

2011. 11 이민규, 유리 다닐로브스키, 정규진, 김성홍, 김사홍

---

## 2011 TRIZ Festival

### “VOC를 넘어선 신상품 컨셉개발 방법론”



---

# 차 례

- I. GEN3 Partners Korea 소개
- II. 혁신적 신상품 컨셉개발 과정 소개
- III. 금융 분야 트리즈 적용사례 (Briefly)

**GEN3 Partners**는 십여년간 **글로벌 대기업들의 가장 tough한 과제들을 혁신적으로 해결해주고있는 세계 최대의 트리즈 컨설팅 회사**입니다.

▪ GEN3의 대표적인 고객들



▪ GEN3에 대한 고객의 의견

“GEN3를 통한 혁신은 투자에 대한 보상이 확실히 크다. 우리는 지금까지 70개 팀의 382명(지금은 1000명 이상)의 직원이 GEN3의 교육을 받았다.

경영진은 그들의 새로운 디자인 안들의 90%를 승인하여 현재 제품개발 진행 중이다.”

GE 글로벌 연구소의 Advanced Technology 부사장 Michael Idelchik



**BusinessWeek**

“우리 회사가 GEN3를 계속 활용하는 데는 4가지 이유가 있다:

- 기술적 전문성의 폭과 깊이
- Innovation 방법론의 효율성
- 과제 실행의 Speed
- 지식재산이슈가 전혀 없다는 점  
- 왜냐하면 우리가 모두 소유하므로.

*Fortune 50 소비재 상품 회사의 중역*

기술과 산업분야를 넘나드는 **GEN3의 강력한 혁신역량**은  
다음 두가지 요소에 기반하고 있습니다.

Reliable Innovation Result

강력하고 검증된  
Innovation Methodology



8천여명의 유기적인  
Global Knowledge Network

새로운  
혁신  
패러다임

- 올바른 제품을 혁신하라 - 아무 제품이 아니라.
- 주요 가치 특성(MPV)을 개선하라 - 아무 특성이 아니라.
- 핵심 문제를 공략하라 - 초기 문제가 아니라.
- 기능에 집중하라 - 부품들이 아니라.
- 모순을 극복하라 - 절충이나 최적화 하지 말고.
- 진화의 승리자를 선택하라 - 패배자가 아니라.
- 세계의 지식을 활용하라 - 내부의 전문지식만이 아니라.
- 타분야 해결안을 도입하라 - 항상 직접 새로 발명하려고만 말고.

# 한국에서는 QM&E경영컨설팅이 GEN3 Partners Korea로서 GEN3 Partners의 서비스를 독점적으로 공급하고 있습니다.

- GEN3 Partners Korea는 러시아 및 국내외 대기업 출신의 트리즈 전문가들을 보유하고 있어, 독자적인 트리즈 컨설팅과 교육도 활발히 하여 풍부한 성공경험을 가지고 있습니다.



## QM&E경영컨설팅고객

경영혁신을 위한 종합적인  
컨설팅 서비스 제공



**GEN3 Partners Korea**는 기술 및 비기술 분야 고객들을 대상으로 크게 세 가지 유형의 **Innovation Service**들을 제공하고 있습니다.

### 고객 관심 영역

기존 상품, 프로세스, 기술의 혁신  
(기능개선, 원가개선 혹은 둘 다)

