

법령해석 지원을 위한 리걸디자인 산출물 체계 제안

계약학과 행정 질의응답의 디자인 전환 요소 분석을 중심으로

A Proposal for a Legal Design Output System for Supporting Statutory Interpretation

Focusing on Design Transformation Elements in Administrative Q&A of Contract-Based Departments

주 저 자 : 조은경 (Jo, Eun Kyoung) 경희대학교 일반대학원 조형디자인학과 박사과정

교 신 저 자 : 최정훈 (Choi, Jeong Hun) 한국공학대학교 전자공학부 교수
jhchoi@tukorea.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kids.2026.2.556>

접수일 2026. 06. 12. / 심사완료일 2026. 06. 22. / 게재확정일 2026. 06. 25. / 게재일 2026. 06. 30.

Abstract

This study proposes a legal design output system that reorganizes elements in textual statutory-interpretation answers according to user confirmation tasks. A total of 944 detailed questions were derived from 655 inquiries received by the Contract-Based Department Operations Support Center from May 2025 to April 2026. Legal interpretation issues and design transformation elements were coded, and the relationship among issues, user confirmation tasks, information-structure requirements, and outputs was examined. Seven output types were organized: decision tree, grounds map, procedure table, checklist, role table, timeline table, and warning-risk indicator. The operational change notification case was used to illustrate how the outputs can be combined for administrative action. The proposed system provides a design basis for converting textual statutory-interpretation answers into usable information structures for administrative confirmation tasks.

Keyword

Legal Design(리걸디자인), Statutory Interpretation Support(법령해석 지원), Information Design(정보 디자인), Design Output System(디자인 산출물 체계), Administrative Information(행정정보)

요약

본 연구는 계약학과 행정 질의응답의 문장형 법령해석 답변에 포함된 조건, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험 요소를 사용자 확인 과업에 맞게 재배열하는 리걸디자인 산출물 체계를 제안하는 데 목적이 있다. 2025년 5월부터 2026년 4월까지 계약학과 운영지원센터에 접수된 원문 질의 655건을 세부질문 944개로 분리하고, 법령해석 쟁점과 디자인 전환 요소를 코딩하였다. 분석 결과 판단트리, 근거맵, 절차표, 체크리스트, 역할표, 시점표, 경고·리스크 표시의 7개 산출물 유형을 정리하였다. 운영변경 신고 판단 사례를 통해 산출물 조합 방식을 제시하였다. 본 연구는 문장형 법령해석 답변을 행정 실행에 필요한 정보구조로 전환하기 위한 디자인 기준을 제시한다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 배경
- 1-2. 연구 목적 및 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 리걸디자인과 법령해석 지원
- 2-2. 정보디자인과 행정정보 구조화
- 2-3. 법령해석 답변의 산출물 전환 기준

3. 연구방법

- 3-1. 분석 자료와 범위
- 3-2. 코딩 기준과 일관성 관리
- 3-3. 산출물 체계화 절차

4. 법령해석 지원 리걸디자인 산출물 체계

- 4-1. 법령해석 쟁점의 정보구조 요구
- 4-2. 디자인 전환 요소의 반복성과 조합 요구
- 4-3. 기본 산출물 7유형의 구성 원리
- 4-4. 운영변경 신고 판단 사례 적용

5. 결론

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구 배경

계약학과 운영은 대학, 산업체, 학생, 교육부의 기준이 함께 작동하는 법률 기반 행정 영역이다. 계약학과는 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」과 「계약학과 설치·운영 규정」을 중심으로 운영 기준이 형성된다. 대학 담당자는 산업체 적격성, 재직요건, 4대 보험 증빙, 설치·변경 신고, 운영위원회 심의, 부담금, 학적 처리와 같은 사안을 검토한다. 하나의 사안 안에서 법률, 시행령, 교육부 고시, 대학 학칙, 운영계약, 협약, 증빙자료가 함께 호출되므로 단일 조문 확인만으로 판단이 완료되기 어렵다.

계약학과 담당자는 특정 사안에서 어떤 조건을 먼저 확인해야 하는지 판단하기 어려울 때 계약학과 운영지원센터에 질의한다. 운영지원센터는 전국 계약학과 운영대학을 대상으로 운영관리와 컨설팅을 제공하고, 질의응답을 통해 제도 운영 기준을 안내하는 교육부의 공식 지원 접점이다. 질의는 조문 번호보다 행정 상황 중심으로 작성되는 경우가 많다. 참여 산업체 변경, 교육과정 조정, 학생 퇴직, 재직 증빙, 운영위원회 심의와 같은 상황이 질문의 출발점이 된다.

운영지원센터의 답변은 관련 법령과 운영 기준을 바탕으로 문장형으로 제공된다. 문장형 답변은 법령근거와 검토 방향을 설명하는 데 유효하다. 답변을 받은 사용자는 조건, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험 요소를 다시 추출하여 행정 실행 순서에 맞게 정리해야 한다. 여러 요소가 하나의 문단 안에 함께 들어 있을 때 신규 담당자는 확인 순서와 제출자료를 별도로 재구성해야 하며, 숙련 담당자도 내부 검토자료와 산업체 요청자료, 운영위원회 검토자료를 다시 구분해야 한다.

