

인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스디자인

Service Design of AI-based Interactive Legal Consultation

주 저 자 : 윤선하 (Yoon, Sun Ha) 홍익대학교 산업미술대학원 서비스디자인 석사과정

교 신 저 자 : 정재희 (Chung, Jae Hee) 홍익대학교 산업미술대학원 서비스디자인전공 교수
jaehee.chung@hongik.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kidsr.2023.4.438>

접수일 2023. 11. 25. / 심사완료일 2023. 12. 03. / 게재확정일 2023. 12. 11. / 게재일 2023. 12. 30.

Abstract

The development of AI is having a significant impact on the legal industry, but in Korea, legal tech is still in the early introduction stage. The purpose of this study is to suggest service design of AI-based interactive legal consultation solving problems in the legal consultation process. After reviewing the previous research on legal services, information asymmetry, and legal tech, in-depth interviews and idea workshops with stakeholders were conducted and the service concept focused on explaining legal terms, providing similar cases and predictive information, and highlighting key points was created. The service concept was verified by stakeholders in the form of a mobile prototype. This study is significant in that it presents service design of AI-based consultation by reflecting the needs of various stakeholders, and can be the basis for legal tech services in the future.

Keyword

Service Design(서비스디자인), Legal Tech(리걸테크), Interactive Consultation(대화형 상담)

요약

인공지능 기술의 발전은 법률산업에 큰 영향을 미치고 있으나, 우리나라의 경우 리걸테크는 아직 초기 도입 단계에 있다. 본 연구는 법률 상담 과정에서의 문제점을 인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스디자인을 통해 해결하는 것을 목적으로 한다. 이론적 고찰을 통해 법률 서비스, 정보 비대칭, 리걸테크에 관한 선행연구를 살펴본 후, 이해관계자를 대상으로 심층 인터뷰와 아이디어 워크숍을 진행하여 법률 용어 설명, 유사 사례 제공, 주요 사항 강조, 예측 정보 제공 중심의 서비스 콘셉트를 구체화하였다. 서비스 콘셉트는 모바일 프로토타입을 제작하여 이해관계자 검증을 진행하였다. 본 연구는 법률 서비스의 다양한 이해관계자의 요구사항을 반영하여 인공지능을 활용한 법률 상담 서비스디자인을 제시하였다는 데 의의가 있으며, 가까운 미래 활성화될 리걸테크 서비스의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

목차

1. 서론

2. 이론적 고찰

- 2-1. 법률 서비스
- 2-2. 정보 비대칭성
- 2-3. 리걸테크

3. 연구 방법

- 3-1. 심층 인터뷰
- 3-2. 아이디어 워크숍
- 3-3. 서비스 콘셉트 검증

4. 연구 결과

- 4-1. 심층 인터뷰 결과
- 4-2. 페르소나
- 4-3. 디자인 테마
- 4-4. 서비스 콘셉트와 프로토타입
- 4-5. 서비스 콘셉트 검증 결과

5. 결론

참고문헌

1. 서론

빅데이터와 인공지능 기술의 발전은 법률산업에 상당한 영향을 미치고 있다. 해외에서는 법률 업무의 효율성과 접근성을 높이는 다양한 리걸테크가 도입되고 있다.¹⁾ 우리나라의 경우 소비자의 권리 의식이 강화되며 법적 수요가 빠르게 증가하고 있으나 리걸테크는 아직 초기 도입 단계에 있다. 일부에서는 법 규제로 인해 리걸테크의 발전이 지체되는 부분에 대한 우려가 존재한다. 본 연구는 법률 상담 과정에서 고객과 법률 서비스 상담사가 직면하는 문제점을 인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스디자인을 통해 해결하는 것을 목적으로 한다. 리걸테크의 경우 서비스 초기 단계로 사실 중심의 법률 처리에 관한 연구는 다양하게 진행되고 있으나, 서비스 제공자와 수요자 관점에서 실질적인 사용에 초점을 맞춘 연구는 거의 이루어지지 않고 있다.²⁾ 따라서 본 연구는 리걸테크가 상용화될 미래에 다양한 이해관계자의 요구사항을 고찰하여 실질적인 서비스를 구체화하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 이론적 고찰에서는 법률 서비스, 정보 비대칭, 리걸테크에 관한 선행연구를 살펴본다. 실증적 연구를 위해 소송과 상담의 경험이 있는 고객 7명, 변호사 7명, 법률 상담사 2명을 대상으로 심층 인터뷰를 진행하여 법률 상담 과정의 문제점과 인사이트를 도출한다. 이론적 고찰과 심층 인터뷰의 결과를 바탕으로 디자인 전문가 4명과 함께 아이디어 워크숍을 통해 서비스 콘셉트를 도출한다. 서비스 콘셉트에 대한 모바일 프로토타입을 제작하고, 변호사 2명과 법률 상담사 2명을 대상으로 검증 연구를 진행한다. 본 연구에서 제안하는 인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스디자인이 기존 법률 상담 서비스에서 발생하는 불확실성의 문제를 어떠한 방식으로 극복하는지 간략하게 기술하고 연구를 마무리한다.

2. 이론적 고찰

2-1. 법률 서비스

- 1) 이성진, 이연주, 손형근, 김기범, 4차 산업혁명시대 법정기술의 현황과 발전방안. 정보화정책, 2021, Vol.28, No.1, pp.3-21.
- 2) 전정현, 김병필, 인공지능과 법률 서비스. 저스티스, 2019, Vol.170, No.1, pp.218-258.