새로운 세대의 제품·기술의  
예측과 개발

전략적 특허 강화 및 대응

비기술 분야의 서비스·운영 혁신

구성원의 창의적 혁신역량 강화

Open Innovation 역량 강화

### GEN3 서비스 유형



#### Open Innovation Service

- **최고의 혁신전문가들이** 고객의 주요 당면 이슈에 대한 해결안을 도출해드립니다



#### Innovation 과제 코칭

- **고객이** 방법론 교육을 이수 후 실제 혁신과제를 직접 수행하며 혁신전문가가 과제를 지도



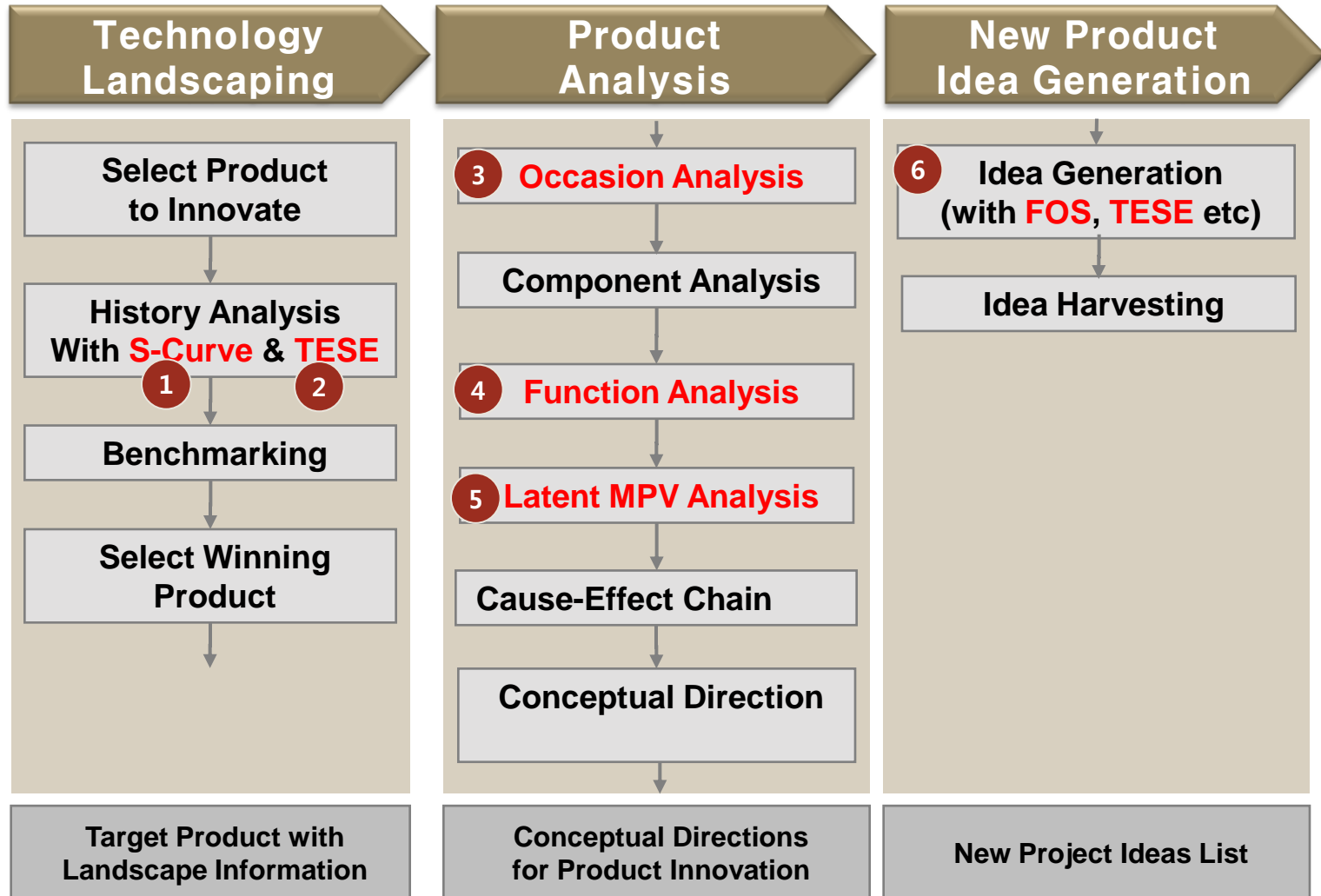
#### Innovation 방법론 교육

- TRIZ 기반의 혁신방법론 교육을 통해 고객의 자체적인 Innovation 역량을 키움

: 본 발표 관련 Topic

## 혁신적 신상품 컨셉도출 과정 로드맵

- 총 3단계, 단계별 1~2일의 교육과 1~2일의 지도로 이루어짐



**i** : 본 발표에 간략소개 포함

## II. 혁신적 신상품 컨셉개발 방법론 소개

### 특징 1. 새로운 혁신방향 탐색 도구 (VOP, Latent MPV) 포함

- 가장 혁신적인 신제품 아이디어 도출을 위해서는 VOC와 VOE만으로는 부족합니다. 고객도, 기술자도 모르는 혁신기회를 G3:ID에서는 VOP 분석도구들로 찾을 수 있습니다.

