

디지털 시대의 중심에서 아날로그를 다시 생각한다

조성일 수석연구원, 경영연구센터 (sizif@posri.re.kr)

목차

1. 디지털 변혁의 시기
2. 디지털 선도기업의 아날로그 접목 노력
3. 디지로그 문화: 효과적 디지털화를 위한 제언

Executive Summary

- 4차 산업혁명 트렌드에 따라 기업들이 디지털화(Digital Transformation)를 추진하고 있으나, 모든 기업이 성공적이지는 않음
 - 네슬레(Nestle), 마이크로소프트, 아마존 등 많은 기업이 디지털 인프라 등에 기반한 일하는 방식이나 리더십을 강조하며 디지털화에 매진 중
 - 반면, IBM은 비용 대비 업무 효율에 대한 의문뿐만 아니라 근무자들의 소외감, 단절감을 이유로 디지털화의 대표적 제도인 재택근무를 올해 폐지하기로 결정
- '16년 맥킨지의 디지털화 관련 조사에 따르면 디지털화에 따른 장애요인 중 하나로 폐쇄적 마인드(Siloed mindset)가 부각
 - 디지털화 저해요인으로 제도, 인재, 시스템보다 문화를 가장 많이 지적
 - 문화 요인 중에서도 폐쇄적 마인드는 협력 저해, 창의적 아이디어 제한 등을 유발하여 조직성과에 가장 큰 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타남
- 폐쇄적 마인드(Siloed mindset) 개선을 위한 아날로그 차원의 노력들이 디지털 선도기업을 중심으로 전개
 - 어도비: 종이와 펜이 들어 있는 '어도비 킥박스(Adobe Kickbox)'를 복도에 설치, 순간적인 아이디어를 바로 코딩하지 않고 기록하여 한번 더 생각하도록 유도
 - 페이스북: 아날로그 연구소(Analog Research Laboratory) 설치. 구성원의 창의성을 불러일으키기 위한 목적으로 조직 내 팀들을 대상으로 프로그램 진행
 - 구글: 디자이너들에게 스케치를 가르치는 내부 과정 개설. 디자이너들이 소프트웨어에만 의지하지 않고 새로운 아이디어를 소통하게 하기 위한 목적
- 일하는 방식 혹은 조직문화 차원에서 디지털과 아날로그 간의 균형을 이루는 디지로그(Digilog) 문화를 지향할 필요가 있음
 - 디지털 기반 기술에만 전적으로 의지하려 할 것이 아니라 구성원 간의 정서적 유대감, 창의성 발현을 위해 아날로그 접근방식도 고려 필요
 - 디지털화 트렌드 속에서 한국기업도 아날로그 방식의 활용에 대해 진지하게 고민할 필요
 - 유연근무제 등 스마트워킹이 확산되면서 구성원간 대면접촉 기회 감소에 따른 역효과를 분석하고 이에 대한 대응방안을 마련할 필요
 - 산재되어 일하는 구성원들을 하나로 기능하게 하는 수평적 리더십이 중요

1. 디지털 변혁의 시기

□ 4차 산업혁명 트렌드에 따라 기업들이 디지털화(Digital Transformation) 추진 중

- 네슬레(Nestle)社は 2012년 디지털 가속화팀(DAT, Digital Acceleration Team)을 도입, 운영
 - 전 세계 지사에서 우수인재를 선발하여 8개월간 ‘신흥시장을 위한 모바일 전략 개발’, ‘디지털 인재 채용 전략 수립’ 등 맞춤형 프로젝트 추진
 - 근무 종료 후 원 부서로 복귀하여 프로젝트 경험과 지식, 스킬 등을 공유하고, 글로벌 네트워크를 형성
- 한국 마이크로소프트社は 자사의 인프라와 기업용 앱을 활용해 업무 환경을 변화시켜 효율성을 증대
 - 기업용 인스턴트 메신저 링크(Lync) 기반 화상 회의가 하루 평균 1.5건에서 2.5건으로 늘어나고, 모바일 기기 활용 회의도 증가