법률 서비스는 법적 문제에 처하거나 발생할 것이 예견되는 자에게 제공하는 법적 조력을 의미한다. 법에 대한 소비자 의식이 높아져 소송으로 자신의 권리관계를 명확히 하고자 함에 따라 법적 분쟁 및 소송이 점차 증가하고 있다. 법률 서비스는 법률 상담을 통해 고객에게 법적 지식을 제공하여 법적 문제에 대한 적절한 대처방안을 찾도록 돕는다.

법률 상담은 5단계의 프로세스로 진행된다. 1단계는 비대면 상담을 통해 사건 개요와 입장을 파악하는 기초상담이다. 2단계는 비대면 또는 대면 상담을 통해 자료를 파악하고 해결방안을 논의하는 심층 상담이다. 3단계는 소송 수임료 안내를 받은 후 계약을 체결하고 자료를 수집하는 의뢰계약 단계이다. 4단계는 송무 담당자가 자료 수집과 사건 관리를 진행하는 소송 진행 단계이다. 5단계는 판결이나 합의 등을 통해 사건을 완결하는 사건 종료 단계이다.

법률 상담은 법적 대화로 고객은 자신이 처한 상황과 사실관계에 대해 솔직하게 정보를 제공해야 하며, 법률 상담사는 전문성과 공정성을 유지하며 고객이 원하는 법적 정보를 빠짐없이 제공하여야 한다.³⁾ 대한변호사협회는 양질의 법률 서비스를 전문성과 고객 만족으로 정의한다.⁴⁾ 고객은 고객 친화적인 양질의 법률 서비스를 원하나, 법률 서비스 제공자는 아직 이에 부합하는 수준의 서비스를 제공하지 못하고 있다. 법률 서비스 제공자와 고객 사이의 서비스 품질에 대한 간극을 좁히기 위해 법률 서비스 제공자는 고객의 니즈와 요구사항을 파악하고 이를 충족시킬 방안을 모색해야 할 것이다.

2-2. 정보 비대칭성

2017년 법률구조 실태조사 자료에 따르면, 법률 서비스가 필요했던 경험이 있음에도 불구하고 응답자의 26%가 법률 서비스를 이용하지 않는다고 응답하였으며, 그중 47%는 그 원인으로 '내용이 어려워서'라고 응답하였다. 금융, 의료 등 전문 분야 서비스와 마찬가지로 법률 서비스 역시 제공자와 고객 간의 정보 비대

- 3) 대한법률구조공단 법률구조사업의 활성화 방안[대한법률구조공단]. (2023.05.15). URL: <https://www.klac.or.kr/legalinfo/discussion/selectDiscussionView.do?boardCode=19&contentId=1079727&pageIndex=1&searchCnd=0&searchWrd=>
- 4) 백운재, 공정한 법률서비스 환경 조성을 위한 개선 방안- 불성실 변론과 변호사 보수 문제를 중심으로 -. 법조, 2007, Vol.56, No.1, pp.70-85.

칭(Information Asymmetry)의 문제가 발생한다.

정보 비대칭은 거래 주체가 보유한 정보에 차이가 있을 때 나타나는 불균형적 정보 구조를 의미한다.⁵⁾ 즉, 커뮤니케이션 상황에서 한쪽이 다른 쪽보다 더 많은 정보를 가지고 있는 상황에서 발생한다. 법률 서비스에서 정보 비대칭이 발생하는 주요 원인은 다음과 같다. 첫째, 법률 전문 용어에 대한 이해 부족이다. 법률 서비스 제공자는 법률 관련 내용을 상세하게 설명하나, 고객은 용어에 대한 이해 정도가 낮아 내용을 정확하게 이해하는 것이 힘들다. 둘째, 법률 절차 및 정보에 대한 이해 부족이다. 고객은 복잡한 법률 절차와 법률 정보를 제한적으로 이해하기 때문에 상황을 정확하게 판단하기 어렵다. 셋째, 대안 및 결과 예측이 어렵다. 고객이 제공하는 정보는 법률 서비스 제공자의 이해와 판단에 따라 다양하게 해석될 수 있기 때문에 결과를 예측하기가 어렵다.

[표 1] 불확실성 감소 이론

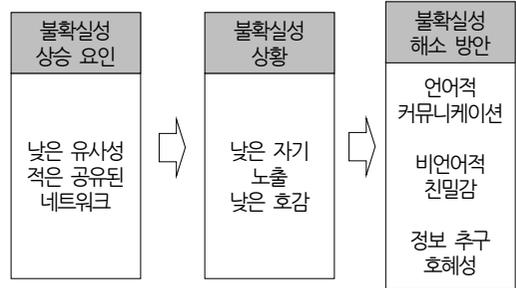
분류	내용
언어적 커뮤니케이션	언어적 커뮤니케이션이 증가하면 불확실성 수준은 감소한다.
비언어적 온정	비언어적 친밀감의 표현이 증가하면 불확실성 수준은 감소한다.
정보 추구	높은 수준의 불확실성은 상대방의 정보 추구 행동을 증가시킨다.
자기 노출	높은 수준의 불확실성은 커뮤니케이션 내용의 친밀성을 감소시킨다.
호혜성	높은 수준의 불확실성은 호혜성 수준을 높인다.
유사성	상호 유사성은 불확실성을 감소시킨다.
호감	높은 수준의 불확실성은 호감을 감소시킨다.
공유된 네트워크	공유된 커뮤니케이션 네트워크는 불확실성을 감소시킨다.

