

2020년 3직급 승진시험 직무역량평가 문제지

2020. 1. 4(토)

문 제

1. 보고서 작성배경 및 상황

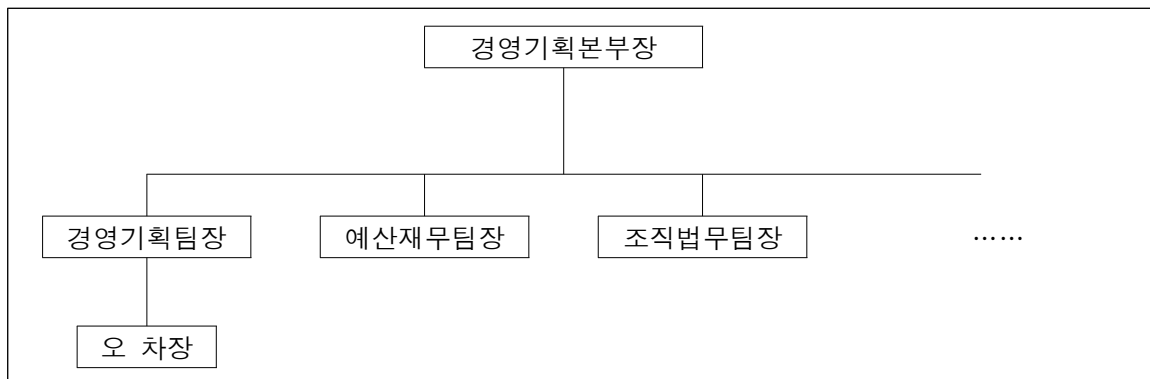
- ☐ 한국의 'A기업'(가상의 회사)은 발전, 송변전, 배전, 전력판매 사업 등 국내외 전력사업 전반을 영위하고 있는 종합에너지기업이다. A기업은 최근 산업트렌드 변화에 따라 4차 산업혁명기 지속가능성장을 위한 디지털변환 추진전략 수립이 필요한 상황이다.
- ☐ 귀하는 'A기업 경영기획본부 경영기획팀'의 차장으로서, 경영기획본부장으로부터 아래와 같이 업무지시를 받았으며, 이에 대한 보고서를 작성하여 경영기획본부장에게 보고 예정이다. 주어진 참고/고려사항과 제시자료를 활용하여, 경영기획본부장에게 보고할 디지털변환 추진전략 보고서를 1장으로 작성하시오.
- (지시사항) 우리 회사의 '디지털변환(Digital Transformation)' 현황 및 문제점을 도출하고 이에 대한 대응방안, 향후계획을 제시

2. 보고서 작성 및 평가기준

- ☐ 제시자료들을 활용하여 현재 A기업이 처한 상황과 문제점들을 도출하고 이에 대한 전사 차원의 대응방안, 향후계획 등이 포함되도록 작성
- ☐ 작성 및 평가 주요기준 (총 3개 항목)
 - 논리·정확성 : 보고서 전체의 논리가 일관되고, 구체적 근거에 의거하여 작성할 것
 - 명확·간결성 : 불필요한 정보 없이 핵심내용 위주로 명확·간결하게 작성할 것
 - 완결성 : 보고 목적에 부합하는 구성으로, 완결된 형식의 보고서를 작성할 것

3. 참고 및 고려사항

- ☐ 'A기업 경영기획본부' 조직도



- ☐ '경영기획본부'는 A기업의 경영기획, 예산, 재무, 조직, 법무 등의 업무를 총괄·담당하고 있는 조직이며, 경영기획본부장은 해당 본부업무는 물론이고 회사업무 전반에 대해 조정, 결정할 수 있는 권한과 책임이 있음
- ☐ 경영기획본부 팀(조직)별 업무분장
 - 경영기획팀 : 전사 비전·경영계획 및 방침 수립, 전사 경영전략 개발 및 종합조정
 - 예산재무팀 : 손익·자본 예산 편성 및 운영, 사업 경제성 및 리스크 분석
 - 조직법무팀 : 조직·정원 관리, 국회업무·정부회의 대응 총괄, 법률자문 지원
- ☐ 경영기획본부장의 지시를 직접 받은 귀하(경영기획팀 차장)는 소속부서의 업무 분장, 본인의 직위와 상관없이 경영기획본부 및 회사 전체의 업무 전반에 대해 충분한 지식과 경험을 가지고 있으며, 필요시 이들 업무에 대한 조정·결정 등의 권한이 있다고 가정함
- ☐ 답안 작성의 모든 판단기준과 논리는 작성자가 개인별로 사전에 가지고 있던 관련 지식이 아닌, 본 제시문과 자료를 통해 주어진 정보를 근거로 유추·활용해야 함
- ☐ 문제 및 제시자료의 내용, 수치 등은 가상의 설정임
- ☐ 보고서 작성시점 : 2019년 12월 27일(금)

