

Deloitte.

돈값 하는 디지털 전환: 기업의 지속적 성공을 위한 실리적 해법

'WSJ 베스트셀러' 저자 Tim Bottke 모니터 딜로이트 독일 선임 파트너가
제시하는 새로운 가치 계산법

김선미 Manager | Deloitte Insights

2023년 05월
Deloitte Insights

Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play



'딜로이트 인사이트' 앱에서
경영·산업 트렌드를 만나보세요!

목차

| | | |
|-----------|---|----|
| 01 | 디지털 전환이 창출하는 기업가치 | 03 |
| 02 | 디지털 전환으로 기업가치 끌어올리는 실리적 해법 | 05 |
| | 디지털 기술 투자로 창출되는 기업가치 계산법 | |
| | 이익을 창출하는 디지털 전환의 5가지 프레임워크 | |
| | 주주들도 안다...말 뿐인 디지털 전환은 추가 상승으로 이어지지 않는다 | |
| 03 | '디지털 전환-이익 창출-전환 가속화'의 선순환 창출이 궁극적 목적 | 13 |
| 04 | [부록] 팀 보트케 저서 「Digital Transformation Payday」 소개 | 14 |

01

디지털 전환이 창출하는 기업가치



디지털 전환(Digital transformation, DX)

오늘날 기업이 반드시 거쳐야 한다는 디지털 전환(digital transformation, DX), 막대한 투자가 필요하지만 과연 그만큼의 가치를 창출하고 있는가? 가치를 창출하고 있다면 어떻게 측정하고 있는가? 데이터 과학과 실증적 연구에 기반한 실질적이고 과학적인 가이드를 따르면 기업가치를 끌어올리고 미래 수익을 예측할 수 있다.

현재 기업가치와 수익, 매출 등 모든 측면에서 기업을 성공적으로 운영하고 있는가? 디지털 전환은 이러한 현재의 성공이 미래에도 지속되게 하는 견고한 가교 역할을 한다. 하지만 미래에 어떠한 가치를 창출할지 정확히 알지 못한 채 거액을 베풀하는 도박이기도 하다.

오늘날 디지털 투자 대비 수익을 사전에 철저히 계산하고 디지털 전환에 착수하는 기업은 찾아보기 힘들다. 그저 필수라는 생각에 경쟁에서 뒤처지지 않기 위해 기업 경영의 기본인 투자수익률(ROI)조차 고려하지 않고 너도나도 불나방처럼 뛰어든다.

ROI를 적절히 계산했다 하더라도, 디지털 투자로 어떠한 형태의 가치가 창출될지를 미리 예측하기는 힘들다.



그렇다면 기업 리더들은 무슨 자신감으로 디지털 투자를 하고 있는 것인가? 미래에 창출될 가치를 어떻게 증명할 것인가? 무슨 근거로 조직 전체의 변화를 요구하고 막대한 투자금이 필요한 디지털 전환을 할 테니 지지해 달라며 이해관계자들을 설득할 것인가? 결국, 디지털 전환에 성공했다는 것은 도대체 무엇을 의미하는가?

20여 년 동안 디지털 전환에 대한 기업전략 컨설팅을 해온 팀 보트케(Tim Bottke) 모니터 딜로이트 독일 소속 선임 파트너는 월스트리트저널(WSJ) 베스트 셀러에 오른 신간 『돈값 하는 디지털 전환』(가제, 원제: Digital Transformation Payday)에서, 한 대형 고객사 최고경영자(CEO)가 털어놓은 가감 없는 속내가 이 책을 저술하게 된 계기가 됐다고 설명했다. 그 CEO는 보트케에게 다음과 같은 폭탄 질문을 던졌다. “지금 몸담고 있는 회사와 2년 후 계약이 끝나면 더 좋은 자리로 옮길 생각입니다. 이 회사는 내 커리어를 위한 발판일 뿐이죠. 그렇다면 그럴듯해 보이는 스타트업 한두 곳에 어느 정도의 자금을 투자하고 청바지를 입고 다니며 ‘디지털 시대의 CEO’로 이미지를 세척하는 게 낫지 않을까요? 그래도 앞으로 5~10년 후의 불투명한 미래에 대비해 회사의 경쟁력과 회복력을 강화한다며 내가 지금 총대를 메 가치가 있나요? 어차피 2년 후면 떠날 텐데, 실패를 거듭하며 수많은 돈이 깨지고 나에게 스트레스만 안겨줄 것이 뻔한 고통스러운 일을 내가 시작해야 할까요? 이 회사가 디지털 전환에 성공한다 해도 훗날 누가 나에게 고마워할까요? 지금 시작할 디지털 전환이 창출할 주주 수익과 미래 기업가치를 측정할 수 있나요?”





현행 디지털 포트폴리오가 조직 전체에 제공하는 가치를 실질적이고 구체적으로 파악해야 형식적인 기존 가치 측정법의 한계를 극복할 수 있다. 그런 다음 디지털 투자가 조직 전체에 가져다줄 미래 가치를 예측해야 한다.



보트케는 기업 경영자들의 이 같은 현실적인 입장과 실태를 직접적으로 경험한 후, 4년간 실제 사례와 학문 자료, 각종 기업공시 자료를 뒤지며 연구했다. 그 결과, 답은 데이터에 있다는 결론을 내렸다. 기업들이 충분히 확보할 수 있지만, 찾고 있지도 분석하지도 않는 데이터가 디지털 전환이 가져올 가치를 알려주는 신뢰할 수 있는 예언자가 되어준다는 것이다. 우선 현행 디지털 포트폴리오가 조직 전체에 제공하는 가치를 실질적이고 구체적으로 파악해야 형식적인 기존 가치 측정법의 한계를 극복할 수 있다. 그런 다음 디지털 투자가 조직 전체에 가져다줄 미래 가치를 예측해야 한다.²

먼저 현재 가치를 측정하는 것부터 만만치 않은 일이다. 수많은 변수가 작용하는 만큼, 결과에 영향을 주는 모든 요인을 측정할 수 있는지도 의문이다. 대부분 기업들은 신뢰성(reliability), 규모의 축소/확대 가능성(scalability), 유연성(flexibility), 확장성(extensibility), 보안(security) 등 이른바 ‘-ity’로 끝나는 각종 가치를 파악하고 이사회에 설명하는 것은 잘 한다. 하지만 이는 가치를 일부만 파악한 것이다. 구성원 참여도 개선, 부서간 협업 개선, 고객 인식 개선 등 무형의 가치는 어떻게 계산할 것인가? 이러한 무형의 가치를 계산하려면 우선 조직 내 표준화된 가치 프레임워크와 측정법이 수립되어야 한다. 그리고 이에 기반해 온갖 사일로(silo)를 뚫고 들어가 조직 전체를 대상으로 조사를 실시해야 한다.

