

월간
재정포럼

2022. March_Vol.309

MONTHLY
PUBLIC FINANCE
FORUM

03

권두칼럼

재정과 일자리 창출 | 금재호

현안분석

조세지원이 자동차 구매 의사결정에 미치는 영향:

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면을 중심으로 | 김빛마로
실시간 자료에 기반한 주택시장 현황 및 정책적 함의 | 최인혁

정책토론포트

2022년도 PEMNA 국고회계분과 웨비나

주요국의 조세·재정동향

미국 - 세금 초과 및 과소 납부에 대한 이자율 인상 발표 외



쓸수록 줄어듭니다

지구 온난화의 원인 일회용 종이컵,
쓸수록 북극곰들의 집은 줄어듭니다.

kobaco

공익광고협의회

CONTENTS

권두칼럼

재정과 일자리 창출 | 금재호 02

현안분석

조세지원이 자동차 구매 의사결정에 미치는 영향:

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면을 중심으로 | 김빛마로 08

실시간 자료에 기반한 주택시장 현황 및 정책적 함의 | 최인혁 26

정책토론포트

2022년도 PEMNA 국고회계분과 웨비나 54

주요국의 조세·재정동향

미국 - 세금 초과 및 과소 납부에 대한 이자율 인상 발표 외 60



재정과 일자리 창출



김재호

(전) 한국기술교육대학교
테크노인력개발전문대학원
교수

노동시장 상황을 대표하는 고용률은 글로벌 금융위기 이후 2019년까지 꾸준히 상승하여 고용 문제가 점차 개선되고 있는 것으로 보여진다. 2020년 이후에는 코로나19로 인해 15세 이상 고용률이 2019년의 60.9%에서 2021년 60.5%로 하락하였다. 2019년까지의 일자리 증가 및 고용률 개선이 경제성장의 결과이기보다는 복지 등에 대한 정부의 재정지출 증가에 기인하고 있다는 점에서 기뻐할 수만은 없다. 2~3%대의 저성장 속에서도 노동시장이 버틸 수 있었던 것은 정부 재정지원을 통한 복지 분야의 일자리 창출과 공공부문의 확충 때문이었다. 특히 2008년의 노인장기요양보험과 2012년의 무상보육으로 인해 이들 분야의 일자리가 큰 폭으로 증가한 것이 고용률 상승의 주요 원인이다. 한국의 노동시장을 특징하는 낮은 고용률, 노동시장 이중구조, 방대한 취약계층, 고용불안, 장시간 근로 및 소득 양극화 등과 같은 문제점은 아직도 계속되고 있으며 앞으로도 쉽게 해결되기 어려울 것으로 보인다.

어려운 상황에 직면한 노동시장

산업별로 일자리의 변화를 살펴보면 2017~2021년 동안 창출된 일자리 대부분은 보건 및 복지, 농림어업, 건설, 공공행정 및 국방 분야로, 한국경제의 경쟁력과 경제성장 잠재력의 유지 및 강화와는 다소 거리가 있는 산업 분야이다. 2017~2021년의 5년 동안 보건 및 복지 분야에서 67만 3천개의 일자리가 증가하여 전체 증가 일자리 수 86만 4천개 중 77.9%를 차지하고 있으며, 공무원 증원이 대부분인 공공행정 및 국방 분야의 일자리도 현 정부 5년 동안 13만 9천개가 증가하였다. 이는 일자리 순증의 16.1%에 달한다. 결론적으로 현 정부의 일자리 증가는 보건 및 복지 분야와 공공행정 및 국방에

서 주로 발생하였으며, 이들 두 산업을 제외하면 지난 5년간 일자리 규모는 사실상 정체상태였다. 특히 자영업의 지속적 구조조정과 코로나19로 인해 도소매 및 음식·숙박업에서 일자리가 감소한 점은 불가피한 현상이라고 하여도 제조업에서 현 정부 5년 동안 21만 6천개의 일자리가 사라진 것은 우려스럽다.

문제는 보건 및 복지 분야 일자리 대부분이 정부의 재정지원에 기반을 두고 있다는 점이다. 즉 정부의 재정지원이 없다면 생겨나기 어려운 일자리들이 대부분이다. 하지만 정부의 재정수지 적자가 증가하고 국가채무가 계속 늘어남에 따라 복지지출의 증가를 통한 일자리 창출은 점점 어려워질 것이다. 그동안 일자리 창출의 공신이었던 요양보호사나 어린이집 교사 등의 일자리도 이미 포화상태에 도달하였다.

현재 노동시장을 둘러싼 국내외 경제 및 정치 환경은 결코 우호적이지 않으며, 고용률 제고의 유일한 우군은 저출산으로 인한 인구감소밖에 없는 것으로 판단된다. 잘 알려진 것처럼 15~64세의 핵심 노동인구는 2020년부터 줄어들기 시작하였으며, 전체 인구도 2021년부터 줄어든 것으로 보여진다. 인구감소에 따른 인력 부족으로 인해 고용률은 상승 압력을 받을 것이다. 하지만 증세 없이 재정을 통한 일자리 창출이 점점 어려워지는 가운데 제4차 산업혁명으로 대변되는 기술혁신, 중국의 약진, 미국과 중국의 패권 경쟁 및 보호무역주의 확산 등의 복합적 위협에 능동적이고 효과적으로 대응하지 못하면 고용률이 정체되거나 심지어 하락할 위험성도 있다. 한국이 이러한 도전을 성공적으로 극복하면 15~64세 고용률이 70%를 넘는 선진국형 고용구조로 이행하겠지만 그렇지 못하면 낮은 고용률, 취업난 및 양극화 등 '고용절벽'에 부딪치게 될 것이다.

다방면의 고용률 제고 방안

고용률 제고의 방법으로 크게 다섯 가지를 생각할 수 있다. 첫째, 경제성장을 통한 고용창출이다. 둘째, 같은 성장을 하더라도 성장의 고용효과가 큰 분야에 집중적으로 투자하는 것이다. 2000년대 초중반 문제가 되었던 '고용

.....
**정부의 재정수지 적자가
 증가하고 국가채무가
 계속 늘어남에 따라
 복지지출의 증가를 통한
 일자리 창출은
 점점 어려워질 것이다.**

.....
**고용률 제고를 위해서는
 단기적, 대중적 정책이
 아니라 노동시장의
 구조적 모순을
 해결할 수 있는
 장기적이고 근본적인
 개혁이 요구된다.**


없는 성장'은 수출, 대기업, 제조업 중심으로 성장이 이루어졌기 때문에 발생하였다. 성장의 고용효과를 높이기 위해서는 내수산업, 중소기업, 서비스업도 함께 가는 동반성장이 중요하다. 셋째, 기업의 노동 선호도 제고이다. 노동시장의 유연성을 강화하고 노사관계 선진화 및 노사 간 신뢰를 구축한다. 기업이 원하는 창의적 인재를 양성함으로써 기업이 기왕이면 보다 많은 인력을 고용하도록 유도하는 것이다. 넷째, 고용친화적 정책의 강화이다. 고용친화적 재정 및 조세 정책을 확대하고 고용-복지의 연계를 강화하며, 규제합리화를 통해 정부의 정책효과를 제고하는 것이다. 다섯째, 재정을 통한 일자리 창출이다. 복지지출의 확대를 통한 사회적 일자리 창출과 더불어 청년, 여성, 중장년층 등 취업애로계층에 대한 지원, 그리고 각종 고용보조금, 인턴제, 희망근로 등을 통한 일자리 창출 지원이다.

고용률 제고를 위한 근본적인 구조개혁이 필요

문제는 그동안의 고용정책이 재정을 통한 일자리 지원사업에 집중되어 있었다는 점이다. 더구나 고용서비스망의 강화, 사회안전망의 사각지대 해소 등 중장기적 과제보다 단기적이고 대중적인 정책에 정책역량이 집중됨에 따라 정책효과가 기대에 미치지 못하고 있다. 고용률 제고를 위해서는 단기적, 대중적 정책이 아니라 노동시장의 구조적 모순을 해결할 수 있는 장기적이고 근본적인 개혁이 요구된다. 이러한 과정에서 대중영합주의의 유혹을 떨쳐내야 한다.

OECD 회원국 중 고용률 제고에 성공한 국가들을 보면 대략 세 그룹으로 나눌 수 있다. 첫 번째 그룹은 노동시장의 유연성이 높은 국가군으로 미국, 영국, 캐나다 등을 들 수 있다. 두 번째 그룹은 산업경쟁력이 높은 국가군으로 독일 및 일본이 대표적이다. 세 번째 그룹은 사회적 대화 및 통합에 성공한 국가군으로 네덜란드, 스웨덴, 덴마크 등이 성공사례로 꼽힌다.

