

인클루시브 디자인 특성을 적용한 가구 디자인 사례에 관한 연구

백 은^{†,1}, 황 소 연²

¹홍익대학교 미술대학 목조형가구학과, ²홍익대학교 대학원 디자인공예학과

A Case Study of Furniture Design Applied Inclusive Design

Eun Baik^{†,1}, Soyeon Hwang²

¹Department of Woodworking & Furniture Design, Hongik University, Seoul 04066, Korea

²Department of Design & Craft, Graduate School, Hongik University, Seoul 04066, Korea

Abstract: Even though, a quality of the daily goods and furniture are improving as increasing living standard, the neglected people have been left behind as ever. However, tools and furniture of everyday life a certain class that are alienated are left to the inconvenience of everyday life such as the difficulty of purchase route or incongruity with the surround living space. The design that can solve this problem is the inclusive design. When we look closely the previous researches on the inclusive design, we can find that researches on public facilities and industrial products are actively carried out based on the principles and features of the inclusive design, but studies in the field of furniture design are very insufficient. In this paper, we try to study the furniture design incorporating the inclusive design and to include specific stratum without alienating it. The research method is centered on product case analysis and suggested furniture design that 'everyone can use together'. This helps designs in realizing their social values by giving everyone the right to live an equal life.

Keywords: Inclusive Design, Universal Design, Human focus design, Equality

1. 서 론

1.1. 연구 배경 및 목적

요즘 현대시대의 생활 속에서 사용되고 있는 제품들은 생활의 편이를 위한 방안에 대한 지속적인 고찰이 계속됨에 따라 기술과 디자인 역시 꾸준히 계속해서 발전하고 있다. 하지만 시장에서 판매되고 있는 대부분의 제품은 사물의 디자인과 사용성에 있어서, '누구를 위한'이란 수식어가 비가시적으로 붙어져 사용자를 구분지어 제작되고 있다. 특

히, 노인, 임산부, 장애인, 아동과 같이 물리적으로나 사회적으로나 일반사람들과 비교해보았을 때 통상적으로 '약자'라고 인식되어져있는 특정계층을 위한 제품은 더욱 그러하다. 우리가 생활하며 사용하고 있는 많은 제품과 가구 등의 품질은 사람들의 생활수준 따라 계속해서 발전해나가고 있지만 소외된 특정계층은 사회가 발전하고 기계, 제품들이 발전하였음에도 불구하고 이들을 위한 제품은 구매경로의 어려움이라든지, 주변생활공간과의 부조화 등등 일상생활의 불편함에 방치되어 있다는 것이다. 소외된 특정계층이 생활에서 또는 평소 활동영역 안에서 최소한의 편리성을 누리기 위해서는 우리가 사용하고 있는 생활용품을 포괄한 모

2016년 12월 15일 접수; 2017년 1월 11일 수정; 2017년 1월 16일 게재확정

[†] 교신저자 : 백 은(Be@hongik.ac.kr)

든 제품들의 사용자 범위를 확대시키어 소외된 특정계층들도 포함시켜야만 한다. ‘누구만을 위한’으로 특정 짓는 것이 아니라 ‘누구나 함께’ 사용할 수 있는 물품이 문화 융성을 실천하고자 하는 현대사회의 요구에 부합한 가치적으로 쓸모 있는 제품이다. 또한 인간 역시 문화적 동물이라는 점을 고려한다면 인간의 이성을 합리적으로 발전시켜 누구나 평등한 삶을 영위할 수 있는 권리를 부여하여야 한다.

최근에는 특정 인구를 타깃으로 한 소비시장이 새로운 블루오션으로 떠오르며 인클루시브 디자인의 이념을 실천시키고 있다. 하지만 선행연구를 살펴보면 가구디자인의 선행연구는 전반적으로 상당한 연구가 이루어지고 있지만 인클루시브 디자인을 접목시킨 가구 디자인의 연구는 단 한 편도 찾아볼 수가 없을 정도로 미흡하였으며 대부분 인클루시브 디자인의 원칙과 특징을 기반으로 공공시설이나 산업제품 등에 관한 연구는 활발히 이루어지고 있었다. 이는 ‘사회에서 소외된 인구’를 배려하는 국가의 정책적 트렌드에 맞추어 가구디자인 분야에서도 인클루시브 디자인의 시연구를 통하여 인클루시브 디자인의 특성과 가구 디자인의 특성과 연관시키어 소외된 특정계층과 일반사람 모두 평등해지는 ‘누구나 함께 사용할 수 있는 가구 디자인’ 항목을 추출하였다. 추출된 항목에 따라 인클루시브 관점에서 가구 사용성에 대한 올바른 개선책으로써의 디자인 방안을 제안하는데 목적이 있으며, 보다 폭넓은 사용자를 수용하고자 한다. 또한 특정 약자들을 위한 적극적인 실행은 보다 향상된 삶의 가치에 의의를 부여할 수 있음을 주장하고자 한다.

1.2. 연구범위 및 방법

본 연구는 인클루시브 디자인 특성이 적용된 가구 디자인을 대상으로 하였으며, 이에 대한 연구와 개발이 미흡하다는 점을 보완하고자 인클루시브 디자인의 생산, 제작의 대부분을 차지하는 산업제품 분야에 대한 선행 연구와 서적 등 문헌조사를 우선적으로 검토하였다.

이를 통하여 첫째, 인클루시브 디자인의 정의를

규명하고 특징적인 원칙을 간단하게 추려보았다. 또한 범위를 확장시키어 비슷한 맥락의 개념인 인클루시브 디자인과 유니버설 디자인의 차이점을 비교, 명시하였다. 이는 인클루시브 디자인의 자세한 이해를 돕고자 한 것이다. 둘째, 인클루시브와 가구 디자인의 연관성을 살펴보고 공통적인 특징으로 간추려 보았다. 셋째, 간추린 특징을 중심으로 인클루시브 디자인의 특성이 접목된 국내, 국외의 가구 디자인제품사례를 조사, 분석하였다. 조사 방법에는 디자인 대학원 이상의 전문가 집단 10명을 선택하여 일정 기간 동안 직접 사용하게 한 후 설문조사에 응하는 방법으로 진행하였다. 이를 종합하여 인클루시브 디자인이 갖는 장, 단점과 인클루시브 디자인이 가구 디자인으로의 적용 방법에 대한 접근조건을 파악하여 보았다. 넷째, 도출된 특성을 토대로 ‘모두를 위한 가구’에 대한 사용성 개선을 해결하는 디자인 가이드를 제시하였다. 다섯째, 제시된 가구 디자인의 가이드라인은 소외된 특정 약자들의 생활환경에 효과적인 이득을 가져다 줄 수 있는 방향을 제시할 뿐만 아니라 디자인이 사회적으로 가치를 실현할 수 있도록 도와줄 것이다.