4. 배점 및 작성 유의사항

- ☐ 배 점 (총 100점 만점)

| 항 목 | 논리·정확성 | 명확·간결성 | 완결성 | 합 계 |
|-----|--------|--------|-----|------|
| 배 점 | 40점 | 30점 | 30점 | 100점 |

- ☐ 작성 유의사항

- 방대한 정보의 일방적 나열이 아닌 논리적 구조를 갖춘 보고서 작성
- 불필요하거나 잘못된 내용 기재시 감점 (정제된 어휘 사용)
- 총 26줄 이내의 개조식으로 작성 (26줄 초과시 감점)
 - ※ 답안지 양식에 구분된 한 줄에 두 줄을 기입한 경우 두 줄 작성으로 간주
 - ※ 답안지 상단의 제목 줄, 단락 간 구분을 위해 비우는 줄은 줄 산정에서 제외
- 한 줄당 글자수는 35글자 이내로 작성 (35글자 초과시 감점)
 - ※ 숫자는 글자에 포함, 기호와 띄어쓰기는 글자에 불포함
- 보고서는 '1,2,3...'→'□'→'○'→'-' 순서로 구성, 참고기호 ['※', '*', '()'] 등 활용 가능
- 본 보고서는 별도 붙임 서류가 없는 한 장짜리 보고서로 간주
- '표' 활용 가능, '표'의 1개 행(row)을 내용 1줄로 간주

| | | |
|------|-----|----------------|
| (예시) | 내 용 | ▪ 내 용 (1줄로 간주) |
| | | ▪ 내 용 (1줄로 간주) |

- 작성내용의 수정이 필요한 경우 두 줄로 지우고 작성

제시자료 1 : 경영회의시 A기업 사장 지시사항 요약 (2019. 12.23)

- ☐ 전 세계적으로 경기가 둔화되고, 국내 경기도 당분간 개선되기 어려운 상황이 지속되고 있음. 우리 회사 또한 예외일 수 없음. 이런 상황에서 업무생산성·효율성 향상이나 새로운 방향으로의 사업전환 혹은 신사업 진출 추진 등은 회사의 지속가능 경영에 매우 중요한 측면으로 대두되고 있음
- ☐ '4차산업 혁명기'에 전 세계적으로 빅데이터, AI(인공지능) 등이 각 산업에 적용되어 디지털로의 변환이 급속도로 빨라지고 있으며, 산업을 막론하고 '디지털변환(Digital Transformation, DT)'이라는 흐름에 합류하지 않으면 도태되는 상황으로 변화되고 있음. 우리 회사 또한 4차 산업혁명기 지속가능 성장을 위한 디지털변환 추진전략 수립이 필요할 것임
- ☐ 하지만 우리 조직은 아직도 기존의 업무관행에서 많은 혁신을 하지 못하고 있는 것 같음. 따라서 각 조직의 리더들은 이런 문제를 직시하고 각 조직 차원에서 빅데이터, AI(인공지능) 등의 디지털변환 신기술을 업무에 적용하여 보다 높은 생산성 및 업무효율성을 확보하고, 수익성을 개선할 수 있는 방안을 고민해야 할 것임
- ☐ 특히, 경영기획본부장은 우리회사의 경영전략을 총괄하는 책임자로서, 우리 회사의 디지털변환 도입현황과 수준을 점검하고, 추진전략을 정리하여 빠른 시일 내에 보고 해주기 바람
- ☐ 연말연시에 승진과 이동 등 어수선한 분위기가 형성될 우려가 있는데, 새로 부임하는 경영진과 부서장들이 관심을 가지고 내년 업무를 차분하게 준비할 수 있는 업무 분위기를 조성해주기 바람
- ☐ 윤리경영, 투명경영을 완전히 정착시켜 국민과 투자자들로부터 존경받는 기업이 되어야 할 것이며, 이에 따라 내부의 승진이나 보직 등과 관련한 인사청탁은 이유를 막론하고 절대로 발생해서는 안 될 것임
- ☐ 아울러 안전 및 보안과 관련된 사항은 최우선적으로 지켜져야 할 것임. 사업소장들은 안전, 보안 관련사항에 더욱더 관심을 가져주길 바라며 이런 사안들에는 절대로 타협이나 양보, 관용이 있어서는 안 될 것임

제시자료 2 : 본부현안 공유회의시 경영기획본부장 말씀 (2019. 12.24)

