

# I. 개 요

## 1. Workforce Management (WFM) 란?

다양한 채널(telephone, mail, chatting, Fax 등)로 Contact Center에 인입 되는 고객의 호에 대해, 고객 등급에 따라 적절한 서비스 레벨을 유지하면서 예측 호의 양에 가장 최적으로 응대할 수 있도록 상담원 배치를 계획하고 관리하는 것.

## 2. Workforce Management Application의 필요성

contact center 운영 비용의 60% 이상을 차지하고 있는 상담원을 어떻게 과학적이고 합리적으로 관리할 수 있는가는 contact center를 운영하고 있는 회사에게 큰 이슈이다. 더군다나 최근의 contact center는 다양한 채널을 통해 고객과 접촉하고 Multi Site로 운용되면서 상담원의 Scheduling과 관리가 더욱 복잡해 지고 있는 추세다. 이런 환경에서 상담원의 효율적 관리는 contact center가 비용 부서에서 profit center로 전환 할 수 있을지를 결정 짓는 중요한 열쇠가 되고 있다. 관리자들은 콜센터의 상담원 배치 시 Overstaffing이나, Understaffing을 피하기 위해 많은 노력을 하는데, 이것은 Overstaffing이 높은 비용과 낮은 생산성을 유발하며, Understaffing이 수익성을 떨어지게 하고, 바람직한 서비스 레벨을 맞출 수 없게 하기 때문이다. 따라서 정확한 콜량, AHT(Average Handling Time)등을 예측하여 그에 맞는 상담원 수를 예측하고 배치 함으로서, Overstaffing과 Understaffing을 방지하는 것은 콜센터 효율적 운영에 있어서 매우 중요하다고 할 수 있다. 과거의 콜량 예측 이후 그에 따른 필요 상담원 수와 필요 회선수를 예측하기 위하여 Erlang Formula를 이용했었는데, 이 공식은 아래와 같은 6가지 가정<sup>1</sup>을 기반으로 하고 있기 때문에, 복잡한 현대 콜센터 환경에 적용하기에는 무리가 있다. 앞으로의 콜센터는 고객의 호가 전화 뿐만이 아니라 여러 가지 채널로 들어오며, 콜센터는 여러 사이트에 분산된 멀티 콜센터로 운영되기 때문에 더 이상 Erlang Formula 만으로는 이러한 문제를 해결 할 수가 없게 되었다. 여기에 Workforce Management Application의 필요성이 대두된다. Workforce Management application을 이용하여 균등한 상담원 업무 배분을 위한 자동 상담원 배치, 필요 인원만 배치하는 효율적 상담원 배치, 고객 서비스 레벨 향상을 위한 적정 인원의 적절한 상담원 배치 등을 가능하게 할 수 있다.

### ◎ Erlang Formula 의 6가지 가정

- ① 모든 인입 콜은 동일한 종류(single call type)이며
- ② 일단 인입 된 콜은 포기되지 않고, 모든 고객들은 상담원 연결까지 기다리며
- ③ 통화 중 신호(busy signal)가 없고
- ④ 먼저 들어온 콜이 먼저 처리되며(First-income, First-served basis)

---

<sup>1</sup> [http://www.telemarketing.or.kr/ktma/k.base/0107/series\\_callcenter\\_3.html](http://www.telemarketing.or.kr/ktma/k.base/0107/series_callcenter_3.html)

- ⑤ 상담원 능력이 일정하고
- ⑥ 결근, 점심, 휴식 등의 상담원 부재 요인을 배제하고 있다.

### 3. Workforce Management Application의 기본 기능<sup>2</sup>

- ① Forecast calls  
Historical ACD data를 기반으로 하여, 시간, 일, 달 별로 콜을 예측할 수 있어야 한다.
- ② Determine staff workload  
예측된 콜을 기반으로 필요한 상담원 수를 계산할 수 있어야 한다. Erlang C Formula 등을 이용해서 목표로 하는 서비스 레벨을 충족 시킬 수 있는 최적의 상담원 수를 계산 할 수 있어야 한다.
- ③ Schedule staff  
휴식, 병가, meeting, 휴가 등의 비 생산적인 시간을 고려하여 상담원 배치를 효과적으로 해야 한다.
- ④ Track performance  
예측한 콜량 AHT 실제 발생한 콜량과 AHT 등과 어떻게 차이가 나는지 비교할 수 있어야 하며, 이를 바탕으로 특정 기간 동안의(하루) Reforecasting이 가능해야 한다.
- ⑤ 그 밖에 “What if?” 분석, Reporting 기능 등이 필요하다.

