

시니어 직원들도 디지털 인재로 변신할 수 있을까?

천성현 수석연구원, 경영연구센터 (shcheon@posri.re.kr)

목차

1. 한국기업 시니어 직원의 디지털 역량 이슈
2. 시니어 직원의 디지털 인재 육성 방안
3. 한국 기업 시사점

Executive Summary

○ 디지털 기업 변신의 실행력 강화 위해 시니어 임직원도 디지털 역량 필요

- 글로벌 기업은 정보통신기술과 소프트 스킬 갖춘 신규 인력 확보와 함께 기존 임직원 육성도 병행 추진하고 있음
- 한국인 시니어의 디지털 활용 역량은 선진국 대비 상대적으로 미흡하고 직장 내 학습이 부족하다는 인식
- ☞ 기존 임직원, 특히 시니어의 디지털 역량 육성 위한 체계적 프로그램 검토 필요

○ 시니어 인력을 디지털 인재로 육성하는 선진기업의 체계적 육성 트렌드를 파악해 스마트솔루션 사업 변신 실행을 위한 시사점 도출

트렌드 1. 학습을 통한 시니어 임직원의 디지털 역량 강화

- AT&T는 임직원 '재교육 프로그램(Talent Re-Skilling)' 신설, 기존 임직원 14만 명 이상이 소프트 기술 자격증 취득하도록 지원
- 이를 위해 ① 유사 직무를 통합하여 직무이동을 촉진, ② 디지털 직무에 부합한 평가지표와 승진자격 취득 체계 구성, ③ 대규모 디지털 교육훈련과정 개발 및 입과 정보 안내 등 임직원 재교육 프로그램 가동

트렌드 2. 시니어 임직원 대상 디지털 역멘토링으로 디지털 마인드 개발

- AXA는 디지털 세대가 멘토가 되어 시니어 임직원을 코칭하는 사내 '디지털 역멘토링' 프로그램을 추진하고, 세대 간 소통 기회로 활용
- 유니레버는 젊은 스타트업 기업에 시니어 직원을 멘토로 투입하여 스타트업의 민첩하게 일하는 방식을 습득하는 기회 부여

트렌드 3. 시니어 임직원 사내기업가 정신 강화로 혁신과 사내 창업 활성화

- 美 카우프만재단 기업가 조사결과, 시니어의 기업가 정신 발휘가 활발하며, 창업 성공확률도 20대의 두 배에 달하여 시니어 활용 필요성 제기
- 시니어 임직원의 광범위한 네트워크(인맥), 축적된 경험과 기술, 융합적 문제해결 역량 활용하여 사내 벤처, 혁신 프로젝트 적극 추진 필요
- GE 'Fast Works', 지멘스 '사내 스타트업 Next47' 등 사내 스타트업 활성화

○ 우리 기업도 디지털화 추진 위해 기존 시니어 임직원의 디지털 역량을 육성할 수 있는 체계적 준비 필요

- **[디지털 역량 교육훈련]** 디지털 역량 분류 체계 검토, 임직원용 디지털 교육훈련 프로그램 개발 및 사내외 관련 디지털 교육과정 개설 정보 제공. 임직원 개인별 디지털 역량 교육 이수 계획 수립하여 참여 독려 필요
- **[시니어 디지털 역멘토링]** 시니어 직원에 대한 디지털 역멘토링 파일럿 프로그램 실행. ICT 활용력 높은 주니어 직원과 매칭하여 코칭 프로그램 운영
- **[시니어 사내 벤처 프로그램 활성화]** 업무 수행 경험이 축적된 시니어 대상으로 신제품개발, 신사업 아이디어 경진대회 개최하는 등 시니어 기업가 정신 발휘 기회 부여

