# 인쇄문화산업 진흥 계획
## (2022~2026)

2022. 8.

문화체육관광부

# 목 차


Ⅰ. 인쇄산업 환경과 구조 변화 ····· 1

Ⅱ. 국내 인쇄산업 현황 ····· 4

Ⅲ. 문제점 진단 ····· 6

Ⅳ. 인쇄문화산업발전을 위한 대응전략 ····· 8

Ⅴ. 정책목표 및 전략과제 ····· 9

Ⅵ. 전략과제별 추진사업 ····· 10

1. 인쇄산업 인프라 강화 ····· 10

2. 전문인력 양성 ····· 14

3. 국제경쟁력 강화 ····· 17

4. 친환경 인쇄기술 개발 ····· 21

Ⅶ. 추진일정 ····· 24

# 추진 경과

## □ 수립 근거 및 방향

○ (근거)「인쇄문화산업 진흥법」 제5조(인쇄문화산업진흥계획의 수립·시행 등)에 따라 인쇄문화산업 진흥 계획('22~'26) 수립

* 기존 수립한 인쇄문화산업 진흥 계획('17~'21) 종료에 따른 후속 계획

○ (방향) 세계 인쇄문화산업은 친환경·디지털 인쇄와 다품종 소량 인쇄시장의 성장 등으로 패러다임이 변화되고 있으므로 진흥계획은 이에 선제적으로 대응할 수 있는 방안 마련

## □ 세부 추진경과

○ **제5차 인쇄문화산업 진흥 계획 수립을 위한 연구 추진**

* 연구기간 : '21. 5월~12월. / 주관기관 : (사)대한인쇄문화협회

○ **제5차 인쇄문화산업 진흥 계획 수립을 위한 과제 공모 : '21.6~7월**

* 인쇄 관련 단체, 교육기관, 매체 개별 안내 및 협회 홈페이지 공고

○ **인쇄문화산업 전문가 및 관계자 의견수렴 : '21.10~11월**

- 인쇄문화산업진흥 전문가위원회 회의 : '21.10월
  * 학계, 업계, 교육기관, 인쇄 전문매체 등으로 전문가위원회 구성
- 인쇄업계 종사자 간담회 : '21.10월
- 전국 인쇄정보산업협동조합(10개) 의견수렴 : '21.10월
- 인쇄업체 현장방문 간담회 : '21.11월

○ **부내 및 관련 기관 의견조회 : '22.2.15~2.28일**

○ **새정부출범 이후 제5차 인쇄문화산업 진흥 계획(안)에 대한 현장 의견수렴 : '22.7.8**

# Ⅰ. 인쇄산업 환경과 구조변화

## □ (인쇄 수요) 개별화·맞춤화 수요 증대로 차별화된 가치 창출

○ 인쇄산업에서 **'개별화 및 맞춤화' 생산방식**이 **글로벌 트렌드로 부각**

- 수요자 요구가 세분화되고, 디지털 인쇄기술이 발전함에 따라 주문 인쇄물을 바로 생산하는 **적시생산시스템(JIT;Just In Time)*** **방식** 선호

  * 재고를 쌓아두지 않고 필요한 인쇄물을 필요한 때에 생산하는 시스템

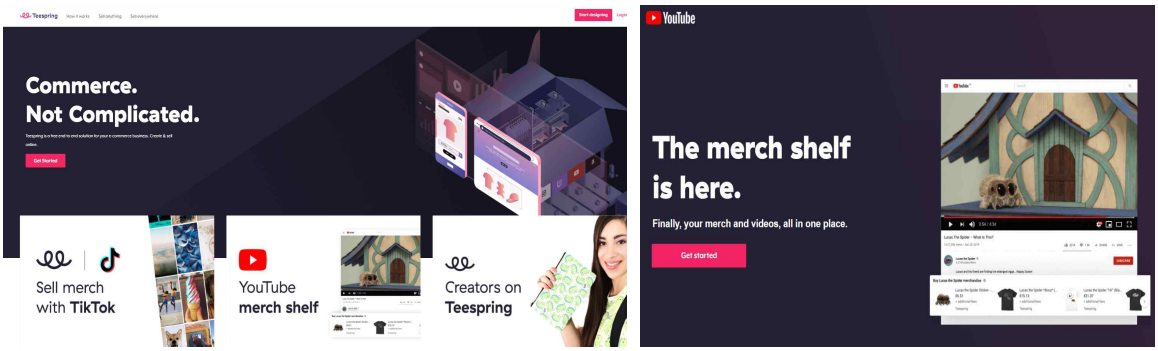
○ **e커머스 시장의 폭발적 성장**으로 주문형 인쇄(PoD) 시장 확대

- 글로벌 e커머스 업체 성장과 개인 쇼핑몰 운영이 가능한 플랫폼 활성화로 **자기만의 제품을 제작·판매하는 비즈니스가 대중화**

- 유튜브 크리에이터, 인플루언서 등의 **굿즈(goods) 시장 성장**과 판매 증가로 맞춤형 인쇄에 대한 수요 확대

  * 유튜브는 PoD 업체 티스프링(Teespring)과 2018년 협업하여 자체 채널에서 제품 제작·판매·주문할 수 있도록 하여 1년 만에 10배 증가한 1조2,000억 원 매출 달성

<PoD업체 티스프링(Teespring)과 유튜브(Youtube)의 제작 판매>




## □ (인쇄산업 기술) 스마트팩토리(smart factory)와 디지털 인쇄 성장 가속화

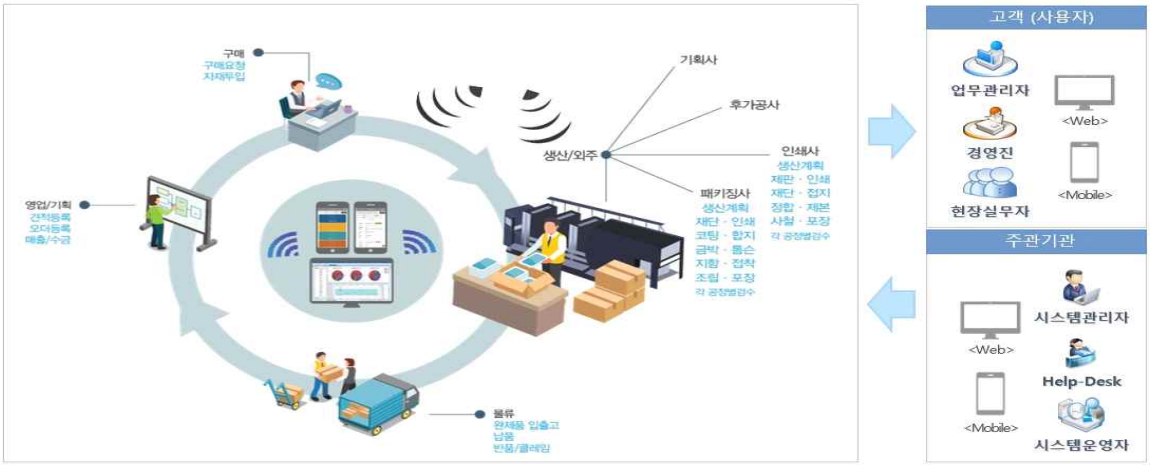
○ 스마트팩토리 기술 발전 및 스마트 환경의 도래로 소품종 대량생산의 전통방식 인쇄물 제작은 **다품종 소량생산의 맞춤형 인쇄로 전환**

