

디지털 전환과 AI 전환 전략 비교 분석 : 네이버와 카카오를 중심으로*

진진욱(제1저자)

인하대학교 일반대학원 경영학과(석사과정)

김서영(공동저자)

인하대학교 경영학과(초빙교수)

김연성(교신저자)

인하대학교 경영학과(교수)

Comparative Analysis of Digital Transformation and AI Transformation Strategies: Focusing on Naver and Kakao

Jeon, Jin Wook(First Author)

College of Business Administration, Inha University (Master's Degree)

Kim, Seo Yeong(Co Author)

College of Business Administration, Inha University (Professor)

Kim, Youn Sung(Corresponding Author)

College of Business Administration, Inha University (Professor)

* 본 논문은 인하대학교의 지원에 의하여 연구되었음.

Abstract

This study examines the digital transformation (DX) and AI transformation (AX) strategies of Naver and Kakao, two leading South Korean platform companies. DX leverages digital technologies to revolutionize business models and operations, while AX integrates advanced AI technologies like machine learning and generative AI to enhance efficiency and personalization. Naver focuses on technological independence and global expansion through its proprietary HyperCLOVA X, emphasizing B2B solutions and industrial applications. Conversely, Kakao prioritizes user-centric services by integrating OpenAI's GPT into its ecosystem, enhancing everyday experiences via platforms like KakaoTalk. Both companies significantly influence Korea's digital ecosystem, with Naver driving industrial innovation and Kakao promoting digital inclusivity. However, challenges such as data security, algorithmic bias, and ethical concerns persist. This research provides strategic insights for businesses navigating DX and AX while contributing to policy development for sustainable digital growth in Korea.

Keywords : Digital Transformation, AI Transformation, Naver, Kakao

접수일(2025년 08월 06일), 수정일(2025년 09월 27일), 게재확정일(2025년 09월 29일)

I. 서론

디지털 전환(DX, Digital Transformation)과 인공지능 전환(AX, AI Transformation)이 기업 경영에서 피할 수 없는 패러다임으로 자리를 잡아 감에 따라, 기업은 지속 가능한 생존과 성장을 위한 전략적 선택과 대응이 필요한 상황을 맞고 있다. 디지털 전환은 기존의 전통적인 업무 프로세스와 비즈니스 모델을 디지털 기술을 통해 재설계하는 과정을 의미하며, 인공지능 전환은 디지털 전환의 연장선으로 기업 운영 전반을 AI 기술을 활용해 고도화하고 효율성을 극대화하는 전략을 의미한다. 하지만 최근 인공지능 전환(AX)이 디지털 전환(DX)과 별개의 흐름으로 분화되는 경향도 나타나고 있다.

해외시장에서는 구글, 마이크로소프트, 아마존 등의 기업들이 DX와 AX를 적극적으로

로 추진하며 경쟁우위를 확보하고 있으며, 국내에서도 네이버와 카카오와 같은 주요 플랫폼 선도 기업들이 디지털 혁신을 주도하고 있다. 특히 이들 기업은 서로 다른 기업 경영 전략적 방향성과 관련 기술 활용 방식을 바탕으로 DX 및 AX를 추진하고 있으며, 그 영향은 국내 산업 전반에 걸쳐 뚜렷하게 나타나고 있다.

그럼에도 불구하고 거대 플랫폼 기업의 DX와 AX를 동일한 분석 방법으로 체계적으로 비교하고, 그 차별성을 한국 디지털 생태계의 변화와 연결해 설명한 연구는 제한적이다. 특히 AX가 독립된 전략의 하나로 부상하는 현상을 기업 수준에서 전략, 조직 설계 등에서 살펴보고 그 함의를 산업과 정책 차원으로 확장하는 분석이 필요하다.

본 연구는 다음과 같은 두 가지 연구 질문을 중점으로 내용을 구성하고자 한다.

1. 네이버와 카카오는 DX 및 AX 전략에서 어떤 차별성을 보이는가?
2. 이러한 전략이 한국 디지털 생태계에 미친 영향은 무엇인가?

해당 연구 질문에 대한 답변을 찾기 위해 선행 연구와 사례 분석을 시행하고자 한다.

연구는 선행 연구의 검토와 함께 기업 공시자료, 서비스 도입 타임라인, 공개 인터뷰와 보도 자료 등의 다원적 자료를 활용한 사례 분석을 수행한다. 분석은 공통 지표에 의한 비교 가능성을 확보하고, 통계적 일반화가 아닌 분석적 일반화를 지향한다.

본 연구에서는 기업의 내부적 자료의 취득이 제한적이기 때문에 일부 한계점이 있지만, 추후 기업 내부 자료를 활용하여 내용을 보강한다면 더욱이 의미 있는 연구가 될 수 있다.

II. 이론적 배경

2.1 DX와 AX의 이해

2.1.1 DX의 정의 및 의의

디지털 전환은 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 분석, 사물인터넷(Internet of Things, IoT), 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 등 첨단 기술을 활용하여 기존 비즈니스 모델과 운영 프로세스를 혁신하는 과정이다. 이는 단순한 기술 도입을 넘어 조직의 문화와 전략, 운영 방식 전반에 걸친 변화를 동반하며, 고객 경험 개선, 운영 효율성

증대, 데이터 기반 의사결정 강화 등을 목표로 한다(Westerman et al., 2014; Kane et al., 2015). DX는 새로운 4차 산업혁명 기술의 도입을 넘어 조직의 문화, 전략, 운영 방식 전반에 걸친 변화를 동반하며, 이를 통해 기업은 효율성 향상, 고객 경험 개선, 그리고 새로운 수익원 창출과 같은 다양한 성과를 얻을 수 있다(Rogers, 2016). 현대 사회에서 이러한 디지털 전환은 기업의 필수 과제로 자리 잡았으며, 다양한 매체에서 디지털 전환의 성공 여부가 기업의 성공을 결정한다고 평가할 만큼 그 중요성이 증대하고 있다.

기존의 디지털화가 단일 업무 또는 서비스의 효율화를 목표로 했다면, 디지털 전환은 조직의 전반적인 가치사슬과 생태계를 포괄적으로 재구성한다는 점에서 차별성을 가진다. 이에 따라 기술 중심의 접근을 넘어서 전략, 인재, 조직문화 등 다양한 요소와의 통합적 고려가 요구되고 있다.

2.1.2 DX의 주요 특징과 추진 사례

DX의 대표적인 특징은 클라우드(Cloud), IoT, 빅데이터(Big Data) 등의 디지털 기술을 활용한 프로세스 혁신이라고 하겠다(Westerman et al., 2014). 예를 들면 제조업에서는 스마트 팩토리를 구축하여 생산 공정을 최적화하고, 금융업에서는 모바일 뱅킹과 핀테크 서비스로 고객 경험을 획기적으로 향상시키며, 유통업에서는 이커머스 와 옴니채널 전략으로 시장 경쟁력을 강화하는 사례들이 있다. 실제 기업의 적용 사례를 보면, 삼성전자는 스마트 공장을 통해 생산성을 20% 향상시키고 불량률을 15% 감소시켰으며, 쿠팡은 AI 기반 물류 최적화 시스템으로 물류 처리 시간을 단축하고 고객 맞춤형 서비스를 제공하고 있다. 이러한 사례들은 DX가 산업 전반에 걸쳐 폭넓게 진행되고 있음을 보여준다.

2.1.3 AX의 정의

인공지능 전환은 DX의 확장된 개념으로, 기업의 비즈니스 프로세스 및 서비스 전반에 인공지능 기술을 적용하여 운영 효율성을 극대화함으로 정교한 고객 맞춤형 서비스를 제공하는 전략적 전환을 의미한다(Bughin et al., 2018). DX가 전반적인 디지털 기술의 도입과 혁신을 의미했다면, AX는 머신러닝, 딥러닝, 생성형 AI와 같은 인공지능 기술을 중심으로 더욱 정밀한 프로세스 혁신과 의사결정 자동화를 구현한다는 점에서 차이가 있다(Chui et al., 2018). 또한 이를 통해 기업 운영 효율성을 극대화하고 고객 맞춤형 서비스를 제공하는 전략적 과정을 의미하기도 한다(Bughin et al., 2018). DX가 디지털 기술 전반에 초점을 맞춘다면 AX는 AI 기술에 특화되어 예측, 생성, 판단 등의 고도화된 기능을 포함한다.

AX는 머신러닝, 자연어처리, 컴퓨터비전, 생성형 AI 등 다양한 기술군을 기반으로

하며, 인간 중심의 의사결정을 보조하거나 일부 대체하는 방향으로 발전하고 있다. 특히, 기존의 디지털 시스템이 사람이 중심이 되는 Human-first 구조였다면, AX는 에이전트 중심의 Agent-first 구조로 이행되는 특징을 가진다. 이는 인공지능 에이전트가 스스로 판단하고 행동하며 인간의 감독하에 작동하는 구조로, 인간의 개입은 최소화되며 에이전트의 자율성은 극대화되는 방향으로 진화하고 있음을 의미한다(Smulovics, 2023). 이러한 발전에 발맞추어 국내외 다양한 기업들이 인공지능 전환을 추진하고 있으며, AX는 기업의 발전에 큰 영향을 미치고 있다.

2.1.4 AX의 주요 기술과 글로벌 추진 사례

AX는 머신러닝, 딥러닝, 생성형 인공지능을 대표적인 핵심 기술로 삼고 있다(Bughin et al., 2018). 특히 최근 등장한 Open AI의 ‘챗GPT(ChatGPT)’를 포함한 거대 언어모델(Large Language Model, LLM)은 기업의 고객 지원 챗봇, 업무 자동화, 콘텐츠 생성 등 다양한 분야에서 활용되며 글로벌 시장에서 폭발적 성장을 보이고 있다(TechCrunch, 2023). 글로벌 빅 테크 기업인 마이크로소프트는 챗GPT 기술을 자사 제품인 Bing(현 Gemini)과 Office365에 통합하여 서비스 혁신을 이루었으며, 구글 역시 Bard를 통해 생성형 AI 경쟁에 뛰어들었다(The Verge, 2023). 그 외에도 아마존, 도미노피자 등 리테일에서부터 F&B 분야에 이르기까지 다양한 기업들이 AX 정책을 추진하고 있다. 이러한 세계적인 변화에 따라 국내에서도 AX 전환을 추진하는 기업들이 증가하는 추세이며, 본 연구는 그 중 플랫폼 사업을 선도하는 주요 기업인 네이버와 카카오를 중심으로 하여 그 발전을 살펴볼 예정이다.

