서비스FMEA를 활용한 서비스프로세스 개선에 관한 연구

- A극장 사례를 중심으로 -

연구자 : 송광석, 유한주

숭실대학교 경영학부

Table of Contents

1. 서 론
2. 이론적 배경
3. 사례연구 설계
4. 분석결과
5. 시사점

1. 서론 - 연구배경

- 최근 서비스 산업의 발전과 더불어 서비스 산업의 효율성을 극대화하기 위한 다양한 접근이 시도되고 있음.
- 최근에는 정보기술과 서비스가 결합된 다양한 혁신적인 서비스가 나타나며 비대면 서비스의 특성을 체계적으로 분석하기 위한 연구들이 나타나고 있음.
- 이러한 변화는 서비스 산업에 대한 연구들이 단순한 고객만족의 요인을 탐색하는 관점에서 보다 포괄적이고 다양한 관점에서 서비스 프로세스, 서비스접점, 인적관리 등 다양한 주제들과 연계된 연구들이 나타나고 있음(류문찬 & 신지연, 2013).
- 특히 서비스 산업의 특성이라 할 수 있는 서비스 프로세스 분석은 제조업과는 달리 서비스 특유의 특성들로 이용자와 서비스 제공자의 특성을 분석하는 서비스 청사진 방법이 주로 활용되고 있음.

1. 서론 - 연구배경

- 서비스 산업에서 활용되는 다양한 서비스 프로세스 기법들은 주로 서비스 이용자들의 서비스 경험을 측정하여 프로세스를 개선하는 기법 중심으로 이루어지고 있음.
- 또한 서비스 프로세스를 분석이 이용자의 만족에 매우 중요한 영향을 미치는 중요한 접근임에도 불구하고 서비스 프로세스를 체계적으로 분석하기 위한 계량적인 연구들이 많이 이루어지지 않고 있음.
- 기존 서비스 프로세스 분석방법의 경우 주로 단순한 만족과 불만족의 빈도 중심의 프로세스 관리도구로서 고객불만의 우선순위를 결정하거나 치명적인 문제점을 찾는데 한계점이 있음.
- 따라서 본 연구에서는 서비스 프로세스에서 나타나는 여러 문제점을 해결하기 위한 측면에서 제조업에서 활용된 FMEA 기법을 활용하여 서비스 프로세스의 고객불만관리를 위한 체계적인 접근 방법을 제시하고자 함.

1. 서론 – 연구목적 및 방법

- 제조업에서 활용된 FMEA 기법을 활용하여 서비스 프로세스를 분석하기 위한 접근 방법을 제시하고자 함.
- 본 연구에서 제안된 접근 방법을 A극장 사례에 적용하여 이용자들의 서비스 프로세스 이용의 문제점을 분석하였음.
- 또한 A극장에서 활용된 MOT 방법과 비교하여 중요 접점을 찾기 위한 체계적인 접근 방법을 제시하고자 함.

2. 기존 연구

- 기존 서비스 프로세스 분석
  - 서비스 전달시스템은 공급자에서 고객에게 전달되는 전 과정을 포함하고 있으며 서비스의 운영전략의 수립뿐만 아니라 경쟁우위의 서비스 접점을 설계하는 데 필수적인 분석 과정

  - 서비스 청사진법(Shostack, 1984)
  - 서비스 매핑(Kingman-Brundage et al. 1995)
  - 순차적 사건기법(Stauss 1993)
  - 현장실사(Fitzsimmons and Maurer, 1991)
  - 접점분석도구(Johnston, 1999)

