

This book introduces the design methods and examples of providing quality social experiences for people living in and visiting the city. These methods and examples are the results of the project 'GoGlobal 2012: Seoul Social City Software' with the students of Innovation Design Engineering Programme in the Royal College of Art and the Industrial Design department of KAIST.

이 책은 디자인을 활용해서 도시에서 살아가는 사람들, 혹은 방문하는 사람들에게 보다 만족스러운 사회적 경험을 제공하는 방법과 사례를 소개합니다. 이는 영국왕립예술학교 혁신디자인공학과와 카이스트 산업디자인학과가 공동으로 수행한 '고글로벌 2012: 서울 소셜 시티 소프트웨어' 라고 명명된 디자인 프로젝트의 결과입니다.



DESIGNING  
SOCIAL  
CITY  
EXPERIENCES

사회적  
도시  
경험  
디자인





published and designed by **mkc**  
edited by Tek-Jin Nam, Ashley Hall

발행 및 디자인 **엠케이씨**  
편집 **남택진, 애슐리 홀**

ISBN: 978-89-968697-3-3

June 10, 2013

Second edition

세종씨앤피 제작

2013년 6월 10일

1판 2쇄

This book was partially supported by 2012 Convergent Design University Program funded by the Ministry of Knowledge Economy of South Korea (H1101-12-1001).

이 책은 2012년도 지식경제부의 재원으로 추진된 디자인인력 양성사업 / 융합형 디자인대학 육성사업으로부터 일부 지원 받아 제작되었습니다 (H1101-12-1001).



# Prologue

## 프롤로그

Tek-Jin Nam  
Ashley Hall

—  
남택진  
애슐리 홀

Design is once again in the spotlight nowadays. Unlike how design was usually thought to be, a method or process to beautify an aging form, it is now viewed as the source of motivation of fast revolutionary changes occurring in individuals, corporations and society. Design is what adds the humane aspect to technology with its user-centered perspective, and it is what increases the level of satisfaction in a person's quality of life and overall experience. These aspects and advantages of the user-experience design are what attracts the expectations and interest of the society.

However, it is not easy to understand and explain in depth about 'experiencing' design. Some would even question whether it is possible to 'design each person's subjective experience'. If we define design as a tool to create a product that offers excellent experience, service and system, 'experience design' may hold an entirely different meaning than that of the traditional design.

Whichever terms are in use, it is nevertheless difficult to explain the process, method and tool to making a good design. Many expect there to be a systematic set of design methods and tools that we can simply pull out and follow to get to a solution when faced with complex problems. But design does not consist of formulas and numbers as mathematics does to solve for a solution. As numerous scholars have stated, the design that we work with is 'wicked to tame'.

For many years, professional designers in the field had too diverse opinions and answers when asked to explain what design is, how to design well, and why certain ideas are good or bad. There are countless books published that teaches us a designer's personal philosophy and perspectives of design. However there is a very limited number of books to expand upon the user

최근 디자인이 재조명 받고 있다. 주로 과거 형태를 아름답게 만드는 것으로만 인식되었던 디자인이 개인, 기업, 사회를 혁신적으로 변화시키는 원동력으로 인식되고 있다. 디자인은 사용자 중심적 사고로 기술에 인간미를 불어넣어 준다. 디자인은 사람들의 삶의 질과 총체적인 경험의 만족도를 높인다. 이런 측면이 부각되어 사용자 경험 디자인에 대한 기대와 관심이 뜨겁다.

그러나 경험을 디자인한다는 것을 명확히 이해하고 설명하기란 쉽지 않다. 어떤 이는 "사람들의 주관적 경험을 과연 디자인할 수 있는가"라고 반문하기도 한다. 디자인을 훌륭한 경험을 제공하는 제품, 서비스, 시스템을 창조하는 것이라고 이해한다면, 경험 디자인은 전통적인 의미의 디자인과 같은 뜻의 다른 말인지도 모른다.

어떤 용어를 쓰든 간에 좋은 디자인을 만들어 내는 과정, 방법, 도구를 쉽게 설명하기는 무척 어렵다. 많은 사람들이 복잡한 문제가 생겼을 때 체계화된 디자인 방법과 도구가 있어서 그 방법을 따르면 해결안이 나올 수 있다고 기대한다. 그러나 디자인은 수학 공식처럼 풀면 답이 나오는 식으로 이루어지지 않는다. 여러 학자들이 언급한 바와 같이, 우리가 다루는 디자인은 난해하고 (Wicked) 다루기(Tame) 어렵기 때문이다.

수년간 디자인 실무를 경험한 디자인 전문가들에게조차 디자인이 무엇인지, 디자인을 어떻게 잘할 수 있는지, 왜 어떤 아이디어는 좋고 나쁜지, 설명하라고 하면 제 각각인 경우가 많다. 성공한 디자이너가 본인의 철학과 관점을 설명하는 책은 시중에 비교적 많이 출간되어 있다. 그러나 이러한 책에서 다루는 사용자 경험 디자인, 특히 도시와 같은 복잡하고 많은 사람들이 관여하는 사회적 문제를 해결하기 위해 체계적으로 접근하기 위한 디자인 방법과 도구, 결과를 발표한 책은 드물다. 즉, 사회적 도시 경험 디자인과 같은 시스템 수준의 디자인 프로젝트를 체계적으로 진행하기 위해 디자인 교육과 실무에 참고할 만한 좋은 과정 및 방법에 대한 사례를 보여주는 책은 찾기 어렵다.

사실 디자인 과정과 방법에 대한 정답을 설명한 책을 찾지 못해도 불가능할지도 모른다. 모든 디자인이 새로운 측면을 가지고 있기 때문이다. 특정한 프로젝트 일지라도 어떤 과정과 생각으로 디자인에 도달하게 되었는지에 대한

experience design, especially at the city design level in which numerous people interact to solve societal issues, to teach of the systematic approach to design methods, tools and solutions. In other words, it is very challenging to find an informative book that provides methods and examples to apply to the design education in projects at the level of societal city experience design.

Actually it may be impossible to find a book containing the design processes and methods to a perfect solution, because every design has a new aspect. Even in the same specific design project we can still gain a lot from sharing the design reasons to processes and decisions to results on what thoughts were put into the design and how we reached such solutions. Instead of subjectively answering to what design is and how to design well, it may be more beneficial for the future designers in understanding the wicked design to sharing the design processes and results and the background to reaching those solutions.

This book introduces the methods and examples of improving the quality of experience for people living in and visiting the city. These methods and examples are the results of the project 'GoGlobal 2012: Seoul Social City Software' with the students of Innovation Design Engineering Programme in the Royal College of Art and the Industrial Design department of KAIST. Seoul Design Foundation and the British Council participated as the cooperative institutions. Both Royal College of Art and KAIST understand design as something that aids in the processes of finding meaningful issues in design, to pursue functional and experiential beauty with creative thinking and as what starts innovation. Both universities put an emphasis on the mind and thinking that enables user centered approach and analysis. GoGlobal project focused on suggesting the product, service

디자인 결정 과정, 결정 이유, 결과를 공유함으로써 교훈을 얻을 수 있을 것이다. 디자인이 무엇이고, 어떻게 좋은 디자인을 하고 등에 주관적으로 답하기보다, 수행한 디자인 과정과 결과 및 그 결과에 이르게 된 배경을 공유하는 것이 난해한 디자인을 이해하는 데 더 유익할 것이다.

이 책은 디자인을 활용해서 도시에서 살아가는 사람들, 혹은 도시를 방문하는 사람들의 경험의 질을 더 높게 하는 방법과 사례를 소개한 책이다. 이 방법과 사례들은 2012년 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정과 한국의 KAIST 산업디자인학과가 수행한 '고글로벌 2012: 서울 소셜 시티 소프트웨어'로 명명된 프로젝트의 결과이다. 서울디자인재단과 영국문화원이 협력기관으로 참여하였다. 영국왕립예술학교와 KAIST 두 학교 모두 디자인을 사람들에게 의미 있는 문제를 찾고, 창의적인 생각으로 기능성과 경험적인 아름다움을 충족시키며, 혁신의 씨앗이 되는 것으로 이해해 왔다. 또한, 사용자 중심적 접근과 분석 직관을 동시에 구사하는 사고로 무장하는 것을 중요하게 생각해왔다. 고글로벌 프로젝트에서는 사회적인 도시 경험을 제공하기 위한 제품, 서비스, 시스템을 제안하는 것에 초점을 맞추었다. 고도로 복잡하고 시스템화된 디자인 대상을 다루기 위한 방법과 도구들을 활용하여 16개 디자인 사례를 만들었다. 우리는 서울의 동대문 지역을 주 대상으로 삼아 총 16주 동안 (두 학교 학생들이 직접 만나 디자인을 수행한 기간은 3주) 체계적이지만 직관적인, 혼란스럽지만 규제된 디자인 과정을 진행하였다. 이 프로젝트의 디자인 과정, 방법, 사례들은 도시 속의 전통 시장과 같은 복잡한 문제를 가진 디자인 대상에 어떻게 체계적으로 접근할 수 있고 새로운 아이디어를 만들어 내는지를 보여준다.

이 책은 크게 두 부분으로 구성되어 있다. 1부는 프로젝트를 이끈 KAIST, 영국왕립예술학교, 임페리얼칼리지런던의 교수 및 튜터들이 소개하는 프로젝트의 과정, 방법, 도구에 대한 개요, 프로젝트로부터 얻은 교훈 및 유사 프로젝트에 대한 제안, 이 책의 주제와 직간접적으로 관련된 전망에 대한 기록을 모은 것이다. 이 부분에서 우리는 디자인 활동을 통해 도시의 사회적, 거주성을 개선하고, 산업 생산을 위한 신흥 디자인 생태와 사회적 디자인 간의 연결성을 향상시키며, 디자인

and system, to provide a social city experience, and came up with 16 design examples using design tools and methods to tackle highly complex and systemized design target. We mainly targeted the Dongdaemun area of Seoul for the total of 16 weeks (designing during actual meeting of students of two universities for only 3 weeks) in a systematic but intuitive, and chaotic but regulated design processes. The design processes, methods and examples of this project well depicts how to approach and create new ideas when faced with complex design targets such as traditional markets in cities.

This book is composed of two major parts. Part 1 consists of information of project process, method tools, project results and suggestions for future projects with similar topics, aims and record along with prospect of directly and indirectly related themes, by the project advisors including professors and tutors from KAIST and Royal College of Art and Imperial College London. In this section we introduce the perspective on design methodologies concerning the improvement of social and residential aspect of a city and the enhancement of the connections between the current design environment with the social design for industrial production purposes, as a 'design tool applicable in real life'. Part 2 documents the design solutions suggested by the students of the Innovative Design Engineering Programme in Royal College of Art and the Industrial Design department of KAIST. Each project solution records the concept outline, user context research, design progress process, suggested concepts of systems concerning hardware and software aspects, and future prospect. Through this documentation of student activities and solutions, readers can view what processes the students went through to reach

방법론들을 '실제에 적용 가능한 디자인 도구'로써 구체화하고자 한 관점을 소개하였다.

2부에서는 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정과 KAIST 산업디자인학과 학생들이 제안한 디자인 결과를 기록하고 있다. 각 프로젝트의 결과는 컨셉의 개요, 사용자 컨텍스트 조사, 디자인 전개과정, 제안한 컨셉의 구체적인 하드웨어 및 소프트웨어 관련 시스템, 의의 및 향후 전망 등을 소개한다. 참여 학생들의 활동 및 결과에 대한 기록을 통해 이 책의 독자들 또한 프로젝트가 진행되는 동안 학생들이 어떻게 결과에 이르게 되었는지 알 수 있을 것이다.

이 책은 다음과 같은 내용을 담고 있다.

- 세계적인 디자인 대학에서 이루어지는 스튜디오 기반의 디자인 교육 사례
- 복잡하고 시스템적으로 연계된, 유, 무형의 제품과 서비스가 통합된 시스템에 디자인을 통해 접근하는 방법. 직관적이고 창의적인 측면을 유지하면서 체계적인 디자인을 해나가는 방법과 도구들
- 대규모 국제 협력 디자인 프로젝트가 이루어지는 과정과 결과
- 단순히 외형을 아름답게 하거나 기업 수익을 창출하는 수단으로서의 디자인이 아닌, 사람들의 삶, 생활, 경험의 질을 높이는 디자인 사례, 사회를 위한 디자인의 다양한 사례
- 보다 사회적이고 지역적 특성을 살린 도시를 만들기 위한 디자인 제안들. 서울과 동대문 지역을 대상으로, 이곳을 생활 터전으로 하는 사람들과 방문하는 국내의 사람들의 경험을 어떻게 개선할 수 있을지에 대한 여러 아이디어
- 사회적 연결, 되살림의 가치를 높이기 위해 디자인 관점에서 제시하는 제안과 미래 비전

이 책은 디자인을 도시에서 살아가는 사람들 혹은 도시를 방문하는 사람들의 경험의 질을 높이는 수단으로 활용하는 것을 보여준 책이다. 디자인이 보다 만족스러운 사회적 도시 경험을 만들어 줄 수 있다는 점을 고글로벌 프로젝트의 디자인 과정과 사례들을 통해 보여준다. 따라서

such solutions. This book contains such contents:

- Examples of studio based design educations in global design universities
- Approaching tangible and intangible products along with systems connected with complex systems through integrated design. Design methods and tools to systematic design while maintaining intuitive and creative aspects
- Process and solution to a large scale international cooperative design project
- Diverse design examples not limited for to the use of design with the purpose of improving the outer aesthetics of a product or increasing the profit of a business, but extended to the benefit of the quality of lives and experiences of people
- Design suggestions to making a more social city with emphasis on the region's characteristics. Ideas of how to further improve the experiences of people that live and works in the Dongdaemun area and the domestic and international visitors of the Dongdaemun area
- Suggestions and visions in design perspective to enhance the quality of social connection and reviving

This book depicts and explains the application of design in improving the quality of experiences for people that live in or visit cities. We show in the GoGlobal project's design processes and examples that design is a factor to enhancing the social city experience. Therefore this book will be beneficial to these people:

- Students, educators and professionals in service and experience design
- Policy makers or public service personnel interested in providing a more satisfactory city experience
- People interested in city design
- People interested in improving the traditional

이 책은 다음과 같은 사람들에게 유익할 것이라 생각된다.

- 서비스, 경험 디자인을 가르치거나 배우는 교육자, 학생 및 실무자
- 보다 만족스러운 도시 경험을 제공하는데 관심 있는 정책가, 공무원
- 도시 디자인에 관심 있는 사람
- 전통시장, 특히 동대문을 개선하는 데 관심 있는 사람
- 디자인 과정과 도구를 더 깊이 이해하고 싶은 비 디자이너
- 디자인 사고를 다양한 혁신에 활용하고자 하는 사람
- 디자인을 삶을 개선하기 위한 수단으로 활용하고 싶은 일반인

여러 사람들의 도움이 없이는 이 책이 나오기 어려웠을 것이다. 먼저, 영국왕립예술학교 마일스 페닝턴(Miles Pennington) 학과장님과 KAIST 산업디자인학과의 정경원 학과장님께 감사 드린다. 프로젝트 협력기관인 서울디자인재단과 영국문화원에도 감사 드린다.

서울디자인재단에서 실무를 담당한 백진희님과 영국문화원에서 실무를 담당한 박윤조님께 감사 드린다. 프로젝트의 튜터이자 에세이의 저자로 기여한 임페리얼칼리지런던의 피터 차일즈(Peter Childs) 교수, 영국왕립예술학교의 박윤녕(Yoon Bahk) 교수에게 감사 드린다. 멋진 영시를 써준 조안나 그릭(Joanna Grigg) 에게도 감사 드린다. 프로젝트 튜터로 도움을 준 KAIST 산업디자인학과의 손민정, 우종범, 김주환, 김진아, 노예경 학생과, 이 책의 교정 및 편집에 도움을 준 KAIST 산업디자인학과 김한중, 이수연, 민경은 학생에게 감사 드린다. 출판을 위해 도움을 준 mkc의 백목련 대표에게 감사 드린다. 이 책의 출판은 지식경제부 지원 융합디자인교육사업과 서울디자인재단에서 일부 지원을 받았다. 마지막으로, 열정적으로 본 프로젝트에 참여한 38명의 KAIST 산업디자인학과 학생들, 37명의 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 프로그램의 학생들에게 감사의 뜻을 표한다.

- markets, especially Dongdaemun
- Non-designers that want to understand the design processes and tools in depth
  - People that want to apply design thinking in various reform
  - Non-designers that want to enhance their lives through design

It would have been impossible to publish this book without the help of many people. First of all, we thank Miles Pennington, the head of department in Royal College of Art, and Kyung-Won Chung, the head of the Industrial Design department of KAIST. We also thank the Seoul Design Foundation and British Council for being the cooperating institutions. We thank Jin Hee Baek of Seoul Design Foundation, and Yoon Joe Park of the British Council for their field work. We also would like to thank Peter Childs of Imperial College of London, project tutor and essay editor, and Yoon Bahk of Royal College of Art. We thank Joanna Grigg for her wonderful poems. We also thank the KAIST tutors Minjung Sohn, Jongbeom Woo, Juwhan Kim, Jina Kim, and Yaekyung Roh. We thank the KAIST students Han Jong Kim, Sue Yeon Lee and Kyung Eun Min, for their help in Korean and English editing and revising of this book. We also thank Mokryun Baik of the mkc for helping to publish this book. Partial financial support was received from Department of Design Education Convergence in the Ministry of Knowledge and Economy. Most of all, we thank the 38 students in the Industrial Design Department of KAIST and 37 students in Innovation Design Engineering Programme of the Royal College Art who worked vigorously and passionately to participate in designing and researching.







Prologue

프롤로그

001

PART 1.

GoGlobal  
Project for  
Designing  
Social City  
Experiences

사회적  
도시  
경험  
디자인을  
위한  
고글로벌  
프로젝트

01

Introduction

서론

019

02

Introduction to GoGlobal: Seoul Social City Software

‘고글로벌: 서울 소셜 시티 소프트웨어’ 소개

023

03

Design Brief

디자인 요청 내용

027

04

Context Overview

컨텍스트 개요

033

05

Participating Organizations

참여 기관

037

06

Design as a Tool of Cultural Relations

문화적 관계의 도구로서의 디자인

043

07

Design Process

디자인 프로세스

047

08

Reflections by Tutors of ID KAIST

KAIST 산업디자인학과 프로젝트 튜터들의 소고

061

09

Design Tackle and Tools

디자인 태클과 도구들

071

10

Manufacture Based Innovation:  
Paradigm Shifting into Designing Ecologies

제조 기반 혁신: 생태디자인으로의 패러다임 변화

085

11

Design and Cities

디자인과 도시

095

12

Poems

영시

105

PART 2.

Design  
Proposals

디자인  
제안

# 13

## Themes and Context

### 주제 및 컨텍스트

123

# 14

## Social Connection

### 사회적 연결

NAVeacon 135  
나비콘

Dongdaemun Shopping Cafe 155  
동대문 쇼핑 카페

JAEJARI 173  
재자리

Hub Restaurant 195  
만남의 장터

Fashionistation 207  
패셔니스테이션

Designer's Kitchen 221  
디자이너의 주방

MOA 239  
모아

Talment 251  
탈먼트

# 15

## Revival

### 되살림

Dongdaemun Design Factory 동대문 디자인 팩토리	265
Digital Puddle 그림 우물	275
Dongdaemun University 동대문 대학	287
Follow-Me 나를 따르라	305
Sense Track 동대문 오감여행도	317
Creative Neighborhood 창의적인 네이버후드	331
Ullimgo 울림고	341
The MAK 막	353



Epilogue  
에필로그

375

Biographies of Authors  
저자 약력

383

# PART 1.

GoGlobal  
Project  
for  
Designing  
Social  
City  
Experiences

사회적  
도시  
경험  
디자인을  
위한  
고글로벌  
프로젝트

# 01 Introduction 서론

Kyung-Won Chung

-

정경원

Recently, design communities all around the globe have been experiencing a huge paradigm shift. This is because the domain of design has been expanded not only to new products but also to experiences and the creation of services as the age of the industrial economy has altered to the age of the knowledge economy. Thus both the styling, which enhances the aesthetic values of artefacts, and the role of the design for creative innovation have been increasingly in the limelight.

In addition, there have been various trials to actively apply 'design-thinking' to solve the wicked problems which big organizations such as metropolises face. The representative example is Seoul, the capital of South Korea, having employed a municipal policy, "Design Seoul". The municipal policy, "World Design Capital Seoul 2010", is implemented as a trial to improve the life-qualities of the citizen by introducing 'design-thinking' into the overall municipal administrations.

Dongdaemun Market has been established in the Dongdaemun (Heunginjimun) area, one of the four historic gates into Seoul. With enterprises specializing in sewing, textile and fashion industries having settled in and around the market area, commercial transactions are conducted 24 hours a day since 1905. The market is especially characterized with the whole manufacturing process from cutting fabrics, designing products, to sewing final products can be completed within a One-stop process in the market. However, the paths of flow are complicated and the sanitary conditions are inferior due to various components having been constructed according to the self-determining needs. Moreover, there are very little preparations in coping with the new wave of the age of the digital knowledge economy.

"If so, what kinds of changes can design

요즈음 지구촌의 디자인 커뮤니티는 지역을 막론하고 큰 패러다임의 변화를 경험하고 있다. 산업경제시대가 지식경제시대로 바뀌면서 디자인의 영역이 새로운 제품은 물론, 경험과 서비스의 창출로 확대되기 때문이다. 이에 따라 인공물의 심미적인 가치를 높이는 스타일링과 더불어 창조적 혁신을 위한 디자인의 역할이 더욱더 각광을 받고 있다.

아울러 대도시와 같은 큰 조직들이 당면하는 난해한 문제들(Wicked Problems)을 해결하려고 디자인 사고(Design Thinking)를 적극 활용하는 시도가 늘어나고 있다. 대한민국의 수도 서울시가 2006년부터 "디자인 서울" 시정을 추진한 것도 같은 맥락이다. 「2010년 세계디자인수도 서울(World Design Capital Seoul)」은 시정에 디자인 사고를 도입하여 시민들의 삶의 질을 개선하려는 노력을 지속하고 있다.

동대문 시장은 14세기부터 서울의 4대 관문 중 하나인 동대문(흥인지문) 일대에 조성된 시장이다. 1905년경 봉제 섬유와 패션 업체들이 자리 잡고 발전해온 이 시장에서는 24시간 상거래가 이어진다. 특히 원단-디자인-재봉에 이르는 전체 제조 과정이 시장 내에서 원 스톱(One-stop)으로 이루어지는 것도 특징 중의 하나이다. 그러나 여러 구성 요소들이 자체적인 필요에 따라 무질서하게 조성되어, 시장의 동선이 복잡하고 위생 상태가 불량하다. 또한, 디지털 지식경제로의 변화에 대한 대응도 미진한 실정이다.

"그렇다면 동대문 시장의 수많은 매장과 편의시설, 판매인과 구매인, 행인, 배달인 등의 일상에 디자인은 어떤 변화를 줄 수 있을까? 아직도 아날로그 식 상거래의 관행을 벗어나지 못하고 있는 동대문 시장을 어떻게 디지털화할 것인가?"

고급로벌 프로젝트를 통해 영국왕립예술학교(Royal College of Art)와 KAIST 학생들은 바로 그런 문제에 도전해 보았다. 학생들의 프로젝트는 제품, 시스템, 경험과 서비스디자인에 이르기까지 폭넓고 다양한 영역에서 전개되었다. 하지만 우리의 목표는 이번 프로젝트를 통해 완벽한 해결책을 만들어내는 것이 아니었다. 오히려 문제의 실마리를 찾고 해결책을 찾아 시도해 보는 것이었다. 짧은

bring into the many shops, the convenient facilities and the daily life of the pedestrians, the deliverymen, the buyers and the sellers in the Dongdaemun market? How can the Dongdaemun market, which has not been able to move away from the old-fashioned analogue transactions, become digitalized?"

The students from the Royal College of Art and KAIST challenge the above problems through the GoGlobal project. The students' projects expanded upon the wide areas including product, system and service design. To be more realistic considering the given short period of three weeks, the geographical restriction and the differences in the languages and the cultures, our goal for this project is to experiment in finding the clues for the solutions and to make a trial to resolve the problem, rather than to find perfect solutions for these problems. In this point of view, our project is very successful because immediately implementable solutions have been designed and items that may be feasible in the near future have also been suggested. However, the most important aspect is that the students from the West and those from the East, rather than students from the UK and those from South Korea, became friends as we have opened our minds and concentrated on the common subject together. It is really meaningful that these people who will lead the global design communities are each other's friends.

Lastly, we attribute the success in this project to the individual contribution and sacrifice of the professors and faculty from both the UK and South Korea, and we are also grateful to all members of the institutions and foundations that participated in this project. We are honoured to have worked with these great groups of people. We really appreciate it.

일정, 지리적인 제약, 언어와 문화의 차이 등을 감안하면 그것이 현실적이기 때문이다.

그런 맥락에서 이번 프로젝트는 매우 성공적이라고 평가할 수 있다. 다른 문화를 넘나드는 교차 협력의 결과로 당장 실현 가능한 해결안들부터 근 미래에 구현될 수 있는 아이템들까지 다양한 해결책이 제시되었기 때문이다. 더욱 소중한 것은 영국과 한국, 아니 서양과 동양의 학생들이 한 주제에 몰두하면서 서로 마음을 열고 친구가 되었다는 것이다. 앞으로 글로벌 디자인 커뮤니티를 함께 이끌어 갈 미래의 리더들이 친구 사이라는 것은 정말 의미 있는 일이다.

끝으로 이 프로젝트의 성공은 영국과 한국의 교수진, 그리고 각 기관 관계자들의 개인적인 희생 덕분임을 강조하고 싶다. 이번 기회에 정말 훌륭한 분들과 함께 일할 수 있었던 것을 영광스럽게 생각한다.



## 02

# Introduction to GoGlobal: Seoul Social City Software '고글로벌: 서울 소셜 시티 소프트웨어' 소개

Ashley Hall

-

애슐리 홀



'GoGlobal: Seoul Social City Software' is an interdisciplinary cross-cultural project partnership between the Innovation Design Engineering Masters programme at the Royal College of Art/ Imperial College London, department of Industrial Design of KAIST, The British Council and The Seoul Design Foundation with advice and support from LG, Samsung and KIDP. The essays contained in the first part of the book are a collection of reflections by project partners and supporters that highlight our evolving thoughts, project challenges and outcomes. Our themes include how social design activity can improve city habitability, connection between emerging design ecology for industrial production, social design and recombining design methods as 'design tackles'. The second part of the book documents the 2012 partnership with the department of Industrial Design at KAIST in Daejeon highlighting students' project work and the tutorial feedback notes from each session to show readers to see how students were advised and guided throughout.

South Korea has had a disproportionately large impact on the design world in recent years to witness the number of exhibitors at global design events like London's Design week and enrollment numbers at top design schools alongside the rapid emergence of LG, Samsung and other Korean conglomerates as global design forces.

The most revealing aspect of working in Korea was the experience of developing the GoGlobal project with our partners. Within a few hours of arriving in Seoul I began to realize a very unusual phenomenon, whenever my colleague Yoon and I had a meeting, everyone seemed to know in advance the agenda of the meetings and many conversations flowed usefully into one another. I assumed this was due to working in the world's most rapidly networked city and

'고글로벌: 서울 소셜 시티 소프트웨어(GoGlobal: Seoul Social City Software)'는 다양한 학문과 문화가 결합된 사회적 도시 경험 디자인 프로젝트이다. 영국왕립예술학교(Royal College of Art)와 임페리얼칼리지런던(Imperial College London)이 공동으로 운영하는 혁신디자인공학(Innovation Design Engineering) 석사 과정과 KAIST 산업디자인학과가 이 프로젝트를 위해 서로 파트너십을 맺었다. 영국문화원과 서울디자인재단이 협력 기관으로 참여하였고, LG, 삼성, KIDP(한국디자인진흥원)로부터 전문적인 조언과 후원을 받았다.

이 책의 1부에 나오는 에세이들은 프로젝트 파트너와 후원자들의 의견을 집결한 것으로 아이디어 전개 및 프로젝트 진행 과정, 사용된 도구 및 발견 점 등의 기록들을 포함한다. 우리는 디자인 활동을 통해 도시의 사회적, 거주성을 개선하고, 산업 생산을 위한 신흥 디자인 생태와 사회적 디자인 간의 연결성을 향상시키며, 디자인 방법론들을 '실제에 적용 가능한 디자인 도구' 로써 구체화하고자 하였다. 2부에서는 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 학생들과 KAIST 산업디자인학과 학생들이 제안한 디자인 결과를 기록하고 있다. 프로젝트 참여 학생들의 활동 및 결과에 대한 기록을 통해 이 책의 독자들 또한 프로젝트가 진행되는 동안 학생들이 어떠한 과정을 통해 결과에 이르게 되었는지 알 수 있도록 하였다.

한국은 최근 몇 년간 급격히 세계 디자인 분야에 큰 영향을 끼쳤다. 이는 LG, 삼성, 그리고 그 외의 한국 기업들이 세계 디자인 시장에 빠르게 그 영향력을 드러냄과 동시에, 런던 디자인 위크와 같은 세계 디자인 이벤트에 참여하는 한국 디자이너의 수가 증가하고, 세계 일류 디자인 교육기관의 한국 학생 등록 수가 증가하는 등의 사실을 통해 알 수 있다.

한국에서 작업하는 동안 가장 흥미로웠던 시간은 파트너들과 함께 고글로벌(GoGlobal) 프로젝트를 발전시킬 때였다. 서울에 도착한 지 몇 시간 만에 나는 매우 흔치 않은 현상을 경험했다. 동료인 박윤녕 교수와 내가 회의를 할 때마다 모든 이들이 이미 회의 안건들을 알고 있는 듯했고, 많은 대화가 원활히 오고 갔다. 이는 아마도 세계에서 가장 급속히 네트워크화되어 있는 도시인 서울에서 일했기 때문이며, 이러한 네트워크 기술들로 인해 아이디어와 목표가 원활하게 유효한 합의점에 도달할 수

the way that this embedded technology allowed ideas and intentions to generate such useful and smooth consensus making. Either way, this allowed the project theme to develop smoothly and serendipitously reinforcing two key motivations for working in Korea. The world's fastest network connections and the openness to experimenting and collaborating became two key ingredients in the eventual success of the project.

Our aim was to collaborate on a design initiative that would take on a regional or national level issue by uniting policy to implementation through design activity. Seoul had just elected a new Mayor and there was much talk about socially relevant design. Through discussion with KAIST, SDF and the British Council we all shared an interest in how designers can use cutting edge digital technologies accompanied by a shift in method and approach to design socially relevant innovations in helping Seoul's population reconnect with each other via the city fabric. Dongdaemun became the focus point due to its mix of enterprise, diverse set of stakeholders, infrastructure challenges and cultural density. The project began with a 6-week research phase where the academic partners worked separately followed by a very intensive 3-week design phase in groups with members of both schools at KAIST, followed by an exhibition and seminar of the results at SDF in Dongdaemun.

What began to emerge from the final results was a sense that future cities will develop as much through the technological connection of its citizens and their data than traditional disciplines like urban and infrastructure planning. The essays that follow have resulted from discussions between professors and tutors during lunch and dinners, over coffee breaks, as we taught together and on educational visits. Such discussions allowed us to

있었을 것으로 생각한다. 이러한 요인들로 인해 프로젝트 목표가 원활히 실행될 수 있었고 한국에서 일하는 두 가지 주요 동기가 더욱 강화될 수 있었다. 세계에서 가장 빠른 네트워크의 연결, 그리고 실험 및 협동에 대한 개방성이 이 프로젝트가 최종적으로 성공하는 데 있어 두 가지 주요한 요인이 되었다.

우리의 목적은 디자인 활동을 정책적으로 시행하는 지역적 또는 국가적 차원의 디자인 계획에 적용하는 것이었다. 이 프로젝트가 시작된 시점의 서울은 새로운 시장을 갖 선출하였고 사회적 디자인에 대해 많은 이야기가 시작되고 있었다. 한편 KAIST, 서울디자인재단, 영국문화원 모두 최신 디지털 기술을 어떻게 디자인에 접목할지에 대해 공통적인 관심을 가졌다. 서울 시민들의 상호 재결합을 돕기 위해서는 도시 구조의 재구성을 통한 사회적 혁신 디자인이 필요하다는데 의견이 좁혀졌다. 그리고 이러한 혁신 디자인의 방법 및 접근의 변화에 최신 디지털 기술을 적용하는 것에 모두 흥미를 가지고 있었다. 우리는 디자인을 적용하는 대상으로 동대문이라는 공간에 초점을 맞췄다. 이곳은 여러 산업들이 혼합되어있고, 이해관계자들이 다양하며, 공공기반시설이 부족하여 개선의 여지가 많으며 문화가 밀집된 특성을 가지고 있기 때문이었다. 프로젝트는 6주의 연구조사 단계를 시작으로 진행되었고 이 단계에서 영국왕립예술학교와 KAIST 산업디자인학과는 각자의 역할을 수행했다. 뒤이어, 영국왕립예술학교와 KAIST 산업디자인학과는 혼합 그룹을 구성하여 3주간의 집중적인 디자인 활동을 진행하였으며, 마지막으로 동대문에 위치한 서울디자인재단에서 프로젝트 결과 전시 및 세미나를 개최하였다.

프로젝트 마지막 결과에서 인식할 수 있었던 점은, 미래의 도시들은 전통적인 도시 계획이나 공공기반시설의 계획보다 시민들의 기술적 연결 및 그들의 데이터를 통해 더욱 발전할 것이라는 점이였다. 1부에서 소개되는 에세이들은 점심, 저녁 식사 시간과, 커피를 마시는 휴식시간 동안 교수들과 튜터들 간에 주고받은 토론과 생각의 결과이다. 우리는 서로 가르침을 주고받았고, 복잡하고 난해한 사회적 디자인 문제점들을 극복하기 위해 어떤 방식으로 디자인 활동을 할지에 대한 생각과 견해를 공유할 수 있었다.

이 프로젝트를 실현시키기 위해 너무나도

share thinking and insights on how design activity can shape and be shaped by tackling complex and wicked social design challenges.

I would like to thank all the staff, students and academic, commercial and governmental partners who worked so hard to realize this project.

열심히 일한 모든 교수, 튜터들, 학생, 대학, 기업 및 정부 파트너들에게 감사의 뜻을 표한다.

# 03

## Design Brief

### 디자인 요청 내용

Tek-Jin Nam  
Ashley Hall

-

남택진  
애솔리 홀

Cutting edge Industrial Design used to be about creating mass-produced digital artefacts for rapidly advancing consumer markets. Over the last ten years we have seen designs and designers shift centre stage to take on social and national level issues using design thinking via an increasingly sophisticated set of creative tools and methods. The big change-makers in tomorrow's society will be those working at a strategic level to re-design and improve the way we live rather than providing tools for living.

GoGlobal 2012: Seoul Social City Software will challenge cross cultural student teams to operate at the most advanced levels of post-graduate thinking in order to tackle this sophisticated and important challenge for the city of Seoul. Groups will identify stakeholders, users and issues aided by creative tools and methods grouped as 'design tackles'. Creative proposals can be in a variety of forms ranging from 3D physical outputs to software, services and system level designs. Groups should decide which formats best suit their works and we will provide you with an exhibition format.

The final proposal of the student groups will be presented for an academic review at KAIST, then travel to Seoul SDF where they will install an exhibition and invite the stakeholder groups to view the work and record their responses with movies, interviews, questionnaires and quotes. Following the public workshop we will open the final exhibition to the public.

### Focus Areas

We have subdivided the meta-theme of Seoul Social City Software into two project focus areas.

- Social Connection: Seoul is a mega city with a 20 million population, yet some inhabitants are

최근까지 산업디자인은 급속히 진보하는 소비자 시장을 위해 대량의 디지털 인공물을 개발하는데 초점을 두었다. 지난 10년 동안 디자인이 점점 정교화된 창의적 도구와 방법을 활용하여 산업 적, 사회적, 국가적 차원의 현안들을 해결하는 수단으로 활용되는 것을 보았다. 내일의 사회에 큰 변화를 가져올 주체는 생계를 위한 도구를 제공하는 사람이라기보다, 삶의 방식을 새로이 디자인하고 개선하기 위한 전략적인 단계에서 일하는 사람일 것이다.

고글로벌 2012: 서울 소셜 시티 소프트웨어 (GoGlobal 2012: Seoul Social City Software) 는 서울의 복잡하고도 어려운 문제들을 해결하기 위해 다문화적 학생들로 이뤄진 팀들에게 주어진 사회적 도시 경험 디자인 프로젝트이다. 프로젝트 그룹들은 '디자인 태클(Design Tackle)'로 소개되는 창의적인 디자인 도구와 방법들을 활용하여 이해관계자들, 사용자들, 대상이 되는 환경, 그리고 쟁점들을 인식한다. 창의적인 제안들은 물리적 형태를 가지는 3차원적인 대상, 디자인 소프트웨어, 서비스, 시스템 활용 계획 등 다양한 형태로 나타나, 각각의 그룹들은 자신들의 결과물에 가장 잘 맞는 형태를 결정하고, 그 결과를 전시에 적합하도록 구체화한다.

그룹별 최종 제안은 교육적 검토를 위해 KAIST 에서 발표되며 그 후 서울디자인재단에서 전시회를 열고 이해관계자들을 초청하여 디자인 결과를 발표하고, 비디오, 인터뷰, 설문조사 등을 통해 이해관계자들의 반응을 기록한다.

### 세부 주제

우리는 서울 소셜 시티 소프트웨어(Seoul Social City Software)의 큰 주제를 2개의 중점 분야로 세분화했다.

- 사회적 연결: 서울은 2천만 인구의 큰 도시이지만 일부 시민들은 아직도 서울과 원활히 연결된 생활을 하지 못하고 있다. 저소득이 경제적으로 사회적 연결을 방해하고, 물리적, 인지적인 연결 장애는 새로운 방법이나 접근점을 필요로 한다. 현재의 생각을 발전시키고, "새로운 방법으로 개선된 미래를 지향하기 위해 우리는 어떠한 미래 시나리오를 그려야 할 것인가?"라는 질문에 답하는 것이 디자인 팀에게 주어진 첫 번째 임무이다.

unable to connect to the city, economically (to increase business, low income reduces access) and, due to disability, physically (physical and cognitive so need new methods and access points). How can we envision future scenarios to lead current thinking and initiate the delivery of an improved social future through connecting in new ways?

- Revival of Seoul: Seoul is in Korea: it's an ultra-modern city with the world's fastest data networks and rapid transit systems, yet inhabitants find it difficult to see their Korean identity reflected in the physical and emotional qualities of the city fabric. Cultural connection to place is an important human attribute and one that reinforces identity and belonging. How can we use design thinking to connect people to a feeling of Korean-ness through a revival of cultural and environmental factors that support enhanced physical and emotional city connections?

### Format

A three-week collaborative project running from March 19 to April 6, 2012 between masters students on the Innovation Design Engineering (IDE) Dual MA/MSc and Industrial Design, and students at the department of Industrial Design of Korea Advanced Institute of Science and Technology (ID KAIST) in Daejeon. ID KAIST students began research and stakeholder identification phase on February 1 and presented their initial findings to IDE students at a project briefing in Daejeon on March 21. 16 project groups were formed made up of 2 or 3 IDE and 2 or 3 KAIST students with a maximum of 5 members in each group. The groups were evenly split across both of the focus areas, with 8 tackling Social Connection and 8 tackling Revival

- 되살림: 초현대적 도시인 서울은 세계에서 가장 빠른 데이터 네트워크와 빠른 교통 체계를 가지고 있다. 하지만 시민들은 그러한 물리적, 정서적인 양질의 혜택이 반영된 도시 구조 속에서 한국인으로서의 정체성을 찾는 데 어려움을 느낀다. 어떠한 장소에 문화적 연결성을 구축하는 것은 인간의 속성이며, 정체성과 소속감을 강화시킨다. "물리적, 정서적 도시 연결성을 강화하기 위해 디자인은 어떻게 문화적, 환경적 요인들을 되살릴 수 있으며 시민들을 한국이라는 하나의 정서로 연결시킬 수 있을 것인가?" 이것이 두 번째 세부 주제이다.

### 구성 방식

영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정의 학생들과, 대전에 위치한 한국과학기술원(KAIST)의 산업디자인학과 학생들이 실제로 함께하는 기간은 2012년 3월 19일부터 4월 6일까지 3주 동안이다. 이 기간에 앞서 6주 동안은 선행 조사를 수행하고 그 후 5주 동안은 전시와 결과를 정리한다.

KAIST 산업디자인학과 학생들은 2월 초부터 이해관계자들을 파악하고 현장에 대한 연구조사를 시작한다. 1차 조사 결과를 3월 21일 대전에서 영국왕립예술학교 학생들과 공유한다. 16개의 프로젝트 그룹은 2~3명의 영국왕립예술학교 학생들과 2~3명의 KAIST 학생들로 구성된다. 8개의 그룹은 '사회적 연결'이라는 주제에, 나머지 8개 그룹은 '되살림'이라는 주제에 초점을 두어 컨셉을 개발한다. 결과의 비평, 평가 및 전시 이후에 KAIST 산업디자인학과 학생들은 8개의 그룹으로 재조직되어, 영국왕립예술학교 팀과 함께 도출한 결과를 수정 보완한다. 학생들과 프로젝트 파트너들 간의 원격 협력은 이 메일, 화상통화, SNS 등을 통해 진행된다.

### 결과물

- 서비스나 경험 시나리오를 보여주는 데 도움이 되는 3차원적인 대상, 시스템의 실제적 모델
- 이해 관계자들에 의해 사용될 해결안의 계획을 보여주는 영상
- 관련 소프트웨어와 UX(사용자 경험) 시나리오
- 실측 혹은 스케일 3D 모델, 작동 가능한(Working)

of Seoul. Following the final academic review and exhibition, ID KAIST students reformed into 8 groups and revised design proposals with remote online support from IDE teams. Remote project start-up communication for students and project partners were organized through SNS services.

#### Deliverables

- Ranging from three-dimensional products to systems, services and experience design
- Films showing each group's solution proposals that will be used by stakeholder groups
- Related software and UX (user experience) proposals
- Real scale 3D models, test rigs, prototypes, proof of principle rigs
- Diagrams, maps, visualisations, storyboards
- Design research result reports

#### Student Learning Objectives

- Understand how design can provide new insights in solving complex social problems
- International student cross-cultural collaboration
- Global design skills
- Learning to cope with strategic meta-theme and narrative design challenges

#### Publications and Dissemination Direction

- Exhibition at SDF: A four-week public exhibition at the SDF gallery space in Dongdaemun
- Public workshop: Students tested their designs with members of the public and their focus groups.
- Book publication: We published a book of the project outputs including all the students' work alongside essays from the project partners.
- Documentary film: The British Council are

#### 프로토타입(Prototypes)

- 도표, 다이어그램 등 시각물, 스토리보드
- 디자인 연구조사 결과 보고서

#### 학생들의 학습 목표

- 복잡한 사회 문제들을 해결하는데 디자인이 어떻게 새로운 통찰력을 가져다 줄 수 있는지 이해한다.
- 다양한 문화의 국제 학생들과의 협동 방법을 체득한다.
- 글로벌 디자인 관련 기술 및 트렌드를 파악한다.
- 전략적 차원의 메타 주제를 다루는 법, 서술적 디자인 문제를 다루는 방안을 습득한다.

#### 발표 및 홍보 방안

- 서울디자인재단 전시: 동대문 서울디자인재단 갤러리에서 4주 동안 공개 전시를 개최한다.
- 공개 워크숍: 일반 대중들, 이해관계자들이 참여하여 디자인 결과물에 대한 의견을 교환한다.
- 책 출판: 프로젝트의 주제와 파트너들이 작성한 에세이와 함께 디자인 결과를 포함한 책을 출간한다.
- 비디오 다큐멘터리: 영국문화원은 프로젝트 그룹의 경험, 생각, 디자인 전개과정, 창의적인 결과들을 자세히 기록하고 공개한다.
- 공개 강연: 일련의 공개 강의를 통해 우리의 산출물들을 보여주고, 사회적 도시 경험을 개선하기 위한 디자인 역할에 대해 논의한다.

organizing a documentary team to follow student groups detailing their experiences, thoughts, insights and creative development.

- Public lectures: A series of public lectures to present our outputs and discuss the role of design for social city development





# 04

## Context Overview

### 컨텍스트 개요

Tek-Jin Nam  
Ashley Hall

-

남택진  
애슐리 홀

## Seoul's Social City Software

In recent years Seoul has invested heavily in physical infrastructure taking the mega-city into top position as one of Asia's foremost capital cities. The newly appointed Mayor Park aims to refocus the city's development towards social and human connection. The city is challenged in the cultural, physical and economical connections between the different groups of residents within the city. A refocus of design activity using innovative problem solving methods can help to tackle these complex and challenging issues. We have framed the new context for design in the city as Seoul's 'Social Software', which can be described as:

- New innovations to connect citizens to the physicality of the city
- Socially based innovations connecting groups of citizens for positive benefit
- Enterprise scenarios for disadvantaged groups
- For the GoGlobal project, we refer to 'Software' as the people living in the city machine.

This cross cultural collaboration between three top global educational institutions; The Royal College of Art (RCA), Imperial College London (ICL) and Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) supported by our partners, the Seoul Design Foundation and the British Council, explore new design driven initiatives to provide innovative solutions to Seoul's social city software. The outputs focus on physical interactions and can range from new community services, social enterprises and public connection projects.

## Dongdaemun

Dongdaemun market is key cultural asset of Seoul reflecting traditional aspects of society. It

## 서울의 소셜 시티 소프트웨어

최근 몇 년간 서울은 공공기반시설에 막대한 투자를 해왔으며, 그 결과로 아시아 최고의 수도 중 하나로 자리매김했다. 프로젝트가 시작되기 직전, 새로이 선출된 박원순 서울 시장은 서울이 사회적, 인간적 연결성을 향해 발전하여 나아가도록 시정의 초점을 맞추었다. 서울은 문화적, 물리적, 경제적으로 서로 다른 그룹의 시민들이 어떻게 서로 연결될 수 있을지에 대한 도전에 직면해 있다. 혁신적인 문제 해결 방법들을 이용한 디자인 활동에 새로운 초점을 맞추므로써 이러한 복잡하고도 어려운 현안들을 조금이나마 해결할 수 있다. 우리는 서울의 새로운 디자인 맥락을 서울의 '소셜 시티 소프트웨어'라 명명하고 이를 위한 사회적 도시 경험 디자인을 아래와 같이 해석하였다.

- 시민들을 서울이라는 물리적인 공간과 서로 연결하기 위한 새로운 혁신
- 서로의 긍정적인 이익을 위해 이익 집단들을 서로 연결하는 사회적 기반의 혁신
- 불이익 집단을 위한 사업 시나리오
- 구글로벌 프로젝트에서 소프트웨어는 서울이라는 기계에 사는 시민들을 의미하기도 한다.

우리의 파트너인 서울디자인재단과 영국문화원의 후원으로, 다양한 문화의 세계 최고의 국제적 교육 기관들인 영국왕립예술학교(Royal College of Art), 임페리얼칼리지런던(Imperial College London), 한국과학기술원(KAIST) 간의 협력이 일어날 수 있었다. 이들은 서울 소셜 시티 소프트웨어에 혁신적인 해결책을 제공하기 위해 새로운 사회적 도시 경험 디자인을 탐구했다. 물리적 상호작용을 통한 디자인뿐만 아니라 새로운 사회 공공 서비스 개발, 사회 기업 창출, 시민들의 연결 강화 등의 다양한 효과를 기대하였다.

## 동대문

동대문 시장은 사회의 전통적인 모습을 반영하는 서울의 주요 문화 자산이다. 이는 단순한 시장이 아니라 주민들의 사회적, 디자인적 변화에 도전할 수 있는 훨씬 넓은 의미의 상업 구역이다. 중요한 관광구역이기도 하며, 하루하루를 살아가기 위해 일하는 거대한 상업 네트워크로써

is not just a market but a much wider commercial district with a diverse set of social and design challenges amongst its inhabitants. It is an important tourist attraction and economically vital to the huge network of traders that use it for their daily livelihood. Yet it is threatened by issues concerning the complex system levels including online markets, property development and a lack of enterprise and business education for traders. The market's stakeholders are a diverse mix ranging from international, Asian and western tourists, local city shoppers, merchants and street traders, the Seoul city government, Seoul Design Foundation and the Dongdaemun design plaza. This project offers a sophisticated design scenario with many overlapping factors that will challenge your design navigation and narrative abilities in isolating the issues and stakeholders to provide innovative solutions that can make a real difference. Therefore this project was a challenging task for all the participating members.

경제적 요지이기도 하다. 그러나 온라인 시장, 부동산 개발, 상인들을 위한 산업 및 비즈니스 교육 부족 등의 복잡하고도 체계적인 문제들로 상권이 위협받고 있다. 동대문 시장의 이해관계자들은 아시아 및 서양 관광객들, 지역 쇼핑객, 상인, 길거리 노점, 서울시, 서울디자인재단, 동대문디자인플라자 등과 같이 다양한 그룹들로 구성되어 있다. 진정한 변화를 가져올 혁신적인 해결책을 제공하기 위해선 중복된 많은 요인들에 대해 각각의 쟁점과 이해관계자들을 분리하여 탐색하고 서술하는 능력이 필요하며, 그러므로 이는 도전적이며 복잡한 디자인 과제라 할 수 있다.



# 05

## Participating Organizations

### 참여 기관

## IDE RCA: Innovation Design Engineering Programme

The Innovation Design Engineering (IDE) programme is a leading creative product development course that provides experimentation, design, engineering, and enterprise activities. In multidisciplinary teams or as individuals, participants worked at the centre of complex, demanding projects with an emphasis on prototyping and proving propositions. The programme requires a wide range of design and thinking skills (industrial design techniques, manufacturing, mechanical engineering, design research, user-centred design and sustainability, among others) to be applied and utilized for a diverse perspective. It encourages all to tackle important real-world issues involving advanced technical, design and social parameters.

The work of the IDE programme is currently focuses on 2 main activities: the primary activity is running a Masters course under the title Innovation Design Engineering and the second is undertaking innovation research activities (including hosting research students, MPhil, PhD, as well as research associates). The IDE Masters course is a dual Masters programme, with a world-class reputation for design innovation, run jointly by the Royal College of Art and Imperial College London. Our graduates are now employed at amongst others including Apple, Hewlett Packard, Virgin, British Airways, Dyson, Nokia, Gillette and Philips as well as being the founders of new design enterprises.

## ID KAIST: Dept. of Industrial Design, KAIST

As Korea's first design department to be established in a science and engineering education institute in 1986, ID KAIST (the department of Industrial Design, Korea Advanced Institute of Science and Technology) is a successful model

## 왕립예술학교 혁신디자인공학 프로그램

혁신디자인공학(Innovation Design Engineering) 프로그램은 디자인, 공학 그리고 비즈니스 전문성을 겸비한 창의적인 디자인 인재를 배출하는 것을 목표로 한다. 본 학과의 디자인 공학도들은 다학제적인 팀을 구성하여 프로젝트를 진행하고, 복잡하고 어려운 프로젝트를 해결하기 위해 프로토타이핑을 활용하는 방식으로 전문가로 성장한다. 본 학과는 디자인 기술과 사고 능력을 향상하기 위하여 다양한 관점(산업디자인 기법, 제조 생산 공법, 기계 공학, 디자인 연구, 사용자 중심 디자인 및 지속가능성 등)을 활용하는 방법을 권장한다. 이는 기술적, 경제적, 사회적 요인을 모두 포함하는 현실의 주요 이슈에 대처할 수 있는 디자인 능력을 개발한다.

현재 혁신디자인공학 프로그램은 교육과 연구 두 가지 주요 활동에 초점을 두고 있다. 교육 활동은 혁신디자인공학이라는 이름 아래 석사과정을 운영하는 것이고, 연구활동은 석, 박사 학생들과 연구원들이 주도하는 혁신적인 연구 프로젝트들이다. 혁신디자인공학 석사과정은 융합 전공과정으로 왕립예술학교와 임페리얼칼리지런던이 공동으로 운영한다. 디자인 혁신에 있어 세계적 명성을 지닌 프로그램으로 알려져 있다. 혁신디자인공학의 졸업생들은 현재 애플, 휴렛팩커드, 버진 그룹, 영국항공, 다이슨, 노키아, 질레트, 필립스 등의 회사에서 활동하거나 새로운 디자인 회사를 만들어 운영하고 있다.

## KAIST 산업디자인학과

KAIST 산업디자인학과는 1986년 한국 최초로 과학영재교육기관에 설립되어 성장하였고, 창의적인 디자인 교육, 연구 및 산학 협력에 체계적인 접근 방법을 접목시킨 성공모델이 되고 있다. 본 학과에서는 재능과 열정이 뛰어난 학생들과 다학제적 배경을 가진 교수진이 "디자인 중심의 창의적 융합"이라는 새로운 패러다임을 열어나가고 있다. 인적 구성은 10여 명의 전임교수와 10여 명의 방문 교수, 학사과정 학생 150여 명, 석사과정 학생 30여 명, 박사과정 학생 30여 명 등 210여 명이다.

"미래를 창조하는 디자인: 더 풍요로운 삶을 위하여" 라는 모토를 앞세워 본 학과는 혁신의 초기 단계를 주도하는 세계적 디자인 전문가를 양성하는 것을 목표로하고



of a systematic approach to design education, research and commercial collaboration. ID KAIST leads a new paradigm of “design centric creative convergence” with the outstanding and enthusiastic students and professors from an interdisciplinary background. It currently holds 210 students and faculty members with the combination of around 150 undergraduates, 30 master students and 30 PhD students lead by 12 full time and 10 part-time professors.

Based on the motto, “Shape the future: design for a better world”, ID KAIST’s objectives lie in training global design experts who lead the front end of innovation, with the ability to create innovative businesses and understand hidden human needs that are influenced by the science technology society phenomenon, based on knowledge of engineering, technology and human behavior. ID KAIST also aims to be a world leading research centered design education program by building a multidisciplinary knowledge base.

Despite the small size and short history of less than 30 years, ID KAIST’s graduates and research outcomes are acknowledged as being world class. The department has been selected by BusinessWeek as the world’s top 30 design university in 2009. ID KAIST’s design outputs are also sweeping up numerous international design awards such as IF, IDEA, Red dot design awards. The department has also been selected as the top program for 6 running years by BK (Brain Korea), a funding scheme that supports top research centered universities, initiatives of Korea. ID KAIST also continues to produce excellent publications in the field of international multidisciplinary research. Total of around 770 alumni are playing important roles in academic and commercial sectors in Korea and around the world.

ID KAIST is in close educational and

있다. 과학기술 사회 현상에 대한 통찰력을 바탕으로 사람들의 숨겨진 욕구를 파악하고 혁신적인 비즈니스를 창출할 수 있는 인재 양성에 교육의 초점을 두고 있으며, 융·복합 디자인 지식체계의 구축을 통하여 세계 초일류 연구 중심 디자인 교육 프로그램을 지향하고 있다.

30년이 채 안 되는 비교적 짧은 역사와 작은 규모에도 불구하고 본 학과의 교육 및 연구 성과는 세계 최고 수준으로 널리 인정받고 있다. 본 학과는 2009년 비즈니스위크의 조사에서 세계 30대 디자인 대학으로 선정되었으며, 교수와 학생들이 연구한 디자인 결과물들은 IF, IDEA, Red dot 등 국제적 디자인상을 다수 수상하고 있다. 한국의 세계적 연구중심 대학원 지원 프로그램인 BK21 사업에서 7년간 연속으로 최우수학과로 선정되었다. 850여 명의 졸업생들은 국내외 산업계는 물론 학계에서 중추적인 역할을 하고 있다.

KAIST 산업디자인학과는 영국 왕립예술학교, 네덜란드 델프트 대학교, 미국 카네기 멜론 대학교, 중국 칭화대학교, 일본 도쿄대학교 등 세계 우수 대학들과 긴밀한 교류 협력을 하고 있다. 한편 삼성, LG, SKT, KT 등 국내의 산업체는 물론 마이크로소프트, 노키아, 보타폰 등의 국제적 기업과도 활발한 공동 연구를 수행하고 있다.

#### 주한 영국문화원의 예술 및 디자인 프로젝트

영국문화원의 예술 및 디자인 프로젝트는 관객이 예술 작품에 참여하거나 상호작용을 유도하는 등의 새롭고 적극적인 방식으로 관객과 소통하고, 동시대적인 이슈를 참신한 방식으로 작품으로 풀어내는 영국의 아티스트와 예술 기관들을 중심으로 진행된다.

이를 통해 한국과 영국의 예술가 및 예술 기관 간의 교류와 협력 지원, 각종 세미나, 컨퍼런스 개최, 프로젝트 중점 분야에 관련된 영국 예술가 및 작품 소개, 양국 예술가의 공동 프로젝트 기획 및 지원 등이 이루어진다.

주한영국문화원은 지난 수년 간 한영 디자이너들이 교류할 수 있는 장을 마련하기 위해 다양한 국내 기관들과 협력하여 ‘지속가능 디자인(Sustainable Design)’, ‘인클루시브 디자인(Inclusive Design)’ 등을 주제로 전시, 세미나, 워크숍을 진행했다. 2010년에는 영국의 큐레이터와 디자이너들을 초청하여 우리나라의



research collaboration with the world's top universities such as Royal College of Art, Technical University of Delft, Carnegie Mellon University, Tsinghua University, and Tokyo University. On the other hand, ID KAIST also conducts active collaborative research with domestic (Samsung, LG, SKT, KT, etc.) and international (MS, Nokia, Vodafone, etc.) companies.

### Art and Design Projects of British Council Korea

In approaching arts & design project, British Council Korea focuses on the ways in which audience can participate in artistic activities and exchange their experience. With the UK artists and art and design institutions that have new visions and methods, we invite the audience to take part in the new and more active way to experience the contemporary issues in creative ways.

A wide range of activities have already been organized and supported by British Council and Korea, ranging from the support for exchange and cooperation between artists and institutions of the UK and Korea hosting academic events, introducing artists and their works, and providing help in funding and organizing projects by artists from both countries.

For the exchange and cooperation between designers from the UK and Korea, British Council Korea has been working together with various Korean institutions, organizing exhibitions, seminars and workshops on themes such as 'Sustainable Design' and 'Inclusive Design.' In 2010, it organized 'Gongju City Design Cafe: Happiness for Daily Life,' a project in which curators and designers from the UK were invited to present works inspired by traditional Korean craft.

With years of experience in facilitating audience engagement and professional cooperation, British Council Korea is now moving

전통 공예나 문양에 영감을 받은 디자인 작품을 만들어 전시한 '공주시 디자인 카페: 일상의 행복'이라는 디자인 프로젝트를 진행한 바 있다.

주한영국문화원은 상호 이해 및 협력 증진을 위해 건축과 디자인 분야에 있어 양국의 공동 관심사를 중심으로 앞으로도 참신하고 흥미로운 활동을 진행할 계획이다.

### 서울디자인재단

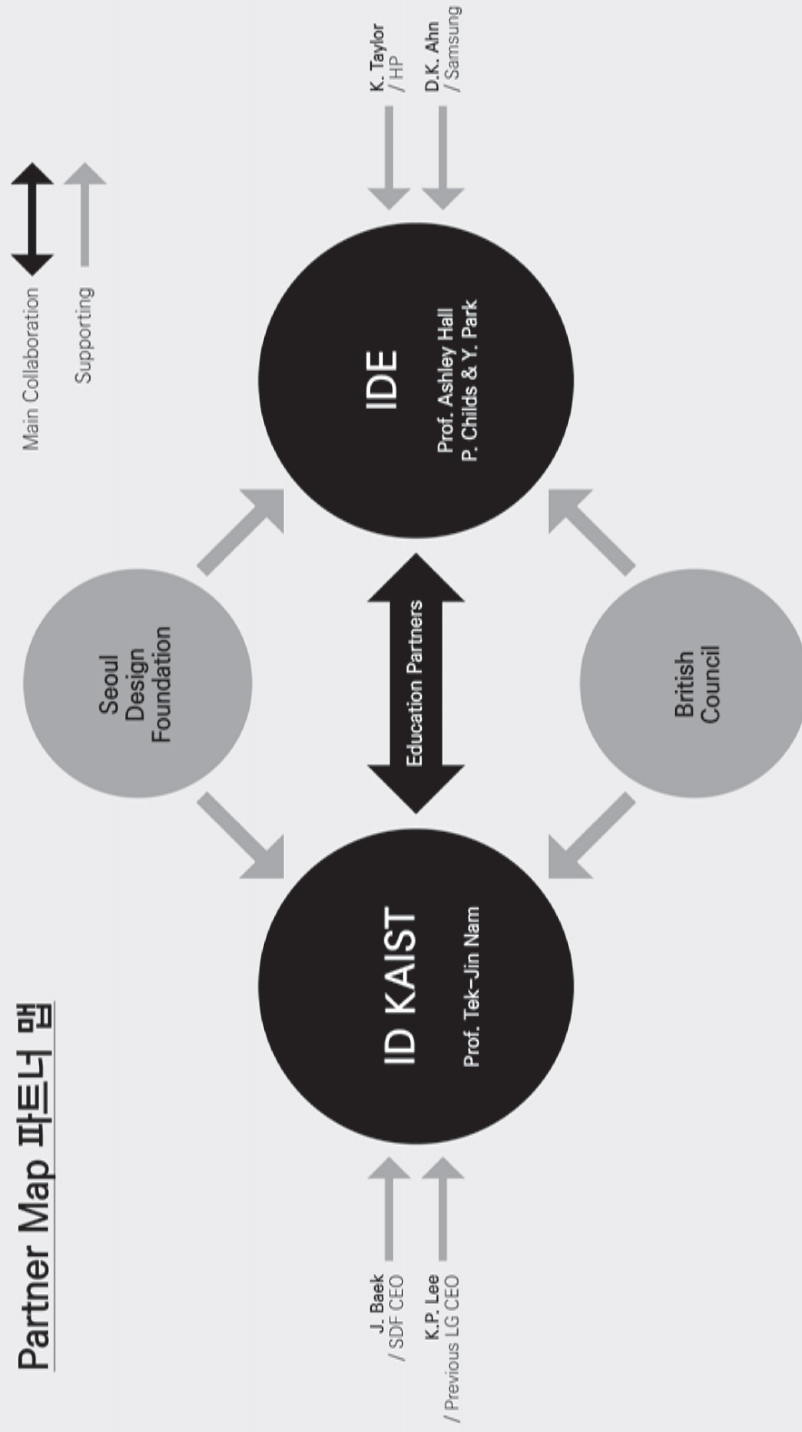
서울디자인재단은 서울특별시와 서울의 디자인 경쟁력을 국제적 수준으로 향상시키는 것을 목적으로 2008년 11월 처음 기획하고, 2009년 3월 2일에 직접 출연하여 출범한 디자인 전문 단체이다. 동대문디자인플라자, 동대문역사문화공원, 서울디자인지원센터를 비롯한 구로중소기업센터, 강남트렌드센터, 마포디자인취업센터, DMC창업센터의 4개 지역 디자인센터 시설을 기반으로 서울의 디자인 산업 진흥 및 디자인 문화 확산에 필요한 각종 사업을 수행하고 있다. 각 센터에서는 디자인 창업과 일자리 창출을 통해 창의적인 젊음이 있는 서울, 유니버설 디자인(Universal Design)과 지속가능 디자인(Sustainable Design) 연구를 통한 사람과 환경이 배려되는 서울을 만들기 위해 노력하고 있다. 그리고 디지털, IT, 패션 등 다양한 콘텐츠가 융합되는 글로벌 도시경쟁력을 가진 서울을 실현하기 위해 노력하고 있다. 서울디자인재단은 2015년, 세계 디자인의 중심 거점이 될 동대문디자인플라자(DDP)를 중심으로, 서울의 디자인산업 진흥 및 디자인 문화 확산에 필요한 각종 사업을 성공적으로 수행할 것이다.

towards the next step where a more mutual understanding and cooperation between the two countries could be achieved in the field of design and architecture.

### **Seoul Design Foundation**

The Seoul Design foundation was initially proposed on November 20, 2008 by the Seoul Metropolitan Government in order to promote design industry. This group of design experts, launched on March 2, 2009, is run by direct endowment from the Seoul City. Seoul Design Foundation aims to strengthen Seoul's design capacity to a global level by unfolding various projects to promote Seoul's design industry and spread design culture based on its flagship facilities, the Dongdaemun Design Plaza and the Dongdaemun History & Culture Park, Seoul Design Support Centre and the four local design centres (Guro Minor Enterprises Centre, Gangnam Trend Centre, Mapo Design Employment Centre and DMC Establishment Centre). Each of these facilities work at creating a human centred environment, where the upcoming generation can feel the energy of Seoul in design enterprise establishment and jobs, through sustainable design and universal design researches. Also, the Seoul Design Foundation is working to make Seoul a global city where there is an eclectic culture created from various contents including digital technology, IT, fashion, etc. In 2015, the Seoul Design Foundation will implement various projects to promote Seoul's design industry and spread design culture with its monumental multipurpose complex Dongdaemun Design Plaza (DDP). DDP aims to become the hub of global design.

## Partner Map 파트너 맵



## 06

# Design as a Tool of Cultural Relations

## 문화적 관계의 도구로써의 디자인

Yoon Joe Park

-

박윤조

What can we do with design as a tool of cultural relations? Our design projects are journeys of finding answers to this question opening dialogues and sharing ideas among designers and design professionals from the UK and Korea. During the last five years, we've delivered various design activities closely related to social issues which all of us on the globe are faced with.

From 2008 to 2010, a series of events around inclusive design explored how to improve design outputs for a wider range of users. Under supervision by Julia Cassim from the RCA Helen Hamlyn Centre, designers from the UK and Korea got together to seek better design solutions. Disabled people were invited as design partners in order to give fresh views on our surroundings and design results by sharing their experience and difficulties as users.

In 2010, Gongju Design Cafe raised questions of resourcefulness and local identity. Clare Cumberland, a curator from the UK invited four UK designers representing diverse UK design scenes in discipline and experience. Michael Marriott, Anthony Burrill, Linda Browthwell and Fabien Cappello transformed a derelict old town hall into a lively village cafe, collaborating with students and professors practicing Korean traditional crafts. The designers created tables, benches, light shades and various art works which were produced from a marriage of traditional craft skills and contemporary design ideas.

'GoGlobal: Seoul Social City Software' in 2012 was another exciting journey. Seoul has been experiencing a lot of huge changes in its physical appearance and identity for decades, and Dongdaemun is the showcases capturing traces of Korea's modernisation. Old shabby factories and shops have been replaced with tall shiny shopping malls but there are still small factories

문화 교류를 촉진하기 위한 이상적인 디자인 프로젝트는 무엇일까? 주한영국문화원이 지난 3~4년간 진행해 왔던 디자인 프로젝트는 이에 대한 답을 찾기 위한 여정이었다. 다양한 활동을 통해 한국과 영국 디자이너 및 디자인 전문가들이 아이디어를 나누고 서로를 이해할 수 있는 대화의 장을 만들어 왔으며, 기후 변화 등 우리 모두가 직면한 다양한 문제들에 대해 함께 생각할 수 있는 계기를 마련했다.

2008년부터 2010년까지 주한영국문화원은 인클루시브 디자인(Inclusive Design)을 주제로 어떻게 하면 주 소비자층이 아닌 장애인과 노인 등도 쉽게 사용할 수 있도록 디자인을 할 수 있을까에 대한 의문을 제기하고 고민해 보는 다양한 행사를 진행했다. 영국왕립예술학교 헬렌 함린 센터(Helen Hamlyn Centre)의 줄리아 카심(Julia Cassim)의 지휘 아래 팀을 이룬 영국과 한국의 디자이너들은 디자인 파트너로 참여한 장애인들로부터 기존의 디자인 결과물에 대해 완전히 새로운 시각을 접하고, 이들을 포함한 좀 더 다양한 사용자들이 쉽게 사용할 수 있는 디자인을 고안해 보면서 디자이너의 역할 및 영향력에 대해 재고해 보는 시간을 가졌다.

2010년 '공주시 디자인 카페: 일상의 행복'은 넘쳐나는 재료와 지역성에 대해 함께 생각해 보고자 하는 취지로 기획되었다. 영국의 큐레이터 클레어 컴버리지(Clare Cumberland)와 가구 디자이너이자 영국왕립예술학교 교수인 마이클 메리웃(Michael Marriott), 그래픽 디자이너인 안토니 버릴(Anthony Burrill), 보석디자이너 린다 브로스웰(Linda Browthwell), 가구 디자이너 파비엔 카펠로(Fabien Cappello)는 한국전통문화학교 교수님 및 학생들과 함께 무형의 자산인 한국 전통 공예를 디자인에 접목하는 작업을 함께했으며 다양한 협업과 탐구의 결과로 무척 열악한 상태에 놓여 있던 공주시 구읍사무소를 문화와 일상이 공존하는 카페로 탈바꿈시켰다.

고글로벌 프로젝트와의 협력 또한 디자인을 통한 문화 교류의 흥미로운 과정이었다. 해방 이후 서울에는 수많은 변화가 있었다. 초기 산업화 시기부터 패션 산업의 중심이었던 동대문은 그 간의 변화를 고스란히 담고 있다. 소규모 공장부터 전통 시장, 큰 쇼핑몰이 공존하는 이 지역은 어쩌면 급속한 도시화를 겪은 서울, 또는 세계 다른

and traditional markets around. People running business in Dongdaemun for a long time are puzzled with rapid changes and unsure how they can react.

This is why 'GoGlobal: Seoul Social City Software' was conceived. There are a number of issues that designers can think of and make innovative suggestions for. Indeed, design professors and students from IDE RCA and ID KAIST teamed up and developed great project ideas.

Before the three weeks workshop in Korea started, the students of both institutes, IDE and KAIST, did preliminary research about the Dongdaemun area separately to raise their basic awareness about the geographical and cultural characteristics on that area. They carried out a number of field researches and conducted interviews with the vendors in around the Dongdaemun market during the intensive three weeks workshop that provided them with indirect experiences to acknowledge a better understanding of the actual local atmosphere of the area despite the time limit.

It was enjoyable to see what the students came up with through the project: from the idea to let people gain certificates by learning various practical skills from the vendors in the market to the idea of creating an open space to enable visitors to order a food delivery service as the vendors traditionally do due to the market conditions. We decided to hold a public seminar at the end of the programme and webcast the results to share and disseminate the programme, and the ideas from the project, with wider audiences.

What inspired us most from the project while having interviews with the professors and students is that GoGlobal can create innovative design solutions when the perspective of people

도시들의 공통된 모습일 수 있다. 이러한 복합적인 사회의 면면은 다양한 디자인 과제가 될 수 있다는 것이 '고글로벌: 서울 소셜 시티 소프트웨어'의 출발점이었으며, 영국왕립예술학교와 KAIST 학생들, 교수님 들은 실제로 새로운 프로젝트 아이디어를 만들어내고 흥미진진한 결과물을 도출했다.

한국에서 3주간의 워크샵을 진행하기 전에 KAIST와 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정학생들은 동대문 지역의 지역적, 문화적 특성에 대한 이해를 넓히고자 사전 연구조사를 진행하였고, 3주라는 길지 않은 기간 동안 진행되었던 압축적인 워크샵에서는 여러 번의 동대문 지역 답사와 지역 상인들과의 인터뷰를 가졌다. 이러한 과정이 제한적인 시간 조건 속에서도 참가 학생들로 하여금 동대문이라는 특수한 지역성을 보다 폭넓게 이해할 수 있게 도와주었다.

동대문 지역 상인들로부터 다양한 실용적인 기능을 전수받은 후 기능자격증을 따는 '동대문대학' 아이디어에서부터, 지역 상인들이 시장의 상황 때문에 시켜먹는 배달음식들을 방문객들도 시켜먹을 수 있도록 열린 공간을 만드는 아이디어까지 학생들이 고글로벌 프로젝트를 통해 고안해낸 다양한 아이디어를 지켜보는 것은 매우 흥미로운 과정이었다. 프로젝트 마지막에는 공개 강연 및 워크샵을 개최하고 이를 웹을 통해 생중계함으로써 참신한 아이디어를 더욱 많은 사람들과 공유할 수 있었다.

이번 프로젝트를 진행하고 참여 교수님 및 학생들과의 인터뷰를 가지면서 가장 인상 깊었던 부분은, 고글로벌 프로젝트가 학생들을 다른 문화에 섞일 수 있게 하고 생활방식을 경험할 수 있게 하며, 또 지역 주민들과 다양한 문제들을 탐구하게 함으로써 경험과 관찰로만 얻어질 수 있는 문제점이나 해결책 이상의, 그 지역사회에 속해있는 사람들과 그 밖에 있는 사람들의 관점이 만났을 때 얻을 수 있는 혁신적인 디자인 해결책을 도출해낼 수 있다는 점이었다.

주한영국문화원은 영국왕립예술학교, KAIST, 서울디자인재단과 고글로벌 프로젝트를 함께 진행할 수 있었음을 매우 기쁘게 생각하며, 우리의 이런 기여가 보다 나은 사회를 위한 다양한 협력과 문화 교류를 계속해서 이어나갈 수 있게 되기를 바란다.

on the edges of society meets the experience of people inside, which is beyond the obstacles or solutions people can think out of their experiences or observation only. By enabling students to mingle with the culture, experience the life style and explore it with the native peoples, such outcomes were possible.

We feel privileged to partner up with IDE RCA, ID KAIST and Seoul Design Foundation for GoGlobal: Seoul Social City Software. We hope our contribution continues to bear more fruits of various collaborations and cultural exchanges for the better world.

# 07

## Design Process

### 디자인 프로세스

Tek-Jin Nam

-

남택진



It was in the summer of 2011 that KAIST and the RCA started discussions about the GoGlobal 2012 collaboration project. In July of 2011, the head and tutors of Innovation Design Engineering, Royal College of Art (IDE RCA) visited the department of Industrial Design, Korea Advanced Institute of Science and Technology (ID KAIST) and in November of the same year, ID KAIST faculty members visited London. From then, the collaboration of the GoGlobal project began to be discussed earnestly.

ID KAIST and IDE RCA have many common values for educating professionals to lead the innovation and for producing the related knowledge while combining the technology, business, humanities and design. Therefore the discussion of cooperation favourably progressed. After the early discussion, RCA's deputy head Ashley Hall and tutor Yoon Bahk visited Korea to search partner institutions. Seoul Design Foundation and the British council were designated as the cooperation institutions. In this process, under the theme of "Social City Software" which all institutions have been interested in, the sub-theme of Social Connection and Revival in Dongdaemun area had been decided.

In the past 10 years, ID KAIST has participated actively in the international collaboration projects. For example, a collaborative project was carried out with China's Tsinghua University and Samsung Electronics in 2003 (Figure 7-1). The theme of the project was to design household appliances that could provide more emotional experience to the users. It was preceded during 16 weeks of semester, in parallel with other curriculums. This project subtitled by "Enjoy your household chores" was presented successfully at the KAIST's international design symposium in 2003.

KAIST와 영국왕립예술학교간의 고글로벌 2012 협력 프로젝트에 관한 이야기가 시작된 것은 2011년 여름부터이다. 2011년 7월 영국왕립예술학교 학과장단이 KAIST 산업디자인학과를 방문하였고, 그 해 11월 KAIST 산업디자인학과 학과장단이 런던에 있는 왕립예술학교를 방문하였다. 이 무렵부터 본격적으로 고글로벌 프로젝트 협력에 대해 논의하기 시작하였다.

KAIST 산업디자인학과와 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정은 과학기술과 비즈니스 디자인 등을 융합하여 혁신을 주도하는 전문가를 교육하고, 또 관련 지식을 생산한다는 점에서 공유가치가 많았기 때문에 협력에 대한 논의는 순조롭게 진행되었다. 초기 논의 후 영국왕립예술학교의 애슐리 홀(Ashley Hall) 교수와 박윤녕(Yoon Bahk) 교수가 한국을 방문해서 파트너로 협력할 기관들을 물색하였고, 서울디자인재단과 영국문화원이 협력기관으로 결정되었다. 이 과정에서 여러 협력 기관들이 관심을 가지고 있던 '서울 소셜 시티 소프트웨어'라는 대 주제하에 동대문 지역의 '사회적 연결 및 되살림'이라는 세부 주제를 정하게 되었다.

최근 10여 년간 KAIST 산업디자인학과는 활발히 국제 협력 디자인 프로젝트를 진행해왔다. 대표적 사례로 2003년 삼성전자, 중국의 칭화대학, KAIST 산업디자인학과가 서로 협력한 프로젝트를 들 수 있다 (그림 7-1). 그 프로젝트의 목표는 사용자에게 좀 더 감성적으로 다가갈 수 있는 생활가전제품을 디자인하는 것이었다. 이 프로젝트는 한 학기인 16주 동안 다른 교과 과정과 병행하여 진행되었다. '가사를 즐기라(Enjoy your household chores)'라는 부제로 진행된 이 프로젝트는 2003년 KAIST에서 개최한 국제 디자인 심포지엄에서 성공적으로 발표되었다.

또한, 2006년에는 30여 명의 KAIST 산업디자인학과 학생들이 북경을 한 달간 방문해서 칭화대학과 함께 협력프로젝트를 진행한 바 있다 (그림 7-2). 이 프로젝트는 여름 방학 기간에 진행하여 타 교육 프로그램에 구애 받지 않을 수 있었으며, 북경 올림픽을 앞두고 '관광을 위한 디자인(Design for Tourism)'이라는 주제로 진행되었다. 이 외에도 대만의 성공대학, 홍콩폴리텍, 네덜란드의 델프트공대, 일본의 동경대학 등과 1~2주 정도의 단기 국제 협력 디자인 프로젝트가

Also in 2006, 30 students of ID KAIST visited Tsinghua University, Beijing, and China for a month to participate in another project with Tsinghua University (Figure 7-2). It was carried out during summer semester without overlapping with other courses in both universities. The theme of the project was “Design for Tourism” as the Beijing Olympic was near at the time. Several other international collaboration projects were carried out within one week. Partner institutions include National Chengkung University in Taiwan, Hong Kong Polytech in China, Delft University of Technology in the Netherlands, Tokyo University in Japan and so on.

The main challenge in planning the collaboration project with RCA was the difference in the starting period of semester, process, method and student characteristics. The GoGlobal project period in RCA education system was designated for 3 weeks in the middle of March, while ID KAIST was in the middle of semester. And in the KAIST education system, it is obligatory for students to take various courses for the 16 weeks of semester. Therefore a student takes part in various projects simultaneously. However, the students of RCA could take part in a single project under one theme for 3~4 weeks without participating in other projects. ID KAIST participants were mostly senior students of the undergraduate program taking the course of Product Design System, one of ID KAIST's essential design studio courses. IDE RCA's participants were all from the master program students. Academic backgrounds, nationalities and ages of RCA students were widely distributed. We had to overcome these differences to achieve a natural and synergetic cooperation.

Fortunately, the cooperative conditions were for both universities were well prepared. As ID KAIST had accelerated its globalization of the

수행되었다.

영국왕립예술학교와 협력 프로젝트를 기획하는 과정에서 가장 큰 난관은 서로 다른 개학 시점, 상이한 프로젝트 진행방식, 다른 유형의 학생들 등이었고, 이러한 차이점을 극복하고 자연스럽게 협력할 수 있는 프로그램을 만들어야 했다. 영국왕립예술학교 교육 시스템상 고글로벌 프로젝트의 진행시기는 해마다 3월 중순의 3주 기간으로 거의 정해져 있었다. 하지만 KAIST의 경우는 그 기간이 학기 중반에 접어드는 시기였다. 그리고 KAIST의 교육 시스템하에서는 약 16주 기간의 한 학기 동안 여러 교과목이 동시에 진행되며, 한 학생이 한 시점에 여러 프로젝트에 참여하게 되어 있다. 이에 반해 영국왕립예술학교의 학생들은 병행하는 다른 프로젝트 없이 3~4주 기간 동안 하나의 주제에 집중하는 식으로 프로젝트가 진행되고 있었다. 이러한 상황 아래에서 KAIST 산업디자인학과에서는 학부 4학년의 ‘제품디자인시스템’이라는 디자인 스튜디오 과목에서 이 협력프로젝트를 진행하기로 결정하였다. 하지만 영국왕립예술학교에서 참가하는 학생들은 석사과정 학생들이었다. 이러한 차이를 시너지로 변환시키는 것이 프로젝트 기획 단계에서 가장 큰 도전과제였다.

