

# 제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

일시 \_ 2016. 11. 24.(목) 10:00 - 16:20

장소 \_ 대전 통계센터 1층 국제회의실

주관 \_ 통계청 통계개발원



통계청  
통계개발원

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍

## 제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

## 목 차

[기조강연] Beyond GDP 쟁점의 시사점과 추진과제 .....	9
<b>[세션 1] 삶의 질 측정 성과와 향후과제</b>	
1-1. 삶의 질 측정 현황과 쟁점들 .....	27
1-2. 국민 삶의 질 지표 현황과 개선과제 .....	49
1-3. 종합지표를 둘러싼 쟁점 .....	69
<b>[세션 2] GDP 보완방법과 위성계정</b>	
2-1. GDP 개념의 의의, 한계, 향후 과제 .....	85
2-2. 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) .....	109
2-3. 공유경제 확산에 따른 국가통계 대응과제 .....	123

## 행사개요

행사명 : 제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍

일 시 : 2016년 11월 24일(목), 10:00-16:20

장 소 : 대전 통계센터 1층 국제회의실

주 제 : 『Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안』

주 관 : 통계청 통계개발원

# 제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍

## 프로그램

구분	시간	주제 및 발표 내용	발표자
등록	10:00-10:20		
개회	10:20-10:30	개회사 (통계청장)	
기 조 강 연	10:30-12:00	· Beyond GDP 쟁점의 시사점과 추진과제	한 준 교수 / 연세대
		· 전문가 토론	김주현 교수 / 충남대
			이만우 박사 / 국회입법조사처
오찬	12:00-13:00		
세 션 1	13:00-14:30	<b>주제 _ 삶의 질 측정 성과와 향후과제</b>	좌장 배영 교수 / 송실대
		· 삶의 질 측정 현황과 쟁점들	변미리 센터장 / 서울연구원
		· 국민 삶의 질 지표 현황과 개선과제	이희길 사무관 / 통계청
		· 종합지표를 둘러싼 쟁점	김옥태 교수 / 방송통신대
		· 토론	황선재 교수 / 충남대 최바울 실장 / 통계청
휴식	14:30-14:40	커피 브레이크	
세 션 2	14:40-16:10	<b>주제 _ GDP 보완방법과 위성계정</b>	좌장 이인실 교수 / 서강대 (전 통계청장)
		· GDP 개념의 의의, 한계, 향후 과제	안상훈 박사 / KDI
		· 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA)	김현경 · 강은영 사무관 / 통계청
		· 공유경제 확산에 따른 국가통계 대응과제	황순주 박사 / KDI
· 토론	배영수 교수 / 서울시립대 박상영 과장 / 통계청		
폐회	16:10-16:20	폐회사 (통계개발원 과장)	

총회 준비(10분)

한국 삶의 질 학회 창립총회 개최(16:30~17:30, 60분)

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

[ 기초강연 ]

Beyond GDP 쟁점의 시사점과 추진과제



통계청  
통계개발원





## Beyond GDP 쟁점의 시사점과 추진과제

한 준

연세대 사회학

삶의 질 학회 준비위원장

### GDP의 출발

- 1932년 대공황기 미 의회가 경제상황 측정을 Simon Kuznets에게 의뢰
- 1940년 J.M. Keynes가 영국 군수물자 생산 능력 측정 요구하며 민간 및 정부 생산 포함
- 1950년대 UN은 Richard Stone에게 국가들이 공통으로 사용할 GDP 체계 작성 요구

## GDP의 특성

- 국가 전체 경제 생산 총량(소비, 분배무관)
- 투입 아닌 산출 중심 측정
- 시장 거래 상품 중심(국가, 가구 제외)
- 화폐 가치 측정(비화폐 가치 제외)

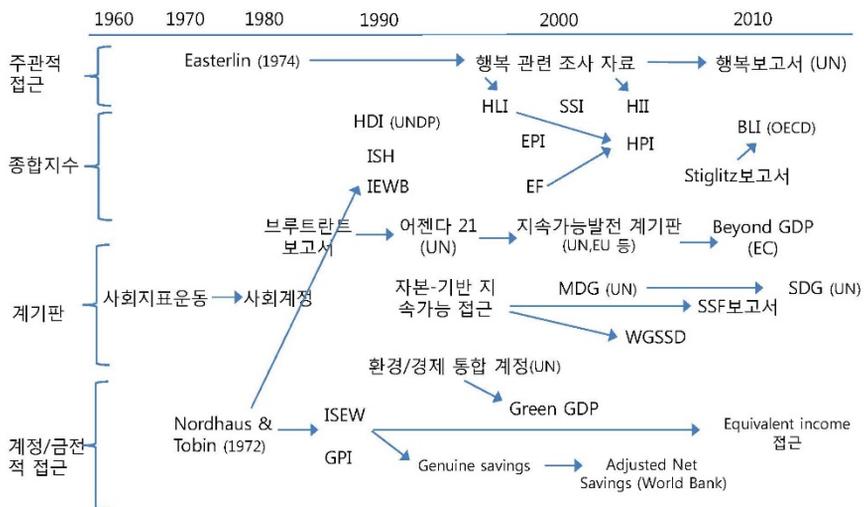
## GDP의 기여

- 거시경제 운영의 신호
- 발전계획의 기초 자료
- 국력 비교와 평가 기준
- 국민 생활수준 향상의 상징

## GDP에 대한 문제제기 배경

- 자본주의 경제의 변화
  - 글로벌화와 자본 이동
  - 기술발전과 가치변화
  - 제조업 ↓ 금융, 서비스 ↑
- 사회와 의식의 변화
  - 성장주의 폐해 반성
  - 환경과 지속가능성 자각
  - 탈물질주의 가치관 확산

## GDP에 대한 문제제기의 경과

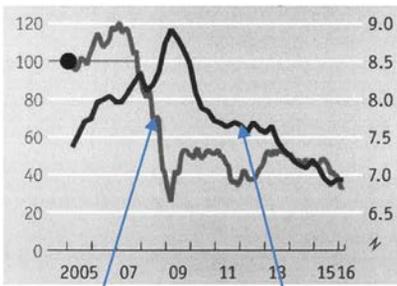


## 경제적으로 GDP가 놓치는 것들

- 비공식 경제
- 정부 생산의 output
- 가사노동 및 자원봉사
- 여가
- 기술 발전의 효과
- 인적 자본

## GDP 계산의 맹점 (1)

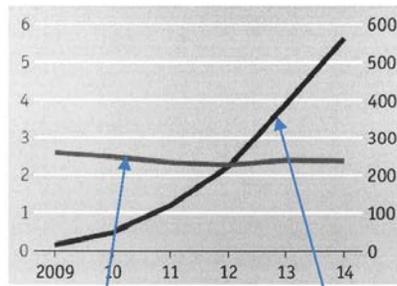
영국의 금융서비스



은행 주가 변동

총 부가가치에서  
금융서비스 %

미국의 디지털 통신서비스

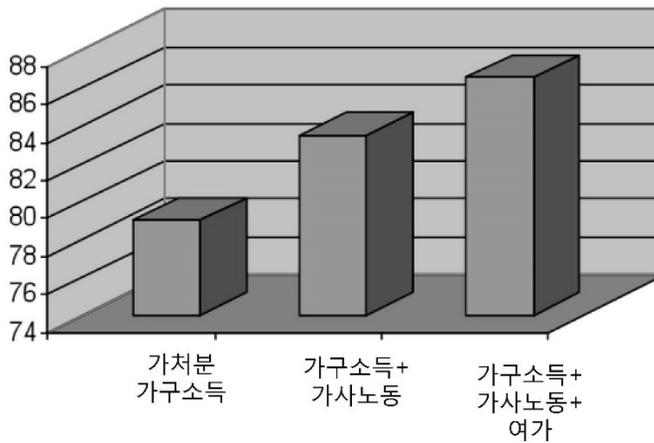


총 부가가치에서  
방송통신 %

모바일 데이터  
트래픽(월간)

## GDP 계산의 맹점 (2)

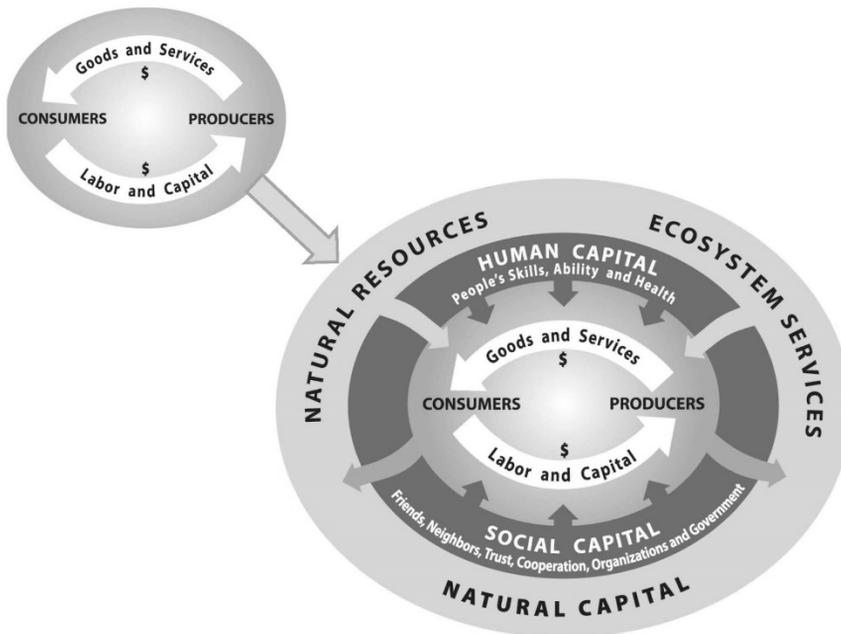
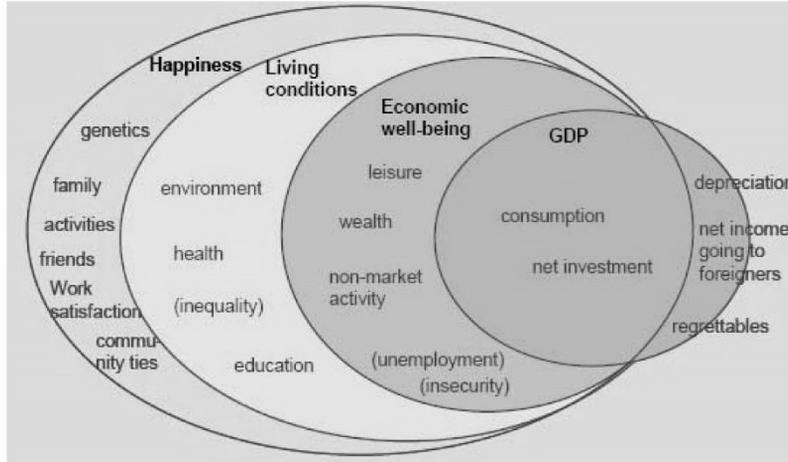
2005년 미국(100) 대비 프랑스의 GDP



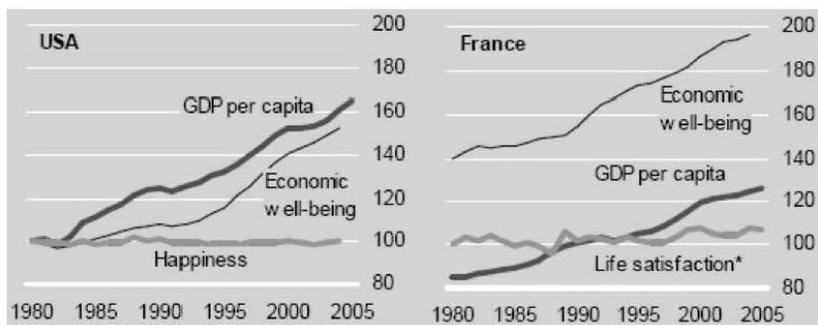
## 삶의 조건에 대해 GDP가 놓치는 것들

- 환경: 오염과 자원 고갈
- 건강
- 불평등
- 범죄 및 가정 붕괴

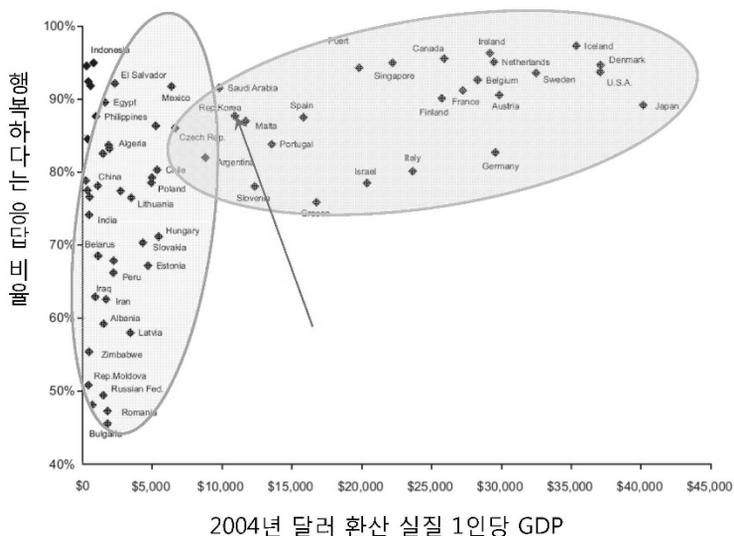
## 삶의 영역들과 GDP



### GDP 계산의 맹점 (3)



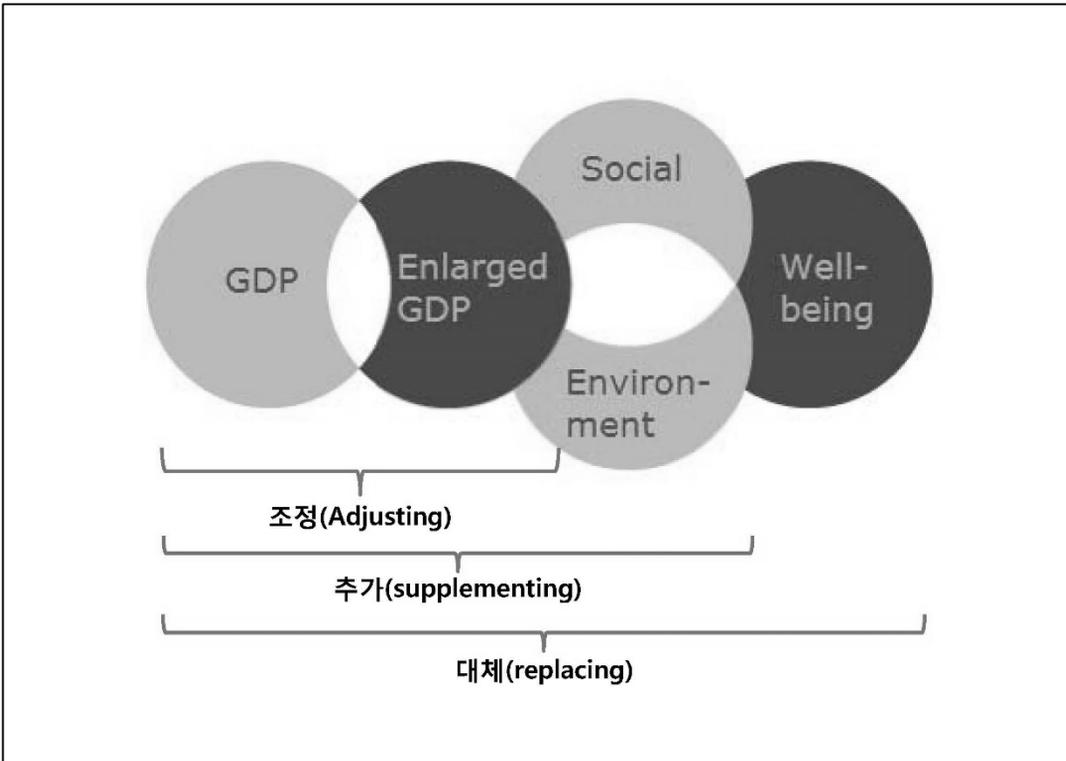
### GDP와 행복의 관계



- GDP는 광고나 교도소는 측정할지 모르지만, “詩의 아름다움이나 결혼의 굳건함”은 측정 못한다  
...GDP는 이 나라에 대해 우리가 자랑스럽게 여기는 것을 제외한 이 나라의 모든 것을 측정한다  
- Robert Kennedy(1968)
- 성장의 양과 질을 명확히 구분하고, 보다 높은 성장의 목표를 정하려면 무엇을 위한 무엇의 성장 인지를 분명히 해야만 한다....국가의 복리는 국가의 수입에 대한 측정으로부터 추정될 수 없다 - Simon Kuznetz (1934)

## GDP 한계 극복의 노력

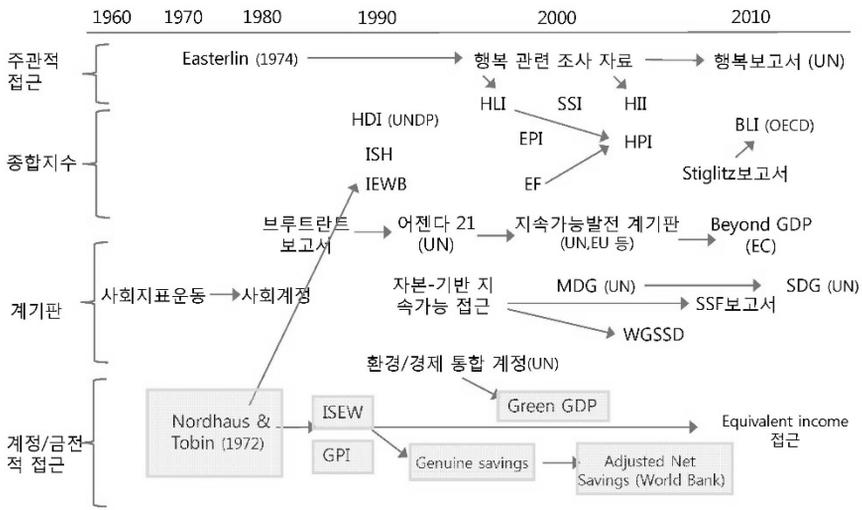
- GDP의 조정: 측정 대상이나 방법 변화
- GDP의 대체: 대안적 측정치 제시
- GDP의 추가: 추가적 정보의 제공



## GDP 한계 극복의 노력

- GDP의 조정: 측정 대상이나 방법 변화  
ex. MEW, ISEW, GPI, Green GDP, genuine savings
- GDP의 대체: 대안적 측정치 제시
- GDP의 추가: 추가적 정보의 제공

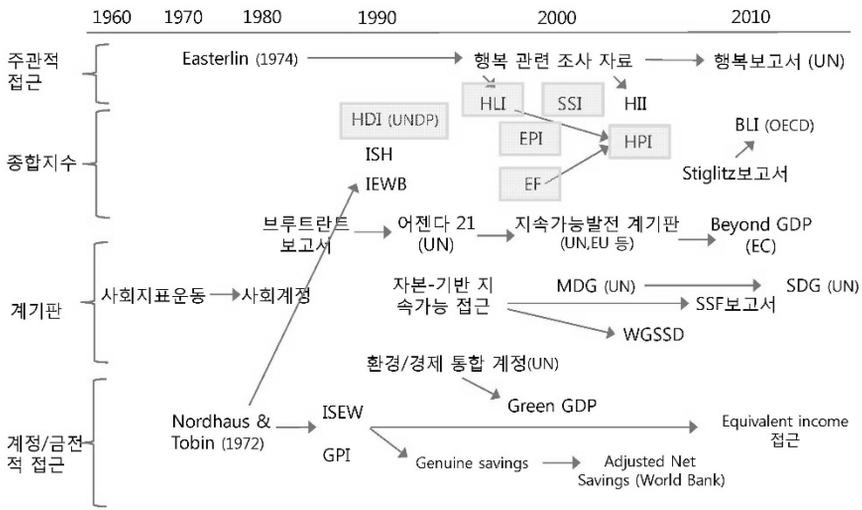
## GDP에 대한 문제제기의 경과



## GDP 한계 극복의 노력

- GDP의 조정: 측정 대상이나 방법 변화
- GDP의 대체: 대안적 측정치 제시  
ex. HDI, GDI, EF, HPI, ESI, EPI
- GDP의 추가: 추가적 정보의 제공

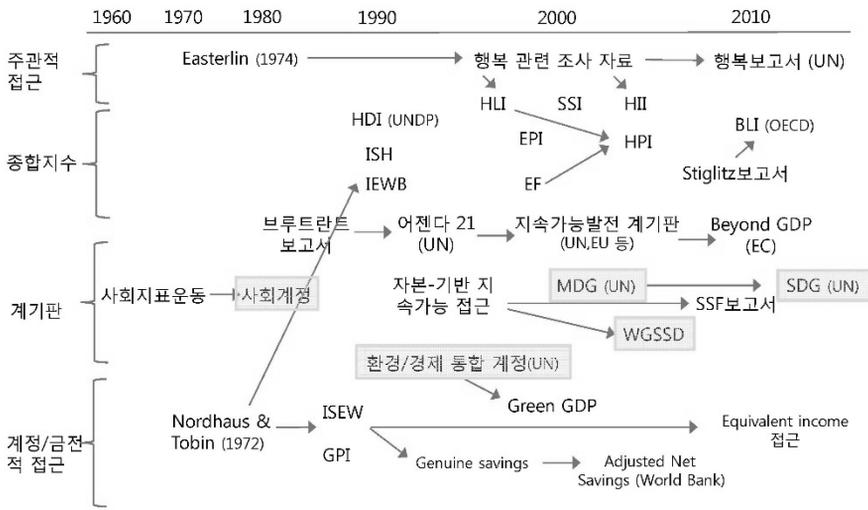
## GDP에 대한 문제제기의 경과



## GDP 한계 극복의 노력

- GDP의 조정: 측정 대상이나 방법 변화
- GDP의 대체: 대안적 측정치 제시
- GDP의 추가: 추가적 정보의 제공  
ex. SA, EA(SEEA, NAMEA, SESAME), MDGs, SDGs

## GDP에 대한 문제제기의 경과



## 국가별 사례

- 호주: 2002년부터 통계청 중심 26개 차원의 변형과 진보 지표를 계기판 형태 제공
- 벨기에: 2014년 GDP 보완 지표 개발 법안 통과. 정부 보고서 발간 및 국회 토론에 활용
- 영국: 2011년부터 30개 이상 지표에 걸친 포괄적 beyond GDP 계기판 가동. 정책 평가 활용

