ISSN 2233-6583

14-12

KISDI

Premium Report

창조일자리 변화추이 분석방안

이 경 선
정보통신정책연구원 부연구위원

KISDI 정보통신정책연구원
KOREA INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT INSTITUTE

KISDI
14-12
2014. 12. 30
Premium Report

창조일자리 변화추이 분석방안

이 경 선
정보통신정책연구원 부연구위원

요약문 1
1. 배경 및 목적 2
2. 창조일자리 관련 기존연구 3
3. 창조일자리 분류체계 7
4. 창조일자리 분류 및 분석결과 12
5. 결 어 23

창조일자리 변화추이 분석방안

이 경 선
정보통신정책연구원 부연구위원
*leeks@kisdi.re.kr, 043-531-4151
*고려대학교 재료공학 학사
*미 Purdue University
산업공학 석사, 경영학 박사
*현 정보통신정책연구원
ICT산업연구실

요약문

본 리포트는 창조경제로의 전환과정을 모니터링하기 위한 지표로서 '창조일자리'를 제안하고 '창조일자리'의 분류체계 및 분석 방안에 대해 논의한다. 창조경제로의 전환은 중장기적 시각에서 지속적인 투자와 노력이 필요한 국가과제이다. 이는 창조경제 관련 정부정책의 효과를 제고하기 위해 창조경제로의 전환과정을 모니터링할 수 있는 지표가 필요함을 시사한다. 특히, 창조경제의 추진목적이 개인의 창의성을 활용해 좋은 일자리를 창출하여 경제성장과 국민행복을 추구하는 것이라는 점에서 창의적 산출물을 통해 경제·사회적으로 기여할 수 있는 일자리, 즉 창조일자리의 변화추이를 분석할 필요가 있다. 이에 본 리포트는 창조일자리 관련 기존 연구들을 검토하고, 과학기술과 ICT를 활용해 전 산업의 창조산업화를 추구하는 한국형 창조경제에서의 창조일자리 분류체계 및 분석방안을 제시하였다. 또한, 제시한 분류체계를 활용하여 2008~2013년 사이 우리나라 창조일자리의 변화추이를 분석해본 결과, 전체 일자리의 수가 증가하고 있는 가운데 높은 수준의 창의적 역량이 요구되는 직업군에서의 일자리 비중은 점진적인 증가추세, 그렇지 않은 직업군에서의 일자리 비중은 점진적인 감소추세가 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 정부는 창조일자리의 증가 추세를 가속화하기 위해 창조경제 실현주체의 저변을 확대하고 창업생태계 강화 등의 노력을 강화할 필요가 있다.

1. 배경 및 목적

◆ 배경

● 개인의 창의성을 활용해 경제성장과 좋은 일자리 창출을 추구하는 창조경제로의 전환은 중장기적 시각에서 지속적인 투자와 노력이 필요한 국가과제

– 창조경제는 창의적 아이디어를 가진 국민 누구나 경제·사회적 가치 창출의 주체가 되어 지속적인 성장과 일자리 창출에 기여하는 경제 패러다임
– 창의적 자산이 도전정신을 바탕으로 창업과 연결되거나 기존제품·서비스와 결합하여 신산업과 신시장을 만들어내는 창조경제 생태계의 구축과정은 창조경제 주체의 확대 등을 통해 점진적으로 진행

● 이에 창조경제실현을 위한 정부정책의 효과를 제고하기 위해서는 창조경제로의 전환과정을 모니터링할 수 있는 지표가 필요

◆ 목적

● 창조경제의 주요 추진국에서는 창조경제로의 전환과정을 나타내는 주요 지표 중 하나로 창조일자리(Creative employment)를 분석

– 영국 등에서는 창조일자리를 지표화하여 변화추이를 분석
– 창조경제의 목적이 좋은 일자리 창출을 통한 경제성장과 국민행복 창출이라는 점에서 우리나라도 창조일자리의 분류체계를 확립하고 변화추이를 분석할 필요

● 이에 창조일자리 관련 기존 연구들을 검토·분석하여 한국형 창조경제를 모니터링할 수 있는 하나의 지표로서 창조일자리 분석방안을 제시하고자 함

2. 창조일자리 관련 기존연구

◆ (First wave) 산업관점

● 창의적 산출물(Creative output)에 기반하여 창조산업을 규정하고 창조산업에서 창출되는 일자리를 창조일자리로 분류

※ 1998년 영국 DCMS(문화부)는 창조산업을 '개인의 창조성, 기술, 재능 등을 이용하여 지적재산권을 설정, 활용하여 부와 고용을 창출할 수 있는 잠재력을 지닌 산업'으로 정의(DCMS, 1998; NESTA, 2008 재인용)

※ John Howkins는 창조경제를 창의적 산출물의 총 가치로 파악하고, 창의성 및 지적자산(특허, 저작권, 상표권, 디자인 등) 연관 산업을 창조산업으로 정의(John Howkins, 2001; 황수경, 2014 재인용)

● 창조산업에는 문화·콘텐츠 산업, 지적재산권 관련 산업 등이 주로 포함

– 영국은 문화부 주도로 문화·콘텐츠 분야 13개 산업을 창조산업으로 규정하였으며 영국의 창조산업 개념은 뉴질랜드, 호주에 확산·적용됨(NESTA, 2008)

※ 영국의 DCMS는 광고, 건축, 미술품, 공예, 디자인, 패션, 영화·비디오, 오락용 소프트웨어, 출판, 소프트웨어·컴퓨터서비스, 음악, 공연예술, 텔레비전·라디오 등 13개 산업을 창조산업으로 규정(DCMS, 1998;DCMS, 2001)

※ John Howkins는 미술, 음악, 영화, 공연, 공예, TV·라디오, 출판, 소프트웨어, 비디오게임, R&D, 디자인, 광고, 건축, 완구·게임, 패션의 15개 분야를 창조산업에 포함(John Howkins, 2001; 황수경, 2014 재인용)

– 싱가포르는 저작권 산업 관점에서 창조산업을 정의(MTI, 2003)

– UNCTAD는 창조산업의 범위를 지적재산에 의존하는 모든 경제분야로 확장하고 창조산업을 문화유산, 예술, 미디어, 실용적 창작물 분야로 구분(UNCTAD, 2010; 황수경, 2014 재인용)