3. 사례연구 설계

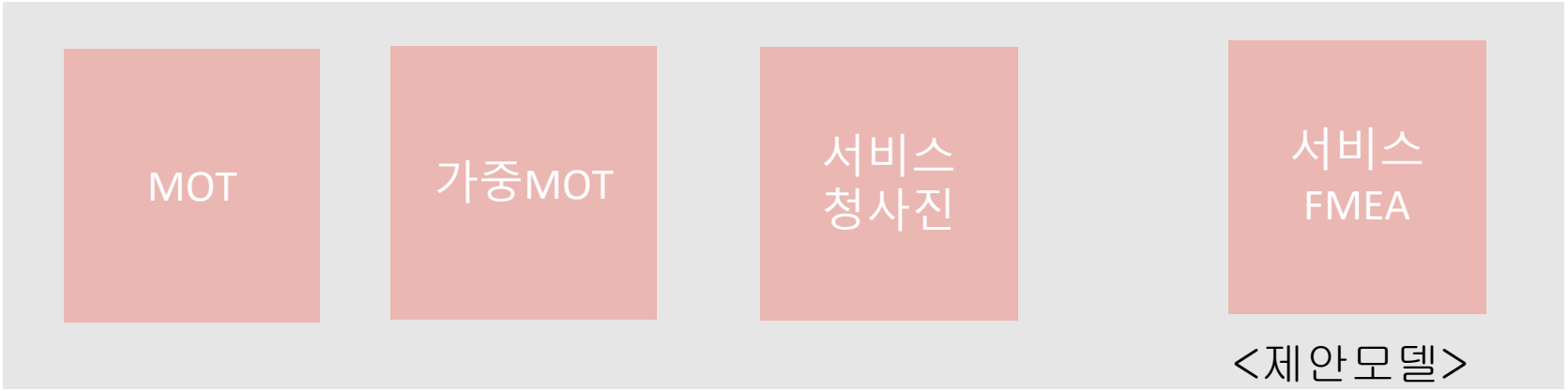
기존의 분석도구의
발생 빈도 중심적 접근

새로운 서비스 향상을 위한
계량적인 측정도구 필요성 증대

3. 사례연구 설계

서비스 프로세스 분석도구를 활용한 프로세스 개선

- 공급자에게 개선 대상 명확하게 제시
- 서비스 프로세스를 체계적으로 분석
- 대표적인 서비스 프로세스 분석도구 세가지 비교 :



<제안모델>

3. 사례연구 설계

사례연구 방법

서비스 전달시스템을 분석하여 여러 도구의 특성을 비교

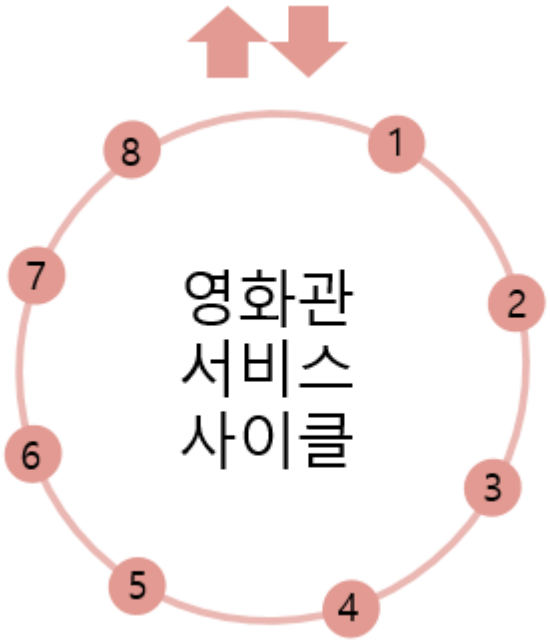
영화관 직원을 대상으로 고객 불만 특성을 분석한 후 측정 도구별 비교 분석