2. 인클루시브 디자인 이론적 고찰

2.1. 인클루시브 디자인 정의

인클루시브 디자인은 인클루시브(Inclusive)와 디자인(Design)을 합한 용어로 ‘모든 것을 포괄하고 있는 디자인’이라는 의미를 지니고 있다. 여기서 ‘모든 것’이란 ‘사회적 약자를 포함한 모두’라고 볼 수 있다. 하지만 단순히 모든 사람을 위한 디자인을 하는 것이 아닌 ‘Can design help?’, ‘How can design help?’라는 질문과 함께 전문가뿐만 아니라 사용자도 함께 디자인 과정에 참여함으로써 더 나은 생활환경을 제공하는데 의의를 둔 것이다(송 2012).

이는 디자인을 하는 과정에 있어서 디자인 안에 사람이 중심이 되어 사람들이 제품사용에 있어서 원하고 필요한 것을 충족시켜주며 문제점을 해결해줌으로써 사용자와 제품은 동일한 위치에서 상

Table 1. Difference between Inclusive Design and Universal Design

종 류	인클루시브 디자인	유니버설 디자인
발생지역	유럽전역	북 미
특 징	학술적 측면	육체적, 체험적, 이성적
	사회적 측면	one - size- fits -all
사용자 범위	취약계층을 포함한 누구나	노약자, 장애인, 임산부 등 취약계층 중심
주요 분야	환경, 서비스 등등	제품, 건축 등등
정 의	장애의 유무에 상관없이 모두를 배려한 디자인으로 다양한 인구의 특성을 포함한 사용자 중심의 디자인	노약자, 장애인, 임산부 등등 사회적 약자를 배려함으로써 약자와 강자가 한 사회 안에서 공생할 수 있는 사회의 정책적 차원에서의 디자인

호적인 관계를 유지한다는 것을 말한다.

그 뿐만 아니라 배려하는 디자인, 범용디자인 등으로 다양하게 해석되고 있지만 기본적인 개념은 신체적 장애의 유무나 성별, 연령, 국적, 문화적, 배경에 관계없이 누구나 손쉽게 사용될 수 있으며 대상에 대한 방식, 맥락, 상황에 대한 디자인을 의미한다. 즉 인클루시브 디자인은 공존과 상생의 철학을 기초로 ‘사회적 약자’를 ‘배려하는’ 디자인이라고 볼 수 있다(김 2012).

인클루시브 디자인에 대한 자세한 이해를 위해 선 유니버설 디자인과의 비교 또한 빠트릴 수 없으며 실제로 다수가 유니버설 디자인과 인클루시브 디자인에 대한 개념을 혼동하고 있다. 인클루시브 디자인은 유니버설디자인과 유사한 개념으로 유럽에서부터 발생되어 모두를 위한 디자인(Design for all) 또는 범용 디자인이라는 직접적인 의미를 지닌 용어를 사용하고 있는 반면 유니버설 디자인은 북미에서 시작되어 모두가 사용가능한 단 하나의 디자인(one-size-fits-all)이라는 용어를 사용하고 있다. 하지만 하나의 디자인으로 모두를 만족시킨다는 것은 현실적으로 불가능한 일로 가능한 많은 사람들이 사용할 수 있도록 디자인을 하는 것이 목적이다.

사용자의 범위의 차이는 유니버설 디자인이 장애인들인 노약자도 편하게 사용할 수 있는 디자인인데 반해 인클루시브 디자인은 사용자가 누구인지에 관계없이 장애 없는 사람들에게도 훨씬 사용하기 편해지는 배려가 들어가 있는 환경을 제공하는 것이다(문 2012). 인클루시브 디자인의 특성은 정신적, 시각적인 것을 주로 다루며 감적적인 부분

을 자극 시켜 서비스, 커뮤니케이션 등 확장된 범위의 디자인을 아우르는 것에 반해 유니버설 디자인은 육체적이며 체험적인 디자인으로 제품, 건물 위주의 디자인에 치중한다. 즉 인클루시브 디자인은 감성적인 배려를 포함한 철학적인 디자인이라면 유니버설 디자인은 사회적 약자를 배려하여 보편적인 사용을 추구하는 현실적인 디자인이라고 할 수 있다.

유니버설 디자인과 인클루시브 디자인은 공통적으로 모든 사회구성원들에게 친화적이며 인간의 존엄과 평등사상을 실현시킨 생활환경을 창조해내고자 하는 목표는 동일하다. 하지만 인클루시브 디자인은 유니버설의 실용적 부분을 포함하여 커뮤니케이션, 심미적 기능까지 아우르는 확장된 개념이라 볼 수 있다(이와 이 2016).

위의 정의들을 표로 정리하면 Table 1과 같다.

