



2012

K-DESIGN Conference

Day 2 *2012.12.12* ^{WED}

코엑스^(COEX) 컨퍼런스룸 401호

주최  지식경제부
Ministry of Knowledge Economy

주관  한국디자인진흥원
Korea Design Promotion Foundation

OVERVIEW

행사명	2012 K-DESIGN 컨퍼런스
기간	2012. 12. 11(화) ~ 12. 12(수)
장소	코엑스 컨퍼런스룸 401호
주최	 지식경제부 Ministry of Knowledge Economy
주관	 한국디자인진흥원 Korea Institute of Design Promotion

CONTENTS

<i>Program</i>	프로그램
<i>Opening Address</i>	한국디자인진흥원장 / 이태용
<i>Session 3</i>	디자인공정거래 활성화 및 분쟁사례 디자인용역계약 표준계약서 및 대가기준 / 신화회계법인 이사 임종희 지식재산 경영시대, 중소기업의 IP경영전략 / 아인특허법률사무소 변리사 이강민 사례로 보는 지식재산권 전략 / D&IP 변리사 김 웅
<i>Session 4</i>	리사이클 디자인 활성화 및 비즈니스 모델 리사이클 디자인 활성화 기반구축 연구 / 크리에티브컨설팅 대표 허민구 리사이클 디자인 비즈니스 모델 사례 - 더 나누기 프로젝트 / 대구경북디자인센터 팀장 이경남
<i>Session 5</i>	서비스디자인의 역할과 전망 서비스디자인의 역할과 전망 - 공공서비스디자인 (국방분야 중심) / 디멘드컨설팅그룹 대표 김광순 지자체 공공서비스디자인 활용사례 / 디자인와우엔파트너스 부대표 이정규 디자이너를 위한 의료산업 접근법 / 가톨릭대학교 의료경영대학원 교수 유운형 의료서비스디자인 개발사례 / 사이픽스 대표 이경미





2012

K-DESIGN Conference

Program | 프로그램

PROGRAM

Day 1

개회식

14:00~14:20 K-DESIGN 비전 선포식
 개회사 : 한국디자인진흥원장
 축 사 : 지식경제부 신산업정책관 / 한국디자인단체총연합회 회장

14:20~14:25 프로그램 안내 아나운서 최현정

세션 #1 : 디자인산업 융합 전략 및 디자인경영 성공사례

14:25~14:30 세션 #1 오버뷰

14:30~15:00 디자인산업 융합 전략 지식경제부 사무관 홍수경

15:00~15:30 중견기업의 디자인경영 추진전략 및 사례 (주)아이리버 대표 박일환

15:30~16:00 공공기관의 디자인경영 추진전략 및 사례 한국마사회 팀장 송정석

16:00~16:20 Coffee Break

세션 #2 : 2013 디자인 트렌드

16:20~16:25 세션 #2 오버뷰

16:25~16:55 2013 글로벌 미래소비, 상품 트렌드 메타트렌드미디어그룹 대표 유인오

16:55~17:25 2013/2014 디자인 · CMF 트렌드 First View Korea 대표 유수진

17:25~17:55 장기불황시대의 소비자 시장 읽기 마크로밀엠브레인 부장 최승환

17:55~18:00 마무리 및 익일 컨퍼런스 안내 아나운서 최현정

Day 2

프로그램 안내

10:00~10:05 프로그램안내 KIDP 경영지원실 김진우

세션 #3 : 디자인공정거래 활성화 및 분쟁사례

10:05~10:10 세션 #3 오버뷰

10:10~10:45 디자인용역계약 표준계약서 및 대가기준 신화회계법인 이사 임종희

10:45~11:20 지식재산 경영시대, 중소기업의 IP경영전략 아인특허법률사무소 변리사 이강민

11:20~11:55 사례로 보는 지식재산권 전략 D&IP 변리사 김 웅

11:55~13:00 중식

세션 #4 : 리사이클 디자인 활성화 및 비즈니스 모델

13:00~13:05 세션 #4 오버뷰

13:05~13:50 리사이클 디자인 활성화 기반구축 연구 크리에티브컨설팅 대표 허민구

13:50~14:35 리사이클 디자인 비즈니스 모델 사례 / 더 나누기 프로젝트 대구경북디자인인센터 팀장 이경남

14:35~15:00 Coffee Break

세션 #5 : 서비스디자인의 역할과 전망

15:00~15:05 세션 #5 오버뷰

15:05~15:45 서비스디자인의 역할과 전망 / 공공서비스디자인 (국방분야 중심) 디멘드컨설팅그룹 대표 김광순

15:45~16:25 지자체 공공서비스디자인 활용사례 디자인와우애포트너스 부대표 이정규

16:25~17:05 디자이너를 위한 의료산업 접근법 가톨릭대학교 의료경영대학원 교수 유운형

17:05~17:45 의료서비스디자인 개발사례 사이픽스 대표 이경미

17:45~17:50 마무리 KIDP 경영지원실 김진우





2012

K-DESIGN Conference

Opening Address | 인사말

Opening Address

인사말



최근 가수 사이의 '강남스타일'이 전 세계적인 인기를 끌며 'K-POP'의 위상을 한 단계 업그레이드 시켰습니다. 세계 곳곳에서 다방면으로 한국의 국가브랜드 이미지가 제고되고 있는 가운데 지난 9월 영국 100% 디자인 런던에서는 한국 디자이너들이 'K-DESIGN'의 우수성을 널리 알리고 왔습니다.

한국관은 지난해보다 50% 가량 늘어난 1만 4000여명의 관람객을 맞이했을 뿐만 아니라, 주최측과 언론 그리고 관람객들로부터의 뜨거운 관심과 찬사가 이어져 높아진 한국 디자인의 위상을 실감할 수 있었습니다.

K-POP을 생산한 기획사들은 '캐스팅-트레이닝-프로듀싱-글로벌 프로모션' 등의 전 제작 프로세스를 시스템화 하여 해외 시장 진출을 성공으로 이끌었습니다. 지식경제부와 한국디자인진흥원 역시 '상품기획-디자인개발-생산-유통'에 이르기까지 비즈니스 전 과정을 일괄 지원하는 글로벌 디자인 전문기업 육성사업을 추진 중에 있습니다. 또한 디자인 권리보호와 분쟁해결을 위한 시스템을 도입하기 위해 지난 11월 '디자인분쟁조정위원회'를 출범하였습니다.

그러나 더욱 중요한 것은 우리나라 기업의 99%를 차지하는 중소기업들이 디자인을 통해 중견·대기업으로 도약할 수 있다는 인식과 희망을 가지는 것이라고 생각합니다.

한국디자인진흥원은 훌륭한 기반을 갖춘 중소·중견기업이 경영여건 상 쉽게 접근하지 못하는 고급 정보를 제공함으로써 디자인으로 도약의 발판을 마련할 수 있는 실질적인 도움을 드릴 수 있도록 꾸준히 노력해 왔습니다.

기업의 디자인 전략수립을 위한 고급 전략정보를 생산하는 '디자인 전략정보개발', 디자인기업의 설립·운영·소멸에 이르는 전 과정에서 발생하는 불공정거래 관행 개선을 위한 '디자인 법률자문단 운영', 한국디자인의 세계화 지원을 위한 아카이브를 구축하는 '한국디자인 DNA 발굴' 등의 추진을 통해 다양한 방법으로 지속적인 디자인 전략 수립 방안을 제시하고 한국디자인의 소프트웨어 경쟁력 향상을 도모하고 있습니다.

올해 역시 많은 분들의 관심과 격려 속에 이제까지의 경험을 바탕으로 중소·중견기업 디자인경영 지원을 위한 소중한 정보를 담아 컨퍼런스를 개최하며, 두 권의 책으로 그 내용을 담았습니다.

본 컨퍼런스와 제공된 자료가 국내외 디자인계 및 관련 산업분야의 시대흐름과 앞으로 나아갈 방향을 제시해 줌으로써 여러분께 새로운 가치와 비전이 담긴 비즈니스 기회 발굴을 위한 가이드로 활용될 수 있기를 진심으로 바랍니다.

감사합니다.

한국디자인진흥원장 이 세 용

2012

K-DESIGN Conference

Session 3 | 세션 #3

디자인공정거래 활성화 및 분쟁사례

디자인용역계약 표준계약서 및 대가기준 / 신화회계법인 이사 **임중희** _12

지식재산 경영시대, 중소기업의 IP경영전략 / 아인특허법률사무소 변리사 **이강민** _24

사례로 보는 지식재산권 전략 / D&IP 변리사 **김웅** _38

Session 3

디자인용역계약 표준계약서 및 대가기준



임종희
신화회계법인 이사

- 現 신화회계법인 이사
- 2012 한국디자인진흥원, 지식경제부 디자인 용역 표준계약서 개발 및 활용방안 연구 총괄
- 2012 한국디자인진흥원, 디자인 분쟁조정위원회 조정위원
- 2012 지식경제부 인천로봇랜드 자문위원
- 2012 지식경제부 테크노파크 경영실적평가 평가위원
- 2011 테크노파크 표준회계규정 제정 용역 총괄
- 고려대학교 문과대학 중어중문학과 졸

Abstract

지식경제부와 한국디자인진흥원은 디자인 공정거래질서 확립과 공공디자인 개발용역의 보수 산정을 위하여 2012년 디자인 개발용역 표준계약서의 개발과 디자인 대가기준을 도출하였다.

디자인 개발용역 표준계약서는 발주자의 우월적 지위를 이용한 불공정 거래행위를 방지하기 위한 목적으로 개발하였으며, 주요 내용은 일방적 계약조항의 변경 또는 중단에 따른 디자이너의 불이익 방지와 디자인 개발과정에서 창출된 지적재산권에 대한 발주자와 디자인 개발자와의 귀속을 명확히 하는 조항으로 구성되었으며, 개발과정에서 주요국 디자인 협회(미국 American Institution of Graphic Arts와 일본 Japan Industrial designers Association 등)의 표준계약서 연구를 반영하여 표준계약서의 국제적 적합성을 확보하였다.

디자인 대가기준(안)은 국가, 지방자치단체 및 공공기관 등이 발주하는 공공디자인 개발용역에서 디자인창작대가의 적절한 보상을 통한 디자인산업 진흥의 목적으로 제정되었다.

중전의 공공디자인 대가는 기획재정부의 “학술용역 원가계산”에 의해 산출되었으나 기준이 디자인 대가기준 산출에 부적합하여 디자인 개발 원가의 반영과 창작료의 적절한 보상 측면에서 공공디자인 대가기준(안)을 도출하였다.

특히 타 지식기반산업(엔지니어링사업, 소프트웨어사업, 건축사 등)의 창작대가와와의 형평성과 디자인기업의 창작의욕 고취와 성장기반을 확보하기 위하여 창작료율을 5%에서 20~40%로 상향 조정하고, 참여인력 구분 등과 인건비 적용기준 등을 디자인기업의 실태에 디자인 기업의 성장기반 확보의 측면에서 재정립하였다.

2012 K-Design Conference 디자인용역계약 표준계약서 및 디자인대가기준

2012. 12.12

신화회계법인
공인회계사 임종희

I. 디자인 개발 표준계약서

1. 디자인 개발용역 표준계약서 제정목적
2. 디자인 표준계약서 구성과 특징
3. 디자인 표준계약서 주요 사항

1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.1 디자인 개발 용역 표준계약서 개발 목적

- 성공적인 디자인 개발을 위한 상호 신뢰확보
 - 계약에서 양 당사자의 기대를 충족하는 신뢰를 확보하는 가장 유효한 방법은 서면 계약 서로 계약 당사자의 권리·의무를 명확히 하는 것
- 공정거래질서 확립을 통한 디자인산업 보호
 - 발주자의 우월적 지위를 이용한 불공정거래행위 방지
 - 디자인 개발과정에서 창출한 지식재산권의 귀속원리 정립을 통한 지적재산권 보호

불공정거래행위의 대표적 유형

- 일방적 계약해지 또는 계약 내용의 변경
- 개발과정에서 디자이너가 창출한 모든 결과물의 무단 이용
- 계약조항의 일방적 해석 등



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.2 디자인 표준계약서 특징

- 민법 계약의 법률관계의 충실한 반영
 - 디자인 개발계약은 디자인 완성을 대가로 보수를 지급하는 민법의 도급계약의 유형
 - 디자이너는 디자인 개발을 완성할 의무, 완성된 디자인 결과물의 인도 의무 및 하자담보 책임 등이 있음
 - 디자인 개발의 대가로 보수청구권 및 발주자의 일방적 계약해지에 대하여 손해배상청구권이 있음
 - 발주자는 디자인 개발과정의 각 단계에서 계약에서 규정한 용역결과물의 검수의무와 정보제공 등의 협력의무가 있음
 - 발주자는 완성된 디자인 결과물을 소유할 권리가 있음



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.2 디자인 표준계약서 특징

- 주요 국가 디자인 협회 등의 표준계약서 연구 성과 반영
 - American Institution of Graphic Arts 의 표준계약서
 - 일본산업디자이너협회(Japan Industrial Designers Association) 등의 표준계약서
 - 독일공업디자이너연맹(VDID: Verband Deutscher Industrie Designer) 표준계약서
 - 기타 개별 디자인개발사 계약서
- 등의 검토를 통한 디자인 표준계약의 주요 사항 반영
- 디자인 개발과정에서 창출된 지식재산권의 귀속에 관한 명확한 정리
 - 발주자는 디자인 개발 영역의 최종결과물에 대한 지적재산권만 귀속
 - 최종 결과물 이외의 모든 지적재산권은 디자이너에게 귀속



- 4 -



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.3 디자인 표준계약서 주요 사항

- 디자인 표준계약서 종류
 - 제품, 시각, 인터랙티브, 개발성과 공유형 제품 디자인 개발계약서 4종
- 디자인 표준계약서의 구성
 - 디자인 표준계약서는 계약일반조건을 규정한 디자인 표준계약서와 디자인개발계획 등을 기재하여 양 당사자가 합의한 제안서 등으로 규정



- 5 -



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.3 디자인 표준계약서 주요 사항

➢ 계약내용의 변경·추가: 갑의 요청에 의한 계약내용의 변경에 따른 추가보수 명세

제6조(계약 내용의 변경·추가)

- ①갑과 을은 합리적이고 객관적인 사유가 발생하여 부득이하게 계약변경이 필요하거나 갑의 요청에 의하여 계약내용을 변경·추가 하고자 하는 경우에는 상호 합의하여 계약의 내용과 범위를 기명날인한 서면에 의해 변경할 수 있다.
- ②갑의 요청에 의하여 업무내용, 일정 등이 변경되어 을의 투입시간 등이 증가한 경우에는 을은 을의 노무비 시간당 표준임률에 따라 추가보수를 청구한다.



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.3 디자인 표준계약서 주요 사항

➢ 용역의 완료검사 및 인수: 중간 결과물 및 최종결과물에 대한 검수의무 규정

제7조(용역의 완료검사 및 인수)

- ① 을은 용역의 각 단계에서의 인도물에 대하여 검수를 실시하고 5일 이내에 검수 결과를 통지하여야 한다.
- ② 인도물에 대한 을의 반대, 수정 등의 의견은 갑이 합리적으로 그 의견을 반영할 수 있도록 명확히 서면으로 하여야 하며 반대 등의 통지가 없다면 인수된 것으로 한다.
- ③ 을은 본 계약에서 규정하고 있는 "00디자인 개발용역"의 최종인도물 및 관련보고서, 문서 등을 작성하여 계약기간 내에 완료검사를 요청하여야 한다.
- ④갑은 제1항에 의거 을로부터 제출을 받은 때에는 제출일로부터 14일 이내에 최종성과물의 검사를 완료하고 검사에 합격한 때에는 지체 없이 최종인도물을 인수하여야 한다.
- ⑤갑의 검사결과 불합격한 때에는 불합격의 사유를 서면으로 통지하고, 을은 이에 따라 수정 또는 보완을 하여 갑에게 재완료 검사를 받아야 한다.
- ⑥제3항의 통지가 없다면 최종인도물은 인수된 것으로 본다.



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.3 디자인 표준계약서 주요 사항

➢ 지식재산권의 귀속:

제8조(지식재산권 귀속 등)

- ① 당해 계약에 따라 갑에 의해 인수된 최종인도물에 대한 지식재산권은 용역 종료 또는 보수 지불이 완료된 후 갑에게 양도되며, 지식재산권의 등록에 소요되는 비용은 갑이 부담한다.
- ② 본 용역 수행과정 중에 갑에게 제시된 을의 인도물에 대한 저작권과 지식재산권은 을에게 귀속되며, 을의 허락 없이 사용할 수 없다.



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.3 디자인 표준계약서 주요 사항

➢ 발주자의 요청에 의한 계약의 해제 또는 변경: 갑의 손해배상 책임 규정

제14조(갑의 책임에 의한 계약의 해제 또는 변경)

- ① 갑은 필요한 경우 본 계약의 전부 또는 일부를 해제 또는 변경할 수 있다.
- ② 제1항에 의하여 계약의 전부 또는 일부를 해제한 경우 갑은 을의 모든 손해를 배상하여야 한다.
- ③ 제1항에 의하여 디자인 개발 업무가 중지되었을 경우 갑은 을에게 중지로 인하여 발생하지 않는 경비를 제외하고 보수 전액을 지불하는 것으로 한다. 다만, 부득이한 사유로 인한 중지의 경우에는 보수는 중지 시점까지 수행한 업무 수행량에 비례하여 지불한다.



1. 디자인 개발용역 표준계약서



1.3 디자인 표준계약서 주요 사항

- 디자이너의 배상책임의 한도: 보수금액을 한도

제16조(을의 배상책임)

을이 계약을 위반하여 갑에게 손해를 끼친 때에는 보수금액을 한도로 배상책임을 부담한다.



- 12 -



II. 디자인 대가기준(안)

1. 디자인 대가기준(안)의 적용 대상
2. 디자인 대가기준의 제정 필요성
3. 디자인 대가기준의 구성요소

2. 디자인 대가기준(안)



2.1 디자인 대가기준 적용 대상

- 디자인 대가기준은 국가, 지방자치단체, 공공기관 등이 발주하는 공공디자인 개발 영역의 보수 산정에 적용

제2조(적용범위)

디자인사업자가 국가, 지방자치단체, 「공공기관운영에관한법률」 제4조제1항에 따른 공공기관, 5조에 따른 공공기관과 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단, 국가 및 지방자치단체의 출연기관 등이 발주하는 디자인개발용역의 대가를 산정하는데 적용한다.



2. 디자인 대가기준(안)



2.2 디자인 대가기준 제정 필요성

(1) 참여인력 구분 자격요건 수행 업무의 불일치

- 참여인력 등급 대학의 교수 직급 편제에 의해 구분
- 디자인전문기업의 직급편제와 불일치 용역 수행 업무의 규정이 명확하지 못함
 - 디자인전문기업은 통상 사원(연구원), 주임(연구원), 대리(주임연구원), 과장(선임연구원), 차장(수석연구원) 등의 분류
 - 디자인전문기업의 인력체계는 디자인개발업무 능력과 근속연수 등에 의해 구분



2. 디자인 대가기준(안)



(2) 경비의 비목이 디자인 개발업무의 직접 경비의 비목과 불일치

학술연구용역 원가계산의 비목

- ① 여비 : 계약목적달성하기 위한 국내여비와 국외여비
- ② 유인물비 : 프린트, 인쇄, 문헌복사비(지대 포함)
- ③ 전산처리비 : 당해 연구내용과 관련된 자료처리를 위한 컴퓨터사용료 및 그 부대비용
- ④ 시약 및 연구용 재료비 : 실험실습에 필요한 당해 비용
- ⑤ 회의비 : 자문회의, 토론회, 공청회 등을 위해 소요되는 경비
- ⑥ 임차료 : 특수실험실습기구의 외부 임차 등의 비용
- ⑦ 교통통신비 : 시내교통비, 전신전화사용료, 우편료
- ⑧ 감가상각비 : 특수실험 실습기구, 기계장치 감가상각비

디자인 용역 수행에서 발생하는 직접경비의 비목과 상이하여 디자인 개발 직접경비의 작성과 산출에 명확한 기준을 제시하지 못하고 있음



- 16 -



2. 디자인 대가기준(안)



(3) 일반관리비율 및 이윤율의 타당성

- 학술연구용역원가는 일반관리비의 계산을 직접비의 5%로 계상
- 디자인전문기업의 원가구성비율과 상이

<디자인전문기업 판매비와 관리비 등 구성비율>

항목	구성비	비고
인건비	26%	노무비+복리후생비+퇴직급여
재료비	10%	제조원가명세서의 재료비
경비	54%	인건비와 재료비를 제외한 판매비와 관리비
영업이익	10%	매출액-매출원가-판매비와관리비

* 2012년 디자인 우수기업 선정 50개 기업 중 총매출 대비 디자인매출 비율이 90%이상인 기업 18개의 손익계산서 분석 결과

* 매출액을 100으로 놓고 분석

- ▶ 학술연구용역원가의 일반관리비와 이윤의 산출은 인건비+경비의 합계액의 5%와 10%로 매출 대비 전문기업의 일반관리비와 영업이익 구조와 상이



- 17 -



2. 디자인 대가기준(안)



(4) 타 지식기반사업 대가기준과의 형평성

<타 지식기반사업 일반관리비율과 이윤율>

구분	경비율	이윤율
건축사대가기준	직접경비의 110~120%	(직접인건비+제경비)20~40%
엔지니어링사업대가기준	상동	상동
소프트웨어사업대가기준	상동	상동(25%)



- 18 -



2. 디자인 대가기준(안)



2.3 디자인 대가기준 주요 내용

(1) 참여인력의 구분

인력구분	엔지니어링 대가기준	학술연구용역	비고
수석연구원	특급기술자, 기술사	책임연구원	자격요건은 엔지니어링 대가기준의 자격기준과 동일
선임연구원	고급기술자	연구원	
주임연구원	중급기술자	연구보조원	
연구원	초급기술자	보조원	

(2) 참여인력 월 노임단가 및 일 노임단가

인력구분	연 기준단가	월 기준단가	일 기준단가
수석연구원	82,628,854	6,885,737	312,988
선임연구원	63,358,657	5,279,888	239,994
주임연구원	42,353,191	3,529,432	160,428
연구원	31,765,970	2,647,164	120,325



- 19 -



2. 디자인 대가기준(안)

(2) 직접경비

직접경비란 디자인개발용역에 직접적으로 소요되는 경비로서 여비, 제3자의 저작권 사용료, 제출 도서의 인쇄비, 모형(Mock-up)제작비, 자료구입비 등을 포함하며, 그 실제 소요비용을 말한다.

(3) 일반경비율: 직접 인건비와 직접경비의 5%

(4) 창작료: 직접인건비와 일반관리비 합계액의 20~40%

- 20 -

2. 디자인 대가기준(안)

2.4 타 산업 대가기준 비교

(1) 인건비

구 분	디자인사업	엔지니어링	건축사	학술연구용역
수석연구원	6,885,737	5,689,464	엔지니어링과 동일	5,831,788
선임연구원	5,279,888	4,528,810		4,471,734
주임연구원	3,529,432	3,992,384		2,989,208
연구원	2,647,164	2,939,838		2,241,982

(2) 일반관리비율 등 비교

구 분	디자인사업	엔지니어링	건축사	학술연구용역
일반관리비율	5%	110%	엔지니어링 대가기준과 동일	5%
산출기준	직접인건비	직접인건비		인건비+직접경비
이윤율	20~40%	20~40%		10%
산출기준	직접인건비+제경비	직접비+제경비		직접비+일반관리비

- 21 -

Session 3

지식재산 경영시대, 중소기업의 IP경영전략



이강민
아인특허법률사무소 변리사

- 現 아인특허법률사무소 변리사
- 한국 디자인 진흥원 분쟁조정위원
- 지식재산위원회 표준화 소분과 위원
- 특허법원 기술심리관, 특허청 심판관
- 특허청 다자협력과장, 컴퓨터 심사과장
- 제29회 기술고등고시
- 연세대학교 전자공학과/캐나다 Schulich School of Business, MBA

Abstract

2011, 2012년은 소위 “특허전쟁”의 시대라고 불리었던 시기였다. 주요 언론들은 수시로 글로벌 무대에서 벌어지는 삼성-애플간의 소송의 진행상황을 전하였고, 관련하여 지재권 관련 전문인력의 부재, 기업의 특허 전략, 정부의 역할 등에 대하여 칼럼과 기사들을 쏟아 내었다.

이러한 전쟁의 시대를 맞아 기업들은 군인들을 모집하여 군대를 창설하고 있다. 이미 우리나라 제1의 로펌인 김&장 보다 세 배 가량 많은 변리사/특허전문 인력을 갖추고 있는 것으로 알려진 삼성전자는 올해 세 번에 걸쳐서 변리사를 더 채용하였다.

올바른 행보이다. 전쟁은 훌륭한 군인들이 있어야 수행할 수 있다.

그런데, 중소기업은? 중소기업은 어찌할 것인가?

많은 중소기업들은 아직 지재권 전쟁터에서 멀리 떨어져 있다고 믿고 있다. 그것은 사실이다. 그렇게 믿어도 좋다. 운이 좋으면 영원히 전쟁터에 뛰어들지 않아도 될지 모른다. 그러나 기업 경영을 운에 맡기겠는가?

R&D와 마케팅에서도 그러하겠지만, 중소기업에게 있어서 지식재산 분야야 말로 제갈공명이 필요한 분야이다. 조직과 인력을 갖추는 데에 한계가 분명하니, 효율적으로 자원을 활용하여 최대의 효과를 낼 수 있는 치밀한 전략과 노선이 필요한 것이다.

기업의 규모와 분야에 따라서 취할 수 있는 전략은 매우 다양할 것이다. 그러나 대기업들의 그것과는 분명히 달라야 한다.

이에 본 강의에서는 IP 경영시대에 중소기업이 IP를 어떻게 관리하고 경영에 접목해야 할지를 논의하기 위해서 IP경영의 전반적인 프로세스에 대하여 다루고, 중소기업이 취해야 할 IP 경영 전략에 대하여 살펴본다.

EIN IP & Law
Your invention Partner

지식재산 경영 시대, 중소기업의 IP 경영 전략

변리사 이 강 민(patent.korea@gmail.com)

2011-2012 Global IP Trend

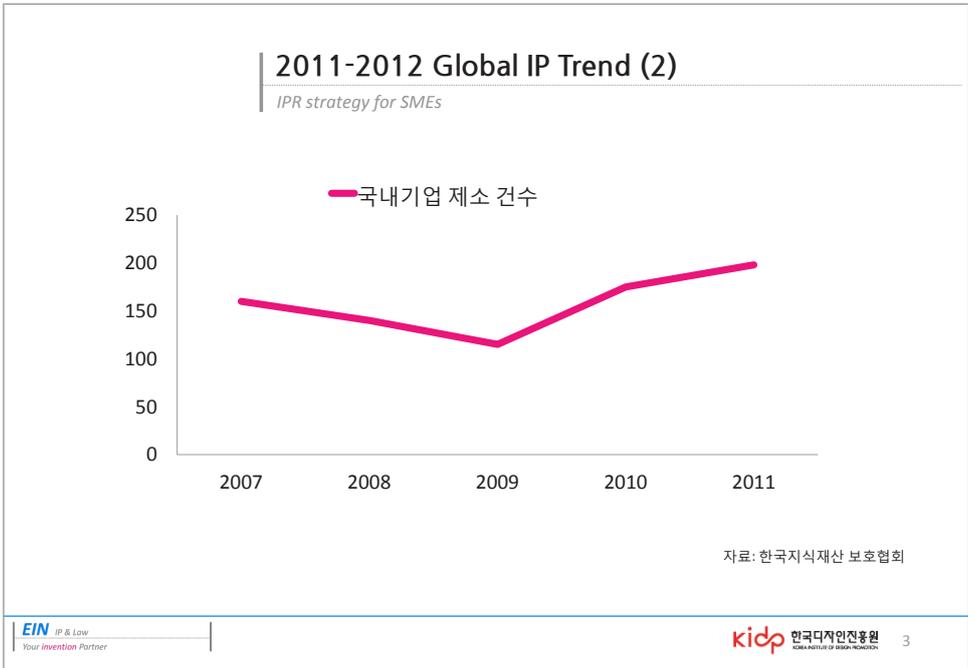
IPR strategy for SMEs

▪ Battles of Tech. Giants

삼성	vs. Apple	- 1조 2천억
삼성, LG	vs. 오스람	- 화해로 종결
코오롱	vs. 듀폰	- 영업비밀 침해 1조원 손해소
LGD	vs. 엔빅	- 평판 디스플레이 기술 제소
포스코	vs. 신일본제철	- 1조 3천억 손해소
하이닉스	vs. 램버스	- 최대 13조 반독점 손해소 (1심 승소)

EIN IP & Law
Your invention Partner

kidp 한국디지털진흥원
Korea Institute of Digital Promotion 2



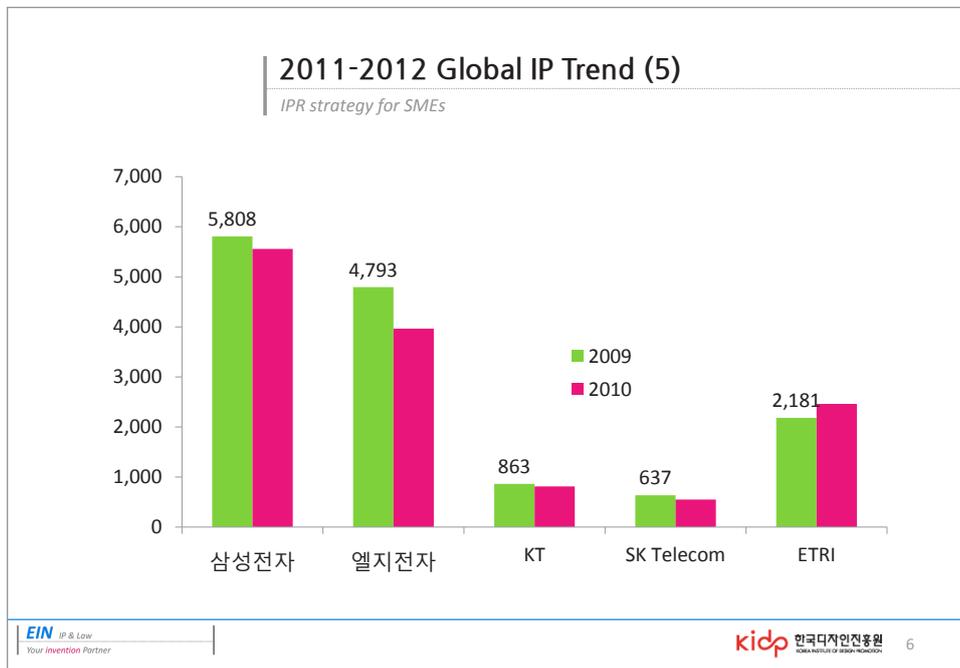
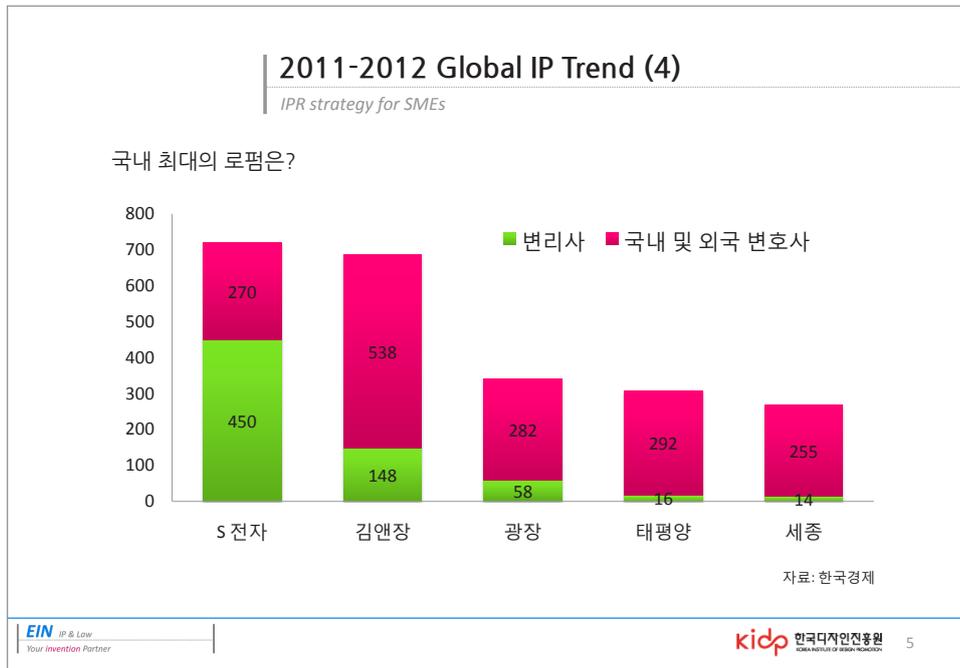
2011-2012 Global IP Trend (3)

IPR strategy for SMEs

- Patent Hunting

기업	특허기업 인수	인수 비용	전략
애플	오센텍(보안)	3억 5천만 달러	통신특허 확보
	노텔(통신)	45억 달러	
	시리(음성검색)	2억 달러	
구글	틱스비아(결제)	미공개	통신, 모바일 특허 확보
	모토로라(통신)	125억 달러	
	유튜브(동영상)	16억 5천만 달러	
MS	스카이프(통신)	85억 달러	기존 보유 특허 활용
아마존	애미 스트리트(음원)	8억 달러	기술/특허 보유 기업 인수

EIN IP & Law Your Invention Partner | kidp 한국디자인진흥원 KOREAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION 4



Implications for SMEs

IPR strategy for SMEs

중소기업에 미치는 영향은? 중소기업들은 무엇을 하여야 할까?

