.782	0.796	IRS
12일반식품	0.513	0.654	0.784	IRS
12패션	0.790	0.932	0.848	IRS
13건강식품	0.430	0.718	0.599	IRS
13생활용품	0.551	0.740	0.744	IRS
13서비스	0.464	0.686	0.677	IRS
13이미용	0.575	0.772	0.745	IRS
13일반식품	0.469	0.636	0.737	IRS
13패션	0.703	0.873	0.805	IRS
14건강식품	0.414	0.687	0.602	IRS
14생활용품	0.593	0.757	0.783	IRS
14서비스	0.514	0.668	0.769	IRS
14이미용	0.580	0.751	0.772	IRS
14일반식품	0.384	0.572	0.671	IRS
14패션	0.683	0.841	0.812	IRS
15건강식품	0.432	0.657	0.657	IRS
15생활용품	0.520	0.701	0.742	IRS
15서비스	0.501	0.664	0.754	IRS
15이미용	0.523	0.660	0.792	IRS
15일반식품	0.586	0.742	0.790	IRS
15패션	0.694	0.835	0.832	IRS
16건강식품	0.361	0.486	0.743	IRS
16생활용품	0.496	0.617	0.804	IRS
16서비스	0.392	0.531	0.738	IRS
16이미용	0.471	0.566	0.832	IRS
16일반식품	0.989	0.993	0.995	IRS
16패션	0.577	0.645	0.894	IRS
17건강식품	0.200	0.471	0.424	IRS
17생활용품	0.417	0.576	0.724	IRS
17일반식품	1.000	1.000	1.000	CRS
18건강식품	0.395	0.588	0.672	IRS
18생활용품	0.475	0.599	0.794	IRS

18서비스	0.386	0.542	0.711	IRS
18이미용	0.542	0.600	0.905	IRS
DMU	CCR	BCC	SCALE	RTS
18일반식품	0.989	1.000	0.989	IRS
18패션	0.785	0.837	0.938	IRS
19건강식품	0.465	0.681	0.682	IRS
19생활용품	0.765	0.849	0.901	IRS
19서비스	0.692	0.735	0.941	IRS
19이미용	0.683	0.716	0.953	IRS
19일반식품	0.504	0.605	0.833	IRS
19패션	0.857	0.897	0.956	IRS
20건강식품	0.631	0.655	0.964	IRS
20생활용품	0.794	0.825	0.962	IRS
20서비스	0.786	0.819	0.960	IRS
20이미용	0.728	0.748	0.973	IRS
20일반식품	0.515	0.874	0.589	IRS
20패션	0.898	0.916	0.980	IRS
21건강식품	0.725	0.739	0.982	IRS
21생활용품	0.839	0.845	0.993	IRS
21서비스	0.824	0.827	0.996	IRS
21이미용	0.856	0.865	0.989	IRS
21일반식품	0.949	0.972	0.976	IRS
21패션	1.000	1.000	1.000	CRS
22건강식품	0.823	0.829	0.993	IRS
22생활용품	1.000	1.000	1.000	CRS
22서비스	0.882	0.884	0.997	DRS
22이미용	0.994	0.997	0.997	DRS
22일반식품	0.963	0.967	0.996	DRS
22패션	1.000	1.000	1.000	CRS
23건강식품	0.732	0.752	0.974	IRS
23생활용품	1.000	1.000	1.000	CRS
23서비스	0.695	0.722	0.962	IRS
23이미용	0.866	0.874	0.991	IRS
23일반식품	1.000	1.000	1.000	CRS
23패션	0.850	0.869	0.978	IRS
24건강식품	0.366	0.640	0.572	IRS
24생활용품	0.551	0.761	0.724	IRS
24서비스	0.605	0.806	0.750	IRS
24이미용	0.515	0.703	0.733	IRS