## 정책적 시사점

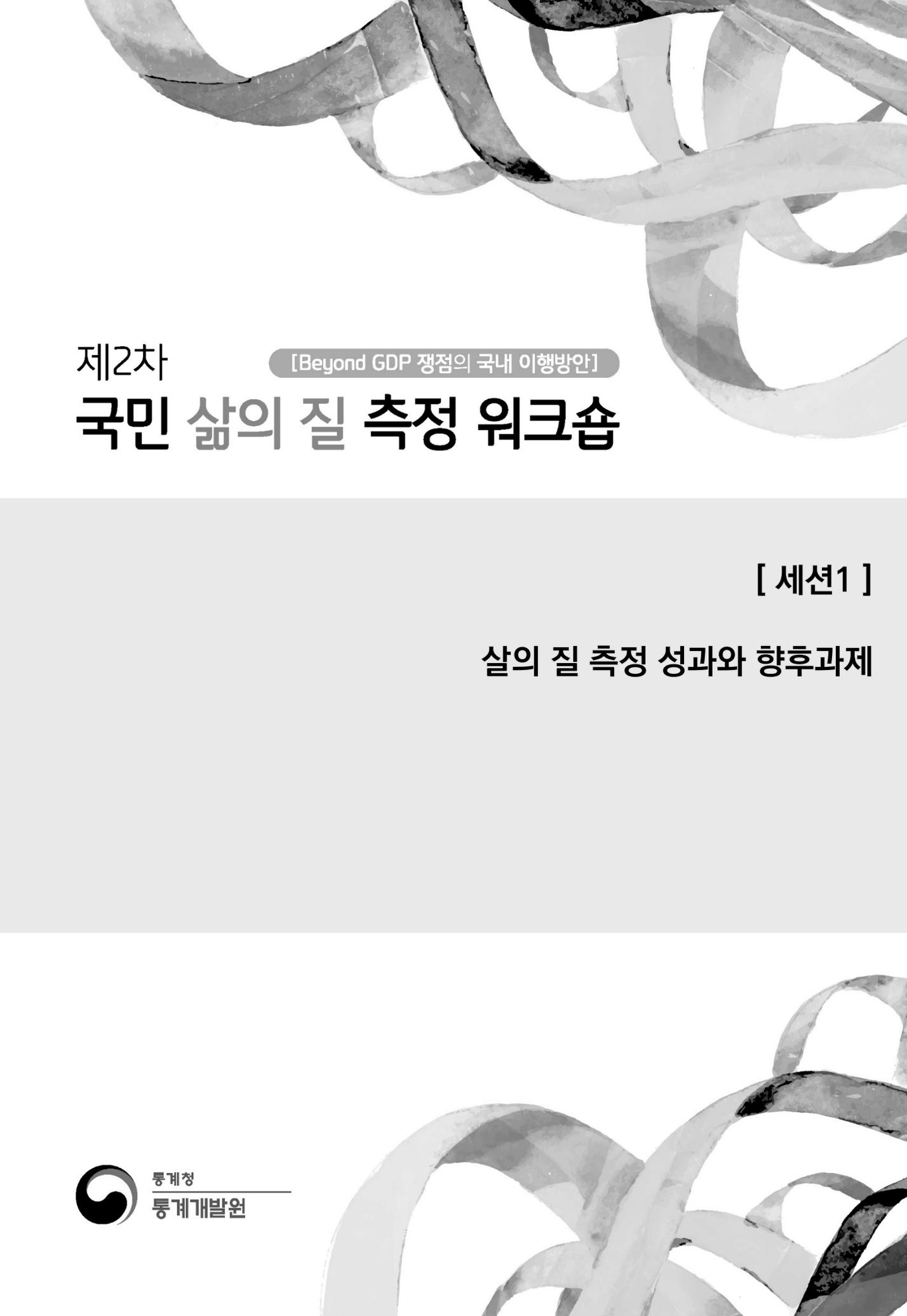
- Beyond GDP의 의미는 “대체”보다는 “추가”에 초점. 계기판 활용이 대세.
- 정책 결정 고위수준에서의 지원이 결정적으로 중요
- 지표의 활용은 현황 표시의 상징적 역할, 정부 성과 평가의 정치적 역할, 정책 영향 논의의 수단적 역할 등 다양

## 향후 과제

- 이미 높아진 Beyond GDP 관심과 연구, 측정 시도들에 대한 민관 협력 논의의 장 마련
- 기초적 자료로 활용할 다양한—특히 주관적 인식—통계조사의 추가 실시 및 보완
- 해외 사례 및 경험의 교환과 국제 협력을 위한 외국기관 및 국제기구와의 적극적 교류

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

[ 세션1 ]

삶의 질 측정 성과와 향후과제



통계청  
통계개발원

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

세션1-1

---

삶의 질 측정 현황과 쟁점들

변미리 센터장 / 서울연구원



## 삶의 질 측정 현황과 쟁점들



### 목 차

1. 왜 삶의 질과 행복인가?
2. 행복과 삶의 질 A to Z: 이론적 리뷰
3. 삶의 질 측정 지표체계들
4. 쟁점들

# 1. 왜 행복인가?

## 국가발전의 質 모니터링 부각, '행복'

4

• 국민행복 제고 방안은 공공부문에서는 지금까지 관심 밖의 영역으로 거의 연구되어 지지 않았음

- 미래에 대한 최근 전세계적으로 공공부문에서의 국민 행복을 제고하려는 다양한 노력들이 제기되고 논의되는 있는 상황에서 이에 대한 연구 필요성 증대

• 세계기구와 세계 여러 정부의 국민행복 제고 방안에 대한 다면적 검토 필요

• 국민행복을 제고하기 위해 어떤 제도적 장치들이 필요한가에 대한 검토

• *UN World Happiness Report (2012)*

- 미국은 지난 50년동안 상당한 경제 성장을 이룩하였으나, 불확실성과 불안감이 증가하고, 사회와 경제 불평등성이 증가하였으며, 사회적 신뢰는 감소하고 정부 신뢰 또한 낮아지고 있음

The United States has achieved striking economic progress over the past half centuries, by the way , uncertainties and anxieties are high, social and economic inequalities have widen considerably, social trust is in decline, and confidence in government is at an all-time low( UN, 2012)

## 왜 행복인가?

5

- 국가나 도시의 발전 정도를 경제적, 물질적 수준에서만 측정하던 기존의 패러다임에 대한 회의
  - Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress (2009)
  - UN World Happiness Report (2012, 2013, 2015)
  - OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being (2013)
  - OECD Better Life Initiative (2011)
- 행복 측정은 각 국가의 주요 정책 사업으로 확대되고 있는 실정
  - 영국의 National Well-being
  - 캐나다 Index of Well-being
  - 뉴질랜드의 Quality of Life Survey
  - 네덜란드의 Life Situation Index
  - 부탄의 Gross National Happiness

## 왜 행복인가?

6

- 공공정책은 개인과 집단의 '행복'에 관여하는 정책지향 드러내어야
  - 최근 몇 년 동안 국가 발전을 벤치마킹하는데 있어 '행복' 측정을 포함하는 사례가 증가
  - 현재 정책결정자들은 행복 측정에 대한 장단점에 대해 광범위하게 논의하고 있는 중
  - 이는 행복 자수가 대중의 관심을 포함하고 있음을 의미

## 2. 이론적 리뷰

## 2. 이론적 리뷰

### 2.1 행복측정방법

## 행복이란?

9

### • 행복의 의미

- 주관적 안녕(subjective well-being), 삶에 대한 만족(life satisfaction)
- 전반적인 생활의 '좋은 상태'(well-being)가 지속되는 것
- 그러나 사회문화적 특성에 따라 행복의 기준과 의미는 다양

### • 행복의 메커니즘

- 7가지 요인(Dolan, Peasgood, and White, 2008)
  1. 소득(income),
  2. 개인적 속성(personal characteristics),
  3. 사회적 속성(socially developed characteristics),
  4. 여가 활동(leisure activities),
  5. 자아/타인/삶에 대한 태도와 믿음(attitudes and beliefs towards self/others/life),
  6. 관계(relationships),
  7. 경제적, 사회적, 그리고 정치적 환경(the wider economic, social and political environment)

## 지표 영역 : 단일지표 측정 vs. 복합지표 측정

10

### • Stiglitz-Sen-Fitoussi 위원회의 보고서

- 사회발전을 경제지표만으로 측정하는 것의 한계를 제기하고 행복측정의 중요성을 부각
- 행복의 측정은 지속가능성을 고려하고 다차원적으로 이뤄져야 하며,  
주관적이고 객관적인 데이터를 종합적으로 고려해서 행복을 측정해야 함

### • 행복측정 방법론

#### 단일지표 측정

- 당신은 지금 얼마나 행복하십니까? How happy are you now?
- 당신은 어제 행복하셨나요? How happy were you yesterday
- 요즘 들어 당신의 삶은 전반적으로 행복하십니까?  
How happy are you with your life as a whole these days?

#### 복합지표 측정

- UN의 The World Happiness Report, OECD의 Better life initiative, 영국의 National Well-being, 뉴질랜드의 Quality of Life Survey, 캐나다의 Canadian index of Wellbeing, 부탄의 행복지수, 일본의 생활개혁지수  
→ 사회경제적 요인들의 합을 통해서 행복지수를 산출하는 방식

## 2. 이론적 리뷰

### 2.2 행복에 영향을 미치는 요인

#### Income matters?

12

##### 소득과 행복 또는 삶의 만족도와와의 관계

##### • 이스털린의 역설(Easterlin Paradox)

- 소득이 증가하면 행복도 증가할까? 경제학자들은 "YES", 상대적 선호 이론가들은 "NO"라고 예측

"Will raising the incomes of all increase the happiness of all?"

Economists have implicitly assumed that the answer is "YES"

Theories of relative preference predict that the answer is "NO"

- 1인당 소득 증가와 행복수준의 관계에 있어서, 동일 국가내에서는 부자가 더 행복하지만 국가들간 비교에서 소득증가분 만큼 행복수준이 증가한다는 상관관계는 잘 발견되지 않음

Within countries wealthier people are, on average, happier than poor ones, across countries and over time, studies find very little, if any, relationship between increase in per capita income and average happiness levels (Graham, 2005; 2011)

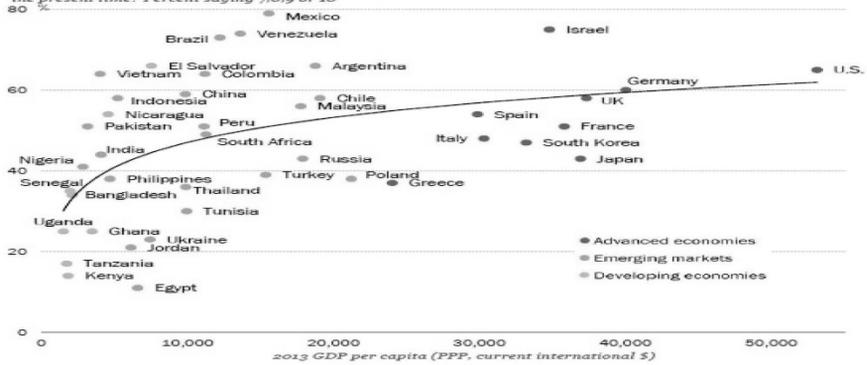
## 소득과 주관적 행복감

13

### 소득과 주관적 행복감 상관관계 Global

#### GDP per Capita and Life Satisfaction: On Average, Life Satisfaction Higher in Richer Nations, Up to a Point

On a ladder of life from 0 to 10, on which step do you stand at the present time? Percent saying 7, 8, 9 or 10

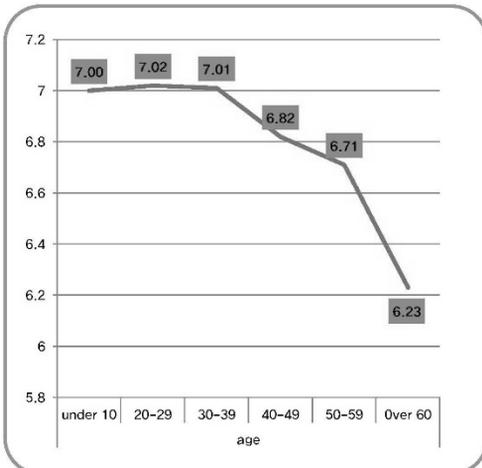


Source: Spring 2014 Global Attitudes Survey, Q2. Data for GDP per capita (PPP) from IMF World Economic Outlook Database, April 2014, accessed September 28, 2014. Data not available for Palestinian territories.

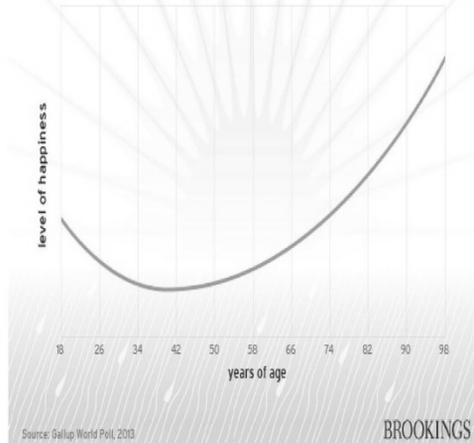
출처 : Pew Research Survey , 2014

## 어떤 연령층이 가장 행복한가? \_ No U-shape

연령별 행복지수, Seoul 2012



Happiness and Age, World, 2012



## 행복의 메커니즘

15

### 1. 소득

- 소득이 well-being에 긍정적 기여를 하지만 그 정도는 제한적
- 소득과 행복의 상관관계에 대한 상이한 시각 존재
  - Easterlin Paradox: high incomes do correlate with happiness, but long term, increased income doesn't correlate with increased happiness. (Easterlin, 1974)
  - Betsey Stevenson and Justin Wolfers (2008) : increases in absolute income are clearly linked to increased self-reported happiness

### 2. 개인적 속성: 나이, 성, 인종, 그리고 성격

- 행복과 나이의 관계에 대한 다양한 시각
  - 역U자 형 관계를 맺음 (Easterlin 2006; Mroczek and Spiro 2005).
  - U자 관계를 맺음 (Graham, 2011)
- 성별과 인종에 따른 행복 지수의 차이는 상대적으로 일반화하기 어려움
- 신경질적 성격을 가진 사람일수록 주관적 웰빙이 떨어짐(DeNeve and Copper, 1998)

## 행복의 메커니즘

16

### 3. 사회적 속성: 교육, 건강, 실업

- 교육이 행복에 미치는 순기능은 비교적 일관되게 발견. 교육 수준이 높은 사람들일수록 더 큰 행복 혹은 삶의 만족을 느끼고 있음. (Blanchflower and Oswald, 2004)
- 건강 역시 행복과 밀접한 관계 맺음. 건강이 행복에 미치는 독립적 영향력 외에도 건강은 다른 인구·사회학적 변인들이 행복에 영향을 미치는데 있어 주요한 매개 역할 수행. (Shields and Price, 2005; Gerdtham and Magnus, 2001)
- 실업은 행복에 부정적 영향 (Di Tella, Macculloch, and Oswald, 2001). 그러나 주변 준거집단의 경제 지위에 따라 실업과 행복의 부정적 상관관계가 중화되는 경우도 존재. (Clark, 2003)

### 4. 여가 활동

- 여가활동 및 취미생활은 사람들의 행복을 제고시키는데 도움. 종교 활동 역시 사람들의 행복을 제고시키는데 일조 (Wang and Wong, 2011; Clark and Lelkes, 2006)

## 행복의 메커니즘

17

### 5. 자아/타인/삶에 대한 태도와 믿음/신뢰

- 가족 간, 이웃 간 연대가 강할수록, 교회 및 지역 공동체와의 연대가 강할수록, 그리고 타인에 대한 신뢰가 높을수록 응답자들의 행복 지수가 상승 (Helliwell and Putnam 2004)
- 가족 및 친구와 같은 일차 집단과의 관계 역시 개인의 행복을 직접적으로 결정(Lelkes, 2006)

### 6. 더 큰 사회적 수준의 변인

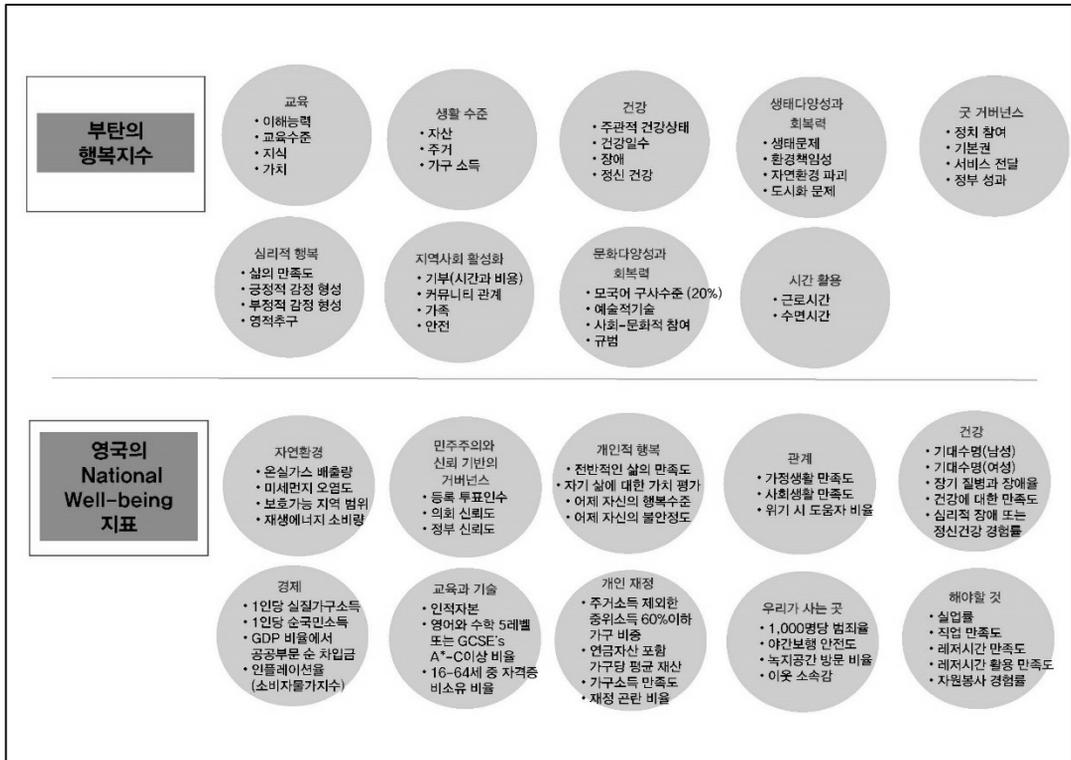
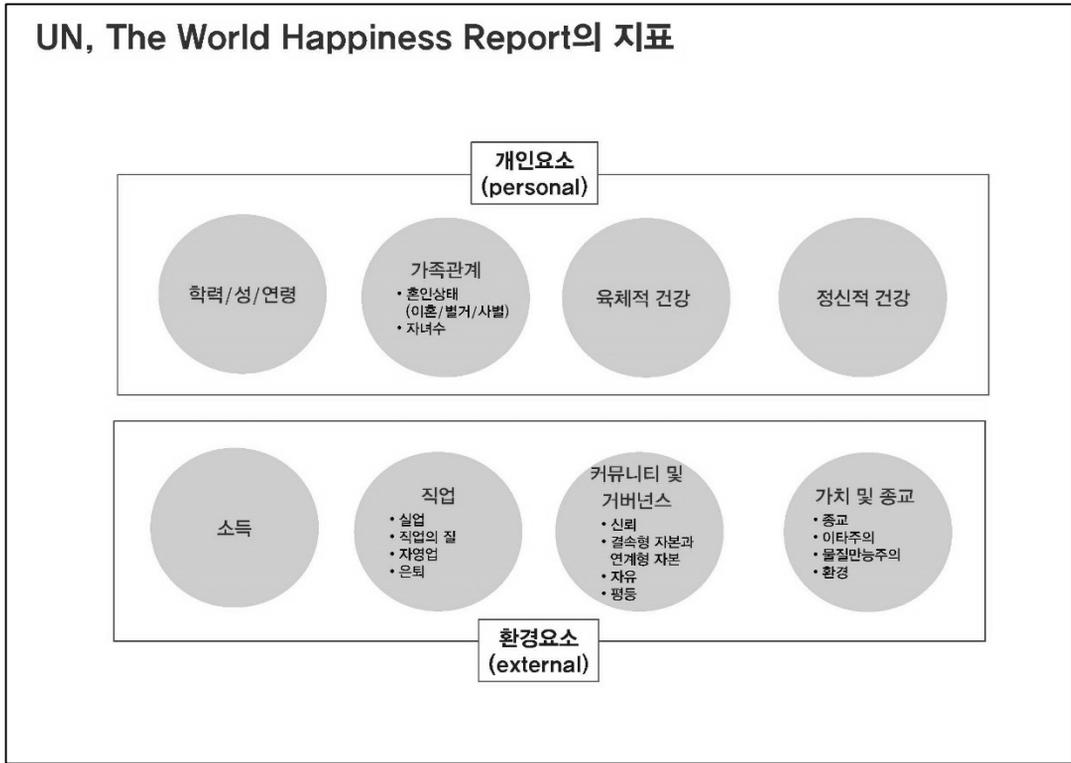
- 실업 및 물가 상승과 같은 부정적 경제 지표가 사람들의 well-being에 미치는 영향력에 대한 평가는 비교적 일관적  
-실업과 인플레이션의 발생은 사람들의 전반적인 삶의 만족도, 행복, 그리고 기타 심리적 well-being을 심각하게 저해할 뿐만 아니라 정치 및 기업에 대한 신뢰 역시 저해 (Wolfers, 2003)
- 사람들의 하락한 행복지수를 경기 침체 전 상태로 회복시키기 위해서는 실제 경기 침체가 가져 온 물질적 피해보다 더 많은 물질적 보상이 이루어져야 함(Di Tella, Macculloch, 그리고 Oswald, 2003)