지재권 소송

취약 기술 보유 기업 인수

전문인력의 확보

➔

중소기업

EIN IP & Law
Your Invention Partner

한국디자인진흥원
KOREAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

7

IPR system overview

IPR strategy for SMEs

Intellectual Property Right

novel music paint performance ...

copyright

patent trademark design

industrial property

database sui generis rights topography of semiconductor domain names anti-trust

neo industrial property

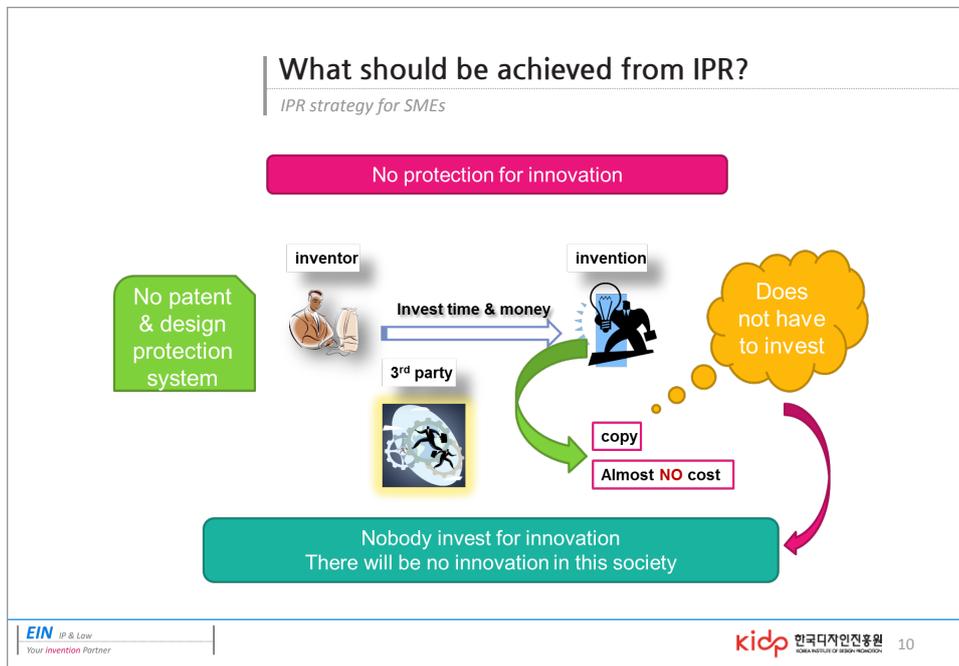
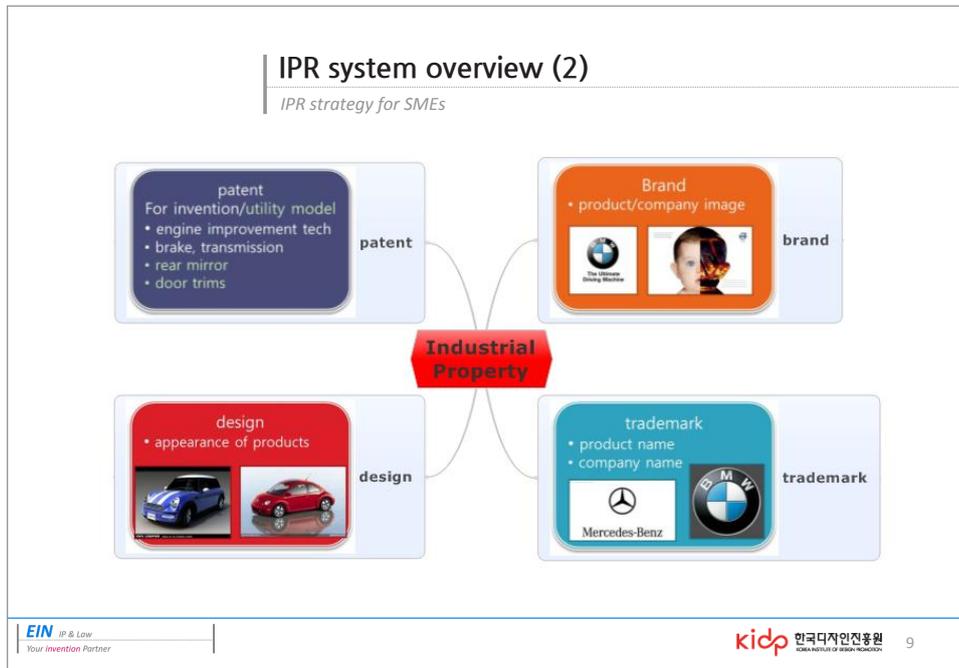
trade secretes lead time advantage complexity of design digital rights management (DRM)

Informal IPR

EIN IP & Law
Your Invention Partner

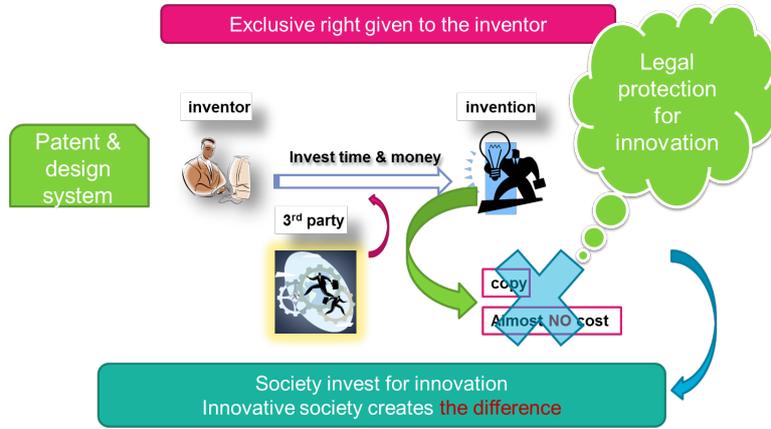
한국디자인진흥원
KOREAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

8



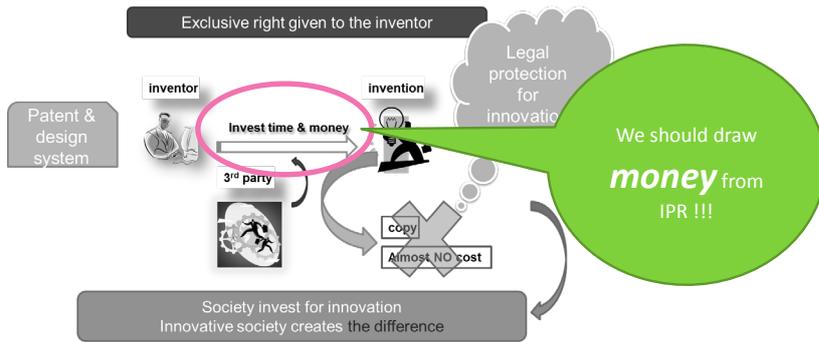
What should be achieved from IPR? (2)

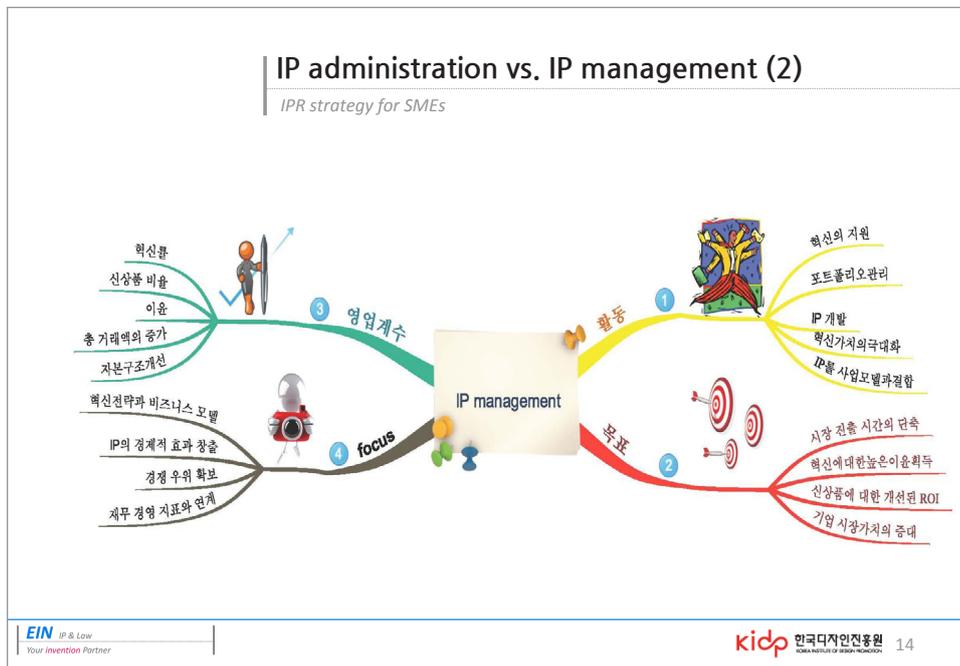
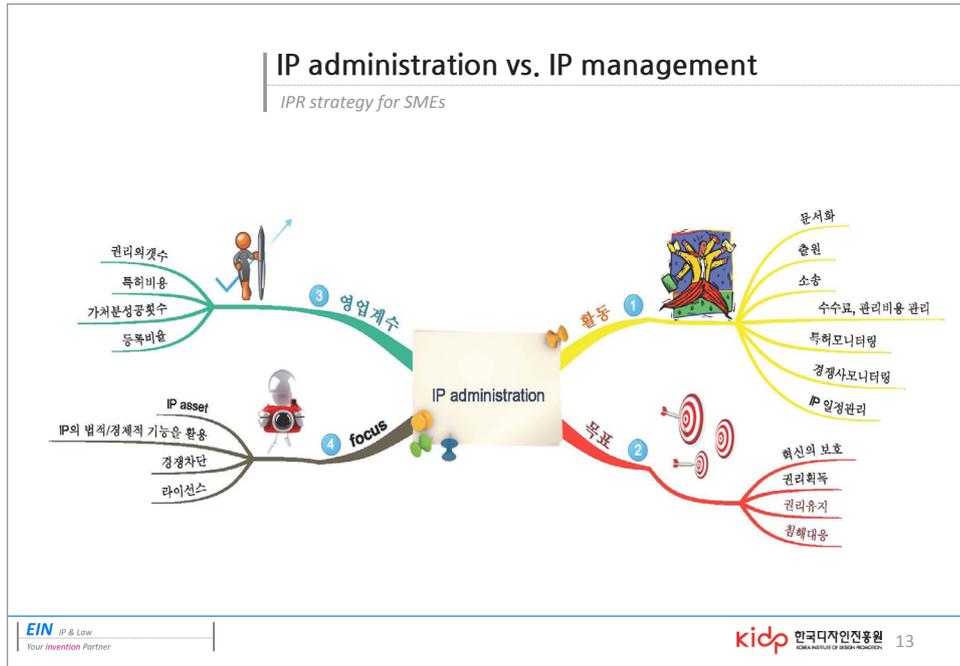
IPR strategy for SMEs



What should be achieved from IPR? (3)

IPR strategy for SMEs





IP administration vs. IP management (3)

IPR strategy for SMEs

1 목표

IP 관리	IP 경영
<ul style="list-style-type: none"> • 혁신의 보호 • 보호 권리의 획득 • 보호 권리의 유지 • 침해 대응 	<ul style="list-style-type: none"> • 시장 진출 시간의 단축 • 혁신에 대한 높은 이윤 획득 • 신상품에 대한 개선된 ROI • 기업 가치의 증대

IP administration vs. IP management (4)

IPR strategy for SMEs

2 활동

IP 관리	IP 경영
<ul style="list-style-type: none"> • 문서화, 출원, 소송 대응 • 수수료 관리, IP 일정 관리 • 경쟁사 권리 모니터링 	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신의 지원 • 포트폴리오 관리 • IP 개발, 혁신 가치의 극대화 • IP를 사업모델과 결합

IP administration vs. IP management (5)

IPR strategy for SMEs

3 지표

IP 관리	IP 경영
<ul style="list-style-type: none"> • 권리의 개수 • 특허 비용 • 등록 비용 • 가처분 성공 횟수 	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신률 • 신상품 비율 • 이윤, 총 거래액의 증가 • 자본 구조 개선

IP administration vs. IP management (6)

IPR strategy for SMEs

4 Focus

IP 관리	IP 경영
<ul style="list-style-type: none"> • IP asset • IP의 법적/경제적 기능 활용 • 제품과 서비스의 상업적 원천에 대한 배타적 보호 • IP 권리 경쟁 차단/라이선싱 	<ul style="list-style-type: none"> • IP를 혁신전략과 비즈니스 모델에 결합 • IP 로부터 이익 창출 • IP 거래 • 기업 가치 증대

IP 경영 프로세스

IPR strategy for SMEs

▪ IP “관리”를 넘어서는 IP 경영전략이 필요

EIN IP & Law
Your Invention Partner

kidp 한국디자인진흥원
KOREAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

19

IP 경영의 주요 포인트

IPR strategy for SMEs

▪ IP에서도 현재 위치 확인과 목표 설정이 필요

EIN IP & Law
Your Invention Partner

kidp 한국디자인진흥원
KOREAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

20

IP 경영의 주요 포인트 (2)

IPR strategy for SMEs

2 IP 자산 구축 전략

1. 내부 역량 분석
 - 기업현황 파악
 - 1. 사업구조 및 전략 파악
 - 2. IP 보유 현황 파악
 - 3. R&D 역량/수준 파악
 - IP 자산구축 사업대상 기술(제품) 후보 선정
2. 외부 환경 분석
 - 기술시장동향분석
 - 경쟁사 제품동향 분석
3. 특허 현황 분석
4. IP 자산 구축 전략 수립
 - 1. 유망기술 도출
 - 유망기술 도출
 - 유망기술 장벽특허 분석
 - 2. 기술확보전략 수립
 - 개발대상기술 도출
 - 기술개발전략 수립
 - 3. IP 구축 전략 수립
 - 확보, 구축 대상 IP 도출
 - R&D
 - Licensing
 - M&A

EIN IP & Law
Your invention Partner

kidp 한국디자인진흥원
Korea Institute of Design Promotion

21

IP 경영의 주요 포인트 (3)

IPR strategy for SMEs

■ 사업화 후보기술선정부터 실제 사업 추진전략까지 기술사업화 전주기에 걸쳐서 IP의 접목이 필요

1. 내부 역량 분석
 - 기업 현황 파악
 - 사업 구조 및 역량 파악
 - R&D 역량 및 수준 파악
 - 내부 니즈 파악
 - 후보 기술 선정
 - 보유 IP 조사
 - 보유 IP 경쟁력 평가
 - 사업화 대상 기술 선정
2. 외부환경 분석
 - 산업 환경 분석
 - 사업 기회 분석
 - 사업 영역 도출
 - 영역별 사업 기회 분석
 - 사업 모델 정의
3. 사업 타당성 분석
 - 사업 체계 검토
 - 사업 추진 주제 결정
 - 사업 추진 방식 정립
 - 사업 타당성 분석
 - 기술성 분석
 - 시장성 분석
 - 사업 타당성 분석
 - 사업 대상 선정
 - 최종 사업 추진 분야 결정
4. 사업 추진 전략
 - 사업 추진 계획 수립
 - 사업 목표 및 방향 결정
 - 시장 포지셔닝 전략 수립
 - 마케팅, R&D IP, 재무 전략

EIN IP & Law
Your invention Partner

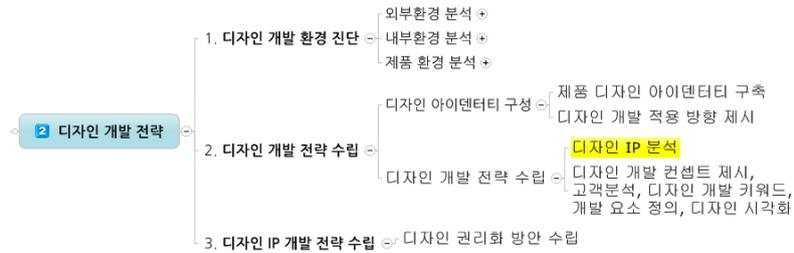
kidp 한국디자인진흥원
Korea Institute of Design Promotion

22

IP 경영의 주요 포인트 (4)

IPR strategy for SMEs

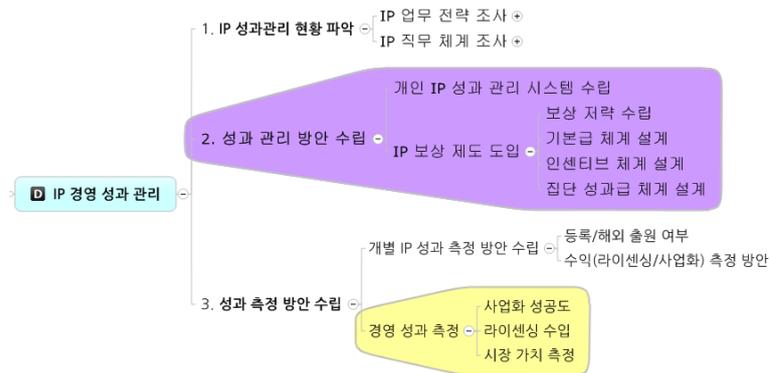
- 디자인 관리와 개발 전략 수립시 디자인 IP 분석 필요

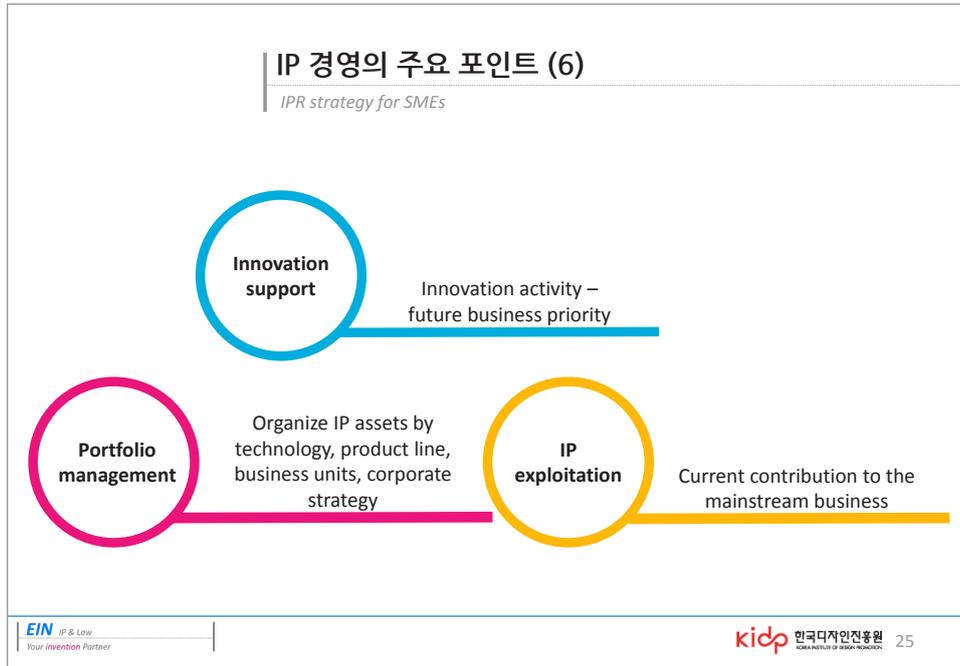


IP 경영의 주요 포인트 (5)

IPR strategy for SMEs

- 중소기업의 입장에서는 수익과 직결되는 성과 측정/보상 방안 마련이 중요





- ### IP 경영의 시대에 대응 전략
- IPR strategy for SMEs*
1. 자원 배분의 효율성을 위하여 효과적 IP 경영전략의 도입
 2. 경영에 IP를 연계 – IP는 관리대상이 아닌 경영 도구
 3. 전방위적 IP 대응보다는 킬러 IP 개발과 보유
 4. 외부 전문가의 적극적인 활용
 5. 제품과 직결되는 IP 개발/보유
- EIN IP & Law Your invention Partner kidp 한국디자인진흥원 KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION 26

Session 3

사례로 보는 지식재산권 전략



김웅
D&IP 변리사

- 現 디자인 지식재산권 컨설팅 디자인아이피 재능기부 변리사
- 2012 ~ 現 대신국제특허법률사무소 공동대표
- 2011 ~ 現 D2B 디자인페어 지식재산권 관리 총괄
- 2010 ~ 現 대한변리사회 디자인제도 위원회 위원
대한변리사회 디자인보호법 개정안 특별위원회 위원
특허청 디자인보호법 정책자문 위원
- 2009 ~ 現 특허청 디자인보호법 개정 자문위원
- 2008 ~ 現 국제지식재산연수원 디자인보호법 전임강사
발명진흥회 디자인보호법 지원강사
- 2007 ~ 現 합격의 법학원 디자인보호법 전임강사
- 2005 ~ 2007 한국특허아카데미 디자인보호법 전임강사
- 前 리앤목 특허법인 변리사 - 삼성반도체, 삼성종합기술원,
삼성테크윈, 삼성LED, 씨제이(CJ), 삼성ip센터 특허 및 디자인 전담

Abstract

비즈니스에 있어서, 지식재산권은 시장을 선점할 수 있는 열쇠이며, 경쟁업체의 진입을 억제하는 수단입니다. 지식재산권은 비즈니스 성공 가능성을 예측할 수 있으며, 분쟁 발생 시 유리한 법적 지위를 가질 수 있기 때문에 제품화, 제품 홍보 분야 등 비즈니스의 최전방에 배치하는 디자이너들에게는 필수적으로 숙지해야 할 상식이며, 전략적인 활용이 가능한 수단이라 할 것입니다.

최근 삼성전자와 애플의 거대 특허 소송 사례는 권리화된 디자인이 사업에 있어서, 얼마나 강력한 공격 또는 방어 수단이 될 수 있는지 전 세계 기업과 디자이너에게 경각심을 일깨워 주었습니다. 이제는 제품에 구현된 기술과 브랜드만큼이나 디자인은 그 시장의 핵심적 경쟁 수단으로 떠오를 것이 자명하다 할 것입니다.

매해 디자인 전공 관련 졸업자수는 평균 24000명에 달하고, 수많은 디자인들이 쏟아져 나오고 있는 이 시점에, 자신의 디자인을 어떻게 보호하고 사업화할 것인지에 대한 전략은 반드시 필요합니다. 디자인 사업화를 위해 어떤 경우에는 그 디자인을 철저히 비밀로 유지할 필요가 있지만, 다른 경우에는 권리화 후 전면 공개함으로써 경쟁업체의 디자인 침해를 사전에 방지할 수도 있습니다. 그러나, 아무런 전략도 없이 공개해 버린 디자인은 공공의 영역에 놓여 성공적인 사업화에 걸림돌이 될 수도 있습니다. 따라서, 디자이너가 자신의 디자인을 전략적으로 보호하고 활용할 수 있어야 함은 너무나 중요한 사업 수단이라 할 것입니다.

본 강의에서는 삼성전자와 애플의 소송 분석을 통해 기업의 지식재산권 전략 및 중요성을 알리고, 생활 속의 디자인 성공과 분쟁 사례를 통해 지식재산권과 사업화의 연계성을 전달 하고자 합니다. 알면 힘이 되고 모르면 치명적인 독이 될 수도 있는 지식재산권! 자신의 디자인에 대한 권리는 스스로 얻고자 노력하는 자에게만 주어진다는 사실을 명심해야 할 것입니다.



성공하는 디자이너를 위한
‘사례로 보는 지식재산권 전략’
[K-Design Conference]



디자인아이피 / 대신헌특허법률사무소 변리사 김 응

유형재산 & 지식재산?



개인

휴대폰



형체가 있는 재산권
(**개인**이 지켜야 함)



국가

Idea,
thinking etc.

특허
디자인
브랜드
저작물 등

형체가 없는 재산권
(**국가**가 지켜야 함)

지식재산권의 필요성?



권리화하지 않은 제품은 제3자의 모방 행위를 막을 수 없다.



이미지 출처: unikko, LAYBLOCK

Case. 지식재산권 상식 부재의 폐해



■ Transform



■ Background

2011년 12월 21일 시행 2010. 4. 22. 제정 장애인복지법 제44조제1항
2011. 12. 21. 제정 장애인복지법 제44조제1항제2호
2011. 12. 21. 제정 장애인복지법 제44조제1항제3호



■ Concept

이러한 장애인복지법 제44조제1항제2호, 제3호의 규정의 취지는 장애인에게 적합한 보조기구를 사용하여 장애를 극복하고 사회생활을 할 수 있도록 하는 데 있다. 그러나 장애인복지법 제44조제1항제2호, 제3호의 규정은 장애인복지법 제44조제1항제2호, 제3호의 규정을 위반하여 장애인에게 적합하지 않은 보조기구를 사용하여 장애인에게 장애를 극복하고 사회생활을 할 수 있도록 하는 데 있다.



Case. 지식재산권 상식 부재의 폐해



본 보행보조기는 외관뿐만 아니라 용도도 매우 참신하여 기업으로부터 많은 관심을 받은 제품이었다.
그러나, 본 제품은 디자인등록출원 전 출원인 스스로의 공개행위에 의해 신규성이 부정되어 결국 최종 거절되었다.

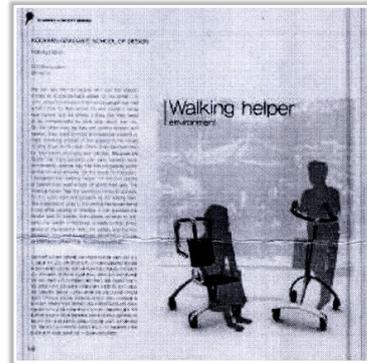
[이유]

이 디자인등록출원디자인은 그 출원전 국내 또는 국외에서 반표된 간행물에 게재된 불일 의 카타로그/P/4010020619/2009.09.00/Pin Up (2권 1set) 디자인과 유사하므로, 디자인보호 법 제5조제1항제3호의 규정에 의하여 디자인등록을 받을 수 없습니다.

[불 일]

1. 참중디자인 1부. 끝.

출원 전 공개행위는 가능한 삼가 할 것.
 부득이하게 공개한 경우 그 날로부터
 6개월(디자인) 또는 12개월(특허/실용신안)
 내에 반드시 출원할 것.



Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



VS.



인류 역사상 최대의 특허 분쟁 발생

Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



1993
Flip Type



1996
Clamshell

세계 최초 풀디스플레이 출시 (1996)
휴대폰의 소형화/경량화
2.9세대 용량(2.5G)



휴대용 통신기기의 진화

휴대폰은 그 기능과 외관이
동시에 진화한다.

2000
Plus Camera

세계 최초 카메라(130만
pixel) 탑재 (2000)용각종
디지털 카메라가 내장된 휴대
폰 등장
세계 최초 컬러스크린 탑재



2002
Twofold



Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



2003
Digital
Convergence

PDA와 결합된 폰 등장
게임 로하일 등장



기능이 다양해질수록
외관이 단순하게 진화한다.

2004
Feature Rich

3G로 확인 방식의 기 포함하면
일부 기능을 거부 사용



2005
Simplification

터치패드 도입
디자인의 단순화
최소한 MP3를 출시
유리표시 케이스의 다양화
(2006)



Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



2007 Multi Touch

전면터치패널 채택
플리케이션보드 장착



40) iPhone / APPLE / 2007



41) NOKIA-N95 / Nokia / 2007



42) BlackBerry Curve / RIM / 2007

2010 Smart

4세대 등장(4G)
모바일 컴버전스
모바일에코시스템
클라우드컴퓨팅기술



46) iPhone 4 / APPLE / 2010



47) Nexus One / HTC / 2010



48) GALAXY S / Samsung / 2010



현재 휴대폰의 패러다임은 Smart phone에 머물러 있다.

Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



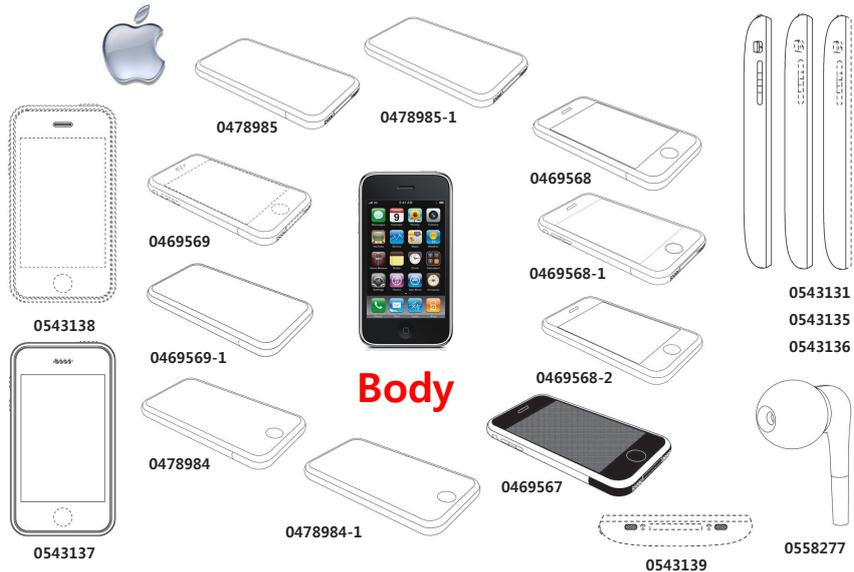
Smart phone 시장을 선점할 자는 누구인가?

Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



Apple의 특허 분쟁 대비

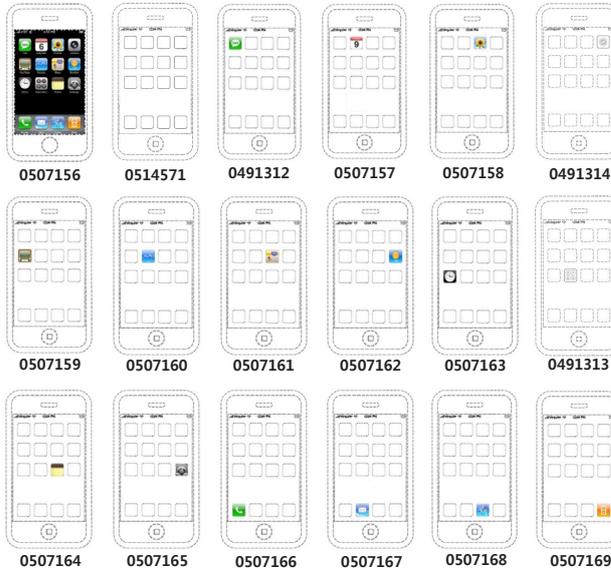
Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



GUI



Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



Tech.

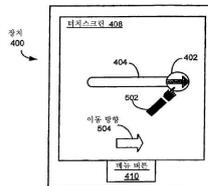


Bounce Back(120 특허)



사용자가 터치스크린 디스플레이상에서 객체의 접촉을 통해 전자문서를 이동시키다가 전자문서의 가장자리에 도달할 경우, 해당 전자문서의 가장자리를 넘어선 영역이 디스플레이 외가 되다가, 사용자가 객체의 접촉을 중단하면 전자문서의 가장자리를 넘어선 영역이 디스플레이 되지 않을 때까지 해당 전자문서를 반대 방향으로 이동시키는 발명

Slide to Unlock(459 특허, 밀어서 잠금 해제)



사용자가 터치스크린 디스플레이상에 표시된 잠금 해제 이미지를 사전 결정된 표시 경로를 따라 이동시키거나 또는 특정한 잠금 해제 영역으로 이동시키는 경우에 전자 장치의 잠금 상태를 해제시키는 발명

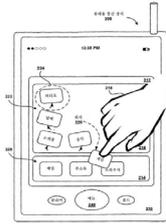
Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



Icon Reconfiguration(123 특허)



Tech.



터치 감지 디스플레이를 구비한 휴대용 전자 장치에 디스플레이 된 복수의 아이콘 중 하나 위에서 소정의 시간보다 오래 손가락 접촉을 검출 함으로서 휴대용 전자 장치를 아이콘 재구성모드로 진입하게 하여 사용자 인터페이스를 간단하고도 직관적인 방법을 통해 사용자가 원하는 방식으로 재구성할 수 있도록 하는 발명

Heuristics(831 특허)

사용자의 초기 움직임 각도에만 기초하여, 이후의 움직임과는 관계 없이 1차원 스크롤링 또는 2차원 스크롤링 명령에 대응하도록 하는 휴리스틱스 등과 관련된 발명



Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



2011. 4. 특허 전쟁 발발



290 디자인



568 디자인



166 디자인



156 디자인



164 디자인



Galaxy S

상품주체 혼동행위(부정경쟁방지법 제2조제1호가목)
저명표지 희석행위(부정경쟁방지법 제2조제1호다목)

Bounce Back(120 특허)
Slide to Unlock(459 특허)
Icon Reconfiguration(123 특허)
Heuristics(831 특허)

Case. 삼성전자-애플 특허분쟁의 교훈



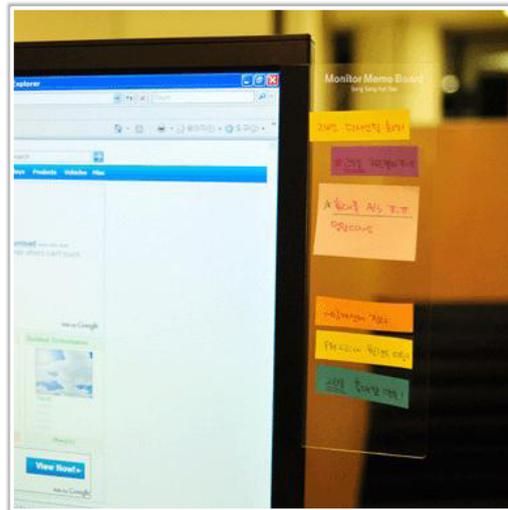
ing....

삼성전자-애플의 특허 분쟁은 여전히 계속되고 있다.
삼성전자는 미국을 제외한 나머지 국가에서 대체적으로 판정승을 거두고 있으나, **스마트폰의 가장 큰 시장인 '미국'에서 고전을 면치 못하고 있다.**

아울러, 이 사건 소송에서 전체적으로 공격하는 애플이 방어하는 삼성전자보다 훨씬 유리한 지위에서 분쟁을 주도하고 있음은 부인할 수 없다.

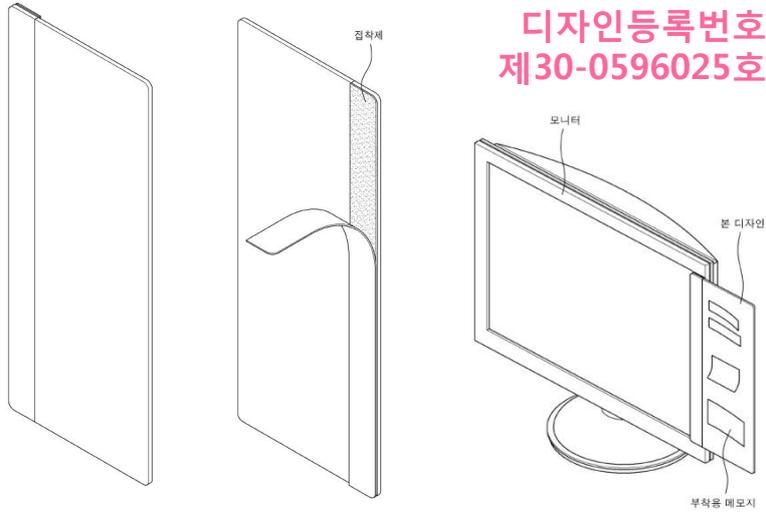
**시장을 선점하여 주도할 것인가?
경쟁 우위를 잃고 이끌려 다닐 것인가?
바로 강력한 지식재산권 확보에 달려 있다.**

Case. 지식재산권을 기초로 한 사업화 성공 사례

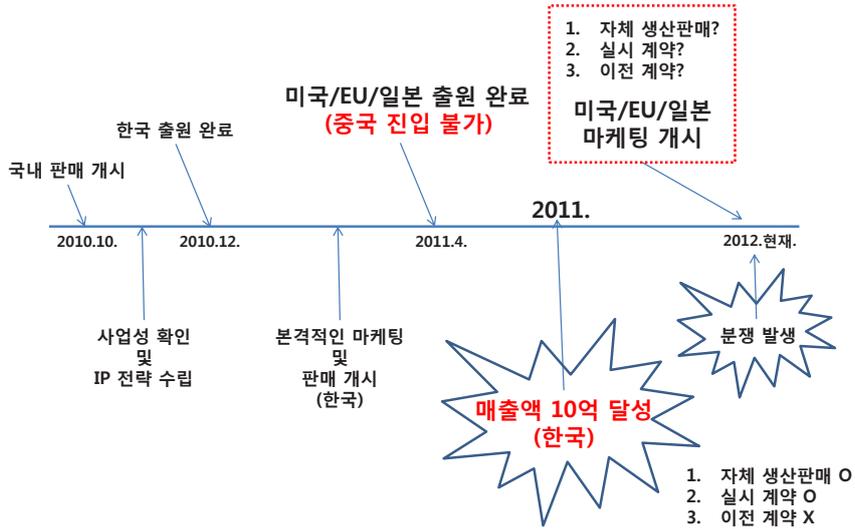


Monitor Memo Board

Case. 지식재산권을 기초로 한 사업화 성공 사례



Case. 지식재산권을 기초로 한 사업화 성공 사례



Case. 지식재산권을 기초로 한 라이선스 성공사례 1



Sinji
Smart Phone Pouch

Case. 지식재산권을 기초로 한 라이선스 성공사례 1



Modeling



사시도



평면도



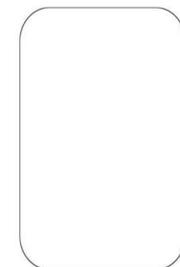
좌측면도



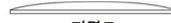
정면도



우측면도



배면도



저면도

디자인등록번호
제30-0623041호

Case. 지식재산권을 기초로 한 라이선스 성공사례 2



디자인등록번호
제30-0630984호

조립형 식기세트

Case. 지식재산권 보호 유형을 제시하는 사례



세탁수거함이
부착된
빨래건조대

Case. 지식재산권 보호 유형을 제시하는 사례



제품 외관?



제품 편리성?



특허(실용신안) & 디자인 - ' All needed '

결론



사업성 있는 아이디어를

누구나 실시할 수 있는
애물단지로 방치할 것인가?

시장을 주도하는
성공 아이템으로 키울 것인가?

사업성이 있는 아이템이라면

**포괄적인 지식재산권 전략이
반드시 필요합니다.**



2012

K-DESIGN Conference

Session 4 | 세션 #4

리사이클 디자인 활성화 및 비즈니스 모델

리사이클 디자인 활성화 기반구축 연구 / 크리에티브컨설팅 대표 허민구 _54

리사이클 디자인 비즈니스 모델 사례 - 더 나누기 프로젝트 / 대구경북디자인센터 팀장 이경남 _68

Session 4

리사이클 디자인 활성화 기반구축 연구



허민구

크리에티브컨설팅 대표

- 現 크리에티브 대표 파트너
- 前 동화홀딩스, LG경제연구원, 산업정책연구원 근무
- 디자인기업인증제도, 디자인전략2020, 디자인기술로드맵 등
- 디자인 분야 정책연구 수행
- 서울대학교 경영학과 졸업, 동대학원 경영학 석·박사(경영전략)

Abstract

리사이클디자인은 21세기 인류의 화두라 할 수 있는 '지속가능한 성장'에 대한 디자인계의 고민과 모색을 반영하고 있다. 국내에서도 여러 뜻있는 디자이너와 연구자 및 기업들에 의해 여러 영역에서 리사이클디자인에 대한 연구와 투자가 이루어져왔다. 특히 최근에는 에코이스트, 프라이탁 등과 같은 디자인 기업들이 상업적으로도 큰 성공을 거두면서, 재활용자원을 활용한 리사이클디자인은 디자인 분야의 새로운 성장기회로도 관심을 모으고 있다.

본 연구는 이러한 시점에서 우리나라 리사이클디자인 활성화를 위한 정부의 역할을 모색하기 위한 기초연구로서 수행되었다. 이를 위해 본 연구는 국내외 리사이클디자인 산업과 기업의 현황에 대한 조사분석, 업계 및 관련 전문가 의견 등을 토대로 리사이클디자인 산업 활성화를 위한 정책적 시사점을 도출하였다.

국내의 경우에도 일부 성공사례가 제시되고 있으나, 사회공헌 차원이 아닌 본격적 기업 활동으로서 리사이클디자인 기업의 창업과 성장 등 산업전반의 활성화는 일천한 실정이다. 우리나라 디자인산업이 안고 있는 여러 문제에 더해 재활용 소재 조달 및 수요창출 등과 같은 리사이클디자인만의 현실적 어려움이 가중되어, 개별 디자인기업(디자이너)의 의지와 역량만으로는 성과창출이 쉽지 않기 때문이다. 반면, 정책적 관심은 아직까지 리사이클, 즉 자원재활용 촉진에 머물러 있는 반면, 디자인적 자원재활용을 통한 가치창출에는 미치지 못하고 있어 산업성장을 뒷받침하지 못하는 한계를 노출하고 있다.

본 연구는 리사이클산업과 차별화된 리사이클디자인 산업을 정의하고, 디자이너 중심적 리사이클디자인 전문기업의 창업과 성장을 통한 산업활성화를 주된 정책방향으로 제시하였다. 이러한 관점에서 리사이클디자인 산업의 특성을 반영한 산업인프라 구축, 리사이클디자인 기업의 비즈니스모델 유형을 고려한 차별적, 단계별 지원 등을 주요 추진과제로 제시하였다.

리사이클디자인 활성화 기반구축 연구

- K-Design 컨퍼런스 -

2012. 12. 12



연구 개요

연구 목표 및 범위

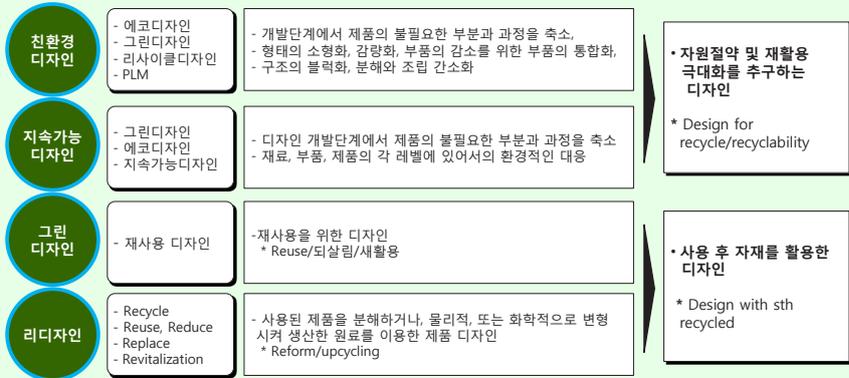
리사이클디자인 현황에 대한 이해를 토대로 정책방향을 도출



리사이클디자인 개념 정의

리사이클디자인

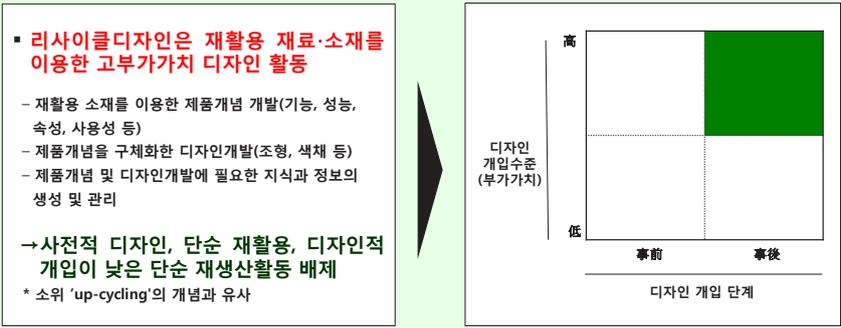
관련 문헌에서의 정의



리사이클디자인 개념 정의

리사이클디자인 개념 정의

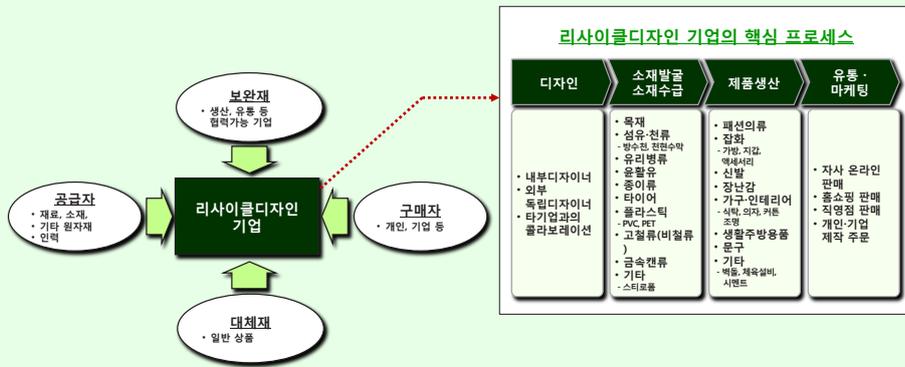
정책수립 목적의 조작적 정의



리사이클디자인 개념 정의

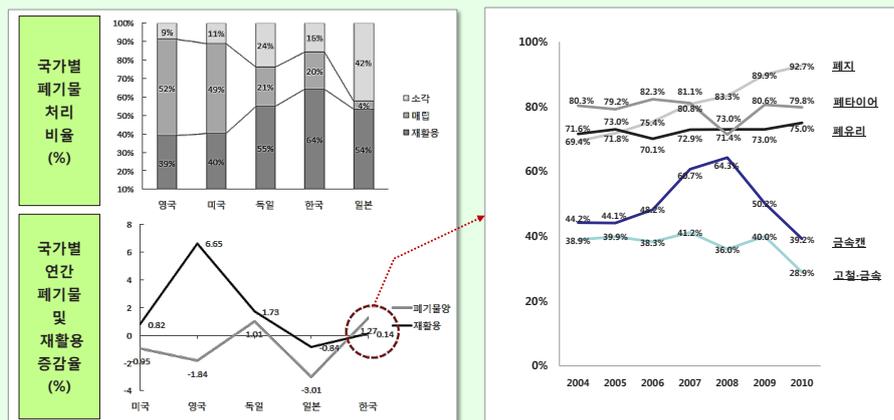
리사이클디자인 산업 및 기업

'리사이클디자인' 산업 범위 및 기업의 핵심 프로세스



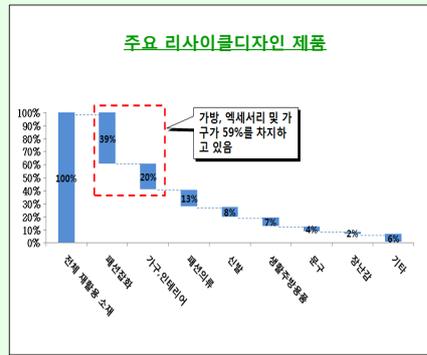
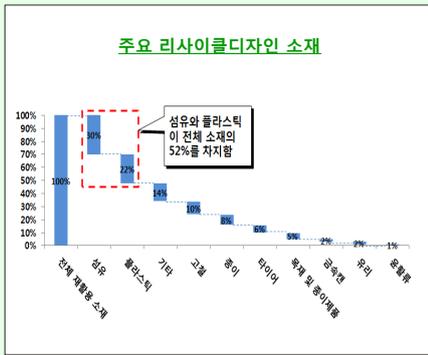
리사이클디자인 관련 주요 국내외 현황

국내외 폐자재 재활용 현황



리사이클디자인 관련 주요 국내외 현황

리사이클디자인 주요 소재 및 제품



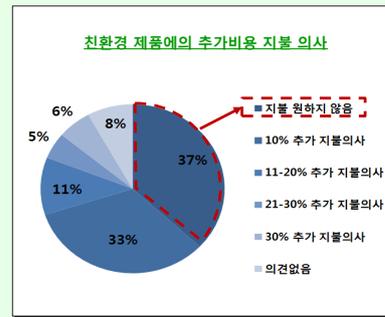
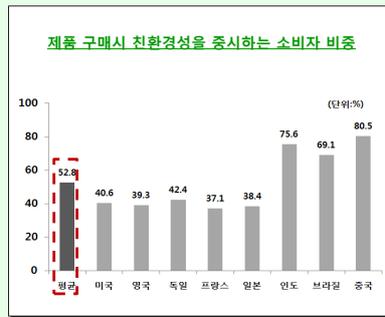
[참고] 리사이클 자인 주요 소재 및 제품 현황

리사이클디자인 소재		리사이클디자인 제품	
종이류	일회용품, 신문, 잡지, 지도, 시멘트 포대, 계란포장재 등	→	신생아 침대, 디자인문구, 가방 등 패션소품, 포장재, 의자, 조립세트(장난감)
목재	폐가구, 톱밥, 코르크, 원목, 나무조각	→	보드, 시멘트, 구두굽, 가구 및 인테리어 장식품
유리병류	술병유리, 신호등, 자동차유리	→	싱크대, 벽돌
고철류 (비철포함)	쇼핑카트, 자전거바퀴휠, 폐비행기, 포크, 나이프, 교통운송관련용품, 컨테이너, 전자폐기물	→	의자, 조명, 테이블 등
금속캔류	캔, 알루미늄 캔 꼭지	→	가방, 액세서리, 의자 등
플라스틱류	PET, PVC, 비닐, LP판, CD 등	→	유니폼, 가방, 벽시계, 액세서리, 사무용품, 장식용품 등
섬유,천류	매트, 페이류, 천현수막, 트러방수천, 군복 등	→	가방, 의류, 모자 등 패션잡화
윤활유	오리용 기름	→	양초
타이어	자전거, 차 타이어	→	벨트, 가방, 신발
기타	스티로폼, 고무, 폐단추, 코코넛껍질, 전구	→	컵, 화분 등 생활용품, 조명, 액세서리 등

리사이클디자인 관련 주요 국내외 현황

리사이클디자인 수요(소비자) 현황

"...재활용하는 브랜드가 재활용스럽다고 느껴지는 순간 거부감이 생기는 듯해요. 의식있는 사람이 되고 싶지, 환경운동가까지 되고 싶지는 않다...."(Brand, 2011, Nov)

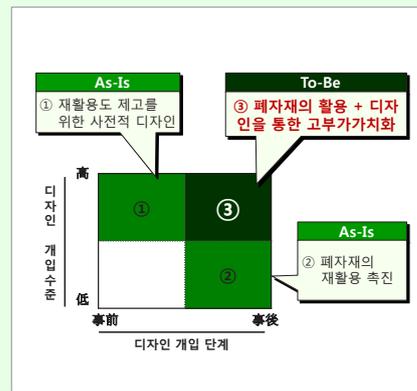


리사이클디자인 관련 주요 국내외 현황

리사이클디자인 관련 법·제도 현황

국내외 법제도 비교 및 시사점

	국외	국내
기재	<ul style="list-style-type: none"> [미국 -캘리포니아주] 재활용사실비로 연간 500만달러를 금리 2%로 7년간 제공 [독일] DA은행지원 프로그램, NRW폐기물발생 프로그램 [일본] 에너지절약, 재활용지원법 	<ul style="list-style-type: none"> 재활용산업육성자금 지원 →금리:3.41% →기간:3년 거치 7년 상환 →25억원 이내
인센티브	<ul style="list-style-type: none"> [미국 -캘리포니아주] 재활용률을 기준으로 우수 지자체에 장려금 지급 [독일] 환경보호용 기자재 구입시 조세감면 지원 [일본] 그린 구매법, 산업폐기물처리시설 구입 세제지원 	<ul style="list-style-type: none"> 반용기 보증금 제도 녹색상품 구매촉진에 관한 법률 공공기관 재활용제품 우선구매 제도
기술개발지원	<ul style="list-style-type: none"> [미국] CWC 통해 재활용 기술개발 [독일] 환경부회 물질 발생예방 및 폐기물 감량화 재활용기술개발 보조비 지원 [일본] 폐기물효율적이용기술개발 설비지원 	<ul style="list-style-type: none"> ‘자원재활용기술개발사업단’운영 → 2011년 환경기술개발사업의 일환으로 ‘폐금속-유용자원재활용기술개발사업단’을 출범하여 10년간 1,500억원 규모 지원



리사이클디자인 관련 주요 국내외 현황

리사이클디자인 관련 인증제도 현황

환경분야 주요 관련 인증제도의 현황 및 시사점

GR마크 제도	<p>· 제도의 취지</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자원재활용 녹색기술개발을 통해 품질이 우수한 재활용제품을 정부가 인증 <p>· 대상</p> <ul style="list-style-type: none"> - 총 17개 자원재활용분야 257개 품목 - '디자인' 요소에 대한 인증 내용은 없음 - 예) 폐활용골재, 콘크리트 호안블록, 인쇄용지, 파티클보드 등 <p>· 인센티브</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인증획득 소요경비 전액 국고지원 - 인증획득업체에 공공기관 의무구매 및 신기술실용화 정부포상 등 각종 지원 혜택 부여 	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 환경 관련 인증제도는 리사이클디자인 제품 또는 기업에의 적용 가능성이 낮음 · 재활용에 따른 안정성 등 부분적 적용은 가능 · 제품의 디자인적 우수성 반영을 통한 관련 제품의 다양한 효과창출은 곤란
환경마크 제도		
재제조제품 인증제도		
친환경건축물 인증제도		
탄소성적표지		
환경성적표지		
분리배출 표지제도		

· 리사이클디자인 특성에 부합하는 **새로운 인증제도의 고안**이 필요

- 제품 또는 기업 대상
- 재활용의 안정성과 디자인적 우수성을 동시 반영

→ *GD마크제도의 보완을 통한 접근도 가능*

리사이클디자인 산업 및 기업 현황

리사이클디자인 시장 규모

<p>세계 시장 규모</p> <p>· 2010년 기준 약 250여 개 기업이 6천 억원(±500억) 내외의 시장 형성</p>	<p>대륙별 기업 비중</p> <p>· 유럽과 미주 중심으로 리사이클디자인 기업이 설립과 성장 활발</p>	<p>국내 시장 규모</p> <p>· 2011년 기준 10~20억 원 내외로 추정</p>
--	--	--

리사이클디자인 산업 및 기업 현황

리사이클디자인 주요 기업(해외)

국가	기업명	주요 재료	주요 생산제품
스위스	Freitag(프라이탁)	페트릭 방수천, 안전벨트, 폐자전거 바퀴고무	가방
미국	Ecoist(에코이스트)	캔포장지, 우경, 불량포장지	가방, 액세서리
	Vetrazzo(베트라조)	술병유리, 신호등, 자동차 유리	싱크대
캐나다	via vege(Matt&NAT)	페플라스틱병	가방
	C.R Plastic	페플라스틱	옥외용 가구
프랑스	Buton Industries	페플라스틱	쓰레기통, 벤치, 탁자 등
핀란드	Globe Hope(글로베호프)	재활용천, 패타이어, 군복	옷, 가방, 신발등
독일	Zirkeltraining (지르켈트레이닝)	체조 운동기구, 매트	운동가방, 여성가방
영국	Junky Styling	유행이 지난 패의류, 남성정장	남성 및 여성리류
일본	HEVEA(코한)	패타이어	가방
홍콩	DEKKO TOYS	패지	조립세트, 기차세트 등
오스트리아	D.R.Z	폐가전제품	테이블, 의자, 가구 등

▪ 세계적으로 250개 내외의 리사이클디자인 기업이 파악되나,
 ▪ 실질적인 기업활동을 영위하고 있는 경우는 약 60개 내외로 추정
 → Freitag(스위스), Ecoist(미국) 등 상위 5~6개 기업이 산업성장을 견인

리사이클디자인 산업 및 기업 현황

리사이클디자인 주요 기업(국내)

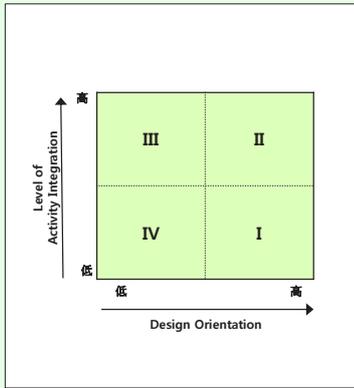
기업명	주요 재료	주요 생산제품
green feel	폐신문지, 재생지	연필
Huvis(휴비스)	페트병, 코코넛 열매 껍질	원사 '에코에버', 자연원사
코오롱	옥수수껍질	원사 '에코프렌'
효성	페어망, 로프, 자투리 원단	원사 '마이판 리젠'
웅진케미칼	페트병	원사 '에코웨이'(페트병 등 폴리에스테르 제품을 화학적으로 분해한 후 중합하는 완전 순환형 재활용)
org.(오르그닷)	PT병 재활용 섬유, 재질	가방, 의류 생산
RITI Printer	커피찌꺼기, 홍차찌꺼기	프린트 카트리지
pencil printer	용당연필	프린트 카트리지
상적유리특성화사업단	폐석탄	유리
에코파티메아리	현수막(이외에도 현군복, 현가족 등 다양한 소재 활용)	가방, 지갑, 각종 액세서리
터치포긔	폐현수막	가방, 양산 등
리블랭크	현우, 가죽 등	핸드백, 카드케이스 등 패션소품
코오롱 FnC(래;코드)	코오롱 재고의류(연간 40억원)	남성 및 여성 의류 및 액세서리

▪ 에코파티메아리, 터치포긔, 리블랭크, 코오롱 FnC(래;코드) 등이 대표적인 리사이클디자인 기업
 → 그 외 기타 기업은 디자인요소가 배제된 리사이클(재활용을 통한 원료생산) 제품 생산에 주력

리사이클디자인 산업 및 기업 현황

주요 리사이클디자인 기업 사례

리사이클디자인 기업의 비즈니스모델 유형



Type	주요 특징	주요 기업
I. Designer-Specialist	- 내부 디자인 역량 - 디자인개발 활동 집중 - 기타 활동은 아웃소싱 - 자가 브랜드 확립	•Junky-Styling •터치포굿
II. Designer-Integrator	- 내부 디자인 역량 - 생산, 유통 등도 내부화 - 자가 브랜드 확립	•Ecoist(생산) •Freitag(생산, 유통) •에코파티메아리(생산,유통)
III. Design-Operator	- 외부 디자인 활용 - 생산, 유통 등에 강점 - 자가 브랜드 확립	•레코드(코오롱 FnC)
IV. Design-Organizer	- 외부 디자인, 생산, 유통 등 연계(또는 거래) - 자가 또는 제3자 브랜드	•일부 사회적 기업

리사이클디자인 산업 및 기업 현황

주요 리사이클디자인 기업 사례

Designer-Specialist

리사이클디자인 비즈니스 모델 - 디자인전문가 모델



- 소재의 발굴 및 선정, 디자인 작업 등을 내부적으로 수행하고, 그 밖의 활동은 외부 업체에 위탁하여 수행하는 것이 일반적
- 자체 브랜드로 제품을 유통·판매한다는 점에서 일반적인 디자인전문회사의 비즈니스모델과 차별화

디자인전문가 모델 대표기업 - 'Junky Styling'(영국)

- 패이류를 리폼하여 창조적인 디자인의 옷으로 재탄생
- 팔리지 않는 남성 기성복을 새롭게 재구성, 또는 전 세계 리사이클디자인 기업과 콜라보레이션을 통해 소재 공급
- 대부분의 경우 두 명의 수석 디자이너가 디자인 및 제작

주요 제품 이미지



리사이클디자인 산업 및 기업 현황

주요 리사이클디자인 기업 사례

Designer-Integrator

리사이클디자인 비즈니스 모델 ② - 디자인중심 통합모델



- 생산 프로세스의 통합을 통한 제품 품질수준 및 생산납기 확보 등이 생산라인 통합의 주된 목적
- 전 세계적으로 이러한 형태의 기업들은 어느 정도 매출 규모를 갖춘 기업으로 단순 작업의 경우에는 사회적기여 측면으로 사회적 약자를 고용하여 작업

디자인중심제조 모델 대표기업 - 'Ecoist'(미국)

