

중소 디자인 기업을 위한 제품 기획 프로세스 제안 : 유아욕조 디자인 콘셉트 개발 사례를 중심으로

Suggestion of Product Planning Process for Small and Medium Sized Design Company : Focused on the Case of Baby Bathtub Design Concept Development

윤우람, 고정욱
동서대학교 일반대학원 디자인학과

Woo-Lahm Yoon(yw302@naver.com), Jung-Wook Go(gjw@dongseo.ac.kr)

요약

국내의 많은 중소기업들은 기업의 생존과 성장을 목표로 독자적 제품 개발 시도하고 있으나, 이에 성공하는 것은 매우 어렵다. 이러한 원인으로는 제품 기획과 관련된 경험의 부족, 디자인 프로세스의 모범사례로 제시되는 대량의 데이터에 기반한 방법론을 중소기업의 현장에서 실천하는데 있어 현실적 어려움이 있다. 이에 본 연구는 중소기업 디자인을 위한 방법론으로 사용자 참여 프로세스의 유용성을 제시하였다. 또한 실증적 사례연구로서 중소기업 P사에서 실시한 사용자 FGD 방법을 제안하였다. 사례연구에서 나타난 프로세스는 다음과 같다. 첫째, 사용자 FGD로 기존 유아욕조의 문제점 도출. 둘째, 사용자 심층인터뷰를 진행하여 다양한 계층의 사용자 의견을 수집. 셋째, 도출 아이디어를 KJ법으로 분석, 유사 요소로 그룹핑. 이를 통하여 사이즈, 재료, 안전, 기존제품 구매요인, 개선방향, 부가요소의 6가지 디자인 방향 및 세부 디자인 콘셉트를 도출하였다. 본 연구는 디자인 프로세스 중 디자인 방향성 설정 단계에 초점을 두고 진행되었다. 본 연구는 사례연구를 통해 P사의 FGD방법을 통한 중소기업 제품 기획 프로세스의 현실적인 검증성, 통합성, 신속성의 제고를 검증하였다. 이는 자본과 인력이 한정적인 중소기업에서 실행할 수 있는 현실적인 프로세스로서 가치가 있다.

■ 중심어 : | 제품 디자인 프로세스 | 사용자 참여 | FGD |

Abstract

A number of small and medium design companies in Korea are making efforts to develop distinguished products with an aim to survive and prosper. However, it is quite difficult to succeed due to insufficient experience in product planning and the challenges in applying known methodologies, which are based on a large amount of data presented as best practices in designing process, in the actual small and medium enterprise operations. To this end, this study suggested the usefulness of the user participation process as the methodology for small and medium design companies and chose the user FGD method implemented by Company P which is a small design company as an empirical case study. The following are the processes used in the case study: First, the problems of existing baby bath were derived through user FGD. Second, opinions were collected from various classes of users through in-depth interviews. Third, the ideas derived were analyzed with the KJ method and grouped based on similar elements, through which six design directions and detailed design concepts covering size, material, safety, purchase factors of existing product, direction of improvement, additional elements were derived. Through the case study, this study verified that the FGD method of Company P could improve the practical verification, integration and promptness of the product planning process in small and medium enterprises. This is valuable as a realistic process that small and medium enterprises with limited capital and manpower may adopt.

■ keyword : | Product Design Process | User Participation | FGD |

* 본 연구는 동서대학교 BK21플러스 해양디자인인력양성사업팀에 의해 지원 되었습니다.

접수일자 : 2019년 05월 09일

심사완료일 : 2019년 07월 17일

수정일자 : 2019년 06월 19일

교신저자 : 고정욱, e-mail : gjw@dongseo.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

경제발전과 사회구조의 고도화에 따라 소비자의 욕구는 다양해지고 기업 간의 경쟁은 격렬해지고 있다. 최근 많은 국내 중소기업들은 기업의 생존과 성장을 위해 독자적 브랜드 제품 개발에 기업의 역량을 집중하고 있다. 그러나 독자적으로 자체 브랜드의 제품 개발에 성공하는 것은 매우 어렵다. 중소기업들이 독자적인 제품 개발에 곤란을 겪는 대표적인 원인으로서는 제품 기획과 관련된 경험의 부족이 주목되고 있다.

기존 대량의 데이터에 기반하여 진행되는 디자인 프로세스는 대규모의 자원을 갖춘 대기업들이 사용하기에 적합한 방법론이다. 이러한 디자인 프로세스들은 모범적 사례로서 참고할만한 가치가 높다. 그러나 중소기업들이 대량의 데이터에 기반한 디자인 프로세스 모델을 수립하여 제품 기획을 진행하기에는 인력, 자본, 기획 경험의 부족 등과 같이 많은 현실적 고충들이 따르고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 정성적 방법론을 통해 실시된 실증적 제품 디자인 콘셉트 개발 사례를 소개하고, 이를 통해 중소기업 제조업 기업이 제품 기획 프로세스 수립단계에서 실질적 가이드라인의 역할을 할 수 있는 FGD 방법의 사례 제안을 목적으로 한다.

2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 문헌 조사를 통해 디자인 프로세스의 주요 개념과 시대별 변화 및 정성적 방법에 관한 선행연구 고찰을 진행하였다.

