

<붙임2>

무역업계 디지털전환 실태 및 DX애로 진단 설문조사 결과 보고서

2023. 3.



이 용 자 를 위 하 여

1. 통계표 및 도표내의 숫자는 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있음
2. 통계표 및 도표에 사용된 기호의 뜻은 다음과 같음
- : 해당숫자 없음 0 : 단위 미만
3. 본 보고서의 내용을 인용할 때에는 반드시 한국무역협회의 자료임을 밝혀야 함
4. 복수응답은 한 개 이상(1-2순위)을 응답한 결과치를 집계(비가중)한 결과임

Contents

제 1 장. 조사 개요 1

- 1. 조사 목적 3
- 2. 조사 개요 3
- 3. 조사 항목 3
- 4. 응답 기업 특성 4

제 2 장. 조사 결과 5

01 일반 현황 7

- 1. 응답 기업 소재지 7
- 2. 종사자 수 9
- 3. 업종 10
- 4. 수출액(USD) 12

02 디지털 전환 인식 및 실태 31

- 1. 디지털 전환의 중요도 13
- 2. 디지털 전환을 통한 혁신 필요도 14
- 3. 산업의 디지털 전환 수준 15
- 4. 주력 제품 및 서비스 변화 16
- 5. 주력 제품 및 서비스 변화 예상 시기 17
- 6. 디지털 전환 진행 수준 18
- 7. 디지털 전환을 추진, 계획 중인 분야 19
- 8. 추진, 계획 중인 디지털 전환 방법 21
- 9. 전담 인력 및 조직 현황 23
- 10. 전담 인력 및 조직 규모 24
- 11. 전담 인력 및 조직 소속 25
- 12. 디지털 전환 역량 26

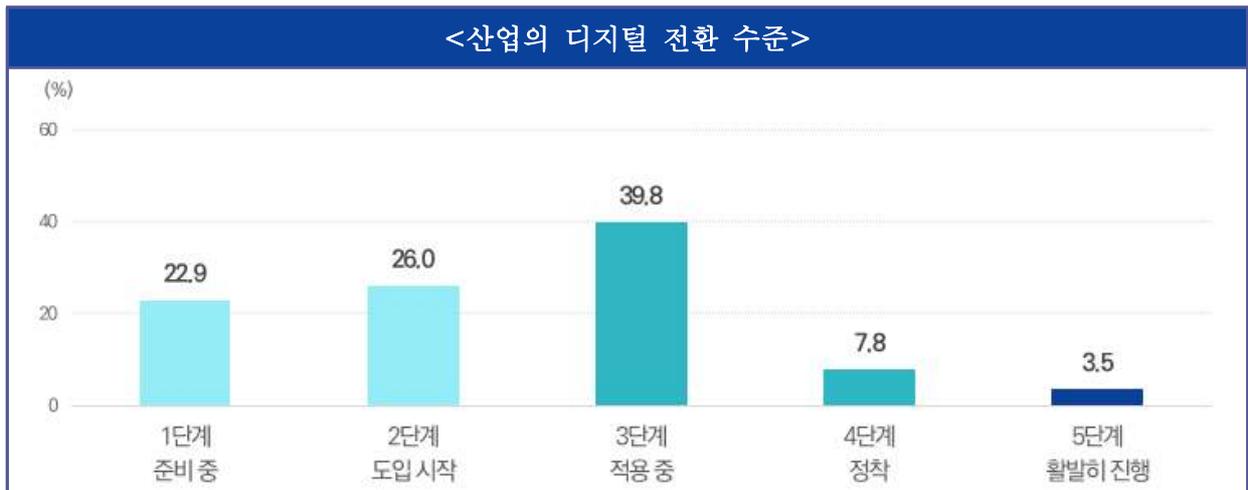
Contents

03 디지털 전환 관심 및 애로 분야	8
1. 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야	28
2. 도입 및 도입 예정인 디지털 기술	30
3. 디지털 전환 추진 과정에서의 애로사항	32
4. 애로가 발생하는 이유	34
5. 디지털 교육 추진 현황	38
6. 디지털 전환에 필요한 교육	39
7. 디지털 전환의 수출 기여	40
8. 해외시장 진출 및 수출 증대를 위해 필요한 지원	41
9. 디지털 전환에 필요한 성공 요인	42
04 디지털 전환 정책지원 수요 파악 및 규제개선	3
1. 디지털 전환을 위해 희망하는 프로그램	43
2. 정부 및 공공기관 지원사업 인지도	45
3. 정부 및 공공기관 지원사업 만족도	46
4. 희망하는 정부 및 공공기관 지원	47
5. 해결이 필요한 디지털 관련 규제 이슈	49
6. 디지털 전환 전반 건의 사항	51
제 3 장. 조사표	55

조사 결과 요약

1. 디지털 전환 인식 및 실태

- ▶ 85% 이상의 기업이 디지털 전환은 중요하며(88.0%), 경영 활동, 비즈니스 모델 개발을 위해 디지털 전환을 통한 혁신이 필요하다고(86.1%) 평가해 디지털 전환에 대한 관심도는 높은 수준으로 예상됨. 특히 디지털 전환이 일정 단계 추진되었을 것으로 예상되는 대기업의 경우 모든 응답 업체가 디지털 전환의 중요도와 필요도에 대해 보통 이상으로 응답함.
- ▶ 디지털 전환 등 대내외 환경 변화로 인해 주력 제품 및 서비스가 변화할 수 있다고 응답한 비율은 67.4%이며, 그중 90% 이상이 변화 시기를 향후 5년 이내로 예상해 디지털 전환 추진 및 대응 관련 지원이 우선적으로 필요할 것으로 예상됨.
- ▶ 산업 전반의 디지털 전환 수준은 39.8%가 '3단계-적용 중'이라고 평가되었으며 '4단계-정착' 이상의 비율은 11.3%에 불과함. 또한 자사의 디지털 전환 진행 수준에 대해서도 43.9%가 '시작은 했으나 진행이 더딘 편'이라고 평가해 실제 산업에서의 디지털 전환은 도입 초기 단계~과도기일 것으로 예상되며, 기업규모에 따라 디지털 전환 추진 역량과 현황의 격차가 큰 상황임.



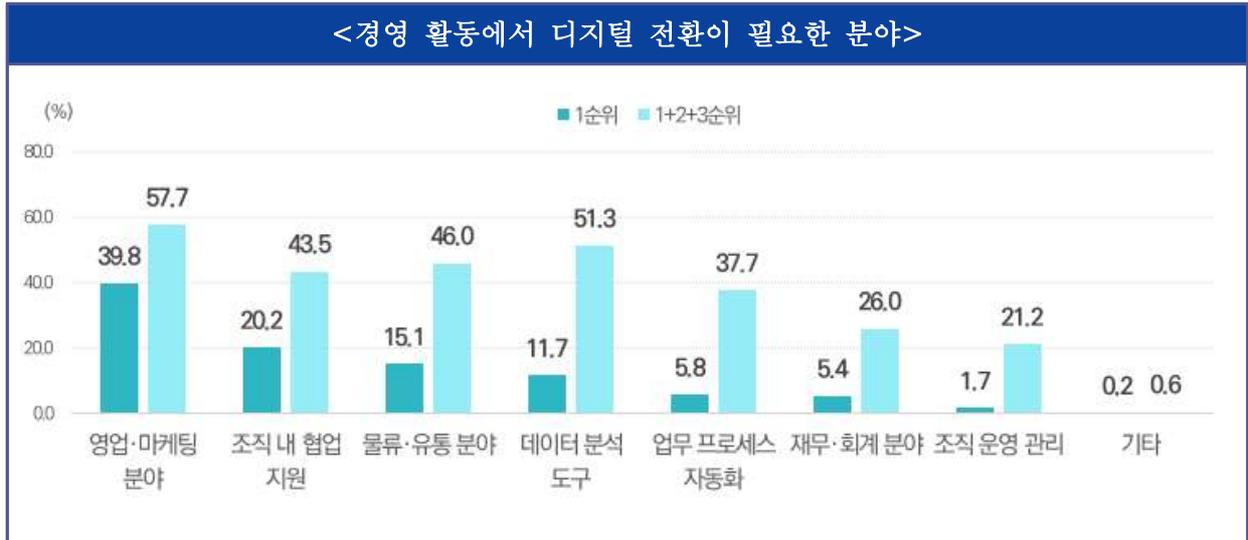
- ▶ 향후 디지털 전환을 추진 중이거나 계획 중인 분야로는 ‘조직관리 등 내부경영혁신’이 1순위 기준 28.3%로 가장 높았고, 다음으로 ‘제품 개발 및 공정 프로세스 혁신(25.8%)’, ‘국내외 마케팅 혁신(14.6%)’, ‘신규 비즈니스 모델 개발(8.9%)’ 순으로 응답됨. 1+2+3순위 기준으로는 ‘제품 개발 및 공정 프로세스 혁신’이 51.1%로 가장 많이 응답됨.
- ▶ 기업에서 가장 많이 추진, 계획 중인 디지털 전환 방법은 ‘기존 직원 대상 디지털 전환 교육 실시’임. 구체적인 교육의 내용은 각 업체의 디지털 전환 수준에 따라 ‘디지털 전환의 개념 이해 및 인식 개선’, ‘디지털 전환 관련 기술 및 정보’, ‘디지털 전환이 도입된 내부 프로세스 교육’ 등 상이할 것으로 예상됨.
- ▶ ‘대기업’의 60.8%가 전담 조직을 보유하고 있는 데에 비해 ‘소기업’의 55.7%, ‘중기업, 중견기업’의 44%는 전담 조직과 인력 모두 없다고 응답해 격차가 있음.
- ▶ 기업의 디지털 전환 역량 수준은 디지털 전환을 활용한 서비스 제공 및 마케팅, 의사결정 역량은 중간 수준인 데에 비해 경영 활동을 위한 내부 프로세스, 통합플랫폼, 비즈니스 모델 관련 역량은 상대적으로 미흡한 수준인 것으로 나타남.



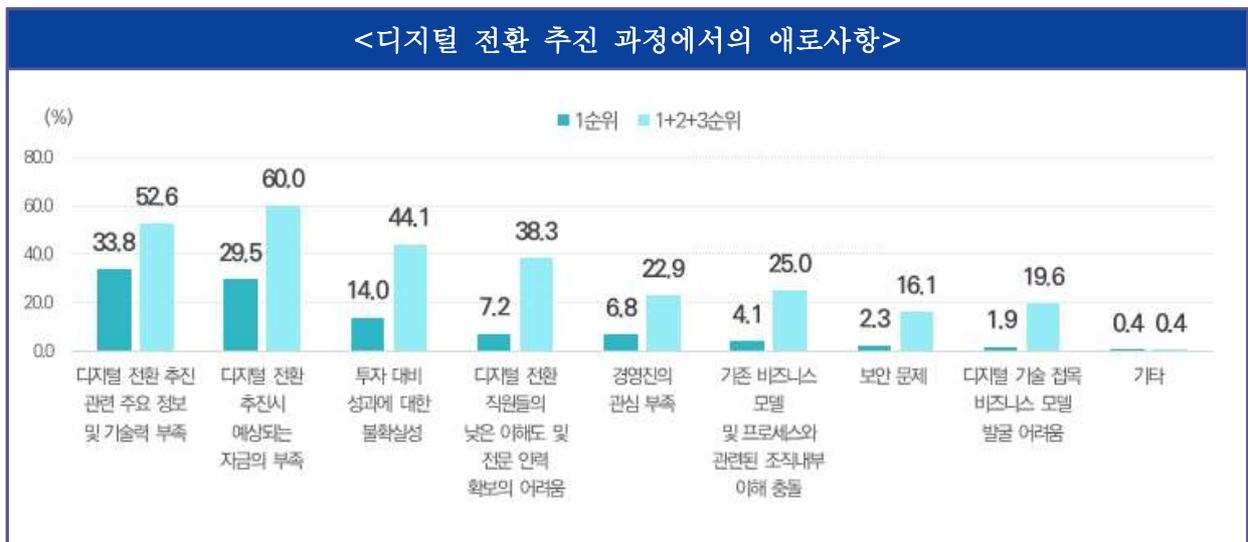
- ▶ 앞서 디지털 전환이 일정 수준 진행된 것으로 예상되는 ‘대기업’ 또한 모든 항목에 대해 평균 3점 중반인 것으로 평가되어 디지털 전환 도입 후 과도기를 거치고 있는 것으로 확인됨.

2. 디지털 전환 관심 및 애로 분야

- ▶ 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야는 '영업·마케팅 분야(고객·판매 채널 관리 등)'로 기업규모가 작을수록 영업·마케팅 분야를 1순위로 응답한 비율이 높아짐.



- ▶ '클라우드(소프트웨어·스토리지· AI 통합서비스 등 포함)'는 1순위 기준 가장 많은 업체가 도입, 도입 예정인 디지털 기술이며, '내부 협업 및 생산성 향상을 위한 도구(비대면회의, 그룹웨어, ERP 등)'는 1+2+3순위 기준 51.3%로 가장 많이 응답된 디지털 기술임. 디지털 기술의 경우 세부 업종에 따라 도입 우선순위가 다를 것으로 예상됨.
- ▶ 디지털 전환 추진 과정에서 경험하는 주요 애로사항은 1순위 기준 '디지털 전환 추진 관련 주요 정보 및 기술력 부족'으로 특히 '소기업'에서 빈번하게 겪는 것으로 조사됨. 반면 '대기업'의 경우 '투자 대비 성과에 대한 불확실성'이 가장 주요한 애로사항인 것으로 조사됨.



- ▶ 디지털 전환을 위해 부서별로 디지털 교육을 추진 중인 업체는 17.2%이며 46.8%는 별도 교육을 실시하지 않아 디지털 교육의 추진률은 다소 낮은 수준임.



- ▶ 디지털 전환을 위해 우선적으로 필요한 교육은 '디지털 전환 개념 및 인식 전환 교육'임.
- ▶ 디지털 전환의 수출 증대 기여도는 긍정적으로 평가되고 있으며, 이를 위해 필요한 지원은 '국내외 기업의 최신 디지털 전환 성공사례 및 기술 정보 제공'임. 기업의 규모가 커질수록 '빅데이터·AI 기반 자사 수출역량 진단 서비스'의 선호도가 높아지는 경향이 있음.



3. 디지털 전환 정책지원 수요 파악 및 규제개선

- ▶ 디지털 전환을 위해 희망하는 프로그램은 ‘디지털 전환 컨설팅 및 자문 지원’임.
- ▶ 디지털 전환 관련 정부 및 공공기관 주요 지원사업의 인지도는 긍정(그렇다+매우그렇다)이 12.5%로 다소 낮은 수준이며, 주요 지원사업을 알고 있다고 응답한 업체의 지원사업 만족도는 보통 수준임.
- ▶ 디지털 전환을 위해 필요한 정부 및 공공기관의 지원으로 ‘디지털 전환을 위한 금융지원’, ‘기술 기업과의 R&D 프로젝트 및 비용 지원’ 등이 많이 응답되어 디지털 전환을 위한 비용 부담이 큰 것으로 예상됨.
- ▶ 주요 디지털 관련 규제 이슈 중 가장 우선적으로 해결해야 하는 이슈는 ‘주요 디지털 분야에 대한 전반적인 법·제도적 정비’로 기업규모가 클수록 해당 이슈를 1순위로 응답한 비율이 높아짐.

<해결이 필요한 디지털 관련 규제 이슈>



제 1 장

조사 개요

1. 조사 목적

- ▶ 본 조사는 미래 산업구조가 디지털 중심으로 변화하는 가운데, 산업 현장에서 체감하는 주요 DX 애로, 디지털 규제를 파악하고 무역업계의 디지털 전환 대응 역량을 진단하여 대·중견·중소기업 간 디지털 경쟁력 격차를 해소하고 실효적인 DX 지원 전략을 수립하기 위한 기초자료로 활용하기 위해 실시함

2. 조사 개요

구 분	내 용
조사 대상	- 제조 및 서비스업 사업체
표본 수	- 515개사
조사 방법	- 구조화된 설문지를 이용한 온라인 조사
조사 기간	- 2023. 1. 30 ~ 2023. 2. 20.

3. 조사 항목

구 분	내 용
일반 현황	- 소재지 - 기업규모 - 업종 - 수출여부 - 수출액 - 종사자 수
디지털 전환 인식 및 실태	- 디지털 전환의 중요성 - 디지털 전환의 필요성 - 산업의 디지털 전환 수준 - 디지털 전환에 따른 주력 제품 및 서비스 변화 - 디지털 전환을 추진, 계획 중인 분야 - 추진, 계획 중인 디지털 전환 방법 - 디지털 전환 전담 인력/조직 현황 - 디지털 전환 역량
디지털 전환 관심 및 애로분야	- 디지털 전환이 필요한 분야 - 도입했거나 도입 예정인 디지털 기술 - 디지털 전환 추진 과정에서의 주요 애로사항 - 디지털 교육 추진 현황 - 수출에 대한 디지털 전환의 영향 - 신규 해외시장 진출 및 수출 증대를 위한 디지털 전환 관련 지원 - 성공적인 디지털 전환을 위해 필요한 요인
디지털 전환 정책지원 수요 및 규제개선	- 디지털 전환을 위해 지원이 필요한 프로그램 - 디지털 전환 관련 정부 및 공공기관 지원사업 참여 현황 - 정부 및 공공기관의 지원을 희망하는 분야 - 디지털 관련 규제 이슈 중 해결이 필요한 분야

4. 응답 기업 특성

구 분		업체 수(개)	비중(%)
전체		515	100.0
기업 규모	소기업	221	42.9
	중기업	147	28.5
	중견기업	96	18.6
	대기업	51	9.9
종사자 수	9인 이하	139	27.0
	10~49인 이하	91	17.7
	50~99인 이하	69	13.4
	100~299인 이하	107	20.8
	300~999인 이하	63	12.2
	1,000인 이상	46	8.9
수출여부	수출한다	419	81.4
	수출하지 않는다	96	18.6
업종	제조업	336	65.2
	서비스업	179	34.8

제 2 장

조사 결과

01 일반 현황

1. 응답 기업 소재지

- ▶ 응답 기업 515개사 중 76.1%가 수도권(서울+인천+경기)에 소재함. 기업 규모를 고려했을 때, 특히 '대기업'은 86.3%가 수도권(서울+인천+경기)에 집중되어있음.