2.1.5 DX와 AX의 개념적 차이와 연계 구조

DX와 AX는 기술 발전의 연속선상에 있으나, 목적과 적용 방식, 영향 범위 측면에서 명확한 차이를 지닌다. DX는 정보통신기술을 활용하여 기존 업무 프로세스, 조직 구조, 고객 접점 등 전반적인 운영 체계를 디지털 기반으로 전환함으로써 효율성과 확장성을 확보하는 데 초점을 둔다. 반면, AX는 인공지능 기술을 통해 의사결정, 분석, 생성, 예측 등의 고차원적 기능을 자동화하고 지능화하는 데 목적이 있다(Scopic Software, 2024).

두 전환 전략은 상호보완적이며, 조직의 디지털 역량 강화는 DX를 기반으로 한 후에야 본격적인 AX로의 진입이 가능하다. 특히 DX가 구축한 디지털 인프라, 플랫폼, 데이터 생태계는 AX의 적용을 위한 전제조건이 된다. 이러한 점에서 DX는 Human-first 구조의 운영 환경을 마련하고, AX는 이를 Agent-first 구조로 진화시키는 전환 단계를 포함한다(Smulovics, 2023). 따라서 DX와 AX는 연속된 발전 경로에 있으며, 각각의 전략이 기업 경쟁력 확보를 위한 디지털 전환 로드맵의 주요 축을

형성한다.

그러나 기존의 동향과는 그 흐름을 달리하여 독립적인 양상도 다소 보인다. 초기에는 DX의 세부 갈래로 AX가 포함되어 있었으며, 종속적인 관계성을 보였으나, 일정 규모의 기업에서는 기존의 종속적인 관계성에서 벗어나 상호 의존적인 시스템으로 자리 잡고 있다.

2.2 DX/AX의 세부 영역 구분

2.2.1 DX 구성요소

디지털 전환은 단일 기술이나 시스템의 도입을 넘어, 조직 전체의 구조와 기능 전반에 영향을 미치는 포괄적 변화로 정의된다. 이에 따라 디지털 전환을 실질적으로 진단하고 분석하기 위해서는 구성 요소별 구체적 분류가 필수적이다. 최근 연구에서는 DX 구성요소를 기술(Technology), 데이터(Data), 전략(Stratgy), 조직(Organization, 또는 인력 포함), 사회적 영향력(Social Impact)의 다섯 가지 대분류 체계로 정의하고 있다(김성훈 외, 2022).

첫째, 기술 영역은 IT 인프라, 보안 체계, 스마트 운영 시스템, 네트워크 역량 등 디지털 환경 구축을 위한 기반 요소로 구성된다. 이 범주는 조직의 자동화 역량, 기술 개발 능력, 연구개발(R&D) 투자 수준을 포함한다.

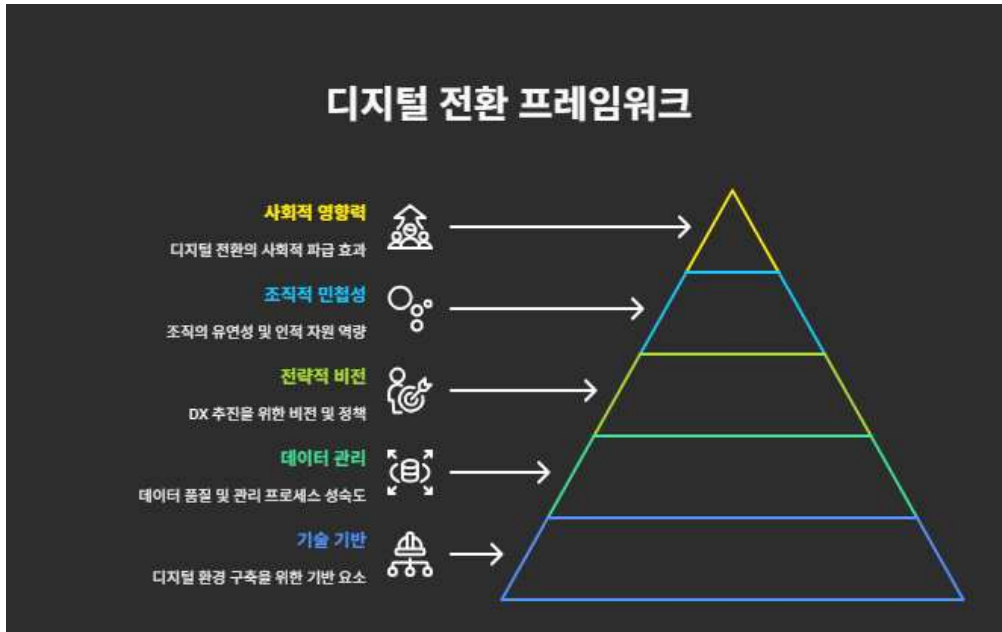
둘째, 데이터 영역은 데이터 품질, 상호운용성, 적시성, 보안성, 유지보수성 등의 속성과 데이터 관리 프로세스의 성숙도를 포함한다. 디지털 전환의 근간이 되는 데이터 인프라의 구축 및 활용 가능성을 측정하는 핵심 지표들이 여기에 포함된다.

셋째, 전략 영역은 조직의 DX 추진을 위한 비전 설정, 정책 수립, 부문별 실행 전략 등 경영적·정책적 관점에서의 준비도와 일관성을 평가한다. 특히 데이터 기반 의사결정 시스템, 사업화 전략, 서비스 혁신 전략 등이 이 영역에 포함된다.

넷째, 조직(인력) 영역은 전담 조직의 유무, 조직구성의 유연성, 인적자원의 기술 역량, 변화 수용성 및 리더십 체계를 중심으로 분석된다. 디지털 환경 변화에 대한 조직의 민첩성과 학습 역량을 측정하는 지표들이 주로 활용된다.

마지막으로, 사회적 영향력은 디지털 전환이 외부 사회에 미치는 파급 효과를 측정한다. 여기에는 디지털 격차 해소 기여도, 경제적·교육적 파급력, 데이터 개방 수준, 이용자 만족도 등이 포함되며, DX가 공공가치 창출 및 사회문제 해결에 기여하는 정도를 포괄한다.

<그림 1> 디지털 전환 프레임워크



이러한 구성 체계는 <그림 1>에서 확인할 수 있다. 이는 단순한 기술 도입 수준에서 벗어나, 전략-조직-데이터-기술-사회적 가치까지 포함하는 전방위적 프레임워크로써 디지털 전환 성숙도 측정뿐만 아니라 적용 전략 수립의 핵심 기준으로 활용된다. 본 연구에서도 이 프레임워크를 네이버와 카카오의 DX/AX 전략 분석에 적용하고자 한다.

2.2.2 DX와 AX의 세부 적용 영역

디지털 전환과 인공지능 전환은 조직 내 여러 기능 영역에 걸쳐 다차원적으로 적용되며, 그 범위와 방식은 기업의 전략적 방향에 따라 달라진다. 최근 연구에서는 DX의 적용 영역을 업무 프로세스, 제품/서비스, 플랫폼 기반 구조, 비즈니스 모델과 같은 네 가지 주요 구역으로 구분하고 있다(KISTI, 2023).

첫째, 업무 프로세스 영역은 생산·운영, 재무·회계, 인사·총무, 고객관리 등 조직의 핵심 백오피스 기능을 자동화하고 최적화하는 것을 목표로 한다. 이 영역에서는 ERP, CRM, RPA 등 디지털 기반 시스템의 도입이 일반적이며, AI 기반 수요예측, 업무 자동화, 보고서 생성 등 AX 요소가 점진적으로 도입되고 있다.

둘째, 제품 및 서비스 영역은 고객에게 제공되는 실질적인 가치 전달 요소를 포함하며, 상품 자체의 디지털화 또는 서비스 전달 방식의 혁신이 이루어진다. 예를 들어,

제조업의 경우 IoT 센서를 활용한 스마트 제품, 콘텐츠 산업에서는 AI 큐레이션 기반 개인화 서비스가 이에 해당한다. AX는 이 영역에서 사용자 데이터를 기반으로 한 맞춤형 추천 시스템, 자연어 인터페이스, 생성형 콘텐츠 기능 등으로 확장되고 있다.

셋째, 플랫폼 기반 구조 영역은 유통, 마케팅, 결제, 고객 접점 등을 통합하는 디지털 시스템을 의미하며, 기업 내부와 외부를 연결하는 핵심 인프라로 작용한다. 이 영역에서는 마이크로서비스 아키텍처, API 기반 연동, SaaS(Software as a Service) 모델이 확대되고 있으며, AI 분석 기반의 고객행동 예측, 챗봇 응대 자동화 등의 AX 기술이 접목되고 있다.

넷째, 비즈니스 모델 영역은 수익 구조 및 가치사슬 전반을 재구성하는 DX의 궁극적 목표 지점을 포함한다. 단순히 기존 프로세스의 효율화가 아닌, 데이터 중심의 수익모델 구축, 디지털 구독 경제 전환, 디지털 트윈을 기반으로 한 시뮬레이션 모델 등 근본적인 사업 구조 혁신이 포함된다. 이 단계에서 AX는 수익 예측, 리스크 분석, 시나리오 기반 의사결정 지원 등을 통해 전략적 의사결정 수준으로 확장된다.

결과적으로, DX는 단순한 기술 채택이 아니라 조직 기능별로 적용되는 전환의 구체적인 실천 영역을 내포하며, AX는 이 전환 영역 내에서 고도화된 자동화 및 판단 시스템으로 작동함으로써 DX의 후속 진화 단계로 기능한다.

2.3 DX/AX 전환 단계 및 성숙도 모델

2.3.1 디지털 전환 성숙도 모델: 구성 요소별 평가

DX/AX 전략의 실행 수준을 평가하기 위한 또 다른 방법은 ‘성숙도(Maturity)’ 모델을 활용하는 것이다. 김성훈 외(2022)는 디지털 큐레이션 성숙도 분석을 통해 다음의 다섯 가지 핵심 구성 요소를 기반으로 디지털 역량을 정량적으로 측정하고 있다.

- 기술 역량: 디지털 인프라, 보안, 시스템 통합 능력 등 기술적 기반의 수준
- 데이터 역량: 데이터 품질, 분석성, 통합성, 보안성 등의 지표로 측정
- 전략 역량: DX/AX 추진 전략의 명확성, 부문별 실행 가능성, 일관성
- 조직/인력 역량: 변화 수용성, 조직 구조 유연성, 전문 인력 확보 여부
- 사회적 영향력: 조직의 디지털 활동이 외부 이해관계자 및 사회에 미치는 파급력

이 모델은 성숙도의 개념을 단일 점수가 아닌 다차원 평가 체계로 해석하며, 정성적 평가와 정량적 지표를 결합한 진단 도구로 활용될 수 있다.