● 산업관점의 한계로는 창조일자리를 분류하는 기준의 논리적 기반이 취약하여 보편적 적용이 어렵다는 점이 있음

- 창조일자리를 창조산업 내로 제한함으로써 창조일자리의 규모 및 구성이 창조산업의 범위에 의존
- 그러나 창조산업에 대한 경계가 명확하지 못하여 보편적 적용 및 비교가 어렵고 창조산업에 포함되지 않은 타 산업에 존재하는 창조일자리도 반영하지 못함

◆ (Second wave) 직업관점

● 산업관점에서 벗어나 창의성을 통해 경제적 가치를 창출하는 직업을 창조직업군(Creative occupation)으로 규정하고 창조직업군을 통해 창출되는 일자리를 창조일자리로 분류

※ Florida(2002)는 창의성을 통해 경제적 가치를 창출하는 사람들을 '창조계층(Creative Class)'이라고 정의

● 창조직업군에는 창의적 생산자, 창의적 문제해결에 종사하는 전문가 직업군 등이 주로 포함

- Florida(2002)의 창조계층은 핵심창조계층, 창조적 전문가 인력으로, 비창조계층은 서비스 직종, 노동자 직종 인력으로 구성
- 홍콩(CCPR, 2003)은 창조적 생산 종사자 및 이와 관련된 전문가 직업군, 타산업의 창조적 생산자 직업군을 창조직업군으로 규정

● 그러나 창조직업군을 분류할 수 있는 정량화되고 합의된 기준의 선정이 어렵다는 점이 직업관점 분류의 한계

- Florida(2002)의 창조계층은 전 산업에 걸친 전문가를 포함하여 지식근로자 개념과의 차별성 부족하다는 지적을 받았음
- 또한, 직업 분류체계의 한계, 가용한 자료의 제약으로 창조직업군에 대한 명확한 구분이 어렵다는 점도 한계

R. Florida의 창조계급

● 창조직업군을 분류하는 대표적인 지표로 R.Florida의 창조계급(Creative class)이 있음

– 창조계급은 Florida(2002)가 제시한 창의성관련 지표인 3T(Technology, Talent, Tolerance) 중 인재와 관련된 Talent의 세부지표

※ Talent는 인적자본(Human capital), 창조계급(Creative class)으로 구성

– 창조계급 지표는 전체 취업자 중 높은 수준의 문제해결이 필요한 업무에 종사하는 인력의 비중으로 측정[1)]

● Martin Prosperity Institute[2)](2011)에 따르면 2004~2007년 우리나라의 창조계급 비중은 21.3%로 82개국 중 51위

– Martin Prosperity Institute(2011)는 국제노동기구(ILO)의 표준직업 중 '의회의원, 고위임직원 및 관리자', '전문가', '기술자 및 준전문가' 그룹을 창조계급으로 분류

※ 이를 2007년 개정된 6차 한국표준직업코드와 연계하면 대분류 단위의 '관리자'와 '전문가 및 관련 종사자'임

※ 참고로, Martin Prosperity Institute에서는 2011년 R.Florida의 3T모델에 기반한 글로벌 창의성지수(GCI: Global Creativity Index)를 제시하고 GCI 점수가 경제적 성과, 인간개발·행복과 양의 상관관계를, 불평등 수준과는 음의 상관관계를 보였다고 보고하였음

1) "It is calculated as the share of a country's labor force that is engaged in a higher degree of problem solving in their everyday work".(Martin Prosperity Institute 2011), 여기서 it은 creative class를 의미
2) Martin Prosperity Institute는 R.Florida교수가 있는 University of Toronto 내 연구기관으로 R.Florida 교수가 head로 있음

◆ (Third wave) 산업+직업 관점

● 산업, 직업 관점의 한계를 보완하기 위해 산업, 직업 관점을 포괄하는 Trident method 등장

● Trident method는 창조직업군을 창조산업에 종사하는 전문가와 지원인력, 타 산업에 종사하는 창의인력 이렇게 세 가지 모드로 구분

– (전문가 모드) 창조산업에서 창조적인 일에 종사하는 인력
– (지원모드) 창조산업에서 비창조적인 일에 종사하는 인력
– (내재모드) 타 산업에서 창조적인 일에 종사하는 인력

● Trident method가 산업, 직업 관점을 포괄하고는 있으나 산업관점, 직업관점이 지닌 근본적인 문제점은 여전

– 여전히 창조, 비창조 산업이라는 이분법적 구분을 사용하고 있으며 창조적인 일에 종사하는 인력을 구분하는 기준도 모호

◆ 관련 국내 연구

● 과학기술과 ICT에 강점이 있는 우리나라의 경우, 지식집약산업, 창의적 문제해결과 관련된 직업군을 포함하는 관점으로 연구가 진행

– 이규용 외(2012)는 지식집약 산업의 고용효과를 분석, 이시균 외(2014)는 연구개발인력을 중심으로 창조산업인력을 전망
– 이대창(2013), 김영수(2013), 구문모 & 박정수(2013) 등은 R.Florida의 창조계급 개념을 활용하여 창조직업군을 분류하고 분석
– 황수경(2014)은 창조산업을 문화, 저작권 산업을 포괄하는 개념으로 정의(문화, ICT, 연관산업)하고 창의직업을 창의적 숙련을 요구하는 직업으로 정의(문화, 기술적 요소가 중요한 직업군을 각각 문화창의직업, 기술창의직업으로 구분)

3. 창조일자리 분류체계

◆ 창조일자리 분류기준

● 창의적 산출물을 통해 경제적으로 기여할 수 있는 잠재력을 지닌 직업군을 창조직업군으로, 창조직업군에서 창출되는 일자리를 창조일자리로 규정

– 모든 산업의 창조산업화를 추구하는 한국형 창조경제에서는 산업의 경계를 넘어서 창조일자리를 규정할 필요

– 이에 창의적 산출물의 범위는 전 산업, 분야에 걸쳐 창의적 아이디어·해석, 창의적 문제발굴·해결 등을 통해 가치창출에 기여하는 유·무형의 결과물을 모두 포함

● 창의적 산출물에 기여할 수 있는 정도는 직업별로 요구되는 창의적 역량 수준을 정량화하여 측정

– 창조직업군에 요구되는 창의역량은 영국 NESTA(National Endowment for Science, Technology and the Arts)가 제시한 창의역량(Creative skills)의 5가지 기준을 활용

〈표 1〉 NESTA가 제시한 5가지 창의역량

역량	핵심 질문
① 단순한 변환이 아닌 해석	• 서비스나 창작물을 단순히 변환시키는 것 이상을 수행하고 있습니까? 즉, 업무를 수행하기 위해 창의적 해석(creative judgement)능력이 필요합니까? (Does the role do more than merely 'shift' the service or artefacts form or place or time? For instance, a draughtsperson /CAD technician takes an architect's series of 2D drawings and renders them into a 3D model of the building. While great skill and a degree of creative judgement are involved, arguably the bulk of the novel output is generated by the architect and not by the draughtsperson.)