한국도 고용률을 제고하고 이중구조로 대표되는 노동시장 불균형을 해소하기 위해서는 유연성 제고, 산업경쟁력 강화, 사회적 대화 및 통합의 강화에 정책역량을 집중할 필요성이 있다. 프랑스와 이탈리아 같은 국가들이 오랫동안

동안 고용률 제고 및 실업 해소를 위해 노력해 왔음에도 불구하고 아직도 한국과 비슷한 수준의 고용률을 보이는 데에는 그 원인이 근본적 구조개혁보다 단기적이고 대증적, 그리고 인기영합적 정책에 의존하였던 결과가 아닌지 살펴보아야 한다. 

• • • • •

고용률을 제고하고
노동시장 불균형을
해소하기 위해
유연성 제고,
산업경쟁력 강화,
사회적 대화 및 통합의
강화에 정책역량을
집중할 필요성이 있다.





| 현안분석 |

- 조세지원이 자동차 구매 의사결정에 미치는 영향:
하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면을 중심으로
김빛마로 · 한국조세재정연구원 연구위원
- 실시간 자료에 기반한 주택시장 현황 및 정책적 함의
최인혁 · 한국조세재정연구원 부연구위원

*이 원고는 필자 개인의 의견으로서 한국조세재정연구원의 공식견해를 나타내는 것은 아닙니다. <편집자 주>

조세지원이 자동차 구매 의사결정에 미치는 영향: 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면을 중심으로¹⁾



김빛마로
한국조세재정연구원
연구위원
(bmrkim@kipf.re.kr)

I. 서론

조세지출제도는 “조세감면·비과세·소득공제·세액공제·우대세율 적용 또는 과세이연 등 조세특례에 따른 재정지원”으로 정의된다.²⁾ 정부는 다양한 정책목표를 가지고 조세지출제도를 운용하는데, 이러한 정책목표를 달성하기 위해서는 경제주체들이 정부가 의도한 방향으로 행태변화를 보이는 것이 필수적으로 선행되어야 한다. 예를 들어 정부는 기업의 혁신활동, 고용, 투자 등을 활성화하고자 다양한 조세지원제도를 운용하고 있는데, 이러한 제도들의 효과성을 평가하는 가장 주요한 기준은 기업들이 조세지원의 혜택을 받기 위해 상기한 경제 활동을 유의미하게 증가시켰는지 여부일 것이다. 그런데 경제주체들이 조세지출제도에 반응하여 어떠한 방식으로 행태를 변화시킬 것인가는 제도의 설계방식, 제도의 영향을 받는 경제주체들의 성향, 대내외적 경제여건 등 다양한 요인에 의해 영향을 받을 수 있다. 따라서 특정 조세지원이 경제주체들의 행태에 어떠한 방식으로 영향을 줄 것인지에 대해서는 실증적인 분석이 수행될 필요가 있다.

본고에서는 환경친화적 자동차에 대한 조세지원제도인 “하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면”이 우리나라 소비자들의 자동차 구매 의사결정에 미치는 영향을 실증적으로 살펴본다. 정부는 내연기관 자동차에 비해 환경오염물질 배출 정도가 적은 환경친화적 자동차의 판매량을 늘림으로써 환경오염 문제를 완화하기 위한 목적으로 다양한 지원제도를 운용하고 있다. 재정지원으로는 환경친화적 자동

1) 본고는 김빛마로 외(2021), 「하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면 의무심층평가」의 일부를 발췌하여 『재정포럼』의 목적에 맞게 재구성한 것임을 밝힌다.

2) 「조세특례제한법」 제142조의2

차 구매 시 중앙정부 및 지자체에서 지급하는 구매보조금 제도가 있으며, 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도는 환경친화적 자동차에 대한 대표적인 조세지원제도 중 하나이다. 동 제도는 하이브리드 자동차 구매를 위해 소비자가 지불해야 하는 실질가격을 인하함으로써 친환경적 자동차로 알려져 있는 하이브리드 자동차의 판매량 증대를 유인하여 환경개선을 도모하고자 한다. 따라서 제도의 궁극적 목적인 환경오염 개선효과가 성립하기 위해서는 유의미한 판매량 증대효과가 실증적으로 관측되는 것이 필요할 것이다. 또한 동 제도와 같이 특정 유종의 자동차를 대상으로 조세지원이 이루어지는 경우 우리나라 소비자들의 유종별 수요가 어떻게 변화하는지에 대해 파악하는 것은 향후 유사한 제도의 도입 또는 폐지를 고려할 때 필수적으로 고려되어야 할 요소 중 하나이다.

이에 본고에서는 확률계수 이산선택 모형으로 설정한 국내 소비자의 자동차 수요모형을 추정한 후, 정책실험을 통해 개별소비세 감면제도의 효과를 정량적으로 분석한다. 이를 통해 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도가 효과적인 구매유인 수단으로 작용하고 있는지, 국내 소비자들의 유종별 수요는 어떤 패턴으로 변화되는지를 실증적으로 파악하고 정책적 함의를 도출한다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도의 개요 및 현황을 소개한다. 제Ⅲ장에서는 실증분석 방법 및 결과를 제시한다. 마지막으로 제Ⅳ장에서는 결론 및 정책적 함의에 대해 논의한다.

II. 제도 개요 및 현황

1. 제도 개요

통상적으로 소비자가 자동차를 구매할 때 개별소비세, 교육세, 부가가치세 및 취득세가 부과된다(<표 2> 참조). 환경친화적 자동차 개별소비세 감면제도(「조특법」 제109조)는 연비가 우수하여 연료소비를 절감하는 이점이 있고 환경저해 정도가 낮은 자동차의 보급을 활성화하기 위해 환경친화적 자동차를 구매하는 소비자가 부담하는 개별소비세액을 감면해 주는 제도이다. 친환경차의 구매 확대를 통해 사회 전체적인 연료소비를 감소시킴으로써 자동차 운행에 따른 대기오염물질 및 온

**본고에서는
국내 소비자의
자동차 수요모형 추정과
정책실험을 통해
하이브리드 자동차에 대한
개별소비세 감면제도의
구매유인 효과성과
소비자들의 수요 패턴
변화를 실증적으로
파악하고 정책적 함의를
도출한다.**

환경친화적 자동차
 개별소비세 감면제도는
 2009년 최초 시행 당시
 하이브리드 자동차만
 감면대상이었으나,
 2012년부터는
 전기 자동차,
 2017년부터는
 수소 자동차까지
 그 대상이 확대되었다.

<표 1> 친환경 자동차에 대한 개별소비세 감면제도 현황

(단위: 만원)

구분	감면한도	일몰
하이브리드 자동차	100	2022년 12월 31일
전기 자동차	300	
수소 자동차	400	

출처: 국가법령정보센터, 「조세특례제한법」, <https://www.law.go.kr/법령/조세특례제한법>, 검색일자: 2022. 1. 18.

<표 2> 자동차 관련 세제

구분	세목	과세대상	세율(세액)		
			영업용	비영업용	
취득	개별소비세 ¹⁾	승용차, 이륜차, 캠핑용 자동차, 전기 자동차	공장도가의 5%		
	교육세	개별소비세 과세 자동차	개별소비세액의 30%		
	부가가치세	자동차	(공장도가+개별소비세액+교육세액)의 10%		
	취득세		비영업용 승용차	-	취득가액의 7%
			125cc 이하 이륜차	취득가액의 2%	
			경자동차	취득가액의 4%	
			기타	취득가액의 4%	취득가액의 5%
그 외 차량	취득가액의 2%				
보유	자동차세(소유분)	승용차	18~24원/cc	80~200원/cc	
		그 밖의 승용차 ²⁾	20,000원	100,000원	
		승합자동차	20,000~100,000원	65,000~115,000원	
		화물자동차	6,600~45,000원	28,500~157,500원	
		특수자동차	13,500~36,000원	58,500~157,500원	
		삼륜 이하 자동차	3,300원	18,000원	
	교육세	승용자동차	-	자동차세액의 30%	
운영	교통·에너지·환경세 ³⁾ (유류개별소비세)	휘발유 및 대체유류	529원/L		
		경유 및 대체유류	375원/L		
		LPG(부탄)	275원/kg		
	교육세	유류	교통·에너지·환경세의 15%		
	자동차세(주행분) ⁴⁾	승용차 유류	교통·에너지·환경세액의 36%		
부가가치세	유류	공장도가+교통·에너지·환경세액+교육세액+자동차세액(주행분)의 10%			

주: 1) 배기량 1천cc 이하이며 길이 3.6m, 폭 1.6m 이하인 승용차, 길이 3.6m, 폭 1.6m 이하인 전기자동차, 배기량 125cc 이하의 이륜자동차는 과세하지 않음

2) 전기·태양열·알코올을 이용하는 자동차를 의미함

3) 법정세율 기준이며 실행세율은 법정세율의 ±30%에서 대통령령으로 조정 가능함

4) LPG에 대해서는 자동차세(주행분)가 부과되지 않으며, kg당 62.28원의 판매부과금이 존재함

출처: 박상수 외(2018) <표 II-7>, 김빛마로(2019) 재인용

실가스 배출량을 저감하는 것을 목적으로 하며, 2009년 최초 시행 당시에는 하이브리드 자동차만 감면대상이었으나, 2012년부터는 전기 자동차, 2017년부터는 수소 자동차까지 그 대상이 확대되었다.³⁾ 참고로, 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도는 2021년 12월 31일 일몰종료 예정이었으나, 2021년 세법개정을 통해 적용기한이 1년 연장된 바 있다.