다행스럽게도 두 학교의 협력이 수월하도록 여러 여건이 준비되어 있었다. KAIST의 국제화가 가속화 되면서 국제 학생들의 수가 20%를 넘어서고 있었다. KAIST 산업디자인학과의 모든 강의가 영어로, 혹은 영어와 한국어의 두 개의 언어로 진행되고 있다. 그리고 고글로벌에서 추구하는 시스템 수준의 디자인 문제를 다루는 것이 주요 초점인 제품디자인시스템 수업은 수년간 성공적으로 진행되고 있었다는 것이 협력을 순조롭게 한 요인이었다. 이 과목에서는 사회적 가치를 높이기 위해 디자인을 활용하는 방안을 고민해 왔을 뿐만 아니라, 여러 제품이나 서비스가 연계된 시스템을 주요 디자인 주제로 다루어 왔다. 그러한 복잡하고 시스템적인 디자인 문제를 어떻게 체계적으로 접근하는가에 중점을 두고 디자인 스튜디오 과목을 진행해왔었다. 따라서 소셜 시티 소프트웨어라는 고글로벌의 주제를 공유하는데 문제가 되지 않았다. 이 교과목의 디자인 교육 목표인 복잡하고 시스템적인 디자인 문제를 체계적인 방법을 통해 해결하는 방법을 학습함과 동시에, 실험적인 국제 협력 프로젝트

student body, the number of international students became more than 20%. All lectures in KAIST are conducted in English or in English and Korean. It was also the favourable factor that the Product Design System course at ID KAIST, which focuses to manage system level designs, had preceded successfully for several years. The educational aim of the course was for the students to learn how to approach the complex and systematic design problems systematically. The method of utilizing design with the purpose to innovate products, enterprises, services and societies has been studied for many years. The various products and service-related systems to increase the social value have been dealt with as a major design theme. So we had no problem in sharing the GoGlobal theme of Social City Software. It was optimized to learn the design model of systematic design problem analysis and to become a successful example of an international cooperation project.

To adjust and work through the different starting times of the project, the cooperation period and method had to be planned carefully. ID KAIST has the 16 weeks of semester and it was during the seventh to ninth weeks, the period of midterm presentations and evaluations for ID KAIST students, that the RCA students were scheduled to stay in Korea. The ID KAIST students and faculty thought we could complete an advanced final design while conducting the cooperation project with RCA students within those times. In the tenth to fifteenth weeks, it was decided to be appropriate for ID KAIST students to work independently for design improvement and documentation.

After the confirmation of the visiting period, it was notified that 37 students of IDE RCA would participate. Fortunately, 38 students could participate from ID KAIST. Therefore it could make

사례를 만들어가기 위한 최적의 여건이 조성되어 있었다.

서로 상이한 프로젝트 시작 시점을 조정하기 위해 협력 기간과 방식에 대한 신중한 계획이 필요했다. KAIST의 경우 학기가 16주로 진행되며 영국왕립예술학교 학생들이 한국에 체류하는 7주부터 9주까지는 중간 결과 발표 및 평가에 해당하는 기간이었다. 이 기간 동안 영국왕립예술학교 학생들과 만나 함께 심도 있는 협력 프로젝트를 진행하는 것을 통해 최종에 가까운 디자인 결과를 완성할 수 있다고 판단하였다. 그리고 그 후, 10주부터 15주차까지는 KAIST 학생들이 단독으로 결과 보고 및 디자인 개선 작업을 진행하는 것이 적절할 것으로 예상하였다.

방문 기간이 확정된 후 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정에서 37명의 학생들이 참여한다는 통보를 받았다. KAIST 산업디자인학과에서도 38명의 학생이 참여하게 되었다. 따라서 양 학교의 학생들이 각각 50% 정도 참여하는 균형 있는 프로젝트 팀 구성이 가능하였다.

한편 동대문의 사회적 소통이라는 디자인 주제는 3주라는 짧은 기간에 난해한 사회적 문제를 이해하고 해결안을 제시하기에는 무리가 있다고 판단하였다. 따라서 초반부에 KAIST 학생들이 중심이 되어 디자인 작업에 필요한 사용자 및 컨텍스트 연구조사를 충분히 진행하고, 그 결과를 영국왕립예술학교 학생들이 한국에 도착했을 때 효과적으로 공유함으로써 통합된 팀이 디자인 작업을 빠른 시간 내에 수행하는 것이 최선이라고 판단하였다.

양 학교의 디자인 접근 방법을 융합하는 것도 원만한 프로젝트 협력을 위해 필수적인 부분이었다. 영국왕립예술학교의 경우 짧은 기간 동안 신속히 창의적 해결안을 제시하기 위해 '조절되는 카오스(Controlled Chaos)'라고 표현되는 창의적 직관 중심의 디자인 접근 방법을 사용하고 있었다. 이는 경험에 기초한 직관과 통찰력을 창의적인 디자인 사고에 적극 활용하는 방식이다. 또한, 디자인 현상에 대한 바람직한 미래 비전을 그려보고 그에 다가가기 위한 구체적 실행 방안을 제시하는 '비전 기반의 디자인' 접근 방법도 활용하였다. 이는 '지식의 힘(Power of Knowing)'뿐만 아니라 '무지의 힘(Power of Not Knowing)' 새롭게 바라보는 시각의 힘'도 중시하는 디자인 접근 방법이었다. 한편 KAIST에서는 복잡한

the balanced project team with 50% students from each school. Including the 11 staff members from RCA, Imperial College and KAIST, the total number of the project participants was 85.

Meanwhile, the design theme of Social Connection and Revival in Dongdaemun area seemed to be complex and large to have a clear understanding of detailed design problems and to produce a solution in the short period of 3 weeks. So it seemed best for ID KAIST students to study the users, needs and contexts for design thoroughly in the early period, and then share the results effectively when the RCA students arrived in Korea to perform the design project collaboration element together.

The fusion of design approaches of both schools would be essential to the smooth project cooperation. RCA has used the design approach of “Curated Chaos” to present the creative solutions quickly in a short period of time. It is the approach to utilize actively the intuition and insight based on experiences for creative design thinking. Also RCA students used the design approach to visualize the desirable future vision for a design goal and to present the specific practice for that vision. It was the design approach that put much value on “Power of not knowing” as well as “Power of Knowing”. In the meantime, KAIST has developed and applied a systematic design model to manage the complex systematic problems. So it was planned that during 6 weeks before RCA students’ arrival, KAIST’s systematic design approach would be utilized, then “Curated Chaos” design approach of RCA would be applied when we proposed and materialized the actual design concept with RCA students.

### Design Analogies and Systematic Design Models of ID KAIST

시스템적인 문제를 다루는 데 필요한 체계적 디자인 방법을 다년간 개발하고 적용해왔다. 따라서 영국왕립예술학교 학생들이 방문하기 전 6주 기간 동안에는 KAIST의 체계적 디자인 접근 방법을 활용하고, 합류 후 실제 디자인 컨셉을 제안하고 구체화하는 과정에서는 영국왕립예술학교에서 활용하는 디자인 접근 방법을 적용하는 것이 바람직하다고 판단하였다.

#### 디자인 아날로지와 시스템적 디자인 모델

KAIST 산업디자인학과에서 활용하는 시스템적 디자인 방법과 도구들은 세 가지의 디자인 아날로지(Analogy)에 기초하여 개발되었다. 이 아날로지들은 디자인 활동, 혹은 디자인 사고 방법에 대한 개념모델이라 할 수 있다. 첫 번째 아날로지는 제품 디자이너 후카사와 나오토가 자신의 디자인 철학을 설명할 때 언급하기도 한 ‘디자인은 퍼즐 맞추기다’라는 비유이다. 그는 세상이라는 퍼즐에는 여러 구멍들이 존재하며, 디자이너들이 그 구멍을 찾아 거기에 딱 들어맞는 조각을 찾아 맞추는 것이 디자인 활동이라고 설명한 바 있다. 퍼즐을 맞추는 방법을 생각해봄으로써 디자인 활동의 종류와 방법에 대해 유추해 볼 수 있다. 퍼즐 맞추기는 두 가지 방법으로 가능하다. 첫 번째 방법은 세상을 잘 관찰하여 채워야 할 구멍을 먼저 찾고 그 구멍에 맞는 조각을 찾아가는 방법이다. 다른 한 방법은 조각을 먼저 찾아 그 조각에 맞는 구멍을 역으로 찾는 방법이다. 두 방법 중 어느 한 가지 방법으로 디자인을 전개하기보다는 구멍과 조각을 번갈아 가며 탐색함으로써 최상의 조합을 더 신속하게 찾을 수 있을 것이라는 게 우리의 디자인 접근법이다.

영국왕립예술학교 학생들이 오기 전 초기 6주 동안 세상의 구멍을 잘 찾는 일에 집중하였다. 이 작업은 동대문 지역의 사회적 현상을 이해하고, 시급히 해결해야 할 문제나 사람들이 필요로 하는 것이 무엇인지 찾아가는 활동이었다. 현장 연구나 사용자 연구를 통해서 동대문의 여러 이해관계자들이 진정으로 무엇을 원하는지 파악할 필요가 있었다. 우리가 찾는 구멍들을 가시화하기 위해 ‘아이디어이션 맵(Ideation Map)’이라는 도구를 활용하였다. 아이디어이션 맵은 사람들이 가치를 두는 것을 한 축으로 두고 미래의 변화를 가져오는 요소들은 다른 축으로 둬으로써 그 교차하는 평면에 새로운 디자인

The systematic design models and tools used by ID KAIST have been developed based on three design analogies. These analogies are the concept model for the method of design activity or design thinking. The first analogy is that "Design is like playing a jigsaw puzzle game". Fukusawa Naoto, a Japanese product designer, also referred to this analogy when he explained his design philosophy. He explained that the jigsaw puzzle has different holes which match appropriate pieces. The designer's job is to find those holes and perfectly fitting pieces. This analogy lets us think about new dimension of the design process and methods. Playing the jigsaw puzzle game can be done in two ways. First, it is the way to find the hole to fill while observing the world, and then find the fitted piece for that hole. The other is the way to start with the piece, and then find the fitted hole for that piece. A design approach to find out the best combination requires alternatively finding the holes and pieces, rather than to do it sequentially.

Before the RCA students' arrival, we focused to find the hole of the world in the first 6 weeks. This activity was to understand the social phenomenon of Dongdaemun area and to find the problem that must be solved and what people want. It needed to figure out what various interested parties really wanted through the field research and the study of users. We used the tool called "Ideation Map" to visualize the hole we were looking for. Two dimensions may exist in the Ideation Map. One dimension represents what people put a value on and the other is what would change the future. Cross sections in the map visualize the holes to be fitted with new design pieces (Figure 7-3). We conducted the field research and the secondary research to figure out what people put a value. We then analysed data of existing social and cultural trends and technology

조각이 맞추어야 할 구멍들을 가시화 한다 (그림 7-3). 사람들이 가치를 두는 것을 파악하기 위해 현장연구나 문헌연구, 자료조사, 분석 등을 시행하였다. 또한, 미래의 변화를 가져오는 요소들로 사회적, 문화적 트렌드 분석 자료, 기술 동향 분석 자료 등을 활용하여 파악하였다.

디자인 도구를 개발하는데 사용된 두 번째 아날로지는 디자인 활동이 보석 목걸이를 만드는 것과 같다는 것이다. 이 비유는 디자인 결과물을 생각하는 방법과 관련된 것이다. 여기서 디자인 결과물은 구멍에 맞춰질 조각에 해당한다. 한국 속담 중에 "구슬이 서 말이어도 꿰어야 보배다"라는 말이 있다. 여러 디자인의 요소들을 잘 모아서 조화롭게 꿰어야 좋은 디자인이 나올 수 있다는 것을 의미한다. 노드 및 링크 디자인 모델(Node & Link Design Model)로 구체화 되고 있는 이 모델에 따르면, 훌륭한 디자인 결과물은 실제적이고 시각화할 수 있는 속성들과 비시각적이고 실제화할 수 없는 속성들이 조화롭게 통합됨으로써 만들어진다. 결과물을 구성하는 속성들은 가치속성, 구속속성, 표현속성, 기술속성으로 나눌 수 있다. 가치속성은 일반적인 디자인 프로세스에서 디자인이 충족시켜야 할 사용자 요구사항이나 실용적, 정신적 가치 등으로 표현되곤 한다. 노드 및 링크 모델에서는 이러한 요구 사항들을 디자인 결과물에 포함될 속성으로 간주하는 것이 특징이다. 이런 사고를 통하여 결과물이 포함해야 할 여러 가치들을 보다 명확하게 파악할 수 있고, 다른 속성들과의 조화를 디자인 과정 중에 반추할 수 있다. 구속속성은 클라이언트나 사용자로부터 부여된, 혹은 디자이너 스스로 설정한 속성이라 할 수 있다. 디자인 결과물의 가격대, 대상 사용자군, 응용 도메인 등이 초기부터 정해지거나 디자이너 스스로 정함으로써 포함되는 결과물의 속성이라 할 수 있다. 표현속성은 입체적이고 평면적인 시각요소, 의미적, 행위적으로 구현되는 조형 속성들이라 할 수 있다. 이 부분이 전통적으로 디자이너들이 주로 정의하는 조형적, 의미적 속성들이라 할 수 있다. 기술속성은 제품에 포함되는 여러 기술 요소들, 혹은 제품 생산에 필요한 여러 생산 기술들로 생각할 수 있다. 여러 속성들이 조화롭게 통합되기 위해서는 속성들의 조합이 시너지를 만들 수 있어야 한다. 하나의 속성이 다른 속성들을 더 돋보이게 하는 방식으로 통합되어 존재하기 때문에 더 조화롭게 일체화되었다고 할



trend references and those of our field research to find out what would change the future.

The second analogy used to develop the design tool is that the design activity is like making a jewellery necklace. This simile is related to our design thinking model that focuses on design outcomes and properties. Here, the design outcome is the piece fitted in the hole of the first analogy. Korean proverb says, “even though there are lots of beads, they should be threaded to be a jewel.” It means that good design can be created with harmonizing various design properties. This conceptual framework is named as “Node & Link design model”, referring to the excellent design outcome that results from the harmonious integration of actual and visible properties with conceptual and invisible properties.

The properties of design outcomes can be divided into value property, constraint property, representation property and technology property. Different perspectives may exist about the types of property. The four property categories were identified from our practice and education experiences. We define that the value property is expressed as the design requirement or problem for a design solution in general design process. In the Node & Link design model, these requirements and problems are considered as properties that are included in the design outcome. Through these thoughts, it is efficient to identify which properties are missing or should be included in products. The harmony between properties can be ruminated on during the design process.

The constraint property is the property that the client or user assigned or the designer set up for himself or herself. The price, target users and applied domain of design product are example constraint properties of product that may be included from the beginning of the project by

수 있다.

이 모델을 기반으로 디자인 사고 단계에서 조각을 구체화하기 쉽게 도와주는 아이디어 스케치 포맷을 개발하였다(그림 7-4). 디자인 컨셉을 네 가지 세부 속성으로 분해하여 표현함으로써, 초기 단계부터 좋은 디자인이 되기 위해 보완되어야 할 속성 중 어떤 것이 부족한지 효과적으로 생각할 수 있게 한다. 이 포맷의 오른쪽 부분은 아이디어를 여러 단계로 묘사하도록 요구한다. 가장 단순화된 설명 단계에서는 아이디어의 이름으로만 설명하게 한다. 이 이름은 아이디어의 대표 특성이 반영되어 있어야 한다. 두 번째 단계는 컨셉이 추구하는 가치나 문제, 해결안을 하나의 구절로만 설명하는 단계이다. 이는 위에서 설명한 아이디어이션 맵(Ideation Map)에서 규명된 사용자 가치 요소들과 미래의 변화를 가져오는 요소들로 설명할 수도 있다. 이러한 간단한 설명을 통해 가장 핵심적인 아이디어가 무엇인지 디자이너들이 생각하게 하고, 다른 사람들도 쉽게 아이디어의 특징을 파악하게 한다. 세 번째 단계는 제안하는 디자인이 무엇인지 구체적으로 설명하는 단계이다. 특히 그 아이디어가 기존의 다른 컨셉과 차별화되면서 우월한 대표 특징들을 추출하여 설명하는 것이 중요한 단계이다. 여러 단계로 표현되고 구체화된 디자인 결과물의 설명을 통하여, 디자이너에게는 생각하고 있는 아이디어에 대해 창의적으로 반추할 수 있게 함과 동시에, 여러 팀원들이 쉽게 아이디어에 대해 이해하고 발전시킬 수 있도록 도울 수 있다.

체계적인 디자인 방법과 도구를 개발하기 위해 활용된 마지막 아날로지는 “디자이너는 낚시꾼이다”라는 것이다. 아무리 훌륭하고 천재적인 디자이너도 모든 디자인 프로젝트에서 반드시 성공하는 아이디어를 내놓는다고 할 수는 없다. 대신 그들은 그러한 아이디어를 내놓을 확률은 높다고 할 수 있다. 천재적인 디자이너들은 본인에게 최적화된 디자인 방법, 미끼와 운을 활용해서 훌륭한 디자인 결과물이라는 월척을 잡는 것이 훈련되어 있다고 할 수 있다. 이 비유에서 낚시꾼이 쓰는 도구는 디자이너가 사용하는 도구로 간주할 수 있고 떡밥은 초기에 생각해낸 여러 아이디어들이라 할 수 있다. 디자인 문제가 놓인 컨텍스트는 월척을 낚을 낚시터로 간주될 수 있다. 이 비유는 좋은 디자인 결과물을 만들기

the client or designer. The representation property is the two-dimensional or three-dimensional visual elements. It also includes the semantic and behavioural representations that are not visible. This representation property is what the designers traditionally define. The technology property can be various technologies included in the product or required for the production. To integrate various properties in harmony, the combination of properties should create the synergy. One property is integrated with a way to make other properties better so it can be said it is unified more harmoniously.

Based on this model, we developed the idea sketch format to help to materialize the piece of the jigsaw puzzle in the design thinking stage (Figure 7-4). The design concept was disintegrated and expressed with four detailed properties to think effectively about which property is deficient among the properties for supplementing the best design from the beginning. Meanwhile, the right part of this format requires explaining ideas in different stages. In the simplest explanation stage, it is explained only with the idea's title. This title must be reflected the idea's main features. The second stage is to explain with one phrase about the value of concept or the problem and solution. This can be explained with the user's needs and the drivers for future change in Ideation Map. With these simple explanations, designers think the most essential idea during the design process. Others in a design team can effectively understand evolving ideas by the designer. The third stage is to explain specifically what the proposed design is in a paragraph. The last section is to highlight what is differentiated from existing concepts, specifically explaining unique and superior features. The explanation of design concepts in different abstraction levels gives an opportunity to

위해서는 최적의 디자인 도구에 대해 먼저 생각해야 한다는 점을 암시한다. 즉 실제 디자이너라는 낚시꾼에게 필요한 낚시도구와 떡밥을 잘 준비함으로써 성공적인 디자인을 수행할 수 있다. 언제 어떤 상황에서 방법과 도구가 활용되는지 파악한 후 디자인 프로세스 단계별로 그 도구들을 적재적소에 활용할 필요가 있다. 그리고 초기 디자인 컨셉이 개발될 때마다 여러 디자인 팀 구성원 및 사용자들과 함께 테스트해 봄으로써 혁신적인 디자인이라는 월척을 낚는 확률을 높여갈 수 있다.

우리는 디자이너를 위한 낚시도구들을 활용 목적에 따라 크게 세 가지로 나누어 보았다. 첫 번째는 사람들과 컨텍스트를 잘 이해하는데 도움을 주는 도구들이다. 두 번째는 사람들의 필요와 원하는 바를 잘 파악하는데 도움을 주는 도구들이다. 마지막 도구들은 디자인 아이디어에 영감을 주는 도구이라 할 수 있다. 이 프레임워크를 기초로 기존 여러 디자인 방법과 새로운 디자인 방법들을 추가하여, 체계화된 '디자인 테클'(디자인 활동의 목적 별로 분류된 디자인 방법 도구의 세트, 낚시도구를 지칭하는 피싱 테클(Fishing Tackle)의 용어를 차용한 용어)을 완성하였다.

한 편 고급로봇 프로젝트에서 수행된 디자인 프로세스의 큰 특징 중의 하나는 분석과 융합을 초기부터 동시에 진행하는 것이었다. 우리는 실제 창의적 디자인 사고는 순차적으로 일어나지 않는다고 믿는다. 따라서 위에서 언급한 여러 도구를 동시에 사용하는 것이 더 자연스러운 디자인 활동이 된다고 생각하였다. 세 가지 도구들은 두 가지의 생각 모드를 가능하게 한다. 첫 번째는 호기심의 사고 모드라 할 수 있다. 이는 연구나 조사의 결과를 분석할 때 주로 활용하는 논리적 사고 모드이다. 이는 세상이라는 퍼즐의 구멍을 찾는데 유용하다고 할 수 있다. 또 다른 사고 모드는 조사 결과를 융합해서 새로운 생각을 떠올릴 때 활용하는 창의적 사고 모드이다. 이는 조각을 찾는 데 유용하다고 할 수 있다. 여러 속성들을 세분화하고 조화롭게 통합함으로써 새로운 조각을 찾을 수 있다고 생각한다. 이 두 가지 생각 모드를 디자인 프로세스 초기부터 융합하는 것을 강조하였다.

KAIST에서는 16주의 프로젝트 기간을 세 단계로 나누어 진행하였다. 첫 번째 '학습(Learning)' 단계에서는 동대문의 컨텍스트와 사람들에 대해 이해하고

creatively ruminate the idea for designers and to easily understand and develop the idea for other team-mates. See the next Design Tackles and Tools chapter for further explanation about the sketch format and underlying design model.

The last analogy for developing the systematic design models and tools is that the design is compared to fishing. Expert fishermen have better chances to catch big fishes than the novice, but they are not always successful. Likewise, even the most excellent and talented designer cannot present the best idea in all design projects. It would be fair to say that the most talented designers are more likely to produce the best designs. Expert designers use appropriate design methods for different design projects; so to speak, they are trained to utilize the bait and luck to get a big fish, called excellent design outcome. In this analogy, the fisherman's tools are the designer's tools while the baits are lots of early ideas. The context for design problems can be considered the fishing place for a big fish. This implies that we must think first the best design tool to make the good design results. That is, with well-prepared fishing tackles and baits for the fisherman, the actual designer can create successful designs. After identifying the appropriate method and tool in circumstances, we must utilize the appropriate tools in the right time and right place depending on the design process stage. Whenever the initial design concepts were developed, we could increase the probability to get a big fish which is the innovative design while testing with other design teams and users.

We divided the fishing tools for designers into three categories according to the purpose. First, these are the tools to help to understand people and context. The second tools help to identify what people need and want. The last

아이디어이션 맵(Ideation Map)을 만들고 다듬는 단계였다. 6주 동안 진행된 초기 디자인 연구 결과물들을 7주차에 공유함으로써 영국왕립예술학교 학생들이 복잡한 디자인 문제를 짧은 기간에도 비교적 쉽게 접근할 수 있었다고 생각한다. 3주 동안 진행된 '제작(Making)' 단계는 영국왕립예술학교 학생들과 본격적으로 창의적인 아이디어를 발산하고 수렴하여 디자인을 구체화하는 단계였다. 마지막 5주 정도 진행된 '마무리 및 공유(Polishing & Sharing)' 단계에서는 컨셉의 내용과 시각화된 결과물을 개선하는 데 주력하였다.

### 주별 활동

영국왕립예술학교 학생들의 방문기간 동안, 한국의 사회적, 경제적 및 기술적 현황을 이해시키기 위하여 문화 체험 프로그램이 있었다. 첫 주에는 영국왕립예술학교 학생들이 한국에 도착해서 비무장지대(DMZ), 동대문 시장 등을 방문하였다. 그 주 수요일 대전에서 KAIST 학생들과 만나 서로 소개하는 시간을 가졌으며, KAIST 학생들이 동대문에 대해 진행했던 여러 연구조사결과를 발표하였다. 금요일에는 영국왕립예술학교와 KAIST 학생들이 함께 추가 사용자 연구 및 컨텍스트 조사를 진행하였다. 어떤 팀은 '서울의 미래, 서울은 무엇이다'는 대답을 여러 시민들에게 묻는 조사를 동대문에서 수행하기도 하였다.

둘째 주에는 본격적으로 디자인 컨셉 개발을 진행하였다. 이 단계에는 각 팀들이 추상화와 구체화를 반복하면서 컨셉을 발전시켜나갔다. 이 단계의 창의적 사고과정은 '조절되는 카오스(Controlled Chaos)'라고 설명할 수 있다.

학생들은 소개된 아이디어이션 맵(Ideation Map)을 발전시켜 보다 세분화되고 발전된 형태로 완성하기도 하였다. 개선된 맵에 디자인 결과물을 대응시켜보기도 하였다. 교수들과의 튜토리얼을 통해 다양한 아이디어를 정제시키고 발전시켰다. 예를 들어 어떤 팀은 초기 아이디어를 동대문에 다시 방문해서 테스트해보는 과정을 거치기도 했다.

세 번째 주에는 최종 디자인 결과를 발표하기 위한 여러 작업에 집중하였다. 여러 팀들이 단시간에 프로토타입을 만들어 디자인 컨셉을 구체화하였다. 며칠 동안 잠을 자지 않고 작업을 수행해서 완성하기도 하였다.



tools are for inspiring design ideas. Based on this framework, existing design methods and new design methods were added to complete the systematic design tackle - the design tool set divided for the purpose of design activity. (See Design Tackles and Creativity Tools part of the next essay for further explanation and example set)

Meanwhile, one of the characteristics of our systematic design process is that the analysis and synthesis were preceded simultaneously from the beginning. We believe that actual creative design thinking is not generated in an orderly fashion. So we thought that using various tools referred above should be used simultaneously for more natural design activity. It is required to blend the two thinking modes. First, it is the thinking mode for curiosity. It is the logical thinking mode to use mostly when we analyse the result of study or research. It is useful to find the hole in a puzzle called the real world. The other thinking mode is the creative thinking mode to use when developing new ideas with research results. It is useful to find the piece. We thought we could find new pieces while generating various properties and integrating in harmony. It was emphasized to blend these two thinking modes from the beginning of design process.

KAIST divided the 16 weeks of the project period into 3 stages. The first “learning” stage was to understand the context and people of Dongdaemun and to make and elaborate the Ideation Map. With sharing the first results of design research in 6 weeks, we thought the RCA students who participated in the seventh week could able to approach easily to the complex design problems despite of the short period. The 3-weeks “making” stage was to present and absorb creative ideas with RCA students to materialize the

인터랙티브 기술을 응용해서 새로운 형태의 프로토타입을 만들기도 했다. 결과는 성공적으로 마무리 되어 서울디자인재단에서 2012년 4월 6일 워크숍이 개최되었고 한 달간 전시를 가졌다.



Figure 7-1. “Emotive Faces: A new interface for emotional appliances” was one of the design results of the 2003 international collaboration projects with the design theme of “Enjoy your household chores”.

그림 7-1.

“Emotive Faces: 감성 가전을 위한 새로운 인터페이스”는 2003년 “가사를 즐기라”는 테마로 진행된 국제 협력 프로젝트의 디자인 결과 중 하나이다.

design. The last 5-weeks “polishing and sharing” stage was focused to improve the contents of concept and the presentation.

### Weekly Activities

During the RCA students’ stay, there were the cultural experience programs to understand the social, economic and technological status of Korea. The RCA students visited the Demilitarized Zone (DMZ) and Dongdaemun Market in the first week. The KAIST and RCA students had time to introduce each other on the Wednesday meeting in the first week where the KAIST students presented various research results of the learn stage in the same day. On Friday, students from RCA and KAIST conducted additional studies on users and contexts together. One of the teams had a cultural probe style survey to ask to the citizen what they think about the future of Seoul and what Seoul is, in Dongdaemun.

In the second week, design teams developed the concepts specifically. They progressed the concept with abstraction and materialization repeatedly in this stage. The creative thinking in this stage can be explained as a “Curated Chaos” as mentioned above.

The students developed the ideation map to complete a more detailed and improved map. They also did mapping of design products to the improved ideation map. The tutorials with professors helped to refine and developed ideas generated. Design teams also conducted further field research, for example one of the teams re-visited Dongdaemun to test their initial ideas.

In the third week, design teams focussed on various works for the presentation of the final design product. Several teams materialized the design concept to complete a prototype in short period. They managed to finish the work



Figure 7-2.

An example of “Design for Tourism” project result. This interactive device provides playful experience of tangible cooking when a user orders food in a restaurant.

-

그림 7-2.

“관광을 위한 디자인” 프로젝트 결과의 예시. 이 인터랙티브 장치는 사용자가 음식점에서 주문할 때 요리 과정의 놀이 경험을 제공한다.

without sleeping for several days. They also made new prototype with interactive technology. The finalized design results were successfully presented at the workshop in April 6, 2012 followed by the exhibited for a month at the Seoul Design Foundation in Dongdaemun.

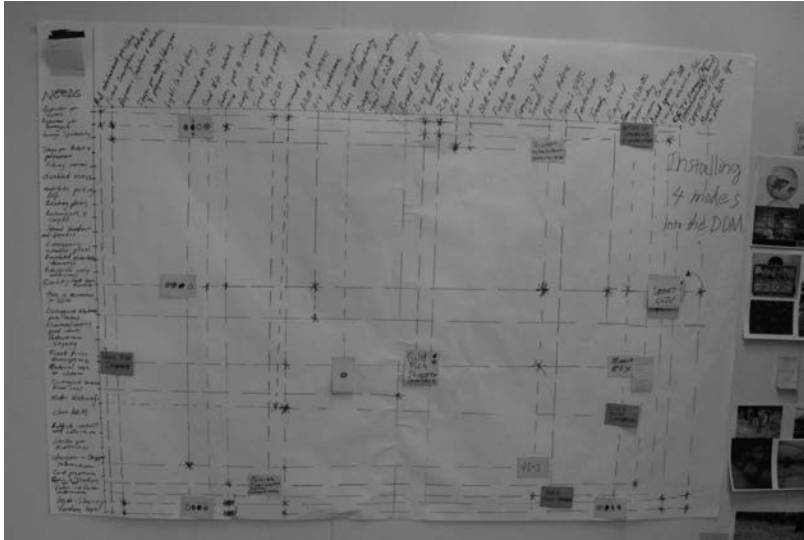


Figure 7-3.  
Example of Ideation Maps

그림 7-3.  
아이디에이션 맵의 예시

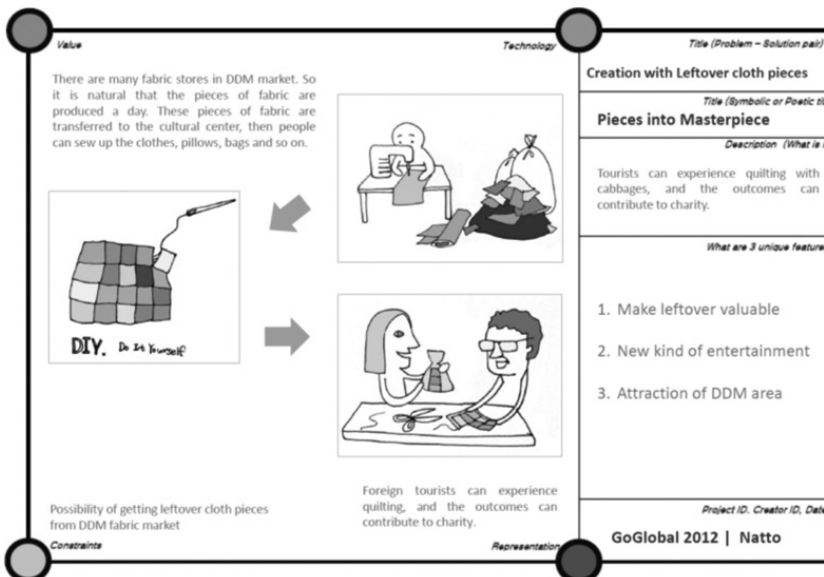
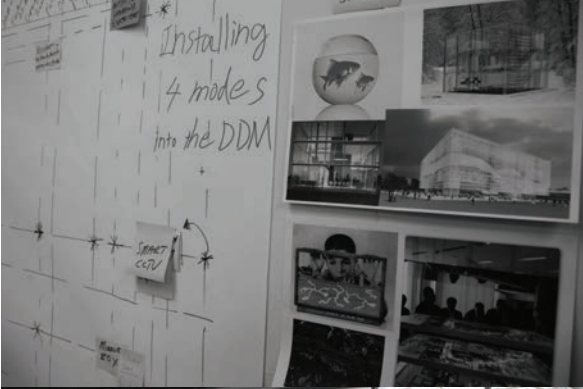


Figure 7-4.  
Example of Idea Sketch Format

그림 7-4.  
아이디어 스케치 포맷의 예시





## 08

### Reflections by Tutors of ID KAIST

### KAIST 산업디자인학과 프로젝트 튜터들의 소고

Minjung Sohn  
Jong-bum Woo  
Juwhan Kim  
Jina Kim  
Yaekyung Row

—  
손민정  
우종범  
김주환  
김진아  
노예경



## Memories of the Project

The first meeting with RCA students was held on February in the Program System Design class of ID KAIST. RCA students consisted of different races, nationalities and ages, and it was very impressive to us. In the meeting, Ashley Hall and Tek-Jin Nam gave us a lecture about introduction of the project, GoGlobal 2012 Social City Software. After the lecture, KAIST and RCA students had time to introduce themselves in each group, which had already been decided, by having dinner together. After dinner time, all members of the project gathered in the lecture hall to listen ID KAIST students' presentation of the result of primary research for Seoul and the Dongdaemun area. The results were obtained by two field research trips and a variety of relevant data, so all presentation of each team were rich and precious. RCA students seemed to listen carefully the presentation with making notes and taking pictures. After all the presentations finished, one of the RCA professors addressed that the goal of the project is to be revolutionary, not to be evolutionary, therefore, we should forget everything existed. It was very impressive for all students. The long day passed, and RCA students went back to Seoul to understand Dongdaemun's context.

After a week, RCA students came back to KAIST, Daejeon in order to attend the workshop with KAIST students. Both of the student groups shared research materials together. A huge amount of research and ideas requested a lot of post-it and paper to organize, thus we were getting busy to provide workshop supplies to the students. During the workshop period, the RCA students spent even more time to stay in the workshop rooms than KAIST students because they only need to focus on the co-project, while KAIST students had to take other course works and midterm examinations at

## 프로젝트 진행에 대한 단상

영국왕립예술학교 학생들과의 첫 만남은 KAIST 산업디자인학과 강의실에서 이루어졌다. 왕립예술학교 학생들은 다양한 인종과 국적 그리고 연령대를 가지고 있었고, 이는 우리에게 매우 인상적이었다. 영국왕립예술학교의 예술리 홀(Ashley Hall) 교수님과 남택진 교수님의 고글로벌 2012: 서울 소셜 시티 소프트웨어 프로젝트 소개가 있을 후, 이미 지정되어 있던 팀 별로 KAIST 학생들과 영국왕립예술학교 학생들은 저녁 식사 및 자기 소개를 하는 시간을 가졌다. 저녁 식사가 끝난 후, 모든 구성원들은 KAIST 학생들이 해온 선행 연구 조사의 결과물 발표를 듣기 위해 다시 모였다. 6주 동안 두 번의 현장 조사와 관련 자료조사를 통해 수집된 결과물들이라 각각의 발표 슬라이드에는 굉장히 많은 정보들로 가득 차있었다. 영국왕립예술학교 학생들은 카메라로 발표자료를 찍고 메모를 하면서 그 많은 정보를 꼼꼼히 확인하고 경청하는 듯해 보였다. 모든 발표가 끝나고 영국왕립예술학교의 마일스 페닝턴(Miles Pennington) 교수님이 마무리 말씀을 하셨는데, 이는 우리 모두에게 충격적인 인상을 심어 주었다. "본 프로젝트의 목표는 진화를 위한 것이 아니라 혁신을 일으키는 것이다. 그러니 지금까지의 모든 것을 잊도록 하라." 서로를 이해하는 하루는 이렇게 지나갔고, 영국왕립예술학교 학생들은 동대문의 컨텍스트를 이해하기 위해 다시 서울로 올라갔다.

한 주가 지나고 영국왕립예술학교 학생들이 3주 간의 합동 워크샵을 위해 다시 KAIST로 돌아왔다. 두 학교는 각자 준비한 연구조사 자료를 검토하고 공유했다. 방대한 양의 연구 조사와 아이디어로 예상했던 것보다 많은 포스트잇과 종이 사용되었고 튜터들은 이 사용량에 맞춰 워크샵 재료를 준비하느라 분주했다. 워크샵 기간 동안 워크샵 공간 점유율은 영국왕립예술학교 학생들이 월등히 높았다. 왜냐하면, 영국왕립예술학교 학생들은 그 동안 프로젝트에만 총력을 기울일 수 있었던 반면, KAIST 학생들은 다른 수업들과 중간고사 시험을 병행해야 했기 때문이다. 워크샵 시작 전부터 서로 알고 있었던 상황임에도, 모든 작업 과정을 함께 수행할 수 없다는 점에 일부 학생들은 불편한 심정을 드러내기도 했다. 하지만 이런 갈등에도 불구하고 학생들은 일정에 맞춰가며

the same time. The avoidable situation had already been known between two schools; however the fact that they could not conduct all process together annoyed some students. In spite of difficult situations, all students tried hard to adjust their schedules and develop their concept in their own creative ways.

### Workshop and Exhibition

We had a plan to exhibit our works in Seoul Design Support Centre on the last day of the workshop. The Seoul Design Support Centre was located near Dongdaemun market, and the exhibition would last for one month. Although all students and staff were exhausted due to a tight and long workshop, they worked hard to finalise their designs for the upcoming exhibition. What was impressive in the process is that KAIST students and RCA students assign duties and then focused on what they do better in towards the end of the workshop. For example, RCA students mainly filmed a scenario of their concept, and KAIST students were good at making prototype with digital device like Arduino or web-based technology. As the result, brilliant outputs were created in a very short period of time. This may be an advantage that people who has different backgrounds and cultures work together. Of course, there were a diversity of opinion and conflict from setting up concept to making output; however, both students finally achieved more than expected with their own specialized skill and ability. In the first day of the exhibition, all members of the project gather in Seoul Design Support Centre in order to have each team's presentation and an opening event. The exhibition space was quite spacious and well organized. Colourful presentation posters were put on the walls and gates made us fill with pride. Thanks tutors and some students for preparing

아이디어를 발전시키는데 서로 최선을 다하였다.

### 워크샵 및 전시에 대한 내용

워크샵의 마지막 날엔 서울디자인재단에서 우리의 작업을 전시하는 일정이 계획되어 있었다. 서울디자인재단은 동대문 시장과 가까운 곳에 위치해 있으며, 이 전시는 한 달간 열릴 예정이었다. 빠듯하고 길었던 워크샵 일정에 학생들, 지도자들 모두 지쳐갔지만, 다가오는 전시 일정에 맞춰 워크샵 결과물을 보여주고자 다들 한층 작업속도를 올렸다. 이 과정에서 인상적이었던 것은, 워크샵의 마무리 작업 단계에서 KAIST 학생들과 영국왕립예술학교 학생들이 서로 역할을 나누어 각자 자신들이 더 잘하는 부분에 집중했다는 점이다. 예를 들어, 영국왕립예술학교 학생들은 주로 그들의 컨셉을 영상으로 촬영하는 작업을 하였고, KAIST 학생들은 아두이노(Arduino)와 같은 디지털 기기와 웹 관련 지식을 토대로 프로토타입을 제작하는데 실력을 발휘했다. 그 결과, 단기간에 효율적인 결과물들이 탄생하게 되었다. 이것이 바로 다양한 배경과 문화를 가진 사람들이 함께 작업하는 장점이라 할 수 있을 것이다. 물론, 컨셉을 세우고 결과물을 도출하기까지 의견차와 갈등이 존재했지만, 두 학교 학생들은 각자의 특화된 기술과 능력을 바탕으로 기대 이상의 성과를 올렸다.

서울디자인재단에서의 전시 날 아침, 프로젝트의 모든 구성원들이 팀별 발표와 오프닝 이벤트를 갖기 위해 서울디자인재단에 모였다. 전시장은 꽤 넓었으며 잘 정돈되어 있었다. 전시장 외벽 출입문과 유리 벽 곳곳에 도배되어있는 색깔 있는 전시 포스터를 보니 뿌듯한 마음을 억누를 수 없었다. 미리 준비하느라 수고해준 튜터들과 몇몇 학생들 고마워요! 전시 오프닝에 앞서 연사들의 강연과 각 팀의 결과물을 발표하는 시간을 가졌다. 모든 강연과 발표는 동시 통역사가 실시간으로 통역을 해주어 원활하게 진행되었다. 임페리얼칼리지런던의 피터 차일즈(Peter Childs) 교수님께서 개회사를 준비해 주었다. 차일즈 교수님은 워크샵 동안 찍었던 재미있는 사진들과 유머러스 한 발표로 청중들을 즐겁게 해주었다. 그 다음으로, KAIST 산업디자인학과 정경원 교수님, 그리고 서울디자인재단 대표이사님과 영국문화원 원장님의 축사가 이어졌다. 그 후, KAIST 남택진 교수님과



all of them in advance! Before the exhibition-opening event, we received lectures from guest speakers and had each team's presentation. During the time, all the lectures and presentations were translated through simultaneous interpreters and went smoothly. Professor Peter Childs from Imperial College London gave the opening address. He pleased audience with funny pictures that were taken by him during the workshop and his humorous presentation. Contiguously, Professor Kyung-Won Chung (the head of ID KAIST), Roland Davis (the director British Council in Korea) and Mr. Jong-Won Baek (CEO of Seoul Design Foundation) delivered a congratulatory address. Then, Professor Tek-Jin Nam and Ashley Hall explained executive summary and core-value of the project briefly. It was good time for students to reflect the meaning and objective of the project, GoGlobal 2012 Seoul Social City Software. After finishing all lectures, it was time for students to present their works to the invited audience. There were a lot of people who were interested in the co-work of the two schools and Dongdaemun markets including the press; thus the tutors became worried if students would be nervous in front of them, but excited to show our works to the public, also. The presentation event was completed successfully with students' high-quality videos for explaining user scenario, outstanding visualizing works, and presentation skills to hold an audience's attention. It was unbelievable that the results were accomplished in a very short time. Students broke up the whole crowd after finishing all presentation. Then, they moved to the exhibition place and enjoyed opening party with delicious foods and drinks. Some students brought Mack-gul-ri, a Korean traditional alcohol and celebrated their successful project. And, other groups ordered delivery Korean fish dish into exhibition space and

영국왕립예술학교 예술리 홀 교수님의 간략한 프로젝트 요약과 프로젝트의 핵심 및 의미를 설명하는 시간을 가졌다. 이는 학생들로 하여금 구글로벌 2012: 서울 소셜 시티 소프트웨어 프로젝트의 의미와 목적을 되새기게 하는 좋은 시간이었다. 연사들의 강연들이 모두 끝나고, 본격적으로 우리의 프로젝트에 대해 대중 앞에서 발표해야 할 시간이었다. 강연 장은 언론 관계자들뿐만 아니라 두 학교의 합동작업과 동대문 시장에 관심이 있는 사람들로 꽉 차있었다. 우리 튜터들은 행사나 학생들이 많은 청중 앞에서 긴장하지 않을까 걱정이 되긴 했으나, 우리들의 작업 결과물을 대중들에게 보여줄 수 있다는 사실에 흥분하였다. 학생들의 잘 만들어진 사용자 시나리오 영상과 뛰어난 시각화 작업, 그리고 청중을 사로잡는 발표 능력을 발표를 매우 성공적으로 이끌었다. 이 모든 결과물들이 단기간에 성취되었다는 것은 믿기 어려운 사실이었다. 발표가 끝나고 모든 학생들은 뜨거운 박수갈채를 받았다. 모든 세미나 일정이 끝나고, 학생들은 전시공간으로 이동해 맛있는 다과와 함께 오프닝 파티를 즐겼다. 몇몇 학생들은 한국 전통 술인 막걸리를 가져와 성공적인 프로젝트를 자축하기도 했고, 주문 배달 음식이 메인 컨셉이었던 다른 그룹은 전시장으로 생선요리(고등어 자반)를 주문해서 전시장에서 친구들과 나눠 먹기도 했다.

전시 오프닝 행사의 핵심은 최우수 작품 선정이었다. 대상은 '패서니스테이션' 팀과 '동대문대학' 팀이 수상하였다! 수상한 팀의 팀원들은 매우 자랑스러워 하는 눈치였다. 이렇게 길다면 길고, 짧다면 짧은 영국왕립예술학교와 KAIST 두 학교의 서울-대전을 오가는 긴 여정은 끝이 났다. 비록 프로젝트는 끝이 났지만, 외국 친구들과 교류하고, 한국문화를 함께 체험하고, 공동전시를 주최한 놀랍고 특별했던 기억들은 우리 마음에 오래도록 남을 것이다.

## 프로젝트 외 활동

### 전주 한옥 마을 투어

본 프로젝트 기간 동안 KAIST와 영국왕립예술학교 학생들은 공동 작업뿐만 아니라, 한국의 전통 문화, 전통 가옥, 음식, 놀이를 소개하는 다양한 문화 체험 활동에 함께 참여했다. 2012년 3월 24일에 방문한 전주 한옥마을은 한국의 전통문화를 체험하기에 흥미로운 공간이었다.

share with friends because order and delivery food is their main concept. The highlight of the opening event was the ceremony of best award. Both Fashionistation team and Dongdaemun University team were awarded the grand prize! They seemed to be proud of themselves.

Anyway, the long or short journey in Seoul and Daejeon with RCA and KAIST team was finally finished. Although the project finished, the marvellous and special memories such as interacting with foreign students, experiencing Korean culture, and co-exhibiting may keep in our mind forever.

## Other Activities

### Culture Tour to Jeon-Ju

This project includes not only collaborated project with KAIST and RCA but also experience Korean culture, introduction of traditional Korean houses, food, and play. Jeon-Ju city where students visited on March 24 is a nice place to experience Korean traditional culture. In addition, the weather of spring is really wonderful for outdoor activity and sightseeing. The students saw a Korean traditional wedding and dancing performance in Jeon-Ju traditional culture museum; visiting a Korean style village; and experienced making Korean traditional paper handcraft products.

The RCA students had an impression of a Korean wedding that proceeded in the front yard of the house with Korean traditional cloth. Also the Korean traditional seesaw is really interesting rides which everyone wants to play. When they play in the seesaw, all of KAIST and RCA student claps and shout with joy, take a picture and have a really nice time. After the traditional museum, students move to Jeon-Ju rice restaurant. The restaurant was a remodelled Korean-style house. Traditional meal includes various dishes that the

더군다나, 한국의 봄의 기운을 전하듯 날씨 또한 화창하여 야외 체험과 관광을 하기에 더할 나위 없이 좋은 날이었다. 전주 전통 문화관에서 전통 혼례와 전통 무용공연을 관람하고, 한옥 마을의 관광 명소들을 둘러본 후, 한지 공예품을 만들어 보는 체험의 장도 있었다.

한복을 입고 마당에서 거행되는 전통 혼례 또한 영국왕립예술학교 학생들에게 깊은 인상을 주었지만, 문화관 마당에 놓여 있는 널뛰기 판은 너도나도 할 것 없이 체험하고 싶어했던 흥미로운 놀이기구였다. 널뛰기 판에서 뛰노는 동안 KAIST 학생들, 그리고 영국왕립예술학교 학생들 모두 동심으로 돌아가 함성도 지르고, 박수도 치고, 사진도 찍으며 즐거운 시간을 보냈다. 문화관에서 오전 일정을 보낸 후, 전주 백반을 맛 보러 식당으로 이동하였다. 식당은 한옥을 개조해 만든 곳으로, 백반 정식에는 다양한 찬들이 나와 영국왕립예술학교 학생들의 눈을 즐겁게 하였다. KAIST 학생들 또한, 교내 식당에서 한정된 식사만 하다 새로운 메뉴를 맛볼 수 있다는 것에 몹시 행복해했다. 청국장이나 김치같이 다소 자극적인 한국 음식이 외국 학생들에게 거부감을 주진 않을까 하는 우려와는 달리, 영국왕립예술학교의 한 학생은 공기 밥을 2번이나 추가할 만큼 한식에 푹 매료된 것처럼 보였다. 밥 잘 먹는 손님이 고마운 것처럼 밥 그릇을 깨끗이 비우는 영국왕립예술학교 학생들을 보니 뿌듯하고 고마운 마음이 들었다. 식사 후에는 명소를 돌아보고 영국왕립예술학교 학생들과 KAIST 학생들이 함께 한지 공예를 직접 체험해 보았는데, 서로의 완성된 공예품에 대해 평가해주는 시간을 통해 두 학교 학생 간에 더 친밀감을 높일 수 있었다는 평이 있었다. 전주 투어는 영국왕립예술학교 학생들뿐만 아니라 현대적 삶에 익숙해진 한국 학생들에게도 한국의 전통문화를 경험할 수 있었던 좋은 시간이었다.

### 뒤풀이 파티

서울에서 프로젝트 전시를 성공적으로 마치고, KAIST 와 영국왕립예술학교의 모든 구성원이 함께 회포를 푸는 시간도 가졌다. 약 80명의 인원이 한 공간에서 처음이자 마지막으로 잔을 함께 기울이고, 이런저런 대화를 가지며 서로 간의 친분을 더욱 높일 수 있었던 자리였다. 이렇게 전제가 단합할 수 있는 자리를 프로젝트 초반에 가졌더라면 작업을 하는 동안 서로를 이해하는 데 더욱 도움이 되지

RCA students enjoyed. KAIST students were also excited to have a fresh meal outside of campus. We worried about little stinky Korean meal like Chunh-guk-jang and Kim-chi. However, one of the RCA student really enjoyed Korean food and he ate two bowls of rice. KAIST TA's also feel gratitude for these RCA students' attitudes. After the meal, we visited famous places and make the Korean paper handcraft product. Student commented for others students' paper handcraft works and they commented that this activity enhanced their relationship between designers. The Jeon-Ju trip was a good experience for not only the RCA student who undergo Korean traditional culture, but also KAIST students who are familiar with modern life style.

#### After the Public Workshop

After successful project exhibition in Seoul, all KAIST and RCA member have an after party together. The first and last, 80 peoples cheers together and talk about the episode during the project. We feel sorry about that we didn't have this party session in the beginning of project. If we have this session in the beginning of the project, both students understand others more and it will affect to the project results. After the main party, some students and tutors move to club and have a great fun. All of student looks energetic and excited. The authors also really enjoyed the party. With the party end, students had a great memory and experiences.

#### Findings for International Collaborated Project

##### Icebreaking

The project team is composed with two different culture groups, so that establishing teamwork is the biggest issues. Tutors recommended having ice-breaking time before progress the project to

않았을까 하는 아쉬움도 남았다. 일부 학생들과 튜터들은 단체 뒤편이 이후, 삼삼오오 모여 서울의 클럽으로 장소를 옮겨 대미를 장식했다. 캠퍼스에서 프로젝트를 진행하는 동안 진지함이 묻어났던 학생들의 표정들과는 달리, 시종일관 짧은 에너지와 흥이 넘치는 표정을 보니 본인 또한 프로젝트를 준비하느라 얻은 스트레스가 날아가는 듯했다. 파티의 끝으로, 영국왕립예술학교와 KAIST 학생들은 다음 만남을 기약하며 작별인사를 하였고 그날의 밤은 모두 잊지 못할 추억이 되었다.

#### 국제 협력 프로젝트에서 얻은 교훈

##### 아이스브레이킹

문화와 성격이 다른 두 집단이 만나 단기간에 성과를 내야 하는 과제이다 보니, 팀워크를 빨리 성립하는 것이 중요한 이슈 중 하나였던 것 같다. 우선, 프로젝트를 시작하기에 앞서 아이스브레이킹을 위해 학생들에게 스스로 팀원 간의 친분을 높일 수 있는 시간을 가질 것을 권장했지만, 많은 작업량과 카이스트 학생들의 다른 수업일정 때문에 학생들 간 교류가 초반에 이루어지기 힘들어 보였다. 아이스브레이킹 자리 또한 뒤편이 자리를 준비했던 것처럼 관리자들의 주도하에 좀 더 적극적으로 준비되었더라면 일찍이 두 학교 학생들이 친분을 바탕으로 서로 이해하는데 도움이 되지 않았을까 하는 아쉬움이 들었다. 또한, 영국왕립예술학교 학생들은 석사과정으로 본 프로젝트에만 집중할 수 있는 환경이 주어졌던 반면, KAIST 학생들은 학사과정으로 다른 학업을 동시에 수행해야 했기에 두 팀이 처음부터 끝까지 밀착해서 프로젝트를 수행하기엔 어려운 점이 많았다. 이런 문제점을 봤을 때, 다음 기회에 국제협력 프로젝트가 주어진다면 동급의 과정(예를 들어, 학사 간, 석사 간)에 있는 학생들 간 교류를 추진하는 것이 더 효과적인 것으로 보이며, 프로젝트의 컨셉 설정에서 디자인 개발까지 참여율이 동등하게 진행되어야 작업 동기를 높이는 데 도움이 될 것으로 보인다.

##### 튜터의 역할

두 학교가 처음으로 만나 같이 협업할 때 이를 각각 지도해주는 튜터의 역할 또한 중요하게 느껴졌다. 서로 다른 배경과 문화를 가진 두 학교의 학생들은 자신들의 의견을 조율하는 과정에서 많이 부딪히기 마련이었고, 그

enhance the relationship with team members. But due to heavy workload and different time schedule of students, it was hard to make it. If we progress the ice breaking in early stage, it will be great help to understand other groups' culture and lead the project more successfully. In addition, RCA student can fully concentrate in this project, but KAIST student have a lecture and mid-term exam with the project schedules. Therefore it was hard to progress project with RCA and KAIST students together all the time. Next time to conduct the international project, it seems more effective to make a team with same degree level of students (undergraduate or master) and they should participated evenly through whole design process from concept initiation to design development process.

### Role of Tutors

When the two colleagues collaborate, the roles of tutors are also important. Two different student groups with different background and culture conflict in make decision. And tutors should supervise and give a good comment for their progress. However like the proverb 'Men are blind in their own causes', it seems that KAIST tutors agree with KAIST student, and RCA tutors support RCA students' ideas. Of course it is not the dividing the teams but we think that culture difference make this results. Main difference of KAIST and RCA tutors is the commenting style. KAIST tutors mostly didn't choose the student design decision, because we think the design decision is the student's role. We can guide and comment of each options advantage and disadvantage, but the student should decide their own design. On the other hand, RCA tutors more like the supervisor (most of the tutors are older than students); they seem to affect big influence to students design process. As results, the design decision is mainly

과정에서 튜터들이 진행 상황 및 아이디어에 대한 코멘트를 해주어야 하다 보니 어려움이 있었다.

팔은 안으로 굽는다고 우리는 한국 학생들의 의견이 공감기 갈 때도 있었고, 반대로 영국 왕립예술학교 쪽의 튜터들은 영국왕립예술학교 학생들의 의견에 손을 들어주는 경우도 있었다. 물론 무조건적인 편 가르기가 아니라, 문화차이의 측면에서 각 학교의 학생들의 의견에 더 공감기 갈 수밖에 없었던 상황이었다. 그러나 가장 중요했던 것은 양 튜터들의 입장과 성향 차이에서 왔다. 우리는 말 그대로 튜터의 역할에만 충실하여, 한국학생들이 어려움을 토로하면 약간의 도움은 주지만 어느 쪽이 좋다고 정해주시는 않는다. 그것은 학생들의 판단에 맡겨야 하며, 학생들의 몫이라고 생각하기 때문이었다. 반면, 영국왕립예술학교의 튜터들은 보다 선생님에 가까운 입장으로서(실제로 나이도 더 많으셨다.) 학생들의 지도에 보다 큰 영향력을 행사하는 것으로 보였다. 결국에 학생들이 서로 의견차이로 대립하는 상황에서, 결과적으로는 영국왕립예술학교 쪽의 방향으로 치우치는 상황이 발생하기도 했고, 일부 한국 학생들의 불만을 가져오기도 했다. 이런 국제적 협력 프로젝트에서 각 학교의 튜터들이 지도 방향에 관해 통일된 관점이나 입장을 유지하거나, 사전에 튜터들끼리도 지도 방향에 대한 논의를 거쳐 학생들이 혼란스럽지 않도록 일관된 방향으로 피드백을 주는 것이 중요할 것이다.

### 디자인 지식의 공유

영국왕립예술학교와의 협력 중 가장 힘들었던 부분은 연구 결과를 공유하는 일이었다. KAIST 학생들은 학기의 시작과 동시에 동대문에 관한 조사를 시작하였고 6주간의 집중적인 조사를 통해서 다양한 분석과 디자인 관점을 도출했다. 하지만 최종 디자인 결과에 이 연구 내용들이 적극 반영되었다고는 보기가 어려웠는데 그 이유는 크게 3 가지 정도로 볼 수 있다.

첫 번째로 초반 동대문 조사에 영국왕립예술학교 학생들이 함께 참여하지 않고, KAIST 학생들만 참여하였기 때문에 자료에 대한 공감기 힘들었을 것으로 보인다. 만약 영국왕립예술학교 학생들도 자료조사와 분석에 같이 참여했다면 양쪽 다 동의하는 조사결과를 도출해내고 그것을 디자인까지 이어갔을 것으로 생각된다.

decided to RCA's tutor comments; some KAIST students have dissatisfaction to results. In the international collaboration project, it is important that tutors should discuss about the teaching and supervising direction before the project and give a consistent feedback to the students.

### Sharing Design Knowledge

The one of the hardest part in this project is sharing the design research results. KAIST students started the Dongdaemun research at beginning of the semester, and drew various insights and conclusions of 6 weeks focused researches. But these insights are hard to reflect in the final design decision. There are three reasons.

First, RCA students didn't participate in early stage of Dongdaemun research, so those RCA students were hard to agree with the research results. If the RCA students participate in the field research, the design insight will be more convincing to both student groups and it will be reflected in final design.

Second reason is the presentation skills of KAIST students. It needs a great effort to present 6 weeks design research result in 10minutes. Although student extracts very important insights, 10 minute is too short to present rich information. However, most of the KAIST students make the presentation with full of text. If the KAIST student focused in 1 or 2 issues of the design insight, it would be better for RCA students to understand the research results.

Last reason is design style of RCA students. RCA students' design style was different from KAIST students'. KAIST students prefer progressive design process, but RCA students prefer more radical process with flashing ideas. In case of final design details, KAIST students wanted to express the design detail like consumer

두 번째로는, KAIST 학생들의 자료 표현 방식의 이다. 6주 간의 디자인 조사 내용을 단 10분 만에 발표하기 위해서는 많은 노력이 필요하다. 굉장히 중요한 자료만으로 압축하더라도 10분 안에 발표하기에는 내용이 너무 많았다. 단지 글자로 가득한 발표 슬라이드만을 영국왕립예술학교 학생들에게 보여줄 것이 아니라 자신들이 생각한 매우 중요한 디자인 문제를 1~2가지만 집중적으로 소개했으면 결과가 달라졌을 것으로 생각한다.

마지막으로, 영국왕립예술학교 학생들의 디자인 스타일이다. 영국왕립예술학교 학생들의 디자인 방법은 KAIST 학생들의 디자인 방법과는 조금 거리가 있었다. KAIST 학생들은 방법론을 통해서 점진적인 디자인 과정을 거쳐 간다면 영국왕립예술학교 학생들은 순간의 번뜩이는 아이디어로 급진적인 과정을 진행했다. 또한, 최종결과물의 세부 사항에서 KAIST 학생들은 자신들의 디자인방법에서 찾아낸 소비자들의 가치와 시나리오를 세부적으로 찾아내려고 하는 반면, 영국왕립예술학교 학생들은 중요 컨셉을 내세우고 나머지 세부 사항은 굳이 드러내려 하지 않으려는 성향이 있었다. 이 부분에서 KAIST 학생들과 영국왕립예술학교 학생들의 마찰이 많이 보였다. 디자인 방법론이 좋은 디자인을 할 수 있게 하는 확률을 높여주긴 하지만 항상 좋은 디자인을 보장해 주지는 않기 때문에 KAIST의 방법이 항상 옳다고는 할 수 없지만, 이미 해운 디자인조사 결과물들이 최종 디자인 컨셉 세부 사항에서 잘 나타나지 않는 것은 튜터로서는 아쉬운 부분일 수밖에 없었다.

이러한 부분들을 해결하기 위해서는 워크샵 전부터 KAIST 학생들과 영국왕립예술학교 학생들이 온라인을 통해서 서로의 자료조사 결과물들을 공유하고, 토론할 시간이 필요했고, 두 학교가 만나기 전에 기존의 디자인 조사 결과물들을 1~2가지 중요한 주제로 줄이고 좀 더 집중해서 정리되어야 했으며, 마지막으로 점진적인 디자인 방법과 급진적인 디자인 방법이 잘 조화를 이룰 수 있도록 영국왕립예술학교와 KAIST 학생 모두 자신들의 방법과 이유를 통해 잘 토론을 이어가야 했을 것이다. 전반적으로 영국왕립예술학교 학생들이 KAIST 학생들보다 자기주장이 강해 토론하는 데 어려움이 있었는데, 이러한 문화적 차이를 KAIST 학생들에게 미리 알려주었다면 좀 더 활발한 토론이 될 수 있지 않았을까 하는 아쉬움이 남는다.

values, scenarios. But RCA student wanted to focus on main concept and put less emphasis on expressing the design details. These differences occasionally made a conflict within the team. Design methodology increase the probability of finding a good design but not always promise the good design. Therefore we can't say progressive design process is not always better. However, it feels sorry as tutor that the final design concept didn't contain the research insight fully.

To reduce this gap, student need time to share the research data through online before the workshop, to focus 1-2 main issues, and to harmonize progressive design process and radical design process in the group. Overall RCA student has strong opinion than the KAIST student, so that some students have a problem with it. We think that if we let the KAIST student know about this culture difference before the project, it will encourage more active discussion and make more successful results.





# 09

## Design Tackle and Tools

### 디자인 태클과 도구들

Tek-Jin Nam  
Peter Childs

-

남택진  
피터 차일즈



Design can be undertaken in different ways, depending on the domain and application, and many models for design have been proposed, but the value and validation of these remains disputed. Systematic models for design may provide a useful context within which designers and engineers can learn their trade or operate within for a complex multi-faceted design activity involving a large number of individuals. This paper introduces a range of design models, with a specific focus on the linked node model which uses nodes to indicate properties of an outcome and links to show the connection between the nodes. The model is based on the premise that good design serves to generate a harmoniously integrated outcome. In addition the paper explores a range of tools and design tackle that can be used in a systematic approach to design and introduces several of the contributing elements.

### Systematic Design Approaches

A viewpoint sometimes expressed in engineering and design is that we must learn to walk before we can run. Whether this is right is a matter of conjecture? Toddlers after all run and stumble before they learn sufficient control to walk with reasonable confidence but we do not teach them the fundamentals of bipedal locomotion dynamics as a preparation.

Design can consist of examining a requirement and working on the problem by means of sketches, models, brainstorming, calculations as necessary, development of styling as appropriate, making sure the product, artefact or system fits together and be manufactured or produced, and calculation of the costs. The process of design can be represented schematically to levels of increasing formality and complexity. There have been many design models proposed over the years including

디자인은 영역과 응용분야에 따라 서로 다른 방식으로 수행된다. 많은 디자인 모델이 제안되어 왔지만 그 가치와 유효성에 대한 논란은 계속되고 있다. 그럼에도 불구하고 체계적인 디자인 모델은 여러 사람들이 함께 일하는데 유용한 컨텍스트를 제공한다. 특히 디자이너들과 엔지니어들은 서로의 일을 이해하고 배우는 데 활용할 수 있고 많은 사람들과 관련된 복잡 다방면의 디자인 활동을 조율할 수 있다. 이 장에서는 디자인 실무에 도움이 되는 다양한 디자인 모델들을 소개한다. 특히 앞에서 간략히 언급한 '노드 및 링크 모델'을 다른 각도에서 설명한다. 노드 및 링크 모델은 결과물의 속성을 나타내기 위해 노드를 사용하고 노드 간의 관계를 보여준다. 이 모델은 "좋은 디자인은 조화롭게 통합된 결과를 산출한다"는 전제를 기초로 한다. 이와 더불어 디자인에 대한 체계적인 접근을 가능케 하는 디자인 도구들과 태클(도구들의 선별된 세트)을 살펴보고 이러한 디자인 도구들에 기여하는 요소들을 소개한다.

### 체계적인 디자인 접근

공학이나 디자인 분야에서 일반적으로 알려진 통념은 우리가 달리기 전에 걷는 법을 배워야 한다는 점이다. 이 통념이 옳다는 것은 생각의 문제일까? 걸음마를 배우는 아기는 자신감을 갖고 걸음을 충분히 통제하기 전까지 수없이 뛰고 넘어진다. 그러나 우리는 그 아기에게 걸음마 준비를 위해 이족보행 역학의 근본을 가르쳐주지 않는다.

디자인은 요구 사항들을 점검하고, 다음에 열거되는 여러 방법들을 통해 문제를 해결해 나가는 과정이다. 스케치, 디자인 모델 채택, 브레인스토밍, 계산, 스타일링의 발전, 상품의 확산, 인공물이나 체계의 조화, 제조, 생산, 비용 계산 등이 그 방법이다. 디자인 과정은 체계적으로 형식화될 수 있다. 수년 동안 많은 디자인 모델들이 제시되었다. 그 중에는 퓨(Pugh, 1990), 팔과 베이츠(Pahl & Beitz, 1988), 마치(March, 1976), 지로(Gero, 1990), 지로와 카넨기서(Gero & Kannengiesser, 2004), 하워드 등(Howard et. al., 2008), 험멜과 프렌스(Hummels & Frens, 2008), 로슨(Lawson, 2006), 로슨과 도스트(Lawson & Dorst, 2009)에 의해 제시된 모델들이 포함된다. <그림 9-1>은 단독 디자이너로 구성된 전통적인 접근법을 보여준다. 이 모델은 '묘안(Bright

those of Pugh (1990), Pahl & Beitz (1988), March (1976), Gero (1990), Gero and Kannengiesser (2004), Howard et al. (2008), Hummels and Frens (2008), Lawson (2006) and Lawson and Dorst (2009). <Figure 9-1> presents the traditional approach associated with lone inventors. This model comprises the generation of the 'bright idea', drawings and calculations giving form or shape to the idea, judgement of the design and re-evaluation if necessary, resulting in the generation of the end product. The process of evaluation and re-working an idea is common in design and is represented in the model by the iteration arrow taking the design activity back a step so that the design can be improved.

Pahl & Beitz (1996) divide their model into four phases: (1) product planning and clarifying the task; (2) conceptual design; (3) embodiment design; (4) detail design. The approach acknowledges that it is rarely possible for a single person to undertake the design and development of a major project on their own. Instead a large team may be involved, and this introduces the problems of organisation and communication within a larger network.

The total design model proposed by Stuart Pugh (SEED, 1985 and Pugh, 1990) comprises the phases of marketing, specification, conceptual design, detailed design, manufacture and sales. The phases are interlinked with each phase involving consideration of the requirements associated with the other phases. The market phase refers to the assessment of sales opportunities or perceived need to update an existing product resulting in a statement sometimes called the market brief, design brief, brief or statement of need. Specification involves the formal statement of the required functions, features and performance of the product or process to be

Idea' 개발, 드로잉, 형태나 아이디어를 실제로 구현하기 위한 계산, 디자인 판단, 필요에 의한 재평가, 최종 상품 개발의 과정으로 구성되어 있다. 평가와 아이디어를 제작업하는 과정은 디자인에 있어서 일반적인 절차이며 디자인이 발전할 수 있도록 일부 후진하여 반복 검토하는 과정이다.

팔과 베이츠(Pahl & Beitz, 1996)는 그들의 디자인 모델을 (1) 상품 계획 및 과제 인식, (2) 컨셉 설계, (3) 디자인 구현, (4) 상세 디자인의 4단계로 나눈다. 이러한 접근은 한 사람이 디자인을 수행하고 주요 프로젝트를 개발하는 것은 거의 불가능함을 보여준다. 대신 큰 팀이 이 모델에 적합할 것이며, 그와 동시에 이 모델은 조직의 문제점과 큰 네트워크 내에서 발생하는 의사소통 문제점들을 함께 소개한다.

스튜어트 퓨(Stuart Pugh)에 의해 제안된 전체 디자인 모델(SEED, 1985, Pugh, 1990)은, 마케팅, 상세 설명(Specification), 개념 디자인, 상세 디자인, 제조, 판매의 단계로 구성된다. 각각의 단계들은 서로 연결되어있고, 다른 단계의 요구사항들을 고려한다. 마케팅 단계에서는 판매 기회를 평가하거나, 현존하는 상품에 업데이트가 필요하다고 인식하는 단계로써, 시장 브리프, 디자인 브리프, 필요 브리프 또는 필요 내역이라 부른다. 상세 설명 단계는 디자인의 기능, 상품이나 디자인 절차의 특성 및 성과를 기술하는 단계이다. 주요 결정을 하게 되는 디자인 초기 단계는 종종 컨셉 디자인이라 불린다. 이 단계에서는 상품이 어떠한 기능을 하게 되고 어떤 모습을 하게 될지 대략적인 아이디어를 발전시키게 된다. 컨셉 디자인의 과정은 상품이 어떻게 만들어지는지 레이아웃을 정하는 상품의 형태학으로 정의될 수도 있다. 상세 디자인 단계에서는 개별 구성품의 특정 모양과 크기를 결정하고, 어떠한 재료들이 사용되어야 하며, 또한, 어떻게 이들이 서로 조화되고 제조되는지 결정하게 된다. 제조 단계는 이 모델 구조 내에서 뚜렷한 구분을 갖기는 하지만, 다른 단계들의 결과물으로써 모든 단계에 영향을 미친다. 마지막 단계인 판매는 말할 나위 없이 중요한 단계이며 최초 시장 단계의 기대들을 충족시켜야만 한다.

표준 디자인 모델 사용의 장점은 하나의 틀이 제공됨으로 인해 그 안에서 프로젝트 수행과 운영이 가능하다는 점이다. 몇몇 모델들은 디자인의 반복적인

designed. The early stages of design where the major decisions are to be made is sometimes called conceptual design. During this phase a rough idea is developed as to how a product will function and what it will look like. The process of conceptual design can also be described as the definition of the product's morphology, how it is made up and its layout. The detailed design phase consists of the determination of the specific shape and size of individual components, what materials should be used, how they fit together and the method of manufacture. The manufacture phase, although identified as distinct within the structure, is typical of other phases in that it influences all the others. The last phase, selling, is of course essential and should match the expectations of the initial market phase.

The merits in the use of the standard design models are that they provide a framework within which work and projects can be undertaken and managed. Several of the models also serve to reinforce the iterative process of design, where initial ideas are reworked or discarded in the development of a more robust solution. A merit of Pugh's model is that it is possible to cut out the superfluous design inputs. Of course this requires experience in order to identify which items are superfluous. Herein lies a quandary. The experienced designer has the know-how and therefore does not necessarily need the explicit help of the model or methodology. The inexperienced designer does not have sufficient background skill to use the model effectively and is lumbered with a cumbersome exhaustive approach that can dishearten and wear down even the most enthusiastic.

A criticism of the Pahl & Beitz and Pugh design models is that they tend to be encyclopaedic with consideration of everything possible. As such,

과정을 강화함으로써 초기 아이디어를 재 작업하거나, 더욱 탄탄한 해결책 개발을 위해 초기 아이디어를 폐기할 수도 있다. 퓨(Pugh) 모델의 장점은, 불필요한 디자인 작업을 줄일 수 있다는 것이다. 물론 이 경우엔 어떤 아이템이 불필요한지 가려낼 수 있는 경험이 필요하며, 여기에 바로 문제가 존재한다. 숙련된 디자이너는 노하우를 가지고 있어 디자인 모델이나 방법에 도움이 필요치 않다. 그러나 경험이 부족한 디자이너는 해당 모델을 효과적으로 사용할 충분한 기술이 없으며, 일이 어렵게 진행됨으로 인하여 열정적인 사람도 그 열의가 무너질 수 있는 위험이 있다.

팔과 베이츠(Pahl & Beitz) 그리고 퓨(Pugh)의 디자인 모델들의 문제점은, 가능한 모든 것을 고려해야 하는 백과사전과 같다는 것이다. 그러나 한편으로는 이 모델의 사용은 개인적인 디자인 모델을 평가할 수 있는 점점 표가 될 수 있다는 말이기도 하다. 이 디자인 모델들의 또 다른 문제점은 모델의 창시자나 지지자에 의해 의도되었던 아니건, 전체론적과는 반대로 너무 반복적인 과정이라는 점이다. 모델의 과도하게 진지한 방식은 많은 디자이너들의 열의를 앗아가 버릴 수 있다.

#### 노드 및 링크 디자인 모델

간결하게 구조화 된 컨셉 묘사가 부족한 디자인 모델은, 디자인 실행에 있어서 몇몇 어려움들을 발생시킨다. 이는 디자인 과정에서 디자이너들과 다른 이해관계자들, 예를 들어 엔지니어들과 사업 고객들 간의 효과적인 의사소통을 방해하게 된다. 이러한 의사소통 문제는 디자인 결정에 직접적인 영향을 미친다. 디자인 컨셉이 적절히 묘사되지 않으면 오해를 불러일으키고 그 결과 잘못된 결정을 하게 된다. 차투르베디와 라잔(Chaturvedi & Rajan, 2000)은 성공적인 상품은 잘 조직화된 디자인 프로세스와 그러한 프로세스 구현을 위한 관리에 달려있다고 말했다. 디자인 프로세스에서 디자이너는 디자인 문제 해결을 묘사하기 위해 종종 스케치를 시작으로 프로젝트를 수행해 나간다. 이 스케치를 시작으로 상세 디자인, 평가, 시험이 뒤따르게 된다.

노드 및 링크(Node & Link) 모델은 결과의 특성을 나타내기 위해 노드를 사용하고 노드 간의 관계를 보여주기 위해 서로 연결한다. 이 모델은 "좋은 디자인은 조화롭게 통합된 결과를 산출한다"는 전제를 기초로 한다.

though, their use can be viewed as a checklist against which a personal model can be verified. A further criticism of design models is that they are too serialistic, whether this was intended or not by the originators or proponents, as opposed to holistic and that because of the serious manner in which the models are portrayed and documented they have the tendency to put many designers off!

### Node and Link Design Model

The lack of concise structured concept description methods causes several difficulties in design practice. Effective communication between designers and other stakeholders in the design process, such as engineers and business clients can be stymied. This communication difficulty directly influences design decisions. When design concepts are not described properly it leads to misunderstandings which in turn leads to poor decisions. Chaturvedi and Rajan (2000) indicated that successful products depend on the use of a well organised design process and management for their generation. In a design process, the designer often starts with initial sketches to describe possible solutions to the design problem. This may be followed by detailed design, evaluation and testing.

The node and link model uses nodes to indicate properties of an outcome and links to show the connection between the nodes. The model is based on the premise that good design serves to generate a harmoniously integrated outcome. The properties can be visible, indicative of physical parameters or invisible indicative of utility. An analogy with a necklace can be made. Individual beads when combined with consideration and care can form an aesthetically, practically functional and economically attractive necklace, with the value of the necklace increasing

특성들은 물리적으로 눈에 보이게 뚜렷할 수도 있고, 눈에 보이지 않는 유용성의 표현으로 나타날 수도 있다. 이는 목걸이에 비유될 수도 있는데, 각각의 구슬들은 주의와 정성을 담아 미적으로 연결되고 기능적으로 제 역할을 하며, 경제적으로 매력적인 목걸이가 된다. 각각의 구슬들의 특성들이 조화롭게 연결됨으로써 목걸이의 가치는 증가한다. 이 모델은 하나의 아이디어로부터 발전되는데, 미지의 세계를 향한 여행과 비교될 수 있다. 이러한 여행은 이정표에 의해 안내 받게 된다. 이러한 이정표를 따른 여행은 일련의 행동(운전이나 등산 등)과 방향(남쪽, 동쪽 등)에 따라 안내되는 여행과는 다르다. 이렇게 안내되는 여행은 예상치 못한 상황(길을 잃었을 경우)에 부닥쳤을 때 종종 난관에 봉착하지만, 이정표를 따른 여행은 새로운 길에 더욱 효과적이며 길을 잃었을 경우에도 상황 해결이 가능하다. 왜냐하면, 행동과 방향을 간략화할 수 있기 때문이다. 이 모델은 중간 디자인 결과(연결된 노드들)를 하나의 이정표로 간주한다.

컨텍스트에 따라 서로 다른 속성들이 나타날 수도 있다. <그림 9-2>는 가치, 구속, 표현, 기술 속성을 사용하여 표현된 예시이다. 어떤 속성들은 손으로 만질 수 있고, 실질적이며 종종 스케치를 통해 시각적으로 표현된다. 한편 눈으로 볼 수 없고 말이나 개념적으로만 묘사되는 속성일 수도 있다. 특히 비시각적인 속성들은 종종 전통적인 디자인 모델들에서 문제나 요구사항들로 묘사된 반면, 표나 구조와 같은 시각적인 속성들은 해결책으로 묘사된다. 이 모델에서 중요한 점은 디자인 컨셉을 묘사하기 위해 문제점들과 해결책들을 재해석하는 것이다. 문제와 해결을 바라보는 전통적인 시각은, 가치와 표현과 같은 컨셉의 구성요소들이 된다. 노드 모델은 디자인의 비선형 특성을 포용한다. 디자인은 어떠한 속성으로부터도 시작될 수 있다. 이 모델에서는 더욱 많은 속성들을 골라내고, 모든 목록들을 아울러 조화로운 디자인을 만들기 위해 시간 순서에 얽매이지 않는다. 노드 모델 디자인은 디자인의 시각적, 비시각적 속성들을 발견하는 과정이며 조화롭게 이들을 연결한다.

디자인을 위한 실용적인 도구로써 컨셉 스케치 템플릿이 사용될 수 있다. 한 페이지의 컨셉 스케치 템플릿은 디자인 개념을 개발하는 최초의 창조 단계에서부터 사용할 수 있다. 이 템플릿은 4가지 속성

with the harmony between the properties of the beads. The model was developed from an idea that design can be compared to a journey toward an unknown destination. Interim milestones to be passed can guide such a journey. This different from a journey guided by a series of actions (driving or hiking etc.) with directions (south or east, etc.) This action guiding approach is often hard when we face unpredictable situations (when we get lost). The milestones approach is often more effective on a new road or when recovering from being lost because it can simplify the details of actions and directions. The model regards interim design outcome (linked nodes) as a milestone.

Different properties can be defined depending on the context. In (Figure 9-2), an example template is illustrated using value, constraint, representation and technology. Some properties are tangible and physical and often described visually with sketches, other properties are invisible and can be described verbally or conceptually. In particular the invisible properties often described as problems or requirements in conventional design models, while visual properties such as form and structure are regarded as solutions. In this model, it is important to reinterpret problems and solutions to describe a design concept. The conventional view of problems and solutions become property components of the concept, such as value and representation. The nodal model embraces the non-linear nature of design. A design can initiate from any category of property. Selecting more properties and building up a harmonious set across all the categories is not based on a chronological process. Using the nodal model design becomes the process of discovering the visible and invisible properties of design and linking them in harmony.

As a practical tool for design, a concept

목록을 따라 스케치할 수 있는 공간을 가지고 있다. 이 공간에 디자이너들은 스케치 및 메모를 할 수 있으며, 컨셉의 속성들을 자유롭게 개선할 수 있다. 이 공간은 각각의 속성들의 공간 유연성을 증가시키기 위해 세분화되지 않는다. 오른쪽 부분에는 문제와 해결책, 제목, 고유 디자인 특징, 컨셉 설명을 위한 공간을 가진다. 하나의 컨셉이 한 템플릿에 사용될 수 있도록 디자인되었다. 이 간단한 템플릿을 완전히 채우게 되면, 이는 컨셉의 간결하고도 구조화 된 표현이 되고 다른 이들도 쉽게 이해할 수 있을 것이며 이후에 재사용될 수도 있을 것이다 (그림 9-3).

### 디자인 태클과 창의성 도구

디자인 태클(선별된 디자인 도구의 세트)은 사람과 컨텍스트의 이해, 요구(Needs) 확인, 영감 얻기와 같은 주요 조사 목표들을 확인하기 위한 생각을 대표한다. 일련의 디자인 도구들은 <표 9-1>에 나열되어 있으며, 특정 영역에 적합한 디자인 도구들을 알려준다. 이 디자인 도구들은 유용한 정보와 아이디어들을 얻기 위해 사용되며, 그리드 및 포스트잇 브레인스토밍, 수평사고, 육색 사고 모자 기법, 형태학 분석, TRIZ(창의적 문제 해결 방법론)와 같은 포괄적인 창의성 도구들보다 좀 더 구체화되어 있다. 각 창의성 도구의 설명은 <표 9-2>에 나열되어 있다. 이 창의성 도구들은 디자인 분야에서도 널리 알려져 있으며, <표 9-1>에 나열된 몇몇 기술들을 포함하여 많은 활동에서 함축적, 또는 명시적으로 나타난다. 본질적으로 디자인 도구는 디자인 연구의 도구와 방법을 나타내며, 창의성 도구는 디자인 도구의 결과와 함께 새로운 아이디어를 늘리거나 개발하는데 사용될 수 있다.