1. 한국기업 시니어 직원의 디지털 역량 이슈

□ 한국기업 스마트화를 위해 디지털 역량을 갖춘 인재 확보 및 육성 필요성 대두

○ 4차 산업혁명에 대한 논의가 활발해지면서, 새로운 정보통신기술을 갖추고 혁신을 주도할 임직원의 디지털 역량에 대한 관심이 고조

- Industry 4.0 혁신을 추진하는 독일 엔지니어링협회는 기업과 협업연구를 통해 디지털 인재의 역량을 ① 사람과 기계의 협업 역량, ② 공정감독 역량, ③ 정보통신기술(ICT) 역량으로 구분하여 제시함
- 2016년 IBM의 지니 로메티 회장도 사이버보안분석가, 앱개발자, 클라우드전문가 등 신기술을 갖춘 '융합스킬 근로자'의 필요성을 언급

○ 글로벌 선진기업은 디지털 인재 확보와 젊은 세대 직원의 정보통신기술역량 육성에 노력을 기울이고 있음

- GE는 'Digital 사업부'를 신설, 구글 등 외부 디지털 전문인력 6천 명 이상 채용
- 나이키, 월마트 등도 IT 스타트업 기업을 인수 또는 제휴하여 전문인력을 확보

○ 최근 디지털 사업 전략을 추진하는 기업들은 업무 경험을 축적한 기존 시니어 임직원에게 대해 정보통신기술을 재교육하거나 신기술을 경험하는 방안도 모색

- AT&T는 '디지털 인재 전환 교육' 프로그램을 도입하여 업무 전문성과 경험을 가진 시니어 직원이 ICT기술을 습득하여 역량을 발휘할 수 있도록 지원
- 우리 기업도 ICT 신규 인력 확보 이외에 기존 시니어 임직원의 디지털 역량 육성에도 관심을 가질 필요가 있음

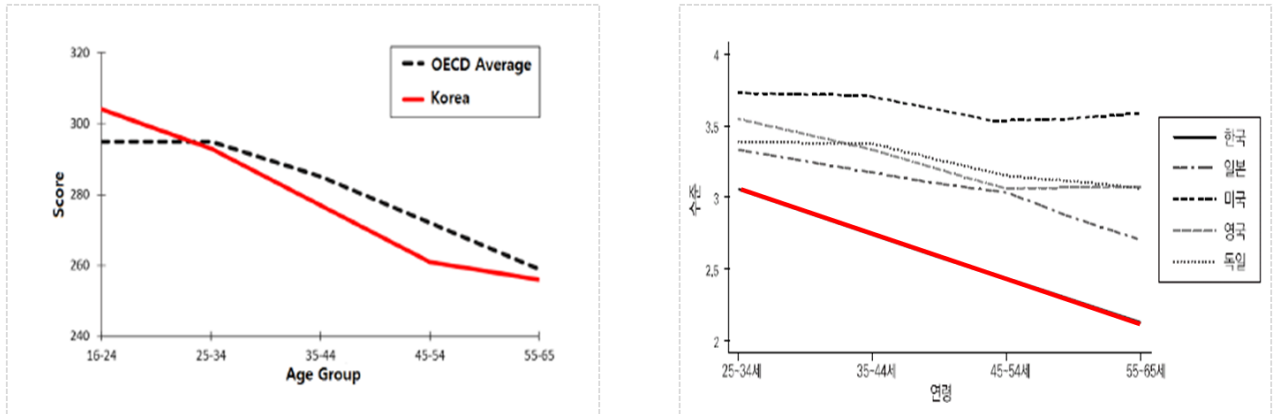
□ 한국인 시니어의 디지털 활용 역량은 상대적으로 낮은 수준으로 나타남

○ 정보통신기술(ICT) 환경에서 기업 임직원의 문제해결역량은 지속적으로 개발과 육성이 필요함

- 국내 기업 구성원의 컴퓨터 기반 문제해결력 수준은 OECD 평균에 비해 상대적으로 낮은 수준임. 특히, 35~54세 집단은 선진국 대비 컴퓨터 기반 문제해결역량의 격차가 크게 나타남

- 직장 내 역량개발을 위한 학습 노력이 선진국 대비 상대적으로 미약하여, 역량 재교육도 쉽지 않은 것으로 나타남. '직장 내 학습' 지표는 독일, 미국, 일본 등 4차 산업혁명 선도 국가 대비 전 연령층에서 큰 격차로 미흡하여 개선이 시급함