본 연구에서 제시된 사례연구는 부산에 소재한 중소기업 P사에서 진행한 프로젝트이며, 크게 3단계로 나누어 분석을 진행하였다. 첫째, 사용자 초점집단토론(Focus Group Discussion)에 참여하여 이를 관찰하고 분석하였다. 둘째, FGD를 통해 도출한 데이터를 기반으로 하여 추가적인 심층인터뷰조사를 진행하였다. 셋째, 사용자 FGD 및 심층인터뷰를 통해 도출한 다양한 키워드들을 KJ법을 통해 그룹핑하고 이를 종합하여 새로운 유아육조 디자인 요소들을 도출하였다.

본 연구의 디자인 프로세스에 관한 이론 고찰 범위는

제품 디자인 영역으로 한정하였다. 또한 사례연구 부분에서는 부산 소재의 중소기업 P사에서 실시한 새로운 유아육조 제품 개발 프로세스 중에서 정성적 방법을 통한 문제점 발견 및 KJ법을 통한 디자인 콘셉트 도출 부분까지 범위를 한정하였다.

본 연구는 중소기업에서 이루어지는 전체 디자인 프로세스 중 디자인 콘셉트 및 전략 설정을 위한 방향성 설정 단계에 초점을 두고 연구범위를 설정하였다.

II. 이론적 고찰

1. 디자인 프로세스 이론

1.1 디자인 프로세스의 정의

디자인 프로세스란 디자이너가 목표로 하는 제품 혹은 서비스 등의 유무형의 결과물을 만들어내기 위한 일련의 과정 및 방법의 총체로 정의할 수 있다. 현대에는 무수한 분야에 디자인이 적용되고 있고 디자이너가 해결해야 할 디자인의 문제는 그 성질과 목적이 점차 다양해지고 있다. 따라서 각 디자인 영역에서 추구하는 디자인의 결과물 또한 다양해지고 있으며 이를 해결하기 위해 상이한 디자인 프로세스들이 요구된다[1].

1.2 디자인 프로세스의 변화

경제의 발전 및 사회문화적 맥락에 따라 디자인 프로세스는 발전을 지속하고 있다. Rittel(1973)에 의해 최초로 디자인 방법론에 세대 개념이 도입된 이후, 디자인 프로세스의 세대별 특징 및 패러다임을 정리하려는 많은 연구자들의 시도가 있었다[2].

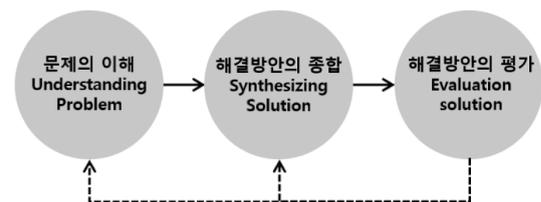


그림 1. 디자인 프로세스의 기본 단계[3]

초기의 디자인 프로세스는 디자인 문제의 이해, 해결

방안의 종합, 그리고 해결방안에 대한 평가를 반복하는 것으로 요약할 수 있다[3]. 이는 Jones(1980)를 비롯한 Asimow(1964), Archer(1963), Finkelstein(1983) 등 여러 프로세스 연구자들에 의해 제기된 선형적 프로세스 모델에서 공통적으로 나타나는 경향이다[4]. 초기의 프로세스 모델은 비록 단순하지만 직관적 구조의 방법이며, 최근에도 디자인 프로세스의 기본 모델로서 광범위하게 활용되고 있다.

[그림 2]에서 나타나는 IDEO의 Design Thinking 프로세스는 기본적으로 공감, 문제정의, 아이디어 도출, 프로토타입, 테스트의 단계로 구성되어 있다. 공감 단계를 통해 소비자와 디자인 문제의 맥락을 파악하고, 문제정의 단계에서 이러한 맥락의 패턴을 규명하고 구체적 문제를 정의한다. 또한 아이디어를 도출하고 프로토타입을 제시함으로써 해결 방안들을 종합하며, 테스트를 통해 이를 평가하고 검증하는 단계를 거친다. 그리고 각 단계에서 최적의 방안을 도출하기까지 프로세스를 반복한다[5]. Google의 Design Sprint도 근본적으로 동일한 구조의 프로세스를 기반으로 하지만 기한을 정하여 신속하게 진행한다는 차이점이 있다[6].

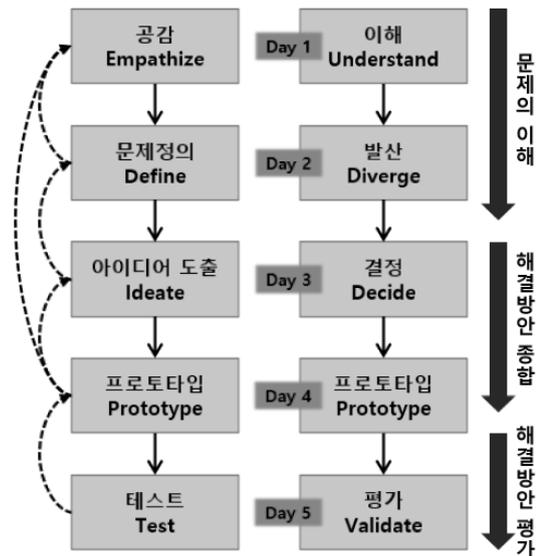


그림 2. 각 디자인 프로세스의 구조
Design Thinking(좌), Design Sprint(우)