본 연구에서는 해당 항목 중 기술 역량과 사회적 영향력을 바탕으로 두 기업을 비교 분석할 예정이다. 해당 프레임워크에서 공공기관을 대상으로 제시하는 중분류와 측정 지표는 <표 1>과 같다.

<표 1> 성숙도 모델 지표

기술 범주	R&D 투자	전체 예산 중R&D 예산의 비율/연구개발에 필요한 기자재 확보 여부
	기술 개발 역량	연구개발 결과물의 활용 정도/기술에 대한 권리(지식재산권) 확보 정도/시장정보 분석자료의 생산주기 및 생산량 정도
	혁신 역량	새로운 디지털 기술 파악 수준/새로운 기술 채택 수준
	보안	기관의 보안 정책(관리적, 물리적, 무형의 정보통신기술) 존재 여부/보안 조직 구성의 적절성/보안 책임자의 존재 여부/시설물에 대한 보안 체계 여부/내부 인트라넷 보안 체계 관리 여부 및 관리 수준/외부 연계망의 보안 체계 관리 여부 및 관리 수준
	네트워크 역량	외부기관(혹은 시스템)과의 협업을 위한IT 인프라가 조성되어 있는지의 여부/외부 데이터(공공데이터 혹은 외부기관데이터) 연계 정도/외부 데이터(공공데이터 혹은 외부기관데이터) 이용 정도
	규제 환경	해당 업무를 주 대상으로 하는 현행 법률을 이해하고 있는지 측정/해당 업무와 관련된 현행 연관 법률을 이해하고 있는지 측정/해당 업무를 주 대상으로 하는 현행 법률을 업무 추진 시 활용하고 있는지의 여부 측정/해당 업무와 관련된 연관 법률을 업무 추진 시 활용하고 있는지 측정
사회적 영향력	디지털 격차 해소 기여	기관의 정보서비스는 모든 이용자의 차별 없는 접근을 허용하는지 확인/기관의 콘텐츠는 모든 이용자의 차별 없는 접근을 허용하는지 확인
	경제적 효과	기관의 자원이 국가과학기술발전에 기여한 정도에 대한 인식 수준/기관의 활동이 특허 생성 등의 기여한 정도에 대한 인식 수준/기관의 활동이 기술 수출 등 국가경쟁력에 기여한 정도에 대한 인식 수준
	교육적 효과	기관의 활동이 교육자료의 제공에 어느 정도 기여했다고 인식하는지 측정/기관의 활동이 이용자의 평생교육에 어느 정도 기여했다고 인식하는지 측정
	데이터 개방 정도	기관의 활동이 데이터 개방에 기여하고 있다고 인식하는지 측정/기관의 데이터 개방 정도가 어느 정도 수준이라고 인식하는지 측정/기관의 데이터 공유가 잘 이루어지고 있다고 인식하는지 측정
	전반적 만족도	기관이 제공하는 서비스에 대한 이용자의 전반적인 만족 수준 평가의 반영 여부/이용자 불편 사항 제고 등의 이용자 피드백이 제대로 이루어지고 있다고 인식하는지/기관의 존재, 서비스에 대한 긍정적 인식 정도/기관의 존재, 서비스에 대한 긍정적 인식 정도

<표 1>을 본 연구 과제에 이를 적합하게 변형하였을 때, 아래 <표 2>와 같은 프레임워크로 변형시킬 수 있다.

<표 2> 성숙도 모델 지표 - 카카오, 네이버 적용

기술 범 주	R&D 투자	기업이 보유 기술과 관련한 사업에 R&D 예산을 어느 정도 투자하는지 여부
	기술 개발 역량	기업에서 자체적으로 보유한 디지털 기술을 지속적으로 개발 및 향상하고자 노력하는 정도
	혁신 역량	기업의 새로운 디지털 기술 도입 및 파악에 대한 노력 수준
	보안	기업의 기술 관련 보안 관리 체계
	네트워크 역량	기업이 타 기업과 기술 및 데이터 연계가 되어 있는지, 혹은 협업을 위한 IT 인프라가 조성되어 있는지의 여부
	규제 환경	기업이 해당 업무를 주 대상으로 하는 현행 법률을 이행하고 있는지 여부
사 회 적 영 향 력	디지털 격차 해소 기여	기업의 서비스는 모든 이용자의 차별 없는 접근을 허용하는지 확인
	경제적 효과	기업의 활동이 사회에 기여한 정도에 대한 인식 수준/기업의 활동이 기술 발전 등 국가경쟁력에 기여한 정도에 대한 인식 수준
	교육적 효과	기업의 활동이 고객에게 얼마나 적합한 정보를 제공하는지 정도
	데이터 개방 정도	기업이 얼마나 투명하게 활동 관련 보고서를 공개하는지 정도
	전반적 만족도	기업이 제공하는 서비스에 대한 고객의 전반적인 만족 수준/고객 불편 사항 제고 등 고객 피드백이 제대로 이루어지고 있는지 정도

따라서, 해당 <표 2>의 지표를 활용하여 두 기업을 비교 분석하여 제시할 것이다.

2.3.2 AX 프레임워크

디지털 전환과 인공지능 전환은 단일 이벤트가 아닌, 조직 역량 및 인프라의 축적에 따라 점진적으로 진화하는 단계적 과정으로 이해되어야 한다. 본 연구에서는 이러한 과정을 세분화하는데 Holmström과 Magnusson의 프레임워크를 활용하여, 두 기업을 분석하고자 한다. 해당 프레임워크는 조직 내 AI 통합의 복잡성을 체계적으로 탐색하기 위해 제안된 AX 프레임워크이다. 이 프레임워크는 AX를 단순한 기술 도입이 아닌, 조직의 자동화(Automation), 증강(Augmentation), 데이터 풍부도(Data Richness) 세 가지 차원을 중심으로 전개되는 전략적 여정으로 바라본다.

여기서 각 의미는 아래의 <표 3>과 같다.

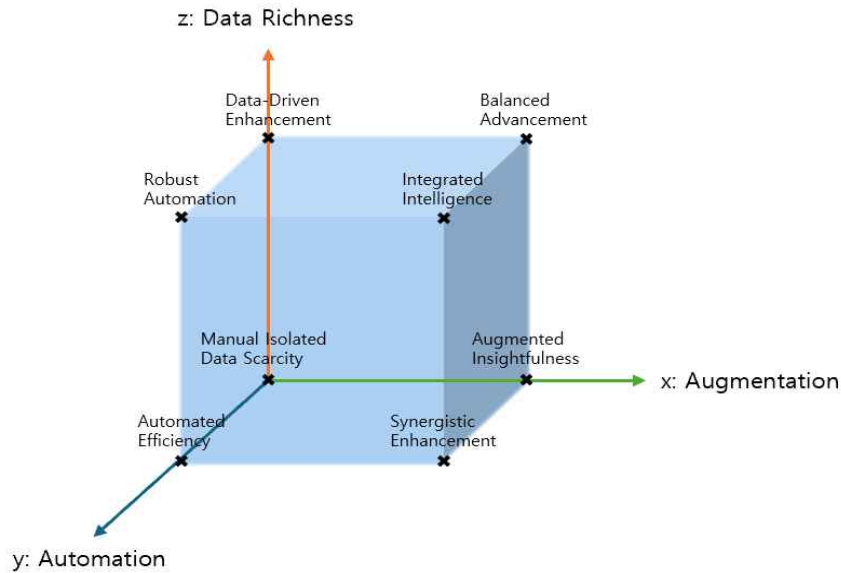
<표 3> AX 프레임워크 비교 차원

자동화(Automation)	반복적이고 시간 소모적인 업무를 AI에 위임하여 운영 효율성을 제고하는 것을 의미하는 척도
증강(Augmentation)	AI를 활용하여 인간의 의사결정, 창의력, 문제 해결 능력을 향상시키는 과정의 척도
데이터 풍부도 (Data Richness)	AI 시스템이 작동하고 학습할 수 있도록 하는 양질의 데이터가 얼마나 조직 내에 확보되고 활용되는지를 구분하는 척도

해당 논문에서는 편의성을 위해 동일한 개념의 용어를 각각 ‘단순 업무 자동화’, ‘인적자원 능력 강화’, ‘빅데이터 활용도’라고 명명하겠다.

이 프레임워크는 세 가지 차원의 교차를 기준으로, 조직의 AI 성숙도와 전략적 방향성을 8개의 사분면으로 나누어 설명한다. <그림 2>에서 시각적으로 해당 지표를 확인할 수 있다.

<그림 2> 프레임워크 사분면



또한, 해당 프레임워크는 단순 진단에 그치지 않고 조직의 AI 전환을 세 단계로 분류하여 정리하고 있다.

- Path Framing: AI 전략의 방향성과 목적(What)을 설정하는 단계
- Path Narrating: AI 도입의 시간적 흐름과 실행 순서(When)를 계획하는 단계
- Path Stretching: 실제 조직 내 AI 확장 방법(How)을 고민하는 실행 전략 수립 단계

해당 단계들을 기업 목표를 이루기 위한 장기적인 AI 전환 과정으로 분류하고 있으며, <그림 3>을 통해 해당 내용을 확인할 수 있다.

<그림 3> AI 전환 진행 단계



이 프레임워크는 단일 기술 중심의 접근을 넘어, 조직의 현재 역량을 진단하고 각 차원의 통합적 개선을 통해 점진적이고 지속가능한 AI 전환을 추구하도록 유도한다. 본 연구에서는 해당 이론적 틀을 바탕으로 네이버와 카카오 기업의 AX 전략을 비교 분석함으로써 두 기업의 디지털 전략이 어느 사분면에 위치하며, 향후 어떻게 발전시켜야 하는지에 대한 방향성을 제시하고자 한다.

이러한 프레임워크는 공공과 민간, 산업별로 활용도가 다르지만, 공통적으로 구조적 구성요소(기술·조직·전략 등)의 성숙도 수준을 종합적으로 측정한다는 점에서 유사하다.

Ⅲ. 사례 분석

3.1 분석 프레임워크 설정

3.1.1 분석 목적

본 연구에서는 앞서 소개한 프레임워크를 활용하여 국내 대표 디지털 플랫폼 기업인 네이버와 카카오를 대상으로 디지털 전환(DX) 및 인공지능 전환(AI) 전략의 실행 구조와 성과를 비교 분석한다. 이는 디지털 기술의 급속한 발전과 시장 환경의 변화에 따라, 각 기업이 어떠한 전략적 접근을 통해 DX/AI를 추진하고 있으며, 그 결과가 기술적, 조직적, 사회적 차원에서 어떤 영향을 미치고 있는지를 다각적으로 검토하는 것이 목적이다.