감면한도의 경우 하이브리드 자동차 100만원, 전기 자동차 300만원, 수소 자동차 400만원이며, 감면한도 내에서 개별소비세액은 전액 감면된다.

특히 자동차 취득 단계에서 부과되는 교육세와 부가가치세의 경우 개별소비세액에 따라 최종세액이 변경되기 때문에, 동 제도에 의한 개별소비세 감면으로 교육세와 부가가치세도 절감되는 효과가 있다.

2. 제도 현황

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도의 조세지출 규모는 2009년 21억원에 불과하였으나, 이후 지속적으로 증가하여 2019년에는 883억원으로 확대되었다. 이는 전체 개별소비세 감면액 중 12.7%(2019년 기준)에 해당하는 것으로 전기 자동차, 수소 자동차 등 기타 친환경 자동차에 대한 조세지출 규모에 비해 상대적으로 큰 수치이다.

최근 10년 사이에 동 제도의 조세지출 규모가 확대된 것은 하이브리드 자동차 판매량 증가에 기인한 것이다. <표 4>에 제시된 바와 같이 하이브리드 자동차 등록대수가 전체 승용차 등록대수에서 차지하는 비중은 2009년 0.1%에서 2020년 3.4%로 상승하였다.

본고에서는 친환경 자동차에 대한 조세지원제도 중 조세지출 규모가 가장 큰 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도에 집중하여 그 효과를 실증적으로 파악한다.

자동차 취득 단계에서 부과되는 교육세와 부가가치세의 경우 개별소비세액에 따라 최종세액이 변경되기 때문에, 동 제도에 의한 개별소비세 감면으로 교육세와 부가가치세도 절감되는 효과가 있다.

3) 「조특법」 제109조에서는 환경친화적 자동차를 하이브리드 자동차(제1항), 전기 자동차(제4항), 연료전지 자동차(제7항) 등으로 구분하여 개별소비세를 감면하고 있다.

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도의 조세지출 규모는 2009년 21억원에서 2019년 883억원으로 확대되었는데, 이는 하이브리드 자동차 판매량 증가에 기인한 것이다.

<표 3> 친환경 자동차에 대한 개별소비세 감면 조세지출 규모 추이

(단위: 억원, %)

연도	하이브리드		전기		수소		전체 조세지출	
	감면액	비중 ¹⁾	감면액	비중 ¹⁾	감면액	비중 ¹⁾	국세감면	개소세
2009	21	0.2	-				310,621	11,061
2010	88	0.7					299,997	11,890
2011	201	11.7					296,023	1,722
2012	293	6.2	0.70	0.0	-		333,809	4,762
2013	257	5.2	0.73	0.0			338,350	4,959
2014	233	5.2	9	0.2			343,383	4,500
2015	266	5.7	21	0.4			359,017	4,683
2016	391	8.0	27	0.5			374,436	4,911
2017	531	9.2	15	0.3			396,769	5,788
2018	709	10.8	305	4.7	9	0.1	439,533	6,539
2019	883	12.7	572	8.3	69	1.0	495,700	6,927
2020 ²⁾	991	8.4	489	4.2	352	3.0	538,905	11,753
2021 ²⁾	985	13.1	486	6.4	349	4.6	568,277	7,545

주: 1. 개별소비세의 30%가 교육세로 가산되며, 표에서는 교육세 감면액을 제시하지 않음

1) 개별소비세 분야의 조세지출 규모 대비 비중

2) 2020년과 2021년은 전망치임

출처: 대한민국정부, 『조세지출예산서』, 각 연도.

<표 4> 친환경 자동차 등록대수 추이

(단위: 대, %)

연도	하이브리드		전기		수소		전체 승용
	등록대수	비중	등록대수	비중	등록대수	비중	
2009	10,742	0.1	-	-	-	-	13,023,819
2010	19,167	0.1	61	0.0	-	-	13,631,769
2011	38,474	0.3	335	0.0	-	-	14,136,478
2012	74,988	0.5	849	0.0	-	-	14,577,193
2013	103,538	0.7	1,447	0.0	-	-	15,078,354
2014	137,445	0.9	2,755	0.0	-	-	15,747,171
2015	174,495	1.1	5,672	0.0	29	0.0	16,561,665
2016	232,996	1.3	10,771	0.1	87	0.0	17,338,160
2017	313,578	1.7	24,907	0.1	170	0.0	18,034,540
2018	404,759	2.2	55,417	0.3	891	0.0	18,676,924
2019	505,711	2.6	87,926	0.5	5,068	0.0	19,177,517
2020	674,115	3.4	117,616	0.6	10,831	0.1	19,860,955

주: 1) 각 연도의 12월 기준 승용차 등록대수 기준이며, 비중은 전체 승용차 대비 비중

2) 하이브리드 자동차 등록대수는 휘발유+전기, 경유+전기, LPG+전기의 합임

출처: 국토교통부 통계누리, 차종별 자동차 등록현황, http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1257, 검색일자 2022. 1. 18.

III. 실증분석

본 절에서는 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도를 운용함으로써 하이브리드 자동차의 판매량이 유의미하게 증가하였는지를 간단한 구조모형을 통해 실증적으로 분석한다. 이를 위해 김빛마로(2019)에서 구축한 자동차 수요모형을 최근의 분석자료를 반영해 추정하고, 반사실적 실험(counterfactual experiment)을 통해 제도에 의한 유종별 자동차 판매량 변화를 정량적으로 추산하였다.

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도는 제도의 설계가 단순하고 직관적이어서 구조모형에 제도를 완전히 반영하는 것이 상대적으로 용이하다. 또한 친환경차에 대해서는 개별소비세 감면뿐만 아니라 취득세 감면과 같은 기타 조세지원제도가 함께 운용되고 있으며 구매보조금 등 재정적 지원도 이루어지고 있기 때문에, 개별소비세 감면제도가 자동차 구매결정에 미치는 영향을 기타 정부지원제도와 분리하여 추정할 필요가 있다. 자동차 수요를 구조모형을 통해 추정한 후 반사실적 실험 방법을 활용할 경우, 개별소비세 감면제도의 효과를 기타 제도와 분리해서 파악할 수 있는 장점이 있다. 이러한 이유로, 본고에서는 구조모형을 통한 분석방법을 활용하였다.

1. 수요 모형

모형의 기본 환경은 다음과 같이 정의된다. 경제는 총 T 개의 시장(market)으로 구성되며, 각 시장에는 I_t 명의 잠재적 소비자가 존재한다. 본고에서는 t 를 월(month)로 상정하였으므로 '시장'은 우리나라의 월별 자동차 시장으로 정의된다. 각 시장에는 J_t 개의 제품(자동차 모델)이 존재하고 각 제품은 관측 가능한 특성변수와 관측 불가능한 특성변수의 조합으로 정의된다. 이때 잠재적 소비자 수 및 제품 조합은 시장별로 달라질 수 있다. 소비자 i 가 시장 t 에서 제품 j 를 구매함으로써 얻는 간접효용 $U(\cdot)$ 은 다음과 같이 정의된다.

$$u_{ijt} = \alpha_i p_{jt} + x_{jt} \beta_i + \xi_{jt} + \epsilon_{ijt},$$

$$i = 1, \dots, I_t, \quad j = 1, \dots, J_t, \quad t = 1, \dots, T \quad \text{식 (1)}$$

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도는 제도의 설계가 단순하고 직관적이어서 구조모형에 제도를 완전히 반영하는 것이 상대적으로 용이하다.

본 모형에서는 개인의 간접효용함수에 확률계수를 도입하여 제품특성으로부터의 한계(비)효용이 개별 소비자들 간에 이질적으로 나타날 가능성을 허용하였다.