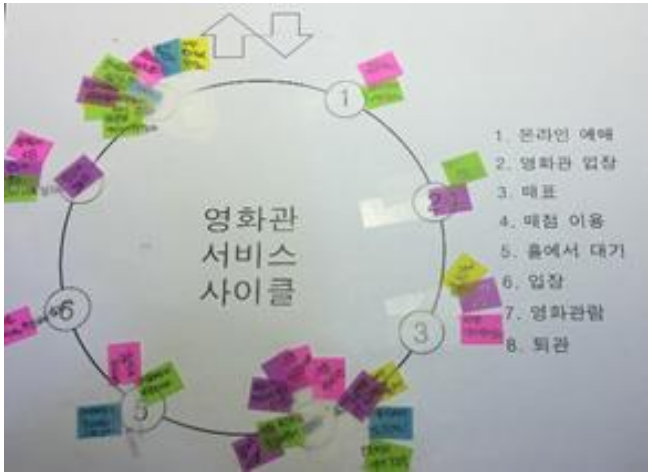
활용한 도구

MOT, 가중 MOT, 서비스 청사진, 서비스 FMEA

4. 분석결과 – A 극장 서비스 프로세스 분석

01 기존 서비스 프로세스 분석도구 MOT 사이클

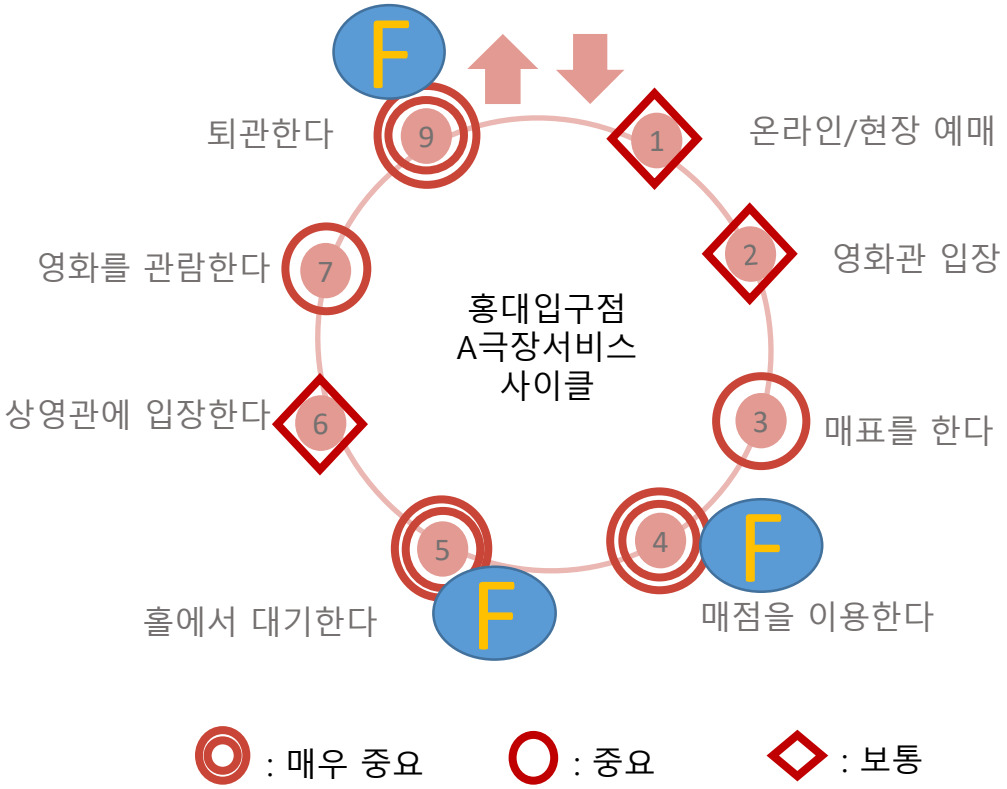




1. 온라인/현장 예매
2. 영화관 입장
3. 매표
4. 매점 이용
5. 홀에서 대기
6. 입장
7. 영화관람
8. 퇴관

4. 분석결과 – A 극장 서비스 프로세스 분석