2.2. 인클루시브 디자인의 역사

인클루시브 디자인의 역사는 그리 오래되지 않았다. 인클루시브 디자인이라는 용어가 처음 사용된 것은 1994년 캐나다에서 열린 국제인간공학회의에서 발표한 ‘인클루시브 디자인의 사례’의 개요 부분이다(John and Roger 2013). 인클루시브 디자인은 새로운 장르의 디자인으로써의 등장이 아니라 사회의 특정한 문제를 해결하기 위한 종합적 대안책이었다. 인클루시브 디자인의 출발은 유니버설디자인의 출발과 비슷하였다. 인클루시브 디자인을 위한 실험과 이해에 대한 노력은 1960년대 이후로 거슬러 올라간다. 그 당시는 인클루시브 디자인의 개념이 아닌 단순히 고령자, 장애인의 사회

적 평등에 관한 고질적인 잘못된 문제를 해결하기 위한 것이었으며 디자인과 사회적 필요성에 대한 연결성을 찾기 위한 것이었다. 장애인들과 노인들의 불편한 장애물을 제거하고 필한 요구를 충족하는 장애가 없는 디자인의 범위가 시대의 흐름에 따라 점차적으로 확대되어 환경, 건축 등과 같은 공간에 적용되는 물리적 디자인에서 문화적 디자인으로 진화되었다. 또한, 인클루시브 디자인 초반에는 20세기 간과되었던 사회적 약자의 입장이 부각됨에 따라 ‘무장애디자인’으로부터 시작되었으나 보다 포용력이 필요한 사회가 도래함에 따라 ‘인클루시브 디자인’으로 도약하였고, 이후 보다 본격적인 다양성의 시대에 모든 개개인 특성을 배려하는 역동성 있고 미학적 가치를 지닌 의미로 발전하였다(서 2011).

첫 번째 리서치 프로젝트는 EQUAL의 프로그램에 따른 것으로 i~design이라는 프로젝트 명으로 2000~2004년까지 왕립예술학교(Royal college of Art)와 캠브리지 대학의 엔지니어링 디자인 센터 그리고 디자인 카운실(Design Council)이 지원하는 Central St Martin's이 합작하여 모든 사람들을 위한 인클루시브 디자인이라는 주제를 정하여 프로젝트를 진행하였다. 프로젝트의 목표는 산업적, 학술적 두 가지의 지식적 배경을 토대로 접근하여 인클루시브 디자인을 위한 기초 작업을 계획하기 위한 것이었다. 이를 바탕으로 인클루시브 디자인의 디자인에 대한 아이덴티티와 컨셉 등을 도출해내었으며 계속되는 연구로 점차 발전하여 지금의 인클루시브 디자인에 오게 되었다.

2.3. 인클루시브 디자인 특성

영국의 건축과 구축환경 위원회(CABE)는 환경과 인간관계를 중시하는 관점으로 인클루시브 디자인의 5가지 원칙을 적용한 환경 속의 사람들은 활발하고 지역사회를 지속시킬 수 있는 능력을 가질 수 있으며, 환경이 포괄하고 있는 범위가 서로의 다양성을 이해함으로써 모두에게 이로운 공간이 될 수 있다고 설명하고 있다. 이러한 장점으로 인하여 인클루시브의 7가지 특성 또한 얻을 수 있다고 한다.

영국 케이브(CABE)에서 말하는 인클루시브 디자인의 5가지 원칙과 7가지 특징은 다음과 같다.

첫째, 인클루시브 디자인은 디자인 프로세스 중심에 사람을 둔다.

둘째, 인클루시브 디자인은 다양성과 차이를 인정한다.

셋째, 인클루시브 디자인은 하나의 해결책으로 모든 사용자를 충족할 수 없는 곳에 선택을 제공한다.

넷째, 인클루시브 디자인은 사용의 유연성을 제공한다.

다섯째, 인클루시브 디자인은 모두를 위해 사용하기 위한 편의와 즐거움이 있는 환경을 제공한다.

인클루시브 디자인의 7가지 특성은 다음과 같다.

첫째, 누구나 안전하고 쉽게 그리고 존엄하게 허용할 수 있어야 한다는 범용성(Inclusive).

둘째, 사람들이 필요하고 원하는 것을 고려하여야 하는 감응성(Responsive).

셋째, 대단히 다른 사람들이 각기 다른 방식으로 사용할 수 있다는 점을 인식하는 유연성(Flexible).

넷째, 큰 노력이나 조력자의 도움 없이 누구나 사용할 수 있어야 하는 편리성(Convenient).

다섯째, 누구나 연령, 성별, 이동성에 구애받지 않아야 하는 수용성(Accomodate).

여섯째, 특정한 사람이 배제될 수 있었던 장애물을 제거하는 친화성(Welcoming).

일곱째, 모든 사람을 고르게 도와주는 단 하나의 해결책보다는 보다 폭넓은 해결책이 바람직하다는 현실성(Realistic).

이러한 5가지 원칙과 7가지의 특성으로 인클루시브 디자인의 전체적인 성격을 유추하여 볼 수 있으며 7가지 특성으로 인클루시브 디자인과 유니버설 디자인의 특성 또한 비교하여 볼 수도 있다. 유니버설 디자인의 특성은 미국의 유니버설 디자인 센터에서 개발한 ‘유니버설의 7원칙’과 비교한 것이다. 유니버설 디자인의 원칙은 노스캐롤라이나 대학의 유니버설 디자인 센터 홈페이지에서 한국어로 제공하고 있다. 비교내용은 Table 2와 같다.

인클루시브 디자인은 유니버설 디자인에 비해

Table 2. Comparison of Characteristics between Inclusive Design and Universal Design

인클루시브 디자인과 유니버설 디자인의 특성 비교		
인클루시브 디자인	유니버설 디자인	정의
범용성	공평한 사용	사용자의 범위 확대
감응성		사용자의 필요에 대한 충족
유연성	사용의 융통성	다양한 사용방식에 대한 대응
편리성	간단하며 직관적인 사용 인지할 수 있는 정보	디자인의 쉽고 편리한 사용 복잡한 행동 제거
수용성	실수에 대한 관대함	다양한 상황에 대비
친화성	적은 신체적 노력 접근과 사용을 위한 크기와 공간	디자인 사용에 있어서 장애 제거
현실성		보다 폭넓은 해결책 제시

범위가 더 광범위하며 사용에 있어서 차별 없는 디자인으로 인클루시브 디자인만의 두드러지는 특징으로는 사용자와의 지속적인 상호관계를 통해 감성적인 요소를 더욱더 부각시키고 있다는 점이다. 이런 장점을 잘 활용하여 현실적으로 사용자들에 친숙하게 접근하고 있으며 사용자들이 진정으로 원하고 필요한 것을 충족시켜 준다.