(■ 본부장 보고사항, □ 단순통보)

| 경영기획본부장 말씀 및 지시사항 | 관련부서 |
|---|-------|
| ■ 사장님께서 경영회의 때 우리회사의 '디지털변환' 현황 및 문제점을 진단하고, 이에 대한 향후 대응방안을 마련해 보라고 지시하셨음. 4차 산업혁명기 지속가능성장을 위한 디지털변환 추진전략을 세워보자는 의미임 | 경영기획팀 |
| ■ '디지털변환'이라는 주제는 범위가 넓어 어찌보면 막연하고 산만하게 내용이 정리될 우려가 있음. 따라서 디지털변환을 조직(인력)/문화, 업무 프로세스, 사업모델이라는 세 가지 관점으로 분야를 나누어 현황을 검토해보고 이들 각 분야에 대한 개별적 추진전략을 마련하는 것이 필요함 | 경영기획팀 |
| ■ 우선, 전반적인 현황과 문제점, 개괄적 대응방안까지를 정리해보고 디지털변환 신기술을 활용하여 업무개선이 필요한 분야에 대한 세부 추진전략은 향후 1개월 이내에 수립되어야 할 것임 | 경영기획팀 |
| ■ 이상의 내용을 참고하여 1페이지 보고서로 신속하게 작성하여 본부장에게 보고 요망 | 경영기획팀 |
| 기타 전달사항 | 관련부서 |
| □ 최근 밀레니얼세대 신입사원이 급증하고 있음. 이들의 특성을 이해하고 조직적응을 유도하기 위한 조직 차원의 여러 가지 노력이 필요함. 인사부서에서 조만간 관련대책이 내려올 텐데, 부서장들이 각별한 관심을 가져주기 바람 | 전 부서 |
| □ 사장님께서 항상 강조하는 사항들이 있음. 윤리경영, 투명경영, 안전과 보안, 청탁 금지 등으로, 이와 관련한 어떠한 예외나 관용이 없다고 강조하심. 유의하기 바람 | 전 부서 |

제시자료 3 : 사내메신저 쪽지 (2019. 12.26)

수신 쪽지 (발신자 : 경영기획본부장)

오 차장, 본부장이네

그제 본부현안 공유회의에서 팀장들과 차장들에게 전달한 내용 중에 명쾌하게 전달되지 못한 부분이 좀 있는 듯해서 추가로 전달하네.

디지털변환 신기술을 활용한 사업모델 창출 같은 경우는 다양한 아이디어를 확보하는 것이 가장 중요하므로, 내년 1분기 이내에 본사보다는 특히 사업소를 대상으로 사업모델 창출 위한 내부 아이디어 공모전을 시행하는 것이 좋겠다는 생각이네.

설문조사 결과를 보니 디지털변환에 대한 사업소 직원들의 관심수준이 본사보다 떨어지던데, 이들의 인식 제고를 위해 사업소의 보다 많은 참여를 유도할 수 있도록 공모전에 포상도 좀 많이 걸었으면 하고.

그럼, 수고하계

발신(2019.12.26. 09:34)

수신(2019.12.26. 09:35)

수신 쪽지 (발신자 : 경영기획팀장)

오 차장, 팀장이야

본부장님께서 지시하신 보고서 작성은 잘 되고 있나? 사장님께서 본부장님께 관심 갖고 챙기라고 지시하신 사항이어서 본부장님께서 신경 엄청 쓰고 계시더라고. 능력과 경험을 모두 갖춘 오 차장이니까 잘 해낼 거라고 믿네! ^^

그리고 이번 디지털변환 추진전략 수립 보고서 작성과 관련해서 본부장님께서 지난번 본부현안 공유회의 때 본인이 직접 말씀하신 세 가지 분야들에 대한 각각의 개별적인 대응방안을 마련하는 것이 이번 보고서의 핵심이라고 다시 한 번 강조하셨네.

유념하여 작성해주길 바라네.

발신(2019.12.26. 10:17)

수신(2019.12.26. 10:19)

제시자료 4 : A기업 경영실적 보고서 中 (2019. 12.13)