### 4. 최근 Workforce Management Application의 차별화 기능<sup>3</sup>

- ① Multi-site forecasting and scheduling
- ② Real-time adherence
- ③ Agent self-service
- ④ Integration with time and attendance/HP applications
- ⑤ Enhanced reporting
- ⑥ Enhanced what if? analysis

최근 콜센터의 추세는 다양한 채널을 위한 universal queue와 business-rules-based routing 등을 요구하고 있으며, 이러한 요구사항에 맞춰 Workforce Management application도 새로운 미디어를 반영한 복잡한 콜센터 자원 관리를 할 수 있도록 만들어지고 있다. 이러한 요구사항을 잘 반영한 제품으로는 Aspect eWorkforce Management, Genesys Workforce Management, Blue Pumpkin Software의 PrimeTime Enterprise,

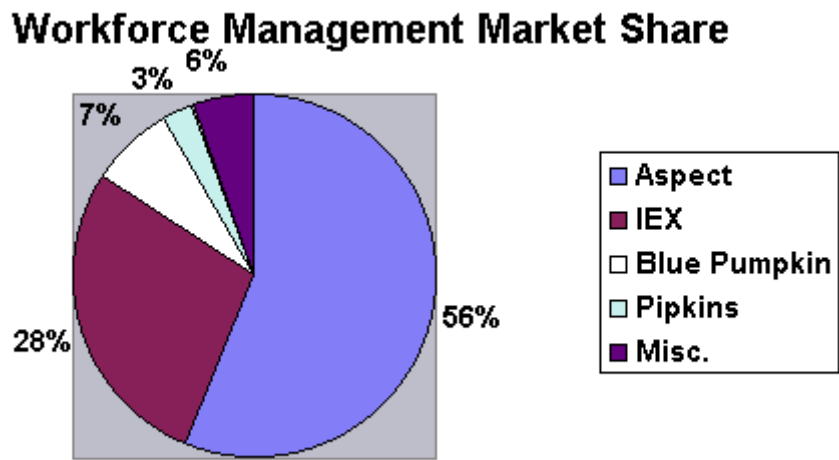
<sup>2</sup> “The Corporate Call Center: Much More Than Call Handling”, 1996, Gartner Group

<sup>3</sup> “The Future of Call Center Work Force Management”, 1999, Gartner Group

IEX의 TotalView Workforce Management 등이 있다.<sup>4</sup>

## II 시장동향

최근 Contact Center의 추세는 다양한 채널을 위한 universal queue과 business-rules-based routing 등을 요구하고 있으며, 이러한 요구사항에 맞춰 Workforce Management application도 새로운 미디어를 반영하며, 관리하기 복잡한 Contact Center의 자원 관리를 할 수 있도록 만들어 지고 있다. 이러한 요구사항을 잘 반영한 제품으로는 Aspect eWorkforce Management, Genesys Workforce Management, Blue Pumpkin Software의 PrimeTime Enterprise, IEX의 TotalView Workforce Management 등이 있다.<sup>5</sup> Workforce Management Group의 2000년 미국 시장조사 자료<sup>6</sup>를 보면, Aspect가 세계 시장의 Market Share를 절반 이상을 차지하며 선두를 달리고 있고, 그 뒤를 IEX와 Blue Pumpkin이 쫓고 있다. 그 밖에 Genesys Workforce Management Solution의 경우, Genesys product suite에 add 되어 미국 시장에서 Genesys로 기 구축된 고객 site에 좋은 반응을 보이고 있다. Frost & Sullivan 의 2001년 세계 시장조사 자료를 보면, 미국 시장과 마찬가지로 Aspect가 선두(45%)를 차지하고, 그 뒤를 IEX(20%)와 Blue Pumpkin(9%)이 쫓고 있는 양상이다.



Source : Workforce Management Group (2000년, 9월)

우리나라의 경우 아직 Workforce Management 시장은 활성화 되어 있지 않다. Aspect eWFM의 전신인 TCS가 몇 년 전 국내 한 사이트에 구축되었으나, 현재 거의 사장되었으며, Genesys의 WFM solution이 국내 금융기관 중 한 사이트에 구축된 사례가 전부이다. 하지

<sup>4</sup> “Workforce Management Is Vital for Universal Queuing”, 2001, Gartner Group

<sup>5</sup> “Workforce Management Is Vital for Universal Queuing”, 2001, Gartner Group

<sup>6</sup> “Market Share Analysis”, 2000, Workforce Management Group

만, Multi Channel화, Virtual Call Center화 되어 가고 있는 국내 Contact Center의 환경 및 발전 추이로 보아 Contact Center 관리자의 WFM에 관한 needs가 증가할 것으로 예상된다.

### III 제품별 기능 비교

기능비교	eWFM	IEX	Blue Pumpkin
Multi-channel/Multi-skill Support	●	○	○
Superior Scheduling	●	○	◐
Schedule Optimization Tools	●	○	○
Forecasting Accuracy	●	◐	◐
Reporting Options	●	◐	○
Budgeting Analysis forecasting tools	●	○	○
Flexible forecasting engine	●	○	○
Data Analysis Reporting	●	○	○
Agent Productivity	●	◐	◐
Real-Time Adherence	●	○	○
Interactive Agent	●	◐	◐
Management Administration	●	◐	◐

Source : Gartner

Strong Support ● Partial Support ◐ No Support ○