역량	핵심 질문
② 새로운 과정을 통한 문제해결 혹은 목표달성	• 해당 직업에 요구되는 핵심적인 역할이 새롭고 참신한 방식으로 문제를 해결하거나 목표를 달성하는 것입니까? (Does the role most commonly solve a problem or achieve a goal, even one that has been established by others, in novel ways? Even if a well-defined process exists which can realise a solution, is creativity exhibited at many stages of that process?)
③ 비반복적 결과물 산출	• 해당 직업을 통해 수행된 작업의 결과물이 창의적인 욕구, 학습효과, 기술 등의 복합적 요인에 의해 매번 달라질 수 있습니까? (Does the transformation which the occupation effects likely vary each time it is created because of the interplay of factors, skills, creative impulse and learning?)
④ 가치사슬에 창의적 기여	• 어느 산업에서 일하고 있는지와 상관없이 해당 직업을 통해 나온 결과물이 새롭거나 창의적이라고 할 수 있습니까? (Is the outcome of the occupation novel or creative irrespective of the context in which it is produced; one such context being the industry(and its standard classification) of the organisational unit that hosts or employs the role? For example, a musician working on a cruise ship(a transport industry) is still creative while a printer working within a bank is probably operating printing technology and hence would be considered mechanistic and not creative.)
⑤ 기계에 의해 대체 불가능한 기능 수행	• 기계가 대신할 수 없는 부분에 기여하고 있습니까? (The very fact that the defining feature of the creative industries is their use of a specialised labour force shows that the creative labour force clearly contributes something for which there is no mechanical substitute.)

주: Nesta(2013)에서 제시한 기준을 바탕으로 작성

– 직업별 창의역량 수준은 한국직업정보시스템(KNOW:Korea Network for Occupations and Workers)에서 제공되는 직업정보에서 창의적 역량 관련 항목을 활용하여 판단

※ 고용정보원에서는 해마다 1년 이상 해당 직업에서 근무한 사람에 한해 동일 직업 당 30명, 신규 조사 직업 당 90명을 대상으로 해당 직업을 수행하는데 요구되는 성격, 업무수행능력 등의 직업정보를 조사

<표 2> 직업정보 중 NESTA가 제시한 창의 역량 관련 항목과 개념 정의

관련 항목		개념정의
업무에서 요구하는 성격	혁신	새로운 아이디어를 산출하거나 어떤 문제를 해결하기 위해 기발한 아이디어나 대안을 생각해낸다
	독립성	자신의 방식대로 일을 하는 방법을 개발하며 관리 감독이 없이도 스스로 일하는 방향을 설정하고 타인에게 의지하지 않는다
업무수행 능력	논리적 분석력	문제를 해결하기 위해(혹은 의사결정을 하기 위해) 체계적으로 이치에 맞는 생각을 해낸다
	창의력	주어진 주제나 상황에 대하여 독특하고 기발한 아이디어를 산출한다
	추리력	문제해결력 및 의사결정을 위해 새로운 정보가 가지는 의미를 파악한다
	문제해결력	문제의 본질을 파악하여 해결 방법을 찾고 이를 실행한다
	기술분석력	새로운 방법을 고안하고 기존의 방법을 개선하기 위해서 현재 사용되는 도구와 기술을 분석한다
업무환경	자동화	업무가 자동화되어있다.
직업전망		해당 직업의 종사자 수가 향후 5년 후에 증가 혹은 감소할 것인지에 대한 전망

주: 항목의 개념정의는 www.work.go.kr에서 제시된 내용이며 기타 직업정보와 관련된 자세한 내용은 www.work.go.kr를 참조하기 바람

※ 고용정보원(2003, 2010)에서는 업무성격 중 혁신, 독립성 등을 '창의형'으로 분류하고 있으며 박가열 외(2014)에서는 논리적 분석력, 창의력, 추리력, 문제해결력, 기술분석력을 창의성 관련 업무수행능력으로 규정

– 가용한 직업정보에 기반하여 직업별로 영국 NESTA가 제시한 창의역량 수준을 판단하기 위해 기준을 재구성, 재해석하면 다음과 같음

〈표 3〉 직업별 창의역량 판단기준

항목	기준부합여부 판단기준
① '혁신'의 성격이 중요한 업무를 수행하는 직업	– 혁신의 중요도를 묻는 5점 척도의 질문에서 직업별 응답자 평균점수가 3점(중요하다) 이상인 경우 부합
② '독립성'의 성격이 중요한 업무를 수행하는 직업	– 독립성의 중요도를 묻는 5점 척도의 질문에서 직업별 응답자 평균점수가 3점(중요하다)이상인 경우 부합
③ 업무를 수행하는데 '창의력'이 중요한 직업	– 창의력의 중요도를 묻는 5점 척도의 질문에서 직업별 응답자 평균점수가 3점(중요하다)이상인 경우 부합
④ 업무를 수행하는데 높은 수준의 '창의력', '문제해결', '추리력', '논리력', 또는 '기술분석' 능력이 필요한 직업	– 업무를 수행하는데 있어 필요한 창의력, 문제해결, 추리력, 논리력, 기술분석 수준을 묻는 7점 척도의 질문들 중 하나이상에서 직업별 응답자 평균점수가 5점 이상인 경우 부합
⑤ 기계대체가 어려운 직업	– 일자리 전망에서 자동화 등의 이유로 향후 5년 후에 인력수요의 감소가 예상되지 않으며, 업무환경이 완벽히 자동화되지 않은 경우 부합

주: 설문자 응답은 다른 직업과의 비교없이 자신의 직업만을 고려한 판단이기 때문에 절대치를 활용하기 보다는 중요한지 여부(5점척도 중 3점이상), 높은 수준의 능력이 필요한지 여부(7점 척도 중 5점 이상)만을 활용