- 창립자인 패턴디자이너 Helen와 패션 스타일리스트 출신 Nazly가 미래지향적 디자인 생산
- 전 세계 다양한 업체와 협력하여 폐기물 포장지를 공급받으며, 최근에는 음료수 라벨, 지하철 지도, 신문 등의 소재를 발굴
- 모든 생산공정을 내부화하여 운영

주요 제품 이미지



리사이클디자인 산업 및 기업 현황

주요 리사이클디자인 기업 사례

Designer-Integrator(계속)

리사이클디자인 비즈니스 모델 ② - 디자인중심 통합모델



- 디자인에서 생산, 판매, 마케팅 및 브랜드 관리에 이르기까지 효율적 계획·통제가 가능하여 전략적 경영이 용이
- 규모의 경제, 또는 범위의 경제를 달성할 수 있는 최소한의 생산·판매의 규모를 달성할 수 있을 때 지속가능

디자인중심제조 모델 대표기업 - 'Freitag'(스위스)

- 1993년 기능성 친환경 제품을 고안한 Freitag 형제가 설립, 현재 전 세계 23개국에 141개의 매장(서울에 5개의 매장 진출)
- 2010년 매출 약 600억, 지난 5년간 연간 성장률 20~25%
- 주요제품은 트럭의 폐방수천, 자전거 페타이어의 고무튜브, 폐자동차의 안전벨트 등을 소재로 한 '가방'
- Freitag의 평균 연간 가방 생산 개수는 약 30만개로 스위스 취리히 공장에서만 생산

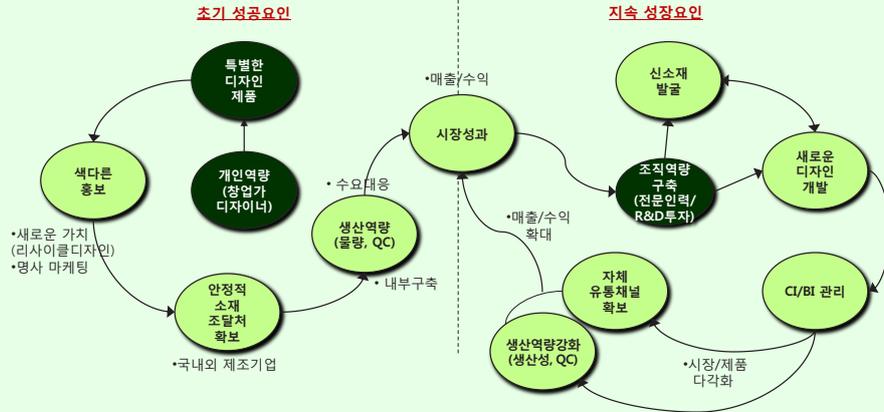
주요 제품 이미지



리사이클디자인 산업 및 기업 현황

해외 대표기업의 핵심성공요인

FREITAG & ECOIST



리사이클디자인 산업 및 기업 현황

주요 리사이클디자인 기업 사례

Design-Operator

리사이클디자인 비즈니스 모델 ④ - 디자인활용 모델



- 제조 또는 유통 기반을 갖춘 기업이 외부 디자이너 혹은 리사이클디자인 기업과의 콜라보레이션을 통해 디자인을 제공 받아 생산 및 판매
- 이러한 모델상의 구분은 제품 내지 소비자 관점에서는 차이가 없으나, 산업정책의 수립 관점에서는 실질적 차이
→ 인프라 및 자본을 갖춘 기업의 진출로 디자이너 중심의 기존 기업의 성장잠재력 훼손 우려

디자인활용 모델 대표기업 - '코오롱FnC(래;코드)'(한국)

- 의류제조 대기업인 코오롱이 제품생산 후 발생하는 재고 상품을 재활용을 통해 추진하는 리사이클디자인 브랜드
- 소재는 코오롱 계열사에서 발생하는 폐의류
- 제품 디자인과 제품 제조·제작을 위한 인프라 구축에 대하여 자체 시스템을 갖추고 있으며, 사회적 기업으로써 사회적 소외계층에게 일자리를 제공

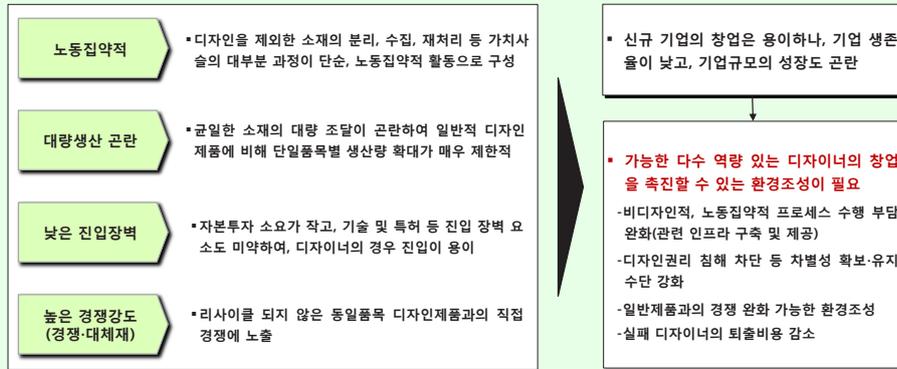
주요 제품 이미지



정책방향 및 주요 추진과제

시사점

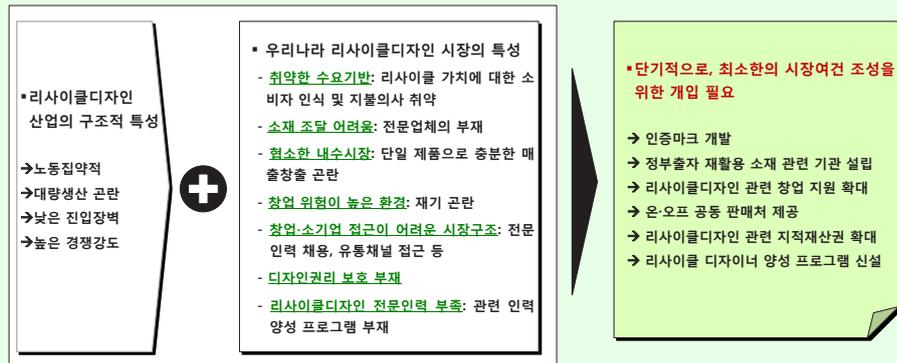
리사이클디자인 산업의 구조적 특성을 고려한 정책개발



정책방향 및 주요 추진과제

시사점

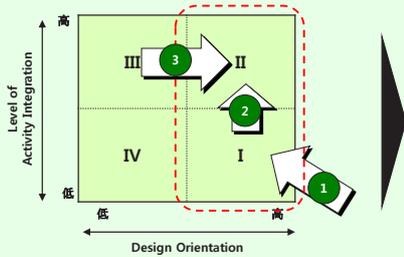
우리나라 리사이클디자인 시장 특성을 반영한 정책개발



정책방향 및 주요 추진과제

시사점

기업 유형별 특성을 고려한 차별적, 단계별 지원

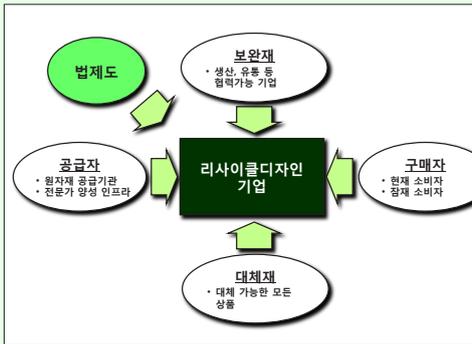


유형	지원 목적 (육성 대상 기업)	차별적 지원 내용
1	다수 전문기업의 창업 촉진	- 공용 인프라 확충 (소재 조달, 생산 및 유통 등) - 제품개발(R&D) 및 사업화 지원 - 제조, 유통 대기업 등과의 협업 지원
2	소규모 전문기업의 대형화 촉진	- 제품개발(R&D) 및 사업화 지원 (지원규모 확대) - 해외시장 개척 지원
3	대형 비전문기업의 전문기업화	- 전문인력 고용연계 제품개발(R&D) 지원 - 소규모 전문기업과의 협업사업 지원

정책방향 및 주요 추진과제

시사점

리사이클디자인 산업차원의 균형발전 지원



리사이클디자인 기업을 중심으로, 경제 주체 간 협력을 통한 성장을 촉진할 수 있는 지원

- 디자인기업과 생산, 유통 등 보완재적 대기업간의 협력을 통한 신제품 개발, 해외시장 개척 등
- 디자인기업과 재료·소재 공급기관, 조달기관 간의 협력을 통한 프로세스/시스템 구축
- 디자인기업과 디자인인력양성 기관간 협력을 통한 전문인력의 양성 및 고용

정책방향 및 주요 추진과제

주요 추진과제

1. 리사이클디자인 산업 인프라 구축

- 자체 역량이 부족한 초기 소기업이 공동으로 활용가능한 기반시설 구축/운영
- ① (가칭) '리사이클디자인 소재뱅크' 구축·운영
- ② (가칭) '리사이클디자인 소재장터' 구축·운영
- ③ 공동 제조시설 구축
- ④ 공동 유통채널 구축
- ⑤ 리사이클디자인 기업·제품에 대한 인증제도 구축

2. 리사이클디자인 기술개발

- 기반기술과 기업특화기술로 구분하여, 기술개발을 지원함으로써 리사이클디자인 산업 발전 뒷받침
- ① 기술로드맵 개발
- ② 기반기술 개발
- ③ 기업특화기술 개발

3. 리사이클디자인 전문인력 양성

- 신규인력과 기존인력으로 구분하여 리사이클 분야에 특화된 지식과 기술을 갖춘 인력 양성
- ① 리사이클 디자이너 역량개발
- ② 주요 대학교에 관련 전공과정 또는 전공과목의 개설 지원
- ③ KIDP 인력양성사업에 리사이클디자인 과정 개설 및 운영

4. 리사이클디자인 전문기업 육성

- 디자이너 및 디자인전회사의 리사이클디자인 전문기업 창업 촉진 및 기존 리사이클디자인 기업의 성장 지원
- ① 전문기업 창업 촉진
- ② 리사이클디자인 기업 성장 지원
- ③ 인프라 구축과 연계한 리사이클디자인 기업 성장 지원

Session 4

리사이클 디자인 비즈니스 모델 사례 - 더 나누기 프로젝트



이경남

대구경북디자인센터 팀장

- 現 대구경북디자인센터 미래전략팀 팀장
- 2011 경북대학교 시각정보디자인 박사과정
- 2004 이화여자대학교 텍스타일디자인 디자인학 석사
계명대, 부산대, 부경대, 동의대 등 강의
- 2001 이화여자대학교 색채디자인연구소
- 1999 한국DYETEC연구원 디자인실
- 1997 이랜드그룹 여성캐주얼디자인
- 1993 이화여자대학교 섬유예술학 학사

Abstract

새로운 친환경 패러다임의 변화로, 송고하고 불편함을 감수하는 이전의 에코 디자인이 아닌 스타일리쉬한 것에서 미래적인 것에 이르기까지 일상생활에 접목될 수 있는 다양하고 새로운 프리미엄 녹색시장으로 확장되고 있다.

이러한 에코 프리미엄 트렌드는 소비자에게 디자인이 뛰어난 제품을 구매했다는 만족감과 환경에 기여하는 소비를 했다는 자긍감을 동시에 부여하는 업사이클링(Upcycling) 시장을 형성시켰다.

업사이클링이라는 글로벌 트렌드 속에서 지역에서 일자리 창출과 사회공헌을 동시에 실천하기 위한 '더나누기'를 시작하였고 리사이클 비즈니스 기반을 마련하였다.

1년 반 정도의 활동으로 8만yd 원단 수거, 4만개 상품 생산, 4개사 팩토리창업, 153명의 일자리와 6천 만원의 기부 등의 성과를 거두고 MOMA 해외진출을 준비하고 있다.



리사이클 밸리 구축을 통한 지역 맞춤형 일자리 창출사업

더나누기 프로젝트

우리는 치열하게 고민하고 있습니다

2

쓰레기 매립 "연간 8만 3천톤(대구기준)"



3

환경공해 "환경공해로 인한 지구온난화"



4

기상이변

" 2011년 전세계 피해액 2,590억 달러 "



5

자원고갈

" 석유 40년, 구리 28년 후 고갈 "



6



7

청년실업 "대구청년실업률 8.7%"

2011년 11월 17일 월요일 A01면 중입

20대 청년백수 108만명으로 늘어

현정부 출범 이후 5만명이나 증가...청년실업대책 무색

▲ 20대 청년백수 108만명 늘어

▲ 20대 청년백수 108만명 늘어

▲ 20대 청년백수 108만명 늘어

8



그럼에도 불구하고
경제성장은 계속 되어야 합니다

11

그리고 우리는
더불어 사는 세상을 만들고 싶습니다



12

무엇이 이것을
가능하게 할 수 있겠습니까?

13

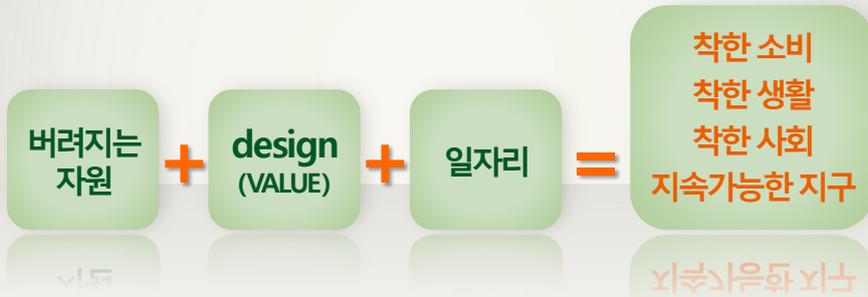
사업개요

Sustainable Growth **by Design**

14

사업개요

우리는 이렇게 **일** 하려고 합니다



일반 펠트 1/6yd 300원 = 디자인상품 30,000원 **100배 부가가치**

15

사업의 필요성 - 해외시장 동향

우리처럼 비슷한 고민을 하는
선진 기업들이 있습니다



전세계 에코 프리미엄시장 : 2조 7천억원
프라이탁 570억 연매출 달성
 1,800명 일자리 창출
 전세계 350개 매장에서 판매

16

사업의 필요성 - 지역적 특성

이러한 사업에 **대구**는 이미 **핵심역량**을 갖추고 있습니다



국내 최대의 섬유 생산지
연간 52만 톤으로 전국의 20% 담당
폐원단 배출량 연간 8만3천 톤
12개 섬유R&D연구소 및
봉제기관 인프라

17

사업의 필요성 - 지역적 특성

이러한 사업에 **대구**는 이미 **핵심역량**을 갖추고 있습니다



대구 침장류 최대 생산지
퇴직한 봉제 숙련공 3,000명
디자인패션인력 연간 14,000명 배출

18

사업의 필요성 - 정책적 특성

이미 공공부문은 「녹색제품구매촉진법」이 제정되어
의무구매를 하고 있습니다



공공소비와 민간소비를 합쳐
 2012년 매출규모 4조원 예상
 특히, 공공부문은
 '녹색제품구매촉진법'으로 인한
 의무구매로 수요가 확대
 녹색매장 2013년 400개로 확대

제2차 기본계획, 환경부, 2011

19

사업추진전략

리사이클 디자인 오픈 이노베이션

- 상품 아이디어 수시 접수_라 보라뜨와레
- 대구지역 디자인대학, 대학생 BIZ 워크샵
- 디자인전문기업, 세계유명디자이너 등
- 삼성 SADI, 페르노리카 코리아 등
- **더나누기 상품마케팅 T/F 구축(13명)**
 : 디자인, 자재수급, 생산, 마케팅팀 구성

상품개발

- ▷ 리사이클 개발기업 1개사 창업
- ▷ 디자인전문인력 30명 양성
- ▷ 청년일자리 30명 창출



패치 파우치_더나누기+라 보라뜨와레

20

사업추진전략

지금까지 수거된 원단 80,000yd(1톤 트럭 80대)

- 한국패션소재협회, 15개사기업과 협약체결 진행중
- 대구경북섬유산업협회 MOU체결(2011년 6월)
- 한국산업단지공단 대구지사 MOU체결(2010년 3월)
- **원단 기부 기업**
영원무역, 조양모방, BSG, 대한방직, 미광다이텍, (주)시마, 서도산업, 보보코프레이션, 삼성 염직, 벽진BIO텍, 풍신섬유, 도레이첨단소재, (주)ST원창, 에스엔에스 등 24개사

리사이클 디자인 민간기구 설립

- 수거, 창업, 유통, 재능기부, 수익기부 담당

품질(물성)확보를 위한 KC인증 절차 마련

- KATRI 대구지사, DYETEC연구원 시험분석팀
- 품질관리 및 물성파악을 위한 소재관리교육 실시

소재관리

21

사업추진전략

생산

시니어클럽 파일럿 생산 추진

- 시범생산을 통한 상품별 생산 매뉴얼 제작
- 컨소시엄기관 : 한국패션산업연구원
: 맞춤형 봉제/컬러코디 100명 교육, 현장기술지도
- 대구시 기초지자체 시니어클럽 확산, 상품별특성화

리사이클 팩토리(전용생산라인) 선정, 지원

- 생산 표준화로 상품 양산성 확보, 일자리 지속 창출
- 공공부문 유통 추진 지원 패키지, 디스플레이 등

기술표준원 GR(Good Recycled)인증 추진

- 공공부문 의무구매 대상으로 안정적 판로 확보
- (사)자원순환산업진흥협회 협업으로 인증 추진

▷ 리사이클 팩토리 3개사 창업
▷ 시니어 전문봉제인력 100명 양성
▷ 중장년, 시니어 일자리 100명 창출

22

사업추진전략



23

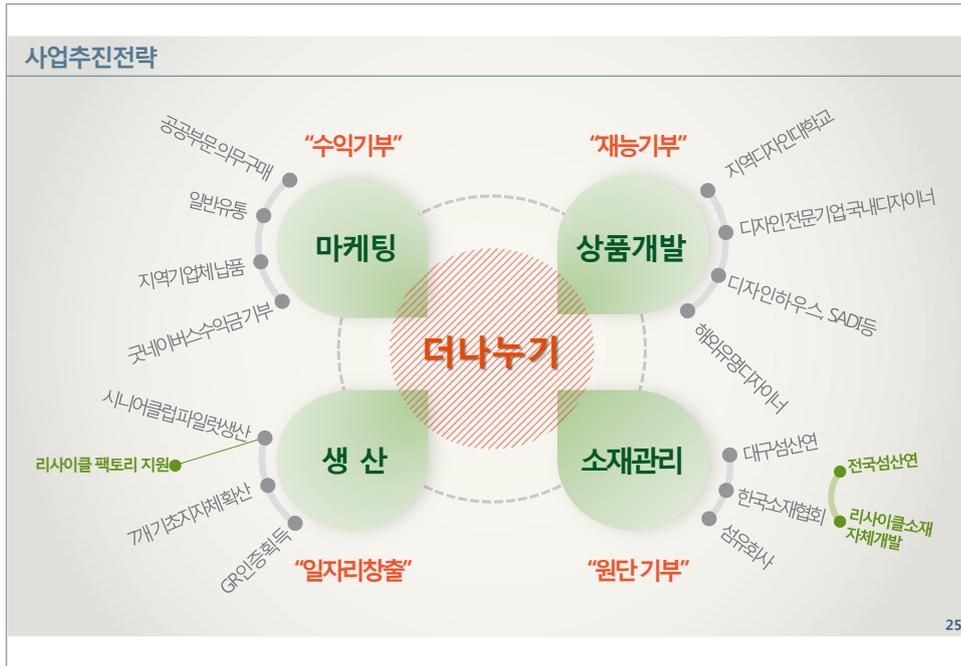
사업추진전략

인력양성

「단계별 교육」과 「현장실습」을 통한 전세대 맞춤형 고용 연계



24







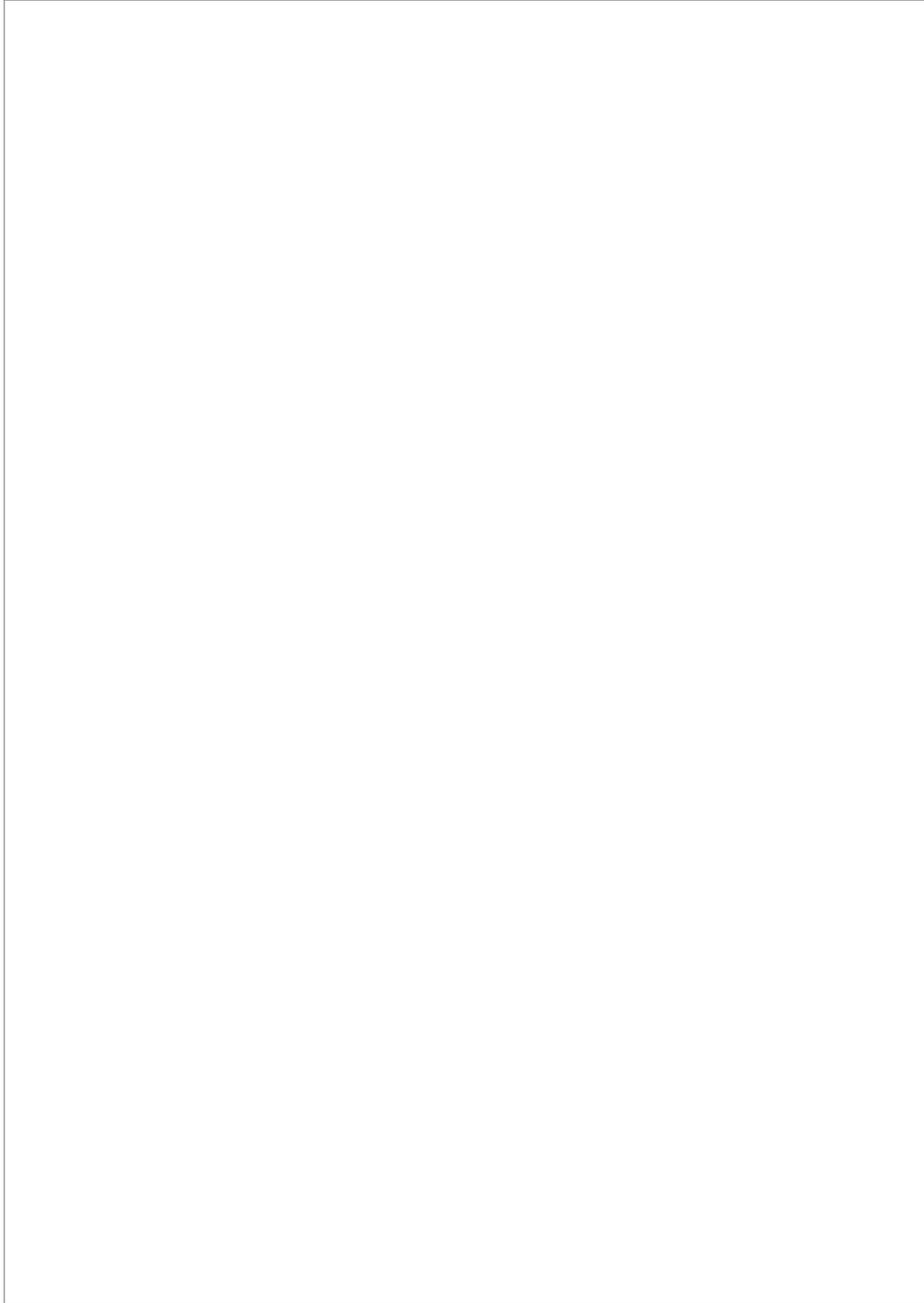
사업비전

리사이클 밸리 구축을 통한 지역 맞춤형 일자리 창출사업 (대구광역시)

우리는 자원, 사람, 디자인으로
새로운 가치를 만들고
더나누기를 지속가능한 **리사이클 브랜드**로
성장시킬 것입니다

31

Note





Session 5 | 세션 #5

서비스디자인의 역할과 전망

- 서비스디자인의 역할과 전망 – 공공서비스디자인 (국방분야 중심) / 디멘드컨설팅그룹 대표 **김광순** _ 88
지자체 공공서비스디자인 활용사례 / 디자인와우애프터너스 부대표 **이정규** _ 102
디자이너를 위한 의료산업 접근법 / 가톨릭대학교 의료경영대학원 교수 **유운형** _ 132
의료서비스디자인 개발사례 / 사이픽스 대표 **이경미** _ 136

Session 5

서비스디자인의 역할과 전망 – 공공서비스디자인



김광순
디멘드컨설팅그룹 대표

- 2012 지식경제부R&D전략기획단 융합신산업팀장
- 2010 파라다이스그룹 경영디자인본부장(전무)
- 2009 왓슨와이어트 한국지사장
- 1999 앤더슨컨설팅 변화관리 컨설턴트
- 1996 LG전자 Learning Center
- 1994 육군사관학교 심리학교수(전임강사)

Abstract

디자인산업계는 급격한 변화의 시기를 맞고 있으며, 그 변화는 디자인산업의 장기적 발전 측면에서 바람직한 방향으로 진행되는 것으로 평가한다.

본 발표자는 2년 전에 디자인비전2020이라는 제목으로 디자인총연합회 연차 총회에서 발표를 한 적이 있었다. 당시에 발표했던 주요내용들은 결국 디자인이 미래를 창조하고 각 산업이 직면하고 있는 문제를 해결하는 역할이 되어야 한다는 것을 강조했었다.

불과 2년이 지난 지금의 시점에서 디자인산업계의 흐름을 살펴보면, 실질적으로 이러한 전략들이 실현되고 성과를 창출하고 있는 것으로 보인다.

본 발표에서는 이러한 디자인계의 변화와 관련해서 특히 서비스디자인을 중심으로 변화되고 있는 모습들을 몇 가지 사례를 중심으로 발표하고자 한다.

첫 번째는 제조업의 서비스화와 관련해서 서비스디자인 측면에서의 실질적인 접근들을 설명한다. 실제적으로 보면 제조업 기업들의 서비스 디자인 채택 현상을 일상화되는 모습을 나타내기도 한다.

두 번째로 설명하는 내용은 공공행정서비스에 있어서 서비스디자인을 도입하는 사례를 설명하는 것이다. 공원을 중심으로 건강서비스를 새롭게 제공하는 서비스를 소개하고자 한다. 이 과정에서 디자인이 어떻게 역할을 했는지도 소개할 예정이다.

마지막으로는 국장디자인이라는 주제를 설명할 예정이다. 국방 분야에 디자인 적용된다면 어떠한 형태가 되어야 할 것인가를 소개하고자 한다.

서비스디자인의 역할과 전망

2012년 12월
 디맨드컨설팅그룹
 김광순 대표
 0530gskim@demand.co.kr

Demand

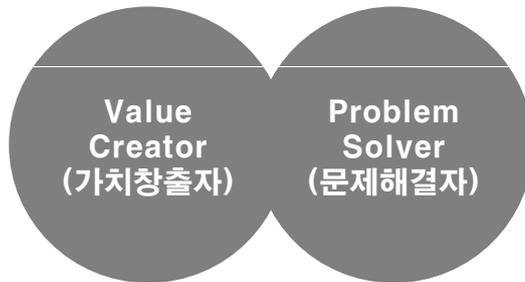


1. 디자인2020비전 발표(2년전 경주) - 추진분야

구분	추진방향		
산업부문의 혁신 역량 강화	수요자 측면 : 산업의 디자인 활용 역량 강화 및 수요 시장 확대	제조 산업의 디자인 활용 수준 향상	
	공급자 측면 : 디자인기업 및 전문인력의 역량 고도화	서비스 산업의 디자인 활용 강화	
		낙후산업 디자인브랜드주도혁신을 통한 재건	
	공공부문의 새로운 역할 확대	국가 혁신 지속에 기여하는 디자인	디자인기업 역량 고도화
		공적 영역의 디자인 역할 확립	전주기적 인력 활용 대책 수립
			공공S/W, Smart Workspace플랫폼 구축
국가 R&D 전주기 디자인 참여 체계 수립		미래형 국가 디자인정책 연구소 구축	
공공서비스 혁신과 사회문제 해결을 위한 디자인 역할 확립	동북아 디자인리더십 확보를 위한 디자인 아젠다 창출		

Demand

1. 디자인2020비전 발표(2년전 경주) - 디자인의 역할

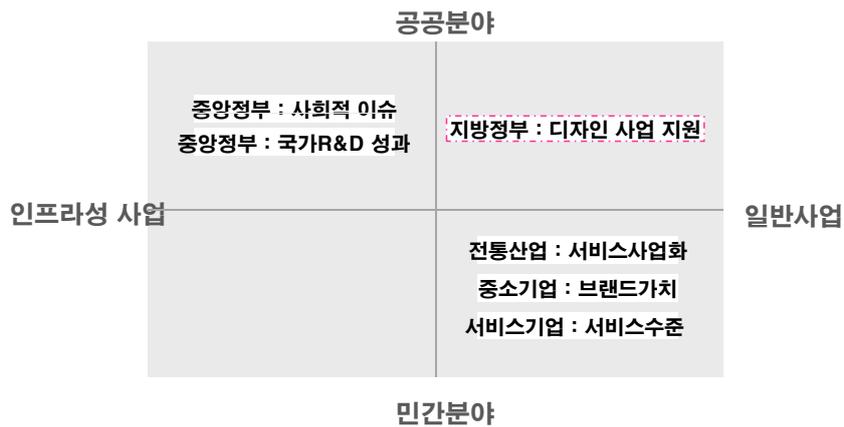


Demand

3
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

1. 디자인2020비전 발표(2년전 경주) - 디자인산업의 고객

- 디자인의 고객을 새롭게 정의하고, 역할을 제시함



Demand

4
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

1. 디자인2020비전 발표(2년전 경주) - 디자인의 역할

의료



환경



Demand

5
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

1. 디자인2020비전 발표(2년전 경주) - 디자인의 역할

공공서비스



주제	구분
생명을 지키는 디자인	- 의료사고 감소(대규모 종합병원 대상) - 의료서비스 개선(지역 보건소 등) - 개인 맞춤 의료 서비스
행복한 학생을 만드는 디자인	- 교육 환경 개선 - 교수방법론 - 교육 효과를 높이는 디자인
안전한 동네를 만드는 디자인	- 범죄 예방 환경 가이드라인 - 경찰의 진압효과를 높이는 디자인
멋진 노후를 만드는 디자인	- 노령화 대비 서비스디자인 - 은퇴 후 전문인력 활용 - 노령자 건강관리 서비스 디자인
장애 없는 사회를 만드는 디자인	- 유니버설디자인 - 접근성 향상을 위한 디자인 - 장애인의 문화적 차별을 줄이기 위한 디자인
준법 시민을 만드는 디자인	- 대중교통의 서비스개선을 통한 활용도 향상 - 버스정류소 등 환경시설 개선 - 도심 주차문제 개선

출처 : 공공서비스디자인 과제제안 준비 자료 중, 윤성원(2010)