### 결론

교육학에서 보편적으로 많이 사용되는 디자인 프로세스 모델들이 있다. 업계에서는 종종 공통된 주제를 가진 하지만 똑같은 디자인 모델을 거의 사용하지 않으며, 대부분의 회사와 개인 디자이너들은 자기 자신만의 디자인 모델을 개발하는 경향이 있다. 하지만 상품이 체계적인 방식으로 디자인될 수 있을지는 의문점을 남긴다. 세계적으로 조직 내 팀들이 특정 디자인 문화를 갖는 것은 좋은 디자인 결과들을 산출하는데 매우 성공적이었다는



sketch template can be used. The concept sketch template uses a single page template in the early creative stages of developing a design concept. The template features a sketch area framed by four property categories. In use, designers can sketch and take notes in this area and freely refine properties of their concept. This area is not sub-divided to increase the flexibility of the space of each property. On the right hand side, the designer has prompts for problem-solution phase, title, unique design features and concept identification. It is designed to be used with one concept per template. When completely filled this simple template acts as a concise and structured description of the concept and is expected to be readily understood by others or archived for later use (Figure 9-3).

### Design Tackle and Creativity Tools

A design tackle represents a construct to ensure that key objectives for investigation are explored, such as understanding people and contexts, identifying needs, and getting inspiration. A series of design tackles are listed in <Table 9-1> along with an indication of their suitability for a particular area. Design tackles represent a focussed attempt to illicit useful information and ideas. In this respect they are more specific than the wide range of generic creativity tools such as grid and post-it brainstorming, lateral thinking, six hats, morphological analysis and TRIZ (the theory of inventive problem solving). Examples of creativity tools are listed in <Table 9-2>. These tend to be widely known in design and aspects of the tools are invoked implicitly as well as explicitly in many activities including several of the tackles listed in <Table 9-1>. In essence design tackles represent a set of design research tools or methods and creativity tools can be used to augment or generate

점이 증명되고 있다. 이는 1970년대 친(Chinn), 챔펜(Chapman), 마크 볼란(Marc Bolan)의 팝 뮤직 녹음실과 같다. 각 디자인 모델들의 복잡성 정도는 다양하다. '노드 및 링크 모델'은 결과물의 특성을 나타내기 위해 노드를 사용하고, 노드들 간의 관계를 보여주기 위해 연결한다. 이 모델은 "좋은 디자인은 조화롭게 통합된 결과를 산출한다"는 점을 전제로 한다. 이 모델은 문제 확인, 사용자 경험, 좋은 조화의 보장과 같은 주요 원칙들을 탐구하기 위한 일련의 디자인 도구들과 함께 사용될 수 있다.

new ideas in conjunction with inputs from the results of the design tackles.

### Conclusions

There are a number of models of the design process that are in relatively common use in education. Within industry the use of a unified design model seldom occurs and most companies and individual designers tend to develop their own although these often have common themes. Whether products can be designed in a systematic manner remains the subject of conjecture. There is certainly evidence that particular design cultures present in teams within organisations around the world have been extremely successful in generating a series of acclaimed design outputs. These are the equivalent of the pop music hit factories, say of Chinn and Chapman and Marc Bolan in the 1970s. The level of sophistication associated with design models varies. The linked node model uses nodes to indicate properties of an outcome and links to show the connection between the nodes. The model is based on the premise that good design serves to generate a harmoniously integrated outcome. This model can be used in conjunction with a series of design tackle or constructs to ensure that key principles are explored, such as problem finding, user experience, ensuring good fit.

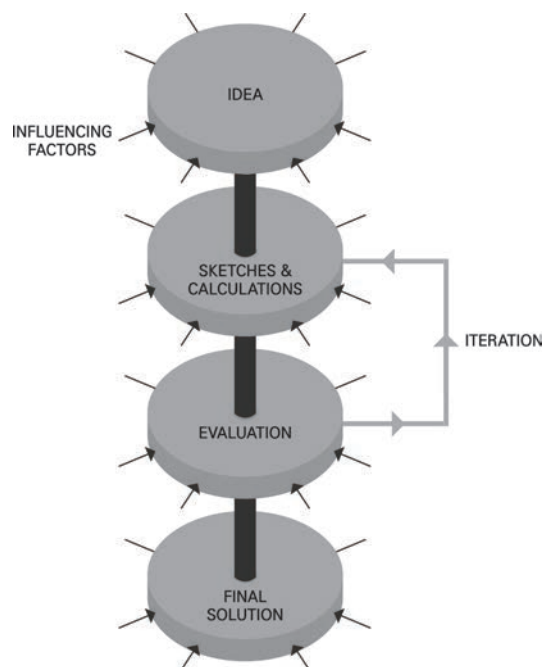
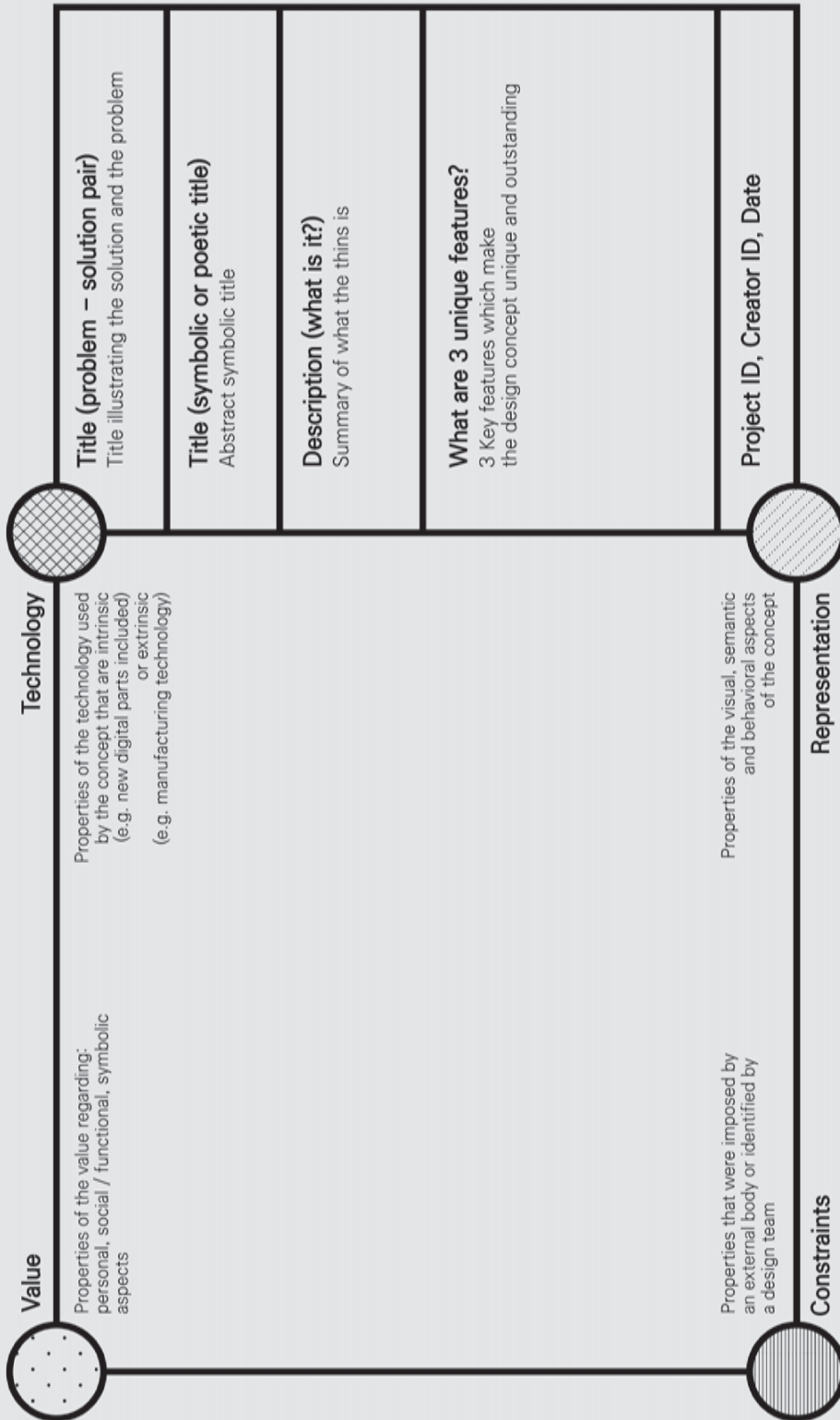


Figure 9-1.  
A representation of the classical 'inventor's' approach to design (Childs, 2004)

-  
그림 9-1.  
디자인에 대한 고전적인 '발명가'의 접근 (Childs, 2004)





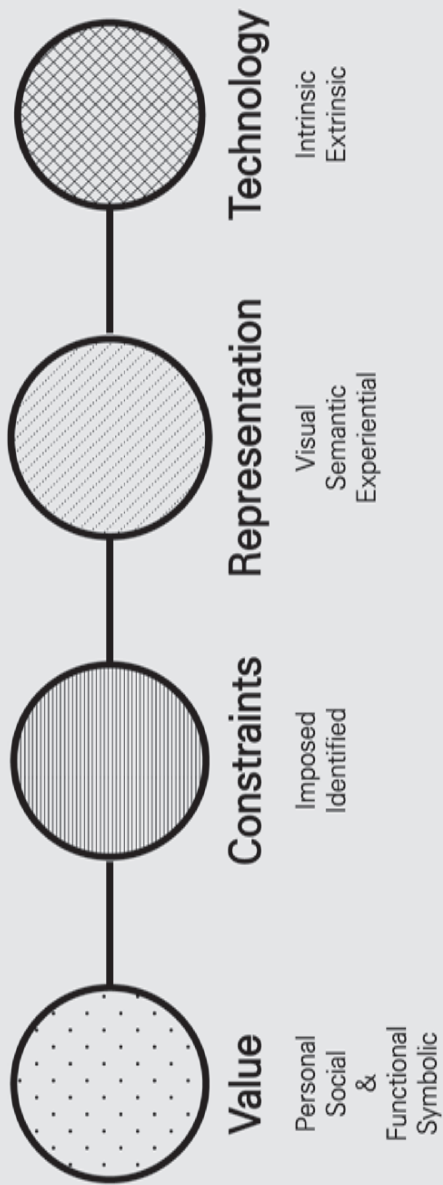


Figure 9-2.

The concept sketch template connected using nodes to indicate properties of an outcome and links to show the connection between the nodes

그림 9-2.

컨셉 스케치 템플릿: 노드를 사용해 결과물의 특성들을 나타내고 노드 간의 관계를 보여주기 위해 서로 연결한다.

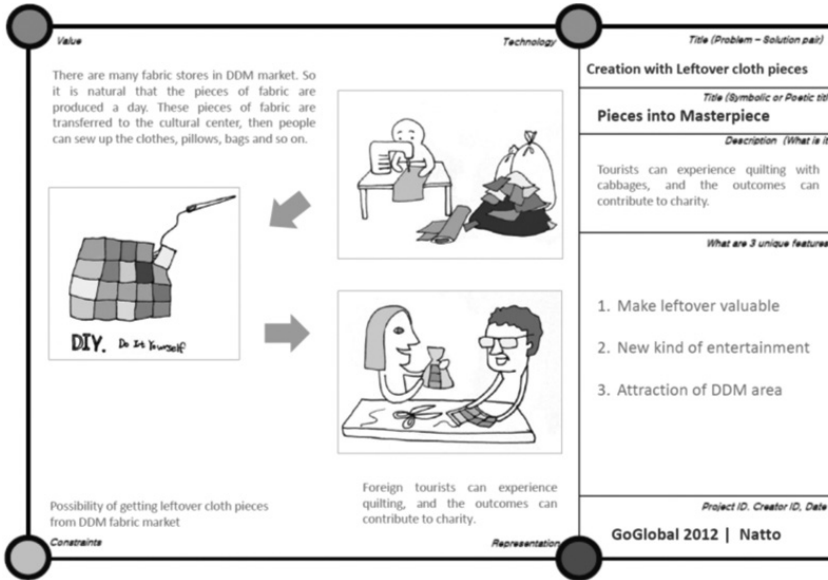


Figure 9-3. Example of the concept sketch template

그림 9-3. 컨셉 스케치 템플릿의 예시

OBJECTIVES	METHODS							
	Contextual Inquiry	Design Ethnography	Survey	Experience Prototyping	Co-design Workshop	Cultural Probes	20 Questions with Probes	Speed Dating with Probes
To understand people and contexts	●●	●●	●●	—	●	—	—	—
To identify needs, concerns and values	●●	●	●	●●	●●	●	●●	●
To get inspiration	●	●	—	●●	●●	●●	●●	●●

Table 9-1. Example Design Tackle and application. It is a set of existing and new methods for design. This corresponds to fishing tackles in the designer-as-fisherman analogy described in the process overview.

표 9-1. 디자인 기술 및 적용의 예시. 현존하는, 또 새로운 디자인 방법들의 모음이다. 디자인 프로세스 개요에서 설명한 '디자인어는 어부이다'는 아날로지의 측면에서 이는 낚시 도구들과 유사하다.

<p><b>'Post-it' and 'Grid' brainstorming</b></p>	<p>In 'Post-it' participants record ideas on Post-it notes and these are collected, reviewed and analysed. In 'Grid' a participant records some solutions to a problem on a grid that is completed by other members of the group. These tools encourage simultaneous generative activity but some participants may remain reluctant to share an idea for fear of ridicule or loss of ownership. This latter concern may be addressed by implementation of IPR protocol.</p>
<p><b>Lateral thinking (de Bono, 1970)</b></p>	<p>Solutions are proposed by looking at a problem using random associations, provocation, challenging current solutions and divergence. Requires both curiosity and confidence and encourages a wide range of alternative solutions. Robust evaluation of ideas is necessary to identify worthwhile concepts to develop.</p>
<p><b>Mind mapping (Buzan, 2006)</b></p>	<p>Connections between associated pieces of information are emphasised by clustering the information on a visual map: this can stimulate creativity. Some people are hesitant to reveal a perceived weakness in sketching but this can be overcome with practice.</p>
<p><b>Six hats (de Bono, 1999)</b></p>	<p>Parallel thinking process in which team members wear coloured hats representing data, creativity, positivity, feelings, criticism and control. The approach can minimise conflict, encourage participation and consideration of a problem from a wide range of perspectives.</p>
<p><b>Morphological analysis (Zwicky, 1969, Childs, 2004)</b></p>	<p>A matrix-based technique in which a problem is broken-down into component parts and a range of approaches suggested for each of these elements. Encourages combinations of features that otherwise might not have been considered but large quantity of combinations generated means that good ideas can be overlooked. Weighting criteria should therefore be used to guide selection of solutions.</p>
<p><b>TRIZ (Altshuller, 1984)</b></p>	<p>Russian acronym for the Theory of Inventive Problem Solving. Provides a framework and toolbox for systematic, inventive problem solving but is sometimes viewed as complicated and difficult to use; this can be overcome by sustained use and practice.</p>

Table 9-2. Selected creativity tools

-

표 9-2. 선별된 창의성 도구

## References

- Altshuller, G.S. Creativity as an exact science – the theory of the solution of inventive problems. Gordon & Breach, 1984.
- Buzan, T. & Buzan, B. The mind map book. Revised edition, BBC Active, 2006.
- Chaturvedi, K.J., and Rajan, Y.S. New product development: Challenges of globalisation. *International Journal of Technology Management*, Vol. 19 (7/8), pp. 788–805, 2000.
- Childs, P.R.N. Mechanical design. Butterworth Heinemann, Elsevier, 2004.
- De Bono, E. Lateral thinking: Creativity step by step. Harper & Row, 1970.
- De Bono, E. Six thinking hats. Penguin, 1999.
- Gero, J.S. Design prototypes: A knowledge representation schema for design. *AI Magazine*, Vol. 11, pp. 26–36, 1990.
- Gero, J.S., and Kannengiesser, U. The situated function–behaviour–structure framework. *Design Studies*, Vol. 25, pp. 373–391, 2004.
- Howard, T.J., Culley, S.J., and Dekoninck, E. Describing the creative design process by the integration of engineering design and cognitive psychology literature. *Design Studies*, Vol. 29, pp. 160–180, 2008.
- Hummels, C., and Frens, J. Designing for the unknown: A design process for the future generation of highly interactive systems and products, *Proceedings E&PDE08*, Barcelona, Spain, pp. 204–209, 2008.
- Lawson, B. How designers think: The design Process demystified. Elsevier, 2006.
- Lawson, B., and Dorst, K. Design expertise. Elsevier, 2009.
- March, L.J., The architecture of form. Cambridge University Press, 1976.
- Pahl, G., and Beitz, W. Engineering design: a systematic approach, 2nd Edition. Springer, 1996.
- Pugh, S. Total design. Addison Wesley, 1990.
- SEED, 1985. Curriculum for design. Engineering undergraduate courses. Sharing Experience in Engineering Design.
- Zwicky, F. Discovery, invention, research through the morphological analysis. Macmillan, 1969.



# 10

## Manufacture Based Innovation: Paradigm Shifting into Designing Ecologies

### 제조 기반 혁신: 생태디자인으로의 패러다임 변화

Peter Childs  
Ashley Hall  
Tek-Jin Nam

—  
피터 차일즈  
애슐리 홀  
남택진

A broad definition can be ascribed to manufacturing where it is considered to encompass the wide range of commercial activities associated with the addition of value to a product, artefact or system through labour or processing. Many modern industries involve the production of products that combine physical and non-physical attributes and a broad definition enables the principle activity of the workforce to be ascribed. This paper explores how manufacturing is changing its form and practice within a particular context, that of South Korea, and its implications for the future. The paper has been produced as part of the GoGlobal project (Hall, Childs et al., 2012) on social software.

## Introduction

“It’s a real crisis now. First-class global companies are collapsing. No one knows what will become of Samsung. Most of Samsung’s flagship businesses and products will become obsolete within ten years. We must begin anew. We must only look forward.”

This quote from Lee Kun-Hee, Samsung’s Chairman, released on Twitter in 2010 represented a significant moment for a predominantly manufacturing based company. It is symbolic of the recognition of the need for urgent and appropriate action in order to move a company forward and resonates with the findings of the Cox Review (2005). Manufacturing has traditionally relied upon the transformation of input such as raw material or components, through processing, to a product with added value. A given company may not produce a final product for domestic consumption but may be involved as part of an ecology providing materials, components or

제조라는 단어는 넓은 의미로 정의될 수 있다. 상품에 가치를 부여하고, 노동과 제조 과정을 통해 가공물이나 시스템을 개발하는 광범위한 상업 활동을 포함한다. 수많은 현대 산업의 생산품들은 물질적, 비물질적 속성들이 결합된 특성을 갖고 있으며, 이러한 넓은 의미의 정의는 주어진 노동 시장의 근본적인 변화를 가능하게 한다. 이 장에서는 대한민국의 제조업이 어떻게 특정한 맥락 속에서 그 형태가 바뀌어가는지 살펴보고 어떻게 미래에 영향을 끼치는지 살펴본다. 이 부분은 고글로벌(GoGlobal) 소셜 시티 소프트웨어 프로젝트의 튜터로 참가한 한국에서의 체험과 서비스 디자인에 대한 미래 예측이 바탕이 되었다.

## 서론

“심각한 상황이다. 일류 글로벌 기업들이 무너지고 있다. 삼성이 어떻게 될지는 아무도 모른다. 삼성의 대부분의 대표 사업들과 상품들은 10년 내 무용지물이 될 것이다. 새로운 사업을 시작해야만 한다. 앞만 내다보아야 한다.”

이는 삼성 이진희 회장이 2010년 트위터에 게시한 글로, 주로 제조에 기반을 둔 삼성의 중대한 순간을 나타낸 말이다. 이는 기업을 진보시키고 콕스 리뷰(Cox Review, 2005)의 보고에 따라 움직이기 위해 신속하고도 적절한 행동의 필요성을 인지했음을 상징한다. 제조업은 전통적으로 원자재나 부품과 같은 투입을 제조 과정을 통해 가치가 추가된 상품으로 변화시키는 데 중점을 두었다. 하나의 특정한 기업이 국내 소비를 위해 최종 상품을 생산하지 않아도 다른 산업에 재료, 부품, 하부조직을 제공하는 생태계 일부에 포함될 수 있다. 몇몇 국가들은 현재의 물리적 천연자원 없이 산업을 운영한다. 그 예로, 한국은 거대한 천연 광물이나, 화석 연료 에너지가 없지만, 대신 이러한 자원을 수입함으로써 인력과 조직들로 발생한 부가 가치를 통해 경제적으로 성공한 많은 기업들을 배출했다.

1970년대와 1980년대 한국의 급속한 경제 발전은 종종 ‘한강의 기적’이라 불린다. 이는 제2차 세계 대전 이후 서독의 경제 부활을 뜻하는 ‘라인강의 기적’에서 유래되었다. 어떠한 경제 활동의 척도로 보든 한국의 성장 및 발전의 결과는 너무나도 모두 인상적이었다. 예를 들어,

subsystems to another industry. Some countries manage the process of industry without necessarily having local physical natural resources. South Korea, for example, does not have significant natural ore reserves or fossil fuel energy sources, but instead by importing these has, through the added value process enabled by personnel and associated organisation produced many examples of financially successful companies.

The rapid economic growth of South Korea in the 1970s and 1980s is often described as the 'Miracle of the Han River' with the moniker reflecting the 'Miracle of the Rhine' used for the economic rebirth of West Germany following the Second World War. By almost any measure of economic activity the growth and development of South Korea has been impressive. The steel industry and automotive industries, for example, are ranked 8th and 5th respectively in world rankings. Korean electronics companies have grown in terms of size, share, technology expertise and sophistication and research activity, since the 1970s to occupy a significant share of the world's electronic market, with particular successes in DRAM, and SRAM memory and application specific integrated circuit (ASIC) technologies.

### Social and Economic Context

The social, environmental and economic factors underlying the recent development of South Korea have been extensively analysed and considered (Ha-Joon Chung, 2007). Contributing factors include the turbulent historical events of occupation, war and division in the 20th century, a particular approach to education, political organisation, particularly the authoritarian government of 1963~1979, a collective societal approach to work-ethic, the Asian Crisis of 1997, an adherence to family structure and confidence

한국의 철강 산업과 자동차 산업은 각각 세계에서 8위와 5위를 차지한다. 한국의 전자 기업들은 1970년대 이래 크기, 영향력, 전문 기술, 정교함, 연구 활동에서 급격히 성장해왔으며, 특히 DRAM, SRAM 메모리, 주문형 반도체 (ASIC) 기술 분야에서 세계 전자 시장에서 중요한 위치를 차지하고 있다.

### 사회, 경제 맥락

한국의 최근 발전에 근본적인 영향을 미친 사회, 환경, 경제적 요인들은 광범위하게 분석되고 중요시되어 왔다 (예, 장하준, 2007). 격동의 역사적 사건들, 20세기 전쟁과 분단, 교육의 집중, 정치 기구, 특히 1963~1979년의 독재 정권, 노동윤리에 대한 사회적 인식, 1997년 아시아 위기, 가족 구조의 고수 및 도덕관에 대한 자신감 등의 관련 요인이 있다. 대한민국의 전 대통령 중 한명인, 박정희 전 대통령의 신조는 "직원을 가족처럼 대하고, 공장을 기업처럼 꾸려라" 였다. 이는 충성심의 문화와 힘든 일에 대한 암묵적인 상호 이익의 기대를 일으켰고 (박정희, 1979), 또한, 근대 한국 문화에서 일과 개인 생활 사이의 연결성을 상징한다.

산업 발전을 위한 과학, 기술, 공학, 수학에 대한 전문성(STEM: Science, Technology, Engineering, Mathematics)의 중요성은 이미 충분히 인정되어 왔다. 한국은 특히 이러한 분야에서 높은 학업 성과를 거뒀으며, 심지어 산업 디자인과 같은 분야에도 입학 위한 높은 수준의 수학 능력을 요구한다. 이러한 부분은 KAIST의 산업디자인 이학사와 같은 학위를 통해 더욱 발전되고 있다. 1970년대까지 한국 교육의 핵심은 시민권, 충성심, 독립심, 반공산주의(Sorenson, 1994)였다. 한국의 교육 시스템은 종종 '시험 체제'로 볼 수 있다. 이는 학부모와 학생들 모두 싫어하는 '시험지옥'으로, 종종 필요 '악'으로 인식된다. 그럼에도 경쟁은 치열하다. 중학교의 통학 거리 및 등록 수 제한은 입학시험이 모든 이해관계자에게 매우 중요함을 뜻한다. 이러한 교육열은 국가의 특성으로 자리매김했고, 비슷한 생활 수준에 있는 유럽이나 북미와 비교하면 교육에 대한 수요가 공급을 초과하고, 대학 입학률은 한결같이 높다(Amsden, 1989). 해방 이후, 생활 수준의 향상과 급격한 교육 시스템의 변화는 교육적 성공이 '실제 사회에서의 성공'이라는 연결로 이어지게 하였다



in moral structures. One of the former president of South Korea Park Chung-Hee's motto's was "Treat employees like family, do factory work like a family business" evoking a culture and expectation of loyalty and implied mutual benefit for hard work (Park, 1979) and symbolic of the connection in modern South Korean culture between work and personal life.

The importance of science, technology, engineering, and mathematics (STEM) subjects for the development of industry has been well recognised. South Korea has been particularly successful in achieving high academic standards in these areas and even subjects such as industrial design require a high level of mathematics achievement to fulfil the entrance requirements and are developed further in degrees such as the Bachelors of Science in Industrial Design at KAIST. The emphasis of South Korean education up until the 1970s was focussed on citizenship, encouraging loyalty, self-reliance and anti-communism (Sorenson, 1994). The South Korean educational system is often regarded as a 'testocracy'. This is often regarded as a necessary 'evil' with neither parents nor children liking the examination hell, 'si-heom-ji-ok' (시험 지옥). Nevertheless competition is intense. Middle school catchment areas and limited enrolment numbers mean that entrance examinations are taken very seriously by all stakeholders. Education fever or kyo-yuk-yeol (교육열) is regarded as a national characteristic with demand for education exceeding supply and enrolment ratios consistently higher than those of European or North American countries with comparable living standards (Amsden, 1989). The significant achievements of standards and rapid pace of change of the South Korean educational system since independence can be ascribed to a strong linkage between

(Sorenson, 1994). "공부를 잘해야 훌륭한 사람이 되지"와 같은 문구는 부모와 아이 사이에 매일 울려 퍼지고 있다.

발전을 방해하는 주요 요인은 종종 에너지 비용으로부터 그 원인을 찾을 수 있다. 한국의 경우는 이는 국제수지 적자의 결과로 나타난다(예, 2012년 봄). 전통적으로 에너지, 원자재, 노동력 비용이 생산 가공품 판매로 인한 수익을 초과한다면, 이는 중요한 문제가 아니며, 사업적인 모험을 통해 수익을 낼 수 있다. 한국은 현재 세계 열 번째 에너지 소비국이자, 아홉 번째로 높은 이산화탄소 배출국이며, 소비하는 에너지의 97%를 수입한다. 에너지 가격 인플레이션 환경에서 취해야 할 명백한 방안은, 중기적인 환경친화적 기술을 고려하여 에너지 수입 의존도를 낮추는 것이다. 이러한 방법으로 한국과 같은 나라들은 이산화탄소 배출과 관련된 기후 변화에 대한 과도한 책임에서 벗어날 수 있을 것이다. 이것이 기업의 전략이나 정책 발전 측면에서 근본적인 방안이 되어야 한다는 점에는 의문의 여지가 있다. 특히 이러한 접근이 지속적인 경제 활동을 가져다 줄지에 대해서는 말이다.

원래 가족이 소유한 거대 규모의 산업을 뜻하는 '재벌'은 한국 발전에 큰 영향을 끼쳤다. 한국의 재벌은 종종 미국의 산업 복합체나 일본 재벌과 비교되어왔다. 재벌의 예로는, 삼성, LG, 현대, 포스코, SK, 롯데를 들 수 있다. 예를 들어, 삼성 그룹의 핵심이지만 그룹의 유일한 기업은 아닌 삼성전자는 2010년 1,300억 달러의 총 매출액을 달성했다. 현재 한국 기업 주식의 40%는 일반적으로 해외 투자자들이 쥐고 있으며, 특히 연금 펀드의 해외 투자자들의 주요 관심사는 위험 회피 및 분기별 꾸준한 보상에 있다.

재벌과 한국 정부는 독립적이거나 함께 한국 산업 기술의 역량을 발전시키기 위해 일해왔다(예, 장하준, 2007, 2011). 한국은 투자 중심의 접근을 넘어, 혁신 중심으로 나아가고 있으며, 미국과 일본의 전자와 미디어 산업에서의 성공을 따라잡기 위해 노력하고 있다. 이러한 움직임은 교육 구조, 대학 연구 센터와 산업연구소에서 명확히 드러나며, 많은 해외 기반 연구 센터에도 투자가 이루어지고 있다.

정부는 첨단 기술 산업, 기반 시설 개발, 그리고 '테크노문화' 진흥을 위한 교육, 연구 및 개발을

educational success and ‘concrete success in the workaday world’ (Sorenson, 1994). This is echoed in everyday language between parents and children, ‘work hard to be a better person’ (공부 잘 해야 훌륭한 사람이 되지).

A key issue often cited as limiting development is the cost of energy. In the case of South Korea this has resulted in deficits in the balance of payments (e.g. Spring 2012). Traditionally if the cost of energy use, materials and labour is exceeded by the income generated in the sale of an artefact produced then this is not an issue, and a venture can be profitable. South Korea currently is the world’s 10th largest energy consumer and 9th highest CO2 emitter, importing about 97% of its energy. In an environment of energy price inflation, an obvious response is to consider medium term eco-friendly technologies that decrease reliance on imported energy. This certainly makes sense and would assist countries such as South Korea in avoiding an excessive association with climate change related emissions. Whether this should be the principal driver in the development of a company’s strategy or policy is open to question, especially as to whether such an approach would deliver sustained economic activity.

Chaebols, originally family owned large scale industries, have formed an important feature in Korea’s Development. A comparison is often made between the Chaebols and US industrial conglomerates and the Japanese Zaibatsu. Examples of Chaebols include Samsung, LG, Hyundai, POSCO, SK and Lotte. Samsung Electronics, a significant but not the only part the Samsung Group, for example has a turnover of over \$130 billion in 2010. Nowadays about 40% of the stocks of Korean firms are typically owned by overseas investors such as pension funds whose

재벌들에게 지원해왔다. 이러한 교육과 연구 지원의 예로, 정부는 교육과학기술부(MEST)와 지식경제부를 통해 과거부터 지금까지 비영리단체 및 대학교를 만들어 지원하고 있다. 최근 사회기반시설개발 계획에는 고속도로, 부산/인천 선적항, 인천 송도 국제도시, 인천공항, KTX 초고속철도시스템, 대덕 연구개발 특구를 포함한다.

## 미래 산업

1979년~1990년까지 영국 총리였던 마가렛 대처(Margaret Thatcher)는 유명한 말을 남겼다. “문화를 수출하지 않는 나라는 초강대국이 될 수 없다.” 이 말은 수십 년 후, 중화 인민 공화국의 급속한 발전에서 종종 인용되었는데, 이는 산업이 어떻게 그들의 상품을 개발시키는지를 암시한다. 체계적인 접근의 적용은 제품 수명의 전 과정에서 OEM 가치를 발생시킨다. 이러한 제품 수명 과정은, 판매, 사용, 수명 마감 또는 재활용의 주기를 가지며, 기업은 소득 흐름의 여러 층으로부터 이익을 얻을 수 있다. 이 같은 생태학적 디자인은 오락, 국내 기능, 정부 사업, 상업에 참여하는 플랫폼 형성을 수반한다. 이것은 필연적으로 상업과 창의성이 융합된 디자인을 통한 문화적 자산, 기념 및 개발이 필요할 것이다(Childs, 2011). 이는 마치 향유가 가득 담긴 향아리에서 향유가 쏟아져 나오는 것처럼, 적합한 시기에 적합한 일을 수행하는 것이 중요하다.

LG, 삼성, 현대, 기아를 포함한 한국의 몇몇 재벌들은 국제적으로 가전제품 및 자동차 제조 시장을 점유하고 있다. 이러한 시장에서 성공하기 위한 전통적인 모델로, 물리적인 제품의 특성에 기초하여 상업화를 시도하고 수십 년간 시장을 개발해왔다. 온라인 거대 브랜드인 구글, 페이스북, 페이스북의 등장은 처음에는 실질적으로 상품 제조업에 큰 위협이 되지 않는 듯해 보였다. 그러나 최근 구글의 안드로이드와 페이스북 개발은 전통적인 소비재 상품 시장에 갑작스럽고 엄청난 위협으로 다가왔다. 종래의 상품이 경험에 의해 대체될 때, 하드웨어는 이에 대한 촉진제가 되어, 소비자의 관심은 유명 상품의 경험으로 옮겨간다. 성공적인 기업으로 계속 남고, 하드웨어 자재의 산업이 되는 것을 피하기 위해, 소비재 생산업체들은 급진적으로 그들의 혁신과 상품, 기업 구조를 변경하여 경쟁력을 지켜야만 한다 (그림 10-1).

primary interest tend to be risk averse and the steady flow of quarterly returns.

The Chaebols and the South Korean government have worked independently and together to develop Korean industry capabilities in technology (Ha-Joon Chang, 2007, 2011). The country is now moving beyond an investment driven approach to innovation driven, striving to emulate the success of sectors of US and Japanese based electronics and media industry. This move is apparent in educational structures, university research centres and industrial labs within South Korea and also in investment in many overseas based research centres. Characteristics of government support for the Chaebols has included promotion of education and research and development for high technology industries, infrastructure development and the promotion of 'technoculture'. Examples of government support for education and research have taken the form of finance for non-profit institutes and universities through the current and former ministry of Education, Science and Technology (MEST) and Ministry of Knowledge Economy (MKE). Recent infrastructure developments have included the national highways, Pusan and Incheon shipping ports, the Incheon Songdo international city, Incheon airport, the KTX high speed rail system and Daedeok Innopolis.

### Future Industry

Margaret Thatcher, Prime Minister in the United Kingdom from 1979 to 1990, famously implied that 'a nation that does not export culture can never be a superpower'. This oft quoted statement, particularly used in the context decades later in the rapid development of the People's Republic of China, has implications for how industries develop their products. By invoking a systems

영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정과 KAIST 산업디자인학과와 고글로벌(GoGlobal) 디자인 협력은 소셜 시티 소프트웨어에서 그 해결책들을 고안해내는 것에 중점을 두었다. 이는 클라우드, 온라인, 물리적 및 경험적 디자인 요소들의 혼합에 기초한 디자인 생태이다. 각 디자인 요소들은 하나의 창의적인 제안으로 융합된다. 이러한 방법은 제조업에 위협을 느끼는 기업에도 매우 유사하게 적용될 수 있으며, 이것들이 하나의 사회적 디자인 생태 영역으로 수렴되는 모습을 보는 것은 흥미로운 일이 될 것이다. 이러한 근본적인 패러다임의 변화는 상호의존적인 생태학적 모델로의 변화를 포함한다. 여기에서는 디자인, 경험, 생산의 복합적인 단계들이 동시에 발생한다 (그림 10-2).

한국의 제조 산업 발전을 위해 기업 구조 개혁, 디자인, 상품 및 생산의 친환경 기술 개발과 적용, 창의적인 접근 등의 다양한 다음 단계가 제시되어 왔다. 이 중에서 가장 마지막인 창의적인 접근이 가장 중요하다. 삼성은 과거의 유용성 및 최적화 전략에서 벗어나, 최근 서비스 혁신 전략에 시스템 접근을 적용했다. 판매 및 사용 단계 모두에서 OEM의 가치를 발생시키는 상품을 생산함으로써 지속적인 수입을 거둘 수 있고, 사회적 기능에 공헌함과 동시에, 경제 활동의 여러 방면에서 이익을 얻을 수 있다.

approach whereby value for the OEM is generated throughout the life of a product, from first sale, use and end of life or recycling, then a given company can benefit from multiple layers of income stream. The implementation of design of such ecologies may involve the generation of platforms that engage in entertainment, domestic functions, government operation and commerce. This inevitably will require exploitation of cultural assets, and their celebration and development through design with a fusion of commerce and creativity (Childs, 2011). Just like pouring out perfume from an alabaster jar, it is important to do the right thing at the right time.

Several of Korea's Chaebols dominate global consumer electronic product and automotive manufacture including LG, Samsung, Hyundai and Kia. The traditional model to success in these markets were based on physical product attributes and tried and tested commercialisation and marketing routes developed and refined over decades. The emergence of online megabrands Google, Facebook and PayPal were initially not seem to be harmful to physical product manufactures but recent developments with Google's android and Facebook have suddenly created seismic challenges to the traditional consumer product market. When conventional products are replaced by experiences, the hardware largely becomes the facilitator and consumers' attention shifts to the branded experience. In order to remain successful and avoid becoming a commodity hardware industry, consumer product manufacturers have to radically change their innovation, production and corporate structures in order to remain competitive (Figure 10-1).

The GoGlobal design collaboration between IDE RCA and KAIST is focused on creating

social city software solutions. Essentially these are design ecologies based on a mixture of cloud, online, physical and experiential design elements that are fused into one creative proposition. In many ways these methods are very similar to those required by struggling corporate manufacturers and it will be interesting to see if this becomes the case or even if we will see these two areas converging into a single social design ecology domain. The structure of this fundamental paradigm shift involves moving from a linear development model to an interdependent ecological model where multiple layers of design, experience and production occur simultaneously (Figure 10-2).

Many next steps for the development of manufacturing industry in South Korea have been identified, ranging from corporate structure reform, design, development and use of eco-friendly technologies for products and production, to embracing creative approaches. Of these it is the latter that is likely to be the most important. An emergent example of a systems approach is embodied by Samsung's recent strategy on service innovation from the past usability and form optimization. By producing products that generate value for the OEMs from both first sale and use, industry will be able to reap on-going incomes and benefit from involvement in multiple layers of economic activity as well as contribute to societal function.

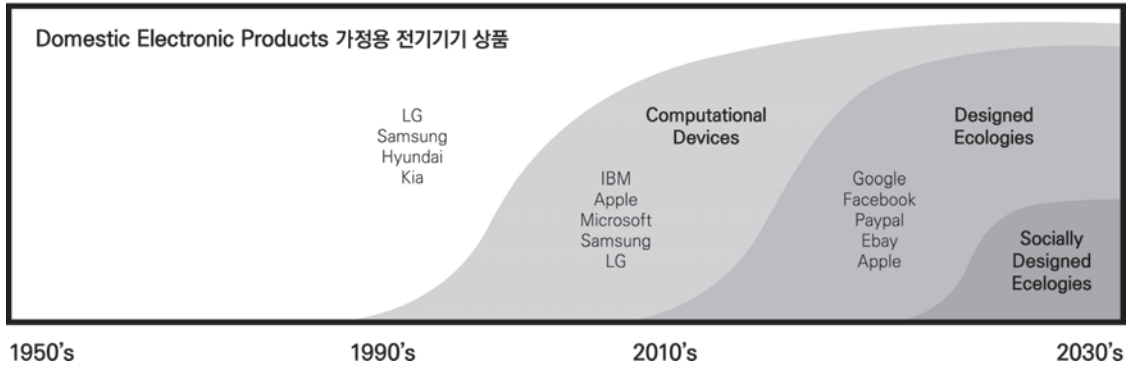


Figure 10-1. / 그림 10-1.

Threat Emergence to Consumer Product Manufactures

소비재 상품 제조업의 위협 등장



Figure 10-2. / 그림 10-2.

Interdependent ecological model where multiple layers of design, experience and production occur simultaneously

디자인, 경험, 생산의 복합적인 단계들이 동시적으로 발생하는 상호의존적 생태학적 모델

## References

- Amsden, A. *Asia's next giant. South Korea and late industrialisation*. Oxford University Press, 1989.
- Childs, P.R.N. and Fountain, R. *Commercivity. E&PDE11, 2011. Design Education for Creativity and Business Innovation. 13th International Conference on Engineering and Product Design Education*. Kovacevic, A., Ion, W., McMahon, C., Buck, L., and Hogarth, P. (Editors), Design Society, DS69-1, 2011, pp. 3-8.
- Cox, G. *Cox Review of creativity in business: Building on the UK's strengths*. HM Treasury, UK, 2005
- Ha-Joon Chung. *23 things they don't tell you about capitalism*. Penguin, 2011.
- Ha-Joon Chung. *The East Asian Development Experience: The Miracle, the Crisis and the Future*. Zed Books Ltd, 2007.
- Hall, A., Childs, P. R., Chao, Z., & Liu, Z. (2012). *GoGlobal rural-urban*. Beijing, China: Waterpub.
- Lee Kun-Hee, 2010. <http://twitter.com/samsungin>
- Park, Chung-Hee. *Saemaul. Korea's new community movement*. Korean Textbook Company, 1979.
- Sorenson, C.W. *Success and education in South Korea. Comparative Education Review, Vol. 1, pp. 10-35, 1994.*



# 11

## Design and Cities

### 디자인과 도시

Yoon Bahk  
Ashley Hall

—  
박윤병  
에슐리 홀



Human beings are innately social. People consistently build, break, cherish and inherit social bonds to survive and share the burden of aspiration through teamwork, collaboration, marriage and other forms of interdependence. It is this tendency to flock, dance, sing, war, pray and dine in groups that not only sets us apart from the Earth's other creatures, but also cultivates the traditions and customs that attribute to our individual sense of identity.

Our social interdependencies are no more exemplified than in urban centres, where social behaviour is manifested into physical (infra) structures that facilitate, consolidate, and inform human interaction and growth. Thus, success in the field of design within the context of the city is not only dependent on its contribution to this growth - whether it be economic, geographical or political - but its benefits to the social customs that drive the unique spirit of an urban community.

### The Urban Identity of Seoul

Where does a city draw its identity, if not from the local customs of its inhabitants? Whether it be commanding power from the politicians in Washington DC or the serendipitous and impassioned topical conversation in an Italian cafe, the shared activities of a city are manifested in the design of their larger systems: the coffered, arched ceilings of the DC metro serving as a visual allusion to the Roman Empire; the public squares of ancient Roman cities allowing for enlightened public discourse. In each case, the successful design of each system facilitates and reinforces the working, living, and playing habits that define the spirit of the city.

Unlike most of the world's urban capitals, Seoul's unique circumstantial history of frequent

인류는 선천적으로 사회적이다. 인간은 팀워크, 협업, 결혼 등의 상호의존적인 형태를 통하여 생존하고, 지속적으로 사회적 결속을 만들고, 깨고, 유지하여 왔다. 무리를 짓거나, 춤, 노래, 전쟁, 기도, 그리고 함께 만찬을 가지는 등의 활동은 인간을 지구 상의 다른 생명들과 구분 지을 뿐만 아니라, 개인의 정체성을 규정짓는 전통과 관습을 구축하는 수단이다.

인간의 사회적 상호의존은 도시에서 확연히 드러난다. 도시는 인간의 만남과 성장을 가능하게 하고, 또 그것을 강화하는 물리적 사회기반시설이기 때문이다. 그러므로 도시의 맥락에서 디자인이란 경제적, 지리적, 정치적 성장에 도움을 줄 뿐만 아니라, 도시 공동체의 특정한 정신을 이끄는 사회적 관습에도 도움을 준다.

### 서울의 도시 정체성

도시는 어디서 정체성을 이끌어 낼 수 있을까? 만약 지역 관습이나 거주자들로부터가 아니라면 말이다. 워싱턴 DC 정치가의 지도력에서건 이탈리아 카페의 우연하고도 간절한 대화 주제에서건, 도시의 공유 활동은 더 큰 시스템의 디자인으로부터 발현한다. 워싱턴 DC 메트로의 아치형 격천장은 마치 하나의 예술작품처럼 로마 제국을 시각적으로 드러낸다. 고대 로마의 광장은 계몽적인 공공 담론의 장이었다. 이 사례들로부터 시스템의 성공적인 디자인은 업무, 생활 그리고 여가를 제공하는 것을 통해 '도시의 정신'을 결정한다고 볼 수 있다.

대부분의 수도들과는 다르게 서울은 잦은 식민지화와 남북전쟁과 같은 독특한 정황적 역사를 가지고 있으며, 이는 서울의 자연적인 발전을 방해하여 왔다. 고대 로마나 근대 뉴욕의 생활과 비교해 본다면, 서울의 정체성은 확실히 많은 도시계획으로 인해, 풍부한 문화유산과 급격하고도 무질서한 발달 사이라고 할 수 있다. 따라서 서울을 위한 디자인의 기회를 찾아내기 위해서 사람을 이끄는 특별한 사회적 양상을 반드시 조사할 필요가 있다.

서울을 방문하는 외지인은 서울의 음식문화와 부지런한 도시의 모습을 서울의 문화를 결정하는 주요 특징으로 본다. 이러한 특징은 북적거리는 시장에서 특히 두드러진다. 온갖 상품이 쌓여있는 시장의 노점상이나 사람으로부터 이런 모습을 볼 수 있다. 거대한 사회경제적

colonization and, most recently, the civil war between north and south has stunted and broken its natural development. Compared to the living ancient city of Rome or the modern marvel of New York, Seoul's identity lies somewhere in-between with its undefined master plan laid somewhere within a rich cultural heritage and a sprawl of high rise developments. Thus, in order to pinpoint the design opportunities within Seoul, one must first examine the unique social aspects that drive its people.

Any outsider visiting Seoul will point to its food and its industrious customs as characteristics that define the Korean culture. These qualities are prominently evident in Seoul's bustling marketplaces; stalls and stools stacked full of goods, wares, and most importantly people. Servicing this massive socioeconomic congregation within the marketplaces are hosts of food stalls and an undercurrent of a crafting skills that feeds Seoul's astronomic growth. In a capital where its historical landmarks have been lost to occupations and wars followed by a dizzying modernisation, it is in places like Dongdaemun Market where one can find the essence of Korean culture and a rare design opportunity to enrich the city's development with respect to its people's illustrious past.

Historically cities were designed from the outside in; or rather we should say they were initially undesigned. Clusters of habits and structures were arranged through happenstance and altered without an urban master plan or overview. Post-renaissance, we began to see intelligent planning of structures beyond the scale of palaces by taking into account resources and transport alongside military, residential and commercial requirements.

The 21st century has given us new tools

집단인 서울의 천문학적 성장에 기여하고 있는 것은, 수많은 식품 노점상과 겉으로 드러나지 않은 공예기술이다. 동대문 시장과 같은 곳에서, 도시의 위대한 과거를 존중하면서도 도시 발전의 질을 높일 수 있는 디자인의 기회와 한국 문화의 본질을 찾을 수 있다.

역사적으로 도시는 외부적인 요인으로부터 설계되었을지도 모른다. 아니, 오히려 애초에 설계되지 않았다고 말할 수 있다. 주거지와 건축물들은 도시 기본 계획이나 개요 없이 우연하게 배치되고 변형되었다. 르네상스 이후에 인간은 거대 자원, 군대와 운송수단, 주거와 상업의 자격 요건 등을 얻게 되었고, 궁전 차원을 넘어선 규모로 도시 설계가 가능하게 되었다.

21세기는 우리에게 무형으로부터 도시 구조를 형성할 수 있는, 새로운 도구와 가능성을 제공하였다. 도시 정보에 누구나 접근 가능하게 되었고, 급격히 발전한 데이터 통신은 완전히 새로운 도시 디자인과 '소프트웨어'를 통한 개혁의 새로운 형태를 제공하게 되었다. 물리적 한계로부터 자유로운 상태로 우리는 전통적이며 물리적인, 문화적이고 현세적인 경계를 가로지르는 사회적 연결을 디자인하는데 자유로워 졌다고 할 수 있다.

이 새로운 변화는 이례적인 학제간의 융합이며, 그 설계자들은 도시 공무원, 해커, 디자이너, 사회적 기업가들 등이 될 수 있다. 건축 파라메트릭, 알고리즘 디자인처럼 미래 도시에는 사회적 관계에 대한 수요(Needs)가 물리적 구조를 형성하는 요소가 될 것이다. 이 사회적 관계는 디지털 매체 네트워크를 통해 가능하게 된다. 구글글로벌 프로젝트는 이러한 새로운 영역의 가능성을 보여준다.

### 서울로부터의 배움

다른 도시들은 서울로부터 급격한 발전 속에서도 문화 유산을 활용하는 방법을 배울 수 있다. 아시아의 새로운 도시의 도시기본설계와 시스템 디자인은 사람들의 관습을 이해해야 한다. 새로운 유행만을 추구하려는 유혹을 억누르고, 전통이 보전되고 존경 받을 수 있도록 기회를 제공해야 할 것이다. 그렇지 않으면, '모던 디자인'이라는 이름 아래 지식과 역사가 담긴 수천 년을 잃을 궁극적인 위험이 따를지도 모른다. 디지털 기술이 표현과 소통의 지름길을 제공하는 동시에, 우리는 그러한 전자적

and possibilities than can form city structures from the immaterial. Freeing city datasets and the rapidly emerging datacoms of global cities offers completely new forms of urban design and regeneration driven by the evolving human 'software' of the city. Unlimited from physicality we can be liberated to design social connections across the traditional physical, the cultural and the temporal boundaries.

The architects of this new change are atypical, an interdisciplinary mix of city officials, hackers, designers, social entrepreneurs and the like. The future city physical structure is as likely to be formed through the needs of social engagements facilitated through digital media networks along with architectural parametric and algorithmic designs.

### Learning from Seoul

Other cities in the region can learn from Seoul's adaptation to incorporate its cultural heritage into the city's rapid development. The master plans and systems designs of Asia's new cities must empathize with the regional customs of its people, suppress the temptation of employing fashionable egos for the sake of newness, and provide opportunities for its traditions to be practiced and revered else ultimately risk losing thousands of years of knowledge and history to the name of modern design. While digital technology can provide a shortcut to expression and communication we also need physical affirmations of belonging and meaning outside of such electronic interactions. The synthesis of smart new materials, computational structures, digital communication and socially active design can drive urban development and challenge many of the professions and practices today that form and limit our built environment. Our future cities are

상호작용을 벗어난 소속과 의미의 물리적 증거 또한 필요로 한다. 스마트 자재, 컴퓨터 구조, 디지털 소통과 사회적 활동 디자인의 통합은 도시 발전을 이끌 수 있다. 또한, 우리의 환경을 형성하고 제한하는 오늘날의 직업과 관습에 도전할 수도 있다. 미래 도시는 "어떻게 우리가 문화적 행동을 통해 경험을 만들 것인가?"는 질문으로부터 형성될 것이다. 이러한 경험은 물리적, 도시적, 행위적, 문화적 상호작용을 통해 의미적으로 인공물을 해석하는 것보다 더욱 풍부한 경험이며, 유형과 무형 두 요소의 복잡한 실시간 상호작용을 통해 발전된다.

likely to be formed from how we allow our evolving cultural behaviours to shape an experience that is richer than semantically decoding artefacts via a synthesis of physical, urban, behavioural and cultural interaction developed through sophisticated real time interplay of elements both physical and non-physical.

and cultural interaction developed through sophisticated real time interplay of elements both physical and non-physical.



















12  
Poems  
영시

Joanna Frances Grigg

-

조안나 프랜시스 그리그



# Seoul

Imagine I am not a city but a person lying on my back gazing at the blue sky of spring. My bones are poured concrete shoring up foundations, allowing engineers and architects to place pieces, sculptors to smooth and finish, citizens to tread their million footsteps every minute.

Bloodlines are buses, blue as sky; and taxis, orange, black, are capillaries slipped into place then stopped. Underneath are threading veins of subways. My tissue is car parks – skin-flap barriers lift, allow you down spiralling ramps to join with flesh deep underground.





My breast is sculpted groups of tower blocks rising, falling  
with my breath. My penis is the quiet slug, root bedded deep.  
My hip and shoulder, fluid suburb sacs. My leg, carpeted  
with swathes of green to leap towards Manchuria,  
froth-capped knee-peak ready to breach borders –

but estranged, for politicians made an amputee of me –  
surgeons cauterised arteries and veins,  
strapped bandages tight so I will heal. Watch me spin  
a dancer's pirouette. How strong I am. But still,  
they had to devastate to let me live.

One arm, one leg, one breast, one dandling testicle,  
one kidney: just enough. My hair becomes  
Medusa's snakes, a dozen infiltration tunnels hissing  
at the vessels of my heart. One person lying on my back,  
early breezes on my skin, gazing at the forming arcs of light.



# The Men's Hat Shop Road

- Dongdaemun Market, Seoul

A narrow street, shops burrowing  
against in the day's chill, lit by winter sun  
half-glancing iron-rimmed roofs,  
specialises in men's hats.

It lies between the sparkling visors  
of the Ladies Hat Shop Road,  
the circus of novelty colours  
of the Children's Hat Shop Road.

To find it, leave the main drag, note  
how day loses its urgent winter cold, how heat  
rises from bodies pressing close,  
from steaming bowls of soup, from conversation -

How large   How wide   How tall   How deep the brim  
How deep the bowl   That shade of grey  
This shade of grey   Sir, it suits your face  
Fabric, best quality   Workmanship!

Men of all sorts enter. Bald. Hairy.  
Men in tatty hats, wives tugging.  
Men in good hats, sauntering.  
Men of every size, every hatted combination.

To the north, a second nation holds its breath  
for want of a Men's Hat Shop Road, citizens aware  
of memories dripped through generations  
now becoming harder to discern.

The few old men touch their heads  
as they pass Pyongyang Market Street  
looking for ghosts of grandfathers congregating,  
warmth emanating.

Both sets of men leave the markets taller,  
shoulders broader, faces taut below brims,  
and face the street, road, city,  
look up to winter sky,

while Men's Hat Shop Roads draw in their wares,  
close shutters, sweep debris.  
Occupants depart, both streets sleep  
until, pre-dawn, the first shops raise their blinds.







# The Rail Station That Lost its Way

They got together to fund a railway station  
for no trains going nowhere: employed ticket collectors.  
Soldiers patrolled, captured runaways.  
No other vehicles were permitted on the shiny rails –

no carts, buses, trams. People were allowed  
only to view, not to do. They paid  
to walk on platforms, now starting to rust,  
be photographed lying where trains wouldn't run.

They laughed. Until they saw  
a huge word map raised above the concourse  
charting a railway geography of Asia into Europe:  
Paris via Pyongyang, Beijing, Moscow.

Then this island state transformed in their minds  
into Asia's player, predictions of where we'd go  
after the lifting of so many coils  
of barbed wire, the feeding of so many more Koreans.

These days I plan my journeys from the station  
that quit ideology, grew plump on imagination  
and design, production oiling steel wheels,  
waiting until warmongers had been and gone.

I hang the map in colour on my wall, and trace  
world journeys to every shore through places so small  
I need binoculars, transcribe their Hangul names  
onto my route, check my passport, pack my bag, wait.





# Third Infiltration Tunnel

Ahead of me up the ramp, dark against burrow dark,  
the silhouette of a man holding something at his chest.  
The shape his elbows make, the outline of a hawk.

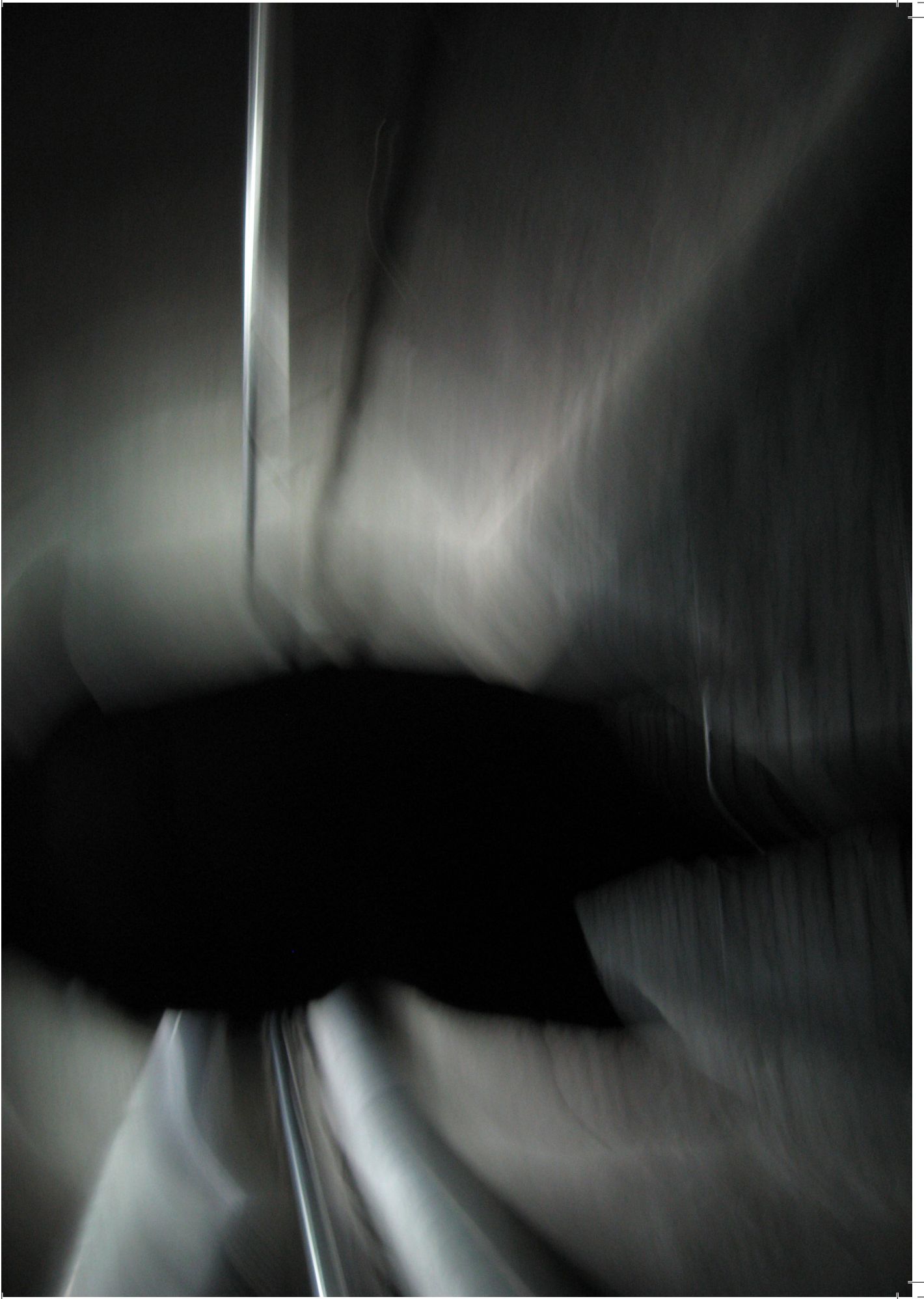
Behind me, a rotating helix of barbed wire.  
An uncoiling string of yarn from my sweater trails,  
caught as I'd twisted, then turned back.

I have come so far for you, missing cavity  
of a heart that's always pumped on one: durm... - durm... -  
to be turned away, so firmly told Not yet.

I still hear the missing half, just over there.  
Six decades come to choices in a tunnel, to scramble over  
or to turn, and once turned, there he stands,

the hawk-man. He can't see my reddening face,  
white-anger fists. I nod, continue up, along. And,  
like bile to my throat, a patriotic song.





# Your Finely Seasoned Kimchis

were known for their brightness of chilli, their invitation  
to eat deeper into the pot. So much the good, you'd say,  
that ginger seeping kochu brings us this.

You'd invite anyone and everyone, the price  
a bottle of what we could afford. Clay pots appeared  
mid-air as though on magic carpets, settled on the wooden floor.

Radish, salads, pickles, jugs of cool. We ate with chopsticks,  
gathering rice, trailing it through soups, picking  
slivers of deep brown meat, spinach weed.

You'd urge another helping before we left. Sometimes,  
fish sauce infusing onion would keep someone back  
sucking her noodles of sopping juices,

your eyes leading her to bed. Her gimjang-lips murmured  
as you chanted mantras in her ear,  
scratched paste onto her skin until she laughed.

She left tattooed with spice as she picked her way  
dreamily through cast-off bowls and smudged cups,  
her smile an adagio of colour.





















# PART 2.

Design  
Proposals

디자인  
제안

# 13

## Themes and Context

### 주제 및 컨텍스트

Minjung Sohn  
Jong-bum Woo  
Juwhan Kim  
Jina Kim  
Yaekyung Row

손민정  
우종범  
김주환  
김진아  
노예경

The design project focuses on the theme of social connection and the revival of Seoul along with the context of Dongdaemun. We would like to introduce the major themes and context, before describing the design solution and explaining the process of how the design solution has been yielded.

## Theme 1: Social Connection

### Background

In 2012, one of the major issues in the Korean society has been social connection. A considerable number of people in the modern society experience a chronic sense of alienation and face problems of system by lowered social energy from individual isolation. New light has been shed to notice problems and interests about social connection of Seoul citizens with the change of leadership in Seoul.

### Social Connection of Seoul

As a metropolitan city, Seoul focuses on the problem of social connection as software along with the expansion of hardware infrastructure suitable for its fame. Social connection does not only refer to direct connections to blood relations, colleagues, neighbours, community and other people, but also is comprised of the concept of quality of life compromising intimacy or belongingness from various components of society. Seoul currently has various issues of social connection such as conflict between classes, gap between Seoul and local areas, generation gap, and the lack of solidarity within the local community. To relieve these issues, detailed and in-depth contextual research was conducted targeting the actual members of Seoul. Design team of KAIST-RCA aimed to forming a healthy interaction between members and develop a friendly feeling

디자인 프로젝트는 사회적 연결과 되살림이라는 주제와 동대문이라는 컨텍스트에 초점을 두고 진행되었다. 디자인 결과와 어떻게 그러한 결과에 이르게 되었는지 소개하기 앞서 우리가 초점을 둔 주제와 컨텍스트에 대해 소개한다.

## 주제 1: 사회적 연결

### 배경

2012년 한국 사회의 가장 큰 화두 중 하나는 단연 사회적 연결(Social Connection)이다. 상당수의 현대인들이 만성적인 소외감을 경험하고 있으며 개인의 고립이 사회적 활력을 저하시키는 시스템의 문제로 대두되고 있다. 서울시 리더십의 변화와 함께 서울 시민의 사회적 연결에 대한 문제 제기과 관심이 새롭게 조명되고 있다.

### 서울의 사회적 연결

세계적인 도시 서울은 하드웨어 인프라 확충과 더불어 소프트웨어로써의 사회적 연결 문제를 주목하고 있다. 사회적 연결은 혈연, 동료, 이웃, 공동체 등의 직접적인 연결뿐 아니라, 사회의 다양한 구성 요소들 간의 친밀감과 유대를 아우르는 삶의 질과 관련된 개념이다. 현재 서울시는 계층 간의 갈등, 서울과 지방간의 격차, 세대 간 단절, 지역 사회 구성원 간의 연대감 부족과 같은 다양한 사회적 연결의 과제를 갖고 있다. 이러한 과제를 해결하기 위해 실제 서울시의 구성원을 대상으로 하는 면밀하고 심도 깊은 맥락적 조사가 이뤄졌다. KAIST-영국왕립예술학교 디자인 팀은 새로운 공공 서비스 및 도시 경험 디자인을 통해 사회 구성원 간의 건전한 교류와 서울시에 대한 우호적 연대감을 형성하고자 하였다. 디자인 팀이 제시한 해법을 통해 시민의 소외감을 해소하고 소통의 부재로 인한 사회적 문제들을 최소화함으로써 시민의 생활을 개선하고자 하였다.

### 동대문 시장의 사회적 연결

동대문은 조선시대에서부터 현재 대한민국에 이르기까지 사회적 연결의 통로로서 큰 역할을 수행해왔다. 조선시대에는 한양의 4대 관문 중의 하나로서, 서울과 외부를 잇는 통로 역할을 해왔다. 근대에 전통신장이 형성된 이래에는 패션의 메카로서 국내외의 관광 및 상업의 중심지로 부상하였다. 현재는 특유의 시장 문화가 존재하는

of solidarity about Seoul through a new form of public service design. We tried to reduce the feeling of alienation, to minimize social problems caused by the absence of communication and improve the lives of citizens with our suggested solution.

### Social Connection of Dongdaemun Market

Dongdaemun has played its important role as a gate of social connection since the Chosun Dynasty period to present Korea. As one of the four main gates of Hanyang city during the Chosun Dynasty era it had taken its role as a passage connecting Seoul to the outside. In the modern days, as a major traditional market of Korea, Dongdaemun has taken its new role as a fashion mecca and the pathway of business and tourism for domestic and international tourists. Today, it has even gained its title as a symbol for the unique market culture, and keeps its place as a must-see location for tourists who visit Seoul. There exist interesting and distinctive design possibilities created by complex social connections and services between the members of Dongdaemun.

Dongdaemun market forms a complex ecosystem in which the different stakeholders influence direct and indirectly. In addition, it has abundance of infrastructure as a Korean representative of a traditional market and the centre of fashion. There is a need for a smart design solution, which considers the complex connections and also uses the existing infrastructures.

### Theme 2: Revival

#### Background

In 2012, the new administration of Seoul presented “revival” as one of the major value and keyword. It is construed to mean the way to live healthier

장소로서, 또 서울을 방문하는 관광객의 필수 관광코스로서 큰 상징성을 가진다. 동대문의 다양한 구성원들이 만들어내는 사회적 연결과 서비스는 흥미롭고 독특한 디자인 대상이다.

동대문 시장은 다양한 이해관계자들이 직·간접적으로 관여하는 복잡한 생태계를 이루고 있다. 또한, 대한민국을 대표하는 전통시장이면서 패션의 중심으로서 풍부한 인프라를 갖고 있다. 구성원 간의 복잡한 이해관계를 고려하면서 기존의 인프라를 활용할 수 있는 디자인 해결안이 요구된다.

### 주제 2: 되살림

#### 배경

2012년 새로 출범한 서울시정의 주요 가치 키워드 중 하나로 “되살림”을 꼽는다. 이는 나와 사회, 자연이 모두 건강하게 오래도록 잘 사는 길이라고 해석할 수 있다. 본 프로젝트에서는 환경의 되살림 뿐만 아니라 문화적 측면의 되살림에 초점을 두었다.

#### 서울과 한국 시장 문화의 문화적 되살림

서울의 문화적 되살림을 우리는 주로 ‘한국의 정체성 되살림’, 즉, ‘한국적임(Korean-ness)’으로 해석하였다. 하지만 ‘한국적임’이라는 용어는 어디에도 정의되어 있지 않았으며, 그저 한국인 또는 외국인들이 한국을 생각할 때 막연히 떠올리는 단어이다. 우리는 동대문 시장 사람들의 생각을 들어봄으로써 이를 구체화 하였다. 초기 사용자 조사를 통해 이를 ‘한국만이 가진 전통, 의식, 언어, 예술과 역사적 경험’이라는 포괄적인 개념으로 정의할 수 있었다. 이를 기반으로 본 프로젝트의 주제인 ‘서울의 문화를 한국적으로 되살림’은 물리적, 외형적인 디자인뿐만 아니라, 그 안에 숨겨진 감성적인 의미와 풍습까지 되살림으로써 서울만의 정체성을 찾는 것으로 해석하였다. 따뜻한 녹차와 도자기, 색이 고운 떡과 같은 우리의 전통적 산물과 더불어, 오일장, ‘감사합니다’를 크게 외치는 상인, 덤이나 가격 흥정과 같이 한국만이 가진 시장 문화는 다른 문화와는 차별화되는 요소이다. 이러한 되살림을 고려한 디자인 해결안을 통해 한국만의 역사와 문화를 보존함과 동시에 경제적 가치를 상승시키고자 하였다.



and longer for an individual, society and nature altogether. In this project, revival not only means the revival of the environment, but also the cultural aspect of revival.

### Cultural Revival of Seoul and Market Culture of Korea

We interpreted cultural revival of Seoul as 'revival of Korean identity', that is, 'Korean-ness' mostly. However, the term, Korean-ness, is an undefined term and is just the word that Koreans or foreigners recall vaguely when thinking of Korea. We tried to express this concretely in detail by listening to thoughts and opinions of people from Dongdaemun market. Through this initial research we could defined it as the comprehensive concept of 'Tradition, mind-set, language, art and historical experience which only Korea has'. Accordingly, the theme of this project, 'Revival of culture of Seoul in Korean-ness' has a goal to find the identity only for Seoul by reviving not only physical, external designs but also emotionally meaningful and customs. The market culture which only Korea has customs. The market culture which only Korea has such as a five-day market, a merchant shouting 'thank you' loudly, complimentary or price bargaining along with our traditional fruits like warm green tea, a pottery, and beautiful colours of rice cakes could be used as the differentiated culture from other countries. Through these design solutions considering the revival, we try to conserve the history and culture only for Korea and to raise the economic value at the same time.

### Revival of Dongdaemun Market and Design

Dongdaemun is the market that shows-off the longest history of 100 years, and is also located in the centre of Seoul geographically. It has an advantage as a place to let people know of the

### 동대문 시장의 되살림과 디자인

동대문은 100년의 역사를 자랑하는 서울에서 가장 오래된 시장으로, 지리적으로도 서울의 중심부에 위치한다. 사람들이 많이 모이고, 특히 외국인이 많이 찾는 곳이기엔 한국적 문화의 정체성을 크게 알릴 수 있는 장이 되고 있다. 또한, 동대문은 청계천이 있고, 동대문 디자인 플라자가 신설되면서 주요 명소로 성장할 곳이다.

동대문 시장은 많은 이해관계자들이 얽혀 있는 복잡한 장소이다. 이러한 생태계를 허물지 않으면서도 그 특성을 잘 이해하여 역사와 문화를 반영할 수 있도록 차별화하는 것이 주요 디자인 과제이다. 문화의 되살림은 이전 문화를 있는 그대로 보존하거나 산술적인 추가로부터 이루어지는 것이 아니라, 현대에 맞는 재해석이 필요한 작업이다.

### 컨텍스트: 동대문

#### 동대문: 흥인지문

동대문은 조선시대에 조선을 방어하던 성벽의 동쪽 문으로 흥인지문이라고도 불린다. 성문 주변에 유동 인구가 모이면서 자연스럽게 주변 환경이 발달되었다. 현재까지도 동대문은 주요 도로가 연결되어 있는 서울 교통의 중심부 중 하나이다. 그 동안 많은 변화가 있었음에도 불구하고, 동대문 주변에 시장이 형성된 이후 이 곳은 서울에서 가장 큰 상업 지역으로 남아있다. 또한, 동대문 주변은 조선시대 궁전, 건물, 다리 등의 문화재가 풍부하게 남아 있어 관광객들이 가장 많이 찾는 지역이기도 하다.

### 동대문 시장의 역사

역사적으로 동대문은 조선시대부터 상업 지역이었다. 1905년 최초의 근대적 시장인 '광장시장'이 형성되었고, 1958년 '평화시장'이 형성되면서 한국 패션 산업의 메카로 자리매김하였다. 1996년 이후, 대형 쇼핑몰이 들어서면서 경제적으로 큰 성공을 거두어 현재 한국에서 가장 큰 시장을 형성하고 있다. 동대문 시장의 역사는 4기로 나눌 수 있으며 각 기간별로 다음과 같은 주요 변화가 있었다.

1기 (1905-1958) 주변 지역의 전통시장 성장에

기반하여 동대문 상업 지구가 발달하기 시작하였다.

'광장시장'은 동대문 지역 최초의 근대시장으로서 1905

identity of Korean culture because great many people gather around it including numerous foreigners. Moreover, there is the Cheonggye creek that will also develop as a major showplace by establishing Dongdaemun design plaza.

Dongdaemun market is already a complicated place intertwined with plenty of stakeholders. It is a task and also the role of a designer not to break down this ecosystem and to differentiate possible reflections of history and culture properly by understanding its characteristics well. Revival of culture is not the preserving of previous culture the way it was or reflecting it logically as arithmetical addition, but is a work that needs reinterpretation suitable for today.

#### Context: Dongdaemun

##### Dongdaemun: Heung-in-ji-mun

Dongdaemun was the east gate of the castle guarding Seoul in Chosun Dynasty. The gate is also called Heung-in-ji-mun. Because its location as a castle gate, concentration of large floating population occurred thus leading to the development of the area to be one of the busiest areas. Many big roads were built and markets were established. Despite having gone through many changes, this area still serves as one of the major traffic hubs and business area of Seoul. Many historical assets of Chosun Dynasty such as palaces, buildings and bridges are located around Dongdaemun; therefore it has become a must-go famous tourist attraction.

##### History of Dongdaemun Market

Historically, Dongdaemun has been a business area from the Chosun Dynasty. It includes several market areas. In 1905, the first modern market, Gwangjang Market was established at

년 종로에 형성되었다. 한국전쟁 이후, 피난민들이 청계천 주변에서 UN의 구호품을 판매하기 시작했고, 1958년 그 장소에 '평화시장'이 형성되었다.

2기 (1958-1996) 화학 섬유 공장이 평화시장에 형성됨에 따라 동대문 상업 지구는 한국 패션 산업의 메카로 자리매김한다. 평화시장이 점차 성장하여 '동평화시장', '서평화시장', '청평화시장' 등 3개의 시장으로 나뉘었다. 1970년, 평화시장이 '동대문 쇼핑 콤플렉스'로 재개장되었으며 상업지역이 패션뿐만 아니라 다른 많은 상품을 취급하기 시작한다.

3기 (1996-현재) 최초의 대형 쇼핑몰 '거평 프레이아 타운'이 지어지면서 동대문 지역의 소매 산업이 발달하기 시작했다. '밀리오레', '두타'와 같은 여러 대형 쇼핑몰이 등장하였다. 두 대형쇼핑몰은 젊은 여성 소비자를 확보하며 동대문 패션 산업의 상징이 되었다.

4기 (2013-) 동대문디자인플라자가 2013년 완공될 예정이다. 동대문디자인플라자는 디자인 지식이 모이고 전파되는 중심 역할을 수행할 것으로 기대되며, 디자인 관련 국제 협력이 이뤄질 예정이다. 서울시는 동대문디자인플라자라는 새로운 랜드마크의 완공과 함께 동대문 상업이 새로운 세대를 맞이할 것으로 예측한다.

#### 동대문 시장의 특징

잠들지 않는 불야성의 시장: 동대문의 야시장은 한국만의 문화로 자리 잡았다. 주로 소매상인들이 밤에 물건을 떼기 위해 모이기 때문에, 동대문은 다른 시장과 달리, 밤 9시에 개장하며 다음날 새벽 6시에 문을 닫는다. 야시장 덕분에 동대문은 "잠들지 않는 불야성의 시장", "아침을 여는 사람들"이라는 별명을 얻게 되었다.

신진 디자이너들의 무대: 동대문 시장은 젊고 유능한 신진 디자이너들이 활발하게 활동하고 있는 국제적 패션 메카로서 잘 알려져 있다. 젊은 디자이너들은 동대문을 등용문 삼아, 패션 디자이너로서의 미래에 대한 꿈을 시작하기도 한다. 많은 디자이너들이 동대문에서 그들만의 브랜드샵을 세우고 자신만의 디자인 정체성이 녹아 들어간



Dongdaemun. In 1958, Pyeonghwa Market is established and Dongdaemun became Mecca of Korean fashion industry. Since 1996, retail shopping malls have formed a large market, which has proved to be a great success. Nowadays, it is one of the largest markets in Korea.

Phase 1 (1905–1958) Dongdaemun business area started to develop. The development was based on the growth of traditional markets in the area. ‘Gwangjang Market’, the first modern market in Dongdaemun was established at Jongro in 1905. After the Korean War, many refugees started to sell relief goods from UN, beside the Cheonggye stream. In that spot, ‘Pyeonghwa Market’ was established in 1958.

Phase 2 (1958–1996) Chemical fabric factories were founded at Pyeonghwa market, and Dongdaemun business area further symbolized Mecca of Korean fabric industry. Pyeonghwa Market was expanded and divided to 3 markets: ‘Dongpyeonghwa’, ‘Seopyeonghwa’, and ‘Cheongoyeonghwa’. In 1970, Pyeonghwa Market was renewed as ‘Dongdaemun Shopping Complex’ and the business area was expanded to cover not only fashion but also many other types of items.

Phase 3 (1996–Now) First retail fashion shopping mall ‘Geopyeong Preya Town’ was established and retail industry in Dongdaemun started to grow. Several shopping malls such as ‘Miliore’ and ‘Doota’ opened. These two shopping malls still secure strong user group of young girls and are recognized as icons of the Dongdaemun fashion industry.

Phase 4 (2013–) Dongdaemun Design Plaza

상품을 판매하고 있다.

디자인에 대한 정부의 지원 증대: 서울시 정부는 디자인 정책의 일환으로서 동대문을 전략적으로 발전시키고자 하는 계획 중에 있다. 자하 하디드(Zaha Hadid)가 디자인한 동대문 디자인 플라자는 지식의 허브를 구축하고자 하는 목적 아래 지어졌다. 이 외에도, 동대문역사문화공원 및 서울디자인지원센터 등 동대문의 하드웨어 및 소프트웨어 인프라를 구축하기 위한 수많은 재정적 지원이 서울시에 의해 이루어지고 있다.

온라인 쇼핑에 대응하는 대표적 오프라인 상권: 오늘날 의류 산업의 많은 부분은 인터넷이 담당하게 되었으며, 이러한 온라인 패션 상권은 여전히 성장하는 추세다. 온라인 상권은 오프라인 상권에 비해 큰 경제적 이점을 가지고 있어 많은 잠재력이 있지만, 동대문 상인에게는 동대문 바깥의 상인뿐만 아니라 가상 공간의 상인들과 경쟁해야 한다는 심각한 위기를 만들고 있기도 하다. 동대문 시장의 경제는 점차 쇠퇴하고 있으며, 동대문 시장만의 특별한 전략이 필요한 시점이다.

will open in 2013. DDP will play a central role in which design knowledge will be gathered and disseminated through design-related international cooperation. Seoul city is expecting Dongdaemun business to enter a new stage with its brand new landmark.

#### Current Characteristics of Dongdaemun Market

The place that never sleeps: Dongdaemun Night market has become a major culture of Korea. It is where retailers gather from all around the country to buy goods in bulks. It opens from 9:00 pm to 6:00 am the next morning. Because of this Night market, Dongdaemun market has earned its name as “The place that never sleeps.” “People that open the morning”.

Young designers’ arena: Dongdaemun market is winning an international fame as a fashion mecca for its young and talented designers. It has been the gateway to dream for the future for these young fashion designers. Individual designers launch their own brand shops and making customized products with a strong feeling of their identity, within the Dongdaemun market.

Increasing care from government to support design: The government of Seoul city is planning to make the Dongdaemun area as a strategic position of its design policy. Dongdaemun Design Plaza designed by Zaha Hadid is currently being built to serve as a design knowledge hub. Also unstinting resources are invested to construct hardware and software infrastructure in Dongdaemun area such as the construction of Dongdaemun History & Culture Park and Seoul Design Support Centre and the Seoul City Software project.

Offline commerce against online commerce:



Nowadays, a significantly large portion of clothing business is conducted on the Internet and is continuously growing. The online commerce not only has a great market potential compared to the offline market, but at the same time, it is a severe crisis for Dongdaemun merchants to compete with tradespeople outside Dongdaemun market in a virtual space. Now the trade in Dongdaemun market has noticeably declined and there is a strong demand for specialized strategy for Dongdaemun market.



# 14

## Social Connection

### 사회적 연결



NAVeacon

Dongdaemun Shopping Cafe

JAEJARI

Hub Restaurant

Fashionistation

Designer's Kitchen

MOA

Talment

나비콘

동대문 쇼핑 카페

재자리

만남의 장터

패셔니스테이션

디자이너의 주방

모아

탈먼트





## NAVeacon 나비콘

The NAVeacons are street beacons that are located on the crossroads of Dongdaemun wholesale market. It is never easy for visitors to find what they want in the old and unorganized market. When the newcomer hits the call button and asks the desk clerk at the information center connected by phone, the clerk coordinates the location and allows the NAVeacon to guide the way to the shop with light emitting through the beacon, like Korea's traditional Bongwaha.

나비콘은 동대문 인근 도매시장의 길목 일정 구간마다 설치되는 길 안내 조명이다. 복잡하고 거대한 규모의 도매시장 한 가운데에서 방문자가 원하는 가게를 찾는 것은 쉽지 않다. 도매시장에 방문한 사용자가 나비콘의 콜 버튼을 누르면, 전화로 연결된 인포메이션 센터의 안내원이 가게의 위치를 알려주고 나비콘의 불빛이 과거의 봉화처럼 목적지로 가는 길을 사용자에게 알려준다.

