

## 목차

|                        |    |
|------------------------|----|
| 01 연구개요                | 2  |
| 1_연구의 배경 및 목적          | 2  |
| 2_연구의 내용 및 방법          | 3  |
| 02 제조업 다시 보기의 의미       | 8  |
| 1_제조업의 도시 경제적 위상       | 8  |
| 2_제4차 산업혁명과 제조업의 변화    | 12 |
| 3_중앙정부의 제조업 정책의 전환     | 17 |
| 03 해외의 제조업 발전전략        | 22 |
| 1_해외 중앙정부의 부흥전략        | 22 |
| 2_해외 도시의 부흥전략          | 28 |
| 3_종합 및 시사점             | 38 |
| 04 서울 제조업의 위상과 특징      | 42 |
| 1_서울 제조업의 성장           | 42 |
| 2_서울 제조업의 업종별 · 규모별 현황 | 44 |
| 3_서울 제조업 밀집지역의 현황      | 52 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 05 서울 제조업 실태 및 정책 수요                | 72  |
| 1_조사 개요                             | 72  |
| 2_서울 제조업의 경쟁력 평가와 향후 미래상            | 75  |
| 3_서울 제조업의 정책 우선순위                   | 77  |
| 4_서울 제조업의 혁신 · 협업 실태                | 79  |
| 5_서울 제조업의 스마트제조 인식 및 기술수요           | 83  |
| 6_서울 제조업의 입지실태 및 정책 수요              | 86  |
| 7_서울 제조업의 인력수급 및 양성사업 실태            | 87  |
| 06 정책 제언                            | 92  |
| 1_서울 제조업의 현재와 미래상                   | 92  |
| 2_기본 구상: 가치와 혁신을 창출하는 뉴 매뉴팩처 서울     | 95  |
| 3_혁신기반: 스마트기술 R&D 추진                | 98  |
| 4_혁신기반: 중소기업 스마트화 지원                | 101 |
| 5_혁신기반: 제품개발 지원                     | 102 |
| 6_창조인재: 융복합 R&D 인재 양성               | 105 |
| 7_창조인재: 맞춤형 인력 형성                   | 107 |
| 8_창조인재: 소셜 하우징 지원                   | 109 |
| 9_소셜 매뉴팩처링 생태계: 온라인 협업 플랫폼          | 111 |
| 10_소셜 매뉴팩처링 생태계: 정책결합을 위한 O2O플랫폼 구성 | 114 |
| 11_소셜 매뉴팩처링 생태계: 협동조합의 혁신화 지원       | 116 |
| 12_글로벌 허브로의 성장: 글로벌 진출 모바일 플랫폼      | 117 |
| 13_글로벌 허브로의 성장: 국제 교류의 거점 확보        | 118 |

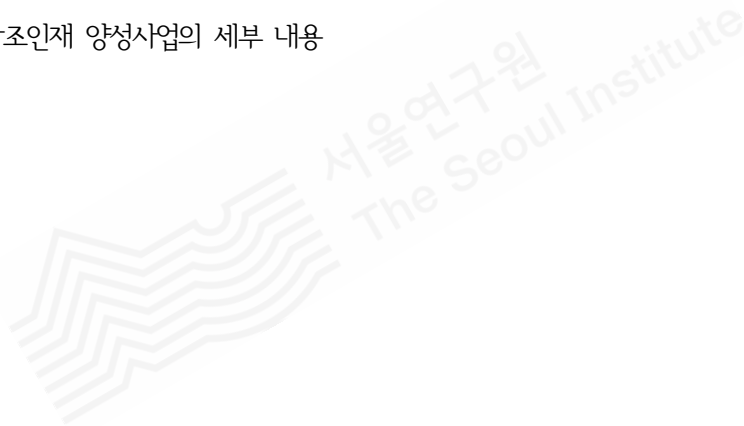
|          |     |
|----------|-----|
| 참고문헌     | 121 |
| 부록       | 127 |
| Abstract | 164 |