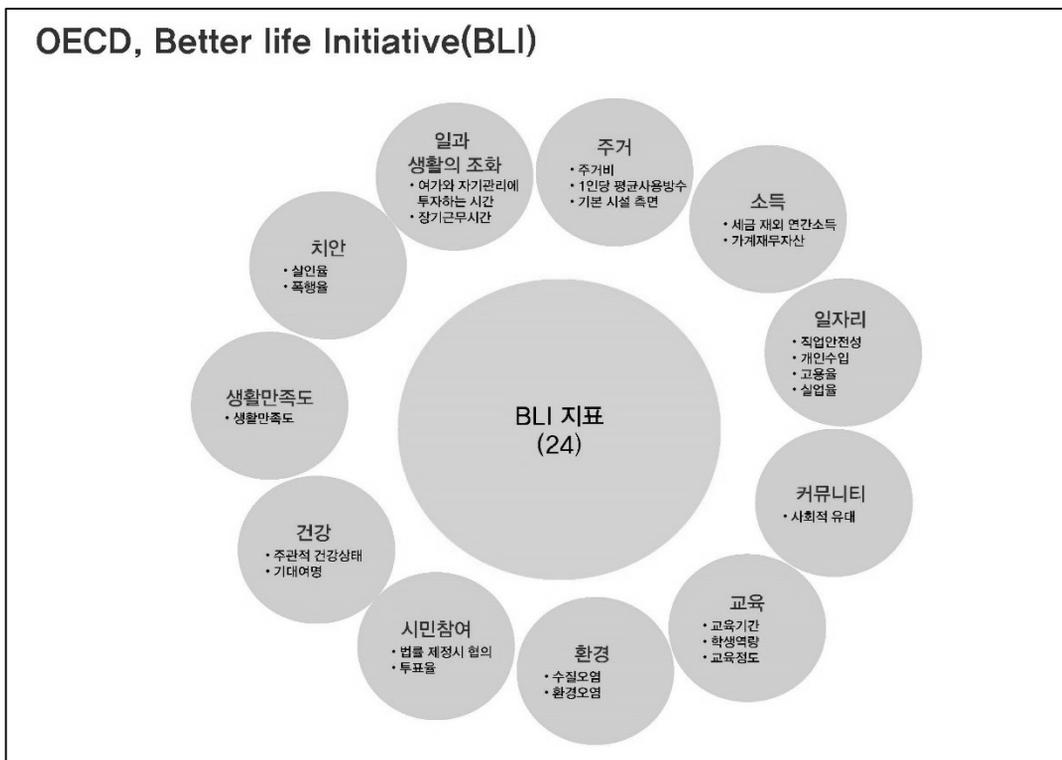
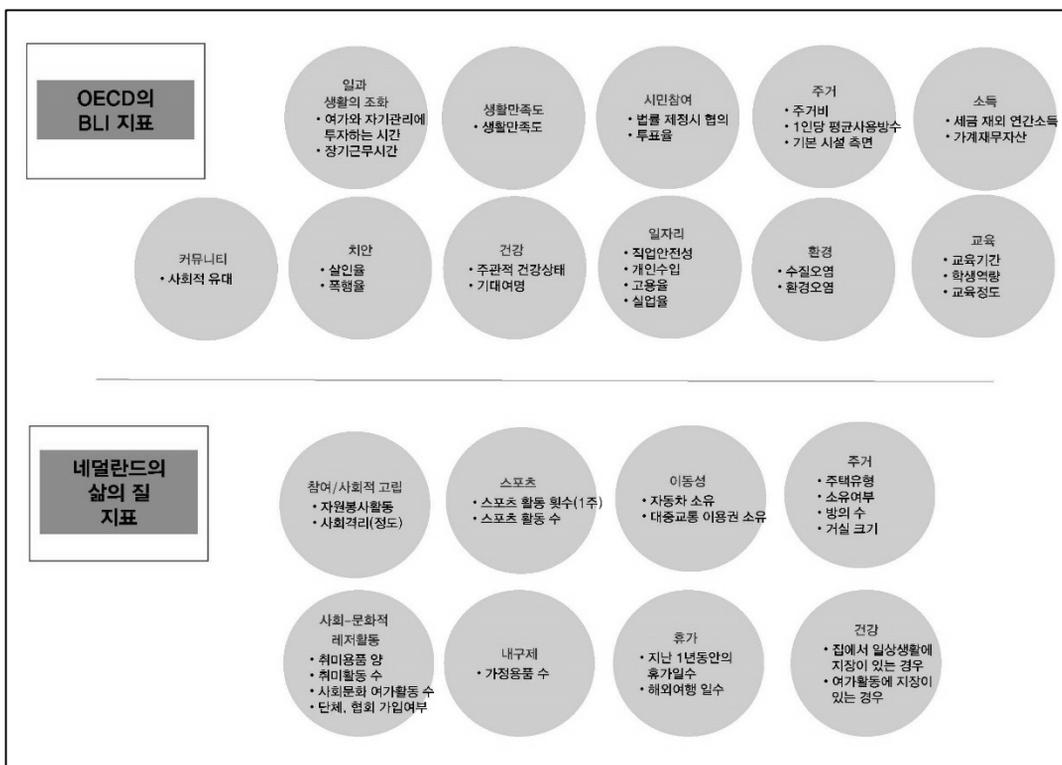
행복을 결정짓는 다양한 변인들이 밝혀졌지만 여전히 행복의 메커니즘은 논란의 대상이자 탐구의 대상

## 3.

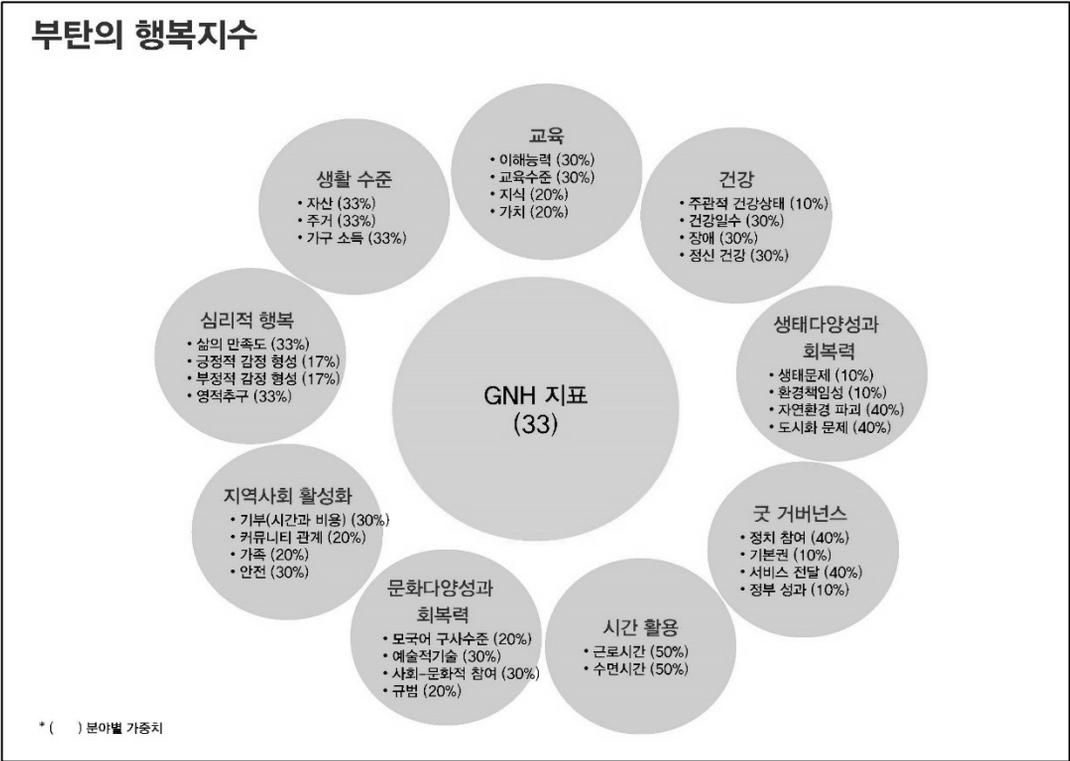
## 국내외 삶의 질 측정 현황

### UN, The World Happiness Report의 지표





### 부탄의 행복지수



### UK, ONS National Well-being

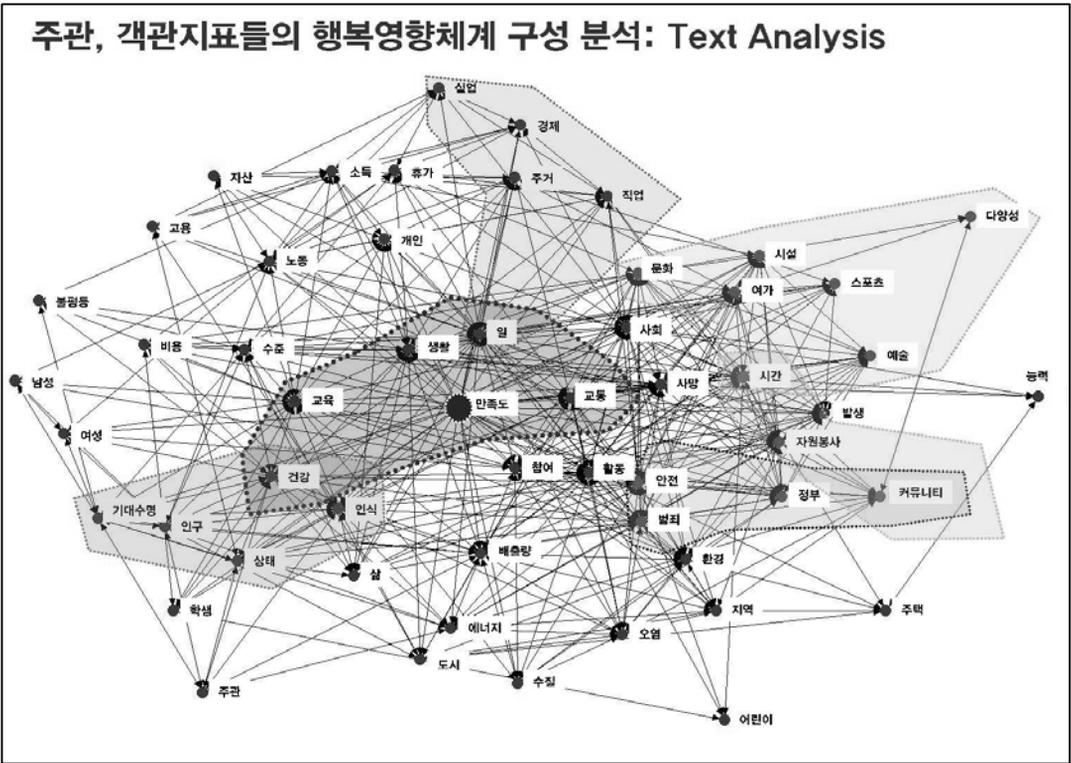


### Canadian Index of Wellbeing(CIW) 지표

커뮤니티 활력	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직활동 참여 비율</li> <li>친한친구 6명 이상 비율</li> <li>인구 십만명당 재산범죄율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인구 십만명당 폭력범죄율</li> <li>범죄거리 안전도</li> <li>도움자 비율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원봉사 비율</li> <li>커뮤니티 소속감</li> </ul>
민주적 참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>연방선거에서의 투표율</li> <li>정치 관심도</li> <li>연방선거 투표에 대한 시민의 의무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민주적 업무 방식 만족 비율</li> <li>연방정부 정책 개선도</li> <li>유권자 등록 비율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>의회내 여성 비율</li> <li>국민총소득 대비순공약개발원조</li> </ul>
교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>영유아 보육 공간 비율</li> <li>성장도메인 5가지 성취 어린이 비율</li> <li>교사대비 학생수(공립학교)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12~13세 사회정서적 능력 평균점수</li> <li>13~15세 기본지식과 능력지수</li> <li>사회경제적 배경에 따른 PSA 점수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20~24세 고등학교 졸업률</li> <li>25~64세 대졸자 비율</li> </ul>
환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>지표 오존 수치</li> <li>GHGs 배출량</li> <li>국내 에너지 총생산</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>남부캐나다의 물 생산량</li> <li>재생불가능한 에너지 매장량 지수</li> <li>급속 매장량 지수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>캐나다 지구생존지수</li> <li>해양영양지수</li> </ul>
건강한 인구	<ul style="list-style-type: none"> <li>주관적 건강 인식도</li> <li>당뇨병 비율</li> <li>출생시 기대수명</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>청소년 흡연율(12-19세)</li> <li>우울증 비율</li> <li>우수환자서비스방식 등급 비율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>독감예방 접종률(65세 이상)</li> <li>15세이상 평균 기대수명</li> </ul>
여가와 문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>평균 사회여가활동 시간</li> <li>평균 예술문화활동 시간</li> <li>평균 자원봉사 시간(여가/문화)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속적인 신체활동(월평균 15분이상)</li> <li>전년도 문화예술공연 관람수</li> <li>전년도 국립공원/유적지 방문횟수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전년도 평균 휴가 숙박일수</li> <li>전년도 여가/문화 지출 비율</li> </ul>
생활수준	<ul style="list-style-type: none"> <li>소득5분위 값</li> <li>가구의 과세 중위소득</li> <li>저소득 비율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSLS 경제보장 측정값</li> <li>장기실업률</li> <li>고용률</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>고용품질 CIBC 지수</li> <li>RBC 주택구입능력지수</li> </ul>
시간활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>주당 50시간 이상 근무 비율</li> <li>시간입박수준이 높은 비율</li> <li>무상노인돌봄 근로자 비율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>노인의 여가활동(매일)</li> <li>노인의 자원봉사율(연간)</li> <li>TV 시청률 및 비디오게임비율(12-17세)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>주간활동비율(6-9세)</li> <li>독서비율(3-5세)</li> </ul>

### 뉴질랜드 삶의 질 지표

삶의 질	<ul style="list-style-type: none"> <li>(일반적인) 삶의 질</li> <li>1년전 대비 삶의 질</li> </ul>
건강과 웰빙	<ul style="list-style-type: none"> <li>(일반적인) 건강상태</li> <li>(일반) 의사와의 접근정도</li> <li>정서적 웰빙</li> <li>(어려움이 있을 때 주변의) 지원가능여부</li> </ul>
범죄와 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>범죄 및 기타 바람직하지 않은 문제에 대한 인식</li> <li>안전성(낮과 밤에 집에 있을때의 안전성, 낮과 밤에 홀로 걸어다닐때의 안전성 등)</li> <li>어린이 안전</li> </ul>
커뮤니티, 문화, 사회네트워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>공동체 의식</li> <li>고립감</li> <li>문화적 다양성(음식이나 레스토랑 등)</li> </ul>
환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시에 대한 자부심</li> <li>녹지접근성</li> <li>쓰레기와 오염에 대한 인식</li> </ul>
교통	<ul style="list-style-type: none"> <li>대중교통 이용빈도</li> <li>대중교통에 대한 인식</li> </ul>
라이프스타일 -일과 학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>고용상태</li> <li>임과 다른 삶의 영역과의 균형</li> <li>생활비</li> </ul>
지역위원회의 의사결정과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역위원회에 대한 전반적인 생각(위원회의 의사결정 이해도 등)</li> <li>지역위원회가 도시/지역의 최대 이익을 위해 의사결정 하는지 여부</li> </ul>



## 국내 지역의 삶의 질 측정 체계 : 지역사회조사 현황\*

28

지역사회조사 작성현황

(2014. 7. 1. 기준)

	합 계			작성기관			미 작성기관		
	합계	시도	시군구	소계	시도	시군구	소계	시도	시군구
사회조사	243	17	226*	181	17**	164	62	-	62
(%)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(74.5)	(100.0)	(72.6)	(25.5)	(0.0)	(27.4)

\* '14. 7. 1일자로 충북 청원군이 청주시로 편입

\*\* 강원도와 세종특별자치시는 2014년에 처음으로 작성

\* 지역사회조사 현황 관련 자료는 통계청 조사기획과의 자료를 인용함

## 국내 지역의 삶의 질 측정 체계 : 지역사회조사 현황

29

기관명	사회지표					사회조사		
	작성여부	최초년도	주기	횟수	최근년도	실시여부	최초년도	최근년도
서울특별시	O	2003	1	11	2013	O	2003	2013.09
부산광역시	O	1996	1	18	2013	O	1996	2013.10
대구광역시	O	2011	1	2	2012	O	2011	2013.10
인천광역시*	X	1998	1	10	2007	O	1998	2013.10
광주광역시	O	1999	1	10	2013	O	1999	2013.10
대전광역시	O	2011	1	3	2013	O	2011	2013.09
울산광역시**	X	2015	-	-	-	O	1998	2013.05
세종특별자치시***	O	2014	-	-	-	O	2014	-
경기도	O	1998	1	15	2013	O	1997	2013.09
강원도***	O	2008	1	5	2013	O	2014	-
충청북도	O	2009	1	5	2013	O	2009	2013.05
충청남도	O	2012	1	2	2013	O	2012	2013.08
전라북도	O	2012	1	2	2013	O	2007	2013.10
전라남도	O	2012	1	2	2013	O	2011	2013.09
경상북도	O	1997	1	16	2012	O	1997	2013.10
경상남도	O	1992	1	20	2012	O	1992	2013.09
제주특별자치도	O	2012	1	2	2013	O	2012	2013.09

### <붙임4-2>

#### 지역단위 사회조사 작성현황 (시·도, 시·군·구)

[ 2014. 7. 1 기준 / 조사기핵심 ]

시·도	서울특별시	부산광역시	대구광역시	인천광역시	광주광역시	대전광역시	울산광역시	세종자치시	경기도	강원도	충청북도	충청남도	전라북도	전라남도	경상북도	경상남도	제주자치도
시·도	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
시·군·구	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

시·도	시·군·구	작성여부	작성년도	작성주기	작성횟수	작성년도
합계	243	181	62	공포면위		
시·도	17	17	~시도 또는 시군구			
시·군·구	226	164	□22 시군구 또는 읍면동			
작성	□	105	29(특·광역시), 6(시·도)			
작성	□	25	24(특·광역시), 1(시·도)			
작성	□	34	11(특·광역시), 22(시·도)			
작성	■	9	0(특·광역시), 9(시·도)			
작성	□	53	0(특·광역시), 53(시·도)			

\* 세종특별자치시, 강원도  
 □ 2014년 작성 예정인 시도, 22 시군구  
 □ 고상군은 2014년 계획  
 \*\* '14.7.1일자로 충북 청원군은 청주시로 편입

## 국내 지역의 삶의 질 측정 체계 : 지역사회조사 현황

31

### 작성주체별 시군구 사회조사 현황

전체 시군구	소계	사회조사 작성 시군구				미 작성 시군구
		시도 + 시군구 공동 작성			시군구 자체 작성	
		시도 + 시군구 공동 작성	시군구 (공통)	시군구 (공통,특성)		
226 (100.0%)	164 (72.6%)	130 (57.5%)	25 (11.1%)	105 (46.5%)	34 (15.0%)	62' (27.4%)

### 조사 대상

만15세\* 이상 가구원 전체 대상(경남은 가구원 1명만을 대상으로 함)  
 통계청과 강원도5개 시군구(원주,삼척, 정성, 영월, 단양)는 13세 이상

\* 경남사회조사의 경우 창원시 등 9개 시군구의 경우 특성지표를 포함한 일부 항목만 작성 공표

## 국내 지역의 삶의 질 측정 체계 : 지역사회조사 현황

32

### 조사주기별/ 영역(항목)별 현황

	조사주기				영역(항목)별 조사주기			
	합 계	1년	2년	3년	합 계	1년	2년	3년
시 도	17	17	-	-	17	5	11	1 <sup>3)</sup>
시군구	164	128	31	5 <sup>1)</sup>	164	94	70 <sup>2)</sup>	-
합 계	181	145	31	5	181	99	81	1
(%)	(100.0)	(80.1)	(17.1)	(2.8)	(100.0)	(54.7)	(44.7)	(0.6)

1) (서울시) 종로구, 중랑구, 금천구, (경기도) 부천시, (강원도) 춘천시

2) 항목별 2년 주기 15개 기관(충북 및 11개 시군구, 전남 및 2개 시군구)

3) 영역별 3년 주기(강원도), 경남은 2014년부터 항목별 3년 주기에서 영역별 2년 주기로 변경

## 4. 쟁점들

### 쟁점1. 분석단위의 세분화?

34

- 삶의 질 지표의 정책연관성을 확보하기 위한 정책 실행단위와의 연계
- 정책은 특정 지역단위, 특정 집단을 대상으로 실행되어야 함
- 분석 단위/규모별 삶의 질 기준선 제안

## 쟁점2. 표준화(보편성)와 지역성

35

- 지표항목, 설문방법의 불일치
- 조사주기와 조사비용
- 표준화를 통한 비교는 무엇을 위한 비교인가? \_ 삶의 질 조사의 활용성 관련

## 쟁점3. 행정데이터(빅데이터)와 연계성

36

- 가구방문 조사 환경의 열악화에 따른 비표본오차의 증가
- 대용량 행정자료의 축적에 따른 개인/집단맞춤형 삶의 질 제고 가능성 커져
- 삶의 질 조사의 지속가능성을 위한 이슈를 제시할 수 있어야

***Thank you !***

Contact to  
[miree21@si.re.kr](mailto:miree21@si.re.kr)

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

세션1-2

---

국민 삶의 질 지표 현황과 개선과제

이희길 사무관 / 통계청 통계개발원





## 01. 배경 및 목적

“ ...growth is not an end in itself,  
but rather an instrument for creating  
better conditions of life”

성장은 그 자체가 목적이기 보다는  
더 나은 삶의 조건을 창출하기 위한 수단이다[OECD 각료회의, 1970]

## 01. 배경 및 목적

### 한국의 사회적 상황

- 민주화, 상용화 이후 새로운 사회문제 직면
- 기존 경제성장 중심에서 삶의 질 제고로의 정책 관심전환 필요

### 국제적 웰빙 측정 확산

- 관심전환: 경제 중심에서 삶의 질 및 지속가능성으로 이동
- 국가 단위의 측정 노력

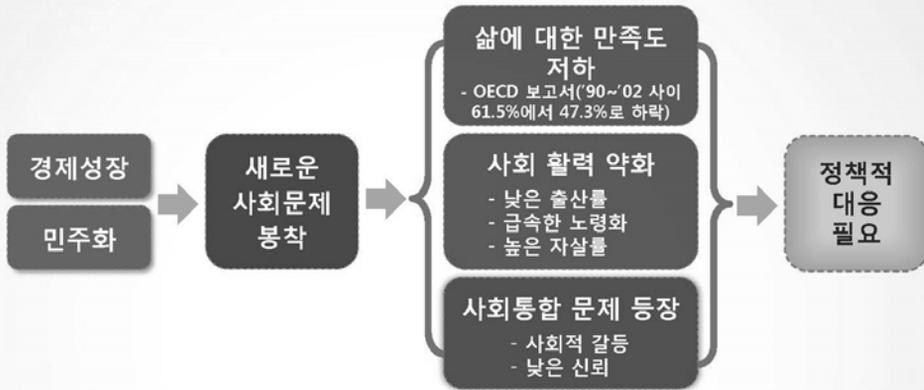
웰빙과 사회발전 측정 필요성 대두

국민의 삶의 질과 사회발전에 대한 체계적 점검  
삶의 질 제고 정책에 필요한 기초자료 제공

## 01. 배경 및 목적

### ● 국내 상황

- 한국사회는 산업화와 민주화 달성에도 다양한 사회문제 직면
  - 삶에 대한 만족도 저하, 사회적 활력 약화, 사회통합문제 등장



Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 5

## 01. 배경 및 목적

### ● 국제 변화: 국제적 웰빙 측정 확산

#### ▣ 국제적 관심의 확산

- 1990년대 이후 경제중심에서 삶의 질과 환경 증시로 전환
  - 삶의 질과 지속가능성의 중요성 대두
  - 경제 중심의 GDP 한계 극복 필요

#### ▣ 국제 및 국가단위의 측정노력

- OECD 글로벌 프로젝트('04년)→제3차 부산포럼('09년)→ BLI 보고서 발간
- 스티글리츠 위원회 보고서('09년)
- 국가사례
  - 캐나다 - CIW(Canadian Index of Wellbeing)
  - 호주 - MAP(Measures of Australia's Progress)
  - 영국 - MNWB(Measuring National Well-being)
  - 일본 - MNWB(Measuring National Well-being)
  - 부탄 - GNH(Gross National Happiness)
  - 이탈리아 - BES(Benessere Equo e Sostenibile)
  - 멕시코
  - 포르투갈