<표 1> 소재지 (1)

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	
전체	(515)	45.6	5.6	2.9	4.3	1.0	1.0	1.2	0.2	
기업 규모	소기업	(221)	49.3	5.4	2.7	4.1	0.9	0.5	2.3	-
	중기업	(147)	26.5	10.2	4.1	6.8	1.4	2.7	0.7	-
	중견기업	(96)	51.0	2.1	3.1	1.0	1.0	-	-	-
	대기업	(51)	74.5	-	-	3.9	-	-	-	2.0
수출 여부	수출있음	(419)	41.5	6.2	3.1	4.8	1.2	1.2	1.2	0.2
	수출없음	(96)	63.5	3.1	2.1	2.1	-	-	1.0	-
업종	제조업	(336)	31.3	6.3	3.6	5.1	1.5	1.5	1.5	0.3
	서비스업	(179)	72.6	4.5	1.7	2.8	-	-	0.6	-

Base : 전체, n= 515

<표 1> 소재지 (2)

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	
전체	(515)	26.2	0.6	2.3	2.3	0.4	1.0	1.7	3.5	0.2	
기업 규모	소기업	(221)	26.7	0.9	0.9	1.4	0.5	-	1.4	2.7	0.5
	중기업	(147)	29.9	0.7	4.8	2.7	-	2.0	2.0	5.4	-
	중견기업	(96)	29.2	-	2.1	5.2	1.0	-	1.0	3.1	-
	대기업	(51)	7.8	-	2.0	-	-	3.9	3.9	2.0	-
수출 여부	수출있음	(419)	26.5	0.7	2.6	2.4	0.5	1.2	2.1	4.3	0.2
	수출없음	(96)	25.0	-	1.0	2.1	-	-	-	-	-
업종	제조업	(336)	31.3	0.9	3.6	3.3	0.6	1.5	2.4	5.4	0.3
	서비스업	(179)	16.8	-	-	0.6	-	-	0.6	-	-

Base : 전체, n= 515

2. 종사자 수

- ▶ 종사가 수 규모는 '9인 이하'가 27.0%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, '100~299인(20.8%)', '10인~49인(17.7%)', '50~99인(13.4%)' 등의 순임.
- ▶ 현재 수출이 있다고 응답한 업체의 경우 '9인 이하'와 '100~299인'이 각각 22.4%로 가장 큰 비중을 차지한 반면, 수출이 없는 업체는 '9인 이하'가 45% 이상 차지하고 있음
- ▶ 업종을 구분했을 때, '서비스업'은 43.3%가 '9인 이하'인 것으로 조사됨.



<표 2> 종사자 수

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	9인 이하	10인~49인	50~99인	100~299인	300~999인	1,000인 이상
전체	(515)	27.0	17.7	13.4	20.8	12.2	8.9
기업 규모	소기업 (221)	60.6	26.2	6.8	5.9	0.5	-
	중기업 (147)	3.4	20.4	32.7	36.7	6.8	-
	중견기업 (96)	-	3.1	5.2	35.4	41.7	14.6
	대기업 (51)	-	-	2.0	11.8	23.5	62.7
수출 여부	수출있음 (419)	22.4	17.4	15.3	22.4	13.4	9.1
	수출없음 (96)	46.9	18.8	5.2	13.5	7.3	8.3
업종	제조업 (336)	18.5	17.0	16.4	26.2	14.0	8.0
	서비스업 (179)	43.0	19.0	7.8	10.6	8.9	10.6

Base : 전체, n= 515

3. 업종

- ▶ 응답 업체 중 15.1%가 '서비스업-도소매'로 가장 큰 비중을 차지하며, '제조업-전기/전자(12.6%)', '제조업-기타(10.1%)', '서비스업-IT/통신/콘텐츠(8.5%)' 등의 순임.
- ▶ '대기업'의 경우 '제조업-석유화학'의 비중이 15.7%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, '중견기업(13.5%)'과 '중기업(15.6%)'은 '제조업-전기/전자'의 비중이 큼.



<표 3> 업종 (1)제조업

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	식음료	섬유/패션	화장품	석유/화학	제약/바이오	생활용품	조선	금속	자동차/부품	전기/전자	기계	제조업 기타	
전체	(515)	4.1	4.5	2.5	5.8	2.7	2.7	1.0	5.0	6.4	12.6	7.8	10.1	
기업규모	소기업	(221)	4.5	4.5	4.5	3.6	0.5	4.1	0.9	2.7	2.3	11.3	8.6	8.6
	중기업	(147)	3.4	5.4	1.4	4.1	4.1	2.0	1.4	7.5	10.2	15.6	12.2	10.2
	중견기업	(96)	4.2	4.2	-	8.3	7.3	1.0	1.0	6.3	10.4	13.5	2.1	12.5
	대기업	(51)	3.9	2.0	2.0	15.7	-	2.0	-	5.9	5.9	7.8	2.0	11.8
수출여부	수출있음	(419)	4.3	5.5	2.9	6.4	3.3	3.1	1.2	6.2	6.7	13.8	9.5	11.2
	수출없음	(96)	3.1	-	1.0	3.1	-	1.0	-	-	5.2	7.3	-	5.2
업종	제조업	(336)	6.3	6.8	3.9	8.9	4.2	4.2	1.5	7.7	9.8	19.3	11.9	15.5
	서비스업	(179)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Base : 전체, n= 515

<표 3> 업종 (2)서비스업

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	IT/통신/콘텐츠	도소매	운송	교육	금융/보험	숙박/음식점	부동산/임대	건설	보건	예술/스포츠	전문과학기술	서비스업 기타	
전체	(515)	8.5	15.1	2.7	0.6	0.6	0.4	0.4	1.6	1.0	-	1.9	1.9	
기업규모	소기업	(221)	10.0	24.0	0.5	1.4	-	0.5	-	0.5	2.3	-	2.3	2.7
	중기업	(147)	7.5	7.5	2.7	-	0.7	0.7	0.7	0.7	-	-	1.4	0.7
	중견기업	(96)	5.2	7.3	5.2	-	-	-	1.0	4.2	-	-	3.1	3.1
	대기업	(51)	11.8	13.7	7.8	-	3.9	-	-	3.9	-	-	-	-
수출여부	수출있음	(419)	5.3	14.3	2.1	-	0.7	0.2	0.2	1.0	0.2	-	1.2	0.5
	수출없음	(96)	22.9	18.8	5.2	3.1	-	1.0	1.0	4.2	4.2	-	5.2	8.3
업종	제조업	(336)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	서비스업	(179)	24.6	43.6	7.8	1.7	1.7	1.1	1.1	4.5	2.8	-	5.6	5.6

Base : 전체, n= 515

4. 수출액(USD)

- ▶ 현재 수출을 하고 있다고 응답한 419개사를 대상으로 2022년 기준 수출액(USD)를 조사한 결과, 31.3%가 '100만~1,000만 미만'인 것으로 조사됨. 다음은 '1,000만~1억 미만(21.5%)', '1만~100만 미만(20.8%)' 등의 순임.
- ▶ 기업규모가 클수록 수출액 '1억 이상'의 비중이 커지며, '제조업'은 '서비스업'에 비해 전반적으로 수출액 규모가 큼.



<표 4> 수출액(USD)

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	없음	1만 미만	1만~100만 미만	100만~1,000만 미만	1,000만~1억 미만	1억 이상
전체	(419)	2.9	5.5	20.8	31.3	21.5	18.1
기업 규모	소기업 (162)	6.8	11.1	35.8	32.1	8.6	5.6
	중기업 (136)	-	2.9	15.4	43.4	30.9	7.4
	중견기업 (76)	1.3	1.3	9.2	21.1	31.6	35.5
	대기업 (45)	-	-	2.2	8.9	22.2	66.7
수출 여부	수출있음 (419)	2.9	5.5	20.8	31.3	21.5	18.1
	수출없음 (-)	-	-	-	-	-	-
업종	제조업 (311)	2.9	2.9	17.7	33.4	23.5	19.6
	서비스업 (108)	2.8	13.0	29.6	25.0	15.7	13.9

Base : 현재 수출하고 있음, n= 419

02 디지털 전환 인식 및 실태

1. 디지털 전환의 중요도

- ▶ 응답 업체 중 88.0%가 디지털 전환은 중요하다고(중요하다 46.6%+매우 중요하다 41.4%) 평가해 전 산업에서 디지털 전환의 중요도를 인식하고 있음. 특히 '대기업'의 경우 51개사 모두 중요하다(45.1%), 매우 중요하다(54.9%)라고 응답함.



<표 5> 디지털 전환의 중요도

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전혀 중요하지 않다	중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다
전체	(515)	0.2	1.7	10.1	46.6	41.4
기업규모	소기업 (221)	-	1.4	11.8	42.5	44.3
	중기업 (147)	0.7	2.0	10.9	52.4	34.0
	중견기업 (96)	-	3.1	10.4	47.9	38.5
	대기업 (51)	-	-	-	45.1	54.9
수출여부	수출있음 (419)	0.2	2.1	10.7	50.1	36.8
	수출없음 (96)	-	-	7.3	31.3	61.5
업종	제조업 (336)	-	1.8	12.2	51.5	34.5
	서비스업 (179)	0.6	1.7	6.1	37.4	54.2

Base : 전체, n= 515

2. 디지털 전환을 통한 혁신 필요도

- ▶ 경영 활동, 비즈니스 모델 개발을 위한 디지털 전환을 통한 혁신의 필요도에 대해 86.1%(필요하다 54.8%+매우 필요하다 31.3%)의 업체가 필요하다고 평가해 중요도와 마찬가지로 높은 비율임.
- ▶ ‘대기업’의 94.2%가 디지털 전환을 통한 혁신이 필요하다고 평가해 타 기업 규모에 비해 높은 비율인데 비해 ‘중견기업’의 경우 80.2%에 그쳐 소기업, 중소기업에 비해 다소 낮은 수준임.



<표 6> 디지털 전환을 통한 혁신 필요도

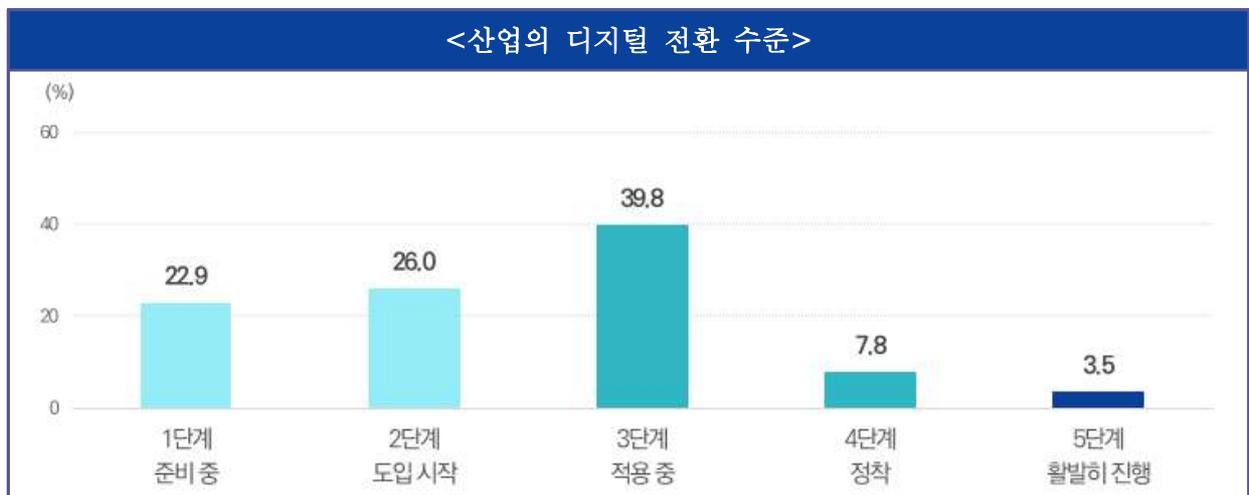
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전혀 필요하지 않다	필요하지 않다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
전체	(515)	0.2	1.9	11.8	54.8	31.3
기업 규모	소기업 (221)	-	1.8	12.2	50.2	35.7
	중기업 (147)	0.7	2.0	10.2	63.9	23.1
	중견기업 (96)	-	3.1	16.7	55.2	25.0
	대기업 (51)	-	-	5.9	47.1	47.1
수출 여부	수출있음 (419)	0.2	2.4	12.2	57.5	27.7
	수출없음 (96)	-	-	10.4	42.7	46.9
업종	제조업 (336)	-	2.1	12.5	59.8	25.6
	서비스업 (179)	0.6	1.7	10.6	45.3	41.9

Base : 전체, n= 515

3. 산업의 디지털 전환 수준

- ▶ 디지털 전환의 중요도와 필요도를 높게 평가한 데에 비해, 산업 전반의 디지털 전환 수준은 '3단계-적용 중'이 39.8%로 가장 큰 비중을 차지했으며, '2단계-도입 시작(26.0%)', '1단계-준비중(22.9%)' 등의 순으로 조사되어 실제 산업에서 디지털 전환은 아직 도입 초기 단계, 과도기인 것으로 예상됨.
- ▶ '소기업', '중기업', '중견기업'의 약 50%가 산업의 디지털 전환 수준을 1단계~2단계로 평가한 데에 비해 '대기업'은 56.9%가 3단계(적용 중)으로 평가하여 기업규모에 따라 차이가 있음.
- ▶ 업종별로도 '제조업'은 54.2%가 1단계~2단계로 평가한 데에 비해 '서비스업'은 39.1%에 불과하며, 45.8%가 3단계(적용 중)이라고 응답해 차이가 나타남.



<표 7> 산업의 디지털 전환 수준

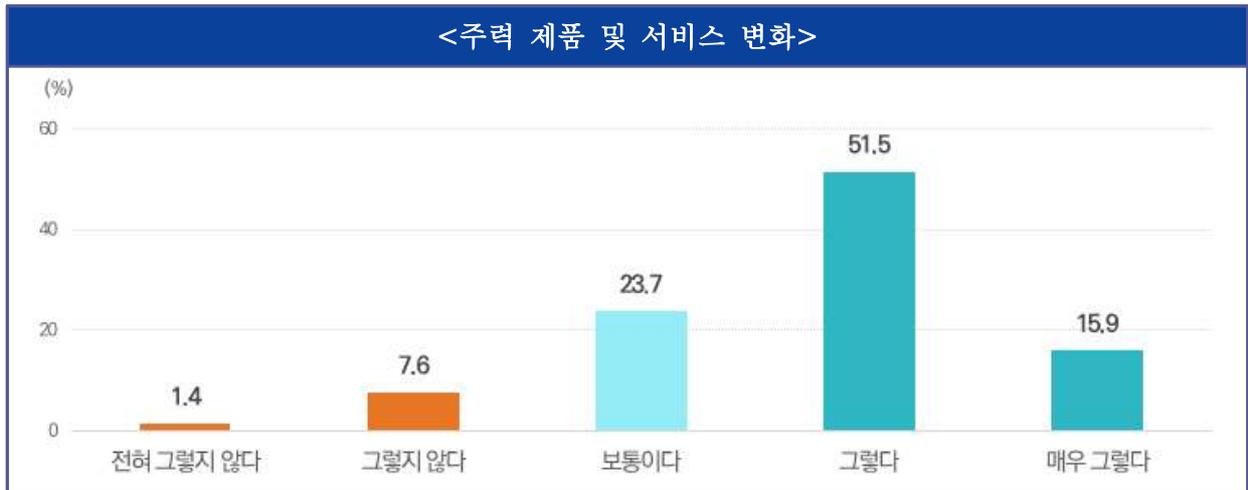
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	1단계 준비중	2단계 도입시작	3단계 적용중	4단계 정착	5단계 활발히 진행
전체	(515)	22.9	26.0	39.8	7.8	3.5
기업규모	소기업 (221)	27.6	24.4	39.4	5.4	3.2
	중기업 (147)	21.1	28.6	38.8	8.2	3.4
	중견기업 (96)	25.0	29.2	33.3	9.4	3.1
	대기업 (51)	3.9	19.6	56.9	13.7	5.9
수출여부	수출있음 (419)	24.6	26.5	38.7	8.1	2.1
	수출없음 (96)	15.6	24.0	44.8	6.3	9.4
업종	제조업 (336)	27.1	27.1	36.6	8.6	0.6
	서비스업 (179)	15.1	24.0	45.8	6.1	8.9

Base : 전체, n = 515

4. 주력 제품 및 서비스 변화

- ▶ 디지털 전환 등 대내외 환경 변화로 인한 주력 제품 및 서비스 변화 가능성에 대해 67.4%의 업체가 변화할 수 있을 것으로 본다고 응답함(그렇다 51.5%+매우 그렇다 15.9%).
- ▶ ‘중견기업’은 타 기업규모에 비해 주력 제품 및 서비스의 변화에 대해 부정적으로 응답한 비율이 높음(그렇지 않다 11.5%+전혀 그렇지 않다 3.1%)



<표 8> 주력 제품 및 서비스 변화

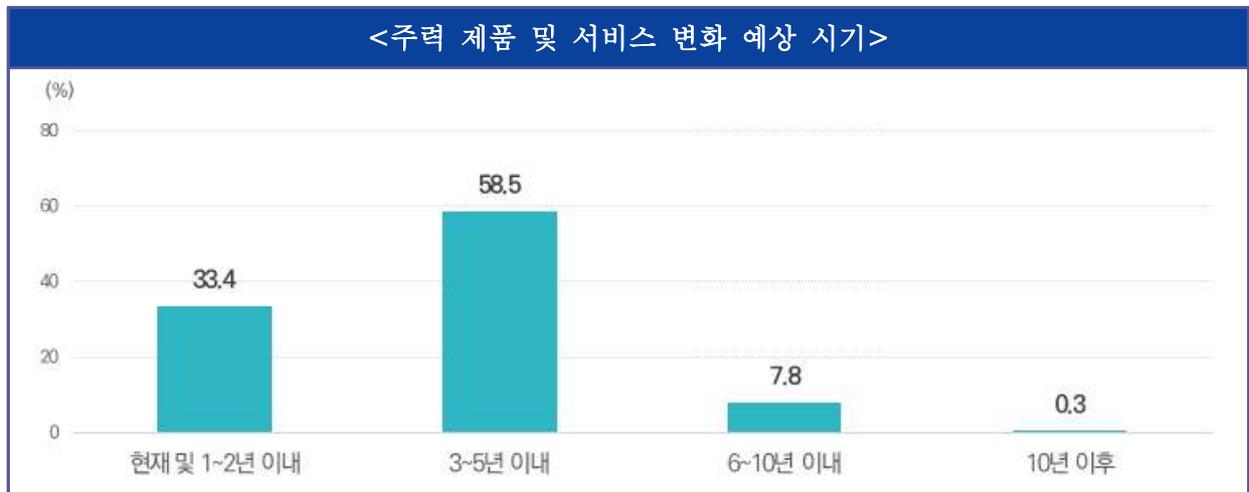
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
전체	(515)	1.4	7.6	23.7	51.5	15.9
기업 규모	소기업 (221)	0.9	8.1	19.9	50.2	20.8
	중기업 (147)	1.4	4.8	25.2	56.5	12.2
	중견기업 (96)	3.1	11.5	31.3	43.8	10.4
	대기업 (51)	-	5.9	21.6	56.9	15.7
수출 여부	수출있음 (419)	1.2	8.4	25.5	50.6	14.3
	수출없음 (96)	2.1	4.2	15.6	55.2	22.9
업종	제조업 (336)	1.8	7.7	25.3	53.9	11.3
	서비스업 (179)	0.6	7.3	20.7	46.9	24.6

Base : 전체, n= 515

5. 주력 제품 및 서비스 변화 예상 시기

- ▶ 디지털 전환 등 대내외 환경 변화로 인해 주력 제품 및 서비스가 변화할 가능성이 있다고 응답한 업체를 대상으로 예상하는 시기를 조사한 결과, 58.5%가 '3~5년 이내'라고 응답함. 다음은 '현재 및 1~2년 이내(33.4%)', '6~10년 이내(7.8%)', '10년 이후(0.3%)' 순으로 조사되어 90% 이상의 응답자가 향후 5년 이내에 주력 제품 및 서비스에 변화가 있을 것이라고 예상함.
- ▶ '서비스업'의 경우 48.4%가 현재 및 1~2년 이내에 변화할 것으로 예상한다고 응답해 '제조업'에 비해 산업 내 변화의 속도가 빠를 것으로 예상됨.