□ 디지털화를 위해 데이터 기반의 일하는 문화, 수평적 리더십 등도 더불어 강조

- 아마존社의 경우, 3가지 원칙 하에 데이터 기반의 일하는 방식 추진
 - ‘KPI¹를 측정하고 분석한다’, ‘직원들도 데이터에 접근할 수 있는 권한을 갖는다’, ‘임직원 모두 동일하게 데이터 분석방법을 교육받는다’는 원칙 수립
- 글로벌 컨설팅사인 딜로이트컨설팅은 디지털화를 선도하는 기업 사례를 분석하여 디지털 시대의 리더에게 필요한 8가지 덕목을 발표
 - ‘스마트 기기와 모바일을 활용하라’, ‘데이터 기반의 의사결정을 활성화하라’ 등 디지털화 차원의 덕목들이 포함
 - 뿐만 아니라 ‘네트워크와 매트릭스 협업을 활성화하라’, ‘유연하고 협력적인 태도를 보여라’, ‘구성원 자율성을 높여라’ 등 수평적 리더십 관련 내용도 포함

¹ Key Performance Indicator: 핵심성과지표

□ 한편에서는 디지털 기반의 일하는 방식에 대해 다시 한번 생각하게 하는 일련의 조치도 시행

○ IBM社は 1993년 시작한 재택근무제를 올해 24년 만에 폐지하기로 결정

- 표면적 이유는 2017년 1분기 매출 2.3% 감소 등 최근 20분기 연속 실적 부진에 따른 대안 모색
- 내면적 이유는 통근시간 절약, 사무실 임대비용 절감 등 명분에 비해 업무 효율 증대효과가 뚜렷하지 않기 때문
 - 과로, 스트레스, 모럴 해저드, 정보보안 이슈 이외에 업무 효율이 증가하지 않는 가장 큰 원인은 동료와 대면 접촉을 통한 아이디어 발굴이 없기 때문
 - IBM 마케팅최고책임자 미셸 펠루소는 “사무실 근무는 혁신과 창의적 근무환경을 위한 선택”이라고 언급하며 부족한 대면 접촉이 업무 효율 증대를 저해하는 요인이라고 간접적으로 시사

○ BOA(Bank of America), 에트나(보험사) 등의 기업도 유사한 조치를 취했으며, 야후, 베스트바이 등 인터넷 기반 기업들도 축소 추세

- 야후는 '13년 재택근무 철회 시, 구성원들은 업무 처리뿐만 아니라 서로 교류하고 경험을 나누는 것이 필요하며 이는 사무실에서만 가능하다고 주장