정보 비대칭은 의사결정 과정에서 불확실성을 초래하므로 필요한 정보를 교환하고 공유함으로써 효율적인 의사결정을 내릴 수 있도록 해야 한다. 대화와 소통을 중심으로 불확실성을 줄이고 관계를 발전시키는 불확실성 감소 이론(Uncertainty Reduction Theory)은 [표 1]과 같은 커뮤니케이션 원칙을 제안한다.⁶⁾

5) 정보의 비대칭성이 가득한 세상에서 AI가 할 일은 많다[MIT Technology Review]. (2023.02.13). URL: <https://www.technologyreview.kr/artificial-intelligence-e-overcoming-information-asymmetry/>

6) 불확실성 감소 이론[NAVER]. (2023.05.16). URL: <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=1691746>

유사성과 공유된 네트워크는 불확실성의 수준을 결정하는 전제 조건이다. 불확실성이 높은 경우, 자기 노출이 어렵고 호감이 감소한다. 언어적 커뮤니케이션, 비언어적 친밀감, 정보 추구, 호혜성은 불확실성의 수준을 낮추기 위한 필요 조건이다. 이를 정리하면 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 불확실성 감소의 원리

2-3. 리걸테크

최근 빅데이터와 인공지능 등의 기술이 발전하며 법률 서비스와 기술의 융합이 가속화되고 있다.⁷⁾ 리걸테크는 법률과 기술이 결합한 법률 서비스를 의미하며, 디지털 기술을 사용하여 법을 인식, 해석 적용, 창출하는 것을 돕는다.⁸⁾ 리걸테크는 기존의 입법과 소송 등의 법률 서비스를 아날로그에서 디지털로 전환함으로써 소비자의 비용 부담을 줄여 법률 서비스 산업을 더욱 발전시킬 것으로 기대된다.⁹⁾¹⁰⁾

&cid=42251&categoryId=42259

- 7) 백흥기, 전해영, 리걸테크(Legaltech) 산업 현황과 시사점. VIP Report, 2016, 제669권, pp.1-15.
- 8) 이병준, 리걸테크와 변호사법 - 법률서비스 플랫폼에 관한 독일의 논의를 중심으로 -, 소비자법연구, 2022, Vol.8, No.1, pp.9-36.
- 9) 장완규, 리걸테크(Legal Tech) 시대의 도래와 당면과제, 민사소송, 2020, 제24권, 제1호, pp.229-257.
- 10) 이명민, 인공지능, 법 그리고 민사소송, 안암법학, 2018, 제57권, pp.35-59.

[표 2] 리걸테크 서비스

국외			
기업 (국가)	분야	제공 서비스	기술
로스 (ROSS) 미국	검색	<ul style="list-style-type: none"> 대화형 검색 서비스 파산법, 지적재산권법, 노동법 3개 전문 분야 법령 개정 사항 알림 의견서 작성 및 쟁점에 대한 개관 인간의 일상 언어를 이해하고 초당 10억 장의 방대한 법률문서를 분석 	인공지능 검색엔진 자연언어처리 딥러닝 머신러닝
렉스 마키나 (Lex Machina) 미국	분석	<ul style="list-style-type: none"> 판결 예측 서비스 판사, 로펌, 소송당사자별 분석자료 관련 사건 경험, 소요 시간, 인용기각률 및 손해배상금액의 중간값 비교표 관련 소송 승소 비교평가에 이용 	빅데이터처리 데이터 분석 빅데이터
두넛페이 (DoNot Pay) 영국	분석	<ul style="list-style-type: none"> AI 변호사를 통한 법률 상담과 분쟁 해결 AI 챗봇 상담 후 항의 문서 제출 주차 위반, 항공편 지연 보상, 은행 수수료 환불 등 150개 이상 서비스 제공 	인공지능 챗봇
홀즈 (Holmes) 일본	작성	<ul style="list-style-type: none"> 계약서 작성 서비스 기존 계약서검토 후 고객에게 불리한 조항을 찾는 서비스 개발 중 	인공지능
국내			
아이리스 (i-LIS)	검색	<ul style="list-style-type: none"> 지능형 법률정보 시스템 법률전문가의 법률정보검색 지원 사건 관련 키워드 입력 시 관련 법령 및 판례 제공 	정보검색
버비 (Bubbi)	검색	<ul style="list-style-type: none"> 법무부 대화형 생활법률 지식서비스 주택, 상가 임대차, 임금, 해고, 상속 4가지 분야에 대한 24시간 법률 서비스 	인공지능 챗봇
로보 (Law Bo) 유렉스 (U-LEX)	분석	<ul style="list-style-type: none"> AI 변호사, 법률 챗봇 수임 사건의 법령과 판례 분석 법률 관련 질문 상담 	자연언어처리 인공지능 챗봇
헬프미 (HELP ME)	작성	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 법률 상담 플랫폼 지급명령신청서 자동 작성 및 법원 제출 	인공지능

리걸테크는 [표 2]와 같이 현재 검색(Searching), 분석(Analysis), 작성(Writing) 분야에서 활용되고 있다. 검색 분야는 변호사 검색, 법령 또는 판례 검색, 증인 및 증거 검색, 행정절차 및 소송절차 안내, 사무자동화 등의 서비스를 제공한다. 분석 분야는

의사결정의 판단자료로 활용할 수 있는 사건 분석, 법률행위 처분, 소송 결과 예측 등의 서비스를 제공한다. 작성 분야는 계약서, 소송 서류(소장, 판결문), 산업재산권 등의 서류 작성 서비스를 제공한다.¹¹⁾