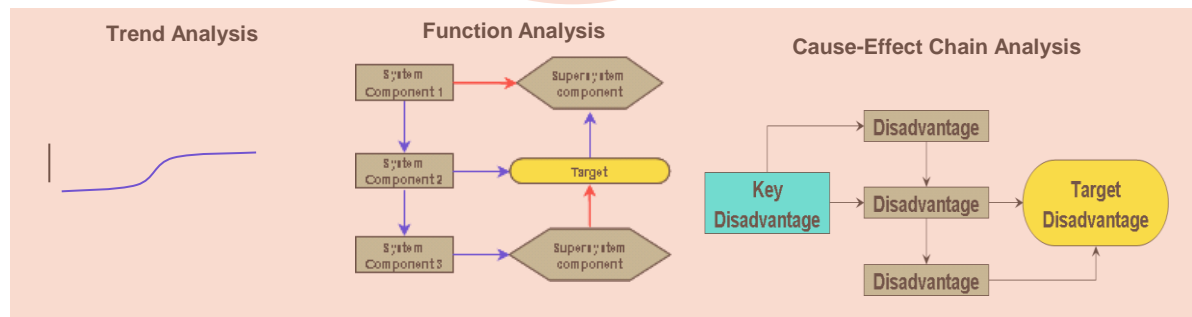
1. “Voice of the Engineer”  
(Technical Parameters of Value  
– well known in the industry)



2. “Voice of the Customer”  
(Market Parameters of Value  
– needs, occasions, actions)



3. “Voice of the Product”  
(Objective Functional Parameters  
of Value – Latent and Hidden)





## II. 혁신적 신상품 컨셉개발 방법론 소개

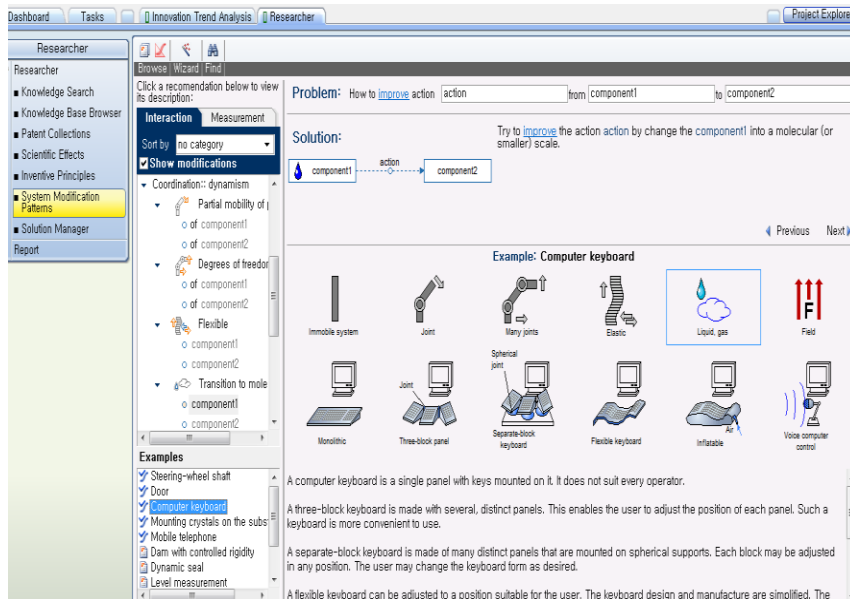
### 특징 2. 타 분야 혁신사례를 활용한 아이디어 도출 기법 포함

- 또한 G3:ID에는 타산업, 타기술 분야의 혁신사례로부터 우리 분야에 적용할 아이디어를 쉽게 도출할 수 있게 해주는 도구들도 있습니다.