○ 국제노동기구와 UN 산하 연구기관인 유로파운드(Eurofound)의 공동연구에서도 이와 유사한 원격근무의 문제점을 지적

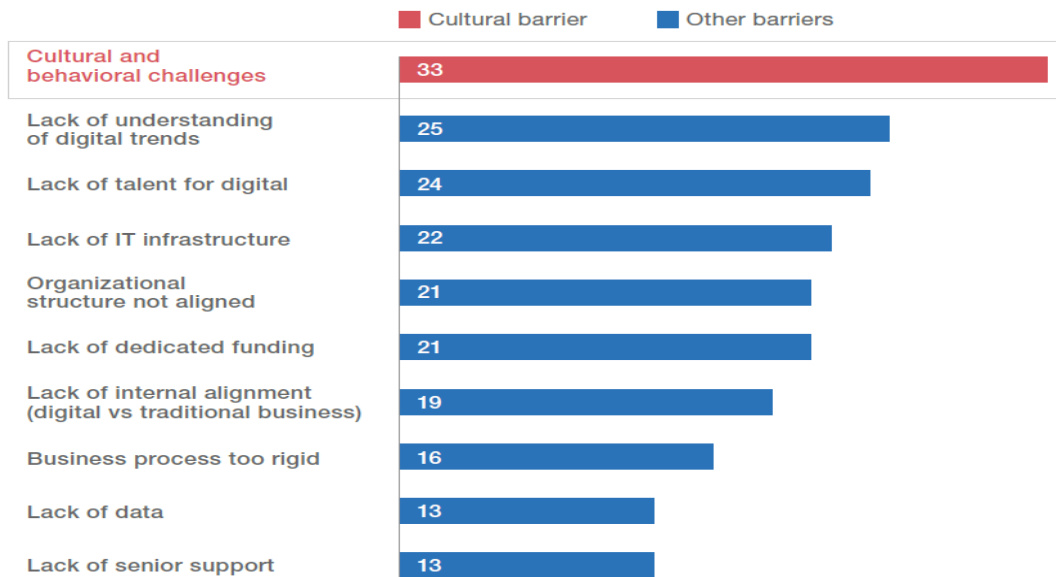
- 원격근무자는 종종 소외감을 느끼고, 동료나 업무 환경에서 단절감을 느낀다고 보고
- 또한, 사무실에서 함께 일할 때 창의성과 업무속도가 증가하며, 동료로부터 배우는 경험 등의 장점이 있다는 인터뷰 결과를 공개

□ '16년 글로벌 컨설팅사인 맥킨지의 조사에 따르면 디지털화의 가장 큰 장벽은 문화적 저항에 있는 것으로 나타남 (출처: Goran J., LaBerge L. and Srinivasan R., 2017)

○ 글로벌 기업 경영진을 대상으로 디지털화 장애요인을 설문한 결과, 문화적 저항(Cultural & behavioral challenges)이 33%로 가장 큰 비중을 차지

- 그 다음으로 ‘디지털 트렌드의沒 이해(25%)’, ‘디지털 인재 부족(24%)’, ‘IT 인프라 부족(22%)’의 순으로 나타남

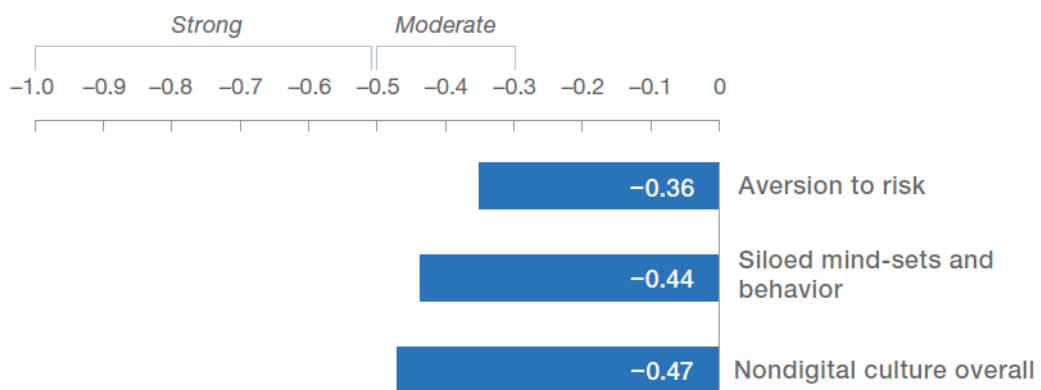
<그림1. 디지털화를 가로막는 장애요인, %, 중복응답>



자료: Goran J. 외(2017)

- 문화적 저항의 세부 요인을 물어본 결과, 위험회피, 폐쇄적 마인드 등이 큰 영향력을 미치는 요인으로 조사됨
 - 이러한 세부 요인과 조직의 경제적 성과는 부(-)의 관계인 것으로 나타났으며, 특히 폐쇄적 마인드(Siloed mindset & behavior)가 큰 영향
 - 폐쇄적 마인드는 개인 및 조직 간 협업을 저해할 뿐 아니라 새로운 아이디어의 창출을 방해하여 결국에는 조직에 좋지 않은 결과를 초래