6
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

1. 디자인2020비전 발표(2년전 경주) - 디자인의 역할

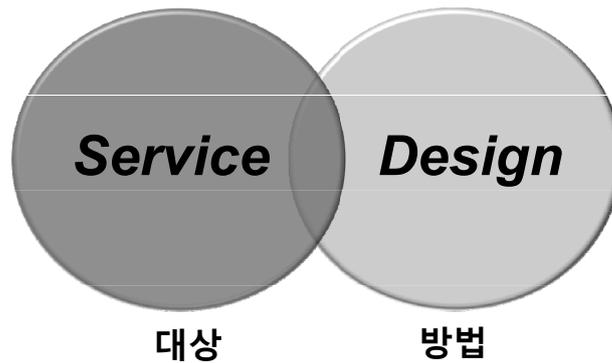
전통산업의 서비스화

리서치 기능의 강화 : 소비자 트렌드 **서비스 R&D** **비즈니스 모델 개발**

Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

2. 2012년 - Service Design 방법론

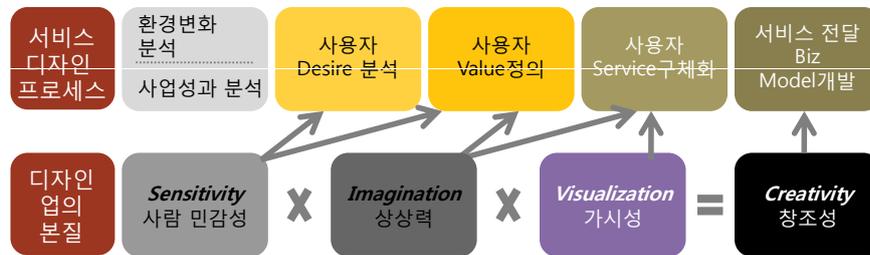


Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

2. 2012년 - Service Design 방법론

· 서비스디자인, 고객의 요구를 발굴하여 새로운 경험을 창조해나가는 과정



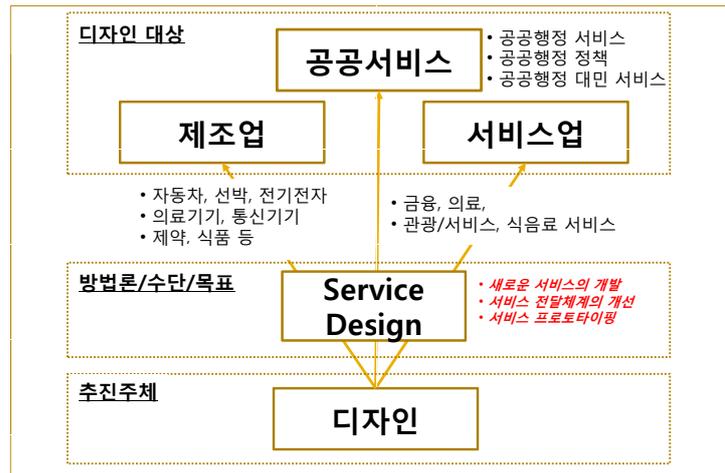
Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

9

3. 2012년 - 디자인 고객 및 서비스디자인

· 서비스디자인을 통한 실질적 변화 추진



Demand

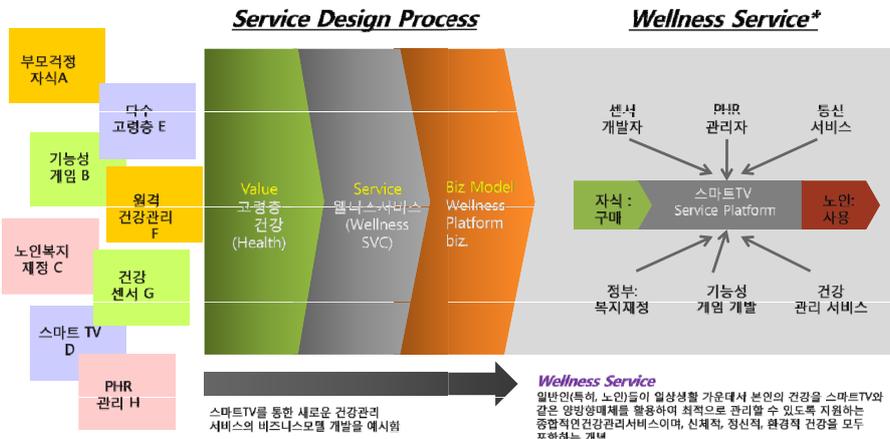
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

10

3. 2012년 제조업 - 제조업의 서비스화

새로운 서비스와 비즈니스모델

스마트TV를 통한 새로운 건강관리 서비스의 비즈니스모델 개발을 예시함

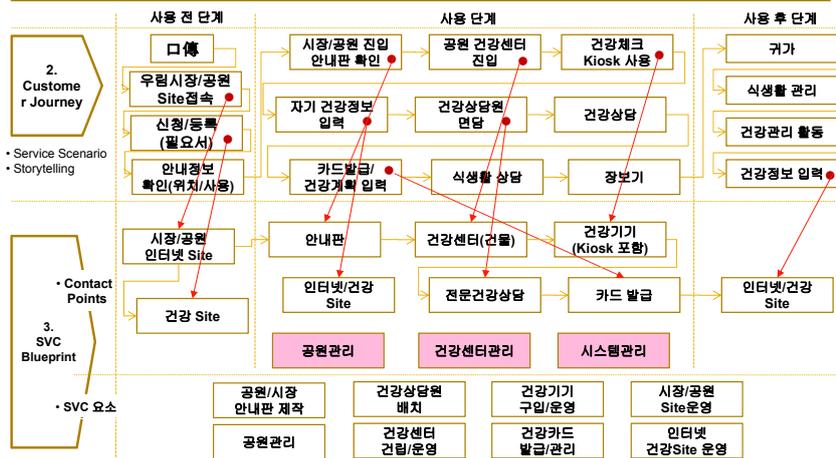


Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

3. 2012년 공공서비스 - Healthy Park

1. 공원 주민건강서비스 시나리오

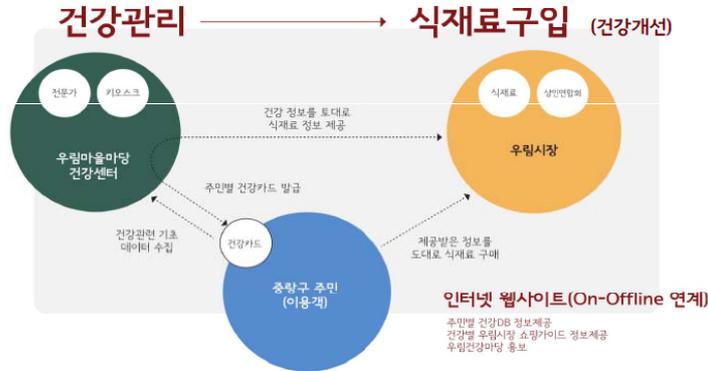


Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

3. 2012년 공공서비스 - Healthy Park

2. 공원 주민건강서비스 모델



1. 우림마을마당 건강센터에서 건강카드를 발급받고 건강을 체크, 건강DB를 축적한다.
2. 건강DB 정보를 토대로 제공받은 쇼핑카드로 중랑구 주민은 우림시장에서 식재료를 구입한다.
3. 인터넷 웹사이트(온라인)에서는 오프라인에서 축적된 건강DB 및 식재료 정보를 확인할 수 있으며 우림마을마당 건강센터와 우림시장을 홍보한다.

Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

13

Session 5

3. 2012년 공공서비스 - Healthy Park

3. 공원 건강서비스 운영모델



Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

14

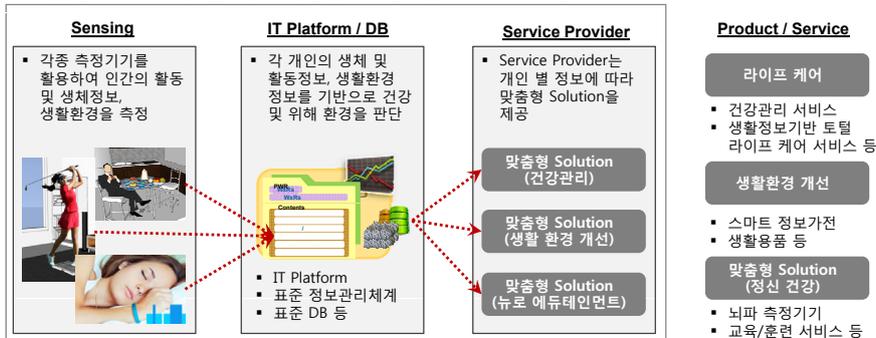
서비스디자인의 역할과 전망 - 공공서비스디자인

4. 디자인과 국방 - Army Wellness

- 군대 웰니스 모델은 장병들의 신체적, 정신적 건강을 위해 건강 및 생활환경 정보를 측정하고, 이를 개선하기 위한 제품/서비스를 개발/제공하는 전 과정을 포함하여 구축되어야 함
- 단, 단기적으로는 장병들이 사용하는 물자와 생활환경에 대한 웰니스 디자인 적용을 우선 추진함

웰니스 모델

- 웰니스 모델은 사람들이 일상 생활에서 정신적, 신체적으로 건강한 상태를 유지할 수 있도록 일상생활에서 개인 별 정보를 측정하여 맞춤형 서비스를 제공하는 모델을 의미함



Demand

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

15

4. 디자인과 국방 - Service Design in Army Wellness

- 군대 웰니스 모델은 장병들이 최상의 전투력 상태를 유지할 수 있도록 서비스를 제공하는 체계임
- 서비스 디자인 관점에서 모델을 설계하되, 비전투분야 물자에 대한 디자인 로드맵을 우선 개발함



Demand

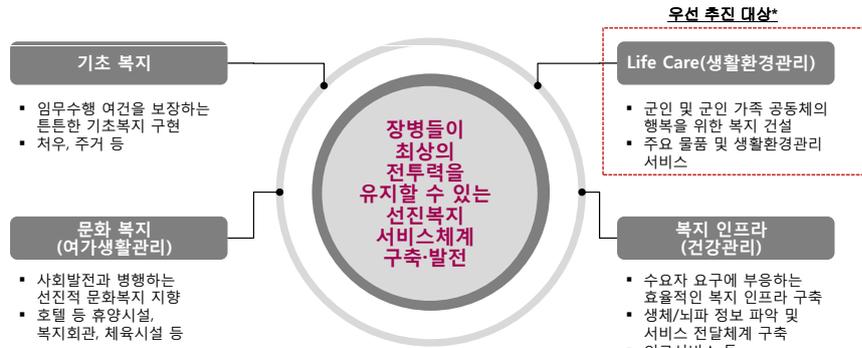
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

16

4. Army Wellness 영역 구분 - 군 복지체계 기반

- 웰니스 모델과 지향점이 유사하고 각종 복지서비스 및 서비스 전달체계를 포함하는 “군 복지체계 모델”을 기반으로 Army Wellness의 주요 영역을 도출하고, 단기적으로는 비전투 분야 물자에 대한 사용자 중심의 상품디자인 적용에 Focus하여 과제를 진행함

Army Wellness 주요 영역



* Army Wellness Model을 구축하되 단기적으로 군 장병의 생활환경관리 영역 중 비전투 분야 물자에 대한 사용자 중심의 상품디자인 적용에 Focus하여 진행함

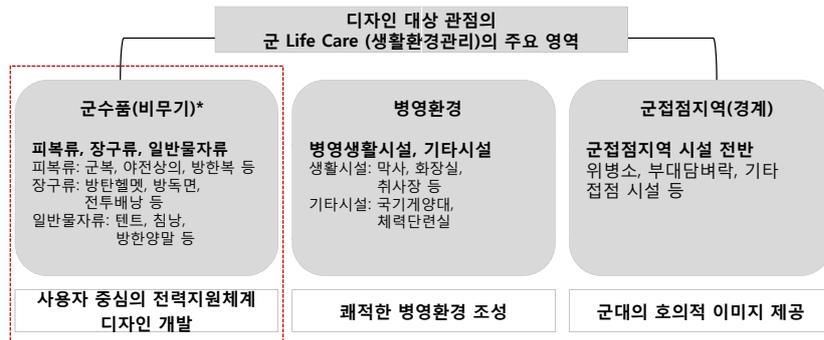
17

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

4. Army Wellness 우선 추진 영역 - 군 생활환경관리

- 군 Life Care (생활환경관리) 영역은 장병과 군 가족을 포함하는 공동체의 생활환경을 의미하며, Wellness Model의 단기적인 성공사례 확보를 위해 군수품(비무기) 디자인 개발에 Focus함

군 Life Care (생활환경관리) 주요 영역



* 군 Life Care의 대상을 디자인 대상에 따라 구분하고, 단기적으로는 군수품(비무기) 디자인 개발에 Focus 함

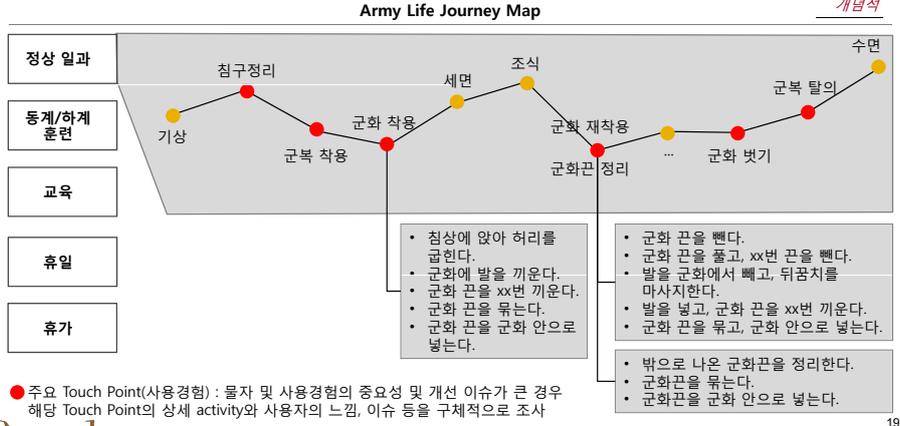


18

COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

4. Army Wellness Approach - Army Life Journey Map

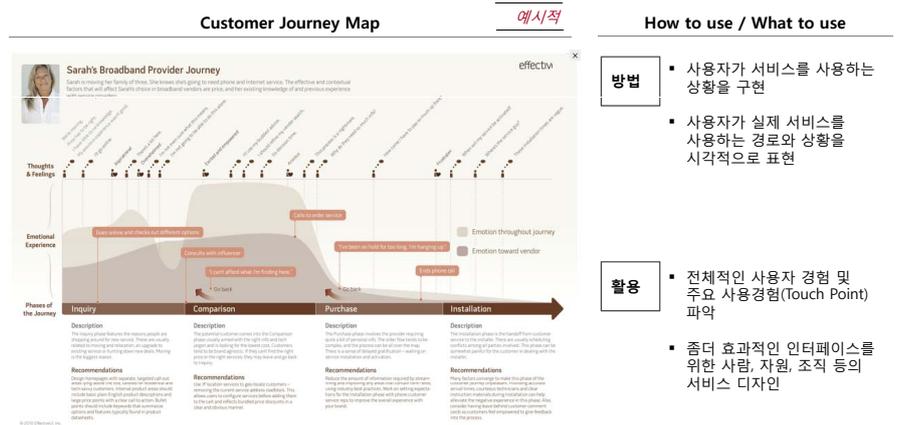
- 장병들의 일상에서의 서비스 사용 경험을 Army Life Journey Map으로 시각화하고, 이를 활용하여 장병들의 정신적/신체적 건강상태 유지를 위한 핵심물자 및 주요 사용 경험을 파악함
- 장병들이 경험하는 주요 이벤트를 각각의 Journey Map으로 구성하여 사용 경험을 조사함



COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

[참고] Customer Journey Map

- 사용자가 서비스를 시작하면서부터 끝날 때까지 겪는 과정을 순차적으로 나타내어 사용자의 경험을 추적하는 방법론으로, 사용자 경험의 시각화를 통해 무형의 서비스 경험을 분석하는데 효과적임

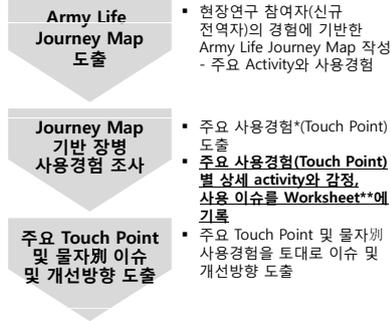


Demand 20
COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

3.3 현장연구 Approach - 사용자 경험 조사 방법

- 최근 전역한 장병의 사용경험을 조사하되 주요 사용경험(Touch Point)에 대해서는 상세 activity와 사용시 감정, Issue 등을 구체적으로 Worksheet에 작성하도록 하고, 이를 기반으로 이슈와 개선방향을 명확화함

Journey Map을 활용한 사용자 경험 조사 방법



Map (물자)	주요 터치 포인트	상세 Activity	사용 경험 (감정, Issue)
군화 착용	침상에 앉아 허리를 굽힌다	침상이 낮아 앉아서 군화를 신기 어렵다.	침상이 높아 앉아서 군화를 신기 어렵다.
	군화에 발을 끼운다	군화가 맞지 않아 뻘뻘하다	군화가 맞지 않아 뻘뻘하다
	군화끈을 xx번 끼운다	신발끈을 끼워 본 적이 없어 불편하다. 군화끈을 끼우는 것이 오래 걸린다. 군화끈을 끼우는 구멍의 마무리가 조악해 나풀거리고 끼우기 어렵다	신발끈을 끼워 본 적이 없어 불편하다. 군화끈을 끼우는 것이 오래 걸린다. 군화끈을 끼우는 구멍의 마무리가 조악해 나풀거리고 끼우기 어렵다
	군화끈을 묶는다	군화끈을 군화 안으로 넣는다	군화끈이 길이가 너무 길어 군화 안으로 넣지만 불편한 느낌이다
	밖으로 나온 군화끈을 정리한다.	군화끈이 자주 신발 밖으로 빠져 나와 자주 다시 정리해야 한다.	군화끈이 자주 신발 밖으로 빠져 나와 자주 다시 정리해야 한다.
	군화 끈을 묶는다		
군화끈 정리	군화 끈을 뺀다		
	군화끈을 풀고, xx번 끈을 뺀다		
	발을 군화에서 빼고, 뒤꿈치를 마사지한다	군화가 안 맞고 군화 재질 문제로 자주 뒤꿈치가 까진다.	
군화 재착용	발을 넣고, 군화끈을 xx번 끼운다		
	군화 끈을 묶고, 군화 안으로 넣는다		

Demand

21 COPYRIGHT2012 ALL RIGHTS RESERVED BY DEMAND CONSULTING GROUP

Session 5

[최상의 전투력 상태 유지를 위한 디자인 로드맵 개발]



서비스디자인의 역할과 전망 - 공공서비스디자인

디자인 - 서울시

http://www.facebook.com/groups/DesignSeoul/

facebook 12,000+ · 이틀전 ·

www.facebook.com/groups/DesignSeoul/

디자인이 서울을 위해 무엇을 할 수 있을까?

모두가 함께 디자인하는 서울!

페이스북 그룹에 가입하셔서 서울, 디자인, 그리고 우리 주변에 대한 다양한 의견을 올리주세요!

10,000명, 어쩔지 않~나요!

페이스북 그룹에 가입하셔서 서울, 디자인, 그리고 우리 주변에 대한 다양한 의견을 올리주세요!

좋아요 카드에 하고 싶은 이야기 또는 facebook ID를 적어 수거함에 넣어주세요.

추첨을 통해 영타티켓 or 전시할인권을 드립니다.^^

디자인이 서울을 위해 무엇을 할 수 있을까?

디자인이 무엇일까요?

디자인을 기다리는 TAX!

장애인·노약자를 위한 디자인

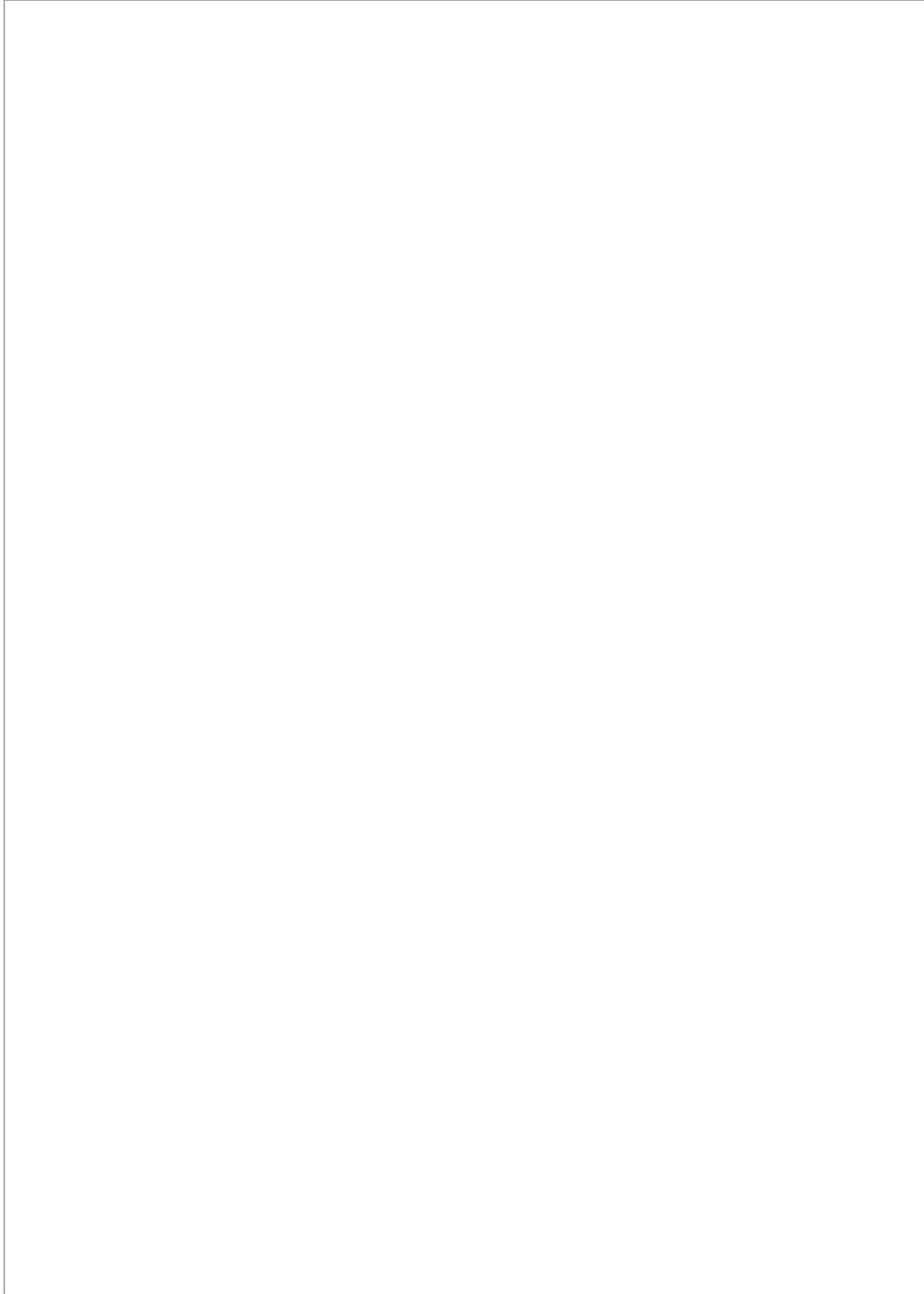
'자전거 도로' 디자인을 위해 디자인이 할 수 있는 일!

시내 버스 디자인이 무엇일까요?

디자인이 무엇일까요?

지하철도 디자인이 무엇일까요?

Note



Session 5

지자체 공공서비스디자인 활용사례



이정규

디자인와우엔파트너스 부대표

- 1992 ~ 2003 ㈜엘지전자 디자인 경영센터 MC연구소 책임연구원
- 2003 ~ ㈜디자인와우엔파트너스 부대표

Abstract

공공디자인 분야의 확대와 발전은 효과적인 제도적 기초를 만들었으며, 그 역할의 중요성과 기대효과는 공감대가 형성 되어 있다. 향후 여러 공공디자인 분야 중에 특히 공공디자인 컨설팅의 역할이 더욱 중요한 시점이며, 이제는 컨설팅 관점과 접근 방법의 전환이 필요하다고 주장하는 전문가가 상당수이다.

그 주장의 핵심은 “여러 상호 관계를 어떻게 진정성을 바탕으로 풀어 갈 것인가?” 이다.

본인은 몇 차례의 공공디자인 컨설팅 과제를 진행하면서 공공 시설물, 공공 공간, 공공매체 등 눈에 보이는 공공 디자인 영역에 편중된 문제 해결에만 치중하였기 때문에 스스로도 더욱 공감이 가는 주장이다. 최근 이러한 문제를 서비스 디자인 방법으로 접근하여 얻은 경험을 전해 드리고 싶다.

공공 서비스 디자인 관점의 상호 관계란 공공 시설물과 사용자, 사용자와 관계자, 공간과 시설물 등 다양한 이해관계 속에서 경험하고 문제를 찾아 해결하는 것이라 할 수 있다.

선입견을 버리고 겉모습 뒤에 숨겨진 이면에 최대한 다가가는 진정성 있는 리서치가 해결의 열쇠인 것이다. 물론 리서치 내용을 어떠한 관점으로 해석 할 것인가의 다음 숙제가 더욱 중요하다. 그 숙제는 디자인적 사고로 풀어 가는 것이며, 우리 디자이너의 역량을 가장 빛나게 발휘하는 것이다.

본 사례는 노인분들이 이용하는 경로당과 상호 관계를 이해하며 문제를 직접 듣고 분석하고 방안을 제시하고 난관에 봉착하여 또 다시 해결해가는 방법의 연속된 과정이었다.

그 과정 속에서 “진정성과 디자인적 사고” 두 가지가 어떻게 해결책이 되었는가를 소개해 드리고자 한다.

지자체 공공서비스디자인 활용사례

성북구 경로당 시설개선을 위한 디자인 가이드 라인 수립

주관기관 _ ㈜ 한국디자인진흥원
 참여기관 _ 서울시 성북구청
 수행기관 _ ㈜ 디자인와우엔파트너스

왜 서비스 디자인 인가 ?

공공디자인 분야의 확대와 발전은 효과적인 제도적 기초를 만들었으며, 그 역할의 중요성과 기대효과는 공감대가 형성 되어 있다. 향후 여러 공공디자인 분야 중에 특히 공공디자인 컨설팅의 역할이 더욱 중요한 시점이며, 이제는 컨설팅 관점과 접근 방법의 전환이 필요하다고 주장하는 전문가가 상당수이다.

그 주장의 핵심은 **여러 상호 관계를 어떻게 진정성을 바탕으로 풀어 갈 것인가?** 이다.

몇 차례의 공공디자인 컨설팅 과제를 진행하면서 공공 시설물, 공공 공간, 공공 매체 등 눈에 보이는 공공 디자인 영역에 편중 된 문제 해결에만 치중하였기 때문에 스스로도 더욱 공간이 가는 주장 이다. 최근 이러한 문제를 서비스 디자인 방법으로 접근 하여 얻은 경험을 전해 드리고 싶다.

공공서비스 디자인 관점의 상호 관계란 공공 시설물과 사용자, 사용자와 관계자, 공간과 시설물 등 다양한 이해관계 속에서 경험하고 문제를 찾아 해결하는 것이라 할 수 있다. 선입견을 버리고 겉모습 뒤에 숨겨진 이면에 최대한 다가가는 진정성 있는 리서치가 해결의 열쇠 인 것이다. 물론 리서치 내용을 어떠한 관점으로 해석 할 것인가의 다음 속제가 더욱 중요하다. 그 속제는 디자인적 사고로 풀어 가는 것이며, 우리 디자이너의 역할을 가장 빛나게 발휘하는 것이다.

본 사례는 노인 분들이 이용하는 경로당과 상호 관계를 이해하며 문제를 직접 듣고 분석하고 방안을 제시하고 난관에 봉착하여 또 다시 해결 해가는 방법의 연속 된 과정이었다. 그 과정 속에서 **"진정성과 디자인적 사고" 두 가지가 어떻게 해결책이 되었는가를 소개** 해 드리고자 한다.

사업개요

01

사업 범위 및 내용

1. 개발기간 2011.09.01 ~ 2012.05.31 (9개월)

2. 공간적 범위 성북구 소재 총 148개소 경로당 중 64개소 경로당 (구립: 44개소 / 사립: 20개소)

- 3. 개발 내용**
- 1) 향후 경로당 리모델링 사업 예산을 고려한 디자인 개발 방향 제시 (내·외부 공간 / 편의시설)
- 5개년간 20개소 (예산범위: 한해 2천만원 내외)
 - 2) 경로당 자체 운영 프로그램 개발 / 내부공간의 한계성을 극복하는 외부공간을 이용한 프로그램 개발
- 성북구 지역사회에 있는 주변자원을 활용한 방안 도출
 - 3) 신축 경로당 내부 공간 구성에 대한 가이드라인 (최소 면적 / 공간 구성의 필수 조건)
 - 4) 향후 중,장기 경로당 역할에 따른 미래 Vision 방안

서비스 디자인 개념 접근 계기

성북구 소재 총 148개소 경로당 중 64개소 경로당 (구립: 44개소 / 사립: 20개소)

→ 기존 공공 디자인 관련 사업의 경우 물적, 공간 대상 중심에서 문제 해결이 가능 했으나
본 사업과제는 사람과 공간에서 이루어지는 행위가 직간접적인 다양한 이해관계를 풀어 가는 과정임.

노인 ↔ 공간 실효성 ↔ 활성화

적은 예산 / 기초 자료 전무 / 민간 건축물 / 이해 관계 / 지역성

5



선입견에 의한 대표적 표준화 설정의 부실

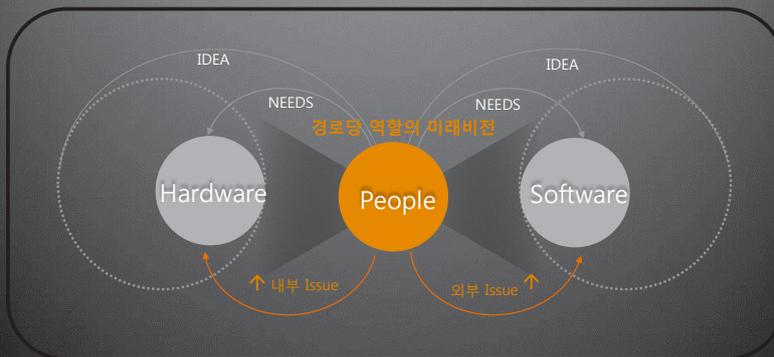
- 사립 경로당 / 구립 경로당 별 구분하여 명확한 가이드라인을 설정 하겠습니다.
- 각 동별 특징과 연계하여 경로당 우선 순위를 설정 하겠습니다.

“성북구 64곳 경로당 전수 조사” → 퍼소나 설정이 가능 하였음.