이 재구성 과정은 답변 내용을 더 쉽게 읽는 문제에 머물지 않는다. 답변 수신자는 문장을 이해한 뒤, 자신의 사안에 적용되는 조건을 확인하고, 관련 근거를 찾고, 필요한 자료를 준비하며, 담당 주체와 처리 시점을 정리해야 한다. 법령해석 답변은 독해 대상인 동시에 행정 실행의 출발점이 된다. 법령해석 지원은 답변 안에 포함된 판단 요소를 사용자의 확인 과업과 후속 행위에 맞게 배열하는 정보구조 설계 문제로 다룰 수 있다.

디자인 연구는 복잡한 정보와 사용자의 행위를 연결하는 방향으로 확장되어 왔다. 정보디자인은 정보의 조직, 배열, 탐색 가능성을 다루며, 서비스디자인은 사용자가 절차 안에서 어떤 접점을 거쳐 행위로 이동하는

지 분석한다. 리걸디자인은 법률정보와 법률서비스를 사용자의 이해, 판단, 실행에 맞게 재구성하는 접근으로 발전해 왔다. 이러한 관점에서 계약학과 법령해석 답변은 문장형 법률정보를 답변 수신자의 확인 과업과 행정 실행 구조에 맞게 전환해야 하는 리걸디자인의 대상이 된다.

본 연구는 계약학과 법령해석 답변을 답변 수신자가 수행해야 하는 확인 과업의 전개 구조로 파악한다. 답변 수신자는 가능 여부를 확인하고, 근거 충위를 추적하며, 절차 순서를 배열하고, 증빙자료를 점검한다. 또한 주체별 역할과 기준일을 확인하고, 신고 누락이나 자료 미비에 따른 위험을 사전에 살핀다. 이러한 과업은 법률전문가의 최종 판단을 대신하는 문제를 다루지 않고, 문장형 답변을 행정 실행에 사용할 수 있는 정보구조로 전환하는 디자인 문제와 관련된다.

1-2. 연구 목적 및 방법

연구의 목적은 계약학과 행정 질의응답에 포함된 법령해석 쟁점과 디자인 전환 요소를 분석하고, 이를 법령해석 지원 리걸디자인 산출물 체계로 정리·제안하는 데 있다. 산출물 체계의 기능은 답변 안에 분산된 판단 요소를 사용자가 확인 가능한 정보구조로 배열하기 위한 디자인 기준을 제시하는 데 있다.

본 연구는 법령해석 답변에 포함된 판단 요소를 사용자 확인 과업 기반의 정보구조로 전환하는 산출물 체계 구성 연구에 해당한다. 연구의 초점은 사용자의 이해도나 업무시간 변화 측정보다, 법령해석 쟁점과 디자인 산출물 간 대응 기준을 설정하고 이를 대표 사례에 적용하는 데 있다.

연구문제는 세 가지로 설정하였다. 연구문제 1은 계약학과 행정 질의응답에 나타나는 법령해석 쟁점이 어떤 사용자 확인 과업을 요구하는지 확인하는 것이다. 연구문제 2는 사용자 확인 과업이 어떤 정보구조 요구로 전환될 수 있는지 분석하는 것이다. 연구문제 3은 법령해석 지원을 위한 리걸디자인 산출물이 어떤 체계로 구성될 수 있는지 제시하는 것이다.

연구 방법은 문헌 검토, 자료 정제, 세부질문 단위 분석, 코딩, 산출물 체계화, 대표 사례 적용으로 구성하였다. 문헌 검토에서는 리걸디자인, 정보디자인, 법률정보 시각화, 서비스디자인 논의를 검토하였다. 자료 분석에서는 2025년 5월부터 2026년 4월까지 계약학과 운영지원센터에 접수된 원문 질의 655건을 세부질문 단위로 분리하여 최종 944개 세부질문을 분석하였다.

분석의 초점은 행정 영역별 판단 복잡도보다 법령해석 쟁점이 요구하는 사용자 확인 과업과 정보구조 요구에 두었다.

사용자의 이해도, 업무시간, 오류율, 만족도에 대한 실증 평가는 후속 연구 범위로 둔다.

2. 이론적 배경

2-1. 리걸디자인과 법령해석 지원

리걸디자인은 법률정보와 법률서비스를 사용자의 관점에서 재구성하는 디자인 접근이다. Hagan은 리걸디자인을 인간중심적 법률 시스템을 만들기 위한 변화 이론과 방법으로 설명하였다.¹⁾ Berger-Walliser, Barton, Haapio는 법률정보 시각화가 법률 언어와 디자인 도구의 협업적 결합을 통해 이해와 협업을 지원할 수 있다고 보았다.²⁾ Passera와 Haapio는 계약서가 법률전문가의 문서에 머물 때 사용자 간 의사소통 도구로 작동하기 어렵다고 보고, 계약 정보를 사용자 중심의 커뮤니케이션 도구로 전환할 필요를 제기하였다.³⁾

법령해석 지원에서 리걸디자인의 역할은 조문의 의미를 단순화하는 데 한정되지 않는다. 답변 수신자가 현재 사안에 필요한 조건, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험 요소를 확인할 수 있도록 정보 단위와 배열 방식을 조정하는 일이 필요하다. Rossi 등은 반복되는 법률정보 문제를 재사용 가능한 표현 구조로 정리하는 리걸디자인 패턴을 논의하였다.⁴⁾ McLachlan 등은

Lawmaps 연구에서 법령 구조와 법률가의 처리 과정을 시각 모델로 연결하였다.⁵⁾

본 연구의 산출물 체계는 기존 리걸디자인 패턴의 단순 적용과 구분된다. 기존 패턴 논의가 계약서, 약관, 법률문서 등에서 반복되는 표현 문제를 이해 가능한 시각·문서 형식으로 바꾸는 데 초점을 두었다면, 본 연구는 계약학과 행정 질의응답에서 반복되는 법령해석 쟁점을 사용자 확인 과업으로 분해하고, 각 과업이 요구하는 정보구조를 기준으로 산출물 유형을 배치한다. 판단트리, 근거맵, 절차표, 체크리스트, 역할표, 시점표, 경고·리스크 표시는 개별 도식의 병렬 목록보다 법령해석 답변을 행정 실행 가능한 정보구조로 전환하기 위한 산출물 체계로 사용된다.

