

팀 잉골드의
선(Line) 인류학적
관점으로 본
서비스 디자인
방법론
Service
Design
Methodology
Based on the
Anthropologi-
cal Perspec-
tive of Tim
Ingold's Lines

송준근
Song Jungeun
박지나
Park Jina

주저자

홍익대학교 디자인학부 시각디자인전공 석사과정

Main Author

MFA Program, Visual Communication Design,
Hongik University

교신저자

홍익대학교 미술대학 디자인학부 시각디자인전공 강사

Corresponding Author

Lecturer, Visual Communication Design,
Hongik University

1. 서론

1.1. 연구 배경과 목적

1.2. 연구 문제와 방법

2. 서비스 디자인 과정과 선 인류학

2.1. 서비스 디자인 방법론과 서비스
디자인 과정

2.2. 팀 잉골드의 선 인류학: 실, 자취,
행로와 운송

3. 선 인류학의 관점에서 본 서비스 디자인
방법론

3.1. 서비스 디자인 과정에 대한 선
인류학의 구조적 사례 분석

3.2. 인간중심적이며 과정중심적인
서비스 디자인 방법론

4. 결론

요약

기존 서비스 디자인 방법론은 지나치게 구조화될 가능성이 높아 복잡한 사용자 변화를 충분히 반영하지 못한다. 이 연구는 팀 잉골드의 선 인류학적 관점을 서비스 디자인 방법론에 적용하여, 현재 그 과정과 도구를 재고함으로써 새로운 방법론을 제안한다. 인간과 자연과 세계를 하나의 연결된 선으로 바라보는 선 인류학의 '실', '자취', '행로' 개념으로 서비스 디자인 각 단계 사이의 관계를 분석했다. 잉골드의 선 인류학적 접근 방식을 적용한 서비스 디자인은 사용자 경험을 데이터 측면에서 수집, 분석하는 결과 지향이 아니라 사용자의 일상에서 상호작용을 통해 변화하는 일련의 선을 포착하는 것을 중요하게 다룬다. 또한 도구와 방법에 의존하기보다는 과정의 유기성과 연속성으로 접근할 것을 강조한다. 선 인류학적 서비스 디자인 방법론은 이처럼 사용자 경험을 동적으로 이해하고 다룸으로써 더 인간 중심적, 과정 중심적 디자인을 실현하기에 적합하다. 이 연구가 지나치게 구조화된 기존 서비스 디자인 방법의 한계에서 벗어나 사용자를 지속적으로 변화하는 대상으로 인식하고, 그 변화를 실질적으로 반영하는 데 기여함으로써 서비스 디자인의 질적 향상과 사용자와의 깊이 있는 상호작용으로 진정한 의미의 서비스 디자인을 구현하는 데 기여할 수 있기를 기대한다.

핵심어

팀 잉골드, 선 인류학, 서비스 디자인 방법론, 실, 자취, 행로

Abstract

This study introduces a new approach to service design by re-evaluating current processes and tools through the lens of Line Anthropology, as proposed by Tim Ingold. The existing methodologies are too rigid. These are no longer effective in meeting the new users whose attitudes are complex and evolving. The author analyses the connections between each stage in service design by applying Line Anthropology, which views humans, nature, and the world as interconnected lines, emphasizing the concepts of thread, trace, and wayfaring. Ingold's perspective underscores the significance of capturing the changing lines of user experience by directly engaging with users rather than relying solely on data analysis. He also advocates an organic and continuous approach apart from relying on fixed tools or methods. This approach enables service design to comprehend user experiences from a dynamic perspective, potentially leading to more user-centered and process-oriented design. The study aims to offer a fresh viewpoint on service design, emphasizing interaction with users and striving for qualitative improvements while acknowledging users as constantly evolving entities in contrast to the fixed design processes.

Keywords

Tim Ingold, Anthropology of Line, Service Design Methodology, Thread, Trace, Wayfaring

1. 서론

1.1. 연구 배경과 목적

현대 사회에서 경제가 발전함에 따라 소비자의 요구는 더욱 다양하고 복잡해지고 있으며, 서비스의 중요성은 날이 증가하고 있다. 기업들은 고객 중심의 접근 방식을 채택하여 고객의 요구를 더 효과적으로 파악하고, 이를 토대로 맞춤형 제품과 서비스를 제공하는 데 중점을 두고 있다.¹⁾ 이러한 변화에 따라 서비스 디자인은 중요한 분야로 부각되고 있다.

서비스 디자인은 인간 중심 관점의 융합을 기반한 새로운 의미의 디자인 분야로, 고객 경험 전체를 가지 있게 하기 위한 디자인이다.²⁾ 서비스 디자인은 이를 위해 다양한 도구와 방법론을 활용하여 사용자의 니즈(needs)와 기대를 분석하고, 이를 토대로 최적의 서비스 경험을 설계한다.

이 연구에서 주목하는 것은 인류학적 접근법과 다학제적으로 사용자 경험을 다루는 서비스 디자인의 밀접한 관련성이다. 인류학적 접근법은 인간의 문화, 행동, 사회적 상호작용을 깊이 있게 탐구하는 데 중점을 둔다.

이 연구에서는 인간의 삶을 열려 있고 이어지는 움직임으로 이해하는 인류학자 팀 잉골드(Tim Ingold)는 『라인스-선의 인류학』에서 선(Line)이라는 개념을 중심으로 인간의 이동, 관계 형성, 시간과 공간의 경험 등을 탐구했다. 잉골드는 선의 인류학을 통해 자연과 문화 사이의 전통적인 경계를 해체하며, 인간의 삶이 지속적인 상호작용과 관계의 흐름 속에 내재된 것으로 본다. 따라서 이 연구의 목적은 서비스 디자인과 인류학 사이의 학문적 유사성과 차이점을 바탕으로 잉골드의 선의 인류학적 관점을 서비스 디자인 과정에 활용함으로써, 서비스 디자인 도구를 사용하는 과정에서 나타나는 상호작용을 새로운 서비스 디자인 방법론으로 제안하는 것이다. 이를 바탕으로 잉골드의 선 인류학적 관점을 사용자의 여정과 경험을 이해하는 방법론으로 제공할 수 있지를 타진해 보고자 한다. 이러한 시도는 기존의 서비스 디자인 연구에 새로운 시각을 제시하고, 서비스를 기반한 문제해결 과정을 이해하는 데 과정과 경험적 해석을 더욱 풍부하게 만들 수 있을 것이며, 나아가 질적 향상까지 도모를 기대할 수 있을 것이다.

1.2. 연구 문제와 방법

서비스 디자인은 사용자의 행로 속에 남은 데이터를 자취로 분석하여 서비스의 선호도와 문제점을 파악한다. 또한 단순히 데이터를 수집하고 분석하는 것에 그치지 않고, 사용자의 전체적인 경험을 이해하고 개선하는 것을 목표로 한다는 것에서 디자인의 새로운 가치를 보여주고 있다. 하지만 디자인의 대상을 제품과 시각물에서 서비스의 다양한 요소와 사용자의 접점으로 확장하여 새로운 행로를 제안하는 것으로 매듭을 짓고 만다면, 과연 서비스 디자인이 인간중심적 디자인을 목표로 한다³⁾고 말할 수 있을까?