<그림 1. 한국인 컴퓨터기반 문제해결력과 '직장 내 학습 지표' 수준>



자료: PIAAC 성인역량 국가 간 비교(OECD), 이주호('17.8) 재인용

- ☞ 기업 임직원의 디지털 역량을 강화하기 위해 인사, 교육 측면의 다각적 방안 검토가 필요한 시점

2. 시니어 직원의 디지털 인재 육성 방안

트렌드 1: 학습을 통한 시니어 인력의 디지털 역량 강화

□ AT&T는 전사적 디지털 혁신을 추진하기 위해 '13년부터 전 임직원 '재교육 프로그램(Talent Re-Skilling)'을 운영

- 2020년까지 소프트웨어 기반 무선 네트워크 사업으로 전환한다는 전략을 수립하고, 이를 수행하기 위해 전 임직원의 재교육 필요성 제기
 - 신사업 체계 구축을 위해 임직원의 스킬 전환: 클라우드 기반 컴퓨팅, 코딩, 데이터사이언스 등 기술적 역량 개발이 필요하다는 판단
 - 임직원 재교육 프로그램 위해 대규모 교육예산 투자: '13~'16년까지 임직원 교육과 직업능력개발 프로그램에 연간 U\$250백만 투자, 사외 대학 등 위탁교육예산 연간 U\$30백만 투자
 - 14만 명의 임직원(전 임직원 중 47%)이 신규 직업능력 및 기술자격을 취득할 수 있도록 지원

○ 우선 신직무체계 구축에 착수하여 250개 직무를 80개 직무로 통합 개편함

- 디지털 사업에 적합한 직무를 선정하고, 임직원 직무 이동이 용이하도록 세분화된 직무를 통합하여 직무구조를 개편함
예 1) 설계디자인, 프로그램 개발, 테스트 3개 직무 → ‘소프트웨어 엔지니어’ 직무 1개로 통합
예 2) 팀리더(Team Leader), 기술 리더(Technical Director) 등 9개 리더 직무 → ‘조직리더(People Leader)’ 1개 직무로 통합

○ 통합된 직무별로 인사관리 체계를 단순화하고 신규 디지털 직무스킬 확보 및 성과에 연계하는 인사관리 방식으로 혁신함

- 신규 디지털 직무 수행에 부합한 인재가 더 좋은 평가를 받을 수 있도록 평가지표, 평가등급, 보상체계를 혁신함
- 평가지표 단순화: 평가지표를 사업목표(Biz. Goal)와 직무시장가치(Job Market Value) 기준 2개로 단순화
- 평가등급 상향: 2개 평가지표 각각의 승진 탈락률을 5% 수준에서 37%로 엄격하게 관리하여 인사평가의 기대수준을 상향 조정
- 보상체계 개편: 연공 외에 고성과자에 대한 변동급 비중을 확대하고, 고급 기술자격 취득에 인센티브를 부여하는 방식으로 개편

○ 디지털 직무역량을 학습할 수 있도록 경력개발체계와 교육육성체계를 개편하여 임직원의 재교육(Re-Skill)을 지원함

- 디지털 경력개발체계 온라인 플랫폼 구축: 임직원이 자신의 현재 기술과 역량을 쉽게 평가하고, 부족한 기술과 역량을 발견하여 교육을 이수하거나 타 직무로 경력전환 가능 여부를 타진할 수 있도록 온라인 플랫폼을 개발하여 지원함

- ① **경력 프로파일 툴:** 임직원 개인 역량 평가, 과거 경력과 자격 등을 조회/계량화하여 자신의 현재의 기술과 역량을 검증할 수 있도록 온라인 툴 지원
- ② **경력 정보 툴:** 임직원이 자신의 경력개발 목표를 수립할 수 있도록 최근 전문분야 고용 트렌드와 급여 수준 등 정보를 제공함. 새로운 경력개발목표에 필요한 교육과정 정보도 제공함
- ③ **직무 시뮬레이션 툴:** 자신의 과거 경력과 경력 전환이 가능한 직무들에 대해 세부 사항을 설명해 주고, 이동했을 때 경험하게 될 사항과 필요한 스킬을 시뮬레이션하여 선택에 참고할 수 있도록 지원