<표 9> 주력 제품 및 서비스 변화 예상 시기

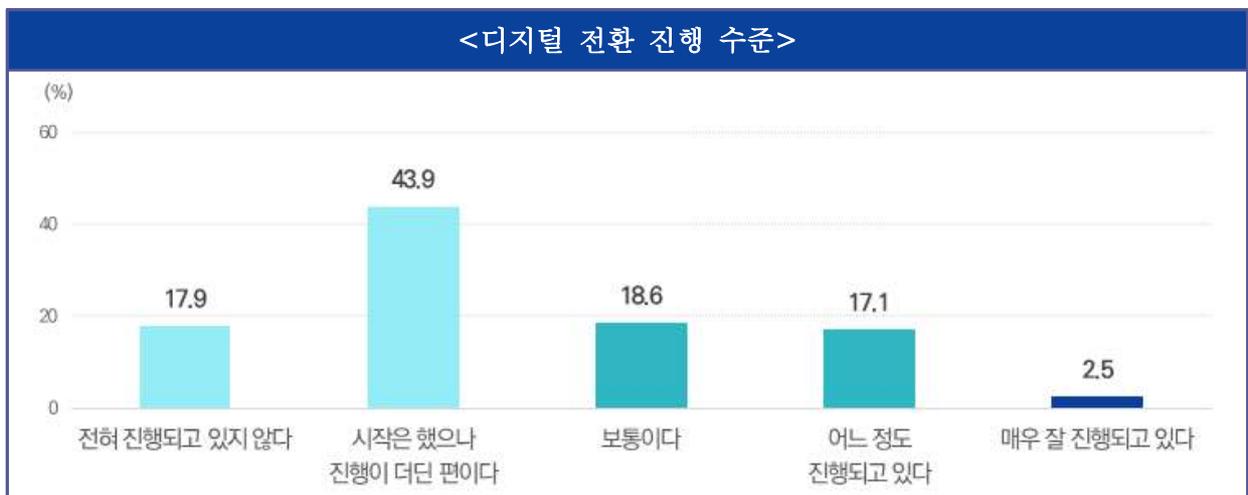
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	현재 및 1~2년 이내	3~5년 이내	6~10년 이내	10년 이후
전체	(347)	33.4	58.5	7.8	0.3
기업 규모	소기업 (157)	44.6	47.8	7.0	0.6
	중기업 (101)	24.8	65.3	9.9	-
	중견기업 (52)	17.3	73.1	9.6	-
	대기업 (37)	32.4	64.9	2.7	-
수출 여부	수출있음 (272)	29.4	61.4	8.8	0.4
	수출없음 (75)	48.0	48.0	4.0	-
업종	제조업 (219)	24.7	66.2	8.7	0.5
	서비스업 (128)	48.4	45.3	6.3	-

Base : 주력 제품 및 서비스에 변화가 있을 것으로 보임, n= 347

6. 디지털 전환 진행 수준

- ▶ 자사의 디지털 전환 진행 수준에 대해 43.9%가 ‘시작은 했으나 진행이 더딘 편이다’라고 평가해 산업 전반의 디지털 전환 수준과 마찬가지로 도입 초기인 것으로 예상됨.
- ▶ 기업의 규모가 클수록 ‘어느 정도 진행되고 있다~매우 잘 진행되고 있다’ 평가한 비율이 높아지며, ‘대기업’의 경우 ‘어느 정도 진행되고 있다’가 43.1%로 가장 큰 비중을 차지함. 반면 규모가 작아질수록 ‘전혀 진행되고 있지 않다’라고 응답한 비율이 증가해 소기업은 25.3%가 디지털 전환을 전혀 진행하지 못하고 있는 것으로 조사되어 기업규모에 따른 디지털 전환 추진 역량의 격차가 큼.
- ▶ 업종을 고려했을 때, 전반적으로 ‘서비스업’이 제조업보다 디지털 전환의 진행 수준이 빠른 것으로 예상됨.



<표 10> 디지털 전환 진행 수준

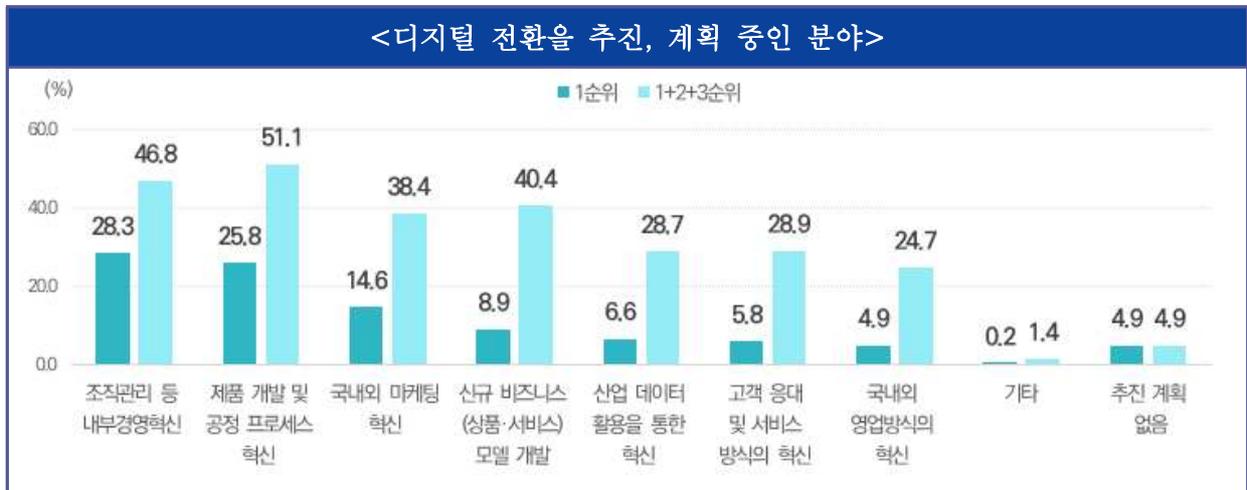
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전혀 진행되고 있지 않다	시작은 했으나 진행이 더딘 편이다	보통이다	어느 정도 진행되고 있다	매우 잘 진행되고 있다
전체	(515)	17.9	43.9	18.6	17.1	2.5
기업 규모	소기업 (221)	25.3	44.3	14.9	12.7	2.7
	중기업 (147)	16.3	46.3	21.8	13.6	2.0
	중견기업 (96)	12.5	49.0	17.7	18.8	2.1
	대기업 (51)	-	25.5	27.5	43.1	3.9
수출 여부	수출있음 (419)	17.7	43.9	19.3	17.2	1.9
	수출없음 (96)	18.8	43.8	15.6	16.7	5.2
업종	제조업 (336)	19.3	45.8	16.7	16.7	1.5
	서비스업 (179)	15.1	40.2	22.3	17.9	4.5

Base : 전체, n = 515

7. 디지털 전환을 추진, 계획 중인 분야

- ▶ 향후 디지털 전환을 추진 중이거나 계획 중인 분야로는 ‘조직관리 등 내부경영혁신’이 1순위 기준 28.3%로 가장 높았고, 다음으로 ‘제품 개발 및 공정 프로세스 혁신(25.8%)’, ‘국내외 마케팅 혁신(14.6%)’, ‘신규 비즈니스 모델 개발(8.9%)’ 순으로 응답됨. 1+2+3순위 기준으로는 ‘제품 개발 및 공정 프로세스 혁신’이 51.1%로 가장 많이 응답됨.
- ▶ ‘소기업’의 경우 1순위 기준 타 기업규모에 비해 ‘국내외 마케팅 혁신(20.8%)’ 분야의 디지털 전환을 추진, 계획 중이라고 응답한 비율이 높음.
- ▶ ‘제조업’은 1순위 기준 ‘제품 개발 및 공정 프로세스 혁신’ 분야의 디지털 전환을 추진, 계획하고 있다고 응답한 비율이 31.5%로 가장 많이 응답됨.



<표 11> 디지털 전환을 추진, 계획 중인 분야(1순위)

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	조직관리 등 내부경영 혁신	제품 개발 및 공정 프로세스 혁신	국내외 마케팅 혁신	신규 비즈니스 (상품/ 서비스) 모델 개발	산업 데이터 활용 통합 혁신	고객 응대 및 서비스 방식의 혁신	국내외 영업방식 혁신	기타	추진계획 없음	
전체	(515)	28.3	25.8	14.6	8.9	6.6	5.8	4.9	0.2	4.9	
기업 규모	소기업	(221)	24.4	22.2	20.8	12.7	2.7	7.2	6.8	-	3.2
	중기업	(147)	31.3	34.7	10.9	6.1	5.4	4.1	2.0	-	5.4
	중견기업	(96)	35.4	22.9	7.3	3.1	14.6	2.1	4.2	-	10.4
	대기업	(51)	23.5	21.6	11.8	11.8	11.8	11.8	5.9	2.0	-
수출 여부	수출있음	(419)	29.4	27.0	15.0	8.4	6.4	4.5	4.3	0.2	4.8
	수출없음	(96)	24.0	20.8	12.5	11.5	7.3	11.5	7.3	-	5.2
업종	제조업	(336)	30.4	31.5	12.5	6.3	6.0	3.9	3.9	0.3	5.4
	서비스업	(179)	24.6	15.1	18.4	14.0	7.8	9.5	6.7	-	3.9

Base : 전체, n= 515

<표 11> 디지털 전환을 추진, 계획 중인 분야(1+2+3순위)

(단위 : 개사, %, 복수응답)

구분	사례 수	조직관리 등 내부경영 혁신	제품 개발 및 공정 프로세스 혁신	국내외 마케팅 혁신	신규 비즈니스 (상품/ 서비스) 모델 개발	산업 데이터 활용 통합 혁신	고객 응대 및 서비스 방식의 혁신	국내외 영업방식 혁신	기타	추진계획 없음	
전체	(515)	46.8	51.1	38.4	40.4	28.7	28.9	24.7	1.4	4.9	
기업 규모	소기업	(221)	38.0	44.8	51.6	47.1	27.1	31.2	28.5	0.9	3.2
	중기업	(147)	53.7	61.9	33.3	35.4	23.8	30.6	17.7	-	5.4
	중견기업	(96)	58.3	49.0	22.9	28.1	35.4	19.8	24.0	2.1	10.4
	대기업	(51)	43.1	51.0	25.5	49.0	37.3	31.4	29.4	5.9	-
수출 여부	수출있음	(419)	48.0	54.2	39.4	38.2	27.4	27.9	23.2	1.0	4.8
	수출없음	(96)	41.7	37.5	34.4	50.0	34.4	33.3	31.3	3.1	5.2
업종	제조업	(336)	50.6	59.2	35.1	35.7	27.4	26.5	21.1	1.2	5.4
	서비스업	(179)	39.7	35.8	44.7	49.2	31.3	33.5	31.3	1.7	3.9

Base : 전체, n= 515

8. 추진, 계획 중인 디지털 전환 방법

- ▶ 디지털 전환을 추진 혹은 계획 중이라고 응답한 업체를 대상으로 구체적인 디지털 전환 방법을 조사한 결과, 1순위 기준 '기존 직원 대상 디지털 전환 교육 실시'가 38.8%로 가장 큰 비중을 차지하며, '외부 전문업체를 통한 기술 도입(16.1%)', '전담 인력 채용(14.5%)', '정부 및 지자체의 관련 지원사업 참여(13.1%)' 등의 순으로 조사됨.
- ▶ 1+2+3순위 또한 '기존 직원 대상 디지털 전환 교육 실시'가 62.6%로 가장 많이 응답됨. 이는 산업 전반 및 대부분의 업체가 디지털 전환 초기 단계이기 때문에 디지털 전환에 대한 재직자의 이해도를 높이고 인식을 개선하는 과정이 우선적으로 요구되기 때문인 것으로 예상됨. 또한 디지털 전환이 정착된 업체의 경우에도 재직자가 도입된 디지털 기술을 업무에 활용하기 위해선 관련 교육이 지속적으로 필요한 것으로 예상됨.
- ▶ '대기업'의 경우 1순위 기준 '전담 인력 채용'이 25.5%로 '기존 직원 대상 디지털 전환 교육 실시' 다음으로 많이 응답되어 타 규모와 비교했을 때 디지털 전환을 위한 인력 채용에 적극적인 편으로 평가됨. '소기업'은 '정부 및 지자체의 관련 지원사업 참여'가 19.4%로 자체적으로 디지털 전환을 수행할 역량이 상대적으로 부족하기 때문에 지원사업에 관심이 높을 것으로 예상됨.



<표 12> 추진, 계획 중인 디지털 전환 방법(1순위)

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	기존 직원 대상 디지털 전환 교육 실시	외부 전문가를 통한 기술 도입	전담 인력 채용	정부 및 지자체의 관련사업 지원 참여	독자 장비/SW 구입	외부 컨설팅 기관 위탁	외부 기관과의 공동연구 추진	기타	
전체	(503)	38.8	16.1	14.5	13.1	8.5	5.0	3.0	1.0	
기업 규모	소기업	(217)	34.6	13.4	14.3	19.4	8.3	6.0	2.8	1.4
	중기업	(144)	43.8	20.1	11.1	11.8	8.3	2.8	2.1	-
	중견기업	(91)	41.8	14.3	14.3	7.7	12.1	4.4	3.3	2.2
	대기업	(51)	37.3	19.6	25.5	-	3.9	7.8	5.9	-
수출 여부	수출있음	(409)	37.2	17.6	13.4	13.7	9.0	5.4	2.9	0.7
	수출없음	(94)	45.7	9.6	19.1	10.6	6.4	3.2	3.2	2.1
업종	제조업	(329)	38.9	17.0	13.7	13.4	8.2	5.8	2.4	0.6
	서비스업	(174)	38.5	14.4	16.1	12.6	9.2	3.4	4.0	1.7

Base : 디지털 전환을 추진 혹은 계획 중, n= 503

<표 12> 추진, 계획 중인 디지털 전환 방법(1+2+3순위)

(단위 : 개사, %, 복수응답)

구 분	사례 수	기존 직원 대상 디지털 전환 교육 실시	외부 전문가를 통한 기술 도입	전담 인력 채용	정부 및 지자체의 관련사업 지원 참여	독자 장비/SW 구입	외부 컨설팅 기관 위탁	외부 기관과의 공동연구 추진	기타	
전체	(503)	62.6	50.3	36.4	45.5	29.2	24.9	18.5	1.6	
기업 규모	소기업	(217)	57.1	47.0	33.2	56.7	28.1	22.1	18.0	1.4
	중기업	(144)	67.4	51.4	36.8	52.1	29.2	21.5	19.4	0.7
	중견기업	(91)	67.0	48.4	36.3	28.6	31.9	35.2	15.4	3.3
	대기업	(51)	64.7	64.7	49.0	9.8	29.4	27.5	23.5	2.0
수출 여부	수출있음	(409)	62.3	50.4	35.2	45.2	28.1	26.2	18.3	1.5
	수출없음	(94)	63.8	50.0	41.5	46.8	34.0	19.1	19.1	2.1
업종	제조업	(329)	64.7	49.5	35.3	45.9	28.6	27.7	17.6	0.9
	서비스업	(174)	58.6	51.7	38.5	44.8	30.5	19.5	20.1	2.9

Base : 디지털 전환을 추진 혹은 계획 중, n= 503

9. 전담 인력 및 조직 현황

- ▶ 응답업체 중 46.2%가 현재 '전담 조직 및 인력 모두 없는 것'으로 조사됨.
- ▶ 소기업의 55.7%, 중기업~중견기업의 44%가 전담 조직 및 인력이 모두 없다고 응답한 데에 비해, '대기업'은 60.8%가 전담 조직을 보유하고 있는 것으로 조사되어 디지털 전환 진행 수준과 마찬가지로 기업규모에 따른 격차가 있음.