가중 MOT 사이클

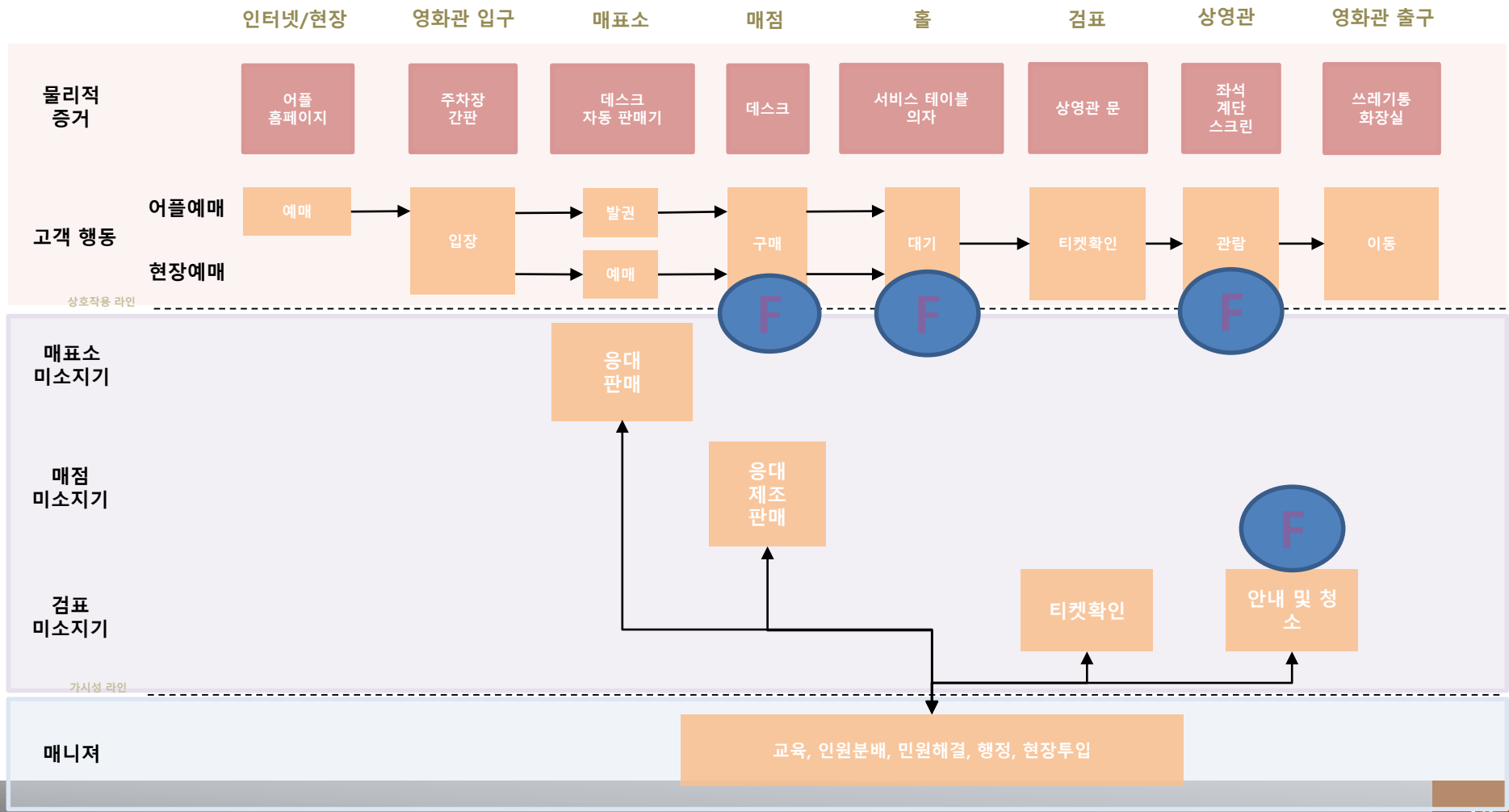


불만사항	합계
티켓 대기시간이 길다	12
먹거리 가격이 비싸다	2
픽업대 없어서 혼잡	1
오징어 양이 적다	1
매점 대기시간이 길다	14
대기 의자 부족	15
대기시간 무료함	12
손이 부족해지는 불편	1
입관시간 지연 & 대기시간	2
의자시설 불편	3
영화 종료 전 알바생의 진입	1
광고가 많다.	2
옆사람의 소음	4
영화 시작 후 입장	1
퇴관 후 화장실	19
퇴관경로의 비좁음	1
쓰레기 처리 미흡	2