고단한 장정이 되겠지만, 디지털 투자의 가치와 파급 효과를 측정하는 데 이것만큼 효과적인 방법은 없다. 이렇게까지 해야 하는 이유를 묻는다면? 예를 들어, 클라우드에서 신제품을 출시해, 출시에 걸리는 시간을 수년에서 수개월로 단축했다고 하자. 시간 단축으로 절약한 비용은 손쉽게 계산할 수 있다. 하지만 제품이 시장에 더 빨리 나가게 됨으로써 추가로 창출된 수익은 어떻게 계산할 것인가? 이것이야말로 기업들이 반드시 알아야 하지만, 실제로는 알아볼 생각도 하지 않는 디지털 투자의 진정한 가치다. 지금 진행 중인 디지털 투자가 조직 내 곳곳을 어떻게 변화시키고 조직 전체의 가치를 얼마나 끌어올리는지 설명할 수 있다면, 모든 이해관계자가 디지털 전환의 당위성을 제대로 이해하고 적극 동참할 것이다. 투자한 돈 이상의 이익을 거둘 수 있다는 확신을 얻게 되는 것이다.



투자 대비 수익을 측정하는 방식은 여러가지이지만, 디지털 전환을 앞둔 기업들이 주목해야 할 것은 디지털 전환의 목표 및 투자금액이 얼마나 많은 수익을 창출하느냐다.

기업 리더들이 이처럼 수고스러운 계산과 측정을 해야 하는 궁극적 이유는 보이지 않는 디지털 가치를 이해관계자들의 눈앞에 보이는 가치로 시연함으로써, 미래 조직에 디지털 전환을 구체적이고 실질적인 유산으로 남길 수 있기 때문이다. 4년여가 지난 지금, 보트케에게 위의 질문을 던진 그 CEO는 다른 회사로 옮겨서도 같은 딜레마에 빠져있다. 단지 디지털 전환의 필요성이 6배 정도 커졌을 뿐이다.

02

디지털 전환으로 기업가치 끌어올리는 실리적 해법

I 디지털 기술 투자로 창출되는 기업가치 계산법

오늘날 기업 리더들은 디지털 기술을 한낱 도구로 보지 않는다.³ 끊임없이 변화하는 세계에서 성과와 경쟁력을 개선할 중요한 촉매제로 본다.⁴ 딜로이트 '2021 최고전략책임자(CSO) 서베이'(Chief Strategy Officer Survey)⁵에 따르면, 첨단기술이 근본적인 전략 실현요인(enabler)이라고 답한 응답자가 90%에 육박했다. 하지만 기술이 창출하는 가치에 대한 인식은 턱없이 낮았다. 자사가 디지털 투자로부터 최대 수익을 얻고 있다고 답한 응답자는 6%에 불과했다.

디지털 투자에 따른 수익을 측정하는 것은 큰 그림과 더불어 미묘하고 디테일한 요소들을 한꺼번에 잡아야 하는 흡사 예술과도 같은 과학이다. 보트케는 이를 위해 기업이 두 가지 프레임에 기반해 새로운 시각에서 가치를 측정할 필요가 있다고 제시했다.⁶ 첫째, 새로운 디지털 투자가 창출하는 기업가치를 거시적인 시각에서 측정해야 한다. 둘째, 기존 '기술 자산'(물질적 자산, 인적자원, 업무방식)에 숨겨진 잠재적 가치를 파악해야 한다. 이 두 가지를 함께 측정해야 디지털 기술 투자에 따른 현재와 미래 이익을 모두 손에 쥌 수 있다.

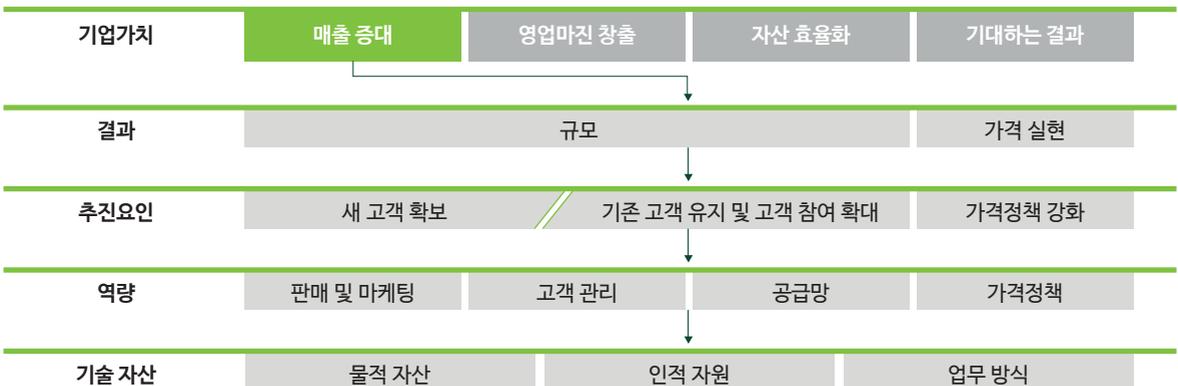
① 거시적 측정

거시적 측정이 필요한 이유는 각각의 기술이 일부 사업 부서만이 아니라 조직 전체의 변화로 이어지도록 하고 이 사실을 파악 및 증명하기 위함이다. 블록체인 시장 인프라 업체인 시커런시(Securrency)의 패트릭 캠프스(Patrick Campos) CSO는 다음과 같이 말했다. "대부분 기업들은 기술 투자를 정당화하기 위해 내부 이해관계자들을 상대로 당위성을 설득한 후, 외부 고객들이 그에 따른 가치를 인정해 주기를 기다린다. 이렇게 되면 빠져나올 수 없는 울가미에 스스로 갇히는 셈이다. 모든 사업부서가 동떨어진 섬이 되어 기술 투자가 산발적으로 이뤄질 수밖에 없다. 반드시 조직 전체가 기술 투자의 효과를 누리도록 해야 한다."⁷

보트케는 효과적인 거시적 측정 방법으로 '기업가치 맵'(Enterprise Value Map, EVM)⁸을 제시한다. 이를 통해 투자 등 기업의 활동이 주가를 얼마나 끌어올리는지 또는 끌어내리는지 파악할 수 있다. 디지털 기술이 기업 운영과 성장의 기본이자 핵심 요소가 되고 있는 만큼, 디지털 기술 투자와 기업가치의 연관성을 나타내는 EVM을 작성하면 디지털 전환으로 창출되는 거시적 가치를 한 눈에 파악할 수 있다.