이때 p_{jt} 는 시장 t 에서의 제품 j 의 가격, x_{jt} 는 제품 j 의 관측 가능한 특성벡터($1 \times K$), ξ_{jt} 는 연구자가 관측하지 못하는 제품 j 의 특성, ϵ_{ijt} 는 평균 '0'을 가지는 오차항(error term)이다. 또한 α_i 는 소비자 i 의 가격으로부터의 한계비효용, β_i ($K \times 1$ 벡터)는 소비자 i 의 각 제품 특성에 대한 한계효용 계수를 의미한다. 분석의 단순화를 위해 소비자의 자동차 구매결정에 영향을 줄 것으로 예측되는 자동차 보유 및 운행 단계에서의 비용⁴⁾은 모형에 반영되지 않았다.⁵⁾

또한 본 모형에서는 개인의 간접효용함수에 확률계수(random coefficient)를 도입하여 제품 특성으로부터의 한계(비)효용이 개별 소비자들 간에 이질적으로 나타날 가능성을 허용하였다. 이는 기존 모형들에 비해 현실적인 탄력성 추정치를 얻을 수 있고, 소비자 이질적 특성에 따른 선호를 하나의 틀 내에서 분석할 수 있다는 장점이 있다.

개별 소비자의 특성은 관측 가능한 특성(D_i)과 관측 불가능한 특성(ν_i)으로 구분하여 반영한다. D_i 는 연구자가 해당 변수의 분포에 대한 정보를 가지고 있는 특성이며, ν_i 는 그러한 정보가 없는 특성을 의미한다. 특히 관측 가능한 특성변수에 대한 정보를 활용하는 것은 임의적인 분포가정에 의해서만 확률계수(α_i 와 β_i)가 결정되는 것을 방지하게 된다.

구체적으로, α_i 와 β_i 는 다음과 같이 분리해서 표현할 수 있다.

$$\begin{pmatrix} \alpha_i \\ \beta_i \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha \\ \beta \end{pmatrix} + \Pi D_i + \Sigma \nu_i, \quad \nu_i \sim P_\nu(\nu), \quad D_i \sim \widehat{P}_D(D) \quad \text{식 (2)}$$

D_i 는 관측 가능한 개별특성 벡터($d \times 1$), ν_i 는 관측 불가능한 개별특성을 나타내며, $\widehat{P}_D(\cdot)$ 는 기타자료 등으로부터 추정된 관측 가능한 개별특성변수의 분포, $\widehat{P}_\nu(\cdot)$ 는 관측 불가능한 특성변수의 분포이다.⁶⁾

α 와 β 는 각각 평균적인 소비자의 가격 및 기타 관측 가능한 제품특성에 대한 선호를 나타낸다. Π 는 $(K+1) \times d$ 행렬로서 소비자의 선호가 관측 가능한 개별특성에 따라 변화하는 부분이며, Σ 는 소비자의 선호가 관측 불가능한 개별특성에 따라 변화하는 부분을 의미한다.⁷⁾

식 (2)의 평균을 나타내는 모수 α 와 β 를 θ_1 , 소비자의 이질성을 반영하는 모수인 Π 와 Σ 를 θ_2 라고 정의하면 식 (1)은 다음과 같이 표현된다.

4) <표 2>에 제시된 보유 및 운행 단계에 부과되는 세금 및 유류 비용 등을 포함한다.

5) 현실에서 소비자는 가격 및 자동차 특성뿐 아니라 구매 이후에 발생하는 비용을 종합적으로 고려하여 자동차 구매 여부를 결정할 것이나, 이를 포함할 경우 분석이 지나치게 복잡해 지므로 본고에서는 이를 배제한 분석을 수행하였다. 다만, 실증분석에서 고려한 일부 자동차 특성변수(유종, 외제차 여부 등)를 통해 자동차 보유 및 운행 단계 비용의 효과가 부분적으로 반영되었다.

6) 추정과정에서는 표준정규분포를 가정하였다.

7) 추정의 편의를 위해 D_i 와 ν_i 는 상호독립임을 가정하였다.

$$\begin{aligned} u_{ijt} &= \delta_{jt}(p_{jt}, x_{jt}, \xi_j; \theta_1) + \mu_{ijt}(p_{jt}, x_{jt}, D_i, \nu_i; \theta_2) + \epsilon_{ijt}, \\ \delta_{jt} &= \alpha p_{jt} + x_{jt} \beta + \xi_{jt}, \quad \mu_{ijt} = [p_{jt}, x_{jt}] (IID_i + \Sigma \nu_i) \end{aligned} \quad \text{식 (3)}$$

여기서 δ 는 “평균효용(mean utility)”을, μ 는 평균효용으로부터 벗어난 효용(deviation from mean)을 의미한다.

소비자가 선택 집합에 존재하는 제품을 구매하지 않을 경우(outside option)의 간접 효용을 ‘0’으로 표준화한 후 몇 가지 가정을 도입하면 시장 t 의 소비자 i 가 제품 j 를 선택할 확률, 즉 개별선택확률(individual choice probability)은 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$prob_{ijt} = \frac{\exp(\delta_{jt} + \mu_{ijt}(D_i, \nu_i; \theta_2))}{\sum_{k=0}^J \exp(\delta_{kt} + \mu_{ikt}(D_i, \nu_i; \theta_2))} \quad \text{식 (4)}$$

여기서 도입한 주요 가정은 개별소비자가 시장별로 가장 큰 효용을 주는 제품(outside option을 포함) 하나만을 선택한다는 것⁸⁾과, 오차항 ϵ_{ijt} 이 Type-1 Extreme Value 분포를 따른다는 것이다.

마지막으로 식 (4)의 제품 j 선택확률을 모든 소비자 $i = 1, \dots, I$ 에 대해 적분하면, 모형에서 예측하는 제품 j 의 시장 t 에서의 시장점유율(market share) s_{jt} 는 다음과 같이 도출된다.

$$s_{jt} = \int_{D_i, \nu_i} \frac{\exp(\delta_{jt} + \mu_{ijt}(D_i, \nu_i; \theta_2))}{\sum_{k=0}^J \exp(\delta_{kt} + \mu_{ikt}(D_i, \nu_i; \theta_2))} dF(D_i, \nu_i; \theta_2) \quad \text{식 (5)}$$

다음으로 추정된 회귀계수를 바탕으로 국내 소비자들의 자동차 가격탄력성을 다음의 수식을 이용하여 계산한다.

$$\eta_j = \left(\frac{\partial s_j}{\partial p_j} \right) / \frac{s_j}{p_j} = \frac{p_j}{s_j} \int \beta_i^p s_{ij} (1 - s_{ij}) dF(D, \nu) \quad \text{식 (6)}$$

소비자가 선택 집합에 존재하는 제품을 구매하지 않을 경우의 간접 효용을 ‘0’으로 표준화한 후 몇 가지 가정을 도입하면 개별선택확률을 식 (4)와 같이 표현할 수 있다.

8) 같은 달에 2대 이상의 자동차를 구입하는 소비자가 존재하지 않는다는 가정으로, 자동차 재화의 특성상 현실적으로 무리가 없는 것으로 판단된다.

분석에 사용한
주요 자료는 우리나라의
2016~2020년
자동차 모델별 판매량,
가격 및 제원 정보이다.

$$\eta_{jk} = \left(\frac{\partial s_j}{\partial p_k}\right) / \frac{s_j}{p_k} = -\frac{p_k}{s_j} \int \beta_i^p s_{ij} s_{ik} dF(D, \nu) \quad \text{식 (7)}$$

식 (7)에서 $\beta_i^p (= \beta + \pi^p D_i + \sigma^p \nu_i)$ 는 소비자 i 의 가격에 대한 회귀계수, s_{ij} 는 소비자 i 가 제품 j 를 선택할 확률, $F(D, \nu)$ 는 관측 가능한 개인특성변수 및 관측 불가능한 개인특성변수의 분포를 의미한다.