3. 인클루시브 디자인과 가구 디자인

3.1. 인클루시브 디자인과 가구 디자인의 연관성

인클루시브 디자인의 가장 큰 특징은 인간 중심적 디자인이라는 것을 절대 빠트릴 수 없으며 인간 중심적이라는 용어를 다르게 표현하면 ‘필요성’이라고도 할 수 있다. 이 원칙을 중심으로 가구 디자인을 바라본다면 가구 디자인 역시 사람들이 가장 필요로 하고, 기본적인 욕구를 충족시켜주는 인간중심적 사고를 포함하고 있다. 예를 들어 앉아서 쉬는 의자, 서서 무언가를 보관하는 수납가구, 누워서 잠을 청하는 침대 등등이 사람들이 행하는 가장 원초적인 행동인 앉다, 서다, 눕다 등등을 잘 반영한 가구로써 가구의 기본이 되는 구조이며 동시에 특징이다. 사람들은 가구를 통해서 생활양식이 바뀌기도 하고 원하는 공간의 분위기를 바꾸기도 하는데 이것은 가구가 사람과 떼려야 뗄 수 없는 관계로 생활 속에서 큰 역할을 한다는 것이라고도 볼 수 있다. 또한 가구는 고대시대 때부터 사

람들과 함께, 편의에 맞게 오랜 시간을 거쳐 왔으며 현대에 들어와 심미적 기능이 가미되어 일반적인 가구의 개념이 가구 디자인의 개념으로까지 발전하게 된 것이다. 이런 흐름으로 보아 가구 디자인은 어느 산업 제품보다도 가장 오래된 인간 중심적 제품이라고 할 수 있다.

3.2. 인클루시브 디자인과 가구디자인의 특성 비교

인클루시브 디자인의 특성과 가구 디자인의 특성을 비교하여 둘의 공통점을 찾아 요약하였다. 인클루시브 디자인의 특성은 앞서 이야기한 CUBE의 7가지 특성을 적용시켰으며, 가구디자인의 특성은 Jim Postell의 ‘가구 디자인론’에서 명시된 가구 특성을 적용시켜보았다. Jim Postell이 이야기한 가구 디자인의 특성은 다음과 같다.

첫째, 견고성으로 구조와 구성을 중시하며 어떻게 가구가 만들어지고 조합되는지에 대하여 설명하였다.

둘째, 유용성으로 사용성, 경험성을 중시하며 가구의 기능과 감성성에 대하여 설명하였다.

셋째, 아름다움을 중시하며 형태성, 공간의 조직성, 심미성으로 가구가 어떤 공간에 적합하고 어떻게 보이며, 어떤 의미의 표현인지에 대하여 설명하였다.

총체적으로 비교해보면 인클루시브 디자인과 가구 디자인은 상관관계를 갖고 있으며, 그에 따른

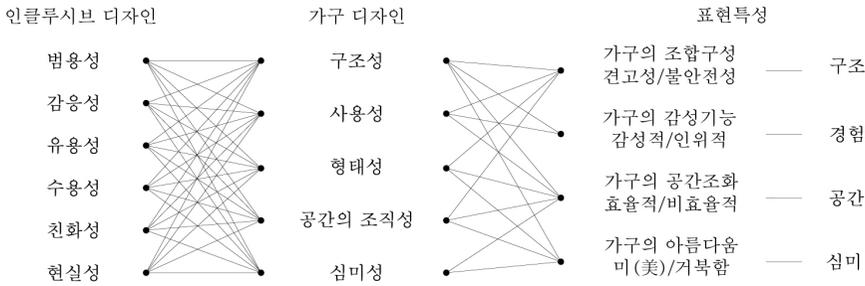


Fig. 1. Representative characteristics of Furniture Design with Inclusive Design.

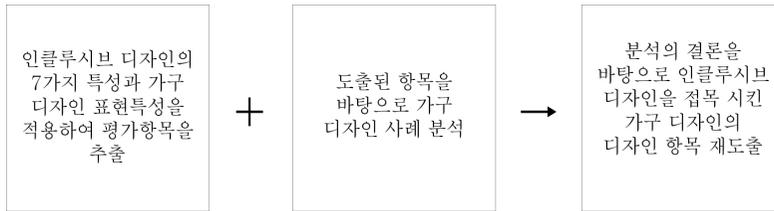


Fig. 2. Analysis process of Furniture Design with Inclusive Design.

인클루시브 디자인이 접목된 가구 디자인의 표현 특성은 구조, 경험, 공간, 심미 이렇게 4가지 요소로 아래의 Fig. 1과 같이 요약할 수 있다.

4. 인클루시브 디자인 특성을 적용한 가구 디자인 사례분석

인클루시브 디자인이 적용된 가구 디자인의 가이드라인을 도출하기 위한 디자인 분석내용은 Fig. 2와 같다.

첫째, 국내, 해외시장에서 판매되고 있는 인클루시브 디자인이 접목된 가구 디자인을 평가하기 위하여 인클루시브 디자인 특성과 Jim Postell의 가구 표현특성을 기반으로 평가문항을 설정하였다.

둘째, 2016년 11월 2일부터 2016년 11월 30일 총 29일 간에 걸쳐, 설정된 평가문항을 바탕으로 인클루시브 가구 10개의 제품에 대한 설문지를 작성하였으며 산업, 가구 디자인 전공과 관련된 대학원 이상의 전문가 10명에게 제품사용과 그에 따른 설문 조사를 실행하였다. 실행된 설문조사의 결과를 분석하여 각 각의 제품의 사용성에 대한 장점과 단점을 도출하였다.

제품사례로 선택하기에 앞서, 시중에 판매되고

있는 인클루시브 가구 디자인 제품이 현저하게 부족하였다. 이 때문에 영국 케이브(CABE)에서 인클루시브 디자인의 사례로 제시한 제품 또는 해외의 여러 언론에서 인클루시브 디자인으로 수차례 언급되었던 제품을 중심으로 선정하였으며, 국내 제품으로는 인클루시브 디자인 원칙에 입각한 사용자 중심의 편리성을 갖춘 기능성을 우선으로 하여, 온라인에서 판매량이 높은 가구 디자인 제품이거나 국내 유명 가구 브랜드에서 판매량이 높은 제품 등등을 대표적으로 10제품을 선정하여 사용성 평가를 실시하였다.