시대적 상황과 소비자의 욕구가 변화하고 다양화되는

과정에 따라 제품을 기획하는데 있어 요구되는 적정의 과정들이 프로세스에 변화를 가져오고 있다. 이러한 변화의 요인으로는 시대변화에 따른 시대적 목적성, 문화적 맥락에 따른 소비패턴의 다변화, 기업의 규모 등이 다양하게 산적되어 있다. 또한 조직이나 상황에 따른 프로젝트 성격에 따라서도 프로세스를 선택하고 결정해야 하는 세부적 단계가 나뉜다. 그러므로 모든 디자인 문제에 일괄적으로 적용할 수 있는 디자인 프로세스를 규명하는 것은 불가능한 일이다[7]. 또한 이론화되어 있는 학제적 프로세스들은 이상적인 방향으로 치우쳐있거나, 시장에서 선도적 지위를 갖는 기업 혹은 대기업 위주의 프로젝트가 대부분인 실정이다. 따라서 중소기업에 위한 프로세스를 제시하기 위해서는 사례연구를 통해 각각의 프로세스가 가지는 변화와 핵심요소를 규명하는 작업이 필요하며, 또한 실제 제품 기획 프로세스를 수립함에 있어서도 각 상황에 맞는 적절한 변화가 필요하다.

1.3 중소기업의 디자인 프로세스 활용 현황

2018년 산업디자인 통계조사 보고서에 따르면 디자인을 활용하는 기업에서 제품 기획 프로세스를 진행할 때 디자이너가 개입하는 비율은 83%로 매우 높게 나타났다. 이중 중기업과 소기업에서도 각각 79%와 84%(중복응답)의 높은 비율로 디자이너가 제품 기획에 개입하는 것으로 나타났다. 그러나 디자인 개발 과정에서 나타나는 어려움으로 '경제적 측면(14.1%)'에 이어 '디자인에 대한 인식부족(8.6%)'이 제기되고 있으며, 디자인 활용에 있어 느끼는 애로사항에서도 '디자인 활용에 대한 정보/이해 부족(49.9%, 중복응답)'이 높은 비중을 차지하고 있었다[8].

일반적으로 현장에서 디자인 프로세스를 진행함에 있어 의사결정 및 방향설정 과정에서 결정권자의 개인적 경험, 직감, 즉흥적 발상 등이 중요한 요소로 작용하는 경우가 많다. 장영중(2012)은 기업의 디자인 의사결정의 속성으로 “모호성, 다양한 종류의 이해관계자, 비전문가에 의한 의사결정, 디자인과 이해관계자 사이의 갈등과 힘의 불균형, 그리고 소비자 욕구와 수준에 대한 고려의 어려움”를 꼽았다[9]. 이현경(2014)은 현행의 디자인 프로세스에서의 문제점으로 “직급으로 인한 제한적인 의사소통, 모호한 피드백, 비구체적인 디자인 방향성 하달,

디자인 의도 전달의 난해함” 등을 제기하였다[10].

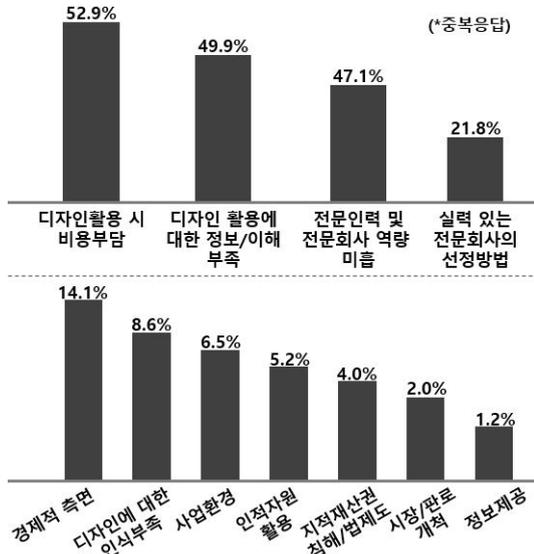


그림 3. 디자인 개발 시 느끼는 애로사항(위)
디자인 활용 시 느끼는 애로사항(아래)[8]

선행연구에서 공통적으로 제기하는 일반적 프로세스의 문제점은 의사결정권자의 전문성 수준 및 개인적 성향에 따라 의사소통, 정보교환, 업무진행 등이 원활하지 않을 수 있다는 점이다. 또한 합리적 디자인 프로세스의 부재, 프로세스 추진에 필요한 공간, 시설, 예산 등의 자원 부족, 디자인 실무자의 권한 등에 대한 문제점도 있다 [11]. 결정적으로 소비자의 욕구가 충분히 반영되지 못하고 의사결정권자 혹은 디자이너의 개인적 선호가 개입할 여지가 다분한 점이 중소기업의 생존에 있어 치명적 부분이라 할 수 있다.

따라서 본 연구는 중소 디자인 기업이 기획 프로세스를 진행함에 있어 발생할 수 있는 문제해결방안 사례의 하나로서, 디자인 기업 P사의 상품 기획 프로젝트 사례를 선정하여 소비자의 욕구가 반영된 구체적인 디자인 콘셉트를 도출하는 과정에 연구의 초점을 두고 있다.