확률계수 로짓 모형은 일반적인 로짓 또는 네스티드(nested) 로짓 모형에 비해 자기가격탄력성 및 교차가격탄력성이 현실적으로 도출된다는 장점이 있다. 가장 간단한 형태의 로짓 모형에서의 자기가격탄력성은 가격에 대한 추정계수와 해당 제품의 가격, 해당 제품의 시장점유율에 의해 완전히 결정되며, 특히 해당 제품의 가격이 높을수록 가격탄력성 역시 크게 계산되는 특징이 있다. 또한 다른 제품과의 교차탄력성은 오직 가격에 대한 추정계수, 비교제품의 가격과 시장점유율에 의해서만 결정된다.⁹⁾ 반면 본고에서 상정한 확률계수 로짓 모형에서는 이러한 가격탄력성의 비현실적 성질들이 강제되지 않는다.¹⁰⁾

2. 분석자료

분석에 사용한 주요 자료는 우리나라의 2016~2020년 자동차 모델별 판매량, 가격 및 제원(specification) 정보이다. 자동차 모델별 시장점유율을 계산하기 위해 한국자동차산업협회와 한국수입자동차협회의 월별 국내 판매량(신규 등록) 자료를 활용하였다. 국산차(현대, 기아, 한국GM, 쌍용, 르노삼성)의 경우 한국자동차산업협회, 수입차의 경우 한국수입자동차협회로부터 자료를 수집하였으며 버스, 트럭, 화물차, LPG 차량과 같은 특수 차량은 분석에서 제외하였다. 또한 모델별 가격 및 제원 정보는 『월간 자동차생활』, 자동차 관련 웹사이트(다나와 자동차, 네이버 자동차), 한국수입자동차협회를 통해 확보하였다. 자동차 모델별 판매량이 세부 트림 또는 선택 옵션별로 제공되지 않기 때문에 가격¹¹⁾ 및 제원은 자동 변속기를 장착한 모델 중 가장 저가모델을 기준으로 하였다.

구체적으로, 분석에 활용한 자동차 제원정보(식 (1)의 x_{jt} 에 해당)는 배기량, 1천원당 운행거리, 이산화탄소 배출량, 공차중량, 크기(전장, 전폭, 전고값의 곱으로 정의함), 차종(승용차, SUV, CDV), 연료형태(휘발유, 경유, 하이브리드, 전기, 수

9) 로짓모형에서의 교차탄력성은 다음의 식으로 표현된다.

$$\eta_{jk} = \left(\frac{\partial s_j}{\partial p_k}\right) / \frac{s_j}{p_k} = \beta^p p_k s_k$$

즉 제품 k 의 가격 p_k 가 변화했을 때 제품 j 의 수요는 오로지 제품가격에 대한 회귀계수(β^p), 제품 k 의 가격(p_k), 제품 k 의 시장점유율(s_k)에 의해 결정된다.

10) 이에 대한 보다 자세한 논의는 김빛마로(2019) pp. 28~30을 참조 바란다.

11) 수입차는 한국수입자동차협회 자료의 가격을 기준으로 하였으며, 한국자동차산업협회에서 가격 정보를 제공하지 않는 국산차의 경우 『월간 자동차생활』 및 자동차 관련 웹사이트를 참조하였다.

소), 터보 엔진 여부, 제조사 등이다. 일반적으로 자동차 모델별 경제성을 나타내는 대용지표로 연비를 활용하지만 연비의 경우 연료별 단위가 일치하지 않아 모델 간 직접적인 비교가 어렵다는 단점이 존재한다. 특히 본고에서는 일반 내연기관차와 하이브리드, 전기, 수소 자동차 등 친환경차와의 대체관계를 파악하는 것이 중요하기 때문에, 연비가 아닌 1천원당 주행거리를 자동차 모델별로 계산하여 경제성의 대용지표로 설정하였다. 1천원당 주행거리를 계산하기 위해 휘발유(보통휘발유)와 경유는 한국석유공사의 연도별 가격(2015년 실질가격 기준)을, 전기차의 경우 공용충전 급속충전요금을 활용하였다.¹²⁾ 수소차 충전은 전국에 설치된 수소차 충전소에서 이루어지는데 충전가격은 지역별로 차이가 있으므로, 수소차의 연료비를 지역별 충전가격의 가중평균(월별·지역별 수소차 보급대수 비중을 이용)하여 1천원당 주행거리를 계산하였다.

소비자가 구매를 결정할 때 고려하는 가격은 모든 조세 및 재정 지원이 적용된 후의 가격이므로 자동차 모델별 공장도가격으로부터 최종 소비자 지불가격을 계산하는 것이 필요하다. 이를 위해 2016~2020년 기간동안 각 시기에 지원된 조세 및 재정 정책을 적용하여 모델별 최종 소비자 지불가격을 도출하였다.

마지막으로, 이질적 소비자 특성을 분석에 반영하고자 통계청 「가계동향조사」의 가구소득 정보(식 (2)의 D_i 에 해당)를 활용하였다. 2016년 1분기에서 2020년 4분기까지의 분기별 가구소득의 평균, 분산 등 분포 관련 정보를 이용해 가구소득이 로그정규분포를 따른다고 가정한 후 분기별 가상의 가구표본을 무작위 추출하고 해당 가구의 선택을 시뮬레이션하는 방식으로 가계의 이질성을 반영하였다.

3. 모형의 추정

앞에서 제시한 수요모형은 2단계 일반화 적률법(2-step GMM) 방식으로 추정하였다.

이는 Berry(1994), Berry et al.(1995)에 제시된 방법론을 차용한 것으로, 본고에서는 그 과정을 간략하게만 소개한다.¹³⁾

수요를 관장하는 모수 $\theta = (\theta_1, \theta_2)$ 중 소비자의 평균적인 효용 수준을 반영하는 모수인 θ_1 을 추정하기 위해 이질적 선호 관련 모수 θ_2 가 주어진 상태에서, 모형에 의해 예측된 시장점유율(model predicted market share; s_i)과 자료에서 관측

이질적 소비자 특성을 분석에 반영하고자 「가계동향조사」의 가구 소득 정보를 활용하였다.

12) 실제 전기차 소유주가 공용급속, 공용완속, 가정용 등 충전 방식을 활용하는 비중에 대한 정보가 없으므로, 본고에서는 공용 급속충전요금을 기준으로 전기차의 1천원당 주행거리를 계산하였다.

13) 보다 구체적인 추정방법은 김빛마로(2019)를 참조 바란다.

본고에서 고려한 확률계수 모형에서는 평균효용을 분석적으로 찾을 수 없기 때문에 시뮬레이션 및 축약사상을 활용하여 수치적으로 평균효용을 탐색한다.

되는 시장점유율(observed market share; S_i)이 같아지도록 하는 평균효용(δ) 값을 찾는다. 평균효용 값이 도출되면, θ_1 은 $\delta_{jt} = \alpha p_{jt} + x_{jt}\beta + \xi_{jt}$ (식 (3) 참조)의 관계를 이용해 직접 추정할 수 있다. 다만 본고에서 고려한 확률계수 모형에서는 평균효용을 분석적으로(analytically) 찾을 수 없기 때문에 시뮬레이션 및 축약사상(contraction mapping)을 활용하여 수치적으로(numerically) 평균효용을 탐색한다.

다음으로는 θ_1 추정 후의 잔차 ξ 와 직교하는 변수(z_1, z_2, \dots, z_m)를 통해 θ_2 를 GMM 방식으로 추정한다.

$$E[Z_m \xi(\theta)] = 0, m = 1, \dots, M \tag{8}$$

앞서 설명한 단계는 θ_2 값이 주어진 상태에서 θ_1 을 추정하고 추정 후의 잔차를 계산하여 ξ 값을 찾는 과정이며, 식 (8)을 이용해서는 설정한 GMM 목적함수 값을 θ_2 별로 계산하여 이를 최소화하는 모수를 탐색하여 θ_2 를 추정한다.¹⁴⁾ 모집단 GMM 목적함수에 대응되는 표본 GMM 목적함수는 다음과 같다.

$$\widehat{\theta}_2 = \operatorname{argmin} \xi(\theta_2)' Z E(Z' \xi' \xi Z)^{-1} Z' \xi(\theta_2) \tag{9}$$

이때 $E(Z' \xi' \xi Z)$ 는 가중행렬(weighting matrix)이다.

주어진 θ_2 값하에서 평균효용수준 δ 와 오차항 ξ 를 찾아 표본 GMM 목적함수 값을 계산하는 과정을 반복하여 표본 GMM 목적함수 값을 최소화하는 $\widehat{\theta}_2$ 를 찾고, $\widehat{\theta}_2$ 하에서 추정된 θ_1 값이 $\widehat{\theta}_1$ 이 된다.