서비스 디자인은 인간 중심 관점의 디자인임에도 불구하고, 오늘날 서비스 디자인의 과정은 데이터와 수치를 중심으로 진행되고 있다. 물론 이러한 방식이 서비스의 문제점을

1) Federica Pascucci-Elisabetta Savelli-Giacomo Gistri, "How digital technologies reshape marketing: evidence from a qualitative investigation", *Italian Journal of Marketing*, Vol.2023 No.1, (2023), p.30

2) 마르크 스틱도른·야코프 슈나이더, 『서비스 디자인 교과서』, 이봉원·정민주, (안그래픽스, 2012), pp.5-6

3) IEDO, <https://designthinking.ideo.com/>, (2024.7.12.)

찾고 개선할 때 유효하지 않다는 것이 아니다. 다만, 중요한 것은 데이터와 수치를 만들어내는 주제, 즉 인간이자 선이자 행로인 그 존재는 계속해서 변화한다는 것이다. 서비스 디자인의 과정이란, '결과를 디자인하는 것'이 아닌 '여정을 디자인하는 것'임을 상기해야 한다. 이를 인지하고 보면 서비스 디자인이야말로 '인간중심적이며 과정중심적인 디자인'이라고 볼 수 있다. 이 연구에서는 바로 이 키워드를 통해 인간의 문화, 행동, 사회적 상호작용을 깊이 있게 탐구하는 잉골드의 인류학적 접근법을 서비스 디자인 과정에 활용하고자 한다.

실제로 동시대 인문학 담론에서 잉골드의 논의는 주목할 만하다. 물론 잉골드 이외에도, 오늘날 다양한 연구자에 의해 물질과 비물질에 상관없이 모든 것이 연결된 사회에서 인간과 객체와 물성의 연결은 많은 논의와 연구가 이루어지고 있다. 대표적으로 브뤼노 라투르(Bruno Latour)는 행위자-네트워크 이론(Actor-Network Theory)을 통해 인간과 비인간의 관계에 대한 연관성을 탐구했으며, 세계의 요소가 개별로 구성된 것이 아닌 이질적 행위자의 집합으로 바라본다. 라투르는 이때 이질적 행위자들이 어떻게 집단적 효과를 나타내는지에 집중한 '관계의 방법론'이라고 할 수 있다.⁴⁾ 또한 티머시 모턴(Timothy Morton)은 시공간에 광범위하게 분포하고 있는 초객체의 하이퍼 오브젝트(Hyper Object)를 탐구한 생태 이론가로, 모턴에 따르면 하이퍼 오브젝트는 영향을 받는 대상에 붙지만, 그 위치를 특정할 수 없으며, 시간이 흐름에 따라 부분적으로 관측된다고 주장한다. 이는 '하이퍼 오브젝트를 통해 존재 간의 관계를 넘어 모든 객체 간의 물질적 연결과 선행하는 존재로서의 객체를 강조'⁵⁾하는 '객체의 방법론'이라고 할 수 있다. 한편, 토마스 기어린(Thomas F. Gieryn)은 '장소와 위치, 물질적 형태, 의미의 세 가지 특성에 대한 연결성을 탐구하였으며, 장소를 역사적 시간과 함께 사회생활이 일어나는 하나의 매개체라고 강조'⁶⁾했다. 이러한 관점은 장소라는 한정된 매개체로부터 구성된 공간적이고 경험적인 세계를 바라보는 '시간적 방법론'이라고 볼 수 있다. 이와 비슷하게 인류학자인 아르준 아파두라이(Arjun Appadurai)는 장소에 대해 세속적이거나 공간적이라기보다는 보다 관계적인 객체로 사유한다. 아파두라이는 장소에 대하여 사회적 즉각성에 대한 감각과 상호작용, 맥락의 상대성 사이의 연결 고리로 구성된 현상학적 특성이라고 언급하며, 이 연결이 끊어지면 장소의 물성 또한 사라진다고 보았다.⁷⁾ 따라서 아파두라이의 논의에서 장소는 축적된 역사정보보다는 지속적으로 연결되고 있는 시간 속에서 존재한다는 '맥락적 방법론'이라고 하겠다. 이처럼 관점에는 조금씩 차이를 보이지만, 인간 사회를 바라보는 다양한 동시대의 인문학적 담론은 모든 것이 연결된 이 세상을 이루는 요소인 객체와 물성을 바라보고 있다.

이에 이 연구에서는 이처럼 다양한 인문학적 담론 중에서 살아있는 인간은 끊임없이 움직이는 존재로서 열려있는 세계에서 선을 따라가며 세계와 끊임없이 이어진 선으로

4) 박성원·김상규, 「인문학 담론을 통한 추측적 디자인의 물질성에 대한 탐구」, 『Archives of Design Research』, 36권 4호, (한국디자인학회, 2019), pp.439-440

5) 박성원·김상규, 「인문학 담론을 통한 추측적 디자인의 물질성에 대한 탐구」, p.440

6) Thomas F. Gieryn, "A space for place in sociology", (ed.) Alison Prendiville, ("A design anthropology of place in service

design: A methodological reflection", *The Design Journal*, Vol.18 No.2, 2015), pp.463-496, pp.197-198

7) Arjun Appadurai, *Modernity at large: Cultural dimensions of globalization*, (ed.) Alison Prendiville, ("A design anthropology of place in service design: A methodological reflection"), pp.1-213, pp.199-200

조용하다는 것을 ‘인류학적으로 고찰한 팀 잉골드의 선 인류학’에 빗대어 결과보다는 ‘여정을 디자인하는’ 서비스 디자인 과정의 근원적인 지향점이자 새로운 서비스 디자인 방법론을 구상해 보고자 한다.

이를 위해 서비스 디자인의 기본 개념과 역사적 발전 과정, 주요 방법론과 팀 잉골드의 선 인류학에서 ‘실’, ‘자취’, ‘행로’에 대한 기존 문헌을 체계적으로 검토하고, 관련한 선행 연구를 통해 팀 잉골드의 선 인류학적 관점과의 접점을 탐구한다. 다음으로는, 선 인류학의 관점에서 본 서비스 디자인 방법론을 조망한다. 따라서 서비스 디자인 과정과 도구를 활용한 문제해결 과정에 적용할 수 있는 개념적 기준을 확립하고, 실제 서비스 디자인 사례를 바탕으로 서비스 디자인에 사용되는 도구와 상호작용에 대하여 각 단계에서 나타나는 선 인류학적 관점을 적용한 분석을 진행한다. 이를 바탕으로, 서비스 디자인 과정을 구조적으로 분석하고, 그 결과를 통해서 인간중심적이며 과정중심적인 새로운 서비스 디자인 방법론을 모색하고자 한다.