그림 1을 보면 가치를 창출하기 위한 근원적 이유(매출 증대)에서 시작해서 가치를 실현하는 데 동원된 추진요인(신규 고객 확보)까지 추적할 수 있다. 그리고 이러한 추진요인들은 기업의 역량에 따라 실현 가능 여부가 결정된다. 마지막으로 기업의 역량은 이를 뒷받침하는 기술 자산이 크게 좌우한다.

그림 1. 기업가치 맵(EVM)



출처: 딜로이트 분석

EVM을 작성하는 일은 결코 쉽지 않을 것이다. 가치 추진 요인들은 비교적 명백하지만, 기업 역량과 기술 자산이 이들 요인에 어떠한 영향을 미치는지 정확히 정량화할 수 있는가? 기술 자산도 파악할 수는 있겠지만, 어떤 기술이 기업 역량의 주춧돌이 되는지 알고 있는가? EVM을 만드는 궁극적인 목표는 각각의 가치 요인들을 처음부터 끝까지 추적하는 것이 아니라, 맵을 만드는 과정 자체에 있다. 맵을 만드는 과정에서 각각의 결정이 이뤄진 배경과 연결고리가 약한 부분을 파악할 수 있다. 그리고 기업 리더는 이렇게 거시적 그림을 파악한 상태에서 디지털 투자 결정을 내릴 수 있다.

② 미시적 측정

디지털 전환이라고 해서 반드시 새로운 제품과 플랫폼을 내놓아야 하는 것은 아니다. 기존의 기술 자산에도 상당한 잠재적 가치가 숨어 있을 수 있다. 미시적 관점에서 이를 살펴보면, 그 한계와 복잡성을 파악해 기존 자산으로도 더욱 빨리 이익을 창출할 수 있다.

☑ 기업가치의 성장을 방해하는 기술부채를 파악하라

기술부채(technical debt)⁹는 소프트웨어, 코드, 인프라 등 다양한 형태로 축적되며¹⁰, 상당한 기회비용을 발생시킨다. 엔지니어들은 이러한 기술부채를 해결하는데 매일 업무시간의 33%를 할애한다.¹¹ 이는 엔지니어들의 혁신 능력과 업무 성과를 악화시킨다.¹² 조직 전체 차원에서는 유기적으로 통합돼 있지 않고 지연성이 높은 기술부채가 잔존한다면 고객경험을 악화시켜 결과적으로 고객 이탈을 초래한다. 기술부채는 이 외에도 많은 문제를 야기한다. 새로운 디지털 전환에 투자하기에 앞서 기존 기술부채를 해결하는 데 투자하면 더 적은 돈으로 기업가치를 끌어올릴 수 있다.

☑ 기존 기술 자산을 다른 용도로 전용해 100% 이상의 잠재력을 실현하라

코어 플랫폼이나 첨단 기술에 대한 투자는 각각 한 가지 목적으로만 이뤄지는 경우가 많다. 전사적 자원관리(Enterprise Resource Planning, ERP) 솔루션은 효율적인 규모 관리에만, 리드투오더(lead-to-order) 시스템은 첨단 가격 정책에만 사용되는 식이다. 하지만 이러한 기술 자산을 다른 용도로 활용하면, 창출되는 가치가 최종비용을 증가할 가능성이 크다. 예를 들어 타이슨푸드(Tyson Foods)는 포스(point-of-sale, POS) 솔루션으로 도입했던 컴퓨터비전 기술을 재고 및 품질 관리 개선에도 전용해, 수작업 시스템보다 효율성이 20% 개선된 것으로 나타났다.¹³

☑ 인적 자원의 잠재력을 적극적으로 실현하라

조직 구조¹⁴, 인력 훈련, 글로벌 벤더 생태계 활용¹⁵ 등에 대해 어떠한 결정을 내리느냐에 따라 인적 자원의 활용으로 창출되는 가치가 달라진다. 팀 간 협업이 활발하고¹⁶, 인력의 디지털 역량 차별화에 투자하고, 벤더 생태계를 적극 활용하는 기업은 인적 자원으로 훨씬 많은 가치를 창출할 수 있다.

II 이익을 창출하는 디지털 전환의 5가지 프레임워크

보트케는 저서에서 다음의 5가지 요소에 대한 데이터에 기반해 기업가치와 수익을 계산하고, 이를 바탕으로 디지털 전환 전략을 수립해야 한다고 설명하고 있다.



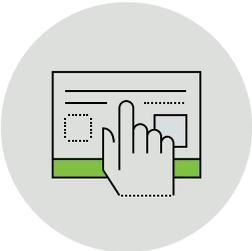
① 디지털 전환 설계 및 전략

보트케는 20년간 전략 컨설팅을 하면서 명확한 전략을 수립하지 않은 전환은 어김없이 실패한다는 것만큼은 분명하다고 강조했다. 디지털 전환은 더욱 그러하다. 화려한 디지털 기술에만 현혹되면 기업의 진정한 목표인 지속적 성공을 시야에서 놓칠 수 있다.



② 디지털 전환을 촉진하는 요인

기업의 모든 전략적 전환은 시장의 영향을 받는다. 그리고 시장은 수요와 공급의 구조에 따라 움직인다. 기업의 디지털 전환에 자양분을 제공하는 요인, 즉 공급 측면의 요인은 △기술 역량 △인적 자원 △자금 등을 꼽을 수 있다. 이러한 요인이 어떻게 갖춰졌느냐에 따라 디지털 전환의 규모가 달라진다. 한편 디지털 전환을 요구하는 요인, 즉 수요 측면의 요인은 △고객 니즈 △직원의 기대 △지출 패턴 등을 꼽을 수 있다. 이러한 수요 측면이 요인이 어떻게 작용하느냐에 따라 기업의 디지털 전환 추진 동력이 강해질 수도, 약해질 수도 있다.



③ 디지털 전환의 범위

전환의 시작은 핵심 사업(core)이 될 수도, 비핵심 사업(adjacent)이 될 수도, 현재 이익을 전혀 창출하지 못하는 '그린필드'인 프런티어 사업(frontier)이 될 수도 있다. 하지만 디지털 전환의 궁극적 목표에는 반드시 핵심 사업이 포함돼야 한다. 이미 주주들의 긍정적 평가를 받고 있는 핵심 사업을 새삼 대대적 전환의 도마 위에 올려놓는 것은 분명 두려운 일이며, 거둬드는 실패를 경험해야 할 것이다. 하지만 그렇지 않다면 진정한 전환을 이루기 어렵고, 전략과 지속적 성공 없이 운영 모델만 디지털화된 이른바 '디지털 워싱'(digital washing)에 그칠 것이다.