사업 추진 전략

“한눈에 보기 쉽게 도형화하여 개념 정리” → 서비스디자인 강점요소



추진 방법 및 일정

진정성 → 발로 뛰는 현장 중심의 조사 → 감동

발견 (Discover) 구체화 (Define) 이슈 도출(Issue) 전략 수립(Stratgy) 구체화·검증 (Verify) 아이디어발전(Develop) 결과 도출(Deliver)



- | | | | | | | |
|----------|--------------|----------|---------|-------------|------------|--------------|
| 경로당 방문 | 노인시설 사례조사 | 자료 수집 분류 | 브레인 스토밍 | 아이디어 수용성 조사 | 세부 아이디어 전개 | 디자인 가이드라인 수립 |
| 복지관센터 방문 | 문헌조사 | 데이터 분석 | 평면도 분석 | 프로그램 검증 | 아이디어 발전 | 활성화 프로그램 도출 |
| 이용자 관찰 | 선호도 조사 | 참여기관 회의 | 건물-시설평가 | 해결 방향 자문 | 아이디어 구체화 | 향후 컨설팅 활용 방안 |
| 설문지 작성 | 경로당 우수 사례조사 | 패턴 분석 | 그룹핑 | | | |
| 이용자 인터뷰 | 성북구 지역조사 | 디자인요소 추출 | 이슈 도출 | | | |
| 주변환경조사 | 지역 노인복지시설 조사 | 내부 회의 | 방향 설정 | | | |

조사 연구 중점 내용



조사 분석 02

현황 분석 _ HARDWARE



Hardware

경로당 특성별 Grouping

- 경로당 내·외부 공간의 특성별 그룹핑을 통한 개선 방향의 기본 구상 수립

01. 성북구 경로당 유형별 Grouping 분석

02. 경로당 내부 공간 유형별 특징 및 활용도 분석

03. 세부 디자인 요소 분석 및 가이드라인 기초 설계

GROUP별 유형 및 공간 분석 (소형)

No.	경로당 명	층수	시설 면적	건물 유형	공간 구분	평면도
소형 경로당 60㎡ 미만	1	초일 경로당	6명 20㎡	A		
	2	석관1동 상상아트	7명 22㎡	C		
	3	상록2동 할머니	7명 23㎡	A		
	4	남동 경로당	8명 26㎡	A		
	5	장위3동 제2	8명 26㎡	A		
	6	봉곡 푸시아트 제2	8명 26.91㎡	D		
	7	안남동 할머니	11명 34.8㎡	A		
	8	표배회 경로당	11명 35.2㎡	A		
	9	장동초등학교	12명 38㎡	C		
	10	북정 경로당	12명 39.6㎡	A		
소형 경로당 60㎡ 미만	11	인오초교	12명 39.67㎡	A		
	12	중앙2동 경로당	13명 42㎡	C		
	13	보문 3가 할머니	13명 42.9㎡	C		
	14	중앙 경로당	15명 50㎡	A		
	15	동신2동 회당	15명 50.76㎡	C		
	16	신우 노인회	16명 52.5㎡	C		
	17	중앙1동 경로당	16명 53.72㎡	A		
	18	중앙 경로당	18명 55㎡	A		
	19	석관2동	17명 56㎡	A		경로당 방문시도(2회) 실패
	20	산남 경로당	18명 59.67㎡	A		
총합	소규모 경로당 평균	12.11명	37.43㎡	A: 12 B: 10 C: 8 D: 1	방문시도 1회 실패 방문시도 2회 실패 방문시도 3회 실패 방문시도 4회 실패 방문시도 5회 실패 방문시도 6회 실패 방문시도 7회 실패 방문시도 8회 실패 방문시도 9회 실패 방문시도 10회 실패 방문시도 11회 실패 방문시도 12회 실패 방문시도 13회 실패 방문시도 14회 실패 방문시도 15회 실패 방문시도 16회 실패 방문시도 17회 실패 방문시도 18회 실패 방문시도 19회 실패 방문시도 20회 실패	

15

GROUP별 유형 및 공간 분석 (중형)

No.	경로당 명	층수	시설 면적	건물 유형	공간 구분	평면도
중형 경로당 60㎡ ~ 119㎡ 미만	1	침동 3동 노인회	18명 60.6㎡	A		
	2	침동 제2 노인회	18명 60.66㎡	C		
	3	공천 경로당	20명 66.12㎡	A		
	4	정동 2동	20명 66.25㎡	A		
	5	정동 3동	20명 66.61㎡	A		
	6	508번지 경로당	22명 67.20㎡	C		
	7	육곡 경로당	21명 67.94㎡	C		
	8	정동1동 경로당	21명 67.98㎡	C		
	9	장위 2동	22명 71.97㎡	A		
	10	동신 2동	23명 76.13㎡	A		
	11	정동 동원 노인회	23명 76.32㎡	D		
	12	정동 4동 할머니	23명 77.16㎡	D		
중형 경로당 60㎡ ~ 119㎡ 미만	13	안남동	28명 90.91㎡	A		
	14	이동 경로당	29명 95.8㎡	C		
	15	침동 1동	30명 97.75㎡	B		
	16	침동 2동	30명 98.82㎡	A		
	17	한성 경로당	30명 98.96㎡	A		
	18	성일 경로당	31명 101.4㎡	C		
	19	동신 경로당	33명 108㎡	B		
	20	정동 2동 당수	33명 110.05㎡	B		
	21	정동 2동 1단지 (A)	34명 111.98㎡	D		
	22	석관 1동	36명 117.68㎡	B		
	23	동신2동 합천(아)	36명 118.36㎡	A		
	24	의민회 침동 2동(아)	36명 118.36㎡	A		경로당 방문시도(2회) 실패
총합	중형 경로당 평균	26.54명	87.21㎡	A: 9 B: 4 C: 7 D: 2	방문시도 1회 실패 방문시도 2회 실패 방문시도 3회 실패 방문시도 4회 실패 방문시도 5회 실패 방문시도 6회 실패 방문시도 7회 실패 방문시도 8회 실패 방문시도 9회 실패 방문시도 10회 실패 방문시도 11회 실패 방문시도 12회 실패 방문시도 13회 실패 방문시도 14회 실패 방문시도 15회 실패 방문시도 16회 실패 방문시도 17회 실패 방문시도 18회 실패 방문시도 19회 실패 방문시도 20회 실패 방문시도 21회 실패 방문시도 22회 실패 방문시도 23회 실패 방문시도 24회 실패 방문시도 25회 실패 방문시도 26회 실패 방문시도 27회 실패 방문시도 28회 실패 방문시도 29회 실패 방문시도 30회 실패 방문시도 31회 실패 방문시도 32회 실패 방문시도 33회 실패 방문시도 34회 실패 방문시도 35회 실패 방문시도 36회 실패 방문시도 37회 실패 방문시도 38회 실패 방문시도 39회 실패 방문시도 40회 실패 방문시도 41회 실패 방문시도 42회 실패 방문시도 43회 실패 방문시도 44회 실패 방문시도 45회 실패 방문시도 46회 실패 방문시도 47회 실패 방문시도 48회 실패 방문시도 49회 실패 방문시도 50회 실패 방문시도 51회 실패 방문시도 52회 실패 방문시도 53회 실패 방문시도 54회 실패 방문시도 55회 실패 방문시도 56회 실패 방문시도 57회 실패 방문시도 58회 실패 방문시도 59회 실패 방문시도 60회 실패 방문시도 61회 실패 방문시도 62회 실패 방문시도 63회 실패 방문시도 64회 실패 방문시도 65회 실패 방문시도 66회 실패 방문시도 67회 실패 방문시도 68회 실패 방문시도 69회 실패 방문시도 70회 실패 방문시도 71회 실패 방문시도 72회 실패 방문시도 73회 실패 방문시도 74회 실패 방문시도 75회 실패 방문시도 76회 실패 방문시도 77회 실패 방문시도 78회 실패 방문시도 79회 실패 방문시도 80회 실패 방문시도 81회 실패 방문시도 82회 실패 방문시도 83회 실패 방문시도 84회 실패 방문시도 85회 실패 방문시도 86회 실패 방문시도 87회 실패 방문시도 88회 실패 방문시도 89회 실패 방문시도 90회 실패 방문시도 91회 실패 방문시도 92회 실패 방문시도 93회 실패 방문시도 94회 실패 방문시도 95회 실패 방문시도 96회 실패 방문시도 97회 실패 방문시도 98회 실패 방문시도 99회 실패 방문시도 100회 실패	

16

GROUP별 유형 및 공간 분석 (대형)

No.	평로당 명	평수	시설 면적 (㎡)	건물 유형	공간 구분	평면도	No.	평로당 명	평수	시설 면적 (㎡)	건물 유형	공간 구분	평면도
1	홍승문동	36평	120	A			1	홍승문동	36평	120	A		
2	장위1동	37평	122.87	A			2	장위1동	37평	122.87	A		
3	상선1동	40평	130.62	B			3	상선1동	40평	130.62	B		
4	장위3동	40평	134.2	B			4	장위3동	40평	134.2	B		
5	평수	45평	138	B			5	평수	45평	138	B		
6	촌암2동	43평	142.88	B			6	촌암2동	43평	142.88	B		
7	송석동	44평	143.61	B			7	송석동	44평	143.61	B		
8	상선2동	44평	145.88	C			8	상선2동	44평	145.88	C		
9	정동4동	45평	147.07	B			9	정동4동	45평	147.07	B		
10	복덕	48평	157.08	B			10	복덕	48평	157.08	B		

17

GROUP별 표준 경로당 설정 → 퍼소나 설정이 가능 해짐

Group별 속성 표준 기준을 설정하여 향후 리모델링 개발 시 순차별 경로당 선정 기준의 가이드로 활용함.

규모	평수	시설 면적	건물 유형	공간 구분	표준 평면도
소형 경로당 평균	12.15평	37.43 m ²	A: 12 B: 0 C: 6 D: 1 A. 주택형	총 20개 개소 중 평균 공간: 4~5분할 여가실: 5개 여가실: 2~4개 여가실: 30이상: 9개 남녀 여가실: 7개 남녀 화장실: 5개 거실 및 주방: 13개	
중형 경로당 평균	26.54평	87.21 m ²	A: 9 B: 4 C: 7 D: 3 A. 주택형 C. 빌딩 내	총 24개 개소 중 평균 공간: 5~7분할 평균여가실: 2~3개 남녀 여가실: 14개 남녀 화장실: 13개 거실 및 주방: 14개 별도 주방: 8개 2층 규모: 4개	
대형 경로당 평균	51.45평	169.32 m ²	A: 2 B: 12 C: 6 D: 0 D. 빌딩형 (2층 이상)	총 20개 개소 중 평균공간: 6~8분할 평균 여가실수: 4개 남녀 여가실: 모두 남녀 화장실: 19개소 별도 주방: 9개소 거실/주방: 11개소 2층 이상: 13개소	

18

대형 경로당 ISSUE 도출

남녀 공간의 단절로 커뮤니케이션이 이루어지지 못함.



삼선1동 경로당	복악 경로당	보문동 경로당
장위3동 경로당	월곡2동 경로당	보문동 제2
정수 경로당	성북1동 경로당	석관1동 두산(아)
동암2동 경로당	안암3가 경로당	
정릉4동 경로당	도암1동 삼성(아)제1	

활용 가능한 옥외 공간 및 주변 환경



석관1동 두산(아)	정릉4동 경로당
동암2동 삼성(아) 제1	복악 경로당
월곡2동 경로당	
월곡1동 방글	
정수 경로당	

넓은 규모에 비해 비효율적인 공간 구성



동소문동 경로당	정릉4동 경로당	도암1동 삼성(아) 제1
삼선1동 경로당	복악 경로당	보문동 경로당
정위3동 경로당	월곡2동 경로당	보문동 제2
정수 경로당	장위1동 정수	석관1동 두산(아)
삼선2동 경로당	안암3가 경로당	

노인의 신체적 특징을 고려한 계단의 위치, 형태, 소재 사용



장위3동 경로당	정릉4동 경로당	월곡1동 방글
삼선1동 경로당	복악 경로당	보문동 경로당
정수 경로당	월곡2동 경로당	보문동 제2
도암2동 경로당	성북1동 경로당	
홍석원 경로당	안암3가 경로당	

노인의 신체적 특징을 고려하지 않은 이동 경로 및 수납공간



정릉4동 경로당	보문동 제2
월곡2동 경로당	석관1동 두산(아)
성북1동 경로당	
안암3가 경로당	
삼선1동 경로당	

대형 공통 이슈 도출

21

세부 디자인요소 분석

64개소 경로당 별 세부 디자인 요소를 내부와 외부로 구분하여 조사 분석함.

항목	건물 내부 사진	항목	건물 외부 사진
조명 (조도)		건물외벽 (벽의 질)	
벽지 (벽의 패턴)		간판 (인쇄 디자인)	
바닥 (바닥의 패턴)		출입구 (문의 디자인)	
문 (문의 디자인)		창문 (창문의 디자인)	
천장 (천장의 디자인)		출입구 (문틀의 디자인)	
바닥 (바닥의 디자인)		조경 (식물)	
외부 (외부의 디자인)		바닥 (바닥의 디자인)	
현장 (현장의 디자인)		조명 (조도의 디자인)	
기타		기타	

22

세부 디자인 요소 분석 (내부)

경로당 내부디자인 요소



요소별 Type

문제점 도출

문손잡이



- 평균 2종류의 문손잡이 형식 (라운드/ Bar 타입)
- 작은 힘으로도 사용가능한 손잡이 형태가 필요함.

창문



- 소음 및 단열처리가 미흡한 창문이 많음.
- 인터리어와의 조화를 고려한 컬러 적용이 필요함.

벽지



- 백색을 주색으로 한 파스텔 계열의 벽지 컬러
- 플라워 및 단순패턴이 가미된 기본 스타일이 주류

바닥



- 완충효과가 가미된 바닥재 사용이 필요함.

도어



- 여닫이 형태의 도어방식이 가장 많으며
- 가변공간을 위해 미닫이 전환이 필요
- 내부 인터리어와 조화롭지 못한 도어 컬러

타일



- 노인의 안전을 위해 일반 옥신타일 보다 미끄럼 방지 강도가 높은 타일이 필요함.
- 현란한 컬러 패턴조화는 시각적 혼란을 줌.

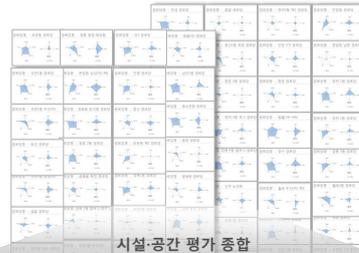
23

경로당 시설·공간 평가

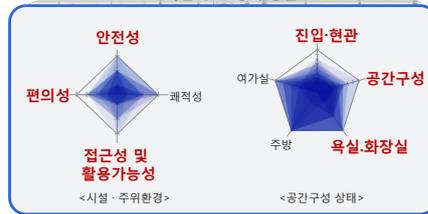
조사표 4. 경로당 시설·공간 평가

구분	세부	평가항목	예	아니오
건물·공간	진입·현관	현관은 휠체어가 들어올 수 있도록 되어 있다.		
		계단 높이는 오르기가 쉽게 보이고 낮게 되어 있다. (단 높이 150mm이하 x 단 너비280mm이상) 2중 이상의 층주 열림방이 있다. 벽단은 단차가 없도록 계획 되어 있다. 현관문 사이에 안전 고무패킹이 적용 되어 있다.		
	여가실	화재 발생 시 현관을 이용 비상출구가 있다.		
		현관문을 가리고 손이나 팔로써 열 수 있다. 현관문은 전원이 단절된다.		
	주방	공간의 활용도가 좋은 가변공간이 있다. 벽과 바닥, 천, 실내 환경상태가 좋다.		
시설	욕실·화장실	화장실은 환기가 잘 되도록 계획되어 있다. 화장실의 개폐조작 레버는 손이 닿는 범위에 있다. 병배달은 미끄럼 방지 전용 재질이다.		
		싱크대, 조리대, 가스레인지 등 동선이 고려되었다. 조일 및 식사 공간이 충분하다.		
	편의성	배수가 막히지 않고 잘 설계 되어 있다. 벽단은 미끄럼 방지 전용 타일로 시공 되어 있다. 사립기·세면대·장변기 위치 및 높이가 적절하다.		
		※ 다음을 체크하는 공간을 모두 체크하세요. <input type="checkbox"/> 휴게 공간(명사,광장) <input type="checkbox"/> 교육 공간(컴퓨터, 무고) <input type="checkbox"/> 운동공간 <input type="checkbox"/> 전기 공간(TV, 소파) <input type="checkbox"/> 보내 공간 <input type="checkbox"/> 주방 공간 가스레인지 위치 합가 위치가 설치되어 있다.		
	안전성	소방 장비 보유 및 설비가 갖추어져 있다. 계단 및 화장실에 안전바 및 미끄럼방지기가 시공되었다.		
주위 환경	편의성	환기를 위한 환풍구가 설치 되어 있다. 방난방기 구 및 설비가 마련되어 있다. 위생을 위한 쓰레기처리 시설이 확보 되어 있다. 레크레이션 활동을 위한 장비를 보유하고 있다. 노인을 위한 운동기구가 갖추어져 있다. 교육을 위한 의자 테이블 등 물품을 갖추고 있다. 컴퓨터,TV,오고 등 문화행동을 위한 기자재가 있다.		
		접근성	주변 공공 시설센터 이용이 용이 하다.	
	활용 가능성	복지 및 여의활동이 가능한 공간을 갖추고 있다. 대중 교통수단의 접근이 용이하다.		
기타	※ 특이사항 및 의견수렴 내용		종합평가	상 중 하

경로당 별 시설·공간 평가 (64개소)

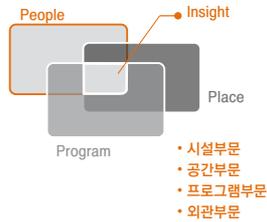


시설·공간 평가 종합



24

세부 디자인요소 분석



경로당 현장조사를 통해 발견한 핵심 Needs

01. 노인들은 의자가 필요하다!
WHY? 좌식문화(바닥)노인들에게 앉았다 일어나는 불편함을 중, 입식문화(의자)는 다리와 허리중증이 많은 노인에게 꼭 필요한 편의시설
02. 계단의 높이는 높이고 폭은 넓혀라!
WHY? _대부분 지팡이를 이용하는 노인에게 높고 좁은 계단은 위험요소
03. 가변공간이 필요하다!
WHY? _상황에 따라 넓은 공간과 좁은 공간의 유연성이 필요
04. 계절별, 지역별 프로그램 구성이 필요하다!
WHY? _추운 겨울철은 프로그램의 위축됨, 이를 보완할 프로그램이 필요
05. 노인들의 성향을 반영한 수납방식이 필요하다! (나열식, 적층식)
WHY? _신체적 어려움으로 정리정돈은 귀찮다고 여김, 이에 자주 사용하는 것은 나열식, 자주사용하지 X 적층식으로 수납하는 성향을 팀. (좁은공간일수록)
06. 기대고, 집고, 닫는 노인들의 신체적 특징을 보자!
WHY? _노인들의 활동을 살펴보면 휴식을 할 때도, 혹은 활동을 할 때도 항상 기댈 곳을 찾음. 쉽게 집고, 자연스럽게 기대고 닫을 수 있는 주변시설물이 필요함.
07. 공동 주택(빌라, 아파트)에 위치한 경로당은 일반 입주자와 분리되어야 한다!
WHY? _주변 입주자와 소음 및 기타 문제 발생으로 인하여 별도 건물로 나와야함.
08. 주택과 경로당의 외관구분이 필요하다!
WHY? _일반 주택과 공공시설인
09. 2층 이상의 대형 경로당의 경우 계단 및 경로 변화를 통해 원할한 소동이 필요하다!
WHY? _외부 계단으로 중간 분리현상이 생기며 이는 화한간 커뮤니케이션을 저해함.
10. 노인들이 사용하기에 높은 위험한 공간에 대한 재해성이 필요하다!
WHY? _사용하기 어려운 공간의 활용방법(시각적, 청각적 활용방안 등)
11. 외부 안전바의 재질은 노인에게 민감하다!
WHY? _안전바의 사용은 노인에게 필수 시설물. 미끄럼 방지 및 온도를 고려한 소재 선택이 필요함.
12. 노인에게 "몸"의 변화는 적지만 크디?
WHY? _노인의 경우 일반인보다 문을 닫히는 상황에서 무의식적인 문제점 발생우려가 큼. 문이 지난 요소 변화를 통한 효과를 기대할 수 있음. (문턱 제거, 진화된 미닫이 방식, 그립감 및 쉬운 문손잡이 적용, 문의 무게등)
14. 삼삼오오! Talk 그러나 원가 불편하다?!
WHY? _삼삼오오 모여 담소를 나누는 모습 그리고 의자에 앉길 원하시는 노인들 하지만 그로 인해 발생하는 불편함.

유니버설 디자인 사례

행동 관찰 >



NEED 도출 >

01. 노인들은 의자가 필요하다!
WHY? 좌식문화(바닥)노인들에게 앉았다 일어나는 불편함을 중, 입식문화(의자)는 다리와 허리중증이 많은 노인에게 꼭 필요한 편의시설
06. 기대고, 집고, 닫는 노인들의 신체적 특징을 보자!
WHY? _노인들의 활동을 살펴보면 휴식을 할 때도, 혹은 활동을 할 때도 항상 기댈 곳을 찾음. 쉽게 집고, 자연스럽게 기대고 닫을 수 있는 주변시설물이 필요함.
14. 삼삼오오! Talk 그러나 원가 불편하다?!
WHY? _삼삼오오 모여 담소를 나누는 모습 그리고 의자에 앉길 원하시는 노인들 하지만 그로 인해 발생하는 불편함.

Universal design 제품 적용사례 >

일본 '코우라 제작소'
: 앉고 서는 것을 도와주는 좌식 승강의자

사체 폭 560mm(이)×410mm(고)×425mm(깊이) mm 중량 40kg
좌식 높을 조절 51~510mm (일)
스피너 폭 500mm(지)의 수납(가)용 : 25~525mm)
입력 전원 100V(출력 출력 200mW)
정적 최대 무게 MAX200kg
형제 사양 2인



현황 분석 _ SOFTWARE



Software

활성화 프로그램 발굴

- 성북구 공통 프로그램 및 경로당 특성별 세부 운영 프로그램 도출

01. 경로당 프로그램 현황 분석

02. 분석을 통한 프로그램 전략 수립

03. 성북구 경로당 프로그램 방향

27

정책 관계자 인터뷰



김영매 성북구청장

경로당은 노인이 모여 여가활동을 하는 거점장소로 활용되어져야 하는 것이며, 그에 알맞은 프로그램 개발이 필요한 시기 그리고, 리모델링과 신축의 계획이 설정 되어야 합니다.



문홍선 성북구 부구청장

경로당 어르신들의 여가시간을 실질적으로 활용 할 수 있는 프로그램 발굴이 가장 중요하며, 경로당 실내뿐만 아니라 성북구내의 지역 자원을 노인 분들이 쉽게 이용하도록 하는 다양한 아이디어 발상과 전환이 되어야 정책적으로도 실효성 있는 예산 수립과 집행이 가능 합니다.

경로당 담당 관리자 인터뷰



노령 사회 복지
서자경 주무관

경로당 관련 예산은 주로 시설 보수 비용으로 집행되고 있으나, 향후 놀이 여가 프로그램 지원도 늘어 날 것이므로 지원 방법의 기준이 필요한 시기임

복지관과 연계된 경로당은 프로그램이
경로당 이용 만족도가 높은 편입니다.
경로당 공간이 협소하고 거리가 가까운
곳부터 연계하여 실시하고 있으며 점차
확대해 갈 예정입니다.



김혜윤 사회복지 센터 복지사



장하진 사회복지과 주무관

거의 고스톱만 하고 계시죠.
결국 즐길 수 있는 것을 만들어 저희가
지원하는 것이 가장 중요한 것인데...
실태 조사하여 예산 책정 후 집행하고자
합니다.

경로당 이용자 인터뷰

- 여가 지원서비스 : 실버체조, 노인건강운동, 생활 스트레칭, 레크레이션, 영화상영, 노래교실, 문화체험, 교양강좌
- 생활 지원서비스 : 방문 이·미용, 환경개선, 후원품 전달, 김장지원
- 건강지원서비스 : 건강정보, 순회진료, 청력검사, 웃음치료, 발마사지

번거롭고 귀찮음
관심은 있으나 참여 x
경로당의 역할변화를 인지



박인자님
동선 경로당 이용자 72세



이명훈님
동선 경로당 회장 79세

시설 및 운영 한계 / 공간의 제약



이용자 조사

설문조사 / 인터뷰 / 관찰조사를 통해 경로당의 프로그램 이용 현황과 문제점 분석하고 이용자의 Needs를 도출함.

설문조사

- 조사대상 _ 성북구 경로당 64개소 이용 어르신
- 표본수 _ 총 365명 (할아버지 :156명 / 할머니: 209명)
- 조사방법 _ 1 : 1 설문지 및 인터뷰

인터뷰

- 조사내용
- 경로당 프로그램 현황
 - 프로그램 인식도
 - 프로그램 만족도 및 선호도
 - 경로당 이용행태 및 일과
 - 경로당 변화의 대한 의견
 - 이용자의 일반사항
 - 경로당 이용의 애로사항

- 정보획득의 목적 및 활용
- 경로당 이용자 일반사항을 통해 기본 특성을 파악
 - 프로그램 현황 파악을 통해 문제점 및 이슈 도출
 - 프로그램 선호도 및 이용자 Needs도출
 - 경로당 문제점 인식여부 및 경로당 개선에 필요성 파악
 - 기타 의견 수렴을 통한 참고 활용

관찰조사

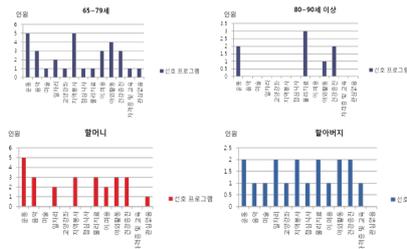
- 조사 내용
- 경로당 이용 행태를 관찰기록 (사진 및 영상)

- 정보획득의 목적 및 활용
- 경로당 이용과정 관찰을 통한 NEEDS 발견
 - 이용자 관찰을 통한 문제점 및 해결안 모색

31

경로당 이용자 현황 분석

>> 세대간/ 성별 프로그램 선호도 조사



>> 경로당 1일 이용시간



>> 경로당의 역할과 기능과 프로그램의 상관관계

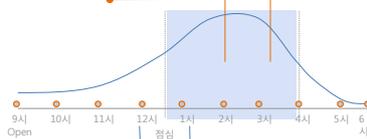
기존 사랑방의 역할 + 건강관리를 할 수 있는 장소
경제적 도움이 되는 장소
여가활용의 장소

< 경로당의 역할과 기능 >

순위	경로당 기능 목적	인원
1	노년적인 삶의 시간을 보낼 수 있는 사랑방	277명
2	지역노인의 취미의 공간을 다할 수 있는 장소	212명
3	외국거주민의 언어를 통해 일상생활 속에서 인간관계를 할 수 있는 장소	191명
4	노년층을 위한 다양한 여가 활용의 장소	144명
5	공동체적 활동을 통해 노인들에게 경제적인 도움을 줄 수 있는 장소	139명
6	지역노인의 여가시간을 상담하고 도와주는 장소	93명
7	노년층에게 필요한 서비스와 정보 및 전문 프로그램을 제공하는 장소	77명
8	공동체적 프로그램을 자원 봉사 등을 통해 지역사회에 기여하는 장소	34명
9	기타	5명

>> 경로당 이용 시간대

- 동 시간대의 많은 이용자로 인해 협소한 여가공간 (평균 이용자 : 10-15명)
- 이용시간 : 오후 12시-4시
- 머무는 시간: 평균 3-4시간

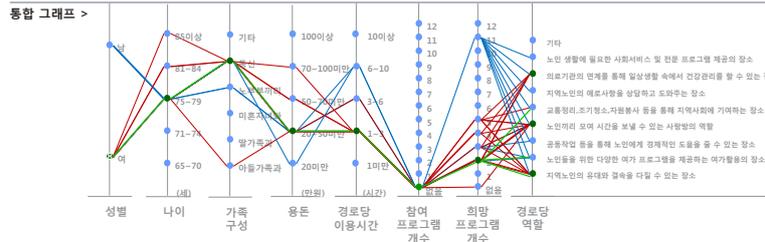


32

경로당 이용자 현황 분석

설문·인터뷰를 통한 평균적인 경로당 이용자 실태 흐름 분석

평균 그래프 > **KEY WORD : 건강 / 외로움 / 친구 → 대화**



33

복지관을 활용한 경로당 이용자 퍼소나 사례분석

G2
 길음 종합사회복지관
 복지관 시설을 활용한 프로그램 참여
 • 길음2동 경로당 (중형)

길음 종합사회복지관
 다양한 프로그램 및 중식 제공

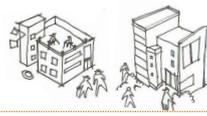


평생교육 프로그램
 -외국어교실(영어, 일어), 컴퓨터교실, 서예교실, 한문교실, 우리문화교실(역사탐방, 민요, 풍물) 등

건강증진 프로그램
 -실버로빅, 스포츠댄스, 단견호흡, 생활체조 발마사지, 수지침, 경락마사지, 한방진료 등

동아리 활동
 -학습동아리(서예, 한국무용 등), 봉사동아리

특별활동
 -임원단활동, 문화행사, 실버 축제 등



도보 2분거리 (143m)



길음2동 경로당
 집합 및 커뮤니케이션 공간



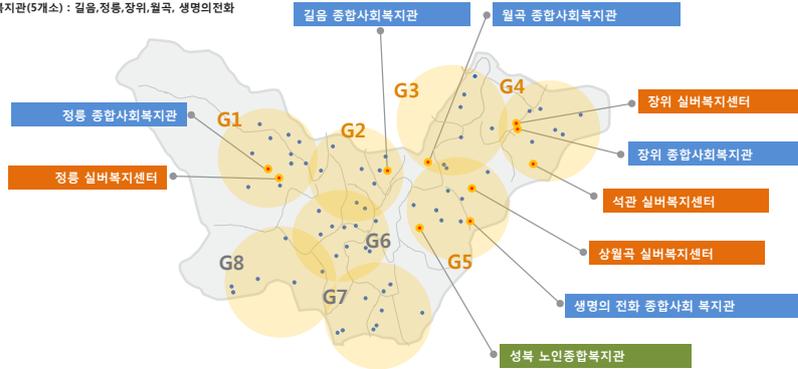
34

복지관·시설 연계 프로그램

Solution 1. 지역 복지관·센터 연계를 통한 실내 활동 프로그램 방안 활성화

경로당 연계프로그램 가능 시설 (10개소)

- 성북노인종합복지관(1개소)
- 실버복지센터(4개소) : 장위, 상월곡, 석관, 정릉
- 종합복지관(5개소) : 길음, 정릉, 장위, 월곡, 생명의전화



35

S2. 경로당 자체 운영 프로그램

Solution 2. 경로당 자체 실내 운영 프로그램의 현실화

기존 프로그램은 기준이 없음 → 내용 / 목적 / 기대효과 / 운용방법 을 설정함

Program category

친구/ 외로움	건강	교육·문화	경제	사회
<p>친구/ 외로움</p> <p>1. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>2. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>3. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>4. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>5. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p>	<p>건강</p> <p>1. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>2. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>3. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>4. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>5. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p>	<p>교육·문화</p> <p>1. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>2. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>3. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>4. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>5. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p>	<p>경제</p> <p>1. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>2. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>3. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>4. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>5. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p>	<p>사회</p> <p>1. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>2. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>3. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>4. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p> <p>5. [프로그램명] : [내용] / [목적] / [기대효과] / [운용방법]</p>

36

S2. 경로당 자체 운영 프로그램

경제

'유기농 텃밭 가꾸기'