셋째, 앞서 분석한 내용을 종합하여 최종적 결론을 재도출하였다.

4.1. 인클루시브 디자인 사례분석

4.1.1. 인클루시브 디자인 사례분석 평가문항 설정
우선 인클루시브 디자인의 제품과 가구 사례에 대한 평가문항을 설정하기 위하여 앞의 이론적 고찰에서 제시한 CABE의 인클루시브 디자인의 7가지 원칙과 Jim Postell의 가구 디자인 이론을 적용시킨 가구 표현특성을 사용자 측면에서 Table 3과 같이 비슷한 부분의 내용을 간추리거나 수정하여 재정리하였다.

Table 3. Items Deducing Characteristics on the Furniture User's Side

CABE의 인클루시브 디자인 특성	가구 표현특성	가구 사용자 측면에서의 특성 도출	
		특 성	해 석
범용성	구 조	안전성	모든 사람들이 안전하게 사용할 수 있는 제품
감응성	경 험	감성성	제품에 대한 공감대를 끌어낼 수 있는 제품
유연성	공 간	대응성	돌발적인 상황에 대응할 수 있는 제품
편리성		용이성	큰 어려움 없이 간단히 사용할 수 있는 제품
수용성	심 미	포괄성	특정계층을 포함하여 모든 사람들이 공평하게 사용할 수 있는 제품
친화성			
현실성			

Table 4. Derivation of Evaluation Items on the Furniture User's Side

가구 사용자 측면에서의 평가문항도출		
특 성	항 목	평가문항
안전성	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도
		마감처리의 안전성 정도 (구조) 제품사용에 있어 안전한 정도
감성성	감 성	감성을 자극시키는 정도
대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부
		다른 방법으로는 사용가능성 정도
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는 지에 대한 정도
		현실에 필요한 정도

제품의 사용에 있어서 모든 사람들이 안전하게 사용할 수 있는 안전성, 제품에 대한 공감대를 끌어낼 수 있는 제품인가에 대한 감성성, 돌발적인 상황과 다양한 상황에 대응할 수 있는 대응성, 큰 어려움 없이 간단한 조작으로 편리하게 사용할 수 있는 용이성, 특정계층을 포함한 모든 사람들이 공평하게 사용할 수 있는 포괄성으로 총 5가지 특성으로 분류하였다. 정리된 내용을 토대로 제품의 형태, 구조, 재질 등을 적용하여 이에 따른 내용을 총 10가지 평가 문항으로 Table 4와 같이 도출하였다.

직접 사용해 본 제품에 대한 평가는 100점을 기준으로 한 항목 당 10점으로, 총 10문항을 종합하여 5점 척도 방법으로 체크(●)하였다.

4.1.2. 제품사례분석

사례분석은 직접 사용해본 전문가 10명의 사용성 설문조사를 통하여 인클루시브 디자인 특성이 적용된 가구를 중심으로 비교, 평가하였다. 사례로 제시되는 10개의 제품은 해외 언론에서 인클루시브 디자인의 대표적인 사례로 언급된 적이 있는 해외 제품 또는 인클루시브 디자인 원칙을 중심으로 디자인 되어진 제품 중 온라인 판매량이 높은 국내 제품의 가구들로 선택하였다.

4.1.3. 사례분석 종합

인클루시브 가구 디자인의 제품 사례의 결과는 다음과 같다.

첫째, 안전성 분석에 대한 결과는 10개 평균 19.6/30으로 절반을 좀 넘어가는 수치로써 마감처

Table 5. Inclusive Design Case Analysis

특 성 항 목	평가문항	점 수					이미지						
		1	2	3	4	5							
안전성	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도			●									
	재질, 마감, 구조, 형태	마감처리의 안전성 정도		●									
	사례 1	(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도		●									
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도			●							
	대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●		고정자 또는 장애인을 위한 수납함과 동시에 일반 사람들에게는 이동하기 쉬운 간단한 수납함이다. 재료 : 원목, 금속 제품치수 : (높이 × 폭) 86 × 45 (cm)					
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도			●								
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도			●								
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도			●								
		현실에 필요한 정도		●									
총 합	무거운 운반을 쉽게 이동시킬 수 있어 편리하였으며 밑의 받침대가 삼발이 구조로 안정적인 지탱을 유지하였다. 또한 튀지 않는 컬러감과 심플한 디자인으로 어느 공간에서도 조화를 이루었지만 제품의 형태는 형태의 비율에 비해 많은 공간을 차지하는 단점이 있었다.	안전성	18/30	감성성	8/10	대응성	16/20	용이성	16/20	포괄성	10/20	총 점수	68/100

특 성 항 목	평가문항	점 수					이미지						
		1	2	3	4	5							
안전성	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도			●									
	재질, 마감, 구조, 형태	마감처리의 안전성 정도		●									
	사례 2	(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도		●									
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도	●									
	대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●		아이부터 어른까지 쓸 수 있는 의자이다. 재료 : 너도밤나무 제품 치수 : (길이 × 높이 × 폭) 49 × 79 × 35 (cm)					
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도			●								
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도			●								
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도			●								
		현실에 필요한 정도		●									
총 합	구조가 불안정하였으며 디자인의 의도감이 어른까지 쓰기에 현실성이 부족하였다. 또한 앉을 수 있는 구조가 불편하여 오래 앉아 있을 수가 없었다. 모두를 위한 디자인 보다는 어린 아이에게 더 적합한 것 같았다.	안전성	10/30	감성성	2/10	대응성	12/20	용이성	12/20	포괄성	12/20	총 점수	52/100

To be continued

Table 5. Continued

특성항목	평가문항	점수					이미지				
		1	2	3	4	5					
사례 3	안전성	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도		●							
		마감처리의 안전성 정도				●					
	(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도					●	한샘 헤더 1000 베이지 전동침대 K				
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도	●			의료용 침대처럼 등 각도가 조절, 가능하여 장애인, 고령자는 물론 모두가 편리하게 사용할 수 있는 스마트한 전동침대이다.				
	대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●					
			다른 방법으로서의 사용가능성 정도		●						
	용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도		●						
단순한 구조로 사용의 편리함 정도					●						
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도			●						
		현실에 필요한 정도		●							
총 합	의료용 침대에서 아이디어를 얻어 일상생활에서도 몸의 형태에 따라 조절가능하게 하여 편리함을 더하였다. 디자인도 가정용 침대처럼 의료용 침대처럼 보이지 않을 뿐만 아니라 매트리스를 1인으로 각각 분리하여 움직일 수가 있어 옆 사람에도 불편함을 끼치지 않는다는 장점이 있지만 조절하는데 시간이 걸려 답답하기도 하다.										
	안전성	20/30	감성성	4/10	대응성	14/20	용이성	14/20	포괄성	12/20	총 점수

