



# COVID-19로 인한 언택트 시대의 비용 회수

## (Cost Recovery)

이태경 이사 | 딜로이트 안진회계법인

### COVID-19에 따른 기업의 전시상황

#### COVID-19 시대, 기업 생존을 위한 지침

'지피지기 백전불태(知彼知己 百戰不殆)'라는 말이 있다. 흔히 '지피지기 백전백승'이라고 알고 있지만 백전불태가 옳은 표현이다. 널리 알려져 있는 이 문장은 중국 춘추전국시대에 오나라 출신 전략가 손무가 지은 '손자병법'에서 나오는 말로써, 적을 알고 나를 알면 백 번 싸워도 위태롭지 않음을 의미한다.

전쟁에서 이기기 위한 전략으로 알려진 손자병법은 승전을 위하여 총력을 다해 돌진하라고만 기록하고 있지 않고, 오히려 승리하기 위한 전략은 다양하다는 점을 강조하고 있다. 피해를 감수하고서라도 신속한 승리를 위해 빠르게 돌진하여 적의 기운을 꺾고 격파하는 방법이 있을 수도 있고, 병사와 보급품을 점검하고 언제 끝날지 모르는 장기화된 전쟁을 준비하면서 군대의 내실을 다지는 것이 확실한 승리를 거두는 데 효과적일 수도 있다. 결국 손자병법에 기록된 13편의 내용을 보면 전쟁을 이기는

최선의 방법은 '최대한 피해를 입지 않은 상태에서 싸우지 않고 승리하는 것'으로 요약된다. 단기간에 빠르게 승리하거나, 장기전을 통해 승리를 거두거나, 결국은 피해를 적게 입고 덜 위태로운 상황에 처한 군대가 최종적으로 승리할 확률이 높다고 볼 수 있다.

최근의 COVID-19 시대는 국가의 생존과 번영을 위해 하루하루 전쟁을 치르는 전시상황과 유사하다. 국내외 기업들 또한 COVID-19로 악화된 경영 환경 속에서 기업의 생존과 경영환경 개선을 위해 전쟁을 치르듯이 고군분투하고 있다. 이러한 환경에서 기업이 생존하기 위해서는, 새로운 시장에 뛰어들거나 새로운 수익원을 발굴해내는 전략을 수립하기에 앞서 현재 자사가 가지고 있는 문제점이 무엇이고, 어떤 문제를 해결할 수 있으며, 문제 해결을 위해 무엇이 필요한지 정확하게 파악하는 것이 우선적으로 풀어나가야 하는 당면 과제일 것이다. 기업은 당면 과제 해결에 필요한 기반을 구축하기 위해 디지털 전환(digital transformation)과 인공지능의 활용을 검토해볼 수 있다.

## 비대면 시대의 디지털 전환

작년 겨울부터 유행하고 있는 COVID-19 여파로 전 세계 기업들이 불황을 겪고 있다. 시대적 변화에 따라 일부 언택트(untact) 기업은 호황을 누리기도 하였지만 대부분의 기업은 대공황 수준의 경기 침체 영향을 그대로 받고 있는 실정이다. 언론 보도에 따르면 2008년 글로벌 금융위기 이후 기업의 수익성은 최악을 기록하고 있다.<sup>1</sup> 이러한 상황에서 기업들은 새로운 수익 창출보다는 불필요한 비용의 발생을 방지하는 데 관심을 보이고 있는 동시에, 기존의 오프라인 기반 대면 비즈니스에서 비대면 비즈니스로 전환하는 추세가 '뉴 노멀'로 표현되며 비대면 업무로의 전환이 요구되고 있다.