해외의 '로스(Ross)'는 대화형 검색 서비스를 제공한다. 인간의 일상 언어를 이해하고 초당 10억 장의 방대한 법률문서를 분석한다. '렉스 마키나(Lex Machina)'는 판결 예측 서비스를 제공함으로써 소송 전략 수립에 도움을 준다. '홀즈(Holmes)'는 기존 계약서를 검토하여 고객에게 불리한 조항을 찾는 등 계약서 작성 서비스를 제공한다. '두넛페이(Do Not Pay)'는 주차 위반 과태료에 대한 이의 신청 사건을 도와주는 리걸 로봇이다.¹²⁾

국내의 '아이리스(i-LIS)'는 법률전문가의 법률정보 검색 지원, 사건 관련 법령 및 판례를 제공하는 법률검색 서비스이다. '로보(Law Bo)'와 '유렉스(U-LEX)'는 법령과 판례 분석, 법률 관련 질문 상담 등 인공지능 변호사와 법률 챗봇 서비스를 제공한다. '버비(Bubbi)'는 법무부의 대화형 서비스 챗봇으로 국민의 실생활과 밀접한 부동산 임대차, 해고 등 생활법률 지식을 제공한다.

3. 연구 방법

3-1. 심층 인터뷰

인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스디자인을 위해 2023년 2월 15일 ~ 4월 11일 법률 상담 경험이 있는 고객 7명, 변호사 7명, 법률 상담자 2명을 대상으로 심층 인터뷰를 진행하였다. 심층 인터뷰 대상자의 프로파일은 [표 3]과 같다.

본 연구는 인공지능을 활용하여 비대면 법률 상담 서비스를 제공하는 것을 목적으로 한다. 따라서 기존 법률 상담 서비스에서 나타나는 정보 비대칭의 문제와 비대면 상담의 문제를 파악하여 개선하고자 한다. 따라서 심층 인터뷰는 법률 상담 과정, 정보 비

11) 법률산업의 디지털 전환에 따른 동향과 이슈[SPRI소프트웨어정책연구소]. (2023.01.23).
URL: https://www.spri.kr/posts/view/22504?code=data_a
ll

12) 김승래, AI시대 리걸테크의 발전과 미래 법률시장의 변화 모색, 법이론실무연구, 2020, Vol.8, No.3, pp.85-128.

대칭, 비대면 상담 이슈를 중심으로 [표 4]와 같이 구성하였다.

[표 3] 심층 인터뷰 대상자 프로파일

고객	참가자	연령	성별	소송경험	상담경험
	1	37	여	유	유
	2	37	남	유	유
	3	40	남	무	유
	4	37	남	유	유
	5	37	여	무	유
	6	42	남	유	유
	7	43	남	유	유
변호사	참가자	연령	성별	경력	
	8	43	남	10	
	9	40	여	10	
	10	39	남	2	
	11	32	남	3	
	12	36	여	5	
	13	32	남	3	
	14	30	여	2	
법률 상담사					
	15	40	남	4	
	16	31	여	4	

3-2. 아이디어 워크숍

서비스 디자인 전문가 4명을 대상으로 2023년 5월 6일 아이디어 워크숍을 진행하였다. 브레인 라이팅과 HMW 기법을 활용하여 심층 인터뷰를 통해 도출된 디자인 테마를 중심으로 아이디어를 도출하였다.

3-3. 서비스 콘셉트 검증

변호사 2명과 법률 상담사 2명을 대상으로 2023년 5월 24 ~ 30일 모바일 프로토타입을 기반으로 서비스 콘셉트를 검증하였다. 참여자 프로파일은 [표 5]와 같다. 도출된 서비스 콘셉트가 사용자의 불확실성을 얼마나 해소하는지 확인하기 위해 불확실성 감소 이론을 중심으로 심층 인터뷰의 설문을 [표 6]과 같이 구성하였다.

[표 4] 심층 인터뷰 설문 문항

대상	분류	설문 문항
고객	법률 상담 과정	1. 본인의 법률 상담 과정을 설명해 주세요. 2. 법률 상담 과정에서 느꼈던 문제점은 무엇인가요?
	정보 비대칭	3. 법률 상담 과정에서 용어 이해의 어려움이 있었나요? 4. 법률 상담 과정에서 정보의 누락이나 오해가 발생하였나요? 5. 법률 상담자가 제공하는 정보를 이해하는 데 어려움이 있었나요? 6. 법률 절차에 대한 이해 부족으로 어려움이 있었나요? 7. 법률 상담 과정에서 결과 예측과 관련하여 충분한 설명을 들었나요? 8. 법률 상담 과정에서 필요한 충분한 정보를 전달하였나요?
변호사	비대면 상담	9. 변호사와 비대면 법률 상담을 진행하였나요? 이 과정에서 어떠한 어려움이 있었나요? 10. 대면과 비대면 법률 상담 중 무엇을 선호하시나요? 그 이유는 무엇인가요?
	법률 상담 과정 및 법률 상담사	1. 본인의 법률 상담 과정을 설명해 주세요. 2. 법률 상담 과정에서 느꼈던 문제점은 무엇인가요?
변호사 및 법률 상담사	정보 비대칭	3. 법률 상담 과정에서 고객이 법률 용어나 절차를 이해하는 데에 어려움을 겪은 적이 있나요? 어떻게 해결하나요? 4. 법률 상담 과정에서 정보의 누락이나 오해가 발생하였나요? 5. 법률 상담 과정에서 고객으로부터 충분한 정보를 전달받지 않아서 문제가 생긴 경우가 있었나요?
	비대면 상담	6. 고객과 비대면 법률 상담을 진행하였나요? 이 과정에서 어려움이 있었나요? 7. 대면과 비대면 법률 상담 중 무엇을 선호하시나요? 그 이유는 무엇인가요?