– 〈표 3〉에 따라 직업별로 창의역량의 5가지 기준 부합여부를 판단하고 창의역량 수준을 5점 척도로 정량화

※ NESTA(2013)에서는 직업별로 각각의 창의역량 기준에 부합하면 1, 아니면 0을 부여하고 합산점수가 4점이상이면 창조직업군으로 분류

◆ 창조직업군 분류과정

● 표준직업코드 소분류 단위(3자리 코드)에서 창의적 역량 수준에 따라 6개 유형의 직업군으로 분류

※ 표준직업코드는 5단계로 구성되어 있으며 상위단계부터 나열하면 대분류(10개),

중분류(52개), 소분류(149개), 세분류(426개), 세세분류(1206)개

– (1단계) 직업정보를 조사하는 직업코드별 창의역량 수준을 계산

※ 직업정보는 KNOW코드단위로 조사되며 이는 표준직업코드 세세분류와 연계됨

– (2단계) 표준직업코드 소분류별 창의역량 수준을 계산

※ 분류는 고용현황자료가 제공되지 않는 군인을 제외한 147개의 소분류로 수행

※ 통계청 고용현황이 제공되는 최하위 단위는 소분류이므로 통계청 고용현황을 활용하기 위해 표준직업코드 소분류 단위(3자리코드)에서 분류

– (3단계) 창의역량에 따라 표준직업코드 소분류단위에서 직업군을 6개 유형으로 구분, 높은 수준의 창의역량이 필요한 직업군을 창조직업군으로 분류

<표 3> 창조직업군 분류 및 유형화과정

1. 직업정보 조사직업별 창의역량 측정	2. 표준직업코드 소분류별 창의역량 측정	3. 창조직업군 분류
- 각각의 기준에 대해 부합하면 1, 아니면 0을 부여 - 직업별 요구되는 창의적 역량 수준은 합산점수에 기반하여 0~5점 척도로 구분	- 각각의 소분류에 속하는 직업들의 창의적 역량 수준의 평균을 구함 - 소분류 단위 직업별 요구되는 창의적 역량 수준은 하위 직업들의 평균점수에 기반하여 0~5점 척도로 구분	창의역량에 따라 6개 유형으로 구분 - 유형1: 4 초과 5 이하 - 유형2: 3 초과 4 이하 - 유형3: 2 초과 1 이하 - 유형4: 1 초과 2 이하 - 유형5: 1 초과 0 이하 - 유형6: 0

4. 창조일자리 분류 및 분석결과

◆ 창조직업군 분류결과

● 2012, 2013년도 직업정보에 기반하여 147개 소분류 단위 표준직업코드를 분류하면 아래 표와 같음

※ 분류를 위해 사용된 직업정보는 업무성격의 경우 2012, 2013년 설문자 응답 평균 수치이며 업무수행능력, 업무환경, 일자리 전망 자료의 경우 2013년도 설문자 응답의 평균 수치임

〈표 4〉 분류결과

유형	소분류	소분류명	소분류	소분류명
1	111	의회의원고위공무원 및 공공단체임원	251	대학 교수 및 강사
	112	기업고위임원	252	학교 교사
	131	연구교육 및 법률 관련관리자	253	유치원 교사
	134	문화예술디자인 및 영상 관련 관리자	271	인사 및 경영 전문가
	135	정보통신관련 관리자	272	금융 및 보험 전문가
	141	건설전기 및 생산 관련 관리자	273	상품기획홍보 및 조사 전문가
	211	생명 및 자연 과학 관련 전문가	281	작가기자 및 출판 전문가
	212	인문 및 사회과학 전문가	282	큐레이터사서 및 기록물관리사
	213	생명 및 자연 과학 관련 시험원	283	연극영화 및 영상 전문가
	222	정보시스템 개발 전문가	284	화가사진가 및 공연예술가
	232	화학공학 기술자 및 시험원	285	디자이너
	234	환경공학 기술자 및 시험원	289	매니저 및 기타 문화예술 관련 종사자
	239	기타 공학 전문가 및 관련 종사자	791	공예 및 귀금속 세공원
	244	영양사		

유형	소분류	소분류명	소분류	소분류명
2	120	행정 및 경영지원 관리자	247	사회복지관련 종사자
	132	보험 및 금융 관리자	254	문리기술 및 예능 강사
	159	기타 판매 및 고객 서비스 관리자	259	기타 교육 전문가
	152	고객서비스 관리자	261	법률 전문가
	149	기타 건설전기 및 생산 관련 관리자	274	기술영업 및 중개 관련 종사자
	221	컴퓨터 하드웨어 및 통신 공학 전문가	286	스포츠 및 레크레이션 관련 전문가
	223	정보 시스템 운영자	330	법률 및 감사 사무 종사자
	224	통신 및 방송송출 장비 기사	411	경찰소방 및 교도 관련 종사자
	231	건축 및 토목 공학 기술자 및 시험원	422	이미용 및 관련서비스 종사자
	233	금속재료 공학 기술자 및 시험원	441	주방장 및 조리사
	235	전기전자 및 기계 공학 기술자 및 시험원	510	영업종사자
	236	안전관리 및 검사원	612	원예 및 조경 종사자
	241	의료진료 전문가	753	기계장비 설치 및 정비원
	245	치료사 및 의료기사	761	전기 및 전자기기 설치 및 수리원
3	133	보건 및 사회복지 관련 관리자	391	통계관련 사무원
	139	기타 전문서비스 관리자	399	고객 상담 및 기타 사무원
	151	판매 및 운송 관리자	412	경호 및 보안 관련 종사자
	237	항공기선박 기관사 및 관제사	421	의료복지 관련 서비스 종사자
	243	간호사	423	혼례 및 장례 종사자
	246	보건의료관련 종사자	442	음식서비스 종사자
	248	종교관련 종사자	722	의복 제조관련 기능 종사자
	262	행정 전문가	730	목재가구악기 및 간판 관련 기능 종사자