2. 서비스 디자인 방법론과 선 인류학

2.1. 서비스 디자인 방법론과 서비스 디자인 과정

서비스(service)의 어원은 노예를 뜻하는 ‘servitude’이며, 주로 봉사의 의미로 사용되었다.⁸⁾ 20세기 중반에 들어서며 산업의 종류가 다양해짐에 따라 영국의 경제학자 콜린 클라크(Colin Grant Clark)와 장 포레스트(Jean Fourastie), 알란 피셔(Allan Fisher)는 전체 산업을 성격에 따라 3개의 분야로 구분하였으며, 오늘날에도 산업의 기본 구분법으로 통용되고 있다.⁹⁾ 이 중 3차 산업으로 구분되는 서비스는 사람과 사람, 사람과 사물의 유형과 무형의 모든 사회적 활동에서 발생하며, 기계적인 하나의 개체라는 단순성으로 환원될 수 없다는 특징을 갖는다.¹⁰⁾

한편, 디자인은 현대의 복잡하고 사악한 문제(Wicked Problem)를 해결하기 위해 발전된다.¹¹⁾ 그중 서비스 디자인은 조직화된 서비스와 활동을 위한 디자인을 뜻한다.¹²⁾ 서비스 디자인은 1980년대부터 발전된 기술을 기반한 다양한 컴퓨팅 디바이스가 사용자들에게 공개됨에 따라 본격적으로 연구되기 시작되었으며, 마이클 에를호프(Michael Erlhoff)에 의해 쾰른 국제 디자인 대학(Köln International School of Design)의 과목으로 개설되며 새로운 디자인 학문으로 인정받았다.¹³⁾

현대의 서비스는 기술이 고도화되며 눈에 보이지 않고, 다차원적인 기술과 가치로 복잡하게 연결되고 얽혀지게 되었다. 서비스 디자인은 이처럼 서비스가 거의 모든 영역으로 확장되는 상황에서 서비스와 사용자 사이의 물질적인 인공물과 환경, 이해관계자를 포함한

8) 박용태·김문수 외, 『서비스 공학: 공학의 눈으로 바라본 서비스 경영』 개정 2판, (생능, 2012), pp.27-31, 최민영 외, 『서비스-경험디자인 이론서』, (한국디자인진흥원, 2022), p.40에서 재인용

9) 최민영 외, 『서비스-경험디자인 이론서』, (한국디자인진흥원, 2022), pp.40-41

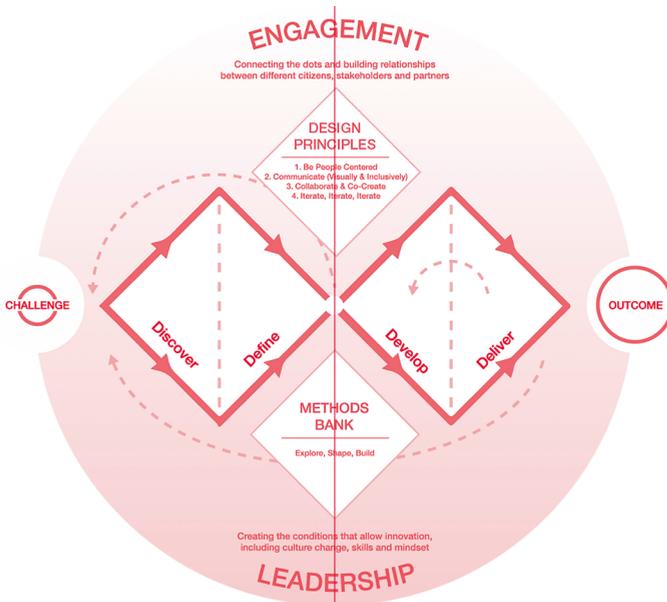
10) Meroni Anna·Daniela Sangiorgi, *Design for services*, (Routledge, 2016), p.1

11) Richard Buchanan, “Wicked problems in design thinking”, *Design issues*, Vol.8

No.2, (1992), pp.5-21

12) Mari Suoheimo·Vasques Rosana·Rytilahti Piia, “Deep diving into service design problems: Visualizing the iceberg model of design problems through a literature review on the relation and role of service design with wicked problems”, *The Design Journal*, Vol.24 No.2, (2020), pp.231-251

13) 최민영 외, 『서비스-경험디자인 이론서』, pp.57-59



[그림 1] 더블 다이아몬드 모델

다양한 접점을 만들어낼 수 있다는 점에서 높은 관심을 받고 있으며, 관련된 서비스 연구가 증가하고 있다.¹⁴⁾ 서비스는 복잡하고 다차원적이기 때문에, 이를 다루는 서비스 디자인은 총체적(holistic)이고, 통합적(integrative)이며, 상호연결성(interconnectedness)의 특징을 갖고 있다.¹⁵⁾ 따라서 서비스 디자인은 복잡하고 사악한 문제를 해결하기 위해 과정의 목적과 성격, 배경과 상황에 따라 다양한 방법론과 도구를 활용하고 있다.¹⁶⁾

잘 알려진 서비스 디자인의 방법론으로는 더블 다이아몬드(Double Diamond) 모델과 HCD(Human Centerd Design, 이하 HCD) 모델이 있다. 더블 다이아몬드 모델은 영국의 Design Council에서 2004년에 제작한 서비스 디자인 방법론으로, 두 개의 다이아몬드는 모두 문제를 더 넓고 깊게 탐구하기 위한 발산적 사고와 이를 집중적으로 행동하는 수렴적 사고의 과정으로 반복된다. [그림 1]

첫 번째 다이아몬드의 발견하기는 발산 단계로, 실무자들이 문제에 대한 추측을 넘어 이해하도록 돕는다. 발견하기에서는 문제에 영향을 받는 대상과의 인터뷰 등 문제 전반을 알기 위한 수행이 포함된다. 다음으로 정의하기는 발견하기에서 수집한 인사이트를 바탕으로 문제를 다양한 관점으로 정의하는 수렴 단계이다. 두 번째 다이아몬드의 발산 단계인 개발하기는 실무자들에 의해 명확하게 정의된 문제에 대하여 창의적인 솔루션을 개발하는 단계이다. 이때 다양한 분야의 실무자 간 소통이 중요하며, 이를 통해 영감을 얻는 코디자인(Co-design)이 이루어진다. 마지막으로 전달하기는 앞서 개발된 솔루션들에 대한 테스트를 진행하며, 유효한 솔루션을 선정하고 개선하는 과정이 포함되는

14) Fernando Secomandi·Dirk Snelders, "The object of service design.", *Design Issues*, Vol.27 No.3, (2011), p.20

15) 라라 페닌, 『디자인 더 인버저블: 보이지

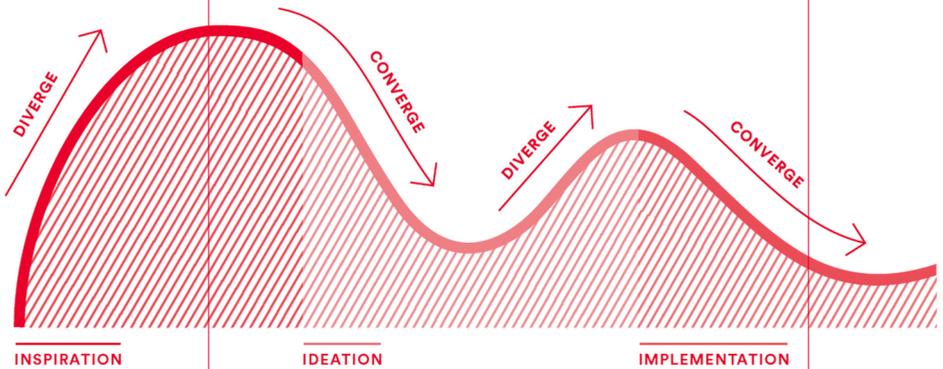
않는 서비스를 디자인하다』, 이연준·이지선, (싱굿, 2020), p.153