2. 사용자 참여 프로세스

2.1 정성조사 방법론

기업이 치열한 시장 경쟁에서 생존하고 발전하기 위해서는 소비자에 대한 이해는 필수적인 부분이다. 폐쇄형

질문(Closed-ended question)으로 설계된 정량조사 방법론은 현상적 측면에서 소비자의 단편적인 특징 및 행동에 대한 계량적인 데이터만을 제공한다[12]. 또한 설문조사에 임하는 피조사자의 태도의 상이함으로 인해 일관적인 답변의 품질을 기대하기 어려우며, 결국 대량의 조사를 통해 평균치에 근사한 수치에 접근할 수밖에 없다. 따라서 보다 전략적으로 디자인 프로세스를 수립하기 위해 소비자의 잠재된 욕구 및 감정 혹은 행동동기 등과 같은 내재적 요소들을 추출해내는 방법으로서 정량조사 방법들의 중요성이 부각되고 있다[7].

2.2 FGD(Focus Group Discussion)

포커스 그룹 디스커션(FGD)은 마케팅 영역에서 활발하게 사용되는 정성적 조사방법이다. 토론 진행자의 주도하에 6~10명 사이의 전문가 혹은 대표소비자로 그룹을 구성하고, 주어진 주제에 대해 자유로운 형식으로 토론을 진행하여 현상에 대한 다양한 의견 및 아이디어와 통찰을 강구하는 방법이다[13]. 한 그룹이 일정한 목적성을 띄고 아이디어를 발산한다는 점에서 브레인스토밍의 일종으로 이해할 수 있다.

FGD의 목적은 합의된 어떠한 결론에 도달하는 것이 아닌 발산적 사고를 통해 최대한 많은 정보를 얻어내는 것이다. 의외의 정보를 통한 새로운 통찰의 도출은 IDEO를 비롯한 선도적 디자인 기업에서 제시하는 디자인 프로세스에서 중요한 부분을 차지한다. 디자인 프로세스에서 기획의 방향성과 콘셉트를 결정함에 있어서의 패러다임은 정량조사를 통한 표본의 대표성에서 점차 정성조사를 통한 맥락의 이해와 창의적 아이디어를 통한 통찰 중심으로 변화하고 있다[7]. 따라서 제품 기획 프로세스를 수립함에 있어 사용자의 직간접적인 참여를 유도하는 것이 중요하다.

디자인 프로세스에서 FGD방법을 실시함에 있어 진행자의 역할이 매우 중요하다. 기록과 진행의 분업과 같은 기초적인 부분에서부터 그룹 참여자들 중에서 특정인이 발언의 주도권을 가지거나 토론에 적극적으로 참여하지 않는 현상을 방지하는 기술적 역량이 필요하다. 자유로운 분위기를 지속적으로 유지하기 위한 친화력 및 사교성이 필요하다. 또한 진행자가 FGD의 화제를 의도적으로 자신이 진행하고자 하는 방향으로만 유도할 경우, 진

행자가 FGD의 과정에 대한 이해와 지식을 갖추지 못할 경우, 디자인 문제를 해결함에 있어 필요한 중요한 정보를 획득하지 못하거나 누락할 수 있다[8]. 따라서 FGD의 기획 및 진행, 정보의 수집 및 해석에 있어 디자인팀의 철저한 사전학습 및 주의가 요구된다.

III. 사례연구

1. 프로젝트 개요

본 연구의 프로젝트 사례는 부산에 소재한 중소 디자인 전문기업 P사에서 기획하였다. 프로젝트의 목적은 새로운 유아용품 개발하기 위한 사용자의 잠재적 수요 및 욕구를 도출하는 것이다. 프로젝트는 P사 내의 제품개발에 관한 최고의사결정권자를 총책임자로 하여 진행하였다.

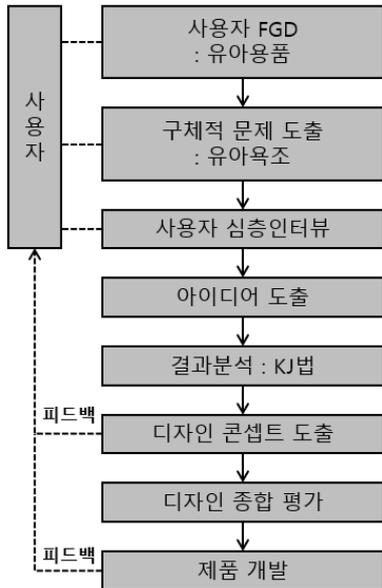


그림 4. P사의 유아육조 개발 프로세스 요약

유아용품의 특성상 제품의 실제 사용자인 유아를 대상으로 토론을 진행할 수 없으므로, 실제 가정에서 양육을 담당하고 있는 보호자를 실질적 사용자로 선정하여 FGD를 진행하였다.

총 5회에 걸친 FGD 과정을 통해 프로젝트의 범위는

유아육조로 집중되었으며, 추가적으로 다양한 계층의 사용자를 대상으로 심층인터뷰 조사를 진행하였다.

이후 KJ법을 통해 정성적 방법들로 수집된 아이디어들을 그룹핑하고 디자인 요소로 가공하였다. 이를 기초로 하여 P사에서 디자인 개발을 실시하여 새로운 유아육조 제품의 프로토타입을 개발하였다. 또한 디자인 콘셉트 도출과정 및 제품 개발과정에서 사용자와의 지속적인 피드백을 통한 개선을 반복하였다.