- 교육육성체계 지원: 경력개발 목표를 수립하면 이를 위해 필요한 교육과정 정보를 제공하고 다양한 교육과정을 사내교육, 나노학위, 온라인 석사과정 등을 통해 이수할 수 있도록 교육체계를 지원함

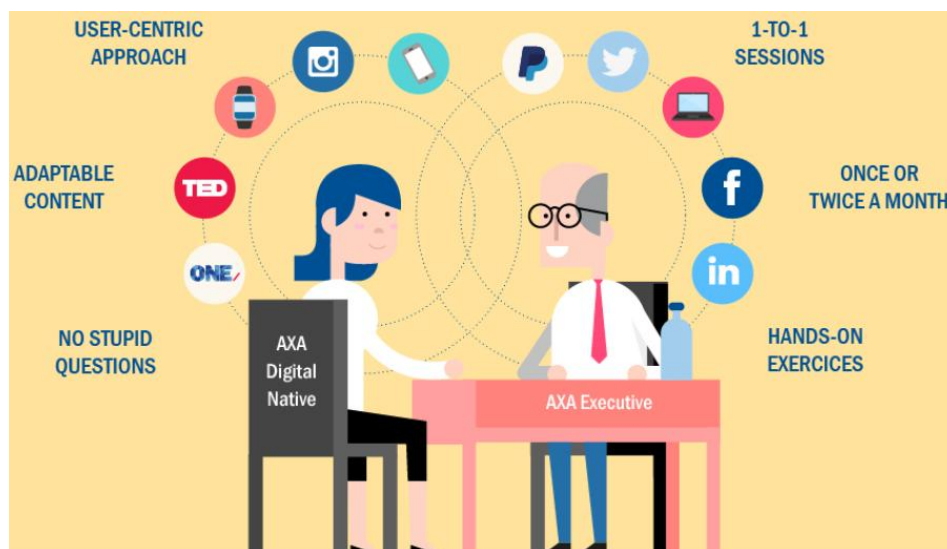
- ① **사내교육(Individual Courses)**: 사내외 기술교육과정을 집대성하여 임직원 개인이 선택하여 이수할 수 있도록 교육과정 입과 및 수료 과정을 지원함. 대부분은 온라인 교육 과정이며 디지털 기술자격증(Badge)도 취득할 수 있도록 지원함. '13~'15년까지 117,000명이 입과하여 53,000명이 기술자격증을 취득함
- ② **나노학위과정(Nano Degree)**: 기술교육전문기관 Udacity와 제휴하여 '나노학위과정'을 개설함. 소프트웨어 엔지니어링, 코딩, 웹개발 등 과정을 개설하고 임직원 인당 월별 U\$200의 교육비를 지원함
- ③ **온라인 석사과정**: 조지아텍, Udacity와 제휴하여 컴퓨터 사이언스 등 온라인 석사과정을 개설하여 지원함. '16년 한 해에만 323명이 입과하여 전문가 경력개발을 수행함

트렌드 2: 디지털 역멘토링으로 디지털 마인드 개발과 세대차 극복

□ 역멘토링(Reverse Mentoring)은 젊은 디지털 세대가 시니어 직원 또는 경영진에게 디지털 기술 사용법을 멘토링하여 디지털 시니어로 개발하는 방식

- 글로벌 보험사 AXA는 '14년부터 '디지털 트랜스포메이션 전략'의 일환으로 '디지털 역멘토링'을 적극 추진함. 디지털 세대가 멘토 역할을 수행하여 기술이 미약한 시니어 세대의 디지털 역량 개발과 근본적 인식 전환에 큰 효과를 봄. 첫 해에 1,000여명 이상의 시니어 멘티(Mentee)와 디지털 멘토(Mentor)가 참여할 정도로 큰 호응