이 분석을 통해 국내 기업의 디지털 전환 전략이 가지는 구조적 특성과 한계, 그리고 글로벌 경쟁력 확보를 위한 실천적 시사점을 도출하고자 한다.

3.1.2 분석 프레임워크

본 연구는 앞서 제시한 이론적 배경을 토대로 다음과 같은 3단계 통합 프레임워크를 기반으로 사례 분석을 수행한다.

- DX/AI 구성요소 기반 분석(1단계)
전략 기초, 핵심 기술, 조직 구조, 실제 서비스 적용 사례, 사회적 및 산업적 파급 효과에 대해 발표 자료 및 선행 자료들을 통해 분석한다.
- 성숙도(Maturity) 진단 관점을 통한 DX 진단 평가(2단계)
기술, 데이터, 전략, 조직, 사회적 영향력 등 5대 축 중 기술과 사회적 영향력 두 가지 지표를 기준으로 정량적 분석을 시행한다. 해당 분석은 리커트 척도를 기반으로 하여, 현재 공개된 자료를 근거로 분석할 수 있는 두 가지 범주로 진행한다. <표 4>의 경우 기술 범주를 채점하기 위한 심사표이며, <표 5>의 경우 사회적 영향력을 평가하기 위한 심사표이다.

<표 4> 기술 범주 프레임워크 심사표

분류	네이버	카카오
R&D 투자		
기술 개발 역량		
혁신 역량		
보안		
네트워크 역량		
규제 환경		
결과		

<표 5> 사회적 영향력 범주 프레임워크 심사표

분류	네이버	카카오
디지털 격차 해소 기여		
경제적 효과		
교육적 효과		
데이터 개방 정도		
서비스 만족도		
결과		

- AX 프레임워크 적용을 통한 AX 진단 평가(3단계)

<표 6>에서 확인할 수 있는 AX 프레임워크에서 제시한 척도에 따라 두 기업의 발전 단계를 확인하여 해당 기업이 어느 분면에 위치했는지 확인할 예정이다. 그리고 AI 전환 단계에 따라 어떤 단계까지 진행되었는지를 평가하여 해당 기업의 장단점을 확인할 예정이다.

이러한 분석 프레임은 단순 사례 나열을 넘어서, 두 기업의 DX·AX 전략이 조직 전반에 어떤 구조적 변화를 일으켰는지를 이론적으로 해석할 수 있도록 구성되어 있다.

<표 6> AX 프레임워크 척도와 단계별 설명

단계	단계별 설명	단순 업무 자동화	인적자원 능력 강화	빅데이터 활용도
Manual Isolated Data Scarcity	주로 수동 프로세스로 운영, AI 혁신 노력을 효과적으로 추진하는데 필요한 데이터가 부족한 단계	Low	Low	Low
Augmented Insightfulness	AI 도구를 활용하여 의사 결정 개선, 데이터는 부족하나 보다 심층적 통찰을 통해 근로자의 업무를 지원하는 단계	Low	High	Low
Automated Efficiency	자동화 목적 AI 활용, 반복적이고 일상적인 작업을 자동화하여 운영 효율성을 개선하는 단계	High	Low	Low
Data-Driven Enhancement	풍부한 데이터를 보유하고 있지만, 주로 분석 및 인사이트 도출에 사용되어 자동화나 인적자원 강화에 직접적 효과는 없는 단계	Low	Low	High
Balanced Advancement	자동화 수준이 아직 낮지만, 빅데이터와 높은 증강 효과를 통해 혁신과 정보에 기반한 의사 결정을 촉진하는 단계	Low	High	High
Robust Automation	광범위한 자동화가 특징, 수동 개입을 줄이려 노력하나 인간의 역할을 지원하기 위한 기술을 통합하지는 않는 단계	High	Low	High
Synergistic Enhancement	조직에서 AI를 효과적으로 활용하여 작업을 자동화하고, 제한된 데이터 리소스에도 불구하고 인적 역량을 향상하는 단계	High	High	Low
Integrated Intelligence	AI를 운영에 통합하고, 빅데이터를 활용하여 포괄적인 자동화와 인적자원 능력 강화를 추진하며, 이상적으로는 AI를 통해 더 높은 수준의 가치를 창출하는 단계	High	High	High

이러한 기준에 맞춰 아래의 <표 7>의 점수표를 기반으로 해당 단계를 평가하고자 한다.

<표 7> AX프레임워크 심사표

	네이버	카카오
단순 업무 자동화		
인적자원 능력 강화		
빅데이터 활용도		
결과		
* 0: 없음, 1: Low, 2:High		

3.1.3 사례 기업 선정 배경

네이버와 카카오는 각각 기술 중심 플랫폼 전략과 사용자 중심 서비스 전략을 대표하는 우리나라 대표적인 디지털 기업으로, DX/AX를 조직 운영의 핵심 전략으로 공표하고 실행 중인 기업이다.

두 회사는 각기 다른 기술 내재화 방향성과 시장 대응 방식, 글로벌 확장 전략을 보유하고 있어, 본 연구가 제시하는 분석 프레임에 적용하기에 적합한 비교 사례로 판단하였다.

또한, 두 기업은 최근 AI 기반 서비스 개편과 조직 재구조화를 단행하고 있어, 디지털 전환 전략이 실질적 기업 성과와 어떤 연관성을 갖는지 평가하기에 실증적 의미가 클 것으로 보인다.

두 기업의 간단한 개요 비교는 <표 8>과 같다.

<표 8> 네이버와 카카오 기업 개요 비교표

항목	네이버 (Naver)	카카오 (Kakao)
설립 연도	1999년 6월 2일	1995년 2월 16일
본사	성남 분당구	제주시
개요	대한민국 최대 규모의 검색 엔진 및 포털 사이트를 개발 및 운영	대한민국의 최대 규모 종합 IT 기업으로, 메신저 카카오톡의 강력한 네트워크 효과를 바탕으로 사업 다각화
주요 서비스	검색, 웹툰(Webtoon), 지식IN, 지도,페이 등	메신저(카카오톡),페이,뱅크, 모빌리티, 콘텐츠 등
매출 (2024/TTM)	\$7.81 Billion USD	\$19.61 Billion USD
일간활성사용자 (MAU)	검색: 국내 약 2,500만 명	카카오톡: 국내 약 4,820만 명
결제 서비스 해외 진출	Naver Pay: 미국, 중동, 일본, 동남아 등을 대상으로 오프라인 단말 및 글로벌 결제 네트워크 추진	Kakao Bank: 인도네시아 디지털뱅크 'Superbank' 출범, 첫 해외 진출 시도
글로벌 조직 및 거점	실리콘밸리 사무소 설립 중국, 대만, 인도네시아 등 해외 주요 R&D 투자 거점 운영	글로벌 사업부로 Kakao Entertainment America 설립 웹툰 사업으로 일본 Piccoma 서비스 현지화

3.2 네이버 사례 분석

3.2.1 네이버의 DX/AX 실행 전략

네이버는 '기술 중심 플랫폼 기업'이라는 정체성을 바탕으로, 전사 차원의 디지털 전환과 인공지능 전환을 전략적으로 추진해 왔다. 특히 2024년부터는 '온(ON) 서비스 AI' 전략을 도입하여 검색, 커머스, 콘텐츠 등 주요 서비스 전반에 AI를 통합하고 있으며, 자체 초거대 언어모델 'HyperCLOVA X'를 핵심 인프라로 삼고 있다.

네이버의 전략은 독자적인 기술 내재화를 기반으로, 외부 기술 의존도를 최소화하면서 AI 생태계 전반을 자사 플랫폼 중심으로 통합하는 데 초점을 두고 있다. 또한 2025년 사우디아라비아와의 협력을 통해 아랍어 기반의 AI 모델을 개발하는 등 글로벌 시장 진출 전략도 병행하고 있다(CLOVA Tech Blog, 2025).

네이버는 2023년 첫 공개된 HyperCLOVA X 모델을 중심으로 생성형 AI 기술의 고도화를 진행하고 있으며, 2024년 하반기에는 이미지와 텍스트를 동시에 이해하는 'HyperCLOVA X Vision'을 공개했다. 이 모델은 검색, 쇼핑, 콘텐츠 큐레이션 등 네

이베의 주요 서비스에 심층적으로 통합되어 사용자 경험의 AI화를 실현하고 있다 (ASEAN Express, 2025).

또한 클라우드 인프라와 연계한 고속 학습·추론 시스템을 자체 개발하며, 기술 내재화 수준을 지속적으로 높이고 있다.

또한, 최근(2024년) 네이버는 쇼핑 플랫폼을 전면 개편하여 AI 기반 '네이버 플러스 스토어'를 출시하였다. 이 서비스는 사용자의 구매 이력과 행동 데이터를 기반으로 한 초개인화 추천 기능, AI 쇼핑 가이드, 혜택 제안 알고리즘 등을 제공하고 있다.

사용자의 목적과 맥락에 맞는 상품군을 자동 제시함으로써 구매 전환율을 높이고, 광고 노출 효율성도 향상되었다는 실적 보고가 이어지고 있다(비즈니스포스트, 2025).

일방적인 추천 방식이 아닌 데이터를 기반으로 한 사용자의 니즈에 맞춘 인터랙티브 구조를 제공함으로써 AI 기반 커머스의 실질적 효과성을 입증한 사례로 평가받고 있다.

네이버는 국내 기술 내재화를 통해 확보한 AI 역량을 기반으로, 글로벌 시장에서도 영향력을 확대하고 있다. 대표적으로, 2025년 사우디아라비아 정부와 MOU를 체결하고 아랍어 기반 HyperCLOVA X 모델을 현지 교육·의료·행정 시스템에 적용하는 프로젝트를 추진하였다(전자신문, 2025).

일본 시장에서는 웹툰, 로봇, 커머스를 중심으로 한 AI 기반 플랫폼 확장 전략을 실행 중이며, 이를 통해 자사의 AI 플랫폼을 다국어·다문화 환경에 맞추어 현지화하는 기술 경쟁력을 입증하고 있다.

3.2.2 DX 성숙도 분석

네이버의 디지털 전환 및 인공지능 전환 수준을 진단하기 위해, 앞서 언급한 DX 성숙도 분석 중 기술 범주와 사회적 영향력 범주 두 가지 축을 중심으로 평가를 진행하였다.

이는 리커트 척도를 활용했으며, 각 척도가 의미하는 바는 아래의 <표 9>의 내용처럼 정리하였다.