리걸디자인 산출물은 법률정보를 보기 쉽게 꾸미는 형식에서 멈추지 않는다. 법령해석 답변을 사용하는 행정 담당자는 답변을 읽고 난 뒤 자신의 사안에서 적용 조건을 다시 찾고, 근거의 충위를 확인하며, 내부 검토와 제출 절차를 진행한다. 이 과정은 법률문서의 독해보다 과업 수행에 가깝다. 본 연구는 이 점을 산출물 체계의 핵심 조건으로 보았다.

2-2. 정보디자인과 행정정보 구조화

정보디자인은 복잡한 정보를 사용자가 탐색하고 이해하며 활용할 수 있도록 구조화하는 실천이다. 정보는 내용의 집합으로만 존재하지 않고, 사용자가 어떤 순서로 접근하고 어떤 단서에 따라 다음 항목으로 이동하는지에 따라 사용 가능성이 달라진다.

Shneiderman의 정보시각화 과업 논의는 사용자가 먼저 전체 구조를 파악하고, 필요한 범위를 좁히며, 세부 정보를 확인하는 과정을 강조한다.⁶⁾ 법령해석 답변

1) M. Hagan, 'Legal Design as a Thing: A Theory of Change and a Set of Methods to Craft a Human-Centered Legal System', MIT Press, Design Issues, Vol.36, No.3, 2020, pp.3-15.

2) G. Berger-Walliser, T. D. Barton, & H. Haapio, 'From Visualization to Legal Design: A Collaborative and Creative Process', American Business Law Journal, Vol.54, No.2, 2017, 06, pp.347-392.

3) S. Passera, & H. Haapio, 'Transforming Contracts from Legal Rules to User-Centered Communication Tools: A Human-Information Interaction Challenge', Communication Design Quarterly Review, Vol.1, No.3, 2013, pp.38-45.

4) A. Rossi, R. Ducato, H. Haapio, S. Passera, & M. Palmirani, 'Legal Design Patterns: Towards a New Language for Legal Information Design',

Proceedings of the 22nd International Legal Informatics Symposium IRIS 2019, Editions Weblaw, 2019, pp.517-526.

5) S. McLachlan, E. Kyrimi, K. Dube, N. Fenton, & L. C. Webley, 'Lawmaps: Enabling Legal AI Development Through Visualisation of the Implicit Structure of Legislation and Lawyerly Process', Springer, Artificial Intelligence and Law, Vol.31, 2023, pp.169-194.

6) B. Shneiderman, 'The Eyes Have It: A Task by Data Type Taxonomy for Information Visualizations', IEEE, Proceedings of the IEEE Symposium on Visual Languages, 1996, pp.336-343.

에서도 답변 수신자는 전체 판단 방향을 확인한 뒤 조건, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험 요소를 각각 점검한다. 정보디자인의 과업 중심 관점은 법령해석 답변을 문장형 텍스트보다 확인 과업의 흐름으로 재구성하는 근거가 된다.

행정정보는 법령근거와 행정 절차가 함께 작동한다. 민원서식 디자인 연구는 사용자가 행정문서를 작성하는 과정에서 서체, 레이아웃, 가독성 및 작성 흐름과 입력 항목의 배열이 중요함을 보여주었다.⁷⁾ 리걸테크 기반 공동소송 서비스 플랫폼 연구는 법률서비스의 절차, 이해관계자, 자료 수집, 일정 관리가 서비스디자인의 분석 대상이 될 수 있음을 제시하였다.⁸⁾ 이러한 연구는 법률 기반 행정정보가 조문 설명보다 사용자 행위와 절차 연결을 중심으로 설계될 필요를 보여준다.

최근 디자인 연구에서는 산출물과 프레임워크를 제안할 때 이론적 기준, 분석 절차, 사례 적용 또는 평가를 함께 제시하는 경향이 강하다. 서비스디자인 문제 정의의 평가 연구는 여러 방법론의 공통 요소를 분석하여 평가 지표를 구성하고 사례에 적용하였다.⁹⁾ 이러한 접근은 본 연구가 법령해석 답변을 개별 문장보다 사용자 확인 과업의 전개 구조로 다루는 데 방법론적 참고가 된다.

2-3. 법령해석 답변의 산출물 전환 기준

법령해석 답변에는 법령근거, 적용 조건, 예외 기준, 제출자료, 담당 주체, 처리 시점, 위험 요소가 함께 포함된다. 답변 수신자는 문장형 답변을 읽은 뒤 자신에게 필요한 판단 요소를 찾아 행정 실행 순서에 맞게 정리해야 한다. 본 연구는 이 과정을 법령해석 답변의 산출물 전환 문제로 설정한다.