## 표

|  |    |
|--|----|
| [표 2-1] 국가별 제조업 경쟁력 순위(2016, 2020년)        | 9  |
| [표 2-2] 산업별 사회보험 가입률(2015년)                | 11 |
| [표 3-1] 「중국제조 2025」의 전략과 중점 분야             | 25 |
| [표 3-2] 「중국제조 2025」의 중대 프로젝트               | 25 |
| [표 3-3] 일본 산업재흥플랜의 주요 내용                   | 27 |
| [표 3-4] 뉴욕 제조업 지원시스템                       | 28 |
| [표 3-5] 상하이 스마트제조업 집적지 육성계획의 내용            | 35 |
| [표 3-6] 도쿄 다이토구 중소제조업체 지원 내용               | 37 |
| [표 3-7] 해외 선진국의 제조업 부흥전략                   | 39 |
| [표 3-8] 해외 도시의 제조업 부흥전략                    | 40 |
| [표 4-1] 지역별 제조업 취업유발계수(2013년)              | 46 |
| [표 4-2] 서울 첨단형 제조업의 증가와 특화도                | 50 |
| [표 4-3] 서울 자치구별 공정유형별 비중(2014년)            | 51 |
| [표 4-4] 서울 자치구별 TOP3 제조업의 비중(2014, 사업체 기준) | 52 |
| [표 4-5] 서울 자치구별 TOP3 제조업의 위상(2014, 종사자 기준) | 54 |
| [표 4-6] 서울 제조업 집적지역과 사업체 수                 | 56 |
| [표 4-7] 서울 주요 제조업의 집적지                     | 59 |
| [표 4-8] 서울 의류제조업 특징                        | 61 |
| [표 4-9] 서울 인쇄제조업 특징                        | 63 |
| [표 4-10] 서울 수제화 · 가방 제조업 특징                | 65 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| [표 4-11] 서울 바이오 제조업 특징              | 67  |
| [표 4-12] 서울 전자통신 제조업 특징             | 69  |
| [표 5-1] 서울 제조업 실태 및 정책 수요 조사 방법     | 72  |
| [표 5-2] 서울 제조업 실태 및 정책 수요 조사의 세부 내용 | 73  |
| [표 5-3] 설문응답자 특성                    | 74  |
| [표 5-4] 전문가가 제시한 산업별 융복합 필요분야       | 78  |
| [표 5-5] 현재 개발 중인 스마트제조기술 사례         | 85  |
| [표 6-1] ‘뉴 매뉴팩처 서울’을 위한 전략과 사업      | 97  |
| [표 6-2] 2016년 서울시 제조업 지원 예산         | 98  |
| [표 6-3] 중소기업 스마트화 지원 사업의 세부 내용      | 102 |
| [표 6-4] 창조인재 양성사업의 세부 내용            | 105 |



## 그림

|   |    |
|---|----|
| [그림 1-1] 연구 흐름도                               | 4  |
| [그림 2-1] 국가별 GDP 대비 제조업 부가가치 비중 추이(2009~2013) | 8  |
| [그림 2-2] 산업별 정규직 비중 추이(2007년~2016년)           | 10 |
| [그림 2-3] 산업별 취업유발계수(2013년)                    | 11 |
| [그림 2-4] 산업혁명별 주요 추진 동력                       | 12 |
| [그림 2-5] 제4차 산업혁명으로의 변화                       | 13 |
| [그림 2-6] 인더스트리 4.0의 추진 배경                     | 14 |
| [그림 2-7] 메이커 무브먼트: 메이커 페어, 팍팍 서울              | 15 |
| [그림 2-8] 클라우드 펀딩: 인디고고, 킥스타터                  | 16 |
| [그림 2-9] 제조업 혁신 3.0 전략                        | 17 |
| [그림 2-10] 제조업 혁신 3.0 전략: 전략 및 과제              | 17 |
| [그림 2-11] 제조업 혁신 3.0 전략: 추진 과제                | 18 |
| [그림 2-12] 스마트 제조 R&D 중장기 로드맵의 수립 배경           | 19 |
| [그림 2-13] 8대 스마트 기술 도입에 따른 미래 변화              | 20 |
| [그림 3-1] 매뉴팩처 뉴욕: 기획에서 생산까지                   | 29 |
| [그림 3-2] 인더스트리얼 플라자 내 창업 · 혁신공간               | 30 |
| [그림 3-3] 상하이 푸둥 임항지구의 발전방향                    | 33 |
| [그림 4-1] 지역 내 산업의 사업체, 종사자 비중(2014년)          | 43 |
| [그림 4-2] 지역별 제조업 사업체, 종사자, 매출액 현황             | 43 |
| [그림 4-3] 지역별 제조업 사업체 추이                       | 44 |