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 6

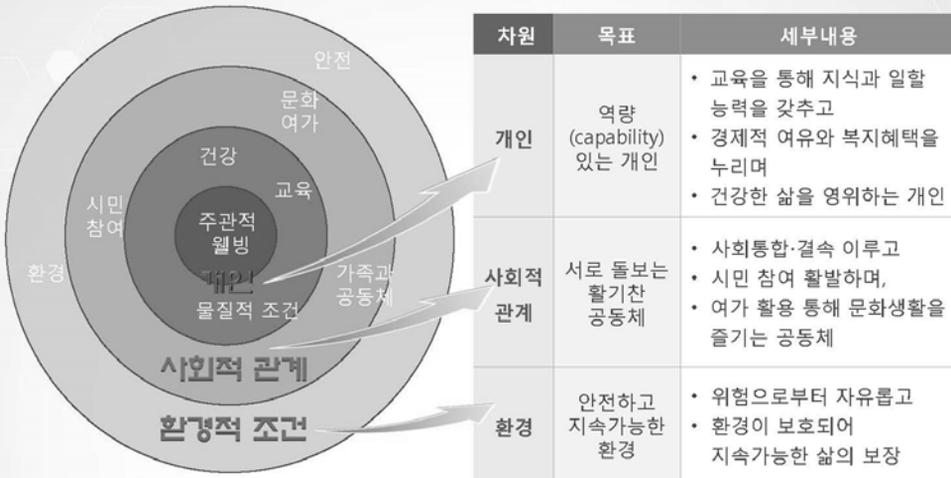
## 02. 추진연혁

### 추진경과

연도	내용	세부내용
'09년	• OECD 세계포럼 개최시(3차, 부산) '국민 삶의 질 측정' 대한 자체 연구 수행	
'11년	• 「국민 삶의 질 측정을 위한 분석틀」 연구수행(한국사회학회와 공동)	
'12~'13년	미생산 지표 생산	• 시민참여, 주관적 웰빙 지표 '사회통합실태조사('13년)'에서 생산
	지표 검토	• 지표체계 타당성 내부 검토 및 보완: 전문가 의견수렴('13년 9, 11월)
	의견 청취	• 국가통계 발전포럼(6월) 및 별도 포럼(12월) 개최
'14년	홈페이지 구축 및 서비스 실시	• 지표검토위원회 구성 및 운영(4월) • 국가통계위원회(사회제2분과)에서 지표 서비스 계획 상정(6월) • 청내 및 관련부처(8개) 의견 수렴 • 홈페이지 구축 및 서비스 개시(6월 30일~)
'15년	지표 고도화 및 추가지표 공개	• 지표검토위원회 개최 • 청내 사이트 개선의견 수렴 • 추가지표 공개: 9월, 12월(지표 공개안료)

## 03-1. 작성현황: 프레임워크

### 삶의 질 측정 만다라: 3개 차원, 12개 영역으로 구성



### 03-2. 작성현황: 지표체계

● 지표현황-12개 영역 81개 지표

- '국민 삶의 질 측정'을 위해 12개 영역 81개 지표를 최종 선정

영역	하위영역	객관지표 (57개)	지표수	주관지표 (24개)	지표수	
물질부분	소득·소비·자산	-	1인당 GNI(+), 균등화 중위소득(+), 균등화 중위소비(+), 가구평균 순자산(+), 지니계수(-), 상대적 빈곤율(-)	6	소득만족도(+), 소비생활 만족도(+)	2
	고용·임금	-	고용률(+), 실업률(-), 근로자 평균 근로소득(+), 근로시간(-), 저임금 근로자 비율(-)	5	일자리 만족도(+)	1
	사회복지	-	공적연금 가입률(+), GDP 대비 사회복지지출 비율(+), 개인부담 의료비 비중(-)	3	-	-
	주거	-	1인당 주거면적(+), 최저주거기준 미달가구 비율(-), 통근/통학 소요시간(-), 주거비용(-)	4	주거환경 만족도(+)	1
비물질부분	건강	건강상태	기대수명(+), 고혈압 유병률(-), 당뇨 유병률(-), 건강수준별 기대여명(+)	7	주관적 건강평가(+), 스트레스 인식정도(-)	2
		건강행위 및 환경	비만율(-), 중등도 이상 신체활동 실천율(+), 소득계층별 의료비증폭률(-)			
	교육	교육기회	유아교육 취학률(+), 고등교육 이수율(+), 평생교육 참여율(+), 학업 중단율(-)	7	-	2
		교육자원	학생 1인당 사교육비 지출액(-)			
		교육성과	PISA 백분위 순위(-), 대졸생 취업률(+)			

### 03-2. 작성현황: 지표체계

영역	하위영역	객관지표 (57개)	지표수	주관지표 (24개)	지표수	
비물질부분	문화여가	여가시간 및 활용	평균 여가시간(+)	4	여가활동 만족도(+), 시간 부족에 대한 인식(-)	2
		문화활동	1인당 국내외 여행일수(+), 문화예술 및 스포츠 관람률(+), 문화여가 지출 비율(+)			
	가족·공동체	가족관계	가족접촉 빈도(+)	6	가족관계 만족도(+)	2
		가족형태	한부모 가구 비율(-), 독거노인 비율(-)			
		사회적관계	자살률(-), 사회적 관계망(+)			
	시민참여	공동체참여	사회단체 참여율(+)	2	지역사회 소속감(+)	5
		정치참여	투표율(+)			
		시민적의무	자원봉사활동 참여율(+)			
	안전	신뢰	-	7	대인신뢰(+), 기관신뢰(+)	2
		범죄	강력범죄 발생률(-), 자기보고 범죄피해율(-)			
	환경	사고	아동안전사고 사망률(-), 아동학대 피해 경험률(-), 산업재해율(-), 화재 발생 건수(-), 도로 사망률(-)	6	사회안전에 대한 평가(+), 야간보행에 대한 안전도(+)	2
		에너지	에너지 빈곤층 비율(-)			
		대기	미세먼지 농도(-)			
		물	하수도 보급률(+)			
		폐기물	폐기물 재활용 비율(+)			
	주관적 웰빙	기후변화	GDP 대비 온실가스 배출량(-)	-	기후변화 불안도(-)	3
		환경의 질	1인당 도시공원 면적(+)			
주관적 웰빙	-	-	-	-	삶에 대한 만족도(+), 긍정정서(+), 부정정서(-)	

### 03-3. 작성현황: 서비스 현황

☞ '국민 삶의 질 지표' 홈페이지(<http://qol.kostat.go.kr>)

국민 삶의 질 지표

통계청 | 통계개발원 | KOSIS | e-나라지표

'삶의 질' 이란? 우리의 수준은? 국내외 동향 관련 자료 참여공간

*Korean Quality of Life*

"... growth is not an end in itself, but rather an instrument for creating better conditions of life"  
 성장만 그 자체가 목적이기 보다는 더 나은 삶의 조건을 창출하기 위한 수단이다  
 [OECD 각료회의, 1970]

가구 평균 순자산

'국민 삶의 질' 지표는  
 물질 부문과 비물질 부문에 해당하는  
 23,056 번째 12개 영역의 81종 지표로 구성됩니다.

물질 부문

- 소득·소비·자산
- 고용·임금
- 사회복지
- 주거

비물질 부문

- 교육
- 시민참여
- 건강
- 안전
- 문화·여가
- 환경
- 가족·공동체
- 주관적 웰빙

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 11

### 03-3. 작성현황: 서비스 현황

☞ '국민 삶의 질 지표' 홈페이지

국민 삶의 질 지표

통계청 | 통계개발원 | KOSIS | e-나라지표

'삶의 질' 이란? 우리의 수준은? 국내외 동향 관련 자료 참여공간

영역

Home > 우리의 수준은? > 영역

국민 삶의 질 지표

경제 위용 지표 중 한자 공표 가능한 지표는 7종이며, 이 중 최근 7지표를 7종으로 계산된 시리아 지수화 서비스화 지수화 수 있습니다.

국민 삶의 질 지표

통계청 | 통계개발원 | KOSIS | e-나라지표

'삶의 질' 이란? 우리의 수준은? 국내외 동향 관련 자료 참여공간

영역

Home > 우리의 수준은? > 지표

국민 삶의 질 지표

통계청 | 통계개발원 | KOSIS | e-나라지표

'삶의 질' 이란? 우리의 수준은? 국내외 동향 관련 자료 참여공간

지표

Home > 우리의 수준은? > 지표

소득·소비·자산 고용·임금 사회복지 주거 건강 교육 문화·여가 가족·공동체 시민참여 안전 주관적 웰빙

시리즈보기

GDP 대비 사회복지지출 비중

시리즈보기

OECD 31개국 중 GDP 대비 사회복지지출 비중은  
 2011년 기준 10.1%로, 이는 OECD 평균인 9.5%보다 높고  
 2003년 기준 8.5%로, 이는 OECD 평균인 8.5%와 같음

지표명	단위	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
국민 삶의 질 지표	점수	70.0	75.0	80.0	85.0	88.0	90.0	92.0	93.0	94.0
소득·소비·자산	점수	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0
고용·임금	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
사회복지	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
주거	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
건강	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
교육	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
문화·여가	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
가족·공동체	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
시민참여	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
안전	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0
주관적 웰빙	점수	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 12

## 03-4. 작성현황: 최근 추세 분석결과

### 지표현황

#### 판정기준

\* 판정기준: 지표방향(±)을 고려 '개선/악화': 최근변화율 > 1/2 | 평균변화율 |  
'보합': 최근변화율 ≤ 1/2 | 평균변화율 |

#### 최근 변화추세(2016. 8. 기준)

- 전기 대비 전반적으로 개선되는 지표가 많으며 물질과 비물질 부문이 유사함
- 최근 추세('16.8.30): 개선(▲):47개(58.0%), 보합(≈):14개(17.3%) 악화(▼):20개(24.7%)

영역	집계시기	공개 지표수	최근 변화추세		
			개선(▲)	보합(≈)	악화(▼)
물질부문	16.8	22	13(59.1%)	3(13.6%)	6(27.3%)
비물질부문	16.8	59	34(57.6%)	11(18.6%)	14(23.7%)

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 13

## 03-4. 작성현황: 최근 추세 분석결과

#### 최근 변화추세(2016. 8. 기준)

영역	전체 지표수	최근 변화추세			
		개선(▲)	보합(≈)	악화(▼)	
물질부문	소득.소비.자산	8	5(62.5%)	2(25.0%)	1(12.5%)
	고용.임금	6	3(50.0%)	1(16.7%)	2(33.3%)
	사회복지	3	2(66.7%)	0(0.0%)	1(33.3%)
	주거	5	3(60.0%)	0(0.0%)	2(40.0%)
	소계	22	13(59.1%)	3(13.6%)	6(27.3%)
비물질부문	건강	9	7(77.8%)	0(0.0%)	2(22.2%)
	교육	9	6(66.7%)	2(22.2%)	1(11.1%)
	문화.여가	6	4(66.7%)	1(16.7%)	1(16.7%)
	가족.공동체	8	2(25.0%)	2(25.0%)	4(50.0%)
	시민참여	7	3(42.9%)	2(28.6%)	2(28.6%)
	안전	9	6(66.7%)	0(0.0%)	3(33.3%)
	환경	8	3(37.5%)	4(50.0%)	1(12.5%)
	주관적 웰빙	3	3(100.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
	소계	59	34(57.6%)	11(18.6%)	14(23.7%)
전체	-	81	47(58.0%)	14(17.3%)	20(24.7%)

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 14

### 03-5. 작성현황: 측정결과 확산

연도	추진내용
'14년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 홈페이지 구축 및 서비스 개시(6월 30일~)</li> <li>• KDI 국가경쟁력 보고서 수록</li> </ul>
'15년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조사연구학회 발표(삶의 질 측정 국제동향과 통계청의 대응)</li> <li>• "2015 대한민국 지역희망박람회" 학술 컨퍼런스 발표(9.10)</li> <li>• 제5차 OECD 세계포럼 참가 및 포스터 발표(멕시코, 10.13~15)</li> <li>• 제1회 국민 삶의 질 측정 워크숍 개최(11.24)</li> </ul>
'16년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조사연구학회 논문투고</li> <li>• 미래엔 출판사의 "통합사회교과서"에 국민 삶의 질 지표 인용</li> <li>• 제2회 국민 삶의 질 측정 워크숍 개최(11.24)</li> </ul>

### 03-5. 작성현황: 측정결과 확산

#### 미래엔 "통합사회교과서" 인용 사례

**인포그래픽으로 보는 사회**

**국민 삶의 질 지표**

21세기에 들어오면서 경제 중심의 GDP 지수의 한계를 극복하기 위해 삶의 질과 지속 가능성을 중심으로 국제적 관심의 전환이 이루어지고 있는 추세이다. 삶의 질은 삶을 가치 있게 만드는 모든 요소를 포괄하는 개념으로, "객관적인 생활 조건과 이에 대한 시민들의 주관적 인지 및 평가"로 구성된다. 우리나라 통계청에서 측정하는 "국민 삶의 질"은 물질 부문과 비물질 부문에 해당하는 12개 영역의 81종 지표로 구성된다.

**물질 부문의 대표적 지표들**

- 차량 보유량**  
▲ 1인당 국민 소득은 그 나라 국민의 생활 및 교육 수준을 나타내는 가장 대표적인 지표이다.
- 주택**  
▲ 생산 가능 인구 중 취업하고 있는 인구의 비율로, 얼마나 많은 사람이 일자리를 찾고 있는지를 보여주는 지표이다.
- GDP 대비 재정지출액**  
▲ GDP 대비 무역 적자에 의한 사회적 충격이나 재정 적자에 얼마나 신속히 대응할 수 있는지를 나타내는 지표이다.
- 인구주택총량**

**비물질 부문의 대표적 지표들**

- 소득세 부담**  
▲ 한 노년에 있고 후 세대(인간) 노년에 대한 부담이 적을수록 교육 기회가 풍부해져 저소득층이 있는 사회는 건강한 사회이다.
- 국민안전지수**  
▲ 국민 안전에 대한 인식이 국민 생활의 질에 대한 주관적인 평가의 반영을 보여주는 지표이다.
- 자전거 보유량**
- 자녀학력지수**  
▲ 한 노에 이상 인구가 증가하는 여가 시간이 충분하므로, 자기 생활을 위한 가용 가능한 교육은 늘어 가는 지표이다.
- 문화 여가 시간**  
▲ 한 노에 이상의 여가 시간을 노동은 휴양만으로는 충분치 않으며, 문화 여가 시간을 통해 삶의 질을 높여 주는 지표이다.
- 문화 여가 시간**

Statistical Research Institute

통계개발원 정책자료연구실 | 16

56 | [Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

### ◀ 지표선정의 세 가지 방법

#### Top-down approach

- 전문가가 설정한 지표 체계를 바탕으로 지표 작성
- 동질적이고 과학적으로 타당한 지표 체계
- 국가 혹은 국제단위 지표선정에 유용

#### Bottom-up approach

- 시민, 지역사회 지도자, 연구자들이 참여하여 지표 선정
- 지표의 논리적 일관성이 상대적으로 결여
- 지속가능한 발전 등과 같은 큰 이슈들을 간과할 가능성

#### Hybrid approach

- Top-down 방식을 통해 설정된 지표 체계를 바탕으로 시민참여를 적극적으로 수용

## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

### ◀ 지표선정방법: 국민과 함께하는 '삶의 질' 측정

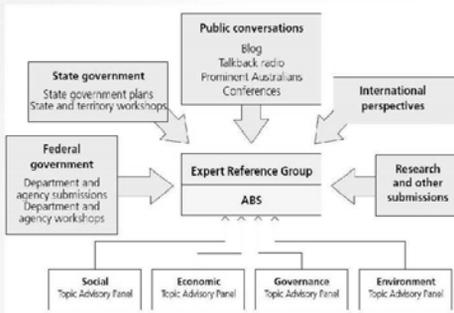
		절차	주체			
			통계청/ 통계기구	정부기관	학자/ 전문가	NGO/ 시민
OECD	Better Life Index	Top-down	√		√	
한국	삶의 질 지표	Top-down	√		√	
호주	MAP	Hybrid	√	√	√	√
캐나다	CIW	Hybrid	√	√	√	√
부탄	GHN	Top-down		√		
일본	Measuring National WB	Top-down		√		
영국	Measuring National WB	Hybrid	√	√	√	√

## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

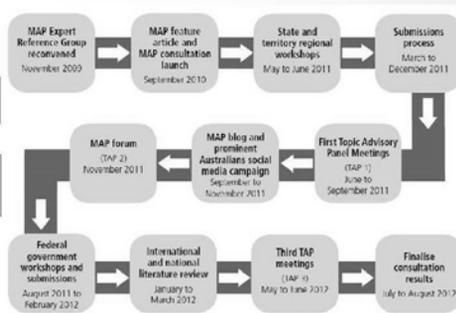
### 지표선정방법: 국민과 함께하는 '삶의 질' 측정

#### 호주 MAP 여론 수렴(Consultation process)과정

#### <참여단체 및 참여방법>



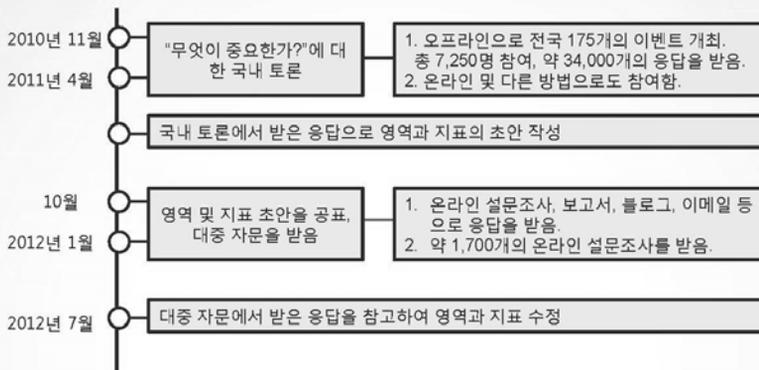
#### <여론 조사 과정>



## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

### 지표선정방법: 국민과 함께하는 '삶의 질' 측정

#### 영국 MNWB의 시민 의견 수렴 과정



## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

### ◀ 지표선정방법: 국민과 함께하는 '삶의 질' 측정

#### ▪ 영국 MNWB의 시민 의견 수렴 과정

Table 1 What things in life matter to you?

What things in life matter to you? Please choose all that apply.	Percentages <sup>1</sup>
Health	89
Having good connections with friends and relatives	89
Job satisfaction and economic security	86
Present and future conditions of the environment	73
Education and training	69
Personal and cultural activities, including caring and volunteering	68
Income and wealth	62
Ability to have a say on local and national issues	59
Crime	56
Other – please specify	28

<sup>1</sup> Percentages will not add up to 100 per cent as this is a multi-code question

출처: ONS(Office for National Statistics), "Findings from the National Well-being Debate", 2011.07.

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 21

## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

### ◀ 지표선정방법: 국민과 함께하는 '삶의 질' 측정

#### ▪ 영국 MNWB의 시민 의견 수렴 과정

Table 3 Of the things that matter to you, which should be reflected in measures of national well-being?

Of the things that matter to you, which should be reflected in measures of national well-being? Please choose all that apply.	Percentages <sup>1</sup>
Health	90
Job satisfaction and economic security	85
Having good connections with friends and relatives	78
Education and training	73
Present and future conditions of the environment	72
Personal and cultural activities, including caring and volunteering	66
Crime	62
Ability to have a say on local and national issues	61
Income and wealth	58
Other – please specify	28

<sup>1</sup> Percentages will not add up to 100 per cent as this is a multi-code question.

출처: ONS(Office for National Statistics), "Findings from the National Well-being Debate", 2011.07.

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 22

## 04-1. 쟁점 및 개선과제: 지표보완

### ◀ 해외사례검토

- 대상지표: 웰빙과 발전(Progress) 측정 국가별 대표지표
- 대상국가: 영국, 호주, 캐나다, 일본, 부탄, 중국, 네덜란드, 뉴질랜드, 아일랜드, 스위스, 이탈리아, 핀란드, 독일 등
- 내용: 영역구성, 지표 및 산식

### ◀ 개선·개발 필요 지표 발굴

- 영역별 국가간 공통지표 발굴 → 해당지표의 국내지표 유무를 판단 → 개발방안 강구



## 04-2. 쟁점 및 개선과제: 지표 세분화

### ◀ 지표의 세분화 실태

- HDI: 불평등조정 HDI(IHDI), 성별 HDI 개발
- SDGs: 세분화 강조

		지표 묶음 법			
		세계별	국가비교	인구속성	지역비교
OECD	How's Life		√	√	√
한국	삶의 질 지표	√			
호주	Measures of Australia's Progress	√			
캐나다	Canadian Index of Wellbeing	√			
영국	Measuring National WB	√		√	
뉴질랜드	Quality of Life Project	√		√	√
아일랜드	Measures of Ireland's Progress	√	√		

## 04-2. 쟁점 및 개선과제: 지표 세분화

### ● 지표의 세분화 사례(OECD BLI)

2016년 Better Life Index의 지표별 한국 순위

영역 [점수/순위]	지표명	지표별 순위	성별격차 순위	계층별격 차순위
주거(Housing) [6.1/ 17위] [5.7/ 20위]	주거관련 지출(Housing expenditure)	15.9% (15.9%)	2/38 (2/36)	
	기본시설이 있는 가구(Dwellings with basic facilities)	95.8% (95.8%)	27/38 (28/36)	
	개인당 방수(Rooms per person)	1.47개 (1.47개)	24/38 (25/36)	
소득(Income) [2.5/ 37위] [2.2/ 24위]	가계 금융자산(Household financial wealth)	30,852 USD (29,091 USD)	20/38 (20/36)	
	가계 순가처분소득(Household net adjusted disposable income)	19,372 USD (19,510 USD)	24/38 (24/36)	23/38 (23/36)
직업(Jobs) [7.7/ 17위] [7.3/ 16위]	직업안정성(Job security)	2.1% (3.21%)	5/38 (5/36)	18/38 (28/36)
	개인소득(Personal earnings)	36,653 USD (36,354 USD)	19/38 (18/36)	36/38 (33/36)
	고용률(Employment rate)	65% (64%)	23/38 (22/36)	32/38 (30/36)
	장기 실업률(Long-term unemployment rate)	0.01% (0.01%)	1/38 (1/36)	36/38 (36/36)
공동체(Community) [0.2/ 37위] [0.0/ 36위]	지원관계망의 질(Quality of support network)	75.8% (72%)	37/38 (36/36)	37/38 (29/36)
	기대교육기간(Years in	17.5년	18/38 (17/36)	37/38 (21/21)

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 25

## 04-3. 쟁점 및 개선과제: 종합지수 작성

### ● 지표의 종합지수 작성에 대한 쟁점

- 종합지수화를 위한 가중값 부여를 둘러싼 중립성 논란 존재

언론보도

주간경향

2013년 11월 19일 (화)  
정치

### [정치] 국민행복지수 개발 누구 행복하라고?

주간경향 1051호 · 통계청, 국민 삶의 질 측정 명분으로 국민행복지수 개발 나서  
· "국민행복" 내건 박근혜 정부 입맛에 맞춘 '정치적 지표' 우려

정부가 예산과 인력을 투입하면서까지 신뢰성 논란이 일 수밖에 없는 행복지수를 개발할 필요가 있느냐는 의문을 제기한다. 한국통계학회 회장인 최중후 고려대 교수는 "국민의 행복 정도를 측정하는 것은 어떻게 보면 무의미한 일"이라며 "통계청이 국민의 생활과 밀접한 사회경제적 지수를 개발해야지, 객관적인 것을 넘어 추상적인 지수의 개발을 추진하는 것은 바람직하지 않다"고 말했다.