2. 유아육조 사용자 FGD

2.1 사용자 FGD의 개요

P사는 FGD를 통해 양질의 아이디어를 얻기 위해 사전에 면접을 진행하여 포커스 그룹 구성원들을 선정하였다. 선정된 포커스 그룹은 'Mom's Prosumer'로 명명되었으며, 2018년 4월 7일부터 2018년 6월 16일까지 총 5회에 걸쳐 진행되었다. P사는 사용자 FGD를 진행하기에 앞서, 자유로운 분위기를 조성함으로써 사용자들이 적극적으로 의견을 표출하고 상호작용 할 수 있는 환경을 조성하였다.

표 1. 사용자 FGD 구성원 개요

구분	구성원 비고	유아연령	유아성별
구성원 A	마케터 경력 10년	8개월	남
구성원 B	산업디자인 박사	6개월	남
구성원 C	컴퓨터공학 박사	만 3세 6개월	남
구성원 D	가정의학과 의사	만 3세 6개월	남
구성원 E	광고 전공자	만 5세	여
구성원 F	마케터 경력 8년	만 2세	여

2.2 사용자 FGD 결과

새로운 유아용품을 개발하기 위한 사용자 FGD를 실시한 결과 프로젝트의 범위는 유아육조 제품 및 목욕활동으로 집중되었다. 따라서 본 연구는 FGD를 통해 도출한 사용자의 기존 유아육조 및 목욕활동에 대한 의견들을 별도로 추출하여 다음의 [표 2]와 같이 정리하였다.

표 2. 유아욕조 및 목욕활동에 관한 FGD의 결과 요약

구분	유아욕조 및 목욕활동에 관한 사용자 의견
구성원 A	<ul style="list-style-type: none"> - S사의 유아욕조의 사이즈가 아이의 체형에 맞지 않아 아이를 물에 빠뜨리는 경우가 많음. - 아이를 씻길 때 사용하는 샴푸의자의 경우 다리 높이가 조절이 필요. - 아이가 샴푸의자의 질감에 강한 거부감을 표출. - 아이가 성장함에 따라 제품을 따로 구입해서 사용함. 모든 연령을 포괄할 수 있는 제품이 필요.
구성원 B	<ul style="list-style-type: none"> - L, S사 욕조제품이 있으나 일반 세숫대야를 사용하는 경우가 많음. - 기존의 유아욕조 내부에는 돌출부가 있어 아이가 넘어지는 것을 방지해 줌. 그러나 높이가 어중간하여 계속 아이의 자세를 교정해 가면서 씻겨야 함. - P사 제품은 내구성이 좋으나 사이즈가 크고 무겁고, 또한 물 사용량이 많음. - 제품 하부에 물때가 끼는 부분이 불편함. 세척하기 용이한 구조가 필요. - 아이 머리를 감길 때 수건이 여러 장 필요함. 수건 정리에도움이 되는 구조물이 필요함. - 유명 브랜드의 제품보다 유아 커뮤니티를 통해 얻은 제품 정보를 토대로 구매를 하는 편임.
구성원 C	<ul style="list-style-type: none"> - 같은 유아욕조를 사용하는데 욕실 환경에 따라 물때가 생기기도 하고 그렇지 않기도 함. - 유아욕조를 구매를 결정할 때 안전성을 최우선으로 고려함. - 현존하는 유아욕조는 대체로 사이즈가 큰 편으로 영아기 때는 일반 세숫대야를 주로 사용함. - 맘 카페 등 유아 정보 커뮤니티를 통해 제품에 대한 정보를 공유함. 유아욕조를 구매할 때 브랜드를 크게 고려하지 않음. - 아이가 성장함에 따라 형태를 바꿔가면서 계속 사용할 수 있는 제품이 필요함.
구성원 D	<ul style="list-style-type: none"> - 아이를 목욕시킬 때 허리숙인 자세 혹은 꿰어앉은 자세일 때가 많음. 편안한 자세로 아이를 씻길 수 있도록 보조해주는 제품이 필요함. - 샴푸의자가 머리를 감기는 용도로 출시된 제품이나 목욕을 시킬 때 훨씬 유용하게 사용하고 있음. - 아이를 목욕시킬 때 온수비가 과도하게 발생함.
구성원 E	<ul style="list-style-type: none"> - 유아욕조보다 샴푸의자를 더 자주 사용하며 만족도가 높음. - S사 유아욕조는 사용이 편리하나 제품 하부의 오염이 자주 발생하고 세척이 불편함. - S사 유아욕조 내부하면에 배수구가 있어 편리성이 높음. - 유아욕조의 배수구가 측면에도 있으면 더 편리할 것으로 생각함. - 지인들의 경험에 비취보면 아이가 일반욕조를 사용하기까지 연령대에 따라 약 2-3회 정도 유아욕조를 구입함. - 자바라 구조로 된 제품이 보관성이 높았음. - 일반욕조에서 사용하는 욕조 덮개 제품이 유용하다고 생각함.
구성원 F	<ul style="list-style-type: none"> - S사 유아욕조를 사용하고 있으나 배수할 때 불편함이 큼. 물이 빠지는 속도가 느려 퍼내거나, 제품을 뒤집어서 물을 버릴 지경임. - 유아욕조를 세척할 때 고무부분의 감촉이 항상 불쾌했고 안심이 되지 않음. - O사 유아욕조는 가격이 비싸지만 물을 적게 사용할 수 있어 선호함. 다른 유아욕조를 사용할 때는 온수비가 상당히 부담스러운 수준임. - 칸막이 구조를 이용해 물의 양을 조절할 수 있었으면 좋겠음. - 욕조를 사용하지 않을 때는 보관이 더 용이했으면 좋겠음.