산출물 전환 기준은 표현 형식의 선호에서 출발하지 않는다. 정보디자인은 정보의 위계, 관계, 순서, 범주를 사용자의 과업에 맞게 배열하는 관점을 제공한다. 리걸

디자인과 법률정보 시각화 연구는 법률문서와 법령정보가 흐름도, 관계도, 절차도, 패턴, 체크리스트와 같은 구조로 전환될 수 있음을 보여준다. 본 연구는 이 논의를 바탕으로 계약학과 법령해석 답변에서 사용자가 수행해야 하는 확인 과업을 추출하고, 각 과업에 필요한 정보구조 요구를 산출물 전환 기준으로 설정하였다.

조건-결과 분기를 판단트리로 표현하는 기준은 사용자가 전체 구조를 파악한 뒤 필요한 항목으로 이동하는 정보탐색 과업 및 법령 구조 시각화 논의와 연결된다. 이 논의는 법령해석 답변의 조건 판단을 분기형 산출물로 전환하는 근거가 된다.

근거맵은 법령, 고시, 학칙, 운영계약, 증빙자료가 하나의 판단 항목에 연결되는 구조를 보여주기에 위한 산출물이다. 계약학과 법령해석 답변은 복수 근거 층위가 함께 작동하므로, 판단 항목과 근거 층위를 연결하는 근거맵이 필요하다.

절차표, 역할표, 시점표는 법령해석 답변이 행정 실행으로 이어지는 과정에서 요구된다. 서비스 블루프린트는 서비스 제공 과정의 단계, 접점, 행위자 역할을 구분하는 방법을 제공한다.¹⁰⁾ 본 연구는 이 관점을 계약학과 행정 질의응답에 적용하여 절차표, 역할표, 시점표를 산출물 체계에 포함하였다.

증빙 판단과 위험 판단은 확인 항목의 누락을 방지하는 구조와 관련된다. 계약학과 답변에서 증빙자료와 보완 필요 여부가 분산되어 있을 때 답변 수신자는 제출자료, 확인 주체, 제출 시점, 보완 위험을 함께 점검해야 한다. 이에 따라 본 연구는 체크리스트와 경고-리스크 표시를 산출물 체계에 포함하였다.

이 기준은 사용자 효과를 실증적으로 측정한 결과가 아니다. 법령해석 답변에 포함된 판단 요소를 사용자가 확인 가능한 정보구조로 배열하기 위한 디자인 기준이다. 산출물 효과를 업무시간 단축이나 오류 감소의 측정값으로 주장하지 않으며, 연구 범위는 산출물 전환 기준의 설정, 944개 세부질문에 대한 적용, 운영변경 신고 판단 사례의 구조적 적용 가능성 확인에 둔다.

3. 연구방법

3-1. 분석 자료와 범위

10) G. L. Shostack, 'Designing Services That Deliver', Harvard Business Publishing, Harvard Business Review, Vol.62, No.1, 1984. 01, pp.133-139.

7) 정진영, '온/오프라인 민원행정 서비스의 사용실태를 고려한 민원서식의 UX 디자인 연구: 전입신고서를 중심으로', 한국브랜드디자인학회, 브랜드디자인학연구, Vol.15, No.1, 2017. 03, pp.39-54.
8) 최승연, 정재희, '리걸테크 기반 민관협력 공동소송 서비스 플랫폼 제안', 한국디자인문화학회, 한국디자인문화학회지, Vol.31, No.1, 2025. 03, pp.573-585.
9) 양홍석, 이성필, '서비스디자인 문제 정의 및 분석 과정 평가의 체계화 연구', 한국기초조형학회, 기초조형학연구, Vol.27, No.1, 2026, pp.383-399.

분석 자료는 2025년 5월부터 2026년 4월까지 계약학과 운영지원센터의 공식 질의응답 업무 과정에서 접수·응답된 자료이다. 자료는 2026년 4월 기준으로 수집이 완료된 원문 질의이며, 연구자는 비식별 처리 후 분석 가능한 범위에서 원문번호와 세부질문 식별번호를 유지하여 정리하였다. 본 연구의 분석 범위는 해당 기간에 접수된 질의응답 자료에 한정된다.

원문 질의 655건을 세부질문 단위로 분리하고, 병합 및 제외 절차를 거쳐 최종 944개 세부질문을 분석 단위로 확정하였다. 세부질문은 원문 질의 안에 포함된 개별 판단 대상이다. 하나의 원문 질의에는 산업체 변경, 교육과정 조정, 제출자료, 신고기한, 운영위원회 심의와 같은 복수 판단 대상이 함께 포함될 수 있다.

분석 범위는 법령해석 쟁점과 디자인 전환 요소의 대응 관계에 두었다. 본 연구는 세부질문에 포함된 법령해석 쟁점이 어떤 사용자 확인 과업과 정보구조 요구를 발생시키는지에 초점을 둔다. 퇴직 및 학적 유지 사안은 판단 복잡도 분석의 중심 사례가 될 수 있으므로, 본 논문에서는 운영변경 신고 판단 사례를 대표 적용 사례로 사용하였다.