④ 디지털 전환의 대응 메커니즘

애자일(agile), 하이브리드(hybrid), 듀얼스피드(dual-speed), 바이모달(bimodal) 등 기업 전환 접근법이 난무하고 있지만, 명확한 전략적 비전과 목표, 범위를 수립하지 않으면 어느 것도 효용성을 발휘하지 못한다. 이러한 접근법을 도입하기에 앞서, 각각의 특징을 제대로 이해하고 그러한 특징이 디지털 전환이 가치를 창출하는 속도를 끌어올리는 요인이 되는지 끌어내리는 요인이 되는지부터 파악해야 한다. 예를 들어, 잘못 이행된 애자일 접근법은 기업가치를 파괴하는 중대한 요인이 될 수 있다.



⑤ 디지털 전환의 성과

마지막으로 디지털 전환의 성과는 추상적 성과와 실리적 성과 두 가지로 구분할 수 있다. 추상적 성과는 주주들이 확인할 수 없는 모든 주관적 결과를 뜻한다. 오늘날 발표되는 디지털 전환 관련 설문조사들이 모두 이러한 추상적 성과를 나타내는 것이어서, 이 책의 실증적 성과 측정에는 큰 도움이 되지 않는다. 반면 두 번째 실리적 성과는 기업들이 공시 자료에서 발표하는 디지털 전환 노력, 행동, 질적 성과, KPI 등에 기반하기 때문에 주관적 편견을 모두 배제한 데이터로 볼 수 있다. 특히 재무 KPI를 기반으로 하면 디지털 전환에 따른 손익 계산서, 대차대조표, 현금흐름 등의 변화를 파악할 수 있어 실증적 연구 자료로 더욱 적합하다.



디지털 전환으로 이익을 거두는 여정은 일직선이 아니다

이 책에서 제시하는 프레임워크가 다른 비즈니스 서적의 내용처럼 깔끔하게 정리되지 않은 것처럼 보이는가?

그렇다면 실제 디지털 전환으로 이익을 거두기까지 거쳐야 할 길이 깔끔하게 정비된 일직선이 아니기 때문이다.

모든 구성 요소들은 수많은 방향에서 상호 영향을 미친다. 동시에 여러 개의 촉매 요인이 전환을 촉발하며 전환의 범위를 결정하는 데 핵심 요인으로 작용할 수도 있고, 범위를 어떻게 정하느냐에 따라 촉매 요인의 우선순위가 달라질 수도 있다.

예를 들어, 애자일 접근법으로 이행되는 디지털 전환은 초기 범위가 좁아지게 마련이다. 대용 메커니즘에 따라 범위가 결정되는 것이다. 또 비용 효율성을 개선하기 위해 추진한 디지털 전환이 가용 자원을 해방시켜 또 다른 전환의 촉매로 작용할 수도 있다. 목표로 하는 성과가 촉진 요인으로 탈바꿈하는 것이다.

III 주주들도 안다... 말뿐인 디지털 전환은 주가 상승으로 이어지지 않는다

- “
 - ☑ 디지털 전환 투자로 실제 수익을 내려면 구체적 계획과 투자 기술을 명시하라. 그러면 디지털 전환에 진심이라는 것을 이해관계자들이 믿어줄 것이다.
 - ☑ 디지털 전환이 기업가치를 끌어올릴 수도, 떨어뜨릴 수도 있다. 전 세계 4,000개 이상 글로벌 기업이 10년간 발표한 재무공시를 분석해, 기업가치를 개선 또는 파괴하는 디지털 전환의 요인을 분석했다.

말과 행동으로 의도를 분명히 드러내라

보트케는 데이터 과학을 활용해 10년간의 기업공시와 투자유치(IR) 활동 자료, 재무 데이터를 분석했다.¹⁷ 미국 뉴욕증권거래소(NYSE)에 상장된 미국 및 글로벌 기업 4,651개의 재무공시 자료 300만 페이지 이상을 파헤치며, 시가총액으로 환산한 기업가치에 디지털 전환이 어떠한 영향을 미치는지 파악했다.

우선 재무공시를 분석해 디지털 전환 행동에 대해 기업들이 어떻게 언급하는지 파악했다. 즉 1)디지털 전략 이행 2)자체적 전략에 부합하는 기술 투자 3)디지털 전환 대비 인재 및 프로세스 준비 등에 대한 언급을 분석했다. IR은 미국 증권거래위원회(SEC)의 규제를 받기 때문에, 이러한 언급은 디지털 전환에 대한 기업들의 의도와 행동을 대변하는 것으로 간주된다.

또 자연어 처리를 활용해 이러한 행동과 관련된 키워드를 찾아 문서들을 훑었다.¹⁸ 이후 일련의 재무모델¹⁹을 활용해, 기업들이 디지털 전환 계획을 투자자와 여타 이해당사자들에게 설명하는 방식에 따라 기업가치가 어떻게 변화하는지 분석했다.²⁰

디지털 전환을 통해 최상의 가치를 창출하려면 전략을 행동으로 옮길 수 있는 능력이 있느냐가 관건이다. 연구 결과, 명확한 의도를 가지고 전략을 행동으로 이행하면 기업가치가 증대하는 것으로 나타났다. 하지만 모든 행동이 똑같은 결과를 가져오지는 않는다.

여러 유형의 행동이 결합된 형태로 행해지면 디지털 전환으로 기업가치가 크게 올라가지만, 개별적으로 이뤄지면 오히려 기업가치가 파괴되는 것으로 나타났다. 디지털 전환 행동을 옳은 방식으로 조합해 이행할 경우 포춘500(Fortune 500) 대기업 총합 시가총액이 1조2,500억 달러 증대할 수 있는 반면, 잘못된 조합으로 이행할 경우 그 손실은 1조5,000억 달러를 넘었다. 결론은 올바른 디지털 전환을 이행하려면 야심과 과감한 투자 이상의 정교한 계획과 신중한 행동이 필요하다는 의미다.

성공을 부르는 행동

디지털 변화를 위한 전략 수립, 기술 도입, 자원 동원 등에 사용되는 용어의 빈도수를 분석하는 것으로 조사가 시작됐다. 이러한 데이터셋을 마련한 후에는 다양한 행동으로 수렴되는 방식으로 용어들을 그룹화해 그룹간 관계를 집중 파헤쳤다.