24일반식품	0.345	0.582	0.593	IRS
24패션	0.615	0.783	0.785	IRS
25건강식품	0.538	1.000	0.538	IRS
DMU	CCR	BCC	SCALE	RTS
25생활용품	0.333	1.000	0.333	IRS
25서비스	0.526	1.000	0.526	IRS
25이미용	0.312	1.000	0.312	IRS
25일반식품	0.270	1.000	0.270	IRS
25패션	0.257	1.000	0.257	IRS
평균	0.632	0.802	0.789	CRS
표준편차	0.207	0.144	0.197	CRS
최대값	1.000	1.000	1.000	CRS

부표 2. 벤치마킹대상과 람다값

DMU	Ranking	효율성 점수	$\lambda 1$	$\lambda 2$	$\lambda 3$
06건강식품	68	0.568	0.265 (17일반식품)		
06생활용품	107	0.369	0.019 (22생활용품)	0.069 (22패션)	0.041 (23일반식품)
06서비스	75	0.528	0.106 (09패션)	0.092 (22패션)	
06이미용	114	0.275	0.008 (22패션)	0.001 (23일반식품)	
06일반식품	96	0.430	0.007 (10패션)	0.192 (17일반식품)	
06패션	113	0.285	0.095 (22패션)		
07건강식품	39	0.715	0.385 (17일반식품)	0.055 (23생활용품)	
07생활용품	74	0.534	0.197 (22생활용품)	0.056 (23일반식품)	
07서비스	85	0.501	0.104 (09패션)	0.147 (22패션)	
07이미용	57	0.620	0.103 (22생활용품)	0.112 (22패션)	0.081 (23일반식품)
07일반식품	101	0.402	0.045 (22패션)	0.050 (23일반식품)	
07패션	44	0.698	0.340 (10패션)	0.039 (17일반식품)	0.030 (23생활용품)
08건강식품	55	0.625	0.237 (22생활용품)	0.230 (23생활용품)	
08생활용품	15	0.924	0.262 (10패션)	0.051 (17일반식품)	0.459 (23생활용품)
08서비스	102	0.396	0.069 (22패션)		
08이미용	34	0.737	0.274 (22생활용품)	0.099 (22패션)	0.167 (23일반식품)
08일반식품	61	0.603	0.034 (22패션)	0.020 (23일반식품)	
08패션	42	0.707	0.319 (10패션)	0.217 (21패션)	0.052 (22생활용품)
09건강식품	50	0.674	0.428 (22생활용품)	0.145 (23일반식품)	
09생활용품	18	0.866	0.116 (21패션)	0.538 (22생활용품)	0.072 (22패션)
09서비스	100	0.409	0.024 (22패션)	0.000 (23일반식품)	
09이미용	25	0.824	0.600 (22생활용품)	0.044 (22패션)	0.041 (23일반식품)
09일반식품	40	0.712	0.255 (22패션)	0.151 (23일반식품)	
09패션	1	1.000			