〈그림 2. AXA 디지털 역멘토링 운영 개념도〉



자료: AXA 홈페이지, Reverse Mentoring at AXA

- 디지털 역멘토링은 ① 디지털 멘토 교육(1~2일간 멘토 역할 교육, 성인교육학 및 디지털 기술 교육) → ② 시니어 멘티-디지털 멘토 오리엔테이션(분위기 형성 및 향후 학습계획 수립) → ③ 월 1~2회 이상 대면 멘토링 실시(앱 사용법, 소프트웨어 사용법 등 전수) 순으로 진행
- 디지털 역멘토링을 통해 AXA는 첫째, 시니어의 디지털 마인드셋(인식) 전환에 성공하였음. 디지털 지식과 함께 고객지향적 경영관리 방식도 전수하고 디지털 시대 사용자 친화적 관점을 형성하는 데 도움이 됨. 둘째, 시니어와 주니어 세대 간 차이 극복에도 효과적임. 시니어 리더와 주니어 멘토 간 유대감을 형성하고 세대 간 인식 차이를 이해하고 조직 활성화에도 기여함
- 글로벌 생활소재기업 유니레버도 젊은 스타트업 기업과 협업하는 프로젝트에 자사 시니어 직원을 멘토로 투입하여 신제품개발, 프로세스 혁신 등 과제 수행 과정에서 역멘토링을 활성화함
 - 자사 시니어 멘토는 젊은 스타트업 기업에 자사 제도/시스템을 설명하고 프로젝트를 가이드하는 역할을 수행함. ‘시니어가 스타트업 직업과 협업하는 과정에서 스타트업의 민첩하게 일하는 방식을 습득하는 역멘토링 효과’ 기대

□ 디지털 멘토링은 중소 외주업체 간 ‘상호 멘토링(Peer Learning)’ 형태로 발전이 가능함

- 캐나다 중소제조업체 CME 컨소시엄 프로그램은 10~12개 중소기업 간 디지털 학습 그룹을 형성하여 상호 멘토링을 통해 효과를 거둠
 - 캐나다 중소기업부 중심으로 10~12개 중소 제조업체를 묶어 학습컨소시엄을 구성함. 14개월간 월 1회 미팅을 통해 상호학습을 실행함. 학습 주제는 기술적 문제해결에서 혁신기술 공유에 이르기까지 다양함. 중소기업부는 퍼실리테이터를 파견하여 상호학습 모임을 지원하고 학습 안전과 자료 공유를 지도함. 이를 통해 사내 기술적 문제해결과 디지털 기술 학습이 강화됨. 참여 기업들 간의 상호 학습을 통해 새로운 공정기술과 혁신기술을 도입하는 성과를 거둠(세계경제포럼 사례 소개)

트렌드 3: 시니어 기업가 정신 강화로 혁신과 사내 창업 활성화

□ 청년 창업보다 시니어 창업과 혁신이 더욱 활발하고, 성공확률도 높음

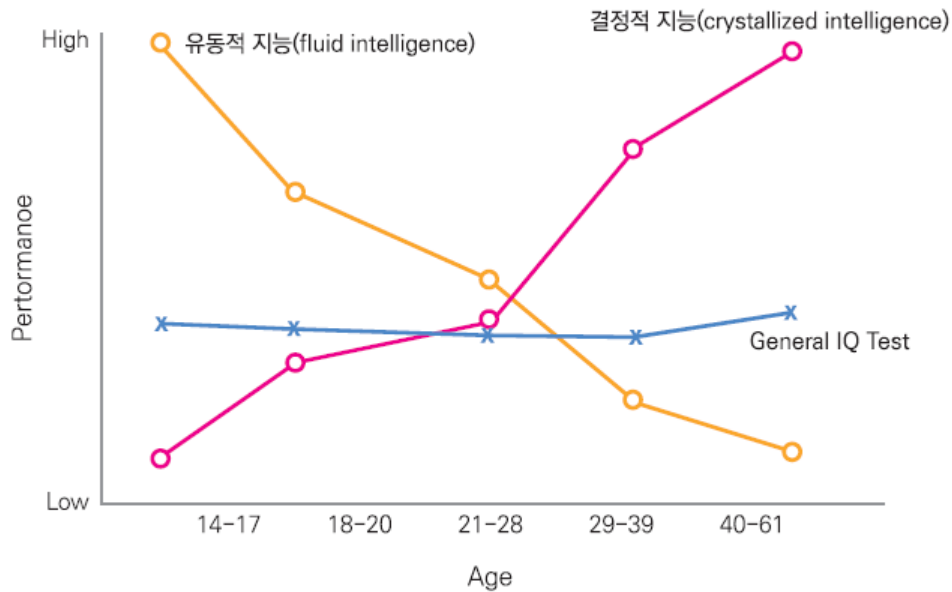
- 미국 카우프만재단(Kauffman Foundation) 조사 결과, 55세 이후 창업을 통한 기업가 정신 발휘가 가장 활발하며, 20대 창업에 비해 성공확률은 두 배에 달함