유형	소분류	소분류명	소분류	소분류명
3	311	행정 사무원	752	운송장비 정비원
	312	경영관련 사무원	853	자동조립라인 및 산업용 로봇 조작원
	320	금융 및 보험 관련 사무 종사자	861	발전 및 배전 장치 조작원
4	242	약사 및 한약사	774	채굴 및 토목관련 기능 종사자
	313	회계 및 경리 사무원	780	영상 및 통신 장비 관련 설치 및 수리원
	314	비서 및 사무 보조원	819	기타 식품가공관련 기계조작원
	392	여행안내 및 접수 사무원	822	직물 및 신발 관련 기계조작원 및 조립원
	431	운송 서비스 종사자	831	석유 및 화학물 가공장치 조작원
	432	여가 및 스포츠 관련 종사자	841	주조 및 금속 가공관련 기계조작원
	521	매장 판매 종사자	852	냉난방 관련 설비 조작원
	530	방문노점 및 통신 판매 관련 종사자	854	운송차량 및 기계 관련 조립원
	613	축산 및 사육관련 종사자	862	전기 및 전자 설비 조작원
	710	식품가공관련 기능 종사자	873	자동차 운전원
	721	섬유 및 가죽관련 기능 종사자	874	물품이동 장비 조작원
	742	제관원 및 판금원	922	배달원
	762	전기공		
5	153	환경청소 및 경비 관련 관리자	843	비금속 제품 생산기 조작원
	429	기타 이미용예식 의료보조 서비스 종사자	851	금속공작기계 조작원
	522	상품 대여 종사자	863	전기전자 부품 및 제품 제조장치 조작원
	611	작물재배 종사자	864	전기전자 부품 및 제품 조립원
	620	임업관련 종사자	875	건설 및 채굴 기계운전원
	630	어업관련 종사자	876	선박 갑판승무원 및 관련 종사원
	741	금형주조 및 단조원	881	상하수도 처리장치 조작원

유형	소분류	소분류명	소분류	소분류명
5	743	용접원	891	목재 및 종이 관련 기계조작원
	751	자동차 정비원	892	인쇄 및 사진현상 관련 기계조작원
	772	건설관련 기능 종사자	910	건설 및 광업 단순 종사원
	773	건축마감관련 기능 종사자	941	청소원 및 환경 미화원
	792	배관공	942	경비원 및 검표원
	799	기타 기능관련 종사자	951	가사 및 육아 도우미
	811	식품가공관련 기계조작원	952	음식관련 단순 종사원
	812	음료 제조관련 기계조작원	953	판매관련 단순 종사원
	832	화학고무 플라스틱 제품 생산기 조작원	992	계기검침수금 및 주차관련 종사원
	842	도장 및 도금기 조작원	999	기타 서비스관련 단순 종사원
6	771	건설구조 관련 기능 종사자	882	재활용 처리 및 소각로 조작원
	821	섬유제조 및 가공 기계조작원	899	기타 제조관련 기계조작원
	823	세탁관련 기계조작원	921	하역 및 적재 단순 종사원
	855	금속기계부품 조립원	930	제조관련 단순 종사원
	871	철도 및 전동차 기관사	991	농림어업관련 단순 종사원
	872	화물열차 차장 및 관련 종사원		

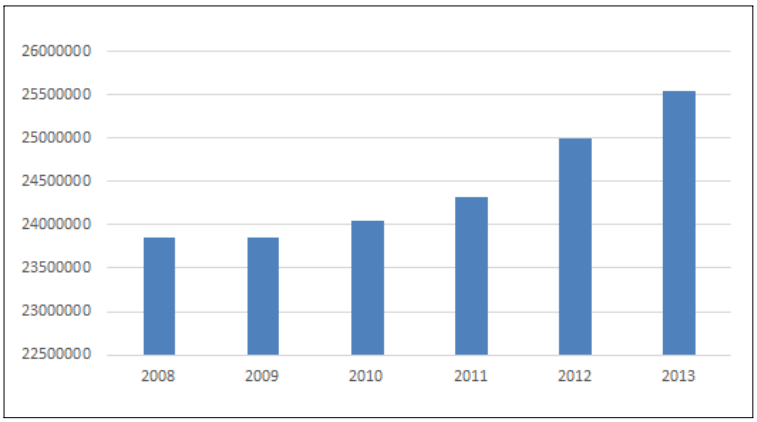
– 147개 소분류의 유형별 분포를 보면 유형1이 27개로 18.4%, 유형2가 28개로 19.0%, 유형3이 22개로 15.0%, 유형4가 25개로 17.0%, 유형5가 34개로 23.1%, 유형6이 11개로 7.5%

◆ 창조일자리 변화추이

● 2008~2013년 사이 고용추이 및 비중을 보면 높은 수준의 창의 역량이 요구되는 일자리는 완만한 증가추세

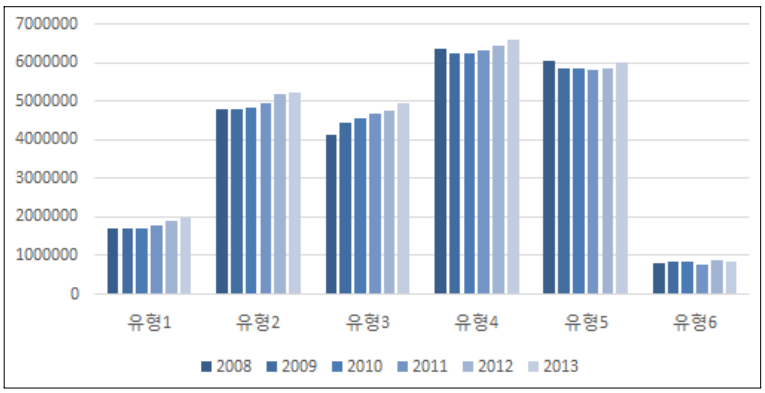
– 먼저, 2008~2013년 사이 전체 취업자 수는 연평균 1.4% 증가, 유형별로는 유형1은 2.7%, 유형2는 1.6%, 유형3은 3.8%, 유형4는 0.7%, 유형6는 1.5% 증가하였으며 유형5는 -0.3%의 증가율을 보이며 감소