4. 분석결과 – A 극장 서비스 프로세스 분석

02 기존 서비스 프로세스 분석도구

서비스 청사진



4. 분석결과 – A 극장 서비스 프로세스 분석

서비스 프로세스 분석도구 제안

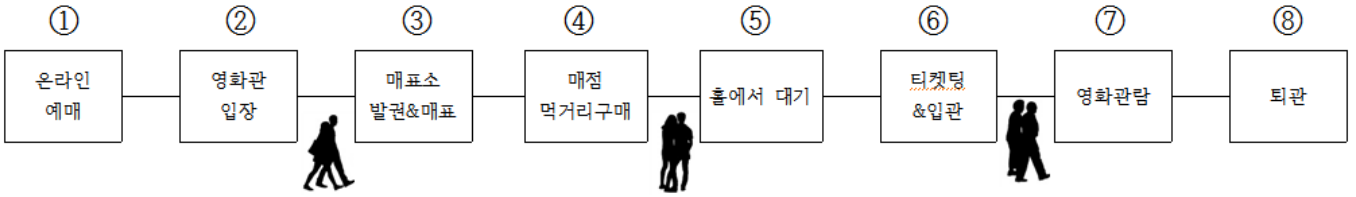
03 서비스 FMEA

	구분	점수
치명도	영향 거의 없음	1 -2
	약간 가벼운 불만	3 -4
	불편함을 느낌	5 -6
	상당한 불편을 느낌	7 -8
	치명적인 불편을 느낌	9 -10
발생빈도	아주 가끔 발생	1 -2
	가끔 발생	3 -4
	보통	5 -6
	자주 발생	7 -8
	매우 자주 발생	9 -10
검출도	문제 발견 가능성 81%이상	1 -2
	문제 발견 가능성 61%-80%	3 -4
	문제 발견 가능성 41%-60%	5 -6
	문제 발견 가능성 21%-40%	7 -8
	문제 발견 가능성 20%이하	9 -10

04 서비스 프로세스 분석도구 제안

설문조사

Q. 응답자 당신께서 영화관을 이용할 때, 어느 단계에서 어떤 불만을 느꼈는지를 구체적으로 작성하고 불만의 강도 점수에 동그라미 쳐주십시오.



불만 발생 접점	불편사항	불편함의 강도(치명도) 1~10점 기입
ex) 1번	_____에서 불편함을 느낌	5점

4. 분석결과 – A 극장 서비스 프로세스 분석

		RPN (위험우선순위) 계산						
단계	불만사항	치명도	×	발생빈도점수	×	검출도	=	RPN점수
3단계	티켓 대기시간이 길다	7		4		7		196
4단계	먹거리 가격이 비싸다	5		4		7		140
	픽업대 없어서 혼잡	7		2		5		70
	오징어 양이 적다	7		2		7		98
	대기시간이 길다	6		7		5		210
5단계	대기 의자 부족	4		7		3		84
	대기시간 무료함	4		4		5		80
6단계	손이 부족해지는 불편	5		2		9		90
	입관시간 지연 & 대기시간	5		4		9		180
7단계	의자시설 불편	7		6		9		378
	영화 종료 전 알바생의 진입	9		2		9		162
	광고가 많다.	4		4		3		48
	옆사람의 소음	5		7		8		280
	영화 시작 후 입장	7		2		4		56
8단계	퇴관 후 화장실	7		10		1		70
	퇴관경로의 비좁음	6		2		1		12
	쓰레기 처리 미흡	4		4		1		16
	이용자 · 고객 판단			공급자 판단				

4. 분석결과 – A 극장 서비스 프로세스 분석

단계	불만사항	RPN점수	순위	단계	가중MOT	서비스 청사진
7단계	**의자시설 불편**	378	1위	8단계	**퇴관 후 화장실**	
7단계	**옆사람의 소음**	280	2위	5단계	**대기의자 부족**	
4단계	대기시간이 길다	210	3위	4단계	먹거리 가격이 비싸다	
3단계	티켓 대기시간이 길다	196	4	4단계	대기시간이 길다	
4단계	입관시간 지연 & 대기시간	180	5위	7단계	의자시설 불편	
7단계	영화 종료 전 알바생의 진입	162	6위	7단계	옆사람 소음	
4단계	먹거리 가격이 비싸다	140	7위	7단계	광고가 많다	
4단계	오징어 양이 적다	98	8위	8단계	쓰레기 처리 미흡	

➡ **공급자입장에서 주의를 기울여야 하는 순위가 다르다.**

5. 시사점

1. 서비스 프로세스의 질적인 개선 방향을 제시
2. 서비스 FMEA의 경우 기존의 정성적인 도구들의 한계점 보완
3. 공급자의 관리지표와 이용자의 고객불만 수준을 동기화하여 통합적인 개선 방향 제시
4. 핵심 중점관리지표를 선정하고 통합적으로 관리하기 위한 접근법 제시