하지만 행복지수에 대한 반응은 이름만큼 행복스럽지 못한 듯하다. '행복'이라는 지극히 주관적인 개념을 객관적으로 지표화할 수 있느냐는 근본적인 의문부터, 정부의 '보여주기식 행정' 아니냐는 지적까지 나오고 있다. 일각에서는 박근혜 대통령이 대선후보 때부터 '국민행복'을 슬로건으로 내세우며 강조했던 만큼 통계청이 박 대통령과 코드를 맞추기 위해 무리하게 행복지수를 개발하고 있는 것 아니냐는 비판도 나오고 있다.

행복지수를 산정할 때 어떤 개별지표에 가중값을 주느냐는 통계청이 결정할 수밖에 없다. 이 경우 정부가 행복지수를 높이기 위해서 특정지표에 가중값을 줄 가능성을 배제할 수 없다는 것이 정의당 등 야당의 시각이다. 아무래도 통계청 입장에서는 행복지수가 좋지 않게 나오면 정치적 부담이 될 수도 있다.

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 26

### 04-3. 쟁점 및 개선과제: 종합지수 작성

#### ◀ 지표나열법 vs. 종합지수: 스티글리츠 위원회

	지표나열법	종합지수
<b>장점</b>	사용자들의 관심사에 따라 직접 지수를 작성, 견해를 형성	독특한 정치적 영향력이 있음
<b>단점</b>	사용자가 지수 생산을 정확히 수행하지 못함	통계기구를 정치적 논쟁에 휘말리게 함
	결과적으로 GDP가 지배적인 지표로 남게됨 지수화 관심 없이 통계제공이 적절히 안 이루어질 수 있음	중립성 위험

그러나, 통계청은 작성 요구에 대응 할 필요성이 있음.

#### 스티글리츠 위원회의 권고

"삶의 질의 단일한 요약측정법을 구축하는 데 초점을 맞추기보다는, 통계청은 각 사용자의 철학적 관심에서 따라 다양한 총합 측정값의 연산자에 필요한 데이터를 제공해야 한다(Stiglitz et al., 2009)".

### 04-3. 쟁점 및 개선과제: 종합지수 작성

#### ◀ 지표나열법 vs. 종합지수: 국가별 사례

통계청 및 정부기관		민간 기관	
프로젝트 명	지수화	프로젝트 명	지수화
영국 Measuring National Well-being	X	영국 New Accounts of Well-Being	○
호주 MAP	X	호주 Australian Unity Well Being Index	○
아일랜드 Measuring Ireland's Progress	X	캐나다 Canadian Index of Wellbeing	○
핀란드 Findicator	X	중국 Hong Kong Quality of Life Index	○
이탈리아 BES	X		
일본 Measuring National Well-being	X		
부탄 Gross National Happiness	○		
뉴질랜드 Quality of Life	X		
벨기에 WellBeBe	X		
스위스 MONET Indicators System	X		

### 04-3. 쟁점 및 개선과제: 종합지수 작성

#### ◀ 지표나열법 vs. 종합지수: 예시

영국  
MNWB

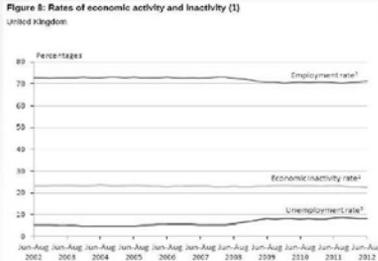


Figure 21: Frequency of visiting the natural environment (1), 2011/12  
England

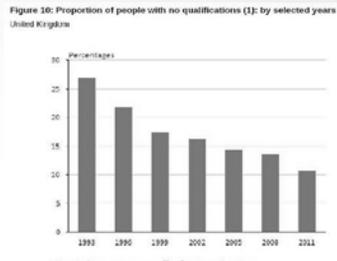
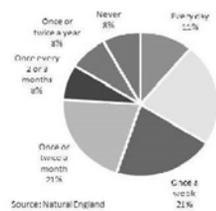
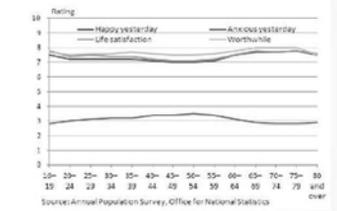


Figure 13: Subjective well-being by age group, 2011-12 (L2.3)  
United Kingdom



Statistical Research Institute

통계개발원 정책자료연구실 | 29

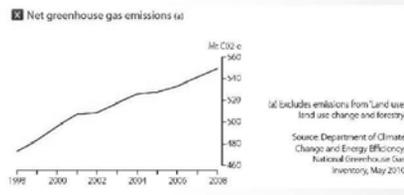
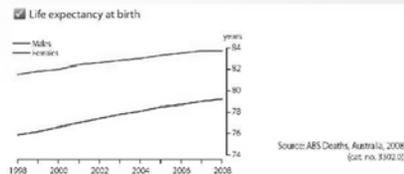
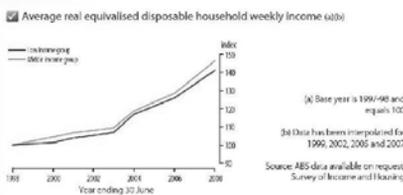
### 04-3. 쟁점 및 개선과제: 종합지수 작성

#### ◀ 지표나열법 vs. 종합지수: 예시

호주  
MAP

The dimensions of progress - at a glance

- | Society   | Economy  | Environment  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Health                                | <input checked="" type="checkbox"/> National income              | <input checked="" type="checkbox"/> Biodiversity         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Education and training                | <input checked="" type="checkbox"/> National wealth              | <input checked="" type="checkbox"/> Land                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Work                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Household economic wellbeing | <input checked="" type="checkbox"/> Inland waters        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Crime                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Housing                      | <input checked="" type="checkbox"/> Oceans and estuaries |
| <input checked="" type="checkbox"/> Family, community and social cohesion | <input checked="" type="checkbox"/> Productivity                 | <input checked="" type="checkbox"/> Atmosphere           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Democracy, governance and citizenship |  | <input checked="" type="checkbox"/> Waste                |

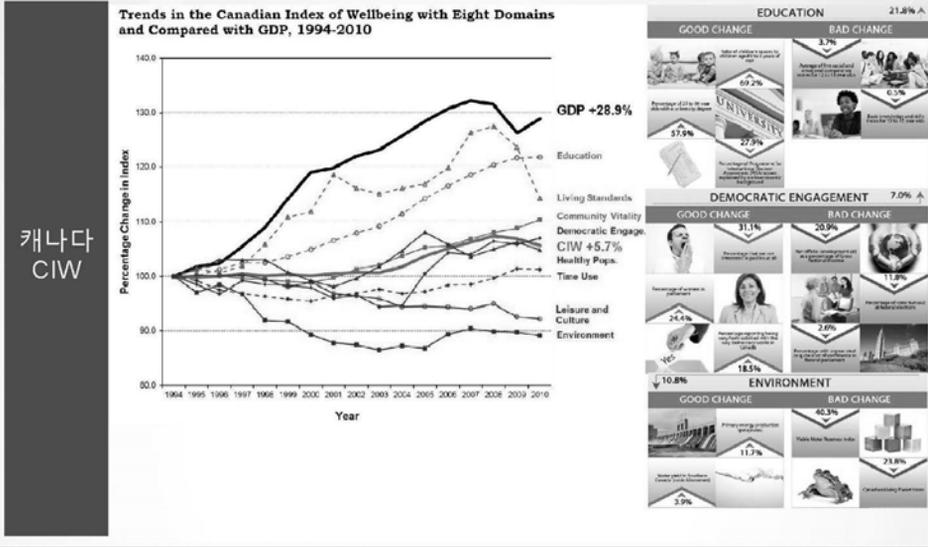


Statistical Research Institute

통계개발원 정책자료연구실 | 30

### 04-3. 쟁점 및 개선과제: 종합지수 작성

☛ 지표나열법 vs. 종합지수: 예시



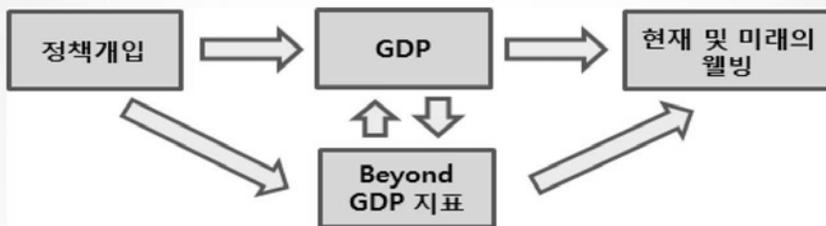
Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 31

### 04-4. 쟁점 및 개선과제: 정책활용

☛ (기존) 경제정책 → GDP, 기타정책 → Beyond GDP 지표

- 정책개입 효과를 기존 GDP 중심에서 'Beyond GDP 지표'를 포함하는 상호작용의 맥락에서 총괄적 파악 필요(Nef, 2014)

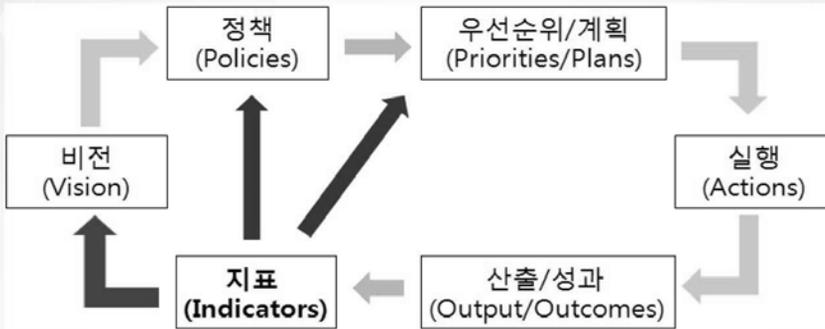


Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 32

## 04-4. 쟁점 및 개선과제: 정책활용

### ● 'Beyond GDP 지표'와 정책과의 연계



Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 33

## 04-4. 쟁점 및 개선과제: 정책활용

### ● 정책결정에서 웰빙자료의 적합성과 증거기반 정책 실행(제5차 OECD 포럼)

▪ (Yuval Laster) 이스라엘에서 웰빙 측정 경험에 기초하여, 5가지 주요 요점 제시(SPORT)

- ① 자료의 수집, 제시 및 해석에 관계된 이해관계자 확인(S)
- ② 추진과정에서 저명한 정치인을 후견인으로 활용(P)
- ③ 웰빙의 영역별로 소관부처를 지명하여 시작단계에서 책임관계를 명료화(O)
- ④ 정기적인 정부 분석보고서 작성(R)
- ⑤ 지표를 정부계획에 통합하여 장기 및 단기 계획 반영(T)

Statistical Research Institute

통계개발원 정책지표연구실 | 34





제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

세션1-3

---

종합지표를 둘러싼 쟁점

김옥태 교수 / 방송통신대



## 종합지표를 둘러싼 쟁점

2016.11.24  
김옥태  
(한국방송통신대학교)



### 목차

- 1 종합지표란?
- 2 종합지표의 장단점
- 3 종합지표관련 쟁점
- 4 종합지표 작성시 유의점



## 1. 종합지표란?

### 1 종합지표의 정의

#### ◆ 지표

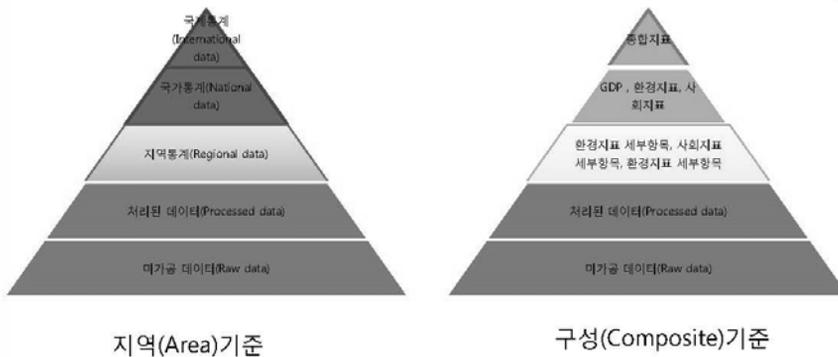
- 지표(Indicator)란 관찰된 변인의 값, 또는 대상의 존재 유무를 보여주는 표식
- 양적 혹은 질적으로 측정된 것으로서, 특정한 시기에 상대적인 위치 혹은 순위를 (e.g., 지역 혹은 국가)를 보여주는 일련의 관찰된 현상
- 지표는 이슈에 대한 관심과 트렌드를 특정하는데 유용
- 정책의 우선권 설정, 벤치마킹, 정책모니터링에도 유용

## 1 종합지표의 정의

### ◆ 종합지표

- 종합지표(Composite indicator)란 개념적으로 도출된 모델에 근거하여 개별 지표들이 하나의 지수(index)로 통합된 것
- 종합지표는 하나의 지표(a indicator)로는 잡아낼 수 없는 다양한 측면의 개념들(Multi dimensional concepts)을 측정하여야 함
- E.g., 경쟁정도(Competitiveness), 산업화정도(Industrialization), 지속가능성(Sustainability) 지식사회(Knowledge-based society)

## 1 종합지표(Composite Indicators)



## 2. 종합지표의 장단점

## 2 종합지표의 장단점

### ◆ 장점(I): 현상이해의 유용성

- 복잡하고 다양한 현실을 요약해 줌으로써 의사결정에 도움을 줌
- 개별적인 지표들의 나열보다 해석이 쉬움
- 특정한 국가 또는 영역의 변화 과정을 추적할 수 있음
- 정보의 누락 없이 지표들의 조합할 수 있음

## 2 종합지표의 장단점

### ◆ 장점(II): 미디어 및 정책 결정자의 관심

- 국가 정책의 성과와 진행과정에 관한 이슈를 선정할 수 있음
- 일반 국민이나 언론과의 소통을 촉진하고 접근성을 강화함
- 일반 국민들이 정책의 의제를 설정하는데 도움을 줌
- 이용자로 하여금 복잡하고 다양한 측면을 효과적으로 비교할 수 있도록 함

## 2 종합지표의 장단점

### ◆ 단점(I): 정책적 판단 오류

- 부적절하거나 잘못 조합되는 경우 정책 메시지를 호도할 수 있음
- 단순화된 정책적 결론을 이끌 수 있음
- 지표의 통합과정이 개념적으로나 통계적으로 투명하고 합리적으로 이루어지지 않을 경우 오용될 가능성이 있음

## 2 종합지표의 장단점

### ◆ 단점(II): 지표구성상의 문제점

- 지표의 선택과 가중치의 부여가 정치적인 논쟁거리가 될 수 있음
- 통합지표 구성과정이 투명하지 않을 경우 특정한 영역의 실패를 덮어버리거나 적절한 대책을 세우는 것을 어렵게 함.
- 측정하기 어려운 부분을 생략하게 된다면 부적절한 정책으로 인도 할 수 있음

## 3. 종합지표관련 쟁점

### 3.1 주관지표와 객관지표

	주관적 지표	객관적 지표
목적	국민 개개인의 만족도 향상	객관적인 삶의 수준향상
평가주체	일반국민	전문가
장점	국민의 다양한 견해반영 국민의 체감 실제 측정	정책활용 용이 시계열 비교 용이
단점	기대(열망) 수준에 영향을 받음	심리적 측면 간과

- 이슈: 주관지표와 객관지표의 영역 및 비중
- 객관지표를 중심으로 하되, 영역별 만족도와 주관적 웰빙을 포함하는 절충주의 추세

### 3.2 지표 선정 방법

Top-down	Bottom-up	Hybrid
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전문가 설정 지표체계를 바탕으로</li> <li>• 동질적이고 과학적으로 타당성 확보</li> <li>• 국가 혹은 국제단위 지표선정에 용이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시민, 지역사회 지도자, 연구자등이 참여</li> <li>• 지표의 논리적 일관성이 결여</li> <li>• 지속가능한 발전 등 장기전략 및 이슈에 둔감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Top-down 방식을 통해 설정된 지표체계를 바탕으로 시민들의 참여 유도</li> </ul>

- 실제: 대부분의 지표는 탑다운 또는 하이브리드 방식

### 3.3 지표 선정 방법

Top-down	Bottom-up	Hybrid
<ul style="list-style-type: none"><li>• 전문가 설정 지표체계를 바탕으로</li><li>• 동질적이고 과학적으로 타당성 확보</li><li>• 국가 혹은 국제 단위 지표선정에 용이</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 시민, 지역사회 지도자, 연구자 등이 참여</li><li>• 지표의 논리적 일관성이 결여</li><li>• 지속가능한 발전 등 장기전략 및 이슈에 둔감</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Top-down 방식을 통해 설정된 지표체계를 바탕으로 시민들의 참여 유도</li></ul>

### 4. 종합지표 작성시 유의점

#### 4 종합지표 작성시 유의점

##### ◆ 이론적 틀(Theoretical framework)

- 이론적 틀은 종합지표의 작성목적에 부합하는 지표선정 및 종합화를 위한 기초를 제공하여야 함

##### ◆ 데이터 수집(Data collection)

- 각각의 지표들은 분석의 엄밀성(analytical soundness), 측정가능성(measurability), 지역 포괄성(country coverage), 타당성(relevance), 다른 지표와의 관련성을 고려하여 선택되어야 함
- 한편 자료가 부족한 경우 대체가능한 자료(proxy data)에 대한 고려

#### 4 종합지표 작성시 유의점

##### ◆ 미싱데이터 처리(Imputation of missing data)

- 누락값(missing data) 및 극단값(extreme values)의 처리

##### ◆ 다변량분석(Multivariate analysis)

- 종합지표의 전체적인 구조, 데이터의 적절성을 통계적으로 검정하기 위한탐색적 연구가 필요함 (e.g. weighting, aggregation)

#### 4 종합지표 작성시 유의점

##### ◆ 표준화(Normalization)

- 지표들은 상호비교를 위해 표준화 과정이 필요함. 종합화 과정에서 극단치에 유의
- 한쪽으로 치우친 자료(skewed data)의 처리에도 유의

##### ◆ 가중치와 종합화(Weighting and aggregation)

- 지표들은 이론적 틀을 바탕으로 가중치가 부여되어야 함.
- 지표들 간의 상관관계 및 대체가능성(compensability)고려

#### 4 종합지표 작성시 유의점

##### ◆ 내향성과 민감성(Robustness and sensitivity)

- 종합지표의 내향성(통계적 검정이 하나 혹은 그 이상의 통계학적 기본 가정을 위반했을 경우에도 타당한 추론을 할 수 있는 능력)을 확인 e.g., the mechanism for including or excluding single indicators, the normalisation scheme, the imputation of missing data, the choice of weights and the aggregation method

##### ◆ 원데이터와의 비교(Back to the real data)

- 종합지표를 해체했을 때 각각의 지표 또는 값들과 일치하는 지 검토

#### 4 종합지표 작성시 유의점

##### ◆ 다른변인과의 연계성(Links to other variables)

- 작성된 종합지표와 발표된 다른 종합지표의 일치도 및 타당성 검토
- 회귀분석을 통한 연계성 확인

##### ◆ 제시 및 시각화(Presentation and Visualisation)

- 작성된 종합지표는 다양한 방식으로 시각화되고 제시 되어야 함
- 이러한 작업이 해석에 영향을 줌

 감사합니다.

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍

제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

[ 세션2 ]

GDP 보완방법과 위성계정



통계청  
통계개발원

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

세션2-1

---

GDP 개념의 의의, 한계, 향후 과제

안상훈 박사 / 한국개발연구원(KDI)



## GDP 개념의 의의, 한계, 향후 과제

안 상 훈

한국개발연구원  
산업-서비스경제연구부장

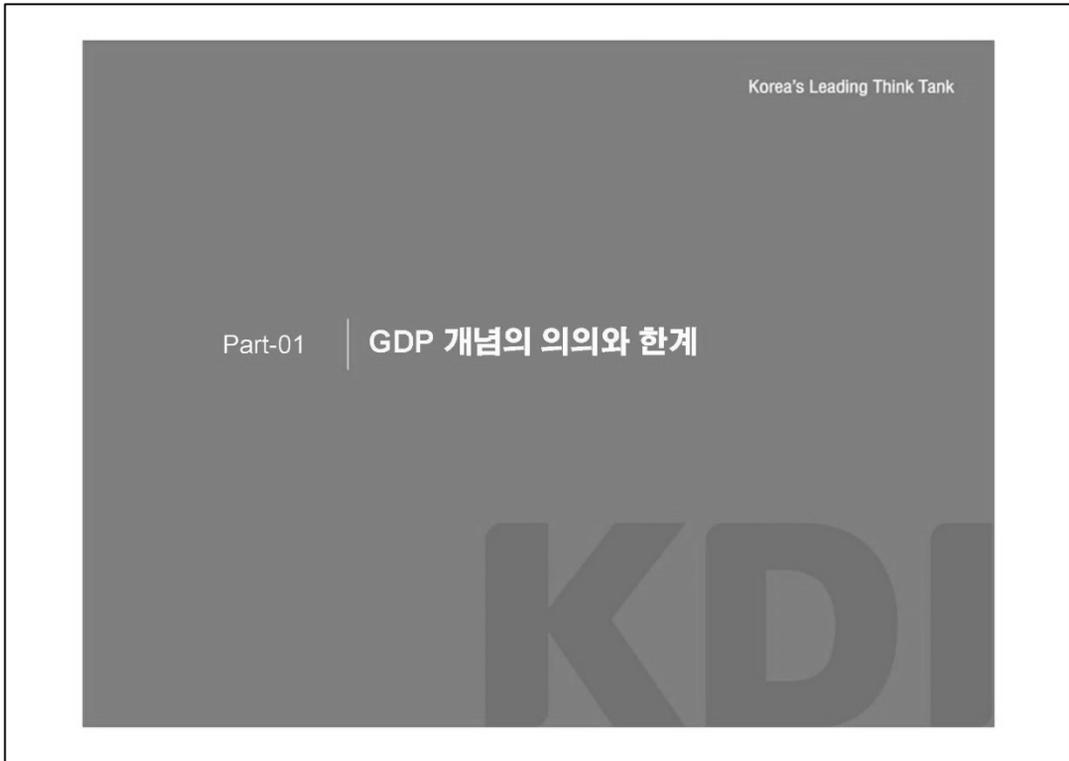
2016년 11월 24일

Korea's Leading Think Tank



## CONTENTS

1. GDP 개념의 의의와 한계
2. 위성계정의 작성
3. 향후 과제



1

**GDP 개념의 의의와 한계** **KDI**

- GDP는 거시적 경제활동의 수준과 변화를 측정하는 매우 유용한 도구
- 사회적 목표가 변화 발전하면서 GDP의 한계점에 대한 인식도 확대
  - 1930-60년대: 경제발전이 당연히 복지의 개선을 가져올 것으로 가정하고 경제발전을 측정하는 경제지표(국민계정, GDP)개발
  - 1970-80년대: 물질적 풍요(GDP 성장)에도 불구하고 경제적 불안정 지속(실업, 빈곤 등) 및 삶의 질 저하 → 사회지표 개발
  - 1990년대 이후: 기후변화 등 전지구적 환경문제에 대한 인식 증대 → 환경지표 개발 활성화

# 8

## THE DATA OF MACROECONOMICS



### Measuring a Nation's Income

- **Microeconomics**
  - *Microeconomics* is the study of how individual households and firms make decisions and how they interact with one another in markets.
- **Macroeconomics**
  - *Macroeconomics* is the study of the economy as a whole.
  - Its goal is to explain the economic changes that affect many households, firms, and markets at once.