* 세계 맞춤형 주문 인쇄시장(Print On Demand)이 2016년 11억5,860만 달러에서 2025년 30억8,608만 달러로 전망(글로벌리서치 스태티스타, 2019년)

○ 코로나19 극복을 위해 인쇄업계는 **공정 자동화 솔루션**을 위한 스마트팩토리(smart factory) 모델 적용 확대

* 코로나19 이후 비대면 및 거리두기가 강조됨에 따라 제조현장에서도 최소한의 생산인력으로 운영하는 스마트팩토리가 대두되고 있음

<인쇄산업의 스마트팩토리 흐름도>




○ 개인화된 인쇄 수요가 증가하면서 **다품종 소량인쇄 및 맞춤형 인쇄에 적합한 디지털인쇄 기술**이 급속하게 **성장**

* 디지털 인쇄는 2014년 전체 인쇄시장의 13.5%에서 2024년 21.1%로 성장 하나 아날로그 인쇄는 지속 감소 추세(스미서스 시장 보고서, 2019년)

* 코카콜라는 2011년 호주에서 젊은 층의 코카콜라 인지도 하락에 대응하기 위해 1차로 호주에서 가장 보편적인 이름 150개를 코카콜라 병 라벨에 인쇄하는 마케팅을 실시하고 2차로 댓글 응모를 통해 50개의 이름을 추가하는 'share a coke' 맞춤형 인쇄 마케팅으로 4%의 매출 성장을 기록

<코카콜라의 맞춤형 마케팅 병 라벨>

□ **(친환경 전환 요구) 인쇄 제품과 인쇄 공정 등의 친환경화 경향**

○ **환경규제**가 늘어나고 **친환경적인 삶을 지향하는 소비자들이 증가**하면서 친환경 포장재 사용 등 인쇄 분야의 친환경화 가속화

* 세계 인쇄산업계는 ISO14001(환경관리 시스템), ISO16759(인쇄의 탄소 발자국 측정) 등 **환경 기준 관련 인증제 도입**으로 환경규제에 대응

<환경 기준 관련 ISO14001 인증제 마크>

ISO 14001 CERTIFIED

○ 친환경화를 요구받고 있는 세계 인쇄업계에서는 **무습수 인쇄*와 친환경 잉크 도입·활용이 증가**하는 추세

* 물 대신 특수가공된 실리콘이 잉크와 반발하는 작용을 이용하여 인쇄하는 방식, 물을 사용하지 않아 폐수가 발생하지 않고 알코올 사용량을 저감

<무습수 전용 인쇄기로 인쇄하는 모습>

# Ⅱ. 국내 인쇄산업 현황

## □ (경인쇄업과 오프셋인쇄업의 성장 정체) 10인 이상 인쇄업체의 전체 매출액 추이는 큰 변동이 없으나 경인쇄업과 오프셋인쇄업 분야는 감소

○ 인쇄물 발주가 소량 다품종화되고 디지털 인쇄기술이 향상됨에 따라 **디지털 인쇄가 경인쇄 및 오프셋인쇄 물량을 지속적으로 잠식**

* (경인쇄) 마스터인쇄기 등의 소형 인쇄 시설을 사용하여 소량 물량 인쇄, (오프셋인쇄) 오프셋인쇄기에서 단행본, 달력 등 대량 물량 인쇄

< 인쇄산업 2015년~2019년 10인 이상 사업체 매출액 비교 (단위: 백만 원) >

| 구분 | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 인쇄업 | 경인쇄업 | 654,124 | 647,083 | 578,077 | 608,122 | 561,425 |
| | 스크린인쇄업 | 403,455 | 459,054 | 502,159 | 559,083 | 617,391 |
| | 오프셋인쇄업 | - | 2,103,881 | 2,029,378 | 1,970,243 | 1,849,528 |
| | 기타인쇄업 (디지털인쇄가 주축) | 2,384,193 | 545,257 | 727,594 | 690,087 | 785,615 |
| 인쇄업 합계 | | 3,441,772 | 3,755,275 | 3,837,208 | 3,827,535 | 3,813,959 |

*자료: 통계청 국가통계포털 KOSIS(오프셋인쇄업은 2015년까지는 기타인쇄업에 포함됨)

## □ (디지털 인쇄시장 확대) 인쇄 공정의 자동화와 다품종 소량생산 방식 확대로 디지털 인쇄시장이 성장

○ 디지털인쇄는 초창기 낮은 품질과 기술 때문에 소량인쇄에 주로 사용되었으나, 급속한 기술개발 등으로 인쇄 전 분야로 확대

<최근 5년간 인쇄시장 규모 (단위: 백만 원, %) >

| | 2016년(점유율) | 2017년(점유율) | 2018년(점유율) | 2019년(점유율) | 2020년(점유율) |
|---|---|---|---|---|---|
| 디지털 | 864,636(7) | 1,186,705(9) | 1,572,925(12) | 1,799,563(14) | 1,707,014(16) |
| 아날로그 | 11,487,306(93) | 11,998,901(91) | 11,534,785(88) | 11,054,458(86) | 8,961,823(84) |
| 합계 | 12,351,942(100) | 13,185,606(100) | 13,107,710(100) | 12,854,021(100) | 10,668,837(100) |

□ (국내 인쇄사업체 및 종사자 규모 감소) 최근 5년간 국내 인쇄사업체 및 종사자 수는 전반적으로 감소 추세

○ 국내 인쇄사업체 수는 2015년 1만9,058개였으나, 2017년을 제외하고는 매년 감소하여 2019년에는 1만7,496개로 감소

< 인쇄산업 2015~2019년 사업체 현황 (단위: 개) >

| 구분 | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 인쇄업 | 경인쇄업 | 7,733 | 6,024 | 6,131 | 5,746 | 5,647 |
| | 스크린인쇄업 | 2,785 | 3,028 | 3,021 | 2,752 | 2,702 |
| | 오프셋인쇄업 | - | 4,098 | 4,124 | 3,777 | 3,535 |
| | 기타인쇄업 | 5,161 | 2,183 | 2,282 | 2,266 | 2,219 |
| 인쇄업 합계 | | 15,679 | 15,333 | 15,558 | 14,541 | 14,103 |
| 인쇄관련 산업 | 제판 및 조판업 | 913 | 918 | 921 | 871 | 855 |
| | 제책업 | 1,386 | 1,444 | 1,482 | 1,385 | 1,328 |
| | 기타인쇄관련 산업 | 1,080 | 1,167 | 1,213 | 1,185 | 1,210 |
| 인쇄관련산업 합계 | | 3,379 | 3,529 | 3,616 | 3,441 | 3,393 |
| 인쇄 및 인쇄관련산업 합계 | | 19,058 | 18,862 | 19,174 | 17,982 | 17,496 |