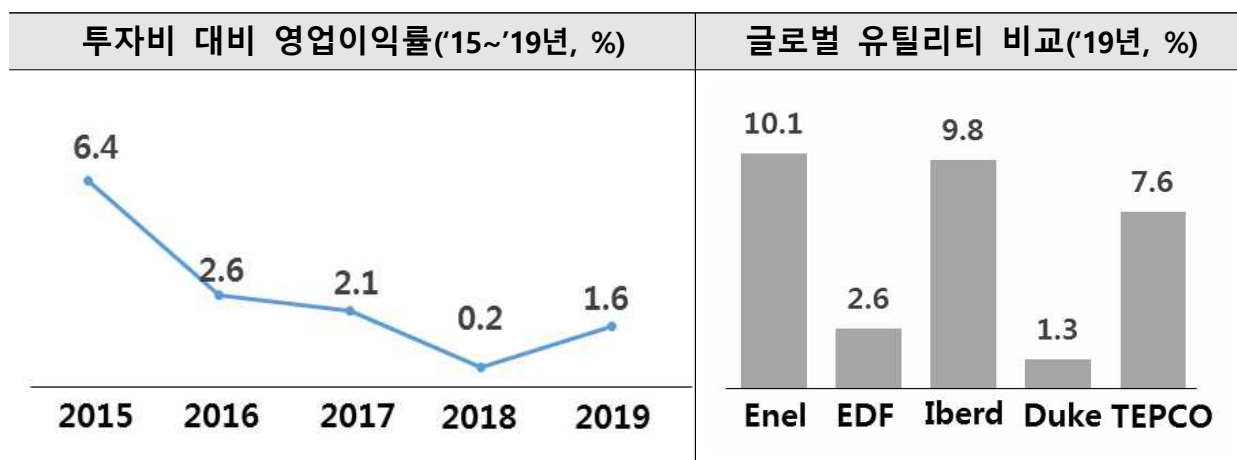
1. 분석 목적

- 핵심성과지표 체계 확립 및 성과분석을 통한 경영효율성 제고
- 해외유틸리티 및 주요국과의 비교를 통해 글로벌 차원의 경영성과 수준 파악

2. 핵심성과지표별 실적 분석

□ 투자비 대비 영업이익률

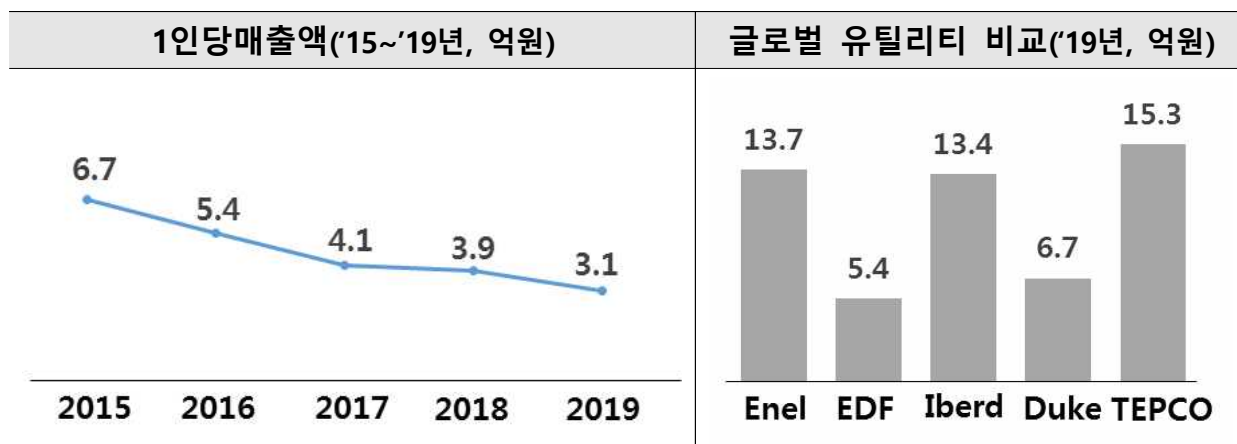
- 투자비 대비 영업이익률은 투자효율성을 나타내는 지표로서 '15년부터 '18년까지 지속적으로 감소, '19년은 소폭 상승 예상
- '19년 기준 글로벌 유틸리티의 평균(6.3%) 대비 낮은 상황



※ '19년 수치는 11월 말 기준 실적임

□ 1인당 매출액

- 1인당 매출액은 노동생산성을 나타내는 지표로서 '15년 이후 지속적으로 감소
- '19년 기준 글로벌 유틸리티의 평균(10.9억원) 대비 낮은 상황



※ '19년 수치는 11월 말 기준 실적임

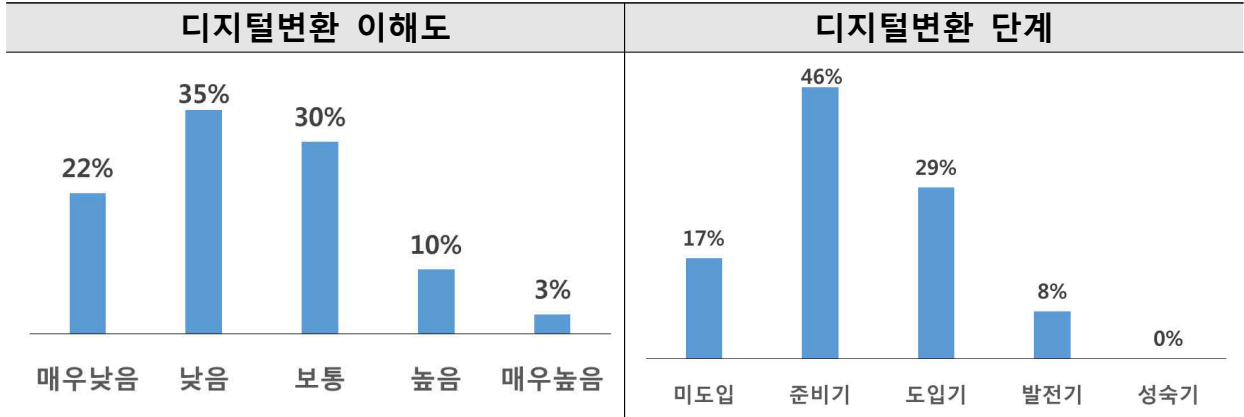
제시자료 5 : A기업 조직진단 컨설팅 보고서 中 (2019. 12. 2)

A기업의 디지털변환을 위한 조직진단은 조직문화, 조직(인력), 업무 프로세스, 정보보안 관점에서 진행되었으며, 진단 결과는 다음과 같음

□ 조직문화

- 현재 디지털변환 확산을 위한 조직문화 전략이 부재함. 직원들의 디지털변환에 대한 이해도가 낮음(‘낮음’ 이하 57%). 또한 A기업의 디지털변환 단계에 대해 직원의 다수가(63%) ‘미도입’ 또는 ‘준비기’로 인식함. 이는 곧 디지털변환을 왜 해야 하는지에 대한 전반적인 인식수준이 부족한 상황임.