그림 2. 디지털 전환과 관련이 있는 다음의 키워드를 그룹화해 디지털 전환의 세 가지 행동을 파악했다

| 변화 역량 관련 키워드 | 디지털 관련 키워드 | 기업 전략 관련 키워드 | 기술 관련 키워드 |
|---|--|---|--|
| 운영 프로세스(operating process), 애자일(agile), 어질리티(agility), 운영 효율성(operating efficiency), 변화 역량(capacity to change), 인력 전환(workforce transformation) 등 | 디지털 전략(digital strategy), 디지털 역량(digital capability), 디지털 혁신(digital innovation), 디지털 전환(digital transformation), 디지털 방식의 실현(digitally enabled), 전산화(digitize, digitization), 디지털 생태계(digital ecosystem), 신기술(emerging technology) 등 | 새로운 세그먼트(new segment), 새로운 포트폴리오(new portfolio), 경쟁 포지셔닝(competitive positioning), 제품 혁신(product innovation), 비즈니스 전환(business transformation), 신상품(new product), 신시장(new market) 등 | 디지털 현실(digital reality), 빅데이터(big data), 인공지능(artificial intelligence), 머신러닝(machine learning), 클라우드(cloud), 로봇 프로세스 자동화(robot process automation, RPA), 클라우드 네이티브(cloud native), 사물인터넷(Internet of Things, IoT), 서비스형 인프라(Infrastructure as a Service, IaaS), 서비스형 플랫폼(Platform as a Service, PaaS), 서비스형 소프트웨어(Software as a Service, SaaS), 서비스형 시스템(Everything as a Service, XaaS), 디지털트윈(digital twin), 에지 테크놀로지(edge technology), 블록체인(blockchain), 사이버보안(cybersecurity) 등 |

첫 번째 행동: 디지털 전략

가장 광범위한 디지털 관련 용어와 함께 등장한 전반적인 조직 전략에 대한 언급

두 번째 행동: 전략에 부합하는 기술

보다 세분화된 개별 기술과 함께 등장한 전반적인 조직 전략에 대한 언급

세 번째 행동: 디지털 변화 역량

조직 변화를 가리키는 가장 광범위한 디지털 용어에 대한 언급

출처: 딜로이트 분석

그림 3. 재무공시에 나타난 디지털 전환 관련 언급의 예시

■ 디지털 전략 ■ 전략에 부합하는 기술 ■ 디지털 변화 역량

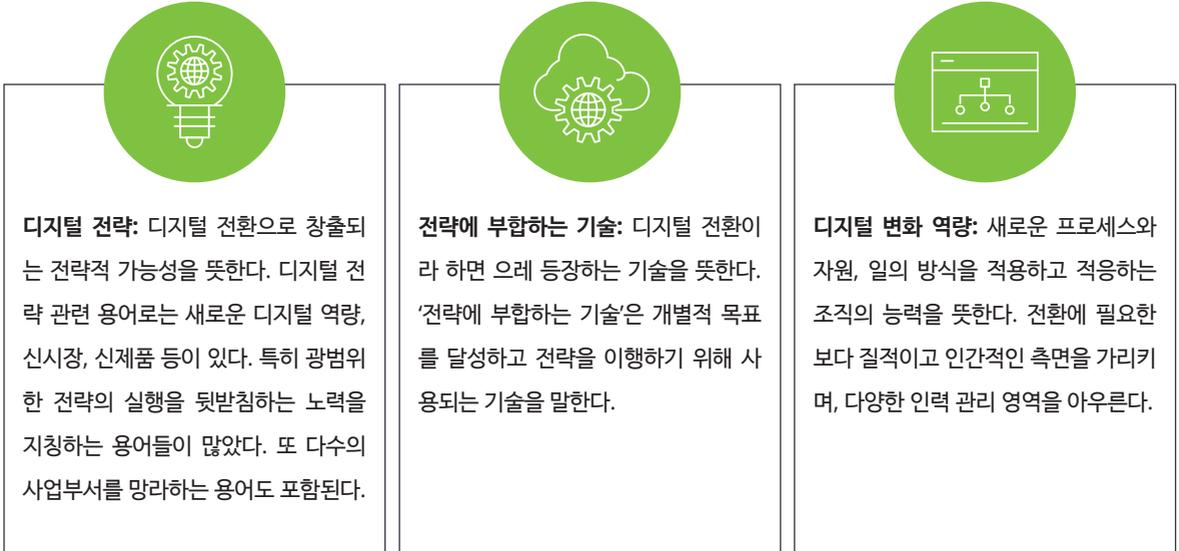
“We launched a **new product** as part of our **digitization** effort. It uses **AI** to make our customer experience more personalized based on **crowdsourced** information on how users engage with the app.”

“As part of **our digital transformation** initiative, our enterprise has invested in **IoT** to increase efficiency. We expect it will streamline supply chain operations and allow us to improve our **market position.**”

“**Digitization** is a high priority for our **business transformation.** We plan to continue investing in **cloud** technologies to create greater **efficiency** and agility for our enterprise.”

출처: 딜로이트 재구성

디지털 전환을 진행 중인 고객사와의 논의에서 가장 자주 등장하는 중심 내용은 다음과 같다. 이를 살펴보면 유용한 프레임워크를 구성해 기업들이 디지털 전환 노력을 어떻게 추구하는지를 이해할 수 있다.



기업 경영진이 취하는 각각의 행동은 기업가치에 변화를 준다. 각각의 행동이 개별적으로 이뤄졌을 때와 결합돼 이뤄졌을 때, 어떠한 조합이 기업가치를 가장 큰 폭 혹은 적은 폭 끌어올렸는지 분석했다. 그 결과 몇 가지 눈에 띄는 패턴이 나타났다.

1) 각각의 행동이 개별적으로 이뤄졌을 때 창출 또는 파괴되는 기업가치

세 가지 행동 중 단 한 가지만 할 수 있다면 전략에 부합하는 기술을 구체적으로 명시하는 것이 기업가치를 끌어올리는 데 가장 효과적이다. 이해관계자들에게 투자할 기술을 구체적으로 설명할수록 기업가치가 올라갔다. IR을 잘 활용하면 기업가치를 끌어올리는 강력한 무기가 될 수 있다. 실행 계획에 대한 확신을 심어주고, 디지털 전환이 조직 전체의 계획에 어떻게 맞물리는지를 강력 설파할 수 있기 때문이다.

디지털 전략 → 가치 창출

재무공시에서 디지털 전략을 상세히 설명한 기업은 기업가치가 대폭 상승했다. 대부분 기업의 디지털 전환의 첫 단계가 재무공시에서의 디지털 전략 설명이다. 하지만 전략을 행동으로 본격 옮기는 비율은 이 중 44%에 지나지 않는다. 자본시장은 산업군을 망라하고 '디지털'이 모든 기업에 변화를 일으킨다는 점을 이해하고 있다. 또한 더욱 광범위한 전략을 지원하기 위해 사업을 현대화하는 실질적 노력을 펼치는 경영진을 긍정적으로 평가한다. 일반적인 행동이라 할지라도 전환을 위한 실질적 행동에 나선다면 해당 기업이 디지털 목표를 우선시하고 있다는 점을 나타내는 것으로 받아들여진다.