3. 사용자 심층인터뷰

사용자 심층인터뷰 조사는 디자인 전공 학부생들에 의해 진행되었으며, 2018년 10월 1일부터 2018년 10월 15일까지 총 14명의 다양한 계층의 사용자를 대상으로

실시되었다. 각 사용자의 의견 들을 취합하여 다음의 [표 3]과 같이 정리하였다.

표 3. 심층인터뷰 결과 요약

유아욕조 및 목욕활동에 관한 심층인터뷰 결과
<ul style="list-style-type: none"> - B사 욕조제품은 수온체크가 된다는 장점이 있으나, 크기가 너무 커서 아이가 몸을 제대로 가누지 못함. - M사 욕조제품은 크기가 크지만 보조의자가 제공되어 신생아 때도 사용할 수 있었고, S사 제품과 달리 배수할 때 편했음. - B사 욕조제품은 물 사용량이 과다함. 또한 매우 비쌌. - R사 욕조제품을 사용하는데 욕조 내부의 등받이 의자가 딱딱해서 아이가 불편해하며 울어서 사용할 수가 없었음. - R사 욕조제품은 크기가 너무 크고 둥근 디자인인데 반해 미끄럼방지자 전혀 없어서 아이가 고꾸라지는 경우가 많았음. - R사 욕조제품은 가로로 긴 형태라 아이 몸 전체를 담기가 좋음. - S사 욕조제품의 경우 욕조 바닥 중앙에 범퍼가 있어 아이가 안정감 있게 앉을 수 있었음. - S사 욕조제품은 크기가 작아서 싱크대에서도 사용할 수 있어서 편리했음. - S사 욕조제품은 물 사용량이 적어 아이가 신생아일 때 유용하게 사용함. - S사 욕조제품은 둥근 형태 때문에 아이가 안정감을 느낀다는 평가가 많았으나, 신생아 때는 아이가 목을 가눌 수 없어 눕혀야 하는데 눕힐 수 없는 구조임. - 대부분 유아욕조 제품의 실리콘과 발판 부분에는 곰팡이가 생겨서 위생에 대한 우려가 큼. - 사용기가 지난 제품을 장난감바구니로 활용 중임. - 신생아 때는 아이 허리에 힘이 없어 앉지도 못하고 욕조 면에 기대 놓아도 미끄러지기 쉬워 아이를 안고 목욕시키느라 체력적으로 매우 힘들. - 아이가 계속 성장하기 때문에 욕조제품 하나를 오래 사용하지 못 하는 것이 아쉬움. - 아이가 아주 어릴 때 세숫대야를 사용해서 씻김. - 신생아 욕조를 쓰다가 아이가 자라고 나서부터 대야를 사용해서 씻김. - 아이가 2-3살이 되면 주의를 산만해져서 씻기기 힘들. - 아이를 목욕시킬 때 씻을 물과 헹글 물을 따로 준비해야 해서 번거로움. - 아이를 목욕시킬 때 아이는 몸을 가누지 못하는데 욕조 제품 안에서 잡는 자세가 불편해서 아이를 놓친 적이 많음. - 아이를 목욕시킬 때 욕조에 거부감을 많이 느끼며, 물이 뜨거울 때 물을 계속 비틀어 아이 눈에 비누가 자주 들어감. - 아이를 목욕시킬 때 허리를 숙이고 아이를 지탱하느라 허리와 손목에 무리가 많이 감. - 아이를 목욕시킬 때 뜨거워 앉아서 씻기보다니 다리, 무릎에 무리가 많이 감. - 아이의 신체 각 부위를 씻길 때마다 계속 자세를 바꿔줘야 해서 체력적 부담이 큼. - 아이의 피부가 민감해서 온도계로 물의 온도를 일일이 재는 게 번거로움. - 아이의 피부가 약하기 때문에 피부에 바로 닿는 제품의 재질에 신경을 많이 씀. - 연령대가 지난 제품은 폐기하지 않고 빨래바구니나 장난감바구니 용도로 사용 중임. - 오래 쓰려고 큰 욕조 제품을 샀는데 제품이 너무 크면 아이를 씻길 때 아이를 받쳐줘야 해서 체력적 부담이 큼. - 온수로 아이를 씻기기 때문에 물 사용량을 많이 고려함. - 욕조 크기가 중요하기 때문에 연령대에 따라 제품을 따로 구입해서 사용함. - 유아욕조를 구매할 때 오랫동안 사용할 수 있도록 크기 및 디자인적인 부분을 고려함. - 제품 사용기간이 길지 않음. 아이가 어릴 때는 세숫대야를 사용하기도 함. 이 때문에 구매할 때 항상 합리적이지 못하다고 생각함. - 유아욕조가 너무 클 경우 뜨거거거나 무릎을 꿇은 자세로 씻겨야하기 때문에 허리와 다리에 무리가 많이 감. 또한 팔로 아이를 지탱하면서 씻겨야하기 때문에 신체 전반적으로 무리가 많이 따르는 편임. - 유아욕조 제품은 사용하지 않을 때는 아무 의미가 없는데 부피가 너무 커서 보관이 불편함. 공간을 너무 많이 차지함.