Jiho Jang, KAIST      장지호  
Hanjong Kim, KAIST      김한중  
Dongkyu Lee, RCA      이동규  
Benedict Copping, RCA      베네딕트 코핑  
Nayoung Kim, RCA      김나영

### User and Context

An example of NAVEacon installment will be around the Jongro-5-ga subway station as shown in the map below. In this area, there is a traditional market that sells various merchandises along with food. On the east side of this area, Dongdaemun's largest fashion malls are located. The wholesale market area has two main parts. On the left side of the main road, there is the Gwangjang market, and on the right side, there is a massive wholesale market. The NAVEacon is not only for the retail fashion district, but also for the more traditional areas of Dongdaemun area that consist of wholesale markets, food markets, and material shops.

### 사용자 및 컨텍스트

나비콘이 설치될 지역의 예시 중 하나는 아래 그림에 나타난 것과 같이 종로 5가 지하철역 주변 지역이다. 이곳은 청계천을 따라 길거리 음식과 다양한 물품을 파는 도매 시장이 밀집되어 있고, 청계천의 동편에는 '동대문'을 대표하는 패션 몰 소매시장 지역이 있다. 동대문에서 종로 5가 역으로 이어지는 큰 길을 기점으로 왼편은 광장시장, 오른편은 동대문시장이 위치하고, 다양한 상품을 취급하고 있는 대규모 도매시장 또한 이 지역에 공존하고 있다. 나비콘이 제공할 가치의 범위는 동대문의 흔히 알려진 '패션 소매 시장'뿐만이 아닌 좀 더 넓은 관점에서 동대문 내 대규모 도매시장, 음식점, 원단 시장 등을 포함한다.





It is hard to locate an area of specific types of shops in current wholesale market area. Even when having searched the location of the shop on the information map, it is often very easy to forget it and be confused. Although the map and the actual streets can be matched up with one glance, for people that are not used to the region it is only a process of understanding not memorizing. Also, the location of a shop in a shop-concentrated area is more difficult to recognize.

복잡한 구조의 시장에서는 어떤 종류의 가게들이 어느 블록에 모여있는지를 파악하기 어렵다. 안내 표지판의 가게 위치 지도를 살펴보더라도, 금세 잊고 혼란에 빠지기 쉽다. 지도 상의 위치와 실제 위치를 한 눈에 비교할 수 있음에도 불구하고, 그 지역 자체가 익숙하지 않은 대부분의 사람들에게는 어렵듯이 이해만 될 뿐, 정보를 기억하기는 어렵다. 또한, 한 구역 안에서 특정한 가게들의 위치는 더욱 인식하기 어렵다.





1  
User wants to find the fabric shop.  
방문객이 가까운 섬유가게를 찾고 싶다.



2  
He can check the shop on the  
information board.  
안내 표지판을 보고 원하는 가게를  
파악한다.



3  
He is still confused.  
하지만 찾는 도중 다시 혼란에 빠진다.







### Concept Development Process

The initial concept was to paint colored pathways on the floor, in which people can intuitively follow the categories of shops they want. These 'roads' lead to each individual shops, and on to the doors of each shops, where the store names can be identified. The second concept developed from the idea of overhead power lines connecting the poles on old narrow streets. It had function of showing flows of colored lights through optical fibers in introduce specific locations of certain destinations. Wires were altered to 'Light Beacons' for simpler installation, notification and understanding of its functions for newcomers. 'Stamps' on the store with shapes similar to the button of 'Light Beacons' intrusively connects a store to another. Taking the form of a beacon, the system maintains its core function of directing with light, but does not categorize the stores. We revised button system into information call-center system. We tried to solve the problem of unnecessary usage by people who do not need the service. Also, newcomers can get quality information that leads them right in front of the shop.

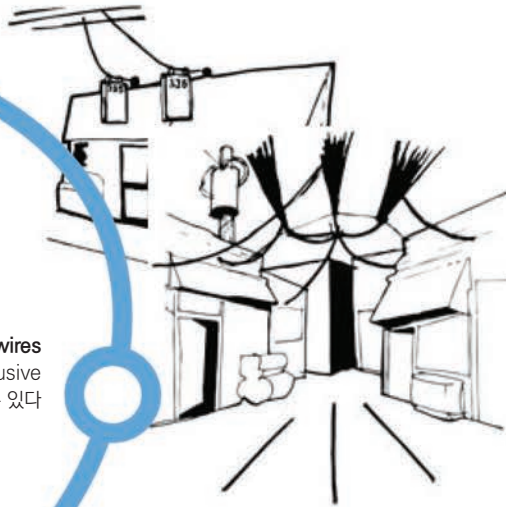
### 컨셉 구체화 과정

우리는 디자인 프로세스에서 동대문 시장에 대한 리서치를 바탕으로 수십 개의 초기 컨셉을 제시하고 기회 요소와 필요 요소를 분석하여 디자인 기회 공간을 찾는 디자인 방법론을 활용하였다. 이 방법을 통해 초기 컨셉들 중 적절한 디자인 요소를 갖춘 아이디어를 선택하였다. 초기 디자인 컨셉은 길 바닥에 구분된 색상을 칠함으로써, 사람들이 손쉽게 자신이 원하는 종류의 가게를 향해 길을 따라갈 수 있도록 하는 것이었다. '그려진 길'은 각각의 가게로 뻗어나가며, 최종적으로 가게 명이 적혀있는 가게 문으로 이어진다. 두 번째 컨셉은 과거 골목길의 전깃줄에서 영감을 얻었다. 광섬유로 전깃줄과 같은 정보 안내 선을 만들고, 빛이 흐르는 효과를 이용하여 위치를 안내하는 기능을 가지는 제안이었다. '전깃줄'은 '봉화'의 모티브로 진화되었다. 디자인 구체화 시 설치가 수월하며 방문자들이 조작하고 이해하기에 매우 쉬운 인터페이스를 고려하였다. 봉화의 버튼과 흡사한 형태의 '도장'이 가게 벽에 표시되어, 마지막 도착점 후에 하나하나의 가게로의 연결을 간편히 하였다. 봉화처럼 가게로 향하는 길을 빛으로 안내하는 주된 기능은 유지되되, 카테고리를 나누는 버튼은 없었다. 대신 인포메이션 센터의 안내원에게 연결되는 하나의 버튼으로 수정하였다. 그렇게 함으로써 무분별한 사용을 없애고, 실 수요자에게 더 직접적인 도움을 줄 수 있도록 하였다.





**Pathways on the floor**  
 Not visible when crowded  
 사람이 많은 경우 볼 수 없다



**Light flowing electric wires**  
 Over technology, and intrusive  
 기술적인 한계와 공해효과를 가져올 수 있다



**NAVeacon 0.5**  
 Installing whole new beacons are  
 accesive, and the controls are too  
 simple  
 새로운 구조물 설치가 필요하고,  
 기능에 비해 조작이 너무 단순하다

**NAVeacon 1.0**



**System Ecology**

NAVeacon consists of two parts: call station installed on user's eye level, and light station which leads the user with illuminating led light. After the first NAVeacon is lighted, the NAVeacons near the first one are lighted in sequence, leading to the destination. This 'sequence' shows the direction, and by making the lights turn on/off very quickly, many users can use NAVeacons at the same time without intrusion.

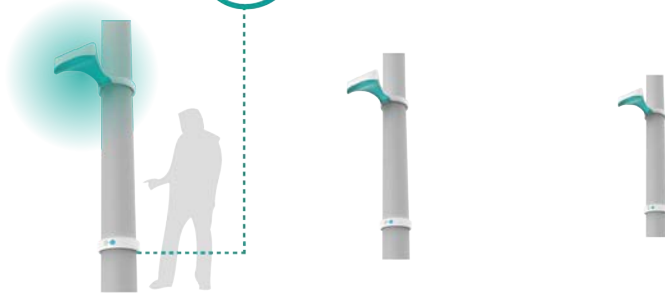
**시스템 에콜로지**

나비콘은 사용자의 높이에 설치된 콜 스테이션과, 빛으로 길을 알려주는 라이트 스테이션의 두 파트로 구성된다. 사용자가 나비콘을 작동하는 지점부터 해당 가계가 있는 곳까지 인근의 나비콘이 차례로 점등되어 사용자를 안내한다. 차례로 점등되는 것은 사용자의 방향성을 설정해주는 역할을 하며, 라이트가 빠르게 점등되었다 소등되는 것은 여러 사람이 동시에 사용하더라도 간섭을 최소화 시켜준다.

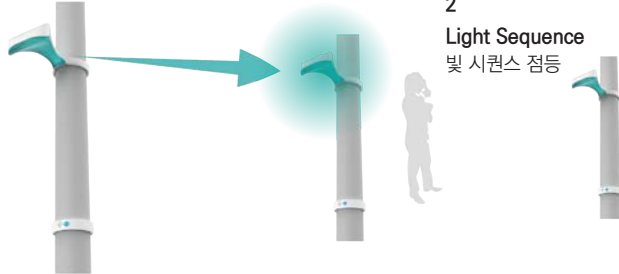




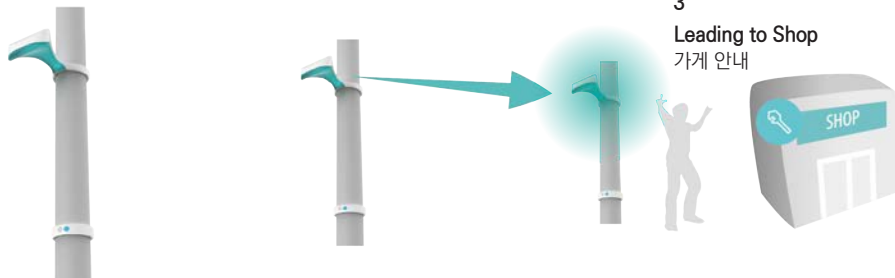
1  
Call Center Connected  
콜 센터 연결



2  
Light Sequence  
빛 시퀀스 점등



3  
Leading to Shop  
가게 안내



## Hardware Structure



### Light Station

The light station is installed on upper side of existing pillars such as street lights.

#### 라이트 스테이션

라이트 스테이션은 가로등과 같이 거리에 있는 기존의 기둥 구조물 상단에 설치된다.

## 하드웨어 구조



### Call Station

The call station is installed on user's eye level. It is not installed as frequently as the light station. When users push the colored button to speak to the operator, then the same colored light as the button is lighted on the light stations in sequence.

#### 콜 스테이션

콜 스테이션은 사용자의 눈높이에 설치되며, 모든 라이트 스테이션마다 존재하는 것이 아니라 일정 간격으로 설치된다. 사용자가 버튼을 누르고 작동시키면, 버튼과 같은 색상의 빛으로 라이트 스테이션의 불빛이 순차적으로 점등된다.





## Key Features and Usage Scenarios

### Easy Assistance through Light Sequencing

The sequence of light not only naturally leads people with direction to the destination, but also can avoid interference by other user's light by turning each light on/off with relevant timing.

### The Color Mapping

The color of the call station's button is the color of the light user follows. People will not be confused with other lights because they will have their own color. The range of color would be 4 to 5.

### More flexible to changes in market

By using the call station, the system itself is more flexible to changes in market. Contrary to existing information structure, it doesn't have to be modified or replaced according to any change. And also, it can reflect changeable information easily such as when shops will close, or move in wholesale area.

## 주요 특징 및 사용 시나리오

### 빛의 시퀀스를 통한 쉬운 안내

빛을 순차적으로 점등시키는 것은 방향성을 제시하여 사용자가 따라가기 쉽게 해줄 뿐만 아니라, 시간차를 두어 방향을 제시함으로써 다른 사용자에 대한 안내와의 혼란을 막아주는 역할도 한다.

### 색상을 통한 이해

콜 스테이션의 버튼은 사용자가 따라가야 할 불빛의 색과 같다. 콜 스테이션은 약 4~5개의 다른 색상으로 일정 간격 분포되어 있어 사용자는 다른 사용자와 충돌하지 않고 자신의 색을 따라갈 수 있다.

### 변경 가능한 시스템

콜 스테이션은 시장에서 융통성 있게 사용 가능하다. 모든 것이 이미 정해져 있는 기존의 안내 구조물과 다르게 변화하는 시장에서 구조물이 변경될 필요가 없으며, 실시간으로 어떤 가게의 영업 유무와 이사에 대한 정보도 쉽게 반영이 가능하다.



1

User wants to find restaurant.

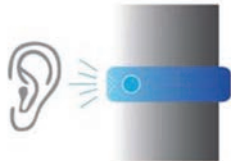
방문객이 가까운 음식점을 찾고 싶어한다.



2

Push the button and ask to the call station.

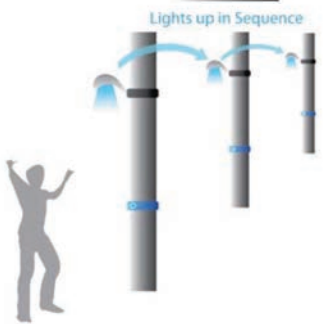
콜 스테이션의 버튼을 눌러 가게를 문의한다.



3

Move with the direction of light with same color as the call station.

콜 스테이션 버튼과 같은 색상의 불이 켜지는 나비콘의 방향으로 이동한다.

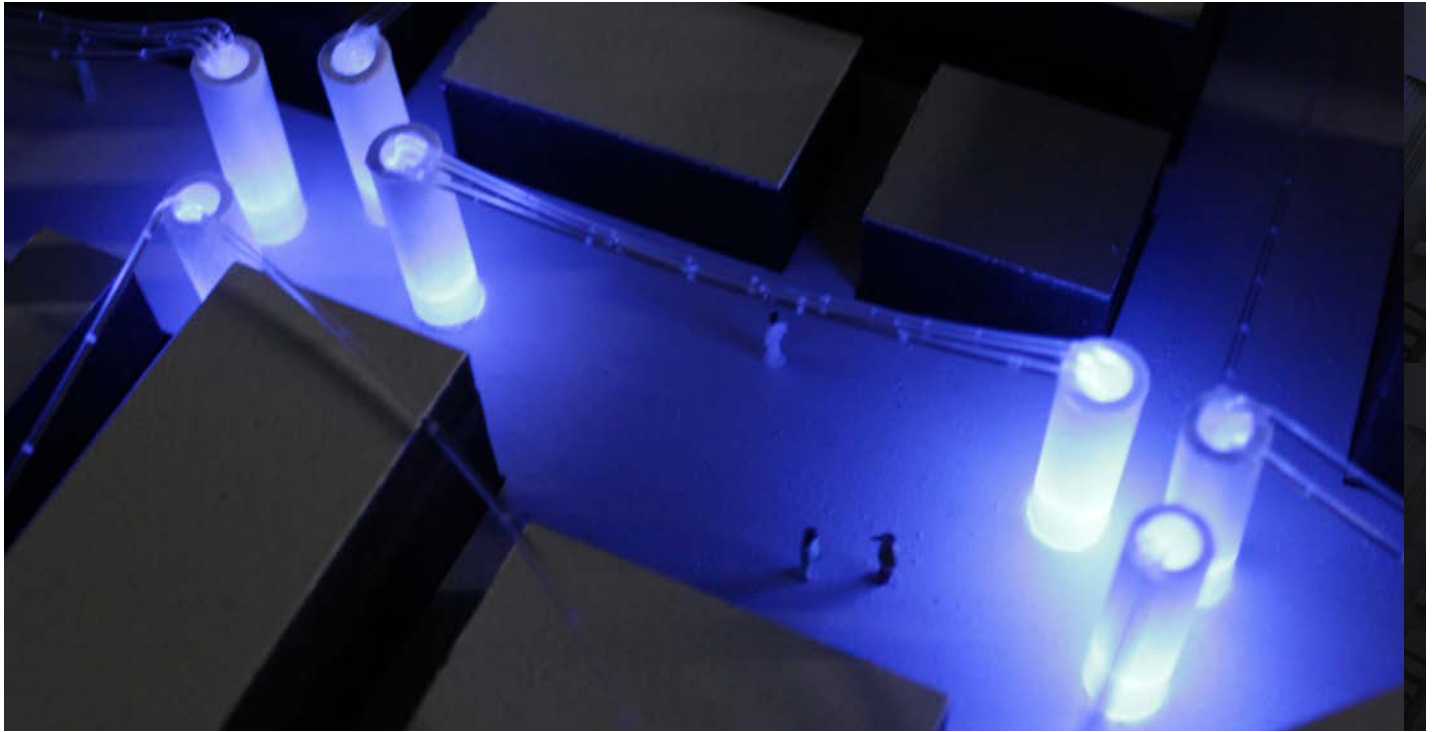


4

Specific location is shown on the sign board with the same colored light.

나비콘과 같은 색으로 빛나는 가게 간판을 통해 해당 음식점을 찾을 수 있다.



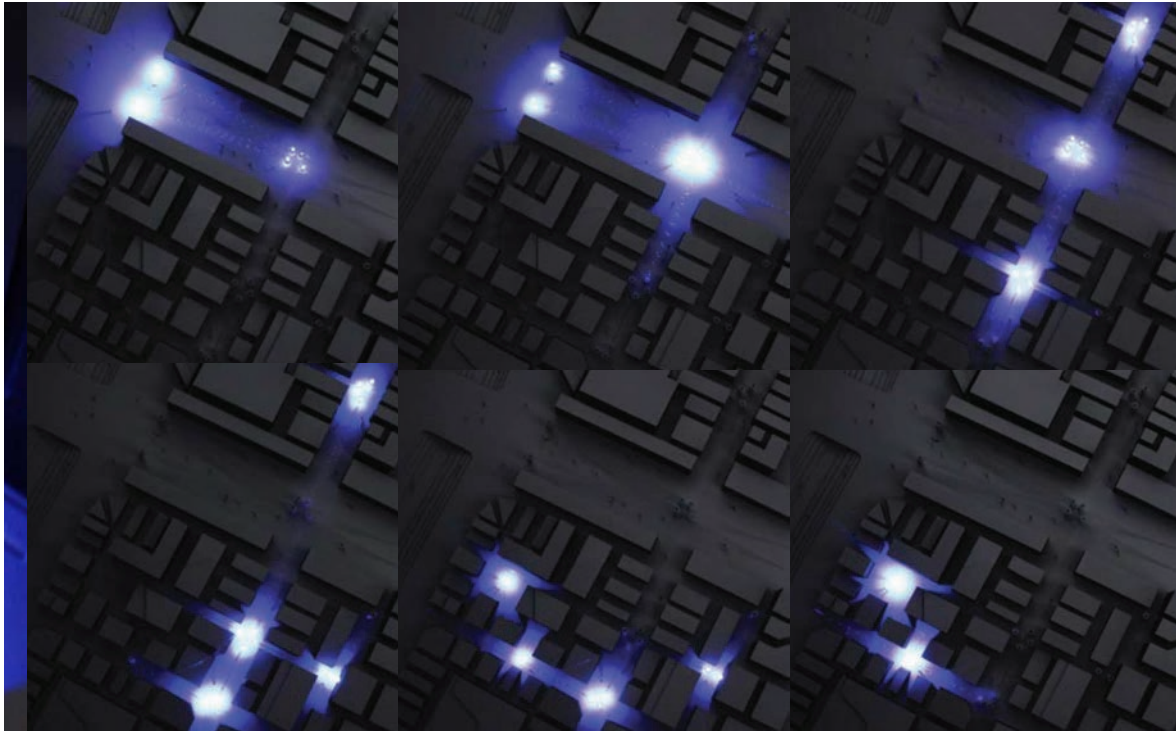


### Architecture Prototype

To visualize the concept, the scale model of the actual market place is made, and the light beacons are placed on this model. NAVEacon's function of leading visitors to stores is shown through the use of LEDs in sequence. Each beacon is slowly turned on and off thus depicting the 'movement of light'.

### 프로토타입 건축 모형

컨셉을 표현하기 위하여 실제 대상 지역의 도매시장 형태를 바탕으로 빛을 내뿜는 기둥을 사용한 건축 모형을 제작하였다. 각 갈림길마다 찾아오는 방문객의 길을 안내하는 나비콘의 기능을 일정 시퀀스의 LED 컨트롤로 표현하였다. 서서히 밝아졌다 어두워지는 LED기둥은 마치 빛이 뿜어나가는 것처럼 보여지며 하나의 방향성을 나타낸다.



Architecture Prototype  
600×600(mm)  
MDF, LED, Acrylic Pipe, Optical Fiber + Arduino

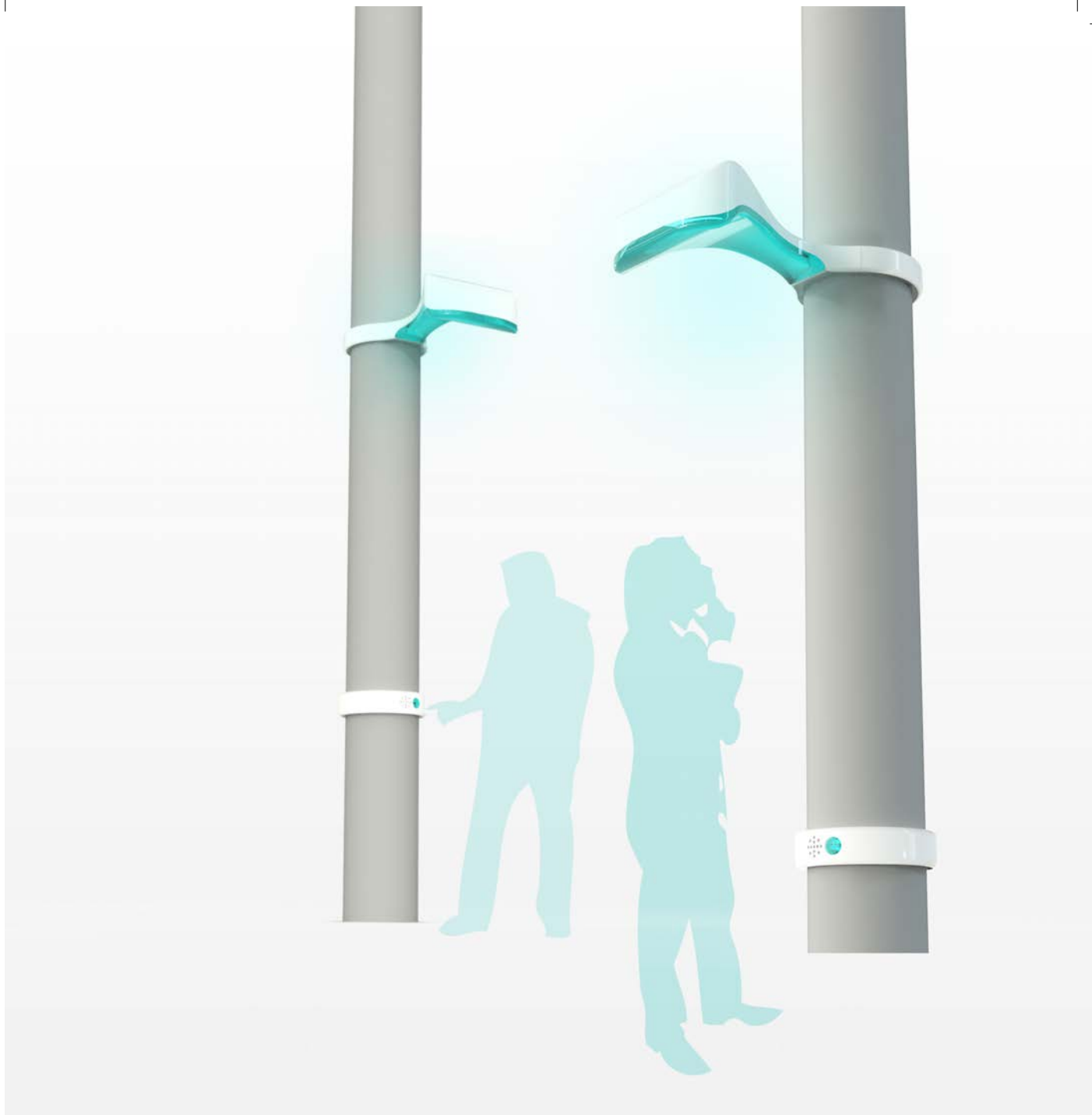
### Contributions and Future Plan

NAVeacon was designed as a new type of street navigation system with both functional and entertaining characteristics. With this new system, we aimed to attract people to Dongdaemun wholesale market area which now lags compared to the past. Through the navigation system specialized for the Dongdaemun area, we expect in the near future, for both of the fashion shopping area and the wholesale market area, to charm the tourists and local stakeholders with the created contrasting atmosphere. For the realization of the information center with the navigation system, there needs to be a thorough research done on whether it is possible to naturally develop a new system with the basis of the current.

### 디자인 의의 및 향후 계획

나비콘은 새로운 형태의 길 안내를 위한 기능적이고 흥미로운 시스템 디자인이다. 접근 성을 높여 지금은 외면 받고 있는 동대문 지역의 도매상가로 사람들을 더 이끌 수 있을 것이다. 동대문 지역에 특화된 길 안내 시스템 디자인을 통해 근 미래에는 패션 소매시장 뿐만 아니라 그와 대조되는 분위기의 도매시장 또한 관광객들에게 매력적인 동대문의 포인트로 자리잡기를 수 있을 것이다. 제안된 인포메이션 센터와 연계된 길안내 시스템을 실현하기 위해서는 기존 시스템과 효과적으로 연계된 새로운 시스템이 만들어질 수 있는지에 대한 체계적인 조사 분석이 이루어져야 할 것이다.









## Dongdaemun Shopping Cafe

### 동대문 쇼핑 카페

Shopping Cafe is new space that is combination of interactive table and cloud system. Existing on-line shopping mall has problem that people cannot try clothes before purchasing. And off-line shopping has problem that people have to walk a lot to look around. With Shopping Cafe, people add a list to web shopping cart, then communicate with other people in Shopping Cafe. After that, Shopping Cafe system connected with near shops, so people can purchase clothes after try on. It is remarkable system that has supplemented on-line and off-line shop's weakness. In addition, people can exchange information about fashion and shopping in Shopping Cafe, it can function as the place of meeting. This outstanding Shopping Cafe becomes new icon of Dongdaemun, and will attract many people to Dongdaemun.

쇼핑 카페는 인터랙티브 테이블과 클라우드 컴퓨팅 시스템을 이용한 새로운 개념의 쇼핑 및 사교 공간이다. 기존 온라인 의류 쇼핑에서 가장 큰 문제점 중 하나는 구매 전 직접 입어 볼 수 없다는 것이다. 한편 오프라인 쇼핑에서는 다양한 옷을 찾기 위해 많은 발품을 팔아야 한다는 문제점이 있다. 쇼핑 카페는 이 두 가지 문제점을 동시에 해결한다. 쇼핑 카페의 인터랙티브 테이블을 이용하면 온라인 쇼핑의 장점을 누릴 수 있을 뿐 아니라, 쇼핑 카페에 함께 있는 사람들과 의견을 공유할 수 있다. 쇼핑 카페 시스템은 주변 매장들과 연결되어 원하는 옷을 직접 입어 보고 구매까지 할 수 있다. 뿐만 아니라 쇼핑 카페에서는 여러 사람들이 패션과 쇼핑에 대한 정보 교환을 할 수 있어, 패션에 관심을 가진 사람들을 위한 만남의 장으로 이용될 수 있다. 이처럼 동대문에만 존재하는 특별한 쇼핑과 사교 경험을 제공함으로써 쇼핑 카페는 새로운 문화 아이콘으로 자리잡을 수 있을 것이다.

Kyungil Lee, KAIST  
Sunghoon Kim, KAIST  
Jason Cheah, RCA  
Tanya Chong, RCA  
Hankak Lee, RCA

이경일  
김성훈  
제이슨 채  
타냐 총  
이한각

## User and Context

Dongdaemun should have some features distinguished from others.

Dongdaemun need differences from similar areas like Namdaemun or Myungdong. It should have special own features that can be experienced only in Dongdaemun. Lack of contents leads Dongdaemun image to be negative (cheap, trends copying, etc.). Dongdaemun has to refurbish their image.

Most of Dongdaemun customers expect cheap price, but the real price is more expensive than they expected. And most of Dongdaemun shops don't have designers' work but only mass. Customers feel disappointed about that, and they won't go Dongdaemun. It causes credibility problem between customers and sellers. This problem can be solved with diversity.

Dongdaemun needs online attraction for making people come and shop there.

Shopping in Dongdaemun is a physical experience. Many would say that wandering through the rows of shops and finding treasures that you bargain for is part of the market experience, but for many it is also an inefficient method of shopping that is incompatible with their lifestyles.

Most individual shops in Dongdaemun do not have a link to the online market which has been gaining popularity over the last few years. On the contrary, 58% of consumers already combine online and offline shopping. As future generations of people become more at ease at using digital based interfaces, markets will have to evolve to cater for their changing tastes.

## 사용자 및 컨텍스트

동대문만의 특별한 것이 없다.

동대문은 남대문과 명동과 같은 비슷한 성격을 지닌 지역들과 차별성을 두어야 한다. 동대문만의, 동대문에서만 경험할 수 있는 특별한 무언가가 필요하다. 경험할만한 콘텐츠의 부재는 동대문을 싸구려, 짝퉁으로 대표되는 부정적인 이미지를 가져왔다. 이젠 동대문을 대표할 수 있는 특별함이 필요하다.

동대문을 찾는 손님들은 저렴한 가격을 기대하고 오지만 의외로 비싼 가격에 놀라게 되고, 디자이너가 직접 디자인한 옷이 아닌 대량생산으로 제작된 옷만을 만나게 된다. 일종의 실망감을 느낀 고객들은 재방문 의사가 떨어지게 되고 이는 고객과 상인과의 신뢰도에 타격을 준다. 다양성을 통해 이를 해결해야 할 수 있다.

동대문은 온라인 시장을 통해 손님들을 유치해야 한다.

동대문 쇼핑의 장점은 직접적인 경험이다. 많은 사람들은 골목을 따라 돌아다니며 그 속에서 보물을 찾는 것이 동대문 시장의 경험의 묘미라고 말한다. 하지만 어떤 사람들은 이는 비효율적인 쇼핑 방법이고 신속과 간편함을 추구하는 그들의 라이프 스타일과 맞지 않다고 말한다.

대부분의 동대문 시장 가게들은 온라인 시장과의 연결이 원활하지 않다. 반면에, 58%의 소비자들은 이미 온라인 쇼핑과 오프라인 쇼핑을 병행하고 있다. 신세대들은 디지털 기기를 다루는데 지금보다 더 익숙해 질 것이고 시장은 그들의 취향에 효과적으로 맞춰 발전해야 할 것이다.









**Dongdaemun's identity is Fashion**  
동대문의 아이덴티티는 '패션'

## Concept Development Process

### Online-Offline Shopping

We lead online shopping users to offline shops naturally. Using cloud services, online shopping cart is connected with the offline. It has potential that attracts online shoppers to offline. Combining and maximizing advantages of offline shopping, we give high quality shopping experience to customers.

### Information Sharing: Social Connection

We considered about a gathering place for people who want to share information about shopping and fashion. It has limit to interact in online. We can expect active information sharing in offline among the people that have same purpose.

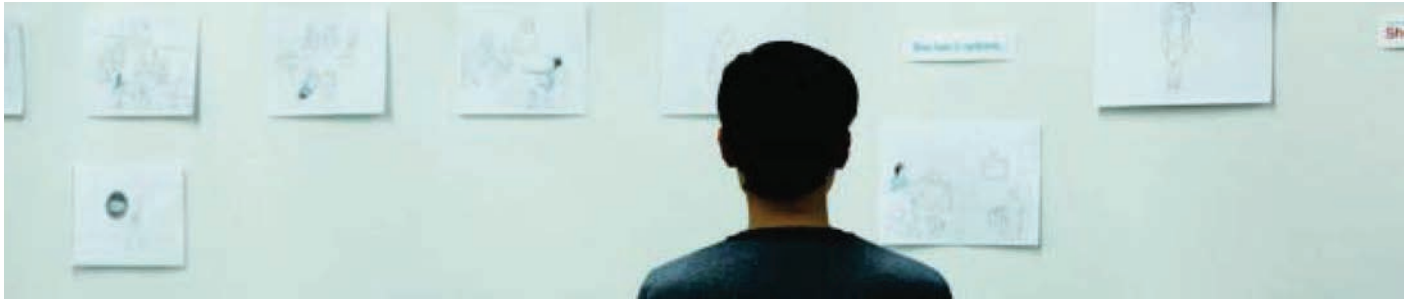
## 컨셉 구체화 프로세스

### 온라인-오프라인의 자연스러운 융합

동대문 쇼핑 카페는 사람들로 하여금 온라인 쇼핑을 하다가 오프라인 쇼핑으로 자연스럽게 이어지게 유도한다. 클라우드 서비스를 이용하여 온라인으로 장바구니에 저장된 물품이 오프라인과 연결되고, 이는 온라인만을 이용하던 사람들을 오프라인으로 끌어올 수 있다는 잠재성을 지닌다. 또한, 오프라인만이 가지고 있는 장점을 극대화 하여 질 높은 쇼핑을 유도한다.

### 사람들 간의 정보공유 및 사교

쇼핑과 패션에 대한 정보를 공유하고 싶은 사람들이 모일 수 있는 공간을 주요 대안으로 생각해 보았다. 온라인에서 정보를 공유를 하는 데에는 한계가 있어, 같은 목적을 지닌 사람들이 직접 모일 수 있도록 하면 더욱 활발한 정보 공유가 이루어질 것으로 판단하였다.





## System Ecology

### Cloud System Usage

Cloud system is the technology that shares and uses massive information. There are many data that saved from various places and equipment, so people can access cloud system to read information and to save new information. By using cloud system, people can communicate with others in fashion community in anywhere. People also can use wish lists to compare stored wanted clothes easily. It enables people to save their time when they are choosing clothes by using computer at home.

## 시스템 에콜로지

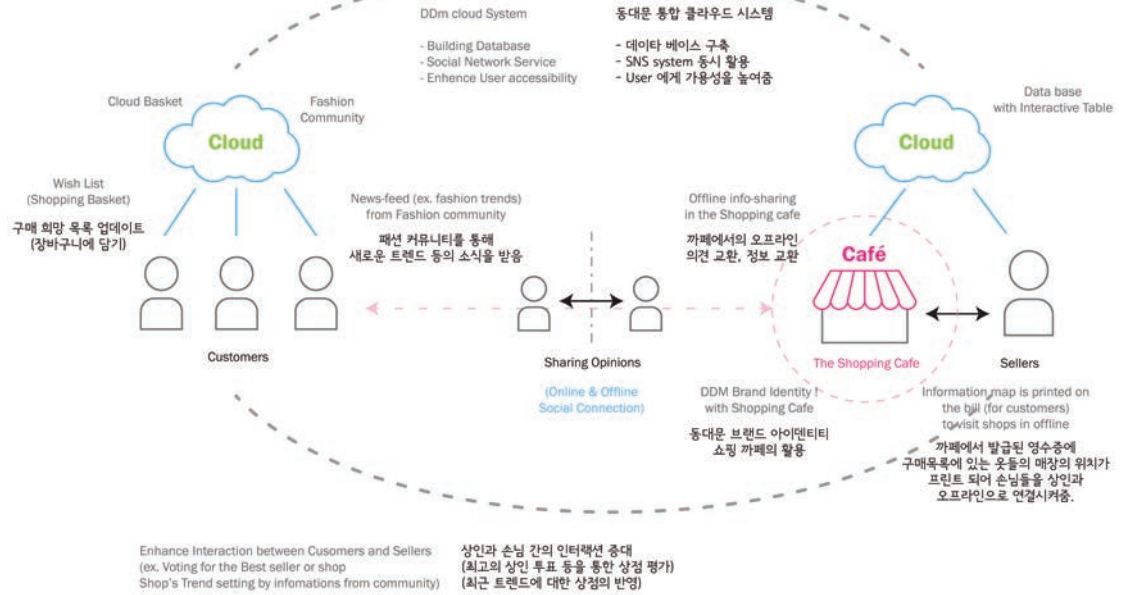
### 클라우드 컴퓨팅 시스템의 활용

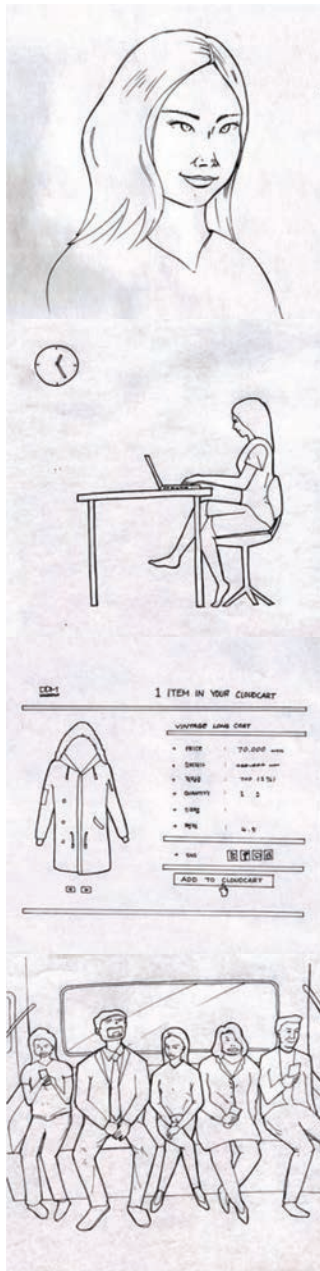
클라우드 컴퓨팅 시스템은 인터넷을 활용하여 방대한 정보를 제공하고 활용하는 기술이다. 다양한 장소에서 다양한 기기를 통해 클라우드 컴퓨팅 시스템에 정보가 저장되고, 사람들은 이 곳에 언제 어디서든 쉽게 접근하여 기존의 정보를 열람하고 새로운 정보를 추가할 수 있다. 이를 이용하면, 패션 관련 커뮤니티 활동을 통해 어디서나 다른 유저들과 소통을 할 수 있다. 또한 장바구니 시스템을 적극 활용하여, 원하는 물품을 쉽게 보관하고 언제든지 꺼내어 비교해 볼 수 있다. 이는 직접 돌아다니지 않고, 컴퓨터 앞에 앉아서 쉽게 찾고 시간을 아낄 수 있다는 장점을 제공한다.





# DDM Cloud System





**Nayoung Kim (25) Career woman**  
 김나영 (25) 직장인 여성

**She wants to shop for this weekend.**  
 그녀는 주말을 이용해 쇼핑을 하려 한다.

**She picks new jacket on her shopping basket on Dongdaemun Cloud web.**  
 그녀는 동대문시장 클라우드 컴퓨팅 시스템인 DDM Cloud 에 접속하여 장바구니에 자신이 원하는 코트를 담는다.

**She makes appointment with her friends, and heads to Dongdaemun by subway.**  
 그녀는 친구와 약속을 잡고 지하철을 타고 동대문으로 향한다.



**She arrives at Dongdaemun Shopping Cafe.**  
DDM 쇼핑카페에 도착한 그녀!



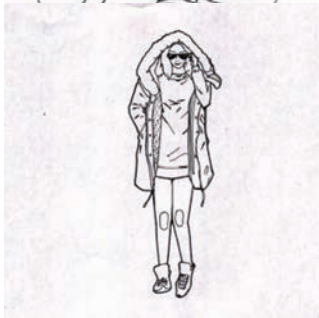
**She gets advice from her friends about hot matching items, and adds to basket.**

친구들과의 조언을 통해 그녀는 다른 쇼핑 아이템들을 추천 받아 장바구니에 추가한다.




**When leaving Cafe, she gets a bill with map to shops of wish-lists, and buys items what she wants.**

카페를 나온 그녀는 매장으로 가는 지도가 첨부된 영수증을 받아, 가게를 방문해 옷을 구매한다.



**Now, she is exactly a Fashioni-Star!**





그녀는 이제 패션 왕!



## Welcome to Shopping Cloud






Categories | My shopping basket | Fashion Community | Shopping Cafe

### Today's DDM It people




### This week's Hot Item

Heat dot one piece  
Shops info : Mignone 3F women's



### This ! Rookie designer

Designer Hong Sung-Hui  
Women's cloth designer  
Shop info : Mignone B1 - Douche  
Graduated from Paris



### DDM Hot Night

Concert tonight  
PM 10:00 - 11:00 4Minute M/N concert  
(Dooto Main concert stage)  
PM 10:00 - 11:30 Teenager Dance battle First round  
(Nuzon Main concert stage)

### Key Feature 1: Cloud Web Site

The homepage of Shopping Cafe has two special features; Cloud basket and Fashion community.

#### Application for Online Cloud Basket

Cloud basket has all products in Dongdaemun markets, so people can find wanted products and compare each product easily. People can observe all clothes in Dongdaemun without wandering, and can save time for comparing clothes. Wish lists saving in Shopping Cafe homepage are connected with interactive table in off-line Shopping Cafe. So people can decide to purchase without wasting time and striving.

#### Fashion Community Operation

Fashion community helps wracked fashion SNS market. There was no site for people that want to share fashion information and to buy clothes. From now on, the fashion community can act as the pioneer to make fashion SNS market bigger.

### 주요 특징 1: 클라우드 컴퓨팅 웹 사이트

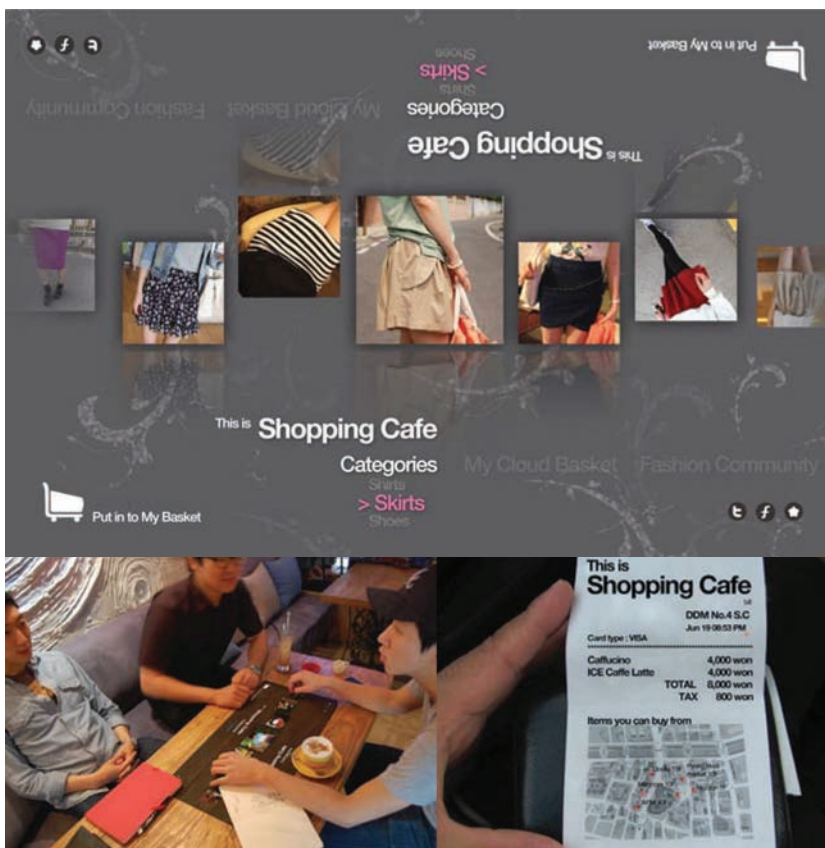
쇼핑 카페의 홈페이지에는 클라우드 바스켓과 패션 커뮤니티, 이 두 가지 메뉴가 제공된다.

#### 클라우드 바스켓의 활용

클라우드 바스켓을 이용하면 동대문 시장 전체의 상품들을 한 번에 보고 비교할 수 있다. 이는 동대문 전체를 돌아다니지 않고도 모든 상품을 볼 수 있고, 상품들을 비교하기 위한 시간을 아껴준다. 홈페이지를 통해 저장한 장바구니 목록은 쇼핑 카페의 인터랙티브 테이블과 연동되어 같은 목록을 오프라인에서도 볼 수 있다. 이는 구매 의사 결정을 하는데 소비되는 시간과 노력을 아껴준다.

#### 패션 커뮤니티 운영

패션 커뮤니티는 기존에는 없었던 패션 관련 소셜 네트워크 서비스의 활성화를 돕는다. 그 동안 패션에 관심이 많으면서 옷을 사고 싶어하는 사람들을 위한 온라인 공간이 부족했다. 이제 이 패션 커뮤니티를 중심으로 이러한 공간에 목말라 있던 사람들을 모이게 하여 패션 소셜 네트워크 시스템 시장을 확대시킬 수 있다.





## Key Feature 2: Utilizing Interactive Surface

Do you know PC room culture in Korea? It is culture that people gather in same place to play on-line games. It means off-line activities with on-line features can make new values. Likewise, interactive table in Shopping Cafe can attract people to visit Dongdaemun by connecting between on-line and off-line. With interactive table, people can share their own wish list to decide buying and can talk about fashion trend.

### From Home to Dongdaemun

People can see wish list that is saved at home through an interactive table in Shopping Cafe. Their friends can help them to choose clothes. They share their fashion tastes and find purchasable clothes in real-time. After decision, they can go together and talk about fitting looks.

### Offline Communication

Off-line Shopping Cafe can be the place that people share information and opinions about fashion. People help each other to make decision of purchasing clothes, and talk about fashion trend or hot issues. They also can be satisfied with their items by showing them to others. After their deciding about clothes, they can locate the store by using the back side of the receipt.

## 주요 특징 2: 인터랙티브 서페이스의 활용

한국의 PC방은 온라인과 오프라인이 융합된 놀이 문화를 제공한다. 사람들이 직접 오프라인 공간인 PC방으로 모여 함께 온라인 게임을 함께 한다. 그만큼 온라인에 관련된 활동이라도 오프라인에서 함께 할 때 또 다른 가치가 창출될 수 있다는 것을 실증적으로 보여준다. 이와 같이 쇼핑 카페의 인터랙티브 테이블은 온라인 요소를 오프라인과 연결하여 사람들을 동대문으로 끌어온다. 인터랙티브 테이블을 이용하면 자신의 장바구니에 담긴 물품들을 사람들에게 보여주며 구매 의사결정에 도움을 받을 수 있고, 최신 패션 트렌드에 대한 토론을 할 수 있다.

### 집에서 동대문으로

집에서 온라인으로 저장한 장바구니 목록은 인터랙티브 테이블을 통해서 다시 볼 수 있다. 장바구니 목록을 다른 친구들과 함께 보면서 구매의사 결정에 도움을 받는다 또한, 실시간으로 어울릴만한 옷을 함께 찾아보고, 패션 취향을 공유하기도 한다. 최종적으로 무엇을 살지 결정한 후에 직접 매장으로 찾아가고, 옷을 직접 착용한 모습에 대해서도 의견을 공유할 수 있다.

### 오프라인 소통

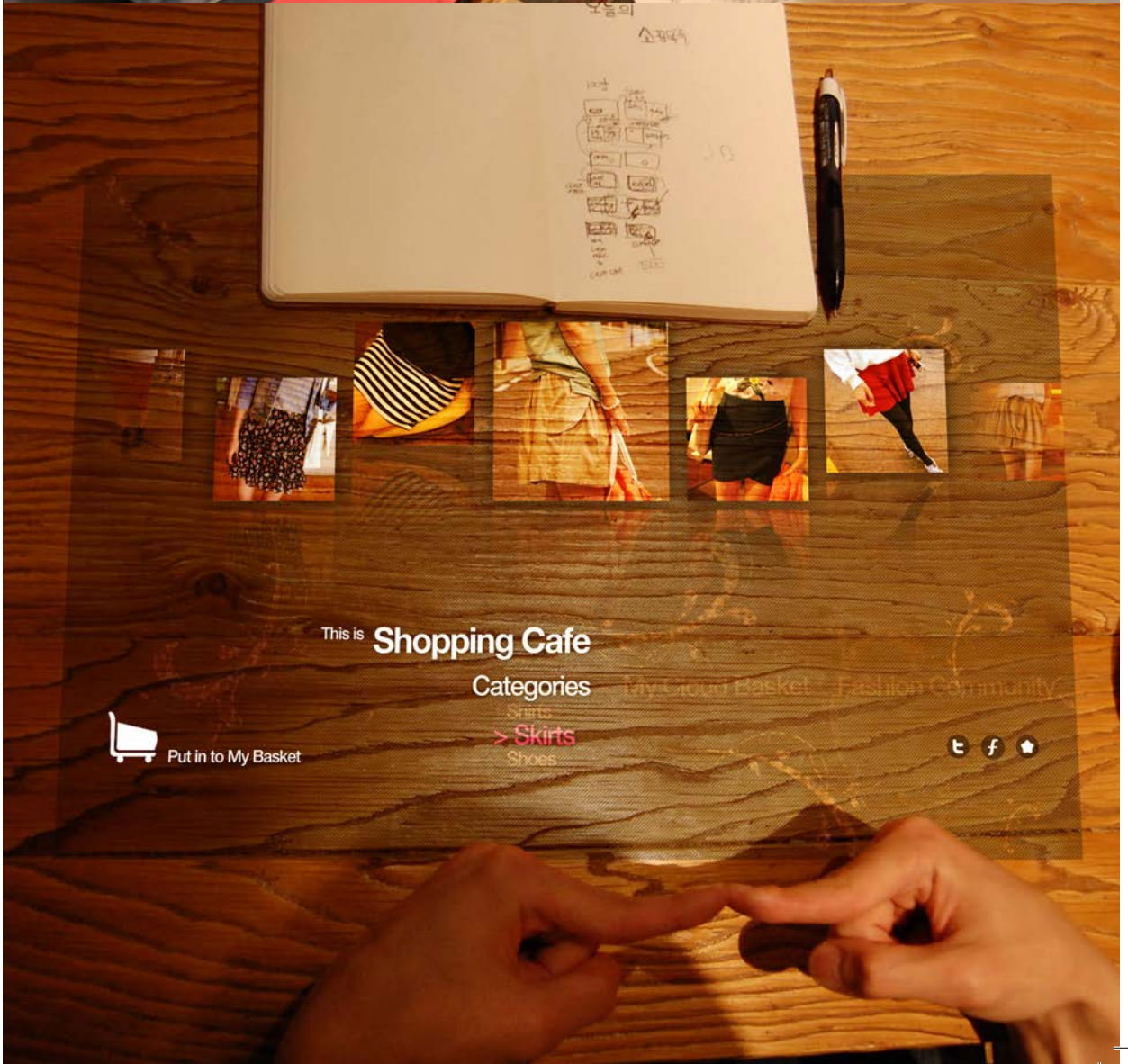
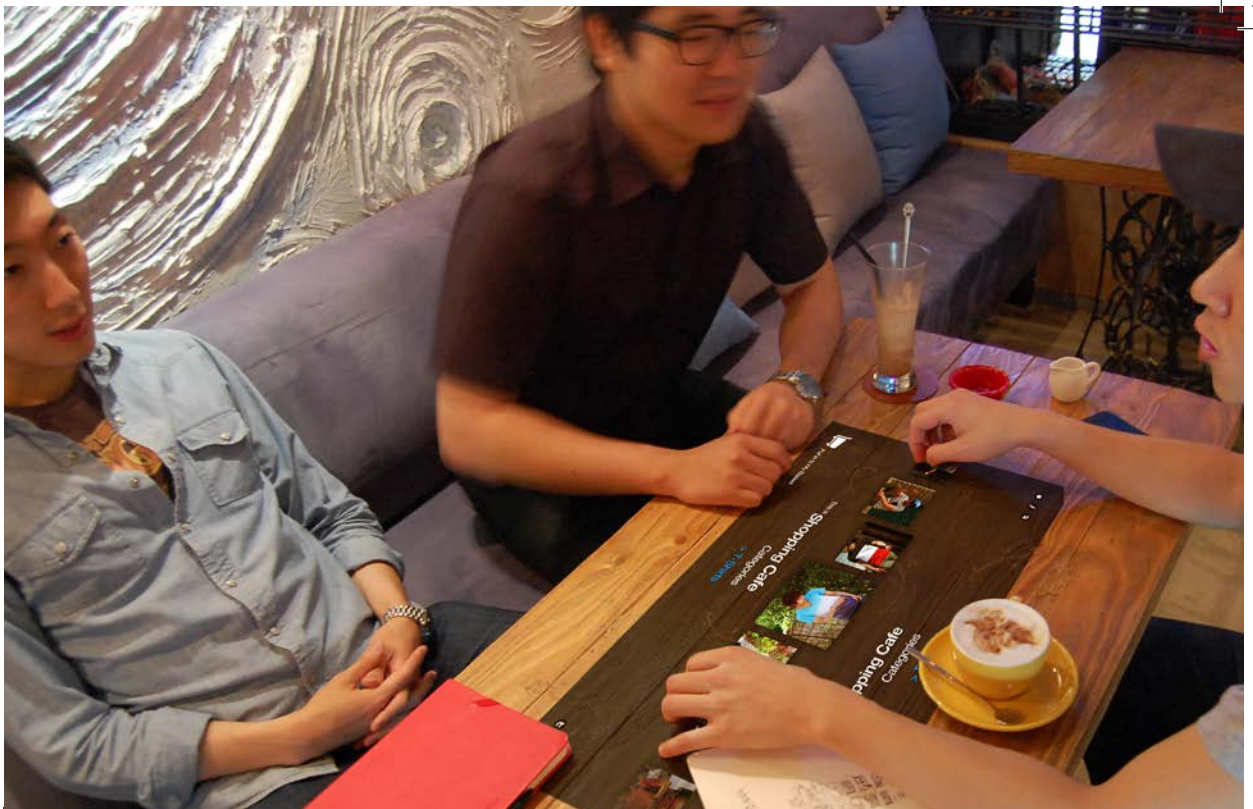
오프라인 쇼핑카페에서는 사람들이 모여서 패션에 대하여 직접 의견을 교환하고 정보를 공유할 수 있다. 자신이 장바구니에 담아둔 물품을 함께 보면서 구매 결정에 서로 도움을 줄 수도 있고, 최신 트렌드나 이슈가 되는 아이템에 대한 정보도 공유할 수 있다. 또한 서로 지니고 있는 옷이나 물품들을 보여주며 스스로의 만족감도 고취시킬 수 있다. 인터랙티브 테이블을 통해 구매하기로 함께 결정한 제품은 사용자가 카페를 나갈 때, 영수증의 뒷면에 인쇄된 그 옷을 파는 매장의 위치를 보고 찾아가도록 도와준다.

### Contributions and Future Plan

Dongdaemun Shopping Cafe is made by combination of two: convenience of online shopping-mall and communication of offline shopping mall. This means Shopping Cafe leads people to access Dongdaemun easily and attract people into offline Dongdaemun market. Shopping Cafe will be installed all over the Dongdaemun market, and with building cloud system, people could access Dongdaemun shopping mall everywhere and every time. Furthermore, we thought about Dongdaemun Brand Identity and applying it on Dongdaemun Shopping Cafe. With spreading Shopping Cafes into Dongdaemun area, Dongdaemun BI will be spread out together and advertised. This advertising effect will lead Dongdaemun to be cognized as 'Global Dongdaemun'.

### 디자인 의의 및 향후 계획

동대문 쇼핑 카페는 온라인 쇼핑몰의 편리함과 오프라인 쇼핑몰의 소통의 만남으로 탄생했다. 이는 동대문으로 사람들을 초대하고 접근성을 높여주는 데에 의의가 있다. 쇼핑 카페는 동대문 전역에 설치될 경우 효과가 극대화 될 것이다. 클라우드 컴퓨팅 시스템이 구축되면 언제 어디서나 사람들이 동대문 쇼핑몰에 접속할 수 있게 된다. 온 오프라인의 쇼핑이 결합된 동대문 쇼핑 카페가 활성화 되면 동대문의 브랜드 아이덴티티를 형성하는데 도움을 줄 것이다. 쇼핑 카페의 보급은 동대문의 아이덴티티를 사람들에게 홍보할 것이며, 더 이상 한국만의 동대문이 아닌 세계적 명소로서의 동대문으로 거듭날 수 있을 것이다.



## JAEJARI 재자리

JAEJARI, a word compounded with the meaning of “measuring” and “seating place” in Korean, is the resting furniture and space provided for visitors to measure their body sizes interactively. About 100 thousand people visit Dongdaemun area per a day with the main purpose of shopping. However, compared to the number of visitors, there is lack of public resting areas in the Dongdaemun shopping sectors. Many of Dongdaemun stores are also not equipped with proper fitting rooms, and shop owners tend to not let customers try clothes on. Even though the customers want exchange or refund after buying wrong clothes, it’s hard to find the exact store they bought their clothes from with no signs to distinguish the stores and furthermore many stores have the policy of rejecting exchanges and refunds. Based on two kinds of needs explained above, we suggest the JAEJARI, the public resting area, which is composed of measuring public furniture that allows for the visitors to rest and the customers to measure their sizes properly.

재자리는 동대문의 방문객들이 인터랙티브하게 신체 사이즈를 잴 수 있는 휴식 공간 및 가구 시스템이다. 명칭은 ‘재자’와 ‘자리’라는 두 가지 의미를 내포한다. 동대문을 찾는 방문객들은 하루 평균 10만 명에 이른다. 이들 대부분은 주로 쇼핑이나 관광을 위해 이 곳을 방문한다. 하지만 동대문 쇼핑구역 내에는 많은 방문객에 비해 마땅히 휴식을 취할 만한 공공시설물이 턱없이 부족하다. 한편, 동대문의 많은 의류 가게들은 충분한 탈의실을 갖추고 있지 않다. 게다가 가게 주인들은 옷이 상할 것을 우려하여 손님들이 옷을 구매하기 전에 입어보는 것을 꺼려하는 경우도 있다. 이러한 상황은 때때로 고객이 몸에 맞지 않는 옷을 구매하게 만든다. 그럼에도 환불과 교환을 허용하지 않는 소규모 상점들이 많고, 비슷한 간판들과 가게 구조 때문에 옷을 샀던 가게를 고객이 다시 찾는 것도 쉽지 않다. 우리가 제안하는 디자인은 이러한 문제를 공공 휴식 공간으로 해결한다. 우리의 제안은 동대문 방문객이 옷을 입어보지 않아도 상대적으로 정확하게 옷을 구매하도록 도와주며 쇼핑 구역 내에서 잠시 쉬어 갈 수 있도록 한다.



Kyung Eun Min, KAIST    민경은  
Hyona Lee, KAIST        이효나  
Boyoung Choi, KAIST    최보영  
Seitaro Taniguchi, RCA   세이타로 타니구치  
Ackeem Ngwenya, RCA   아킴 느웨냐

## User and Context

On March 24, at late night, we conducted the primary research focusing on interviews and observations to figure out the essential elements and current problems in Dongdaemun market, starting from Seoul Design Foundation to shopping malls including Doota, Miliore, Nuzzon, Designers' club, night-markets, Pyeonghwa market. Some of us performed rapid ethnography by buying clothes at such clothes markets and through that, we experienced the interaction between shop owners and the customers regarding the issues on trying on the items before the customers make purchase.

### Tiring Space, Dongdaemun

Dongdaemun visitors are composed of a wide range of people, from individual buyers to wholesalers from all around Seoul and various remote cities. Most of them spend a relatively long time in Dongdaemun; individual buyers spend their whole afternoon or early evening and wholesalers spend their night and early dawn in the area. Despite a large number of visitors and long times spent in Dongdaemun, there is a lack of proper resting areas in the Dongdaemun shopping sectors. With the exception of the Doota building, there are no resting places inside of each shopping mall, and most people rest in nearby restaurants and Cafes. For people that have visited Dongdaemun, they recognize the area as a tiring space. Therefore, we suggest resting areas where people can have a rest during shopping to make Dongdaemun a more desirable area to visit.

### Guess the Right Clothes

When comparing Dongdaemun market to Internet shopping, people may prefer to shop at Dongdaemun thinking that it will better provide them with actual real knowledge of the quality

## 사용자 및 컨텍스트

우리는 디자인 초기 단계에 동대문의 현 문제를 파악하기 위해 인터뷰와 관찰이 추가 되는 필드 리서치를 진행하였다. 서울디자인재단부터, 두타, 밀리오레, 누존, 디자이너스 클럽, 주변 야시장, 평화시장 등 의류제품의 상행위가 이루어지는 쇼핑몰을 방문하였다. 팀원 중 몇 명은 래피드 에스노그래피(Rapid Ethnography) 연구방법의 일환으로 직접 옷을 사는 것을 경험하였다. 이 과정에서 옷을 사기 전 입어보는 행위에 대한 문제들을 파악할 수 있었다.

### 피곤한 공간, 동대문

동대문을 찾는 사람들은 서울 전역에서 옷을 사러 찾아오는 방문객들부터 지방에서 오는 의류 도소매업자까지 다양하다. 방문객들의 경우 주로 늦은 오전부터 늦은 오후까지, 도소매업자의 경우 늦은 저녁부터 새벽까지 장시간 동대문에서 시간을 보낸다. 하지만 방문객들이 오랜 시간을 보내는데도 불구하고 동대문 쇼핑구역 내에는 동대문을 방문하는 인파에 비해 마땅히 쉬어갈 만한 휴식시설이 부족하다. 두타 빌딩을 제외하고 각 쇼핑 빌딩 안에 휴식공간이 딱히 마련되어 있지 않고, 대부분의 사람들은 레스토랑이나 카페에 들어가서 휴식한다. 사람들은 동대문을 떠올렸을 때 피곤한 공간이라고 인식한다는 것을 알 수 있었다. 따라서 사람들이 쇼핑을 하다가 심신이 지쳐있을 때 쉴 수 있는 공간을 제공하여 동대문을 좀 더 방문하고 싶도록 만들기 위한 해결안이 필요하다고 생각하였다.

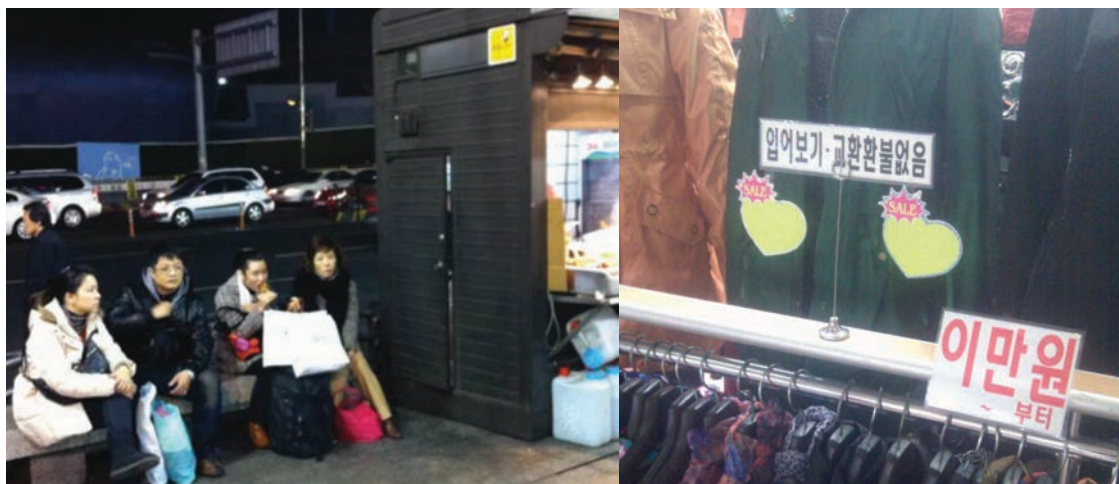
### 추측해서 옷 사기

동대문 시장이 인터넷 온라인 쇼핑과 비교했을 때 가지는 강점은 손님들이 옷을 직접 만져보고 입어볼 수 있다는 점이다. 그러나 실제로 동대문에서는 옷을 입어보지 못하는 경우가 많다. 두타를 제외한 동대문의 많은 소규모 가게들은 탈의실을 갖추고 있지 않다. 그리고 가게 주인들은 옷이 망가질까봐 손님이 옷을 구매하기 전에 입어보는 것을 꺼려하는 경향이 있다. 고객은 입어보지 못하고 옷을 사기 때문에 때때로 몸에 맞지 않은 옷을 구매하게 되는 경우가 생기지만, 이미 산 옷에 대해 환불과 교환이 쉽지 않다. 전통시장의 소규모 가게들의 특성상



and style of clothing. However, except for the stores inside Doota building, most of stores are not equipped with fitting rooms, and shop owners tend to not let people to try the clothes on. This is because the shop owners fear that the newly arrived clothes would be harmed during the fitting process. Since buyers have no opportunity to try clothes on, people sometimes buy wrong clothes which don't fit on their body. Even though they want to exchange or refund their failed clothes, it's hard to find the right store they bought that clothes because of complex sign boards and similar interior structure. Also, many stores have the policy of rejecting exchange and refund. Therefore, instead of letting people to try clothes on, we suggest the public structures that help to measure one's body and compare those measurements to their size of clothes.

그러한 환불 정책을 도입하지 않거나 복잡한 사인들과 비슷한 가게 구조 때문에 옷을 샀던 가게를 다시 찾는 것도 쉽지 않다. 이러한 상황에서는 각각의 가게에서 옷을 입어보는 대신, 자신의 신체 사이즈를 정확하게 알고 구입하는 옷의 치수와 맞춰 보는 공유 공간이나 시스템이 효과적이다.



## Concept Development Process

### INITIAL IDEA: Size Wall

With the wall with bumps, users can compare their body sizes with their friends' and have fun. Not only can users measure their body sizes, but also they can lean and sit on parts of the wall for resting purposes.

## 3 CONCEPTS OF THE SECOND STAGE

### Concept 1

For the first concept, user is able to measure three body parts (ex. Chest, waist, and hip) within one's torso area. The main characteristic of this concept is to visualize one's 3D body shape to 2D shape. To use this, first position each tube on each body part, bring the measuring tape out from the tube, and measure the circumference of one's torso. Then, the cloth connected with the measuring tape will show 2D shape of one's body.

### Concept 2

For the second concept, users are able to measure the body parts they want to measure. Users can take a rest by leaning on the elastic straps connecting the supporting columns. To use this lean one's body on the straps, pull out the magnetic on the straps near the body part and measure the circumference of that body part. Then, a user can confirm the measurement on the side of the supporting columns.

### Concept 3

For the third concept, users are able to compare the length of one's legs with friends' and have a rest on the seats as well. To use this, one needs to stretch their legs on the floor and compare the location of the heel and mark on the floor or the location of one's heel and that of the others'.

## 컨셉 구체화 프로세스

### 초기 아이디어: 사이즈 월

초기 컨셉은 사용자들이 자신의 신체 사이즈를 친구들과 비교하면서 즐기는 벽면 구조물이었다. 이 단계에서 사용자들이 신체 사이즈만 재는 것이 아니라, 기대거나 앉아서 휴식할 수 있는 요구사항에 초점을 맞추었다.

## 두 번째 단계의 컨셉 3가지

### 컨셉 1

이 컨셉은 사용자들이 신체의 세 부분(예: 가슴, 허리, 엉덩이)의 사이즈를 측정할 수 있으며 3차원인 인체의 둘레를 2차원으로 보여주어서 사용자의 체형을 가시화하는데 초점을 맞췄다. 사용자는 튜브의 위치를 가슴, 허리, 엉덩이에 위치시키고, 줄자를 튜브 안에서 꺼내서 각 부분의 둘레를 측정하면 줄자에 연결되어 있던 천이 확장되어 체형을 확인 할 수 있다.

### 컨셉 2

이 컨셉은 사용자가 원하는 몸통 부위의 사이즈를 측정하고 양 지지대에 고정되어 있는 다수의 탄성력 있는 줄에 기대서 휴식을 취할 수 있도록 하는 시스템이다. 사용자는 원하는 부위의 둘레를 재기 위해 그 부위에 해당하는 줄의 한가운데에 위치한 동그란 자석을 당겨서 몸을 한 바퀴 둘러 몸의 앞쪽에 자석을 서로 붙여줌으로써 벽에 나타난 자신의 치수를 확인한다.

### 컨셉 3

세 번째 단계의 컨셉은 사용자들이 친구들과 또는 주위 사람들과 앉아 휴식을 취해서 다리 길이를 재고 비교하는 등의 경험을 제공하는 가구 시스템이다. 사용자는 의자 위에 앉아서 다리를 쭉 폈을 때 바닥에 있는 선과 자신의 다리 길이를 비교, 또는 친구들과 자신의 다리 길이를 비교함으로써 자신의 신체를 파악할 수 있다.

## PROTOTYPING AND USER FEEDBACK RESEARCH

In making a real-size prototype, we performed a usability test. After measuring one's body size with our prototype, the users evaluated our concepts, and we refer to their advices in order to develop our final design.

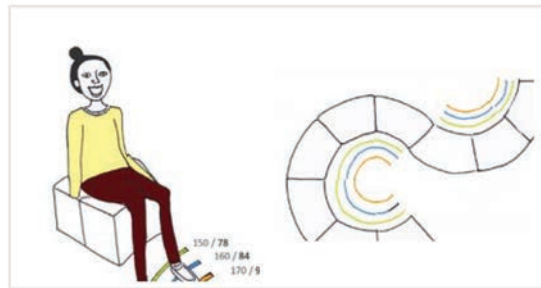
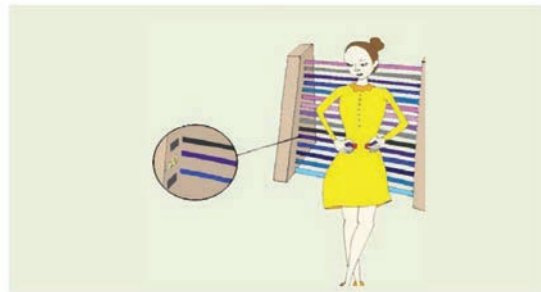
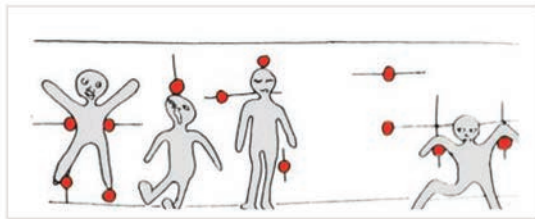
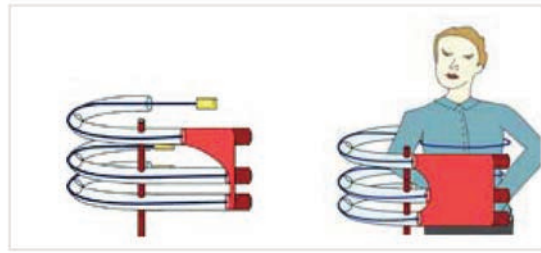
## 프로토타이핑 및 사용자 피드백 연구

두 번째 단계의 컨셉들을 실제 크기의 프로토타입을 제작하여 사용자 피드백을 조사 분석 하였다. 사용자들이 프로토타입을 통해 신체 사이즈를 직접 재보면서 각 컨셉에 대해 평가하고 그들의 조언을 발전 방향에 참고했다.

Initial Idea: Size Wall  
초기 아이디어: 사이즈 월

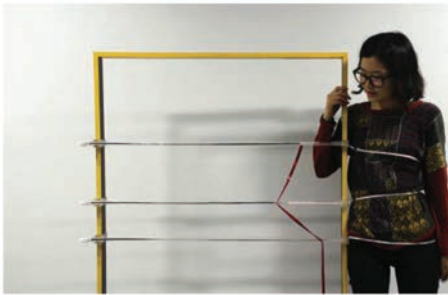


3 Concepts of the Second Stage  
두 번째 단계의 컨셉 3가지





Prototyping and User Feedback Research  
프로토타이핑 및 사용자 연구



## User Feedback Research

In making real-size prototypes of Concept 1 and Concept 2, we performed a usability test with about 30 users in Chang-ui Gwan, the main undergraduate building. After measuring one's body size with our prototype, they evaluated our concepts, and we referred to their advices with the aim to develop our final design. The followings are reactions from users during the user test.

### Concept 1

For some users, they thought it to be a little embarrassing to measure their body in public space. In addition, despite our intentions, it was difficult for users to view and understand one's 2D converted body shape.

### Concept 2

The method of measuring was difficult for the users, because the strings were located behind the users. And also, it was challenging to see one's measurement, especially regarding the neck measurements.

As a result of user tests, we realized our prototypes mainly focused too much on measurements, and lacked the easy affordance of the measuring processes. In addition, people were shy when they measuring their body size in public space. Based on these results, we enhance the function of resting and also considered the vulnerability that people may feel.

## 사용자 피드백 연구

컨셉 1과 컨셉 2에 대한 실제 사이즈의 프로토타입을 만들어서 약 30명 대상으로 피드백을 파악하기 위한 사용자 테스트를 실시하였다. 참가자는 신체 사이즈를 우리의 프로토타입으로 측정해보았다. 그 후 디자인 컨셉을 평가하고 최종 디자인으로 발전시키기 위한 방안에 대해 제안하였다. 다음은 각 프로토타입에 대한 사용자 피드백이다.

### 컨셉 1

사용자들 중 일부는 이 프로토타입이 열려있는 모양이라서 공공장소에서 사이즈를 측정하기 부끄러울 수 있다고 답하였다. 그리고 3D인 신체 모양이 2D로 변환된 사용자의 형상을 다른 사람들은 볼 수 있는 반면 사용자 자신은 보기 어렵다는 반응이 있었다.

### 컨셉 2

사용자들은 이 프로토타입으로 신체 사이즈를 잴 때, 재는 자세가 불편하고 목 부분을 잴 때 수치를 보기가 불편하다는 반응이 있었다.

사용자 테스트의 결과로 프로토타입이 측정에 주로 집중했었다는 것을 깨달았고 신체 사이즈를 측정하는 방법은 복잡하지 않고 자연스러워야 한다는 피드백을 얻었다. 또한 사람들은 공공장소에서 사이즈를 측정할 때 프라이버시에 대해 민감하다는 사실을 깨달았다. 이런 결과를 바탕으로 최종 디자인에서는 휴식 기능과 사람들이 몸을 측정할 때 느낄 부끄러움을 최소화 하는 방법을 제공하는 것에 초점을 두었다.





## Hardware Structure 하드웨어 구조

**Ergonomic shaped chair for precise measuring**

The initial point of measuring is important for the measurement. Chair has rounded cut to fit on one's hip and low back—rest to trigger the user to naturally position the hip close to the back—rest.

**정확한 측정을 위한 의자의 인체공학적 형태**

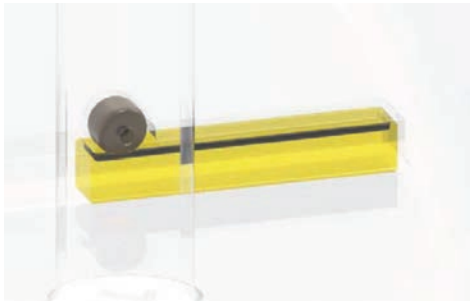
정확한 치수를 측정하기 위해서는 사용자가 의자에 앉는 위치를 신중히 결정하였다. 본 디자인에서는 의자 뒷부분이 동그랗게 각이 존재하고 낮은 등받이가 있어서 사용자는 자연스럽게 엉덩이를 등받이에 맞춰서 앉게 된다.

**Showing the length of one's leg**

Measurement is written on the floor, and user can confirm his/her measurement through magnifying lens with LED light.

**다리 길이를 보여주는 방법**

다리 길이의 치수는 바닥에 적혀있다. 사용자들은 의자가 움직이면 켜지는 LED 조명과 함께 확대경을 통해 자신의 다리 길이를 확인한다.

**Mechanism for moving back and forth**

Chair moves back and forth with 2 rollers connected to the bottom of the chair. There are rails for the rollers on the ground. The moving distance of chair is limited to the length of rails.

**의자가 앞뒤로 움직이는 원리**

의자 아래에 두 개의 롤러가 연결되어 앞뒤로 움직인다. 의자에 달려 있는 롤러가 바닥에 길을 따라 움직이고 의자가 움직이는 거리는 레일 길이에 따라 제한된다.



#### Foot pedal for measuring leg length

-  
User can sit on the chair and put their foot on the foot pedal. After that, user can unfold their leg against foot pedal to measure the length of their legs.

#### 다리 길이를 측정하기 위한 발 받침대

-  
사용자는 의자에 앉은 뒤, 발을 발 받침대에 올려놓는다. 그 후, 두 다리를 펴면 의자는 다리 길이에 따라 뒤로 밀려나게 된다.



#### Measuring height of each body part

-  
There are height measurements along the bar so that the user can move handles and check the height the user wants to measure.

#### 원하는 부위의 길이 재기

-  
봉에는 높이 치수가 새겨져 있다. 사용자는 봉을 위/아래로 조정하여 원하는 위치의 길이를 잴 수 있다.



#### Taking measurement of waist/chest

-  
User can measure their size by pulling a handle linked with belt. User can move it up or down depending on the body part being measured.

#### 몸통의 둘레를 재기

-  
손잡이를 당겨서 치수를 재고 줄에 걸어 고정시킬 수 있다. 핸들을 위아래로 조정하여 치수를 원하는 위치에 놓은 다음 손잡이를 당기면 나오는 벨트로 몸을 둘러서 둘레 길이를 확인할 수 있다.





Key Features and User Scenarios

주요 특징 및 사용 시나리오

1. Enable visitors to measure their body sizes by themselves

It provides a platform for people to measure their own body sizes before they purchase any clothing. It helps people to buy the right clothes without misjudging in the choice of sizes in Dongdaemun, where refund/exchange policy is not ensured.

1. 방문객들이 그들의 신체 치수를 스스로 잴 수 있다.

재자리는 사람들이 옷을 사기 전에 그들의 신체 지수를 잴 수 있게 하는 플랫폼이다. 환불, 교환이 쉽지 않은 동대문에서 사람들은 옷을 입어보지 않고도 치수가 맞는 옷을 살 수 있게 된다.

A teenage couple arrives at Dongdaemun

청소년들이 동대문에 도착한다



Many shop owners reject wearing them asking to try on clothes before purchase

상점 주인들이 옷을 사기 전에 입어보는 것을 거부한다



The teenage couple discovers JAEJARI

재자리를 발견한다

Sit on the chair and push the foot pedal as far as possible

의자에 앉아 발 받침대를 최대한 밀어 낸다



Compare his/her leg length to another's

자신의 다리 길이를 다른 친구와 비교한다



The measurement of one's leg length will show up on the right side of seat

측정된 다리 길이는 의자에 오른 편에 표시된다

Pull the handle from the pole

기둥에 있는 핸들을 잡아당긴다



The position of handle shows the height of a body part

핸들의 위치가 측정하고자 하는 부위의 높이를 나타낸다



Pull out the handle around a body part

핸들을 잡아 당겨 몸을 두른다



Hook the handle to the belt, the position of handle will show the measurement of the body part

핸들을 벨트에 건 후, 핸들의 위치에서 측정 부위의 둘레를 확인한다

Take a photo of the measurement, or record it

측정값을 사진으로 찍거나, 수치를 기록한다



In a clothes store, check the size of clothes first, and then compare it to one's measurement

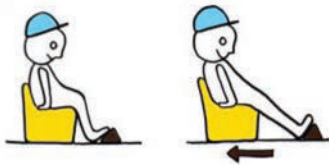
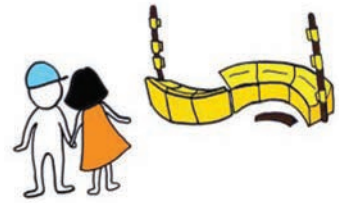
가게에서 옷의 사이즈와 나의 수치를 비교한다



Finally get the right clothes without having to try on the clothes before buying

직접 입어보지 않고도 몸에 꼭 맞는 옷을 산다





Key Features and User Scenarios

2. Enable visitors to take a rest

Dongdaemun has many visitors in the middle of shopping or already finished shopping. They are usually exhausted physically and mentally, and are carrying a lot of luggage in their hands. JAEJARI can be a resting area for them.

주요 특징 및 사용 시나리오

2. 방문객들이 잠시 쉬었다 갈 수 있다.

동대문에는 쇼핑 중이거나 쇼핑을 막 끝낸 많은 관광객들이 있다. 그들은 보통 많은 짐과 함께 지쳐있는데, 재자리는 휴식이 필요한 사람들에게 쉴 장소를 제공한다.

A middle-aged woman is shopping and gets exhausted at Dongdaemun

중년 여성이 동대문에서 쇼핑을 하다가 지친다



She discovers JAEJARI

재자리를 발견한다



She takes a seat and rests

재자리에 앉아 휴식을 취한다



Key Features and User Scenarios

3. Enable customers to assume the body size information of their family or friends by taking a glimpse at nearby of others

If you have been in Dongdaemun or such similar shopping areas and want to buy some clothes for friends, there is no way to find the right sized clothes for them. In JAEJARI, where a wide range of people gather, people can get some information of body sizes of other visitors from people with body sizes similar to their friends.

주요 특징 및 사용 시나리오

3. 친구나 가족의 옷을 고를 때, 그와 몸집이 비슷한 다른 사람의 신체 치수를 참고할 수 있다.

동대문이나 쇼핑센터에 가서 친구의 옷을 사려고 하면, 같이 동행하지 않는 이상 그들에게 딱 맞는 옷을 선물해주기 어렵다. 재자리에는 다양한 사람들이 모이기 때문에 친구와 몸집이 비슷한 사람의 신체 치수를 참고해서 옷을 구매할 수 있다.