[표 5] 변호사 및 법률 상담사 프로파일

전문가	직업	연령	성별	경력
1	변호사	32	남	3
2	변호사	30	여	2
3	법률 상담사	40	남	4
4	법률 상담사	31	여	4

[표 6] 서비스 컨셉 검증 설문 문항

분류	설문 문항
언어적 커뮤니케이션	본 서비스는 법률 상담 과정에서 충분한 언어적 소통을 가능하게 하나요?
비언어적 온정	본 서비스는 고객과 법률 상담사 간 신뢰감을 형성하나요?
정보 추구	본 서비스는 법률 상담 과정에서 필요한 정보를 충분히 교환하도록 하나요?
자기 노출	본 서비스는 고객이 자신에 대한 정보를 충분히 제공하도록 유도하나요?
호혜성	본 서비스는 고객과 법률 상담사가 긍정적 결과를 도출할 수 있도록 유도하나요?
유사성	본 서비스는 고객에게 유사한 법률 사례에 대한 정보를 충분히 제공하나요?
호감	본 서비스는 고객과 법률 상담사가 서로에게 호감을 느끼도록 유도하나요?
공유된 네트워크	본 서비스는 고객과 법률 상담사가 네트워크 내 충분한 정보를 공유하도록 하나요?

4. 연구 결과

4-1. 심층 인터뷰 결과

법률 상담 경험이 있는 고객의 심층 인터뷰 결과는 다음과 같다.

첫째, 법률 용어의 이해가 어렵다. 법률 용어를 사용하여 상담이 진행되기 때문에 의사소통과 이해가 원활하지 않았다. 용어에 대한 설명 등 안내문이 제공되지 않아 상담에 대한 만족도가 비교적 낮았다.

둘째, 상담 시간의 조율이 어렵다. 고객이 원하는 상담 시간과 변호사가 가능한 상담 시간이 맞지 않아 상담 시간을 조율하는 데 어려움이 있었다. 대부분의 법률 사무소는 24시간 상담이 가능하다고 하나, 실제로 상담 시간은 매우 제한적이었다. 또한 필요시 법률 상담사와 즉각적으로 연결되지 않아 불편하였다.

셋째, 작은 사례의 경우 불성실한 응답이 불만족스럽다. 작은 사례에 대해 상담을 진행할 경우, 법률 상담사가 불성실한 태도로 상담을 진행하여 불쾌하고 불만족스러웠다. 또한 소액 소송 및 단순 문의를 위해 방문할 경우, 수입료에 대한 부담을 느꼈다.

넷째, 비대면 상담 시 원활한 의사소통이 어렵다. 전화 또는 화상상담 시 의견 전달이 명확하지 않아 상담의 정확성에 의문을 느꼈다. 또한 변호사와 직접 연결되기까지 오랜 시간이 걸리는 것에 대해 불

만족을 느꼈다.

변호사 및 법률 상담사와의 심층 인터뷰 결과는 다음과 같다.

첫째, 예시나 비유를 활용하여 설명하는 것이 효과적이다. 가급적 어려운 법률 용어 사용을 지양하고 법률 용어와 소송절차를 일반 용어로 쉽게 설명하려고 노력하였다. 고객이 이해하기 쉬운 예시나 비유를 활용하여 법률 상황을 설명하는 것이 중요하며, 이 과정에서 고객이 불리한 정보를 투명하게 제공하도록 하여 전략을 수립하는 것이 효과적이다.

둘째, 상담 내용을 이해하였는지 확인하는 것이 중요하다. 상담 과정에서 고객이 상담 내용을 제대로 이해하고 있는지 확인하기 위해 반복 질문하는 것이 중요하다.

셋째, 대면 상담은 비효율적인 경우가 많다. 대면 상담은 제한된 시간에 필요한 진술만을 유도하기 어렵기 때문에 시간이 많이 소요되어서 비효율적이다. 또한, 소송 진행에 필요한 서류와 정보가 부족한 경우, 상담 진행이 어려운 경우도 발생한다.

넷째, 비대면 상담은 효과적인 커뮤니케이션을 위한 개선이 필요하다. 비대면 상담의 경우 대면 상담에 비해 고객의 집중력이 떨어져 정확하고 구체적인 상담을 하는 데 제한이 있다. 또한 상담과 무관한 질문으로 시간이 소요될 경우, 상담에 필요한 정보를 얻기 어렵다.

4-2. 페르소나

심층 인터뷰 결과를 바탕으로 두 명의 페르소나를 설정하였다.

페르소나 1은 33세의 워킹맘으로 3살 자녀를 두고 있다. 최근 남편의 외도로 이혼을 결심하게 되었다. 변호사 상담을 받았으나, 법률 용어를 이해하기 어려워 상담이 만족스럽지 못하였다. 이혼 절차와 양육비, 위자료에 대해 친절하게 상담해주는 변호사를 만나고 싶다.

Primary Persona



법률적인 지식이 부족..
쉽게 이해할 수 있는 상담을 받고 싶다.