10건강식품	52	0.645	0.354 (22생활용품)	0.172 (23일반식품)	
DMU	Ranking	효율성 점수	$\lambda 1$	$\lambda 2$	$\lambda 3$
10생활용품	31	0.786	0.574 (22생활용품)	0.050 (23일반식품)	
10서비스	99	0.409	0.014 (22패션)	0.000 (23일반식품)	
10이미용	27	0.806	0.453 (22생활용품)	0.203 (23일반식품)	
10일반식품	51	0.666	0.015 (22생활용품)	0.342 (22패션)	0.186 (23일반식품)
10패션	1	1.000			
11건강식품	63	0.593	0.352 (22생활용품)	0.058 (23생활용품)	
11생활용품	38	0.718	0.304 (22생활용품)	0.208 (23생활용품)	
11서비스	69	0.555	0.041 (22패션)		
11이미용	41	0.709	0.294 (22생활용품)	0.211 (23일반식품)	
11일반식품	59	0.605	0.005 (22생활용품)	0.245 (22패션)	0.181 (23일반식품)
11패션	12	0.966	0.817 (10패션)	0.020 (17일반식품)	
12건강식품	83	0.508	0.029 (22생활용품)	0.304 (23생활용품)	
12생활용품	54	0.629	0.132 (10패션)	0.003 (17일반식품)	0.298 (23생활용품)
12서비스	93	0.433	0.099 (09패션)	0.175 (22패션)	
12이미용	56	0.623	0.310 (22생활용품)	0.066 (23일반식품)	
12일반식품	82	0.513	0.130 (22패션)	0.083 (23일반식품)	
12패션	29	0.790	0.581 (10패션)	0.014 (17일반식품)	
13건강식품	95	0.430	0.156 (22생활용품)	0.105 (23생활용품)	
13생활용품	70	0.551	0.193 (10패션)	0.009 (17일반식품)	0.181 (23생활용품)
13서비스	92	0.464	0.324 (09패션)	0.002 (10패션)	
13이미용	67	0.575	0.077 (10패션)	0.226 (22생활용품)	0.053 (23생활용품)
13일반식품	90	0.469	0.172 (22패션)	0.095 (23일반식품)	
13패션	43	0.703	0.487 (10패션)	0.034 (17일반식품)	
14건강식품	98	0.414	0.166 (22생활용품)	0.096 (23생활용품)	

14 생활용품	62	0.593	0.289 (10패션)	0.031 (17일반식품)	0.123 (23생활용품)
DMU	Ranking	효율성 접수	$\lambda 1$	$\lambda 2$	$\lambda 3$
14서비스	81	0.514	0.255 (09패션)	0.101 (22패션)	
14이미용	65	0.580	0.178 (10패션)	0.066 (22생활용품)	0.163 (23생활용품)
14일반식품	106	0.384	0.137 (22패션)	0.079 (23일반식품)	
14패션	48	0.683	0.490 (10패션)	0.040 (17일반식품)	
15건강식품	94	0.432	0.249 (22생활용품)	0.029 (23일반식품)	
15생활용품	78	0.520	0.212 (10패션)	0.005 (21패션)	0.159 (22생활용품)
15서비스	86	0.501	0.375 (09패션)	0.008 (22패션)	
15이미용	77	0.523	0.154 (21패션)	0.119 (22생활용품)	0.073 (22패션)
15일반식품	64	0.586	0.178 (10패션)	0.056 (21패션)	0.182 (22생활용품)
15패션	46	0.694	0.534 (10패션)	0.030 (17일반식품)	
16건강식품	109	0.361	0.035 (22생활용품)	0.257 (23일반식품)	
16생활용품	87	0.496	0.061 (10패션)	0.224 (21패션)	0.111 (22생활용품)
16서비스	104	0.392	0.118 (22패션)		
16이미용	89	0.471	0.017 (22생활용품)	0.291 (22패션)	0.042 (23일반식품)
16일반식품	11	0.989	0.239 (10패션)	0.608 (17일반식품)	0.102 (23생활용품)
16패션	66	0.577	0.215 (22패션)		
17건강식품	117	0.200	0.007 (22패션)	0.007 (23일반식품)	
17생활용품	97	0.417	0.035 (22패션)	0.017 (23일반식품)	
17일반식품	1	1.000			
18건강식품	103	0.395	0.228 (22생활용품)	0.057 (23일반식품)	
18생활용품	88	0.475	0.201 (21패션)	0.094 (22생활용품)	0.057 (22패션)
18서비스	105	0.386	0.199 (22패션)		
18이미용	72	0.542	0.039 (22패션)	0.118 (23일반식품)	
18일반식품	10	0.989	0.315 (10패션)	0.426 (17일반식품)	0.153 (23생활용품)