언택트 비즈니스는 이미 COVID-19 이전부터 언급되고 있던 개념이었고 미래 비즈니스 환경이 언택트 중심으로 재편될 것이라는 점에 대해서는 거의 이견이 없었다. COVID-19는 이러한 방향성을 예상보다 가속화시켰다. 언택트 개념은 단순히 회사의 비즈니스 영역뿐 아니라 회사 내부의 업무 프로세스 영역에서도 깊숙이 자리잡아 가고 있다. 언택트 시대로의 전환 추세에 발맞추어 효과적이고 효율적인 비대면 업무에 대한 기업의 요구가 증대되고 있고, 내부통제 영역에서도 지속적으로 비대면 관련한 요구 사항이 늘어나고 있다. 효과적이고 효율적인 비대면 업무를 위해 기업 내 전체

업무 영역에 디지털 전환을 수행하는 추세 또한 가속화되고 있으며, 디지털 전환에 활용되는 핵심 기술로 인공지능이 각광받고 있다.

## 정형 데이터 vs 비정형 데이터

### 인공지능 기술을 활용한 업무영역의 확대

우리는 수많은 데이터 속에서 살아가고 있으며, 우리가 행하는 모든 행동이 데이터가 될 수 있다. 그러나 모든 데이터가 의미 있는 데이터는 아니다. 여러 곳에 산재된 데이터를 유용한 형태로 가공 분류 및 정제하여 정보 형태로 변환하여야 데이터가 의미와 활용 가치를 지니게 된다.

데이터는 정형 데이터와 비정형 데이터로 구분할 수 있다. 정형 데이터는 일정한 형태와 형식이 정해진 데이터로, 대표적으로 ERP 상의 숫자, 날짜, 문자형 데이터 등을 포함한다. 그러나 모든 데이터가 정형화된 데이터로 존재하지는 않는다. 수기 관리되고 있는 문서나 사진, 그림 및 음성 등의 비정형 데이터도 기업에서 관리되고 있으며, 기업이 관리하는 데이터의 비중을 따져보면 이러한 비정형 데이터의 규모가 정형 데이터보다 훨씬 방대할 수 있다. 정형화된 데이터의 관리 및 처리에 비교적 적은 비용과 공수가 들어가지만,

## 디지털 전환에 활용되는 인공지능 기술

인공지능에는 여러 가지 기술이 존재하고 있으며, 다양한 업무 영역에서 활용되고 있다. 쉽게 접할 수 있는 인공지능 서비스에는 광학문자인식기술(OCR: Optical Character Recognition) 또는 자연어처리기술(NLP: Natural Language Processing)을 활용한 서비스가 있다. 스캔 문서나 사진으로 촬영한 문서를 컴퓨터가 인식할 수 있도록 하여 컴퓨터 상에서 활용 가능하게 변환하는 서비스가 대표적인 광학문자인식기술(OCR) 서비스이고, 질문에 대화 형태로 반응하거나 챗봇으로 서비스를 제공하는 데 기본적으로 사용되는 기술이 자연어처리기술(NLP)이다. 이러한 형태의 서비스는 이미 우리 생활에 적용 및 제공되고 있으며, 이 핵심 기술들이 앞서 언급한 대면서비스 형식에서 비대면 서비스로의 급격한 전환을 촉진하고 있다.

1 한겨레, 코로나 산업·업종간 '경기침체 편차', 과거 5차례 대형 경제위기보다 훨씬 커, 2020.8.30

아직까지 대부분의 기업이 비정형 데이터 형태로 업무를 관리하고 있는 상황이라 비정형 데이터를 관리하고 처리하기 위한 비용이 많이 발생하고 있다. 또한, 대면

중심의 업무 형태가 지속적으로 유지되고 있는 이유도 비정형 데이터 기반의 업무처리가 주를 이루고 있기 때문일 것이다.