[표 1] 분석 자료와 범위

구분	내용
자료 출처	계약학과 운영지원센터 질의응답 자료
자료 기간	2025년 5월~2026년 4월
원문 질의 수	655건
최종 분석 단위	세부질문 944개
분석 초점	법령해석 쟁점, 디자인 전환 요소, 산출물 전환 기준
자료 처리	식별정보 제거, 원문번호와 세부질문 식별번호 유지

3-2. 코딩 기준과 일관성 관리

법령해석 쟁점은 조건 판단, 근거 확인, 절차 판단, 증빙 판단, 책임 주체 판단, 시점 판단, 위험 판단으로 구분하였다. 이 범주는 순수 귀납 범주로만 설정하지 않았다. 선행 리걸디자인-정보디자인 논의와 계약학과 답변 구조를 바탕으로 분석 범주를 먼저 설정하고, 세부질문 코딩을 통해 반복성과 결합 양상을 확인하였다.

디자인 전환 요소는 판단트리형, 근거매핑형, 절차안 내형, 체크리스트형, 역할분담형, 시점타임라인형, 경고·

리스크형으로 설정하였다. 조건에 따라 가능 여부가 갈라지는 경우에는 판단트리형, 판단 항목과 복수 근거가 함께 나타나는 경우에는 근거매핑형, 신고·심의·제출보완의 순서가 포함되는 경우에는 절차안내형을 부여하였다. 제출자료 확인에는 체크리스트형, 이해관계자별 역할 구분에는 역할분담형, 기준일과 기한 확인에는 시점타임라인형, 증빙 미비나 절차 누락의 위험에는 경고·리스크형을 부여하였다.

코딩은 연구자가 단독으로 수행하였다. 코딩 일관성은 기준표 작성, 예비 코딩, 전체 코딩, 모호 사례 재검토의 순서로 관리하였다. 예비 코딩에서는 일부 세부질문을 대상으로 법령해석 쟁점과 디자인 전환 요소의 범주 적용 가능성을 확인하였다. 전체 코딩 이후에는 범주 간 경계가 모호한 사례를 별도로 표시하고, 원문 질의와 답변을 다시 확인하여 최종 코드를 확정하였다. 복수 코딩은 하나의 세부질문 안에 둘 이상의 쟁점이 나 전환 요소가 함께 나타난 경우로 한정하였다.

본 연구는 코더 간 일치도 산출을 수행하지 않았으므로, 코딩 결과는 코딩 기준의 명시, 원문 추적 가능성, 전수 재검토 절차를 통해 일관성을 관리하였다. 단독 코딩은 연구자 해석의 편향 가능성을 완전히 배제하기 어렵다. 이에 따라 결과 해석은 산출물 체계의 사용자 효과 평가보다 법령해석 쟁점과 디자인 전환 요소의 구조적 대응 관계를 확인하는 범위로 제한하였다.

3-3. 산출물 체계화 절차

산출물 체계화는 법령해석 쟁점, 사용자 확인 과업, 정보구조 요구, 디자인 산출물의 대응 관계를 바탕으로 진행하였다. 이 절차는 서비스디자인 문제 정의 평가 연구에서 여러 방법론의 공통 요소를 분석하고 단계와 지표로 통합한 방식과 유사한 구조를 갖는다. 본 연구도 계약학과 법령해석 답변에서 반복되는 확인 과업을 추출하고, 그 과업이 요구하는 정보구조를 산출물 체계로 정리하였다.

산출물 체계화의 마지막 단계에서는 운영변경 신고 판단 사례를 적용하였다. 이 사례는 참여 산업체 변경, 교육과정 변경, 신고 대상 여부, 제출자료, 제출기한, 내부 검토, 보완 위험이 함께 나타나는 절차 이행 중심 사안이다. 조건, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험 요소가 결합되어 산출물 조합을 설명하기에 적합하다.

사례 적용은 사용자 효과 평가를 수행하지 않고 산출물 조합의 구조적 적합성을 확인하는 절차로 설정하였다. 운영변경 신고 판단 사례는 조건 판단과 절차 판

단이 결합되고, 제출자료와 기한, 담당 주체, 보완 위험이 함께 나타나는 사안이다. 이 구조는 산출물 체계가 단일 도식보다 조합 체계로 작동한다는 점을 설명하기에 적합하다.

[표 2] 산출물 체계화 절차

단계	분석 내용	산출 결과
1	원문 질의의 세부질문 분리	944개 세부질문
2	선행 문헌과 답변 구조를 바탕으로 법령해석 쟁점 범주 설정	조건, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험
3	세부질문별 법령해석 쟁점 코딩	세부질문별 쟁점 코드
4	사용자 확인 과업 정리	조건 확인, 근거 추적, 절차 배열, 증빙 점검, 역할 구분, 시점 확인, 위험 확인
5	정보구조 요구 설정	분기, 위계 연결, 단계 배열, 항목 점검, 역할 분리, 시간 축, 주의 표시
6	디자인 전환 요소 코딩 및 반복성 확인	판단트리형, 근거매핑형, 절차안내형, 체크리스트형, 역할분담형, 시점타임라인형, 경고리스크형
7	산출물 체계화	판단트리, 근거맵, 절차표, 체크리스트, 역할표, 시점표, 경고리스크 표시
8	대표 사례 적용	운영변경 신고 판단 산출물 조합

4. 법령해석 지원 리걸디자인 산출물 체계

4-1. 법령해석 쟁점의 정보구조 요구

법령해석 쟁점은 답변 안에서 사용자가 확인해야 하는 판단 내용이다. 조건 판단은 현재 상태와 조건 충족 여부를 확인하게 하고, 근거 확인은 판단 항목과 규범 충족의 연결을 확인하게 한다. 절차 판단은 행정 처리 순서를 확인하게 하며, 증빙 판단은 제출자료와 보완 필요 여부를 확인하게 한다. 책임 주체 판단은 주체별 역할을 구분하게 하고, 시점 판단은 기준일과 기한을 확인하게 한다. 위험 판단은 불이익 가능성과 사전 확인 항목을 점검하게 한다.