<표 9> 리커트 척도에 따른 점수별 의미

점수	기술 범주	사회적 영향력
1점	관리에 대한 조직적 노력이 미흡한 수준임	관련 디지털 서비스가 존재하지 않음
2점	일정한 관심은 있으나, 관리 역량이 부족한 상태임	서비스가 존재하나, 아직 시행 초기 단계에 머무름

3점	유사 업종과 유사한 수준의 관리 체계를 유지함	서비스가 시행되었으나, 고객 반응이 부정적임
4점	유사 업종 대비 적극적인 관리가 이루어지고 있음	시행 결과 긍정적 반응이 확인됨
5점	전사적 차원에서의 통합적 관리 체계가 정착됨	서비스가 성공적으로 시장에 정착함

객관적 타당성을 확보하기 위해 실제 서비스 현황과 기술 도입 흐름을 기반으로 항목별 평가를 시행하였으며, 분석 결과는 아래의 <표 10>을 통해 정리하였다.

<표 10> 성숙도 모델 지표 - 네이버

기술 범주	R&D 투자	HyperCLOVA, HyperCLOVA X, HyperCLOVA X Vision 등 초거대 AI 모델을 자체 개발하고 클라우드 인프라와 슈퍼컴퓨터에 지속 투자. CLOVA 자회사뿐 아니라 글로벌 협력 R&D 거점 보유	5
	기술 개발 역량	AI 언어모델, 음성인식, 이미지 생성 기술 등 독자 기술을 다각도로 개발. CLOVA Studio·CareCall·Note 등 독립 기술 상품화로 연결됨	5
	혁신 역량	자체 모델과 기술로 다수의 혁신형 서비스 제공. 다만 Midjourney 등 외부 혁신 기술을 빠르게 서비스화한 카카오와는 성격이 다르며, 완전히 새로운 방식의 사용자 경험보다는 기술 내재화형 혁신 중심	4
	보안	금융, 공공기관에 클라우드 공급을 위한 고도 보안 인증 획득. 보안 운영 프레임워크가 분명하나, 보안 이슈에 대한 소비자 신뢰 커뮤니케이션은 다소 제한적	4
	네트워크 역량	CLOVA API 및 Studio를 통해 외부 기업들과 연계 가능. B2B형 SaaS 솔루션 구조를 갖췄고, AI를 서비스형으로 공급하는 구조 정립	3
	규제 환경	AI 윤리 헌장, 개인정보 보호 프레임 등을 운영하고 있음. 공공기관 AI 활용 확대를 위한 대응체계 존재. 다만 AI 규제 선제적 입법 대응은 외부적으로는 드러난 바 적음	4

사회적 영향력	디지털 격차 해소 기여	스마트스토어, 블로그, 웹툰 등 소상공인과 창작자에게 자산 없이 진입 가능한 디지털 유통 구조 제공. 이용자 계층 확대를 유도하는 플랫폼 구조	5
	경제적 효과	검색, 쇼핑, 광고, 페이 등에서 다수의 중소기업·소비자 간 연결 효과 존재. 다만 정확한 고용 창출, GDP 기여 자료는 상대적으로 제한	4
	교육적 효과	CLOVA Studio, 기술 콘퍼런스, AI 해커톤, 대학 협력 등을 통해 일정 수준의 AI 기술 확산 기여. 단, 카카오처럼 대중 서비스 중심 교육 콘텐츠는 제한	4
	데이터 개방 정도	일부 API 및 Studio 기능은 공개되었으나, 투명한 내부 알고리즘 설명 및 전면적 데이터셋 개방 수준은 제한	5
	전반적 만족도	검색, 쇼핑, 웹툰, 페이 등 다양한 서비스에서 높은 이용률 및 만족도 지표 확인 가능. 사용성 중심 UX 구조가 강점	4

해당 분석은 본 연구를 진행하며 수집한 선행 연구와 정보를 토대로 심사하였으나, 기업의 내부 자료에 대한 접근이 불가능하다는 한계점이 있다.

3.2.3 AX 프레임워크 분석

앞서 소개한 프레임워크에 따르면 AX는 다음의 세 가지 실행 단계를 거쳐 점진적으로 확장된다.

Path Framing: AI 전략의 방향과 목표 정의

Path Narrating: 시간적 실행 흐름 설정

Path Stretching: 전사적 확장 및 통합 실행

네이버는 다음과 같은 순서로 이 과정을 지나왔다.

1. Path Framing: 네이버는 ‘기술 독립’을 명확한 전략 방향으로 설정하였으며, 이를 ‘HyperCLOVA’라는 자체 개발 초거대 언어모델을 통해 달성하였다. 이는 AI 기반의 주도적 서비스 플랫폼으로의 전환을 의미하며, 해당 단계를 의미하였다.
2. Path Narrating: ‘HyperCLOVA’ 발표 이후 CLOVA Studio, CLOVA Note 등 서비스별 AI 응용 도구를 순차적으로 공개하며 단계적인 도입을 시작하였다. 그 이후 네이버 스마트 스토어, HyperCLOVA X Vision까지 확장해가며 기술을 전사적 AI 적용 체계로 진화시켰다. 이는 명확한 시계열 계획과 점진적 확산 전략이 있었기 때문에 가능했으므로 해당 단계에 해당한다.
3. Path Stretching: 현재 네이버는 자사 서비스 외에도 B2B 중심의 SaaS형 AI 상품을 통해 외부 기업까지 확장을 진행하고 있으며, 사우디아라비아와 같은 국외 협약을 통해 글로벌 생태계에 맞게 확장하고 있다는 점에 명확한 Stretching 단계에 돌입했다고 분석할 수 있다.

또한 프레임워크에서 제시한 근거를 통해 네이버를 분석하면 아래의 <표 11>과 같다.

<표 11> 네이버 AX 프레임워크 심사표

	네이버	근거
단순 업무 자동화	2	콜센터, 회의 기록, 광고 설정 등 실제 반복 업무 자동화
인적자원 능력 강화	2	Studio, Note, SmartStore 등 인간 중심 생산성 보조
빅데이터 활용도	2	초거대 LLM 학습 기반 + 서비스 최적화용 실시간 활용
결과	Integrated Intelligence	
* 0: 없음, 1: Low, 2: High		

해당 자료 또한, 기업 내부 자료를 얻을 수 없다는 한계점은 명확하였으나, 외부에 존재하는 기업 보고서 및 선행 연구를 통해 점수를 측정할 결과 해당 점수를 부여할 수 있었다.

3.3 카카오 사례 분석

3.3.1 카카오의 DX/AX 실행 전략

카카오는 자사 플랫폼인 카카오톡을 중심으로 ‘사람 중심의 연결’을 기업 미션으로 삼고, 콘텐츠·커머스·핀테크 등 다양한 생활 밀착형 서비스를 전개한 기업이다. 데이터센터 화재 이후 인프라 안정성과 기술 체계의 근본적 재구조화를 본격화하였으며, 2024년부터는 DX와 AX를 경영 핵심 축으로 재설정하였다(서울경제, 2025).

이 과정에서 AI 개발 조직과 제품 조직의 통합을 추진하며, 서비스 중심 조직 구조를 정비하고 기술과 사용자의 연결성을 강화하는 방향으로 전략을 개편하였으며, 이러한 변화는 AI 기술의 생활화 및 대중화를 실현하기 위한 전사적 구조 개편의 일환이라 할 수 있다.

카카오는 자체 AI 개발과 더불어 외부 파트너십 전략을 적극 도입하고 있다. 특히 2025년 2월에는 국내 기업 최초로 OpenAI와 전략적 제휴를 체결하고, 최신 GPT 기술을 자사 서비스에 통합하였다.

2025년 상반기, 카카오는 카카오톡 내에 ‘AI 메이트’ 서비스 출시 계획을 밝혔으며, 최근 25년 5월 8일 ‘카나나’라는 이름으로 CBT를 시작하였다. 처음 밝힌 카카오톡 내의 AI 메이트의 모습은 아니지만, 개인 및 그룹 대화방에서 이용자를 도울 수 있는 생활 밀착형 AI가 출시된 것이다. 이 서비스는 챗GPT 기반 대화형 AI로써, 검색, 쇼핑, 일정 관리 등 다양한 기능을 수행하며 지능형 비서 역할을 수행할 예정이다.

서비스 측면에서는 카카오톡 채널 내 챗봇 시스템 개선, 카카오휴크의 업무 자동화 기능 등이 대표 사례이며, AI 도입의 목적이 자동화보다는 사용자 편의성 향상과 감성 기반 상호작용을 통한 사용자 경험 개선에 집중되고 있다. 특히 브런치, 멜론, 카카오톡, 카카오톡모빌리티 등의 서비스에서 맞춤형 콘텐츠 추천, 음성 안내, 경로 예측 등에 AI 기술을 점진적으로 적용하며, 다양한 플랫폼 간 연동을 통한 데이터 기반 개인화 서비스 강화를 시도하고 있다.

비즈니스 모델 측면에서는 광고, 콘텐츠, 모빌리티, 커머스 등 B2C 기반의 수익 구조 내에서 AI 기술을 내재화하고 있으나, 네이버에 비해 API 공개, 클라우드 기반 AI 상품화, B2B 솔루션 확장 등은 상대적으로 제한적이다. 기술 독립보다는 사용자 중심의 UX 개선에 방점이 찍혀 있는 점이 특징이다.

글로벌 전략은 일본의 픽코마(Piccoma), 북미의 카카오 엔터테인먼트 아메리카 등을 통해 콘텐츠 중심의 글로벌 확장이 이루어지고 있으며, KoGPT의 글로벌 확산보다는 자사 콘텐츠와 생성형 AI의 융합을 통해 차세대 사용자 경험 기반의 콘텐츠 플랫폼 전략을 강화하는 방향으로 추진되고 있다.