While resting, a lady watches the teenagers measuring their bodies

중년 여성은 청소년들이 신체 치수를 재며 노는 것을 바라본다



She is reminded of her children

그녀는 그녀의 아이들을 떠올린다



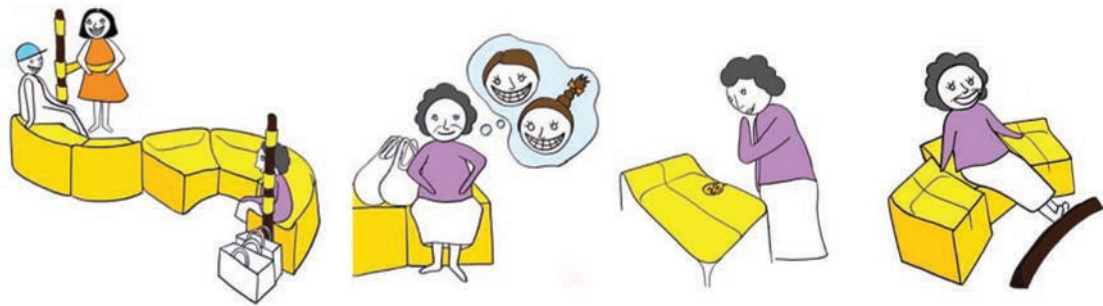
She checks the measurements they left and refers them when buying clothes for her own children

청소년들이 남긴 자국을 보며, 아이들을 위한 옷을 살 때 참고한다



She begins to measure her body as the teenagers did

청소년들이 했던 것처럼 자신의 신체 치수를 측정한다



**Installation Plan**

Visitors can take a rest or measure their body sizes around retail malls and market places.

**Area 1**

In Pyeonghwa market, the biggest market in Dongdaemun, currently not facilitated with enough space to have a rest.

**Area 2**

In small empty spaces such as the building Maxtyle, because of the lack of demand for lease.

**Area 3**

In the retail malls: Designerclub, Nuzzon, etc.

**설치 계획**

재자리의 적절한 설치장소는 소매 쇼핑몰과 시장 주변이다. 방문자들이 편히 쉬기도 하고 신체 지수를 재는 것이 유용한 장소이기 때문이다. 다음은 현 동대문 지역의 공간 분석 결과이다.

**구역 1**

실 수 있는 공간이 부족한 동대문 최대 도매 시장인 평화시장 근처

**구역 2**

임대가 되지 않아 비어있는 공간이 많은 맥 스타일 건물

**구역 3**

디자이너클럽, 누존과 같은 소매 위주의 쇼핑몰 내부







## Hub Restaurant 만남의 장터

The Hub Restaurant provides a new kind of food culture to energize Dongdaemun market. Although thousands of people come and shop at Dongdaemun market every day, there are not enough spaces to rest or to eat for the visitors. We also realize that the huge storage area of the wholesale malls is not in use during the daytime but only at dawn. Based on the time-variant characteristics of the market, we suggest the Hub Restaurant. The name "Hub Restaurant" comes from the idea that it is the location where all the people related to the Dongdaemun market can come together.

만남의 장터는 동대문 시장의 활성화를 위한 새로운 스타일의 식 문화 공간이다. 동대문 시장은 하루에도 수 천명의 방문객들이 쇼핑을 하러 오지만, 마땅한 휴식 공간이나 식사를 할 장소가 충분하지 않다. 한편, 커다란 도매 쇼핑몰의 물류 보관 센터는 새벽에는 활발하게 운영되지만 낮에는 어떠한 용도로도 쓰이지 않는 공터가 된다. 이렇듯 동대문 시장에는 시간에 따라 변하는 장소가 존재한다. 우리는 방문객들에게 부족한 휴식과 식사 공간을 제공하기 위하여 역할이 변화하는 장소에 한시적으로 열리는 오픈 레스토랑인 만남의 장터를 제안한다. 만남의 장터라는 이름은, 동대문 시장의 이해 관계자들을 한 곳으로 모아 준다는 의미에서 지어진 이름이다. 만남의 장터는 가변 공간의 활용도를 높여주고 방문자들이 동대문 고유의 배달 음식을 체험할 수 있게 한다.

Hyunmin Lee, KAIST 이현민  
Eunji Woo, KAIST 우은지  
Tim Bouckley, RCA 팀 부클리  
Millie Clive-Smith, RCA 밀리에 클리프-스미스  
Mi Eun Kim, RCA 김미은

## User and Context

Before brainstorming, we visited Dongdaemun market to understand its unique characteristics and the current problems it is faced with. The commercially advanced market is always highly dynamic and energetic. We were able to discover several needs and problems that needed to be solved.

First of all, the huge pile of wares in the storage center of the wholesale malls came to our attention. These wares are just left there until the deliveryman comes, and need to be watched over all the time. Furthermore, during the daytime when the wholesale malls are not open, the storage center is simply abandoned.

Secondly, motorcycles are the most popular transportation vehicle in Dongdaemun market. Unfortunately, numbers of motorcycles driving fast through the alleys become a threat to safety of the shoppers.

Another concerning part is the tons of plastic bags thrown away after being used only once even they could be reused.

Lastly, in Dongdaemun market, you can easily see women delivering foods, carrying the dishes over their heads. This kind of experience, however, is mostly limited to the merchants of the market and not to the visitors.

## 사용자 및 컨텍스트

아이디어를 내기에 앞서 우리는 동대문 시장만의 특징과 실재하는 문제점을 파악하기 위한 조사를 실시하였다. 상업적으로 매우 발달한 이 곳은 굉장히 활발하고 생동감 넘치는 장소였다. 이 곳에서 우리는 주요 특징 및 이와 관련된 문제점, 사람들의 니즈를 발견하였다.

첫 번째 특징은, 커다란 도매 쇼핑몰의 물류보관센터에 산처럼 쌓여있는 짐들이다. 이 짐들은 배달원들이 올 때까지 이 곳에 계속 방치되어 있었으며, 한 두 사람이 계속해서 짐을 지키고 있는 경우가 많았다. 뿐만 아니라 도매 상가가 활성화되지 않은 낮 시간대에 이 곳 물류보관센터는 어떤 용도로도 활용되지 않고 있었다.

두 번째 특징은, 동대문 시장에서 볼 수 있는 특별한 운송 수단인 오토바이이다. 좁은 골목 사이 사이를 지나 빠르게 운송해야 하는 배달원들은 자연스럽게 오토바이라는 수단을 선택하였고, 이제는 너무나도 많아진 오토바이가 쇼핑하러 온 사람들을 위협하고 있었다.

세 번째 특징은 하루에도 수없이 쏟아져 나오는 쓰레기 봉지들이다. 충분히 멸균한 비닐 봉지들임에도 불구하고 한 번 사용되었다는 이유만으로 엄청난 양의 비닐이 버려지고 있었다.

네 번째 특징은 배달되는 음식이다. 머리에 쟁반을 이고 음식을 배달하는 아주머니들은 동대문에서만 볼 수 있는 특별한 장면이다. 그러나 이러한 식사는 주로 동대문 시장 상인들에게만 한정되어 있고, 동대문 시장을 방문한 방문객들에게는 그러한 음식을 맛볼 기회가 잘 주어지지 않는다.





### Concept Development Process

After the trip, we had a brainstorming session based on our experiences. Here, we describe the initial state of our idea. In each storage center of numbers of large malls in the market, there are stacks of wares with a man guarding them. The Hub Restaurant take place on that highway of commodities and the shoppers order their food sitting on the piles of wares. After a while, a lady with the food on her head shows up and shoppers eat and rest there. At the same time, the deliverymen come and get their goods to make the delivery. The Hub Restaurant is the place where the shoppers, the food-carrying ladies, the deliverymen and all other types of people related to the market, can spontaneously gather around.

We had another trip to the Dongdaemun market to examine the potential of the idea. We spotted a candidate location for the Hub Restaurant and interviewed numerous of people, questioning whether they think the idea is workable and whether they would like to participate. After the interview, we actually made a prototype of the Hub Restaurant, ordered some food and ate it there. Modifying several weak points that were uncovered during the experiment, the design of the Hub Restaurant was finalized.

### 컨셉 구체화 프로세스

우리는 조사 분석한 결과를 바탕으로 다양한 컨셉을 발굴하였다. 우리의 초기 아이디어는 동대문에서 사용되는 일회용 물건들을 재활용해서 여러 사람들이 교류하는 사고 공간을 만드는 것이었다. 동대문 시장의 커다란 쇼핑몰이 가지고 있는 각각의 물류보관센터에는 수많은 짐들이 쌓여 있고 그 짐을 지키는 사람이 서 있다. 빠르게 짐들이 들어오고 빠져나가는 그 곳에서 형성되는 새로운 만남의 공간이라는 아이디어였다. 쇼핑하던 사람들은 이곳에서 커다란 짐 뭉치를 깔고 앉아 음식을 주문할 수도 있게 하자라는 아이디어가 추가되었다. 우리가 관찰한 배달 음식을 머리에 인 아주머니, 짐을 운반하는 사람들, 휴식공간을 찾는 방문객들이 이러한 아이디어의 주요 영감이 되었다. 이 컨셉은 동대문 시장을 방문한 쇼핑객들, 동대문 시장의 상인들, 도매 물류 배송업자들 등 다양한 이해 관계자들을 한 곳으로 모아 준다.

우리는 만남의 장터로 초기 컨셉을 명명하고 이 아이디어가 동대문 시장에서 얼마나 실현 가능한지 타당성을 검토해 보기 위해 또다시 동대문 시장을 방문했다. 우리는 만남의 장터를 구현할 공간을 검토하였다. 동대문 시장의 음식점을 찾아 다니며 만남의 장터가 실현 가능한지, 실제 이 컨셉이 실현된다면 적극적으로 참여할 의향이 있는지 등에 대한 인터뷰를 실행하였다. 그리고 만남의 장터를 간이로 구현하여, 음식을 주문하고 직접 식사해 보았다. 이러한 경험을 통해 우리는 만남의 장터에서 보완해야 할 점을 발견하였고, 이를 토대로 최종 시스템을 디자인하였다.

### System Ecology

The tables at the Hub Restaurant are foldable with hinges. A hook on the wall can help users to easily fold and unfold the table even in the crowded market. When a table is folded and fixed to the wall, a blackboard appears. On each blackboard, there is today's menu from a diner in the market so that the visitors can choose what they want and open the table. There is a radiophone on the table, which directly connects the visitors to the diner of their choice.

The chairs are made of the recycled plastic bags from the market. As the bottom figure, we also proposed a gadget that can help the diner owners to make the chair. This equipment resembles the Jabara bucket. One can step on a stack of plastic bags and make it firm. To make a chair, a cable-tie is first placed in the container and then a bunch of plastic bags. By pulling tight the cable-tie after closing the lid and stepping on it hard, a plastic bag chair is completed.

A wholesale mall lends the location for the Hub Restaurant, and a diner owner leases a table off it. The shoppers can freely use the table for eating and resting.

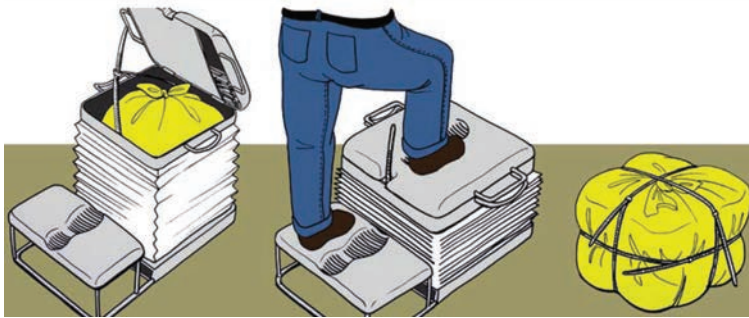
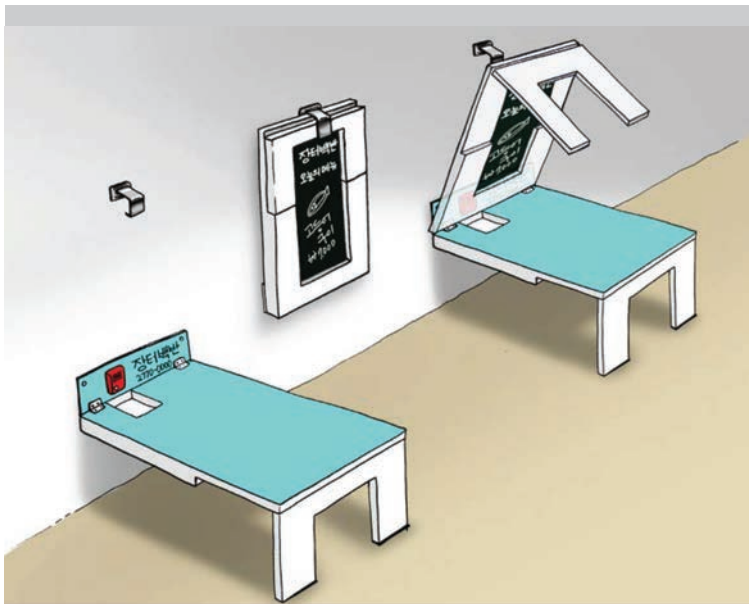
### 시스템 에콜로지

만남의 장터에서 사용되는 테이블은 접이식으로, 각각의 모서리에 안으로 접히는 경첩이 달려있다. 혼잡한 동대문 시장에서 방해되지 않도록 사용자가 쉽게 접었다 펼 수 있도록 결쇠도 함께 디자인되었다. 테이블을 접어 올리면 뒷면에 배달 음식의 메뉴를 소개하는 칠판이 나타난다. 식당 주인들은 매일 아침 이 칠판 위에 오늘의 메뉴를 작성하고, 방문객들은 마음에 드는 메뉴를 골라 테이블을 펼친다. 테이블을 펼치면 식당과 연결되는 통신 기기가 나타나며, 이를 사용하여 방문객들은 간편하게 식사 주문이 가능하다.

만남의 장터에서 사용되는 의자는 도매 시장에서 한번 사용되고 버려진 비닐봉지를 재활용하여 만들어진다. 그림과 같이, 식당 주인들이 의자를 손쉽게 제작하기 위한 도구를 함께 제안하였다. 이 도구는 미술용품인 자바라 물통의 특징을 따온 것으로, 사용자들이 쉽게 밟아서 비닐봉지 봉치를 견고하게 만들 수 있게 하였다. 의자를 만들기 위해서는 먼저 통 안에 케이블 타이를 넣고, 비닐봉지를 넣은 다음 뚜껑을 닫고 발로 힘껏 밟는다. 그런 다음 케이블 타이를 잡아 당겨서 고정하고 뚜껑을 열어 비닐봉지 의자를 꺼낸다.

만남의 장터는 도매 쇼핑몰에서 장소를 대여해준 뒤 대여료를 받고, 동대문 시장의 식당 주인들이 테이블을 각각 소유하는 식으로 운영한다. 방문객들은 휴식과 식사를 목적으로 자유롭게 테이블을 이용할 수 있다.





### Key Features and User Scenarios

The followings are the key features of the Hub Restaurant.

First, it uses the space efficiently with inactive areas during the daytime. The Hub Restaurant is held on the warehouse of the wholesale market. This place is busy from evening to dawn, but it is quiet during the daytime when the visitors are crowded. We can use this changeable place with dual characteristics as time flows.

Second, it provides the place to have meals within Dongdaemun market. Visitors are tired from shopping around, and they need a resting place to have a meal. The Hub Restaurant provides tired visitors their resting areas and meals.

Third, it provides visitors with unique experience that sellers in Dongdaemun market have only. Currently the delivery women carry trays of food on their head only to shopkeepers. The Hub Restaurant brings this novel eating experience to all market visitors.

### 주요 특징 및 사용 시나리오

만남의 장터의 주요 특징은 다음과 같다.

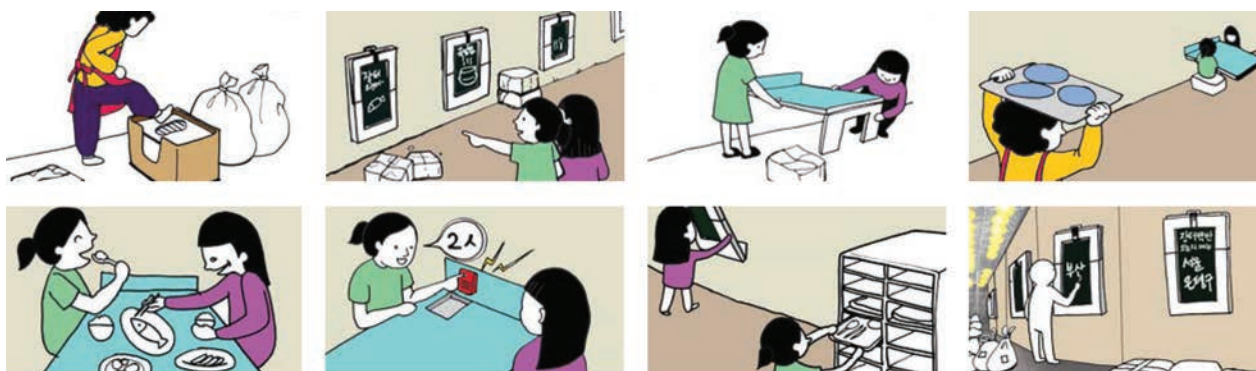
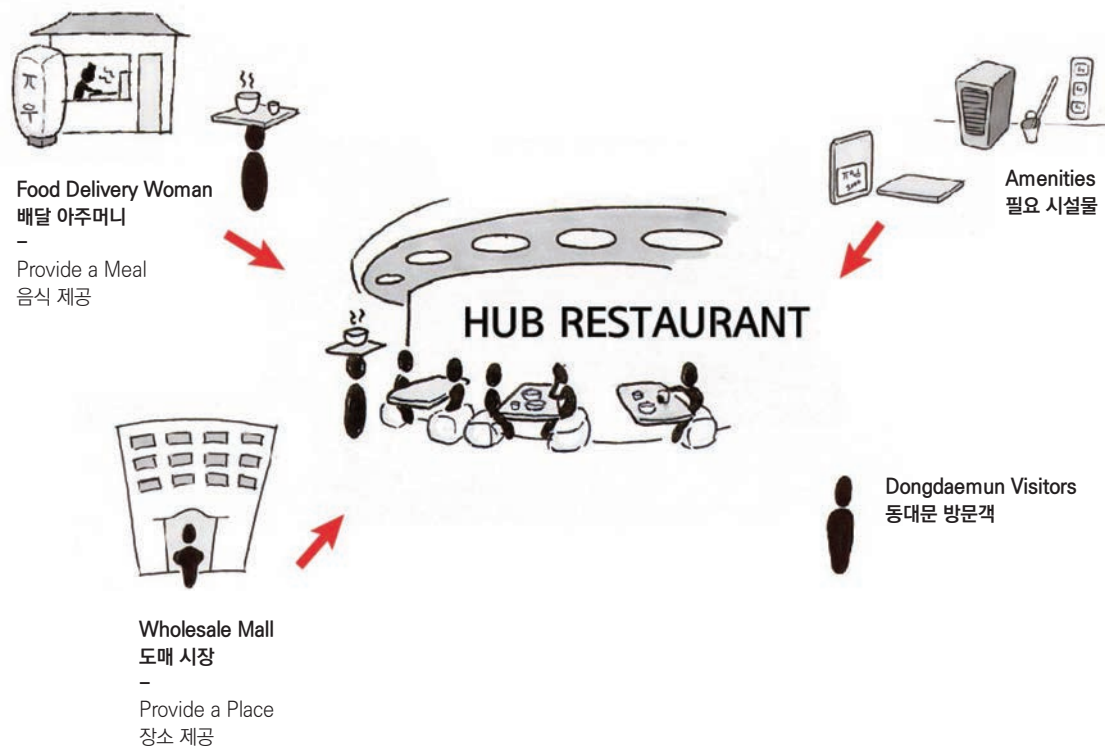
첫 번째, 낮 시간에 활성화되어 있지 않은 공간을 활용함으로써 효율적으로 공간을 사용한다. 만남의 장터는 도매 쇼핑몰의 물류보관센터와 같이 시간에 따라 기능이 변하는 공간에 설치된다. 도매 쇼핑몰의 경우 저녁 9시부터 새벽 동안 매우 분주한 곳이지만, 방문객들이 자주 오는 낮 시간 동안은 굉장히 한적하고 활성화되지 않는 곳으로 변한다. 우리의 아이디어는 시간대에 따라 변하는 장소를 효율적으로 활용할 수 있게 한다.

두 번째, 동대문 시장에 부족한 식사 공간 및 휴식 공간을 제공한다. 하루 종일 쇼핑을 하느라 돌아다니는 방문객들은 마땅히 끼니를 때울 곳이나, 잠시 앉아서 쉴 곳이 부족하다. 만남의 장터는 심신이 지친 방문객들에게 잠시 쉬어갈 수 있는 휴식 장소와 식사를 제공한다.

세 번째, 쇼핑 하러 온 방문객 특히 외국인 관광객들에게 동대문 시장 내에서만 경험할 수 있는 색다른 한국적 음식 문화를 경험하게 한다. 식당 아주머니가 음식을 머리에 이고 배달하는 장면은 동대문 시장에서만 볼 수 있는 특이한 장면이다. 배달되는 음식은 동대문에서 인기 있는 고유의 메뉴가 대부분이다. 방문객들은 배달 음식을 먹을 만한 장소가 없으며 메뉴를 선택하기도 어렵다. 만남의 장터는 이와 같이 만남의 장터는 방문객들에게 특별한 음식 문화를 체험하게 한다.



Value Flow Structure 가치 전달 구조



### Contributions and Future Plan

The Hub Restaurant will make the Dongdaemun market livelier. It will be the unique restaurant only found in Dongdaemun market by giving a birth to the unused dead spaces.

The Hub Restaurant can rent the place from the wholesale market, and the main manager of the Hub Restaurant will be the combination of restaurant owners in Dongdaemun market. They can sell Today's Menu to visitors, and pay rent to the wholesale market.

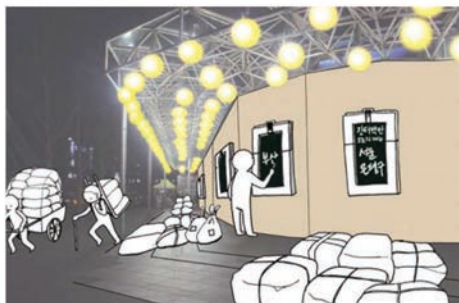
By linking previously disconnected stakeholders, our project provides a valuable and new experience based on service that draws on what is most unique and vibrant about Dongdaemun market. Hub Restaurant not only boosts local business, but can also help to revitalize the Dongdaemun by: improving the image of the market, tempting new customers to the area, and raising the status of the services that are in offer there.

### 디자인 의의 및 향후 계획

만남의 장터는 동대문 시장을 더 생동감 넘치게 할 것이다. 특정 시간에 비활성화 되어있던 공간에 활기를 불어넣고 새로이 탄생한 만남의 장터는 동대문 시장만의 특별한 음식 체험 공간으로 거듭날 것이다.

만남의 장터를 실제 구현 하기 위한 방안으로 동대문 시장에 있는 거대한 도매 쇼핑물의 물류보관센터에 대여료를 지급하고 장소를 대여하는 것을 생각해 볼 수 있다. 이 경우 만남의 장터의 주요 관리자는 식당 주인들이 될 것이다. 식당 주인들은 만남의 장터를 방문하는 손님들에게 오늘의 메뉴를 판매 함으로써 수익을 얻고, 일정 액의 대여료를 도매 쇼핑물에 지급하는 방식으로 운영할 수 있다.

만남의 장터는 기존에 단절되어 있던 동대문의 이해관계자들을 연결하여 더 특별하고 활발한 시장을 만들 수 있는 기회를 제공한다. 또한 동대문 시장의 이미지를 개선하고 새로운 소비자를 끌어들이는 계기가 될 것이다. 고유의 음식문화를 체험하는 서비스를 제공함으로써 지역 경제를 신장시킬 뿐만 아니라 침체된 시장을 다시 활성화할 수 있을 것으로 기대된다.











## Fashionistation 패셔니스테이션

Fashionistation, installed in the main streets of Dongdaemun market, provides unique experience of communication between all visitors of the market, fashion designers and local merchants. Fashionistation will be installed in Dongdaemun's major locations, and will offer photo booths to all visitors. Style pictures taken in Fashionistation photo booth could be shared with other visitors. The Interactive display wall enables people to find and compare each other's style of fashion uploaded by themselves, other visitors and merchants. Visitors of the market can see others' fashion styles and leave comments on them. World famous designers also can leave reviews about participants' fashion. Dongdaemun market is with the total daily sales of 50 billion won, is the number one fashion market in Korea. Despite its fast growing number of foreign visitors reaching over one million, the market lacks social connections between its related stakeholders. To solve this problem, our team designed 'Fashionistation' system that could enhance the social connections between the various stakeholders of Dongdaemun market.

패셔니스테이션은 동대문을 방문하는 모든 사람들과 유명디자이너 그리고 지역 상인들이 함께 소통할 수 있는 경험을 제공하는 인터랙티브 디스플레이 벽면이다. 패셔니스테이션은 동대문 주요 지역에 설치되며 포토 부스를 제공한다. 그 곳에서 사람들은 자신의 사진을 찍고 동대문 지역을 방문한 다른 사람들과 함께 공유할 수 있다. 인터랙티브 디스플레이를 통해 자신의 패션뿐만 아니라, 다른 사람들이 등록한 패션과 지역 상인들이 등록한 패션 상품을 쉽게 검색하고 비교하며 의견을 남기고 확인할 수 있다. 유명한 세계적인 디자이너들이 원격으로 초빙되어 참여자들의 패션에 대한 평을 남길 수도 있다. 동대문은 하루 매출이 5백억 원에 달하는 한국 최대 규모의 패션 시장이다. 최근 급격히 늘어나는 외국인 관광객 수를 포함해 하루 100만 명이라는 어마어마한 수의 사람들이 동대문시장에 방문한다. 이러한 성장에도 불구하고 동대문시장 내의 이 방문객들을 위한 사회적 연결 수단은 매우 미미하다. '패셔니스테이션'은 여러 이해관계자들 사이의 소통을 증진시키는 시스템으로써 이러한 문제를 해결하는 좋은 디자인 사례가 될 것이다.

Heejeong Heo, KAIST  
Suhwa Lee, KAIST  
Soomin Yang, KAIST  
Sangwoo Park, RCA  
Tinghan Chen, RCA

허희정  
이수화  
양수민  
박상우  
팅한 첸



### User and Context

Field research was conducted to identifying user needs, wants and desires, along with the purpose of searching for design implications. Based on the results of the secondary research, the field research was focused on the stakeholders of the market and the relationships and social connections that already exists and could further be developed. By interviewing the shop owners, we also saw the major need of satisfying the foreign customers' increasing demand of bring back the past and tradition.

### 사용자 및 컨텍스트

사용자들의 요구 사항 이해 및 디자인 영감의 소재를 구하기 위한 현장 연구가 이루어졌다. 우선 동대문 시장에 대한 좀 더 세부적인 정보를 파악하기 위해, 디자인 에스노그래피(Design Ethnography)와 컨텍스트 조사(Contextual Enquiry)의 두 가지 디자인 방법을 활용하였다. 현장 연구를 통하여, 시장에 정체성을 부여하고, 상인들과 손님들이 시장을 친근하게 느낄 수 있도록 하는 디자인의 필요성을 파악하였다. 동대문 시장의 이해 관계자들 간의 사회적 연결의 중요성도 알 수 있었다. 또한 상인과의 인터뷰를 통하여 동대문 시장의 되살림을 위해서는 점점 더 증가하고 있는 외국인 손님들의 요구 사항들도 충족시켜야 한다는 점을 파악할 수 있었다.

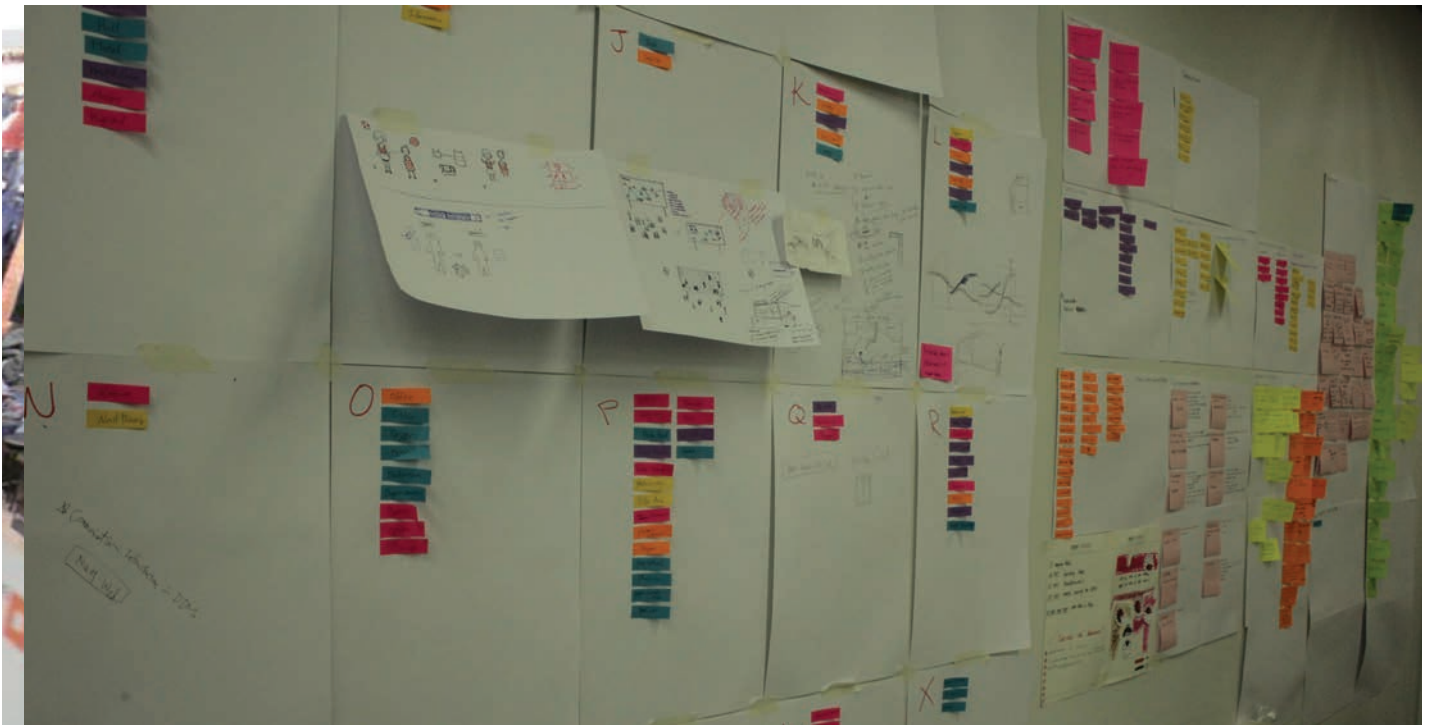


### Concept Development Process

The question of which values the project solution should be focused on was decided through the results of the primary and secondary researches conducted in the previous stages. Design for Dongdaemun market should not only preserve but also emphasize the image of the market as a fashion center. It is also important to attract foreign visitors and make them feel interested, since they have currently become one of the major customers of the market. Additionally, Dongdaemun needs to take a step in being a socially interactive and communicative space for all people interested in fashion, rather than being the location of simple shopping.

### 컨셉 구체화 프로세스

문헌 연구와 현장 연구를 기반으로, 동대문에서의 사회적 연결을 위한 디자인을 위해 추구해야 할 가치를 설정하였다. 동대문에서 사회적 연결을 위한 디자인은 첫째로 한국 스트리트 패션의 중심지로서 동대문 시장의 상징성을 부각해야 한다는 점을 인식하였다. 또한, 점점 증가하는 추세에 있는 외국인 관광객의 흥미를 유발하여 부가가치를 창출하고, 동대문이 소통 없는 메마른 소비만을 위한 공간이 아니라 패션에 관심 있는 모든 이들 간의 소통을 증진할 수 있는 공간이 되도록 방향을 설정하였다.



These were few of the pre-concepts:

### 1. Show Room

Show room is a display room for advertising popular street fashion. There would be a Hallyu star's actual fashion items or fashion styles depicted and coordinated in specific themes, such as spring picnic style or summer beach style. Dongdaemun market will be a tourist attraction by promoting popular Korean street fashion through showrooms.

### 2. Interactive Screen

Another pre-concept is an interactive screen that allows interesting connections to be made between random peoples. The screen shows the person and his or her surroundings and categorizes each the groups of people around the person by detecting similarities of their fashion styles through graphical connections.

### 3. Fashion Stage Show

Fashion stage show is a system that allows individuals to show off their own unique fashions. For individuals less confident of their fashion, they can be given the chance to ask for advices on their style of fashion on the stage.

We developed the final concept by combining the characteristics of our three pre-concepts: characteristic of showroom in which users can view the current Korean street fashion, characteristic of interactive screen that enables the social connections between peoples, and characteristic of fashion stage show in which people with individuality are given the spotlight to show off their fashion. By tossing these characteristics together we created the 'Fashionistation'.

대표적인 초기 컨셉들은 다음과 같다.

### 1. 쇼룸

쇼룸은 한국에서 유행하고 있는 스트리트 패션을 홍보한다. 인기 한류스타의 패션 아이템을 전시하거나 봄나들이 패션 등 특정상황을 연출한 쇼룸을 만들어 동대문을 필수 관광 명소로 만든다.

### 2. 인터랙티브 스크린

또 다른 컨셉은 익명의 사람들간의 흥미로운 커넥션을 만들어주는 인터랙티브 스크린이다. 스크린은 사용자와 주위의 사람들을 보여주며 패션의 공통점을 가진 사람들을 그래픽으로 묶어서 연결한다.

### 3. 패션스테이지 쇼

패션스테이지 쇼는 무대 위에서 패션에 자신 있는 사람들은 자신의 독특한 패션을 다른 사람들에게 보여주고, 패션에 자신 없는 사람들은 조언을 받을 수 있는 시스템 디자인이다.

우리는 초기 단계의 세 가지 컨셉을 융합시켜 최종 결과물인 '패션스테이션'을 이끌어 냈다. 한국적인 스트리트 패션을 볼 수 있는 쇼룸, 사용자간의 사회적 연결을 만들어주는 인터랙티브 스크린, 독특한 개성을 가진 사용자들이 자신의 패션을 뽐낼 수 있는 패션스테이지 쇼를 융합하여 하나의 새로운 아이디어로 발전시켰다.



# Fashionista ion

\* Find a Accidental Korean operators? → Create the "Accidental"

## Fashionista in DEM

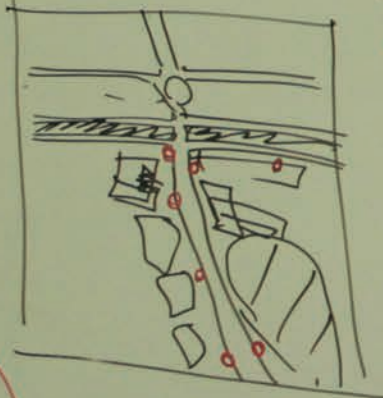
↳ function → Submission & Sharing personal style  
 ↳ others can comment, critique, give feedback on your style

↳ try-on different styles (simulation in real-time) or modify your style



↳ PDM merchants have an opportunity to bring in their products.  
 ↳ by ~~...~~ (information of each item)

"Where it will be located?"

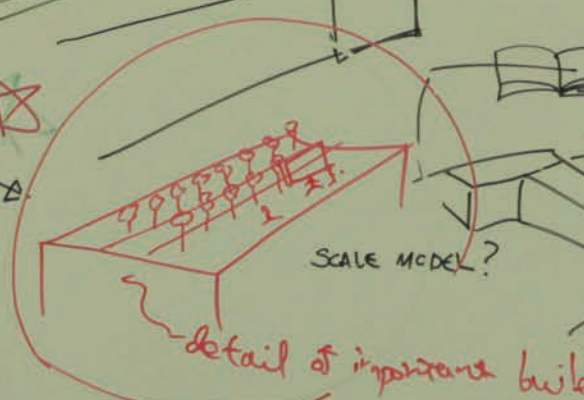


(submission eligibility) No Limit



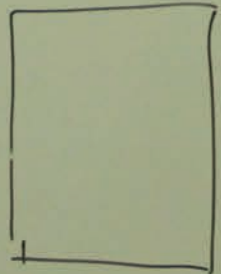
prototype video

(DEMO Manual)



TP =

Take a photo



video point.  
 \* narrative

### System Ecology

Fashionistation is composed of the hardware, Dongdaemun itself, and a web homepage where people can share information.

Hardware is an installation containing a photo booth, a large interactive touch wall and cameras for Kinect. People provide their fashion style and this provided information is shown on the interactive touch screen. Others can see this screen and give their comments and recommendations of styles directly on the screen. The information within the hardware will be also shared on the homepage.

Product information from merchants will be used as the database for hardware. Fashion experts may upload their comments through the website and these comments will also be uploaded on the hardware.

### Hardware Structure

The Fashionistation is an installation that contains a photo booth, a large interactive touch wall and several cameras for Kinect.

### 시스템 에콜로지

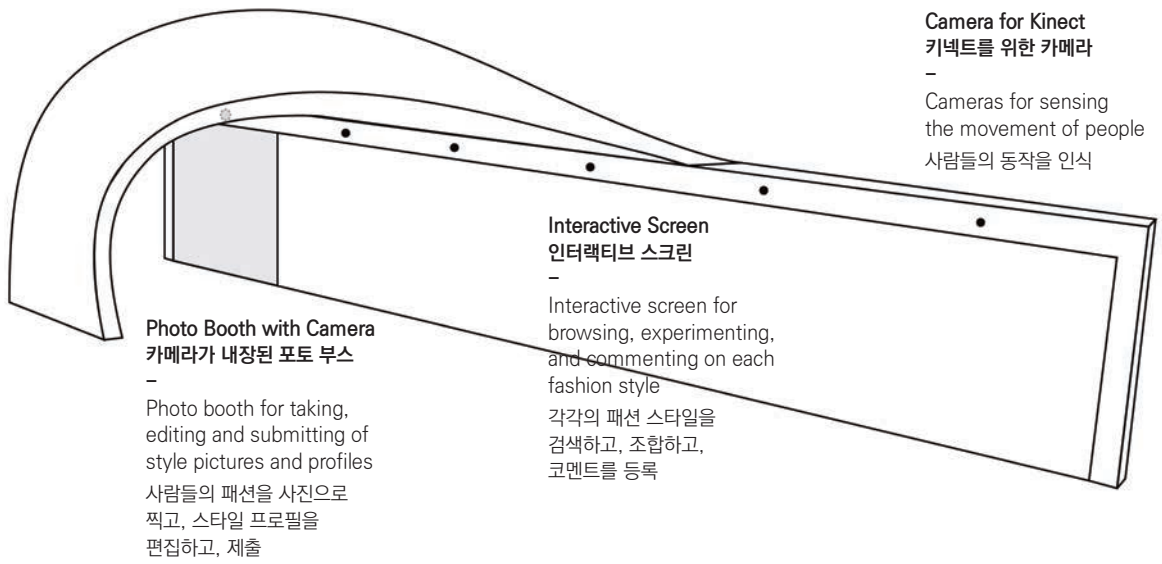
패셔니스테이션은 동대문에 설치된 하드웨어와, 정보들을 주고 받을 수 있는 웹사이트로 이루어진다.

하드웨어의 경우 포토 부스와 폭넓은 인터랙티브 터치스크린, 그리고 키넥트와 같은 입체 카메라로 구성되어 있다. 사람들은 포토 부스에서 자신의 패션 정보를 제공하고, 그 정보들은 바로 옆의 인터랙티브 터치스크린으로 입력된다. 다른 사람들은 그 정보를 보고 스크린상에서 코멘트를 달거나 새로운 코디를 제안한다. 하드웨어를 통해 제공된 정보들은 동대문에서만 아니라 웹사이트를 통해서도 볼 수 있다.

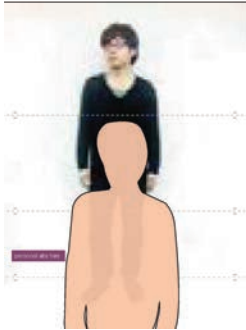
상인들이 제공한 제품정보는 하드웨어에서 데이터베이스로써 사용되고, 전문가의 코멘트는 웹사이트를 통해 입력되어 온라인과 오프라인에 동시에 공유된다.

### 하드웨어 구조

패셔니스테이션은 카메라가 내장된 포토 부스와 폭넓은 인터랙티브 터치스크린, 그리고 키넥트와 같은 입체 카메라로 구성되어 있다.



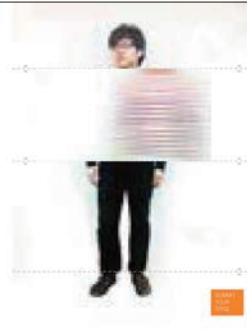
User Scenario 사용자 시나리오



User takes a photo in photo booth.  
포토부스에서 사진을 찍는다.



User inputs his/her basic profile.  
사용자 정보를 입력한다.



User gives suggestions to other users' style by changing their styles of clothes on screen.  
다른 사용자의 옷을 바꿔가며 패션을 제안한다.



User can add comments to each style.  
다른 사용자의 패션에 대한 의견을 남길 수 있다.



User inputs his/her basic profile by touch screen.  
터치스크린으로 사용자 정보를 입력한다.



User specifies the range of upper half and lower half body. (Kinect)  
상반신과 하반신의 범위를 지정한다. (키넥트)



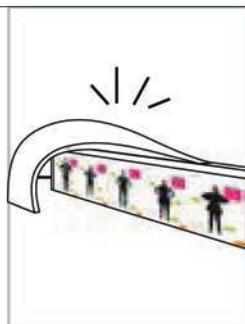
Another user changes other user's clothes. (Kinect)  
다른 사용자의 옷을 바꾼다. (키넥트)



Users submit data by a kicking motion. (Kinect)  
정보의 제출은 발차기 동작으로 가능하다. (키넥트)



Existing image of Dongdaemun market is not beneficial to the market.  
기존의 동대문의 이미지는 좋지 않다.



'Fashionistation' makes a positive change.  
'패셔니스테이션'의 등장으로 변화가 시작된다.



Increasing number of people visit Dongdaemun market.  
동대문시장에 패션 피플 등 많은 사람이 모여든다.



Image of Dongdaemun market improves.  
동대문의 이미지가 긍정적으로 변화한다.

---

Data Sharing between Users  
사용자간의 정보공유

---

Special Interface  
독특한 인터페이스

---

Improving Image  
이미지 개선



### Contributions and Future Plan

Fashionistation will be installed in the main areas of Dongdaemun where the interaction and participation from visitors and customers will be triggered naturally. Since the information about the items being sold in the different shops of the market will be given through Fashionistation, the shops will benefit advertising affects therefore enabling the shop owners to regain their commercial rights. Budget from the government is necessary to build Fashionistation at the Dongdaemun area. We can persuade the government with Fashionistation's advertising impact and possibility of Dongdaemun revival as a culture center of Seoul city.

After it is built, further strategies and efforts to attract and cooperate with the fashion experts and merchants are essential. Also, a specific system has to be developed for fashion experts and merchants to provide and update the information easily.

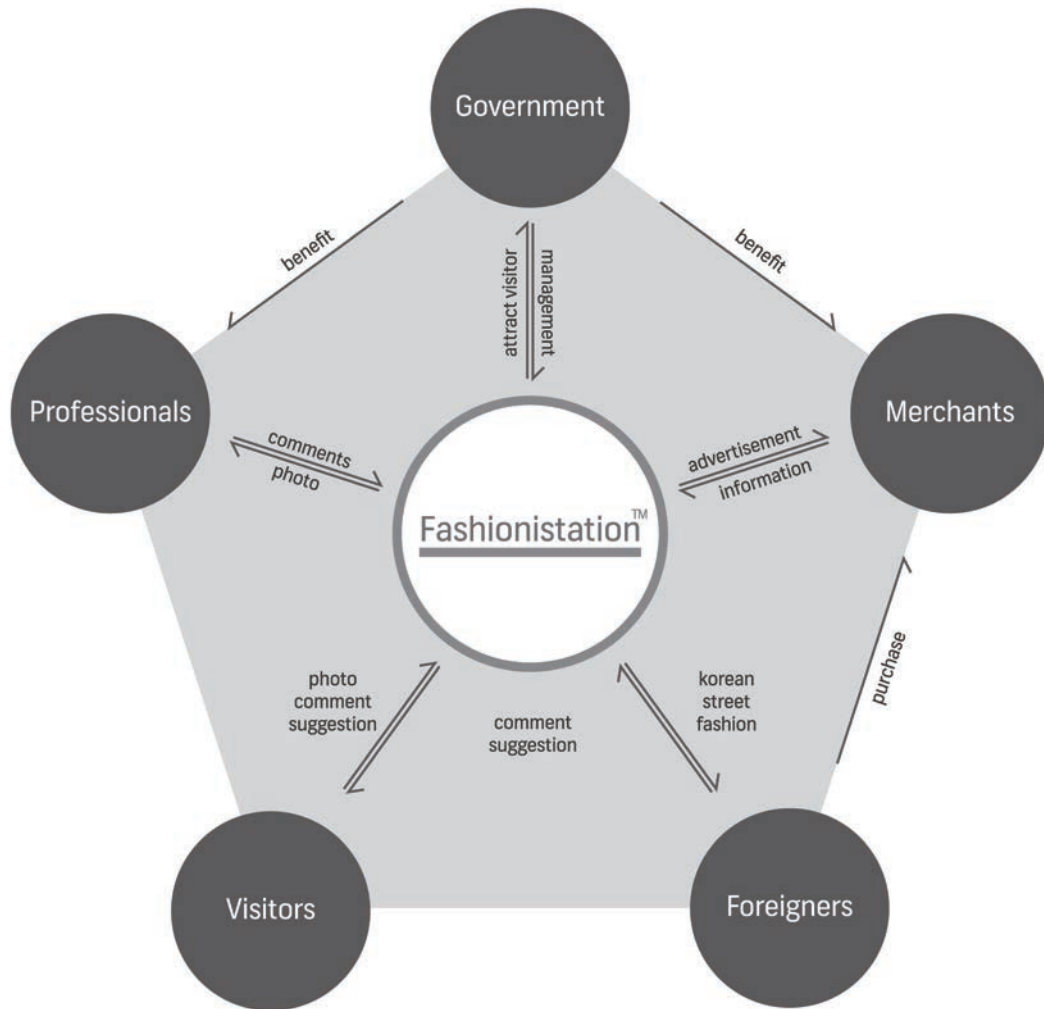
### 디자인 의의 및 향후 계획

패셔니스테이션은 동대문의 주요 길목에 설치될 것으로 예상된다. 따라서 방문객이나 관광객을 포함한 행인의 참여는 자연스럽게 일어날 것이다. 또한, 동대문에서 파는 옷에 대한 정보가 제공되므로, 동대문 상인들에게 큰 광고효과를 낼 수 있을 것이며, 그로 인해 동대문 상권을 살릴 수 있을 것이라고 기대된다. 패셔니스테이션은 온 오프라인의 광고 수단이 되며 문화 중심지로써의 동대문 지역의 이미지 쇄신을 가져올 것으로 기대된다. 이러한 기대 효과를 바탕으로 정부, 상인 등과 협력하여 디자인 실현을 위한 예산을 확보할 수 있을 것이다.

패셔니스테이션이 설치된 후에도, 전문가 섭외 및 상인들의 참여 유도를 위한 전략이 필요하다. 또한, 전문가들과 상인들이 쉽게 정보를 제공할 수 있는 구체적인 시스템을 구축해야 한다.



Value Flow Structure 가치 전달 구조







## Designer's Kitchen 디자이너의 주방

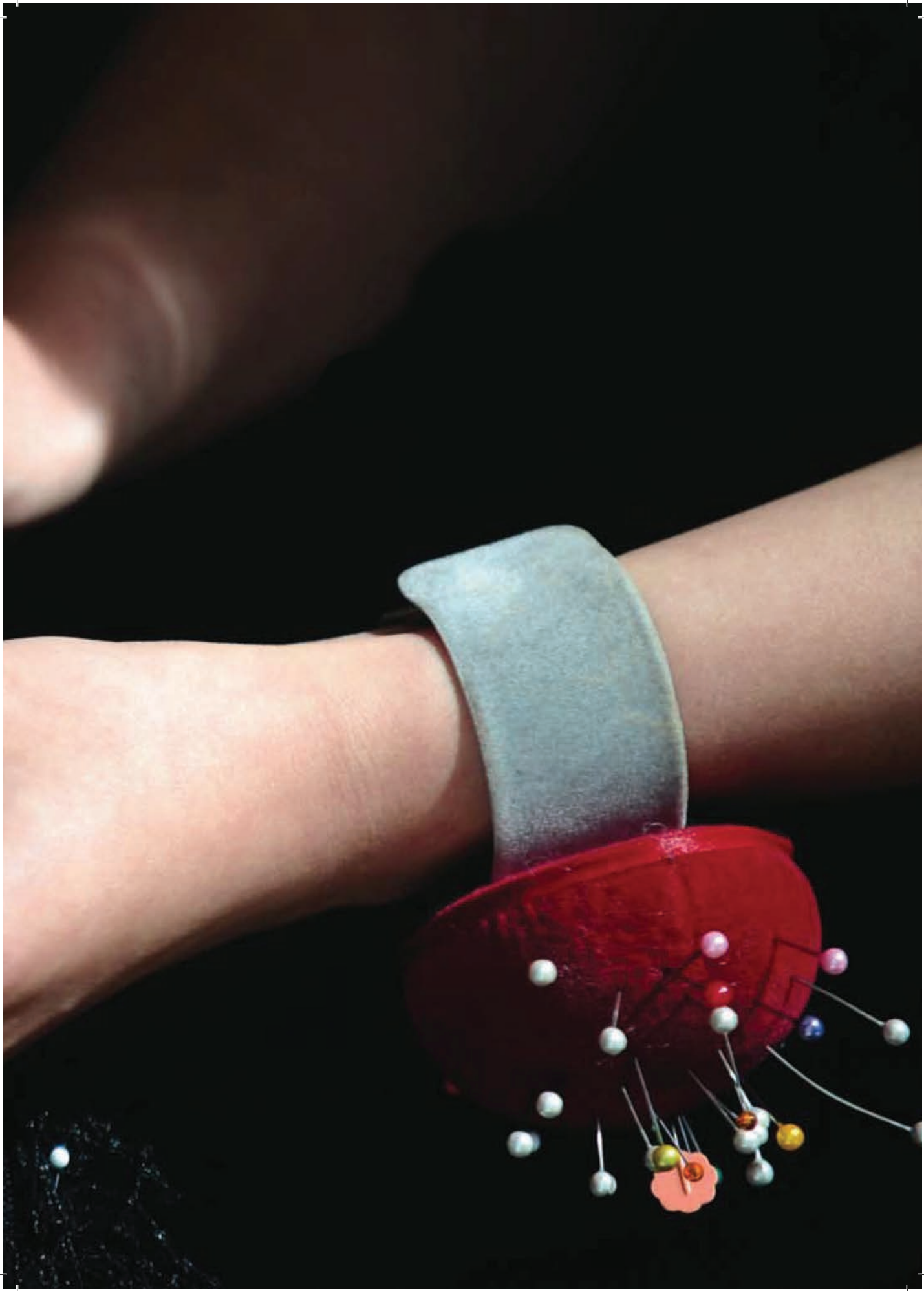
Designer's Kitchen is an outdoor workshop that provides customized design in real-time. By 2015 it will be the iconic street culture in Dongdaemun area, a platform that withholds showcases of fashion designer's passion and talents. Dongdaemun market deals with more than thousands of clothing. Despite this vast number, most are not well designed. This is the limitation. For further development, we should recognize that the problem is not about lowering the price but the lack of high quality designs. Dongdaemun is in need good fashion designers. From now on, designers will walk out of their enclosed workshops and reach out to have relationships and build social connection with the diverse stakeholders in Dongdaemun. The owners of Designer's Kitchen are fashion designer including capable designers that have received awards at competitions. Here, customers feel the enjoyment by watching the designing and producing process of what they order. All materials and fabrics come from the Dongdaemun market and it will give extra profit to the merchants. This system will give designers the best conditions to promote the design industry of Seoul and also to make Dongdaemun area be the renowned global design hub. Finally, through these kinds of efforts, young but passionate designers will be given proper chances to make social connections. Furthermore, Dongdaemun will be No.1 fashion mecca soon.

디자이너의 주방은 고객이 원하는 맞춤 디자인의 옷을 실시간으로 만들어주는 야외 공방이다. 이는 동대문시장의 새로운 길거리 문화의 하나로써, 신진 패션디자이너들의 디자인적 재능과 열정을 보여줄 수 있는 쇼 케이스 장소가 될 것이다. 동대문시장은 한국에서 가장 다양한 옷을 팔지만 가장 좋은 디자인의 옷을 파는 것으로 인식되고 있지는 않다. 동대문시장이 앞으로 발전하기 위해서는 두 벌의 저렴한 옷보다 한 벌의 좋은 옷을 파는 것이 더 좋은 전략이 될 수 있다. 이를 위해, 동대문시장은 실력 있는 패션디자이너들의 활발한 참여가 필요하다. 이 패션 디자이너들은 어두운 작업실에서 나와 사람들과 관계를 맺으면서 동대문의 이해관계자들과 긴밀한 유대관계를 형성할 필요가 있다. '디자이너의 주방'은 패션디자인 대회에서 수상한 디자이너를 포함한 실력 있는 디자이너에 의해 운영된다. 이 곳에서 고객들은 자신을 위한 옷이 만들어지는 과정을 지켜보며 즐거움을 느낀다. 제작에 필요한 원단과 기타 재료는 모두 동대문시장 내에서 충당하면서 기존의 상인들에게 추가적인 이득을 안겨 줄 것이다. 사회적 연결의 기회를 늘려줌으로써 실력 있는 디자이너들이 사회로 진출하여 성공적으로 자립하는 것을 도와 주고, 나아가 동대문이 진정한 패션 메카로 성장할 수 있게 해줄 것이다.

Tae Eun Kim, KAIST 김태은  
Yeji Park, KAIST 박예지  
Idrees Rasouli, RCA 이드리스 라솔리  
Roshan Sirohia, RCA 로산 시로히아  
Sebastian Wolzak, RCA 세바스찬 월작





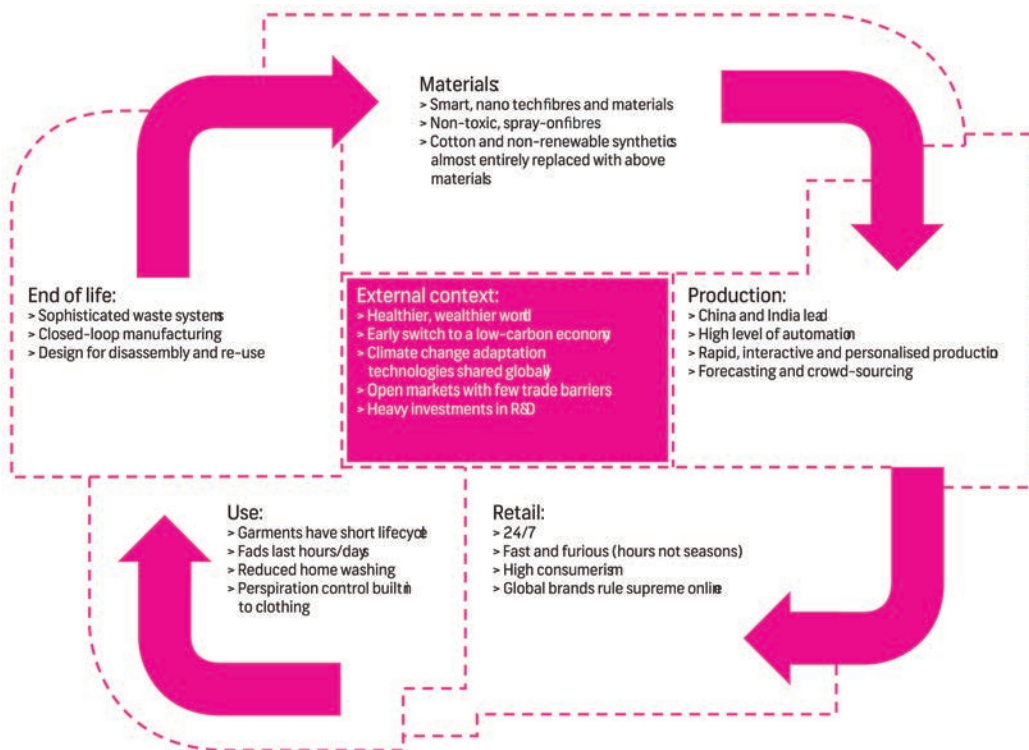


**User and Context**

Using field research is useful to recognizing Dongdaemun life and fashion industry. From research results, we realized the essential elements of future fashion designers' life style.

**사용자 및 컨텍스트**

동대문에서의 삶과 패션업계에 대한 현장 조사를 통해 미래의 한국 패션디자이너의 필수 요소를 파악하였다.





### System Ecology

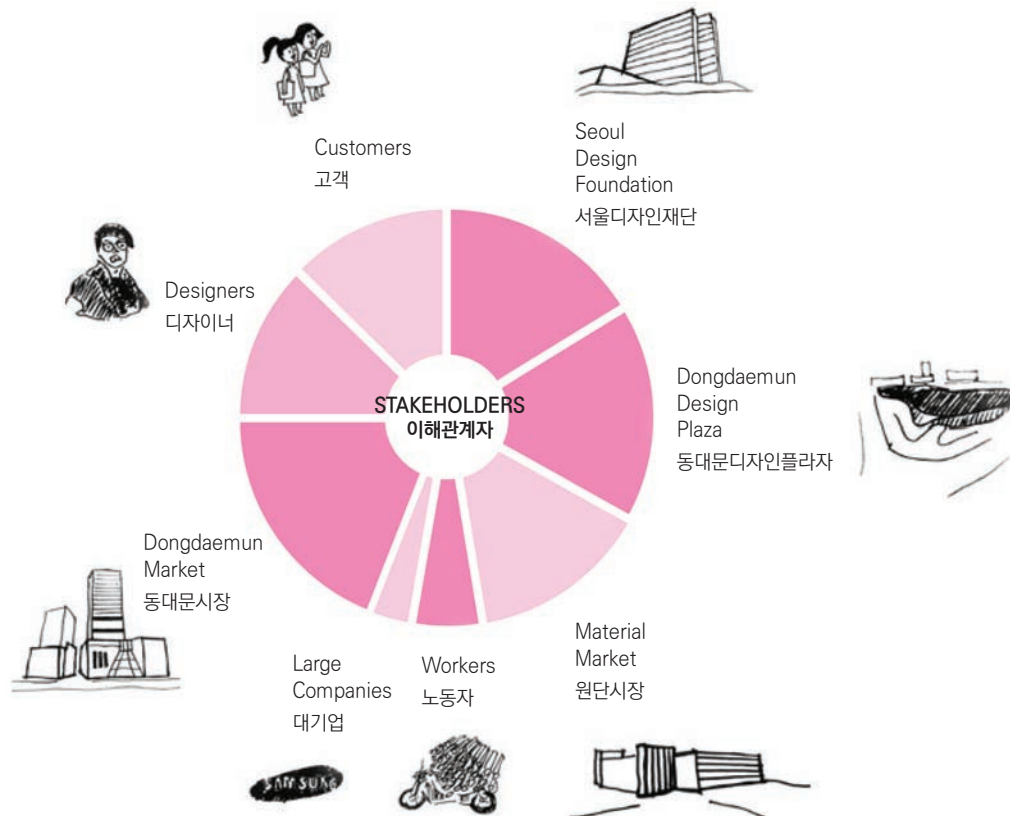
The utmost aspect of consideration for the Designer's Kitchen should be the satisfaction of all stakeholders that are related to the Dongdaemun market. The first diagram explains the importance of each stakeholder in this system. The main stakeholders would be the designers and the management institutions, such as Seoul Design Foundation.

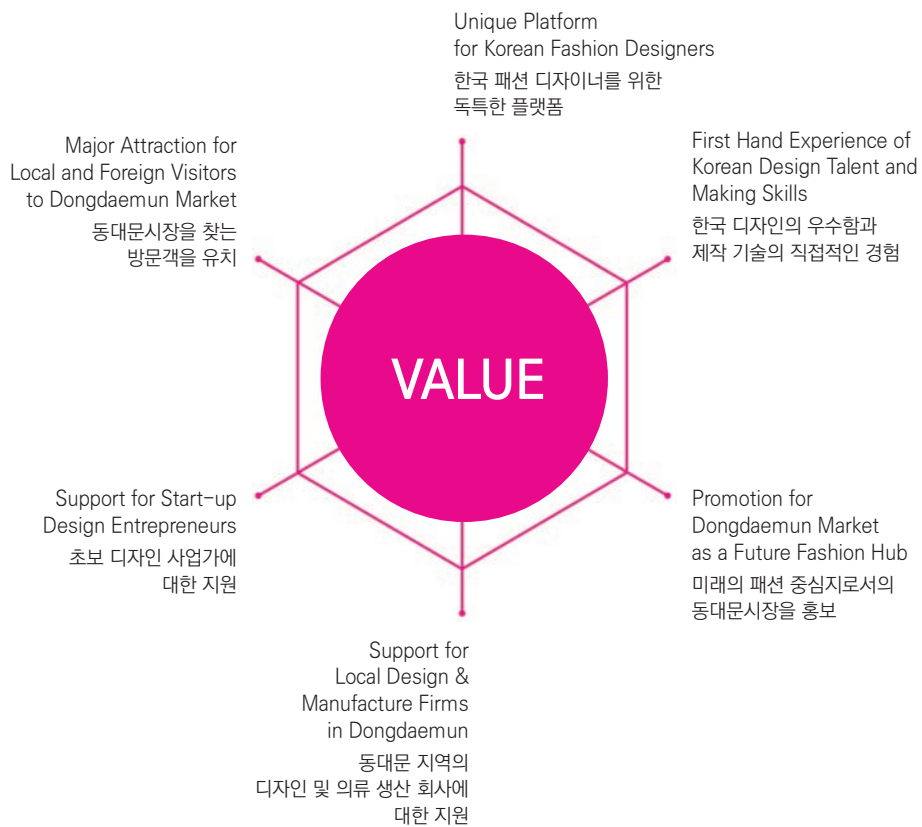
The second diagram shows the social, economical and cultural values that the Designer's Kitchen holds. Designer's Kitchen supports the start-up design entrepreneurs and design producing entrepreneurs by offering a unique form of platform within the Dongdaemun market that advertises the Korean fashion designers.

### 시스템 에콜로지

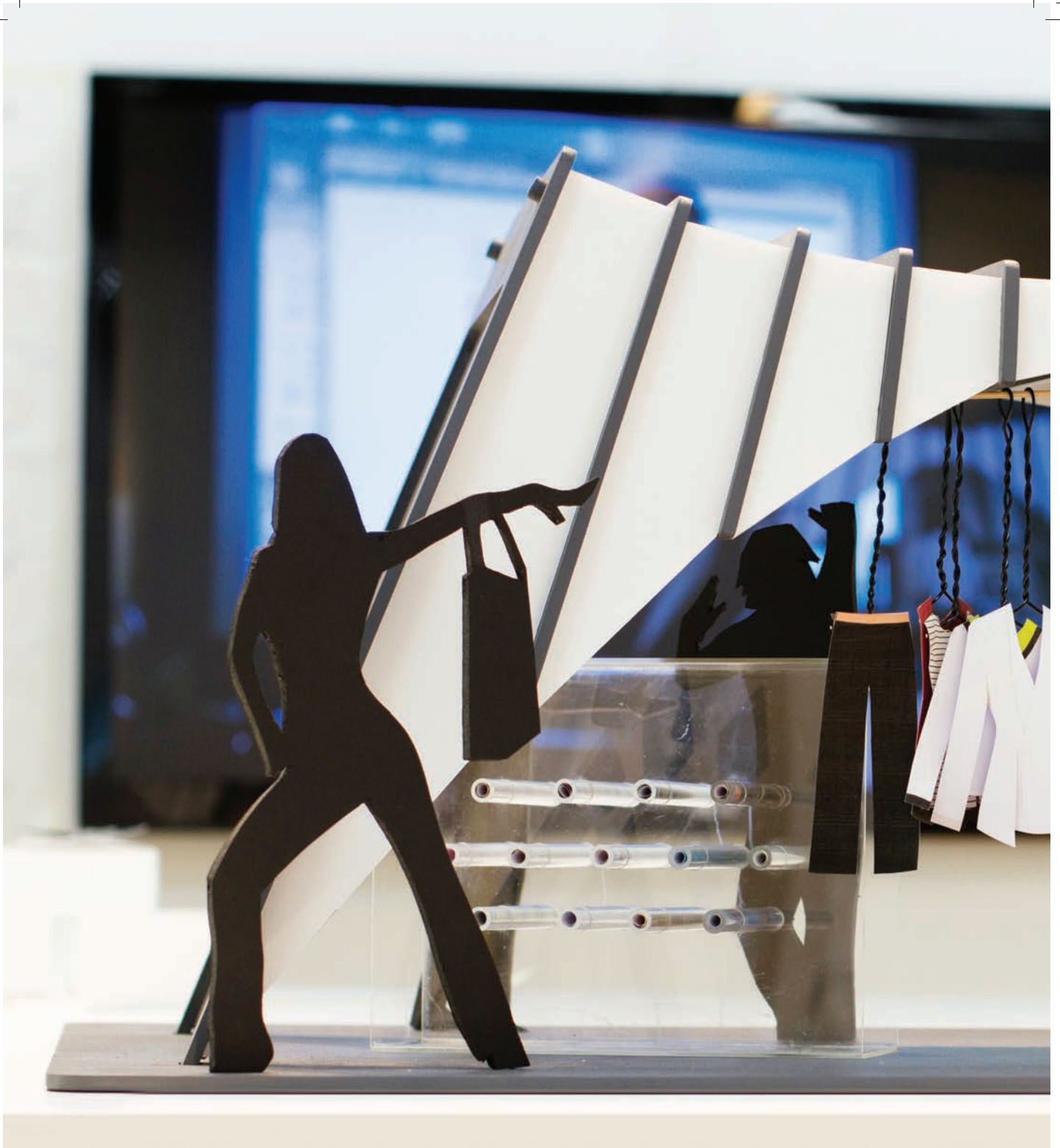
디자이너의 주방의 가장 주요한 고려사항 중 하나는 동대문시장과 관련된 모든 이해관계자들의 요구를 만족시키는 것이다. 첫 번째 도표는 디자이너의 주방 시스템에 있어 각각의 이해관계자의 중요도를 나타낸다. 가장 중심이 되는 이해관계자는 고객과 디자이너, 서울디자인재단과 같은 동대문시장 운영 주체이다.

두 번째 도표는 디자이너의 주방이 가지는 사회적, 경제적, 문화적 가치를 나타낸다. 디자이너의 주방은 한국 패션 디자이너를 위한 독특한 플랫폼으로써 동대문 시장을 홍보하며 신진 디자이너 및 의류 생산 회사를 지원한다.













## Hardware Structure 하드웨어 구조

**The Shape of Designer's Kitchen**

Designer's Kitchen's curved shape comes from the Korean traditional architectural aspect. As more and more foreigners visit Korea, there is a strong need for Dongdaemun to take place as Korea's a representative icon.

**디자이너의 주방의 외형**

디자이너의 주방의 모양은 곡선의미를 강조하는 한국의 전통 건축 양식을 차용하였다. 외국인 관광객들이 점점 더 늘어나고 있는 시점에서 한국을 대표하는 하나의 아이콘으로서 동대문의 이미지를 구축할 필요가 있다.

**Space for the Winning Designs**

Only the winners of competition held by Seoul Design Foundation and Dongdaemun Design Plaza can be the owners of the Designer's Kitchen. Around 5 designs will be the winners that receive awards from this competition. Customers can choose the design amongst themselves.

**수상 디자이너 공간**

서울디자인재단과 동대문 디자인 플라자에서 주최한 대회에서 수상한 디자이너만이 디자이너의 주방의 주인이 될 수 있다. 이 대회에서 수상한 5개 정도의 디자이너 작품들이 전시된다. 고객들은 이 중에서 자신이 원하는 디자인을 고를 수 있다.



### Fabrics and Materials

After choosing their desired designs, customers can hand select fabrics, colors and patterns to be used.

### 원단과 재료

고객들은 그들이 원하는 디자인을 고른 뒤에 실제로 옷을 만드는데 사용할 원단, 색깔, 패턴 등을 고를 수 있다.

-

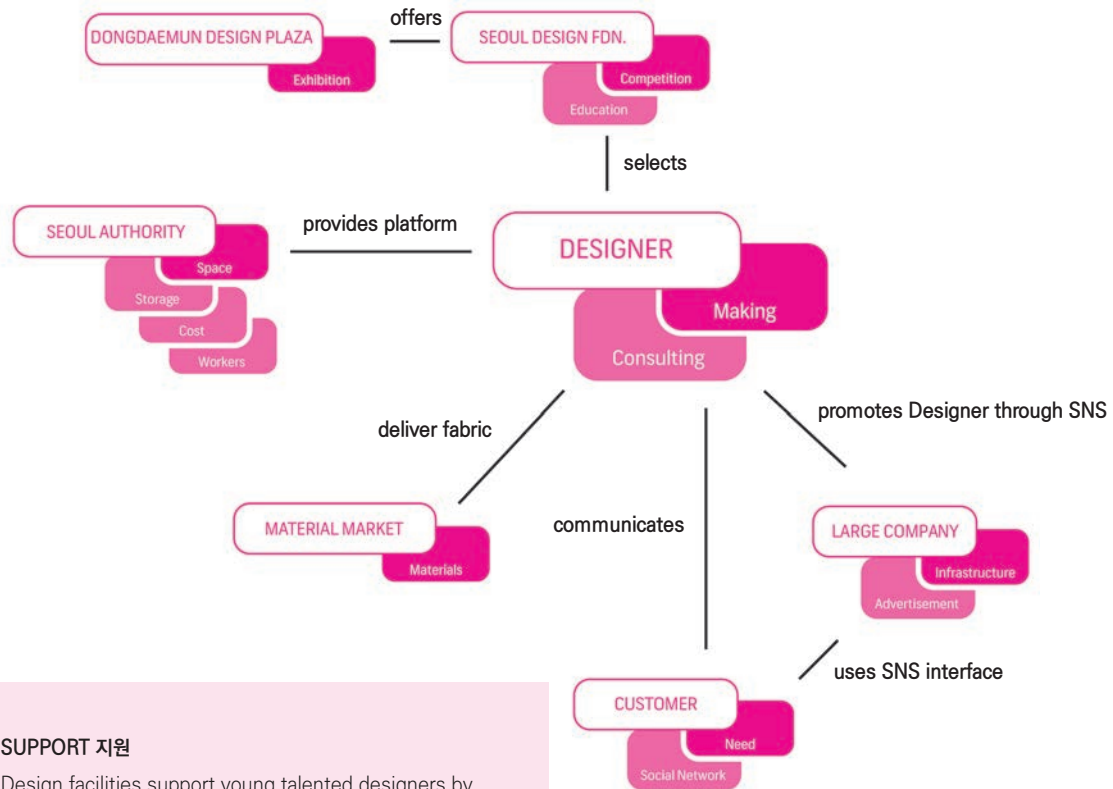
### Real-time Production through Direct Use of Materials from Dongdaemun Market

The designers use sewing machines, needles, thread and scissors, directly from the Dongdaemun area and market, installed in the Designer's Kitchen, to make clothes.

### 동대문의 소재와 도구를 활용한 즉석 제작

디자이너는 디자이너의 주방에 설치된 재봉틀, 실, 바늘, 가위 등과 같은 동대문 지역의 소재와 도구를 사용하여 즉석에서 옷을 제작한다.

Value Flow Structure 가치 전달 구조



**SUPPORT 지원**

Design facilities support young talented designers by giving exhibition areas, holding competitions and by giving them chances of further design education. Therefore, designers can grow with these various support to develop their professional design skills.

디자인 관련 기관은 디자이너의 주방을 통해 젊고 재능 있는 디자이너에게 전시 공간을 제공하고, 디자인 대회를 열고, 교육 기회를 제공하는 식으로 지원한다. 신진 디자이너들은 이 지원을 발판 삼아 전문성을 발전시킨다.

**PUBLICITY 인지도**

To be publicized, physical and economic aspects such as space, storage system and budget, will should be considered. Seoul's authorities, such as Seoul city and Seoul Design Foundation, can provide consultations regarding these essential problems.

인지를 얻기 위해서는 장소, 저장 시스템, 예산 등과 같은 물질적인 요소들이 필수적이다. 서울시 및 서울디자인 재단 등 관련 기관은 이러한 실질적인 문제들을 디자이너와 상의하고 지원해준다.

**PRODUCTS 제품**

Infrastructures connect designers to customers. The bridge between the two stakeholders is materials, workers, logistics and advertisement. These are provided by the fabric markets, large companies and agencies.

디자이너의 주방의 기반 시설들은 디자이너와 손님을 연결시켜 준다. 재료, 보조 제작, 실행 계획 그리고 홍보 등이 이 둘을 이어주는 다리 역할을 한다. 원단 시장과 대기업, 광고 대행사 등은 이 요소들을 제공한다.

## Key Features and User Scenarios

### 1. Customized Design

Customers are able to order their own design clothes through choosing the designs, fabrics, colors and patterns. Firstly, they choose the design among the limited awarded designs from the competition. And they apply the fabric of their choice to the design. Like Korean food 'Bibimbap', the way of selecting ingredients and mixing it into one will give satisfaction to the customers.

### 2. Real-time Manufacturing

Designer makes clothes that customers order right in front of them. This is for the enjoyment of customers in watching the designer's making process, instead of waiting and feeling bored. And this whole process happens in 1 hour to satisfy the major Korean cultural aspect of 'Pali-Pali'.

### 3. Outdoor Workshop

Designer's Kitchen is a kind of iconic street culture and it gives has accessibility and familiar atmosphere. It is located within specific spots of Dongdaemun area and has entirely new features of stores related with previous retail and wholesale markets.

### 4. Easy Installation

The tent is designed to be installed easily, because it will be located on the road. Before installation it is to be piled up as a sculpture. And after being delivered to the exact location, it is set up without any trouble.

## 주요 특징 및 사용 시나리오

### 1. 맞춤형 디자인

손님들은 디자인, 원단, 색깔, 패턴, 등을 직접 선택하여 자신들이 원하는 디자인의 옷을 주문할 수 있다. 고객은 디자이너가 대회에서 수상한 소수의 디자인 중 하나를 고른 후에 그 옷을 만드는데 사용할 재료를 선택한다. 이것은 마치 자신의 기호에 맞는 음식 재료들을 골라 섞어 만들어 먹는 한국 음식 비빔밥처럼 새로운 방식이다.

### 2. 실시간 제작

디자이너는 손님들이 주문한 옷을 즉석에서 만든다. 그로 인해 손님들은 자신의 옷을 주문하고 기다리는 지루함 대신 그들을 위한 옷이 만들어지는 과정을 실시간으로 구경하면서 또 다른 재미를 느낀다. 특히 이 모든 제작과정은 최단시간(예를 들어 한 시간)내에 이루어지도록 한다. 이는 한국 특유의 "빨리 빨리" 문화를 보여주는 것이기도 하다.

### 3. 길거리 공방

디자이너의 주방은 하나의 길거리 문화로 정착하여 뛰어난 접근성과 친숙한 분위기로 사람들의 이목을 끈다. 이것은 동대문의 곳곳에 위치하며, 기존 동대문의 소매, 도매상가와와는 차별화되는 새로운 특징을 가진다.

### 4. 쉬운 설치

길거리에 위치하는 노점이라는 특성 때문에 텐트는 어디에나 쉽게 설치할 수 있는 방식으로 설계되었다. 설치 이전에는 박스 형태로 쌓아져 일종의 조형물로 존재하다가 여러 구역으로 옮겨진 후에는 큰 힘을 들이지 않고 조립을 할 수 있다.



## Easy Illustration

### 쉬운 설치



'Made in Dongdaemun'  
Guerilla Installation  
'Made in Dongdaemun'  
게릴라 설치



Individual boxes containing each  
Designer's Kitchen are to be transported  
& set up each Saturday.  
디자이너의 주방을 담고 있는 각각의 박스는  
매주 토요일마다 이송되어 설치된다.



On the celebration day of 'Made  
in Dongdaemun', each kitchen is  
transported to mysterious but prominent  
locations around market.

'Made in Dongdaemun'의 축하 일에는  
각각의 주방이 비밀리에 동대문시장 주변의  
특정한 장소로 이송된다.



Once arrived, Designer's Kitchen can  
be set up within no time on spaces  
specially chosen.

도착한 디자이너의 주방은 시간과 장소에  
상관없이 설치 가능하다.



The process of setting up and  
dismantling structure is easy & simple  
with intelligent manufacturing from  
Dongdaemun.

디자이너의 주방 구조물을 설치하고 분해하는  
작업은 쉽고 간단하다.



Designer's Kitchen shows Seoul's talent  
in a world-class modern platform.

디자이너의 주방은 현대적인 플랫폼에서  
서울의 디자인 재능을 세계적으로 보여준다.

## Outdoor Workshop

### 야외 공방



Around Doota, "Oh, what's that?"  
두타 주변, "어, 이게 뭐지?"



## Customized Design 맞춤 디자인



Browsing through the designer collection and getting one-to-one fashion consultation from the 'designer'.

디자이너의 작품들을 둘러보고 디자이너와 일대일 패션 상담을 받는다.



"What kind of fabric do you like?"  
"This is nice! Could you please make me the 'dress' from this material/textile?"

"어떤 원단이 마음에 드세요?"  
"이게 좋겠네요! 이 원단으로 저 드레스를 만들어 주시겠어요?"

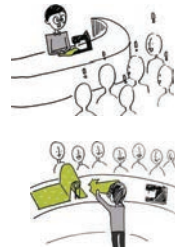


'Payment' before asked for detailed measurements is taken  
상세 신체 치수를 재기 전에 돈을 지불



"Ok! Let's take your measurements."  
"좋아요! 이제 치수를 잴게요."

## Real-time Manufacturing 맞춤 디자인



"Wow! Watching how to create one's dress, designed by this fabulous designer, is fantastic."

"와우! 실력 있는 디자이너가 디자인 한 드레스를 직접 만드는 과정을 볼 수 있다니 정말 멋진데!"



One hour later, you get your uniquely designed Dongdaemun dress, "Amazing!"

한 시간 뒤, 당신은 하나뿐인 맞춤형 동대문 드레스를 갖게 된다. "멋져!"



### Contributions and Future Plan

By providing a platform that enables capable designers to show their passion and talent, the limitation of Dongdaemun market of only dealing with low quality designed clothing can now be overcome.

In order to do this, the most essential factor is cooperation with authority, the design related organizations and Dongdaemun market. We have to present the main purpose and aim for this project is not only to increase designers' individual profit but also to develop every aspects regarding to the Dongdaemun market. From this, the market could get more opportunities of supporting as many as possible.

The cook of 'Designer's Kitchen' is a fashion designer, but at the same time, the owner of it should have the authority. They can afford this system and manage it permanently with their infrastructure. As an iconic street culture in Dongdaemun area, it should be a system that satisfies every stakeholder's interests.

### 디자인 의의 및 향후 계획

디자이너의 주방은 실력 있는 디자이너가 활동할 수 있는 플랫폼을 제공함으로써 동대문이 값싼 의류를 판다는 이미지를 극복할 수 있을 것이다.

하지만 이를 위해서 정부와 디자인 관련 단체, 그리고 동대문 시장의 협력이 필수적이다. 단순히 디자이너 개인의 이득을 위해서 디자이너의 주방을 여는 것이 아니라 디자인을 통해 동대문시장 전체의 발전을 꾀한다는 것을 피력한다면, 여러 이해관계자들로부터 협력을 이끌어낼 수 있을 것이다.

'디자이너의 주방'의 주체는 패션

디자이너들이지만, 시스템의 관리는 지역 단체가 운영할 것으로 예상된다. 이 시스템의 초기 설비 투자와 지속적으로 관리할 수 있는 인프라가 필요하기 때문이다. 성공적으로 추진된다면 디자이너의 주방은 일시적인 캠페인이 아닌, 동대문의 새로운 거리문화의 아이콘으로서 디자이너, 손님, 정부, 디자인 단체 그리고 동대문 시장 모두가 만족할 수 있는 지속 가능한 시스템으로 존속될 것이다.

## MOA 모아

MOA is a coupon trading system based on the original traditional Korean playground game of Ttak-Ji. Created by the stallholders, Ttak-Jis contain a small gift or discount coupons that can be redeemed only at the designated stall. It stimulates people in Dongdaemun to interact with each other and the market, in ways they would not have previously. It not only reminds the Koreans the sense of uniqueness and 'Korean-ness' that they have lost within the market, but also gives equal chances of the numerous shops of Dongdaemun to rid of the left over discount items that sell. This new system triggers the communication and instant social connection of the various stakeholders of Dongdaemun. We design a Korean shopping system by combining shopping with traditional game.