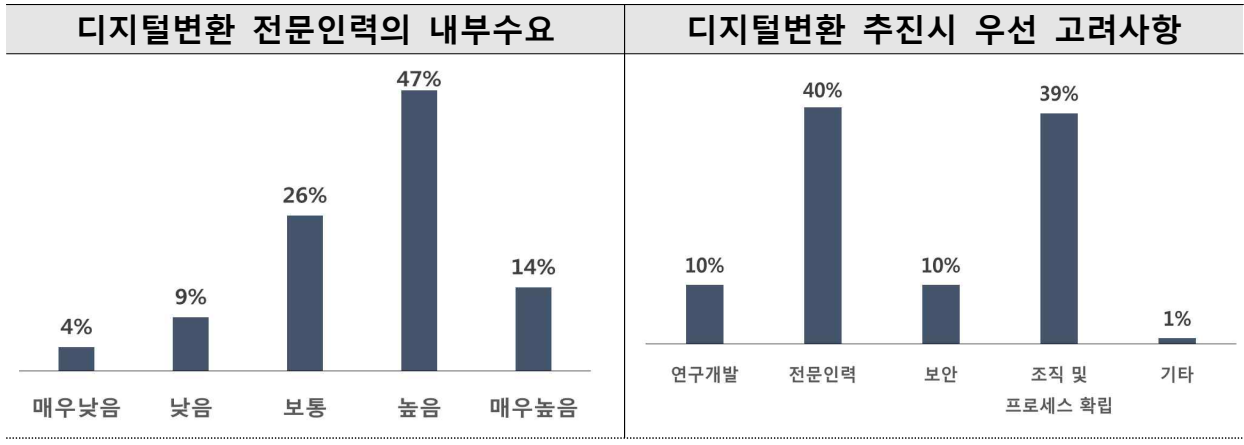
<디지털변환 이해도 및 변환 단계에 대한 전 직원 대상 설문조사 결과>



□ 조직(인력)

- 전사 차원의 전담 실행조직이 없어 디지털변환 전략 추진에 한계 존재
- 디지털변환 관련 전문인력에 대한 내부수요가 비교적 높음(‘높음’ 이상 61%)에도 전문 역량을 가진 직원이 부족해 내부 인력의 역량 개선이 시급함
- 디지털변환 추진시 전문인력(40%), 조직 및 프로세스 확립(39%)이 가장 우선 고려되어야 할 것으로 나타남

<디지털변환 전문인력 내부수요 및 변환 추진시 우선 고려사항 진단 결과>



□ 업무 프로세스

- 글로벌 주요 유틸리티와 비교시 투자비 대비 영업이익률이 매우 낮은 상황으로 투자 효율성을 높일 수 있는 방안이 절실한 상황임
- 단순·반복적 업무의 높은 비중으로 노동생산성이 저조한 상황임. 전사적으로 운영 효율성을 높이는 방안 마련이 필요함

□ 정보보안

- 사내시스템 정보보안 강화 및 디지털변환 지원 현장기기 인증시스템 구축 완료
- 설비보안 강화를 위한 통합관제시스템(과학보안장비 등) 구축 완료

| [종전] 주요시설별 개별관제 | [개선] 개별관제 + 본사통합관제 |
|------------------------|---------------------------|
| · 개인역량 의존, 단계별 유·무선 보고 | · 통합감시 시스템 운영 및 실시간 현장 확인 |