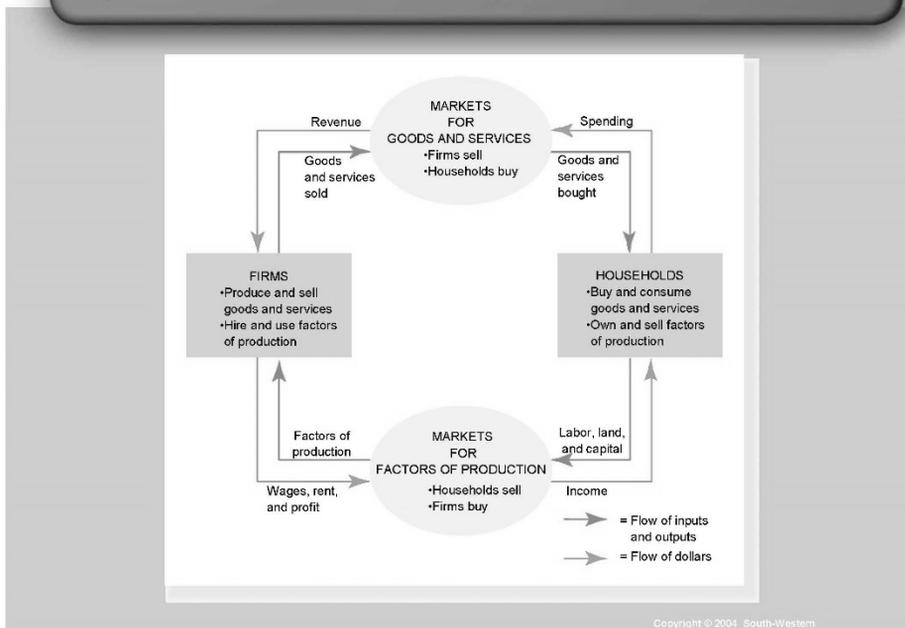
Copyright © 2004 South-Western

## Measuring a Nation's Income

- Macroeconomics answers questions like the following:
  - Why is average income high in some countries and low in others?
  - Why do prices rise rapidly in some time periods while they are more stable in others?
  - Why do production and employment expand in some years and contract in others?

Copyright © 2004 South-Western

Figure 1 The Circular-Flow Diagram



## THE MEASUREMENT OF GROSS DOMESTIC PRODUCT

- GDP is the market value of all final goods and services produced within a country in a given period of time.

Copyright © 2004 South-Western

## THE MEASUREMENT OF GROSS DOMESTIC PRODUCT

- “GDP is the Market Value . . .”
  - Output is valued at market prices.
- “. . . Of All Final . . .”
  - It records only the value of final goods, not intermediate goods (the value is counted only once).
- “. . . Goods and Services . . .”
  - It includes both tangible goods (food, clothing, cars) and intangible services (haircuts, housecleaning, doctor visits).

Copyright © 2004 South-Western

## THE MEASUREMENT OF GROSS DOMESTIC PRODUCT

- “... Produced ...”
  - It includes goods and services currently produced, not transactions involving goods produced in the past.
- “... Within a Country ...”
  - It measures the value of production within the geographic confines of a country.

Copyright © 2004 South-Western

## THE MEASUREMENT OF GROSS DOMESTIC PRODUCT

- “... In a Given Period of Time.”
  - It measures the value of production that takes place within a specific interval of time, usually a year or a quarter (three months).

Copyright © 2004 South-Western

## THE COMPONENTS OF GDP

- GDP ( $Y$ ) is the sum of the following:
  - Consumption ( $C$ )
  - Investment ( $I$ )
  - Government Purchases ( $G$ )
  - Net Exports ( $NX$ )

$$Y = C + I + G + NX$$

Copyright © 2004 South-Western

### GDP 개념의 의의와 한계

1

KDI

➤ GDP는 시장에서 거래되는 모든 최종 재화 및 서비스의 생산에 대한 표준적 통계이나 삶의 질, 지속가능성, 소득분배 상황 등을 직접 고려하지 못하는 엄연한 한계가 존재

- 비임금노동, 외부성, 공유경제, 여가 등이 반영되지 않으며 소득분배, 공정성, 삶의 질, 지속가능성을 제대로 다루지 못함
- 특히 자연자원, 인적자원, 사회자본 등을 제대로 반영 못하고 경제의 양적인 성장에 수반되는 자원의 고갈을 간과
- GDP는 평균 소득의 증가는 보여주지만 그 소득이 어떻게 분배되는지, 또한 얼마나 빈부간 격차가 있는지를 반영하지 못함

## THE COMPONENTS OF GDP

- GDP includes all items produced in the economy and sold *legally* in markets.

Copyright © 2004 South-Western

## THE COMPONENTS OF GDP

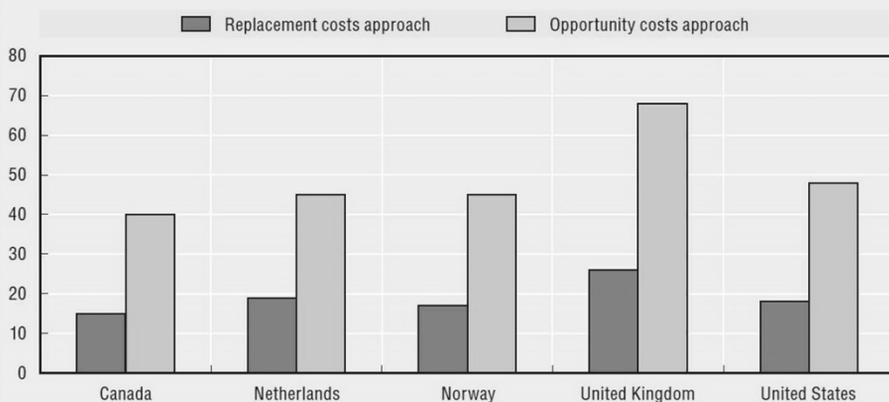
- What Is Not Counted in GDP?
  - GDP excludes most items that are produced and consumed at home and that never enter the marketplace.
  - It excludes items produced and sold illicitly, such as illegal drugs.

Copyright © 2004 South-Western

### 비시장 가계 생산의 규모 (Household production of non-market services)



Figure 4.2. Household production of non-market services  
Percentage of GDP

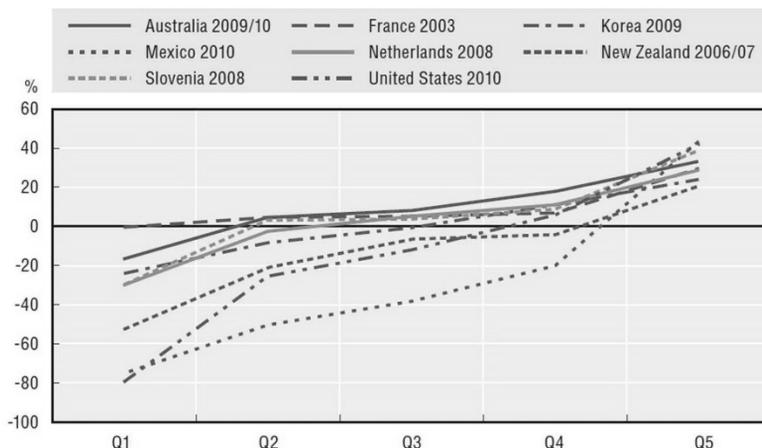


Source: Ahmad, N. and S. Koh (2011), "Incorporating Estimates of Household Production of Non-Market Services into International Comparisons of Material Well-Being", OECD Statistics Working Papers, No. 2011/07, OECD Publishing, doi: <http://dx.doi.org/10.1787/5kg3h0jgk87q-en>.

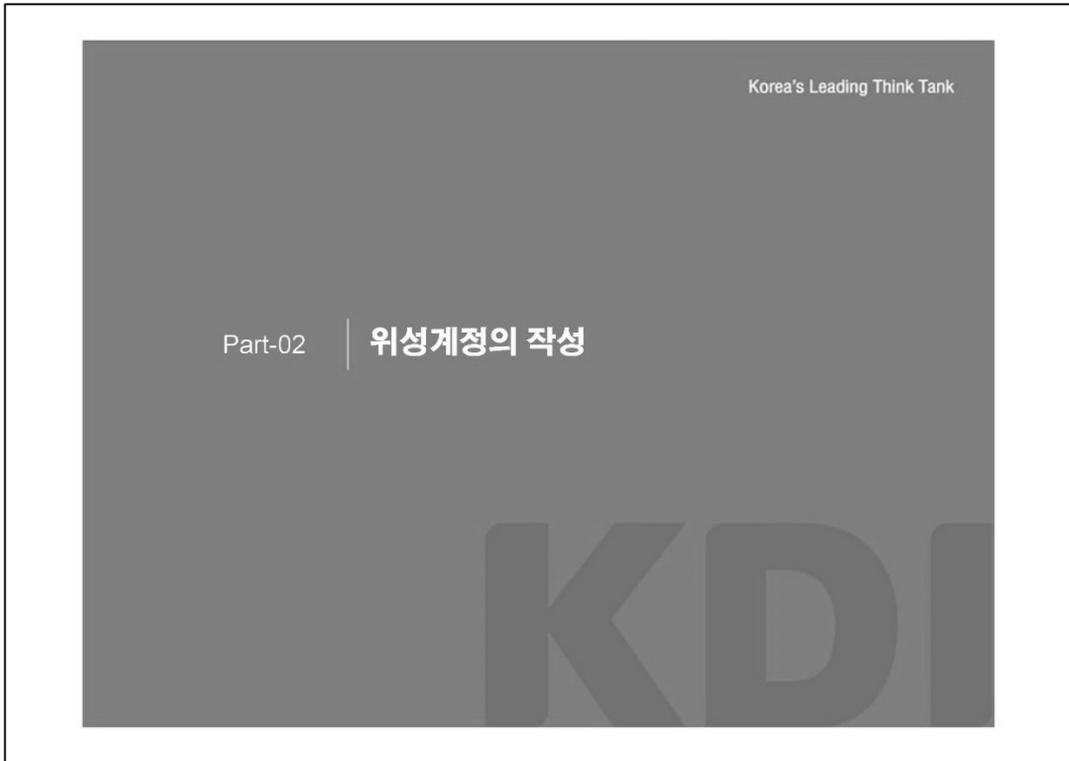
### 소득 분위별 가계 저축률 (Household production of non-market services)



Figure 15.3. Household saving rates between different groups of households



Source: Fesseau et al. (2013b).



1

**위성계정 작성의 의의** **KDI**

➤ **GDP의 한계를 개선하기 위해 국민계정 관점에서 다양한 위성계정 작성 추진**

- (의의) 경제적 사회적 중요성에도 불구하고 국민계정에 반영하기에는 내용이 많거나, 계정체계와 다른 분야를 집중 분석하기 위한 계정
- **Satellite accounts provide a framework linked to the central accounts and which enables attention to be focused on a certain field or aspect of economic and social life in the context of national accounts; common examples are satellite accounts for the environment, or tourism, or unpaid household work.**

## 위성계정 작성의 종류

KDI

1

### ➤ GDP의 한계를 개선하기 위해 국민계정 관점에서 다양한 위성계정 작성 추진

- (종류) 가계, 비영리(나눔), 환경, 건강, 교육, 교통, 문화, 농업, 관광, IT, R&D, 연금 등 다양한 분야의 위성계정이 있음
  - ✓ 가계위성계정: 가사노동과 가계생산의 비용을 경제적 가치로 산출함으로써 GDP에 포착되지 않은 비시장 가계생산의 규모를 산출
  - ✓ 환경경제통합계정: 경제성장에 의한 사회적 비용(환경오염과 자원고갈 등)을 생태적 지속성, 경제적 효율성, 사회적 형평성 측면에서 통합할 수 있는 종합적인 정책평가 수단

## 위성계정 작성의 사례 (프랑스)

KDI

1

- Regional accounts or GDP by region
- Housing accounts – data published by the statistical service of the Ministry of Equipment and Housing
- Health accounts – statistical service of the Health Ministry
- Social welfare accounts – statistical service of the Health Ministry.
- National defence accounts – statistical service of the Defence Ministry.
- Education accounts – statistical service of the Education Ministry.
- Research accounts – statistical service of the Research Ministry.
- Environment accounts – IFEN (French Institute for the Environment)

### 통계개발원 연구 위성계정



사회계정행렬	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국민소득통계와 산업연관표가 보여주지 않는 가계·기업·정부 등 개별 경제주체들 간의 거래(소득 및 지출)를 나타낸 행렬표</li> <li>- 산업연관표의 확장된 개념으로 소득분배와 최종수요에 대한 각 경제주체별 간의 거래 정보를 추가적으로 포함</li> <li>- 행(row)은 수입, 열(column)은 지출을 나타내고 항상 행의 합과 열의 합은 일치함</li> </ul>
가계위성계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SNA에 포함되지 않는 무급 가사노동과 가계생산에 투입된 중간소비재와 내구소비재의 비용을 경제적 가치로 산출함으로써 GDP에 포착되지 않은 비시장 가계생산의 규모를 산출하여, GDP 규모를 재평가함</li> </ul>
농업경제계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농업부문에 있어서 국민계정의 비용 및 부가가치에 대응하는 농업총생산, 농가자본조달에 대응하는 농가자본형성, 농가지출에 대응하는 농가수취 소득 등 상호 연관된 통계자료 제공함</li> </ul>
관광위성계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기존에 국민계정에서 확인하게 구분될 수 없었던 관광분야의 특성을 파악하고, 여행 과정에서 여행객에 의해 이루어지는 현금 및 자본의 지출 활동에 대한 정보를 제공하는데, 즉 개인, 기업, 정부, 그리고 대외부문 등 경제주체의 여행과 연계된 경제활동을 체계적으로 정리한 통계표임</li> </ul>

### 통계개발원 연구 위성계정 (계속)



환경경제계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국민계정은 경제성장의 측정도구로서, 경제성장에 의한 환경오염과 자원 고갈 등 경제사회적 비용 측정의 한계로 인하여 생태적 지속성, 경제적 효율성, 사회적 형평성의 세가지 측면을 통합할 수 있는 종합적인 정책 평가 수단이 필요한데, 대표적인 평가수단이 환경계정임</li> </ul>
산업계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업적 측면에서 국가전체의 생산액 및 부가가치 창출, 소득발생 내역을 측정한 통계표로 생산접근법에 의한 국민계정 측정을 상세화한 것임</li> <li>- 광범위한 생산측 자료를 이용하여 생산측면의 국민소득 측정에 보다 특화된 계정이라 할 수 있음</li> </ul>
국민이전계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국민계정체계(SNA)와 일관되게 거시적 수준에서의 세대 간 이전을 측정하는 방식으로, 연령집단 간 경제적 자원의 흐름에 대한 정보를 제공</li> <li>- 소비와 노동소득의 차에 의한 생애주기적자와 이를 보수하기 위한 경제 자원의 연령재배분(이전, 자산재배분)으로 구성</li> </ul>
비영리단체 위성계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업부분별 측면에서, 경제적·사회적으로 중요성이 증가하고 있는 비영리단체 부문의 전체 규모, 수출·입 및 지출 구조 등을 통해 경제적 기여도를 독립적으로 파악하기 위한 기초통계임</li> </ul>



## GDP의 한계를 극복/보완하기 위한 노력 (1)

KDI

1

- 각국은 국가통계시스템의 발전을 위해 GDP의 한계를 극복 내지 보완하기 위해 GDP를 넘어서는 지표 (beyond GDP 지표) 개발과 아울러 기존의 GDP를 개선하려는 노력을 진행 중
  - 각종 위성계정을 통해 GDP 작성방법을 확장함으로써 기존 GDP의 개선 가능. 예를 들어,
    - ✓ 사회계정행렬(SAM): 국민소득 통계와 산업연관표가 보여주지 못하는 가계, 기업, 정부 등 경제주체들 간의 거래를 포착
    - ✓ 환경경제계정: 환경오염, 자원고갈 등 환경문제를 국민계정의 틀 안에서 고려 가능

## GDP의 한계를 극복/보완하기 위한 노력 (2)

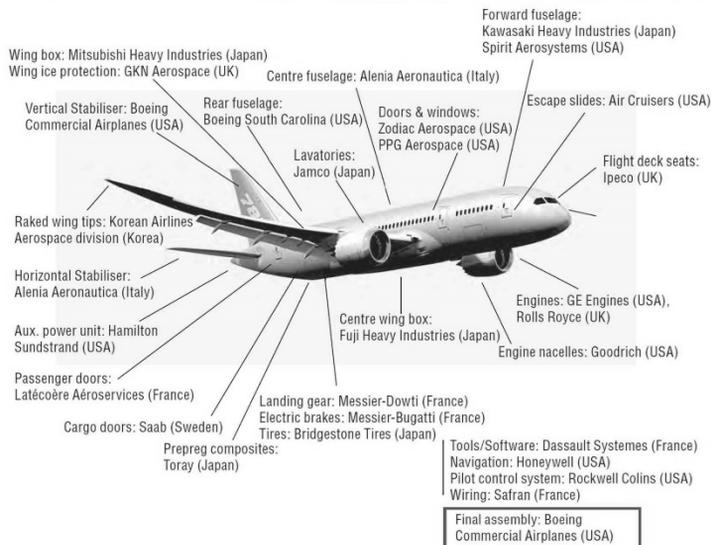


➤ 각국은 국가통계시스템의 발전을 위해 GDP의 한계를 극복 내지 보완하기 위해 GDP를 넘어서는 지표 (beyond GDP 지표) 개발과 아울러 기존의 GDP를 개선하려는 노력을 진행 중

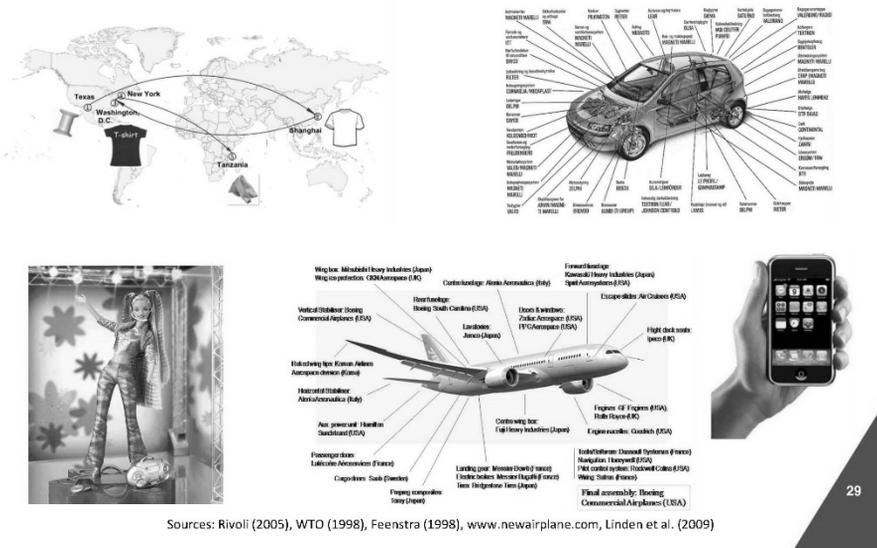
- 중장기적 국가통계시스템 정비의 관점에서 기존 GDP 개선 노력과 beyond GDP 지표 개발이 보다 체계적으로 추진될 필요

- ✓ 확장된 GDP 작성 방법을 통한 국제비교를 활성화하기 위해서는 각국의 국가통계 기관 및 국제기구들 간의 적극적인 협력이 바람직

## National Accounts in a Globalizing World



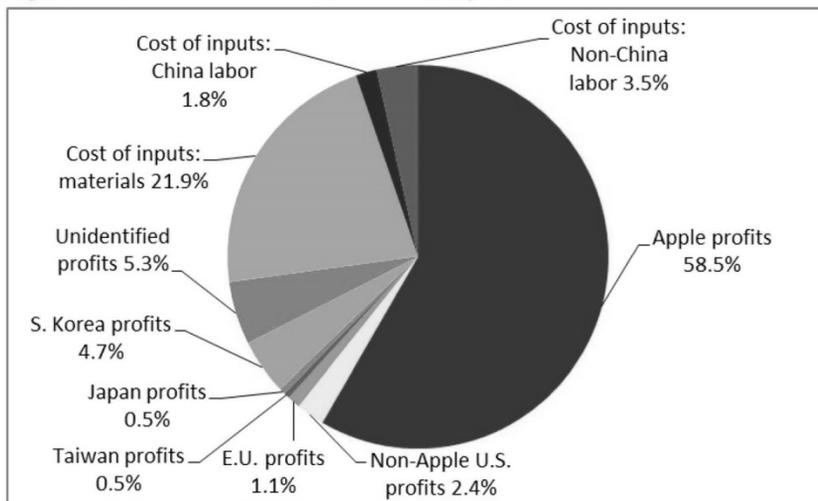
## Global Value Chains: case studies



## Capturing Value in Global Networks: Apple's iPad and iPhone (Kraemer, Linden, and Dedrick, 2011)



Figure 1. Distribution of value for iPhone, 2010



## Implications: knowledge based capital (1)



Source: IMD (2000) Innovation and Renovation: The Nespresso Story, IMD046, 03/20 03. © Nespresso