목적

- 한국 시니어들의 농촌생활의 경험 및 향수를 불러일으키고, 안전한 먹거리 유통과 저소득 상층으로 건강과 경제를 동시에 만족시키는 생산적 여가활동을 제공

기대 효과

- 친구/외로움 ★★★★★
- 건강 ★★★★★
- 교육·문화 ★★★★★
- 경제성 ★★★★★
- 사회성 ★★★★★

프로그램 내용

- 직접재배가 가능한 토마토, 상추, 고추, 호박, 오이, 콩 등을 재배

운영 방법

- 공간 - 경로당 배란다, 옥외공간
- 운영 - 도심주택에 재배가 가능한 텃밭상자 보급 지원

(사태: 인천 주공아파트 경로당에 보급된 텃밭상자)

37

S3. 지역자원 활용 프로그램

Solution 3. 지역 자원(성북 100경)을 활용한 야외 활동 프로그램 방안



38

S3. 지역자원 활용 프로그램

‘생생 야외 프로그램’

지역 자원(성북 100경)을 활용한 야외 활동 프로그램 제안

<p>01 역사 탐방</p> <p>1. 정릉 2. 의릉 3. 성미원 84. 북한산 성곽 88. 대성문 89. 보국루</p> 	<p>02 휴식/ 축제</p> <p>61. 아리랑고개 62. 미아리고개 70. 예기농터 73. 삼산공원</p> 	<p>03 생활</p> <p>80. 장위 골목시장 81. 보문 재래시장 82. 길음 현대화 시장</p> 	<p>04 계절</p> <p>22. 은행나무길 23. 천나무길 92. 성북천 76. 길음역 어울림 마당</p> 	<p>05 한옥 탐방</p> <p>03. 상허 이태준 가옥(수연산방) 04. 성북동 이종석 별장 05. 만해 한용운 심우장 07. 최순우 옛집 12. 장교동 한규설 가옥 13. 한옥단지 14. 성미원 15. 장위동 김진홍 가옥</p> 
<p>06 문화 쉼터</p> <p>18. 성북구민회관 21. 아리랑 시나센터 24. 성북정보도서관</p> 	<p>07 전시/관람</p> <p>30. 간송미술관 33. 성북 구립 미술관 34. 성북전시장 한국 가구 박물관</p> 	<p>08 운동</p> <p>95. 개운산 체육시설 71. 오동 공원 75. 동양평 쉼터</p> 	<p>09 자연/산책</p> <p>63. 북한산 삼림 체험관 64. 북한산 65. 북한산 계곡 66. 북악스카이웨이 72. 개운산 숲속의 쉼터</p> 	

39

카테고리별 프로그램

05 한옥탐방

한옥마을
지역 명소를 통해
프로그램 참여



‘그때 그 시절의 건축은? “한옥마을 사진답사”’

목적

- 한옥 마을 탐방을 통하여 옛 시절에 대한 추억을 되살리며 전통미로 삶의 즐거움을 찾는 추억의 장 마련

프로그램 내용

- 한옥마을 내부 가이드를 통하여 전통한옥에 흥미와 배움의 장을 마련
- 전통건축양식을 배우고 관람하며 기념 사진촬영으로 추억의 일부분을 만들어 이야기소재와 교류의 장을 마련

운영 방법

- 공간 - 정릉3동 한옥 마을 내의 여가공간 및 관람공간
- 운영 - 경포명내에 아트선들이 한옥에 관한 관심을 토대로 연 3-4회에 걸쳐서 분기별 방문



- 친구/외로움 ★★★★★
- 건강 ★★★★★
- 교육·문화 ★★★★★
- 경제성 ★★★★★
- 사회성 ★★★★★

40

최종 결과물 03

경로당 내·외부 공간 및 시설물 가이드라인

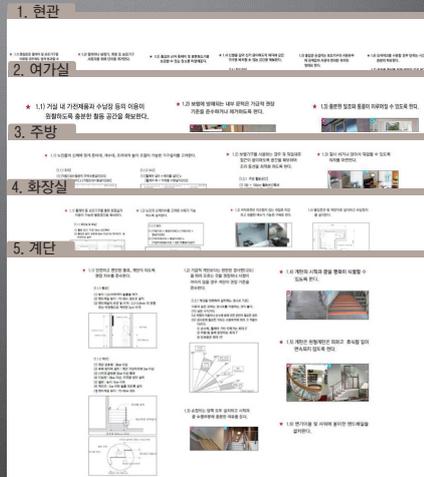
외부

- 위치환경
- 건물 유형
- 건물 저층부
- 건물 입면
- 기타 건물 부속물
- 사인

경로당 내·외부 공간 및 시설물 가이드라인

내부 공간

- 현관
- 여가실
- 주방
- 화장실
- 계단



43

신축 경로당 내부 공간 구성 가이드라인

>> 경로당 시설 관련 법규

※ 보건복지부 <2011.12.08개정>

- 시설 규모 : 이용정원 20명 이상 (읍·면 지역의 경우에는 10명 이상)
- 시설 기준 : ① 거실 또는 휴게실 ② 화장실 ③ 전기시설
- 설비 기준 : 거실 또는 휴게실 면적은 20㎡ 이상

※ 주택건설 기준 제55조 <개정 2003.4.22, 2006.1.6>

- ① 100세대 이상의 주택을 건설하는 주택단지에는 40㎡ 에 150세대를 넘는 매 세대당 0.1㎡ 를 더한 면적 (거실 또는 휴게실의 면적을 말한다) 이상의 경로당을 설치하여야 한다. 다만, 그 면적의 합계가 300제곱미터를 초과하는 때에는 그 설치면적을 300㎡ 할 수 있다.

>> 성북구 경로당 현황

※ 조사대상지 64개소 중 200㎡ 이상 대형경로당 _ 상시 이용인원 : 30~40명 (회원수 : 30~70명)

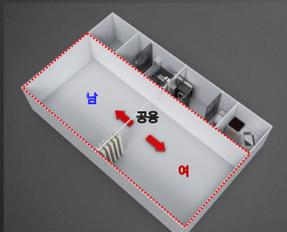
※ 성북구 조사대상 경로당 64개소 규모별 평균

- 소형 경로당 시설면적 70㎡이하 (28개소)
 - 중형 경로당 시설면적 70이상~149㎡이하 (25개소)
 - 대형 경로당 시설면적 150㎡이상 (11개소)
- ※ 상시 이용인원 : 15~40명
: 소형, 중형 경로당 공간내 이용의 문제발생

44

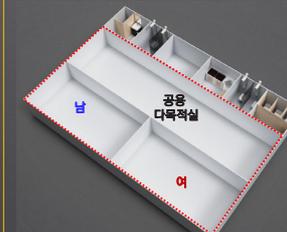
신축 경로당 내부 공간 구성 가이드라인(규모별 경로당)

소형 경로당



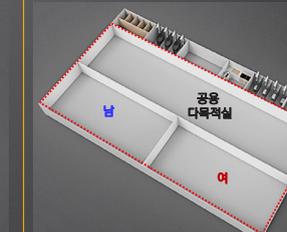
	면적㎡	내용
여가실	40	남녀 구분, 기변형 공용공간
화장실	5	남: 변기1, 소변기1, 세면대1 사위부스1
		여: 변기1, 세면대1, 사위부스1
취사시설	3	공간에 따라 일자형 / L자형 권장
수납공간	3	-

중형 경로당



	면적㎡	내용
여가실	120	남녀 구분, 공용여가실, 다목적실
화장실	12	남: 변기1, 소변기2, 세면대1
		여: 변기3, 세면대1
취사시설	10	사위시설 4
취사시설	6	공간에 따라 일자형 / L자형 권장
수납공간	8	-

대형 경로당



	면적㎡	내용
여가실	300	남녀 구분, 공용여가실, 다목적실
화장실	20	남: 변기2, 소변기3, 세면대2
		여: 변기5, 세면대2
취사시설	18	사위시설 8
취사시설	7	공간에 따라 C 또는 L자형 권장
수납공간	12	-

45

대표적 퍼소나 설정 - 경로당 선정



동선경로당

- 위치: 동선동
- 시설 면적: 108㎡ (중형경로당)
1층(49.5㎡), 2층(58.5㎡)
- 건물유형: 단독 2층
- 이용인원: 회원수 (50명), 상시인원(28명)



1F 男



2F 女



46

디자인 가이드라인 시각화 진행 과정

1차 (2011.10.25) 2차(2012.04.06)

사진촬영 경로당 실측 및 세부 촬영 어르신 인터뷰 (의견수렴)

3차(2012.04.10) 4차 (2012.4.20) 5차 (2012.4.27)

구성계획 아이디어 회의 Iso matrix 시뮬레이션 아이디어 수용성 조사 및 의견 수렴

47

경로당 현황 분석_ 외부 ISSUE



경로당 접근의 위험성

1. 보행의 장애물 (인도에 장애물로 인해 도로로 내몰린 보행자)



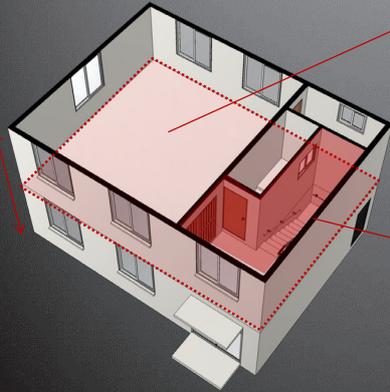
2. 안전시설의 부재

(빈약한 안전펜스, 횡단보도의 부재로 무단횡단을 유도)



48

경로당 현황 분석_ 내부 ISSUE



3. 층간 단절로 인한 커뮤니케이션의 어려움.

- 2층이 1층보다 넓어, 2층을 공용공간으로 활용하면서 다수가 계단을 이용하는데 불편함.
- 점심식사 시간에 2층으로 올라와 함께 식사함.
- 층간 단절로 남녀 커뮤니케이션이 원활하지 못함.

4. 가파른 외부 계단으로 층간 이용의 불편함.



49

해결 방향_ 종합 분석

Problem 6

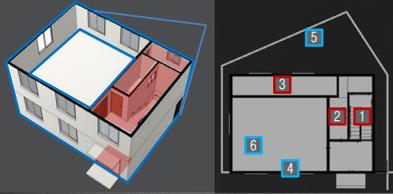
- 기본 요소** 소음은 제거하고 필요한 **자연 채광의 확보** 하라
Why: 낮에는 불을 켜지 않는 특성으로 인공 조명이 아닌 자연 채광을 충분히 확보해야 함. 노인성 질환인 근 굴곡의 악화에 햇빛을 통해 건강의 도움을 줄 수 있음.
- 편의** **Bring inside (화장실, 계단)**
Why: 현재 동선경로상의 외부에 위치되어 있어 불편한 공간을 안으로 들이면서 동선 및 이용의 편의를 제공 함.
- 동선 수납** 충분한 수납공간과 가구배치를 통해 **내부 휴게 여가공간과 동선을 확보**하라. (거실 및 주방)
Why: 다양한 가구와 운동시설이 뒤섞여 동선의 방해요인으로 적용 함.
- 위험 요소** **횡단보도, 안전펜스의 부재로 인한 위험요소를 제거**하라.
Why: 경로당 인근도로와 인도의 모호한 경계 및 횡단보도의 부재로 경로당을 이용하시는 어르신들의 위험이 상당함.
- 공간 활용** **사용하고 있지 않는 잠재공간의 적극적 활용** 하라
Why: 경로당 뒷편의 외부공간이 활용되지 않고 방치되어 미관상 좋지 못하며, 잠재 공간활용을 통해 실용적 공간으로 전환할 수 있음.
- 소통** 남녀공간의 단절로 인한 **커뮤니케이션 해결방안 모색**하라.
Why: 1,2층으로 단절된 남녀 공간으로 커뮤니케이션이 원활하지 못함.

Solution_ direction 5

1. 기본 요소 재정립 (편의성 제공)
2. 동선의 극대화 (쾌적성, 공간활용)
3. 안전한 시설적용 (안전성 확보)
4. 잠재공간 새로운 활용 (새로운 공간, 확장성)
5. 복층 개념 적용 (소통의 원활)

50

활용 방안



- 1 계단
- 2 화장실
- 3 주방
- 4 외관 이미지
- 5 외부 잠재공간
- 6 복층

Direction A. 이상적 경로당 제시
(디자인가이드라인 매뉴얼을 준수하여 작성 됨.)

: 동선 경로당의 문제점을 토달적으로 개선한 이상적인 공간 및 시설의 시각화

1. 외부 잠재 공간 활용 방안 제시
2. 복층 개념
3. 외관 이미지 개선
4. Direction B 내용

Direction B. 우선 개선 공간 제시
(디자인가이드라인 매뉴얼을 준수하여 작성 됨.)

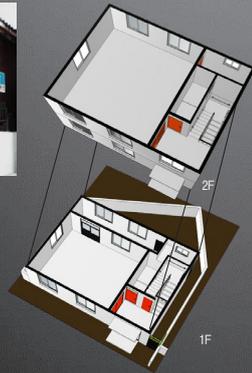
: 동선 경로당의 필수적으로 개선되어야 하는 현실적인 공간 및 시설의 시각화
(1. 계단 2. 화장실 3. 주방)

1. 외부공간에 위치한 화장실과 계단을 안으로 옮기기
: 화장실 및 계단의 세부 시설 지침을 준수한 공간 제시
2. 주방 및 여가실의 동선 권장 지침

51

이상적 경로당 제시 _ Before & After

Before



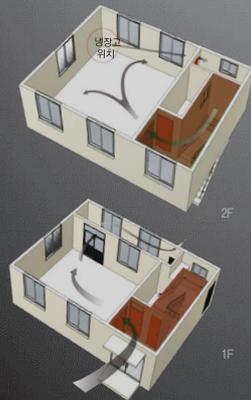
After



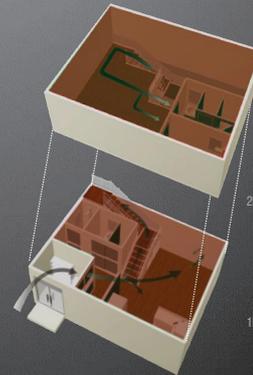
52

이상적 경로당 제시 _ After. 주요 동선 변화

Before
 Issue 1. 주요동선 → 외부
 Issue 2. 층간 단절로 소통 어려움.



After
 Issue 1. 주요동선 → 내부
 Issue 2. 복층 구조 적용 (소통원활)



53

우선 개선 공간 제시 _ 계단

Before

- Issue 1. 외부에 위치하여 불편함을 호소
- Issue 2. 가파른 경사, 좁은 폭과 높은 단차로 인한 위험요소
- Issue 3. 세부 안전 시설 (핸드레일, 바닥)의 미흡

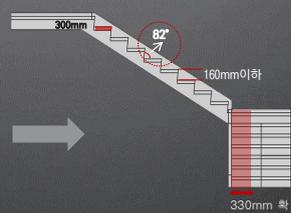
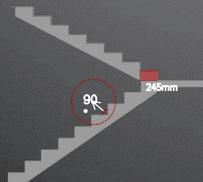
After

- Issue 1. 실내로 위치하여 편의성을 높임.
- Issue 2. 계단의 구조, 사이즈 변경으로 편의 및 안전성 확보
- Issue 3. 계단 세부 시설 개선으로 안전한 보행이 가능

Before : Outside → After : Inside

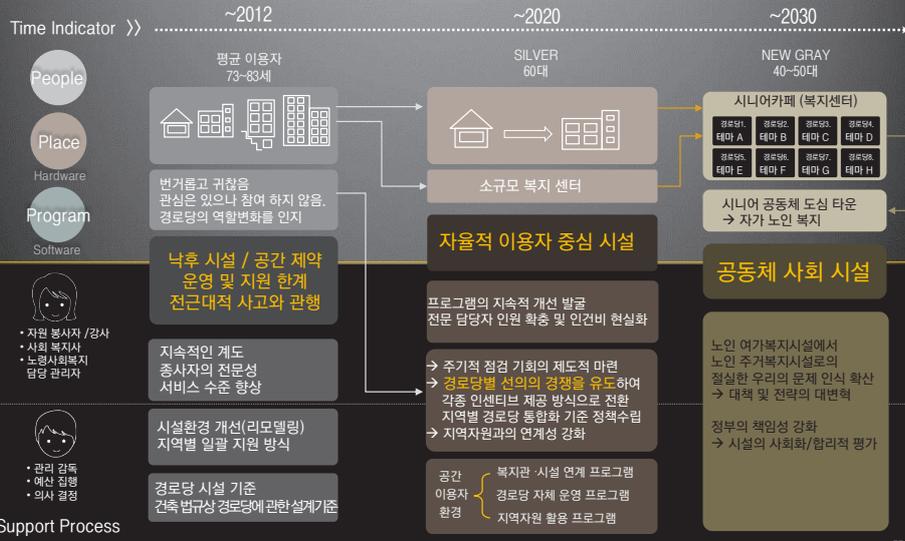


예산범위 : 1000~2000만원

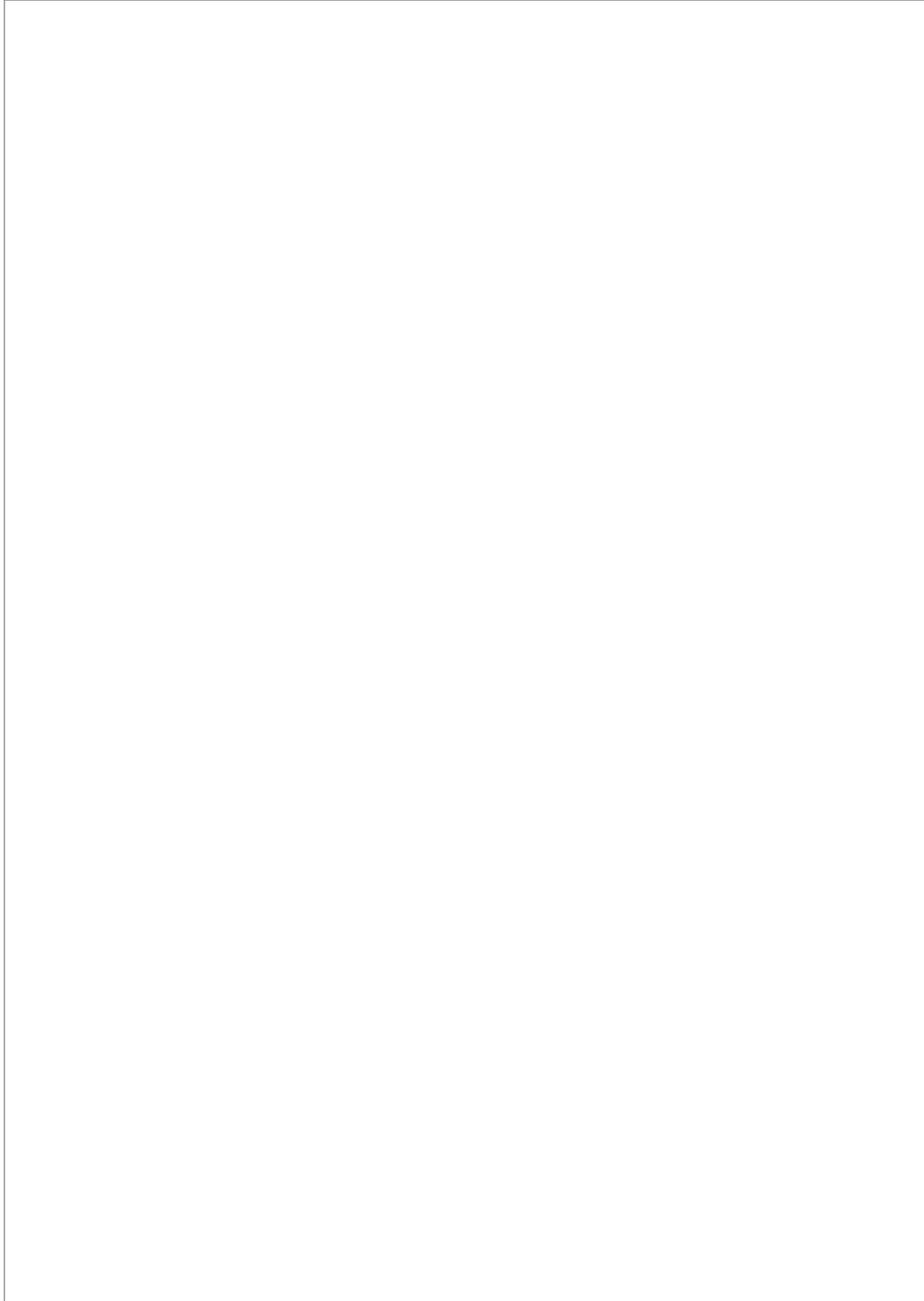


54

향후 미래 비전 → BLUEPRINT APPROACH



Note



Session 5

디자이너를 위한 의료산업 접근법



유은형

가톨릭대학교
의료경영대학원 교수

- 現 카톨릭대 의료경영대학원 강사
- 前 서울대병원연구소 연구원
- 前 메디콘솔트 대표
- 한양대 건축과
- 영국 북런던대 의료시설계획 디플로마
- 서울대 대학원 의료관리학과정 수료
- 명상봉사단체 다생소활 회원

Abstract

병원은 20세기를 앞두고 비로소 지금의 형태와 서비스 제공체계를 갖추게 된 기관이다. 영국의 플로렌스 나이팅게일이 간호 개념을 도입하고 환자가 돌보아 지는 기관으로 개념을 정립한 19세기 중엽이래, 수많은 서양의료의 획기적 발명과 발견이 병원을 중심으로 이루어졌고, 새로운 의료서비스가 제공되는 장소로 발전해 온 것이다.

20세기는 거기에 더하여 외과적 기술의 발전, 빌딩의 고층화와 진단과 치료에 도입된 수많은 전기·전자 기술의 발전으로 비약적인 성장을 구가하고 많은 국가의 복지정책과 재정의 뒷받침으로 오늘날의 절대적인 위상으로 자리 잡게 되었다.

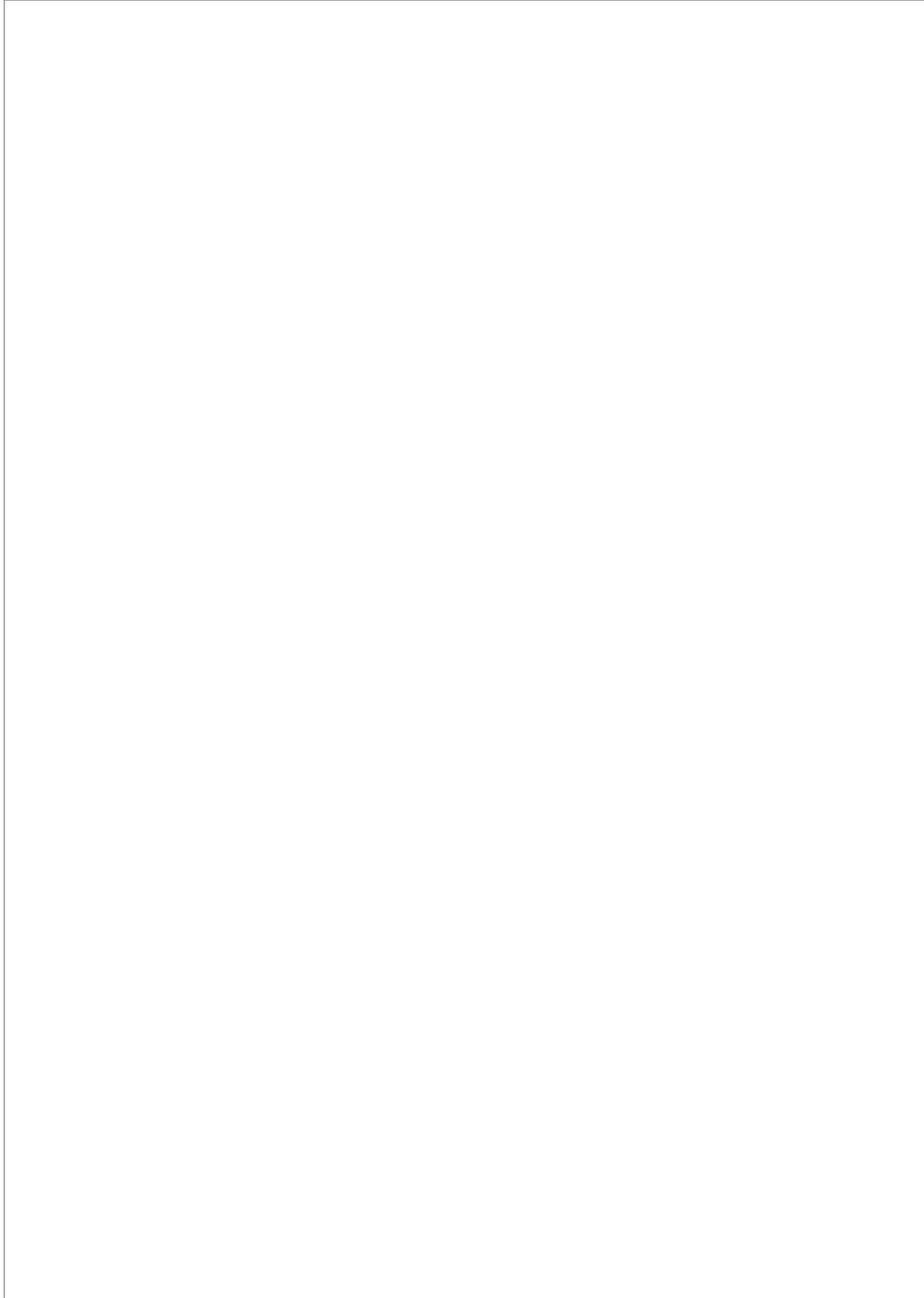
인류가 발견한 새로운 기술은 거의 실시간으로 병원에 도입되어 실용화되고 질병의 진단과 치료에 이용되기에 이르렀다.

반면 병원체제가 누려온 절대적 위치의 이면에는 인류 성장 자원의 무한 소모와 인류건강에 기여한 바에 관한 비용효과와 사람들의 건강에 대한 직접적 기여에 대한 근본적 의문들이 제기되고 있고, 사람들의 서비스 이용행태에 미친 부정적 영향 등이 과제로 대두되어 있다.

이처럼 한 세기 반에 걸쳐 누려온 인기와 영향에도 불구하고 아직도 많은 부분에서 서비스 개선점을 노출하고 있는 이유의 이면에는 절대적 공급자적 지위를 누려서 생긴, 소비자와 동등한 위치에서 생각하지 못하는 행태가 가장 큰 원인이 되고 있다.

‘환자중심’이라는 단어가 함축한 공급자의 시각이 가장 최근에 보여진 개선을 위한 노력의 모습이라면, 상호 소통하고, 보완하며, 상생하는 미래적 패러다임으로의 변화를 위한 교차점에 서비스 디자이너들이 할 역할이 놓여있는 것으로 보인다.

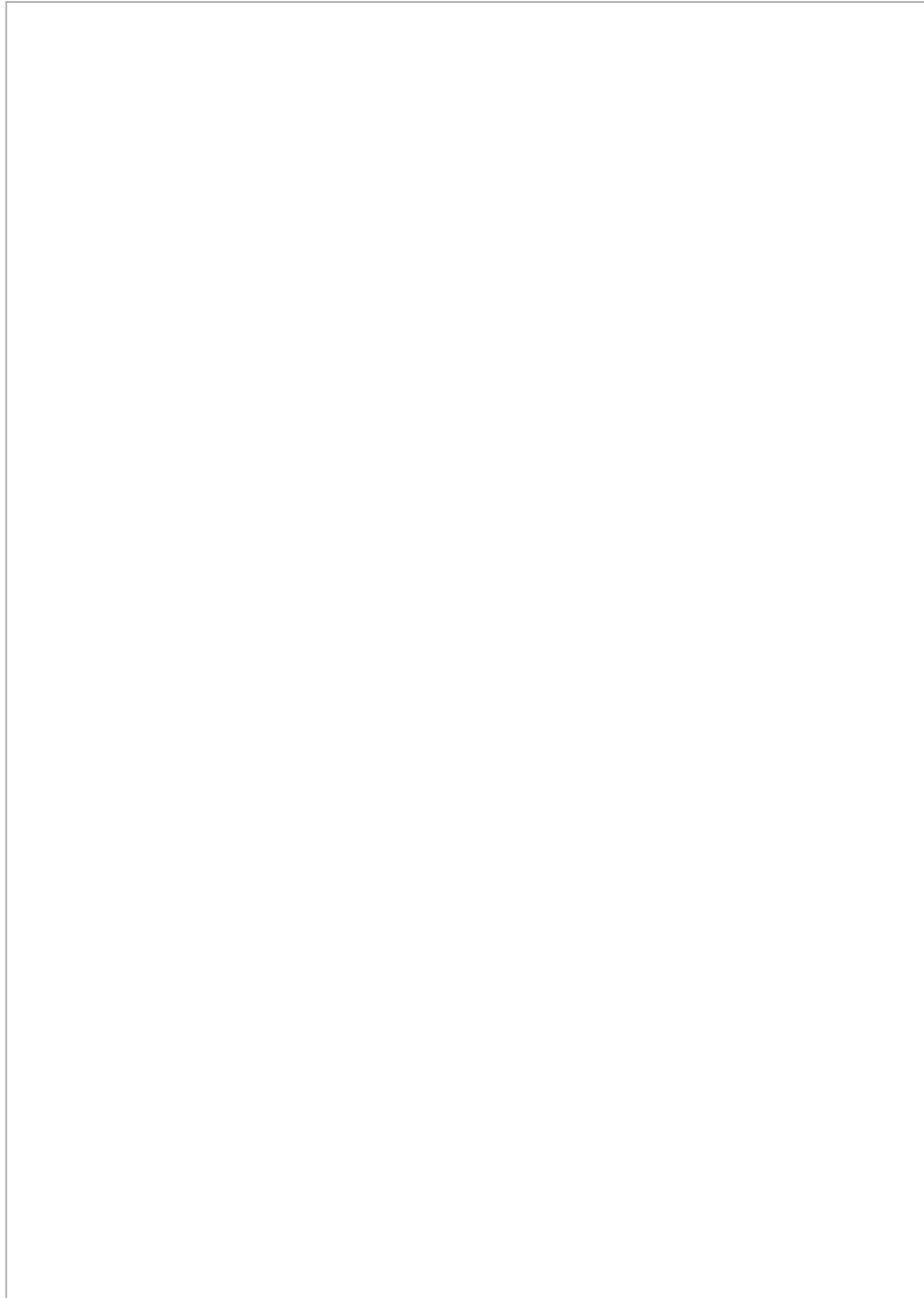
Note



Note



Note



Session 5

의료서비스디자인 개발사례



이경미
사이픽스 대표

- 現 “디자이너를 위한 knowledge salad seminar”운영자
중앙일보 2012 K-디자이너 10인 선정
- 2011 ~ 現 “디자이너를 위한 인문공부 학교 40인의 의자”운영자
서비스 디자인 협의회 역량강화위원회 부회장
- 2010 ~ 現 디자인기업협회 KODFA 문화교육부회장
- 2000 ~ 現 ㈜사이픽스 대표이사
- 2000 ㈜사이픽스 설립
- 1990 ~ 2000 LG전자 디지털 디자인 연구소 근무
- 1993 ~ 1995 홍익대학교 미술대학원 공업 디자인과 졸업(MFA)
- 1985 ~ 1990 현대자동차 디자인 연구소 근무
- 1982 ~ 1986 홍익대학교 미술대학 산업디자인과 졸업(BFA)

Abstract

현재 국내에서는 Big5 대형병원의 과독점 체제로 인해, 지역병원을 이용하는 국민들에게 쾌적한 의료환경과 서비스를 제공하는데 어려움을 겪고 있다. 어떻게 하면 지역병원을 이용하는 환자들의 만족도를 높일 수 있을까? 우리는 이 질문에 대한 해답을 찾기 위해 환자와 의료진 각각의 입장에서 Communication, Activity, Product라는 3가지 관점으로 외래 진료 상황을 경험해 보았다.

