

# 생성형AI를 활용한 디자인 모델 연구 · 논문 전개도

나대열 (2024) · 홍익대 국제디자인전문대학원 박사학위논문 · 6장 235쪽 · 지도교수 나건

방법론: 문헌연구 기반 모델링(constructive)

실증실험·설문 없음

표 24개 · 그림 114개

2022-2024 최신 논문 총조사

산출물: TIM · GAM 두 모델

연구 논리축 : 개념 재정의 → 사례 조사·분석 → 모델 종합·구성 → 경영 적용 → 결론

I

문제 정의

## CHAPTER I 서론

생성형AI 등장으로 디자인 환경·디자이너 역할이 격변 → "AI 시대용 디자인 모델이 없다"는 문제 제기. 연구 목적·필요성(5가지)과 방법(문헌연구 기반 모델링)을 설정.

근거량

연구 질문

5대 필요성

연구 방법 설계

II

개념 재확립

## CHAPTER II 이론적 배경

세 갈래 문헌연구로 토대를 쌓음 — ① 디자인 개념의 역사적 변천(예술↔기술), ② 생성형AI 스택·계층·GPT 세대 분석, ③ 모델·프로세스론(멘탈/개념/퍼소나 모델, 더블다이아몬드·디자인씽킹 등). "프로세스도 모델의 한 종류"임을 정립.

근거량

표 1-11

그림 ~56

개념·용어 재정의

III

사례 조사·분석

## CHAPTER III 생성형AI를 활용한 디자인 모델

범위를 넓혀 기존 디자인 모델 사례와 HCI·인터랙션 등 AI디자인 모델 연구사례를 수집·비교(슈나이더만 HCAI 등). 이후 범위를 좁혀 갈 발판 마련.

근거량

모델 사례 비교

AI디자인 연구사례

IV

모델 종합·구성

## CHAPTER IV AI활용 디자인 모델 개발

★ 핵심 산출 1

'AI디자인'을 정의·범위화하고, 2022-2024년 생성형AI 기반 프로세스 모델 논문을 총조사·분석. 가장 부합하는 표준 프로세스(Jones 4단계)를 가로축으로 인간·AI 역할을 배치 → TIM 모델(Twin Iceberg)을 '디자인(구성)'함.

근거량

표 12-22

AI디자인 정의·범위

TIM 모델 제안

V

경영 적용

## CHAPTER V AI활용 디자인 모델 및 디자인 경영체계

★ 핵심 산출 2

피라미드식 디자인 경영체계(브랜드→철학→원칙→가이드)를 분석하고, AI 도입에 따른 경영환경·디자이너 역할 변화를 정리. TIM을 생산 파이프라인 중심에 넣어 기업경영+디자인경영을 통합한 **GAM 모델** 제안.

근거량

표 23-24

경영환경·역할 변화

GAM 모델 제안

VI

결론

## CHAPTER VI 결론

종합 논의 후, 급진적 변화보다 현 체제에 적용 가능한 실용적 제안임을 강조. TIM·GAM을 디자이너 개인 역량부터 기업 경영까지 활용하도록 제안(AI 리터러시·Private AI 데이터 확보).

근거량

종합 논의

활용·제언

✦ **읽는 법:** 이 논문은 가설을 실험으로 검증하는 구조가 아니라, II-IV장에서 방대한 문헌(표 24·그림 114)을 쌓아 올려 그 위에 TIM 모델을 "구성"하고, V장에서 그것을 경영체계(GAM)로 확장하는 전개입니다. 즉 '근거량 막대'가 길수록 그 장은 주장보다 인용·정리 비중이 큼니다. 설득력은 사례의 양으로 확보하되, 모델 자체의 검증(실증)은 후속 과제로 남겨둔 구조예요.