<그림2. 문화적 저항의 세부 요인과 영향>



자료: Goran J. 외(2017)

□ 앞선 사례나 조사결과에서 볼 수 있듯이, 디지털화 과정에서 발생하는 폐해(단절감, 폐쇄적 마인드 등)를 방지하기 위한 노력 필요

2. 디지털 선도기업의 아날로그 접목 노력

□ 어도비(Adobe)社は 2008년부터 ‘숨쉬기 프로젝트(Project Breathe)’를 운영하여 디지털 중심의 일하는 방식에 아날로그를 접목하려고 노력

○ 어느 매니저가 개인적으로 시작한 명상 모임으로 매일 오후 3시, 빈 회의실에서 15분간 진행. 호응이 좋아 회사 차원의 운동으로 확대

- 어도비 특유의 팀 중심 사고 때문에 소프트웨어를 만드는 개인의 접근방식이 어느 정도 제약을 받는다는 느낌이 들어, 매일 단 15분이라도 언플러그링(Unplugging) 상태로 명상할 수만 있다면 더욱 나은 아이디어들이 나올 것이라는 생각에서 시작
- 언플러그링은 끝없이 이어지는 디지털 커뮤니케이션의 쳇바퀴에서 벗어나 아이디어를 진전시킬 정신적 공간을 확보하는 효과적 방법 중 하나
- 회사도 참가자들의 건강상태를 조사한 결과, 건강이 좋아지고 스트레스가 줄어드는 등의 효과를 발견하여 전 세계 모든 사무실로 확대

○ ‘숨쉬기 프로젝트’의 탄생에는 아날로그 성격의 ‘어도비 킥박스(Adobe Kickbox)’가 중요한 역할을 수행

- 어도비 킥박스란 “아이디어가 떠오를 경우 꺼내 쓰세요”라는 글씨가 적힌 ‘생각 구상 도구(Idea Construction Kit)’라는 이름의 종이 상자를 의미
- 상자 안에는 펜과 연필, 종이 노트, 포스트잇, 순간적으로 떠오른 아이디어를 구현하기 위한 단계별 지침이 적힌 지시 카드, 초콜릿 등이 구비됨
- 이 상자는 순간 떠오른 아이디어에 집중하여 활성화할 수 있도록 디지털이 아닌 손으로 직접 만질 수 있는 물건들로 구성
- 프로그래머들은 아이디어가 떠오르면 곧바로 코딩으로 뛰어드는 나쁜 버릇이 있고 일단 만들고 나면 거기에만 집중하게 되어 시야가 좁아지는 한계를 해결하기 위한 방안으로 제작

○ 어도비社 경영진들은 구성원들이 디지털에 매몰되지 않도록 아날로그적 운영방식을 권장

- 경영진과 직원 간 대면 접촉을 늘리려는 노력을 기울이며, 이러한 노력들은 제품 출시 같은 작업의 생산성에 직접적인 영향을 줌
- 몇몇 임원들은 회의에서 파워포인트 발표를 지양하고, 회신에 회신을