*자료: 통계청 국가통계포털 KOSIS

○ 종사자 수는 2015년 7만5,134명에서 2017년까지 7만8,190명으로 증가하였으나 2018년부터 감소하여 2019년 7만4,147명으로 감소

< 인쇄산업 2015년~2019년 종사자 수 현황 (단위: 명) >

| 구분 | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 인쇄업 | 경인쇄업 | 21,411 | 17,553 | 17,959 | 16,878 | 16,694 |
| | 스크린인쇄업 | 11,038 | 12,095 | 12,198 | 11,557 | 11,730 |
| | 오프셋인쇄업 | - | 20,289 | 20,830 | 19,324 | 18,113 |
| | 기타인쇄업 | 26,229 | 9,464 | 9,976 | 9,706 | 10,372 |
| 인쇄관련 산업 | 제판 및 조판업 | 5,355 | 5,292 | 5,257 | 5,676 | 5,874 |
| | 제책업 | 7,318 | 7,536 | 7,578 | 7,178 | 6,904 |
| | 기타인쇄관련산업 | 3,783 | 4,167 | 4,392 | 4,339 | 4,460 |
| 인쇄 및 인쇄관련산업 합계 | | 75,134 | 76,396 | 78,190 | 74,658 | 74,147 |

*자료: 통계청 국가통계포털 KOSIS

□ (인쇄물 수출액 증가) 한류 영향 등으로 인쇄물 수출액이 증가하여 무역 흑자를 기록하였으며, 태국이 제1의 수출시장으로 부상

○ 2020년 수출은 전년 대비 61.4% 증가한 3억4,652만 달러, 수입은 7.7% 감소한 2억5,434만 달러를 기록

○ 태국은 K-pop의 영향 등으로 '서화·디자인·사진' 수출액이 급증하면서 전체 수출액의 38.2%(1억3,249만 달러)를 차지

# Ⅲ. 문제점 진단

□ (국내 인쇄산업의 성장 정체) 국내 매출액 증가 둔화 및 취업자 수 감소와 종사자 중위연령 상승 등 인쇄산업의 전반적인 침체

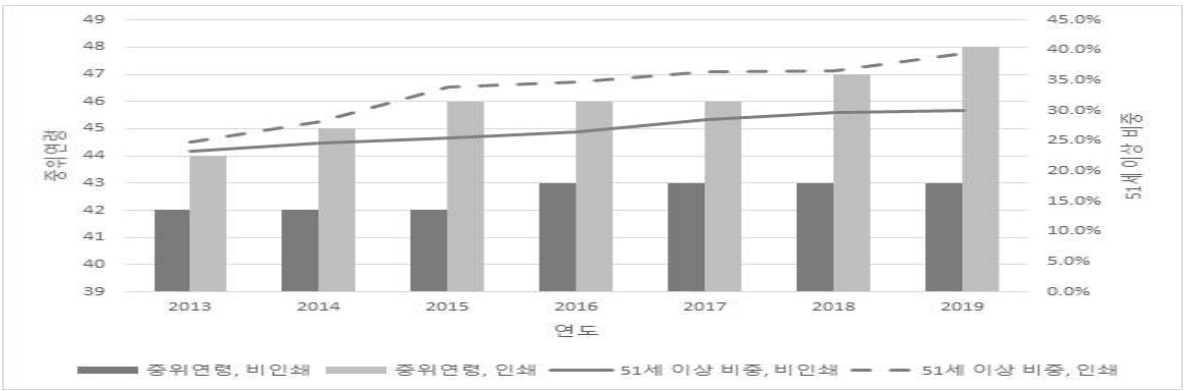
○ **취업자 수**는 2013년 8만6천 명에서 2019년 7만4천여 명으로 약 **15% 감소**하였으며 제조업 취업자 중 인쇄산업 취업자의 비중도 2.0%에서 1.6%로 0.4% 감소

<인쇄 및 인쇄관련 산업의 취업자 수와 제조업 취업자의 비중 추이>

*자료: 통계청, 지역별고용조사(2019)

○ 인쇄업계 **취업자 중위연령은 2013년 44세에서 2019년 48세로 4세 높아진** 반면, 비인쇄 제조업 취업자는 42세에서 43세로 1세 높아짐

<취업자의 중위 연령과 51세 이상 비중>




*자료: 통계청, 지역별고용조사(2019)

□ **(글로벌 환경변화 대응 미흡) 영세한 산업구조 등으로 친환경 전환 등을 통해 고부가가치 산업으로의 구조변화 대응에 한계**

○ 2019년 기준 인쇄사업체 중 종사자 100~299명 규모는 26개, 10인 이상 종사자는 1,192개로 전체 인쇄업체의 6.8%에 불과

< 인쇄산업 2015년~2019년 종사자 규모별 현황 (단위: 개, 명) >

| 구분 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 사업체 | 사업체 | 사업체 | 사업체 | 사업체 |
| 1~4명 | 15,303 | 15,017 | 15,258 | 14,180 | 13,586 |
| 5~9명 | 2,534 | 2,652 | 2,727 | 2,637 | 2,718 |
| 소계 | 17,837 | 17,669 | 17,985 | 16,817 | 16,304 |
| 10인 미만 비중 | 93.6% | 93.6% | 93.8% | 93.5% | 93.2% |
| 10~19명 | 751 | 717 | 726 | 708 | 720 |
| 20~49명 | 391 | 397 | 384 | 381 | 389 |
| 50~99명 | 46 | 50 | 50 | 51 | 57 |
| 100~299명 | 33 | 29 | 29 | 25 | 26 |
| 합계 | 19,058 | 18,862 | 19,174 | 17,982 | 17,496 |

*자료: 통계청 국가통계포털 KOSIS

○ 글로벌 인쇄업계는 친환경 분야 인쇄 소재와 인쇄공정의 신기술 출시 등을 통해 친환경화·저탄소 중심으로 인쇄산업 구조를 혁신하고 있으나 국내는 친환경 고부가가치 산업 전환이 부진한 상태