이러한 쟁점은 사용자의 확인 과업과 직접 연결된다. 답변 수신자가 수행해야 하는 과업은 조문을 읽는

행위보다 넓다. 사용자는 자신이 어떤 상태에 있는지 확인하고, 적용 가능한 조건과 예외를 따라가며, 관련 근거를 확인하고, 제출자료와 담당 주체를 구분해야 한다. 또한 제출기한과 보완기한을 확인하고, 누락이나 기한 경과에 따른 위험을 사전에 점검해야 한다.

[표 3] 법령해석 쟁점에서 리걸디자인 산출물로의 전환 기준

법령 해석 쟁점	사용자 확인 과업	정보구조 요구	산출물
조건 판단	현재 상태와 조건 충족 여부 확인	조건-결과의 분기 구조	판단트리
근거 확인	판단 항목과 근거 충위 확인	위계와 연결 관계	근거맵
절차 판단	신고·심의·제출·보완 순서 확인	단계 배열과 선후 관계	절차표
증빙 판단	제출자료와 보완 필요 여부 확인	항목 단위 점검 구조	체크리스트
책임 주체 판단	주체별 확인·제출 검토 역할 확인	주체별 행위 구분	역할표
시점 판단	기준일과 기한 확인	시간축과 기준일 배열	시점표
위험 판단	불이익 가능성과 사전 확인 항목 점검	주의 항목 강조와 사전 확인 구조	경고·리스크 표시

4-2. 디자인 전환 요소의 반복성과 조합 요구

디자인 전환 요소는 단독 산출물보다 조합 구조로 나타났다. 한계 출현만 보면 판단트리형이 862건으로 가장 높게 나타났으나, 이 값은 산출물 유형의 존재를 증명하는 지표로 사용하지 않았다. 본 연구에서 한계 출현은 계약학과 법령해석 답변에서 어떤 확인 과업이 넓게 분포하는지 파악하기 위한 배경 지표이다.

상위 결합 유형에서는 판단트리형과 역할분담형의 결합이 617건으로 가장 높았다. 판단트리형과 근거매핑형은 526건, 판단트리형과 절차안내형은 515건으로 나타났다. 이는 조건 충족 여부를 확인하는 과업이 주체별 역할 구분, 근거 충위 확인, 행정 처리 순서와 함께 작동한다는 점을 보여준다. 판단트리형과 체크리스트형, 판단트리형과 시점타임라인형도 각각 442건과 441건으로 나타났다. 조건 판단은 증빙자료 점검과 기준일·기한 확인을 동반하는 경우가 많았다.

이 결과는 하나의 산출물만으로 법령해석 답변의 확

인 과업을 충분히 지원하기 어렵다는 점을 보여준다. 산출물 체계는 개별 도식의 목록보다 조건, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험 요소가 사안별로 결합되는 구조를 지원하기 위한 조합형 체계로 이해할 필요가 있다.

공출현 건수는 특정 전환 요소의 높은 한계 출현에 영향을 받을 수 있으므로, 본 연구는 공출현 건수와 함께 두 요소의 합집합 대비 교집합 비율인 중첩도를 제시하였다. 중첩도는 두 디자인 전환 요소가 함께 나타난 세부질문 수를 두 요소 중 하나 이상이 나타난 세부질문 수로 나눈 값으로 산출하였다.

[표 4] 디자인 전환 요소의 상위 결합 유형

전환 요소 결합	공출현 세부질문 수	세부질문 대비 비율	중첩도
판단트리형 + 역할분담형	617건	65.4%	66.8%
판단트리형 + 근거매핑형	526건	55.7%	58.6%
판단트리형 + 절차안내형	515건	54.6%	57.0%
판단트리형 + 체크리스트형	442건	46.8%	49.8%
판단트리형 + 시점타임라인형	441건	46.7%	47.9%
역할분담형 + 시점타임라인형	396건	41.9%	50.6%
판단트리형 + 경고·리스크형	392건	41.5%	44.6%
역할분담형 + 근거매핑형	383건	40.6%	44.7%
역할분담형 + 절차안내형	375건	39.7%	43.6%
근거매핑형 + 절차안내형	345건	36.5%	44.6%

4-3. 기본 산출물 7유형의 구성 원리

기본 산출물 7유형은 법령해석 쟁점과 사용자 확인 과업의 대응 관계를 바탕으로 체계화하였다. 판단트리는 조건과 결과의 분기 경로를 제시한다. 근거맵은 판단 항목과 법률, 시행령, 고시, 학칙, 운영계약, 증빙자료의 관계를 연결한다. 절차표는 행정 처리 단계와 담당 주체, 제출자료, 기한을 배열한다. 체크리스트는 제출자료와 확인자료의 누락 여부를 점검한다. 역할표는 대학, 산업체, 학생, 운영위원회, 운영지원센터의 역할

을 구분한다. 시점표는 기준일과 기한, 적용 시점을 시간 순서로 배열한다. 경고·리스크 표시는 사전 확인이 필요한 위험 요소를 강조한다.