<표 13> 전담 인력 및 조직 현황

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전담 조직 및 인력 모두 없음	전담 인력은 없으나 겸직 인력 있음	전담 조직은 없으나 전담 인력 있음	전담 조직을 보유함
전체	(515)	46.2	30.5	10.5	12.8
기업 규모	소기업 (221)	55.7	28.5	11.3	4.5
	중기업 (147)	44.2	40.8	8.2	6.8
	중견기업 (96)	44.8	28.1	11.5	15.6
	대기업 (51)	13.7	13.7	11.8	60.8
수출 여부	수출있음 (419)	46.3	30.8	10.5	12.4
	수출없음 (96)	45.8	29.2	10.4	14.6
업종	제조업 (336)	46.7	34.5	8.6	10.1
	서비스업 (179)	45.3	22.9	14.0	17.9

Base : 전체, n= 515

10. 전담 인력 및 조직 규모

- ▶ 디지털 전환 관련 인력 및 조직이 있다고 응답한 277개사 중 59.9%가 '1~2명' 규모인 것으로 조사됨. 다음은 '3~5명(23.5%)', '20명 이상(8.7%)' 등의 순임.
- ▶ '소기업'과 '중기업'은 90% 이상이 5명 이하의 규모인 것으로 조사되었으며 반면 '대기업'은 36.4%가 20명 이상이라고 응답함.



<표 14> 전담 인력 및 조직 규모

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	1~2명	3~5명	6~10명	11~19명	20명 이상
전체	(277)	59.9	23.5	5.4	2.5	8.7
기업 규모	소기업 (98)	77.6	17.3	3.1	1.0	1.0
	중기업 (82)	67.1	23.2	3.7	2.4	3.7
	중견기업 (53)	50.9	32.1	5.7	3.8	7.5
	대기업 (44)	18.2	27.3	13.6	4.5	36.4
수출 여부	수출있음 (225)	58.7	25.3	5.3	2.7	8.0
	수출없음 (52)	65.4	15.4	5.8	1.9	11.5
업종	제조업 (179)	66.5	23.5	2.2	2.8	5.0
	서비스업 (98)	48.0	23.5	11.2	2.0	15.3

Base : 디지털 전환 관련 인력 및 조직 있음, n= 277

11. 전담 인력 및 조직 소속

- ▶ 디지털 전환 전담 인력 및 조직을 보유한 업체를 대상으로 전담 인력 및 조직의 소속을 조사한 결과, 36.5%가 '경영지원' 소속이라고 응답함. 다음은 'IT(31.8%)', '사업 전략기획(28.2%)' 등의 순임.
- ▶ '대기업'의 경우 'IT부서' 소속이라고 응답한 비율이 56.8%로 절반 이상임. '소기업'은 '사업 전략기획'이 34.7%로 가장 큰 비중을 차지함.



<표 15> 전담 인력 및 조직 소속

(단위 : 개사, %, 복수응답)

구분	사례 수	경영지원	IT	사업 전략기획	마케팅/영업	R&D	기타	없음
전체	(277)	36.5	31.8	28.2	24.9	23.5	5.8	0.4
기업 규모	소기업 (98)	33.7	17.3	34.7	32.7	20.4	9.2	1.0
	중기업 (82)	39.0	29.3	23.2	30.5	26.8	3.7	-
	중견기업 (53)	45.3	41.5	20.8	13.2	22.6	3.8	-
	대기업 (44)	27.3	56.8	31.8	11.4	25.0	4.5	-
수출 여부	수출있음 (225)	36.9	32.0	26.7	26.2	22.7	5.8	0.4
	수출없음 (52)	34.6	30.8	34.6	19.2	26.9	5.8	-
업종	제조업 (179)	38.0	30.2	22.3	22.3	22.3	6.1	0.6
	서비스업 (98)	33.7	34.7	38.8	29.6	25.5	5.1	-

Base : 디지털 전환 관련 인력 및 조직 있음, n= 277

12. 디지털 전환 역량

- ▶ 응답 업체가 평가한 기업의 디지털 전환 역량 수준은 10개 항목 모두 중간~중간 이하임.
 - 5점 척도 기준 : 1점(전혀 아니다) ~ 5점(매우 그렇다)
- ▶ 가장 높은 평가를 받은 항목은 '디지털 채널을 활용하여 제품 및 서비스를 마케팅한다'로 5점 척도 기준 평균 3.04점임. 반면 '고객 정보 활용을 위한 데이터 기반의 통합플랫폼 시스템을 보유하고 있다'는 평균 2.51점으로 가장 낮음.
- ▶ 디지털 전환을 활용한 서비스 제공 및 마케팅, 의사결정 역량은 중간 수준인 데에 비해 경영 활동을 위한 내부 프로세스, 통합플랫폼, 비즈니스 모델 관련 역량은 상대적으로 미흡한 수준인 것으로 나타남.
- ▶ '소기업~중견기업'은 10개 역량평가 항목 모두 평균 3점 이하이며, 디지털 전환이 일정 수준 진행된 것으로 예상되는 '대기업' 또한 3점 중반대에 그침.



<표 16> 디지털 전환 역량 (1)

(단위 : 개사, 점)

구 분	사례 수	제품생산, R&D 등 프로세스에 디지털 기술을 활용한다	디지털 채널을 활용하여 제품 및 서비스를 마케팅한다	디지털 채널을 통해 제품 및 서비스를 판매한다	디지털 채널을 통해 고객 서비스를 제공한다	디지털 기술을 활용해 고객 응대 데이터와 운영 프로세스를 연계하고 있다	
전체	(515)	2.67	3.04	2.74	2.85	2.73	
기업 규모	소기업	(221)	2.48	3.15	2.91	2.94	2.73
	중기업	(147)	2.81	2.93	2.61	2.77	2.64
	중견기업	(96)	2.51	2.81	2.36	2.52	2.54
	대기업	(51)	3.41	3.29	3.12	3.35	3.39
수출 여부	수출있음	(419)	2.68	3.01	2.74	2.81	2.73
	수출없음	(96)	2.65	3.15	2.76	3.05	2.77
업종	제조업	(336)	2.68	2.94	2.65	2.74	2.64
	서비스업	(179)	2.65	3.22	2.91	3.06	2.92

Base : 전체, n= 515

<표 16> 디지털 전환 역량 (2)

(단위 : 개사, 점)

구 분	사례 수	조직 내부 핵심 경영활동 프로세스가 자동화되어 있다	고객 정보 활용을 위한 데이터 기반의 통합플랫폼 시스템을 보유하고 있다	데이터 분석 결과를 바탕으로 중요한 의사결정을 내린다	최신 디지털 기술을 활용하여 기존 제품 및 서비스의 성능을 향상시킨다	디지털 기술을 바탕으로 새로운 비즈니스 모델을 도입했다	
전체	(515)	2.55	2.51	2.77	2.70	2.56	
기업 규모	소기업	(221)	2.37	2.38	2.76	2.71	2.55
	중기업	(147)	2.59	2.50	2.69	2.67	2.50
	중견기업	(96)	2.55	2.47	2.69	2.44	2.36
	대기업	(51)	3.25	3.20	3.25	3.20	3.14
수출 여부	수출있음	(419)	2.55	2.50	2.77	2.66	2.53
	수출없음	(96)	2.56	2.57	2.81	2.83	2.66
업종	제조업	(336)	2.58	2.45	2.73	2.64	2.46
	서비스업	(179)	2.51	2.63	2.86	2.79	2.75

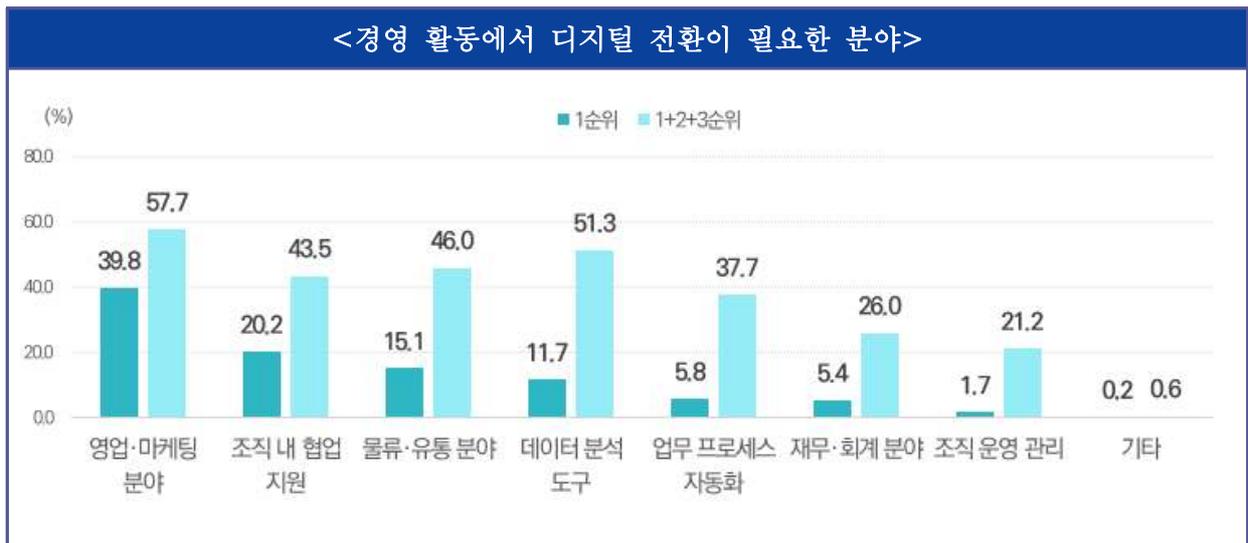
Base : 전체, n= 515

03

디지털 전환 관심 및 애로 분야

1. 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야

- ▶ 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야에 대해 1순위 기준 39.8%가 ‘영업·마케팅 분야(고객·판매 채널 관리 등)’라고 응답해 가장 큰 비중을 차지함. 다음은 ‘조직 내 협업 지원(그룹웨어, 업무 협업 툴 등)(20.2%)’, ‘물류·유통 분야(조달·재고관리 등)(15.1%)’ 등의 순임.
- ▶ 1+2+3순위의 경우 1순위와 마찬가지로 영업·마케팅 분야가 57.7%로 가장 많이 응답되었으며, ‘데이터 분석 도구(제품·서비스 데이터 및 고객 빅데이터 분석)’가 51.3%로 두 번째로 많이 응답됨.
- ▶ 기업규모가 작을수록 ‘영업·마케팅 분야’를 1순위로 응답한 비율이 높아져 ‘소기업’의 경우 48.9%가 ‘영업·마케팅 분야’에 우선적으로 필요하다고 응답함. ‘대기업’의 경우 1순위 기준 ‘업무 프로세스 자동화(RPA, 고객 응대 분야 등)’가 15.7%로 타 규모에 비해 높은 비율임.
- ▶ 1+2+3순위 기준, ‘제조업’은 서비스업에 비해 ‘물류·유통분야(조달·재고관리 등)(49.7%)’의 디지털 전환에 관심이 높음. 반면 ‘서비스업’은 제조업에 비해 ‘데이터 분석 도구(제품·서비스 데이터 및 고객 빅데이터 분석)(58.7%)’의 디지털 전환이 필요하다고 응답한 비율이 높아 업종에 따라 디지털 전환이 우선적으로 필요하다고 평가하는 영역에 차이가 있을 것으로 예상됨.



<표 17> 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야(1순위)

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	영업·마케팅 분야	조직 내 협업 지원	물류·유통 분야	데이터 분석 도구	업무 프로세스 자동화	재무·회계 분야	조직 운영 관리	기타	
전체	(515)	39.8	20.2	15.1	11.7	5.8	5.4	1.7	0.2	
기업 규모	소기업	(221)	48.9	18.6	11.8	12.2	3.2	5.0	0.5	-
	중기업	(147)	39.5	21.8	17.0	8.8	4.8	6.1	2.0	-
	중견기업	(96)	27.1	24.0	18.8	11.5	8.3	6.3	4.2	-
	대기업	(51)	25.5	15.7	17.6	17.6	15.7	3.9	2.0	2.0
수출 여부	수출있음	(419)	38.7	21.5	14.6	10.5	6.9	6.0	1.7	0.2
	수출없음	(96)	44.8	14.6	17.7	16.7	1.0	3.1	2.1	-
업종	제조업	(336)	37.2	21.7	16.7	10.1	6.0	6.3	2.1	-
	서비스업	(179)	44.7	17.3	12.3	14.5	5.6	3.9	1.1	0.6

Base : 전체, n= 515

<표 17> 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야(1+2+3순위)

(단위 : 개사, %, 복수응답)

구 분	사례 수	영업·마케팅 분야	조직 내 협업 지원	물류·유통 분야	데이터 분석 도구	업무 프로세스 자동화	재무·회계 분야	조직 운영 관리	기타	
전체	(515)	57.7	43.5	46.0	51.3	37.7	26.0	21.2	0.6	
기업 규모	소기업	(221)	68.3	40.7	41.6	54.8	31.7	25.3	22.6	0.9
	중기업	(147)	53.7	46.9	53.1	47.6	36.1	26.5	22.4	-
	중견기업	(96)	46.9	53.1	47.9	39.6	43.8	31.3	18.8	-
	대기업	(51)	43.1	27.5	41.2	68.6	56.9	17.6	15.7	2.0
수출 여부	수출있음	(419)	57.0	42.5	48.9	50.1	36.0	27.2	21.0	0.2
	수출없음	(96)	60.4	47.9	33.3	56.3	44.8	20.8	21.9	2.1
업종	제조업	(336)	56.8	45.2	49.7	47.3	35.1	27.1	21.4	-
	서비스업	(179)	59.2	40.2	39.1	58.7	42.5	24.0	20.7	1.7

Base : 전체, n= 515

2. 도입 및 도입 예정인 디지털 기술

- ▶ 1순위 기준 가장 많이 도입되었거나 도입이 예정된 디지털 기술은 ‘클라우드(소프트웨어·스토리지· AI 통합서비스 등 포함)(23.3%)’임. 다음은 ‘내부 협업 및 생산성 향상을 위한 도구(비대면회의, 그룹웨어, ERP 등)(19.0%)’, ‘빅데이터(고객빅데이터 및 자사 제품 관련 데이터 활용 포함)(18.4%)’ 등의 순임. 1+2+3순위 기준으로는 ‘내부 협업 및 생산성 향상을 위한 도구(비대면회의, 그룹웨어, ERP 등)’가 51.3%로 가장 많이 응답됨.
- ▶ ‘대기업’의 경우 1순위 기준 ‘로봇/자동화(스마트공장 포함)’기술이 도입되었거나 도입 예정이라고 응답한 비율이 23.5%로 타 기업규모에 비해 높은 수준임.
- ▶ 1+2+3순위 기준 ‘제조업’의 경우 ‘내부협업 및 생산성 향상을 위한 도구(비대면회의, 그룹웨어, ERP 등)(54.2%)’, ‘빅데이터(고객빅데이터 및 자사 제품 관련 데이터 활용 포함)(42.9%)’, ‘로봇/자동화(스마트공장 포함)(40.8%)’ 등의 순으로 응답된 데에 비해, ‘서비스업’은 ‘빅데이터(고객빅데이터 및 자사 제품 관련 데이터 활용 포함)(66.5%)’, ‘클라우드(소프트웨어·스토리지· AI 통합서비스 등 포함)(52.5%)’, ‘내부협업 및 생산성 향상을 위한 도구(비대면회의, 그룹웨어, ERP 등)(45.8%)’ 등의 순으로 응답되어 업종에 따라 도입했거나 도입 예정인 디지털 기술의 우선순위가 다른 것으로 예상됨.



<표 18> 도입 및 도입 예정인 디지털 기술(1순위)

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	클라우드	내부 협업 및 생산성을 향상할 위한 도구	빅데이터	로봇/ 자동화	인공지능	디지털 채널	사물 인터넷 (IoT)	가상/ 증강현실 (VR/AR)	기타	
전체	(515)	23.3	19.0	18.4	14.6	10.1	8.0	4.9	1.4	0.4	
기업 규모	소기업	(221)	27.1	15.8	21.7	6.3	12.7	10.4	4.5	0.9	0.5
	중기업	(147)	20.4	22.4	16.3	20.4	6.8	6.8	6.1	0.7	-
	중견기업	(96)	19.8	28.1	10.4	19.8	9.4	4.2	4.2	3.1	1.0
	대기업	(51)	21.6	5.9	25.5	23.5	9.8	7.8	3.9	2.0	-
수출 여부	수출있음	(419)	20.8	19.6	18.6	16.7	9.5	8.4	5.0	1.0	0.5
	수출없음	(96)	34.4	16.7	17.7	5.2	12.5	6.3	4.2	3.1	-
업종	제조업	(336)	20.5	20.2	14.6	20.5	9.5	7.4	6.3	0.6	0.3
	서비스업	(179)	28.5	16.8	25.7	3.4	11.2	8.9	2.2	2.8	0.6

Base : 전체, n= 515

<표 18> 도입 및 도입 예정인 디지털 기술(1+2+3순위)

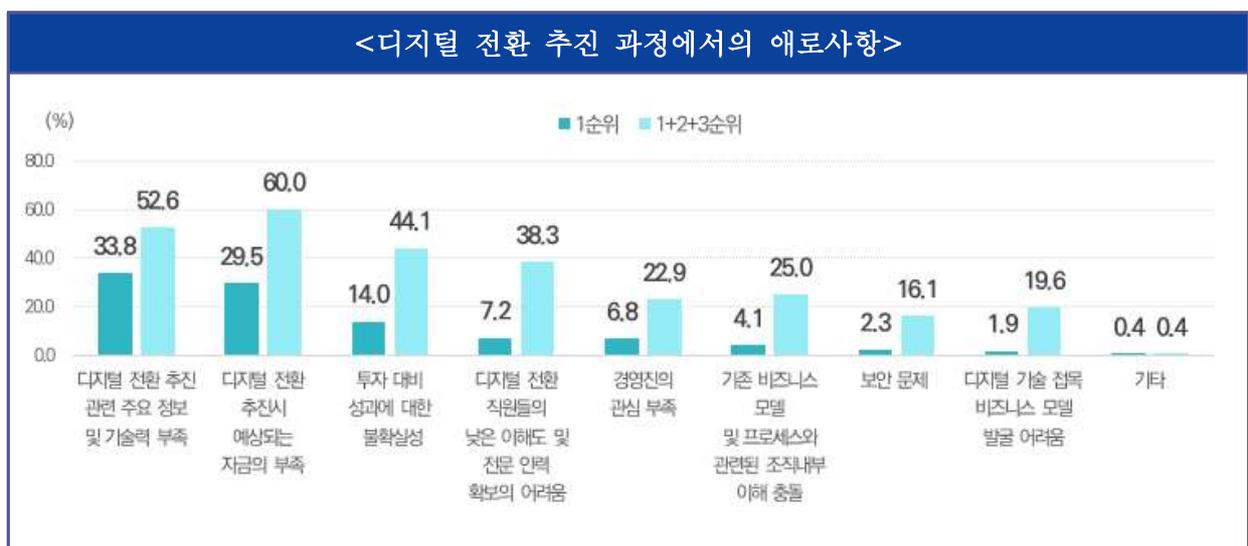
(단위 : 개사, %, 복수응답)