* '2021 인쇄산업실태 표본조사 결과'에 따르면, 3,058개 조사 대상 업체 중 약 6.5%인 198개 업체만이 친환경 및 인쇄품질 관련 인증 보유

□ **(내수시장 침체) 온라인 매체가 신문 등 정보인쇄물 및 광고물 등 상업인쇄물을 대체하고 업체 간 경쟁이 심화됨에 따라 내수시장 정체**

○ 내수시장이 과당경쟁에 따른 단가하락, 수익구조 악화와 코로나19 팬데믹에 따른 내수 위축으로 인쇄업계는 경영 어려움 심화

* 한국은행 자료에 따르면 2020년 인쇄 및 기록매체복제업 업황 실적이 코로나19 등의 영향으로 2019년 대비 약 17% 하락한 것으로 나타남

○ 해외시장 진출은 인력과 인프라가 갖춰진 일부 업체에 한정되어 있어 대부분 소규모인 국내인쇄업체는 수출시장 판로 개척에 한계

* '2021 인쇄산업실태 표본조사 결과'에 따르면, 인쇄물 수출 계획이 없는 요인은 수출 경험 부족, 수출시장 개척 어려움, 인프라 구성 여력 부족 등으로 나타남

# Ⅳ. 인쇄문화산업 발전을 위한 대응전략

□ **(인쇄산업 인프라 강화) 영세한 국내 인쇄업계의 활로 모색과 성장 정체기에 있는 인쇄산업의 도약을 위해 기반 인프라 강화**

○ 디지털 및 친환경화 등 글로벌 인쇄산업 변화에 주도적으로 대응하고 국내인쇄산업의 구조 개선 등을 위해 인쇄산업진흥 전담 단체 설립

○ 개별화된 수요자 요구 적시 대응과 자체 개발 역량이 부족한 인쇄업계 기술개발을 위해 특허 등록 및 이미지·서체 등 공적 자원 지원

□ **(전문인력 양성) 글로벌 인쇄시장 및 기술환경 변화에 대처하고 디지털화 및 친환경 공정화 등 시대 변화에 대응하는 경쟁력을 갖추기 위해 우수 전문인력 육성**

○ 우수인력의 인쇄산업 유입과 인쇄종사자의 능력 향상을 위해 자격증 제도 활성화, 맞춤형 교육 제공 및 동기 부여 방안 등 마련

□ **(국제경쟁력 강화) 해외시장 창출 통해 경쟁이 치열한 국내 인쇄업체의 판로 확충과 한류를 활용한 수출시장 확대**

○ 수출 지원을 위한 전문 플랫폼을 구축하여 국내 인쇄업계의 자체적인 수출역량을 강화하고 국내 인쇄물 및 인쇄기술의 우수성을 홍보하여 수출 증대 기반구축

□ **(친환경 인쇄기술 개발) 세계 소비 트렌드가 환경친화적 경향으로 변화됨에 따라 인쇄 제품과 인쇄공정의 친환경화**

○ 세계 인쇄산업이 친환경, 고부가가치 산업으로 패러다임이 변화됨에 따라 주요 선진국에서 친환경적 원료 사용, 인쇄공정의 친환경화를 위한 인증제도 등 시행

○ 국내 인쇄업계의 친환경 전환을 위한 기술개발 지원 및 정책 등 도입으로 인쇄산업의 수출시장 확대 및 경쟁력 제고

# Ⅴ. 정책목표 및 전략과제

**비 전**

**문화번영시대를 이끄는 경쟁력있는 케이-인쇄문화**

**목 표**

**인쇄산업의 친환경·디지털화로 미래 경쟁력 확보**

## 전략 1 인쇄산업 인프라 강화

- 1-1 인쇄진흥재단 설립
- 1-2 인쇄물특허 연구개발 및 등록 활성화
- 1-3 서체 및 이미지 자료 개발
- 1-4 인쇄산업백서 발간

## 전략 2 전문인력 양성

- 2-1 인쇄 자격증 활성화
- 2-2 인쇄장인 선발
- 2-3 인쇄기술지원단 제도 운영

## 전략 3 국제경쟁력 강화

- 3-1 국제인쇄물전시회 개최
- 3-2 인쇄물 수출지원플랫폼 구축
- 3-3 인쇄수출 전문가 양성
- 3-4 국제교류 강화

## 전략 4 친환경 인쇄기술 개발

- 4-1 최신 인쇄기술 연구
- 4-2 국제친환경 인쇄 콘퍼런스 개최
- 4-3 친환경 인쇄품질 인증제 도입

# Ⅵ. 전략과제별 추진사업

## 1 인쇄산업 인프라 강화

### 1-1 인쇄진흥재단 설립

□ **현황 및 필요성**

○ 인쇄산업은 정보·지식 산업의 기반산업이나, 국내 인쇄업계는 업체의 영세성, 낮은 정보화 수준과 우수인력 부족 등으로 **개별 업체가 산업 환경변화에 주도적으로 대응하는 데 한계** 존재

○ 국내 인쇄문화산업이 디지털화, 친환경화 등 첨단산업으로 도약하기 위해서는 인쇄산업에 특화된 전문 진흥 단체 필요

* 인쇄산업 주요 단체는 인쇄업체가 회원사로 있는 (사)대한인쇄문화협회와 전국 지역별 인쇄조합으로 구성된 대한인쇄정보산업협동조합연합회가 있음

□ **추진 내용**

○ **(인쇄진흥재단 설립) 인쇄업계가 주도**하여 설립 및 운영

- 관련 협회 및 정부가 협력하여 설립계획 수립 등 로드맵 마련
- 인쇄문화산업의 중장기적 발전을 위해 **공익적 성격** 법인 설립

○ **(수요자 중심 사업)** 인쇄업계 주도의 지원사업 발굴 및 집행

- **해외시장 개척 및 진출 확대, 디지털화, 친환경 인쇄기술 개발** 등 지원
- 인쇄산업 관련 교육기관과의 협력을 통한 **산업 맞춤형 인력 배출**, 인쇄업계에 **유능한 인재의 지속적인 유입 지원방안** 마련
- **인쇄기기 장기 임대(리스) 지원** 등을 통해 인쇄산업 시설현대화 지원

□ **추진 계획**

○ (2022년) 재단법인 설립 로드맵 수립

○ (2023년~2026년) 재단법인 설립 및 운영

## 1-2 인쇄물특허 연구개발 및 등록 활성화

### □ 현황 및 필요성

○ 디지털 인쇄시장이 급속히 성장하고, QR코드 인쇄 등 **IT산업과의 융·복합화가 확대**되고 있어 이에 대한 발빠른 특허 취득이 중요

○ 새롭게 성장하는 **특수 인쇄물 시장*에서 국제경쟁력 확보**를 위해서는 신기술을 적용한 시제품 제작 및 이에 대한 특허 확보가 중요함

* 섬유 소재 인쇄 등에 주로 이용되는 스크린인쇄, 포장지에 이용되는 그라비어 인쇄, 화장품 용기 등에 이용되는 곡면인쇄, 기계 등에 이용되는 금속인쇄 등