특성항목	평가문항	점수					이미지				
		1	2	3	4	5					
사례 4	안전성	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도		●							
		마감처리의 안전성 정도				●					
	(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도					●	Nike karlsson의 RÅSKOG 카트				
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도	●							
	대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●					
			다른 방법으로서의 사용가능성 정도		●						
	용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도			●					
단순한 구조로 사용의 편리함 정도					●						
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도			●						
		현실에 필요한 정도		●							
총 합	이동이 편리하여 무거운 물건도 쉽게 이동할 수 있으며 바구니 형태와 가운데 바구니의 높이 조절이 가능하여 부피가 나가는 제품도 보관할 수 있다. 또한 선반으로도 쓰일 수 있다는 장점이 있다. 고령자나 몸이 불편한 사람은 카트를 잡고 이동할 수 있다. 단점은 이동이 수월하여 사용자가 이동시에 빈번하게 몸이 걸리거나 카트가 넘어지기도 한다.										
	안전성	16/30	감성성	4/10	대응성	14/20	용이성	16/20	포괄성	12/20	총 점수

To be continued

Table 5. Continued

특 성 항 목	평가문항	점 수					이미지
		1	2	3	4	5	
안전성	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도			●		
		마감처리의 안전성 정도			●		
사례 5		(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도			●	퍼니라인 회사의 S805 멀티플러스 의자	
감성성	감성	감성을 자극시키는 정도		●		의료용 이동식 의자와 형태와 구조가 비슷하며, 팔걸이가 있어 고령자나, 장애인이 일상생활에 유용한 의자이다. 재료 : 스틸, PVC, 패브릭원단, 우레탄 제품치수 : (길이 × 높이 × 폭) 59 × 85 × 60 (cm)	
대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●		
		다른 방법으로의 사용가능성 정도		●			
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도			●		
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도			●		
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도			●		
		현실에 필요한 정도		●			
총 합	팔걸이가 있어 고령자나 장애인이 몸을 지탱하기가 수월하며 이동도 안전하게 도와준다. 또한 사무용 의자로도 쓰임이 가능하다.	안전성 16/30	감성성 4/10	대응성 14/20	용이성 16/20	포괄성 12/20	총 점수 64/100

특 성 항 목	평가문항	점 수					이미지
		1	2	3	4	5	
안전성	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도			●		
		마감처리의 안전성 정도			●		
사례 6		(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도			●	Mark Hetterich의 Split Cabinet	
감성성	감성	감성을 자극시키는 정도			●	이 서랍장은 손잡이를 나무결방향을 살리어 스타일리시하면서도 넓게 만들어 손잡이 사용의 불편함을 해소시켰다. 재료 : 나무 제품치수 : (길이 × 높이 × 폭) 43 × 45 × 48 (cm)	
대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●		
		다른 방법으로의 사용가능성 정도		●			
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도			●		
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도			●		
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도			●		
		현실에 필요한 정도		●			
총 합	기존의 좁은 손잡이의 틈을 넓게 만들어 불편함을 해결하고 어느 누구나 손잡이를 가시적으로 구별할 수 있음과 동시에 더욱더 편리하게 사용할 수 있게 디자인하였다. 디자인 역시 심플하여 어느 공간과도 잘 어울린다는 장점이 있다.	안전성 16/30	감성성 4/10	대응성 14/20	용이성 16/20	포괄성 18/20	총 점수 66/100

To be continued

Table 5. Continued

특성항목	평가문항	점수					이미지
		1	2	3	4	5	
사례 7	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도			●		 <p>Nistul grow사의 모듈형 각도조절책상(스탠다드형)</p>
	안전성	마감처리의 안전성 정도				●	
		(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도				●	
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도			●	
	대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●	
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도				●	
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도				●	
	포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도				●
총합		현실에 필요한 정도				●	<p>구조가 견고하여 오랫동안 사용이 가능하다. 각도와 높이조절이 가능하여 몸이 불편하신 분이나 고령자들에게도 편리하며 사무용 책상으로도 유용하게 쓰일 수 있다. 또한 책상 아래 연필 같은 필기류를 놓을 수 있는 프레임용 설치하여 섬세한 부분까지 고려하였다.</p> <p>안전성 22/30 감성성 8/10 대응성 12/20 용이성 16/20 포괄성 12/20 총 점수 68/100</p>
사례 8	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도			●		 <p>Nistul grow사의 밤부의자</p>
	안전성	마감처리의 안전성 정도				●	
		(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도				●	
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도			●	
	대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부			●	
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도				●	
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도				●	
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도				●	
총합		현실에 필요한 정도				●	<p>의자 뒷부분에는 손잡이가 달려있어 잡고 몸이 불편하신 분들은 이 손잡이를 통해 몸을 지탱하거나 움직일 수가 있다. 의자의 엉덩이 부분과 등의 부분을 따로 조절하게 되어 있어 사용자의 체형에 맞게 조절하여 편안함을 극대화 시켜준다는 장점이 있다. 또한 의자 밑 부분은 두 개의 바퀴와 두 개의 지지대로 되어있어 이동시에도 쉽게 미끄러지지 않는 장점이 있지만 이동시킬 때는 살짝 들어 이동시켜야 하기 때문에 불편한 감이 있다. 체형이 큰 어른들에게는 좀 작은 감이 들 수 있다.</p> <p>안전성 22/30 감성성 4/10 대응성 10/20 용이성 16/20 포괄성 12/20 총 점수 64/100</p>