|  |    |
|--|----|
| [그림 4-4] 지역별 제조업 기업 규모(2014년)                    | 45 |
| [그림 4-5] 지역별 제조업 취업유발계수(2013년)                   | 45 |
| [그림 4-6] 서울 제조업 사업체 연평균증가율, 제조업 내 비중, LQ 분포(중분류) | 47 |
| [그림 4-7] 제조업의 산업형태별 비중(2014년)                    | 48 |
| [그림 4-8] 전체 제조업 대비 첨단형 제조업 비중(2014년)             | 49 |
| [그림 4-9] 서울 첨단형 제조업 구성(2014년)                    | 50 |
| [그림 4-10] 서울 자치구별 TOP3 사업체 분포                    | 53 |
| [그림 4-11] 서울 자치구별 TOP3 종사자 분포                    | 54 |
| [그림 4-12] 서울 제조업의 집적 추이                          | 57 |
| [그림 4-13] 서울의 주요 제조업                             | 59 |
| [그림 4-14] 서울 주요 제조업의 집적 추이                       | 60 |
| [그림 4-15] 서울 의류제조업 집적지 현황도(동대문 일대)               | 61 |
| [그림 4-16] 서울 의류제조업의 집적 추이                        | 62 |
| [그림 4-17] 서울 인쇄제조업 집적지 현황도(중구 을지로 일대)            | 63 |
| [그림 4-18] 서울 인쇄제조업의 집적 추이                        | 64 |
| [그림 4-19] 서울 수제화 · 가방 제조업 집적지 현황도(성수동 일대)        | 65 |
| [그림 4-20] 서울 수제화 · 가방 제조업의 집적 추이                 | 66 |
| [그림 4-21] 서울 바이오 제조업의 집적 추이                      | 68 |
| [그림 4-22] 서울 전자통신 제조업의 집적 추이                     | 70 |
| [그림 5-1] 제조업체의 자사 경쟁력 평가                         | 75 |
| [그림 5-2] 제조업체의 해외진출계획                            | 76 |
| [그림 5-3] 제조업체의 부가가치 제고 분야                        | 76 |
| [그림 5-4] 제조업 활성화 지원책 우선순위                        | 77 |
| [그림 5-5] 제조업 전문가의 기술 관련 의견                       | 78 |
| [그림 5-6] 서울 제조업체의 제품/공정혁신 실태                     | 79 |

|   |     |
|---|-----|
| [그림 5-7] 타 업체와의 협업 실태                         | 80  |
| [그림 5-8] 제조업체의 협업 유형                          | 81  |
| [그림 5-9] 제조업체의 기업 모임 참여 현황                    | 81  |
| [그림 5-10] 제조업 전문가의 커뮤니티 기관 지원책 평가             | 82  |
| [그림 5-11] 스마트제조에 대한 제조업체-전문가 인식 비교            | 83  |
| [그림 5-12] 제조업체의 스마트제조 평가                      | 84  |
| [그림 5-13] 관심 있는 스마트제조기술                       | 85  |
| [그림 5-14] 사업장 이전계획                            | 86  |
| [그림 5-15] 사업장 이전계획이 없는 이유, 계획이 있는 이유 및 이전 계획지 | 86  |
| [그림 5-16] 제조업 전문가의 입지제공정책 평가                  | 87  |
| [그림 5-17] 기업 고충 및 젊은 신규인력 확보방안                | 88  |
| [그림 5-18] 서울시 인력 양성사업 참여경험 여부                 | 89  |
| [그림 5-19] 서울시 기술교육원 인지 여부 및 참여 여부             | 89  |
| [그림 6-1] 서울과 해외 도시의 제조업 부가가치액 비교              | 92  |
| [그림 6-2] 서울 제조업의 현재와 미래상                      | 94  |
| [그림 6-3] 서울 제조업 육성을 위한 방향과 전략: 뉴 매뉴팩처 서울      | 95  |
| [그림 6-4] 서울형 스마트기술의 예시                        | 100 |
| [그림 6-5] 제품개발 지원 사업의 내용                       | 105 |
| [그림 6-6] 서울 제조업 관련 혁신주체 현황                    | 112 |
| [그림 6-7] 소셜 매뉴팩처링 생태계 조성을 위한 O2O플랫폼           | 115 |
| [그림 6-8] 협동조합의 혁신화 방향                         | 116 |