○ 영세한 국내 인쇄업계가 자체적으로 신기술 관련 특허 개발 역량을 키우기 위해서는 **정부 차원의 제도적 지원이 필요**함

### □ 추진 내용

○ **(인쇄물 연구개발 및 특허 등록 지원)** 인쇄물 **소재·부품 개발 및 다양한 인쇄 시제품 출시** 등을 위해 특허 관련 연구개발 지원

- 산업계, 학계, 변리사 등으로 구성된 **전문가위원회를 구성하여 지원 대상 공모·선정 및 특허 등록 지원**으로 지적 재산권 확보
- **특허 출원 및 등록을 위한 매뉴얼** 마련, 관련 단체·업계 보급

○ **(특허 기술 관련 컨설팅 지원)** 인쇄업계, 변리사, 교수 등으로 인쇄문화산업 **전문가 자문단을 구성하여 특허 획득 관련 컨설팅** 실시

- 관련 기술의 특허 등록, 활용방안, 분쟁 시 대응 방법 등 컨설팅 지원
- 인쇄 관련 교육기관과 인쇄업체 간 산학협력을 통한 공동개발 지원

* 친환경 소재 개발 등을 위한 학계·업계 컨소시엄 구성 자문 및 개발 프로젝트 지원

### □ 추진 계획

○ (2022년) 전문가위원회, 컨설팅 자문단 등 구성

○ (2023년~2026년) 지원 규정 및 절차 마련, 특허 개발 및 컨설팅 지원

## 1-3 서체 및 이미지 자료 개발

### □ 현황 및 필요성

○ 한·중·일 간 교역 확대와 한류 확산으로 **한자 서체의 수요는 증가**하고 있으나, 한자 서체는 장기간의 개발 기간 소요 등으로 **수익성이 낮아 민간에서는 개발이 이루어지지 않고 있음**

○ 대부분 영세한 규모의 인쇄업체로서는 **서체 및 이미지 사용 등에 대해 별도로 지불해야 하는 비용이 큰 부담**이 되고 있음

* 인쇄업체당 평균 서체 사용료는 연간 200만원 내외, 사진, 일러스트, 다이어그램 등 이미지 사용료는 100만원 내외로 추정

○ 다양한 서체와 이미지 자료 개발 및 보급으로 인쇄업체의 **저작권 비용부담을 완화**하고 **고품질 인쇄물을 디자인**하여 생산할 수 있는 원천 자료 제공이 필요함

### □ 추진 내용

○ **(한·중·일 한자 서체 개발)** 우리나라와 일본, 중국, 대만에 공통으로 사용할 수 있는 한·중·일 통합한자 약자(간자)를 개발 및 무료 공급

- 돋움체 4만863자를 개발하여 2018년 개발된 바탕체와 세트화가 이루어짐으로써 서체의 사용용도 및 범위 확대

○ **(인쇄용 이미지 자료 개발 및 보급)** 활용도 높은 사진 자료 및 일러스트 등 이미지 자료 개발과 다양한 무료 이미지를 체계적으로 분류, 제공함으로써 저작권 비용 절감 및 수출 가격 경쟁력 강화

- 관련 협회 홈페이지 등에 이미지 자료 무료 다운로드 사이트 구축

### □ 추진 계획

○ (2023년~2026년) 인쇄 공용서체, 인쇄용 이미지 개발 지원 및 보급

## 1-4 인쇄문화산업백서 발간

### □ 현황 및 필요성

○ 국내 인쇄문화산업에 대한 **전문적이고 심층적인 자료 미비**로 급변하는 대내외 환경변화에 신속한 대응과 분석에 한계

* 현재 국내 인쇄문화산업 관련 통계는 통계청에서 발표하는 산업 현황과 관세청에서 발표하는 수출입 실적에 불과하여 인쇄문화산업의 구체적 실태 및 변화를 파악하기에는 미흡한 실정

○ 국내 인쇄문화산업에 대해 **정기적으로 실태를 조사하고 이를 반영한 산업백서를 발간**하여 인쇄문화산업 정책 수립의 기본자료로 활용

### □ 추진 내용

○ **(인쇄문화산업 실태조사)** 국내 인쇄문화산업의 현황에 대한 전문적이고 심층적인 데이터를 체계적으로 조사 및 분석

- 기업체 운영실태, 인쇄시설 및 장비 현황, 인력 수급 현황, 지역별 수출입 변화, 업태 등 다각적 분석을 통해 인쇄산업 현황 및 변화 추이 분석

○ **(인쇄문화산업백서 발간)** 친환경화 및 디지털화 등 첨단화되는 인쇄문화산업의 기술변화와 국내외 인쇄문화산업 현황 및 전망 등 종합적인 정보 제공

- 인쇄문화산업 실태조사 내용 등을 반영하여 격년제로 백서 발간
- 인쇄업계, 관련학계, 연구소 등 해당 분야 전문가로 인쇄문화산업 백서 편찬위원회를 구성하여 백서의 신뢰성 및 적시성 제고

### □ 추진 계획

○ (2022년) 인쇄문화산업백서 편찬위원회 구성

○ (2023~2026년) 인쇄문화산업 실태조사 및 백서 발간

# 2 전문인력 양성

## 2-1 인쇄 자격증 활성화

### □ 현황 및 필요성

○ 인쇄 분야의 **국가기술 자격증 취득 동기가 약하여 응시 인원이 감소**하고 있으며 우수인력의 인쇄산업계 유입도 정체되고 있음

○ 현재의 국가기술자격 평가가 **글로벌 인쇄기술 변화와 현장 수요를 반영하지 못하고 있어** 종목개편을 통해 국가기술자격 제도의 실효성을 제고할 필요가 있음

※ 인쇄 분야 국가기술자격(총4개) : 인쇄기능사, 인쇄기사, 인쇄산업기사, 전자출판기능사

| 자격 | 시작연도 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 총합격자 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 인쇄기능사 | 1979년 | 172 | 139 | 79 | 76 | 43 | 10,921 |
| 인쇄기사 | 1992년 | 29 | 30 | 12 | 13 | 21 | 883 |
| 인쇄산업기사 | 1984년 | 26 | 36 | 28 | 17 | 20 | 929 |
| 전자출판기능사 | 2002년 | 1,269 | 1,156 | 1,198 | 1,014 | 974 | 26,067 |
| 합 계 | | 1,496 | 1,361 | 1,317 | 1,120 | 1,058 | 38,800 |