16) 최민영 외, 『서비스·경험디자인 이론서』, p.89

수렴 단계이다. 이처럼 더블 다이아몬드 모델의 모든 단계는 [그림 1]에서 볼 수 있듯이, 발산과 수렴을 반복하며 끊임없이 결과가 변화할 수 있다는 것을 전제로 진행된다.¹⁷⁾

HCD 모델은 IDEO에서 개발한 서비스 디자인의 방법론으로, 디자인 씽킹(Design Thinking)을 기반한다. 디자인 씽킹은 인간의 관점에서 바람직한 것과 기술적, 경제적으로 실현 가능한 것을 결합하여 혁신적인 아이디어를 만들어내기 위한 접근 방식이다. HCD 모델은 [그림 2]와 같이 영감(Inspiration), 아이디어(Ideation), 구현(Implementation)의 3단계의 과정으로 구성된다. HCD 모델을 활용할 때 영감 단계와 아이디어 단계는 문제에 대한 아이디어가 구체화되고, 새로운 방향성이 설정되는 흐름에 따라 한 번 이상 반복하게 된다.¹⁸⁾

이처럼 서비스 디자인 과정은 비선형적(nonlinear)으로 진행되지만, 개략적인 구조는 설명할 수 있으며, 이때의 구조는 반복적(iterative)으로 이루어진다는 것을 이해하는 것이 중요하다. 결과적으로 서비스 디자인 방법론과 도구는 대략적인 틀일 뿐이며, 이를 절대적인 순서나 방법으로 수용하면 안 된다는 것이다. 따라서 서비스 디자인 과정의 첫 순서는 과정 자체를 디자인한다고 볼 수 있다.¹⁹⁾



[그림 2] HCD 모델

2.2. 팀 잉골드의 선 인류학: 실, 자취, 행로와 운송

팀 잉골드는 생태학, 철학, 사회 이론의 요소를 결합하여 인간과 환경의 상호연결성을 강조하는 인류학적 관점을 발전시킨 영국의 인류학자이다. 잉골드는 이러한 관점을 인간 존재를 이해하는 것에 빚대어 총체적이고 통합적으로 적용하며 바라보는데, 이것을 '선 인류학(Anthropology of Line)'이라 칭한다.

우리가 쉽게 선(Line)이라는 개념을 생각해 보자면, 단순한 직선이나 곡선, 또는 중간중간 여백이 있는 점선 등을 떠올릴 수 있다. 하지만 잉골드는 선의 개념에

17) Design Council, <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/framework-for-innovation/>, (2024.6.30.)

business review, Vol.86 No.6, (2008), p.4

19) 마르크 스틱도른·야코프 슈나이더, 『서비스 디자인 교과서』, p.130

대하여 시작과 끝이 없이 구불거리며 서로 얽혀지는 무수한 갈래들임을 주장한다.²⁰⁾ 또한 잉골드는 연속적으로 모여진 점들이 선을 구성하는 것처럼²¹⁾ 인간과 환경이 연결되는 다양한 모습과 형태를 선에 비유한다. 따라서 잉골드의 선 인류학적 관점으로 본 인간 사회는 환경과 분리된 존재가 아닌, 환경 속에 깊숙이 서로 얽혀있다고 볼 수 있다. 결과적으로 선 인류학은 자연과 문화 사이의 전통적인 경계를 해체하며, 인간의 삶이 지속적인 상호작용과 관계의 흐름 속에 내재된 것으로 본다. 따라서 인간의 존재 자체가 유무형의 선을 따라 이동하며, 세상과 창의적이고 역동적으로 교류하는 여정(Wayfinding) 속에 있다고 가정한다. 잉골드는 이를 바탕으로 선에 대하여 ‘실(Thread)’과 ‘자취(Trace)’, ‘행로(Wayfaring)’의 개념을 빚대어 설명한다.

먼저, ‘실’은 일종의 가는 필라멘트로, 다른 실과 얽혀 있거나 3차원 공간의 점과 점 사이를 연결하고 있을 수 있다.²²⁾ 자연에서의 선은 뿌리의 모양, 버섯의 균사, 물줄기, 낙엽의 잎맥 등에서도 보이며, 인간의 생산활동과 사회를 형성하는 연결의 선으로도 발견된다. ‘실’은 손의 정교한 움직임과 기술을 통해 밧줄과 해먹, 전기회로와 전화선, 울타리, 바이올린의 현까지 인간에 의해 여러 방식으로 만들어지는 인공적인 것으로 사용된다.²³⁾ 이렇게 만들어진 상품, 즉 ‘실물치’는 시장에서 판매자와 구매자의 상호작용을 통해 경제적 교류를 일으키거나 네트워크를 형성하는 사회적 매개체가 된다. 이러한 사회적 실은 친족 관계의 구조를 정의할 수 있는 가장 작은 요소로도 볼 수 있다. 쉽게 가족관계도를 떠올려 보면, 나와 부모, 사촌 등의 친족 관계는 모두 실로 연결되어 있다. 또한 실은 생물학적 관계를 넘어 각자의 사회적 역할과 책임을 연결하며, 이를 바탕으로 우리는 사회 속에서 결속과 연속성을 유지하는 가장 작은 단위의 관계를 이루고 있다.²⁴⁾ 이처럼 ‘실’은 천을 직조하는 섬유의 의미 그대로일 수도 있으며, 인간 사이의 사회적 유대의 연결을 나타내는 은유의 의미로 적용될 수 있다. 즉, 선 인류학에서의 ‘실’은 상호연결성 그 자체이며, 살아가며 마주치는 모든 관계, 즉 가족과 사회적 교류, 경제적 활동 등의 개인의 삶에서 타인과 엮이고 상호작용하는 것들의 구조를 설명하는 가장 기초적인 개념이다.

다음으로, ‘자취’는 어떤 종류에서든 연속적인 움직임으로 표면 또는 그 위에 오래도록 남겨지는 표시이다.²⁵⁾ 그 ‘자취’는 물리적으로 첨가적 자취와 환원적 자취로 구분된다. 자연에서는 물리적 자취가 지속적으로 반복되고 연결되어 환원적 자취로 나타나며, 이를 사회적 관점으로 바라보면 첨가적 자취로서 경로라는 개념으로 해석할 수 있다.²⁶⁾ 또한 우리는 경제적 활동에서 ‘자취’의 전환을 목격할 수 있다. 구매자는 상품을 선택하는 행위로서 물리적인 빈자리가 발생하는 환원적 자취를 직접적으로 남길 수 있다. 하지만 동시에 판매자가 재고를 기록하는 행위를 통해 해당 ‘자취’가 새롭게 첨가되는 형태로 변환된다. 이때 기록하는 행위에도 ‘자취’의 전환이 나타나는데, 우리는 역사적으로 나무와 뼈, 돌과 같이 단단한 물질로 선을 긋는 행위를 통해 ‘자취’를 첨가하는 동시에 선이

20) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, 김지혜, (포도밭출판사, 2024), p.335: 이 책은 팀 잉골드가 세상 속에서 탐구했던 선과 자취를 바탕으로 선 인류학을 전개하며, 세상을 바라보는 새로운 관점을 제시한다.
 21) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, p.97
 22) Tim Ingold, "Transformations of the Line: Traces, Threads and Surfaces", *TEXTILE*, Vol.8 No.1, (2010), p.13

23) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, pp.101-104
 24) Tim Ingold, "On human correspondence", *Journal of the royal anthropological institute*, Vol.23, No.1, (2017), p.22
 25) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, p.105
 26) Tim Ingold, *The life of lines*, (Routledge, 2015), p.60

닿는 표면에는 환원적 ‘자취’가 남겨진다. 이처럼 첨가적 자취와 환원적 자취의 관계는 근본적으로 다른 의미라기보다 선을 만들거나 만들기 위한 몸짓, 또 선에 의해 그어진 선과의 관계라고 볼 수 있다.²⁷⁾

마지막으로, ‘행로’는 지속적인 물리적 이동과 함께 나타나는 ‘자취’와 환경의 상호작용을 통해 만들어진 선을 뜻한다. 예를 들어, 이누이트족의 경우 사람이 움직이는 순간 그 사람은 하나의 선이 된다. 북극에서 살아남기 위해 동물을 사냥하거나, 혹은 속에서 실종자를 찾기 위해 진로의 선을 긋기도 하며, 동물을 추적하기 위해 동물의 진로에 대한 선의 자취를 찾기도 한다. ‘행로’에서는 ‘행려(Wayfare)’와 ‘운송(Transport)’이라는 개념으로 논의된다. 우선 ‘행로’를 따라 움직이는 자 또는 ‘행로’ 그 자체인 ‘행려’는 끝없이 이리저리 움직인다. 반면, ‘운송’은 사람이나 물건을 그대로 놔둔 채 정해진 위치로 가로질러 운반한다는 점에서 목적지 지향적이다. ‘행려’도 장소와 장소를 이동하지만, 최종 목적지가 없다는 점에서 ‘운송’과 차이를 보인다. 물론 ‘행려’나 최종 목적지를 정해두고 ‘운송’되는 여행자 모두 주어진 길에 따른 환경에 지속적으로 상호작용 한다. 하지만 ‘운송’은 스스로 움직이지 않고, 출발 장소에서 도착 장소로 이동된다. 이동하며 만나는 것들과 이동 자체에는 아무런 연관이 없는 것이다. 따라서 ‘운송’이 기계적 장치를 사용한다는 점에서 ‘행려’와 차이가 있는 것이 아닌, 이동과 지각을 연결하는 과정의 차이로 구별된다.²⁸⁾ 한편, ‘행려’가 ‘행로’에 따라 펼쳐진 환경과 활발히 관계하면서 남긴 자취가 희미해지더라도 이를 따라가는 집단적 경험 지식은 깊이 내재되며 전수된다.²⁹⁾ 결과적으로 ‘행로’는 인간과 환경이 지속적으로 상호작용을 통한 삶의 방식에 따른 발전이며, 단순히 점과 점 사이의 궤적을 표시하는 것이 아닌, 물리적 이동과 함께 의미와 경험을 포함한다.

정리하면, 잉골드의 선에 대한 개념들에서 “선은 움직이는 것으로, ‘실’로 연결되어 있으며, 이동한 자리엔 ‘자취’가 남고, 표면을 만들며, 이것들이 모여 ‘행로’를 만들어 낸다”³⁰⁾는 것이다. 즉, 잉골드에게 있어 선은 인간 사회의 서로 얽혀있는 본질을 나타내는 것이다. 이처럼 잉골드의 선에 대한 사유는 인간과 다른 존재들이 이동하고, 살아가며, 세상에 어떻게 자취를 남기는지에 대한 관심에서 탐구되었다. 그렇다면 잉골드는 어떠한 방법론으로 해석할 수 있을까?

앞서 말했듯, 잉골드가 바라본 각각의 선은 서로 다른 존재가 세상과 이루는 상호작용을 나타낸다. 잉골드는 이를 바탕으로 선이 연속적인 방식으로 엮어 세계를 구성하는 것을 ‘그물망(Meshwork)’이라고 했다.³¹⁾

“그물망을 구성하는 선은 다른 선과 결합하는 과정에서 그것만의 자취를 남긴다. 따라서 삶의 결합은 끊임없는 분화이기도 하다. 그 과정에서 형성된 매듭은 포용적이거나 포괄적이거나 스스로를 감싸는 것이 아니며, 항상 한가운데에서 다른 선이 결합할 수 있도록 끝이 느슨한 상태로 그들을 응원한다.”³³⁾

27) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, p.107

28) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, pp.163-165

29) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, pp.158-161

30) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, pp.335-336

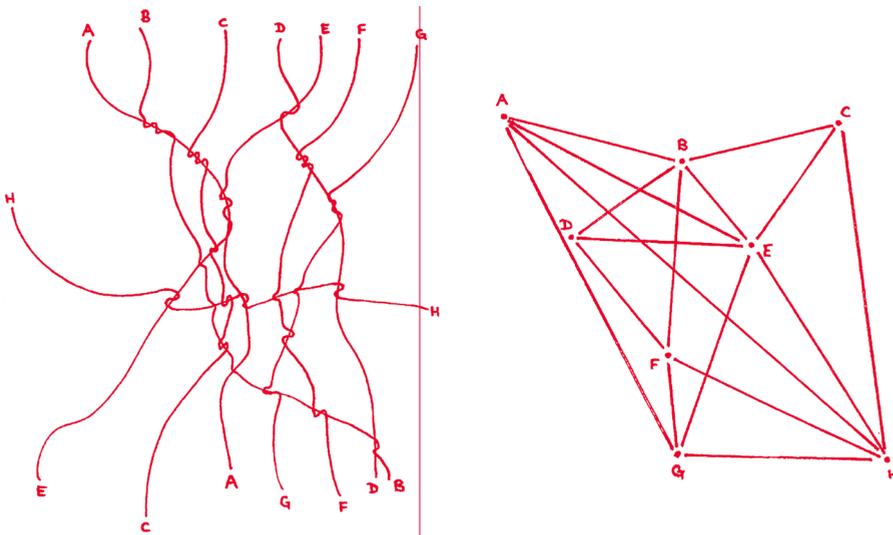
31) Tim Ingold, "On human

correspondence", pp.9-27: 팀

잉골드는 철학자 앙리 르페브르(Henri Lefebvre)에게서 ‘그물망’이라는 용어를 빌려왔다고 밝혔다.

32) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, p.171

33) Tim Ingold, "On human correspondence", p.11



[그림 3] 그물망(좌)과 네트워크(우)의 개념적 차이³²⁾

그물망은 네트워크(Network)와 구분되는 개념으로, 네트워크는 현대적인 의미에서 링크(Link)로 연결된 개별적인 노드(Node)의 집합이라고 볼 수 있다. 반면, 그물망은 단순한 점의 연결이 아닌 선의 얽힘 속에서 구성되며, 그물망의 선들은 이를 따라 살아가는 삶의 자취인 것이다. [그림 3]³⁴⁾

결과적으로, 선에 대한 잉골드의 접근은 ‘과정의 방법론’이라고 볼 수 있다. 이러한 잉골드의 선 인류학적 관점은 현대 사회를 살아가는 우리가 서비스 속에 어떻게 연결되어 있고, 어떻게 상호작용하는지의 여정을 관찰하여 디자인하는 서비스 디자인 과정과 유사한 특징을 보인다.