#### TESE

(Trends of Engineering System Evolution)

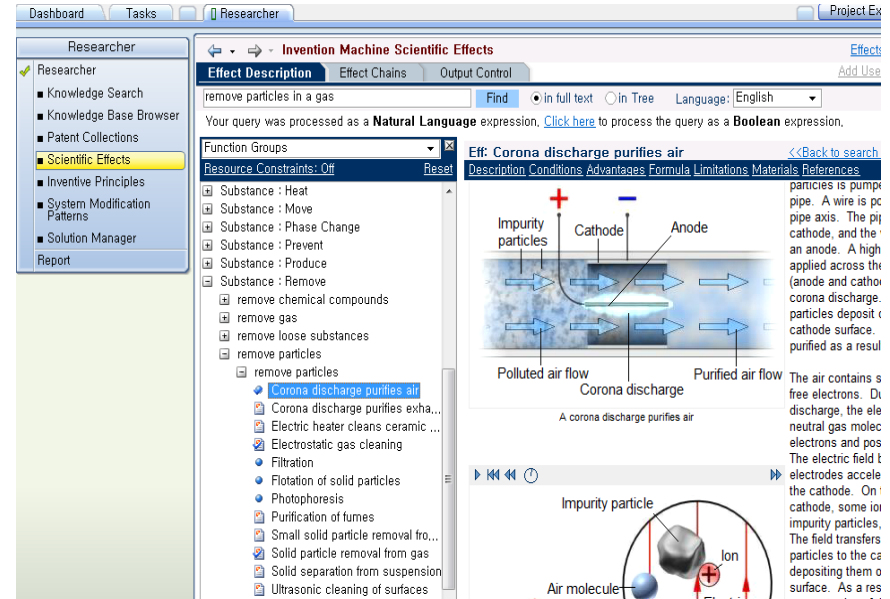
수많은 서로 다른 분야의 기술진화의 역사에서 나타나는 공통적인 패턴 혹은 트렌드를 활용하여 미래에 등장할 것으로 예측되는 신제품, 신기술 아이디어를 도출하는 기법



#### FOS

(Function Oriented Search)