구 분	사례 수	클라우드	내부 협업 및 생산성을 향상할 위한 도구	빅데이터	로봇/ 자동화	인공지능	디지털 채널	사물 인터넷 (IoT)	가상/ 증강현실 (VR/AR)	기타	
전체	(515)	42.9	51.3	51.1	30.5	23.1	37.3	13.8	7.6	0.6	
기업 규모	소기업	(221)	44.8	41.2	58.8	16.3	29.0	45.7	16.3	8.1	0.5
	중기업	(147)	41.5	63.3	43.5	40.1	15.6	34.7	12.2	6.1	0.7
	중견기업	(96)	42.7	58.3	40.6	38.5	19.8	22.9	11.5	8.3	1.0
	대기업	(51)	39.2	47.1	58.8	49.0	25.5	35.3	11.8	7.8	-
수출 여부	수출있음	(419)	40.8	52.5	47.7	34.1	21.5	37.9	12.6	6.2	0.7
	수출없음	(96)	52.1	45.8	65.6	14.6	30.2	34.4	18.8	13.5	-
업종	제조업	(336)	37.8	54.2	42.9	40.8	20.2	33.9	15.2	5.7	0.6
	서비스업	(179)	52.5	45.8	66.5	11.2	28.5	43.6	11.2	11.2	0.6

Base : 전체, n= 515

3. 디지털 전환 추진 과정에서의 애로사항

- ▶ 디지털 전환 추진 과정에서의 주요 애로사항은 1순위 기준 ‘디지털 전환 추진 관련 주요 정보 및 기술력 부족(33.8%)’임. 다음은 ‘디지털 전환 추진 시 예상되는 자금의 부족(비용 부담)(29.5%)’, ‘투자 대비 성과에 대한 불확실성(14.0%)’ 등의 순임. 1+2+3순위 기준 가장 많이 응답된 애로사항은 ‘디지털 전환 추진 시 예상되는 자금의 부족(60.0%)’임.
- ▶ ‘중기업’의 경우 ‘디지털 전환 추진 시 예상되는 자금의 부족’이 1순위 기준 36.1%로 가장 주요한 애로사항이며, ‘대기업’은 ‘투자 대비 성과에 대한 불확실성’이 29.4%로 가장 많이 응답되어 타 규모와 차이가 있음. ‘중견기업’은 ‘경영진의 관심이 부족하다’는 응답이 1순위 기준 12.5%로 타 규모에 비해 많이 응답됨.
- ▶ ‘제조업’에 해당하는 업체는 ‘서비스업’에 비해 ‘디지털전환 직원들의 낮은 이해도 및 전문인력 확보의 어려움’을 애로사항으로 응답한 비율이 높음. 해당 애로사항에 대한 서비스업의 응답률이 1순위 기준 3.4%, 1+2+3순위 기준 27.9%인 데에 비해, ‘제조업’의 응답률은 1순위 기준 9.2%, 1+2+3순위 기준 43.8%임.



<표 19> 디지털 전환 추진 과정에서의 애로사항(1순위)

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	디지털 전환 추진 관련 주요 정보 및 기술 부족	디지털 전환 시 예상되는 자금의 부족	투자 대비 성과에 대한 실성 불확실성	디지털 전환 직원들의 낮은 이해도 전문 인력 확보의 어려움	경영진의 관심 부족	기존 비즈니스 모델 프로세스와 조직내부 이해 충돌	보안체	디지털 기술 접목 비즈니스 모델 개발 어려움	기타	
전체	(515)	33.8	29.5	14.0	7.2	6.8	4.1	2.3	1.9	0.4	
기업 규모	소기업	(221)	41.2	31.2	8.1	6.8	7.2	1.8	1.8	1.4	0.5
	중기업	(147)	25.9	36.1	15.6	8.8	3.4	6.1	2.7	1.4	-
	중견기업	(96)	34.4	18.8	16.7	4.2	12.5	6.3	2.1	5.2	-
	대기업	(51)	23.5	23.5	29.4	9.8	3.9	3.9	3.9	-	2.0
수출 여부	수출있음	(419)	32.9	29.6	14.1	7.9	7.2	3.6	2.9	1.7	0.2
	수출없음	(96)	37.5	29.2	13.5	4.2	5.2	6.3	-	3.1	1.0
업종	제조업	(336)	31.8	28.6	14.6	9.2	8.6	3.3	1.8	1.8	0.3
	서비스업	(179)	37.4	31.3	12.8	3.4	3.4	5.6	3.4	2.2	0.6

Base : 전체, n= 515

<표 19> 디지털 전환 추진 과정에서의 애로사항(1+2+3순위)

(단위 : 개사, %, 복수응답)

구분	사례 수	디지털 전환 추진 관련 주요 정보 및 기술 부족	디지털 전환 시 예상되는 자금의 부족	투자 대비 성과에 대한 실성 불확실성	디지털 전환 직원들의 낮은 이해도 전문 인력 확보의 어려움	경영진의 관심 부족	기존 비즈니스 모델 프로세스와 관련 된 조직내부 이해 충돌	보안체	디지털 기술 접목 비즈니스 모델 개발 어려움	기타	
전체	(515)	52.6	60.0	44.1	38.3	22.9	25.0	16.1	19.6	0.4	
기업 규모	소기업	(221)	59.3	64.3	40.7	38.0	22.6	17.6	14.5	22.2	0.5
	중기업	(147)	46.3	69.4	45.6	39.5	19.7	32.0	17.0	11.6	-
	중견기업	(96)	53.1	49.0	43.8	33.3	36.5	27.1	15.6	18.8	-
	대기업	(51)	41.2	35.3	54.9	45.1	7.8	33.3	21.6	33.3	2.0
수출 여부	수출있음	(419)	52.7	59.4	43.2	40.3	21.7	26.3	16.5	18.4	0.2
	수출없음	(96)	52.1	62.5	47.9	29.2	28.1	19.8	14.6	25.0	1.0
업종	제조업	(336)	52.1	58.3	41.7	43.8	22.6	24.1	15.5	17.9	0.3
	서비스업	(179)	53.6	63.1	48.6	27.9	23.5	26.8	17.3	22.9	0.6

Base : 전체, n= 515

4. 애로가 발생하는 이유

- ▶ 애로 발생의 주요 이유는 투자 비용과 관련됨. 디지털 전환 추진을 위한 '비용 부담(23.2%)'과 투자 금액 대비 '효과의 불확실성(12.6%)'이 많이 응답되었으며, 경영진과 재직자의 '인식 부족' 또한 15.2%로 주요 내용임.
- ▶ 디지털 전환을 추진하기 위해선 초기 전환 비용뿐 아니라 이후 유지관리에도 지속적인 비용이 발생하는데, 규모가 작은 업체의 경우 비용 자체가 막대하므로 부담하기 어렵다는 응답이 다수이며, 비용 부담이 가능한 수준이어도 현재 시점에선 효과가 확실하다고 판단하기 어렵기 때문에 애로가 발생한다고 평가함.
- ▶ 현재까지 디지털 전환을 도입하여 성공적으로 성과를 낸 기업이 없기 때문에 나서기 어렵다는 의견 또한 일부 응답 됨. 타 기업의 성공사례는 경영진에게 디지털 전환 도입을 설득하고 이후 전환 추진 시 방향성 수립 등 참고자료가 될 수 있으나, 국내 성공사례를 찾아보기 어려워 투자 대비 효과를 예측하기 어렵고 경영진과 재직자의 인식을 바꾸기 어렵다는 의견임.



<표 20> 애로가 발생하는 이유

구분	주요 내용 정리	%
비용 부담	개발인력 시간 비용 서버문제 등 모든 면에서 어려움	23.2
	당사의 사업군 자체가 디지털을 접목시키기엔 많은 시간과 비용이 발생할 것으로 예상됨	
	대기업, 중견기업을 제외한 절대 다수의 중소기업들은 업무를 못내는 이유가 디지털 전환에 투입되는 막대한 비용임	
	디지털 전환 추진 시 억대~수십억대의 비용이 발생할 것으로 예상되며, 해당 투자에 대한 투자회수율을 고려할 때 성과에 대한 결과 지표 측정이 어려운 부분이 있음	
	디지털 전환의 필요성은 이해하지만, 투자금액이 높다보니 가시적인 성과없이 투자타당성 분석에 대한 경영진 설명이 어려움	
	소규모 기업에서 당장 급하지 않은 디지털 전환에 투자할 비용이 만만치 않음	
	예상되는 비용의 예측이 어렵고 실시한다 해도 단기간 내에 실행이 어려운 구조임	

구 분	주요 내용 정리	%
	초기 비용에 대한 부담으로 인해 우선순위에서 후순위 변경	
	클라우드 컴퓨팅 경우 도입 비용이 너무 막대함	
	한정된 예산과 DT 자체에 대한 불신 내지는 현업의 부담 및 반발	
	현재 수행 중인 연구개발이나 사업을 유지하기도 바쁘다 보니 미처 신경 쓰거나 자원을 투입할 여력이 적음	
인식 부족	경영진 또는 의사 결정자들은 필요성을 못 느낌	15.2
	기존 아날로그 방식에 익숙해져 있고 디지털 전환에 대한 긴박감이나 위기의식 부족	
	대부분 디지털 전환은 IT업계에서나 필요한 것으로 인식하고 있기 때문에 비즈니스 모델 접목에 대한 추진 자체가 이뤄지고 있지 않음	
	보수적인 경영진의 투자 및 인식 부족	
	전 직원이 디지털 전환의 필요성에 대하여 공감하지 못함	
	현재의 프로세스에 만족하는 것과 유지해도 된다고 생각하는 점	
효과 불확실성	가시성 및 투자 대비 성과에 대한 근거자료 마련이 어려움	12.6
	경영진은 단기간의 성과를 원하나 이러한 디지털 혁신 제품은 단기간에 성과가 나지 않는 부분으로 투자가 필요하나 해당 부분에 있어 항상 간극이 발생함	
	디지털 전환에 대한 ROI 에 대한 확신 부족	
	새로운 시도이고 투자 대비 효과성에 대한 불확실성이 크기 때문에 당장 전환을 하기엔 리스크가 있음	
	전사 시스템을 바꿔야 하는데 비해 그 성과에 대한 불확실성이 문제	
	투입된 비용 대비 체감되는 효과에 대한 의심이 있으며 이로 인해 경영진의 우선순위에서 제외됨	
	현재 회사의 매출 발생 모델을 적용시에 업무의 편의성에서 기대되는 효과는 있으나, 투자대비 효과가 드러나지 않을 것에 대한 우려가 내부적으로 존재함	
	화장품 브랜드사로서 디지털 마케팅에 많은 돈을 투입해도, Return되는 비율을 알 수가 없기에 항상 불확실성에 대한 우려가 존재	
인력 확보 어려움	각 기업의 니즈가 다른데 디지털 전문가의 절대적인 수가 부족하고 서비스 이해도 제고에 시간이 오래 걸림	9.5
	기존 업무와 다른 새로운 업무이기에 인력지원이 적으며, 기존 직원들의 업무지원 의지도 낮고 전문성도 떨어짐	
	신규 전담직원 채용에 대한 한계 및 기존 직원이 다양한 일을 겸직하고 있는 상황에서 디지털 전환에 대한 이해도를 높이거나 전문성을 갖기에는 한계가 있다고 봄	
	전체 인력의 역량 부족으로 오는 한계. 지속적 업그레이드 할 수 있는 능력을 구비하기는 무척 어려움	
	직원들은 당면업무에 집중하고 있고, 전담부서/담당자가 없다면 추진이 안 됨	
	현업을 진행함과 동시에 디지털 전환에 대한 역할 분담할 인원이 없음	
정보 부족	디지털 전환 추진 관련 주요 정보 및 기술력 부족	7.1
	시대가 급변하고 있어서 변화가 필요하다는 걸 알지만 어떤 방법으로 어떻게 해야 하는지 잘 모르기 때문에 결정이 어렵다고 봄	

구 분	주요 내용 정리	%
	업종의 특수성에 최적화된 방식으로 진행되어야 하나 관련 정보 부족 필요한 사항이라 도입하고 싶으나 그 구체적인 실현방안이나, 투자 금액 계획등에 대해 무지함	
기존 업무/인력과 충돌	<p>기존 IT부서의 저항이 심해 혁신이 어렵고 관행적인 업무 방식을 고수하는 직원들이 많아 사내 전파가 어려움</p> <p>기존 시스템과의 접목 및 활용의 어려움 전반적 이해도 부족</p> <p>기존 아날로그 방식의 자료와 업무를 디지털화하는 기획의 어려움</p> <p>기존 업무 방식의 변화해야 하는데 대한 내부 인원과 고객들의 반발이 생각보다 거센 편</p> <p>기존의 오프라인 영업방식에 익숙하여 디지털 전환 추진 시 회사의 임원진의 디지털 콘텐츠 관련 노하우 및 지식이 부족할수록 전환을 도모해야 하는 소통에 있어 어려움</p> <p>기초적으로 구축해야 하는 데이터 등이 양이 너무 방대하여 들어서기가 어려움</p> <p>디지털 전환 추진시 기존 업무내용 변동에 대한 거부감</p> <p>필요성은 인지하고 있으나 기존 시스템과의 연동 문제(시스템간 고객사 정보 연동 이슈 등)</p> <p>회사 시스템에 따라 프로그램등을 별도로 만들어야 되고 보편적인 erp시스템으로는 한계점이 있음</p>	6.2
사내 참여도 부족	<p>ERP 사용해 본 바, 해당 시스템 필수 사용 인원에 한해서만 시스템의 이해를 위한 연구를 함. 모든 직원이 본인 업무에 해당하는 매뉴얼이 있으나, 필수 사용자에게 자료를 요청하고 스스로 사용하는 활성화가 되지 않음</p> <p>내부조직 간 의사결정 충돌로 인한 추진력 결핍</p> <p>디지털 전환에 대한 전사 컨센션스 부족</p> <p>업무량 과다로 인한 내부 임직원의 전환 의지 부족</p> <p>인원 충원이 없는 상태에서 기존 직원들에게만 강요되어 자발적 참여도가 낮음</p>	4.9
산업구조의 한계	<p>AI 기술이 현업에 적용하기에 거리가 있음</p> <p>B2B 산업은 B2C에 비해 비즈니스를 디지털로 전환하는 것에 대한 요구가 낮음</p> <p>기존 전통적인 제조기업이다 보니, 디지털 전환 자체에 문제가 많고, 고객사 및 산업군에도 적용 및 변화가 느리다 보니 애로사항이 발생함</p> <p>디지털 전환이 어렵거나 매우 더딘 산업 구조임</p> <p>산업구조 및 사업모델이 디지털과는 다소 거리가 있음</p> <p>섭유가 오래된 산업군인데다가 관계자들도 필요성을 못 느끼고 변화를 받아들이려는 자세도 부족</p> <p>전통 제조업에 수주산업이다 보니 디지털 전환이란 것이 추상적으로 느껴짐</p>	3.4
교육 부족	<p>교육프로그램 및 이해도 부족</p> <p>디지털 전환에 대한 전문교육의 필요성 시급함</p> <p>시스템 교육이 어려우며 접근에 대한 보안 시스템 구축 시 회사 전체 컴퓨터의 일반 업무 속도 저하</p> <p>한 번에 완벽한 전환이 어렵고, 업무를 중단한 채 디지털 교육을 할 수 없음</p>	3.4

구 분	주요 내용 정리	%
도입 사례 부족	국내 디지털 전환 성공사례에 대한 정보 부족	2.7
	국내 동종업체가 없어 벤치마킹도 불가능하고 자체 역량을 통해 디지털 기술을 접목해야 하나 지식 및 투자(투자대비 성과 필요)의 한계로 인해 접목이 어려움	
	동종 업계에서 디지털 전환을 성공적으로 이룬 회사를 찾기가 힘들기 때문	
	케이스가 충분하지 않아, 어디까지 진행해야 하는지 가늠이 어려움	
보안 우려	보안이 필요한 자료가 한번에 유출될 수 있는 위험성	2.4
	빈번하게 발생하는 클라우드 해킹 및 보안 문제	
	중요한 데이터 관리에 대한 보안 미비로 지적소유권 및 주요 기술 자료들이 외부로 누출될 수 있다고 사료 됨	
비즈니스모델 부재	기존의 조직, 사업 모델과의 충돌	2.2
	디지털과 비즈니스를 모두 아는 인력이 부족하여 새로운 비즈니스 모델 개발이 어려움	
기술력 부족	디지털화 기술력 부족	1.9
	디지털전환 사업을 준비 중이나, 자금 투자처 및 협업사 매칭이 어려운 상황	
	필요한 시스템을 찾기 힘들고, 새로운 시스템을 도입하면 적용이 힘들 것 같음	
정부지원 부족	국가적인 지원체계 미흡	1.0
	디지털 전환 시 정부나 기관지원을 찾기 어려움	
	현 정부 정책지원금으로는 디지털 전환의 현실화도 어렵고 RPA와의 연계성과 핵심 기능의 보완도 매우 어려움	
기타	계속적인 경영실적의 압박으로 인한 실적내기에 급급함	4.2
	연령이 높은 직원의 경우 습득하고 활용하기에 어려움이 있을 것으로 예상	
	조직 구성원이 현재의 평가시스템에 따라 움직이다 보니 변화를 추구하고 실행할 기회를 연계시키지 못하고 있음	
	조직에서 원하는 수준과 실제 구성원들의 실력차이(GAP) 심하고, 필요성은 누구나 인지하고 있으나 리더들이 기존의 직관의 의한 의사결정이 많음.	