- 미국 내에서 창업한 55세 이상 기업가의 비율이 15%('97년)에서 24%('16년)로 상승함. 베이비부머의 은퇴와 스타트업을 지원하는 사회적 여건이 활성화됨에 따라 시니어 창업의 비율과 성공사례가 확산함
- 미국 내 대표적인 시니어 창업 사례: 맥도널드 창업자 레이 크록은 밀크셰이크 영업사원을 하다 52세에 창업, 'Fast Tech 500'은 68세 기술 전문가가 창업한 태양광업체, 'Riverbed Tech'는 인터넷 네트워킹 기업으로 시니어 80명이 창업, U\$10억의 매출을 올린 게임업체 'Farmville'과 'Zynga'는 CEO 마크 핁커스가 44세에 창업한 사례임

□ 시니어 임직원은 (1) 광범위한 네트워크 활용 역량, (2) 축적된 경험과 기술, (3) 성숙한 태도와 문제해결역량 등 측면에서 기업가 정신을 잘 발휘할 수 있는 장점을 보유함

- 광범위한 네트워크 활용 역량: 시니어 임직원은 네트워킹에 강하며, 여러 사람의 역량을 활용할 뿐만 아니라, 토론을 통해 획기적이고 창의적인 해결책을 제안하는 역량을 발휘할 수 있음
 - 월스트리트저널의 조사 결과, 시니어 세대는 회의를 통해 긍정적인 분위기를 형성하고(82%), 논의 결과를 통해 획기적인 대안을 제시(85%)하는 데 강점을 보임
- 축적된 경험과 기술: 시니어 세대는 수십 년의 경험을 바탕으로 스타트업 초기 단계에도 비즈니스 모델 수립에서 통찰력을 발휘하는 데 유리
 - 투자자 확보와 자산관리 경험을 토대로 신사업 투자나 회사 설립 과정에서 투자자 유치에 더욱 높은 역량을 발휘할 수 있음
- 성숙한 태도와 문제해결역량 보유: 시니어 직원은 정서적 안정성을 가지고 있으며, 혁신적인 업무 수행 과정에 성숙된 경험을 활용할 수 있음
 - 시니어직원은 기술에 비해 '결정적 지능(Crystallized Intelligence)' 활용 역량이 강하여 축적된 지식과 새로운 문제를 대조하여 유연한 해결책을 제시하는 통찰력은 더욱 탁월하다는 평가를 받음
 - 청년기에는 지식의 암기력, 수리해석능력 등 민첩하게 문제를 해결하는 '유동적 지능(Fluid Intelligence)'이 강하지만, 나이가 들에 따라 지속적으로 감소할 수 밖에 없음
 - 4차 산업혁명처럼 정보기술을 활용하여 지식을 탐색하고 수리적으로 계산하는 '유동적 지능' 기반의 작업능력은 대체될 가능성이 높지만, '결정적 지능'에 기반한 통찰력은 지속적으로 임직원이 발휘해야 할 중요한 역량 요소임

〈그림 3. 시니어 근로자의 특성: 연령 증가에 따른 역량 변화〉



자료: Schale(1989), Rothwell and Sterns(2008), 김영생('17.10)에서 재인용

- 글로벌 기업은 GE 'Fast Works', 지멘스 '사내 스타트업 Next 47' 등 프로그램 통해 사내 스타업을 활성화하여 시니어가 기업가 정신을 발휘할 수 있는 환경 조성