김민지 33세, 여성
직업: 직장인
가족관계: 남편, 자녀1명 (3살 딸)
혼인기간: 5년 3개월
특징: 이혼 관련된 법률적인 지식이 부족하며, 감정적인 문제가 많기 때문에 따뜻하고 친절한 상담이 필요함

Characteristic

- 일육비 문제
- 감정적인 문제
- 직장암
- 이혼 절차 안내 및 상담
- 이혼 절차 지식 부족

Motivation



33세의 워킹맘으로 3살 자녀를 두고 있다. 최근 남편의 외도로 이혼을 결심하였다. 법률 용어를 이해하기 어려워 상담이 만족스럽지 못한 상태이다. 이혼과 양육비, 위자료에 대해 친절하게 상담해주는 변호사를 만나고 싶다. 어려운 법률 용어 때문에 고민이 여전하다. 상담을 받을 수 있는 상담 서비스가 필요하다.

Goals & Pain Points

Goal

- 법률 지식이 부족하여도 원활한 상담
- 나에게 꼭 맞는 최적의 법률 상담
- 실시간 상담 서비스 제공

Pain points

- 복잡한 서류 준비
- 어려운 법률 용어
- 법률 상담사와의 시간 조율

[그림 2] 페르소나 1

페르소나 2는 45세 10년 차 변호사이다. 고객이 법률 용어를 어려워해 상담의 흐름이 끊기는 것이 매번 상담 때마다 고민이다. 고객이 충분한 자료와 의견을 제시하지 않아, 고객의 요구사항과 사건의 결과를 예측하기가 어렵다. 고객의 수준에 맞춰 이해할 수 있도록 설명하고 필요한 정보를 명확하게 제공하고 싶다.

Secondary Persona



복잡한 법률 용어를
단순화하고 명확하게!

홍현우 45세, 남성
직업: 변호사
경력: 5년 8개월
특징: 법률 지식이 부족한 고객에게 법적인 문제에 대한 이해와 조언을 제공하고, 이해하기 쉽게 도움을 주고자 함

Characteristic

- 이성적
- 신중함
- 직관적인 상담
- 원활한 소통
- 문제해결 능력 높음
- 상담 과정의 복잡함

Motivation



45세 10년 차 변호사이다. 고객이 법률 용어를 어려워해 상담의 흐름이 끊기는 것이 매번 상담 때마다 고민이다. 고객이 충분한 자료와 의견을 제시하지 않아, 고객의 요구사항과 사건의 결과를 예측하는 것이 어렵다. 고객의 수준에 맞춰 이해할 수 있도록 설명하고 필요한 정보를 명확하게 제공하고 싶다.

Goals & Pain Points

Goal

- 쉬운 일반 용어로 법률 용어와 절차 설명
- 고객에게 필요한 정보를 명확하게 제공
- 철저한 준비로 승소 확률 향상

Pain points

- 고객과의 충분하지 않은 의사소통
- 고객 맞춤형 대화
- 시간의 제약

[그림 3] 페르소나 2

4-3. 디자인 테마

심층 인터뷰의 내용을 통해 [표 7]과 같이 디자인 테마를 도출하였다.

첫째, 법률 용어를 설명한다. 법률 용어를 이해하기 쉽게 설명하고, 필요시 세부 법률 용어와 내용을 제공하여 최대한 구체적이고 명확하게 설명한다. 둘째, 유사 사례를 제공한다. 고객에게 유사 사례를 제공하여 상황에 대한 이해와 사건 판단을 할 수 있도록 돕는다. 셋째, 주요 사항을 강조한다. 많은 사건 관련 정보와 법률 절차 속에서 고객에게 가장 필요한 정보의 우선 순위를 쉽게 파악할 수 있도록 한다. 넷째, 예측 정보를 제공한다. 고객이 상황을 명확히 이해하고 올바른 결정을 내릴 수 있도록 판결 관련 예측 정보를 제공한다.

다.

[표 7] 디자인 테마

분류	내용
법률 용어 설명	고객이 쉽게 이해할 수 있도록 법률 용어를 일반 용어로 설명해준다.
유사 사례 제공	고객의 사례와 유사한 사례를 제공하여 사건에 대한 이해와 준비 절차를 돕는다.
주요 사항 강조	복잡한 법적 절차와 내용에 대한 이해가 어려우므로 주요 사항만을 강조하여 명확히 한다.
예측 정보 제공	고객이 상황을 명확히 이해하고 올바른 결정을 내릴 수 있도록 예측 정보를 제공한다.

4-4. 서비스 콘셉트와 프로토타입

아이디어 워크숍을 통해 총 26개의 아이디어(법률 용어 설명 6개, 유사 사례 제공 8개, 주요 사항 강조 5개, 예측 정보 제공 7개)가 도출되었다. 도출된 아이디어를 중심으로 인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스 콘셉트를 구체화하였다. 서비스는 기본 정보, 상담 분야, 절차, 예측 결과의 네 단계로 구성되며, 법률 절차에 대한 이해가 낮은 사용자를 고려하여 상단에 프로그레스 바를 제공하여 현재 단계를 표시해 준다. 디자인 테마와 관련된 핵심 기능 네 가지는 다음과 같다.