4. 아이디어 그룹핑

4.1 KJ법

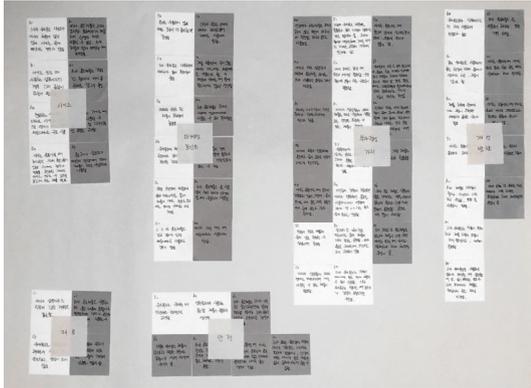


그림 5. KJ법 초기 진행 과정

사용자 FGD 및 사용자 심층인터뷰를 통해 도출한 결과는 KJ법을 활용하여 분석을 진행하였다. KJ법은 고안자 카와키타 지로(Kawakita Jiro, 川喜田二郎)의 약자를 따와 명명된 것으로, 어느 한 집단이 특정 문제를 해결하기 위해 아이디어를 발산하고 이들 아이디어 중 본질적으로 유사한 내용을 그룹핑 하는데 유용한 방법이다 [14].

따라서 본 연구의 사례에서는 KJ법을 채택하여 정성적 방법을 통해 얻은 아이디어들을 종합하였다. 또한 이를 카테고리 별로 정리하였다. 본 연구의 KJ법은 대학원 디자인학과와 제품디자인 전공 연구원들이 팀을 이뤄 진행하였다.

4.2 KJ법 분석 결과

KJ법을 통해 아이디어를 분석하여 도출한 새로운 유아육조 디자인 콘셉트는 다음의 [표 4]와 같다.

표 4. KJ법 분석 결과

구분	새로운 유아육조 디자인 콘셉트
사이즈	- 유아의 신체사이즈에 맞맞은 육조 - 유아기 전반에 걸쳐 사용할 수 있는 육조
재료	- 유아기 거부감을 느끼지 않는 재료 - 친환경적인 재료 - 위생적인 재료
안전	- 쉬운 체크가 용이한 육조 - 미끄럼 방지 육조 - 유아기 넘어지지 않는 육조
기존제품 구매요인	- 편리한 배수구 구조 - 보관이 용이한 육조 - 유아의 자세 교정을 보조하는 구조 - 육실 외의 장소에서도 사용 가능한 육조

개선방향	- 운수를 절약하는 육조 - 측면에 배수구가 있는 육조 - 오염에 강하고 세척이 용이한 육조 - 양육자의 체력소모를 최소화하는 육조
부가요소	- 수위 조절이 용이한 육조 - 유아의 주의를 집중시킬 수 있는 육조 - 유아기 편안함을 느끼는 육조 - 보관 공간을 최소화 하는 육조

5. 사례연구의 의의

본 연구는 중소 디자인 전문기업 P사의 제품 기획 프로세스의 사례를 통해 검증성, 통합성, 신속성 측면을 확인하였다. 그 내용은 다음과 같다.

(1) 진입시장에 대한 검증성 측면: 디자인팀은 FGD 방법을 통해 직접적으로 사용자들과 소통하면서 이들의 언어와 관점으로 잠재된 수요와 욕구를 이해할 수 있었다. 또한 진입가능성이 높은 시장을 검증하고 프로젝트의 범위를 육조제품으로 축소할 수 있었다.

(2) 정보의 통합성 측면: 다양한 사용자 계층의 관점에서 시장에 현존하는 제품들에 대한 평가, 구매요인, 개선방향 및 부가적 요소 등에 대한 통찰을 얻을 수 있었다.

(3) 프로세스의 신속성 측면: 사용자 FGD와 심층인터뷰를 통해 수집한 아이디어들을 KJ법으로 분석하여 직관적인 디자인 콘셉트를 도출하였다. 이를 통해 디자인팀은 신속히 제품 콘셉트를 결정하고 디자인 개발을 진행할 수 있었다.

IV. 결론 및 향후 연구 방향

본 연구는 자체 브랜드 제품 개발에 곤란을 겪고 있는 중소 디자인 기업이 제품 기획 프로세스를 수립할 때 실질적인 가이드라인의 역할을 제공할 수 있는 사례를 제안하는데 중점을 두고 진행되었다. 또한 디자인 프로세스 중 디자인에 접근하기 위한 방향성 설정에 초점을 두고 연구범위를 설정하였다. 본 연구의 사례에서는 우선 사용자들을 대상으로 유아용품에 관한 FGD를 진행하여 프로젝트의 구체적 해결 과제로 새로운 유아육조의 개발을 도출하였다. 또한 FGD에서 도출한 아이디어를 기반으로 추가적인 사용자 심층인터뷰를 진행하여 아이디어를 구체화 하였다. 이러한 과정으로 도출한 아이디어들

은 KJ법을 통해 그룹핑하여 디자인 콘셉트로 정리하였다.

본 연구의 사례분석을 통해 도출한 구체적 결과는 다음과 같다.

첫째, 사용자 FGD를 통해 도출한 현재 유아용품 사용상의 문제점들을 정리하고, 프로젝트의 문제 범위를 새로운 유아욕조 개발로 정의하였다. 사용자들이 공통적으로 제기한 현재 유아욕조의 문제점은 '짧은 제품 사용주기, 적절하지 않은 욕조 사이즈, 위생관리 및 세척의 불편함, 과도한 온수비용, 불편한 배수문제, 아동의 집중력 분산'이 도출되었다.