3.3.2 성숙도 진단 평가 - 카카오

<표 12> 성숙도 모델 지표 - 카카오

기술범주	R&D 투자	카카오브레인을 중심으로 KoGPT, minDALL-E, RQ-Transformer 등의 독자 AI 모델을 연구 중이나, HyperCLOVA급의 슈퍼컴 수준 인프라나 고정형 투자 비율은 제한적	4
	기술 개발 역량	자체 모델 개발, AI 기반 서비스 내재화는 활발하나, 기술 이전·상품화·외부 API화는 네이버에 비해 제한	4
	혁신 역량	Midjourney 및 GPT 연계 등 외부 기술 도입을 빠르게 서비스화하고 있음. 단, 독창적 혁신보다는 기존 기술의 UX 융합 중심	4
	보안	카카오페이 등 보안 민감 서비스 존재하나, 카카오톡 해킹 사태 이후 신뢰도 이슈 있었고, 보안에 대한 명확한 전사적 체계 발표는 부족	3
	네트워크 역량	플랫폼 연동성은 강하나, 외부 협력과 기술 상호 운용 인프라 구축 측면에서는 제약이 존재	3
	규제 환경	이슈 대응에는 능동적으로 움직이나, 선제적 법률 대응 체계보다는 사후 대응 성격이 강함	3
사회적영향력	디지털 격차 해소 기여	카카오맵, 카카오톡, 카카오 i 오픈빌더 등을 통해 접근성 강화 노력. 다만 카카오브레인의 기술은 일부 계층에게만 노출	4
	경제적 효과	카카오모빌리티, 카카오페이 등에서 시장 구조를 바꿨고, 창작 플랫폼(브런치, 멜론 등)도 수익화 구조 제공	4
	교육적 효과	기술 설명/보급 목적보다는 소비자 기반의 서비스에 집중되어 있음. 기업 중심 AI 교육 콘텐츠는 미약	3
	데이터 개방 정도	KoGPT API 공개는 제한적이며, 외부 기업과의 공유 체계는 거의 없음	2
전반적 만족도	카카오톡, 멜론, 모빌리티 등 핵심 서비스에서 사용자 충성도와 사용성은 우수함	4	

<표 12> 또한 카카오의 디지털 전환 및 인공지능 전환 수준을 진단하기 위해, 앞

서 적용한 것과 똑같이 기술 범주와 사회적 영향력 범주 두 가지 축을 중심으로 평가를 진행하였다.

3.3.3 AX프레임워크 분석

카카오의 AI 전환 과정은 다음과 같이 세 단계로 나뉘어진다.

1. Path Framing: 카카오는 ‘일상 속 AI’, ‘사람 중심의 연결’, ‘대화형 경험’을 중심으로 AI 전략을 설계하고 있으며, 기술 자체보다 사용자의 경험 개선에 초점을 맞추고 있다. KoGPT 개발 이후에도 독자 생태계를 확장하려는 시도보다는, 외부 기술 도입과 카카오톡/카카오워크 같은 플랫폼에의 통합이 중심이다. 전략 방향은 명확히 설정되어 있으나, 전사적 AI 기반 확산보다는 서비스 단위 통합에 가까운 구조이다. 전략 방향이 명시되어 있다는 점에서 해당 과정을 진행하였다.
2. Path Narrating: AI 기술 도입은 점진적으로 이루어졌으나, 내부 기술 고도화보다는 외부 기술을 활용한 빠른 서비스 적용이 특징으로 볼 수 있다.
3. Path Stretching: 카카오는 아직 전사적 자동화 시스템 구축이나 API 외부 개방 등은 제한적이며, 대부분 B2C 서비스 내 적용에 국한되어 있다. 해당 단계는 부분적으로 진행 중이며, 내부 중심의 서비스 통합 수준에 머물러 있는 상태이다.
이를 프레임워크 심사표에 대입해보면 <표 13>과 같다.

<표 13> 네이버 AX프레임워크 심사표

	카카오	근거
단순 업무 자동화	1	카카오워크 일부 기능, 챗봇 자동 응답 시스템 등은 존재하지만, 네이버의 CareCall/Note처럼 조직 내부 운영 자동화를 AI가 직접 처리하는 사례는 거의 없음. 대부분은 사용자의 대화 편의성 중심.
인적자원 능력 강화	1	KoGPT, Midjourney 기반 서비스들은 창작자나 사용자의 콘텐츠 생성이나 메시지 작성 지원에 쓰이고 있음. 하지만 도구로써 일상화되지는 않았고, 워크플로우 자동화 같은 고급 증강 체계는 미비함.
빅데이터 활용도	1	카카오는 자체 플랫폼 데이터를 기반으로 KoGPT를 학습한 경험이 있으나, 대규모 통합 데이터셋이나 외부 개방 체계는 미흡. 초개인화 수준 데이터 활용은 존재하나, 데이터의 체계적 통합·공개는 부족함.
결과	Augmented Insightfulness	
* 0: 없음, 1: Low, 2:High		

이러한 분석은 데이터나 자동화 역량은 제한적이거나, 인간 중심의 통찰력 보조 역할을 수행하는 수준에 해당함을 의미한다.

해당 분면은 AI를 업무 대체가 아닌 사용자의 보조 수단으로 활용하고 있는 조직에 적합하며, 카카오는 AI 자체보다는 플랫폼 UX개선에 초점을 두고 있는 전략을 취함으로써 여기에 부합한다.

IV. 비교 분석

4.1 분석 프레임 기반 비교

네이버와 카카오의 DX 및 AX 사례를 바탕으로, 두 기업 간 전략적 접근 방식과 실행 결과를 비교 분석하려 한다.

사례 분석에 적용된 비교 프레임은 다음과 같이 구성된다.

첫째, DX/AX 구성요소 기반 분석을 통해 각 기업의 전략 기초, 기술 채택, 조직 설계, 서비스 적용, 외부 효과 등의 차이를 도출한다.

둘째, AX 프레임워크를 활용해 각 기업의 AI 전환 역량 수준을 시각화하여 비교를 진행하였다.

셋째, DX 성숙도 모델을 활용해 각 기업의 디지털 역량 수준을 기술, 데이터, 전략, 조직, 사회적 영향력 측면에서 평가하고, 전략의 구조적 완성도와 확산 가능성을 진단한다.

마지막으로, 이론적 분석 결과를 기반으로 양사의 산업·사회적 파급력, 정책 연계성 가능성을 비교함으로써 각 전략의 종합적 영향력을 살펴본다.

이러한 통합적 비교 분석을 통해 본 연구는 두 기업이 선택한 DX/AX 전략의 실행 성과 구조적 특징을 구체적으로 비교하고, 향후 국내외 기업이 선택 가능한 전략 모델의 방향성을 일부 제시하고자 한다.

4.2 전략 및 접근 방식 비교

4.2.1 전략 기초의 방향성

네이버와 카카오는 모두 DX 및 AX를 기업 핵심 전략으로 설정하고 있으며, 이를 전사적 차원에서 추진하고 있다는 점에서 공통점을 보인다. 그러나 그 접근 방식과 전략의 방향성에서는 뚜렷한 차별성을 보인다.

네이버는 창립 초기부터 검색·커머스를 중심으로 기술 중심의 플랫폼 기업으로 정체성을 구축해 왔으며, DX/AX 추진에 있어서 자체 기술 내재화에 기반한 수직 통합 전략을 선택하고 있다. 'HyperCLOVA X'를 중심으로 한 초거대 AI 모델 개발과 이를 검색, 쇼핑, 콘텐츠 등 주요 서비스에 심층 적용하는 방식은 기술 우위를 선도하려는 방향성을 보여준다.

반면, 카카오는 메신저 기반의 생활 밀착형 플랫폼으로 출발하여 다양한 응용 서비스를 확장해온 기업으로, DX/AX 추진에 있어서도 외부 기술 제휴와 응용 중심 전략을 택하고 있다. 특히 2025년 OpenAI와의 전략적 협약을 통해 GPT 기반 기술을 빠르게 도입하였으며, 이를 자사 플랫폼인 카카오톡에 접목해 대중적 AI 경험 확대에 집중하고 있다.

4.2.2 전략 실행 구조와 운영 방식

카카오와 네이버는 크게 기술 채택 방식, 조직 구조, 서비스 적용 및 수익화 모델에서 차이점을 보인다.

- 기술 채택 방식

네이버는 AI 기술의 독립성과 기술 경쟁력을 강화하기 위해 HyperCLOVA X와 같은 자체 언어모델을 개발·운영하고 있으며, 클라우드 인프라를 포함한 전반적 기술 구조를 내부화하고 있다. 반면 카카오는 OpenAI 등 외부 기술 협력 모델을 통해 최신 GPT 기술을 빠르게 확보하고, 이를 자사 플랫폼에 적용시켜 속도와 민첩성을 확보하는 전략을 택하고 있다.

- 조직 구조

네이버는 기술 조직을 중심으로 플랫폼화된 수직 통합 구조를 유지하며, AI 기술 조직과 서비스 조직 간의 연계성을 강화하고 있다. 이러한 구조는 전략-업무-기술 간 정렬에 기반한 조직 운영 방식으로 평가할 수 있다. 반면 카카오는 2024년 조직 개편을 통해 CPO체계를 도입하였으며, 사용자 경험 기반의 서비스 조직 구조를 중심으로 제품-기능 간 유연한 연계 구조를 설계하고 있다. 이는 사용자 중심 관점과 유사한 정보 흐름 구조를 지향하는 방식이다.

- 서비스 적용 및 수익화 모델

네이버는 HyperCLOVA X를 검색, 쇼핑, 커머스 등 주요 서비스에 적용하며, 추천 알고리즘 개선, 구매 전환율 증대, API 기반 B2B 솔루션 등 다양한 영역에서 실질적 성과를 확보하고 있다. 카카오는 'AI 메이트', '카나나 프로젝트' 등 사용자 접점에서의 AI 서비스화를 통해 커뮤니케이션 효율성 및 플랫폼 체류 시간 증대를 도모하고 있으며, AI 기능 유료화, 구독형 서비스, 광고 최적화 등 B2C 수익 모델 확대 전략을 병행하고 있다.

4.2.3 전략 차이 요약

두 기업 사례의 전략적 차이를 정리하면 다음의 <표 14>와 같다. 이러한 전략 구조, 실행구조, 기술 채택 방식, 조직 설계, 서비스 적용 범위, 수익 모델에 이르기까지 네이버와 카카오는 DX/AX의 고도화라는 공통된 목표를 두고 있음에도 서로 다른 양상을 보이고 있음을 알 수 있다.

<표 14> 네이버와 카카오 전략적 차이점

항목	네이버	카카오
AI 기술 전략	HyperCLOVA X 중심 자체 개발	OpenAI 협업 기반 외부 기술 활용
조직 구조	기술·클라우드 조직 주도	CPO 체제 기반, 서비스 중심 구조
서비스 적용	검색·커머스·쇼핑 플랫폼 중심	카카오톡·AICC·콘텐츠 중심
수익 모델	B2B 중심, API·클라우드 매출 확대	B2C 중심, 광고·구독 수익화
시장 확장 방향	글로벌 중심(일본, 중동 등)	국내 생활 밀착 서비스 고도화

네이버는 기술 내재화, 수직적 아키텍처 통합, B2B 중심 수익화로 대표되는 고도화 중심 전략을 구사하는 반면, 카카오는 외부 기술 수용, 사용자 중심 설계, AI 기능의 대중화 전략을 통해 신속한 응용 전략을 실행하고 있다. 추후 AX/DX의 고도화를 목적으로 두는 기업의 경우 해당 두 기업의 전략적 차이점에 따른 장단점을 비교하고 접근할 필요가 있다.

4.3 디지털 전략의 체계성: AX 프레임워크 및 성숙도 비교

4.3.1 AX 프레임워크 비교 분석

AX 프레임워크를 두 기업에 적용한 결론은 <표 15>와 같다.