4-4-1. 법률 용어 설명

홈 화면에서 가장 먼저 상담 분야를 선택할 수 있도록 분야 목록과 설명을 제공한다. 고객이 메시지를 통해 상담하고자 하는 내용을 입력할 수 있다. 입력된 상담 내용은 자동 분석 요약물 통해 요약본과 키워드로 정리된다. 어려운 법률 용어는 일상 용어를 사용하여 친숙한 문장으로 쉽게 풀이하여 제공한다. 마지막으로 고객이 내용을 이해했는지 확인하는 체크 버튼을 제공한다. 또한 하단에는 어려운 법률 용어를 검색할 수 있도록 검색 창을 제공한다. 자동완성 기능으로 관련 키워드를 추천받아 필요한 정보를 손쉽게 찾을 수 있다. 위의 내용은 서비스 초반 단계인 기본 정보와 상담 분야에 해당하며, 서비스 콘셉트의 모바일 프로토타입은 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 법률 용어 설명 모바일 프로토타입

4-4-2. 유사 사례 제공

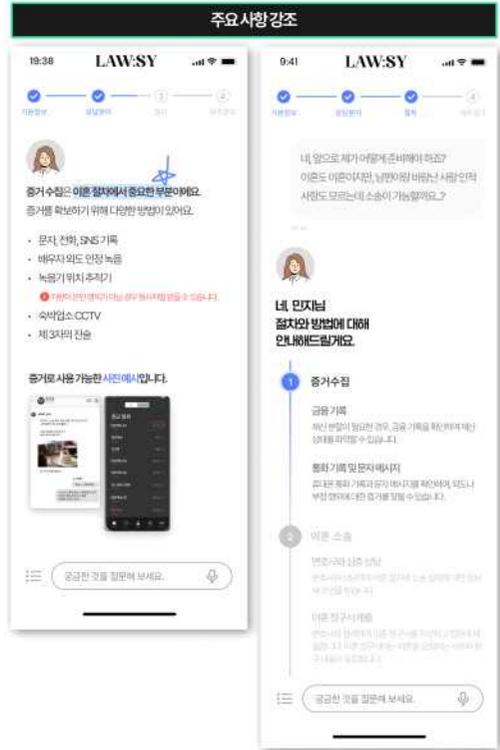
자신의 사건과 유사한 사례를 추천해 준다. 절차, 필요 서류, 사건 결과에 관한 내용을 확인할 수 있다. 유사 사례는 상담 분야에서 확인할 수 있으며, 서비스 콘셉트 프로토타입은 [그림 5]와 같다.



[그림 5] 유사 사례 제공 모바일 프로토타입

4-4-3. 주요 사항 강조

법률 상담 중 주요 사항은 컬러, 마킹, 이미지, 도표 등 시각적 요소를 활용하여 표기하였다. 고객은 복잡한 법률 상담 속에서 가장 중요한 내용과 주의사항을 명확하게 확인할 수 있다. 주요 사항 강조는 법률 상담이 진행되는 중반 단계, 즉 상담 분야와 절차에 해당 [그림 6]과 같다.



[그림 6] 주요 사항 강조 모바일 프로토타입

4-4-4. 예측 정보 제공

법률 상담의 마지막 단계에서 상담 내용을 분석하여 법률 결과에 대한 예측 정보를 제공한다. 고객은 대략적인 결과를 예측하고 후속 대응을 결정할 수 있다. 법률 예측 정보는 법률 상담 후반 단계, 즉 예측 결과 단계에 해당하며, 서비스 콘셉트 프로토타입은 [그림 7]과 같다.



[그림 7] 예측 정보 제공 모바일 프로토타입

디자인 테마, 서비스 콘셉트, 불확실성 감소 이론의 연관성을 살펴보면 [표 8]과 같다. 법률 상담 초반에 이루어지는 법률 용어 설명과 유사 사례 제공은 불확실성 감소 이론의 언어적 커뮤니케이션, 정보 추구, 자기 노출, 호감, 유사성, 공유된 네트워크와 연계된다. 고객과 법률 상담사 간 친숙한 언어를 사용하여 정보를 충분히 교환하고, 기존 유사 사례에 대한 정보를 확인함으로써 불확실성을 해소할 수 있다. 법률 상담 중반의 주요 사항 강조는 비언어적 온정과 연계되는데, 이는 법률 절차의 주요 내용 및 주의사항에 대한 강조를 시각적으로 표현함으로써 언어적 표현의 한계를 극복하고 상호 간의 이해와 신뢰를 증진한다. 마지막으로 법률 상담 후반기의 예측 정보 제공은 공유된 네트워크와 호혜성과 연계된다. 기존 사례를 기반으로 법률 예측 결과를 투명하게 제공함으로써 고객의 불확실성을 상당 부분 감소시킨다.

[표 8] 서비스 콘셉트 도출 배경

디자인 테마	서비스 콘셉트	불확실성 감소 이론
법률 용어 설명	<ul style="list-style-type: none"> • 상담 분야 선택 • 상담 내용 자동 분석 요약본과 키워드 제공 • 법률 용어 설명 • 내용 이해 확인 체크 • 법률 용어 검색 	<ul style="list-style-type: none"> • 언어적 커뮤니케이션 • 정보 추구 • 자기 노출 • 호감
유사 사례 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 유사 사례 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 유사성 • 공유된 네트워크
주요 사항 강조	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 내용 및 주의사항 시각적 강조 	<ul style="list-style-type: none"> • 비언어적 온정
예측 정보 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 법률 결과 예측 정보 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 공유된 네트워크 • 호혜성

4-5. 서비스 콘셉트 검증 결과

변호사와 법률 상담사를 대상으로 진행한 서비스 콘셉트의 검증 결과는 다음과 같다. 먼저 고객의 상황을 신속하게 파악하고, 상황에 맞는 심층 상담을 제공할 수 있다는 점을 긍정적으로 평가하였다. 법률 상담에 필요한 정보를 상황에 맞게 즉각적으로 제공함으로써 상담의 흐름이 끊기지 않아 상담의 효율성을 높일 수 있다고 응답하였다. 또한 고객과 법률 상담사가 상호 소통하며 이해도가 높아져 심층 상담을 제공하는 데 유용할 것이라는 응답이었다.