따라서 이 연구에서는 서비스 디자인 과정을 잉골드의 선 인류학적 관점으로 해석해 보고자 하며, 점차 결과중심적으로 진행되는 서비스 디자인 과정을 활용하는 데 새로운 관점을 제시할 수 있다. 이를 위해 다음 장에서는 잉골드가 선 인류학에서 다룬 개념들을 중심으로 서비스 디자인 방법론을 분석해 보고자 한다.

3. 선 인류학의 관점에서 본 서비스 디자인 방법론

3.1. 서비스 디자인 과정에 대한 선 인류학의 구조적 사례 분석

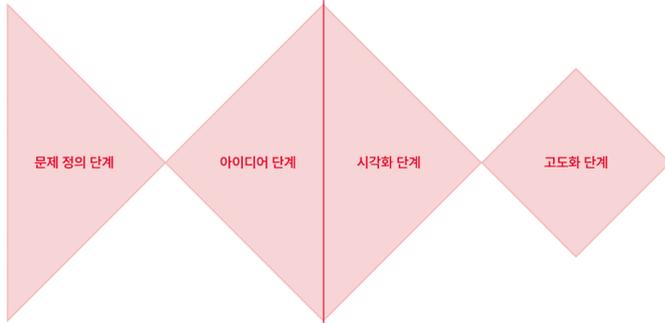
팀 잉골드의 선 인류학적 관점에서 서비스 디자인 방법론을 조망하기 위해서는 선 인류학에서 탐구된 실, 자취, 행로의 개념을 서비스 디자인의 각 단계에 적용한 상관관계를 구조화할 필요가 있다. 이를 위해 이 연구에서는 2007년 카네기멜론 대학(Carnegie

34) 팀 잉골드, 『라인스-선의 인류학』, p.170:
 노드는 식물의 마디나 웅이 등의 사전적 의미를 갖고 있으며, IT분야에서는 데이터망에서 하나의 기능 단위 또는 이를 가능하게 하는 장치 등을 뜻한다. 따라서 네트워크의 노드는

구조를 구성하는 하나의 요소라고 볼 수 있으며, 그물망에서의 노드는 생물학적인 관점에서의 의미로써 유기적으로 연결된 선의 묶음으로 해석할 수 있다.

Mellon University)의 디자인팀이 셸리 에븐슨(Shelly Evenson)의 지도하에 진행한 피츠버그 대학 의료센터(이하 의료센터)의 서비스 디자인 사례³⁵⁾를 분석했다.

이어 해당 사례의 전체적인 서비스 디자인 과정을 구조화하기 위해 더블 다이아몬드 모델과 HCD 모델을 기반으로 [그림 4]와 같이 문제 정의 단계, 아이디어 단계, 시각화 단계, 고도화 단계, 고도화 단계의 네 단계로 재구조화했다. 또한 이를 시각화하기 위해서 더블 다이아몬드 모델의 발산과 수렴의 다이아몬드 구조를 적용했다.



[그림 4] 서비스 디자인 과정의 구조도

문제 정의 단계는 사용자와 서비스에 대한 심층적인 이해와 문제를 도출하기 위한 수렴의 단계이다. 문제 정의 단계에서 실의 개념은 사용자 경험과 인사이트 등 과정 중에서 나타나는 자취를 연결하거나 결합하는 것으로 해석할 수 있다. 예를 들어 카네기멜론 대학의 디자인팀은 의료센터의 직원을 만난 뒤 서비스 디자인의 기회 영역을 찾기 위해 영역 지도(Territory Map)를 제작했다. 또한 직접적인 문제를 찾기 위해 환자들과 직원들을 찾아가 관찰하며 인터뷰를 진행하였으며, 발견한 정보를 포스트-잇(Post-it Note)과 사진으로 기록했다. 이를 바탕으로 환자와 의사, 직원들의 상호작용을 조직화하기 위해 서비스 청사진(Service Blueprint)을 작성하였으며, 대기시간과 업무의 흐름, 길 안내 시스템과 관련된 문제가 발견되었다. 이를 따라 환자의 원활한 여정을 지원하기 위한 방향성을 정했으며, 수집된 질적 정보를 바탕으로 환자의 여정을 시각화한 결과, 특히 휠체어를 이용하는 환자가 대기 장소에서 이동하는 과정에서 어려움을 겪는다는 것을 알게 되었다.

이처럼 사용자 경험과 환경을 종합하여 공통된 문제와 패턴을 도출하는 과정이 ‘실’의 개념에 해당한다. 이때 사용자 경험에 해당하는 행동 패턴과 피드백 등이 ‘자취’에 해당하며 이를 쫓아 수집한다. 사례에서 사용된 서비스 디자인 도구들은 모두 ‘자취’를 정량화할 수 있는 도구로, 정량화된 ‘자취’는 선으로 이어질 수 있는 하나의 연결점으로 산출할 수 있다. 즉, 문제 정의 단계는 사용자가 서비스를 이용하는 행동 자체와 이용 중 경험한 ‘자취’를 ‘실’로 연결하며 추적하면 서비스 과정에서 반복적으로 발생하는 문제의 ‘행로’를 파악하는 것이다.

다음으로 아이디어 단계는 정의된 문제를 해결하기 위한 아이디어를 도출하고

35) 마르크 스틱도른-야코프 슈나이더, 『서비스 디자인 교과서』, pp.273-283

디자인 방향성을 형성하는 발산의 단계이다. 이를 위해 여러 이해관계자를 통해 도출된 다양한 아이디어를 실처럼 엮어 전체적인 사용자 여정을 구조화할 수 있다. 또한 과거의 아이디어 사례를 자취로 활용하면 새로운 아이디어에 반영하여 보다 현실적이고 실행 가능한 아이디어를 도출하는 데 도움을 줄 수 있다. 카네기멜론 대학의 디자인팀은 환자들의 적극적인 공감대를 형성하기 위해 경험 카드(Experience Cards)를 사용하여 환자들의 요구를 스스로 쉽게 표현할 수 있도록 하는 등 참여적 디자인 방법을 적용했다. 이를 바탕으로 70여 개의 디자인 콘셉트를 도출하였으며, 그중 10개를 스토리보드(storyboard)에 옮겨 콘셉트의 유용성을 확인했다. 이처럼 아이디어 단계에서 사용되는 도구는 앞서 문제 정의 단계에서 도출된 문제점과 인사이트의 맥락인 행로를 설계할 수 있다. 즉, 최적의 사용자 경험을 설계하기 위해 사용자와 이해관계자, 과거의 사례 등 모든 자취를 엮어 구체적인 아이디어로 확산 및 구조화하는 단계인 것이다.

시각화 단계에서는 아이디어에 대한 프로토타입을 구현한다. 시각화 단계의 실은 프로토타입 제작에 필요한 다양한 데이터를 엮어내어 초기 아이디어를 구체화하는 것이다. 카네기멜론 대학의 디자인팀은 병원에서 나타나는 환자와 가족, 직원과 의사의 경험을 개선하기 위해 몇 가지 콘셉트를 종합한 해결책을 제안했다. 해결책은 ‘희망의 벽’과 같이 의미를 가진 이름과 상세한 경험을 시각적으로 제공하는 스토리보드로 제작되었으며, 일러스트레이션과 내레이션이 포함된 동영상과 샘플 인터페이스 및 인터랙션을 통해 구체화했다. 이처럼 기술이 발달함에 따라 종이를 주로 활용하던 프로토타입의 형태는 실제 구동하는 것처럼 보이는 디지털 프로토타입으로 발전되었다. 따라서 구조화된 사용자 경험과 기술적 요구사항을 함께 엮어내어 프로토타입을 제작하는 과정도 시각화 단계에 포함된다. 이때 프로토타입과 각 요소, 상호작용은 모두 자취로 남아 다음의 고도화 단계에서 사용자 여정을 구성한다. 또한 제작 과정 중 발생하는 새로운 문제에 대한 또 다른 자취를 발견하고 개선하기 위해 선을 긋는 과정은 완성도 높은 프로토타입을 제작하는 것에 도움을 줄 수 있다.