To be continued

Table 5. Continued

특성항목	평가문항	점수					이미지				
		1	2	3	4	5					
안전성	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도				●					
		마감처리의 안전성 정도				●					
	(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도					●		공간조명사의 코아 무드등			
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도					●			
대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부				●	빛의 밝기를 터치로 조절할 수 있어 고령자들의 눈의 피로도를 낮춰줄 수 있는 조명이다. 재료 : 전구, 실리콘, 제품치수 : (지름 × 높이) 16 × 23 (cm)				
		다른 방법으로서의 사용가능성 정도			●						
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도				●					
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도				●					
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도				●					
		현실에 필요한 정도				●					
총합	일반 조명과 달리 재료가 실리콘으로 되어있어 떨어지더라도 깨질 위험이 덜하다. 때문에 아이들에게도 안전하다. 이 조명은 간단한 터치식으로 눈의 상태에 따라 여러 단계의 밝기를 조절할 수 있다는 장점이 있다. 하지만 조명을 작동시키는 터치 부분이 뒷면에 보이지 않게 작게 표시되어있어 불편함이 있다.										
	안전성	26/30	감성성	8/10	대응성	14/20	용이성	16/20	포괄성	18/20	총 점수

특성항목	평가문항	점수					이미지				
		1	2	3	4	5					
안전성	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도				●					
		마감처리의 안전성 정도				●					
	(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도					●		Gwenole Gasnier의 Tilting sink			
	감성성	감성	감성을 자극시키는 정도					●			
대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부				●	모두에 적용 가능한 싱크대이다. 재료 : 세라믹, 스틸 제품치수 : 수도관 제외한 바구니 부분 (지름 × 높이) 35 × 20 (cm)				
		다른 방법으로서의 사용가능성 정도			●						
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도				●					
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도				●					
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는지에 대한 정도				●					
		현실에 필요한 정도				●					
총합	세면대 밑 부분의 경사를 이용하여 간단하게 높낮이를 조절할 수있다. 이는 장애인, 어린이들에게 유용하다. 하지만 낮은 높이로 사용할 경우, 성인들은 팔의 길이때문에 불편함을 느낄 수있으며, 서서 이용할 경우, 세면대가 경사에 따라 움직일 수있어 신경 써서 사용해야 하는 불편한 점이 있다.										
	안전성	24/30	감성성	8/10	대응성	14/20	용이성	16/20	포괄성	16/20	총 점수

Table 6. Analysis Result

특성	항목	평가문항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균	종합평균
안전성	재질, 마감, 구조, 형태	컬러나 재질이 사용법이나 사용목적에 있어 식별 가능한 정도	6	6	4	4	6	6	6	6	8	8	6/10	19.6/10
		마감처리의 안전성 정도	6	4	8	6	6	6	8	8	10	8	7/10	
		(구조) 제품 사용에 있어 안전한 정도	6	4	8	6	6	6	8	8	8	6	6.6/10	
감성성	감성	감성을 자극시키는 정도	8	2	4	4	4	6	6	4	8	8	5.4/10	5.4/10
대응성	어울림, 기능성	다른 공간에 놓았을 때 조화의 여부	8	6	8	8	8	8	6	4	8	8	7.2/10	13/20
		다른 방법으로서의 사용가능성 정도	8	6	6	6	6	4	6	6	6	4	5.8/10	
용이성	기능성, 구조	직관적인 사용법의 정도	8	6	6	8	8	8	8	8	8	8	7.6/10	15.4/20
		단순한 구조로 사용의 편리함 정도	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	7.8/10	
포괄성	형태, 사용방법	모두 동등하게 사용할 수 있는 지에 대한 정도	6	8	8	8	8	8	8	8	10	10	8.2/10	13/20
		현실에 필요한 정도	4	4	4	4	4	6	4	4	8	6	4.8/10	
각 제품별 총점			68	52	64	62	64	66	68	64	82	74	66.4/100	

리는 안전한 편에 해당하였으나 전체적으로 컬러나 재질이 사용목적에 따른 식별이 가능한 정도와 구조의 안전성에 대한 부분이 미흡하였다. 모든 사람들을 위한 디자인이라면 사용자 모두를 고려한 안전성의 기준이나 규격을 각기 다른 상황에 대비하여 설정해놓을 필요성이 있으며, 가구의 부분적인 것과 전체적인 것의 관계를 서로 잘 지탱시켜 줄 수 있는 섬세한 마감처리와 견고성에 대하여 중시해야 할 것이다.

둘째, 감성성에 대한 분석결과는 5.4/10으로 다른 부분에 비해 가장 낮은 점수를 받았다. 가장 저조하게 평가를 받은 것으로 보아 감성성에 대한 문제점 해결에 대한 연구가 제일 시급하다고 생각되어진다. 근래의 제품 디자인이 감성성에 대한 부분의 중요도가 많이 상승되었다고 하지만 시중에 유통되는 가구제품에서는 사람들의 공감대를 이끌어 내기엔 아직 부족한 편이라는 것을 알 수 있었다. 또한 사람들의 감성을 불러일으킨다는 것은 기능성과 심미성, 현실성을 동시에 갖추어야 사용자의 공감대를 불러일으키며 감성을 자극시킬 수

있을 것이다.

셋째, 대응성에 대한 분석결과는 13/20으로 이 부분 역시 낮은 평가점수를 받았다. 이 부분은 심미성과 공간에 대한 유연성 즉, 공간과의 조화, 기능성, 형태의 미 등등 다각도 방면에서 관련되어 있는 부분으로써 모든 공간에서의 조화를 이루는 것은 어려워 보였다. 아직은 제품이 공간의 경계를 허물어트리지 못하였음을 시사한다.

넷째, 용이성에 대한 분석결과는 5가지의 특성 중 가장 높은 점수를 받은 부분이다. 전반적으로 단순한 구조로 직관적인 사용방법을 잘 나타내고 있었지만 기능이 다양해질수록 복잡한 구조를 갖으며 기능과 구조가 서로 비례하는 양상을 보였다. 다양한 기능을 가질수록 더욱더 간단한 사용방법을 제시해야 할 것이다.

다섯째, 현실성에 대한 분석결과는 13/20으로 부족한 편이었다. ‘모든 사람들을 아우른다’는 것은 절대적으로 쉽지 않은 작업일 것이다. 하지만 누구나 차별 없는 사용을 위하여 해결해야 할 문제점이며 지속적으로 연구가 필요한 부분이다.