‘모아’는 딱지치기 놀이를 기반으로 한 쿠폰 교환 시스템이다. 특정 상점에서 물건을 구입한 뒤 소비자가 얻은 딱지를 다른 사람과 딱지치기 놀이를 통해 즐겁게 교환하는 시스템이다. 딱지치기 놀이는 한국의 전통놀이 중 하나이며 동대문의 방문객들에게 소속감과 호기심을 고조시킨다. 이 놀이는 쿠폰 교환뿐만 아니라 시장의 할인행사 등의 다양한 정보를 홍보하는 역할을 할 수도 있다. 모아는 각각의 가게가 가게의 위치에 상관 없이 동등한 홍보 기회를 갖게 하고 남은 재고를 처리할 수 있도록 도와준다. 모아는 소비자의 경제 활동을 활성화시키는 동시에, 동대문을 신나고 즐거우며 따뜻한 장소로 탈바꿈시킬 수 있다. 이 시스템은 새로운 방식으로 동대문의 이해관계자들이 서로 소통하게 한다. 딱지치기라는 한국의 전통 놀이를 접목시켜 한국적인 쇼핑 시스템을 창조한다.



Jung Yoon Seo, KAIST 서정윤  
Ingeon Shin, KAIST 신인건  
Peter Codling, RCA 피터 코들링  
Johnathyn Owens, RCA 조나던 오웬스

### User and Context

The market was thoroughly researched by KAIST students prior to the RCA student's arrival. Trend and Timeline Analysis was conducted to show how the market ebbed and flowed throughout a twenty-four hour period, as well as over the last hundred years.

Key problems were identified, including the missing of secondary role of the market as a contribution to the city. Other minor problems were leftover stocks and unequal chances of promotion of the shops in Dongdaemun. Relationship between the stakeholders of Dongdaemun was another problem as they interact with each other for only commercial means. The latter give us an important tip of how to apply and spread our concept, Ttak-Ji, on the existing system.

We looked for ways to make Dongdaemun a place that people feel proud of and want to visit. The macro and micro trend analysis not only showed us the direction Korean society should take to stride forward, but also but also allow the foreign members of the design groups, RCA students, know which makes Koreans proud of "Korean-ness".

Our concept 'MOA' has expanded upon these problems. It naturally makes people interact with each other through a traditional medium, which can grow into a symbolic system that represents 'Korean-ness' which seemed to be missing in Seoul. It also gives equal chances of promotion to the shops regardless of their location and rid of their leftover stocks for a good reason. Our concept 'MOA' can create a new image of Dongdaemun as exciting, fun and warm place while boosting the market economy.

### 사용자 및 컨텍스트

24시간의 주기 동안 동대문 시장의 변화를 파악하기 위해 현장 방문 조사가 수행되었다. 그리고 지난 100년간 시장이 어떻게 번성하고 쇠하는지 보여주기 위해 경향 분석과 시간 선분 분석 방법이 사용되었다.

이를 통해 시장이 도시에 끼치는 긍정적 영향의 감소, 쌓여있는 재고와 동대문에서 상점을 홍보하는데 주어지는 불평등한 기회 등의 문제점을 발견했다. 또한 그 동안의 동대문 이해관계자들이 상업적인 목적을 위해서만 서로 소통을 한다는 점을 파악했다. 이는 새로운 소통에 대한 필요성을 느끼게 하였다.

우리는 동대문을 사람들이 자랑스러워하고 방문하고 싶은 장소로 만들 방안을 대해 고민했다. 미시적 경향 분석과 거시적 경향 분석은 현재 한국 사회가 나아가는 방향을 보여주었을 뿐만 아니라 디자인 팀(특히 RCA 학생들)이 '한국인다운 것'이 무엇을 의미하며 어떤 점들이 동대문을 자랑스럽게 만드는 요소가 될 수 있는지 이해하는 데에 도움이 되었다.

이 두 가지 분석은 최종 컨셉인 모아가 구체화 되는데 도움을 주었다. 모아는 전통적인 매개체를 통해서 사람들이 자연스럽게 소통하게 함으로서 서울에서 이미 찾아 보기 힘든 '한국다움'을 대표할 수 있는 상징적인 시스템으로 발전할 수 있다. 이는 시장 내 상점의 입장에서는 각 상점의 위치에 상관없이 동등하게 발전할 수 있는 기회를 제공하며, 좋은 일에 재고를 처리할 수 있도록 해준다. 이로써 '모아'는 시장 경제를 활성화하는 동시에, 동대문은 즐거우면서도 따뜻한 장소라는 새로운 이미지를 구축할 것이다.

### Concept Development Process

We had begun by asking; “How do we want a stakeholder to feel when introduced to our new coupon exchange concept?” and the answers became our ‘baseline’. With these outlined in bold on our Ideation wall, we continued to list the insights we had gleaned from all the research conducted. It included interviews with classmates and Dongdaemun locals alike about Koreans as a people and the Dongdaemun that they had experienced. These included every quote and insight that had caught our attention; from things lost since their youth like hagglng, to the emotional connection and pride people felt at shopping there.

During the concept development process, we looked for opportunities such as new ways of shopping emerged from the rudimentary to the High-Tech. Ways of engaging consumers in new ways became a strong thrust and that has influenced our final design. While processing insights, we had started talking about Korean culture and games they played as children. This introduced among others “Ttak-Ji” a game we turned our attention to after observing how quickly playing it drew in others. Its simplicity and quick spread of attraction that it yielded, grabbed our attention as ideal icons for the fun loving Koreans.

In the final concept, though the way of playing “Ttak-Ji’ doesn’t change at all; we created the appropriate system to Dongdaemun and stick to our purpose.

### 컨셉 구체화 프로세스

우리는 “새로운 쿠폰 교환 시스템에 대해 사람들이 어떤 느낌을 받기를 원할까?”라는 질문으로 컨셉을 구체화 하였다. 위 질문에 대한 답변을 생각함과 동시에, 우리는 리서치 과정에서 얻은 발견 점들로부터 컨셉의 영감을 얻었다. 발견 점들은 가격 흥정에 관한 체험부터 동대문 쇼핑과 관찰을 통해 느낀 감정들, 인터뷰한 사람들의 답변 등이 포함되었다.

컨셉 구체화 과정 중에 우리는, 쇼핑을 하는 가장 기본적인 방식부터 첨단 기술을 동원한 방식까지 다양한 기회 요소를 찾아 보았다. 특히 사람들을 참여하게 할 만한 방법과 요소들을 찾는데 집중했으며, 그것이 우리의 최종 디자인에 많은 영향을 끼쳤다. 발견 점을 검토하는 과정에서, 우리는 한국의 문화와 놀이를 활용하는 방안을 토론을 하였고 ‘딱지치기’라는 놀이문화를 접목시키기로 결정하였다. 딱지치기의 향수, 단순함, 신속히 전파될 수 있는 특성은 디자인 구체화 과정에서 매력적이었고 한국적 특성을 잘 나타낸다고 생각하였다.

최종적으로 딱지 치는 규칙이나 방법은 변형시키지 않되, 동대문에 적합하고 디자인 목적을 달성할 수 있는 시스템으로 구체화했다.



We conducted a field research to gather the opinions and ideas of the Dongdaemun's shop owners for our earlier version of the concept. We finalized our concept after development through the application of the shop owners' positive feedbacks.

초기 컨셉에 대한 시장 상인들의 견해를 알아보기 위해 시장조사를 실시했다. 시장 상인들의 긍정적인 의견을 반영하여 최종 디자인을 실행에 옮겼다.



Inside the Ttak-Ji s, the customer can find their prizes and information on where to redeem it. They can either redeem it or gamble it by playing Ttak-Ji with other customers in order to exchange their prizes.

딱지를 열면 안쪽에 할인/사은품 정보와 관련 가게의 주소가 적혀있다. 딱지 소지자들은 해당 가게로 찾아가 쿠폰을 사용하기도 하고 다른 사람들과 딱지치기 게임을 하여 상대방의 쿠폰을 얻을 수도 있다.

## System Ecology

Created by the market shop owners, these playing pieces contain limited edition discounts and free samples. This allows the consumers to gamble with each other, and people win or lose their coupons.

All stakeholders are linked in a self-replicating and organic system that brings customers together and attracts people to stalls they had never visited before. With very little setup or investment, the Dongdaemun could become the unique market place, increasing stall revenue and leaving customers feeling proud of Dongdaemun.

## 시스템 에콜로지

동대문의 상인들은 딱지를 접어 그 안에 할인쿠폰, 또는 사은품쿠폰을 넣어 물건을 구매하는 소비자에게 배포하고, 소비자들은 서로 딱지치기 놀이를 하여 상대방의 딱지쿠폰을 얻기도 하고 자신의 딱지를 잃기도 한다.

이 시스템으로 인해 동대문의 소비자들은 자연스럽게 서로 소통하게 되고, 상점들은 홍보의 기회를 얻는다. 또한, 적은 비용으로 동대문은 특색 있는 시장으로 발전하고, 동시에 동대문 사람들에게 자부심을 심어주며, 동대문시장 경제를 활성화 시킨다.



Ideation phase  
아이디어이션 단계



On the street guerilla experiment we've done, we used normal cardboard papers to make Ttak-Ji units and wrote small treats instead of coupons.

길거리 게릴라 실험에는 일반 카드보드로 딱지를 만들고 작은 군것질 거리가 상품으로 제공되었다.



To be more efficient, we used maps when moving around in Dongdaemun.

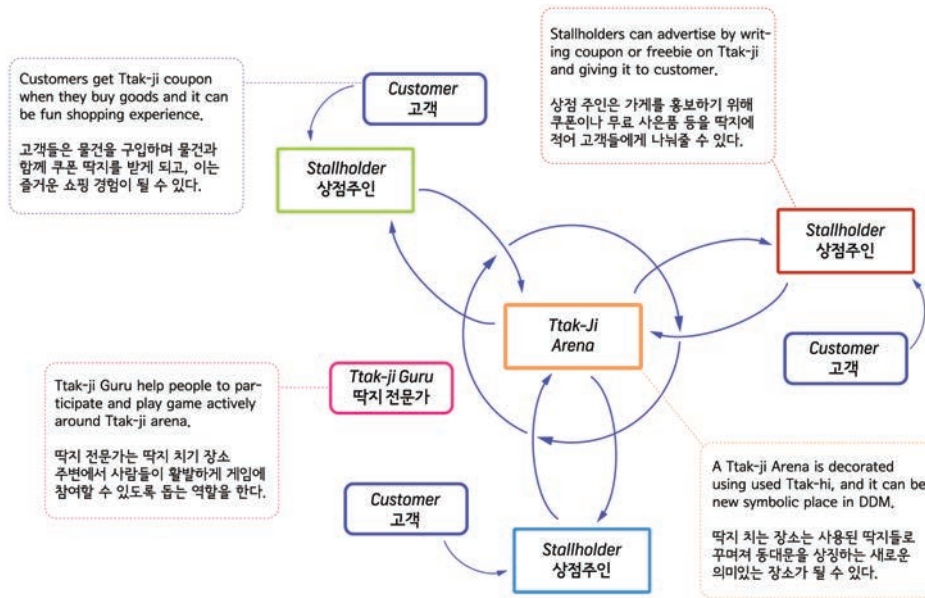
더 효율적인 활동을 위해 동대문에서 이동한 경로를 지도에 표시했다.



Allowed people to experience how our product would look and feel.

실제와 똑같은 크기와 재질로 만들어 사람들이 보고 느낄 수 있게 했다.

Value Flow Structure 가치 전달 구조



Key Features and User Scenarios

1. Revival of Traditional Game

The one of main feature is the application of a traditional game to revive the main Korean-ness. It makes the customers involved in the game to feel nostalgic to their childhood which makes cross-generational interactions possible. This has been proven through our street guerilla which took place in Eun haeng dong, Daejeon.

2. New Coupon/Freebie System

MOA is a new coupon/ freebie system, where the shop owners willingly provide small free gifts or discounts which contribute to the activation of the market economy. As the shop owner, they get a chance to promote their shops, for the customers, they get a free gift as well as a good memory and impression of Dongdaemun.

주요 특징 및 사용 시나리오

1. 전통놀이의 부활

MOA의 주요 특징은 한국의 옛 전통 놀이를 적극 활용했다는 점이다. 이 시스템은 사람들에게 학창시절에 대한 향수를 느끼게 하며 동시에 세대간 자연스러운 교류를 가능하게 한다. 이것은 대전 은행동에서 시행된 길거리 게릴라 실험에서 입증되었다.

2. 새로운 쿠폰/사은품 시스템

MOA는 동대문의 매장 주인들이 직접 주도하는 쿠폰/사은품 시스템이다. 매장 주인들은 작은 무료 사은품이나 할인 쿠폰을 딱지에 적용하여 시장 경제 활성화에 기여하게 된다. 매장을 홍보하기 위해 사용되고, 소비자들을 위해서는 무료 사은품과 추억거리를 제공한다.

3. 동대문을 상징하는 구조물

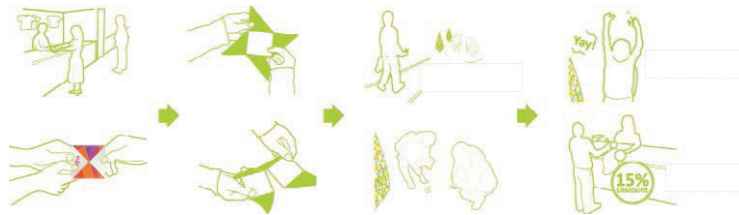
사용된 딱지는 동대문 시장의 딱지치기 장소를 꾸미는데 사용된다. 그리고 이는 동대문 시장을 상징하는 구조물로 발전할 수 있다. 이 구조물은 동대문 내의 활발한



### 3. Symbolic Dongdaemun Structure

The used Ttak-Jis can be laid out for a display in a Dongdaemun spot. It can be developed into an artifact that symbolizes Dongdaemun. It represents the active interactions happening among the visitors of Dongdaemun and also how many people have had memories in Dongdaemun.

상호작용과 동대문을 방문한 소비자들이 얻은 추억들을 상징한다.



The user gets MOA when they buy goods from shopper.

상점 주인에게서 물건을 살 때 모아를 얻을 수 있다.

The shopper gives Ttak-Ji's when goods are sold.

상점 주인은 물건이 팔리면 손님에게 모아를 지급한다.

The user can find information by unfolding MOA.

모아를 펼치면 정보를 볼 수 있다.

Inside, the customer can find their prize and information on where to redeem it.

모아의 안 쪽에는 사은품과 사은품을 찾을 수 있는 가게의 위치 정보가 적혀 있다.

They can gamble it by playing Ttak-Ji with other customers in order to increase their prizes.

다른 방문객들과 딱지 놀이를 하면서 그들이 보유한 사은품의 개수를 늘릴 수 있다.

The used Ttak-Jis can be laid out for a display in a Dongdaemun spot.

이미 사용된 딱지는 동대문의 특정 장소에 모아 놓아 딱지 치기 장소로 활용될 수 있다.

If the user wins a game, then he or she can get other's MOA.

게임을 이긴 사람은 다른 사람의 모아를 가질 수 있다.

A User can use MOA for discount or free gift from certain market.

특정 가게에서 모아를 통해 할인을 받거나 사은품을 지급 받을 수 있다.

### Contributions and Future Plan

The MOA system is expected to boost the Dongdaemun market economy. As the stall owners distribute more coupons/freebies, they would give more promotional chances to the shop owners and encourage the customers to visit more shops. As the people visit shops to use the coupon Ttak-Jis, the more chance there is for them to buy something else in that shop. This increases the money flow in the market boosting the economic state.

As for the visitors, playing the Ttak-Ji game may be a good memory of Dongdaemun visit. As they do shopping, they earn a coupon from the shop owner and use it to play Ttak-Ji game with other visitors, which enable people to communicate each other naturally. They can have fun with it, and if they are lucky, they may gain other Ttak-Ji coupons. This would make them want to visit Dongdaemun again.

If this system is applied, we would ask Dongdaemun manager to provide Ttak-Ji papers so the stall owners can collect offered Ttak-Jis, fill in the coupon information and fold it into Ttak-Ji units. The stall owners would be persuaded carefully with assurance that participating in this system would raise their profits. For this system to actually be applied to the market, close cooperation between the related stakeholders is crucial because the driving motivation of the spread and popularity of this system depends on the stakeholders themselves.

### 디자인 의의 및 향후 계획

모아 시스템은 동대문 시장의 경제활성화에 기여할 것이다. 각 상점 주인이 쿠폰/사은품 딱지를 많이 배포할수록 사람들에게 가게를 홍보할 수 있는 기회가 더 주어지고, 동대문을 방문한 사람들은 더 다양한 가게를 방문할 기회가 생긴다.

딱지게임은 방문객에게 동대문 방문에 대한 재미와 좋은 추억을 제공한다. 쇼핑을 해서 딱지쿠폰을 얻고 그 쿠폰으로 지정된 딱지게임 전용 공간에 가서 여러 사람과 딱지치기를 하면서 자연스러운 소통이 활성화된다. 재미있는 추억도 쌓고 운이 좋다면 다른 딱지쿠폰도 따기도 한다. 이러한 경험은 사람들이 동대문에 대한 좋은 추억을 갖고 또다시 방문하고 싶은 곳으로 만들어 준다.

만약 모아 시스템이 적용된다면, 동대문 관리자가 딱지쿠폰을 접을 수 있는 종이를 제공한다. 동대문 상가의 가게 주인들은 그 종이를 가져와 쿠폰 정보를 직접 쓰고 쿠폰으로 접어서 가게 방문객들에게 나누어 준다. 이 모아 시스템에 참여하여 가게 매출이 늘 것이라는 확신을 심어준다면 가게 주인들은 기꺼이 참여하게 될 것이다. 이 시스템이 실제로 적용되기 위해서는 이해관계자들의 긴밀한 협력이 필수적이다. 시장에서 딱지치기를 더 유행시키고 발전된 시스템으로 만들 수 있는 추진력은 앞으로 이해관계자들 모두에게 달려있기 때문이다.









## Talment: Mask Party Time

### 탈먼트: 마스크 파티 타임

Talment is a mask that induces communication between Dongdaemun stakeholders. It is a functional mask specifically designed for entertainment during the 'Mask Party Time' from 22:00 to 24:00 every Friday in retail shopping malls in Dongdaemun. People need to wear the mask as the ticket to enter the party place and have special shopping experiences with the masks. During this period, people can also use the mask as the voucher for shopping. Inspired by traditional Korean mask, Talment keep the original shapes of Yangban Tal and Bune Tal. Being made of Korean paper, Hanji, the mask can be recycled and designed by people themselves. The followings are unique design features: it triggers active communication between people in Dongdaemun through masks and various facial expression skins; allows unique self-expression through customizing; and stimulates consumption through coupon tags.

탈먼트는 동대문의 이해관계자 간의 소통을 유도하는 마스크이다. 이 마스크는 동대문의 소매시장에서 매주 금요일 오후 10시부터 12시까지 열릴 파티를 위해 디자인되었다. 사람들은 이 시간에 파티 장소에 입장해서 쇼핑을 즐기기 위해 탈을 써야 한다. 또한 사람들은 탈을 쿠폰의 개념으로 사용할 수 있다. 한국 전통 탈에서 영감을 받은 탈먼트는 양반 탈과 부네 탈의 원형을 유지하고 있다. 한지를 사용했기 때문에 탈은 재활용되거나 다음에 탈을 쓰는 사람에 의해 새로이 디자인될 수 있다. 주요한 특징으로는 다음의 세 가지를 들 수 있다. 먼저, 탈먼트는 마스크와 다양한 표현 스킨을 통해 동대문 내 사람들의 활발한 소통을 이끌어 낸다. 또한, 맞춤 디자인을 통해 독특한 자기 표현을 가능케 한다. 마지막으로, 쿠폰 역할을 하는 태그를 통해서 소비를 촉진한다.



Kim Yongkwan, KAIST 김용관  
Park Jeongho, KAIST 박정호  
Jeong Daeheon, KAIST 정대현  
Huajun Long, RCA 후아준 룡  
Zhanling Feng, RCA 잔링 펑

## User and Context

### Why Korean mask?

We used the Korean traditional mask “Tal”, with its long tradition with of being used in a variety of contexts, as our main motif.. They were used in the arts, particularly in ritual dances, courtly, and theatrical plays. Acrobats took advantage of anonymity of the mask to express their viewpoints dramatically on current issues in drama or dance in oppressive social environments. Mask can temporarily hide true identities of contemporary people therefore allowing double sides of self-expression: truly or with exaggeration. To exhausted and busy people of Seoul city, this will help to re-create and refresh their daily lives.

## 사용자 및 컨텍스트

### 왜 한국 전통 탈인가?

우리는 탈을 디자인의 주요 모티브로 활용하였다. 한국의 탈은 오랫동안 의식 무용이나 궁중 행사 또는 일반 연극 등 다양한 상황에서 사용되었다. 광대들은 억압적인 사회 환경 속에서 탈의 익명성을 활용했고, 연극이나 춤을 통해 당시의 주요 이슈에 대해 그들의 비판적 시각을 효과적으로 표현했다. 탈은 일시적으로 사람들의 정체성을 감출 수 있기에 진실된 또는 과장된 자기표현이 가능하다. 지치고 바쁜 도시인들에게 이러한 표출 방법은 즐거움과 해방감을 줄 수 있을 것으로 판단하였다.



## Design Detail

The social connections seen in Dongdaemun occur through the relationships between its various stakeholders. TAL-MENT yields the natural and positive interaction between these people and strengthens active and creative communication within the Dongdaemun society.

TAL-MENT party is a party with the Talment masks. Integrating a form of “party” and using masks as tools to create a symbol of traditional culture will give a chance for people of various cultures and ages a natural yet creative way to connect and communicate.

Distribution and inducing mass participation TAL-MENT can only be realized only by massive participation of the people in Dongdaemun. The entire process of TAL-MENT party time requires close cooperation with distributors, managers, and participants. These constraints need to be considered at the governmental or organizational level.

TAL-MENT design is available to mass-manufactured with low cost. Also, the basic frame of the mask can be recycled through coating traditional paper skin on a frame.

## 디자인 특징

동대문에서 일어나는 사회적 연결은 다양한 구성원들로 인해 이루어진다. 탈먼트는 사람들간 원만한 사회적 상호작용을 이끌어내고, 활발하고 자유로운 의사소통은 동대문 내의 사회적 유대감을 튼튼하게 만든다.

탈먼트 파티는 탈먼트 탈과 함께 진행되는 탈 파티이다. ‘파티’의 형식을 빌려와 탈이라는 전통 문화 상징을 사용함으로써 다양한 문화와 세대가 어울릴 수 있도록 하는 기회의 장을 만든다.

동대문 이해관계자들의 활발한 참여가 있어야만 탈먼트의 보급과 실행이 가능하다. 탈먼트 파티의 전 과정은 유통업자, 관리자, 참가자의 긴밀한 협조를 필요로 한다. 이러한 제약은 조직적 차원에서 또는 정부 차원에서 고려될 필요가 있다.

탈먼트는 비교적 낮은 가격으로 대량 생산이 가능하다. 또한, 재활용이 가능한 탈의 뼈대에 표정을 표현하는 한지를 다시 씌워서 반복하여 사용할 수 있다.



Stakeholders 이해관계자





System Ecology 시스템 에콜로지









## Key Features and Usage Scenarios

### Unique Design Features

1. Derives active communication between people in Dongdaemun through masks and various expression skins.
2. Allows unique self-expression through customizing.
3. Re-interprets traditional Tal culture as an identity of Dongdaemun.

### User Scenario & Key Feature 1

1. Take Mask and attach proper skin that can express your emotion.
2. Freely communicate with other people in Dongdaemun.
3. You can carry skins by wrapping around wrist.

### User Scenario & Key Feature 2

1. Cover the mask with Korean paper using rice glue.
2. Customize your own mask.
3. You can carry skins by wrapping around wrist.

### User Scenario & Key Feature 3

After using TAL-MENT, user can use a mask tag as a coupon.

## Contributions and Future Plan

TAL-MENT can stimulate active communication and connection between the different stakeholders of Dongdaemun, especially between customers and retail shop owners. TAL-MENT station will be installed in the information centers of the Dongdaemun area, for easy accessibility to the visitors and tourists.

## 주요 특징 및 사용자 시나리오

### 특징

1. 다양한 표현 스킨이 부착된 마스크를 통해 동대문 내 사람들의 활발한 소통을 이끌어낸다.
2. 맞춤 디자인을 통한 독특한 자기 표현을 가능케 한다.
3. 전통 탈 문화를 동대문의 아이덴티티로 재해석한다.

### 사용자 시나리오 및 특징 1

1. 탈에 당신을 잘 표현할 수 있는 적절한 스킨을 붙인다.
2. 사람들과 자유롭게 의사 소통한다.
3. 사용하지 않을 때에는 손목에 감아서 가지고 다닌다.

### 사용자 시나리오 및 특징 2

1. 탈 뼈대에 녹말풀을 이용해 한지를 붙인다.
2. 당신의 개성을 나타내는 탈을 만든다.
3. 각자의 탈에 대해서 사람들과 의견을 나눈다.

### 사용자 시나리오 및 특징 3

탈먼트에 붙어있는 태그를 쿠폰으로 사용한다.

## 디자인 의의 및 향후 계획

탈먼트는 동대문의 이해관계자들 간의, 특히 구매자와 소매상 간의 소통을 촉진한다. 탈먼트 스테이션이 설치될 장소는 방문객들이 탈먼트에 쉽게 접근할 수 있도록 인포메이션 센터와 같은 방문객이 자주 찾는 곳이 될 것이다.



15  
Revival  
되살림



Dongdaemun Design Factory  
Digital Puddle  
Dongdaemun University  
Follow-Me  
Sense Track  
Creative Neighborhood  
Ullimgo  
The MAK

동대문 디자인 팩토리  
그림 우물  
동대문 대학  
나를 따르라  
동대문 오감여행도  
창의적인 네이버후드  
울림고  
막





## Dongdaemun Design Factory

### 동대문 디자인 팩토리

DDF (Dongdaemun Design Factory) is a 20-foot container space and a pop up store in Dongdaemun Design Plaza area, which gives people the opportunity to design their own clothing. Citizens not only get involved in the designing process, but also is brought closer to the fabric markets by using the materials provided by the fabric shops as sponsors. This system design aims to revive the traditional material market area of Dongdaemun area and further advance the “Design Seoul” movement started in 2010 by the Korean government.

DDF(동대문 디자인 팩토리)는 동대문 원단시장의 경제를 활성화하기 위한 새로운 상문화 시스템으로 동대문 디자인 플라자 지역의 팝업스토어이다. DDF는 서울 시민들이 원단시장에 대한 접근성을 높여줄 뿐만 아니라 서울 시민들이 자신의 옷을 직접 디자인 할 수 있는 기회를 제공한다. 이 시스템은 동대문의 전통적인 재료시장의 되살림과 “디자인 서울” 운동과 맥락을 같이 하는데 의의가 있다.

Jungmun Chung, KAIST    정정문  
Burak Ornek, KAIST    버락 오넥  
Ama Williams, RCA     아마 윌리엄스  
Shruti Grover, RCA     슈루티 그루버

## User and Context

Traditional Market =  
Materials Mecca with Fewer Visitors

The Dongdaemun Fashion market has the legendary abundance of clothing materials. The six-floor building spans a block and is packed with fabric, trimmings, craft supplies and home wares. The one word for experiencing it is 'sensory overload'. The mind clouds up as it struggles to process the intensely saturated environment. Ribbons, gem stones, beads, buttons, fabric-anything one can ever dream of using in an arts & crafts session fill every nook and cranny of this designer's mecca.

Yet, this market seems to lack the bustle and life of the retail sections of Dongdaemun. Relatively fewer tourists and shoppers visit this traditional market of Dongdaemun, and as a result, the trade area has gotten reduced.

In order to solve this problem, we decide to construct bottom-up system in the material market and vitalize this trade area.

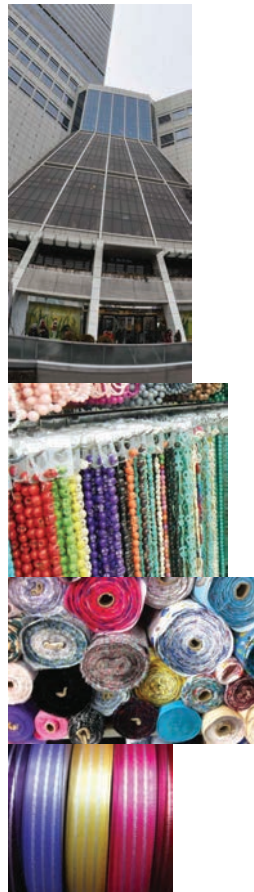
## 사용자 및 컨텍스트

전통 시장 =  
방문객이 적은 의류 자재의 메카

동대문 의류시장은 풍부한 의류 부자재를 자랑한다. 6층짜리 건물은 전국 최대의 의류 자재 전문상가로 원단과 액세서리 등 모든 의류 자재를 다루는 2,453개의 점포가 있다. 이 건물에 들어가면, '감각 과부화'를 경험할 수 있는데, 이는 소매 고객들이 원단 시장에 들어서면 소화하기 힘들 정도로 무한한 재료들에 혼란스러움을 호소하기 때문이다. 이 디자이너 메카의 구석구석은 상상할 수 있는 모든 종류의 리본, 준보석, 비즈, 단추, 원단과 같은 의류 자재들이 채우고 있다.

그러나 이 의류 자재 시장에는 동대문 소매 시장에 비해 시민들의 활기가 부족하다. 원단 시장은 소매 시장과 도매시장에 비해 시민들의 방문 횟수가 적고, 이 때문에 상권이 상대적으로 작다.

우리는 이러한 문제를 해소하고자, 원단 시장에 사용자 참여 시스템을 구축하여 시장의 상권을 활성화하고자 하였다.





## Concept Development Process

### Field Research & User Research

The main focus of the field research was to get data about the reality of Dongdaemun. Our purposes of this field research are: To learn the real culture and the situations of Dongdaemun Market by using various methods, experience Dongdaemun life and understand its atmosphere firsthand, look for political, economic, social, technological trends through interviews with stakeholders, to find key inspirations, problems and stakeholder needs for further design development in Dongdaemun.

### Ideation and Concept Generation

We came up with initial ideas that could mainly focus on solving some of the problems we found during the field research. We found that people indeed visited the 24 hour retail shops more often than the materials market in Dongdaemun. Therefore, we thought of the ways to expose the more traditional sector of Dongdaemun to the visitors.

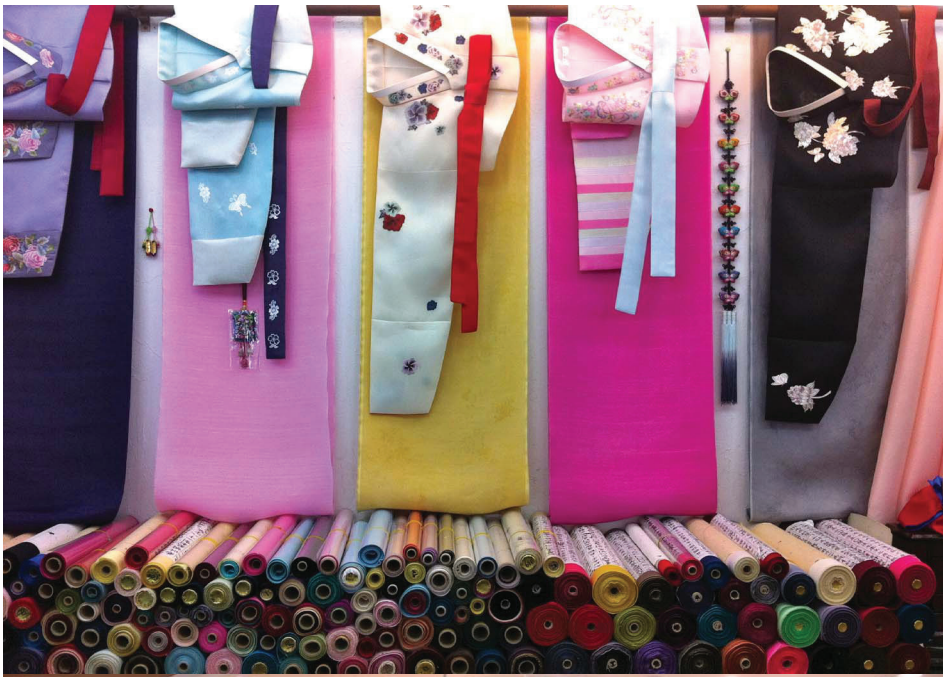
## 컨셉 구체화 프로세스

### 현장조사 및 사용자 조사

현장조사를 통하여 동대문의 현실에 대한 자료를 얻었다. 동대문 시장의 문화와 상황을 이해하고, 동대문 생활과 분위기를 직접 경험 하며, 이해관계자와의 인터뷰를 통한 정치적, 경제적, 사회적, 기술적 트렌드 조사와 동대문을 발전시키기 위한 동대문의 문제점, 이해관계자의 니즈 (Needs) 파악 등이 이루어졌다.

### 컨셉 개발

초기 단계의 아이디어는 현장 조사를 통해 발견한 문제를 해결하는데 중점을 두었다. 동대문을 관찰한 결과, 사람들이 24시간 소매 시장을 동대문의 의류 자재 시장보다 더 많이 방문한다는 사실을 발견했다. 이를 바탕으로 우리는 방문자들에게 재료시장과 원단시장을 노출 시킴으로써 원단 시장의 경계를 살릴 수 있는 시스템을 고안했다.





## Key Features

### Feature 1: Availability to the Public

Huge container factory offers everything a 'designer' needs for their new clothing or new items. Several container factories would be placed in different locations in the Dongdaemun area so that more diverse people can experience and enjoy this system. These locations are specifically selected to revive the wholesale markets and material shops.

### Feature 2: Design Democratized, Participatory Design System

As a designer enters the factory, he or she can select one's own materials for his or her design, use the equipment to manufacture the product and pay for the using of the system at the end. People can gain inspirations for their own design from the images shown as they enter into the factory. After designing their clothing, experts help to finish their clothing manufacturing process, and participants can take 'the clothes' a day after.

### Feature 3: Dual Purpose, Night and Day Activities

Day-time factory and night-time factory serve as different purposes. The inside of the containers change as it serves a different purpose. In the day time, visitors in Dongdaemun can stop by these pop up stores and throw their own unique ideas for them to be realized. During the night time the same visitors can come back and actually participate in manufacturing their own creative product along with experts next to them. They can either choose to create the final product themselves or leave it to the manufacturers.

## 주요 특징

### 주요 특징 1: 대중의 가용성

이 커다란 컨테이너 안에는 디자이너가 필요한 모든 재료들이 준비 되어있다. 이 팝업 스토어는 동대문 시장 내 여러 곳에 위치하고, 여러 방문객들과 시민들은 이 컨테이너 안에 들어가 옷을 만드는 과정을 경험한다. 각 동대문 디자인 팩토리의 위치는 도매 시장과 원단 시장을 되살릴 수 있는 적절한 위치로 선정된다.

### 주요 특징 2: 디자인 민주화, 시민참여 디자인 시스템 제공

디자이너 혹은 방문객이 이 컨테이너에 들어갔을 때 직접 사용할 의류 재료를 선택하고, 의류 제작을 위한 도구를 사용하고, 마지막에 이 시스템 사용에 대한 대가를 지불한다. 사용자들은 동대문 디자인 팩토리에 들어섰을 때 받는 이미지들로부터 영감을 받아서 작업을 진행할 수도 있다. 디자인을 마친 후에는 전문가에게 마무리 작업을 맡기고, 그 다음날에 제품화된 디자인을 수령할 수 있다.

### 주요 특징 3: 두 가지 역할, 낮과 밤에 따른 기능 변화

동대문 디자인 팩토리는 낮과 밤에 서로 다른 사용자경험을 제공한다. 컨테이너의 내부는 낮과 밤의 목적에 따라서 바뀐다. 낮에는 시민들이 직접 자신만의 독특한 제품을 디자인하는 공간으로 사용되고, 밤에는 전문가들의 도움을 받아 시민들의 디자인을 현실화 시키는 공간으로 사용된다. 사용자는 자신이 디자인한 제품을 자신이 직접 제작할 것인지, 아니면 전문가들의 도움을 받아서 제작할 것인지 결정할 수 있다.

### User Scenarios

DDF is the democratized design. It is a transformational pop-up space that will visit various parts of the market. Upon entry, a board of inspiration greets you. This is curated monthly by designers and adorned with past customer designs, famous figures and new trends. Next you can collect a kit containing all you need to assemble your styles, including scissors, sewing kit etc. You can also pick up beads, ribbons, buttons and other accessories on the same price band. Further down is the material selection wall, you can pick up a swatch of patterns, which can be turned over to reveal its origins, and material properties, where and who in the market the fabric comes from. After swatches have been gathered, you can select a pre perforated paper pattern of your choosing and in your size from a machine. The pattern can be put together to create something simple or be used as a base for something more adventurous. Then it is onto the mannequin booth, your very own creative space. This is booked out in advance, in 'pay-as-you-go' style. Here you are free to experiment, styling the mannequin, cutting, drawing and collaging. If you like what you have made, buy it, if not start again. If you choose to have it manufactured, it will be available to collect the next day. At night the factory transforms, into fast manufacturing hub, where talented tailors and seamstresses from the market area can be seen through the transparent factory walls. Creating a show for all that pass by. By morning the previous day's creations are ready to be collected as fully made garments.

### 사용 시나리오

동대문 디자인 팩토리는 민주화된 디자인이다. 변형 가능한 팝업 공간으로서 시장의 다양한 위치에 설치될 수 있다. 사용자는 공간에 입장함과 동시에 영감을 주는 게시판을 볼 수 있다. 이 게시판은 디자이너들이 달마다 새로이 제작하는 게시판로서 이전 고객들의 디자인과 유명 인사들, 그리고 새로운 트렌드로 꾸며져 있다. 다음, 고객이 직접 자신의 스타일을 표현할 수 있게끔 하는 가위, 바늘, 실 등의 키트를 찾을 수 있다. 구슬, 리본, 버튼, 그리고 다양한 여러 액세서리들 또한 같은 가격대로 정리되어 손쉽게 찾을 수 있다. 더 나아가 재료를 선택할 수 있는 벽이 보이고 그곳에서 가격대로 분류되어있는 패턴의 샘플들이 나열되어 있다. 이러한 패턴들은 뒤집으면 원산지, 소재, 그리고 시장 내에서의 구매 가격과 위치 등이 표기되어 있다. 샘플을 고른 후 미리 절취 선 처리된 패턴을 자신의 사이즈로 고를 수 있다. 이 패턴들은 단순한 디자인을 만들기 위해 사용이 될 수도 있고 더 복잡한 디자인을 위한 베이스로 사용될 수도 있다. 그런 후에는 자신의 창의성을 마음껏 표현할 수 있는 마네킹 부스로 옮겨간다. 이곳은 사전에 미리 예약이 필요한 공간이고 사용한 재료에 따라 가격을 조절할 수 있다. 이 공간은 고객이 마음대로 마네킹에 입혀보고, 패턴을 잘라보고, 디자인을 그려볼 수 있는 디자인 실험의 장소이다. 자신이 만든 옷이 마음에 든다면 구매하면 되고, 아니라면 새로운 디자인을 다시 시도해볼 수 있다. 실제로 제작하는 방향으로 결정이 난다면 하루 뒤에 받아볼 수 있을 것이다. 밤에는 이 공장이 시장내의 유능한 디자이너와 재단사들의 생산 허브로 변신한다. 여기서 공장의 벽은 투명이 되고 지나가는 행인 및 관광객들에게 일종의 재단 쇼를 보여주게 된다. 다음날 아침까지 그 전날 고객들이 주문한 의상들이 완성이 된다.



### Step Inside 방문

A visitor walks into the Dongdaemun Design Factory container. 동대문 디자인 팩토리를 방문한다.



### Be Inspired 영감

After entering the DDF, she looks through trend magazines, photos and other designers' works, already prepared in the walls. She gets a hint that the trend in 2012 spring is vivid color, mid-line skirt.

팩토리 안으로 들어선 후, 다양한 사진과 다른 디자이너의 작품들이 실린 잡지를 감상할 수 있는 코너에서 영감을 얻고, 2012년 봄의 트렌드는 비비드한 색상의 짧은 치마라는 것을 알게 된다.



### Select Materials 재료 선택

Then she looks through material sections to realize her fashion item. She checks the prices and colors of their taste. She wants magenta pink for her skirt that costs 1000 won per square meter satin fabric.

영감을 얻은 후에, 직접 디자인 할 치마에 사용될 여러 가지 색상의 원단과 재료들의 가격을 고려하여 바구니에 담는다. 그녀는 스커트에 사용할 원단으로 1마에 1000원 하는 마젠타 핑크색 새틴 원단을 선택한다.



### Print Pattern 패턴 인쇄

She wants to make a mid-line skirt but she is shorter than average height ladies. So she grabs a skirt pattern and trims the end so that it would fit perfectly for her.

평균 키보다 작은 방문자는 자신의 키에 맞추어 스커트에 인쇄된 패턴을 조금 더 짧게 자른다. 이 과정을 통해 이 스커트의 패턴은 방문객의 몸에 딱 맞게 된다.



### Select a Space & Create 공간 선택 및 디자인

There is a studio space with sewing machines and other equipment. She will then settle in a space to create her work.

스튜디오 공간에는 재봉틀을 포함한 시설이 갖추어져 있고, 사용자는 본인이 선택하는 공간 안에서 스커트를 디자인 한다.



### Purchase Item 아이템 구입

She finishes making her skirt prototype and rough sketches in two hours and then cleans up her station. She brings her detailed sketches and the tags from her materials to the counter. She pays her total payment to the cashier and walks out of the factory. She will receive her final product, a new skirt, in 24 hours.

두 시간에 걸쳐 그녀의 스커트 프로토타입을 완성하고 뒷정리를 한다. 스케치와 함께 전문가에게 자신의 디자인을 설명하고 카운터에 가서 부자재 비용과 시설 이용료를 지불 한다. 그 다음날에 돌아와서 완성된 제품을 수령해 간다.

**System Ecology and the Value Flow Structure**

Stakeholders

Any creative designer to citizens, especially the current young generations are the stakeholders of DDF, in that they desire to create their one and only products. Also, material market and fabric shops that need economic revival are the main stakeholders.

The citizens of Seoul purchase and give creative inputs into the DDF, and in return receive ownership of their products and royalties on their designs. The DDF provides publicity for the materials market, which then supports and funds the DDF.

Through this process there is a reinforcement of Dongdaemun market's identity as the fashion Mecca.

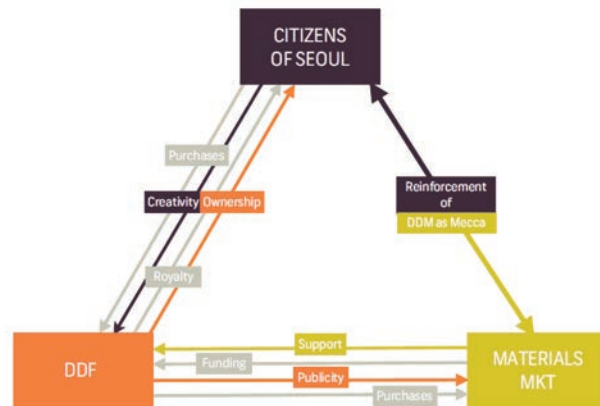
**시스템 에콜로지 및 가치 전달 구조**

이해 관계자

모든 창의적인 디자이너 및 시민은, 특히 젊은 층의 시민은 그들의 하나뿐인 제품을 만들고 싶어한다는 점에서 동대문 디자인 팩토리의 이해 관계자이다. 또한 경제적인 되살림이 필요한 의류 자재 시장과 원단 시장 또한 동대문 디자인 팩토리의 주요 이해 관계자이다.

서울 시민들은 그들의 창의적인 아이디어로 DDF에 활기를 불어 넣고 자신의 디자인에 대한 자부심과 로열티를 제공받는다. 한편 원단시장 및 의류 주자재 시장은 동대문 디자인 팩토리를 통해 대중의 인기를 얻고, 이를 통해 얻은 증가된 매출은 팩토리를 후원하는 데에 사용된다.

이 모든 과정을 통해 동대문 시장은 '패션 메카'라는 정체성을 강화시킬 수 있다.



### Contributions and Future Plan

This system design will contribute to the revival of the Dongdaemun market and the traditional materials shops as well. Also, by involving the citizens in the design process, it is expected that the citizens take ownership of Design Seoul Movement and be emotionally attached to the city of Seoul.

### 디자인 의의 및 향후 계획

본 시스템 디자인은 원단시장과 동대문시장의 경계를 개선하는 데에 큰 도움을 줌으로써 서울시를 개선하는 데에 큰 영향을 미칠 것이라고 예상이 된다. 또한 시민들이 참여함으로써 시민들이 디자인 서울 운동의 주인이 되며 감성적으로도 도시와 밀접한 관계를 유지 할 수 있게 될 것이라고 예상된다.



## Digital Puddle

### 그림 우물

Public concern raised from the investment in the Dongdaemun Design Plaza (DDP) drove the conceptual direction for the 'Digital Puddle'. The 'Digital Puddle' aims to provide an unobtrusive psychological and visual link between DDP and the surrounding Dongdaemun market area. We based our purpose of design in the worries of problems that could be caused by the deserting of the of the new Dongdaemun Design Plaza areas compared to the already established markets and buildings. 'Digital Puddle' is a holistic proposition to unify the Dongdaemun area through visual and physical means of two connected digital panels triggering the interest of the tourists. It achieves establishing a new identity of the entire Dongdaemun area based on the iconic and symbolic element of the newly introduced the DDP and Park.

'그림 우물'은 동대문 디자인 플라자와 그 주위를 둘러싼 전통적인 동대문 시장 지역을 심리적으로 연결시키는 인터랙티브 설치 공간이다. 새로 만들어지는 동대문 디자인 플라자 와 주변 공원에 대한 투자는 기존 동대문 지역을 상대적으로 황폐화 할지도 모른다는 우려를 바탕으로 제안된 컨셉이다. 그림 우물은 전통시장으로 대변되는 동대문의 오늘과 디자인 플라자로 대변되는 동대문의 내일을 디지털 기술로 연결하여 두 공간을 방문하는 사람들이 시간적 공간적으로 조화롭게 공존한다는 것을 느끼게 한다. 두 개의 다른 장소에 설치된 디지털 패널의 영상을 통해 각 공간을 방문하는 관광객들의 눈길을 사로잡고 상대 지역들에 대한 관심을 가지게 해줌으로써 관광객들의 활동 영역을 넓힌다. 그림 우물은 동대문 디자인 플라자에 도입되는 변화에 상징성을 높여 동대문의 정체성과 단일화를 이끈다.



Soojeong Kook, KAIST 국수정  
Sooyeon Lee, KAIST 이수연  
Daniel McLaughlin, RCA 다니엘 맥러플린  
Yuta Sugawara, RCA 유타 스가와라  
Michele Tiberio, RCA 미셸 티베리오

### User and Context

As described by Zaha Hadid Architects: the fundamental aim of the Dongdaemun Design Plaza is “to bring delight and fulfillment to the city of Seoul by establishing a socio-cultural hub”. A further intention of the proposal is “to bring the city ‘back to nature’; to enhance or encourage users to think of their new built surroundings as being in touch with the place and environment”.

Although the Design Plaza and Park have a strong uniqueness and intention, it seems there lacks a holistic vision including the surrounding areas as Dongdaemun. It is obvious that the new architecture will stifle interaction amongst the groups of surrounding market, shop-owners, transporters and restaurant workers that occupy the area, then, why not use this opportunity in a greater scale by linking Dongdaemun Design Plaza as a part of the originally established Dongdaemun?

It was immediately clear from the introduction to the background research that a wider view of the area needed to be taken in that it would allow the market to grow naturally overtime, and that additional urban planning was needed to link all areas.

### 사용자 및 컨텍스트

자하 하디드의 건축 설계 팀은 동대문 디자인 플라자 및 공원의 설립 목적을 “서울시에 사회문화적 허브를 설계함으로써 도시에 기쁨과 만족감을 불러 일으키기 위함”이라고 설명한다. 또한 여기에는 새롭게 지어지는 환경이 원래의 공간에 잘 어우러지게 하기 위해 ‘자연으로 돌아가자’라는 의도도 숨어있다. 이런 의도로 만들어지는 동대문 디자인 플라자는 그 형태적 독특함과 의도로 높이 평가 받고 있다.

그러나 일부에서는 그러한 독특함이 그 주위 환경과의 연결과 자연스러운 조화에 우려를 표한다. 동대문 디자인 플라자의 등장으로 인해 동대문 지역의 여러 시장, 가게 주인들, 집 운반자들과 음식점 운영자들 간의 사회경제적 교류가 억압될 가능성을 우려한다.

우리는 이 동대문 디자인 플라자를 동대문의 일부분으로써 전체에 어떤 식으로 조화롭게 통합할 수 있을까를 고민하였다. 배경 조사를 하는 과정에서 시장의 장기적 발전과 여러 지역을 연결하는 추가적 도시계획을 위해 넓은 안목을 가진 동대문의 개발이 필수적이라는 결론을 내렸다.





### Concept Development Process

The interface between the Design Plaza and Doota was identified as a key area in psychological transition. This geography stood as a metaphorical barrier. Simply linking the two entities with a common psychological mechanism draws subtle unity.

We were influenced by the psychological influence installations and design solution such as Henk Hofstra's 'Blue Road' in Drachten of The Netherlands, the Promenade Plantee in Paris and the evocative ground zero memorial had impressed on visitors. We used such designs as our major design examples with similar motifs.

### 컨셉 구체화 프로세스

동대문 디자인 플라자와 두타 사이의 교차점은 이 지역의 중요한 심리적 전이 지점이라 할 수 있다. 이 지역은 방문객에게 동대문 시장과 동대문 플라자 사이의 심리적 경계로 작용하기 때문이다. 우리는 현재와 미래를 대변하는 두 지역을 연결함으로써 동선의 통일성을 부여할 수 있을 것으로 예상했다.

네덜란드 드라흐텐에 있는 헝크호프스트라의 'Blue Road', 프랑스 파리의 프로메나드 플랜티와 같은 심리적 영향을 주는 공공디자인을 컨셉 구체화 과정에서 참고모델로 활용하였다.

### System Ecology

This 'digital puddle' is a monumental structure for representing two different areas that we want to connect. The two main spots chosen are Doota mall square area and Dongdaemun Design Plaza area.

In each area, there will be a digital panel that shows the view of the other side of the puddle. The digital panel uses 360-degree angle cameras to show real-time views of the designated areas. This will trigger audiences' interests and naturally lead them to explore other parts of the area. In addition, these two areas are physically connected and guided by the green roads in which the greenness is an extension from Dongdaemun Design Plaza grass field area.

### 시스템 에콜로지

'그림 우물'은 우리가 연결하고 싶은 두 장소를 대표하는 상징적인 구조물이다. 우리가 선택한 두 장소는 소매시장의 두타와 동대문 디자인 플라자이다.

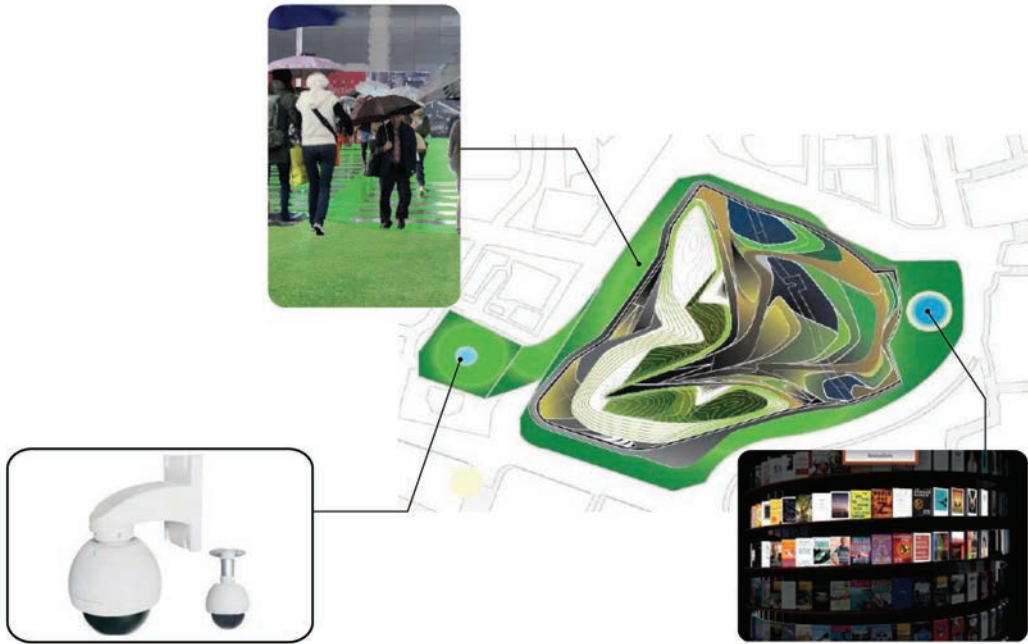
각각의 장소에서 서로의 위치에서 보이는 전망을 상대 디지털 패널에 보여준다. 디지털 패널 옆에는 360도 각도의 카메라가 설치되어 정해진 장소에서의 실시간으로 전망을 보여준다. 이 디지털 상징물은 관광객들의 이목을 끌고, 자연스럽게 연결된 지역에 대해 관심을 갖게 된다. 또한, 동대문 디자인 플라자에서 뿔어 나온 초록색 잔디가 펼쳐져 물리적으로 두 장소를 연결 하고, 관광객들은 이 잔디 길을 따라 서로 다른 두 장소로 인도된다.



## Hardware Structure 하드웨어 구조

### Green Walk Road 잔디 산책로

The visual aspects of the digital puddle reconnect the two physical areas through the green that starts from the Dongdaemun Design Plaza. It green depicts the natural seeping togetherness of the two representative areas. 잔디 산책로의 시각적인 측면은 동대문 디자인 플라자에서 시작된 초록빛으로 두 개의 물리적인 지역을 연결한다. 이 초록빛은 대표적인 두 지역에 스며드는 자연스러운 유대를 묘사한다.



### 360 degree Video Camera 360도 비디오 카메라

The 360-degree camera, more often used as surveillance cameras, works as the video camera for the virtual recording and visualizing in the system.

360도 카메라는 이 시스템 디자인에서 영상을 기록하고 이를 가상으로 시각화를 하는데 필요한 비디오 카메라 역할을 한다.

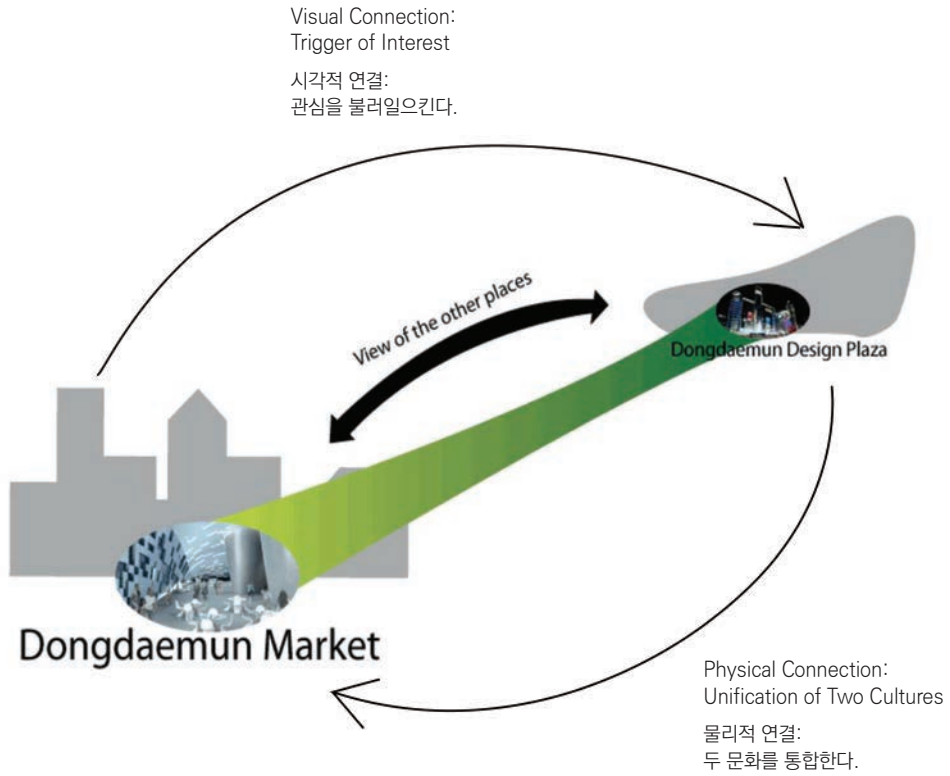
### Digital Panel 디지털 패널

The virtual videotaping of the street life in the two representative areas is visually depicted through the digital panels that are installed on the floors of both the digital puddles.

그림 우물의 바닥에 설치된 디지털 패널을 통해서 대표적인 두 지역의 거리의 장면을 실시간으로 시각적으로 보여준다.



Value Flow Structure 가치 전달 구조





## Key Features and User Scenarios

### 1. Monumental Identity

It is representative monument representing retail area and Dongdaemun Design Plaza area. Dongdaemun Doota mall represents the 'present' of Dongdaemun district and Dongdaemun Design Plaza area represents the 'future' of Dongdaemun district. The monument is the 'design' factor of Dongdaemun Design Plaza which is gradually spreading out towards Dongdaemun area.

### 2. Visual Trigger

Digital Puddle shows the view on the other side. For instance if a person is looking at the digital stream located in Dongdaemun area, he/she can see the view on Dongdaemun Design Plaza area from the screen. Thus, he/she can see what is going on and be curious about the other side of Dongdaemun district. This offers visual connection with real-time view of other side of Dongdaemun district and induces people's curiosities.

### 3. Physical Connection

Physical connection guides the people to the other end of the puddle. Extended green-ness from Dongdaemun Design Plaza area is used to do this function. There are three different kinds of Green: real grass (for the roof garden), Astroturf (for pedestrian roads), and green paint (for other roads). These components physically connect Dongdaemun and Dongdaemun Design Plaza area with a directional guide.

## 주요 특징 및 사용 시나리오

### 1. 상징적 가치

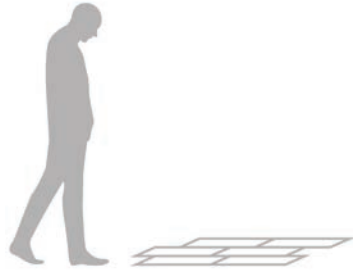
현재의 동대문 시장을 상징하는 두타와 미래의 동대문을 상징하는 동대문 디자인 플라자를 연결하는 상징적인 구조물이다. 초록색 잔디가 동대문 디자인 플라자에서부터 퍼져 나와 동대문 시장으로 연결되고 그림 우물이 상대 지역을 비춤으로써 두 장소는 물리적, 심리적으로 연결된다.

### 2. 시각적 유도

그림 우물은 연결된 곳의 장면을 보여준다. 예를 들어 동대문 시장 쪽의 두타 광장에 있는 그림 우물을 들여다 본다면, 관광객은 동대문 디자인 플라자의 광경을 디지털 패널을 통해 볼 수 있다. 그림 우물은 실시간으로 반대편 모습을 보여줌으로써 시각적으로 연결 시키고, 관광객의 관심과 호기심을 유발하여 직접적인 방문을 유도한다.

### 3. 공간적 연결

물리적 연결고리인 산책로를 통해 관광객들은 반대편의 그림 우물로 인도된다. 디지털 패널이 위치한 곳에서부터 잔디가 퍼져나가 동대문 디자인 플라자와 소매시장 사이를 자연스럽게 연결해 준다. 옥상 정원에는 잔디, 인도에는 인조 잔디가 깔리고 길에는 초록색 페인트가 칠해질 것이다. 이러한 물리적 요소들은 관광객에게 방향을 제시한다.



The person walks and notices the digital panels.

걷다가 바닥의 디지털 패널을 보게 됨



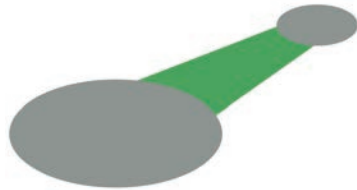
Curiosity is triggered about the sources of the images in panel

디지털 패널에 보이는 곳에 대한 궁금증 유발



The person naturally follows the green walk

자연스레 초록색 길을 따라 걷게 됨



Opposite location of the digital puddle is reached and exploration is succeeded

반대의 그림 우물로 인도되어 탐험을 유도

### Contributions and Future Plan

Digital Puddle is an adaption to the existing urban setting within the Dongdaemun markets. It fosters psychological linkage by adapting the newly introduced symbolism and identity created via the Dongdaemun Design Plaza.

This digital puddle is a monumental structure for representing two different areas that we want to connect. The two main spots chosen are Doota mall square area and Dongdaemun Design Plaza resting area. In each area, there will be a digital puddle which shows the view of the other side of the stream with 360-degree angle cameras to show real-time views of the designated areas. This will trigger audiences' interests and naturally lead them to explore other parts of the area. These two areas are physically connected and guided by the green roads in which the green-ness is extended from DDP grass field area.

We aim for this installation to succeed in the unification of the widened Dongdaemun area, to yield the overall enhancement of collaboration in the tourism, to connect the past to the present and future, and to strengthen the Dongdaemun area's identity.



### 디자인 의의 및 향후 계획

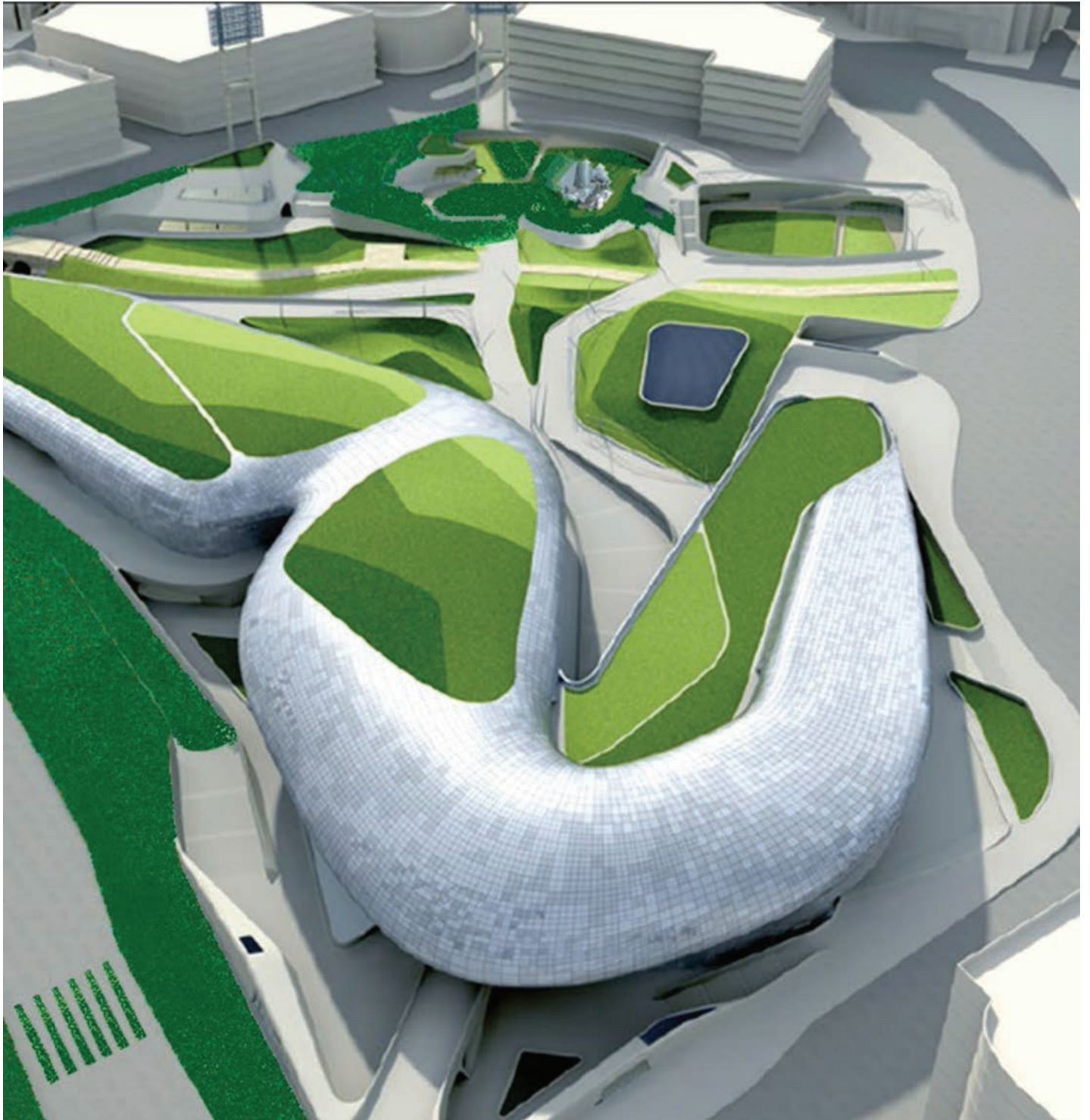
'그림 우물'은 현존하는 동대문 환경을 바탕으로 적용 가능한 구조물이다. 이 구조물은 동대문 디자인 플라자를 통해 새로이 부여하고자 하였던 상징과 정체성을 심리적 감성적으로 강화한다.

'그림 우물'은 연결하고자 하는 두 곳을 나타내는 상징물이기도 하다. 선택된 두 곳은 두타 광장과 동대문 디자인 플라자의 휴식공원이다. 이 두 장소에는 그림 우물이 양쪽의 상징물에서 보이는 광경을 실시간으로 360도 카메라를 통해 보여줄 것이다. 실시간 영상들은 관광객에게 반대쪽 상징물이 있는 곳에 무엇이 있는지, 그리고 그곳이 어디인지에 대한 궁금증을 유발하여 이 두 곳을 자연스럽게 찾아갈 수 있게끔 한다. 이 두 지역은 동대문 디자인 플라자에서 뿔어 나온 잔디 산책로를 통해 물리적으로 연결된다.

이 디자인은 확장된 동대문 지역의 통합에 기여할 것이다. 이질적일 수도 있는 두 장소의 연결을 통해 과거 현재 미래가 시간적으로 연결될 것이다. 이는 동대문의 정체성을 강화하고 동대문 디자인 플라자의 수용도를 향상시킬 것이다.







# Dongdaemun University

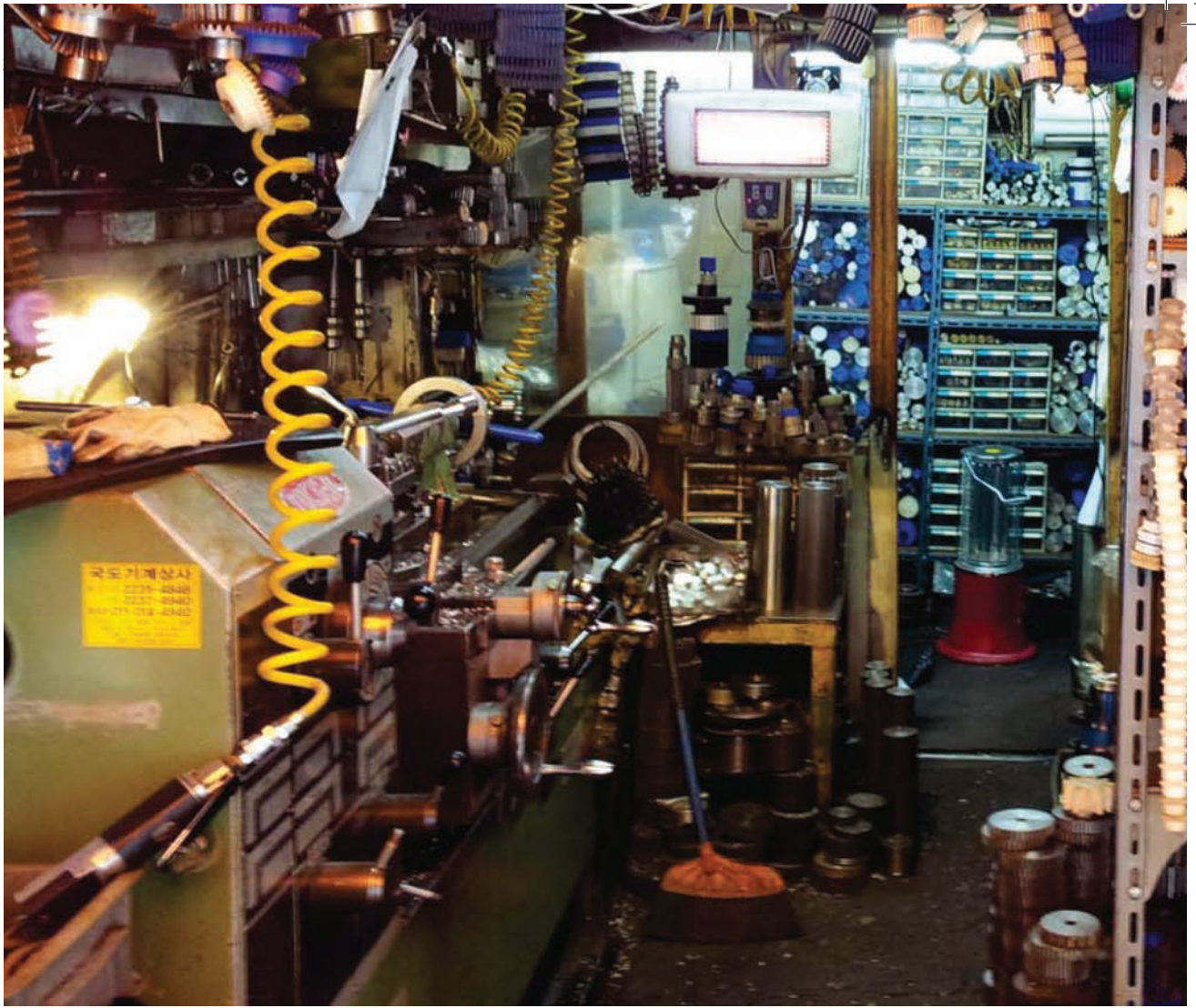
## 동대문 대학

Dongdaemun University is a radical new education model to celebrate and share the extraordinary wealth and depth of specialist skills within Dongdaemun and surrounding markets. The university is accessible to all, challenging the current role of high academic achievement in social status. The university is highly automated, with minimal administrative burden. The Dongdaemun University faculty buildings are vending machines. Anyone with a skill to share can submit a course to the online service, telling it how many students they can teach and when. These become physical products in the vending machine network. This creates a new education market where the value and availability of skills is constantly responding to societal and industrial trends. In Seoul, there are a number of specialist markets that form the individual campuses for the Dongdaemun University. Each market has a number of faculty machines, to allow rapid and easy access to local education resources. This aims to induce the natural social connection between the visitors and the market's shop owners.

동대문 대학은 동대문과 인근 시장의 깊고 풍부한 상업적 전문기술을 나누도록 장려하는 독창적인 교육 서비스 모델이다. 열린 교육을 지향하는 동대문 대학은 사회에서 고등교육의 한계를 극복하고자 한다. 동대문 대학 행정은 완벽하게 자동화된 자판기가 많기 때문에 최소한의 관리로 운영이 가능하다. 상인들은 원하는 학생 수와 시간, 그리고 가르치고자 하는 과목을 설정하여 온라인을 통해 강의를 등록할 수 있다. 이러한 강의들은 자판기 네트워크에서 하나의 실체화된 상품이 된다. 이는 사회적 경제적 가치 추구하고 수요의 측면에서 지속적으로 운영할 수 있는 새로운 교육 및 관광 시장을 창조한다. 서울에는 각 분야에 특화된 시장들이 여럿 있으며, 이러한 시장들은 동대문 대학의 개별 캠퍼스가 될 수 있다. 시장들에 있는 강의 자판기들은 지역을 기반으로 하는 교육 자원에 손쉽게 접근할 수 있도록 한다. 방문객과 시장 상인들의 자연스러운 사회적 연결을 유도한다.



Kwangyoung Lee, KAIST 이광영  
Taekwon Nam, KAIST 남택원  
Jeff Gough RCA 제프 고흐  
James Wright, RCA 제임스 라이트





## User and Context

### Cultural Probes

We investigated Korean-ness and the connection of inhabitants of the city of Seoul using cultural probe based researches. We posed two open-ended questions to the people of Seoul, "Seoul is..." and "The Future of Seoul..." The comments and drawings collected, as well as our experiences in collecting them, informed our designs. During the process, we had many interesting conversations with a range of people.

### Dongdaemun Market

We visited Dongdaemun and surrounding markets, such as Bangsan and Gwangjang, to contextualize our design work in the cultural and commercial hubs of the city. In initial research, it was suggested that market traders lack education, however we observed an incredibly diverse range of specialist skills and knowledge in use every day. This knowledge is a key part of the cultural fabric of the city, and should be celebrated and preserved. We identified an opportunity to exploit this local knowledge base to produce a new revenue stream for wholesale market traders during the off-peak trading hours.

## 사용자 및 컨텍스트

### 컬처럴 프로브

우리는 컬처럴 프로브를 활용한 사용자 연구를 통하여 한국적인 것과 서울 시민들간의 사회적 연결관계에 대해 탐색했다. 우리는 "서울은 ○○이다.", "서울의 미래는 ○○이다." 라는 두 가지 열린 질문을 하였다. 조사 과정에서 다양한 사람들로부터 얻은 흥미로운 대답들과 시각적 표현을 얻을 수 있었다. 이 과정을 통해서 우리는 많은 사람들과 흥미로운 대화를 나누었고, 이 수집된 자료들은 최종 컨셉에 영감을 제공하였다.

### 동대문 시장

우리의 디자인 작업 물이 서울시의 문화적, 상업적 중심지에서 어떠한 영향력을 미칠 것인가를 파악 하기 위해서 동대문 시장, 그리고 방산시장, 광장시장과 같은 주변 시장을 방문하였다. 연구 초기에는 시장 상인들이 전문적 지식이 아닌 경험적 지식으로만 가게를 운영하고 있다고 생각했다. 그러나 조사 과정을 통해 시장 상인들은 놀랍도록 전문적인 기술과 다양한 지식을 가지고 있음을 발견할 수 있었다. 이러한 지식들은 장려되고 보존되어야 할 도시 문화의 핵심 요소라고 판단하였다. 우리는 상인들이 한가한 시간 동안 그들의 지식을 나눔으로써 서로 발전하고, 그로 인해 새로운 수입을 창출할 수 있는 가능성을 포착하였다.



## Concept Development Process

“Traditionally, the market of Korea was not just the commercial space, but complex cultural space.”

In order to maximize the cultural aspect of Dongdaemun market, we focused on devising a socially enriched system. Starting off with the idea for a learning place, the idea quickly developed itself into form of high-level college education. The Dongdaemun University concept was then polished into its current shape that fits Dongdaemun facilities and stakeholders.

## 컨셉 구체화 프로세스

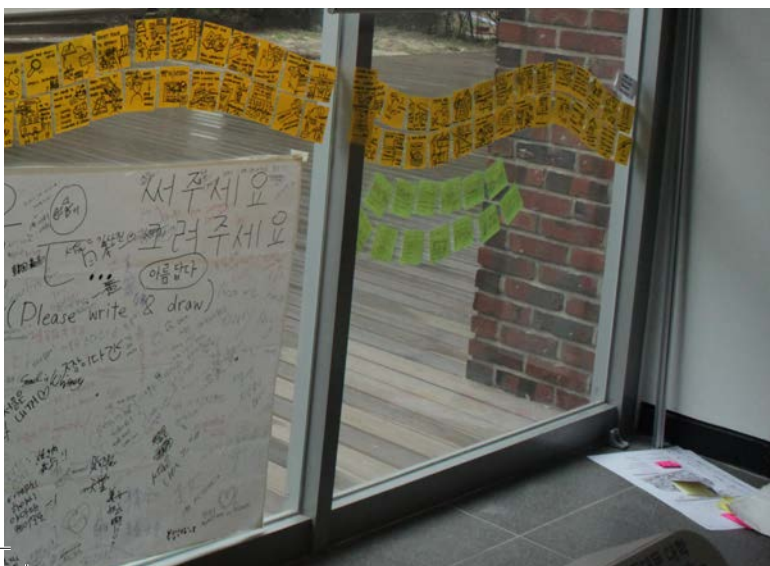
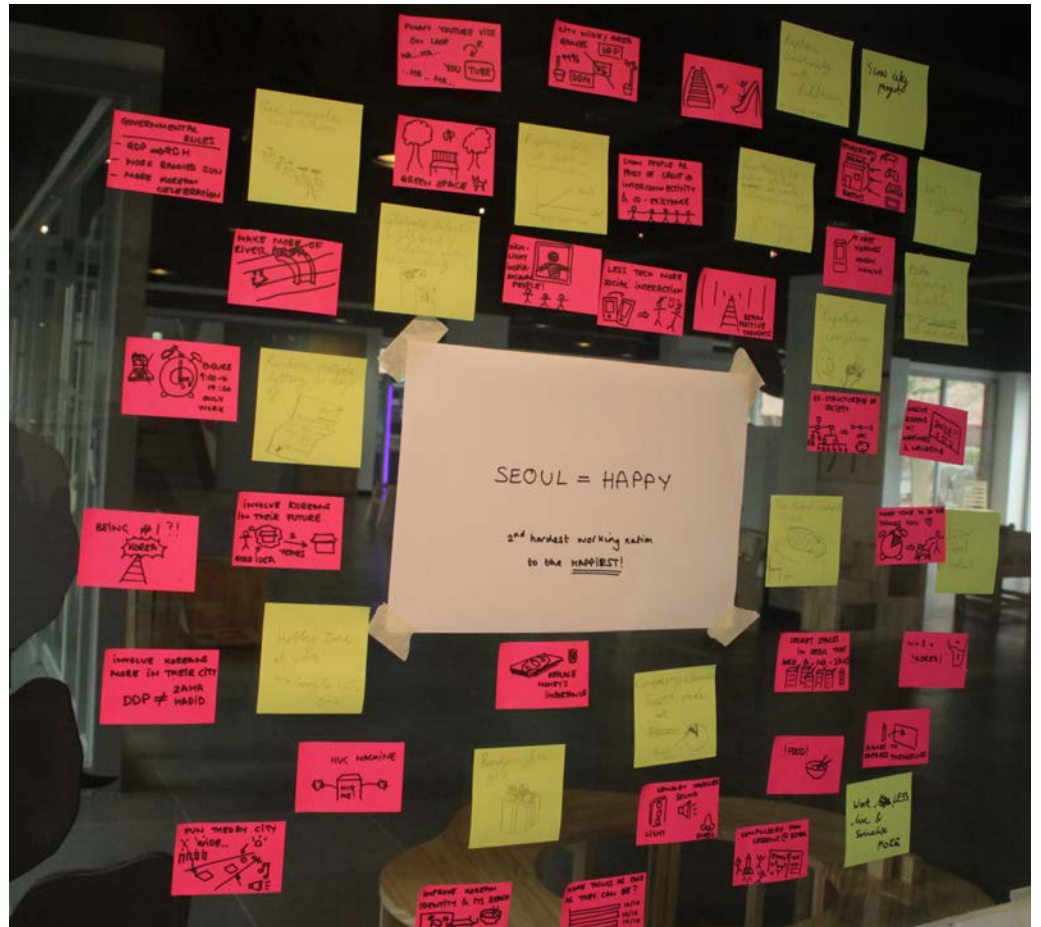
“예로부터 한국의 시장은 단순한 거래의 공간이 아닌, 다양한 문화 활동을 즐기는 복합적 공간이었다.”

동대문 시장의 독특한 문화적 특성을 이용해 동대문의 사회적 요소를 극대화시키는 시스템을 생각하게 되었다. 동대문 시장의 과거 이름이 배움의 장이기도 했다는 아이디어로부터 시작하여 교육의 최종단계인 “대학”을 동대문으로 가져온다는 컨셉으로 발전시키게 되었다. 이후 “동대문대학”을 현재 동대문의 실정과 이해 관계자에 맞추어 조정하는 것을 중점적으로 작업하였다.









### System Ecology

Based on its specialized knowledge, each market works as a different department of Dongdaemun University. For example, Dongdaemun fashion market works as the Department of Fashion, while Gwangjang market and Bangsan Market work as Korean Cuisine department and Package Design department.

The markets are connected in network system, where vending machine acts as the interface connecting user to the system. Therefore the user is able to check on classes in markets other than one they are in.

The merchant is able to connect directly to the network without the vending machine to open their class, while the students may search and sign up for via the vending machine. Once the student signs up for their classes and pays their tuition at the vending machine, it prints them their incomplete certificate.

The certificate verifies students' degree, connecting the student with their teacher. The student follows the direction on this copy to find their teacher to listen to class and fill out their certificate to complete their degree.