### □ 추진 내용

○ **(인쇄 분야 국가기술자격 종목 개편)** 인쇄기술의 디지털화 등 **최근 인쇄기술 변화를 반영하여 현장에서 필요한 인쇄기술 보유 여부를 판단할 수 있도록 종목개편** 추진

- 고용노동부 및 한국산업인력공단 등 관련 기관과 협의를 통해 종목 개편안 마련·확정하여 국가기술자격 시험에 반영

○ **(교육교재 개발)** 인쇄산업 예비취업자 및 현장 근로자 등이 활용할 수 있는 **인쇄 분야 교육교재 개발**

- 인쇄공정과 기술 숙련도 등을 고려하여 맞춤형 교육교재 보급

### □ 추진 계획

○ (2022년) 국가기술자격 종목 개편안 확정

○ (2023~2026년) 개편된 종목으로 자격시험 시행, 교육교재 개발 및 보급

## 2-2 인쇄장인 선발

### □ 현황 및 필요성

○ 지식정보 산업의 근간인 인쇄문화산업 발전을 현장에서 꾸준히 이끌어 온 **인쇄 전문가들의 경험과 기술이 사회에서 인정받는 분위기를 조성**하여 인쇄산업 경쟁력을 제고할 필요

○ 인쇄문화산업 분야의 우수 기술 보유자를 인쇄장인으로 선발하고 홍보함으로써 **인쇄업계 종사자의 자긍심을 고취하고 현장에서 쌓아온 오랜 경험과 기술을 공유하고 관련 분야에 전파**

### □ 추진 내용

○ **(인쇄장인 선발)** 인쇄 분야에서의 **뛰어난 기술 보유 정도와 그간의 실적 등을 종합적으로 평가**하여 인쇄장인 선발

- 업계, 학계, 관련 분야 전문가 등으로 인쇄장인 선발위원회를 구성하여 인쇄문화산업 각 분야에서 뛰어난 성과를 나타낸 인쇄장인을 **매년 2명 내외 선발하여 인쇄장인 선정증 및 명패 수여**

○ **(홍보 및 기술 공유)** 인쇄장인 선정자의 기술 등을 **관련 업계 및 학계, 교육기관 등에 홍보**하여 **숙련 인쇄기술자의 위상 제고**

- 인쇄장인을 배출한 업체는 **인쇄장인 재직 현판**을 걸 수 있도록 하여 숙련된 우수 인쇄 인력 확보에 대한 자긍심 고취
- 인쇄업계 종사자의 숙련 인쇄기술 획득을 유도하고, 기존 인력의 장기 근속과 새로운 인력의 업계 유입을 유도할 수 있는 동기 부여

### □ 추진 계획

○ (2022년) 인쇄장인 선발 위원회 구성 및 선정 방법 연구

○ (2023~2026년) 인쇄장인 선발 및 배출 업체 등에 대한 홍보 지원

## 2-3 인쇄기술지원단 제도 운영

### □ 현황 및 필요성

○ 글로벌 인쇄 장비 제조업체는 **최신 IT 기술 기반의 하드웨어 및 소프트웨어 프로그램(솔루션)을 탑재한 인쇄기기를 출시**하고 있음

○ 국내 인쇄업체는 해외 글로벌 인쇄 장비 제조업체의 인쇄기기를 수입하여 사용하고 있으나 **첨단 인쇄기기의 사용 방법을 숙지하지 못하여 활용에 어려움**을 겪고 있음

* 인쇄기는 전량 해외 수입이며, 2021년 기준 연간 수입액은 1억9,170만 달러임

### □ 추진 내용

○ **(인쇄기술지원단 운영)** 퇴직 인쇄기술전문가와 글로벌 인쇄 장비 제조업체와의 협력을 통해 **인쇄기 제조사별 인쇄기술지원단을 구성**하여 인쇄업체의 **기기사용 및 관리 매뉴얼 등을 교육**

- 국내 인쇄업체는 10인 이하 소규모 업체가 대부분인 점을 고려하여 사전에 신청한 **인쇄업체의 현장을 직접 방문하여 종사자 등 대상으로 기기사용, 점검·관리 등 교육** 실시

* 소규모 인쇄업체는 통상 대체자 없이 최소 인력만 근무하고, 장비 제조업체 교육은 장비 구입 시점에 한정되어서 신규 종사자는 장비사용법 학습 기회 부재

○ **(글로벌 인쇄 장비 활용 컨설팅)** 인쇄현장에서 발생하는 각종 기술적 문제 등에 적시 대응하기 위해 인쇄기술지원단과 인쇄업체 간의 **상시적인 자문(컨설팅) 핫라인** 구축

- 대한인쇄문화협회에서 **인쇄 기기별 전문가를 구성 및 운영하여 인쇄업체 문의에 대해 해당 전문가를 연결하여 컨설팅** 제공

### □ 추진 계획

○ (2023~2026년) 인쇄기술지원단 전문가 선발 및 운영

# 3 국제경쟁력 강화

## 3-1 국제인쇄물 전시회 개최

### □ 현황 및 필요성

○ 해외 주요 인쇄물 수출국들은 국제적인 인쇄물 전시회를 정례 개최*하여 수출 활성화 및 자국 경제 성장에 기여하고 있음

* 미국 시카고인쇄전시회, 독일 뒤셀도르프인쇄전시회, 프랑스 리옹디지털이미지인쇄전시회, 도쿄국제종합인쇄테크놀리지전시회, 상해인쇄전시회 등

○ 우리나라 **인쇄물의 우수성 홍보와 새로운 수출시장 확대**를 위해서는 국제적 규모의 인쇄물 전시회 개최 필요

### □ 추진 내용

○ **(국제인쇄물 전시회 개최)** 인쇄 종주국으로서의 위상을 강화하고 세계 인쇄 트렌드와 신상품 등을 공유하여 글로벌 인쇄산업 간 교류 확대

- **최신 인쇄기술을 적용하여 생산한 인쇄물의 전시 및 성공사례 공유**와 인쇄인들의 **상품 개발을 위한 아이디어 소통** 기회 제공

○ **(홍보프로그램 마련)** 현존 세계 최고(最古) 금속활자본인 **'직지심체요절' 등 우리나라 인쇄문화와 인쇄물의 우수성을 알릴 수 있는 다양한 인쇄물 및 프로그램** 제공

○ **(해외 바이어 초청 프로그램 운영)** 전시 기간 중 수출시장 개척을 위해 **해외 바이어를 초청하여 국내업체와 수출 상담 프로그램** 마련