전략에 부합하는 기술 → 가장 큰 가치 창출

재무공시에서 전략에 부합하는 기술이 언급되면, 디지털 전략만 언급했을 때보다 기업가치 상승 효과가 두 배 높았다. 구체적인 기술을 언급할수록 기업가치 상승폭이 컸다(그림 2). 구체적인 기술이 언급되면 이해관계자들은 기업이 채택한 디지털 전략에 대해 보다 가시적인 이해를 얻을 수 있다. 또한 기업이 어디에 자본을 투자하는지 상세히 알 수 있다. 자본시장은 이를 통해 해당 기업이 얼마나 미래지향적 접근법을 취하고 있는지 평가한다.

☑ 디지털 변화 역량 → 가치 파괴

재무공시에서 구체적인 행동 계획 없이 일반적 개념 수준에 그치는 디지털 전환만을 언급할 경우, 기업가치가 오히려 떨어지는 것으로 나타났다. 디지털 전략을 언급했을 때와 비교하면 기업가치에 미치는 긍정적 영향이 세 배나 적다. 이유는 두 가지다. 첫째, 목적이나 더욱 큰 전략과의 연관성을 설명하지 않는다면 그저 변화를 위한 변화로 받아들여지기 때문이다. 주주를 비롯한 이해관계자들은 말뿐인 변화를 금세 알아차린다. 둘째, 변화는 불확실성을 동반하게 마련이다. 구체적인 계획을 제시하지 않으면 불확실성만 부각돼, 경영진에 대한 신뢰가 악화되고 그저 유행만 좇는 움직임으로 평가받기 때문에 변화를 위한 모멘텀이 약화된다.

2) 세 가지 행동이 결합되어 나타났을 때 창출 또는 파괴되는 기업가치

개별적인 행동의 효과에 이어 행동의 조합이 기업가치에 미치는 영향을 파악했다. 어떤 조합은 기업가치를 최대 5% 끌어올린 반면, 어떤 조합은 최대 9% 끌어내렸다.

☑ 역량+전략+기술을 모두 명시하라 → 가장 큰 가치 창출

가장 강력한 효과를 낸 조합은 세 가지 행동을 모두 했을 때였다. 디지털 전환 역량과 함께 전략에 부합하는 기술 설명이 포함된 구체적인 디지털 전환 전략을 제시했을 때, 전략 혹은 역량만 언급했을 때보다 기업가치가 각각 1.2배 및 3.5배 올라가는 효과가 나타났다.

너무나 당연한 얘기처럼 들리는가? 하지만 이를 실천에 옮기는 기업은 드물다. 포춘500 기업 중 재무공시에서 디지털 전환을 언급할 때 구체적인 전략을 제시하는 비율은 34%에 지나지 않는다. 이는 대부분의 기업들이 구체적인 전략 없이 무작정 대규모 디지털 전환 투자를 단행하거나, 투자가 창출하는 수익을 제대로 설명할 수 없다는 뜻이다.

☑ 디지털 변화 역량을 빼놓으면 → 가장 큰 가치 파괴 요인이 된다

디지털 변화 역량은 단독으로는 큰 힘을 발휘하지 못했지만, 나머지 두 가지 행동과 결합하면 기업가치를 끌어올리는 가장 효과적인 촉매 역할을 하는 것으로 나타났다. 디지털 변화 역량을 빼놓고 디지털 전략과 전략에 부합하는 기술만 제시했을 때, 디지털 변화 역량만 언급했을 때보다 기업가치를 파괴하는 부정적 효과가 10배나 더 큰 것으로 나타났다. 포춘500 기업의 경우, 기업가치가 9%(약 1조5,000억 달러) 떨어졌다.

단독으로는 기업가치를 떨어뜨리는 요인이 왜 기업가치를 끌어올리는 가장 강력한 촉매가 되는가? 디지털 전환을 이행하려면 시작 단계에서 리더의 적극적인 원조와 중간에 포기하지 않는 의지, 조직 차원의 인센티브가 필요하다. 디지털 기술을 도입 및 활용하고 변화에 적응할 수 있는 역량이 부족하다면, 조직의 소중한 시간과 관심, 자본을 낭비하는 결과를 낳게 된다. 기업을 성장시키겠다고 시작한 디지털 전환이 경영진과 조직 내 최고 인재들의 시간과 주의만 빼앗는 결과를 가져오는 것이다. 이해관계자들은 전환을 실제로 이행하는 것이 얼마나 어려운 일인지 잘 알고 있기 때문에, 자본시장에서 전환의 방향이 잘못되어 있거나 조직의 의지가 약하다는 평가를 받으면 기업가치가 크게 떨어질 수 있다.



03

'디지털 전환-이익 창출-전환 가속화'의 선순환 창출이 궁극적 목적

디지털 전환을 포함한 각종 기업 전환의 궁극적 목적이 무엇인가? 남들도 다 하니 우리도 해야 하는 것인가? '디지털 전환'의 정의조차 아직 명확하지 않고, 디지털 전환을 추진하는 공통적 구조나 동인, 범위, 과정도 제대로 갖춰진 것이 없다. 한 가지 수렴된 사실은 이제 디지털 전환이 단순히 첨단기술을 도입하는 것만이 아니라, 시장 파괴적 변화에 대응하기 위한 조직 전체의 전환이라는 점 정도다. 하지만 상당수 기업들이 유행만을 좇아 잘못된 사업 결정을 내리고 있다. 디지털 전환은 과거 유행하던 경영방식과는 전혀 다른 것이며 궁극적으로 기업을 구해줄 무언가라고 착각하는 것이다. 그러나 디지털 전환 또한 여타 사업 결정과 마찬가지로 목표를 세우고 성과를 평가해야 한다. 즉 기업의 경쟁우위를 강화하고 지속가능한 이익을 창출하고 기업가치를 부단히 끌어올려야만 성공한 디지털 전환이라 할 수 있다.

치열한 경쟁에서 생존해야 하는 기업의 궁극적 목적은 이익을 창출하고 기업가치를 끌어올리는 것이다. 디지털 전환 또한 단순히 유행을 따르기보다 철저히 기업의 경쟁력 강화와 주주의 이익 증대를 위해 추진되어야 한다. 디지털 전환의 약 70%가 실패로 돌아가는 현 상황에서, 기업 리더들은 디지털 전환을 최종 목표로 삼아서는 안 되며 경영의 수단으로 봐야만 투자에 대한 이익을 회수할 수 있다. 또 컨설턴트들은 고객사가 이미 정한 디지털 전환의 방향에 동조하기 위한 자문을 제공해서는 안 된다. 철저히 중립적이고 객관적인 입장에서 생태계 전반을 파악해, 균형 잡힌 평가와 더불어 실패의 가능성에 대해 뼈저린 조언을 제공해야 한다. 이를 위해 디지털 전환의 성과와 이익을 과학적으로 측정할 수 있어야 한다. 보트케가 제시하는 5가지 프레임워크에 기반해 기업의 현 상태를 파악하고 전략을 수립하면, 미래 이익을 예측한 상태로 디지털 전환을 추진할 수 있다.