### SPORT SHOES: 100 EURO (final retail price)



### A SUIT... MADE IN CHINA, SOLD IN UNITED STATES



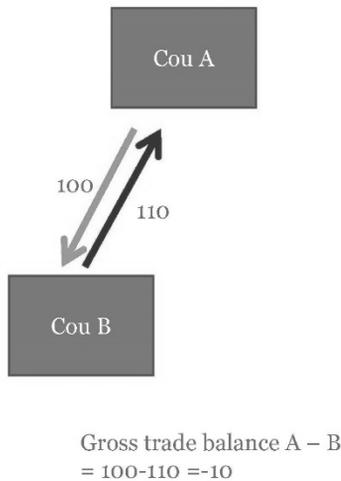
Source: Fung Global Institute



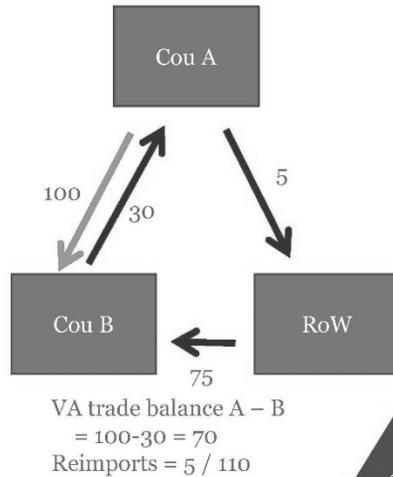
© General Motors, Chevy Volt

## Gross trade and TiVA flows

### Conventional trade balance



### TiVA balance





## The genome of world trade

Value added in world exports by source country and source industry, 2011



Coefficient = DATA/CI/OeconCYB ; Demand = DATA/CI/OeconGRTR ; Calculation = couSinds  
ExportCou = WOR ; ExportInd = CTOTAL ; DemandCou = WOR

## 통계청 마이크로데이터와 KDI 정책연구

안 상 훈

한국개발연구원  
산업·서비스경제연구부장

Korea's Leading Think Tank **KDI**

## 마이크로데이터 활용의 의의 (이재형, 2016)



- 집계데이터만으로 파악하기 어려운 구체적 사회현상에 대한 정밀한 분석
  - 통계가 가진 정보소스로서의 가치 극대화
  - 세밀한 정책과제의 도출: 정책개발, 평가
  - 다양하고 폭넓은, 그리고 정밀한 분석적 연구가능
  - 최근 KDI 연구성과 가운데 많은 수가 마이크로데이터를 이용한 분석적 연구
  
- 국가의 중요한 정보자원인 통계의 효율적 활용 및 feed-back
  - 국가통계 생산과정에서 축적되는 빅데이터를 효율적으로 활용함으로써 국가통계의 생산성확대
  - 많은 연구자들이 다양한 방법으로 마이크로데이터를 분석함으로써 개별정보의 불완전성 및 오류발견. 이러한 정보를 측정하고 유형화함으로써 향후 통계작성과정에서 중요한 정보로 활용

## 주요국의 마이크로데이터 활용 동향



- 주요 선진국들은 마이크로데이터 활용 확대를 지속적으로 추진
  - 미국 등 선진국들은 다양한 채널을 통해 마이크로데이터를 제공하고 있으며, 이를 더욱 확대하고자 노력
    - 일반이용 마이크로데이터(public use file): 다양한 기관에서 간단한 절차를 통해 무료로 제공. American Fact-finder 등
    - 데이터센터(RDC): 특정 장소 내에 설치된 특정 단말기를 통해 데이터 액세스
    - 이용자의 신뢰도, 연구의 중요성 등에 따라 데이터 제공범위 차등화
    - 캐나다도 미국을 벤치마킹하여 유사한 방식으로 마이크로데이터 제공
  
- 우리 통계청도 마이크로데이터 제공을 크게 강화
  - 자료제공규정 전부개정(2007)을 통해 마이크로데이터 제공과 관련한 체계화된 규정 도입
    - 마이크로데이터 자료제공 요건에 맞을 경우 누구에게나 마이크로데이터 제공
    - 원격접근서비스 개시(2010)
  - 「국가통계 마이크로데이터 서비스 개선방안」(2012 국가통계위원회 상정) : 2015년까지 마이크로데이터 서비스 획기적 개선체계 추진
    - 통계청 「마이크로데이터 통합서비스」(MDIS): 다양한 형태와 채널의 마이크로데이터 제공

2016 마이크로데이터 기반 한국경제연구 컨퍼런스

## Transportation Infrastructure Investment and the Location of New Manufacturing: A Korean Case Study

Sanghoon Ahn (KDI and OECD)

Hyungtai Kim (KDI and George Washington University)

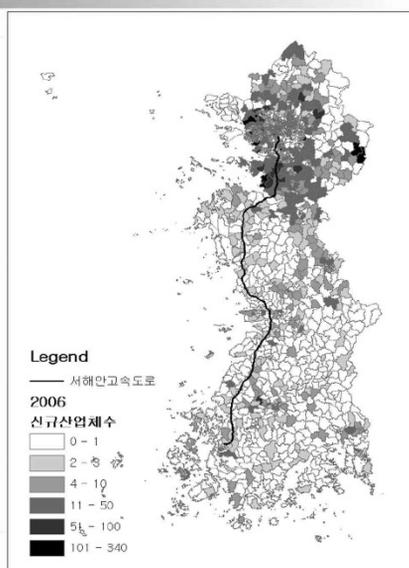
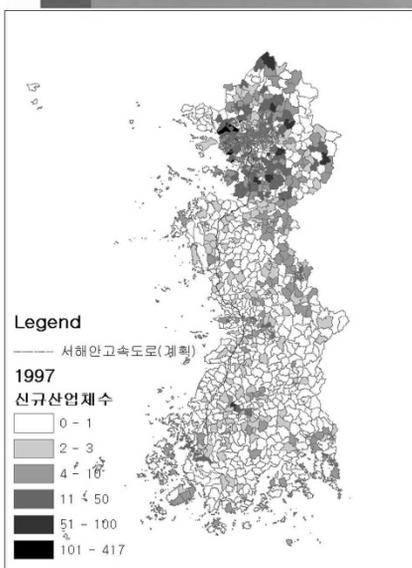
Gudmundur F. Ulfarsson (University of Iceland)

2016. 5. 20

Korea's Leading Think Tank



### West Coast Expressway and New Plants (1997-2006) KDI

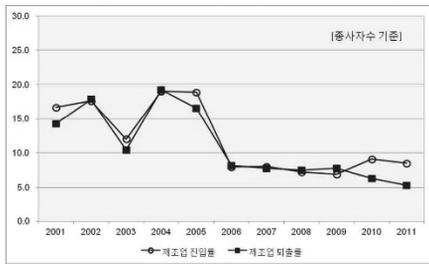


[참고] 경제의 역동성 저하: 현황과 과제 (1/2)

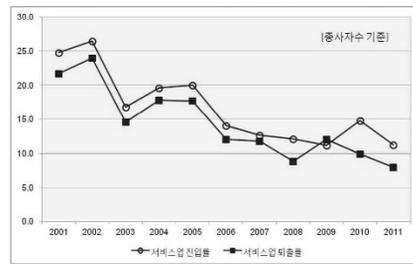
▶ 혁신을 통한 활발한 창업과 생산요소의 원활한 이동은 창조경제 성패의 관건

- 그러나, 우리 경제는 제조업과 서비스업에서 모두 경제의 신진대사가 저하되는 모습을 보임 (2001~2011)
- 각종 규제와 부실 지원은 창조적 파괴와 생산요소의 효율적 재분배를 저해하는 요인으로 작용할 가능성
- 기존 부실기업의 보호가 잠재적 신규기업의 진입을 제한함으로써 경제의 성장 잠재력을 훼손할 수 있다는 점에 특히 유의해야 함 (OECD, 2015)

제조업



서비스업

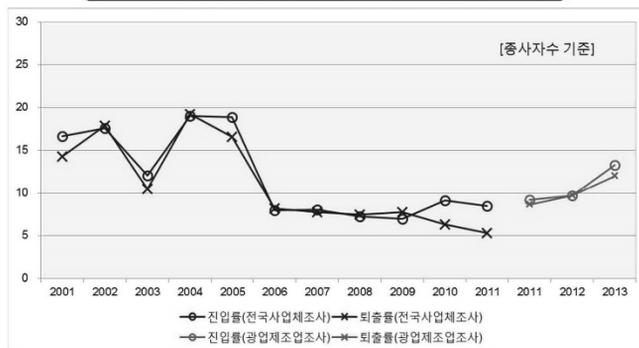


[참고] 경제의 역동성 저하: 현황과 과제 (2/2)

▶ 글로벌 경제의 침체로 인한 주력산업 구조조정 압력의 증대는 우리에게 위기이자 기회

- 위기를 기회로 활용하기 위해서는 새로운 산업 정책과 함께 금융, 경쟁, 규제, 인적자원 정책을 아우르는 전략적이고 종합적인 대책이 필요

진입률과 퇴출률 추이 (제조업)



## The Fourth Industrial Revolution !



### Connectivity 2.0 (Matchmaker, Go-Between)

- Design business models, Collaborate
- Create ecosystems and Platforms

+

### Big Data (Cloud, Analytics, Deep Learning)

- Gather, Store, Analyze Data
- Create Intelligence and Values

6

STePI: 과학기술정책연구원

감사합니다!

제2차

국민 삶의 질  
측정 워크숍



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

세션2-2

---

위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA)  
및 환경경제계정(SEEA)

김현경 · 강은영 사무관 / 통계청 통계개발원



제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 (2016.11.24) : Beyond GDP 정점의 국내 이행 방안  
세션2. GDP 보완방법과 위성계정



## 위성계정 작성 현황

국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA)

통계청 통계개발원 정책지표연구실  
김현경 · 강은영



## Contents

1. 위성계정 개발 배경
2. 국민이전계정(NTA) 개발 현황
  - 2-1. 국민이전계정 개요
  - 2-2. 국민이전계정 시산 과정 및 결과
  - 2-3. 국민이전계정 시사점 및 향후 계획
3. 환경경제계정(SEEA) 개발 현황
  - 3-1. 환경경제계정 개요
  - 3-2. 환경경제계정 연혁, 작성 국가, 공표
  - 3-3. 환경경제계정 시사점 및 향후 계획
4. 맺음말 : 위성 계정에 대한 연구 활성화 및 다각화





통계청 통계개발원

### ● 위성계정 개발 배경 및 현황

- (정의) 사회경제적으로 중요한 내용임에도 불구하고 국민계정에 반영하기에 내용이 많거나, 국민계정 구조 체계와 다른 분야를 집중적으로 분석하기 위한 계정
- (통계청 개발 현황) 2007년 '사회계정행렬'을 시작으로 '가계위성계정', '농업경제계정' 등 다양한 위성계정에 대한 검토 과정을 거쳐, 2016년 현재는 '국민이전계정'과 '환경경제계정'을 작성 중

© Statistical Research Institute 제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 4





## ● 국민이전계정(NTA) 개요

### ■ 국민이전계정(National Transfer Accounts, NTA)이란?

- 세대간 자원의 흐름을 측정하는 시스템
  - 체계적이고 포괄적인 방법으로 연령간의 자원 흐름을 측정
  - 자원의 흐름은 경제 부문, 자원 재분배 방식, 중재 기관에 의해 파악하여 다각도로 파악
    - 공공 부문과 민간 부문으로 구분
    - 소비 재원\*의 원천별로 구분
    - 부문별 (교육, 보건, 연금, 사회보장, 기타)로 구분
  - 거시총량은 국민계정과 일치
- 연령집단간 경제적 자원 흐름을 측정할 수 있는 통계 자료
  - 생애주기(유년층, 노동연령층, 노년층)별 적자/흑자 내역을 파악하여,
  - 세대별로 달리 나타나는 적자/흑자 내역에 따라 자원이 이전(transfer)되거나 재배분(asset reallocation)되는 과정을 파악해 낼 수 있음
    - 노동연령대의 잉여 자원이 유년층, 노년층에게 이전되거나 현재로부터 미래로 재배분되는 과정을 파악
    - 국민계정이나 소득통계는 제도단위(가계, 기업, 정부 등)나 계층(빈부, 도농 등)별 경제적 자원의 규모와 분포를 측정하는데 반해, 국민이전계정은 연령간 경제적 자원 흐름을 측정

※ 출처 : 이상렬(2012), 발표자료 "인구고령화와 국민이전계정"

© Statistical Research Institute
제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 워킹그룹 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 6



통계청  
통계개발원

## ● 국민이전계정(NTA) 개요

---

### ■ 국민이전계정의 필요성

- 인구 구조 변화의 재정적, 거시적 경제 분석
  - 전세계적, 국가별, 지역별
- 경제적 생애주기(Economic Lifecycle)의 중요성 증가
  - 부양기간 증가와 지속가능성의 문제
  - 경제적 행위와 연령의 높은 연관성
  - 생애복지의 필요성 (Social Welfare over the Lifecycle)
- 복잡하고 다양한 세대간 경제 시스템에 대한 이해 필요
  - 가족, 정부, 개인, 시장
  - 빈곤, 경제 성장, 세대간 형평성에 대한 함의

### ■ 국민이전계정의 정책적 중요성

- 자원의 흐름과 경제 성장, 지속 가능한 재정, 부의 관계를 보여주는 통계지표 제공
  - 경제성장 : 부의 한 형태인 자본(capital)은 경제 성장의 핵심 요소임
  - 세대간 형평성 : 현재 세대, 미래 세대의 자원 이전 규모, 민간 공공 부문의 자원 분담 제시
  - 재정의 지속 가능성 : 암묵적 채무 제시

※ 출처 : 이상렬(2012), 발표자료 "인구고령화와 국민이전계정"

© Statistical Research Institute
제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 7



통계청  
통계개발원

## ● 국민이전계정(NTA) 개요

---

### ■ NTA Project

- 2016년 11월초 현재 50개국
  - 아시아-태평양(15): 한국, 일본, 중국, 인도, 대만, 인도네시아, 필리핀, 태국, 베트남, 호주, 방글라데시, 캄보디아, 말레이시아, 이란, 몽고
  - 아메리카(12): 미국, 브라질, 칠레, 우루과이, 코스타리카, 멕시코, 아르헨티나, 캐나다, 콜롬비아, 자메이카, 엘살바도르, 페루
  - 유럽(15): 프랑스, 스웨덴, 오스트리아, 슬로베니아, 헝가리, 핀란드, 독일, 스페인, 영국, 이탈리아, 터키, 룩셈부르크, 네덜란드, 폴란드, 러시아
  - 아프리카(8): 케냐, 나이지리아, 남아프리카공화국, 세네갈, 모잠비크, 베냉, 가나, 이집트

Growth of NTA Membership

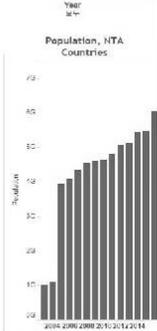
모두



Countries belonging to the NTA network are represented by blue.  
Countries constructing accounts and not yet members of the network are represented by orange.

Year

Population, NTA Countries



Column is sum of populations as of 2015.

※ 출처 : National Transfer Accounts Homepage (<http://www.ntaccounts.org>)

© Statistical Research Institute
제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 8

## ● 국민이전계정(NTA) 개요

### ■ 국민이전계정 기본 개요

**생애주기적자**

유년/장년/노년의 생애주기별 적자/흑자 내역 파악

**공공연령재배분**

조세·연금·건강보험 등의 공적 이전 등에 관한 정보 파악

**민간연령재배분**

가계 내 상속, 증여 등 부모-자녀간 사적 이전 등에 관한 정보 파악

국민 전체의 연령별 노동소득과 소비, 공적 이전과 가구내 및 가구간 사적 이전 등의 내역을 파악

단위 기간의 유입과 유출이 서로 상쇄된다는 회계항등식에 의해 국민이전계정의 기본 프레임이 되는 항수식이 도출됨

$C(x)$  : 소비 (consumption)       $Y^C(x)$  : 자본소득 (capital income)  
 $Y^L(x)$  : 노동소득 (labor income)       $S(x)$  : 저축 (saving)  
 $T^+(x)$  : 이전 유입 (transfer inflows)       $T^-(x)$  : 이전 유출 (transfer outflows)  
 $Y^{P+}(x)$  : 재산소득 유입 (property income inflows)       $Y^{P-}(x)$  : 재산소득 유출 (property income outflows)

$$Y^A(x) = Y^C(x) + Y^{P+}(x) + Y^{P-}(x)$$

$$\underbrace{C(x) + T^-(x) + Y^{P-}(x)}_{\text{유출}} = \underbrace{Y^C(x) + Y^L(x) + T^+(x) + Y^{P+}(x)}_{\text{유입}}$$

$$\underbrace{C(x) - Y^C(x)}_{\text{생애주기적자}} = \underbrace{T^+(x) - T^-(x)}_{\text{순이전}} + \underbrace{Y^A(x) - S(x)}_{\text{연령재배분}}$$

© Statistical Research Institute

제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 9

## ● 국민이전계정(NTA) 개요

### ■ 국민이전계정 구조

통계청 통계개발원

© Statistical Research Institute

제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 10

● 국민이전계정(NTA) 개요

■ 국민이전계정 결과표 (총괄표) 구성

- 연령집단 간 경제적 자원 흐름을 생애주기별 노동 소득과 소비, 세대간 이전 등으로 각각 구분하여 측정
- 다양한 기초 미시 자료를 활용하여 국민경제체계(SNA)와 일관성을 유지하면서 국민소득계정을 연령별로 분해

구 분	연 령					관 계 식
	총량값	0세	1세	...	85세+	
생애주기적자						= 소비 - 노동소득
소비						= 공공소비 + 민간소비
공공소비						= 공공교육소비 + 공공보건소비 + 공공기타소비
민간소비						= 민간교육소비 + 민간보건소비 + 민간기타소비
노동소득						= 임금소득 + 자영자노동소득
임금소득						-
자영자노동소득						-
연령재배분						= 생애주기적자
공공연령재배분						= 공공이전 + 공공자산재배분
공공이전						= 공공이전(유입) - 공공이전(유출)
공공자산재배분						= 공공자산소득 - 공공저축
민간연령재배분						= 민간이전 + 민간자산재배분
민간이전						= 민간이전(유입) - 민간이전(유출)
민간자산재배분						= 민간자산소득 - 민간저축

● 국민이전계정(NTA) 시산 과정

■ 국민이전계정 시산을 위해 필요한 기초 자료 및 시산 작업 과정

<국민이전계정 시산에 필요한 기초 자료>

기초 자료	관련 세부 항목
국민계정	제도부문별 소득 계정, 가계 및 가계봉사 비영리단체의 목적별 최종소비지출, 일반정부의 기능별 최종소비지출
가계동향조사	민간 소비 (민간 교육 소비, 민간 보건 소비, 민간 기타 소비) 재산 소득, 이자 소득, 이자 비용 가구간 이전, 공적 연금, 기초노령연금, 사회수혜금, 사회적 현물이전
노동패널조사	임금 소득, 혼합소득 (자영자 노동 소득), 순생산 및 수입세
교육 통계 연보	공공 교육 소비
건강 보험 통계 연보	공공 보건 소비

<국민이전계정 기본 시산 작업 과정>



## ● 국민이전계정(NTA) 시산 결과



### ■ 국민이전계정 최종 시산 결과 (2012년, 기준년 개편 후)

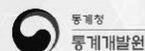
- 생애주기적자 = 연령재배분 = 공공연령재배분 + 민간연령재배분

연령	국가총액 규모 기준 (10억원)				1인 규모 기준 (천원)			
	생애주기 적자	연령재배분	공공 연령재배분	민간 연령재배분	생애주기 적자	연령재배분	공공 연령재배분	민간 연령재배분
0	3,655.59	3,655.59	1,408.47	2,247.1	8,021.79	8,112.23	3,090.74	4,991.05
1	3,911.96	3,911.96	1,434.75	2,477.2	8,112.23	8,112.23	2,975.25	5,136.98
...	...	...	...	...	...	...	...	...
15	10,925.49	10,925.49	2,898.39	8,027.1	16,613.94	16,613.94	4,407.46	12,206.48
16	11,822.66	11,822.66	2,701.16	9,121.5	17,528.68	17,528.68	4,004.83	13,523.85
17	11,835.43	11,835.43	2,588.85	9,246.6	17,226.74	17,226.74	3,768.14	13,458.60
...	...	...	...	...	...	...	...	...
53	-3,040.29	-3,040.29	-3,970.91	930.6	-3,741.40	-3,741.40	-4,886.63	1,145.23
54	-1,968.95	-1,968.95	-3,344.98	1376.0	-2,533.41	-2,533.41	-4,303.93	1,770.52
...	...	...	...	...	...	...	...	...
84	1,375.45	1,375.45	840.42	535.0	13,579.23	13,579.23	8,297.07	5,282.16
85+	5,917.27	5,917.27	3,729.29	2,188.0	13,585.86	13,585.86	8,562.33	5,023.53
합계	135,995.44	135,995.44	-60,290.40	196,285.8	-	-	-	-

© Statistical Research Institute

제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEE) | 13

## ● 국민이전계정(NTA) 시사점 및 향후 계획



### ■ 주요 결과 및 시사점

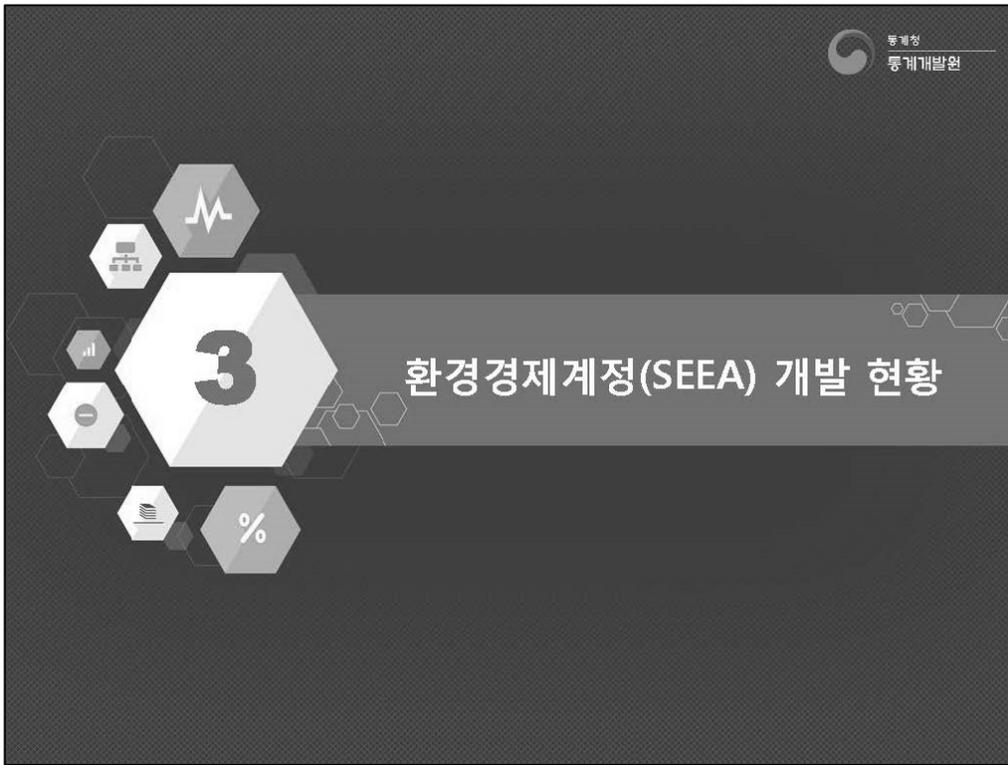
- 국민계정 기준년 개편(2008 SNA) 내용 반영 작업 완료
- 우리나라의 경우, 절대 규모 측면에서 '공공 이전(예. 교육 및 보건 분야의 정부 지원, 사회수혜금 및 사회적 현물 이전)'이 '공공 자산재배분(예. 공공 이자, 공공 임대료)'보다 훨씬 큰 규모를 가짐
- 민간연령재배분은 민간 이전(가구간 이전+가구내 이전)을 중심으로 유년층에 집중하여 발생
- 국민이전계정은 경제적 생애주기 분석에 필요한 유용한 틀을 제공
  - 경제 생애주기의 패턴과 생애 재분배의 형태에 따른 정책 시뮬레이션 가능