고도화 단계에서는 사용자 테스트를 통해 프로토타입을 검증하고 피드백을 수집하여 최종 디자인을 설계하는 단계이다. 이때 사용자 테스트를 통해 수집된 데이터와 피드백을 자취로 분석하여 발견된 문제점의 개선 방향을 도출할 수 있다. 또한 테스트 과정에서 예기치 않은 사용자의 행동과 반응을 통해 새로운 인사이트를 얻을 수 있다. 이를 바탕으로 사용자에게 통합된 경험의 행로를 제공할 수 있는 최종 디자인을 제안한다고 볼 수 있다. 즉, 서비스 디자인 과정에서 발견된 모든 요소와 접점을 실처럼 엮어 마지막 매듭을 짓는 과정이라고 볼 수 있다. 팀 잉골드의 선 인류학적 개념과 서비스 디자인 과정의 상관관계를 정리해 보면 [표 1]과 같다.

서비스 디자인 과정	선 인류학의 개념		
	자취	실	행로
문제 정의 단계	사용자 경험에 대한 경험 데이터, 문제점	데이터 구조화	사용자 행동 패턴
아이디어 단계	이해관계자의 아이디어, 서비스 디자인 사례	모든 자취의 상관관계	창의적이고 혁신적인 아이디어
시각화 단계	프로토타입의 구성 요소, 상호작용	구조화된 사용자 경험과 기술적 요구사항의 연결	제작 과정 또는 제작 과정 중 발생한 문제 개선
고도화 단계	사용자 테스트의 데이터와 사용자 피드백	개선된 서비스의 모든 요소와 접점의 구조화	통합된 사용자 경험을 위한 최종 디자인

[표 1] 서비스 디자인 과정과 선 인류학의 상관관계

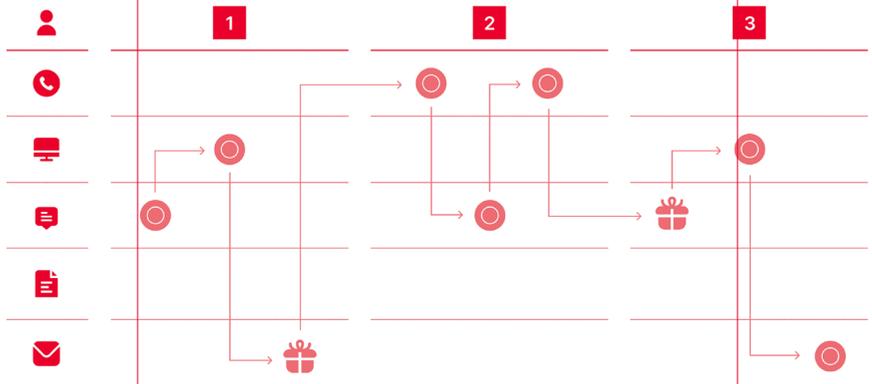
3.2. 인간중심적이며 과정중심적인 서비스 디자인 방법론

앞서 고찰한 서비스 디자인 과정과 선 인류학의 상관관계를 보자면, 서비스 디자인은 대부분 과정 중에 목격되거나 도구를 사용하여 산출된 ‘자취’를 이어 선을 만들고, 선의 ‘행로’를 구조화한다는 것을 알 수 있다.

그렇다면 이러한 구조는 잉골드의 살아있는 선이 얽혀진 ‘그물망’이라기보다 수집한 데이터를 가공하여 연결한 네트워크와 더욱 유사하다고 볼 수 있다. 물론 서비스 디자인 과정 또한 데이터 간 요소와 환경에서 발생하는 지속적인 상호작용을 탐구하는 것은 분명하다. 다만, 사용자가 특정한 환경에서 특정한 서비스를 통해 발생한 경험의 점을 찍어 정보를 가공화하는 서비스 디자인 과정은 끝없이 이리저리 움직이는 ‘행려’와 그 과정의 연결이자 그 자체이기도 한 ‘행로’보다는 다분히 목적지 지향적인 ‘운송’과 유사하다. 이를 바탕으로 한 서비스 디자인 과정은 지나치게 구조화되어 실제 사용자의 복잡성과 변화하는 행동을 충분히 반영하지 못할 수 있다. 이는 잉골드의 선 인류학적 관점에서 보자면, 살아있는 선이 아닌 그저 고정된 데이터로 전락할 위험이 높다.

피츠버그대학 의료센터의 경우를 보자면, 카네기멜론 대학의 디자인팀은 인터뷰 또는 직접 여정에 참여하여 관찰함으로써 입체적인 질적 자료를 수집하였지만, 기존의 고객 여정 지도(Customer Journey Map)와 같은 수렴 도구를 통해 표면적으로 정보화 및 시각화했다. 물론 이렇게 짜인 틀은 전체적인 과정을 조망하기에 효과적이다. 다만, 잉골드는 모든 요소가 서로 연결되어 있음을 강조한다. 잉골드의 관점에서 보자면, 서비스 디자인 과정에서 사용자 경험을 분석할 때는 단순히 개별적인 요소를 연결하는 것이 아닌, 사용자와 서비스 간의 상호작용 전체를 유기적으로 연결된 선으로 바라보아야 한다. 따라서 이때의 사용자는 고정된 객체가 아닌, 지속적으로 변화하는 선으로 인식하는 것이 중요하다.

이러한 인지적인 접근방식은 서비스 디자인 도구 중 서비스 대상과 과정을 특정하는 페르소나(Persona) 또는 이에 기반을 둔 고객 여정 지도와는 방향성이 반대된다고 볼 수 있다. 즉, 관찰한 정보를 특정한 사용자 여정 안에 나열하고 선을 이어 시각화하는 현재의 고객 여정 지도에서 이미 정해진 여정 이후의 경험은 확인할 수 없는 것이다. [그림 5]



[그림 5] 고객 여정 지도 예시³⁶⁾

36) 마르크 스틱도른-야코프 슈나이더, 『서비스 디자인 교과서』, pp.164-166: 고객 여정 지도는 관찰한 사용자와 서비스 간의

상호작용에 대한 터치포인트를 사용자 경험의 여정 안에 연결하여 전체적인 서비스 흐름과 경험을 시각적으로 설명하기 위해 사용한다.

서비스 디자인은 확산과 수렴 과정이 반복되며 문제를 입체적으로 분석하고 새로운 '행로'를 제안하는 방법론이다. 하지만 실제적인 서비스 디자인 과정은 사용자와 서비스의 다양한 요소를 바탕으로 한 입체적인 방법론이라고 볼 수 있으나, 시각화 단계에서는 가공된 정보를 물리적인 선으로 이어 표현하는 것에 그친다. 이는 입체적인 서비스 디자인 과정에서의 상호작용을 표현하기엔 다소 평면적인 디자인이라고 볼 수 있다. 따라서 이를 개선하기 위해서는 단순한 도구나 방법론에 의존하는 것이 아닌, 사용자의 실제 상호작용과 경험을 반영하는 입체적이고 유기적인 방법의 디자인이 요구된다.