<표 15> 프레임워크 비교 결론

비교 항목	네이버	카카오	결론적 차별점
AI 전략 초점	기술 내재화 + 서비스 통합 + 외부 확장	UX 중심 감성형 AI 서비스 통합	기술 중심 vs 사용자 경험 중심
AI 운영 형태	고도 통합된 엔진 + 서비스에 내재화 + 외부 개방	UX 기능 강화형 도구 + 내부 플랫폼 중심	전사 적용 vs 일부 서비스 적용
AI 성숙도 위치	고도화된 AI 운영 기업	초기 보조형 AI 도입 기업	Integrated vs Insightful

이러한 두 기업의 비교 결론은 추후 네이버와 카카오가 보충해야 할 역량을 확인하는데 도움을 줄 수 있으며, 후속 기업들이 기업 상황에 맞추어 접근할 수 있는 선진 사례가 될 수 있다.

4.3.2 DX 성숙도 비교 분석

앞서 설정한 성숙도 분석 프레임(기술, 데이터, 전략, 조직, 사회적 영향력 기준)을 토대로 양사의 DX/AX 추진 수준을 비교하면 다음과 같다.

기술 측면: 네이버는 초거대 언어모델과 클라우드 기반 AI 인프라를 자체적으로 확보한 고도화 모델이며, 카카오는 외부 기술 도입 및 응용 중심의 경량화 모델이다.

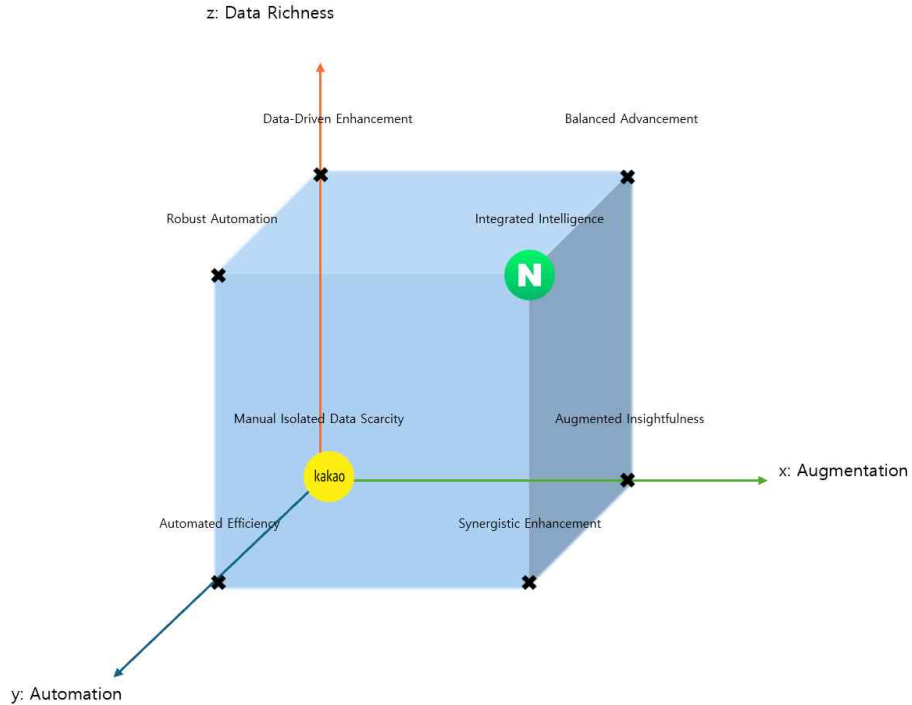
사회적 영향력 측면: 네이버는 B2B 중심의 산업 확산 전략, 카카오는 소상공인·소비자 대상의 디지털 포용 프로그램을 통해 사회적 연계성을 강화하고 있다.

결과적으로, 네이버는 기술 내재화와 전략 일관성 측면에서 고성숙도 모델로 평가되며, 카카오는 조직 유연성과 사회 확산 기반 응용형 성숙도 모델로 분류할 수 있다.

4.3.3 기업별 전략 체계성 종합 평가

AX프레임워크와 성숙도 모델을 통합해 분석한 결과, 양사의 DX/AX 전략은 다음 <그림 4>와 같이 요약할 수 있다.

<그림 4> AX 프레임워크에 따른 기업 위치



4.4 사회적·산업적 확산 효과 비교

4.4.1 산업 기반 혁신 기여

네이버와 카카오는 DX/AX 전략을 통해 자사 서비스 고도화를 넘어, 산업 전반의 디지털 전환 촉진과 혁신 기반 확산에도 기여하고 있다.

네이버는 자사 검색·쇼핑 플랫폼에 생성형 AI를 통합하면서, 중소 판매자·소상공인·제조사들에게 고도화된 디지털 마케팅 환경을 제공하고 있다. 특히 B2B API 기반 솔루션, AI 기반 스마트스토어 지원, 자동 번역 콘텐츠 수출 확대 등은 유통·콘텐츠·물류 산업의 디지털화 수준을 끌어올리는 데 실질적으로 기여하고 있다.

카카오는 국민 메신저 기반의 다양한 생활형 서비스에 AI를 통합함으로써, 일상 속 서비스 전환 모델을 구축하고 있다. ‘카카오 i 커넥트 센터’를 통해 AI 고객응대를 실현하고, ‘카카오 비즈니스 플랫폼’을 통해 소상공인의 디지털 광고·구독·CRM 시스템 도입을 유도하고 있다. 이로써 지역 상권, 로컬 서비스 업종 등 전통적 서비스 산업

영역에서도 디지털화 기반을 확산시키고 있다.

4.4.2 디지털 포용과 사회적 가치 창출

DX/AX 전략은 단순한 산업 혁신을 넘어 사회적 불균형 해소와 디지털 접근성 향상이라는 ESG 관점의 과제와도 밀접히 연결되어 있다. 이 측면에서도 두 기업은 각기 다른 전략적 접근을 취하고 있다.

네이버는 시각장애인을 위한 AI 보조 기능 확대, 다문화 가정 대상 자동 번역 콘텐츠 지원 등 서비스 포용성 제고에 일부 노력을 기울이고 있으나, DX/AX의 사회 확산 전략은 상대적으로 간접적이다.

반면, 카카오는 ‘프로젝트 단골’과 같은 로컬 밀착형 디지털 전환 프로그램을 통해 중소기업의 디지털 역량 강화와 지역경제 활성화에 실질적인 영향을 미치고 있다. AI 챗봇, 추천 시스템, 스마트 예약 기능 등은 영세 자영업자의 기술 접근성을 확대시키는데 기여하고 있으며, 이는 국내 디지털 격차 해소에 있어 모범적 사례로 평가받는다.

이러한 비교는 아래의 <표 16>을 통해 한눈에 살펴볼 수 있다.

<표 16> 네이버와 카카오 산업적·사회적 기여

항목	네이버	카카오
산업 기여	스마트워크, 교육·의료 AI 솔루션 등 산업 고도화	AICC, 프로젝트 단골 등 중소기업 디지털화 지원
글로벌 확산성	소버린 AI, 사우디 협력 등 국가 기반 AI 수출 시도	내수 기반 AI 적용 모델 지속
기술 확산 경로	자체 AI 플랫폼 HyperCLOVA X 기반의 API, SaaS 등	카카오톡, AICC, 콘텐츠·커머스 통합 슈퍼앱 구조
사회적 효과	공공서비스 AI 적용, 디지털 격차 해소형 인프라 제공	디지털 취약계층 포용, 지역경제 디지털화(프로젝트 단골 등)
정책 연계 가능성	국가 단위 AI 전략 모델로 정책적 연계 기대	국가 단위 AI 전략 모델로 정책적 연계 기대

4.4.3 확산 전략의 특징과 시사점

네이버와 카카오의 AX/DX 확산 전략은 기술 내재화와 외부 생태계 연계라는 두 가지 경로로 구분된다.

네이버는 자체 기술 개발 역량과 B2B API, SaaS, 산업별 특화 솔루션을 중심으로 시장 확산을 추진하며 기업 간 거래 중심의 AI 플랫폼 생태계 확장에 집중하고 있다. 이는 데이터 보호, 보안신뢰성, 높은 기술 의존도를 기반으로 하여 장기적으로 독자적

글로벌 확장 가능성을 내포하고 있다. 이는 플랫폼 기반의 기술을 다른 산업에 적용시키는 기술 중심 산업 확산형 전략으로 정리할 수 있으며, 기술적 고도화와 경제적 생산성 제고 측면에서 높은 효과를 발휘하고 있다.

반면 카카오는 Open AI 기반 대규모 언어모델 활용 및 외부 기술 접목을 통해 플랫폼을 개방하고, 사용자 경험 강화와 다양한 파트너십을 통한 생태계 연계 중심의 확산 전략을 구사한다. 즉 카카오는 사용자 기반 접점을 활용하여 생활·지역 밀착형 사회 확산형 전략을 구사하고 있으며, 이는 ESG 관점에서 디지털 포용성과 지속가능성 기여도가 높다. 하지만 이러한 전략은 신속한 서비스 확장과 사용자 밀착형 혁신에는 강점이 있으나, 지속적 기술 경쟁력 확보 부분에서는 외부 의존도의 한계가 존재한다.

이에 따라 네이버의 경우 초기 투자 및 개발 비용 부담이 크고, 글로벌 표준과의 호환성, 윤리적 책임 이슈의 지속 관리가 필요하며, 카카오의 경우 빠른 혁신과 다양한 파트너십 창출은 유리하나 데이터 의존성에 관련한 리스크 관리가 필요하다. DX/AX 전략은 단순히 기업 내부의 문제를 넘어, 산업 생태계 전환과 사회 구조 변화까지 촉진할 수 있는 확장 전략으로 기능할 수 있음을 보여준다. 이는 향후 디지털 전환 전략 수립 시, 기술 내재화 외에도 사회 확산 구조 설계가 병행되어야 함을 시사한다. AX/DX 확산 전략의 방향성은 기업의 성장 단계와 시장 환경, ESG 규범의 변화에 따라 유연하게 조정되어야 하며, 해외사례 벤치마킹과 국내 우수 사례 발굴에 더불어 정책적 지원이 뒷받침 되어야 한국형 DX/AX 시장의 발전을 기대할 수 있다

V. 결 론

본 연구는 국내를 대표하는 디지털 플랫폼 기업인 네이버와 카카오의 DX 및 AX 전략을 비교 분석함으로써, 한국 디지털 산업의 전환 방향과 전략적 특징을 도출하고자 하였다. 두 기업은 공통적으로 AI 기반의 기술 혁신을 핵심 경영 전략으로 설정하고 있으며, 전사적 조직 개편과 서비스 고도화를 통해 디지털 전환을 가속화하고 있다.