디지털 전환으로 기업가치를 끌어올리는 성공을 거두려면 모든 긍정적, 부정적 요인을 세부적으로 계산해야 한다. 보트케의 책은 5가지 프레임워크를 중심으로 과학적인 계산법을 제시하고, 이러한 계산 결과에 따라 디지털 전환이 창출할 기업가치를 예측한다. 가치를 창출하는 전환을 이행하려면 분명한 전략 수립부터 시작해 참여성과 인내, 실패를 이겨낼 맷집, 세부적 부분을 면밀히 살피는 세심함뿐 아니라 복잡함을 파악할 수 있는 거시적 시각이 모두 필요하다. 또 디지털 전환을 위한 단 하나의 진리가 있는 것도 아니다. 위에 제시한 프레임워크에서 나타났듯이 모든 구성 요소들이 사방에서 상호 작용하며 서로 견인하기도 하고 끌어내리기도 한다.

따라서 디지털 전환으로 가치를 창출하는 실제 여정은 일직선이 될 수 없다. 모든 구성요소들이 복합적으로 작용해 다각도의 힘을 발휘한다. 단순한 해법을 원한다면 디지털 전환이라는 과업을 마칠 수 없다. 궁극적 목적은 디지털 전환으로 가치를 창출하는 가속 요인이 감속 요인들을 능가하게 하는 환경을 조성해, 이익을 창출하고, 이렇게 얻은 이익과 변화가 다시 전환을 가속화하는 선순환 구조를 만드는 것이다. 이것이야말로 기업의 지속적 성공이라 할 수 있다.

04

[부록] 팀 보트케 저서 『Digital Transformation Payday』 소개

각 장의 개요

책은 15개 장으로 구성된 3개 파트와 풍부한 내용의 부록으로 구성되어 있다. 파트1-2장에서는 첨단기술, 정보화기술(IT), 혁신, 기업재무 등 요인을 고려하지 않은 채 단지 유행을 좇은 현행 디지털 전환 행태를 짚어본다. 그리고 이들 요인을 디지털 전환 이행 계획에 포함해야 할 이유와 포함했을 때 얻을 수 있는 이익을 심층적 연구에 기반해 설명한다. 또 디지털 전환의 방법론으로 여기저기서 제시되는 '디지털 성숙도'(digital maturity)의 수많은 개념들도 그 구체적인 내용을 해부한다. 이처럼 널리 오용되는 디지털 전환의 수단들과 더불어 관련 지수와 벤치마크, 측정방법의 정체와 허점을 낱알이 파헤친다. 파트1-3장에서는 디지털 전환으로 기업가치 증대를 가속화하는 5가지 프레임워크를 제시한다. 이를 통해 디지털 전환에 따른 이익과 비용의 복잡한 구조를 명확히 이해할 수 있다.

파트2에서는 실제 이익으로 이어지는 디지털 전환의 프레임워크를 8개 장에 걸쳐 본격 해부한다. 4장과 5장은 공급과 수요 측면에서 복잡하게 얽혀 있는 디지털 전환 촉진 요인들을 살펴본다. 이러한 요인들은 디지털 기술보다 훨씬 심층적인 이해가 필요하다. 6장에서는 디지털 전환에 성공하기 위해 반드시 짚고 넘어가야 하는 전환의 범위와 핵심 사업 전환의 궁극적 목적을 살펴본다. 7장은 디지털 전환의 보편적 과정으로 알려진 애자일(agile) 방법론을 심층 해부하고, 잘못 이행된 애자일 접근법의 폐해를 완화하기 위한 하이브리드 솔루션을 제시한다. 8장은 디지털 전환 결과를 다양한 주관적, 객관적 방식으로 측정하는 방법을 설명함으로써, 투자에 따른 이익을 측정하는 구체적 방법을 제시한다. 9장은 올바른 전략을 수립해야만 디지털 전환에 성공할 수 있음을 다시 설파하고, 10장은 여기서 제시하는 프레임워크가 E2E(end-to-end) 방식으로 작동하는 두 가지 사례를 소개한다. 11장은 중소기업들의 디지털 전환 핵심 내용을 간단히 살펴본다.

파트3은 미래 수익을 좌우할 디지털 전환 계획 및 행태를 실증 연구에 기반해 파악한다. 12장은 디지털 전환과 기업가치 간 일반적인 연관관계를 설명한다. 13장은 산업별 가치를 창출하는 디지털 전환 방식을 제시한다. 14장은 손익계산서와 대차대조표를 분석해 디지털 전환 능력과 미래 수익을 계산하는 법을 구체적으로 제시한다. 15장은 자본시장과의 소통 방식이 디지털 전환의 결과를 바꿀 수 있음을 설명한다. 결론에서는 '디지털 전환-이익 창출-전환 가속화'의 선순환을 이루기 위한 체크리스트를 살펴본다.

목차

Part 1

디지털 전환이 돈값 한 적 있는가?

- 1장 디지털 전환을 시작하기에 옳은 이유와 옳지 않은 이유
- 2장 디지털 전환에 대한 충고, 무작정 따르면 손에 남는 이익 없다
- 3장 이익을 창출하는 디지털 전환: 더 빠르게 이익을 얻는 데 도움이 되는 새로운 프레임워크

Part 2

실제 이익으로 이어지는 디지털 전환의 5가지 프레임워크

- 4장 공급 측면의 촉진 요인: 디지털 기술만으로는 전환에 성공할 수 없다
- 5장 수요 측면의 중대한 촉진 요인: 고객과 직원이 변화하고 있다... 기업도 변화할 수밖에 없다
- 6장 전환의 범위: 투자는 반드시 핵심 사업의 변화로 이어져야 한다
- 7장 대응 메커니즘: 잘못된 애자일 접근법은 심각한 가치 파괴 요인이 된다
- 8장 디지털 전환 성과: 고통과 반발을 무릅쓰고 KPI를 측정하라
- 9장 설계와 전략: 대다수 디지털 전환 계획에는 심각한 허점이 있다
- 10장 우리의 프레임워크를 따르면 E2E 이행이 가능하다
- 11장 중소기업의 디지털 전환: 다비드와 골리앗의 싸움?