<A기업 조직진단에 의한 '디지털변환 수준' 진단결과 요약>

| 구 분 | 평가 | 주요 이슈 |
|---------|----|---|
| 조직문화 | ● | <ul style="list-style-type: none"> · 전사차원의 디지털변환 마인드 확산을 위한 조직문화 전략이 부재하여 조직 구성원의 이해도가 낮음 <ul style="list-style-type: none"> - 본사 대비 사업소 직원들의 디지털변환 이해도가 낮음 · 구성원들의 관심과 참여를 유도하는 공모전 등 인센티브 필요 |
| 조직(인력) | ● | <ul style="list-style-type: none"> · 통합되고 일관된 디지털변환 전략 실행을 위한 전담조직 부재 <ul style="list-style-type: none"> - 단기적인 전담TF 및 장기적인 전담조직 구성 필요 · 디지털변환 외부 전문인력(AI, 빅데이터 등) 채용 및 전문역량 교육 과정 필요 |
| 업무 프로세스 | ○ | <ul style="list-style-type: none"> · 낙후된 업무 프로세스로 인한 투자 및 운영 등 경영효율성 저하 · 글로벌 유틸리티와 비교시 투자비 대비 영업이익률이 낮음 · 전사적으로 단순 반복적이고 처리량이 많은 업무 비중 높아 업무 자동화를 위한 혁신적인 프로세스 도입이 필요함 |
| 정보보안 | ● | <ul style="list-style-type: none"> · 디지털변환 지원을 위한 현장기기 인증시스템 구축 완료 <ul style="list-style-type: none"> - AMI모뎀 등 현장기기 단순 ID식별 → 전자인증서 기반 인증 (데이터 위변조 방지, 기기간 상호인증, 과금정보 전자서명) · 국가주요시설 비상대비태세 강화를 위한 통합관제시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 과학보안장비(CCTV) 등을 활용한 현장 중첩 감시 및 지휘 |

○ 매우 낮음, ● 낮음, ● 보통, ● 높음, ● 매우 높음

(중 략)

제시자료 6 : A기업 내부 세미나 주요 내용 (2019. 9.20)

- 주제 : 신성장동력 확보를 위한 사업모델 개발방안 수립 세미나
- 일시 : 2019년 9월 20일 14:00~17:00

□ (발표 1) 2030 10대 핵심기술 확보 및 사업화 전략

- 에너지산업 패러다임 변화의 선제적 대응과 미래 성장동력 확보를 위하여 2017년부터 기술개발 로드맵을 수립하여 운영중
- 신사업모델 개발에 선택과 집중이 요구되는 4대 분야 10대 기술의 경우, 분야별 핵심기술 사업화를 위한 구체적인 전략 수립이 필요
 - (현황) Grid, Clean Energy의 경우 최고수준에 근접한 기술력을 보유하고 있으나, 일부 Digital 분야 기술의 경우 최고수준 기업과의 기술 격차가 크게 나타나고 있음
 - (추진전략) 일정수준의 기술력을 보유한 Grid, Clean Energy 분야는 적극적인 실증사업 및 자체 R&D를 통한 최고수준 기술 개발을 추진, 기술이 낙후된 일부 Digital 분야의 경우는 해외 선도기업과의 기술제휴를 통한 핵심기술 확보 노력 및 협업을 사업모델 개발 추진

| 분 야 | 핵심기술 | 최고수준(100) 대비 A기업 기술 수준 | 최고수준 기술기업 |
|--------------|------------|---------------------------|--------------|
| Grid | 슈퍼그리드 | 95 | 독일 R사 |
| | Active 배전망 | 97 | 미국 B사 |
| Clean Energy | ESS | 93 | 독일 G사 |
| | 차세대 풍력 | 95 | 영국 I사 |
| | 고효율 태양에너지 | 95 | 미국 B 사 |
| Digital | 에너지플랫폼 | 90 | 미국 C사 |
| | 에너지시티 | 55 | 프랑스 E사 |
| | IDPP* | 95 | 독일 R사 |
| Eco Solution | 탄소포집자원화 | 95 | 미국 D사 |
| | 청정융복합발전 | 90 | 일본 J사 |

* IDPP (Intelligent Digital Power Plant) : 발전설비에서 발생하는 빅데이터 기반 지능형 디지털 발전소

□ (발표 2) 지속가능 성장을 위한 BTM(Behind The Meter) 분야 사업 타당성 검토

○ 스마트가전 전력피크관리 사업

- 현재 스마트가전 전력피크관리 시장은 높은 성장 전망으로 인해 여러 기업들의 기술개발이 활발히 이뤄지고 있으나 각종 정부규제로 인해 사업화가 제대로 이루어지지 않고 있음
- '19년 8월 당사는 국내 최초로 실시간 전력사용량 분석, 제어, 피크관리 솔루션 등 스마트가전 전력피크관리 사업 분야의 우수한 기술을 보유하고 있으나 개인정보 활용의 제한 등 정부규제로 인해 신규 사업모델 개발에 어려움을 겪고 있음

○ 소규모 태양광 통합 모니터링 사업

- 소형 태양광 설치 아파트 대상 발전설비 통합 모니터링사업으로 현재 시장 진입업체가 없는 상황이나 투자비용 대비 낮은 수익이 예상됨

○ 수전설비 Health Care Service 사업

- 노후 아파트 대상 수전설비 진단 및 고장위험 알림서비스로 당사의 전력설비 운영노하우의 활용이 가능하나 서비스 비용 부담에 대한 아파트 주민들의 수용성이 낮아 사업 시행 불투명

※ BTM(Behind The Meter) : 전력량계 이후 단에서 창출되는 다양한 비즈니스

에너지 분야 대표기업 간 디지털 신사업 연합 확대

OO뉴스 2019.11.10

글로벌 유틸리티는 전력공급 설비를 늘려 수익을 증가시키는 전략이 한계에 도달하자 데이터를 활용한 수익성 개선에 대한 관심을 높이고 있다.