거듭하는 이메일 사슬에 제한을 두며, 사무실 자리도 개방형으로 배치

- 관련 팀들이 며칠간 메시지와 문서를 주고받다가 몇 주 후에 화상 회의를 열기보다는 한 시간 동안 같은 공간에 앉아서 문제를 해결하기를 권장

□ 페이스북은 2010년 말 몇몇 개인이 시작한 아날로그 연구소(Analog Research Laboratory)를 공식조직으로 확대 운영

- 아날로그 연구소는 인쇄장비를 설치하여 해커 중심의 페이스북 문화를 담은 슬로건을 제작, 인쇄하는 건물 내 창고에 붙인 이름이었음
 - ‘이곳은 테크놀로지 회사인가?’, ‘빠르게 움직이고 틀을 파괴하라’ 등의 슬로건을 제작, 칸막이 벽이나 통로에 부착하는 것이 주요 활동
 - 사내 입소문을 거치면서 CEO인 저커버그가 페이스북 연례 앱 개발자 컨퍼런스에 사용할 슬로건을 손으로 직접 그려 제작을 의뢰
 - 그 슬로건이 큰 인기를 끌면서 아날로그 연구소는 자체 공간과 예산, 상근 직원을 거느린 정식 부서로 승격
- ‘구성원들에 내재한 창의성 불러일으키기’를 미션으로, 회사의 각기 다른 팀들을 정기적으로 함께 모아서 프로그램 진행
 - 팀 빌딩 훈련인 동시에 스트레스 해결책으로 한 팀의 공동 작업결과를 실체가 있고 눈에 보이는 슬로건으로 추출해내는 방법론 사용
 - 대개 큰 프로젝트를 앞두고 자기 팀에 동기를 부여할 슬로건을 만들려는 팀들이 참여

□ 구글은 사용자 경험(UX²) 디자이너들에게 스케치를 가르치는 내부 과정을 개설하여 운영

- 디자이너들이 디자인 소프트웨어로 모든 것이 가능하다는 착각에 빠져들지 않고, 빠르고 효과적으로 새로운 아이디어를 커뮤니케이션하게 하려는 목적
 - 디자인 소프트웨어로 작업한 결과물은 진짜처럼 보이기 때문에 디자이너들은 쓸데없는 디테일에 사로잡히는 경향 다분
 - 반면, 손으로 그린 스케치는 어설피 보여도 사람들을 아이디어에 집중시키고 고치기도 쉬운 장점 존재

² User eXperience

○ 7시간 과정으로 가장 기초적인 스케치 과제인 직선 그리기부터 시작

- 수강생들에게 스케치북 1권과 굵기가 다른 펜 3자루 지급
- 디자이너들이 구글 제품의 거의 모든 기능적 측면을 스케치할 수 있을 때까지 과정 계속

○ 상당한 효과가 있다고 판단되어 전 세계 사용자 경험(UX) 디자이너와 사용자 인터페이스(UI³) 디자이너에게 필수 코스화

- 종이와 펜을 써서 손으로 그린 스케치는 구글의 디자인 과정에서 표준으로 정착

□ 디지털 선도기업들은 협력과 교류 촉진을 위해 우연한 만남(chance encounter)이 가능하도록 공간을 설계

○ 페이스북 신사옥('15년 3월 완공)은 4만m²(축구장 7개 크기) 규모의 단층건물로 통상적인 벽, 문, 파티션이 없는 세계 최대의 오픈 공간

- 2,800여명의 직원이 약 1.6km 길이의 단일 공간에 모여 일하는 구조
- 같은 공간에서 대면 접촉을 통해 공동체 의식과 연결성을 고취하여 협업과 새로운 아이디어를 창출하는 것이 궁극적인 목적

“우리의 목표는 우리 팀들이 얼굴을 맞대고 모여서 함께 협업할 수 있는 세계에서 가장 큰 오픈 공간을 만드는 것이었다.”

- 마크 저커버그, 페이스북 CEO -

○ 구글은 현재 ‘개방성’과 ‘유연성’을 설계 철학으로 구글 플렉스(Google Plex)라고 불리는 신사옥을 2~3층 저층구조로 건설 중

- 신사옥 설계 시 구성원들이 걸어서 2분 30초 이내에 다른 사람을 만날 수 있도록 구상
- 사무실도 레고 블록처럼 필요에 따라 언제든지 쉽게 구조를 변경할 수 있도록 설계