이 산출물들은 표현 형식의 차이보다 정보구조 요구의 차이에 따라 구분된다. 조건 판단에는 분기 구조가 필요하고, 근거 확인에는 위계와 연결 관계가 필요하다. 절차 판단에는 단계 배열이 필요하며, 증빙 판단에는 항목 점검 구조가 필요하다. 책임 주체 판단에는 주체별 행위 구분이 필요하고, 시점 판단에는 시간축이 필요하다. 위험 판단에는 주의 항목 강조와 사전 확인 구조가 필요하다.

본 연구의 산출물 체계는 기존 리걸디자인 패턴 논의와 연결되지만 적용 초점이 다르다. 기존 논의가 계약서, 약관, 법률문서에서 반복되는 표현 문제를 이해 가능한 형식으로 전환하는 데 초점을 두었다면, 본 연구는 계약학과 행정 질의응답의 법령해석 쟁점을 사용자 확인 과업으로 분해하고, 각 과업이 요구하는 정보 구조를 기준으로 산출물을 배치하였다. 산출물의 적절성은 시각적 독창성보다 사용자가 조건을 확인하고, 근거를 추적하며, 자료를 준비하고, 주체와 시점에 따라 조치를 수행할 수 있는지에 의해 판단된다.

[표 5] 기본 산출물 7유형의 정의와 적용 기준

산출물	정의	적용 상황
판단 트리	조건과 결과의 분기 경로를 제시하는 산출물	가능 여부, 인정 여부, 예외 여부 판단
근거맵	판단 항목과 법령·고시·학칙·계약·증빙자료의 관계를 연결하는 산출물	복수 근거 총위가 함께 작동하는 사안
절차표	행정 처리 단계와 담당 주체, 제출자료, 기한을 배열하는 산출물	신고, 심의, 제출, 보완이 필요한 사안
체크 리스트	제출자료와 확인자료의 누락 여부를 점검하는 산출물	증빙자료 준비와 보완이 필요한 사안
역할표	이해관계자별 확인·제출 검토 역할을 구분하는 산출물	대학, 산업체, 학생, 운영위원회 역할이 혼재된 사안
시점표	기준일과 기한, 적용 시점을 시간 순서로 배열하는 산출물	퇴직일, 적용 학기, 신고기한, 보완기한 판단
경고·리스크 표시	사전 확인이 필요한 위험 요소를 강조하는 산출물	기존 미충족, 증빙 미비, 신고 누락, 기한 경과

4-4. 운영변경 신고 판단 사례 적용

운영변경 신고 판단 사례는 참여 산업체 변경과 교육과정 일부 조정이 함께 발생하는 상황을 전제로 한다. 답변 수신자는 변경 항목을 먼저 확인하고, 각 항목이 운영변경 신고 대상에 해당하는지 판단해야 한다. 이후 적용 학기, 제출자료, 내부 검토 절차, 담당 주체, 신고 누락 위험을 함께 확인해야 한다.

이 사례에는 판단트리, 절차표, 체크리스트, 역할표, 시점표, 경고-리스크 표시가 조합된다. 판단트리는 변경 항목과 신고 대상 여부를 분기하고, 절차표는 내부 검토, 운영위원회 검토, 신고서 작성, 제출, 보완, 사후점검의 순서를 제시한다. 체크리스트는 변경신고서, 학칙 변경자료, 협약 변경자료, 산업체 제공자료, 교육과정 변경자료를 항목별로 점검하게 한다. 역할표는 대학 담당자, 운영위원회, 산업체, 운영지원센터의 역할을 구분하고, 시점표는 변경 발생일, 적용 학기, 제출기한, 보완기한을 배열한다. 경고-리스크 표시는 신고 누락, 자료 미비, 기한 경과를 사전 확인 항목으로 제시한다.

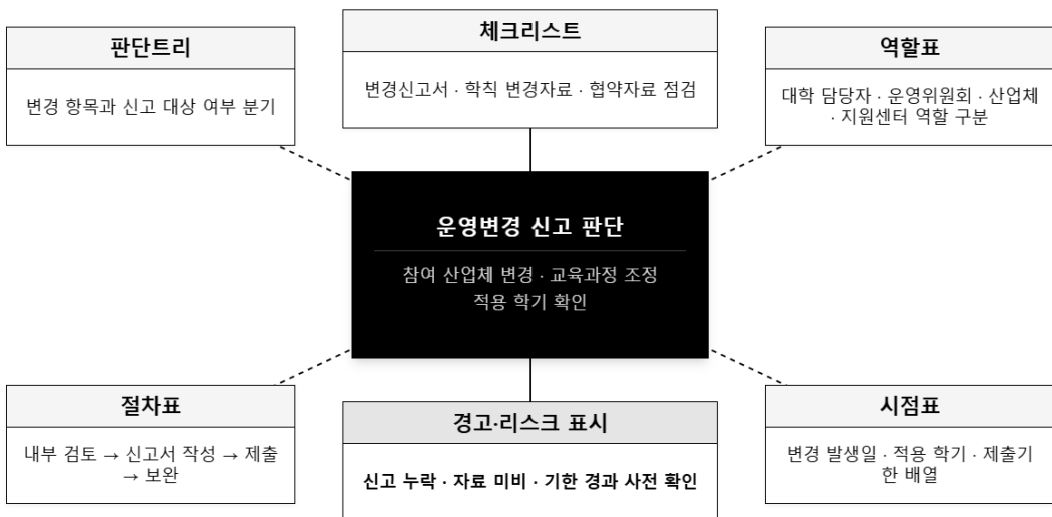
운영변경 신고 판단 사례는 산출물 7유형이 항상 모두 동시에 사용되어야 함을 뜻하지 않는다. 사안의 정보구조 요구에 따라 필요한 산출물이 선택되고 조합된다. 본 사례에서는 절차와 증빙, 역할, 시점, 위험 요소의 결합이 강하므로 절차표, 체크리스트, 역할표, 시점표, 경고-리스크 표시의 비중이 높다. 사례 적용 결과는 산출물 체계가 개별 도식의 목록보다 답변 작성 과정의 정보구조 기준으로 작동한다는 점을 보여준다.