반면 변호사와 법률 상담사는 다음과 같은 개선 사항을 언급하였다. 먼저 고객이 스스로 질문하기 어려운 부분을 미리 파악하여 자주 하는 질문과 관련 용어를 제시해주는 것이 필요해 보인다고 제안하였다. 또한 예측 정보를 제공할 경우, 여러 상황을 고려해야 하므로 명확한 결과 및 액수를 제시하기는 어렵다고 응답하였다. 다양한 상황을 고려하여 예측 결과를 설명하고, 액수 정보의 경우 변호사와의 심층 상담을 통해 제공하는 것이 필요해 보인다고 제안하였다.

5. 결론

법률산업은 법률 서비스와 인공지능 기술의 융합이 가속화될 전망이다. 인공지능을 활용한 법률 상담 서비스의 수요가 증가할 것으로 예측되나, 아직 인공지능 기반 법률 상담 서비스는 거의 전무한 상

태이다. 법에 대한 소비자 인식이 높아져 소송으로 자신의 권리관계를 명확히 하고자 하는 니즈가 증가함에도 법률 서비스는 여전히 접근이 어렵고 절차가 복잡한 서비스 분야이다. 인공지능 기술이 발전함에 따라 이러한 문제는 리걸테크를 통해 많은 부분 해소될 것으로 예상된다. 본 연구는 정보 비대칭성의 문제를 중심으로 법률 상담 과정에 있어서 변호사, 법률 상담사, 고객의 문제를 해결하는 인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스디자인을 제안하였다. 본 연구는 법률 서비스의 다양한 이해관계자의 요구사항을 반영하여 리걸테크를 활용한 법률 상담 서비스를 새롭게 제시하였다는 데 그 의의가 있다.

인공지능 기반 대화형 법률 상담 서비스는 무엇보다 법률 용어와 절차에 대해 고객이 느끼는 어려움을 해소해주는 것이 가장 중요하다. 일반 용어를 사용하여 어려운 법률 용어를 설명하고, 법률 절차의 진행 현황과 주의사항을 명확하게 알려주어 소송 과정을 이해하고 대처할 수 있도록 해야 한다. 또한 유사 사례를 들어 절차, 필요 서류, 사건 결과를 설명해주는 것도 고객이 처한 법률적 상황을 이해하는 데 도움이 된다. 빅데이터와 인공지능 기술이 발전할 경우, 소송 결과를 예측하는 것이 가능해지므로 해당 정보를 제공함으로써 고객의 의사결정을 돕고 심리적 부담을 완화할 수 있다. 본 연구를 통해 도출된 인사이트는 추후 리걸테크를 활용한 법률 상담 서비스 개발에 활용될 수 있을 것이다. 아직은 법률적 이슈로 인해 리걸테크가 널리 상용화되고 있지 않으나, 가까운 미래에 리걸테크는 쉽게 접근할 수 있고 적극적으로 활용되는 일상의 서비스로 발전할 것이다. 본 연구를 통해 도출된 인사이트와 서비스 콘셉트는 이러한 변화에 마중물의 역할을 할 것으로 기대된다.

본 연구는 이해관계자의 요구사항을 바탕으로 서비스 콘셉트를 개발하였으나, 다양한 법률 사례를 충분히 반영하여 검토하지 못하였다는 한계를 지닌다. 본 연구는 서비스 콘셉트의 초기 단계로 콘셉트에 대한 전문가 검증만을 진행하였다. 추후 고객을 대상으로 콘셉트 검증과 사용성 평가를 진행하고, 기술의 완성도를 검증할 수 있는 후속 연구가 진행되는 것이 필요하다.

참고문헌

1. 김승래, AI시대 리걸테크의 발전과 미래 법률시장의 변화 모색, 법이론실무연구, 2020. Vol.8, No.3.
2. 백운재, 공정한 법률서비스 환경 조성을 위한 개선 방안- 불성실 변론과 변호사 보수 문제를 중심으로, 법조협회, 2007. Vol.56, No.1, 604호
3. 백흥기, 전해영, 리걸테크(Legaltech) 산업 현황과 시사점, VIP Report, 2016, 669권
4. 장완규, 리걸테크(Legal Tech) 시대의 도래와 당면과제, 민사소송, 2020. Vol.24, No.1.
5. 전정현, 김병필, 인공지능과 법률 서비스:현황과 과제, 저스티스, 2019. Vol.170, No.1. 170호
6. 윤종행, 변호사와 의뢰인간의 대화내용에 대한 증거부권, 법학논총, 2018. Vol.3, No.2.
7. 이명민, 인공지능, 법 그리고 민사소송, 안암법학, 2018, 제57권.
8. 이병준, 리걸테크와 변호사법 - 법률서비스 플랫폼에 관한 독일의 논의를 중심으로 -, 소비자법연구, 2022. Vol.8, No.57.
9. 이성진, 이연주, 손형근, 김기범, 4차 산업혁명시대 법정보기술의 현황과 발전방안. 정보화정책, 2021. Vol.28, No.1, 106호
10. www.ltn.kr
11. www.spri.kr
12. www.technologyreview.kr
13. www.klac.or.kr
14. www.terms.naver.com
15. www.prism.go.kr