과거 유틸리티는 발전설비에서 생산된 전력을 송배전망을 통해 소비자에게 공급하여 수익을 창출하였으나, 최근 에너지수요 둔화 및 탄소배출 규제로 인해 설비증설을 통한 수익확대 어려움이 발생하고 있다. 따라서 주요 유틸리티는 디지털 기술을 활용해 전력의 생산 및 소비 과정에서 발생하는 데이터를 이용하는 새로운 사업을 통해 수익성을 제고하는 노력을 하고 있다.

유틸리티는 디지털변환 기술 확보 및 사업경쟁력 강화를 위해 기업간 기술 교류 및 적극적인 협력을 통한 공동사업을 추진하고 있으며, 이는 디지털 신사업 분야 기술표준 선도 및 시장점유율 확보를 위한 전략으로 판단된다.

지난 6월 미국 C사와 독일 G사는 미국 캘리포니아 지역 내 디지털 신사업 추진을 위한 MOU를 체결하였으며, 9월 일본 J사와 영국 I사는 디지털변환을 통한 발전부문 비용절감을 위한 공동 실증사업 계획을 수립 발표하였다.

한편, 에너지시티 분야 핵심기술 확보가 시급한 국내 A사의 경우 IDPP(Intelligent Digital Power Plant) 분야에서 최고수준의 기술력을 보유하고 있어, 해당분야에서 상대적으로 기술력이 부족한 프랑스 E사가 상호 기술제휴 및 공동사업 추진 등에 적극적인 관심을 표명하고 있다.

제시자료 8 : 산업통상자원부 공문 (2019. 12. 5)

산업통상자원부

123456 세종시 정부대로 42
산업통상자원부 주무관 안OO

☎ 041-9999
Ahn01@korea.kr

FAX 0412-0000

문서번호 산통(규제)-999
시 행 일 2019. 12. 5.
보존년한
공개구분 공개
수신 에너지관련 기업 및 기관

참조

| | | | | |
|---|--|--|---|----|
| 선 | | | 지 | |
| 람 | | | 시 | |
| 공 | | | 접 | 번호 |
| | | | 수 | 일시 |
| 람 | | | 처 | 부서 |
| | | | 리 | 담당 |

제목 정부 '규제 샌드박스' 시행 알림

에너지신사업 육성을 위한 규제 샌드박스 시행을 아래와 같이 알려드리오니 관심 있는 기관들에서는 신사업 육성을 위한 기회로 적극 활용하시기 바랍니다.

1. 적용대상 : 에너지관련 기업 및 기관
2. 적용기간 : '20. 1. 2 ~ '21. 12. 31
3. 주요내용

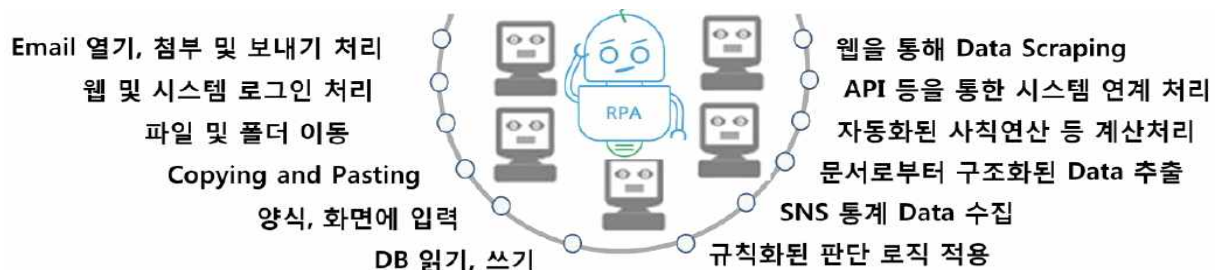
| 구 분 | 규제 샌드박스 내용 | 비 고 |
|---------|---|-----------------|
| 개인정보보호법 | 전력사용데이터 등 제한된 개인정보 활용을 통한 신규사업 허용 등 | 전 기업 및 기관 공통 |
| 공정거래보호법 | 에너지신사업 육성을 위한 신규자회사 설립 및 기존 전력회사의 신시장 진출 허용 등 | |
| 기타 규제 | 전기사업법 상 목적사업 외 영업행위 허용 등 | |

※ 규제 샌드박스(Sandbox) : 기존 시장에는 없는 창의·혁신적인 제품이나 서비스를 출시하려 할 때 규제에 막혀 지체되거나 무산되는 일이 없도록, 일정기간 동안 기존 규제를 면제하거나 사업을 할 수 있도록 허용하는 제도

디지털변환, 업무 프로세스 혁신 도구로 급부상!