*의견없음, 모르겠음, 무응답 등 일부 불성실 응답 제외

5. 디지털 교육 추진 현황

- ▶ 응답 업체 중 현재 디지털 전환에 대응하기 위해 부서별로 디지털 교육을 추진 중인 비율은 17.2%(그렇다 15.5%+매우 그렇다 1.7%)임. 46.8%는 별도 교육을 실시하지 않는 것으로 조사되어 디지털 교육 추진율은 다소 낮은 수준임.
- ▶ ‘대기업’ 중 약 45%가 현재 디지털 교육을 추진 중이라고 응답한 데에 비해 ‘소기업~중견기업’의 추진율은 20% 미만으로 나타나 디지털 전환 현황과 마찬가지로 기업 규모에 따른 차이가 있음.



<표 21> 디지털 교육 추진 현황

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	전혀 아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
전체	(515)	13.8	33.0	35.9	15.5	1.7
기업 규모	소기업 (221)	16.3	36.7	28.5	15.8	2.7
	중기업 (147)	14.3	29.3	46.3	9.5	0.7
	중견기업 (96)	13.5	38.5	37.5	10.4	-
	대기업 (51)	2.0	17.6	35.3	41.2	3.9
수출 여부	수출있음 (419)	14.6	32.0	35.1	17.2	1.2
	수출없음 (96)	10.4	37.5	39.6	8.3	4.2
업종	제조업 (336)	13.7	30.7	39.0	15.8	0.9
	서비스업 (179)	14.0	37.4	30.2	15.1	3.4

Base : 전체, n= 515

6. 디지털 전환에 필요한 교육

- ▶ 디지털 전환에 필요한 교육은 ‘디지털 전환 개념 및 인식 전환 교육’이 35.3%로 가장 많이 응답 됨. 이는 산업 전반의 디지털 전환 수준이 초기 단계이며, 주요 애로사항 중 하나가 정보의 부족과 인식 부족이기 때문인 것으로 예상됨.
- ▶ ‘소기업’은 타 기업규모에 비해 ‘디지털 마케팅 역량 강화 교육(22.2%)’에 대한 관심이 높은 것으로 조사되었으며, 기업의 규모가 커질수록 ‘기술 개발의 혁신 및 디지털화’ 교육이 필요하다 응답한 비율이 높아짐.



<표 22> 디지털 전환에 필요한 교육

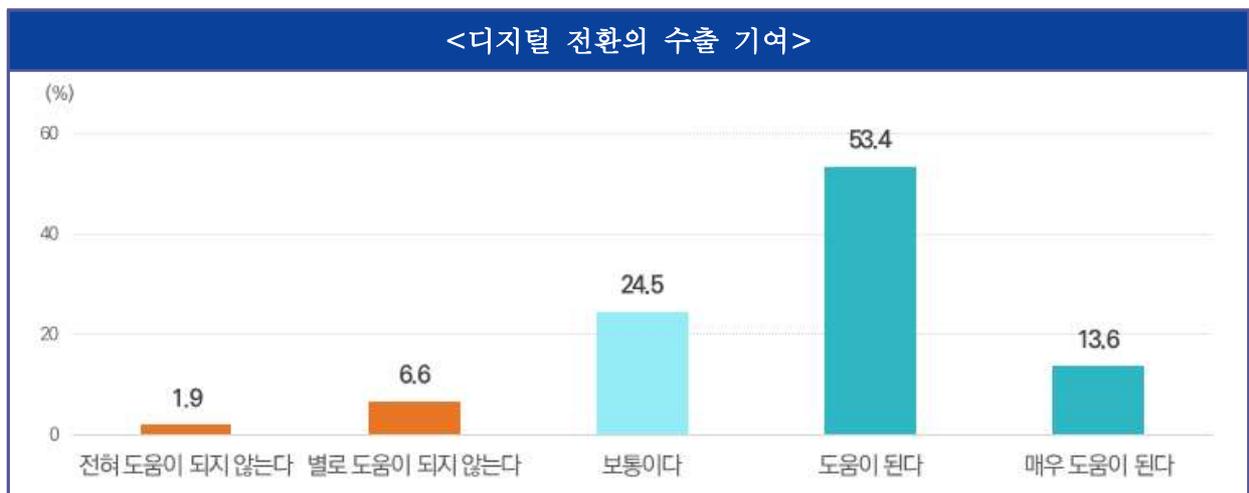
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	디지털 전환 개념 및 인식 전환 교육	디지털 기반 조직문화 혁신 교육	디지털 마케팅 역량 강화 교육	기술 개발의 혁신 및 디지털화	고객 빅데이터 분석 등을 통한 제품/서비스 차별화	디지털 전환을 통한 신제품 및 서비스 개발 교육	기타	
전체	(515)	35.3	15.3	15.1	14.0	13.2	6.0	1.0	
기업 규모	소기업	(221)	31.2	10.9	22.2	12.2	14.9	7.7	0.9
	중기업	(147)	37.4	19.7	11.6	13.6	10.9	6.8	-
	중견기업	(96)	38.5	19.8	7.3	15.6	13.5	2.1	3.1
	대기업	(51)	41.2	13.7	9.8	19.6	11.8	3.9	-
수출 여부	수출있음	(419)	36.8	15.3	15.0	13.6	12.9	5.7	0.7
	수출없음	(96)	29.2	15.6	15.6	15.6	14.6	7.3	2.1
업종	제조업	(336)	37.5	14.9	15.2	14.3	11.9	5.4	0.9
	서비스업	(179)	31.3	16.2	15.1	13.4	15.6	7.3	1.1

Base : 전체, n= 515

7. 디지털 전환의 수출 기여

- ▶ 디지털 전환의 수출 기여에 대해 67.0%(도움이 된다 53.4%+매우 도움이 된다 13.6%)의 업체가 도움이 된다고 평가함. ‘소기업’의 경우 75.1%가 수출에 기여할 수 있다고 평가함. 반면 ‘중견기업’은 긍정 응답 비율이 54.2%로 타 규모에 비해 낮은 수준임.
- ▶ 현재 수출이 없는 기업(14.6%), 서비스업(11.8%)은 수출이 있는 기업(7.1%)와 제조업(6.9%)에 비해 디지털 전환의 수출 기여를 부정적으로 평가한 비율이 높음.



<표 23> 디지털 전환의 수출 기여

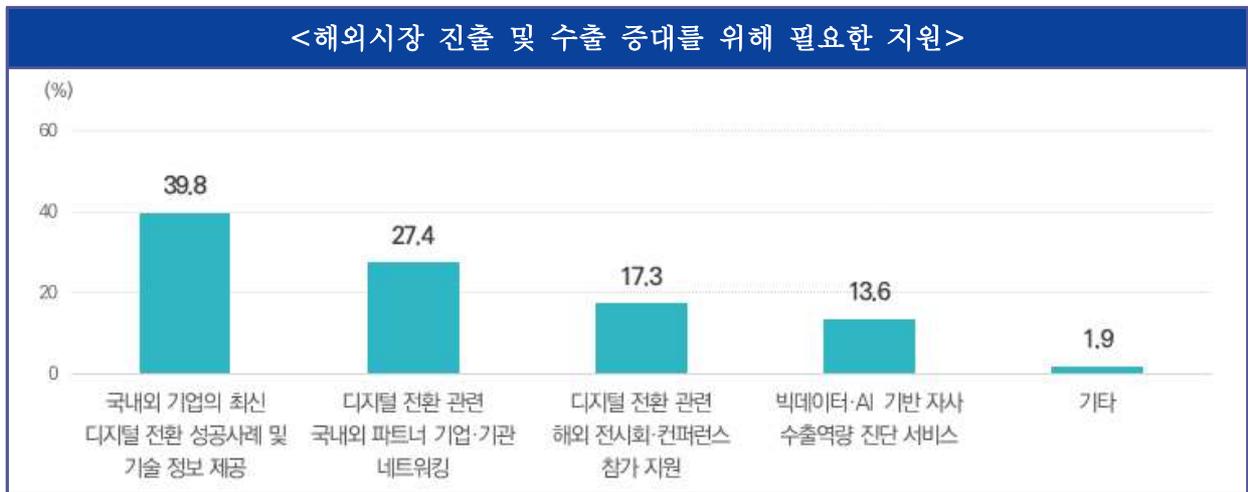
(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전혀 도움되지 않는다	별로 도움되지 않는다	보통이다	도움이 된다	매우 도움이 된다
전체	(515)	1.9	6.6	24.5	53.4	13.6
기업 규모	소기업 (221)	2.3	4.5	18.1	55.2	19.9
	중기업 (147)	0.7	5.4	32.0	52.4	9.5
	중견기업 (96)	3.1	15.6	27.1	49.0	5.2
	대기업 (51)	2.0	2.0	25.5	56.9	13.7
수출 여부	수출있음 (419)	0.7	6.4	25.1	54.2	13.6
	수출없음 (96)	7.3	7.3	21.9	50.0	13.5
업종	제조업 (336)	0.6	6.3	26.2	56.0	11.0
	서비스업 (179)	4.5	7.3	21.2	48.6	18.4

Base : 전체, n= 515

8. 해외시장 진출 및 수출 증대를 위해 필요한 지원

- ▶ 해외시장 진출 및 수출 증대를 위한 디지털 전환 관련 지원으로는 ‘국내외 기업의 최신 디지털 전환 성공사례 및 기술 정보 제공’이 39.8%로 가장 많이 응답됨. 타 기업의 디지털 전환 성공사례는 사내 인식 개선에 도움이 되고 디지털 전환 추진 시 벤치마킹할 수 있기 때문으로 예상됨.
- ▶ ‘빅데이터·AI 기반 자사 수출역량 진단 서비스’는 기업의 규모가 커질수록 응답률이 높아지는 경향이 있으며, 현재 수출이 있는 업체(15.0%)는 수출이 없는 업체(7.3%)에 비해 진단 서비스에 관심이 클 것으로 예상됨.



<표 24> 해외시장 진출 및 수출 증대를 위해 필요한 지원

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	국내외 기업의 최신 디지털 전환 성공사례 및 기술 정보 제공	디지털 전환 관련 국내외 파트너 기업·기관 네트워킹	디지털 전환 관련 해외 전시회·컨퍼런스 참가 지원	빅데이터·AI 기반 자사 수출역량 진단 서비스	기타
전체	(515)	39.8	27.4	17.3	13.6	1.9
기업 규모	소기업 (221)	37.6	30.3	16.7	12.2	3.2
	중기업 (147)	44.9	21.1	21.1	12.9	-
	중견기업 (96)	34.4	29.2	17.7	15.6	3.1
	대기업 (51)	45.1	29.4	7.8	17.6	-
수출 여부	수출있음 (419)	39.9	26.5	17.2	15.0	1.4
	수출없음 (96)	39.6	31.3	17.7	7.3	4.2
업종	제조업 (336)	39.0	25.3	19.9	14.3	1.5
	서비스업 (179)	41.3	31.3	12.3	12.3	2.8

Base : 전체, n= 515

9. 디지털 전환에 필요한 성공 요인

- ▶ 디지털 전환에 필수적으로 필요한 성공 요인으로는 ‘경영진의 관심과 추진력’이 34.0%로 가장 많이 응답되었으며, ‘조직 내부의 관심과 공감대(22.1%)’, ‘기업 내부 활용 디지털 시스템(13.6%)’ 등의 순으로 조사되어 디지털 전환의 확산을 위해선 경영진 대상 교육 및 디지털 전환 관련 정보제공을 통한 인식 개선이 중요한 것으로 예상됨.
- ▶ 기업규모가 커질수록 ‘기업 내부 활용 디지털 시스템’이 필요하다 응답한 비율이 높아지며, ‘소기업’과 ‘중기업’은 중견기업, 대기업에 비해 ‘정부의 관심과 지원’을 응답한 비율이 높음.



<표 25> 디지털 전환에 필요한 성공 요인

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	경영진의 관심과 추진력	조직 내부의 관심과 공감대	기업 내부 활용 디지털 시스템	정부의 관심과 지원	기업의 데이터 활용 구축 노력	기업 내부의 전문인력	기타	
전체	(515)	34.0	22.1	13.6	11.8	10.1	8.3	-	
기업 규모	소기업	(221)	30.8	20.4	12.2	14.9	13.6	8.1	-
	중기업	(147)	34.7	23.1	13.6	15.6	6.8	6.1	-
	중견기업	(96)	36.5	25.0	14.6	4.2	8.3	11.5	-
	대기업	(51)	41.2	21.6	17.6	2.0	7.8	9.8	-
수출 여부	수출있음	(419)	32.7	22.7	15.8	11.2	9.5	8.1	-
	수출없음	(96)	39.6	19.8	4.2	14.6	12.5	9.4	-
업종	제조업	(336)	33.9	23.2	14.3	11.3	9.5	7.7	-
	서비스업	(179)	34.1	20.1	12.3	12.8	11.2	9.5	-

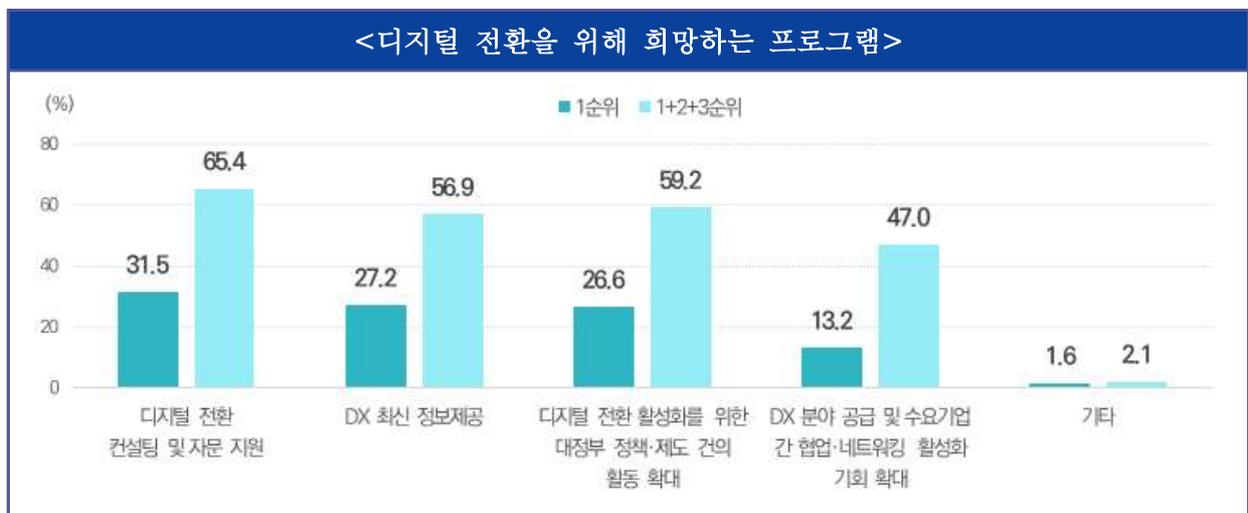
Base : 전체, n= 515

04

디지털 전환 정책지원 수요 파악 및 규제개

1. 디지털 전환을 위해 희망하는 프로그램

- ▶ 기업이 디지털 전환을 위해 제공을 희망하는 프로그램은 1순위, 1+2+3순위 모두 '디지털 전환 컨설팅 및 자문 지원(1순위 기준 31.5%, 1+2+3순위 기준 65.4%)인 것으로 조사됨. 1순위 기준으로 다음은 'DX 최신 정보제공(클라우드·인공지능 등 디지털 기술 적용 트렌드 및 기업운영 전반DX)(27.2%)', '디지털 전환 활성화를 위한 대정부 정책·제도 건의 활동 확대(26.6%)', 'DX 분야 공급 및 수요기업 간 협업·네트워킹 활성화 기회 확대(13.2%)'의 순임.
- ▶ '소기업'의 경우 1순위 기준 'DX 최신 정보제공(클라우드·인공지능 등 디지털 기술 적용 트렌드 및 기업운영 전반DX)'이 29.9%로 가장 많이 응답되었으며, '디지털 전환 활성화를 위한 대정부 정책·제도 건의 활동 확대(29.4%)', '디지털 전환 컨설팅 및 자문 지원(25.8%)' 순으로 나타나 타 규모의 업체와 차이가 있음.