위의 분석을 종합하면, 제품의 구조와 마감처리는 사용자 모두를 포함한 다양한 상황을 적용시키어 각각의 가구 디자인의 지침규격을 설정하고 그에 따라 인체공학적 구조와 섬세한 마감처리를 필요로 한다. 사용자 모두를 포함시킨다는 것은 제품 분석결과에서도 알 수 있듯이 제품의 사용방법이 편리하면 편리할수록, 유용하면 유용할수록 동등한 사용이 가능하다는 것을 보여주었다. 즉 단순히 사용자의 범위만 확대시키는 것이 아니라 최대한의 편리를 함께 제공해야만 가능해진다. 컬러와 재료에 대한 부분은 너무 다양하여 자칫하면 큰 오류를 범할 가능성이 높아 사용자들이 거부감이 들지 않고 안정감을 느낄 수 있도록 감성적으로 접근하여야 할 것이다. 감성은 인클루시브 디자인이 추구하는 큰 특징 중에 하나로 가구 디자인 역시 감성을 담아 사람들의 공감대를 불러일으키는 인간 중심적 연구에 대한 실험을 지속적으로 해야 할 것으로 생각된다. 또한 모든 공간과 어울리기 위해서는 다양한 기능을 가지며 모던한 형태와 구조로 최대한의 심미성을 높여야 하며 앞서 용이성 분석에서 이야기 했듯이 다양한 기능을 가질수록 단순한 구조와 단순한 사용방법을 제시하여 직관적인 편리함을 제시하여야 한다. 이것이 ‘모두를 위한 현실적인 디자인’이 될 것이라 사료된다.

5. 결 론

본 논문에서는 ‘누구나 함께 사용할 수 있는, 사람이 중심이 되는 가구 디자인’을 연구하기 위하여 인클루시브 디자인의 측면에서 특징을 도출하고 연구를 전개하였다. 사용자의 범위를 확대시킴과 동시에 평등함을 부여함으로써 가구 디자인의 산업적 가능성과 가치를 상승시키기 위하여 노력하였다. ‘모두를 위한 가구 디자인’을 제시하기 위하여 인클루시브 디자인의 특성과 가구 디자인의 특성을 비교하여 공통적인 특징 또는 가구 디자인이 지녀야 할 특징에 대하여 요약하거나 정리하였다. 이를 바탕으로 10가지의 평가항목을 도출하였으며, 도출된 평가항목을 바탕으로 해외, 국내의 10개의 가구 디자인 제품 사례를 분석하였다. 그 결

과 모두를 위한 가구를 디자인하기 위해서는 모두와 수많은 상황을 고려한 가구 디자인의 기준과 규격 설정이 우선적으로 개선해야 할 점이었으며, 설정된 지침규격에 따라 안전한 마감처리와 견고한 구조성에 대한 연구할 필요가 있었다. 둘째, 컬러와 재료에 따른 기능에 대한 식별도 중요하지만 컬러와 재료에 따른 감성적 디자인 제시 역시 간과하면 안 될 부분이라는 점이다. 감성과 또 다르게 연결될 수 있는 부분이 셋째, 다양한 공간과의 조화를 위한 심미성이다. 디자인에 있어서 아름다움은 기본적인 요소로 절대 빠져서는 안 될 특징이다. 넷째, 기능과 구조에 따른 편리한 인간 중심적 사용방법 제시. 마지막으로 ‘모든 사람들과 함께할 수 있는 현실적인 디자인’이어야 한다는 것이다.

사람과 사람들이 엮어내는 사회에서는 인간 중심적 사고는 빠트릴 수 없는 요소이다. 이러한 가구 디자인이야말로 인간의 상생과 공존의 가치 있는 사회로의 변화에 도움을 가져다 줄 것이며, 인클루시브 디자인을 통한 가구 디자인의 연구와 실험은 무엇보다 필요하며 지속되어야 할 것이다. 가구 디자인과 인클루시브 디자인의 장점이 서로 잘 접목된다면 과거의 사용자와 공간이 구분되는 가구 디자인과는 달리 모든 경계를 허무는 현실적인 디자인에 대한 연구의 해답에 점차적으로 가까워질 것이라 판단된다.

사 사

본 연구는 2016년도 홍익대학교 학술연구진흥홍비에 의하여 지원되었음.

참 고 문 헌

- 김지민. 2012. 인클루시브 디자인 측면에서 본 한강시민공원 시설물 디자인에 관한 연구. 국민대학교 디자인대학원.
- 문봉일. 2012. 적정기술을 활용한 인클루시브 디자인 가이드라인에 관한 연구. 국민대학교 디자인대학원.
- 서호준. 2011. 소비자 행동 요인이 인클루시브 디자인에 미치는 영향에 관한 연구. 국민대학교 테크노디자인대학원.

- 송에스터. 2012. 인클루시브 디자인 개념을 적용한 크루즈선 편의 지향 설계. 울산대학교 자동차선박 기술대학원.
- 이은영, 이돈일. 2016. 고령자를 배려한 공간 측면에서의 디자인 특성 연구. 기초조형학연구 vol. 17 no. 3.
- 조용진. 2016. 제품개발을 위한 인클루시브 디자인 적용 방법에 관한 연구: 소규모 금속 제조 산업을 중심으로. 국민대학교 디자인대학원.
- Jim Postell. 2010. 가구 디자인론. 광문각.
- Clarkson PJ, Coleman R. 2013. History of Inclusive Design in the UK. Applied Ergonomics.
- Coleman R. 1994. The Case of Inclusive Design- an Overview, 12th Triennial Congress. International Ergonomics Association and the Human Factors Association of Canada, Toronto, Canada.
- Edward S, Jordana LM. 2012. Universal Design: Inclusive Environments, WILEY.
www.inclusivedesign toolkit.com.
www.designcouncil.org.uk.
lanzavecchia-wai.com.
www.stokke.com.
mall.hanssem.com.
www.ikea.com.
www.furniline.co.kr.
markheterich.com.
www.thewall.kr.
www.gwenolegasnier.fr.