〔그림 1〕 2008~2013년 전체 취업자 수 변화추이



원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

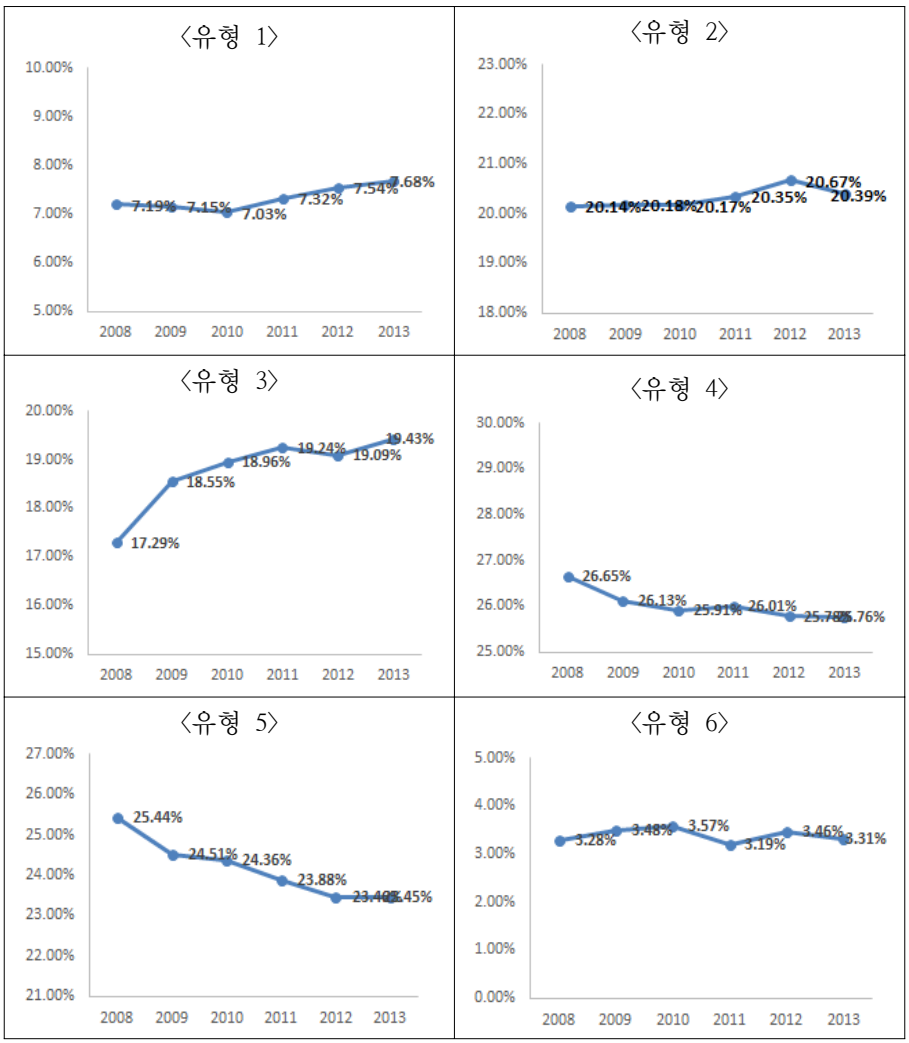
〔그림 2〕 2008~2013년 유형별 취업자 수 변화추이



원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

– 연도별 각 유형의 고용비중의 변화를 살펴보면 창의적 역량이 높은 유형에서는 증가추세를, 그렇지 않은 유형에서는 감소추세를 나타냄

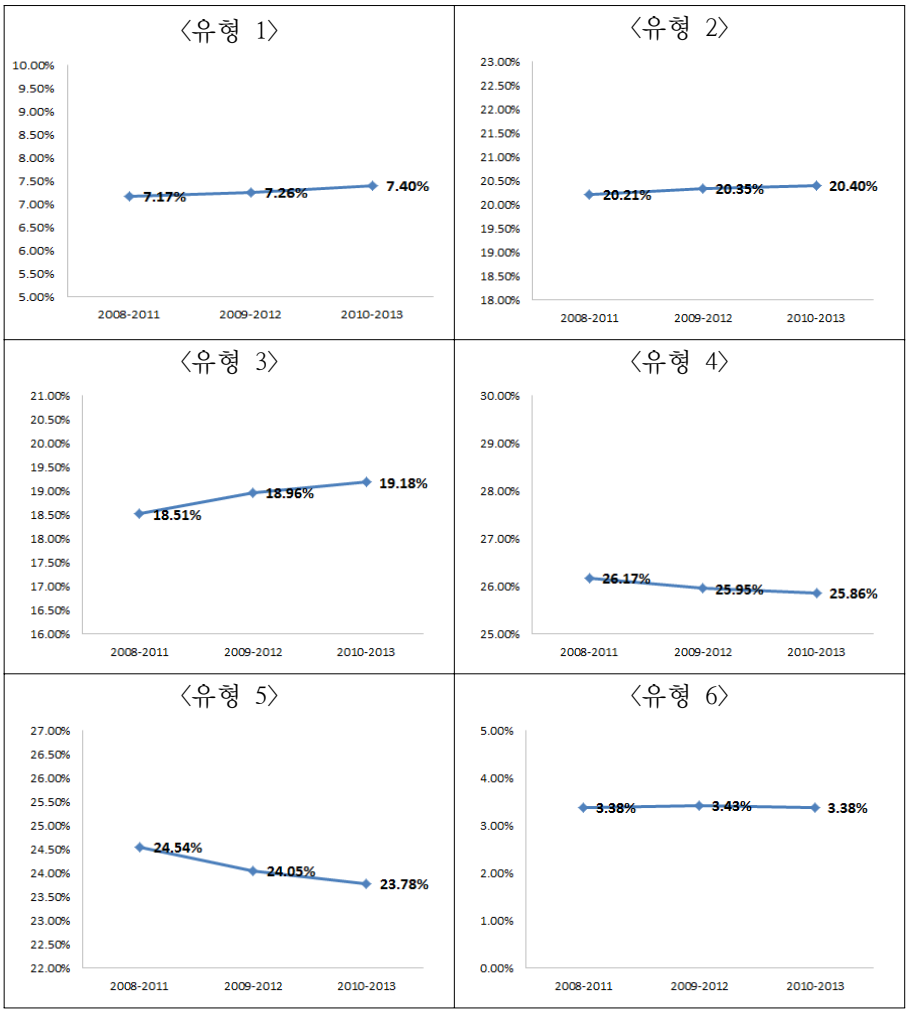
〔그림 3〕 2008~2013 유형별 고용비중 변화 추이(연도별)



원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

– 좀 더 긴 시각에서 고용구조의 변화를 살펴보기 위해 4년 단위별 각 유형의 고용비중 변화를 보면 앞서 연도별 변화에서의 증가, 감소 추세가 좀 더 완만하게 나타나는 것을 볼 수 있음