### 시스템 에콜로지

각 시장은 고유의 전문지식을 바탕으로 동대문 대학의 서로 다른 학과를 담당한다. 이를테면, 동대문 패션시장은 패션학과를 담당하며, 광장시장은 한국 음식학과, 방산시장은 패키지 학과 등을 담당할 수 있다.

각 시장의 네트워크 시스템은 서로 연결되어있으며, 자판기가 네트워크 시스템과 사용자를 연결하는 인터페이스 역할을 한다. 따라서 사용자는 동대문 패션 시장의 자판기를 통하여 그들이 수강하는 수업뿐만 아니라, 다른 시장에서 열리는 다양한 수업의 정보도 확인할 수 있다.

상인은 자판기를 거치지 않고 네트워크에 정보를 입력하고 강의를 개설할 수 있다. 학생은 자판기를 통하여 네트워크에 접속, 개설된 강의 정보를 검색하고 신청한다. 학생은 자판기를 통하여 바로 수강료를 납부할 수 있으며, 자판기는 학생에게 학위증명서를 출력해준다.

학위증명서는 학생의 학위를 증명하며, 동시에 학생과 상인을 이어주는 매개체 역할을 한다. 학생은 학위증명서에 적힌 정보에 따라 선생님을 찾아가 강의를 듣고, 그로써 미완성 상태의 학위증명서를 완성해나가게 된다.

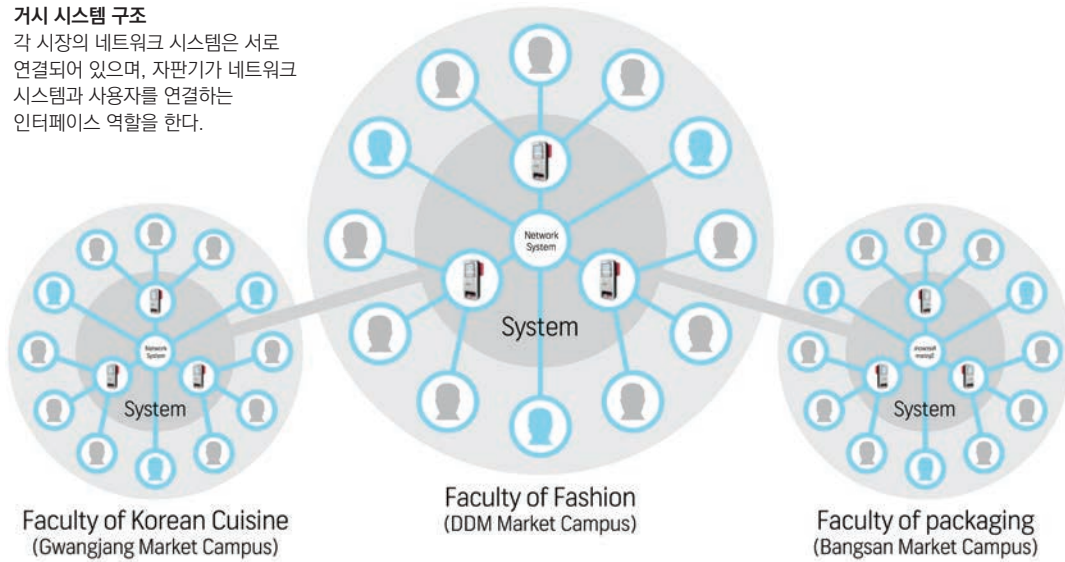


**Macro System Structure**

Each market network systems are conjoined to Macro system network. User taps into this massive network via the vending machine.

**거시 시스템 구조**

각 시장의 네트워크 시스템은 서로 연결되어 있으며, 자판기가 네트워크 시스템과 사용자를 연결하는 인터페이스 역할을 한다.

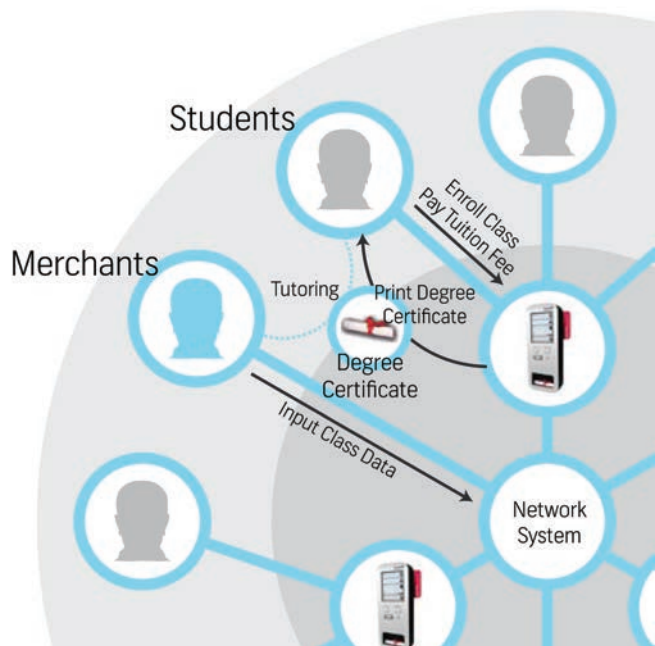


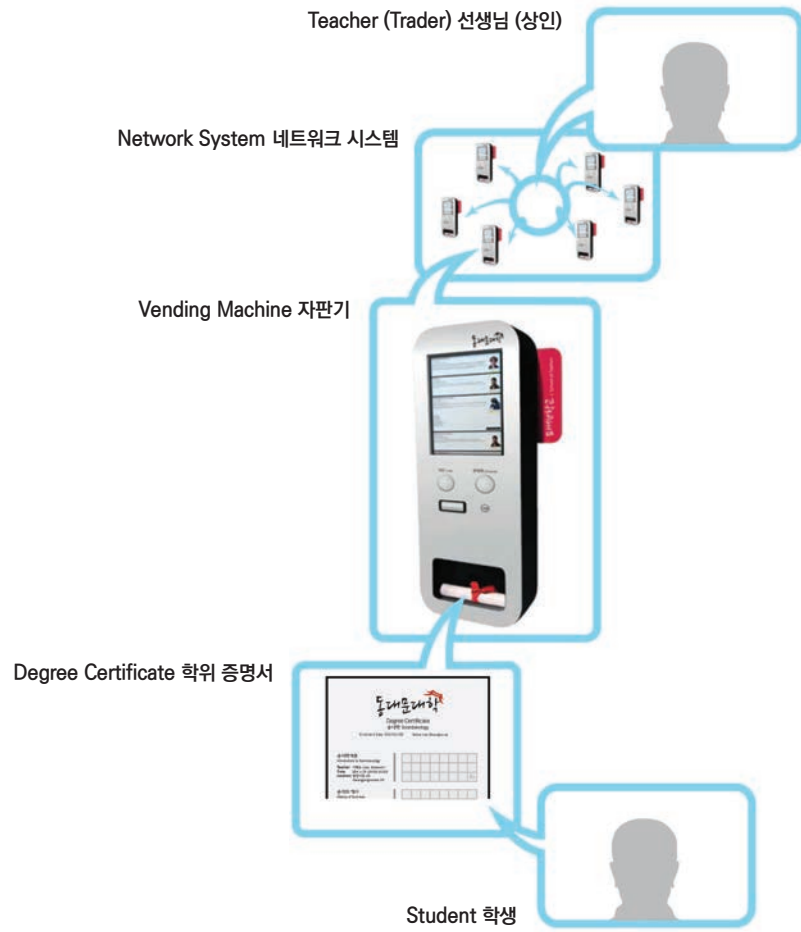
**Detail System Structure**

The student and their tutors are connected through the vending machine and the degree certificate.

**세부 시스템 구조**

상인과 학생은 자판기와 학위증명서를 통해 연결된다.





### Teacher (Trader)

The merchants in the Dongdaemun area become the teachers instructing their specialized techniques. The merchant who wishes to open a lecture input the lecture data in network system.

### Network System

The data from teacher is transformed into a lecture product in this automation. The network sends lecture to all the vending machines in market.

### Vending Machine

The vending machine works as faculty building of Dongdaemun University. Students are able to search, sign up, and pay tuition for their lectures in one place. Through setting a fixed lecture length and time schedule, the student is able to get lecture fitting their time.

### Degree Certificate

The Dongdaemun University lecture is materialized through the degree certificate. The degree not only certifies the student's skills, but also connects student with teacher and works as a receipt as well. The Degree Certificate is printed in incomplete form, and through the courses, the teacher confirms the certification to finish the degree.

### Student

Student may sign up through the vending machine for the lecture they want. They pay at the vending machine and take the degree to their teachers to learn specialized skillsets.

### 선생님 (상인)

상인은 동대문 대학에서 자신의 전문지식과 기술을 가르치는 선생님이 된다. 강의를 개설하고자 하는 상인은 네트워크 시스템에 강의 정보를 입력한다.

### 네트워크 시스템

선생님이 입력한 강의 정보를 받아들이고 처리한다. 이 단계에서 강의는 상품화된다. 시장 곳곳의 자판기에 강의 정보를 전송한다.

### 자판기

동대문대학의 행정동 역할을 한다. 학생은 자판기를 통해 강의 정보를 검색하고, 신청하고, 등록금 납부까지 한 자리에서 해결할 수 있다. 강의 시간 설정을 통해 학생들이 여유 시간에 맞는 알맞은 강의를 선택할 수 있다.

### 학위 증명서

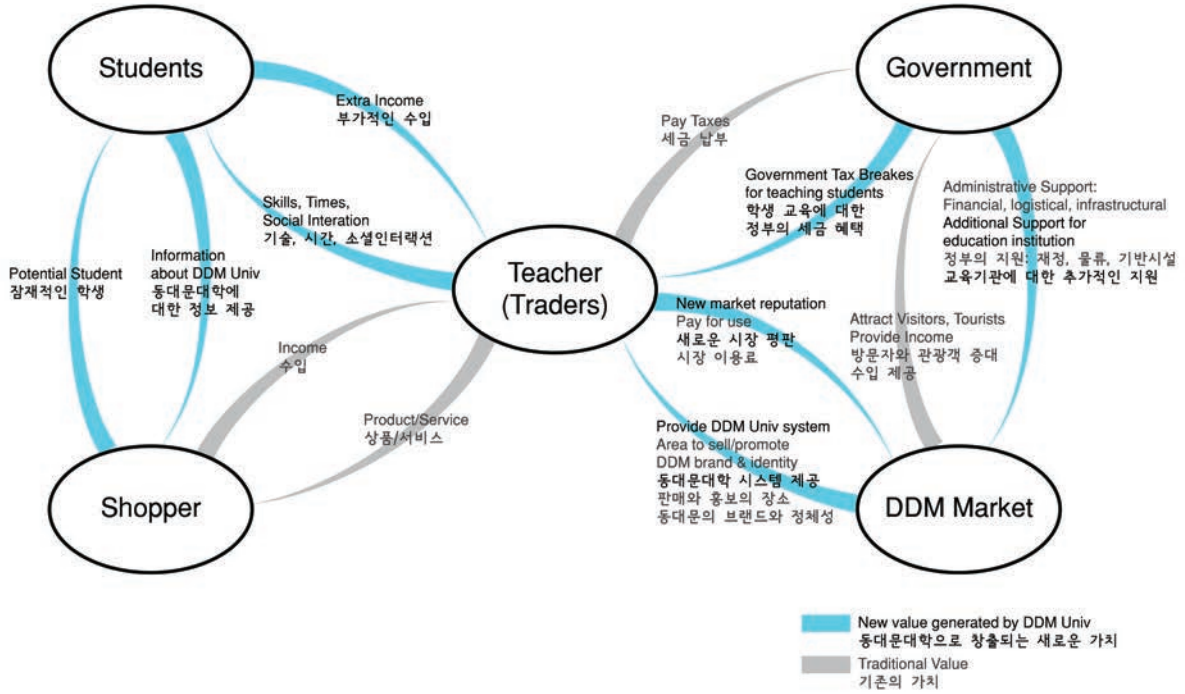
동대문대학의 강의는 학위증명서의 형태로 실체화된다. 학위증명서는 학생의 학위를 인증할 뿐 아니라, 학위증명서의 강의 정보는 학생과 선생님을 연결해주며, 동시에 영수증의 역할도 함께 한다. 학위증명서는 미완성 상태로 출력되어, 학생은 선생님에게 찾아가 강의를 듣고 인증을 받음으로써 자신의 학위를 완성하게 된다.

### 학생

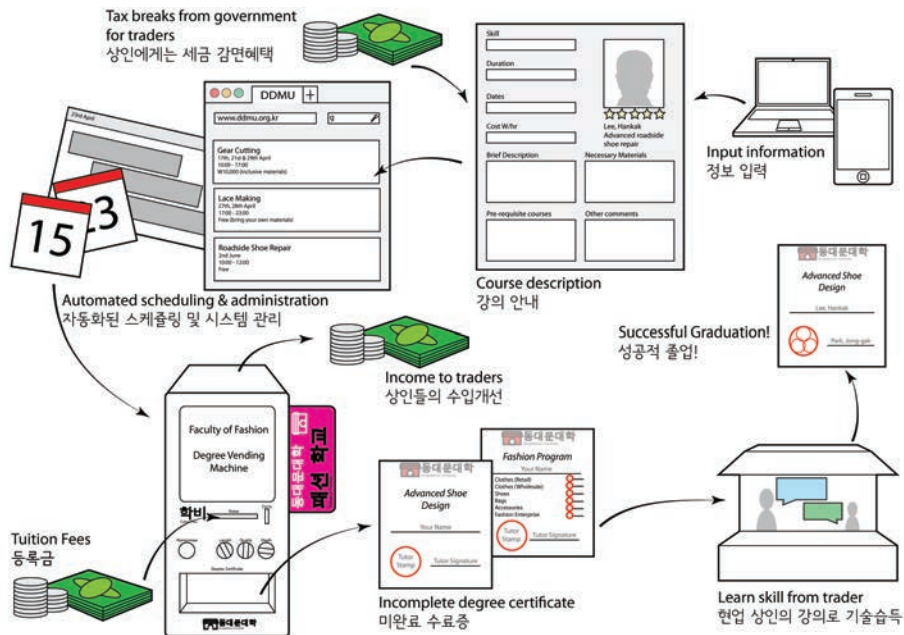
자판기를 통해 배우고자 하는 강의를 신청한다. 자판기에 등록금을 지불하고 받은 미완성 학위증명서를 들고 선생님에게 찾아가 전문지식과 기술을 배운다.



Value Flow Structure 가치 전달 구조



System Architecture 시스템 설계도







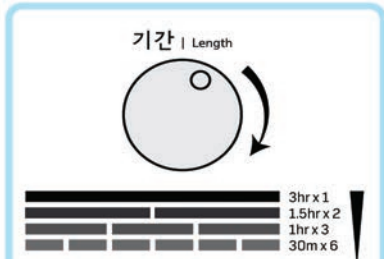
Seller inputs course information to open new class. Registered data is updated live into the network.

판매자가 새로운 강의를 열기 위해 강의 정보를 입력한다. 입력된 데이터는 네트워크에 실시간으로 업데이트된다.



User is able to register for courses through vending machines placed in the market. They may finish the process of registration, from searching the courses to paying the tuition, at once.

사용자는 시장 곳곳에 설치된 자판기를 통해 수강 신청할 수 있다. 자판기에서 과목을 검색하고 강의를 신청하고 등록금을 지불하는 모든 과정을 한번에 할 수 있다.



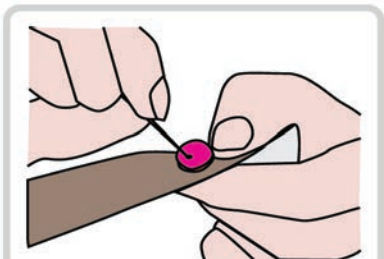
By adjusting the length dial on the machine, the user may adjust the lecture they want. For example, if user wants a 3hours lecture, they may take it at once, or break it down to smaller lectures.

사용자는 자판기의 '기간' 버튼을 돌려 자신의 여유 시간에 맞게 강의 기간을 설정할 수 있다. 총 3시간의 강의를 어떤 사용자는 한번에 들을 수도 있고, 여유가 되지 않으면 짧게 나누어 여러 번에 걸쳐 들을 수도 있다.



Once the registration and tuition process is complete, degree certificate is printed out. At this stage the degree is "incomplete" and has to be completed by listening to the lecture. It also serves as a receipt for the tuition given.

수강신청을 완료하고 등록금을 지불하면 자판기에서 학위증명서가 출력된다. 이 단계에서 학위증명서는 미완성 상태이며, 강의를 들으면서 완성하게 된다. 수료증은 또한 영수증의 역할을 겸한다.



Student listens to the lecture in location picked by the teacher. After every lecture, teacher confirms it on the degree.

학생은 지정된 시간에 선생님이 지정한 장소에서 강의를 수강한다. 매 강의 마치고 선생님은 학위증명서에 학생이 해당 과목을 수강했음을 인증해준다.



Once all the courses on the degree are completed, the student graduates with new or improved skills!

학위증명서의 모든 과목을 수강 완료하면 새로운, 혹은 향상된 기술과 함께 졸업하게 된다!

### Key Features and User Scenarios

Our guiding principle was to make the markets into education spaces, aside from their commercial role. As online retail and globalization pose economic challenges to the markets, a new focus on education would strengthen the market and its traders, while also providing an additional income stream. Additionally, the natural social connection between the visitors and the shop owners will be created through this education giving and earning process.

1. Providing platform for merchants in various markets to share their professional knowledge and skills with the public.
2. Vending machine working as automated faculty building to minimize upkeep.
3. Sign up system that allows users to set their own schedule to study and graduate when they want.

Dongdaemun University encases these core elements. Through these characters of Dongdaemun University we achieve education and social connections in the market, along with economic and cultural sustainability.

### 주요 특징 및 사용 시나리오

우리는 시장을 상업적 역할에서 벗어난 교육 공간으로 만들고자 하였다. 온라인 쇼핑과 국제화가 전통적 시장 시스템에 경제적 위기를 가져온 지금, 전통 시장에 교육이라는 새로운 역할을 부여하는 것은 부가적인 수입을 창출할 뿐 아니라 시장과 상인의 경쟁력을 강화시킬 것이다. 또한 시장 방문객과 상인들간의 자연스러운 연결을 유도할 것으로 기대된다. 동대문 대학의 주요 특징은 다음과 같다.

1. 각 시장 상인들의 전문적 지식과 기술을 일반 시민에게 교육할 수 있는 플랫폼을 제공한다.
2. 자판기가 행정동의 역할을 수행하고, 이러한 자동화 시스템을 통해 유지 비용을 최소화할 수 있다.
3. 자유롭게 강의시간을 설정하여 원하는 시간에 졸업할 수 있는 자율 수강 시스템을 갖추고 있다.

동대문 대학은 이러한 특징을 통해서 경제적 문화적 지속가능성을 함께 고려하고 시장에서의 교육과 사회적 연결을 달성한다.

### Contributions and Future Plan

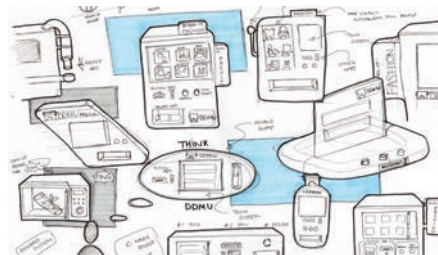
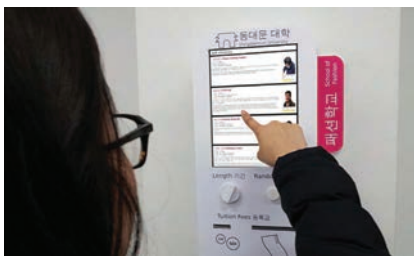
In order to grant successful settlement of Dongdaemun University, the preparation would be the most important part. If the necessary qualities are met, Dongdaemun University may be able to shake the foundation of traditional education as Wikipedia has been done before.

Dongdaemun University believes that its contribution will not be limited to Dongdaemun. The by-products of Dongdaemun University are more than enough for Dongdaemun and are easy to spread to other markets in the country; thereby unleashing the hidden cultural and technical values we have not seen.

### 디자인 의의 및 향후 계획

동대문 대학의 성공적인 안착을 위해서는 준비 과정이 무엇보다 중요하다. 위키피디아가 기존의 교육 모델을 뿌리채 흔들었던 것처럼 동대문 대학이 안정된 광고와 믿음이가는 강의 등의 필수 조건을 갖춘다면 새로운 교육 서비스 시스템이 될 수 있다.

이름이 동대문 대학이라고 해서 동대문에만 파급효과가 국한되는 것은 아닐 것이다. 각각의 이해관계자에게 들어가는 이득이 충분하다면, 동대문 뿐만 아니라 전국 시장 속에 숨어있는 문화적, 기술적 요소들을 배울 수 있는 좋은 기회가 열릴 것이라 생각한다.







동대문대학

**의복의 색채 (Clothing & Color)**

이름: 김민준  
 \* 전공: 의류 디자인  
 \* 학년: 2012학년도 2학기  
 \* 학과: 의류 디자인학과  
 \* 소개: 의복의 색채와 패턴 디자인에 관심이 있는 학생입니다. 색채 이론과 패턴 디자인을 통해 의복의 아름다움을 표현하고, 다양한 소재와 기술을 활용하여 실용적이고 아름다운 의복을 디자인하는 것을 목표로 합니다.

**염색 (Dyeing)**

이름: 김민준  
 \* 전공: 의류 디자인  
 \* 학년: 2012학년도 2학기  
 \* 학과: 의류 디자인학과  
 \* 소개: 염색의 원리와 다양한 염색 기법에 관심이 있는 학생입니다. 천연 염료와 화학 염료를 사용하여 다양한 색상을 구현하고, 염색된 의복의 아름다움과 내구성을 높이는 것을 목표로 합니다.

**기초의복수선(Basic Clothing Repair)**

이름: 김민준  
 \* 전공: 의류 디자인  
 \* 학년: 2012학년도 2학기  
 \* 학과: 의류 디자인학과  
 \* 소개: 의복의 수선과 보정 기술에 관심이 있는 학생입니다. 바느질, 자르기, 마무리 등 다양한 수선 기술을 습득하고, 고객의 요구에 맞는 맞춤형 수선 서비스를 제공하는 것을 목표로 합니다.

**의복의 패턴 디자인 (Clothing Design)**

이름: 김민준  
 \* 전공: 의류 디자인  
 \* 학년: 2012학년도 2학기  
 \* 학과: 의류 디자인학과  
 \* 소개: 의복의 패턴 디자인과 구조에 관심이 있는 학생입니다. 패턴 디자인의 원리와 다양한 패턴 디자인 기법을 활용하여 실용적이고 아름다운 의복을 디자인하는 것을 목표로 합니다.

패션디자인학과 | School of Fashion

기간 | Length

무작위 | Randomize





## Follow-Me 나를 따르라

Follow-Me is a service system which provides a unique platform for sharing people's stories. Any individuals with local knowledge can post their activities onto the system, which will then be available for booking at stations across Dongdaemun. Visitors can expect a diverse range of experiences, from watching over the process of a cook purchasing ingredients to the making of Hanboks, depending on what the guides are willing to share. People that are familiar with the Dongdaemun area can register themselves as tour guides, and the Dongdaemun tourists can follow this new system of tour guide to find the hidden wonders of the Dongdaemun area. The main concept of this service is in the aspect that the user can carry on their everyday work while touring the Dongdaemun area. But if the registered and chosen guide wishes to, he or she can interact or carry out conversations. Through this system even the ordinary customers and visitors may, with the help of the area's shop owners and market people, be given the chances to experience fresh indirect yet meaningful tours of Dongdaemun.

'나를 따르라'는 동대문의 관광객, 지역민, 전문가들이 서로의 경험을 공유할 수 있도록 해주는 서비스 플랫폼이다. 지역 정보를 가지고 있는 개인은 타인이 참관 가능한 그들의 활동을 네트워크 기반 시스템에 게시할 수 있고, 방문객들은 동대문의 각 역에서 참관할 경험을 예약할 수 있다. 방문객들은 이를 통해 동대문 지역에서 생활하는 사람들의 삶을 견학할 수 있다. 예를 들어, 동대문지역에서 근무하는 요리사가 음식 재료를 구입하는 것을 따라다니며 체험하거나 한복 장인이 한복을 제작하는 것을 곁에서 구경할 수 있도록 한다. 한편, 동대문을 잘 아는 사람들은 자신을 가이드로 등록할 수 있고 동대문 관광객은 시스템에 등록된 가이드를 따라서 동대문의 숨겨진 면모를 발견할 수 있다. 이 서비스의 핵심 컨셉은 가이드는 이용자가 자신을 따르는 동안, 일상적인 일을 하면 된다는 것이며, 다만 원한다면 자신을 따르는 사용자와 이야기를 나누거나 인터랙션을 허용한다. 또한 평범한 방문객이나 소비자도 지역 거주민의 도움을 빌려, 간접적으로 의미 있고 새로운 경험이 가득한 투어를 할 수 있다.

Farrukh Oripov, KAIST  
Raja Mubashar, KAIST  
Chin-Wei Liao, RCA  
Noriaki Maetani, RCA  
Jenny Shih, RCA

파룩 오리포프  
라자 무바샤르  
친웨이 리아오  
노리아키 마에타니  
제니 시

## User and Context

Dongdaemun is the area that depicts the fusion of traditional and diverse cultures through the existence of wholesale markets, retail markets, complex shopping malls and street shops. With this special characteristic it attracts thousands of visitors and customers per day. With its title and identity as Korea's fashion mecca, it is the dream place to be for newbie fashion designers launching their own brands and shops. But the vast complexity of Dongdaemun are limits the visitors to fully experience the true "Korean-ness" of this area.

Prior to the other design concept processes, we started our design process with a series of researches. First of all we gathered all the general information about Dongdaemun that was possible through Internet and reading the related articles and papers.

Next step was to go and visit Dongdaemun and determine if the data we obtained from secondary research match up to what real Dongdaemun is and what the current situations related to Dongdaemun are. The prime goal to the field trips was to gather all the information and know exactly about all the problems and find needs of Dongdaemun's stakeholders. After getting all the knowledge about Dongdaemun we tried to map all the needs and opportunities from our findings to an ideation map. Through this ideation map, we choose our 'intersection', which we thought, was the most important.

### Cultural Probe

Cultural probe was conducted in the area of Dongdaemun and Myungdong. Boards with written open questions like "Seoul is..." and "The future of Seoul..." were brought to people on the streets

## 사용자 및 컨텍스트

동대문은 재래시장, 복합쇼핑센터, 갖가지 노점상이 한데 어우러져 있는 다양하면서도 전통적인 모습을 갖추고 있다. 이러한 특성은 외국인과 내국인을 포함하여 매일 수천 명의 방문객을 이끌고 있다. 한국의 쇼핑 메카라는 타이틀처럼, 자신만의 사업을 막 시작하려는 젊은이들에게는 동대문이 꿈의 장소이기도 하다. 그러나 그 방대한 규모와 동대문의 복잡성때문에 동대문의 방문객은 동대문의 진정한 모습, 즉 '한국스러움'을 발견하고 경험하기 어렵다.

컨셉을 내기에 앞서, 동대문뿐만 아니라 명동 등에서 서울 시민을 대상으로 인터뷰와 킷치럴 프로브(Cultural Probe) 등의 조사 도구를 활용하여 일련의 사용자 연구를 진행하였다. 다양한 관점에서 그 결과를 분석하였고, 아이디어이션 과정을 통해 최종적으로 디자인 방향을 "기존의 사회 기반 시설을 활용하면서, 경험의 공유를 통해 동대문의 숨겨진 면모를 발견하도록 하는 것"으로 설정하였다.

우리는 컨셉에 다다르기 까지 일련의 과정을 거쳤다. 우선 인터넷 조사와 관련 기사 및 자료 조사를 통해 동대문과 관련된 일반적인 정보를 습득하였다. 그 다음 문헌 조사를 통해 알아본 정보가 실제 동대문에서 벌어지는 상황과 일치하는지 알아보기 위하여 동대문을 방문하였다. 이 현장 조사의 목적은 동대문의 컨텍스트를 깊게 이해하고 동대문과 관련된 문제가 무엇인지, 이해관계자들의 니즈(Needs)는 어떤 것들이 있는지 탐색하는 것이었다. 동대문 및 동대문의 이해 관계자와 관련된 상황을 깊게 이해한 후, 도출된 발견점을 가지고 이해관계자의 니즈와 그 니즈에 상응하는 기회 요소(opportunity)가 어떻게 연결되어 있는지 보여주는 아이디어이션 맵을 도출하였다. 이 맵을 통해 우리는 어떤 부분이 현재 디자인적 가능성을 가지고 있는지 확인하고, 다른 부분보다 더 중요한 니즈-기회 요소 조합을 발견할 수 있었다.

### 킷치럴 프로브(Cultural Probe)

킷치럴 프로브는 동대문과 명동 일대에서 진행되었다. 우리는 "서울은 ○○이다" 와 "미래의 서울은 ○○이다" 라는 열린 질문이 쓰인 보드를 가지고 행인들과 쇼핑몰 이용객을 대상으로 설문을 실시하였다. 지역 거주민, 외국인, 젊은이와, 장년 노년층들로부터 수많은 메시지와

and in malls. Numerous messages and pictures were written and drawn on the boards, by locals, foreigners, young and old people. These gave insights for the group to further understand people's thoughts of the city as a whole. The group decided on a design direction. "To reveal hidden faces of Dongdaemun through experience sharing; based on existing infrastructures."

### Concept Development Process

So we narrow downed our space to "Experience Sharing". And we started to develop concept related to experience sharing in Dongdaemun. From this design direction we came up with the idea of Follow-Me.

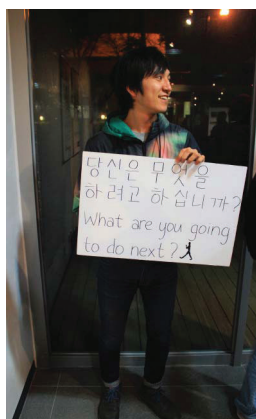
As we knew that Dongdaemun has a large area and huge complexity that very few people know about what Dongdaemun is really all about. 'Follow-Me' is the service system for people who want to explore Dongdaemun without any knowledge

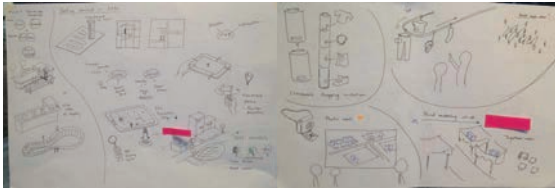
그림을 얻을 수 있었다. 이 결과는 사람들의 서울에 대한 인식을 통찰력 있게 이해할 수 있는 바탕이 되었다. 결과적으로 "기존의 사회 기반 시설을 활용하면서, 경험의 공유를 통해 동대문의 숨겨진 면모를 발견하도록 하자." 라는 방향으로 디자인 방향을 좁혔다

### 컨셉 구체화 프로세스

우리는 "경험의 공유"로 컨셉의 범위를 좁히고, 동대문에서의 경험의 공유에 관련된 컨셉을 발전시켰다. 그 결과, '나를 따르라' 아이디어를 도출했다.

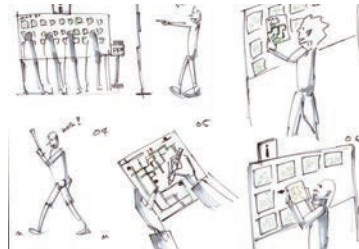
동대문이 매우 방대한 지역에 걸쳐있고 복잡하기 때문에 동대문에 대해 알고자 하는 사람들은 동대문의 본 모습을 제대로 알기 힘들다는 점에 착안했다. '나를 따르라' 는 동대문을 방문하는 사람들이 동대문을 쉽게 이해할 수 있도록 하는 서비스 시스템이다.





Sketch includes the concept of Dongdaemun landmark, Dongdaemun Population Map and Dongdaemun Hotspot. All the concept have same idea to find which are the place, which are usually more crowded and which are more likely to be visit in Dongdaemun. This includes the food delivery system across the river side in Dongdaemun to create the together-ness in the people who are there in Dongdaemun.

스케치는 동대문 랜드마크, 동대문 인구밀집도, 동대문 핫스팟들을 고려하였다. 모든 컨셉들은 어느 곳이 찾고자 하는 장소인지, 어느 곳이 가장 붐비는지, 어느 곳이 동대문에서 추천되는지 등을 찾기 쉽게 한다는 공통점을 가지고 있다. 이것은 구성원들의 유대감을 느끼게 하는 동대문의 음식 배달 시스템 또한 포함한다.



This sketch explains about the concept of experience sharing by the usage of a map. There is a map board where people put on their maps which they used. Those maps have highlighted pathways which they used while visiting Dongdaemun so that other people can also can experience same things.

이 스케치는 지도를 이용한 경험 공유 컨셉에 대해 설명한다. 사람들이 이미 사용한 지도를 붙여 놓을 수 있는 지도 게시판이 있고, 이 지도들은 그들이 동대문을 방문했을 때의 경로를 보여준다. 이 지도 게시판을 통해, 방문객들이 이전에 동대문을 방문했던 사람들이 경험했던 것과 같은 것을 경험할 수 있다.



## System Ecology

Follow-Me is a system design, which helps people in sharing their experience and having great time in Dongdaemun. This system contains various components like ticket machine, waiting stops for visitors, and ongoing tours information board. As software part, it also includes a website where anyone can log on, become a guide and upload his on-coming tours.

Members that register to the website of "Follow-Me" may upload their tour activities online, and these information will be all distributed to the ticket machines of each stations for the customers and visitors to choose from. All posts will be updated real-time constantly. The visitors then may choose the tour guides and programs depending on their interest, such as women's wear shopping or traditional Korean food experience. For the user guide and the visitor to meet, the guide should check-in at a designated station and the customer can check for the arrival of the guide through the information panel.

## Software Structure

Follow-Me includes two software structures. One is for the website where the guide can log on and can upload the coming events. The other is the ticketing machine interface which is used by the visitors to buy the ticket for their tour.

## 시스템 에콜로지

'나를 따르라'는 사람들이 서로의 이야기를 나누고 전달하도록 함으로써 동대문에서 즐거운 시간을 보내도록 돕는 새로운 서비스 시스템이다. 이 시스템은 티켓 발권기, 방문객을 위한 대기 장소, 현재 진행되는 투어에 대한 인포메이션 보드 등 다양한 구성요소로 이루어져 있다. 소프트웨어 부분으로는 또한 웹사이트를 포함하는데 누구나 이 웹사이트에 로그인을 하면 자신만의 투어를 기획하고 가이드가 될 수 있다.

'나를 따르라'에 등록된 회원은 웹사이트를 통해 자신의 투어 활동을 게시할 수 있고, 이는 각 역에 위치한 티켓 발권기로 전송되어 발권기를 이용하는 방문객이 원하는 상품을 고를 수 있다. 한 번 등록된 포스트는 각 역에 실시간으로 업데이트된다. 방문객은 그들의 흥미 및 기호에 맞는 투어 상품을 선택하여 구입할 수 있는데 예를 들어 여성 의류 구입이나, 전통 한국 음식 체험 등이다. 이용자와 가이드 두 사람이 만나기 위해서 가이드는 지정된 스테이션에 가서 체크인을 하고, 이용자는 자신의 가이드가 도착하였음을 안내판을 통해 확인한다.

## 소프트웨어 구조

'나를 따르라'는 크게 웹사이트와 발권기 두 가지의 소프트웨어를 가지고 있다. 우선, 웹사이트를 통해 가이드는 로그인을 하고 새로운 투어 이벤트를 기획하여 올릴 수 있다. 한편, 발권기 인터페이스를 통해서 방문객은 원하는 투어를 골라 예약하고 구입할 수 있다.



After registering to the website, anyone can be a guide or a new tour in Dongdaemun.

웹사이트에 회원으로 등록하면 누구든지 가이드가 될 수 있다.



On the website event page, users can upload the new events.

웹사이트의 이벤트 페이지에서 가이드는 자신만의 투어 이벤트를 업로드 할 수 있다.

Hardware Structure 하드웨어 구조

**Ticket Machine**

Ticket machine is made for the visitors who are new to Dongdaemun and want to share their experience with someone. Through this machine, they can select and buy the ticket from the menu for example shopping or going for eating.

**티켓 발권기**

티켓 발권기는 동대문을 찾아 다른 누군가와 경험을 공유하고 싶은 사람을 위한 것이다. 이를 통해 그들은 가령 쇼핑이나 먹거리 즐기 등 원하는 투어의 티켓을 구입할 수 있다.

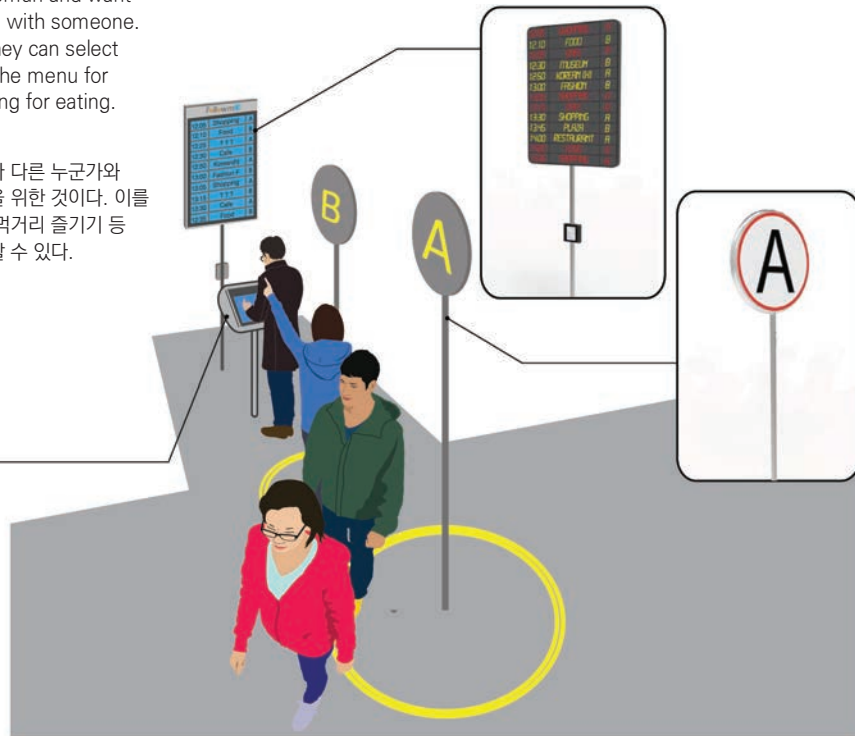


**Recent Activity Board**

This is the board where all the information is given about the guide and the tours, which are to be held soon.

**최신 활동 게시판**

이용자들이 제 시간에 만날 수 있도록 가이드와 투어 정보를 제공하는 게시판이다.



**Waiting Area**

This is the designated area for the visitors who bought the tickets from the ticket machine and are waiting for the guide to come.

**대기 장소**

대기 장소는 티켓을 출력한 방문객들이 가이드가 올 때까지 기다리는 지정된 장소이다.

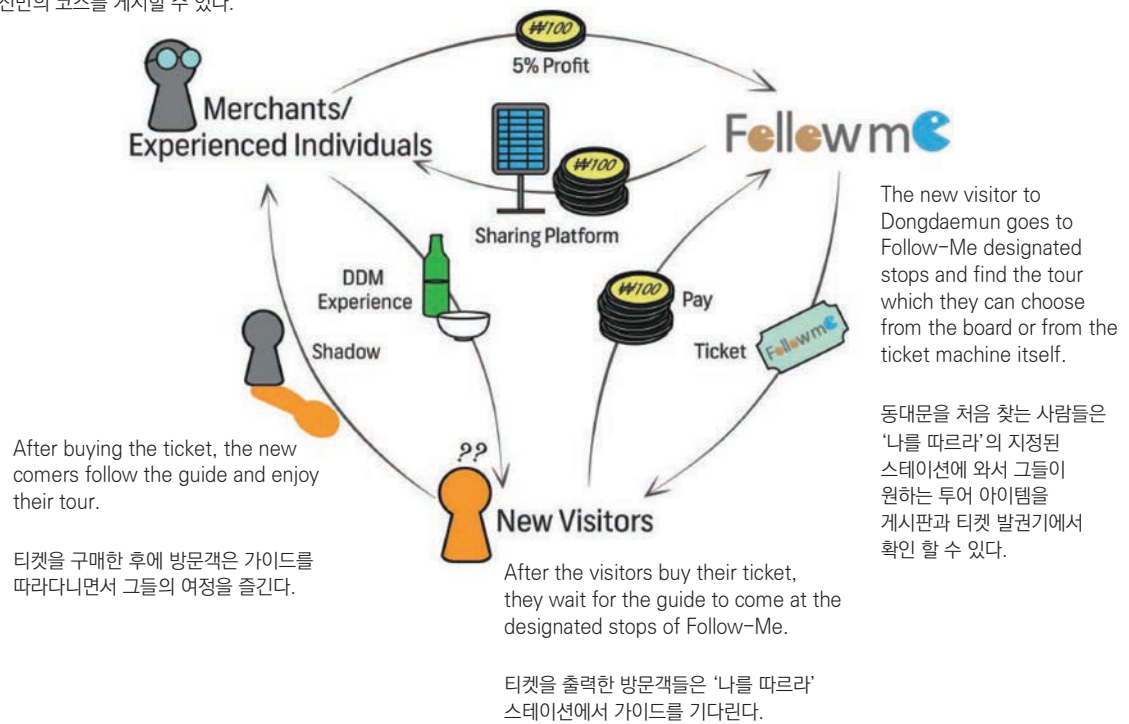
## Value Flow Structure 가치 전달 구조

The merchants or individuals that have already experience the Dongdaemun area can log on to Follow-Me website and post the tour.

상인, 혹은 동대문을 이미 경험한 사람들은 '나를 따르라' 웹사이트에 로그인하여 자신만의 코스를 게시할 수 있다.

The money from Follow-Me goes to experienced individuals as incentive, and 5% of it to Follow-Me system.

'나를 따르라'의 수익금은 투어 가이드에게 보수로 쓰이고, 수익금의 5%는 시스템 유지 비용으로 사용된다.



After buying the ticket, the new comers follow the guide and enjoy their tour.

티켓을 구매한 후에 방문객은 가이드를 따라다니면서 그들의 여정을 즐긴다.

After the visitors buy their ticket, they wait for the guide to come at the designated stops of Follow-Me.

티켓을 출력한 방문객들은 '나를 따르라' 스테이션에서 가이드를 기다린다.

The new visitor to Dongdaemun goes to Follow-Me designated stops and find the tour which they can choose from the board or from the ticket machine itself.

동대문을 처음 찾는 사람들은 '나를 따르라'의 지정된 스테이션에 와서 그들이 원하는 투어 아이템을 게시판과 티켓 발권기에서 확인 할 수 있다.

## Key Features and Usage Scenarios

### 1. Experience Sharing

Follow-Me provides a great platform for people to share this experience with other people in Dongdaemun who are really curious to know about the Korean-ness of Dongdaemun.

### 2. Provide Exposure of Korean-ness in Dongdaemun

For tourists, Follow-Me provides to experience the undiscovered sides of Dongdaemun, which could be more Korean than tourists' places by shadowing the guides.

### 3. Economic Incentive for Participants

People, who participate in this system as a guide, have some incentive. Guides can do their usual tasks while being followed and they can earn some small amount of money from this.

### 4. Gathering People

It also provides a great value to those who came to Dongdaemun alone but they want to be together with someone. They can spend a great time while making new friends and exploring Dongdaemun.

## 주요 특징 및 사용 시나리오

### 1. 경험을 공유한다.

'나를 따르라'는 동대문에 대해 궁금한 사람들이 다른 사람들이 이미 겪은 경험을 공유할 수 있는 플랫폼이다.

### 2. 동대문의 한국다움을 알린다.

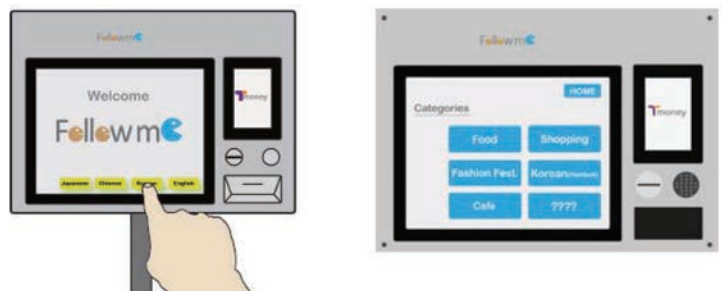
동대문을 처음 방문하는 사람들은 '나를 따르라'의 현지인을 따라다니면서 관광 명소가 아닌 동대문의 숨겨진 면모를 발견하고 경험할 수 있다.

### 3. 참가자들에게 경제적 이득을 준다.

'나를 따르라' 가이드는 약간의 수수료를 얻는다. 단순히 자신의 일상적인 모습을 재현하는 것 만으로도 자신을 따르는 이용자들이 지불한 이용요금의 일부를 얻을 수 있다.

### 4. 사람들을 모으는 역할을 한다.

동대문을 홀로 찾은 사람들, 특히 새로운 인연을 만들거나 다른 누군가와 함께 동대문을 탐구하고자 하는 사람들에게 '나를 따르라'는 만남을 연결해주는 역할을 한다.



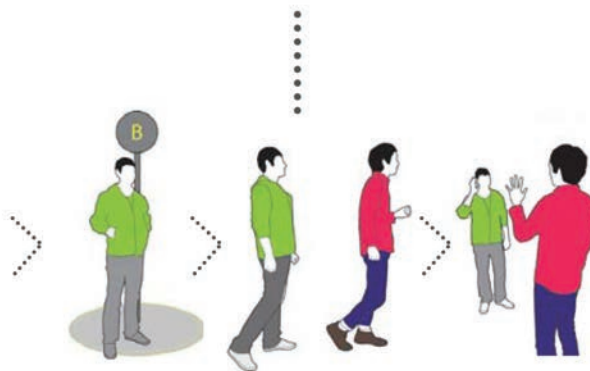
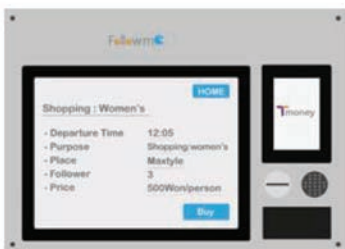
Visitors start to explore various available events, and buy specific event ticket. 방문객은 어떠한 이벤트들이 현재 진행중인 지 살펴보고, 티켓을 구매한다.



Guide logs in and upload the new event.  
 가이드는 멤버십 홈페이지에 로그인 후 새로운 이벤트를 업로드 한다.



Guide checks in the visitors' waiting stop.  
 가이드는 방문객이 기다리는 곳에 도착하면 체크인을 한다.



Visitors wait for the guide's coming and both of them start the tour.  
 방문객은 자신이 선택한 이벤트의 가이드가 오면 함께 투어를 시작한다.



### Contributions and Future Plan

Follow-Me can be a great value to Dongdaemun. It can contribute that people can easily experience the real Dongdaemun and the hidden Korean-ness in it. In addition, people can learn the beauty and fertile culture of Dongdaemun. By this system design people can be more encouraged to visit Dongdaemun, which helps to revival of Dongdaemun.

Future plan is that we study more about the Dongdaemun geography and locate the stations at the appropriate points that can connect Dongdaemun as a whole.

### 디자인 의의 및 향후 계획

'나를 따르라'는 동대문에 지속적인 가치를 부여할 수 있다. 동대문을 찾는 사람들은 '나를 따르라'를 통해 동대문의 실제 모습과 그 안에 숨겨진 한국다움을 쉽게 체험하고, 동대문의 아름다움과 풍부한 유산을 경험할 수 있다. 본 시스템을 통해 사람들은 더욱 동대문을 찾아가 할 것이며 결국 동대문을 되살리는데 기여할 것이다.

향후 '나를 따르라'의 구체적인 설치를 위해서는 동대문의 지리적 정보에 대한 심도 있는 조사가 필요하며, 동대문 전체를 연결할 수 있는 적절한 위치에 각 스테이션의 위치가 지정되어야 할 것이다.





## Sense Track

### 동대문 오감여행도

Most of the South Korea's recent generations prefer the modern online shopping and modern western style shopping centers to the old traditional markets. It is such preference that threatens the traditional market both culturally and economically. Also, South Korean society is experiencing globalization, to which the unique Korean-ness is losing its shine. Sense Track is an experience centered Dongdaemun guiding system, based on the previously mentioned problems, detected through research. With Sense Track we tried to reconnect the South Korea's recent society to the Dongdaemun Traditional Market with a strong representative Korean identity. By providing the visitors a sensual-exploring map instead of conventional map, together with other 3 guiding features, visiting the market can become a pleasant experience in which the visitors explore each passage and corner via different combinations of 5 senses. In result, the visitors can probe the market not only as a place to look for their needed products but also as an emotional cultural place for deep exploration of their senses through Korean Culture. This extra value will connect the merchants and visitors through the actual Dongdaemun Market and allow them to feel the enthusiasm in saving and improving this cultural resort as an experience.

요즘 신세대들은 대부분 재래시장보다 현대적인 온라인 쇼핑몰과 서구적인 스타일의 쇼핑센터를 선호한다. 이러한 현상은 재래시장을 문화적으로, 경제적으로 위협한다. 또한, 한국은 세계화를 추구하면서 우리 고유의 한국다움을 잃어가고 있다. 동대문 오감여행도는 이러한 문제의식에서 우리가 제안한 체험형 동대문 관광 안내 시스템이다. 우리는 한국의 대표적인 정체성을 나타내고 체험하는 수단으로 동대문 시장 안내를 활용하였다. 오감여행도(五感旅行圖)는 동대문의 방문객들이 다양한 감각들(시각, 청각, 후각, 촉각, 미각)이 어울려있는 시장의 곳곳을 여행할 수 있도록 하는, 일반 지도가 아닌, 새로운 개념의 안내시스템이다. 이는 재미있고 색다른 여행 경험을 제공할 것이다. 오감여행도를 통해 동대문 시장은 필요한 물건을 구하는 곳일 뿐만 아니라, 한국 문화를 오감을 통해 깊고 풍부하게 체험할 수 있는 문화의 장이 될 수 있다. 이는 상인과 방문객을 자연스럽게 연결시킬 뿐만 아니라 동대문 시장을 한국다움을 체험할 수 있는 문화의 장이 되게 한다.

Mingyeong Kim, KAIST  
Nathalia de Geus, KAIST  
Martin D. Jaere, RCA  
Juhye lee, RCA  
Sara Zarakani, RCA

김민경  
나탈리아 드 구스  
마틴 재레  
이주혜  
사라 자라카니

## User and Context

### What is Korean-ness?

To find the meaning of Korean-ness we decided to appeal and ask the public to see what they thought about "Korean-ness". By talking to people and asking them of their opinions and thoughts on Korean-ness, we discovered a lot of interesting information. Actually, we came to find out that almost no one could give a clear complete sentence about what Korean-ness should be defined as. But when we asked about history, ceremonies, traditions, foods and etc., a clear answer was always given with an accompany of a smile. In the end we came to define Korean-ness as: Korean-ness is traditions, ceremonies, language, art and common historical experience hidden within Korean culture. Korean-ness can't be expressed by words, but it can be seen through the feeling. The traditional market is the main gate to this rich sensual experience of what Korean-ness is.

### Lost the way, an opportunity for sensual interaction

One major complaint about the market was its lack of information, which was mostly expressed by tourist and newcomers. But from a different point of view, as much as being lost can be annoying and cumbersome, it also can bring fresh opportunities. If you're standing in the middle of the food market and have no idea where you are or where you want to go, you will instinctively try to look out at your surroundings to explore your way and to remember every detail for possible later usage. No map is around to guide you and you are free to take any path you wish. That is why in our solution we tried to change the lost situation into an opportunity of looking at the Dongdaemun market in a different way.

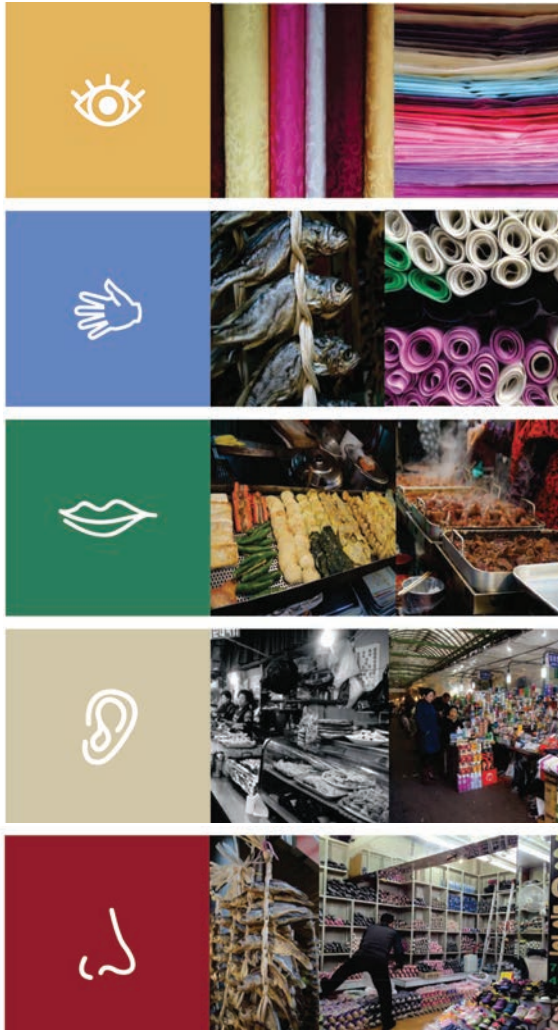
## 사용자 및 컨텍스트

### 한국다움이란?

우리는 한국다움의 의미를 찾기 위해 일상생활에서 '한국적이다, 한국답다'라는 표현을 쓰는 대중들에게 그들이 생각하는 한국적인, 한국다움이 무엇인지 물어보았다. 그 결과 우리는 흥미로운 사실을 발견했다. 어느 누구도 한국다움에 대해서 완벽한 문장으로 설명하지 못한다는 점이다. 그러나 우리가 역사, 문화, 전통, 음식 등에 대해 구체적으로 질문할 때 사람들은 다양한 대답을 답을 내놓았다. 그러한 답을 종합하여 우리는 한국다움에 대해 다음과 같은 결론에 도달하였다. 한국다움, 한국적임을 경험하는 것은 한국 문화에 숨겨진 전통, 예식, 언어, 예술, 역사적인 체험이다. 한국다움은 단어들로 표현할 수 없지만, 우리의 감각을 통해 느낄 수 있다. 그리고 재래시장은 한국다움을 느낄 수 있는 다섯 가지 감각이 풍부한 체험의 문이 될 수 있다.

### 길을 잃다, 색다른 경험의 기회

동대문시장의 가장 큰 불편함 중 하나는, 관광객들이 많이 찾는 곳임에도 안내가 부족하다는 것이다. 우리는 이에 대한 좋은 디자인 해결안이 나와야 한다는 것을 파악하였다. 한편 길을 잃고 헤매는 것은 효율성을 추구하는 사람들에게는 성가신 일이지만, 다른 관점에서 관광객들에게는 새로운 체험의 기회가 될 수 있다. 광장시장 가운데 서서 여기가 어디인지, 어디로 가야 할지 모른다면 본능적으로 사람들은 길을 찾기 위해 주변의 작은 것 하나하나를 기억하면서 길을 찾으려 할 것이다. 지도가 없다는 것은 어떤 길이든 원하는 대로 자유롭게 갈 수 있다는 뜻이기도 하다. 시장을 탐험하면서 자신의 내면과 대화할 수도 있는 기회도 제공한다. 우리는 이런 생각을 바탕으로 길을 잃는다는 것을 시장을 다른 방법으로 탐험하는 디자인 기회로 바꾸고자 하였다.





### Concept Development Process

To develop our design we went through a few steps: research, brainstorming, concept analysis, and concept finalization. At the research part we searched for the main issues within Dongdaemun market and also about Korean-ness. Moving on to the brainstorming of ideas, we tried to analyze the problems and think of possible solutions we could find by reviving Korean-ness in the market. Finally, when doing our concept analysis, we selected the most promising ideas that had better potential and then developed those some more. At the final stage we chose the final concept and finalized the details in it.

Inspiration was from the metro maps which have colorful lines and intersections.

### 컨셉 구체화 프로세스

컨셉을 구체화하기 위해서 우리는 먼저 동대문의 오감여행에 관한 연구 조사를 실시하였다. 안내 시스템으로 초점을 맞추고, 브레인스토밍을 통해 아이디어를 구체화해 나갔다. 컨셉 분석 및 개선 단계를 거쳐, 컨셉의 상세 항목까지 구체화하는 과정을 거쳤다. 연구 조사 단계에서는 동대문시장과 한국다움에 대한 문제점이나 이슈들에 대해서 탐색했다. 브레인스토밍 단계에서는 문제점들에 대하여 분석하고 시장에서 한국다움을 이끌어 낼 수 있는 해결책들을 생각했다. 그 다음, 몇 가지 발전 가능성이 있는 아이디어들을 선별하여 개선하였다. 그리고 마지막 단계에서는 최종 아이디어를 선정하고 구체적인 부분들을 완성하였다.

초기 컨셉은 여러 색의 선들이 교차하는 지하철 노선도로부터 아이디어를 얻었다.



## System Ecology

Each part of the market can bring different experiences based on each individual sense or a combination of senses. By highlighting these sensual routes on the map we suggest the visitors to look differently to the Dongdaemun Market. A look through the windows of their five senses will allow them to feel illusion of the market as a live creature.

Sense Track is a guiding system that focuses on the user's 5 senses. It provides the user with 4 applications throughout the market: the map, the ribbon sign, the sense lines and the pentagon display.

## 시스템 에콜로지

방문객은 그들이 체험하고자 하는 감각을 기반으로 동대문 시장에서 각각 다른 체험을 할 수 있다. 우리는 지도에 각 감각들의 길을 나타냄으로써 방문객들에게 동대문 시장을 다른 시각으로 보도록 제안하였다. 이 새로운 시각으로 시장을 본다면, 방문객들은 시장이 마치 그들을 환영하는 살아있는 생명체처럼 느낄 것이다.

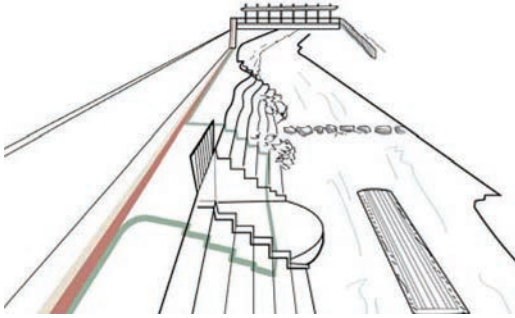
오감여행도는 사람이 가지고 있는 오감에 초점을 맞추어 동대문 시장을 안내하는 안내 시스템이다. 오감여행도 시스템은 지도, 리본사인, 안내라인, 오각안내판의 네 가지 어플리케이션으로 구성되어있다.



## MAP 지도

The map of Sense Track is the essential design factor that makes up the base of the entire system as a whole. It is what keeps the other applications together to fit in as one. It shows the whole view of the market and provides the location of each sense line route for the user to know where they can find what.

오감여행도 지도는 전체적인 시스템의 기본이 되는 디자인 요소로 다른 어플리케이션들과 연결된다. 이 지도는 동대문 시장의 전체적인 위치를 보여주고, 각 시장에서 어떤 감각의 경험 여행을 할 수 있는지 전반적으로 알려준다.



### SENSE LINE 안내라인

The sense line is used as the basic guidance provided by Sense Track. It is affordable in making the user feel curiosity about what the line leads to, but at the same time it gives the user freedom to choose whether they want to follow it or not.

안내라인은 지도에 나타나 있는 감각 라인을 시장의 바닥에 나타낸 것이다. 사람들은 이 선을 따라가면 무엇이 나오는지 호기심을 가질 수 있으며, 사람들은 따라갈지 안 따라갈지 자유롭게 선택할 수 있다.



### COLORS 오감여행도의 색

The colors used in our design were not chosen randomly. We chose 5 of the 10 Seoul Colors to give a cultural feeling and to create harmony with the already existent environment.

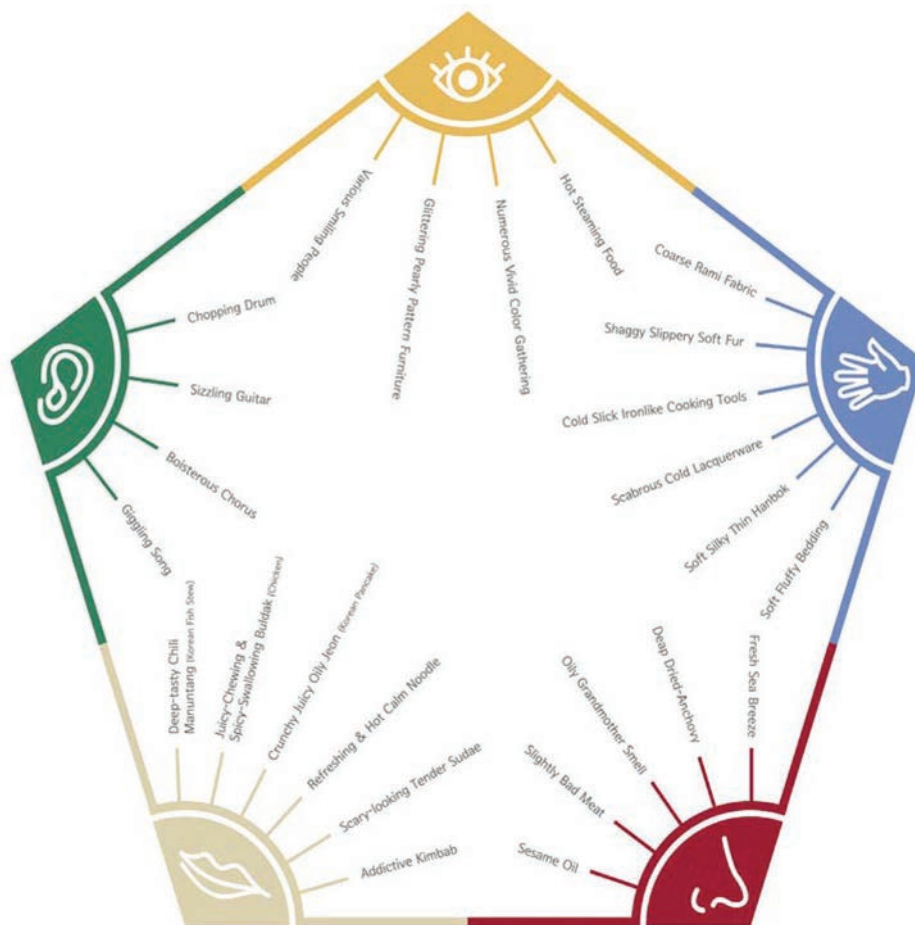
오감여행도에 사용된 색은 디자인 서울에서 한국의 정서를 담아 선정한 10가지 서울 색 중 기존 환경과의 조화를 고려하여 5개를 선택했다.



### RIBBON SIGN 리본사인

The ribbon sign was inspired on the Korean guiding ribbons that are originally used in Jeju Island to guide mountain hikers. By matching the ribbon design and the color to our concept, we provide the user to an optional easy guidance through each sense line.

리본사인은 제주도의 '올레길'을 안내하는 '올레 리본'에서 착안하였다. 리본사인의 색을 그 길의 오감 경험의 색과 맞추어 디자인함으로써, 사용자들이 길을 쉽게 찾을 수 있도록 하였다.



**PENTAGON 오각안내판**

The Pentagon Display shows the interesting things that the user can find and experience at each specific place it is placed in front of. It provides a small preview of the Korean-ness experience existing in the place.

오각안내판은 각 시장의 입구에 설치되어, 그 시장에서 찾을 수 있는 재미있는 경험에 대하여 보여준다. 그 시장에서 어떤 한국다움을 느낄 수 있는지 짧게 설명되어 있다.





## Key Features and Usage Scenarios

### 1. The 5 Senses

Sense Track provides a new experience through the 5 senses. Because the experiences of 5 senses can be easily identified throughout the market, it was selected as one of the main focuses of our project as a solution to revive the market. Therefore through enhancement we wanted to provide a new exciting way for visitors to get to know Dongdaemun Market.

### 2. The 4 Applications

The second feature of our design is the 4 applications to show the 5 senses within the market. The first and main application is the map, which shows the overview of the sense lines, and the other applications are supporting the map by guiding the user more freely through the market. There are the floor lines for them to follow, the ribbons for them to easily identify the line they are at, and the pentagon display to provide more information about each station.

### 3. User Freedom

The last unique feature in our design is the freedom that the users have with our system. We designed everything in such a way in which the user is able to choose to use the Sense Track depending on their needs. The users also have the freedom of choosing for themselves what kind of experience they want to have.

## 주요 특징 및 사용 시나리오

### 1. 다섯 가지 감각을 통한 체험

오감여행도는 다섯 가지 감각을 통한 새로운 경험을 제공한다. 동대문시장 안에는 다섯 가지 감각을 자극하는 경험이 많이 있으며, 그것을 찾는 것은 어려운 일이 아니다. 그래서 우리는 이를 통해 동대문시장을 되살리고자 하였다. 이 프로젝트에서 우리는 다섯 가지 감각을 자극하는 경험을 발전시켜, 동대문시장을 여행하는 새롭고 흥미로운 방법을 제안하고자 하였다.

### 2. 응용 용이성

오감여행도 시스템의 어플리케이션은 네 가지로 구성된다. 기본 어플리케이션은 지도이다. 이 지도는 다섯 가지 감각의 라인을 사용자에게 전체적으로 보여주는 역할을 하며, 나머지 어플리케이션들은 시장 안 곳곳에서 다섯 가지 감각의 라인을 안내한다. 바닥이나 벽에는 안내라인과 리본사인이 있어 사용자들이 따라갈 수 있고, 시장 앞에는 오각안내판이 있어 각 시장에 대한 자세한 정보를 제공한다.

### 3. 사용자의 자유도에 대한 배려

오감여행도 시스템 안에서 사용자는 자유로울 수 있다. 우리는 사용자들이 오감여행도 시스템을 사용할지 안 할지를 선택할 수 있도록 디자인했다. 또한, 사용자는 오감여행도를 이용하여 어떤 감각의 경험을 할지 선택할 수도 있다.

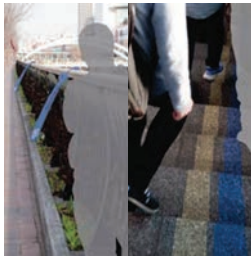




Locate and read the Sense Track map.  
 여행에 시작하기 앞서 오감여행도 지도를 읽는다.



Choose which sense line you want to follow from one of the 5 senses you can experience.  
 오감(시각, 청각, 미각, 촉각, 후각) 중에 체험하고 싶은 감각 하나를 고른다.



With a handy Sense Track map, follow the sense line, or ribbon, on the floor of your choice.  
 오감여행도 지도를 들고 선택한 감각 색깔의 안내라인이나 리본을 따라간다.



Inform yourself with the Pentagon display.  
 시장 앞의 오감안내도를 읽는다.



Follow the inside line and enjoy.  
 시장 안의 안내라인을 따라가며 즐긴다.



After enjoying the tour, or anytime during the middle of the tour, you can easily choose another sense line to change to.  
 시장 여행이 끝나거나, 여행 중에도 다른 감각의 라인을 자유롭게 선택할 수 있다.



### Contributions and Future Plan

Without gaining feedback from our stakeholders, we cannot be quite certain of the success of the Sense Track. Before actually applying our system to Dongdaemun Market, the most recommended thing to do would be some type of survey or concept test with the stakeholder in order to officially finalize the concept in a way that it is most appropriate.

With our project we aimed to install it all throughout the market, unifying the market as a whole and providing something new to the visitors. The risk that we take by making the user have a lot of freedom towards our design, is that it might end up being overlooked. On the other hand, it provides the choice of the user doing what they feel most comfortable with and if it is advertised well enough, it can be a very successful design.

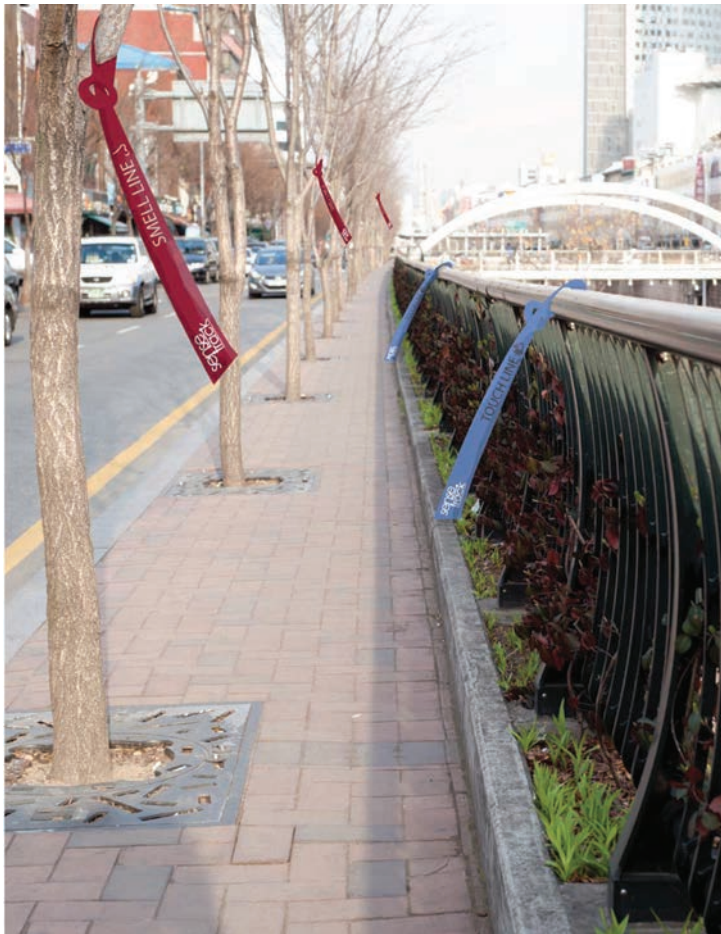
### 디자인 의의 및 향후 계획

동대문시장의 상인들이나 방문객들의 의견을 듣지 않고는 오감여행도의 성공을 쉽게 예상할 수 없다. 따라서 오감여행도 시스템을 동대문 시장에 직접 적용하기 전에, 동대문 시장의 상인들과 방문객들을 상대로 설문조사나 사용자 실험을 거칠 필요가 있다. 사용자 연구를 통해 얻은 결과를 바탕으로 현재 디자인에서 더 알맞게 개선할 수 있을 것이다.

우리는 오감여행도가 시장을 하나로 잇는 매개체로써 빛을 발하며, 방문객들이 새로운 시장을 경험할 수 있도록 만들려고 했다. 오감여행도 디자인은 방문객들을 적극적으로 이끌지 않기 때문에, 우리가 소개하고자 했던 시장의 새로운 모습을 못 보고 지나갈 수 있다. 하지만 충분한 홍보와 완성도 높은 디자인을 이를 극복할 수 있을 것이다. 오감여행도는 사용자가 자유롭게 편안하게 '감각의 여행'을 즐기는 경험을 제공해 줌으로써 동대문 시장의 되살림을 가져올 것이다.



Wall Track Line as Street Art  
벽화로 표현된 안내라인



# sense track

DONGDAEMUN SENSORIAL GUIDE

Sense Track focuses on enhancing your visit in Dongdaemun Market. The main goal is to allow you to experience everything that the market has to offer through your basic 5 senses. Let's enjoy Dongdaemun's Market history and culture through a new type of experience!



## KEY TO LINE



SIGHT LINE



HEARING LINE



TASTE LINE





## Creative Neighborhood

### 창의적인 네이버후드

Creative Neighborhood is a space where people can bring any idea that they have in mind and actually have the chance to make it in real life. We will provide the users design tools that will help them plan their product. They will be able to interact with designers as they are developing their product. It's a co-working place where people get feedback from designers, and designers from the people. This means that costumers and designers are developing an idea together based on customers' insights. The space has all the structure (machinery and tools) needed in the production of the customized products. For those who are not inspired enough and but also want to participate, we offer an interactive display where people can choose by searching for some of the options and get an idea scenarios. The display will provide people the chance to describe themselves or their day and combine that in a product later on. So, the customers can have the opportunity to express themselves and be creative at a time, as the designers are going to have a bigger networking by interacting with new people and getting inspired by their ideas and by co-working with them.

창의적인 네이버후드는 사람들이 생각하고 있는 아이디어를 동대문에 와서 실제로 만들 수 있도록 한 공간이다. 이 공간은 맞춤 제품을 제작하는 데 필요한 모든 장비와 도구들을 제공하고, 디자이너와 고객이 함께 아이디어를 발전시킬 수 있는 과정을 지원한다. 창의적인 네이버후드는 고객이 디자이너들의 조언을 직접 받을 수 있는 협업의 공간이며, 동시에 디자이너들은 고객들로부터 조언을 받을 수 있다. 이 공간의 주요 구성요소 중 하나로 사람들의 아이디어를 표현하거나 탐색하기 위한 인터랙티브 디스플레이를 들 수 있다. 아직 아이디어가 떠오르지 않았지만 뭔가를 하고 싶은 사람들을 위하여, 혹은 다양한 옵션을 통해 감각적인 디자인 작업을 하거나, 아이디어에 대한 시나리오를 만들 수 있게 한다. 이 디스플레이는 사람들에게 사람들이 자신이 원하는 바를 직접 묘사할 기회를 제공한다. 사람들은 이를 통하여 직관적으로 아이디어를 제품에 결합시킬 수 있다. 디자이너들은 이 공간에서 새로운 사람들과 교류하며 그들로부터 영감을 얻고 또 협업하는 거대한 네트워크를 가질 수 있다. 동시에 고객들은 자신이 직접 제품을 통해 창의적인 아이디어를 표현할 기회를 가질 수 있다.

Jun Yuhyeon, KAIST  
Paola Manica, KAIST  
Igor Safronov, RCA  
Junwoo Kim, RCA

전유현  
파올라 마니카  
이고르 사프로노프  
김준우



### User and Context

The process started by a brainstorming about Korean-ness, trying to define the culture and atmosphere that we were about to work with. Traditional foods and drinks, fashion, people skills and history, were few of the basic aspects of Korean-ness that we explored. Right after having an idea about what Korean-ness is, we started to research about Dongdaemun market and its resources. A survey and some questionnaires were prepared to learn about the people's point of view and about the market. We also wanted to understand the merchants, and costumers' way of living. By looking at the market needs and classifying it in different sections such as transportation, communication, social interaction and etc., we came up with an ideation map that provided us a clear idea about what we should focus on.

The user and context analysis allowed us to see that the main point was the experience, to provide different experience to people was defined as our goal. So we came up with Creative Neighborhood, which is an idea of combining Dongdaemun Plaza and the market resources as a way of connecting people.

### 사용자 및 컨텍스트

우리는 우리가 속한 문화와 공간, 사회적 분위기를 정의하고 한국적임이 무엇인지에 대한 브레인스토밍으로 디자인 프로세스를 시작하였다. 한국적임을 나타내는 요소로, 전통적인 음식과 음료, 의복 양식, 상대를 대하는 예절, 역사와 문화 등을 탐색하였다. 그리고 우리는 동대문 시장과 주변의 자원들을 조사하였다. 설문조사와 인터뷰를 활용하여 동대문 시장에 대한 사람들의 관점을 조사하고 지역 상인들과 고객들의 니즈(Needs)를 이해하였다. 그 결과 이 지역의 교통, 통신, 사회적 교류 등이 중요한 이슈임을 확인 하였다. 니즈 파악에 기초하여 우리가 집중해야 할 아이디어들을 탐색하고 아이디어이션 맵을 구체화해 나갔다.

사용자 및 컨텍스트 조사 분석 결과, 사람들에게 차별화된 경험을 제시하는 것이 우리의 주요 초점이 되었다. 우리는 다양한 사람들을 연결하는 방식을 통해 동대문 디자인 플라자와 시장의 자원들을 통합하는 창의적인 네이버후드 시스템을 제안한다.



### Concept Development Process

To define Creative Neighborhood the process needed to be thought in 3 separate sections, as it has interaction between designers, costumers and merchants. First of all we defined designers' needs and the benefits that they could gain through the project, then the same with costumers and merchants. With that information we tried to combine those aspects to a space where the social interaction could improve the economy of the area and at the same time solve some problems from Dongdaemun, such as the lack of identity.

Affinity Diagrams, conceptual maps, drawings and scenarios were the main tools we used to organize our ideas and define every step from the Creative Neighborhood System, how it should be and all the steps that make it achievable.

### 컨셉 구체화 프로세스

창의적인 네이버후드를 구체화하기에 앞서, 디자이너와 고객, 상인들 사이에 교류에 대한 여러 방식을 탐색하였다. 우리는 사회적 교류가 지역 경제를 활성화하고 동시에 불분명한 정체성과 같은 동대문의 고질적 문제를 해결할 수 있다고 판단하였기 때문이다. 한편 우리는 프로젝트 참여를 독려하기 위해 디자이너들에게 제공할 수 있는 혜택과 동기부여가 무엇이 될 수 있을지 생각했다. 그리고 같은 방식으로 고객과 상인들의 기대와 혜택은 무엇이 될 수 있을지 구상하였다.

아이디어들을 전개하는 단계에서 관련성 도표, 개념 지도, 드로잉, 시나리오와 같은 주요 디자인 도구들을 활용하였다. 그 결과 우리는 창의적인 네이버후드 시스템의 각 단계들이 어떻게 구성되어야 하고, 의도한 바를 성취할 수 있는지 구체화 할 수 있었다.



### System Ecology

Creative Neighborhood system provides interaction amongst designers, customers and merchants.

Designers will support customers' ideas by co-working with them and getting inspirations from their needs and desires. Customers can collaborate with designer in making their unique-customized products.

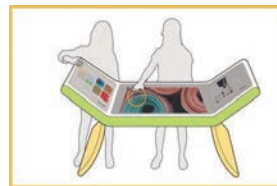
By using the table display, Styling, they discuss together and give each other feedback. First the designer chooses the options together with the customer, while the customer expresses his or her needs. At the same time, the designer can reflect the customer's desires directly on his or her part of display, which would be completed as the designer's sketch. All those processes conclude into the final receipt, which shows what to buy in the market and where to buy. The receipt connects the customers and merchants by the most effective way.

### 시스템 에콜로지

창의적인 네이버후드는 디자이너와 소비자 및 상인 간에 상호작용할 수 있는 관계를 형성해주는 시스템이다.

디자이너는 소비자와 협업을 함으로써 그들의 기호와 필요를 직접적으로 알 수 있다. 소비자는 디자이너의 도움을 받아 그들만의 특별한 제품을 만들 수 있게 된다.

인터랙티브 테이블인 '스타일링'을 사용함으로써 서로 간에 자유롭고 즉각적인 피드백을 주고받을 수 있다. 우선, 소비자와 디자이너가 함께하는 과정 속에서 소비자의 기호에 맞는 옵션들을 고르는 과정을 가진다. 동시에, 디자이너는 그들의 욕구를 즉각적으로 스케치 과정에 반영한다. 이 모든 과정은 이후에 최종적인 영수증으로 나타난다. 이것은 상인과 소비자와의 인터랙션을 효과적이며 쉽도록 만든다.



## Hardware Structure 하드웨어 구조

### Design Method 디자인 메소드

Customers get inspired from Dongdaemun market by indirect experiences.

소비자가 동대문시장으로부터의 영감을 간접적으로 경험할 수 있다.



### Material Storage 재료 저장고

Designers buy suitable materials for their project, directly from the market.

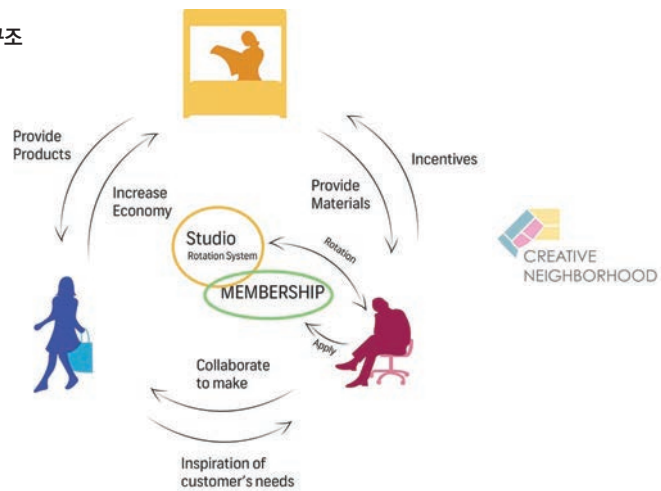
디자이너의 프로젝트에 필요한 재료들을 시장에서 바로 제공받아 구비한다.

### Table Display 테이블 디스플레이

Co-working device, which allow them to interact as one with the shared goal of customizing a unique product.

소비자에 맞는 특별한 제품을 만들기 위해 서로 상호작용하며 사용한다.