또한 현재 서비스 디자인의 과정은 문제 정의 단계 이후 시각화 단계를 통해 아이디어를 고도화하고, 한두 번의 사용자 평가 이후 개선된 서비스를 제안하며 모든 과정이 종료되는 경우가 많다. 위의 피츠버그대학의 의료센터 사례 또한 최종 결과물이 전달된 1년 동안 병원의 조직 개편이 진행되었으며, 제시된 제안은 결과적으로 실행되지 못했다. 이러한 점에서 그들은 서비스 디자인 과정에서 찾은 '자취'를 쫓아 '실'로 연결하고 새로운 '행로'를 제안하였지만, 포착한 '실'을 구조 안에서 팽팽하게 연결하여 결과물을 만들었을 뿐, '실'이자 '자취'이자 '행로'인 선이 지속적으로 변화하는 존재로 완전히 바라보지 못한 것이다.

이는 결과중심으로 진행되는 현재 서비스 디자인 과정의 한계라고 볼 수 있다. 그러나 서비스 디자인을 선 인류학적 관점으로 다시 바라보면, 인간이 서비스 안과 밖에서 예전에는 그랬고, 지금은 그렇지 않은 것, 즉 유동적이며 처음과 끝이 동일하지 않은 살아있는 인간 사회³⁷⁾ 안에서 나타나는 사용자 행동과 결과를 분석하여 보다 이로운 방향의 새로운 토대를 제안하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 서비스 디자이너는 단순히 데이터를 수집하고 설계하는 것이 아니라, 사용자의 삶과 상호작용을 깊이 탐구하여 그들의 경험 속에서 변화하는 선을 포착하는 것이 더 중요하다. 이처럼 서비스 디자인 과정은 일회성 프로젝트가 아닌, 지속적으로 개선되고 발전하는 과정으로 이해하고 접근하는 것이 중요하며, 따라서 사용자로부터 지속적인 피드백을 받고, 이를 디자인 과정에 반영하는 피드백 루프를 구축해야 할 것이다.

4. 결론

이 연구는 잉골드의 선 인류학의 관점을 새로운 서비스 디자인 방법론으로써 보다 거시적이며 연결성 있는 새로운 시야를 제공할 수 있다는 점에 주목했다. 잉골드는 근대의 이분법적 사고를 벗어나 인간 사회와 환경, 자연을 하나의 연속된 '선'으로 바라본다. 이때 '선(실)'은 계속해서 움직이며, 매듭을 지어 '자취'를 남긴다. 또 그 매듭은 풀어지기도, 다시 매듭지어 지기도 하며, 하나이자 그 이상인 그물망으로 그들의 '행로'를 만들고 남기며 다시 이동한다.

잉골드의 선 인류학의 관점으로 서비스 디자인 과정을 바라본다면, 사용자 경험에 대하여 단순히 개별적인 접점으로서 수용하는 것이 아닌, 전체적인 '행로'와 '연속된 선'으로서 이해할 수 있다. 또한 사용자는 '행로'를 걸으며 '자취'를 남기는 존재를 넘어, 사용자가 스스로 '행로'를 만들어내는 능동적인 존재로 인식할 수 있다. 따라서 서비스

37) Tim Ingold, "Rethinking the animate, re-animating thought", *Ethnos*, Vol.71 No.1, (2006), pp.10-11.

디자인 과정에 선 인류학적 관점을 적용한다면, 고정된 존재가 아닌 끊임없이 이동하며 경험한 것들을 바탕으로 언제든 변화할 수 있는 인간 자체의 본성과 삶의 연속성을 이해할 수 있는 것이다.

이처럼 잉골드의 통찰력을 통해서 본 새로운 서비스 디자인 방법론은 말하는 의미 그대로의 '인간중심적이며 과정중심적인 디자인'을 가능하도록 돕는 새로운 시작점이 될 수 있을 것이다. 하지만 잉골드의 선 인류학이 실제 인간 사회에 대한 관찰을 바탕으로 제시된 이론임에도 불구하고, 서비스 디자인 과정과 선 인류학의 이론적 논의를 중심으로 전개되어 실제 적용 사례가 부족하다. 따라서 후속 연구에서는 이 연구에서 논의한 서비스 디자인 방법론과 선 인류학적 개념의 상관관계를 실제 서비스 디자인 과정의 다양한 사례에 접목하여 이론적 논의의 실증성을 확보하고, 선 인류학적 접근의 새로운 서비스 디자인 과정을 다양한 실제 프로젝트에 적용한 실증적인 분석을 하고자 한다. ❷

참고문헌

- 라라 페닌, (2020), 『디자인ING 더 인비저블: 보이지 않는 서비스를 디자인하다』, 이연준·이지선, 싱긋
- 마르크 스틱도른·야코프 슈나이더, (2012) 『서비스 디자인 교과서』, 이봉원·정민주, 안그래픽스
- 박용태·김문수·강인태·김철현·윤병운, (2012), 『서비스 공학: 공학의 눈으로 바라본 서비스 경영』, 개정 2판, 생능
- 최민영 외, (2022), 『서비스·경험디자인 이론서』, 한국디자인진흥원
- 팀 잉골드, (2024), 『라인스-선의 인류학』, 김지혜, 포도밭출판사
- 박성원·김상규, (2019), 「인문학 담론을 통한 추측적 디자인의 물질성에 대한 탐구」, 『Archives of Design Research』, 36권 4호, 한국디자인학회
- Meroni Anna·Daniela Sangiorgi, (2016), *Design for services*, Routledge
- Tim Ingold, (2015), *The life of lines*, Routledge
- Alison Prendiville, (2015), "A design anthropology of place in service design: A methodological reflection", *The Design Journal*, Vol.18 No.2
- Federica Pascucci·Elisabetta Savelli·Giacomo Gistri, (2023), "How digital technologies reshape marketing: evidence from a qualitative investigation", *Italian Journal of Marketing*, Vol.2023 No.1
- Fernando Secomandi·Dirk Snelders, (2011), "The object of service design", *Design Issues*, Vol.27 No.3
- Mari Suoheimo Vasques Rosana Ryttilahti Piia, (2020), "Deep diving into service design problems: Visualizing the iceberg model of design problems through a literature review on the relation and role of service design with wicked problems", *The Design Journal*, Vol.24 No.2
- Richard Buchanan, (1992), "Wicked problems in design thinking", *Design issues*, Vol.8 No.2
- Thomas F. Gieryn, (2000), "A space for place in sociology", *Annual review of sociology*, Vol.26 No.1
- Tim Brown, (2008), "Design thinking", *Harvard business review*, Vol.86 No.6
- Tim Ingold, (2017), "On human correspondence", *Journal of the royal anthropological institute*, Vol.23, No.1
- Tim Ingold, (2006), "Rethinking the animate, re-animating thought", *Ethnos*, Vol.71 No.1
- Tim Ingold, (2010), "Transformations of the Line: Traces, Threads and Surfaces", *TEXTILE*, Vol.8
- Design Council, <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/framework-for-innovation/>
- IEDO, <https://designthinking.ideo.com/>