〔그림 4〕 2008~2013 유형별 고용비중 변화 추이(4년단위)



원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

● 특히 높은 수준의 창의역량이 요구되는 유형1과 유형2를 창조직업군으로 분류하면 창조직업군은 9개의 대분류코드 중 7개(관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무 종사자, 서비스 종사자, 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원 및 관련 기능 종사자)에 걸쳐 분포

– 앞서 언급한 대로 창조직업군 55개에서 창출되는 일자리를 창조일자리로 규정

<표 5> 유형별 대분류 단위 분포

대분류 코드 및 코드명	유형별 개수						합계	
	1	2	3	4	5	6	개수	비중(%)
1 관리자	6	5	3		1		15	10
2 전문가 및 관련 종사자	20	15	5	1			41	28
3 사무 종사자		1	5	3			9	6
4 서비스 종사자		3	4	2	1		10	7
5 판매 종사자		1		2	1		4	3
6 농림어업 숙련 종사자		1		1	3		5	3
7 기능원 및 관련 기능 종사자	1	2	3	6	7	1	20	14
8 장치 기계조작 및 조립종사자			2	9	13	7	31	21
9 단순노무 종사자				1	8	3	12	8
유형별 직업개수 합계	27	28	22	25	34	11		
유형별 비중(%)	18	19	15	17	23	8		

● 2008~2013년 연평균 일자리 증가율은 전체 일자리가 1.4%, 창조일자리가 1.9%로 창조일자리의 증가율이 전체 대비 0.5% 높은 것으로 나타남

〈표 6〉 창조일자리 변화추이

(단위: %)

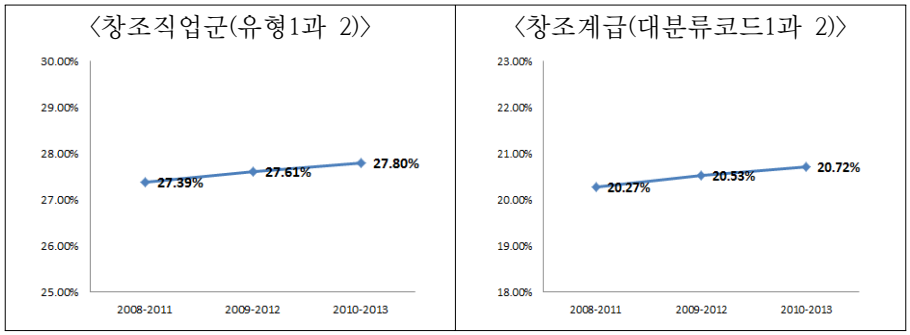
대분류 코드 및 코드명	2008~2013 연평균 증가율							
	유형						전체	창조 일자리
	1	2	3	4	5	6		
1. 관리자	−4.4	4.2	−2.1		−10.6		−1.4	−1.0
2. 전문가 및 관련 종사자	3.7	2.1	5.1	0.2			3.0	2.7
3. 사무 종사자		2.3	4.0	2.4			3.6	2.3
4. 서비스 종사자		0.8	4.8	1.0	−2.0		2.1	0.8
5. 판매 종사자		1.8		−1.4	−3.9		−0.7	1.8
6. 농림어업 숙련 종사자		-3.3		-1.9	-5.1		−4.9	−3.3
7. 기능원 및 관련 기능 종사자	−4.4	0.7	−3.9	0.5	−0.3	-1.9	-0.3	0.2
8. 장치, 기계조작 및 조립종사자			−5.5	2.1	2.9	0.8	2.2	
9. 단순노무 종사자				5.1	2.4	1.9	2.6	
유형별 증감률	2.7	1.6	3.8	0.7	-0.3	1.5	1.4	1.9

원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

● Martin Prosperity Institute(2011)의 창조계급과 비교하면,

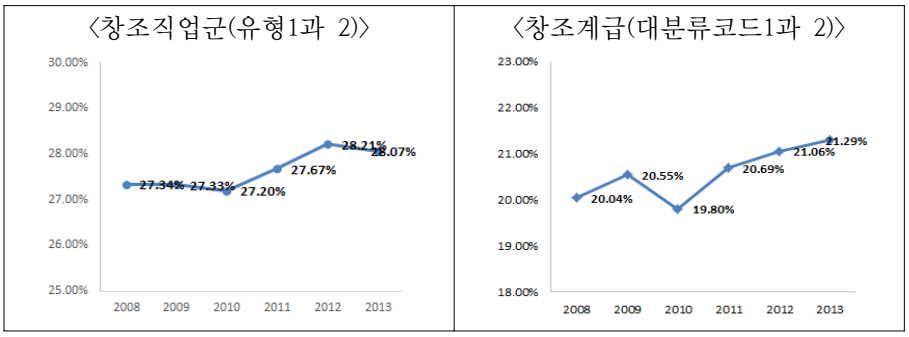
- 2008~2013년 사이 창조직업군(유형1과 2)과 창조계급(대분류 1과 2) 일자리의 연평균 증가율은 각각 1.9%와 2.6%
- 전체 일자리 대비 창조직업군(유형1과 2)과 창조계급(대분류 1과 2)의 일자리 비중은 각각 27%대, 20%대
- 4년 단위로 비중의 변화를 살펴보면 둘 다 완만한 증가추이를 보이고 있음

〔그림 5〕 4년단위 창조일자리 변화추이



원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

〔그림 6〕 연도별 창조일자리 변화추이



원자료: 통계청 지역별고용조사 3분기 자료

◆ 분석의 한계점

● 가용한 자료의 한계, 직업코드 분류상의 한계 등으로 창조직업군을 분류하고 분석하는데 있어 제약이 존재

– 직업별 창의역량 수준을 판단하는 것은 직업정보의 양과 질에 의존하나 현재 분류에 사용된 직업정보는 제한적

– 고용자수가 최소 1,000명이상인 직업만이 표준직업코드, 통계청 고용현황에 포함되기 때문에 신생직업은 분류 및 분석에서 제외

● 추후 이러한 부분을 보완 혹은 감안하여 창조일자리의 분석 방안을 더욱 발전시키기 위한 논의가 필요

5. 결 어

● 좋은 일자리 창출을 통해 경제성장과 국민행복을 추구하는 창조경제로의 전환과정을 모니터링하기 위해 창조일자리의 분류 및 분석방안을 제시

– 창의적 산출물을 통해 경제적으로 기여할 수 있는 잠재력을 지닌 직업군을 창조직업군으로, 창조직업군에서의 일자리를 창조일자리로 규정

※ 한국형 창조경제는 모든 산업의 창조산업화를 추구한다는 측면에서 산업의 경계를 넘어서 창조일자리를 규정

– 창의적 산출물에 기여할 수 있는 정도는 직업별로 요구되는 창의적 역량 수준을 정량화하여 측정

– 직업별 창의 역량을 판단하는 틀로는 영국 NESTA가 제시한 창의역량의 5가지 기준을, 직업별 창의역량 수준의 판단은 한국직업정보시스템의 재직자 설문에 기반한 직업정보를 활용