## Value Flow Structure 가치 전달 구조



**Key Features and Usage Scenarios**

1. Co - Working between designers and customers

It provides a new platform where designers and customers interact to make customized unique products.

2. Designers having chance to get inspiration from customers

New platform is provided to the membership-applied designers, which is used by rotation system by week. It not only provides the machines, materials and space, but also great inspiration from the customers, which is direct way to get needs from them and have collaboration.

3. Customer having opportunity to make unique products

Customers can have great opportunity to make their unique-customized products with designers. They interact together using the table display, 'Styline', which help them discuss and give feedback to each other.

**주요 특징 및 사용 시나리오**

1. 디자이너와 소비자에게 협업 시스템을 제공

디자이너와 소비자가 서로 상호작용을 통해 협업하며, 소비자의 기호에 맞는 특별한 제품을 만들 수 있는 플랫폼을 제공한다.

2. 디자이너에게는 고객으로부터 새로운 영감을 얻을 기회를 제공

새로운 플랫폼은 매주 번갈아 가며 근무하는 멤버십 제도를 통해 디자이너들을 소속시킨다. 플랫폼은 디자인을 위한 기계와 재료, 공간을 제공할 뿐만 아니라, 고객으로부터의 다양한 영감도 얻을 수 있다. 이는 고객의 욕구를 직접적으로 알아내는 방법이며 함께 협업할 수 있는 시스템을 제공한다.

3. 소비자에게는 하나 뿐인 의상을 만들어 볼 기회를 제공

자신만을 위해 특별히 제작된 디자이너의 의상을 제작해 볼 수 있는 기회를 소비자에게 제공한다. 인터랙티브 테이블 디스플레이 'Styline'을 통해 서로의 의견을 교환하며 상호작용 할 수 있다.



Membership Applied Designers  
멤버십에 지원한 디자이너들



Designer & Customer Co-working Device  
디자이너와 소비자가 상호작용하는 장치



Customer Having Final Receipt  
최종 영수증을 지닌 소비자



Merchants Having Connecting with Customer  
소비자와 교류하는 상인



## Usage Scenario 사용 시나리오



Designer applies for the creative membership system.  
디자이너들이 창의적인 멤버십 제도에 지원한다.



Designer enters the platform for the creative studio by rotation system.  
멤버십 합격 디자이너들이 교환제로 새로운 플랫폼의 창의적인 스튜디오에 입성한다.



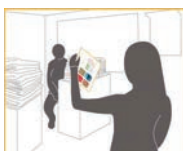
Customer enters the studio to cooperate and create a customized unique product with designer.  
자신만의 특별한 디자인을 원하는 소비자는 스튜디오에 방문한다.



Customer experience and get inspiration from the market by design method and tools.  
소비자들이 디자인 도구를 이용해 시장에 관한 영감을 얻는다.



They interact with each other by using the styling display.  
서로 교류하고, 얘기를 나누며, 스타일링 디스플레이를 사용한다.



Customer gives the final receipt form to the merchants.  
소비자는 영수증을 가지고 상인에게 가서, 필요한 재료를 구입한다.



They work together on to make the final design.  
재료를 가지고 돌아와, 디자이너와 함께 작품을 완성한다.



### Contributions and Future Plan

For the Creative Neighborhood to be realized, the cooperation and efforts of the various stakeholders are essential. For example, a new membership for the newbie designers within the Dongdaemun market could be established so that an exchange program for the Creative Neighborhood can be done in a more regulated manner. Designers can use a diversity of tools and machines in the new platform of the Creative Neighborhood. Also, they can keep updated to the customers' needs and tastes by contacting customers directly, and have opportunities to collaborate with customers.

As a result, designers will issue a subscription for new designs to customers, and customers can buy design items in the Dongdaemun market from merchants. In this process, designers and merchants will have an agreement in advance. Merchants will benefit to in continuous transact of design materials with design studios for a long term.

In the past, customers bought what they wanted among commercial products. However, customers now can design customized products based on their desire collaborated with designers in the studio. As a result, efficient monetary transaction between customers and merchants will be realized.

### 디자인 의의 및 향후 계획

창의적 네이버후드가 실현되기 위해서는 여러 이해관계자들의 협력과 지원이 필수적이다. 예를 들어 동대문 내에 신진 디자이너들을 위한 새로운 멤버십을 운영하고 창의적 네이버후드와 연계될 수 있다. 멤버십 디자이너들은 매주 교환제도를 통해 창의적 네이버후드를 이용할 수 있다. 창의적인 네이버후드 스튜디오 안에는 그들의 작업을 위한 장비 및 소재들이 구비되어 있다. 또한, 소비자와 직접적으로 만나 그들의 욕구와 기호를 알 수 있으며, 이들로부터 영감을 받아 협력할 기회가 주어진다.

소비자 자신이 원하는 의상에 대해 디자이너와 직접 논의하며, 협력 할 수 있다. 이들이 상호작용을 통해 완성한 디자인은 소재 구입 등을 안내하는 영수증과 함께 출력되고, 출력된 영수증을 이용해서 소비자가 직접 시장에 가서 상인들과 교류하며 필요한 재료들을 구입한다. 상인들은 디자이너들과 사전 협의가 되어야 한다. 이러한 시스템의 연계 방식을 통해, 상인들은 장기적으로 원단 판매에 의한 이익을 기대할 수 있다.

기존에는 소비자가 자신이 원하는 제품을 골라서 단순히 구입하는 제도였다면, 창의적인 네이버후드 스튜디오를 통해, 소비자는 그들이 원하는 제품을 자신의 기호에 따라 디자이너와 협동하며 만들어 나가는 과정을 체험한다. 그 과정에서 소비자와 상인과의 효율적인 거래관계가 이루어지게 된다.



# Ullimgo

## 울림고

Ullimgo is new communication tool for the various stakeholders in Dongdaemun to express their complaints with pleasure. With its vast size and complex system, there are many conflicts between stakeholders within the Dongdaemun market. Ullimgo will allow people to share their complaints actively while maintaining a positive atmosphere. Ullimgo was inspired by Shinmungo, a Korean traditional drum used to announce and share one's message whenever the user hit the drum. The Ullimgo system will encourage people to be more actively expressive.

울림고는 동대문의 다양한 이해관계자들이 의견 및 불편 사항 등을 새로운 방식으로 전달할 수 있는 새로운 의사소통 장치이다. 동대문 시장은 그 규모가 큰 만큼 복잡한 상거래 시스템을 가지고 있어 이해관계자들 사이에 크고 작은 충돌이 발생하기도 한다. 울림고는 이러한 소통의 문제점을 사용자의 적극적인 참여 방식을 통해 즐겁게 풀고자 하였다. 울림고는 한국 전통문화인 신문고에서 영감을 얻었다. 사용자가 북을 치게 되면, 울림고는 메시지를 건물에 투사시킨다. 이러한 시스템은 기존의 수동적인 의견 표현 방식에서 벗어나 적극적이고 개방적인 표현 방식으로 동대문 시장의 소통을 활성화하는데 기여할 것이다.

Jaemyung Lee, KAIST 이재명  
Hyobin Jung, KAIST 정효빈  
Colin McSwiggen, RCA 콜린 맥스위겐  
Alan Ambrose, RCA 알란 앰브로스

### User and Context

We feel that to encourage participation, the 'Ullingo' needs to be interesting and enjoyable for stakeholders to use, while providing a very functional channel to convey free-format and unfiltered opinions back to the authorities. Visitors want to feel Dongdaemun and customers want to express their complaints about the market. In addition, merchants try to find the needs of customers, and market authorities need all the people in the market to interact to make Dongdaemun more efficient. Dongdaemun also needs to become a part of the everyday life of the market. We have attempted to design a messaging system that has some drama and poetry to it, to create enough attraction to get stakeholders involved, incorporates the Shinmungo tradition, and use contemporary technology to make the communication more effective. Hearing the Ullingo will be an engaging event that can be incorporated into the daily cycles of the market.

### 사용자 및 컨텍스트

'울림고'에 대한 사람들의 참여를 이끌기 위해서는 보다 재미있고 흥미로운 형태와 인터페이스가 필요하다. 또한, 여과 없는 소통과 자유로운 의사소통의 장이 되어야만 하며, 시장의 일상 속에 녹아들 수 있어야 한다. 시장 관리자들은 사람들이 서로 융화되길 원하고 시장이 효율적으로 변하길 바란다. 관광객들은 동대문을 느끼고 싶어한다. 소비자들은 불만을 토로할 곳을 찾는다. 그리고 상인들은 소비자들의 원하는 바와 욕구를 이해하려고 애쓴다. 그래서 우리는 다양성을 통해 사용자들의 참여를 이끌고, 전통적인 신문고의 은유를 따르면서 대화를 효과적으로 이끌 수 있는 적절한 기술을 사용하는 시스템을 구상하였다. 그리고 시장의 일상 속에서 일어나는 일들과 함께하여 시적 표현과 드라마가 녹아 있는 메시지 시스템을 제안한다.



### Concept Development Process

In 1401 King Taejong, the third monarch of the Joseon dynasty, was concerned about subjects who felt they had been treated unjustly. His solution was to create the 'drum of justice' or 'Shinmungo'. This enormous drum was set outside his court so that anyone in society, from the lowest peasant to the most powerful merchant, could beat the Shinmungo drum to signal an injustice to the king. This grievance might have concerned the government, corrupt public officials or any other subject that the citizen felt strongly about.

Many societies have adopted this 'ombudsman' approach, recognizing that ordinary citizens need a voice to communicate concerns back to the state. We think that when dealing with powerful institutions and government bodies, individuals today often feel just as helpless as the peasants of the past. The need for a mechanism to hear the ordinary citizen's voice, unfiltered by many layers of protective administration, is still present today. In fact as our societies become much bigger and more complex this problem may be more important in our time than in King Taejong's reign.

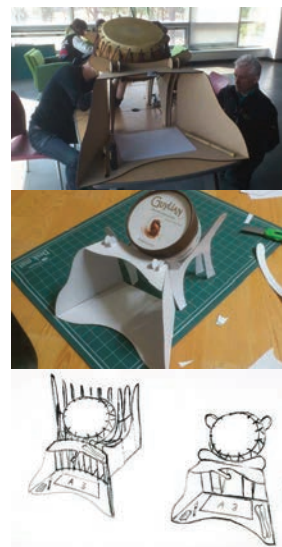
Our design insight is to recognize that although the use of Shinmungo has died out since the Joseon dynasty, it could still be an important communication channel that should be revived and updated for use today. We believe that a revival of the use of the Shinmungo idea could provide an important part of the checks and balances required in our society.

### 컨셉 구체화 프로세스

1401년 조선 시대 3번째 임금 태종은, 불평등한 대우를 받는 백성들을 위해 '정의의 북'이라고 불리는 '신문고'를 설치했다. 이 거대한 북은 궁궐 앞에 설치되었다. 소작농부터 상인까지 누구든 자신의 억울함을 왕에게 알리기 위해서 이 북을 칠 수 있었다. 이러한 부당한 일은 국가와 관련된 일일 수도 있었고, 혹은 다른 사람과 관련된 것일 수도 있었다. 중요한 기준은 그들이 감정적으로 강하게 부당함을 느꼈느냐는 것이었다.

시민들에게 정부와의 소통의 기회를 주기 위해서 많은 사회에서 이러한 '행정감찰관 제도'를 채택했다. 시민들이 대기업이나 정부와의 마찰이 생기면, 이들은 과거의 소작농과 같이 무력함을 느끼게 된다. 이렇게 행정기관을 보호하기 위해 여과되는 것이 아닌, 일반 시민들의 목소리를 들을 수 있는 제도에 대한 필요성은 오늘날에도 아직 남아있다. 사실 이러한 문제는 태종왕조 때에 비해서 우리에게 더 절실한 것일지도 모른다.

우리의 중심 디자인 인사이트인 신문고는, 사실 조선 시대 이후로는 사용되지 않고 있다. 우리는 중요한 소통의 장이 될 수 있는 이러한 전통을 현대에 맞게 재탄생시키고 싶었다. 이러한 신문고의 현대적 재창조를 통해 우리의 컨셉이 확인과 조화의 중요한 열쇠가 될 수 있을 것으로 생각한다.





### Prototyping

We made the prototype for experimental purpose. Our prototype form uses Korean traditional paper, Hanji, traditional ink and brush, webcam to capture the image, drum with microphone to pick up the drum beat and intensity, projector and audio amplification to deliver the message, and Max/MSP to process and orchestrate the audio and video to add a little poetry and drama. To use the Ullimgo, users simply writes down the message and then hits the drum with a stick.

We chose traditional materials for message creation, since this allows free expression and even depicts diversity through capturing the personality of the writer in addition to the content in the message. Unlike the pen, traditional brush gives appropriate user experience because it is more dynamic way to write. It also creates a sense of occasion and connection to tradition like calligraphy. We believe this gave the complainant an opportunity to express their strong feelings and allowed them a cathartic way to proclaim their intent. So we feel we should keep a drum for the same purpose. We chose modern-day projector technology to deliver the message as it allows message delivery in something close to its original visual format and also makes it possible to deliver the message in several places at once.

### 프로토타입 제작

우리는 실험적인 용도로 프로토타입을 제작해 보았다. 한지, 먹, 그리고 붓으로 작성된 메시지를 웹캠으로 읽고, 드럼과 마이크로부터 울림의 세기를 받았다. 그리고 이를 프로젝터를 통해 투영하고, Max/MSP를 이용한 음악과 영상을 통해 시적이고 극적으로 표현하였다. 울림고를 사용하기 위해 사용자는 단순히 메시지를 기입하고 채로 북을 두드려주기만 하면 된다.

메시지를 적는 데에 있어, 전통적인 재료들을 이용하여 자유롭게 생각을 표현하고 적을 수 있게 하였다. 펜과 달리, 붓과 먹을 이용하면 메시지를 쓰는 과정 또한 역동적이 될 수 있어 불만을 적는데 적합한 인터페이스라고 판단하였다. 또한, 사용자는 서예에서 경험할 수 있는 전통적인 느낌을 받을 수 있다. 북을 통해서 불만을 가진 사람들은 강한 감정 표현의 기회를 가질 수 있고, 자기표현에 대한 카타르시스를 느낄 수도 있다. 그래서 우리는 동일한 목적으로 북을 사용하기로 하였다. 프로젝터를 통해 메시지는 기존의 형태를 지닌 채로, 멀리 떨어진 곳까지 전달될 수 있기에, 우리는 프로젝터를 이용한 디스플레이 방식을 사용하기로 하였다.



### System Ecology

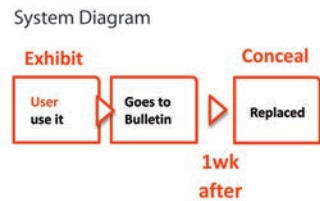
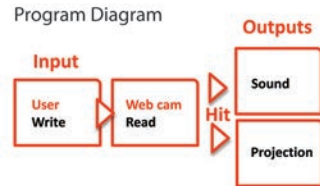
The software of Ullimgo is shown like the figure (right top). When user puts the message on the paper, the webcam reads it automatically and if Ullimgo is beaten, it projects the message and makes a sound. We use Max/MSP to structure our program and we expressed poetic and dramatic effects through fine quality background video and music by this software.

In addition, the message written is displayed for a week. After projected, Administrator hangs the message onto the board to let visitors and Dongdaemun people know what's been complained within the Dongdaemun market. Because of its limited size, messages will be attached only a week. Withdrawn messages are transferred to Dongdaemun authorities and recorded as meaningful data for Dongdaemun development.

### 시스템 에콜로지

프로그램은 다음 그림과 같이 설계되어 있다. 사용자의 메시지 입력을 웹캠으로 받고, 두드리는 행위로 올림고가 작동되어 소리와 이미지를 투사한다. 우리는 Max/MSP 라는 프로그램을 사용하여 기본적인 작동을 구현하였다. 또한, 배경으로 주어지는 높은 수준의 그림과 노래를 통해서 우리는 시적이며 극적인 표현을 하고자 하였다.

올림고에서 쓰인 메모는 일주일 동안 전시된다. 사용 후에 관리인이 메모를 측면의 게시판에 옮겨 붙인다. 방문객과 동대문 사람들은 일주일 동안 올림고에서 동대문을 향해 올려진 메시지들을 확인할 수 있다. 일주일이 지나면 붙어있던 메시지는 새로운 메시지로 대체되고, 회수된 메모는 동대문의 발전을 위한 자료로 보관된다.



## Hardware Structure

### Drum

This part is actual drum part. By beating here, this Ullingo works. Inside of the drum, there is a sound detecting sensor that can detect the beating motion of user.

### Desk

This part is similar to normal desk. User can write their message on here. Also, the camera detects this area when the drum is beaten. It seems separated from the main part, but it should keep its place to detect the message.

### Support & Camera

This part is the supporting part for the drum. The bottom side of drum is fixed to here. Also the camera in this part takes the picture of desk, and then projects the message.

### Board

Board part is placed to keep the message of the users. If the user wants to, they can keep their message on this board part. It works like the normal memo board.

### Shape

The shape of main body part is slightly curved. Because it is curved, it prevents the memos on the board to fall due to wind blowing.

## 하드웨어 구조

### 북

북이 달린 부분이다. 이 부분을 두드림으로써 울림고가 작동을 시작하게 할 수 있다. 북 안에는 소리 센서가 존재하여 사용자가 북을 두드리는 순간을 감지한다.

### 데스크

책상과 비슷한 역할을 하는 부분이다. 사용자는 이곳에 종이를 올려놓고 자신들의 메시지를 작성할 수 있다. 카메라는 이곳에 있는 메시지를 촬영하여 벽면에 투영할 수 있다. 이 부분은 다른 하드웨어와 떨어져 있어야 한다. 일정 거리에 설치되어야 카메라가 메시지를 정확하게 포착할 수 있기 때문이다.

### 지지대 & 카메라

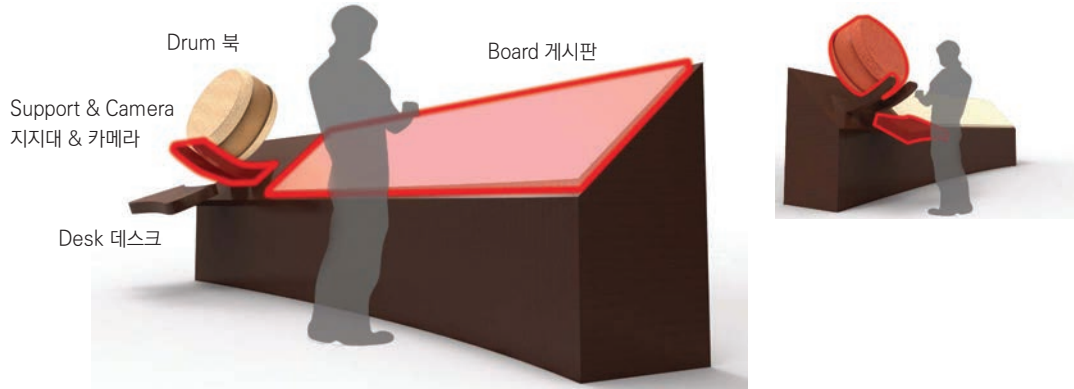
이 부분은 북을 고정하는 부분이다. 북의 아랫면이 이곳에 고정되어, 북이 떨어지지 않고 지지가 될 수 있다. 또한, 지지대 사이에는 카메라가 있어 사용자가 작성한 메시지를 촬영한다.

### 게시판

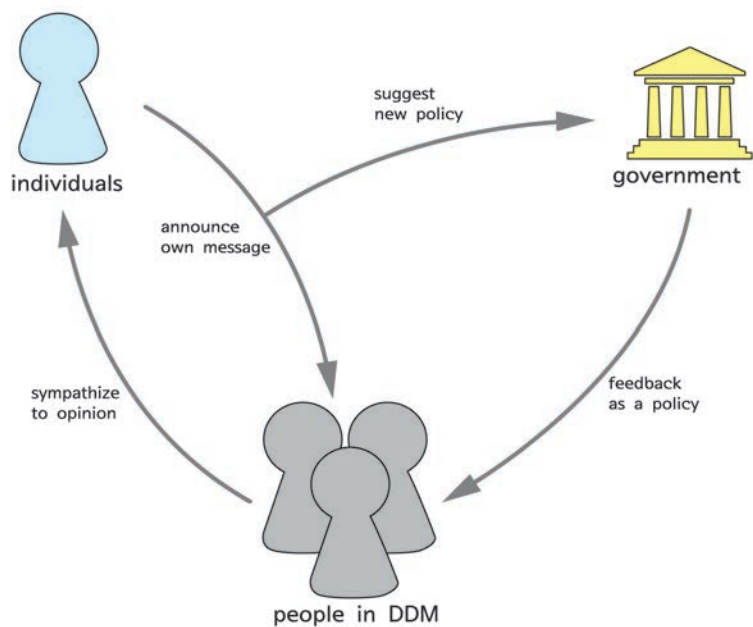
이 부분은 사용자가 작성한 메시지를 보관할 수 있는 부분이다. 사용자가 원한다면 이 부분에 메시지를 부착하여 전시할 수 있다. 일반적으로 사용되는 메모 보드와 동일한 기능을 한다.

### 형태

울림고의 전체적인 형태는 약간의 곡선형이다. 이 형태는 측면에서 부는 바람으로 인해 보드에 부착된 메모들에 떨어지는 것을 최대한 방지하고자 하기 위함이다.



Hardware Structure 가치 전달 구조



### Key Feature

#### Project Anywhere

User can project the message on the building with Ullimgo. First, they should write their message on the paper. Afterwards, put the paper on the table, and then beat the drum. Reacting to the beat, the Ullimgo project the message on the wall of the building. By projecting their message on the wall, user can show a piece of his or her mind to the other people. Also, when it is projected, the sound of the drum being beaten is also sounded out loud. This sound can attract people's interests to the message.

#### Storage for a Week

After projecting the message, user can keep their message paper on the wall. The projected message will be gone after few minutes later, but this paper is left for show for a week. By leaving their paper, user can share their thinking with people who are not in Dongdaemun at that moment. With this function, user can share their voice for a long time. Also, after a week later, it is to be collected by public officers of Seoul city to reflect it to the policy of Dongdaemun.

#### Reinterpretation of Tradition

By using traditional drum and wood, it gives traditional feeling to the user. This is friendly to the Korean user while being fresh and attractive to the foreign users. We hope that Ullimgo will create interests of the Korea tradition culture to the foreign visitors.

### 주요 특징

#### 원하는 곳에 투사

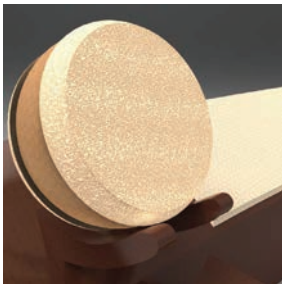
사용자는 작성한 메시지를 올림고를 통해 건물에 투영할 수 있다. 사용자가 가장 먼저 할 일은 메시지를 종이에 쓰는 것이다. 적고 난 뒤, 종이를 테이블에 놓고 북을 두드리면 사용자가 할 일은 끝난다. 사용자가 두드리는 것에 반응하여 올림고는 테이블 위에 놓인 메시지를 건물 벽에 투영한다. 자신들의 메시지를 벽에 투영함으로써, 작성자는 자신의 생각을 다른 사람들에게 표출하고 표현할 수 있다. 또한, 메시지가 투영될 때, 올림고에서 북소리가 나와 주변의 사람들이 메시지에 보다 관심을 가질 수 있게 도와준다.

#### 일주일간 전시

메시지를 투영한 뒤, 사용자는 자신의 메시지가 쓰인 종이를 게시판에 부착해둘 수 있다. 투영된 메시지는 몇 분 후면 사라지게 되지만, 벽에 남은 메시지는 일주일 정도 전시된다. 이렇게 사용자가 자신의 메시지를 남김으로써 사용자는 다른 시간대에 동대문에 오는 사람들에게도 자신의 메시지를 보여주며 의견을 표현할 수 있다. 이러한 기능을 통해서 사용자는 자신의 의견을 보다 오랜 시간 동안 지속적으로 공유할 수 있다. 일주일이 지난 후, 벽에 전시되었던 메시지는 관리인에 의해 수거되고 동대문을 위한 정책 확립에 반영되게 된다.

#### 전통의 재해석

전통 악기인 북과 전통적인 재질인 나무를 사용함으로써 우리는 사용자에게 보다 전통적이고 한국적인 느낌을 전달하고자 하였다. 이는 한국 사용자들에게 있어 친근함과 향수를 느끼게 해주는 이점도 있지만, 외국 사용자들로 하여금 흥미를 갖게 하고, 보다 한국 전통에 대해 알려주는 기능을 하기도 한다.





### Contribution and Further Plan

We plan to install Ullingos into the spots we marked on the map as the figure. Most Ullingos are to be placed near around Dongdaemun Design Plaza, the hub of Dongdaemun market where all the Dongdaemun people pass by. It will be located near the main street to let people who are in the other side see it and also near the benches or pedestrian traffic lights which will give people time and space to stop and give little time to watch the message. However, there is one spot apart from Dongdaemun Design Plaza. It is the lobby of Diot fashion market that has adequate condition like the above. This should provide a focal point, meeting spot, symbol of the daily ebb and flow of the life of the market and a place to conduct dialogue between the market stakeholders and the authorities.

It is important to connect Ullingo strongly with Seoul city government to work its own purpose. From the system, Dongdaemun authorities are able to respond to complaints properly to induce people to participate Ullingo so it can make positive cycle. Finally the society will be more communicative and healthy. We hope we have delivered a way for 'paupers to talk to the king' and for the 'king to listen to the paupers' - something which we believe is essential in every advanced democracy. We think this is a way to help determine the future direction of the market and ensure its continued success.

### 디자인 의의 및 향후 계획

울림고가 설치될 대표적 장소로 사람들의 왕래가 가장 잦은 동대문 상가의 중심지인 동대문디자인플라자 근처를 들 수 있다. 대로와 인접한 곳이므로 길 반대편에서도 투사된 메시지를 충분히 볼 수 있기 때문이다. 비교적 넓은 공간이면서도 사람들의 이동이 잦은 공간이 아닌 신호가 멈춰 서거나 벤치가 있는 정적인 장소이다. 도매상가 근처에는 디오프 패션상가의 입구가 적합한 장소가 될 수 있다고 생각했다. 울림고는 사람들 행동의 초점이 되고, 만남의 장소가 되며, 매일의 흐름을 보여주는 상징이 될 수 있을 것이다. 또한, 사람들은 이것을 통해 다른 사람들과 또는, 나아가 도시와 소통할 수 있을 것이다.

울림고가 제 기능을 하기 위해, 서울의 정부에까지 울림고의 메시지를 전하는 시스템을 예상해 볼 수 있다. 서울시 관계자들은 울림고를 통해 어떠한 목소리들이 오고 갔는지를 확인하고, 그에 대해 답변을 해낼 것이다. 이는 시민들의 적극적인 참여를 이끌어 소통이 넘치는 건강한 사회를 만들 수 있을 것이다. 우리는 신문고가 그리하였듯, '백성들이 왕에게 말하는 것'과 '왕이 백성들을 듣는 것', 울림고를 통해 두 가지 모두가 잘 일어날 수 있기를 바란다. 이를 통해 울림고는 현재 동대문 시장이 나아갈 새로운 길을 제시해 줄 수 있을 것이다.



## The MAK (Mobile Air Knickknack)

### 막

MAK is the customized balloon shelter that provides joyful resting and valuable memories. Dongdaemun market is open all day and people move around the area restlessly. But there are no proper resting areas. Expanding upon this problem, MAK was created. MAK could be installed anywhere and anytime optimized for the density of people and the size of the area. Let's explore the unique characters of Dongdaemun market through the new resting experience.

'막'은 동대문 시장에서 즐거운 휴식과 추억을 제공해주는 이동식 풍선 쉼터다. 동대문 시장은 24시간 운영되며 많은 사람들이 끊임없이 이동하는 공간이다. 하지만 방문객을 위한 휴식 공간은 턱없이 부족하다. 이러한 문제점에서 출발한 '막'은 풍선 구조로 되어 있어 쉽게 팽창과 수축이 가능하며, 시시각각 달라지는 동대문의 유동인구 변화에 맞춰 쉼터가 필요한 적재적소에 바로 설치가 가능한 특징을 가지고 있다. '막'에서의 새로운 휴식 경험은 동대문 시장에 개성을 부여한다.

Chakraphan H, KAIST  
Victor Montserrate, RCA  
Javier Soto, RCA  
Jungmin Park, KAIST

차크라판  
빅터 몬세라테  
하비에르 소토  
박정민

### User and Context

First, the team did news analysis, essay and document reading in order to understand Dongdaemun. Following the secondary research, the primary research was done through field research. By experiencing the atmosphere of Dongdaemun and interviewing people, we could gain holistic understanding of the market.

Dongdaemun is a unique place in which historical and modern identity of the city embedded. The core characteristic of Korean culture is living within it. We got the mission of surfacing the Korean-ness explicitly so visitors can feel more the identity of Dongdaemun and special experience.

We focused on the diversity and constant transformation of Dongdaemun. In Dongdaemun market, many products have exchanged and there is harmony between merchants. The space of Dongdaemun keeps changing continuously for day market and night market. We found the opportunity of combining Dongdaemun uniqueness to the Korean's strong social cohesion.

Rather than completely changing Dongdaemun, we wanted to create a product that melts into the atmosphere and simultaneously remove the problem and strengthen the Dongdaemun advantage. Our answer was MAK.

### 사용자 및 컨텍스트

동대문 시장과 주변 환경을 이해하기 위해서 우리는 신문 기사, 뉴스 분석, 논문 및 서적과 같은 자료를 통한 연구 조사를 진행했다. 그리고 현장 조사를 통해 동대문의 상황을 직접 보고 사람들을 만나면서 종합적으로 동대문 시장이라는 공간을 이해하고자 노력했다.

동대문은 역사와 현대의 뚜렷한 정체성이 공존하는 점에서 특별한 공간이라 할 수 있다.

동대문이라는 공간 속에는 이미 한국의 문화가 녹아 숨 쉬고 있었다. 우리는 동대문이 갖고 있는 한국적 요소를 좀 더 밖으로 표출하여 동대문만의 정체성을 강화하고 동대문을 방문하는 사람들에게 특별한 경험을 제공하고 싶었다.

우리가 주목한 부분은 여러 사람들이 함께 어우러져 있는 동대문의 다양성, 그리고 시간에 따라 바뀌는 역동적인 공간의 모습이었다. 동대문에는 여러 종류의 품목이 거래되며 그 상인 사이의 어울림이 있다. 또한, 낮 시장, 야시장이 번갈아 가며 열리어 공간이 쉽게 바뀐다. 우리는 이러한 동대문의 특징을 한국인 특유의 공동체 의식과 함께 결합할 수 있는 기회를 발견했다.

동대문을 새롭게 바꾸기보다는 동대문에 이미 존재하는 것과 자연스럽게 어우러져 동대문의 장점을 강화하고 문제점을 보완하기 위하여 우리가 찾은 방법이 바로 '막'이다.

### Concept Development Process

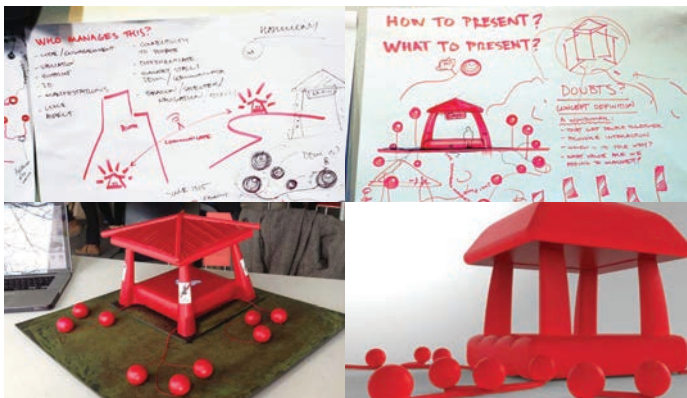
We made the solution as a new resting place for the characteristics of the diversity and constant transformation of Dongdaemun. We inspired the Wondumak, which is a Korean traditional resting place, in the middle of many ideas.

MAK was visually inspired by Wondumak, which is a Korean traditional resting place. Wondumak is usually located in the middle of fields of farm products such as watermelon and cucumber. The chair balls contain watermelon metaphor and reminds people of Korean traditional farm game called Seori. It has a story telling aspects that is connected to famous Korean literature, Sonagi, in which two main characters build their friendship in a Wondumak. Every detail of MAK is closely related to Korean culture and emotion.

### 컨셉 구체화 프로세스

동대문의 다양성과 역동적인 공간의 변화를 새로운 개념의 쉼터라는 해결책으로 연결시켰다. 쉼터에 대한 여러 아이디어들 중 우리는 한국 전통의 쉼터인 원두막의 모습을 떠올렸다.

원두막은 주로 수박밭이나 오이 밭 한가운데에 세워졌는데, 예전에는 한밤중에 이곳에서 아이들이 주인 몰래 수박이나 참외를 서리해서 먹곤 했다. 또한, 황순원의 소설 '소나기'에서는 소년과 소녀가 원두막에서 비를 피하며 우정을 키운 장면이 있다. 이러한 이야기를 '막'의 곳곳에 적용시켜 한국의 문화를 느낄 수 있는 쉼터로 만들고자 의도했다. 예를 들면 '막' 주위의 공 모양 의자는 수박을 연상시키며 서리의 추억을 떠올릴 수 있고, 연인이 '막'에서 쉬면서 '소나기'의 주인공이 되는 기분을 경험할 수도 있다.







## System Ecology

Dongdaemun is active all day but not all the shops are always open. They alternatively open depending on time, so the density of visitors continuously moves around the market. This means that a lot of empty space does not stay empty throughout the day. It sometimes used as parking lot and sometimes as packaging area. Thus it is inefficient to make a resting area in a place. However, MAK is not a settled shelter with its mobility. With its fast installing and uninstalling trait, it appears where people need it and most appropriate. MAK is pop-up shelter.

Depending on the installation area, MAK adjusts its size by changing distribution of the ball-shaped chairs so the whole resting area can fit into any space. Considering the moving crowd, MAK pops up so people can rest and attract more visitors to the shops around it. Additionally at night, it can be installed in somewhat isolated place. MAK will allure people and create safety around it with its beautiful lightings. The shining light of MAK will be a symbolic glow of Dongdaemun.

## 시스템 에콜로지

동대문은 24시간 운영되지만 상점이 항상 열려 있는 것은 아니다. 시간대에 따라 교대로 운영되기 때문에 손님들이 물리는 곳이 계속해서 바뀐다. 따라서 빈 공간이 많기는 하지만 그 공간은 항상 비어있는 것이 아니라, 때로는 주차장으로, 때로는 물건 포장 공간으로 사용된다. 이러한 이유로 고정된 쉼터를 설치하는 것은 효율적인 방법이 아니다. 하지만 '막'은 이동성과 빠른 설치 및 해체라는 용이성을 통해 사람들이 가장 필요한 곳에, 그리고 동대문의 가장 적합한 곳에 나타날 수 있다. 즉, '막'은 찾아가는 쉼터인 것이다.

'막'에서는 주어진 공간의 넓이에 따라 공 모양의 의자들을 알맞게 배치하여 쉼터 공간의 전체 면적을 조절할 수 있다. 변하는 유동인구에 따라 적절한 장소에 설치되어 쇼핑에 지친 사람들의 쉼터가 되어 주고, 주변 상가에 손님을 끌어들이는다. 또한 밤에는 어두운 장소에서 불빛을 통해 사람들의 관심을 끌어들이므로써 동대문의 밤을 더욱 아름답고 안전하게 만든다. '막'의 불빛은 곧 동대문 시장의 상징적인 불빛이 될 것이다.

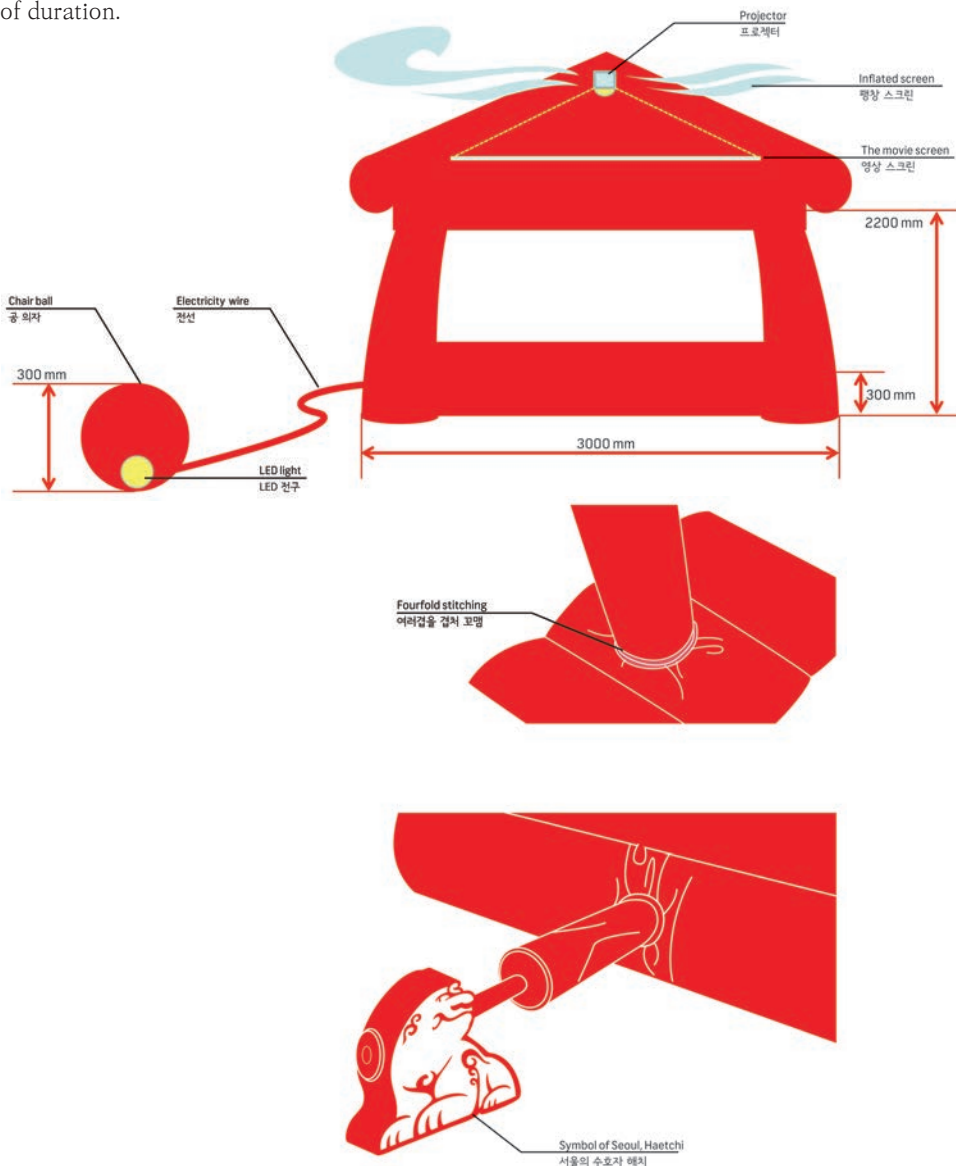


**Hardware Structure**

The MAK is made out of 90kg of fire retardant PVC Tarpaulin. The material is from the waste from Dongdaemun since there is a lot of plastic bag garbage produced from packaging in the market. It is strongly structured with triple stitched seams with nylon thread that is safe for people to fool around in the MAK. Also 2Hp Haetchi shaped blower to keep it as solid as possible. It takes only 30 minutes to assemble or disassemble. And once it is dissembled, it is reduced to small enough size to move with a handcart. It will have approximately 3 years of duration.

**하드웨어 구조**

'막'은 내화성을 갖는 90kg의 PVC 방수포로 만들어진다. 동대문의 포장지로 사용되었다가 버려진 비닐이 많은 만큼 그것을 재활용하여 사용할 수도 있다. 많은 사람들의 사용에도 견딜 수 있는 내구성을 위해 연결 부위에는 세 겹의 나일론 실을 사용한다. 해치 모양의 공기 펌프를 작동시켜서 구조물의 모양을 지속적으로 유지시킨다. '막'을 설치하고 해체하는 데 단 30분이면 충분하며, 공기를 모두 뺀 후에는 부피가 작아져 손수레로도 이동이 가능해진다. 한번 만들어지면 보통 3년 정도 사용할 수 있다.

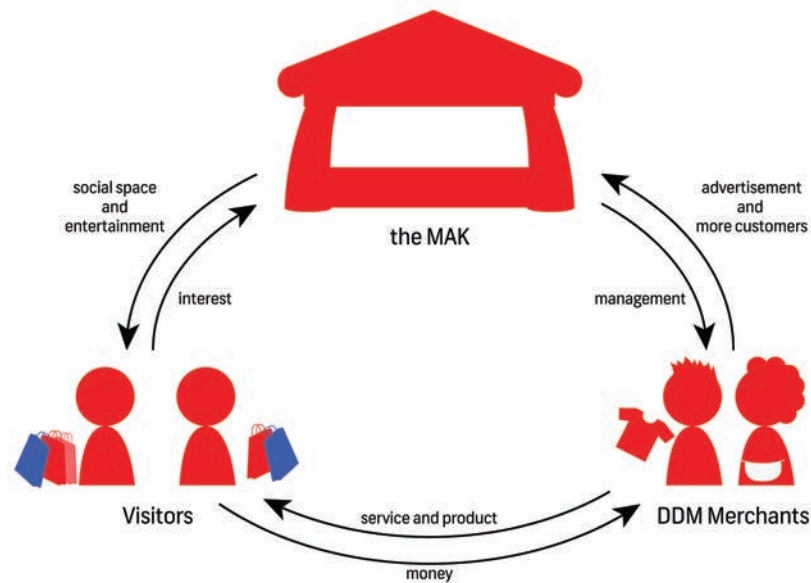


### Value Flow Structure

A shelter is not only for recovering energy. It has great potential of communication and interaction among the visitors who shares interests in the space. MAK not only provides useful information about Dongdaemun and Korea, but also gives joyful and free atmosphere with its balloon texture. With the Wondumak form representing Korean culture, MAK induces diverse activities could be held in the space. MAK will be the icon of Dongdaemun and allows tourists to experience both past and present of Korea. Just like this, MAK will be unifying shelter for visitors and merchants of Dongdaemun.

### 가치 전달 구조

휴식공간은 체력을 회복하기 위한 공간만이 아니다. 같은 공간을 공유하게 된 사람들끼리 소통하고 교류하는 기능도 갖고 있다. '막'은 동대문의 모든 이들이 와서 쉴 수 있는 공간이다. 천장의 스크린을 통해서 영화 상영뿐 아니라 광고를 통해 찾아오는 이들의 동대문에 대한 이해도를 높이기도 하고, 풍선이라는 재질이 가진 특성을 이용하여 재미와 자유로움을 선사한다. 한국의 정서를 담고 있는 원두막 형태는 언제든지 즐겁고 새로운 행사를 열 수 있게 해준다. '막'은 결국 동대문의 상징이 되고, 관광객들에게는 현대적 한국 문화를 가까이 접할 기회의 장소가 되어준다. 이렇게 '막'은 방문객, 상인 그리고 크게 동대문을 하나로 묶어주는 쉼터이다.



## Key Features and Usage Scenarios

### 1. Balloon Structure for Easy Movement and Installation

MAK is made out of balloon rubber. It is formed with air, and without air, it could be compressed into small size so can be moved easily. It can be installed rapidly in anywhere with electricity to run the motor. It can be removed easily as well.

### 2. Place for Rest and Communication

They sit down and relax. While they are there, they make friends and get more information about Dongdaemun market. They also can sit down to rest or lie down in the MAK to watch the movie and commercials about new Dongdaemun market features. There is a movie screen on the ceiling of MAK. This inflatable screen adds to the fun of MAK. News about Dongdaemun or Korean films will be played on it. Visitors can lie down comfortably and totally relax and enjoy the show while informing themselves from the contents.

### 3. Icon of Dongdaemun

Just like Dongdaemun that is active all day, MAK welcomes visitors any time of the day. At day time, the balloon texture interests people and make them excited. At night, with its beautiful light design MAK creates nostalgic emotion to the space. MAK is not a mere shelter. It is a statue of Korean beauty and Dongdaemun dynamic.

## 주요 특징 및 사용 시나리오

### 1. 편리한 이동과 설치가 가능한 풍선 구조

'막'은 하나의 풍선 구조로 이루어져 있다. 공기를 불어넣으면 형태가 만들어지고, 공기를 빼면 압축되어 쉽게 이동할 수 있다. 공기 펌프의 전원이 공급되는 곳이라면 언제 어디서나 빠른 설치가 가능하고, 단시간에 해체해 옮길 수 있다.

### 2. 휴식 및 소통의 공간

사람들은 '막'으로 온다. 그들은 새로운 정보를 얻고 사람도 사귈다. 앉아서 휴식을 취하거나 누워서 영화를 상영하거나 동대문 시장의 새로운 소식을 듣는다. '막'의 천장에는 영상 스크린이 설치되어 있다. 팽창 가능한 스크린은 '막'에 재미를 더한다. 스크린에는 동대문에 관련된 뉴스나 소식 혹은 한국 영화를 상영한다. '막'을 찾는 사람들은 자신이 편한 자세로 누워 영화를 감상하고 유용한 정보를 들으며 휴식을 취할 수 있다.

### 3. 동대문 시장의 아이콘

24시간 움직이는 동대문 시장과 같이 '막'은 밤낮을 가리지 않는다. 낮에는 풍선 재질이 주는 즐거움으로 사람들의 흥미를 유발하고 밤에는 아름다운 LED 조명으로 운치를 더한다. '막'은 단순한 쉼터가 아니다. 동대문의 개성과 역동성, 그리고 동대문이 품고 있는 한국의 미를 상징하는 조형물이다.

Key Feature 1



Key Feature 2



The movie screen  
영상 스크린



Key Feature 3



Haechi motor  
해치 모터

LED light  
LED 빛



### Contributions and Future Plan

Dongdaemun will have a moving resting place through MAK. Every place in Dongdaemun has the possibility of resting area. MAK will be the new meeting point for comfortable communication inside Dongdaemun. In addition, we expect that MAK can be the landmark of Dongdaemun.

First, make the MAK with the funding from local government for revival of Dongdaemun. Second, manage MAK with the help from Dongdaemun community. We expect increased income for merchants and satisfaction of customers. Through consistent management of MAK, we could refine our design and prove its worth and finally install several MAKs in Dongdaemun, becoming icon of Seoul.

### 디자인 의의 및 향후 계획

'막'을 통해 동대문은 움직이는 쉼터를 갖게 된다. 동대문의 모든 공간이 잠재적인 휴식 공간이 되는 것이다. '막'은 동대문 내의 소통을 원활하게 하는 새로운 만남의 장이 된다. 또한, 풍선 재질이라는 요소가 주는 즐거움을 통해 동대문의 새로운 명물이 될 것으로 기대한다.

동대문 시장의 되살림을 위해 서울시의 지원을 받아 '막'을 제작한 다음, 동대문 시장 자치회를 통해 '막'을 관리할 수 있다. 상인들의 광고 영상이나 동대문의 소식을 스크린으로 내보내면 상인들의 기대 수익도 올라가면서 동대문을 찾은 사람들의 만족도도 동시에 올라갈 것으로 예상된다. 지속적인 관리를 통해 광고 효과 및 고객 유치 효과가 검증된다면 '막'은 동대문만의 특별한 아이콘으로 자리 잡을 수 있을 것이다.

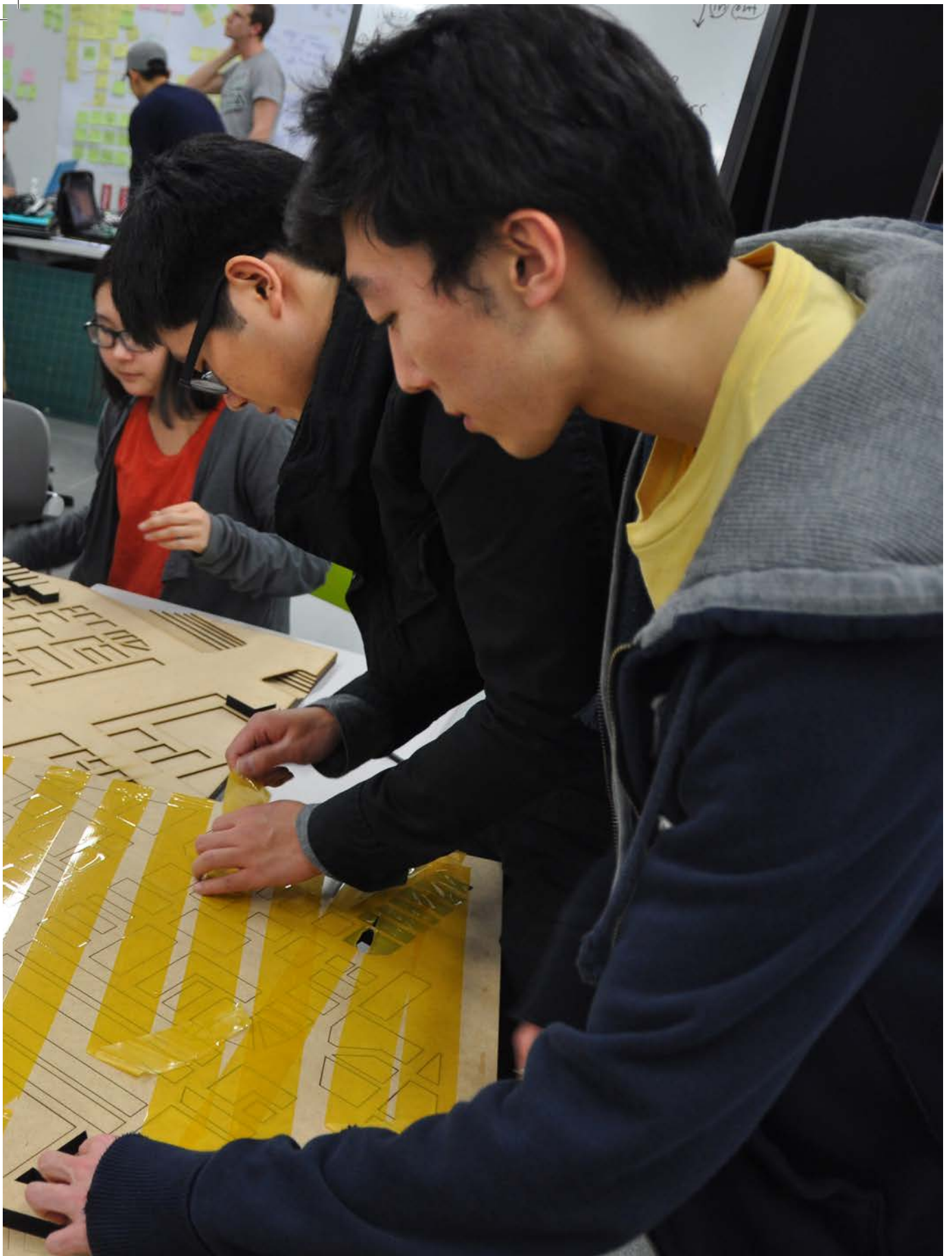
































# Epilogue 에필로그

Tek-Jin Nam  
Ashley Hall

—  
남택진  
애슐리 홀

This project showed that design activity can be utilized effectively to innovate the systematic service to enrich citizen's lives as well as to define the appearance of an artefact. Especially, to solve the social issues such as the social connection and revival of Dongdaemun, it showed that creative design thinking could be utilized. In this viewpoint, the GoGlobal project is a good example for "Design for Society".

Through this project, many creative and systematic design ideas were presented to lead the city's innovation. The GoGlobal project showed the meaningful learning from a cross-cultural collaboration between two universities with different education systems. Especially, KAIST students gained great confidence through the international collaboration project. We could overcome the difference of cultural backgrounds and education systems to complete the cooperation project successfully. We experienced the difficulty of understanding and integrating the difference and also learned the positive aspect to harmonize these aspects. The participants said that they learned the know-how of team projects, systematic design and intuitive approach and the importance of teamwork in a large cooperation project. To solve the complex design problems, it seems to be good design example to integrate effectively KAIST's systematic design approaches with RCA's method for the creative design concept development approaches. In these terms, GoGlobal project was the successful experiment of international design collaboration and education.

Through the project we learned a lot on ways to perform similar international collaboration projects in the future. First, it needs to establish the fast decision-making system in a large cooperation project. In the process of project, lots of unexpected occasions happened. Especially when

이 프로젝트에서는 디자인 활동이 인공물의 외형을 정의하는 것뿐만 아니라 시민의 삶을 풍요롭게 하는 시스템 수준의 서비스를 혁신하는데 효과적으로 활용된다는 점을 보여주었다. 특히 시민의 사회적 소통, 문화의 퇴살림 등의 사회적 이슈를 해결하는 데 창의적 디자인 사고를 활용할 수 있다는 점을 보여주었다. 그런 점에서 고글로벌 프로젝트는 사회를 위한 디자인, 사회적 도시 경험 디자인의 좋은 사례라고 할 수 있다.

이 프로젝트를 통해 도시의 혁신을 유도할 수 있는 많은 참신한 시스템적 디자인 아이디어를 제시할 수 있었다. 한편 고글로벌 프로젝트는 다른 교육 시스템을 가지는 두 학교가 다문화적 협력을 통해 서로에게 큰 깨우침을 얻을 수 있었다는 점을 보여주었다. 특히 KAIST 학생들은 국제 협력프로젝트를 통해 큰 자신감을 얻을 수 있었다. 팀 구성원들의 문화적 배경의 차이, 교육시스템의 차이를 극복하고 성공적으로 협력 프로젝트를 수행할 수 있었다. 차이를 이해하고 통합할 때의 어려움을 체험하였고, 한편 그러한 차이가 어우러질 때 얻게 되는 긍정적 면도 동시에 체험할 수 있었다. 참여한 학생들은 팀 작업에 대한 여러 노하우를 얻을 수 있었고, 대규모의 협력 프로젝트를 수행할 때 팀워크의 중요성과 체계적인 디자인과 직관적 접근법에 대한 노하우를 깨닫게 되었다는 소감을 말하기도 하였다. 이 프로젝트는 복잡한 디자인 문제를 다루기 위해 KAIST에서 개발한 여러 체계적인 디자인 접근 방법과 조절되는 카오스(Controlled Chaos)라고 묘사되는 영국왕립예술학교의 창의적인 디자인 컨셉 개발 및 방법을 효과적으로 융합한 좋은 디자인 사례이며, 이런 점에서 고글로벌 프로젝트는 성공적인 국제 디자인 협력 교육의 실험이었다고 생각한다.

이 프로젝트를 통해 향후에 있을 유사한 국제 협력 프로젝트를 성공적으로 수행하는데 도움을 주는 여러 교훈을 얻을 수 있었다. 첫째, 대규모 협력 프로젝트에서는 신속한 의사결정 체계를 구축하는 것이 바람직하다. 프로젝트가 진행될 때 예상치 못한 일들이 자주 발생하였다. 특히 여러 기관들이 협력하는 경우 초기에 기대했던 지원과 협력이 이루어지지 않는 경우도 발생할 수도 있다. 이를 위해 의사결정을 책임지는 각 협력기관의 책임자가 긴밀히 소통하면서 같은 목소리를 내는 것이 바람직하다. 그러므로 한두 명의 결정을 내리는 책임자를

several institutions worked together, sometimes we couldn't get the support and cooperation which we expected in the beginning. So it needs to speak with one voice while communicating well between persons in charge of making decision in each institution and it would be efficient to assign 1~2 project directors.

Secondly, all the students and tutors in these international cooperation projects must be able to speak in English. Fortunately, all the RCA students were good at English (they were from 17 different countries) and all the courses of KAIST are carried out in English, so there was little difficulty of communicating. Nevertheless, the participants whose English was not a native language had difficulty to discuss and develop the concepts due to the language barrier.

Because it was the short-term project, we sometimes had to proceed with utilizing the past know-hows. Especially the exhibition preparation or the documentation must be finished quickly with unity, if we made all materials from scratch, it takes much longer time than we expected. In our project, we could reduce the time by taking advantage of past reference.

Because of the difference of education system and participant's level in the cooperation project, the cooperation period and method must be planned cautiously. Also it needs to be minded that the actual meeting and cooperation time could be shorter. If so, before actual cooperation, it would be helpful to make the consensus in project and teamwork sufficiently. Video conferencing or Social Network Service (SNS) service would be good at sharing the initial design and research results. But in the completion of project and the presentation of results, sometimes the remote cooperation might not work out smoothly. So more results must be completed

두는 것이 효율적이라 생각한다.

둘째, 이러한 국제 협력 프로젝트를 진행하기 위해서는 우선 참가하는 모든 학생들과 튜터들의 영어 구사 능력은 필수라는 점이다. 다행히 영국왕립예술학교의 모든 학생들은 영어에 능통하였고, KAIST의 경우도 전 과정을 영어로 교육하고 있기 때문에 의사소통에 큰 어려움이 없었다. 그럼에도 불구하고 영어가 모국어가 아닌 영국왕립예술학교와 KAIST 참가자들에게는 언어로 인한 컨셉 토의나 결정에 어려움이 있었다.

짧은 기간에 진행되는 프로젝트이기에 과거의 여러 노하우를 활용해서 진행해야만 하는 경우가 빈번히 발생하였다. 특히 전시준비나 인쇄 등이 통일성을 가지고 신속히 이루어져야 하므로 모든 자료를 새롭게 제작할 경우 예상보다 많은 시간이 걸릴 수 있다. 이러한 경우 과거 참고자료를 충분히 활용함으로써 시간을 단축할 수 있었다.

협력 프로젝트에서는 교육시스템과 참가자의 수준이 다른 경우가 많으므로 협력 기간과 방식을 신중히 계획하는 것이 바람직하다. 또한, 실제 만나서 협업하는 기간은 더 짧아질 수 있다는 점을 감안할 필요가 있다. 이 경우 실제로 만나서 협력하는 기간 전에 충분히 프로젝트와 팀워크에 공감대를 만드는 것이 유익하리라 생각한다. 비디오 컨퍼런싱이나 소셜네트워크서비스(SNS) 등으로 초기 디자인 및 연구 결과를 공유하는 것도 좋은 방법이라 생각한다. 하지만 프로젝트가 마무리되고 결과를 정리하는 단계에서는 원격으로 협업하는 것이 원활히 진행되지 않는 경우도 있다. 그러므로 서로 같이 만나 협업할 때 많은 결과물들이 완성될 수 있도록 진행할 필요가 있다.

프로젝트 초기 단계에서 결과에 대한 비전과 성과에 대한 구체적인 그림을 공유하는 것이 중요하다. 이번 프로젝트는 워크샵, 전시, 출판 등의 많은 성과를 이루었다. 이런 결과에 대한 구체적인 그림이 초기부터 구체화 되었기 때문에 여러 구성원들이 일관성 있게 프로젝트를 추진하고 마무리할 수 있었다.

마지막으로 프로젝트에 여러 경비와 많은 인적 자원이 필요하다. 누가 어떤 부분을 담당하게 되는지 사전 합의가 먼저 있는 것이 바람직하다. 이 부분이 명확하지 않을 경우 협력 과정에서 불협화음이 생길 가능성이 있다. 프로젝트를 성공적으로 이끌기 위해 무엇보다 중요한 것은 협력하고자 하는 의지와 서로에 대한 신뢰와 존중이며,

during actual meeting and cooperation.

It is important to share the vision of results and the specific picture of achievement in the early stage of project. This project accomplished a lot such as workshop, exhibition and publications. Because the specific picture for these results was materialized from the beginning, all participants could progress and complete the project consistently with full responsibility.

At last, the project requires many financial support and human resources. It needs to discuss in advance who will be charge in which part. If this was not clearly identified, it is likely to be in dissonance during the cooperation process. To make project successfully, the most important thing is the will of cooperation and the trust and respect to each other. When there are several cooperative institutions, it is essential to make a good communication.

파트너 협력기관이 많은 경우 원활한 소통이 필수적이다.

Tek-Jin Nam

남택진

Designing social city experiences offers a number of new design propositions, reflections and thoughts, around reconnecting people immersed in the hyper-city condition. The physical structures and infrastructures, lifestyle changes and accelerating media patterns have created a series of disjunctions between citizens and the city of Seoul. As an academic collaboration focused on these complex challenges we have a number of key advantages: we are free to take risks, our projects don't all have to work. We are free to choose our methods, to select and combine at will according to the challenges and opportunities we each face. We can set within general boundaries our own objectives for success. We also have a number of challenges, our project is not real as such and so our motivations may be a little different, we lack the resources of a large city government and the longer timescales a project like this may undertake. As such we hope that our works and thoughts are reviewed with this in mind.

The surprise in these design collaborations is not that it succeeds, or even that it succeeds well. Designers are well versed in investigating new situations and it's in their nature to explore diverse challenges. IDE and ID KAIST both have opposite classic design approaches that may be described as 'creative chaos' and 'methods and tools'. Contrasting approaches allowed us to vary our strategic design approach organically within the project groups depending on the opportunities we faced and was an advantage of inter-institutional collaboration. Of course our project embraced these differenced and a little influence rubbed off on each of us. The value of these initiatives is not the smooth running or seamless cooperation; it is the differences and misunderstandings through which we draw value, reflection and insight.

사회적인 도시경험 디자인은 고도화된 사회 속에 파묻힌 사람들을 연결하는 수많은 새로운 디자인 제안, 반영, 생각을 제공한다. 물리적인 구조물과 사회 기반 시설, 삶의 방식의 변화와 가속화된 미디어의 발달은 시민들과 서울시의 단절을 발생시켰다. 우리는 프로젝트 제안이 모두 다 실제로 이행되지 않아도 된다는 점에서, 이 복잡한 도전들에 대한 위험으로부터 자유롭게 프로젝트를 진행하였다. 우리는 각 팀이 직면한 도전과 기회에 따라 디자인 방법론을 직접 채택하고 조합했다. 우리는 일반적인 범위 내에서 각 팀의 프로젝트 성공의 목표를 정할 수 있었다. 또한, 이 프로젝트가 지금 당장 실제로 시행되지 않을 것이기 때문에 프로젝트의 동기가 현실과 조금 다를 수 있었다는 점과 부족한 정부의 자원, 프로젝트에 착수하는 데 걸리는 많은 시간 등의 많은 도전 과제를 극복했다. 우리의 작업과 생각들이 이러한 관점에서 독자들에게 읽히기를 바란다.

이 디자인 협업에 있어서 놀라운 점은 이 프로젝트가 매우 성공했다는 점이 아니다. 이 협업의 과정에서 학생 디자이너들은 새로운 상황을 찾는 것에 아주 능숙했으며, 새로운 도전을 탐색하는 것은 마치 그들의 본성처럼 느껴졌다. 혁신디자인공학 과정과 KAIST 산업디자인학과는 '창의적인 카오스(Creative Chaos)'와 '방법과 도구(Methods and Tools)'로 설명되는 서로 반대되는 디자인 접근법을 가지고 있다. 학교 간 협업의 큰 이점이었던 상반된 방법론은 각 프로젝트 팀이 직면한 기회에 따라 전략적인 디자인 접근법을 유기적으로 확장시키는데 도움을 주었다. 물론 이 프로젝트 안에서 두 학교는 서로 다른 점을 꺼안고 동시에 서로에게 영향을 끼쳤다. 이러한 차이와 오해를 통해 우리는 프로젝트의 가치와 반영, 통찰력을 이끌어낼 수 있었다.

학술적인 디자인 기관은 여전히 큰 규모의 사회적 문제들을 다루는데 좋은 입지를 지니고 있지 않다. 그래서 우리는 이 프로젝트를 통해 사회적 변화를 위한 디자인 사고가 대학의 디자인 스튜디오와 강의실에서 벗어나 사회를 변화시키는데 주요한 기여가 될 수 있음을 표명하고 싶다. 우리는 전통적인 자문 회사와 정부의 접근법과 더불어 복잡한 사회적 시나리오 내의 디자인적 사고를 통해 새로운 접근법들을 제공할 수 있으며, 미래에는 이러한 새로운 관점의 잠재성이 더욱 탐색될

Academic design institutions are still on the margins of tackling large-scale social issues so we hope that the findings of this project indicate that design thinking for social change is a major contributor we can take outside the university design studio and lecture theatre. We can provide new approaches through design thinking in complex social scenarios alongside more traditional consultancy and governmental approaches and suggest that in future the potential of these different perspectives can be further explored. This book records all the physical outputs and focuses on tangible media. We should of course recognize that an equally valuable result lies in the intangible experiences and networks of future connections established between the two groups of staff and students. Who knows what innovations, future enterprises and collaborations may spark off from this short teaching workshop?

Ashley Hall

애슐리 홀

것으로 추측한다. 이 책은 유형의 매체에 초점을 맞춘 모든 물리적인 결과물을 기록하고 있다. 우리는 이러한 결과물뿐만 아니라, 무형의 경험과 두 학교 간의 장래 교류 네트워크에도 똑같은 가치가 있다고 생각해야 한다. 이 짧았던 워크숍이 미래에 어떤 혁신, 미래 사업, 협업을 유발할지는 아무도 모른다.







# Biographies of Authors

## 저자 약력

## Biographies of Main Authors

### Tek-Jin Nam

Tek-Jin Nam is an associate professor in the Department of Industrial Design at KAIST, Korea. He received a B.S. and an M.S. in Industrial Design from KAIST, and a Ph.D. from the Department of Design, Brunel University, UK. He is an executive director of Korea Society of Design Science and a member of Review Board at National Research Foundation of Korea. As a director of Co.design:Inter.action Design Research laboratory, he is interested in blending design research and practice. His main research areas include interactive product design, user experience prototyping and collaborative design. He is conducting research on ways to create new generation of artifacts enriching human life and systematic creative design methods for innovation.

### Ashley Hall

Ashley Hall studied furniture design at Nottingham Trent University and the Royal College of Art where he received his masters. He is currently deputy head of the of the Innovation Design Engineering programme at the RCA where he is first-year programme director, head of experimental design, GoGlobal project and research. He is also a partner and director of Diplomat furniture design consultancy. He has lectured and run interdisciplinary cross-cultural projects in Australia, China, Ghana, India, Japan, Korea, Mali, Norway and USA. His research interests are pursued in a number of areas including non-linear systems in design, experimental design, trans-located making, geographically liberated difference, the future of making and industrial design pedagogy.

## 주저자 약력

### 남택진

남택진 교수는 카이스트 산업디자인학과에서 재직하고 있다. KAIST 산업디자인학과에서 학사, 석사학위를 취득하고 영국 브루넬대학에서 박사학위를 취득하였다. 한국디자인학회 상임이사, 한국연구재단 전문위원으로 활동하고 있으며, Co.design:Inter.action 디자인 연구실을 이끌고 있다. 디자인 연구와 실무를 조화롭게 융합하는데 큰 관심을 가지고 있다. 주요 연구분야는 인터랙티브 제품 디자인, 사용자 경험 프로토타이핑, 협력 디자인, 인간의 삶을 더욱 의미 있게 하는 사물과 혁신을 위한 체계적인 창의적 디자인 사고 방법 등에 대한 연구를 수행하고 있다.

### 애슐리 홀

애슐리 홀 교수는 노팅엄트렌트대학에서 가구 디자인을 전공하였으며, 영국왕립예술학교에서 석사 학위를 취득하였다. 그는 현재 영국왕립예술학교 혁신디자인공학 과정의 부학과장을 맡고 있으며, 1년차 프로그램의 감독으로서 실험적 디자인, 글로벌 프로젝트와 연구의 책임을 맡고 있다. 또한, 그는 디플러멧 가구 디자인 컨설턴스에서 파트너와 이사를 맡고 있다. 그는 호주, 중국, 가나, 인도, 일본, 한국, 말리, 노르웨이와 미국에서 강연 및 다학제적, 다문화적 프로젝트를 진행하기도 하였다. 그의 관심 연구분야는 디자인의 비선형 시스템, 실험적 디자인, 이동 제작, 지리적으로부터 자유로운 차이, 그리고 미래의 제조와 산업 디자인 교육학이다.

## Biographies of Contributing Authors

### Kyung-Won Chung

Kyung-Won Chung is the chairman of the Department of Industrial Design at KAIST. He also serves for the Korea Institute of Design Management as the President. As an expert in design management, Dr. Chung has contributed to various organizations in both public and private sectors: the Chief Design Officer (equivalent to the deputy mayor) of Seoul Metropolitan Government, South Korea (2009-2011); Global Design Advisor to Samsung Electronics (2004-2008); the President and CEO of Korea Institute of Design Promotion (2000-2003); an executive board member of ICSID (1995-1999). He was awarded a Silver Tower Industrial Medal (2003) and a Presidential Prize (1999) from the Korean government. He received a doctorate from Manchester Metropolitan University in 1989, a master's degree in industrial design from Syracuse University in 1982, and master's and bachelor's degrees in industrial design from Seoul National University previous to that.

### Peter Childs

Peter Childs is the Professorial Lead in Engineering Design at Imperial College London. His general interests include: creativity and creative tools; mechanical design; rotating flow; sustainable energy component, concept and system design. He was formerly the director of InQbate, the HEFCE funded Centre of Excellence in Teaching and Learning in Creativity, director of the Rolls-Royce supported University Technology Centre for Aero-Thermal Systems and a professor at the University of Sussex. His role at Imperial includes being the joint course director for the Innovation Design Engineering degree with the Royal College of Art and leading the Design Engineering Group.

## 참여 저자 약력

### 정경원

정경원 교수는 KAIST 산업디자인학과의 학과장에 재직 중이며, 한국디자인경영학회의 회장을 맡고 있다. 그는 디자인 경영 전문가로 디자인서울 총괄본부 본부장(부시장급)(2009-2011), 삼성전자 글로벌 디자인 고문(2004-2008), 한국디자인진흥원 원장(2000-2003), 국제산업디자인학회 집행위원(1995-1999) 등 다양한 공공 기관과 민간 기업 부문에 기여해왔다. 그는 산업디자인진흥대회 은탑산업훈장(2003)과 디자인공로부문 대통령표창(1999)을 수상하였다. 1999년 맨체스터메트로폴리탄대학에서 박사학위, 1989년 시라큐스대학에서 석사학위, 그리고 국립서울대학교에서 응용미술학 석사와 학사 학위를 취득하였다.

### 피터 차일즈

피터 차일즈 교수는 임페리얼칼리지런던에서 공학 디자인을 이끌고 있다. 그의 관심사는 창의성과 창의적 도구, 기계공학적 디자인, 회전 흐름, 지속 가능한 에너지 요소, 컨셉과 시스템 디자인을 포함한다. 그는 이전에 고등교육기금위원회의 지원을 받은 교육학습향상센터인 인큐베이트의 이사, 롤스로이스가 지원하는 대학기술센터의 공력열시스템 이사, 그리고 서섹스대학의 교수로 활동했다. 현재 임페리얼칼리지런던에서 그의 역할은 영국왕립예술학교와 혁신디자인공학 과정을 공동 운영하고 디자인 공학 그룹을 이끄는 것이다.



### Yoon Bahk

Yoon Bahk is a designer who thrives on interdisciplinary collaboration. Yoon was trained as an industrial designer at KAIST in Korea, after which she came to London and received her MA at the Royal College of Art. Since finishing her degree she's been working as an independent design consultant in London taking on diverse projects ranging from developing children's toys to creating new materials with agricultural waste. Fuelled by her interest in visual communication she's been involved in many projects as a graphic facilitator, helping clients create memorable narrative and stories for their projects. She is also a tutor on the IDE programme at the RCA since 2011.

### Joanna Grigg

Joanna Grigg is a prize winning poet and author. Her poetry's been published in a number of anthologies and magazines including Coasters (Poetry Society anthology), The Frogmore Papers, The Interpreter's House, The New Writer, The Rialto and more. She runs the Poetry Society's Brighton Stanza branch, works at a university, and publishes books on careers and the workplace (such as Collapsing Careers, How the workplace short-changes mothers, Vision, 2007).

### Yoonjoe Park

Yoonjoe Park is a project manager at British Council Korea. She is in charge of the tasks to promote cultural relations between UK and Korea through art and design.

### 박윤녕

박윤녕은 다학제적 협력을 육성하는 디자이너이다. KAIST에서 산업디자이너로 훈련받은 후, 런던으로 이주하여 영국왕립예술학교에서 예술학석사 학위를 취득하였다. 학위과정을 마친 후 그녀는 독립 디자인 자문으로 런던에서 일하였으며, 어린이들의 장난감을 개발하는 것부터 농업폐기물로 새로운 소재를 만들어내는 등 다양한 프로젝트를 진행하였다. 시각 커뮤니케이션으로부터 영감을 받아, 그녀는 여러 프로젝트의 그래픽 디자이너로 참여함으로써 클라이언트들의 기억에 남는 이야기를 만드는 작업을 도왔다. 그녀는 2011년부터 영국왕립예술학교의 혁신디자인공학 과정의 강사로 재직 중이다.

### 조안나 그리그

조안나 그리그는 저명한 시인이자 작가이다. 그녀의 시는 코스터스(시인 사회 문집), 프로그램어 페이퍼, 해설자의 집, 뉴 라이터, 리알토 등 다수의 문집과 잡지에 게재되었다. 그녀는 시인 사회의 브라이언 스탠자 지점을 운영, 대학에서 일하며 '붕괴하는 경력, 어떻게 직장이 어머니들에게 부당한 대우를 하는가, 2007'와 같은 경력과 직장에 관한 책들을 편찬하였다.

### 박윤조

박윤조는 주한 영국문화원의 프로젝트 매니저이다. 그녀는 아트와 디자인을 영국과 한국의 문화교류 증진에 활용하는 업무를 담당하고 있다.

### Minjung Sohn

Minjung Sohn is a design researcher specialized in sustainable interaction design. She graduated a Bachelor and Master course from department of industrial design at KAIST, and she is a Ph.D. candidate in the same university. She was inspired by Norwegian lifestyle when she was in Norway as an exchange student, and began to have interest in sustainable design. She is now researching on the design for reducing resource consumption.

### Juwhan Kim

Juwhan is a researcher who studies the field of interaction design. He finished his Bachelor's and Master's courses of industrial design in KAIST and is currently taking his Doctoral course in same university. He is attracted by the function and the role of prototyping in designing interactive product and is agonizing over a way of helping designers to make better interaction with prototyping.

### Jong-bum Woo

Jong-bum Woo is an interaction designer who is interested in ubiquitous computing. He studied industrial design at KAIST in Korea, and he is Ph.D. candidate at KAIST. He participated in diverse design research project with Samsung, ETRI and Volkswagen. He is a member of Creative interaction design laboratory at KAIST, working on designing end-user smart home creation platform. His research interests include ubiquitous computing for home environment and end-user development.

### 손민정

손민정은 지속가능 인터랙션 디자인을 전공으로 하는 디자인 연구자이다. KAIST 산업디자인학과의 학사 및 석사과정을 졸업하고 같은 대학에서 박사과정을 밟고 있다. 그녀는 1년간 노르웨이에서 교환학생으로 지내면서 그들의 생활 스타일에서 영감을 받아 지속가능 디자인에 관심을 갖게 되었다. 현재 그녀는 자원의 소비를 줄이기 위한 디자인에 대하여 연구 중이다.

### 김주환

김주환은 인터랙션 디자인 분야의 연구자이다. KAIST 산업디자인학과에서 학사 및 석사 과정을 취득하고 같은 대학에서 박사과정 중에 있다. 인터랙티브 제품 디자인 과정에서 프로토타이핑의 기능과 역할에 주목하고, 이를 이용해 디자이너가 더 나은 인터랙션 디자인을 만들 수 있도록 도와주는 방법을 고민하고 있다.

### 우종범

우종범은 유비쿼터스 컴퓨팅에 관심을 두고 연구 중인 인터랙션 디자이너이다. KAIST 산업디자인학과에서 박사과정으로 재학 중이며, 삼성, 전자통신연구원, 폭스바겐과 협력한 디자인 연구 프로젝트에 참여하였다. 그는 창조적 인터랙션 디자인 연구실의 일원으로, 스마트 홈 제작을 위한 플랫폼을 디자인하고 있다. 그의 관심 연구분야는 가정환경과 소비자 개발을 위한 유비쿼터스 컴퓨팅이다.

### Jina Kim

Jina Kim majored in industrial design, especially product and environment design, at Hong-ik University. After graduation, she worked in field of graphic and space design for a year. She loves to experience diverse design fields as much as possible. Now, she is in the master's course at department of industrial design at KAIST, and her research interest is human computer interaction and user experience in terms of emotional communication.

### Yeakyung Row

Yeakyung Row is in the master's course and studying industrial design at KAIST. Her general interests include: human-computer interaction; Ideation and creative thinking for design; user experience and user centered design. She graduated Yonsei University and had a major in human environment & design with a minor in psychology. She is trying to combine the psychological theories and scientific methodologies with creative design ideas.

### 김진아

김진아는 홍익대학교에서 산업디자인, 특히 제품과 환경 디자인 분야를 전공하였다. 졸업 후 그래픽 디자인과 공간 디자인 분야에서 일 년간 실무를 경험하였다. 그녀는 가능한 한 다양한 디자인 분야를 경험하는 것을 추구한다. 현재 카이스트 산업디자인학과에서 석사과정을 밟고 있으며, 관심 연구 분야로 감성적 소통 관점에서 인간-컴퓨터 인터랙션 및 사용자 경험을 두고 있다.

### 노예경

노예경은 KAIST 산업디자인학과에서 석사과정으로 재학 중이다. 주요 관심분야는 인간-컴퓨터 인터랙션, 디자인을 위한 아이디어이션과 창의적 사고기법, 사용자 경험 및 사용자 중심 디자인이다. 그녀는 연세대학교에서 생활디자인을 전공하고, 부전공으로 심리학 학위를 취득하였다. 현재 창의적 디자인 아이디어를 통해 심리학 이론과 과학적 방법론을 결합하는 연구 방향을 시도하고 있다.

## List of Contributing Students 참여 학생

### KAIST

Boyoung Choi	최보영	Tae Eun Kim	김태은
Burak Ornek	부락 오르넥	Taekwon Nam	남택원
Chakraphan Hiranwongwira	차크라판 히란윙위라	Yeji Park	박예지
Daeheon Jeong	정대현	Yongkwan Kim	김용관
Dongkyu Lee	이동규		
Eunji Woo	우은지		
Farrukh Oripov	파룩 오리포프		
Hanjong Kim	김한중		
Heejeong Heo	허희정		
Hyobin Jung	정효빈		
Hyon Lee	이효나		
Hyunmin Lee	이현민		
Ingeon Shin	신인건		
Jaemyung Lee	이재명		
Jeongho Park	박정호		
Jiho Jang	장지호		
Jun Yuhyeon	전유현		
Jung Yoon Seo	서정윤		
Jungmin Park	박정민		
Jungmun Chung	정정문		
Junwoo Kim	김준우		
Kwangyoung Lee	이광영		
Kyung Eun Min	민정은		
Kyungil Lee	이경일		
Mingyeong Kim	김민경		
Nathalia de Geus	나탈리아 드 게우스		
Paola Manica	파올라 마니카		
Raja Mubashar	라자 무바샤르		
Soojeong Kook	국수정		
Soomin Yang	양수민		
Sooyeon Lee	이수연		
Suhwa Lee	이수화		
Sunghoon Kim	김성훈		
Sunghyuk Yoon	윤성혁		

RCA

Ackeem Ngwenya	아킴 느웨냐	Victor Montserrat	빅터 몬세라테
Alan Ambrose	알란 앰브로스	Yuta Sugawara	유타 스가와라
Ama Williams	아마 윌리엄스	Zhanling Feng	잔링 핑
Benedict Copping	베네딕트 코핑		
Chin-Wei Liao	친웨이 리아오		
Colin McSwiggen	콜린 맥스위겐		
Daniel McLaughlin	다니엘 맥러플린		
Hankak Lee	이한각		
Huajun Long	후아준 롱		
Idrees Rasouli	이드리스 라솔리		
Igor Safronov	이고르 사프로노프		
James Wright	제임스 라이트		
Jason Cheah	제이슨 체아		
Javier Soto	하비에르 소토		
Jeff Gough	제프 고프		
Jenny Shih	제니 시		
Johnathyn Owens	조나던 오웬스		
Juhye lee	이주혜		
Martin D. Jaere	마틴 제르		
Mi Eun Kim	김미은		
Michele Tiberio	미첼 티베리오		
Millie Clive-Smith	밀리 클라이브-스미스		
Nayoung Kim	김나영		
Noriaki Maetani	노리아키 마에타니		
Peter Codling	피터 코들링		
Roshan Sirohia	로샨 시로히아		
Sangwoo Park	박상우		
Sara Zarakani	사라 자라카니		
Sebastiaan Wolzak	세바스찬 월작		
Seitaro Taniguchi	세이타로 타니구치		
Shruti Grover	스루티 그로버		
Tanya Chong	타냐 총		
Tim Bouckley	팀 부클리		
Tinghan Chen	팅한 첸		