<표 26> 디지털 전환을 위해 희망하는 프로그램(1순위)

(단위 : 개사, %)

구 분	사례 수	디지털 전환 컨설팅 및 자문 지원	DX 최신 정보제공	디지털 전환 활성화를 위한 대정부 정책·제도 건의 활동 확대	DX 분야 공급 및 수요기업 간 협업·네트워킹 활성화 기회 확대	기타	
전체	(515)	31.5	27.2	26.6	13.2	1.6	
기업 규모	소기업	(221)	25.8	29.9	29.4	13.6	1.4
	중기업	(147)	36.7	27.2	25.9	8.8	1.4
	중견기업	(96)	36.5	21.9	24.0	16.7	1.0
	대기업	(51)	31.4	25.5	21.6	17.6	3.9
수출 여부	수출있음	(419)	33.2	25.3	27.4	12.4	1.7
	수출없음	(96)	24.0	35.4	22.9	16.7	1.0
업종	제조업	(336)	32.4	22.9	30.7	12.5	1.5
	서비스업	(179)	29.6	35.2	19.0	14.5	1.7

Base : 전체, n= 515

<표 26> 디지털 전환을 위해 희망하는 프로그램(1+2+3순위)

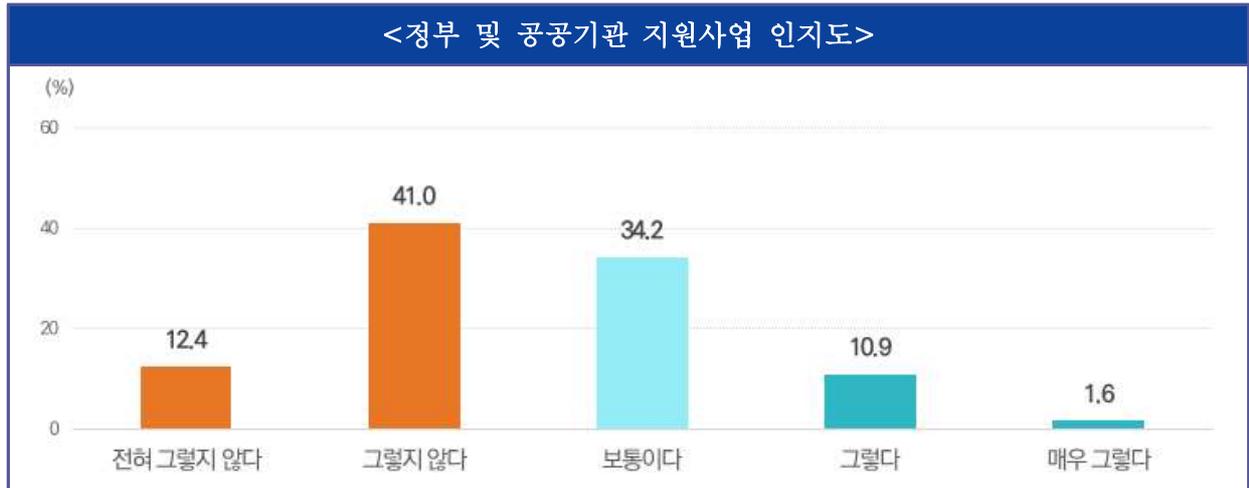
(단위 : 개사, %, 복수응답)

구 분	사례 수	디지털 전환 컨설팅 및 자문 지원	DX 최신 정보제공	디지털 전환 활성화를 위한 대정부 정책·제도 건의 활동 확대	DX 분야 공급 및 수요기업 간 협업·네트워킹 활성화 기회 확대	기타	
전체	(515)	65.4	56.9	59.2	47.0	2.1	
기업 규모	소기업	(221)	62.4	58.8	63.3	45.7	2.3
	중기업	(147)	72.1	56.5	60.5	44.2	1.4
	중견기업	(96)	62.5	52.1	54.2	52.1	2.1
	대기업	(51)	64.7	58.8	47.1	51.0	3.9
수출 여부	수출있음	(419)	67.3	55.8	59.4	44.2	2.1
	수출없음	(96)	57.3	61.5	58.3	59.4	2.1
업종	제조업	(336)	66.4	55.4	61.3	44.9	2.1
	서비스업	(179)	63.7	59.8	55.3	50.8	2.2

Base : 전체, n= 515

2. 정부 및 공공기관 지원사업 인지도

- ▶ 디지털 전환 관련 정부 및 공공기관 제공 주요 지원사업의 인지도는 긍정(그렇다+매우 그렇다)이 12.5%, 부정(그렇지 않다+전혀 그렇지 않다)이 53.4%로 다소 낮은 수준으로 예상됨.



<표 27> 정부 및 공공기관 지원사업 인지도

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
전체	(515)	12.4	41.0	34.2	10.9	1.6
기업 규모	소기업 (221)	13.1	44.8	29.0	11.8	1.4
	중기업 (147)	8.2	37.4	40.8	11.6	2.0
	중견기업 (96)	18.8	37.5	34.4	9.4	-
	대기업 (51)	9.8	41.2	37.3	7.8	3.9
수출 여부	수출있음 (419)	12.4	42.5	33.2	10.0	1.9
	수출없음 (96)	12.5	34.4	38.5	14.6	-
업종	제조업 (336)	11.9	42.9	31.8	12.2	1.2
	서비스업 (179)	13.4	37.4	38.5	8.4	2.2

Base : 전체, n= 515

3. 정부 및 공공기관 지원사업 만족도

- ▶ 정부 및 공공기관의 지원사업에 대해 알고 있다고 응답한 업체를 대상으로 지원사업의 만족도를 10점 척도로 조사한 결과, 26.1%가 5점, 23.2%가 6점이라고 응답해 만족도 또한 보통 수준인 것으로 예상됨.



<표 28> 정부 및 공공기관 지원사업 만족도

(단위 : 개사, %, 점)

구분	사례 수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
전체	(241)	0.8	1.2	8.7	10.4	26.1	23.2	17.4	8.7	2.1	1.2	5.64
기업규모	소기업 (93)	2.2	-	10.8	9.7	18.3	20.4	22.6	12.9	2.2	1.1	5.78
	중기업 (81)	-	2.5	6.2	12.3	28.4	27.2	14.8	4.9	3.7	-	5.54
	중견기업 (42)	-	-	9.5	9.5	42.9	14.3	14.3	4.8	-	4.8	5.52
	대기업 (25)	-	4.0	8.0	8.0	20.0	36.0	12.0	12.0	-	-	5.60
수출여부	수출있음 (190)	0.5	1.6	8.4	10.5	24.2	25.8	17.4	7.9	2.1	1.6	5.66
	수출없음 (51)	2.0	-	9.8	9.8	33.3	13.7	17.6	11.8	2.0	-	5.55
업종	제조업 (152)	0.7	2.0	9.9	8.6	24.3	25.0	17.1	7.9	2.6	2.0	5.66
	서비스업 (89)	1.1	-	6.7	13.5	29.2	20.2	18.0	10.1	1.1	-	5.60

Base : 정부 및 공공기관 지원사업 인지도 보통 이상, n= 241

* 숫자가 높을수록 만족도가 높음

4. 희망하는 정부 및 공공기관 지원

- ▶ 디지털 전환을 위해 정부 및 공공기관이 지원하길 희망하는 분야는 1순위 기준 '디지털 전환을 위한 금융 지원(S/W도입 등)'이 40.8%로 가장 많이 응답되었으며, '기술 기업과의 R&D 프로젝트 및 비용 지원(26.4%)', '인력 확보 및 교육 훈련(13.2%)' 등의 순으로 나타나 비용 부담이 큰 것으로 예상됨.
- ▶ '소기업(43.4%)'과 '중기업(49.7%)'이 1순위 기준 '디지털 전환을 위한 금융 지원'이 가장 많이 응답된 것에 비해, '중견기업(30.2%)'과 '대기업(35.3%)'는 '기술 기업과의 R&D 프로젝트 및 비용 지원'이 가장 많이 응답되어 기업규모에 따른 차이가 있음.
- ▶ '대기업'은 '디지털 비즈니스 관련 규제 완화'가 가장 필요하다 응답한 비율이 1순위 기준 13.7%, 1+2+3순위 기준 35.3%로 타 규모에 비해 규제 완화에 대한 관심도가 높음.
- ▶ '서비스업'은 제조업에 비해 '주요 정부·지자체 행정 및 서비스에 DX공급·수요기업 공동 프로젝트 적용 기회 부여'가 필요하다고 응답한 비율이 높음(1순위 기준 15.6%), '1+2+3순위 기준 44.7%).



<표 29> 희망하는 정부 및 공공기관 지원 (1순위)

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	디지털 전환을 위한 금융 지원	기술 기업과의 R&D 프로젝트 및 비용 지원	인력 확보 및 교육 훈련	데이터센터 등 디지털 전환 인프라 제공	주요 정부·지자체 행정 및 서비스에 DX공급·수요기업 공동 프로젝트 적용 부여	디지털 비즈니스 관련 규제 완화	기타
전체	(515)	40.8	26.4	13.2	8.7	8.3	2.3	0.2
기업 규모	소기업 (221)	43.4	24.0	14.0	9.0	8.1	0.9	0.5
	중기업 (147)	49.7	24.5	10.2	6.8	8.8	-	-
	중견기업 (96)	33.3	30.2	13.5	12.5	7.3	3.1	-
	대기업 (51)	17.6	35.3	17.6	5.9	9.8	13.7	-
수출 여부	수출있음 (419)	40.3	26.3	14.6	9.3	7.6	1.7	0.2
	수출없음 (96)	42.7	27.1	7.3	6.3	11.5	5.2	-
업종	제조업 (336)	42.3	28.9	14.3	8.6	4.5	1.2	0.3
	서비스업 (179)	38.0	21.8	11.2	8.9	15.6	4.5	-

Base : 전체, n= 515

<표 29> 희망하는 정부 및 공공기관 지원 (1+2+3순위)

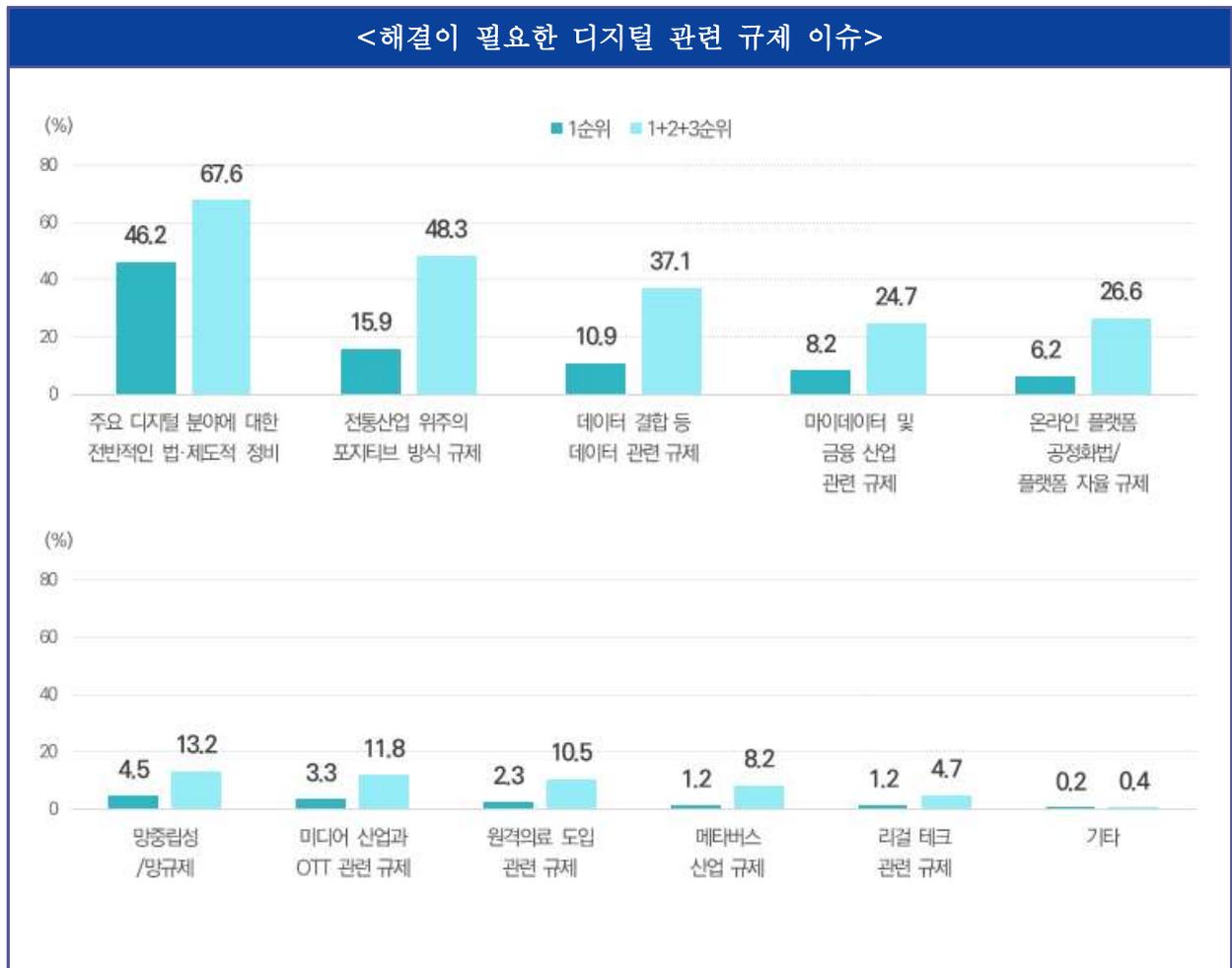
(단위 : 개사, %, 복수응답)

구분	사례 수	디지털 전환을 위한 금융 지원	기술 기업과의 R&D 프로젝트 및 비용 지원	인력 확보 및 교육 훈련	데이터센터 등 디지털 전환 인프라 제공	주요 정부·지자체 행정 및 서비스에 DX공급·수요기업 공동 프로젝트 적용 부여	디지털 비즈니스 관련 규제 완화	기타
전체	(515)	60.6	63.5	52.6	38.6	34.6	13.4	0.6
기업 규모	소기업 (221)	66.5	62.0	48.0	37.1	38.0	9.5	1.4
	중기업 (147)	68.7	67.3	58.5	32.7	33.3	11.6	-
	중견기업 (96)	50.0	61.5	59.4	45.8	31.3	13.5	-
	대기업 (51)	31.4	62.7	43.1	49.0	29.4	35.3	-
수출 여부	수출있음 (419)	62.1	63.7	54.2	37.9	32.5	13.4	0.2
	수출없음 (96)	54.2	62.5	45.8	41.7	43.8	13.5	2.1
업종	제조업 (336)	64.6	67.0	56.0	38.1	29.2	11.0	0.6
	서비스업 (179)	53.1	57.0	46.4	39.7	44.7	17.9	0.6

Base : 전체, n= 515

5. 해결이 필요한 디지털 관련 규제 이슈

- ▶ 주요 디지털 관련 규제 이슈 중 가장 해결이 필요한 분야는 무엇이라는 물음에 1순위 기준 46.2%가 '주요 디지털 분야에 대한 전반적인 법·제도적 정비'가 필요하다고 응답함. 다음은 '전통산업 위주의 포지티브 방식 규제(등록, 허가 업종에 일종의 진입장벽으로 적용)(15.9%)', '데이터 결합 등 데이터 관련 규제(10.9%)', '마이데이터 및 금융산업(핀테크 등) 관련 규제(8.2%)' 등의 순임.
- ▶ '주요 디지털 분야에 대한 전반적인 법·제도적 정비'는 1순위 기준 기업규모가 커질수록 응답 비율이 높아짐.



<표 30> 해결이 필요한 디지털 관련 규제 이슈 (1순위)

(단위 : 개사, %)

구분	사례 수	주요 디지털 분야에 대한 전법·제도적 정비	전통산업 위주의 포지티브 규제	데이터 등 결합 데이터 관련 규제	마이데이터 및 금융 산업 관련 규제	온라인 플랫폼/공정화법/플랫폼 자율 규제	망중립성/망 규제	미디어 과 OTT 관련 규제	원격 도입 관련 규제	메타버스 산업 규제	리얼테크 관련 규제	기타
전체	(515)	46.2	15.9	10.9	8.2	6.2	4.5	3.3	2.3	1.2	1.2	0.2
기업 규모	소기업 (221)	43.0	16.7	10.4	9.0	8.6	3.6	4.1	2.7	0.5	0.9	0.5
	중기업 (147)	45.6	15.0	13.6	8.8	6.1	3.4	4.1	1.4	0.7	1.4	-
	중견기업 (96)	50.0	16.7	8.3	4.2	2.1	7.3	2.1	3.1	4.2	2.1	-
	대기업 (51)	54.9	13.7	9.8	9.8	3.9	5.9	-	2.0	-	-	-
수출 여부	수출있음 (419)	48.4	16.7	8.8	7.2	6.0	4.8	3.3	2.4	1.2	1.0	0.2
	수출없음 (96)	36.5	12.5	19.8	12.5	7.3	3.1	3.1	2.1	1.0	2.1	-
업종	제조업 (336)	47.9	17.0	10.7	6.3	6.5	4.8	3.6	2.1	0.9	0.3	-
	서비스업 (179)	43.0	14.0	11.2	11.7	5.6	3.9	2.8	2.8	1.7	2.8	0.6

Base : 전체, n= 515

<표 30> 해결이 필요한 디지털 관련 규제 이슈 (1+2+3순위)

(단위 : 개사, %, 복수응답)

구분	사례 수	주요 디지털 분야에 대한 전법·제도적 정비	전통산업 위주의 포지티브 규제	데이터 등 결합 데이터 관련 규제	마이데이터 및 금융 산업 관련 규제	온라인 플랫폼/공정화법/플랫폼 자율 규제	망중립성/망 규제	미디어 과 OTT 관련 규제	원격 도입 관련 규제	메타버스 산업 규제	리얼테크 관련 규제	기타
전체	(515)	67.6	48.3	37.1	24.7	26.6	13.2	11.8	10.5	8.2	4.7	0.4
기업 규모	소기업 (221)	65.2	46.2	34.8	29.0	28.1	11.3	13.1	14.0	7.7	2.7	0.5
	중기업 (147)	66.0	46.3	40.1	23.1	32.7	12.9	11.6	6.8	8.2	7.5	-
	중견기업 (96)	75.0	53.1	38.5	14.6	17.7	18.8	9.4	9.4	11.5	5.2	-
	대기업 (51)	68.6	54.9	35.3	29.4	19.6	11.8	11.8	7.8	3.9	3.9	2.0
수출 여부	수출있음 (419)	70.4	47.7	36.0	23.4	26.0	13.6	11.2	9.1	8.4	4.5	0.5
	수출없음 (96)	55.2	51.0	41.7	30.2	29.2	11.5	14.6	16.7	7.3	5.2	-
업종	제조업 (336)	71.1	50.3	38.4	21.7	26.2	13.7	11.6	9.2	7.1	3.6	-
	서비스업 (179)	60.9	44.7	34.6	30.2	27.4	12.3	12.3	12.8	10.1	6.7	1.1

Base : 전체, n= 515

6. 디지털 전환 전반 건의 사항

- ▶ 그 외 해외 디지털 전환 지원사업, 프로그램 혹은 건의 사항으로는 ‘교육 지원(14.2%)’, ‘자금 지원(12.3%)’, ‘정부 지원 확대(11.9%)’ 등이 언급됨. 국내 디지털 전환은 초기 도입 단계로 평가되며, 관련 정보 및 사례가 부족해 인식 개선, 전환 추진을 위한 교육 또한 미비한 상황이기 때문에 이를 해결할 수 있는 교육이 우선적으로 필요할 것으로 예상됨.
- ▶ 해외사례에 대해선 독일 헨켈 사의 사례가 언급되었으며, 해외 기업의 사례보다 국내 기업의 성공 사례가 필요하다는 의견 또한 일부 언급됨.