둘째, FGD를 통해 도출된 아이디어를 기반으로 하여 다양한 계층의 사용자 14명을 대상으로 추가적 심층인터뷰 조사를 진행하였다. 심층인터뷰를 통해 사용자들이 공통적으로 제기한 문제점은 '욕조에 대한 유아의 거부감, 불편한 수온체크, 욕조의 미끄러움, 유아의 자세교정, 양육자의 체력소모'가 도출되었다.

셋째, FGD와 심층인터뷰를 통해 도출된 아이디어를 KJ법으로 그룹핑하고 디자인 콘셉트의 네이밍 작업을 실시하여 구체적 디자인 방향을 도출하였다.

본 연구는 사례연구를 통해 P사의 FGD방법을 통한 제품 기획 프로세스에서 검증성, 통합성, 신속성을 확인하였다. 이러한 제품 디자인 콘셉트 개발 프로세스의 사례는 제품 기획 경험이 부족한 중소 디자인 기업이 제품 기획 프로세스를 수립함에 있어 실질적 도움을 될 것으로 기대된다. 이는 시장에서 선도적 지위를 갖는 대기업들에 의해 행해진 기존의 자본집약적이고 이상적인 프로세스와 달리, 정성적 방법을 통해 자본과 인력이 한정적인 중소기업에서 충분히 실행할 수 있는 현실적인 프로세스로서 가치가 있다.

그러나 본 연구는 P사의 유아욕조 개발 사례 연구만을 제시하였기 때문에 보다 다양한 제품의 기획 프로세스에 보편적으로 적용하지 못한다는 한계점이 있다. 또한 현재 프로젝트의 결과물인 새로운 유아욕조 제품이 상품화 단계에 진입하지 못해 아직 시장의 검증을 거치지 못하였다. 그러므로 향후 연구를 통해 보다 다양한 중소 디자인 제조업의 제품 기획 사례에 대한 세부연구가 지속적으로 진행되어야 하며, 이를 통해 많은 중소 디자인 제조업이 각자의 상황에 맞게 체계적으로 적용할 수 있는 방

법론이 제안되어야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] 이남희, 이진렬, “체계적인 디자인컨설팅을 위한 디자인 개발 목적 모형,” 디자인융복합연구, 제13권, 제6호, pp.153-182, 2014.
- [2] 조현재, 이현주, “발산적 사고를 통한 아이디어 발상의 디자인 프로세스,” 디지털디자인학연구, 제11권, 제1호, pp.141-152, 2011.
- [3] 임연웅, *디자인 방법론 연구*, 미진사, 2003.
- [4] 홍성수, *산업디자인 이론과 실제의 적용 사례*, 디자인하우스, 2007.
- [5] <https://medium.com/@NateBaldwin/why-we-need-design-thinking-in-politics-98f307b3a0fe>, 2019.07.10.
- [6] <https://medium.com/productmanagement101/design-sprints-at-google-85ff62fed5f8>, 2019.07.10.
- [7] 김성현, 박해림, “시대환경 변화에 따른 제품디자인개발 프로세스 적용에 관한연구,” 기초조형학연구, 제16권, 제1호, pp.111-127, 2015.
- [8] 산업통상자원부, 디자인진흥원, *2018 산업디자인 통계 조사 총괄보고서*, 2018.
- [9] 장영중, *기업 디자인 의사결정의 특성과 전략 : 디자인 조직과 이해관계자조직 사이의 의사결정을 중심으로*, 서울대학교 대학원, 박사학위논문, 2012.
- [10] 이현경, 한창호, “전문디자인기업과 디자이너를 위한 스마트디자인워크 프로세스 개발,” 디자인지식저널, 제29권, 제29호, pp.321-332, 2014.
- [11] 이현규, “중소기업 디자인개발의 문제점에 관한 분석 연구,” 디자인지식저널, 제17권, 제17호, pp.47-56, 2011.
- [12] 이가옥, 장묘옥, *주제별 집단토의 방법론(Focus Group Discussion)*, 한국보건사회연구원, pp.84-98, 1993.
- [13] 안성조, 이성근, “포커스그룹 인터뷰를 통한 테크노파크의 기능분석 : 경북테크노파크를 사례로,” 지방행정연구, 제26권, 제3호, pp.439-460, 2012.
- [14] 정주연, 정지우, “에코 디자인 패키지의 사례 분석을 통한 유형분류에 관한 연구,” 디자인지식저널, 제26권, 제26호, pp.221-230, 2013.

저 자 소 개

윤 우 램(Woo-Lahm Yoon)

준회원



- 2018년 3월 ~ 현재 : 동서대학교 일반대학원(석사)

<관심분야> : 디자인매니지먼트, 제품디자인방법론, 디자인교육

고 정 욱(Jung-Wook Go)

정회원



- 2011년 ~ 현재 : 대한민국 디자인 전람회 초대디자이너
- 2006년 ~ 현재 : 동서대학교 일반 대학원 디자인학과 교수
- 2004년 ~ 현재 : 한국산업디자인 협회(KAID) 정회원

<관심분야> : 산업디자인교육, 제품디자인방법론, 디자인 의사결정, 산업조형