○ 애플 캠퍼스2로 불리는 애플의 신사옥('17년 4월 완공)은 임직원의 협업과 수시 미팅을 지원할 수 있는 열린 공간을 목적으로 설계

- 개인 공간을 중시했던 이전 본사와는 달리 ‘소통’을 강조하는 구조로 설계

³ User Interface

- 직원들이 원형 복도를 따라 걸어 다니다 보면 자연스럽게 다른 부서 직원과 만나 소통할 수 있는 구조
- 곡면 유리로 디자인되어 건물 내부에 있는 다른 부서직원들을 볼 수 있음

□ 디지털 선도기업들이 협업과 이를 통한 창의적 아이디어 창출을 위해 아날로그 방식을 적용하는 것은 단지 아날로그가 멋있어서가 아님

- 아날로그 방식이 경쟁 우위를 창출하기 때문이며, 이는 아날로그가 효율적이고 생산적인 비즈니스 방식이라는 점을 방증하는 것임

3. 디지로그 문화: 효과적인 디지털화를 위한 제언

□ 일하는 방식 혹은 조직문화 차원에서 디지털과 아날로그 간 균형을 이루는 디지로그(Digilog) 문화를 지향할 필요가 있음

- 디지털화 트렌드 속에서 협업과 창의성 발현을 위해서는 디지털 방식만을 강조하는 것이 아니라 아날로그 방식과의 결합이 중요
 - 이메일, SNS 등 디지털 방식이 업무에는 효과적이거나 대면 접촉이 줄어들어 개인 간 단절, 파편화를 촉진하여 오히려 폐쇄적 마인드를 조장하는 현상 발생
 - 따라서, 구성원 간 정서적 유대감, 창의성 발현을 위해서는 대면 접촉이라는 아날로그 방식도 함께 고려해야 함
- 아날로그 방식이 효과적이라는 것은 사례뿐 아니라 연구결과를 통해서도 지속적으로 입증되고 있음
 - '90년대 초 캐나다 맥길대 케빈 던바 교수의 분자생물학 실험실 관찰연구 결과, 아이디어가 창출되는 곳이 현미경이 아니라 회의 탁자였음
 - 카메라를 통한 관찰, 광범위한 인터뷰 등을 통해 내린 결론은 중요한 아이디어는 형식에 상관없이 정기 실험실 모임의 토론에서 나온다는 것
 - 제록스는 내부조사를 통해 서비스 인력이 정보를 얻기 위해 가장 자주 활용하는 방법은 휴게실 커피자판기 앞을 방문하는 것임을 알아냄
 - 직원들은 다양한 현장 문제 해결법을 매뉴얼에서 찾는 대신 휴게실 커피자판기 옆에서 서로의 경험담을 나누며 도움되는 정보를 습득