3. 한국 기업 시사점

- 우리 기업들이 디지털 기업으로 변신(Digitalization)하기 위해서는 임직원의 디지털 역량 확보가 관건. 특히 시니어의 디지털 역량 육성을 위해 ① 디지털 역량 교육훈련, ② 역멘토링을 통한 디지털 마인드 개발, ③ 시니어 임직원의 사내기업가 정신을 강화할 수 있도록 체계적 준비가 필요한 시점

[디지털 역량 교육훈련] 주요 사업을 디지털화하는 데 필요한 임직원의 디지털 역량 교육훈련 프로그램 개발 및 단계별 이수 계획 마련 필요

- 기업 내 디지털 추진 부서와 교육훈련 부서를 중심으로 AI 및 ICT 전문가 이외 임직원용 디지털 교육훈련 프로그램을 개발하고, 사내외 관련 교육과정 개설 정보를 취합하여 임직원이 활용할 수 있도록 교육과정 안내 및 입과 편의 제공

- 사내 임직원에게 대한 디지털 역량 이수 계획을 수립, 임직원 개인별로 자신의 업무에 필요한 디지털 교육과정 입과 계획을 설정하여 참여할 수 있도록 독려

[시니어 디지털 역멘토링] 시니어 임직원에게 대한 디지털 역멘토링 파일럿 프로그램 실행 후 성과를 검증할 필요. 시니어 임직원과 ICT 활용능력이 우수한 주니어 직원을 매칭하여 디지털 기술 전수가 가능한 역멘토링 프로그램 개발

- 디지털 활용 역량이 낮은 현장직원, 사무직 중 데이터 분석 등 정보통신기술 활용 역량이 낮은 시니어 임직원 대상으로 우선 적용하는 방안 검토
- 세대 간 차이를 극복할 수 있는 조직활성화 기회로 활용 가능하도록 주니어 멘토-시니어 멘티 간 관계 형성을 위한 조직활성화 예산 지원도 가능

[시니어 사내 벤처 프로그램 활성화] 신제품개발, 신사업 기회 모색을 위한 프로젝트 활동에 시니어 임직원을 적극 활용함으로써 축적된 경험과 기술력 활용 기회 부여

- 부서 내 업무 경험이 축적된 시니어 임직원 대상으로 신제품, 신사업 추진 프로젝트 아이디어 경진대회를 개최하는 방안 검토
- 장기적으로 시니어 임직원 창업 교육프로그램과 사내 시니어 벤처 프로그램도 검토하여, 시니어 임직원의 사내기업가 정신 발휘 기회 제공

[참고자료]

[보고서/논문]

김영생, '미래 사회 활동적 고령화 확산을 위한 고령인재의 평생 직업능력개발', 한국직업능력개발원, 2017.10

이주호, '제4차 산업혁명이 요구하는 한국인의 역량과 교육 개혁', 한국경제연구원, 2017. 8

천성현, '글로벌 기업의 디지털 인재 확보 전략', POSRI 이슈리포트, 포스코경영연구원, 2017.1

천성현, '디지털 시대, 글로벌 선진기업의 인재확보 전략', 인사혁신처 제2회 글로벌 인재확보 전략세미나 발제 자료, 2017.12

Donovan, Benko, 'AT&T's Talent Overhaul, Can the firm really retrain hundreds of thousands of employees?', Harvard Business Review, 2016.10

Gehrke, Lars, 'Industry 4.0, A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future: A german and American Perspective', VDI, ASME, 2015. 4

Pierre, Roger, 'How Older Entrepreneurs Can Turn Age to Their Advantage', Entrepreneurs, 2017. 5

Theil, Stefan, 'Innovation Grows Among Older Workers', Newsweek, 2010.8.20

White Paper, 'Accelerating Workforce Reskilling for the Fourth Industrial Revolution', World Economic Forum, 2017. 7

[홈페이지]

AXA Reverse mentors guide the way to digital transformation

(<https://www.axa.com/en/newsroom/news/reverse-mentoring-digital-transformation>)

Wikipedia New Collar work definition

(https://en.wikipedia.org/wiki/New-collar_worker)