18패션	32	0.785	0.159 (09패션)	0.124 (21패션)	0.309 (22패션)
DMU	Ranking	효율성 접수	$\lambda 1$	$\lambda 2$	$\lambda 3$
19건강식품	91	0.465	0.073 (22생활용품)	0.282 (23생활용품)	
19생활용품	33	0.765	0.277 (10패션)	0.034 (17일반식품)	0.326 (23생활용품)
19서비스	47	0.692	0.524 (09패션)	0.051 (22패션)	
19이미용	49	0.683	0.131 (22생활용품)	0.085 (22패션)	0.292 (23일반식품)
19일반식품	84	0.504	0.147 (22패션)	0.146 (23일반식품)	
19패션	20	0.857	0.262 (10패션)	0.430 (21패션)	0.001 (22생활용품)
20건강식품	53	0.631	0.326 (22생활용품)	0.231 (23일반식품)	
20생활용품	28	0.794	0.127 (21패션)	0.551 (22생활용품)	0.002 (22패션)
20서비스	30	0.786	0.831 (10패션)	0.010 (17일반식품)	
20이미용	36	0.728	0.257 (22생활용품)	0.400 (23일반식품)	
20일반식품	80	0.515	0.019 (23일반식품)		
20패션	16	0.898	0.091 (10패션)	0.738 (21패션)	0.013 (22생활용품)
21건강식품	37	0.725	0.372 (22생활용품)	0.322 (23일반식품)	
21생활용품	23	0.839	0.584 (22생활용품)	0.056 (22패션)	0.137 (23일반식품)
21서비스	24	0.824	0.182 (09패션)	0.759 (10패션)	
21이미용	21	0.856	0.278 (22생활용품)	0.561 (23일반식품)	
21일반식품	14	0.949	0.022 (22패션)	0.318 (23일반식품)	
21패션	1	1.000			
22건강식품	26	0.823	0.318 (22생활용품)	0.564 (23일반식품)	
22생활용품	1	1.000			
22서비스	17	0.882	0.776 (09패션)	0.238 (22패션)	
22이미용	9	0.994	0.375 (22생활용품)	0.208 (22패션)	0.459 (23일반식품)
22일반식품	13	0.963	0.022 (22패션)	0.998 (23일반식품)	
22패션	1	1.000			

23건강식품	35	0.732	0.188 (22생활용품)	0.520 (23일반식품)	
DMU	Ranking	효율성 점수	$\lambda 1$	$\lambda 2$	$\lambda 3$
23생활용품	1	1.000			
23서비스	45	0.695	0.253 (09패션)	0.186 (21패션)	0.240 (22패션)
23이미용	19	0.866	0.271 (22생활용품)	0.383 (22패션)	0.133 (23일반식품)
23일반식품	1	1.000			
23패션	22	0.850	0.333 (21패션)	0.015 (22생활용품)	0.440 (22패션)
24건강식품	108	0.366	0.149 (22생활용품)	0.073 (23일반식품)	
24생활용품	71	0.551	0.130 (10패션)	0.002 (17일반식품)	0.245 (23생활용품)
24서비스	60	0.605	0.434 (10패션)	0.018 (17일반식품)	
24이미용	79	0.515	0.004 (10패션)	0.115 (21패션)	0.194 (22생활용품)
24일반식품	110	0.345	0.007 (22패션)	0.039 (23일반식품)	
24패션	58	0.615	0.366 (10패션)	0.078 (17일반식품)	0.017 (23생활용품)
25건강식품	73	0.538	0.236 (17일반식품)		
25생활용품	111	0.333	0.081 (10패션)	0.027 (17일반식품)	0.025 (23생활용품)
25서비스	76	0.526	0.178 (10패션)	0.039 (17일반식품)	
25이미용	112	0.312	0.026 (22패션)	0.006 (23일반식품)	
25일반식품	115	0.270	0.025 (21패션)	0.010 (22생활용품)	0.053 (22패션)
25패션	116	0.257	0.061 (22패션)		