※ 창의적 역량의 기준은 쉽게 변하지 않으나, 직업에서 요구되는 창의적 역량 수준은 변화할 수 있다는 점에서 재직자 설문에 기반한 직업정보를 활용하여 직업별 창의역량 수준을 판단

● 2008~2013년 사이 고용추이 및 비중분석 결과, 창의적 역량이 높은 유형에서의 일자리는 증가추세가, 그렇지 않은 유형에서의 일자리는 감소추세가 나타남

● 특히 높은 수준의 창의역량이 요구되는 유형1과 2를 창조직업군으로, 해당 직업에서의 일자리를 창조일자리로 구분하면 창조일자리는 대체적으로 완만한 증가추세를 보이고 있음

– 창조직업군은 9개의 대분류코드 중 7개(관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무 종사자, 서비스 종사자, 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원 및 관련 기능 종사자)에 걸쳐 분포

- 2008~2013년 연평균 일자리 증가율은 전체 일자리가 1.4%, 창조일자리가 1.9%로 창조일자리의 증가율이 전체 대비 0.5% 높은 것으로 나타남
- 고용비중의 변화를 살펴보면 전체 일자리에서 창조일자리가 차지하는 비중은 완만한 증가추세를 보이고 있음

● 창조일자리가 증가하고 있는 것은 긍정적이나 가장 빠른 증가세를 보이고 있는 직업군은 유형3인 것으로 나타나 이들을 창조 직업군으로 발전시키기 위한 방안이 필요

● 또한, 정부는 창조일자리의 증가를 가속화하기 위해 창조경제 주체의 저변을 확대하고 창업생태계를 강화하는 정책을 보다 적극적으로 시행할 필요

참 고 문 헌

구문모 외 (2013), “우리나라 창조계층 인력의 추이 및 서비스직종의 창조인력화 방안”, 산업연구원.

고용정보원 (2003), “한국직업정보시스템(KNOW) 개발 보고서”.

김영수 (2013), “창의계층의 산업별·지역별 추이와 정책적 시사점”, 『KIET 산업경제』, 59~73.

박가열 외 (2014) “융·복합 산업 창조직업에 관한 탐색적 연구”, 고용이슈 6(4), 50-75.

박진희 외 (2010), “한국의 직업정보- 2010 한국직업정보시스템 재직자조사 기초분석보고서-”, 고용정보원.

이규용 외 (2012), “지식재산의 고용창출 효과분석과 정책방향 연구”, 한국노동연구원.

이대창 (2013), “창조직업과 지역발전 관계에 대한 실증분석”, 고용과 직업연구 7(1), 85~112.

이시균 외 (2014), “창조산업 인력수요 전망 -연구개발인력을 중심으로-”, 고용정보원.

황수경 (2014), “창조경제와 일자리 창출: 창의고용을 중심으로”. KDI.

Centre for Cultural Policy Research, The University of HongKong (2003). “Baseline Study on Hong Kong’s Creative Industries”.

Department of Culture, Media and Sport (1998). “Creative Industries Mapping Documents”.

_____ (2001). “Creative Industries Mapping Documents”.

Florida, R. (2002). “The Rise of the Creative Class: and How it’s Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life” New York: Basic Books.

Martin Prosperity Institute (2011). “Creativity and Prosperity: The Global Creativity Index”.

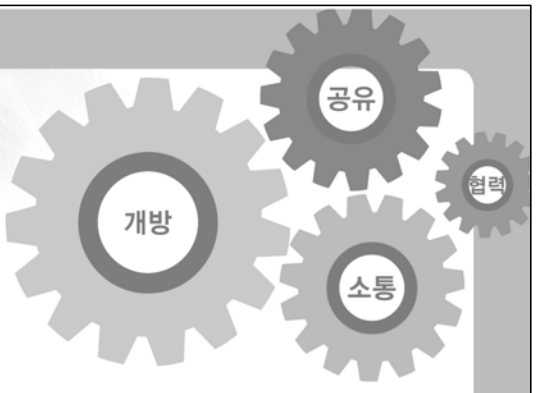
Ministry of Trade and Industry(MTI) (2003). Economic Survey of Singapore First Quarter 2003, "Economic Contributions of Singapore's Creative Industries", 51-75. Singapore: MTI.

NESTA (2008). "Beyond the creative industries: Mapping the creative economy in the United Kingdom".

NESTA (2013). "A Dynamic Mapping of The UK's Creative Industries".

NZ Institute of Economic Research (2002). "Creative industries in New Zealand Economic contribution".

www.work.go.kr



행복한
대한민국을 여는

정부3.0

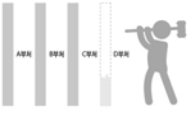
[개방 · 공유 · 소통 · 협력]

국민의 기대와 희망을 모아 새로운 변화를 시작합니다.
국민 한 분 한 분을 위해 특별한 내일을 준비합니다.
개인의 행복이 커질수록 함께 강해지는 새로운 대한민국
그 희망의 새 시대를 정부3.0이 함께 열어가겠습니다.

국민 모두가 행복해지는 정부3.0

공공정보 공개확대로
「국민의 알권리」충족

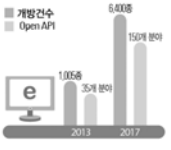
국민의
정부정책 참여확대



정부 내 칸막이 제거로
통합적 행정서비스 제공

개인맞춤형 서비스 제공

정보 취약계층
서비스 접근 제고



공공데이터 민간활용으로
새로운 일자리창출

정보공유와 디지털협업으로
더 나은 행정서비스 제공

데이터에 기반한
과학적 행정구현

창업과 기업활동
지원 강화

새로운 정보기술을 활용한
맞춤형 서비스 제공