분석에는 DX/AX 구성요소 프레임, 디지털 성숙도 모델을 통합적으로 활용하였다. 이를 바탕으로, 각 기업의 전략 기초, 기술 내재화 수준, 조직 구조, 서비스 적용 범위, 수익화 모델, 사회·산업 파급력 등을 종합적으로 비교하였다.

해당 연구를 통해 네이버는 자체 개발한 AI를 중심으로 기술 독립과 글로벌 진출을 모색하고 있으며, 소버린 AI 전략을 통해 국가 단위 AI 수출 모델을 구축하고 있음을

확인하였다. 이러한 부분은 네이버가 기술 중심의 수직 통합 전략을 통해 고도화된 AI 생태계를 구축하고 있음을 보여준다. 반면에 카카오는 Open AI 협력을 기반으로 카카오톡 등 생활 밀착형 플랫폼에 AI를 빠르게 도입하고 있으며, 소상공인과 소비자 중심의 디지털 포용 전략을 강화하고 있음을 통해 응용 중심의 전략을 사용하고 있음을 알 수 있었다.

두 기업 모두 AI 기술의 사회적 영향력 확대에 기여하고 있으나, 기술 내재화 수준, 글로벌 확장성, 수익화 구조 등에서 뚜렷한 전략적 차이를 보이고 있다.

5.1 시사점 및 함의

5.1.1 전략적 함의

이러한 두 기업의 전략적 방향성은 어떤 디지털 가치를 창출하고 하는가에 따라 갈라진 결과이며, DX/AX 전략 수립 시 기술 중심형 모델 vs 서비스 확산형 모델로 유형화될 수 있다. 네이버는 고부가가치 산업과의 연계를 통해 AI의 산업 고도화와 수출 가능성을 입증하고 있으며, 이는 기술 플랫폼 기업의 새로운 경쟁력 모델을 제시하고 있다. 반면에 카카오는 AI의 생활 속 확산을 통해 디지털 포용성을 높이고 있으며, 플랫폼 기반 ESG 모델 구축에 유리한 구조를 확보하고 있다.

이러한 모습은 두 기업의 경쟁 전략의 차이를 시사하고 있으며, 그에 따른 다른 편의성을 제공한다. 향후 기업은 단순한 AI 기술 적용이 아니라, 기술 내재화의 수준, EA 기반 실행구조의 안정성, 사회적 파급력의 설계 여부까지 고려한 통합형 전략 설계가 필요하다.

5.1.2 학술적·실무적·정책적 시사점

두 기업은 각각 B2B AI 모델(네이버)과 B2C AI 모델(카카오)의 대표 사례로, 향후 국가 AI 전략 수립 및 산업 육성 정책 수립 시 유용한 비교 기준이 될 수 있다.

학술적으로는 플랫폼 기업의 DX·AX 전략이 기술 내재화 수준, 협력 구조, 수익 모델, 사회적 파급효과 측면에서 어떻게 차별화되는지를 분석할 수 있는 프레임워크를 제시했다는 점에서 의의가 있다.

실무적으로는 디지털 전략은 기술뿐 아니라 조직 구조와 정렬되어야 전략의 일관성 확보가 가능하며 기술-업무-서비스의 연계가 가능함을 시사하고 있다. 또한 기술 내재화는 장기 경쟁력을, 외부 협력은 응용 민첩성을 제공함을 알려준다. 현재 시장 평가를 기준으로 보았을 때, 사용자 기반과 플랫폼 체류 시간 확보가 수익화로 직결될 수 있음을 알려준다.

정책적으로는 국가 차원의 AI 기술 내재화 지원 체계가 필요할 것이며, 취약 계층을 위한 디지털 포용과 지역 기반 확산 정책 강화가 요구된다. 또한 해당 두 기업의 사례를 바탕으로 공공기관, 지자체, 민간기업이 활용할 수 있는 성숙도 기반 디지털 정책 로드맵의 설계가 필요할 것으로 보인다. 서로 다른 전략을 추진하는 두 기업의 전환 모델을 AI 전략 수립의 비교 기준 중 하나로 접근하여 기술 내재화 지원과 함께 디지털 포용 및 지역 확산 정책을 강화할 필요가 있다. 또한 기업의 DX/AX의 평가 기준으로 성숙도 기반의 디지털 정책 로드맵을 설계하고 적용할 필요를 제시한다.

본 연구는 정성적 사례 분석을 기반으로 하고 있으나, 추후보다 정량적 분석을 포함하거나 AI 수용도 및 만족도에 대한 사용자 조사, 글로벌 기업들과의 비교 연구를 통해 보다 확장된 분석이 가능할 것이다.

네이버와 카카오의 DX 및 AX 전략을 분석하는 것은 두 기업의 성공 요인 분석을 기반으로 디지털 혁신이 산업 생태계와 경제 전반에 미치는 영향을 이해하는 데 중요한 시사점을 제공할 것이다. 이 연구는 국내 플랫폼 기업들이 글로벌 디지털 경쟁에서 지속 가능한 성장을 이루기 위한 전략적 방향을 제공할 것으로 기대된다.

참고문헌

- 강현우(2025), 잃어버린 성장성 vs 청사진 보여...카카오 엇갈린 전망, *한국경제*.
- 고형석 외(2018), “디지털 혁신을 지원하는 정보자원관리 프레임워크 연구”, *정보화연구*, 15(3), 275-296.
- 과학기술정보통신부 (2022), 디지털 뉴딜 2.0 추진 현황, *과학기술정보통신부*.
- 곽수일 외(2025), “네이버와 카카오의 디지털 혁신과 성장 - 디지털전환 및 인공지능 전환 -”, *2024-2025 대한민국학술원 학술연구총서 보고서*
- 김경택(2024), 네이버, ‘국내 유일’ 자체 성장 플랫폼 기업...“AI부터 커머스까지”, *프라이믹경제*.
- 김성훈 외(2022), 디지털 큐레이션 성숙도 모델 및 지표 개발에 관한 연구, *정보관리학회*, 39(4), 269-306.
- 김태영(2025), 네이버 카카오 주가 장중 강세, ‘딥시크 등장’으로 AI 저비용 효율화 수혜 전망, *비즈니스포스트*.
- 네이버 CLOVA Tech Blog. (2024), *소버린 AI: AI 시대 네이버의 새로운 도전과 과제*.
- 양지혜(2025), 네이버, 모빌리티·커머스 '버티컬 공략'...카카오는 오픈AI와 손잡고 대중화 추진 [AI 비서, 모든 산업 삼킨다], *서울경제*.
- 이정인, *AX(AI Transformation): 인공지능 시대를 선도하는 기업의 필수 전략*, 250401, Clunix
- 최규현(2025), *네이버, 효율화·경량화된 신규 하이퍼클로바X 모델 공개*, ASEAN Express.
- 카카오 공식 보도자료(2025), *카카오, 국내 최초로 OpenAI와 전략적 제휴 체결*, 카카오.
- 카카오 공식 보도자료(2025), *카카오, CPO 조직 신설하고 AI 조직 통합...'AI 대중화' 속도, 카카오*.
- 카카오 공식 보도자료(2025), *카카오, AI 메이트 서비스 '카나나' CBT 시작*, 카카오.
- 카카오 공식자료(2024), *카카오, 소진공·함께만드는세상과 '프로젝트 단골' 협약 체결...지역 상권 디지털 전환 확대*, 카카오.
- 카카오엔터프라이즈 기술 블로그(2024), *5일이면 카카오클라우드 AI 컨택센터 도입 가능*, 카카오.
- 카카오 공식 보도자료(2024), *카카오, 카카오브레인과 조직 통합... AI 서비스 개발 속도 낸다*, 카카오.

- CLOVA AI Tech Blog(2025), LEAP 2025 - 팀네이버가 사우디에서 선보인 4가지 AI 솔루션, *네이버*.
- CLOVA Official Tech Blog (2025), 사우디를 사로잡은 네이버 AI: LEAP 2025 현장, *네이버*.
- KSA magazine(2025), 업종별·기업별 사례로 알아보는 디지털 혁신 3요소, *KSA*.
- Bughin, J., Hazan, E., Ramaswamy, S., Chui, M., & Allas, T. (2018), Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier, *McKinsey Global Institute*.
- Chaudhry, Razi(2024), "Enterprise Architecture as a Strategic Driver for Digital Transformation and Agility", *Medium*.
- Chui, M., Roberts, R., & Yee, L. (2018), How Artificial Intelligence Can Deliver Real Value to Companies. *McKinsey & Company*.
- Gartner(2023), *Gartner Says More Than 80% of Enterprises Will Have Used Generative AI APIs or Deployed Generative AI-Enabled Applications by 2026*.
- Gartner(2025), *Top 10 Strategic Technology Trends for 2025*.
- Holmström, Jonny, Magnusson, Johan (2025), Navigating the organizational AI journey: The AI transformation framework, *Business Horizons*.
- Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, A.N., Kiron, D., & Buckley, N.(2015), Strategy Not Technology Drives Digital Transformation MIT Sloan Management Review, *MIT Sloan*.
- KISTI(2023), KISTI 이슈브리프 제41호: 중소기업의 디지털 전환과 전략적 방향, *한국과학기술정보연구원*.
- SEIBro(2025), <https://seibro.or.kr/websquare/control.jsp?w2xPath=/IPORTAL/user/index.xml>.
- Scopic Software(2024), "5 Stages of AI Transformation", <https://scopicsoftware.com/blog/5-stages-of-ai-transformation/>.

*** 저자소개 ***

· 전 진 욱 (ghkdth978@naver.com)

인하대학교에서 경영학과 학사를 취득하였으며, 현재는 인하대학교 일반대학원에서 SSOM 전공으로 석사학위를 공부중이다. 주요 연구 분야는 디지털 전환과 인공지능 전환에 따른 OM과 CX의 변화이다.

· 김 서 영 (sysb012@hanmail.net)

인하대학교에서 법학 학사, 경영학 석사 및 박사 학위를 취득하였고, 현재 인하대학교 경영대학 경영학과 초빙교수로 재직 중이다.

주요 연구 분야는 서비스 품질, 오퍼레이션, 서비스 디자인, CX 등이다.

· 김 연 성 (motbeol@inha.ac.kr)

서울대학교에서 경영학 학사, 석사, 박사 학위를 취득하였고, 현재 인하대학교 경영대학 경영학과 교수로 재직 중이다.

주요 연구 분야는 서비스 혁신, 오퍼레이션스를 통한 가치창출 전략, 품질경영, 서비스품질, 고객만족경영, 서비타이제이션 등이다.