마지막으로, 수요모형 추정 시 발생할 수 있는 가격의 내생성 문제에 대해 논의한다. 가격 변수 이외에 관측 가능한 특성변수와 관측 불가능한 특성변수에 대한 소비자의 효용(ξ) 사이에도 상관관계가 존재할 수 있으나 제품의 관측 가능한 특성이 해당 제품의 관측 불가능한 특성에 대한 소비자의 효용이 실현(realize)되기 이전에 결정된다면 추정을 위한 식별가정(identifying assumption)은 성립한다. 반면 제품의 관측 가능한 특성변수와 달리 제품별 가격변수의 경우 제품의 관측 불가능한 특성에 대한 효용 ξ 와 연관되어 있을 확률이 더 높다고 볼 수 있다. 이는 연구자가 관측하지 못하는 특성에 대한 소비자의 효용이 높은 경우 해당 제품에 대한 가격은 높게 설정될 가능성이 있기 때문이다. 따라서 이를 추정에 적절히

14) Inner loop process에서는 주어진 θ_2 별로 θ_1 을 추정하며, outer loop에서는 GMM 목적함수를 최소화하는 θ_2 값을 찾는다.

반영하지 못한다면 가격이 높을수록 해당 제품에 대한 수요가 높아지는 비현실적 결과가 도출된다. 이러한 내생성 문제를 완화하기 위해 많은 연구에서는 경쟁제품의 관측 가능한 특성을 도구변수로 활용하고 있다. 경쟁제품의 특성은 해당 제품으로부터 얻는 소비자의 효용에 직접적인 영향을 주지 않는 반면, 제품 간 경쟁구도를 통해 해당 제품의 가격에는 영향을 미칠 것으로 예상된다. 또한 경쟁제품의 특성은 데이터를 통해 바로 계산할 수 있는 장점이 있기 때문에 본고에서도 선행 연구를 따라 ‘경쟁제품의 관측 가능한 특성의 합’을 도구변수로 활용하였다.

4. 추정결과

수요모형 추정결과는 <표 5>에 제시되었으며, 주요 설명변수에 대한 회귀계수의 부호(sign)는 경제적 직관과 대체로 일치하는 것으로 나타났다. 예를 들어, 가격에 대한 회귀계수는 음(-)의 값, 1천원당 운행거리에 대한 회귀계수는 양(+)의 값, 터보엔진 더미에 대한 회귀계수는 양(+)의 값을 갖는 것으로 추정되었다. 또한 추정결과에 의하면 우리나라 소비자들은 수소 자동차에 비해 다른 유종의 차량을 대체로 선호하였으며, 모든 유종의 차량 중 휘발유 자동차에 대한 선호가 가장 높은 것으로 나타났다.

소득 수준에 따른 개인의 선호 역시 대체로 직관과 일치하였다. 소득 수준이 높을수록 가격에 대해 덜 민감하게 반응(비탄력적)하고, 1천원당 운행거리가 주는 한계 효용 수준도 낮아지는 것으로 나타났다. 다만 이질적 선호에 대한 추정계수는 대체로 통계적 유의성이 높지 않았는데, 이는 분석자료에서 관측되는 소득의 변이(variation)가 크지 않기 때문인 것으로 추정된다.¹⁵⁾

또한 도구변수를 통해 가격변수의 내생성이 어느 정도 통제된 것을 확인할 수 있다. 먼저 OLS 로짓 모형과 도구변수를 활용한 모형(IV 로짓, 확률계수 로짓)의 추정결과를 비교해 보면, 도구변수를 활용하지 않은 경우 가격에 대한 회귀계수의 절대값이 ‘0’에 가깝게 추정된 반면 도구변수를 사용한 경우 절대값이 상대적으로 크게 추정된 것을 확인할 수 있다. 일반적으로 (연구자 입장에서) 관측 불가능한 제품 특성이 주는 효용이 높을수록 가격이 높게 형성되고, 소비자가 관측 불가능한 제품 특성으로부터 얻는 효용이 클수록 해당 제품에 대한 수요 또한 높기 때문에, 가격의 내생성이 통제되지 않을 경우 가격에 대한 회귀계수는 ‘0’에 가깝게(비

**추정결과에 의하면
우리나라 소비자들은
수소 자동차에 비해
다른 유종의 차량을
대체로 선호하였으며,
모든 유종의 차량 중
휘발유 자동차에 대한
선호가 가장 높은 것으로
나타났다.**

15) 자동차 모델별 판매량 자료는 지역 단위가 아닌 전국 단위로 제공되고 있어, 지역별이 아닌 우리나라 전체의 가구소득 분포를 활용하였으므로 분석 기간(2016년 1분기 ~ 2020년 4분기)의 시계열적 변이만이 존재한다.

<표 5> 수요모형 추정결과

구분	OLS 로짓 (1)	OLS 로짓 (2)	IV 로짓 (3)	IV 로짓 (4)	확률계수 로짓 (5)
최종 제품가격	-0.01637***	-0.01618***	-0.09523*	-0.20131**	-0.20513**
배기량(cc)	0.00054***	0.00055***	0.00091	0.00154**	0.00143*
1천원당 운행거리(km/1,000원)	0.47081***	0.48118***	0.22487***	0.28149***	0.19954**
이산화탄소 배출량	-0.00030	-0.00027	-0.01209***	-0.01410***	-0.00800**
공차중량(g/km)	-0.00230***	-0.00235***	0.00090	0.00098	-0.00036
크기(m^3)	0.83004**	0.83241**	0.52007	0.04854	0.0020
터보엔진 더미	1.40014***	1.41054***	1.50883***	1.52487***	1.9587**
경유 자동차 더미	10.1489***	12.0587***	8.4841***	8.5574***	1.1811*
전기 자동차 더미	15.48149***	15.58917***	9.84440	9.48190	7.4067**
휘발유 자동차 더미	30.4811***	32.1877***	28.4004***	27.4843***	11.1069**
하이브리드 자동차 더미	24.7104***	22.8555***	18.1771**	17.9982**	9.0197*
경차 더미	1.4713**	1.2410**	2.4739**	2.1701**	1.0006
이질적 선호에 대한 추정계수					
소득*최종 제품가격	-	-	-	-	0.0229**
소득*1천원당 운행거리	-	-	-	-	-0.0116*
소득*이산화탄소 배출량	-	-	-	-	0.00008
소득*경차더미	-	-	-	-	-0.93481*
관측 불가능한 개인특성* 최종 제품가격	-	-	-	-	0.001608**
관측 불가능한 개인특성* 1천원당 운행거리	-	-	-	-	0.03028**
관측 불가능한 개인특성* 이산화탄소 배출량	-	-	-	-	-0.00009**
이질적 선호에 대한 추정계수					
소득*최종 제품가격	-	-	-	-	0.0229**
소득*1천원당 운행거리	-	-	-	-	-0.0116*
소득*이산화탄소 배출량	-	-	-	-	0.00008
소득*경차더미	-	-	-	-	-0.93481*
관측 불가능한 개인특성* 최종 제품가격	-	-	-	-	0.001608**
관측 불가능한 개인특성* 1천원당 운행거리	-	-	-	-	0.03028**
관측 불가능한 개인특성* 이산화탄소 배출량	-	-	-	-	-0.00009**
차종 더미	Y	Y	Y	Y	Y
브랜드 더미	Y	Y	Y	Y	Y
연도 더미	N	Y	N	Y	N
R^2	0.2960	0.2965	0.2451	0.2458	-

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의미함을 의미

출처: 저자 작성

탄력적으로) 추정된다. 즉 본고에서 고려한 도구변수를 통해 제품가격의 내생성 문제가 어느 정도 완화되었음을 확인할 수 있다.

확률계수 로짓 모형 추정결과를 바탕으로 본고에서 계산한 우리나라 소비자들의 자동차 제품별 자기가격탄력성은 -2.857 ~ -7.239로 나타났다. 대부분의 선행연구에서도 자동차 제품 단위에서의 가격탄력성은 매우 탄력적¹⁶⁾인 것으로 보고되고 있다. 또한 확률계수 로짓 모형 추정결과를 바탕으로 계산한 제품 간 교차가격 탄력성은 유사한 제품 특성을 공유하고 있는 제품 사이에서 더욱 높게 나타나 경제적 직관과 일치하는 것으로 확인되었다.

5. 반사실적 실험을 통한 개별소비세 인하의 효과 분석: 판매량 변화

본 절에서는 앞서 추정된 자동차 수요모형 결과를 이용하여 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면의 효과를 반사실적 실험을 통해 정량적으로 분석한다. 구체적으로, 하이브리드 자동차와 일반 자동차가 동일한 개별소비세를 적용받는 가상적인 정책 상황을 상정하고 이때의 판매량을 다시 시뮬레이션 후 그 결과를 기준경제(benchmark)와 비교하였다. 분석기간 동안 일반 승용차에 대해서도 개별소비세 감면 혜택이 여러 차례 적용되었기 때문에(<표 6> 참조), 하이브리드 자동

본 절에서는
하이브리드 자동차에
대한 개별소비세가
일반 승용차와 동일한
적용을 받는 가상적인
정책 상황을 상정하고
이때의 판매량을 다시
시뮬레이션 후
그 결과를 기준경제와
비교하였다.