그리고 다음과 같은 이슈를 통해 정형외과의 외래진료실을 개선하기로 하였다.

첫째, 100% EMR이 구축되지 않은 지역병원의 의료 환경은 종이와 디지털이 혼재된 상태에서 의료진의 효율성을 떨어뜨리고 있었으며, 원활한 커뮤니케이션에 방해가 되는 경우가 많았다. 둘째, 정형외과 환자의 특성상 대기공간이 부족하고, 힘들고 긴 대기시간에 비해 진료시간이 짧아 만족도를 크게 떨어뜨렸다. 마지막으로 의료진 중심의 work flow로 인해 진료실 내 가구의 위치 및 각도 등 환자와 보호자를 고려되어 있지 않은 것이 많았으며, 정형외과의 특성에 맞게 특화될 필요가 있었다.

이를 위해, 병원 운영진, 의료기구업체, 공간설계 관련 다양한 이해관계자와 Co-work하였으며, 대형병원을 제외한 다른 지역병원으로의 확장 및 파급효과가 큰 정형외과의 특성 상 진료실을 쓰임에 따라 2가지 타입으로 모듈화 하였다. 이를 통하여, 환자에게 보다 질 높은 의료서비스로 진료 만족도를 높이고, 의료진에게 효율적이고 쾌적한 의료 환경을 제공하며, 더 나아가 국내 건전한 의료발전에 기여할 것을 기대하는 바이다.

지식경제부
한국 디자인 진흥원 주관

Orthopedics Outpatient
Examination Room
Service design

2nd medical service design project

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인



mke 지식경제부 | Keit 한국산업기술평가관리원 | kidp 한국디자인진흥원 | CYPHICS

PROJECT BACKGROUND

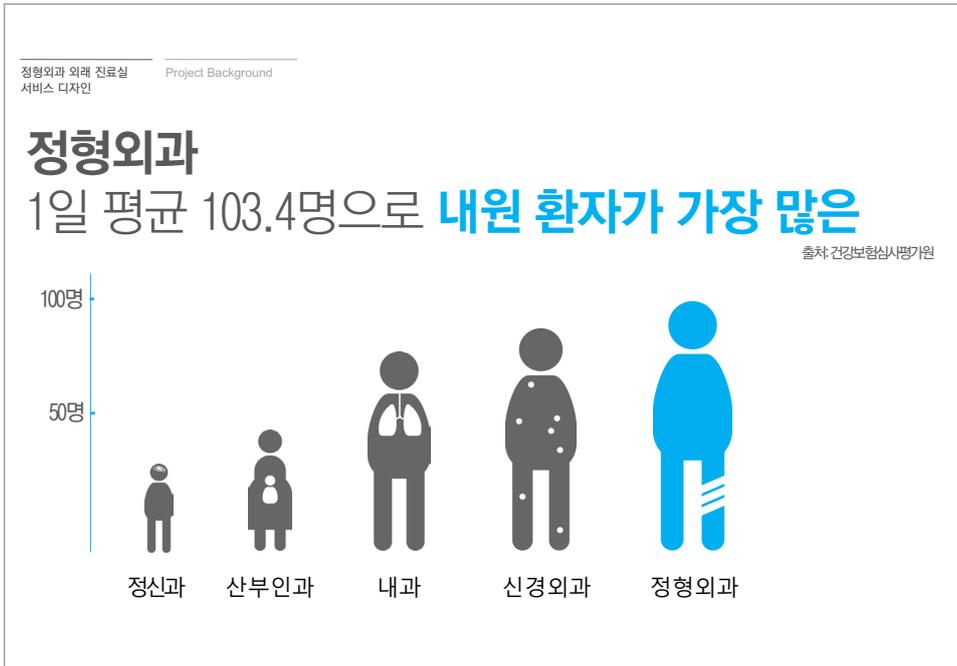
정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background

**지역 거점병원의
정형외과 외래 진료실 서비스를
보다 만족스러울 수 있도록
디자인하자**





정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background

정형외과

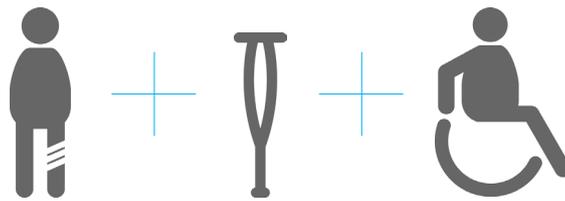
보호자 동반으로 인해 항상 복적 이는

보호자를 동반해야 하는 환자

항상 복적이는 정형외과 대기실과 진료실

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background

정형외과 물리적으로 특수한 공간적 배려가 필요한



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background

정형외과 작은 불편에도 **컴플레인**이 잦은



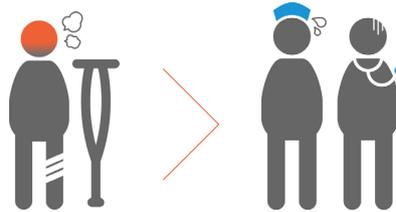
치료만 끝나면 다시 올 일 없지 뭐

병원 가는 것에 대한 스트레스

여긴 왜 이렇게 대우를 안 해주는거야?

정형외과 외래 진료실
서비스 디자인 Project Background

정형외과 의료진의 육체적, 정신적 노동이 극대화 된



HOW WE LEARNED?

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 How we learned Research Method

Service Safari



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 How we learned Research Method

Shadowing



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background Research Method

정형외과 의료진 In-depth Interview



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Project Background Research Method

간호사 In-depth Interview

업무관련 PAIN POINT, 환자의 불만사항



정형외과 외래 진료실
서비스 디자인

Project Background

Research Method

다분야 전문가 In-depth Interview

Core value

김승범 의사
제너럴 닥터

병원인테리어

노미경 대표
㈜ 위아카이

의료기구

공석만 팀장
퍼시스 케어 사업부

운영진

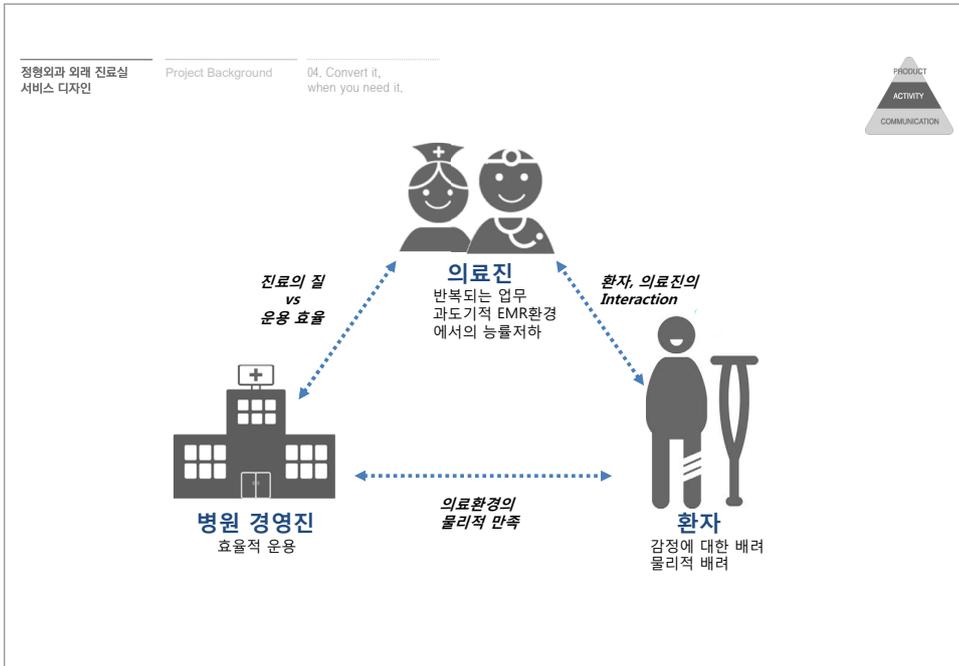
이왕준
영지병원 이사장

IT융합

정지훈 박사님
영지병원 IT융합연구소장



WHAT WE FOUND?



의료진

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Key Insights

의사

2~3분의 진료시간

80번의 똑같은 설명과 진료의 반복

환자

환자

환자

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Key Insights

PRODUCT
ACTIVITY
COMMUNICATION

**너무 반복적인 정보,
증상 설명용 DB 부재로
인한 Delay.**

“환자는 하루에 저를 딱 한번 길어야 2-3분 보잖아요. 근데 저는 7-8명 본다구요. 진료 외에 물리치료 방법 설명을 매 번 하다 보면 지치죠. 나중에 물리치료 하셨냐고 물으면 까먹어서 못했다고 해요”

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Key Insights

일정 공유 시 설명을 위해
여기저기 보는 의사와 환자

정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Key Insights

의사의 개인 캘린더

간호사 서포트용 캘린더

정형외과 외래 진료실
서비스 디자인

Key Insights



- 수술 및
치료
일정
- 주의
사항
- 물리
치료
방법
- 기타
교육
사항

의사가 많은 일정들을 관리하는 방법

“갑스는 몇 주 후에 풀어야 하고,
X-ray는 언제 다시 또 찍어봐야 하는지,
수술은 얼마 후에 잡아야 하며,
수술 전에 건강검진은 언제로 잡아서,
입원은 언제부터 언제까지 해야 하는지 등등
너무 많은 일정들이 거의 대부분의 환자들 마다
체크 해주어야 해요
당연히 환자들이 이 많은 일정을 기억하는 것도 어렵지요.”



Communication System

스케줄러 / 영상 DB

의사가 환자의 일정을 쉽고
빠르게 파악할 수 있고, 관리
할 수 있다.



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Key Insights



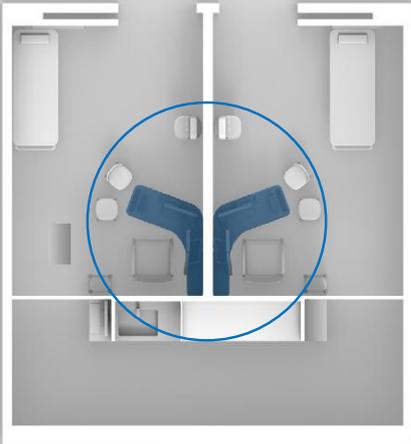

**의사, 환자, 보호자가
함께 봐야 하는 모니터,
의사만 봐야 하는
모니터**



"사실 환자가 봐야 하는 모니터, 보면 안 되는 모니터가 따로 있어요, 하나는 같이 봐야 하는 거지만 하나는 제 EMR업무용이라 환자들이 보아서는 안돼요."

Everything is in your visual range_Idea.01

**Workstation
Arrangement
System**



Workstation Arrangement System

책상과 모니터의 위치

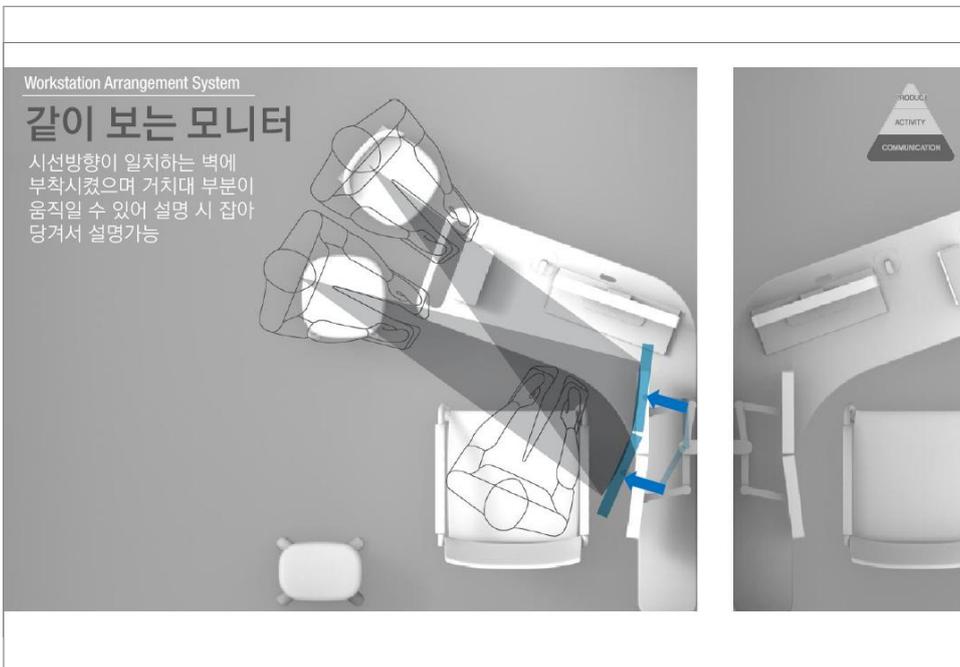
의사의 시선 동선과 환자의 시선동선을 일치시킨 부분에 모니터를 배치시킴



Workstation Arrangement System

같이 보는 모니터

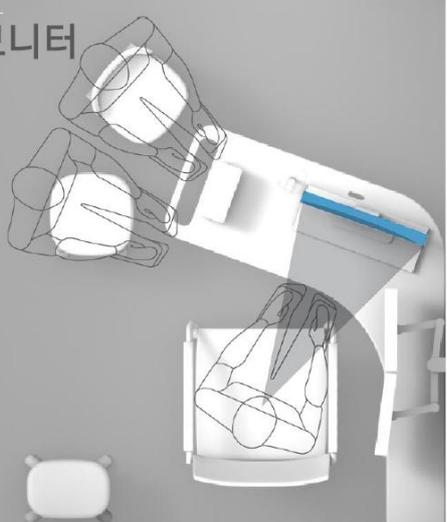
시선방향이 일치하는 벽에 부착시켰으며 거치대 부분이 움직일 수 있어 설명 시 잡아당겨서 설명가능



Workstation Arrangement System

의사만 보는 모니터

환자의 의료 정보가 있는 EMR 모니터를 프라이버시 침해가 되지 않는 위치로 다른 환자 볼 수 없게 각도 조절




정형외과 외래 진료실 서비스 디자인

Key Insights



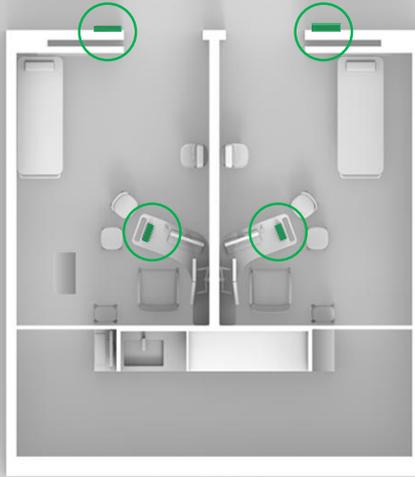
진료실 안과 밖 사이 소통의 문제

“저희는 아직 EMR이 완전히 구현 되어있지 않아서 진료실에서 나온 환자를 다음에 어디로 안내 해야 하는지 일일이 체크 해야 하고, 환자가 워낙 많으니, 헛갈리는 실수도 잦아요...
 지금 처치실에 사람이 몇 명이었는지 진료실에 환자가 들어갔는지 안 들어 갔는지 알기가 보통 힘든 일이 아니죠...
 의사 선생님들께 혼도 많이 나고...”



No more confusion, Simple way to share. _Idea.02

Communication System



Communication System

안과 밖의 신호 소통

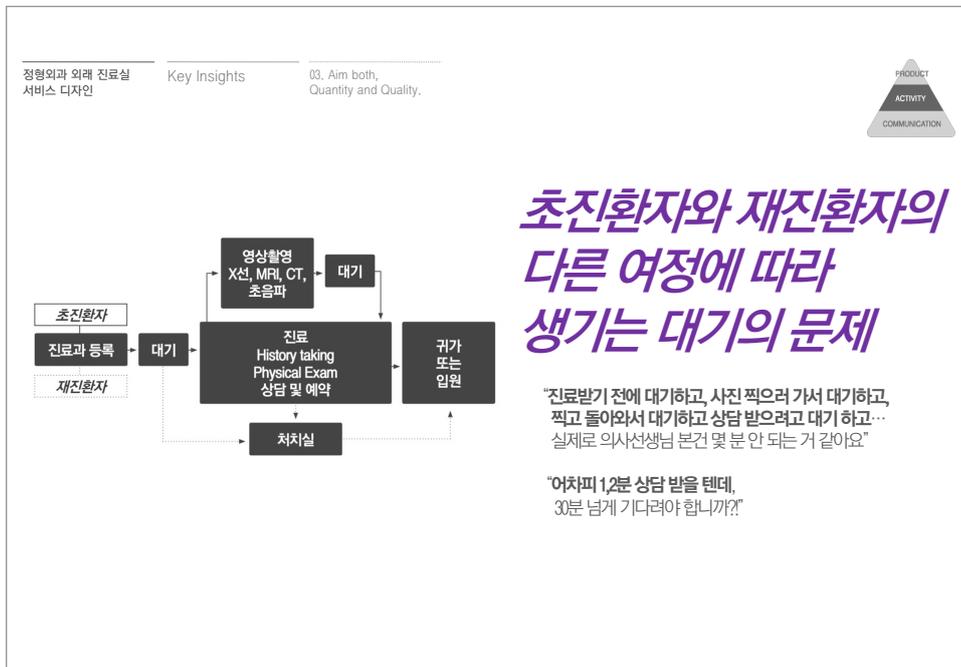


149.9cm

Signal Color code

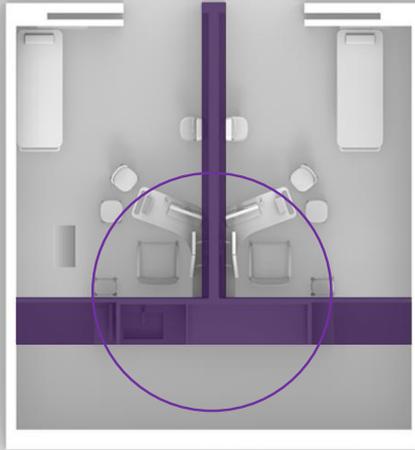
-  Pink 처치실
-  Blue 영상실
-  Green 귀가
-  White 진료중

병원경영진



Aim both, Quantity and Quality_03.

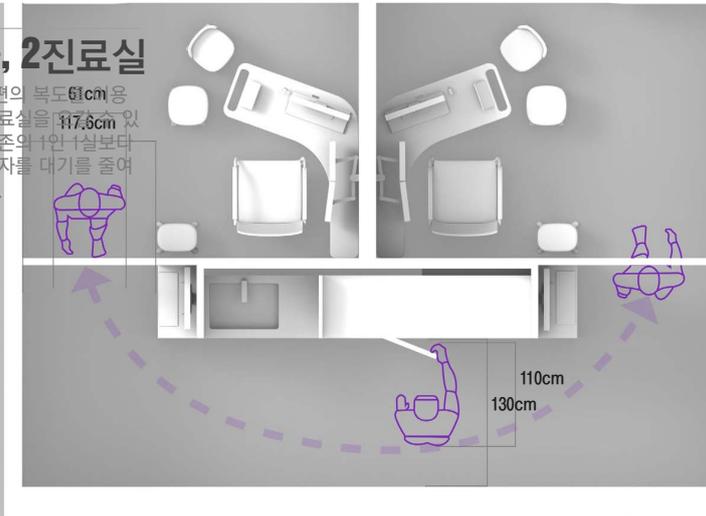
T-unit system



T-unit system

1의사, 2진료실

의사가 뒤편의 복도(110cm)를
 하고 두 진료실을 연결할 수
 게 하여, 기존의 1인 1실보다
 더 많은 환자물 대기를 줄여
 볼 수 있다.



환자

정형외과 외래 진료실
서비스 디자인

Key Insights

03. Aim both,
Quantity and Quality.



환자가 많아 대기시간 이 길어지면서 생기는 불만들



“내가 대기만 1시간 짜인데,
도대체 언제 들어갈 수 있는 겁니까?!”



“대기하시면서 환자분들이 소리지르고 화내는
컴플레인이 많아요. 그래서 저희도 신경이
많이 쓰이죠. 근데 진료실 문 앞쪽 의자에만
앉혀줘도 조용해져요.”



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인

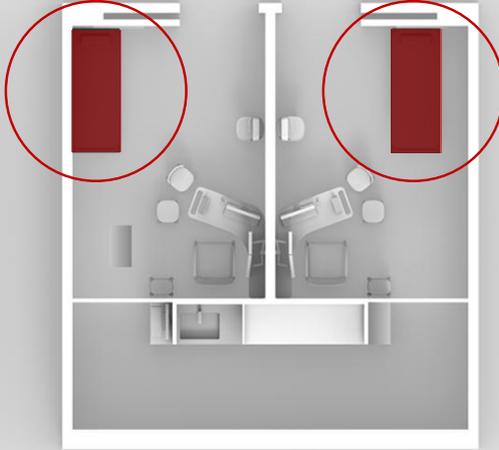
Key Insights

몸이 불편한 환자가 침대 위에서 자세를 바꿔야하는 물리적 문제

"양쪽 다리를 다 봐야 하는 환자들은 환자분들 몸도 불편한데 침대가 벽에 붙어있으니까, 왼쪽 오른쪽 계속 돌아눕게 해야 돼요. 원래 공간만 좀더 넓으면 침대를 가운데 두고 제가 돌아다녀야 하는데..."

Convert it, when you need it_Idea.04

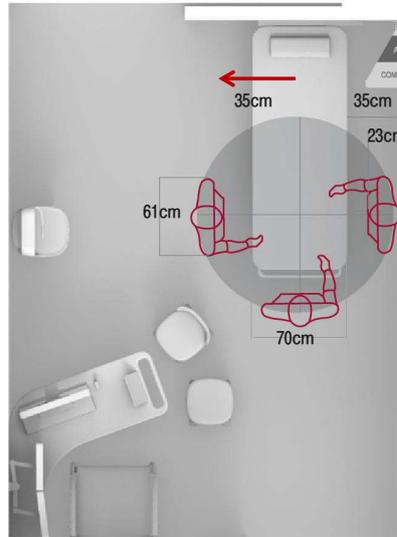
Convertible System



Convertible System

180° 진료 가능 침대

몸이 불편한 환자를 위해 침대 레일을 설치해 이동할 수 있게 하여 의사가 3면으로 진료 가능)



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인 Key Insights





환자에게는 기억하기 어려운 정보

☺ " 진료실 안에서는 의사선생님 말이 이해가 잘 되는데 나오고 나면 머리가 하얘져요..."

Communication System

반복/기억 정보 공유

의사와 환자가 함께 보고 정보를 공유할 수 있으며, 출력력 가능하도록 하여 환자의 기억을 돕는다.






정형외과 외래 진료실
서비스 디자인

Key Insights

05. The right thing
in the right place



손으로의 촉진, 타진이 많은 정형외과 특성에 따른 위생문제

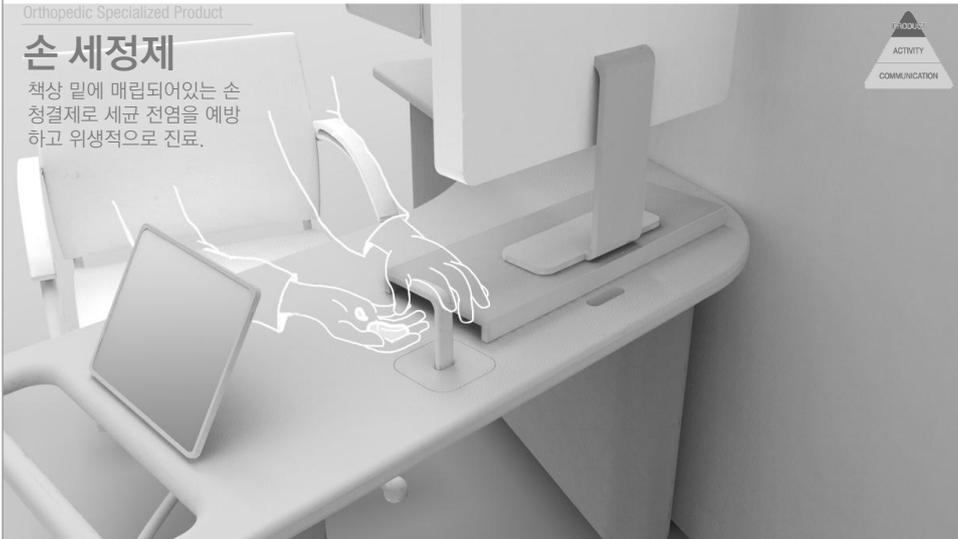
“세정제가 책상에 있기는 한데, 자주 손이 가는 위치가 아니라
Physical exam할 때는 잘 사용하지 않게 돼요.
그리고 환자분 앞에서 손 세정제를 사용하면 내가 더러운가
이런 생각하시는 분들도 계시더라구요...
인식이 바뀌어야 하는데...”



Orthopedic Specialized Product

손 세정제

책상 밑에 매립되어있는 손
청결제로 세균 전염을 예방
하고 위생적으로 진료.



정형외과 외래 진료실
서비스 디자인

Key Insights

05. The right thing
in the right place





직관적이지 않은 진료실 내 가구들로 인한 혼동

“환자분, 보호자 분들 들어오실 때마다 어디에
앉아야 하는지 짐은 어디에 놓아야 하는지 **헷갈려**
하시는 분들이 많아요 그래서, 매 환자 들어 올 때마다
같은 설명을 해드려야 해요.

이 의자에 앉으시구요, 아픈 발은 여기 올리시고요,
여기에 짐 놓으세요, 그리고 보호자 분은 이쪽으로 오
세요... 이런 식으로”



Orthopedic Specialized Product

의자



Easy maintenance
발이나 무릎을 올리는 부분으로
고름이나 피가 묻는 경우 떼어내어
세척이 가능하고, 청결한 위생상태 유지 가능



Easy maintenance
폼 소재 방수 쿠션으로 탈 부착이 가능하여
정기적으로 청소하기 쉬운 장점이 있음

Convertible
등받이가 탈 부착이 가능
하여, 필요 시 조작하여
사용이 가능함.

Orthopedic Specialized Product

의자_보호자, 예비용



정형외과 외래 진료실 서비스 디자인

Key Insights

05. The right thing in the right place

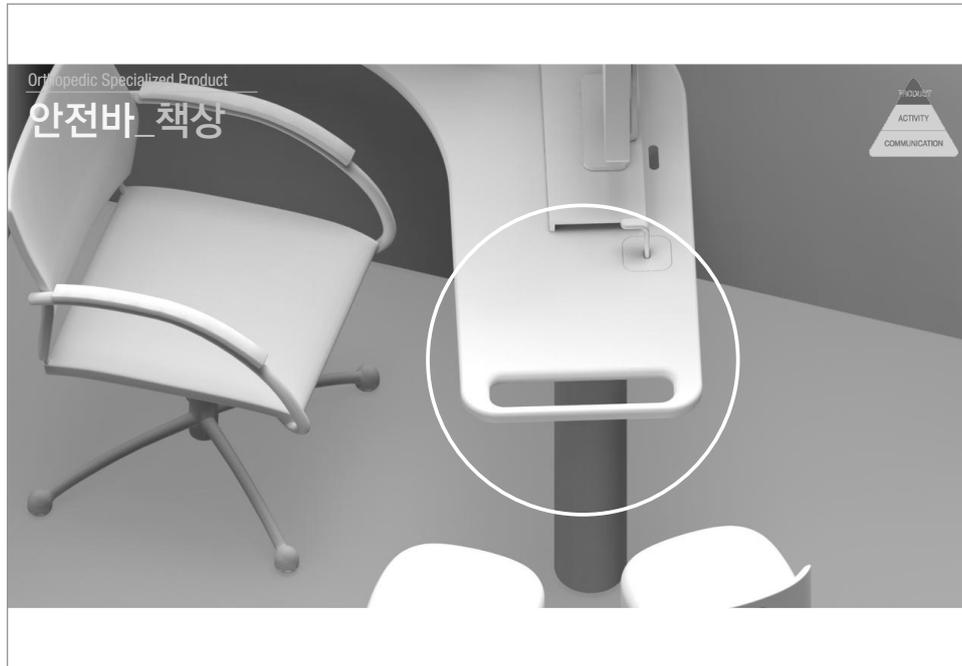


진료실에서 처음 걸어보는 환자의 두려움

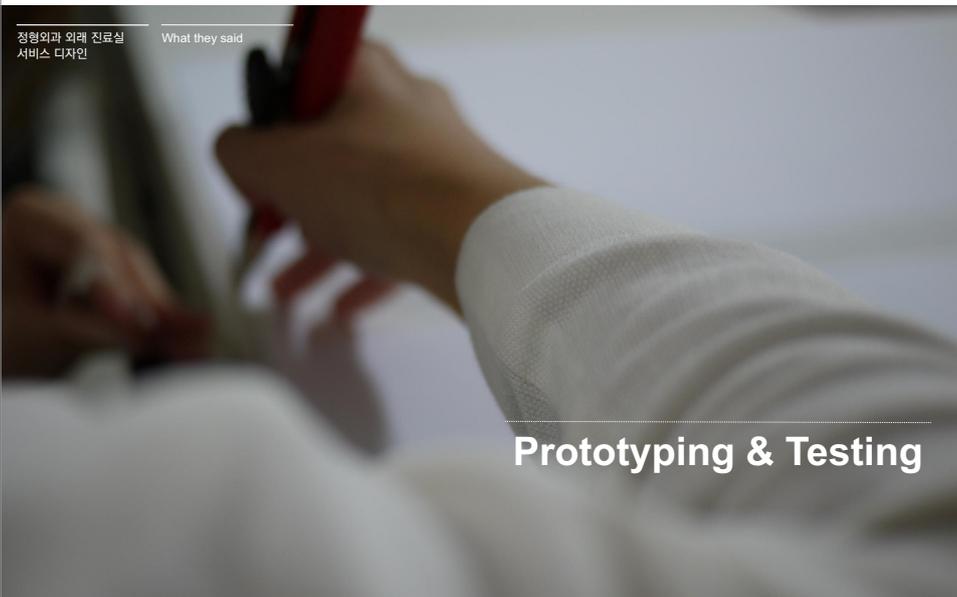
“정형외과에서 낙상문제는 정말 중요한 이슈예요, 한참 동안 깁스를 하고 있거나 휠체어를 타고 있다가 진료실에서 처음으로 걸음을 걸어야 하는 경우가 많아요,



스스로 일어나야 하는데, 마땅히 잡을 곳도 없고 또 넘어지면 크게 다칠 수 있기 때문에 늘 신경 써야 해요.”



REAL-SCALE PROTOTYPING





2012

K-DESIGN Conference

문의처 KIDP 한국디자인진흥원 전략연구팀

주소 463-954, 경기도 성남시 분당구 양현로 322 코리아디자인센터

전화 031-780-2078