그림 1

**비정형 데이터 검토 방식과 가치의 변화**



**인공지능 기술을 활용한 비용 및 수익 회수**

여러 기업들은 데이터를 정형화하여 관리하려는 시도를 하고 있다. 기존과 같이 비정형 데이터로 기업을 관리하고 운영하는 데 한계를 느꼈기 때문일 것이다. 기업의 사업 영역이 확대될수록 관리해야 하는 데이터는 기하급수적으로 늘어나게 되는데, 방대한 양의 데이터를 동일한 형태의 데이터로 관리하지 않을 경우 '관리'가 불가능한 수준에 다다를 것이고 결국은 기업 경영에 많은 비효율성과 문제점을 발생시킬 수 있다. 또한, 데이터를 제대로 관리하지 못하면 결과적으로 회사의 내부 통제까지 제대로 하지 못하게 되는 결과로 귀결될 수도 있다.

그동안 기업들은 새로운 시장의 개척이나 새로운 사업 영역으로의 확장에 중점을 두고 공격적으로 기업을

운영해오면서 개선이 필요한 내부통제 관련 일부 영역에는 관심을 두지 못했지만, 앞으로 언제 끝날지 모르는 COVID-19발 불경기의 지속, 시장상황의 개선을 예측할 수 없는 불확실성 때문에 내부통제를 통한 비용 및 수익 측면의 누수 관리가 중요해지게 될 것이다. 이러한 관리를 위해서는 비용 및 수익 회수 개념이 필요하다. 쉽게 말해, 불필요한 비용 지출을 방지하고, 정확한 수익 정산을 통해 기업의 내실을 다져야 한다는 것이다.

비용 및 수익 회수를 수행할 경우 여러가지 효과가 발생하는데, 첫째로 기업은 불필요한 비용의 지출을 방지하고 모니터링 할 수 있게 된다. 지금까지는 잘 모르고 지나쳤거나 별로 대수롭지 않게 생각하고 있었던 비용의 지출을 재검토하고 재검증하는 과정을 통하여 과도하게 지급되었거나, 중복 지급되었거나, 발생하지 말아야 할 지출 등 여러 경우에 대응할 수 있게 되며, 모니터링을 통하여 사전적인 지출 통제도 가능하게 된다. 두

번째로, 비용의 회수를 통한 재무적 효과를 기대할 수 있다. 실제로 지급된 비용이나 받아야 하지만 받지 못했던 수익을 회수함으로써 재정적인 효과를 거둘 수 있다. 특히 영업부서를 통해 매출을 발생시키는 데만 중점을 두던 기존의 사고방식에서 벗어나 내부통제를 통한 비용 회수를 적극적으로 수행함으로써 비영업 부서 및 백오피스 부서에서도 긍정적인 재무 효과가 나타날 수 있게 된다. 세 번째로, 앞서 언급한 불필요한 지출 방지 및 비용 회수 절차를 통해 현재 회사의 업무 절차를 검토하게 되고, 여기에서 확인된 주요 취약점 등을 파악하여 업무 프로세스 개선을 위한 인사이트를 얻을 수 있게 된다. 이러한 작업 과정에서 취약점 해결 뿐만 아니라 모니터링을 위한 시스템화 작업이 동반되어 향후 비대면 업무로의 전환이 가능해지게 되는데, 비대면 업무로의 전환이 필수적인 부분을 사전에 파악하게 되어 디지털 전환 수행의 토대를 마련할 수 있게 되기 때문이다.

상기한 효과들이 비용을 쓰지 않아야 한다는 메시지를 전달하는 것은 아니다. COVID-19로 지금은 기업이 비즈니스를 유지하기도 힘겨운 상황이지만, COVID-19에 따른 불경기가 개선된 이후에 원활한 비즈니스 활동을 하기 위해서는 기업의 활동을 축소하여 문제를 해결하기보다 기존 비즈니스를 영위하면서 비효율적인 부분을 개선해나가는 방식으로 위기를 극복하는 것이 더욱 효과적일 것이다.