- 국내 인쇄업체의 해외 바이어와 네트워크 구축 기회 제공

### □ 추진 계획

○ (2022년) 국제인쇄물 전시회 개최를 위한 실행방안 마련

○ (2023~2026년) 국제인쇄물 전시회 개최 및 수출 상담

## 3-2 인쇄물 수출지원플랫폼 구축

### □ 현황 및 필요성

○ 정체된 내수시장 한계를 극복하기 위해서는 해외시장 진출 확대가 필요하고 **인쇄물 수출 추진 의향이 있는 업체도 40%**에 달하고 있으나, **실제 인쇄물을 해외에 수출한 업체는 소수**에 불과함

* 2020년 인쇄물을 수출한 업체는 전체 업체 수의 1.6%에 불과하나, 인쇄물 수출 의사가 있다는 업체는 38.3%에 달함(2021년 인쇄산업실태 표본조사)

○ 국내 인쇄시장의 치열한 경쟁으로 더욱 어려워진 인쇄업계에 새로운 판로를 개척하고 시장을 확대하기 위해서는 **통합 플랫폼을 통해 종합적이고 체계화된 수출 지원 프로그램을 제공**할 필요

### □ 추진 내용

○ **(수출업체 맞춤형 지원) 인쇄수출지원센터 기능을 강화**하여 인쇄물 수출을 위한 전문인력 파견, 수출 컨설팅 등 업체 주문에 맞는 프로그램을 종합적으로 제공할 수 있는 인쇄물 수출지원플랫폼 구축

* 인쇄수출지원센터는 '11년에 설립되어 해외 전시회 참가 지원(연 5~6회), 수출상담회 개최(연 1회), 수출 시장 조사(유럽, 미국, 일본, 중국) 등 추진

- 해외 바이어 방문 또는 해외 견적서 작성 등이 필요한 경우에는 관련 **전문인력을 파견하여 통역 및 견적서 작성 등 업무 지원**
- 인쇄업 **퇴직자와 전문가들로 구성된 '인쇄물 수출 서포터즈'를 구성**하여 인쇄물 수출 애로사항에 대해 **현장을 방문하여 자문**

○ **(인쇄물 수출 종합 정보 제공)** 해외시장에서의 인쇄물별 **수요 변화 추이 및 원인, 인쇄물 해외 수입업체 정보, 인쇄 신기술 자료** 등 수출과 관련된 종합 정보를 인쇄물 수출지원플랫폼에서 제공

### □ 추진 계획

○ (2023~2026년) 수출지원플랫폼 구축·운영, 인쇄물 수출 서포터즈 구성

## 3-3 인쇄수출전문가 양성

### □ 현황 및 필요성

○ 국내 인쇄시장 정체와 과당경쟁에 따른 수익성 악화 등으로 인쇄업계는 **해외시장 진출에 많은 관심은 두고 있으나 인쇄물 수출 경험이 없거나 수출을 담당할 전문인력이 부재**한 업체가 대부분임

○ 해외 진출을 통한 인쇄시장 확장을 위해서는 **현장에서 즉시 활용할 수 있는 인쇄 수출전문가를 양성**하는 교육과정이 필요

### □ 추진 내용

○ **(인쇄수출전문가 양성 교육과정 운영)** 입문자와 현업 종사자를 대상으로 **인쇄수출 과정별로 현장 수요 맞춤형 교육** 실시

- 해외 주요 권역별로 **통관절차, 인쇄물 견적서 및 계약서 작성, 인쇄 관련 외국어 용어** 등 인쇄물 수출 필수 분야 교육과정 운영
- 인쇄물 수출 경험자, 전문가, 인쇄 교육기관 재직자 등으로 교수진을 구성하고 현장 수요에 기반한 교육과정을 제공

○ **(교육교재 개발)** 현장에서 직접 활용할 수 있는 **사례 중심의 교육교재를 개발하여 보급**함으로써 현장 활용도 제고

- 인쇄물 수출 전 단계(인쇄물 견적 및 계약서 작성 요령, 대금결제 방식 및 무역방법에 따른 가격조건), 수출 단계(수출인쇄물 생산 및 통관절차), 수출 일반(무역 실무, 인쇄물 수출 실제 사례 분석) 등 분야별 개발

### □ 추진 계획

○ (2022년) 전문가위원회 구성, 인쇄물 수출에 관한 교육과정 기획

○ (2023년) 교육교재 개발 및 교수진 구성

○ (2024~2026년) 인쇄수출전문가 교육프로그램 진행

## 3-4 국제교류 강화

### □ 현황 및 필요성

○ 한국의 인쇄문화산업 규모는 세계 12위권이지만 국제적 위상은 이에 미치지 못하고 있어 **국제무대에서의 적극적인 활동이 요구**됨

* 미국의 인쇄산업시장조사협회의 2019년 세계 인쇄시장 매출액 자료에 따르면 미국, 중국, 일본 등에 이어 한국은 12위 기록

○ 우리나라 인쇄문화의 **우수성을 홍보하고 인쇄산업의 국제경쟁력을 강화**하기 위해서는 다양한 영역에서 국제교류를 확대할 필요

### □ 추진 내용

○ **(국제인쇄세미나 개최)** 내수 중심의 국내 인쇄문화산업의 외연을 확대하고 친환경화, 디지털화 등 **글로벌 의제를 우리나라가 주도하여 이끌어 감으로써 미래 환경변화에 선제적으로 대응**

- 대한인쇄문화협회가 주도하여 주요 국가의 인쇄산업 대표단체 간 교류 협정을 체결하여 국제인쇄세미나 개최에 대한 공감대 마련

○ **(민간부문의 교류협력 확대)** 주요 **해외 전시회 참가 확대** 및 국내 인쇄인의 **세계인쇄회의 회장 출마 등 국제인쇄단체 활동 확대**

* 세계인쇄회의는 1989년에 결성되어 미국, 중국, 유럽연합, 한국 등 세계 50여 개국 인쇄단체들이 가입하고 있으며 2022년 12월 차기 회장 선출 예정

- 뒤셀도르프인쇄전시회, 런던도서전, 북경도서전 등 참가 추진

○ **(인쇄문화 우수성 홍보) 박람회에 인쇄 전시관을 운영**하고 인쇄문화 전통을 홍보하여 **한국 인쇄의 이미지 제고**를 통해 수출 증대 기여

- 무구정광대다라니경, 직지심체요절, 계미자 등 고(古) 인쇄물 전시

### □ 추진 계획

○ (2023~2026년) 국제인쇄세미나 개최 등 국제협력 강화

# 4 친환경 인쇄기술 개발

## 4-1 최신 인쇄기술 연구

### □ 현황 및 필요성

○ 세계적으로 환경친화적인 삶을 지향하면서 **수출인쇄물에 대해 친환경 인쇄와 관련된 규제가 강화**되고 있으며, 이에 대한 **글로벌 소비자들의 관심과 요구도 증대**