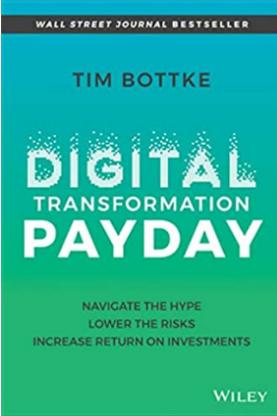
Part 3

디지털 전환이 어떠한 이익을 가져다 줄 것인가... 세 가지 예측변수를 파악하라

- 12장 디지털 전환 이익 예측을 위한 기초 작업
- 13장 첫 번째 예측변수, 시장: 산업별로 디지털 전환 방식이 달라야 한다
- 14장 두 번째 예측변수, 기업 재무상태: 손익계산서와 대차대조표를 보면 디지털 전환의 이익을 예상할 수 있다
- 15장 세 번째 예측변수, 시장 소통방식: 자본시장과의 소통방식에 따라 이익이 달라진다

결론

'디지털 전환-이익 창출-디지털 전환 가속화'의 선순환 창출



원서 정보

제목: Digital Transformation Payday: Navigate the Hype, Lower the Risks, Increase Return on Investments (1st edition)

저자: Tim Bottke

출판사: Wiley ([Link](#))

출간일: 2022년 12월 13일

언어: 영어

페이지 수: 240페이지

ISBN-10: 119894174

ISBN-13: 978-1119894179



저자 Tim Bottke 약력

모니터 딜로이트 독일의 선임 전략 파트너이자 TME 섹터 리더로, 이탈리아 밀라노에 위치한 SDA 보코니 경영대학원(SDA Bocconi School of Management)의 부교수를 겸하고 있다. 22년 넘게 전 세계 20개 이상 국가에서 활동하며 기업들에 첨단기술과 지속가능 전환에 대한 컨설팅을 제공하고 있다.

딜로이트 컨설팅 IT 및 테크놀로지 전문팀

재무, 공급망, IT 운영에 대한 투자에서 최대의 효과를 얻기 위해서는 전략부터 프로세스, 설계 및 기술 지원에 이르는 주요 비즈니스 기능을 전체적으로 파악해야 합니다.

딜로이트 컨설팅 IT 및 테크놀로지 전문팀은 테크 전략 설계부터 도입 및 최적화, 클라우드 전환, 설계까지의 라이프사이클 전방에서 선도적으로 고객을 지원 합니다.

또한, IT에서 재무 및 공급망까지 엔터프라이즈 전반의 시스템과 조직의 특정 기능에 대한 솔루션 투자로 고객이 영향력을 확대하고 가치를 달성 할 수 있도록 서비스를 제공 합니다.

Contact Point



김우성 전무

Technology Strategy & Transformation 리더 | 딜로이트 컨설팅

Tel: 02-6099-4670
Email: wooskim@deloitte.com



안상혁 전무

디지털부문의 더/금융산업총괄리더 | 딜로이트 컨설팅

Tel: 02-6676-3625
Email: sanghyan@deloitte.com



박지숙 파트너

금융 IT, 오퍼레이션리더 | 딜로이트 컨설팅

Tel: 02-6676-3722
Email: jisukpark@deloitte.com



장지영 파트너

Tech Strategy 부문 파트너 | 딜로이트 컨설팅

Tel: 02-6676-3956
Email: jyjoojang@deloitte.com



강기식 상무

Lead Architect | 딜로이트 컨설팅

Tel: 02-6676-2039
Email: gikang@deloitte.com



김기수 이사

Tech Strategy 부문 이사 | 딜로이트 컨설팅

Tel: 02-6676-3784
Email: kisukim@deloitte.com

주석

1. Tim Bottke (December 13, 2022), Digital Transformation Payday: Navigate the Hype, Lower the Risks, Increase Return on Investments, Wiley
2. Deloitte Insights (29 September, 2022), "Digital transformation investments: The Art and science of measuring the value"
3. Rich Nanda et al. (October 2020), "The exponential enterprise: Fortifying the ability to win through the capacity for change," Monitor Deloitte
4. Rich Nanda et al. (2021), "The Transformation Myth: Leading Your Organization through Uncertain Times," MIT Press
5. Bernardo Silva et al. (April 2021), "2021 Chief Strategy Officer (CSO) Survey," Monitor Deloitte
6. Tim Bottke et al. (2022), "A better way to estimate technology's impact on enterprise value," Monitor Deloitte
7. Ibid.
8. Gregory Dickinson et al. (February 2008), "How a simple 'value language' can remove common barriers," Deloitte
9. 기술부채(technical debt)는 기업의 성장을 끌어내리는 기존 프로그램과 운영 방식 등 조직의 기술적 부채에 해당하는 부문을 고수한 채로 개선하지 않으면 나중에 빚을 갚아야 한다는 뜻이다.
10. Ranjan Sinha et al. (2019), "Could the cloud be the solution to addressing technical debt?," Deloitte
11. Stripe (September 2018), "The developer co-efficient: Software engineering efficiency and its \$3 trillion impact on global GDP"
12. Outsystems (Accessed March 2022), "The growing threat of technical debt"
13. Sara Castellanos (February 10, 2020), "Tyson takes computer vision to the chicken plant," Wall Street Journal
14. Deloitte (2020), "Designing an agile technology organization"
15. Susanne Hupfer and Gopal Srinivasan (November 18, 2021), "Strong vendor engagement helps drive customer success with everything-as-a-service: Highly consultative vendors can be key to higher levels of competitive advantage and better outcomes," Deloitte Insights
16. Gerald C. Kane et al. (October 26, 2021), "Teaming your way through disruption: Digital tools and capabilities have been credited with helping many organizations weather the COVID-19 disruption, but there's also an analog source of innovation and adaptability in trying times: crossfunctional collaboration," Deloitte Insights
17. Tim Bottke et al. (January 31, 2023), "Unleashing value from digital transformation: Paths and pitfalls," Monitor Deloitte
18. 보트케는 특징 추출(feature extraction), 토픽 모델링(topic modeling), 프록시미티 스코어링(proximity scoring) 등 자연어 처리(NLP) 기법을 활용해 NLP 크롤러(crawler)를 개발했다. NLP 크롤러는 프록시미티 스코어링 기법을 활용해 단어들간 연관성을 이해하는 법을 학습했다.
19. 보트케는 기업가치를 평가하는 여러가지 재무모델이 있지만, 가장 안정적이고 과거 학문 연구와 일관성이 높은 올슨 모델(Ohlson Model)을 선택했다.
20. 두 가지 행동이 통계적으로 연관성이 있음을 뜻하는 상관관계는 한 가지 행동이 다른 행동의 원인이 되는 인과관계와 다르다.

Deloitte.

Insights

딜로이트 안진회계법인·딜로이트 컨설팅
고객산업본부

손재호 Partner
고객산업본부 본부장
jaehoson@deloitte.com

정동섭 Partner
딜로이트 인사이드 리더
dongjeong@deloitte.com

김사힘 Director
딜로이트 인사이드 편집장
sahekim@deloitte.com

HOT LINE
02) 6099-4651

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms or their related entities (collectively, the “Deloitte organization”) is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.