- 글로벌 기업들은 4차 산업혁명 변화를 연계하여 단순·반복 업무의 자동화를 통한 운영 효율성을 제고하는 등 경영 혁신방안을 경쟁적으로 도입
 - RPA(Robotic Process Automation)로 인간을 대신하여 수행할 수 있도록 단순·반복적인 업무를 알고리즘화하고 Software적으로 자동화하는 기술을 현업에 적용하는 추세 증가
 - 물리적 로봇이 아닌 Software Program으로 사람이 하는 Rule Based 업무를 기존의 IT 환경에서 동일하게 할 수 있도록 구현

RPA가 할 수 있는 업무 유형



- RPA(Robotic Process Automation)의 장점
 - 민감한 데이터에 대한 접근을 방지, 정보의 인적 오류를 예방하는 등 안정성 강화, 불필요한 인건비 절감을 통한 운영효율성 제고로 경제성 확보 가능
 - 단순·반복 업무 비중 감소에 따른 직원 만족도 제고 및 고부가가치 업무 수행 가능
- RPA(Robotic Process Automation)의 글로벌 기업 적용사례
 - 글로벌 기업들은 단순·반복업무에 따른 휴먼에러 방지 및 비용절감을 위해 아웃소싱하던 회계처리 등 Biz Process를 점차 RPA로 대체하는 추세
 - 제조 기업의 경우 일 단위로 이어지는 채무·회계, 수출입, 판매 분야의 서류 작성 및 ERP 등 DB등록 업무를 중심으로 도입, 유통기업은 재고관리, 판매실적 기록, 작업보고서 등의 업무에 주로 도입

□ 글로벌 유틸리티들은 발전부터 판매에 이르는 전력산업 가치사슬 전 분야에 디지털변환 기술을 적용하여 투자 효율성 향상을 위한 투자비 최적화 추진

○ (발전) O&M 등 투자비용 절감 및 작업자 환경 개선 목적

- 센서, 통신기술, S/W 플랫폼 활용, 발전설비 요소기술과 작업환경을 변환

※ (ENEL) 화력발전 디지털변환 프로젝트

- '20년 화력발전소 31GW(90%) 디지털변환 목표
- 예방정비 계획/관리, 유지보수, 발전소 계약관리, 현장작업자 등 적용

○ (송배전) 전력망의 수선유지 및 투자비용 최적화, 신재생에너지 수용성 증대

- 전력망 빅데이터를 활용, O&M 프로세스 개선 및 망 신뢰성 향상이 목적
- 송전은 관리 효율화, 배전은 계통 분산화가 디지털변환 추진 동인으로 작용
(송전) 가공선로 비중이 높은 미국에서는 안정적, 효율적 망 관리 목표로 추진
(배전) 유럽은 신재생 설비 연계 및 스마트미터 보급 확대가 변환 촉진

※ (TEPCO) 송전선로 점검 프로세스 자동화

- TEPCO는 데이터 사이언스 기업인 Technos와 협력하여 가공 송전선로 진단자동화 기술 개발중

○ (고객서비스) 다양한 채널로 차별화된 서비스를 제공함으로써 고객기대에 부응, 고객 불만에 대한 실시간 응대로 고객 만족도 제고

- 모바일 App. 활용 고장접수, 에너지절감 컨설팅, 요금상담 등의 서비스 제공
- 디지털 셀프서비스(Digital Self Service)로 고객이 직접 실시간 고장과 정전 접수를 통한 즉각적인 복구 요청, 과거 요금 내역 기반 맞춤형 요금플랜 가능
- 유의미한 정보수집과 정확한 소비패턴 분석을 위해 각 채널간의 데이터를 통합하여 고객니즈를 보다 잘 이해하고 성공적인 고객경험 구축

※ (Iberdrola) 에너지 월렛(Energy Wallet)

- 고객들이 전기소비를 스스로 관리, 조정할 수 있도록 요금체계와 지불방식을 선택하는 서비스 : 전기요금을 6개월, 1년, 2년간 선불충전 후 매월 말 납부시 할인받는 에너지 비용 패키지

| | |
|--|----|
| | 1 |
| | 2 |
| | 3 |
| | 4 |
| | 5 |
| | 6 |
| | 7 |
| | 8 |
| | 9 |
| | 10 |
| | 11 |
| | 12 |
| | 13 |
| | 14 |
| | 15 |
| | 16 |
| | 17 |
| | 18 |
| | 19 |
| | 20 |
| | 21 |
| | 22 |
| | 23 |
| | 24 |
| | 25 |
| | 26 |
| | 27 |
| | 28 |

| | |
|--|----|
| | 1 |
| | 2 |
| | 3 |
| | 4 |
| | 5 |
| | 6 |
| | 7 |
| | 8 |
| | 9 |
| | 10 |
| | 11 |
| | 12 |
| | 13 |
| | 14 |
| | 15 |
| | 16 |
| | 17 |
| | 18 |
| | 19 |
| | 20 |
| | 21 |
| | 22 |
| | 23 |
| | 24 |
| | 25 |
| | 26 |
| | 27 |
| | 28 |