○ 국내 인쇄산업도 **친환경 고부가가치 산업으로 신속히 구조 전환할 수 있도록 연구개발 지원 및 제도 마련이 필요**

### □ 추진 내용

○ **(친환경 인쇄 소재 개발)** 친환경 인쇄 제품 생산은 단기적인 이익 창출에는 한계가 있어 정부 차원에서의 지속적인 지원이 필요

- **친환경 잉크, 세척액, 무알콜 습수액** 등 친환경 소재 개발 지원

○ **(친환경 인쇄 기술 연구)** 공모를 통해 **친환경 인쇄 분야 기술 연구 대상을 선정하여 연구비를 지원**하고 연구결과는 **업계에 무료로 보급**하여 인쇄문화산업의 기술 혁신 기반 강화

○ **(친환경 국제인증 획득 지원)** 세계 인쇄산업계의 국제 공신력 있는 친환경 인증 도입 확대 추세에 따라 **국내 인쇄업체도 친환경 인증 획득을 지원**하여 국내 인쇄산업의 친환경 전환 및 수출 활성화

- 국제적으로 인정받는 **ISO14001(국제환경관리시스템) 등**을 인증받을 수 있도록 국제인증 취득을 위한 **컨설팅 및 인증 비용 지원**

### □ 추진 계획

○ (2023~2026년) 친환경 인쇄 소재 개발, 기술 연구, 국제인증 획득 지원

## 4-2 국제친환경인쇄 콘퍼런스 개최

### □ 현황 및 필요성

○ 세계적으로 친환경 규제가 지속 강화됨에 따라 친환경 이슈에 대한 대응은 인쇄문화산업의 지속적인 발전을 위한 선결 과제임

○ **인쇄선진국이 참여하는 친환경 분야의 국제적인 콘퍼런스**를 통해 **글로벌 네트워크를 구축하고 관련 정보를 공유**함으로써 국내 인쇄산업의 대응력을 강화할 필요

### □ 추진 내용

○ **(국제친환경인쇄 콘퍼런스 확대)** 인쇄선진국의 친환경 최신 정보 및 기술을 국내 인쇄업체가 상세히 파악할 수 있도록 행사 내실화

- 아시아권이 중심이 되었던 **참석 범위를 유럽과 미국 등 주요국 인쇄 전문가들로 확대**하여 다양한 최신 정보와 기술 공유
- **발표 위주의 행사에서 주제별 토론 시간을 마련**하여 국내 인쇄 업계 및 학계가 참여토록 함으로써 **깊이 있는 정보 취득**

○ **(콘퍼런스 결과물 업계 공유)** 콘퍼런스에서 소개되는 정보를 **인쇄 업체 및 학계 등 인쇄관계자들이 활용할 수 있도록 공유**

- 사회관계망서비스(SNS), 전문 미디어 등 다양한 매체를 통해 홍보
- 인쇄 관련 생산업체와 학계 및 교육기관 등이 손쉽게 정보를 취득할 수 있도록 인쇄 분야별로 정보를 정리하여 제작·보급함으로써 친환경 인쇄기술 및 소재가 개발, 공급될 수 있도록 지원

### □ 추진 계획

○ (2022년) 국제친환경인쇄 콘퍼런스 종합계획(로드맵) 마련

○ (2023~2026년) 국제친환경인쇄 콘퍼런스 개최 및 업계 공유

## 4-3 친환경 인쇄품질 인증제 도입

### □ 현황 및 필요성

○ 국내 인쇄시장에서는 인쇄물의 품질을 좌우하는 **컬러와 선명도 등 기본사항에 대한 인쇄품질 표준화가 되어 있지 않아 품질 편차** 발생

○ 글로벌 표준에 부합하는 친환경 인쇄품질 인증제를 마련하여 **국내 시장에서의 분쟁 예방 및 해외에서의 국제경쟁력을 강화**할 필요

○ 각종 **산업 환경규제**에 **대응**하여 친환경 인쇄품질 인증으로 **안정적인 경영**을 할 수 있는 **토대**를 마련하여 인쇄문화산업의 지속성 구축

### □ 추진 내용

○ **(인쇄품질인증 기준 마련) 국제적으로 인정되는 친환경 인쇄품질 기준에 부합하고 우리나라 업계 현실을 반영**한 인증 기준 제정

* 국제적으로 통용되는 인쇄품질인증제도는 **미국의** G7(교정에서 인쇄까지 공정에 대한 인증으로 펩시나 맥도날드 등 유수의 브랜드 납품 시 적용), **독일의** PSO(데이터 작성부터 인쇄 제품 생산까지의 품질 기준 마련) 등이 있음

- **작업공정 단계별**(기획-디자인-인쇄-코팅 및 제책)로 **인증 기준** 마련

○ **(인쇄품질 인증제도 운영 계획 수립)** 해외 주요국 사례와 국내 인쇄업계 상황을 고려하여 인정기관 구성 등 세부 실행안 마련

- **세계 시장에서 우리나라의 인쇄품질 인증제도가 인정**받을 수 있도록 민간 부분에서의 네트워크를 활용하여 **다각적으로 홍보**

### □ 추진 계획

○ (2022년) 인쇄품질인증 기준 및 운영 방안 수립을 위한 연구

○ (2023~2024년) 인쇄품질인증 방법 설계 및 인쇄품질인정 기구 설립

○ (2025~2026년) 개별 업체별 친환경 인쇄품질 인증제 시행

# Ⅶ. 추진 일정

| 추진과제 | 추진일정 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 비고 |
| **[목표] 인쇄산업의 친환경·디지털화로 미래 경쟁력 확보** | | | | | | |
| **1. 인쇄산업 인프라 강화** | | | | | | |
| 1-1. 인쇄진흥재단 설립 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| 1-2. 인쇄물특허 연구개발 및 등록 활성화 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| 1-3. 서체 및 이미지 자료 개발 | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23년 신규 |
| 1-4. 인쇄문화산업백서 발간 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| **2. 전문인력 양성** | | | | | | |
| 2-1. 인쇄 자격증 활성화 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| 2-2. 인쇄장인 선발 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| 2-3. 인쇄기술지원단 제도 운영 | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23년 신규 |
| **3. 국제경쟁력 강화** | | | | | | |
| 3-1. 국제인쇄물 전시회 개최 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| 3-2. 인쇄물 수출지원플랫폼 구축 | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23년 신규 |
| 3-3. 인쇄수출 전문가 양성 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |
| 3-4. 국제교류 강화 | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23년 신규 |
| **4. 친환경 인쇄기술 개발** | | | | | | |
| 4-1. 최신 인쇄기술 연구 | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23년 신규 |
| 4-2. 국제친환경 인쇄 콘퍼런스 개최 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 4-3. 친환경 인쇄품질 인증제 도입 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 22년 신규 |