## 비용 및 수익 회수 프레임워크

비용 및 수익 회수를 위한 가장 중요한 핵심 요소는 데이터를 관리할 수 있도록 만드는 것이다. '측정되지 않는 것은 관리되지 않는다.'라는 피터 드러커 교수의 말처럼, 관리를 위해서는 기업 내부의 정보가 측정될 수 있어야 한다. 측정을 위해서는 기업 내부의 모든 정보가 정형화된 데이터로 유지되어야 하지만, 앞서 언급한 바와 같이 아직까지도 대부분의 기업에서는 정형화되지 않는 비정형 데이터를 상당히 많이 보유하고 있고 이러한 비정형 데이터를 효과적으로 정형화하고 체계적으

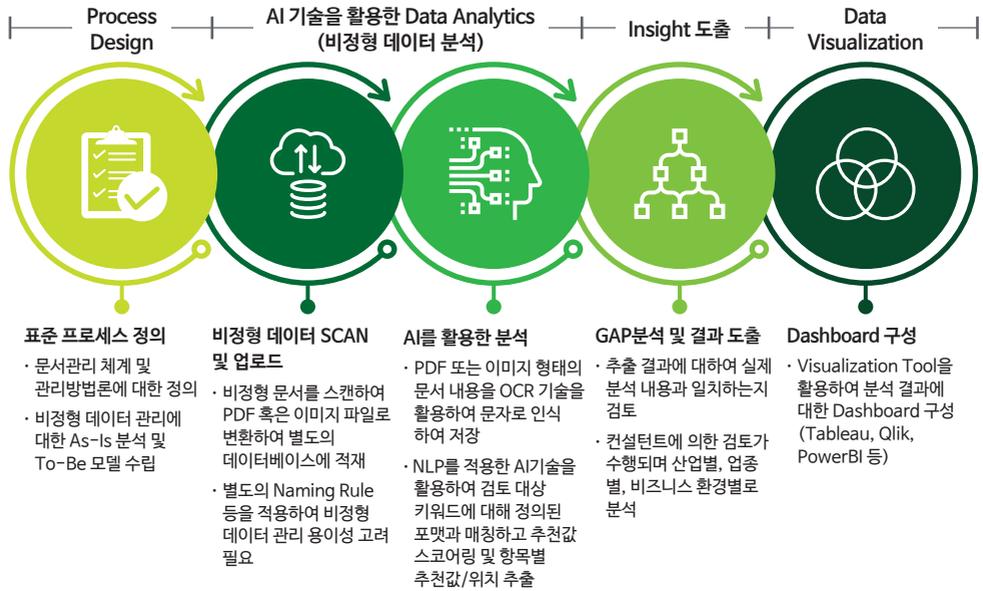
로 관리할 수 있는 환경이 조성되어야 하는 상황이다. 대부분의 회사에서 관리되고 있는 비정형 데이터 형태에는 문서가 있는데, 문서 형태의 비정형 데이터를 빠르고 효과적으로 정형화 시키는 기술이 광학문자인식 기술(OCR) 또는 자연어처리기술(NLP)이다. OCR 및 NLP를 활용한 비용 및 수익 회수 체계 구축을 위해 수행되어야 할 단계 별 업무는 다음과 같이 간략히 구분할 수 있다(그림2).

비용 및 수익 회수 체계 구축의 수행 단계는 크게 프로세스 디자인, 데이터 애널리틱스(Data Analytics), 인사이트 도출, 데이터 시각화 단계로 구분할 수 있다. 프로세스 디자인 단계는 기존의 비정형 데이터에 대한 관리방법론을 식별하고 개선사항을 도출해주는 단계이다. 이 단계에서 기업이 가지고 있는 여러 형태의 문서에 대한 관리 체계 및 방법론을 정의하고 문서 관리를 위한 네이밍 룰(Naming Rule) 정의 등 현재 회사에서 관리하고 있는 비정형 데이터의 관리 방안에 대한 진단 및 개선이 필요한 사항을 도출한다.