□ 한국기업도 디지털화 트렌드 속에서 아날로그 방식을 접목할 수 있는 방안에 대해 진지하게 고민할 필요가 있음

- 유연근무제 등 스마트워크가 확산되면서 구성원간 대면접촉 기회 감소에 따른 역효과를 분석하고 이에 대한 대응방안을 마련할 필요
 - 화상통화 등 비대면접촉의 기회는 증가하나 이를 통한 구성원 간의 인간적 유대감 형성과 동시에 창의적 아이디어 창출에는 한계
- 창의성은 건전한 ‘마찰’에서 나옴. 건전한 마찰을 위해서는 구성원 간의 직접적 커뮤니케이션이라는 아날로그적 접근 필요
 - 아날로그가 디지털 회사의 기업 문화에 가져다 준 궁극적 이익은 마찰
 - 디지털화가 모든 것을 해결해 줄 것이라는 생각은 오산이며, 인간은 원래 아날로그 존재인 만큼 아날로그적 접근이 필요
- 또한 마찰은 갈등으로 변질될 가능성이 높으므로, 이를 조정하기 위해서는 리더의 수평적 리더십이 중요
 - 수평적 리더십은 상사 관점의 수직적 리더십이 아니라 상사와 부하, 동료 간의 보다 수평적인 파트너십 관점의 리더십을 의미
 - 개인 차원의 자율성과 집단 차원의 협력을 동시에 추구하는 개념으로 협력 과정에서 발생할 수 있는 마찰과 갈등의 조정 역할이 중요
- 뿐만 아니라, Digital native(신세대)와 Digital immigrant(기성세대) 간 차이를 줄이려는 노력도 매우 중요
 - 로레알社は 세대가 다른 직원 간 디지털 디바이드(Digital Divide)⁴를 극복하기 위해 역 멘토링(Reverse-Mentoring) 프로그램을 도입
 - 역 멘토링 프로그램이란 선배가 후배를 가르치는 기존 멘토링과는 반대로, 일반사원이 선배나 고위 경영진의 멘토가 되는 것을 의미
 - 직원들과 브랜드의 디지털 IQ를 늘리기 위한 캠페인의 일환으로 디지털에 능통한 젊은 직원 120명을 보다 직급이 높은 경영위원회 멤버들과 짝지워 줌
 - 주니어 직원은 시니어 직원과 디지털 채널과 소비자 행동 관련 지식을, 시니어 직원은 주니어 직원과 회사, 업계에서 쌓아 온 통찰을 공유

⁴ 디지털화가 진전되면서 디지털을 이용하는 사람과 그렇지 못한 사람의 경제적, 사회적 격차가 커지는 것

[참고자료]

[보고서/논문]

- Goran J., LaBerge L. and Srinivasan R.(2017), “Culture for a digital age”, *Mckinsey Quarterly*.
- Groysberg B. and Slind M.(2012), “Leadership is a conversation”, *Harvard Business Review*, Vol.90, Iss.6, 76-84.
- 김성남(2014), “‘최고 직장’ 구글이 부럽다고? CEO의 의사결정이 곧 조직문화다”, 『동아비즈니스리뷰』, 165호, pp.60~73.
- 박준하(2016), “Start-up Culture, 대기업에 과연 필수적인가”, POSRI이슈리포트, 2016.10.20, 포스코경영연구원.
- 이방실(2017), “스마트공장은 자동화 공장이 아니다. 연결-통찰-최적화가 결합된 ‘지능화 공장’”, 동아비즈니스리뷰, 227호, pp.58~72.
- 정대길(2017), “디지털 혁신? 의사결정 기준을 ‘경험’에서 ‘데이터’로”, 동아비즈니스리뷰, 231호, p.12.
- 천성현(2017), “우리 기업의 역량, 혁신이 필요한 때”, POSRI이슈리포트, 2017.9.22, 포스코경영연구원.
- 황인경(2017), “4차 산업혁명 시대 인사·조직 대응방안”, 임금연구, 25권 1호, pp.52~63.

[서적]

- 니콜라스 카(2014), 이진원 역, **유리감옥**, 한국경제신문사.
- 데이비드 섹스(2017), 박상현, 이승연 역, **아날로그의 반격**, 어크로스.
- 스티븐 존슨(2012), 서영조 역, **탁월한 아이디어는 어디서 오는가**, 한국경제신문사.
- 이어령(2006), **디지털로그**, 생각의나무.

[홈페이지]

- GE리포트 코리아 (<http://www.gereports.kr/digital-connections-and-success>)
- Marketing & Culture (<http://soon2.tistory.com/archive/20090306>)
- 곽숙철의 혁신 이야기 (<http://ksc12545.blog.me/220322453516>)
- 동대신문 (<https://www.dgunews.com:448/news/articleView.html?idxno=4598>)
- 메일플러그 블로그 메대리's DIARY (<http://blog.mailplug.com/700>)

[언론]

- 강일용, “MS가 스타트업처럼 변했다. 디지털 시대에 맞춘 한국MS의 업무 혁신”, 동아일보 IT DongA, 2014년 11월 28일자