<표 31> 디지털 전환 전반 건의 사항

구분	주요 내용 정리	%
교육 지원	IoT 및 빅데이터 활용을 극대화할 수 있는 역량 강화 교육	14.2
	국내 최대 DX 특화 콘텐츠 - DX 인증 교육	
	디지털 전환 SW 교육	
	디지털 전환에 대한 인식 교육 필요 및 관련 지원 프로그램(비용 등)의 향상	
	디지털 전환에 대한 막연한 감에 의해 인식될 뿐 구체적인 교육이나 컨설팅이 필요한 실정임	
	전통적인 제조업 기반의 중소기업의 입장에서는 현재의 경제적 위기와 국제 정세에 따라서도 매출 및 경영의 어려움이 있다 보니 ESG와 더불어 디지털 전환까지 신경쓰기가 쉽지 않은 현실이므로 지속적인 교육과 정보제공, 관련 법 규제 등의 지원이 절실함	
	중소기업들의 경영진들을 위한 DX 교육	
	참여이해도를 높이기 위해 시각적인 자료 활용 및 동영상 교육 적극 활용	
자금 지원	DX확산을 위한 재정적 지원	12.3
	금융적인 지원에 이어 인력의 확보에 도움이 되는 정책이 필요	
	빅데이터 사용을 위한 태블로 SQL등 업무 툴에 대한 1년간 지원금	
	일반 사기업의 디지털 전환을 위해서는 스마트공장 구축 지원 사업과 같이 정부차원에서의 강력한 자금 지원이 절실하게 필요	

구분	주요 내용 정리	%
	중소기업은 디지털 전환을 하고 싶어도 자금부족으로 인하여 많은 어려움이 있음 해외 시장에 DT 솔루션 판매시 정해진 기간(예,1년)에 수출지원금 같은 인센티브 제도	
정부 지원 확대	디지털 전환 관련 정부지원제도 확대 디지털 전환을 국가 주요 정책으로 삼아 각 기업들이 적극적으로 도입하도록 장려 지자체 또는 정부와 기업이 공동으로 참여하는 DX 프로젝트 추진	11.9
프로그램/솔루션 개발/공유 지원	국제 표준 적용이 가능한 솔루션 지원 기술개발기업에 펀드조성 및 인센티브 부여 대형 IT벤더의 디지털 전환 관련 서비스/프로그램뿐 아니라 ISV(독립적 소프트웨어 벤더, SMB or StartUp)의 서비스 검토 확대 실질적으로 중소기업이 도입할 수 있는 툴들에 대한 전폭적인 지원 해외와 연동가능한 프로그램 개발	9.1
정보 공유	기업지원이 많아졌으면 하며 정보 제공이 부족함 디지털 전환의 인식을 높일 수 있고 관련 정보를 얻을 수 있는 사이트 정보 공유 중소기업의 경우 기술, 정부 지원 등과 같은 정보의 노출에 한계가 있음 해당 사업분야에 대한 주기적인 설명회 및 자료 배포 필요	7.9
사례 공유	국가별 디지털 전환 관련 시장동향 자료 독일 (헨켈 사 등) 사례 공유 디지털 전환을 통해 실제 이루어낸 가시적인 성과 사례 목표 대상을 선정, 더 적극적인 홍보와 성공사례 축적이 필요 우수한 해외사례의 적극적 발굴 및 국내 적용을 위한 피벗팅 전략 추진 시급 해외 우수사례에 대한 핵심적인 백서등을 편찬하여 배포	7.5
특화 지원사업	디지털 전환의 산업 영역 명확화 무역업체에 필요한 지원사업 발굴 및 지원 분야별 특화 지원 마련 업체의 규모에 맞추어 맞춤형 디지털 지원 사업 필요 제조업 기반의 디지털 전환 지원사업의 기회 확대	7.5
홍보 확대	기관의 홍보와 관련 프로그램 활성화 디지털 전환에 대한 잇점 홍보 민간기업이 디지털전환 사업에 관심을 가질 수 있도록 정부기관의 정책 인지도 확대 정부의 디지털 전환 투자에 대하여 전반적으로 홍보가 필요	6.7
네트워킹 활성화	디지털 전환 관련한 세부분야 별 커뮤니티 운영 촉진 정부의 지원이나 대기업과 중소기업이 함께 할 수 있는 자리 마련 해외 업체와의 정보/의견 공유 또는 Idea Box 같은 Open 메타버스 환경 지원	4.0
데이터 디지털화	HS CODE 별 해외 거래선 리스트 데이터화 시스템의 디지털 전환도 전환이지만 현재 있는 지식들의 디지털 문서화가 우선	2.8
규제 개혁	규제를 위한 규제를 완화하는 것이 필요	2.8

구 분	주요 내용 정리	%
	네가티브 방식의 규제 시스템 도입을 국가차원에서 연도별 추진계획을 수립하여 기존 규제를 집중적으로 정비 로테르담 항의 routescanner 플랫폼 EBL 도입 및 활성화 위한 법적 규제 정비	
인력 확충	인력 확충 지원 전환에 필요한 아이디어 및 전담 인력	1.6
기타	디지털전환 분위기 형성 보안 이슈에 대한 지원 정부의 디지털화가 먼저 속도를 내어 기업체를 유도	11.9

*의견없음, 모르겠음, 무응답 등 일부 불성실 응답 제외

제 3 장

조 사 표

무역업계 디지털전환 실태 및 DX애로 설문조사 'Plan it DX'

한국무역협회는 무역업계의 디지털 전환 대응 역량을 진단하고 산업 현장에서의 디지털 전환과 관련한 업계 수요를 파악하고자 합니다.

본 조사 결과를 바탕으로 더욱 체계적인 디지털 혁신 지원 전략 수립과 현장 애로 발굴 및 디지털 경쟁력 강화 지원을 통해 무역업계의 글로벌 경쟁력 강화로 이어질 수 있도록 지원 하고자 하오니 설문예 적극 응답해 주시면 감사하겠습니다.

설문에 성실하게 응해주신 분께는 1만원 상당의 경품이 마련되어 있사오니, 바쁘시더라도 솔직하고 성실한 응답을 부탁드립니다(예상 설문 소요시간: 약 5분). 귀하의 응답은 통계법 제33조에 따라 익명성이 보장되며, 응답 내용은 설문조사 외의 용도로는 사용되지 않습니다.

- 개인정보의 수집 이용 목적 : 설문조사 경품 지급
- 수집하려는 개인정보의 항목 : 휴대폰 번호
- 개인정보의 보유 및 이용 기간 : 설문조사 경품 지급 이후 폐기
- 이용자는 동의를 거부할 수 있으나 개인정보 제공에 동의하신 경우에만 설문조사에 참여할 수 있습니다.

주관기관	한국무역협회 DX추진실
조사기관	(주)한국리서치 사업6본부
제출기한	23년 2월 00일 까지

P1 - 기본정보

1. 회사 정보

회 사 명	<input type="text"/>
소 재 지	<input type="text"/>
직 급	<input type="checkbox"/> 대표(CEO) <input type="checkbox"/> 임원급 <input type="checkbox"/> 부서장 <input type="checkbox"/> 중간관리자 <input type="checkbox"/> 실무자
핸 드 폰	<input type="text"/>
기업규모	<input type="checkbox"/> 소기업 <input type="checkbox"/> 중기업 <input type="checkbox"/> 중견기업 <input type="checkbox"/> 대기업
업종구분	<input type="checkbox"/> 제조기업 <input type="checkbox"/> 서비스기업
수출여부	<input type="checkbox"/> 수출한다 <input type="checkbox"/> 수출하지 않는다
수출액(USD)	<input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 1만 미만 <input type="checkbox"/> 1만~1백만 미만 <input type="checkbox"/> 1백만~1천만 미만 <input type="checkbox"/> 1천만~1억 미만 <input type="checkbox"/> 1억 이상
상시종업원	<input type="checkbox"/> 9인 이하 <input type="checkbox"/> 10~49인 <input type="checkbox"/> 50~99인 <input type="checkbox"/> 100~299인 <input type="checkbox"/> 300~999인 <input type="checkbox"/> 1,000인 이상
업종구분	<p>[제조업]</p> <input type="checkbox"/> 식음료 <input type="checkbox"/> 섬유/패션 <input type="checkbox"/> 화장품 <input type="checkbox"/> 석유화학 <input type="checkbox"/> 제약/바이오 <input type="checkbox"/> 생활용품 <input type="checkbox"/> 조선 <input type="checkbox"/> 금속 <input type="checkbox"/> 자동차/자동차부품 <input type="checkbox"/> 전기/전자 <input type="checkbox"/> 기계 <p>[서비스업]</p> <input type="checkbox"/> IT/통신/콘텐츠 <input type="checkbox"/> 도소매 <input type="checkbox"/> 운송 <input type="checkbox"/> 교육 <input type="checkbox"/> 금융/보험 <input type="checkbox"/> 숙박/음식점 <input type="checkbox"/> 부동산/임대 <input type="checkbox"/> 건설 <input type="checkbox"/> 보건 <input type="checkbox"/> 예술/스포츠 <input type="checkbox"/> 전문과학기술 <input type="checkbox"/> 기타()

Q7. 귀사에는 디지털 전환 관련 전담 (지원) 인력 또는 조직이 있습니까?

1. 전담 조직 및 인력 모두 없음 2. 전담 인력은 없으나 겸직 인력 있음
 3. 전담 조직은 없으나 전담 인력 있음 4. 전담 조직을 보유함

Q7-1. (Q7의 2~4번 응답자만) 디지털 전환 관련 전담 혹은 겸직 인력 및 조직이 있을 경우, 몇 명입니까? (단순 IT시스템 관리조직 제외)

1. 1~2명 2. 3~5명 3. 6~10 명 4. 10~20명 5. 20명 이상

Q8. (Q7의 2~4번 응답자만) 디지털 전환 관련 전담 조직, 전담(겸직) 인력은 어느 부서에 소속되어 있습니까? (복수 선택 가능)

1. 없음 2. 경영지원 3. 사업전략기획 4. R/D 5. 마케팅/영업 6. IT부서
 7. 기타 ()

Q9. 기업의 '디지털 전환 역량'을 측정하는 항목입니다. 각 항목별로 체크해주세요.

디지털 전환 역량	평가				
	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
제품생산, R/D 등 프로세스에 디지털 기술(빅데이터, 인공지능, 클라우드, 로봇/자동화 등)을 활용한다.	①	②	③	④	⑤
디지털 채널(온라인, 소셜미디어, 모바일 등)을 활용하여 제품 및 서비스를 마케팅한다.	①	②	③	④	⑤
디지털 채널을 통해 제품 및 서비스를 판매한다.	①	②	③	④	⑤
디지털 채널을 통해 고객 서비스를 제공한다.	①	②	③	④	⑤
디지털 기술을 활용해 고객 응대 데이터와 운영 프로세스를 연계하고 있다.	①	②	③	④	⑤
조직 내부 핵심 경영활동 프로세스가 자동화되어 있다.	①	②	③	④	⑤
고객 정보 활용을 위한 데이터 기반의 통합플랫폼시스템을 보유하고 있다.	①	②	③	④	⑤
데이터 분석 결과를 바탕으로 중요한 의사결정을 내린다.	①	②	③	④	⑤
최신 디지털 기술을 활용하여 기존 제품 및 서비스의 성능을 향상시킨다.	①	②	③	④	⑤
디지털 기술을 바탕으로 새로운 비즈니스 모델을 도입했다.	①	②	③	④	⑤

P3 - 디지털 전환 관심 및 애로 분야

Q10. 귀사의 경영 활동에서 디지털 전환이 필요한 분야는 무엇입니까? (상위 3개까지 가능)

1. 영업·마케팅 분야 (고객·판매채널 관리 등)
2. 조직 내 협업 지원(그룹웨어, 업무 협업 툴 등)
3. 물류·유통 분야(조달·재고관리 등)
4. 재무·회계 분야
5. 데이터 분석 도구(제품·서비스 데이터 및 고객 빅데이터 분석)
6. 조직 운영 관리(비대면, 원격 업무 인프라 등)
7. 업무 프로세스의 자동화(RPA, 고객응대 분야 등)
8. 기타 ()

Q11. 귀사가 현재 도입하였거나 도입 예정인 디지털 기술은 어떤 분야입니까? (상위 3개까지 가능)

1. 클라우드(소프트웨어·스토리지·AI통합서비스 등 포함)
2. 인공지능(음성 및 이미지 인식, 챗봇 고객대응, 텍스트 분석 등)
3. 빅데이터(고객빅데이터 및 자사 제품 관련 데이터 활용 포함)
4. 사물인터넷(IoT)
5. 로봇/자동화(스마트공장 포함)
6. 가상/증강현실(VR/AR)
7. 디지털 채널(온라인 마케팅/판매 플랫폼 등)
8. 내부 협업 및 생산성 향상을 위한 도구(비대면회의, 그룹웨어, ERP 등)
9. 기타 ()

Q12. 귀사의 디지털 전환 추진 과정에서의 주요 애로사항은 무엇입니까? (상위 3개까지 가능)

1. 디지털 전환 추진 관련 주요 정보 및 기술력 부족
2. 디지털 전환 추진시 예상되는 자금의 부족(비용 부담)
3. 투자 대비 성과에 대한 불확실성
4. 경영진의 관심 부족
5. 디지털 전환 직원들의 낮은 이해도 및 전문 인력 확보의 어려움
6. 기존 비즈니스 모델 및 프로세스와 관련된 조직내부 이해 충돌
7. 보안 문제 (핵심 정보 유출 가능성에 대한 우려)
8. 디지털 기술 접목 비즈니스 모델 발굴 어려움
9. 기타 ()

Q13. Q12에서의 답변과 관련하여, 귀사의 애로가 발생하는 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

Q14. 귀사에서는 디지털 전환에 대응하기 위해 부서별로 적절한 디지털 교육을 추진 중입니까?

1. 전혀 아니다 2. 아니다 3. 보통 4. 그렇다 5. 매우 그렇다

Q15. 귀사의 디지털 전환에 필요한 교육은 무엇이라고 생각하십니까?

1. 디지털 전환 개념 및 인식 전환 교육
2. 디지털 마케팅 역량 강화 교육
3. 디지털 기반 조직문화 혁신 교육
4. 고객 빅데이터 분석 등을 통한 제품/서비스 차별화
5. 기술 개발의 혁신 및 디지털화
6. 디지털 전환을 통한 신제품 및 서비스 개발 교육
7. 기타 ()

Q16. 디지털 전환이 귀사의 수출에 도움이 된다고 생각하십니까?

1. 전혀 도움되지 않는다 2. 별로 도움되지 않는다 3. 보통이다
4. 도움이 된다 5. 매우 도움이 된다

Q17. 신규 해외시장 진출 및 수출 증대를 위해 디지털 전환과 관련하여 어떤 도움이 필요하십니까?

1. 디지털 전환 관련 해외 전시회·컨퍼런스 참가 지원
2. 국내외 기업의 최신 디지털 전환 성공사례 및 기술 정보 제공
3. 디지털 전환 관련 국내외 파트너 기업·기관 네트워킹
4. 빅데이터·AI 기반 자사 수출역량 진단 서비스
5. 기타 ()

Q18. 디지털 전환에 꼭 필요한 성공 요인은 무엇이라고 생각하십니까?

1. 경영진의 관심과 추진력
2. 조직 내부의 관심과 공감대
3. 기업 내부의 전문인력
4. 기업 내부 활용 디지털 시스템
5. 정부의 관심과 지원
6. 기업의 데이터 활용 구축 노력
7. 기타 ()

P4 - 디지털 전환 정책지원 수요 파악 및 규제개선

Q19. 디지털 전환을 위해 지원기관이 제공하길 바라는 프로그램에는 어떤 것이 있습니까?
(상위 3개까지 가능)

1. DX 최신 정보제공 (클라우드, 인공지능 등 디지털 기술 적용 트렌드 및 기업운영 전반 DX)
2. 디지털 전환 활성화를 위한 대정부 정책·제도 건의 활동 확대
3. 디지털 전환 컨설팅 및 자문 지원
4. DX 분야 공급 및 수요기업 간 협업·네트워킹 활성화 기회 확대
5. 기타 (구체적으로) ()

Q20. 디지털 전환 관련 정부 및 공공기관이 제공하는 주요 지원사업에 대하여 알고 계십니까?

1. 전혀 그렇지 않다. 2. 그렇지 않다. 3. 보통 4. 그렇다. 5. 매우 그렇다.

Q20-1. (Q20의 3~5번 응답자만) 디지털 전환 관련 정부 및 공공기관이 제공하는 지원사업에 대한 만족도는 어떻습니까? (10점 척도)

← 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 →

Q21. 디지털 전환을 위해 정부 및 공공기관이 지원하길 희망하는 분야는 무엇입니까?
(상위 3개까지 가능)

1. 디지털 전환을 위한 금융 지원 (S/W도입 등)
2. 기술 기업과의 R&D 프로젝트 및 비용 지원
3. 주요 정부·지자체 행정 및 서비스에 DX공급·수요기업 공동 프로젝트 적용 기회 부여
4. 인력 확보 및 교육 훈련
5. 데이터센터 등 디지털 전환 인프라 제공
6. 디지털 비즈니스 관련 규제 완화
7. 기타 ()

Q22. 주요 디지털 관련 규제 이슈 중 해결이 가장 필요하다고 보는 분야는 무엇입니까?
(상위 3개까지 가능)

1. 주요 디지털 분야에 대한 전반적인 법·제도적 정비
2. 전통산업 위주의 포지티브 방식 규제 (등록, 허가 업종에 일종의 진입장벽으로 작용)
3. 마이데이터 및 금융산업(핀테크 등) 관련 규제
4. 망 중립성과 망규제
5. 온라인플랫폼공정화법과 플랫폼자율규제
6. 미디어 산업과 OTT 관련 규제
7. 메타버스 산업 규제 (내부 게임물 이슈 등)
8. 데이터 결합 등 데이터 관련 규제
9. 원격의료 도입 관련 규제
10. 리걸 테크 관련 규제 (일명 로톡 등)
11. 기타 (구체적으로) ()

Q23. 해외의 디지털 전환 지원사업 및 프로그램 중 추천하실 내용 혹은 기타 디지털 전환 분야 전반에서 건의 주실 사항이 있으시면, 자유롭게 기술해 주시기 바랍니다.

조사에 참여해 주셔서 감사합니다.

무역업계 디지털전환 실태 및 DX애로
설문조사 결과 보고서

2023년 2월

한국무역협회
서울 강남구 영동대로 511 (삼성동) 트레이드타워
TEL : 02-6000-5219 FAX : 02-6000-5199

한국리서치 사업6본부
서울 강남구 봉은사로 179 (논현동) H타워
TEL : 02-3014-0074 FAX : 02-3014-1050