5. 결론

본 연구는 계약학과 행정 질의응답의 법령해석 답변에 포함된 판단 요소를 사용자 확인 과업에 따라 재구조화하고, 이를 리걸디자인 산출물 체계로 정리하였다. 연구 결과, 조건 판단, 근거 확인, 절차 판단, 증빙 판단, 책임 주체 판단, 시점 판단, 위험 판단은 각각 다른 정보구조 요구를 가지며, 판단트리, 근거맵, 절차표, 체크리스트, 역할표, 시점표, 경고-리스크 표시로 전환될 수 있음을 제시하였다.

연구의 디자인학적 의의는 법령해석 답변을 법률문장의 이해 문제보다 답변 수신자의 확인 과업과 행정 실행 구조의 문제로 다루었다는 데 있다. 법령정보는 조문, 근거, 절차, 증빙, 역할, 시점, 위험이 결합된 정보 구조를 가지므로 사용자의 과업에 따라 재배열될 필요가 있다. 산출물 체계는 문장형 답변을 시각적으로 꾸미는 형식보다, 답변 안의 판단 요소를 사용 가능한 구조로 전환하기 위한 디자인 기준이다.

적용 가능성은 계약학과 제도에 한정되지 않는다. 조건 충족 여부, 근거 충위, 신고 절차, 제출자료, 담당 주체, 기준일, 위험 요소가 함께 작동하는 법률 기반 행정정보 영역에서도 유사한 정보구조 요구가 발생할 수 있다. 인허가 신고, 보조금 자격 판단, 대학 학사행정, 공공기관 내부 점검 절차는 조건 확인, 증빙자료 점검, 역할 구분, 기한 확인을 함께 요구한다. 본 연구의 산출물 체계는 답변서, 안내자료, 점검표, 디지털 질의응답 화면 설계의 참고 구조로 활용될 수 있다.



[그림 1] 운영변경 신고 판단 사례의 산출물 조합 예시

연구의 범위는 산출물 체계의 구성과 대표 사례 적용에 있다. 사용자의 이해도, 업무시간, 오류율, 만족도에 대한 실증 평가는 후속 연구 범위로 둔다. 코딩도 연구자 단독으로 수행하였기 때문에 코더 간 일치도는 제시하지 못하였다. 이 한계는 연구 결과를 해석할 때 고려되어야 한다.

후속 연구에서는 계약학과 담당자 또는 법률 기반 행정정보 사용자를 대상으로 문장형 답변과 산출물 적용 답변의 과업 수행 시간, 오류 발생 항목, 인지 부담, 정보 탐색 경로를 비교할 필요가 있다. 본 연구의 결과는 이러한 후속 검토를 위한 산출물 기준과 분석 구조를 제시한다.

참고문헌

1. 양홍석, 이성필, '서비스디자인 문제 정의 및 분석 과정 평가의 체계화 연구', 한국기초조형학회, 기초조형학연구, 2026.
2. 정진영, '온/오프라인 민원행정 서비스의 사용실태를 고려한 민원서식의 UX 디자인 연구: 전입신고서를 중심으로', 한국브랜드디자인학회, 브랜드디자인학연구, 2017.
3. 최승연, 정재희, '리결테크 기반 민관협력 공동소송 서비스 플랫폼 제안', 한국디자인문화학회, 한국디자인문화학회지, 2025.
4. 계약학과 설치·운영 규정, (교육부고시 제2025-40호. 2025.12.24. 일부개정)
5. 산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률, (법률 제20563호. 2024.12.20. 일부개정)
6. Berger-Walliser, G., Barton, T. D., & Haapio, H., 'From Visualization to Legal Design: A Collaborative and Creative Process', American Business Law Journal, 2017.
7. Hagan, M., 'Legal Design as a Thing: A Theory of Change and a Set of Methods to Craft a Human-Centered Legal System', Design Issues, 2020.
8. McLachlan, S., Kyrimi, E., Dube, K., Fenton, N., & Webley, L. C., 'Lawmaps: Enabling Legal AI Development Through Visualisation of the Implicit Structure of Legislation and Lawyerly Process', Artificial Intelligence and Law, 2023.
9. Passera, S., & Haapio, H., 'Transforming Contracts from Legal Rules to User-Centered Communication Tools: A Human-Information Interaction Challenge', Communication Design Quarterly Review, 2013.
10. Rossi, A., Ducato, R., Haapio, H., Passera, S., & Palmirani, M., 'Legal Design Patterns: Towards a New Language for Legal Information Design', Proceedings of the 22nd International Legal Informatics Symposium IRIS 2019, Editions Weblaw, 2019.
11. Shneiderman, B., 'The Eyes Have It: A Task by Data Type Taxonomy for Information Visualizations', Proceedings of the IEEE Symposium on Visual Languages, 1996.
12. Shostack, G. L., 'Designing Services That Deliver', Harvard Business Review, 1984.