### ■ 향후 연구 및 계획

- 국가통계위원회 상정(분과위원회 2016년 6월, 본회의 2016년 11월말 예정) : 국민이전계정 개발 계획(안)
- 국민이전계정(시계열) 결과를 활용한 인구변화의 경제효과 분석(2016년 하반기 국제공동연구)
- 국민계정 기준년 개편 결과 반영 및 국민이전계정 결과 세분화(성별, 지역별 생애주기적자계정 구축)(2016년중)
- 국민이전계정 작성 결과 및 분석 결과 제공(2017년 이후)
- 국민시간이전계정(National Time Transfer Accounts, NTTA) 시산 : 생활시간조사 활용
- 국민이전계정 시계열 확장 및 그에 따른 이전 및 재배분 구조 변화 분석

© Statistical Research Institute

제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEE) | 14



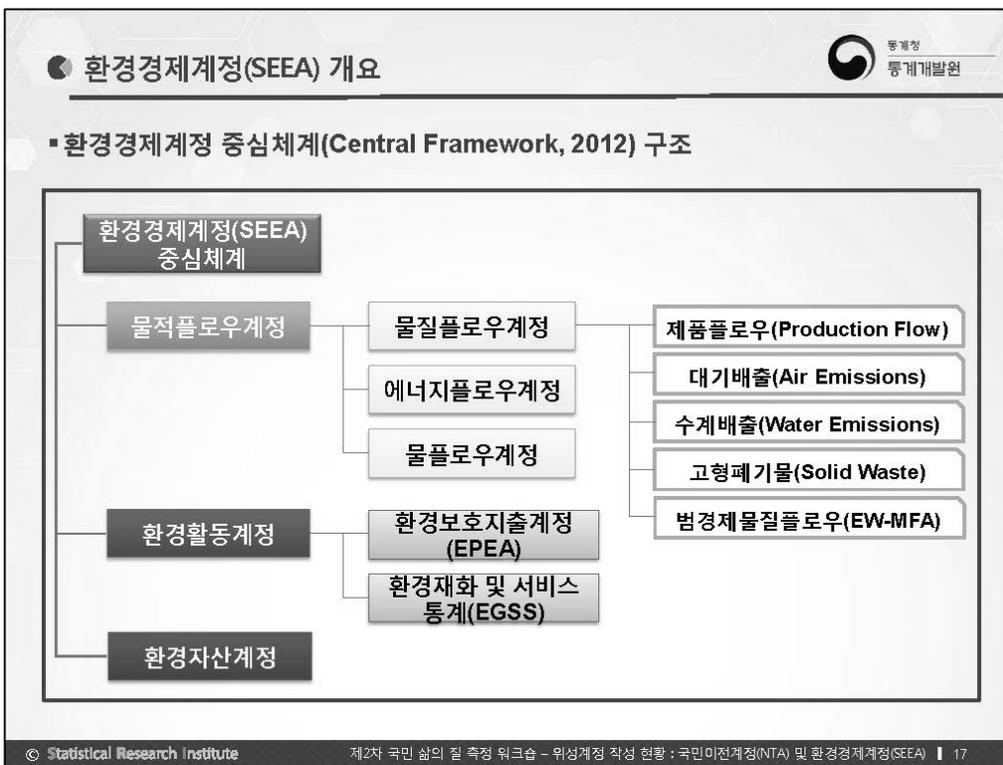
● 환경경제계정(SEEA) 개요

■ 환경경제계정(System of Environmental-Economic Accounting)의 개념

- 경제와 환경 간의 상호 정보를 물적 단위로 작성하는 위성계정
- 경제활동의 환경 파급 효과를 측정 및 분석하는 위성계정
  - 경제 성장으로 인한 환경 오염, 환경 자산의 파괴 및 자연 자원의 고갈 등 환경적 측면을 국민계정에 반영하고자 하는 움직임에서 시작
  - 위성계정으로 개발되었으나 현재는 대청 및 보완 관계로 발전

■ 환경경제계정의 의의

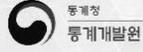
- 지속가능발전 측정지표 도출 및 사회적 비용을 고려한 국민계정 도출
- 환경보전 정책 및 신기후체제 정책 수립 수단



## ● 환경경제계정(SEEA) 연혁 및 작성 국가

### ■ 환경경제계정 작성 국가

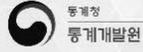
- 네덜란드, 오스트리아, 덴마크는 모든 계정 작성 중
- 비EU국가 중에서는 호주, 캐나다 등이 활발하게 참여
- 우리나라는 대기배출계정(통계청), 환경보호지출계정(환경부) 작성 중



	대기배출 계정	수계배출 계정	폐기물계정	EW-MFA	에너지 플로우	물 플로우	EPEA	EGSS	환경세	자산계정
EU-28	16	9	9	19	11	12	21	13	16	11
호주	○		○	○	○	○	○			
스위스	○			○			○			
일본	○		○	○			○			
캐나다	○			○			○			○
한국	○		개발 중	개발 중	개발 중		○			

© Statistical Research Institute      제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 19

## ● 환경경제계정(SEEA) 결과 공표



**KOSIS** 국가통계포털 KOSIS, 통계로 알아가는 세상!

Korean Statistical Information Service

통계표

로그인 회원가입 English ▶ 메뉴검색보기

국내통계
지역통계
국제·북한통계
맞춤통계
온라인간행물
서비스·민원안내
통계설명자료
통계표조회설정

### 국내통계 Home > 국내통계

통계목록 산업 및 가계별 대...

1) 산업 및 가계별 대기배출량 (온실가스) 통계설명자료

출처 : 통계청, 대기배출계정 [더보기]

자료갱신일 : 2016-06-27 / 수록기간 : 년 2000 ~ 2012 / 자료문의처 : 042-366-7111

일괄설정
항목 [1/1]
산업 및 가계별 [3/14]
물질별 [7/7]
시점 [1/13]
통계표조회

(단위 : 천톤 CO2eq.)

시점	출발별	입계	산업부문		가계부문
2012	합계	684,297.6	629,150	55,147.5	
	이산화탄소(CO2)	625,830.1	571,155.4	54,674.7	
	아산화질소(N2O)	13,634.6	13,534.7	99.8	
	메탄(CH4)	26,104.4	25,731.3	373	
	수소불화탄소(HFCs)	8,694.4	8,694.4	0	
	과불화탄소(PFCs)	2,267.1	2,267.1	0	
	육불화물(SF6)	6,661.1	6,661.1	0	

© Statistical Research Institute      제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 20

## ● 환경경제계정(SEEA) 시사점 및 향후 계획



### ■ 주요 결과 및 시사점

- 환경경제계정은 환경적 손실 규모를 파악하고, 환경정책 평가 지표 제공
  - SDGs의 자원생산성 등 지표생산 및 국제비교 가능
  - 환경오염물질(대기오염, 수질오염 등) 및 환경자산 규모 파악
- 관련 부처의 환경경제계정에 대한 필요성 및 자료 협조 등이 요구됨
  - 환경부, 산업부, 국토부 및 관련 산하기관의 기초자료 협조

### ■ 향후 연구 및 계획

- 개별 계정의 지속적인 개발 및 공표
  - 공표계획 : 2017년 범경제물질플로우계정, 2018년 폐기물계정, 2020년 에너지플로우계정 등
- 국제비교 및 환경 지표 연구
  - OECD, Eurostat을 활용한 국제비교 분석
  - 환경경제계정을 통한 환경영향평가 지표 연구



● 위성 계정에 대한 연구 활성화 및 다각화

통계청 통계개발원

▪ 사회환경의 변화로 현행 국민계정체계의 한계가 드러남에 따라 이를 보완하기 위한 다양한 위성계정 연구 진행

© Statistical Research Institute 제2차 국민 삶의 질 측정 워크숍 - 위성계정 작성 현황 : 국민이전계정(NTA) 및 환경경제계정(SEEA) | 23

**감사합니다**

통계청 통계개발원

통계청 통계개발원 정책지표연구실  
E-mail) khk144@korea.kr & stkey@korea.kr  
Tel) 042.366.7314 & 042.366.7319



제2차

[Beyond GDP 쟁점의 국내 이행방안]

# 국민 삶의 질 측정 워크숍

세션2-3

---

공유경제 확산에 따른 국가통계 대응과제

황순주 박사 / 한국개발연구원(KDI)



## 공유경제 확산에 따른 국가통계 대응과제

황순주  
한국개발연구원 KDI

2016. 11. 24.

Korea's Leading Think Tank **KDI**

## CONTENTS

- 공유경제의 개념 및 현황
- 기대효과 및 우려요인
- 제도화: 거래량연동규제와 집행의 문제
- 통계수집: GDP 측정의 문제
- 대안: 플랫폼의 집행대행 (예: 등록, 정보보고의 대행)

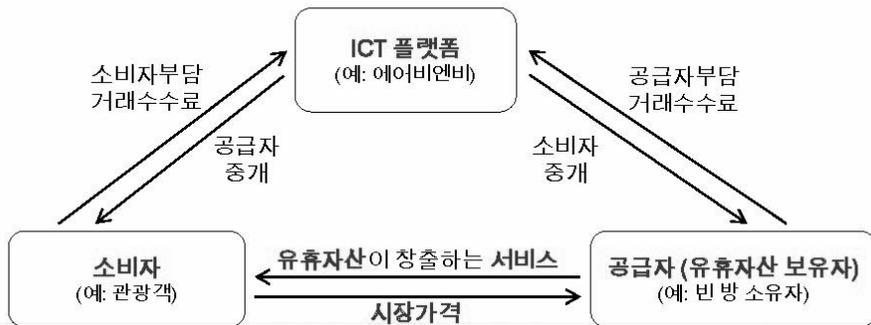
Part-01 | 공유경제의 개념 및 현황



공유경제의 개념: 정의

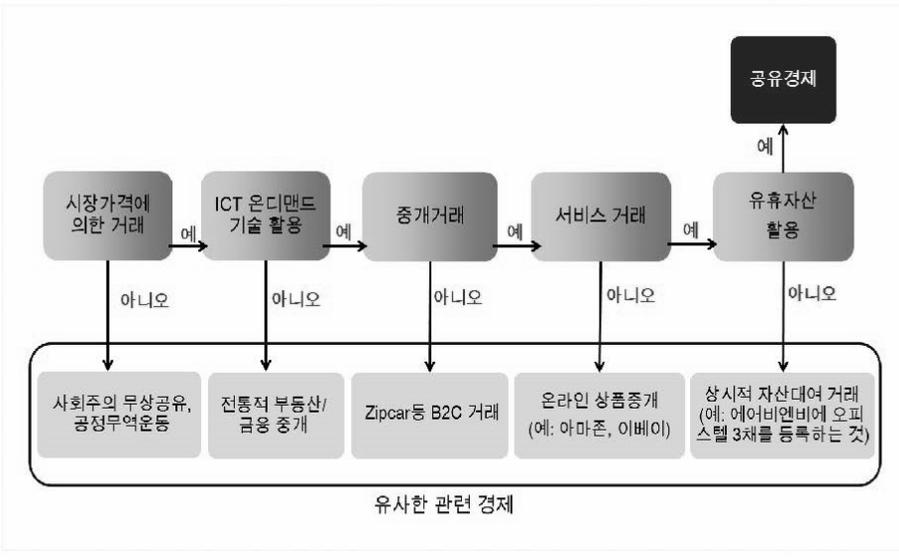


- (정의) ICT플랫폼이 특정 서비스를 원하는 소비자와 해당 서비스를 창출하는 유희자산을 보유한 공급자 간 시장거래를 중개하는 경제
  - (숙박공유) 에어비엔비가 숙박서비스를 원하는 게스트와 빈 방을 소유한 호스트 간 시장거래를 중개
  - (차량공유) 우버가 승차서비스를 원하는 승객과 유희차량 운전자 간 시장거래를 중개



## 공유경제: 유사한 다른 경제와의 차별성

KDI



## 공유경제 현황

KDI

- 공유경제는 전 세계적으로 확산 추세
  - (세계) 공유경제 기업들의 총수익은 15억 달러(2013년)에서 335억 달러(2025년)로 증가할 것임. (PwC 2014)
    - 반면 '전통적인 대여경제' 기업들의 총수익은 같은 기간 240억 달러에서 335억 달러로 증가하는 것에 불과할 것임.
  - (유럽) 공유경제 거래액 규모는 10억 유로에서 28억 유로로 175% 증가할 것으로 예상
  - (미국) 우버, 에어비엔비, 릴레이라이즈, 태스크래빗, 킥스타터 등 세계적 규모의 공유 플랫폼 태동
    - 에어비엔비의 기업가치는 글로벌 호텔업계에서 힐튼에 이어 2위
    - 우버의 기업가치는 전세계 주요항공사보다 높음.

Part-02 | 공유경제의 기대효과 및 우려요인



**공유경제의 기대효과**



- (소비자 편익 증대) 과거에 불가능했던 거래를 새롭게 창출하여 소비자의 편익을 증가시킴.
- (사회적 배려계층의 소득 증대) 공유거래 공급자인 유희자산 보유자는 사회적 약자인 저소득층, 노인, 여성, 청년층인 경우가 많아 공유경제는 사회적 약자에게 추가적인 소득원을 제공
  - ▶ 숙박공유 공급자의 60%가 여성, 52%가 중산층 이하 계층
  - ▶ 미국 공유경제의 주요 공급자는 연령기준으로는 25~34세 청년층, 소득 기준으로는 2만 5천~5만 달러 저소득 계층 (PwC 2014)
- (자원활용의 효율성) 한정된 자원의 신규투입 없이 기존자원의 활용만으로 경제적 부가가치를 창출
- (지역경제 활성화) 공유경제는 지역 관광산업을 활성화하고 지역주민의 소득 창출에 기여
  - ▶ 2012년 여수박람회 당시 여수시내 숙박시설이 미비했으나 숙박공유 플랫폼인 비엔비히어로가 유희주택과 관광객을 증대함으로써 호텔 8개 규모의 숙박서비스 신규공급 (cf. 샌프란시스코 수퍼볼 유치)

## 공유경제의 우려요인

KDI

- (안전/세금) 안전규제가 미비함에 따라 사회적 위험이 발생하고, 미등록 영업으로 세금회피문제 발생
  - (안전) 숙박(절도, 자산 손괴, 화재), 교통(교통혼잡, 사고책임 불분명, 성폭행), 금융(금융사기)
  - (세금) 공급자, 플랫폼의 소득세 납부 회피, 소비자의 거래세 납부 회피
- (주거안정성 침해) 집값 상승, 기존세입자 퇴거
  - 뉴욕 시 단기숙박공유 전면금지
- (제도적 기반 미비) 공유경제의 제 분야에서 세금, 안전관련 규제가 미비하여 규제의 역차별이 발생하고 사회적 위험에 노출
  - (규제의 역차별) 호텔/숙박업체, 택시기사 등 기존 공급자는 온전한 안전 규제를 적용 받고 세금을 납부하는 반면, 공유경제를 통해 유희자산을 대여하는 공급자는 규제를 사실상 회피하고 있는 실정
  - (제도적 기반 미비) 공유거래 공급자는 주로 일시적으로 유희자산을 공급하므로 기존의 상시적 사업자와 다른데 이에 대한 제도적 고려가 없고, 공유플랫폼은 서비스중개업자인데, 해당 업종에 대한 법규가 없음.

Korea's Leading Think Tank

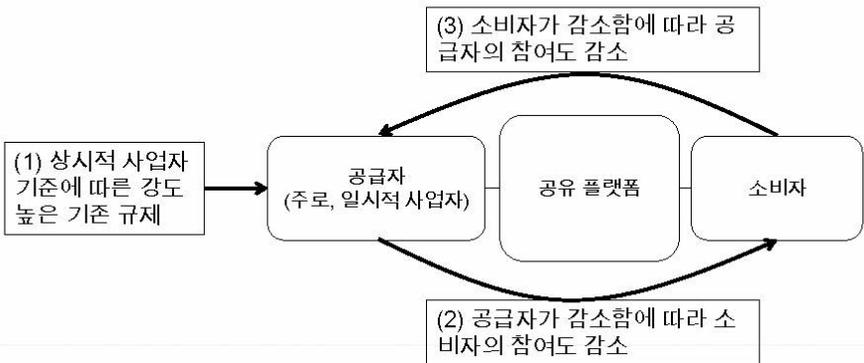
Part-03 | 제도화: 거래량연동규제와 집행가능성 문제

KDI

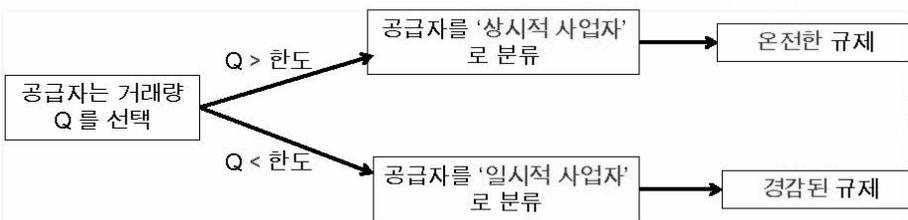
### 전통적 공급자규제의 문제점



- 전통적 공급자규제는 연쇄적 이탈효과를 통해 공유경제를 심각하게 위축시킬 수 있음.
  - 공유거래 공급자는 대개 일시적 사업자이므로 상시적 사업자 기준에 따른 기존규제는 공급자의 참여를 위축시키고 이에 따라 소비자의 참여가 위축되고 다시 공급자의 참여가 위축되는 악순환 발생



### 신 공급자 규제: 거래량 연동 규제



- (기대효과) 공유경제 활성화, 세금/안전문제 완화, 규제 역차별 완화
  - 수많은 일시적 사업자에 대한 규제경감 → 공유경제 활성화
  - 공유 사업자를 제도권으로 수용 → 세금/안전문제 완화
  - 규제경감을 적용 받으려면 거래량 축소라는 대가를 지불; 기존 사업자로 거래량을 줄이면 규제경감 적용 받음 → 규제의 역차별 문제 완화
  - (예) 샌프란 숙박공유 한도 (연 90일), 시애틀 승차공유 한도 (주 16시간)
- (집행의 문제) 거래량 정보확보가 필수적이거나 수많은 일시적 사업자의 거래정보를 일일이 파악하는 것은 사실상 불가능

## Part-04 | 통계수집: GDP 측정의 문제

## 공유경제와 GDP 측정의 문제

KDI

- **현행 GDP 측정방식으로는 공유경제의 사회적 편익(후생)을 반영하기 어려움.**
  - 공유경제는 유휴자산을 활용하여 대여서비스를 창출하므로 부가가치를 창출하고, 따라서 GDP 산정 시 반영되어야 함.
  - 공유경제에서 서비스 생산자는 주로 개인인데, 개인들은 공급자로 등록하지 않고 거래하는 경우가 많아 거래정보를 확보하기 어려움.
  - 전통적인 개인간 대여거래는 규모가 작다는 가정 하에 GDP 산정 시 제외되었으나, 공유경제는 급속히 확산되고 있으므로 포함시켜야 할 것임.
- **숙박공유의 특이성**
  - 현행 GDP 산정방식에 따르면, 자가주택을 공유하지 않는 경우에도 귀속임대료(전월세 가격)가 발생한다고 의제처리하여 GDP에 포함시키므로 숙박공유의 부가가치가 부분적으로 GDP에 반영되는 셈임.
    - 그러나 귀속임대료가 실제 숙박공유 임대료와 괴리가 있을 것이므로 GDP 산정에 오류가 존재
    - 실 거주 주택의 빈 방이 공유대상일 경우 귀속임대료(=거주 편익)는 주택의 실질 부가가치(=거주 편익 + 빈 방 공유 대가)를 온전히 반영하지 못 함.

Part-05 | 대안: 플랫폼의 집행대행  
(예: 등록, 정보보고의 대행)

두 가지 문제에 대한 대안



- (두 가지 문제)
  - (1) 거래량 연동규제를 집행하고,
  - (2) 공유경제의 사회적 편익을 GDP에 반영하기 위해서는,
    - 개별 거래정보의 획득이 필수적인데 수많은 미등록 개인들로부터 해당 정보를 어떻게 획득할 것인가?
- (대안) 개별 거래정보를 플랫폼이 개인공급자를 대신하여 정부에 주기적으로 보고하도록 함.
  - 개인 공급자는 그 수가 매우 많고 일시적으로 거래에 참여했다가 빠지기를 반복하므로 허위보고를 적발하기 어렵고, 허위보고에 따른 과징금 또는 영업정지 처분이 미치는 타격이 낮아 허위보고 유인이 큼.
  - 반면 플랫폼은 그 수가 적고 상시적으로 거래에 참여하므로 허위보고를 적발하기 쉽고, 허위보고에 따른 영업정지 처분이 미치는 타격이 매우 커서 허위보고 유인이 낮음.
  - 플랫폼의 데이터베이스는 실시간으로 모든 거래정보(가격, 수량 등)를 모든 개인들에 대하여 확보하고 있어 정부에 보고할 능력을 확보

## 플랫폼의 집행대행



- 플랫폼의 집행대행의 구체적 방식
  - (등록 대행) 수많은 개인 공급자가 일일이 주무관청에 등록할 필요없이, 플랫폼의 회원가입으로 등록을 같음
  - (정보보고 대행) 개별 거래정보를 플랫폼이 주무관청에 주기적으로 보고 하고 주무관청은 통계청과 통계정보를 교류
  - (행정처분 대행) 거래량 한도를 초과한 개인 공급자에 대해서 플랫폼이 직접 해당 공급자의 추가적인 포스팅을 제한
  - (원천징수) 공급자의 소득세, 소비자의 거래세를 플랫폼이 원천징수
- 플랫폼의 규제근거
  - 전자상거래에서의 소비자 보호에 관한 법률에서는 G마켓/이베이 등 온라인상품중개 플랫폼은 거래의 주된 공급단위를 형성하지 않는다고 보고 소비자 보호 의무를 주로 개별 공급자에게 부여
  - 그러나 공유거래에서는 개인공급자와 공유플랫폼이 함께 공급단위를 형성하므로 “공유거래 중개업”으로 플랫폼의 업역을 정의하고 규제할 필요
    - (개인공급자와 공유플랫폼의 분업체계) 개인공급자는 유후자산 제공, 청소 등의 업무를, 플랫폼은 브랜딩, 신뢰구축, 결제, 광고, 보험, 가격책정의 업무 담당



# 감사합니다