<표 6> 일반승용차에 대한 개별소비세 제도 변화

(단위: %)

구분	2015. 8.	2016. 7.	2018. 7.	2020. 1.	2020. 3.	2020. 7.	2021. 1.~
배기량 2,000cc 이하 자동차 및 이륜차	3.5	5	3.5	5	5	3.5	3.5
배기량 2,000cc 초과, 캠핑용 자동차	3.5	5	3.5	5	5	3.5	3.5
비고	탄력세율, 한도 無	-	탄력세율, 100만원 한도	-	세액 70% 감면 100만원 한도	탄력세율, 한도 無	탄력세율, 100만원 한도

주: 배기량 1천cc 이하이며 길이 3.6m, 폭 1.6m 이하인 승용차, 길이 3.6m, 폭 1.6m 이하인 전기자동차, 배기량 125cc 이하의 이륜자동차는 과세하지 않음

출처: 저자 작성

16) 가격탄력성의 절댓값이 1보다 큰 경우 '탄력적'이라고 한다.

하이브리드 자동차에 대한
 개별소비세 감면제도가
 폐지되는 경우
 하이브리드 자동차
 판매량이 평균 5.2%
 감소하는 것으로
 나타난 점은 동 제도의
 구매유인 효과를
 시사한다.

차에 대한 개별소비세가 5%의 세율로 정상과세되는 상황이 아니라 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 과세 수준이 시기별 일반 승용차에 대한 개별소비세 과세 수준과 동일하게 적용되는 경우에 대한 분석을 수행하였다. 예를 들어 일반승용차에 3.5%의 탄력세율이 적용된 2015년 8월 ~ 2016년 6월 기간에는 하이브리드 자동차에 대한 세율도 정상세율 5%가 아닌 3.5%의 탄력세율이 적용되는 상황을 고려하였다. 이를 통해 일반 승용차에 대한 개별소비세 감면 혜택에 더하여 하이브리드 자동차에 대해서만 추가적으로 부여된 혜택의 순수한 효과를 추정할 수 있다.

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 과세가 일반 승용차와 동일하게 적용되는 가상적인 정책하에서의 유종별 자동차 판매량을 추산하기 위해, 자동차 모델별로 소비자가 직면하는 최종 가격을 다시 계산한 후 추정된 수요모형을 이용하여 개별소비자의 선택확률을 계산하였다. 개별소비자의 선택확률을 모든 가구에 대해 적분하여 시장점유율을 도출하였으며, 이를 한국자동차산업협회의 유종별·차종별 신규등록현황 총량 자료¹⁷⁾에 적용하여 유종별 판매대수 변화를 계산하였다. 미시자료를 이용한 분석에서는 제원 및 가격 정보를 찾을 수 없는 일부 관측치 및 이상치를 제거하였기 때문에 미시자료의 총합과 총량 자료는 정확히 일치하지 않음에 유의할 필요가 있다.

개별소비세 정책은 소비자가 지불하는 가격에만 영향을 주기 때문에 가격을 제외한 기타 자동차 특성은 변화하지 않는다고 가정하였다. 또한 앞서 살펴본 바와 같이 개별소비세 부담 변화는 교육세 및 부가가치세액에도 영향을 미치기 때문에 이러한 변화까지 모두 반영하였다. 마지막으로, 구매보조금과 같은 재정지원 및 취득세 등 기타 조세지원은 기준경제와 동일하게 유지된다고 가정하였다.

하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 부담 수준을 일반 승용차와 동일하게 적용한 가상적인 정책하에서의 유종별 판매량 변화는 <표 7>에 제시되었다. 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도가 폐지되는 경우 하이브리드 자동차에 대한 판매량은 평균 5.2% 감소하는 것으로 나타났다. 이는 동 제도가 국내 소비자들의 하이브리드 자동차 구매를 효과적으로 유인하고 있음을 시사한다. 또한 동 제도에 의한 유종별 판매량 변화를 살펴본 결과, 하이브리드 자동차와 오염물질 배출량이 높은 것으로 알려진 경유 자동차 사이의 대체효과가 가장 작은 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 동 제도에 의해 하이브리드 자동차 판매량이 연평균 5,374대 증가한 반면, 휘발유 자동차 판매량은 연평균 2,126대, 전기 및 수소 자

17) 한국자동차산업협회 신규등록 현황 자료는 국산차뿐 아니라 수입차 통계도 포함하고 있다.

동차는 연평균 717대, 경유 자동차는 연평균 206대 감소하였다. 즉 하이브리드 자동차에 대한 조세지원제도가 중단되어 자동차 구매 결정을 변경하는 소비자들은 주로 휘발유 자동차, 전기 및 수소 자동차를 대신 구매할 것으로 예측된다. 경유 자동차의 경우 하이브리드 자동차와 마찬가지로 운행단계의 경제성 측면에서 장점을 가지고 있음을 고려하면, 우리나라 소비자들의 하이브리드 차량에 대한 수요는 연비 등 경제적 측면보다는 친환경적 성격 및 기타 자동차 특성에 기인했을 가능성이 크다고 해석할 수 있다. 마지막으로, 하이브리드 개별소비세 감면 혜택 폐지에 직면한 일부 소비자는 차량을 아예 구매하지 않는 선택(outside option)을 하는 것으로 나타났다. 즉 동 제도가 폐지되는 경우 우리나라 전체 승용차 판매량은 2016~2020년 기간 약 0.17% 감소할 것으로 추산된다.

하이브리드 자동차에 대한 조세지원제도가 중단되어 자동차 구매 결정을 변경하는 소비자들은 주로 휘발유 자동차, 전기 및 수소 자동차를 대신 구매할 것으로 예측된다.

<표 7> 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 우대 폐지에 따른 유종별 판매량 변화

(단위: 천대, %)

구분	기존 제도 유지(Benchmark) (A)					하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 우대 폐지 (B)				
	휘발유	경유	하이브리드	전기 및 수소	합계	휘발유	경유	하이브리드	전기 및 수소	합계
2016년	747.2	647.7	62.3	5.2	1462.4	749.4	648.0	58.7	5.3	1461.4
2017년	758.0	580.3	84.7	14.3	1437.3	760.4	580.6	78.6	14.7	1434.3
2018년	777.0	549.9	93.1	31.8	1451.8	779.0	550.1	87.8	32.7	1449.6
2019년	850.7	418.9	104.1	38.1	1411.8	852.5	419.0	99.9	39.1	1410.5
2020년	944.9	379.1	173.3	38.1	1535.3	947.1	379.3	165.5	39.3	1531.3
합계	4077.8	2575.9	517.5	127.5	7298.6	4088.4	2576.9	490.6	131.1	7287.0

구분	변화량 (B-A)					변화율 (100*(B-A)/A)				
	휘발유	경유	하이브리드	전기 및 수소	합계	휘발유	경유	하이브리드	전기 및 수소	합계
2016년	2.167	0.257	-3.574	0.117	-1.033	0.290	0.040	-5.736	2.257	-0.071
2017년	2.425	0.244	-6.030	0.341	-3.020	0.320	0.042	-7.122	2.379	-0.210
2018년	2.012	0.198	-5.311	0.908	-2.193	0.259	0.036	-5.702	2.855	-0.151
2019년	1.804	0.116	-4.218	1.001	-1.297	0.212	0.028	-4.052	2.629	-0.092
2020년	2.220	0.216	-7.736	1.218	-4.082	0.235	0.057	-4.465	3.196	-0.266
합계	10.629	1.030	-26.869	3.585	-11.625	0.261	0.040	-5.192	2.812	-0.159

주: 1. 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세율이 일반 승용차와 동일하게 적용될 경우의 효과를 분석한 것이며, 기타 재정 및 조세지원은 동일하게 유지된다고 가정함

2. 반사실적 실험을 통해 도출된 유종별-연도별 판매량 변화율을 한국자동차산업협회 총량자료에 적용하여 계산한 수치임

3. 화물차/특수차 및 LPG 차량은 분석에서 제외함

출처: 저자 작성


향후 변화된
환경하에서도 제도의
타당성 및 효과성이
성립하는지 재평가하여
제도의 일몰종료 여부를
판단하는 것이 요구된다.

IV. 결론

본고에서는 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도가 국내 소비자의 자동차 구매결정에 미치는 영향을 정량적으로 분석하였다. 분석결과, 동 제도에 의해 하이브리드 자동차 판매량이 유의미하게 증가함을 확인했다. 동 제도는 별도의 신청 절차가 필요한 세액공제, 소득공제 등 기타 조세지원제도와 달리 소비자의 최종 지불가격을 자동적으로 경감하는 단순하면서도 직관적인 제도이다. 이러한 특성으로 인해 동 제도가 하이브리드 자동차에 대한 구매를 효과적으로 유인하고 있는 것으로 판단된다.