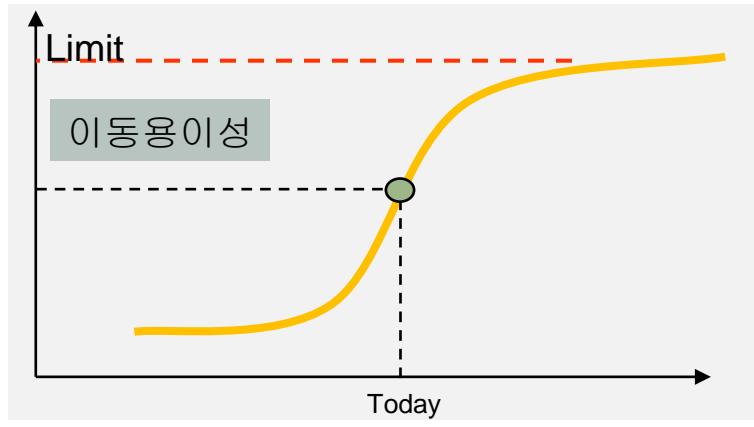
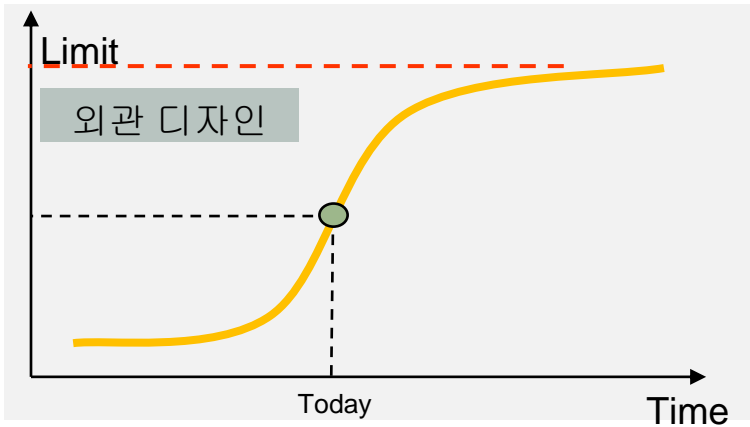
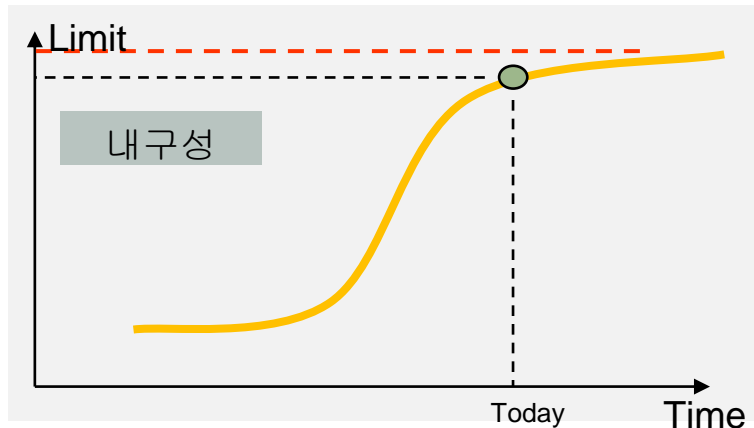
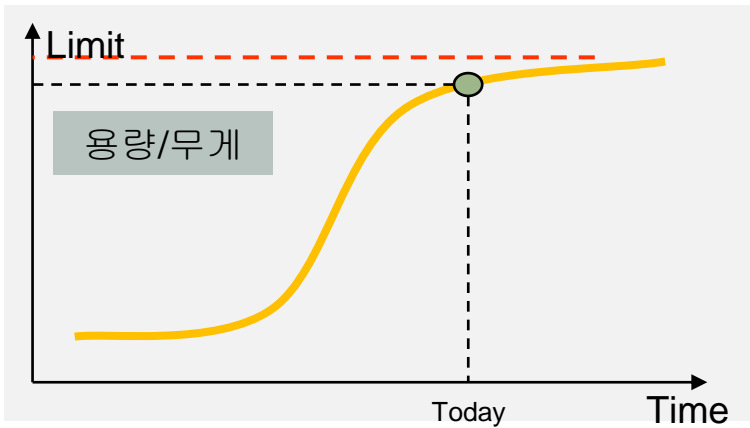
기존 제품의 잠재적인 문제점을 해결하기 위해 필요한 '기능(Function)'을, 타분야의 기술사례나 과학으로부터 효율적으로 찾아서 응용할 수 있도록 지원해주는 DB와 기법