두번째 단계인 데이터 애널리틱스는 비정형 데이터에 대한 스캔 작업 및 업로드 단계로서 회사에서 보유하고 있는 비정형 데이터를 디지털화하는 단계이다. 세 번째 단계는 AI를 활용한 데이터 분석 단계로, 스캔한 문서를 OCR 기술을 활용하여 인식 가능한 문자 형태로 변환 및 중요 정보에 대한 식별을 하고, NLP를 통하여 단순 문자로 인식된 형식의 데이터를 문장 또는 의미가 있는 단어 형태 등으로 식별하게 된다. 네번째 단계에서는 앞서 식별된 데이터에 대해 차이 분석을 수행한다. 즉, 비정형 데이터 및 회사 ERP 데이터와의 비교 또는 비정형 데이터 간 분석 등을 통해 GAP 분석을 수행하고 비용과 수익에 대한 주요 문제점이나 취약점 등을 분석한다. 마지막으로 발견된 사항이나 GAP을 대시보드 형태로 구현하여 추가적인 인사이트를 얻을 수 있다. 단순한 글자 형태의 분석 결과에서 더 나아가 사용자가 사전에 정의한 대시보드 형태로 결과가 구성된다면 관리자에게 더욱 다양한 인사이트를 제공할 수 있을 것이다.

그림 2

### 비용 및 수익 회수 수행 업무 구성



### 불확실한 미래를 위한 비용 및 수익 회수

이미 딜로이트는 여러 국가에서 비용 및 수익 회수 서비스를 제공하고 있으며 많은 기업이 긍정적인 효과를 누리고 있다. 일례로 대량의 인보이스 및 계약서를 관리하고 있는 회사에서 3~4%의 비용 누수가 발생하고 있다는 사실을 확인하고 이를 해결하여 재무적인 효과를 발생시켰다. 추가적으로, 문서 형태의 비정형 데이터를 분석하는데 필요한 인력의 업무 역량을 50% 이상 증대시키는 결과가 나타났다. 이는 결과적으로 30% 정도의 비용 절감 효과로 연결되었다. 이러한 효과는 기업이 동일한 규모의 수익을 추가로 거둔 효과와 동일하다고 생각될 수 있다. 적은 규모의 수익 증가 효과라고 생각할 수도 있지만 실제로 그만큼 매출을 늘리기 위해 투자해야 할 회사의 노력을 고려한다면 3~4%의 비용 절감은 단순한 숫자 이상의 효과를 발생시킨 것으로 해석될 수 있다.

2010년 9월, 칠레의 코피아포 구리 광산에서 33인의 광부가 매몰되었다가 두 달여 만에 기적적으로 생환했다는 뉴스가 보도되어 영화로도 제작된 적이 있었다. 지하 700m의 구리 광산에 매몰된 광부들은 철저한 내부통제를 바탕으로 생환할 수 있었는데, 언제 다시 지상으로 올라

갈 수 있을지 모르는 상황에서 작업반장 우르수아의 철저한 통제와 베테랑 광부 세풀베다의 철저한 계획을 바탕으로 기적적인 생환이 가능했다고 한다. COVID-19라는 터널 속에 갇혀 있는 현실은 칠레의 구리 광산과도 같고, 언제 생환할 수 있을지 알 수 없는 상태로 장기 생존을 위한 계획을 세우고 철저한 내부통제를 수행하여 다시 세상의 빛을 볼 수 있었던 광부들의 상황은 현재 기업이 맞닥뜨린 현실과 다르지 않다. 장기 불황의 초입인 현 시점에 기업 생존을 위해 불필요한 비용과 수익의 누수를 사전에 방지하고, 비용 누수가 발생할 수 있는 취약 부분을 사전에 식별하고 개선하여 불확실한 미래를 대비하고 철저한 내부통제가 가능하도록 경영환경을 개선한다면, COVID-19와 불황이 종식된 이후 곧바로 비즈니스를 회복시키고 재도약할 수 있는 기틀이 마련될 수 있을 것이다.



**Contact**  
 이태경 이사  
 딜로이트 안진회계법인  
 리스크자문본부  
 운영리스크  
 taekylee@deloitte.com