# 1 S-Curve 분석

- 해당 제품의 발전 역사를 조사. 특히, MPV가 무엇이었는지 조사함
- 여러 MPV별, 부분별 진화단계 파악 → 단계에 따른 개발방향설정

혁신적인 여행용 가방을 개발하는 경우의 S-Curve 분석의 예시 (일부)



## 2 기술진화의 Trend (TESE) 분석

: 해당분야 기술발전역사를 조사하고 신상품 아이디어도 발굴

■ 예: Mono-Bi-Poly 의 트렌드

Trend	Mono	Mono +Anti	Bi	Poly	Complex
전형					
타분야 예1					
타분야 예2					
자기분야 예					

### 3 Occasion Analysis - When

- 제품 구매/사용시 고객경험단계 나열 및 주요 단계들 선택



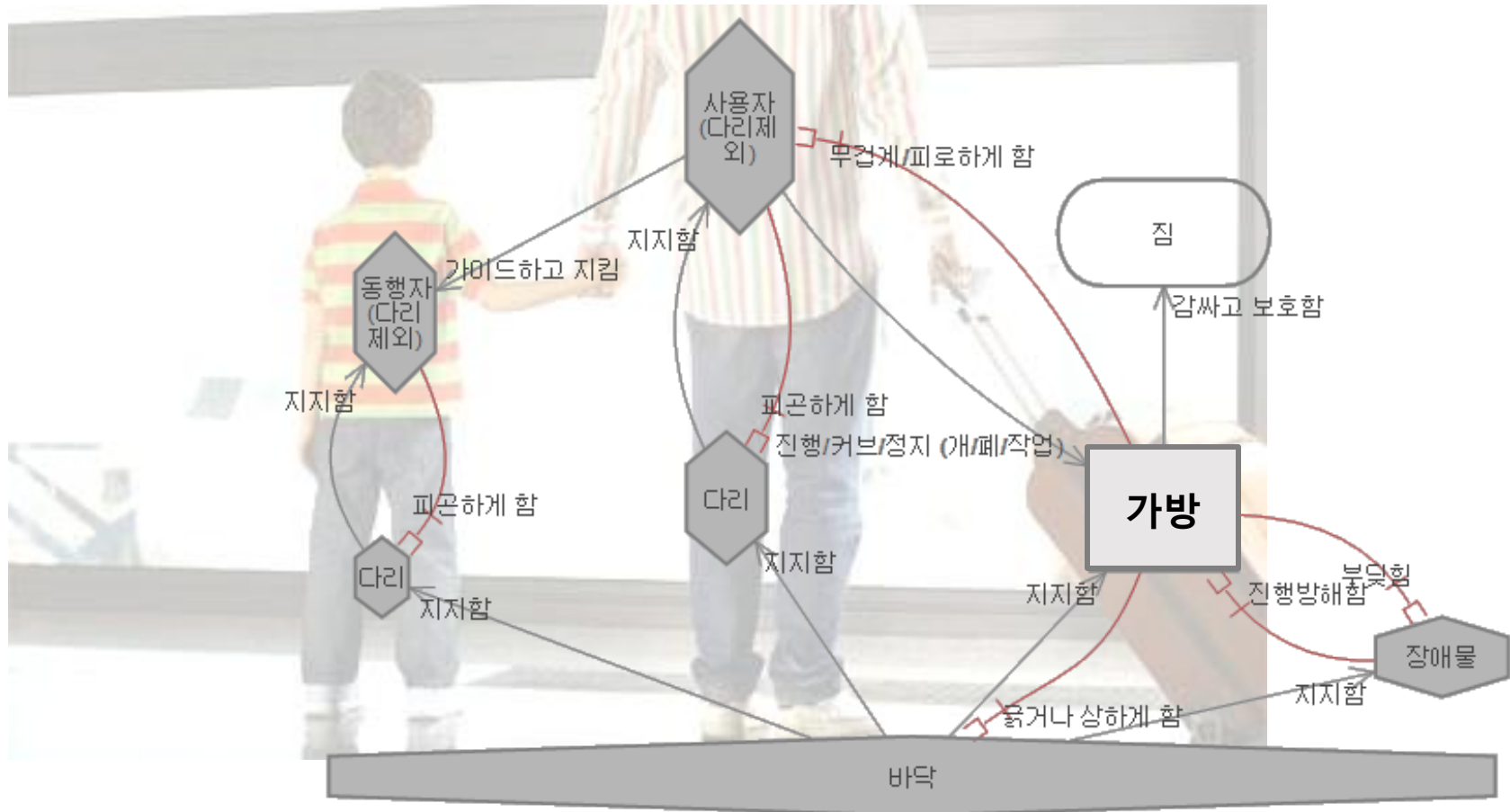
### 3 Occasion Analysis – When + Where and Who ...

- 고객의 제품경험과 관련된 다양한 상황(Occasion)들에 대해 문제와 니즈를 조사
- 좀더 상세한 분석이 필요한 Focus Occasion 선정

		주요 문제점, 불편한 점	그외 추가, 잠재 니즈	Focus Occasion 선정
When	★ 이동			○
	★ 정지(대기)			○
	★ 일부 짐 출입			
Where	★ 붐비는 곳			○
	★ 공항/터미널/역			○
	★ 험한 길			
Who	★ 가족여행팀			○
	★ 비즈니스맨			
	★ 대량 구매자			

## 4 Function Analysis

- 제품 자체 뿐 아니라 제품 주변의 사람 및 사물들과의 상호작용분석을 통해 기존에 인식되지 않고있던 문제점과 개선 기회들을 도출



## 5 Latent MPV Analysis

- 도출된 문제점과 니즈들은 일련의 분석과정을 거친 후 잠재 MPV로 정의됨
- 개선방향과 수준이 정의된 이후에는 기존의 문제해결 방법론을 적용하면 됨

비교 기술/제품	MPV (주요 가치 특성)					잠재 MPV		총점
	용량/ 무게	내구성	외관 디자인	이동 용이성	원가	추가 편의성	Latent MPV2	
	10	10	20	10	20	20	10	
기존 제품	9	5	5	7	5	3	4	510
경쟁 제품1	4	7	3	7	6	5	3	490
경쟁 제품2	7	7	3	5	7	6	3	540
개발목표1	8	7	8	8	5	9	5	720
개발목표2	7	7	9	8	5	6	8	700

# 6 Idea Generation

- Cause Effect Chain을 이용하여 문제의 인과관계를 분석하고 TESE, FOS, DOS와 고전 TRIZ 도구들을 사용하여 해결안 도출



## Appendix.

# 금융분야 트리즈 적용 사례 소개 (Briefly)

감사합니다