또한 동 제도에 의한 유종별 판매량 변화를 살펴본 결과, 하이브리드 자동차와 경유 자동차 사이의 대체효과가 가장 작은 것으로 나타났다. 즉 하이브리드 자동차에 대한 조세지원제도가 중단되어 자동차 구매 결정을 변경하는 소비자들은 주로 휘발유 자동차, 전기 및 수소 자동차를 대신 구매할 것으로 예측된다.

앞서 언급한 바와 같이 하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면제도의 궁극적 목적은 친환경차의 구매 확대를 통해 자동차 운행에 따른 대기오염물질 및 온실가스 배출량을 저감하는 것이다. 김빛마로 외(2021)에 의하면 동 제도에 의해 환경오염 비용이 유의미하게 절감되는 것으로 나타났다. 또한 이들은 동 제도에 대한 종합적 분석을 바탕으로 전기 및 수소차 보급이 확대되어 친환경차로의 전환 중간단계로서 하이브리드 자동차의 역할이 퇴색되기 이전까지는 제도에 대한 일몰연장을 제안한 바 있다.

본고와 김빛마로 외(2021)의 분석결과는 동 제도가 하이브리드 자동차에 대해 효과적인 구매유인 수단으로 작동하고 있음을 시사하고 있다. 다만 하이브리드 자동차에 의한 환경오염 개선 효과, 하이브리드 자동차와 전기 및 수소차 등 기타 친환경차와의 대체 관계 등은 향후 변화할 기술 수준, 경제 환경 등에 영향을 받을 것으로 예상된다. 특히, 친환경차 관련 기술이 지속적으로 발전하고 있는 현 상황을 고려하면 동 제도에 대한 평가는 주기적으로 이루어질 필요가 있을 것이다. 따라서 향후 변화된 환경하에서도 제도의 타당성 및 효과성이 성립하는지 재평가하여 제도의 일몰종료 여부를 판단하는 것이 요구된다. 

<참고문헌>

김빛마로, 『수요모형 추정을 통한 자동차 관련 조세·재정정책 효과분석 연구』,
한국조세재정연구원, 2019.

김빛마로·이동규·이상엽, 『하이브리드 자동차에 대한 개별소비세 감면 심층평가』,
기획재정부·한국조세재정연구원, 2021.

대한민국정부, 「조세지출예산서」, 각 연도.

박상수·김경유·윤자영, 『한국 자동차산업의 수요구조 및 정책효과 분석; 사회후생
및 국민경제 파급효과 분석을 중심으로』, 산업연구원, 2017.

Steven T. Berry, “Estimating Discrete-Choice Models of Product
Differentiation,” *the RAND journal of Economics*, Vol. 25, No. 2, pp. 242~
262, 1994.

Steven Berry, James Levinsohn and Ariel Pakes, “Automobile prices in market
equilibrium,” *Econometrica*, Vol. 63, No. 4, pp. 841~890, 1995.

국가법령정보센터, <https://www.law.go.kr>

국토교통부 통계누리, <http://stat.molit.kr>

월간 자동차생활, <http://www.carlife.net/>

한국자동차산업협회, <https://www.kama.or.kr>

한국수입자동차협회, <https://www.kaida.co.kr>

실시간 자료에 기반한 주택시장 현황 및 정책적 함의¹⁾



최인혁
한국조세재정연구원
부연구위원
(icho@kipf.re.kr)

I. 들어가며

적어도 지난 2년은 훗날 모든 사람들에게 “코로나”의 해로 기억될 것이다. 그러나 “부동산”의 해로 기억될 여지 또한 상당하다. 한국부동산원이 제공하는 「전국주택가격동향조사」에 따르면, 세종시의 2020년 1월 아파트 평균매매가격은 3억 7,303만원, 평균전세가격은 1억 7,027만원 수준이었다. 동일한 통계에서 2021년 10월 평균매매가격은 7억 2,094만원, 평균전세가격은 3억 360만원으로 집계되고 있는데, 22개월간의 상승률을 계산하면 각각 93%와 78%에 이른다.²⁾ 불과 몇 년 새 매매가가 전세가가 되었다는 향간의 말은 (적어도 세종에서만큼은) 전혀 과장이 아니었던 셈이다.

이와 같은 사상 초유의 부동산 “불장”을 목도하는 가운데, 정부는 주택시장 안정화를 목표로 2017년 6월부터 총 25차례 이상의 부동산 정책을 발표·시행한 바 있다. 정부의 부동산 정책에는 다주택자의 주택 처분을 유도하기 위한 세율 인상, 투기 수요를 억제하기 위한 대출 규제 등 고강도 대책들이 다수 포함되어 있었는데, 주요 부동산 정책 시행 전후로의 주택시장 현황 및 변화 양상을 엄밀히 파악함으로써 정책의 효과 내지 그 여파를 신중히 진단하고자 하는 정책 및 학술 연구가 최근 활발히 발표·진행되고 있다. 가령 임상빈·김병남(2021)은 법인 주택매수 관련 취득세 증과세 및 종합부동산세 인상의 효과를, 황관석 외(2021)는 정부가 2021년 2월 4일 발표한 수도권 중장기 주택공급 대책의 효과를 각각 분석한 바 있으며, 강석구 외(2021)는 부동산 시장의 질서 확립을 위한 방안을 주택정책, 금융정책, 형사정책 등의 측면으로 나누어 총체적·

1) 본고의 완성도를 높일 수 있도록 세심한 검토의견을 주신 익명의 심사자 및 편집위원분들, 원내 토론을 통해 유익한 지적을 해주신 동료 연구위원분들, 본고에서 활용된 자료의 수집·정리를 위해 애써준 이희선 연구원에게 저자는 감사를 표합니다. 본고에 남아 있을 수 있는 오류나 실수는 모두 저자의 책임임을 밝힙니다.

2) 참고로 동 기간 서울의 아파트 평균매매가격 상승률은 30%, 평균전세가격 상승률은 37%이며, 상승액은 각각 2억 6,353만원, 1억 7,109만원이다.

근본적으로 고민한 바 있다.³⁾

본고 역시 주요 부동산 정책 시행 전후 주택시장의 현황을 엄밀히 파악하고, 그 결과를 바탕으로 유의미한 정책적 함의를 도출하는 것을 목표로 한다. 다만 본 연구는 현재까지 활용도가 낮았던 실시간·고빈도 자료를 적극 활용한다는 점에서, 또한 주택시장의 가격 변수가 아닌 수량 변수에 초점을 맞춘다는 점에서,⁴⁾ 기존의 연구들과는 차별화된다. 보다 구체적으로, 본고는 일별 아파트 매물량·거래량 자료를 수집·이용하여 시·도별 아파트 매물량·거래량 추세 변화 시점 및 정도를 추정한다.⁵⁾ 나아가 유입·유출 분해 방법론을 우리나라 주택시장에 적용함으로써 주요 부동산 정책 시행 전후 매물량·거래량 변동 요인의 변화 여부 및 그 정도를 추정한다.⁶⁾ 이와 같은 분석은 우리나라 주택시장의 현황을 새로운 시각에서 조명할 수 있는 기회를 제공하는 한편, 실시간·고빈도 자료의 활용 가능성 및 수집 필요성을 예시한다는 점에서 그 의의가 있다고 하겠다.

이하 본고의 구성은 다음과 같다. 우선 제Ⅱ장에서 지난 2년간 발표·시행되었던 주택시장 관련 정책들을 소개·정리하고, 아파트 매매 및 임대 시장의 동향을 제시한다. 이어 제Ⅲ장에서는 아파트 매매 및 임대 시장에서의 매물량과 거래량의 추세를 추정·분석하고, 제Ⅳ장에서는 주택시장 관련 경제적 변수들의 변동이 유입률 및 유출률에 의해 설명되는 정도를 엄밀하게 측정·평가한다. 끝으로 제Ⅴ장에서는 이상의 논의들을 요약·정리함으로써 정책적 함의를 모색하도록 한다.⁷⁾

Ⅱ. 정책 현황 및 시장 동향

1. 정책 현황

주택시장 안정화를 목표로 정부는 2017년 6월부터 총 25차례 이상의 부동산 정책을 발표·시행한 바 있다.⁸⁾ 이하에서는 본고의 목적에 맞게 지난 2년간 발표·시행되었던 정책들에 초점을 맞추어 그 내용을 간략히 살펴보도록 한다.

지난 2년간 도입·추진되었던 부동산 시장 관련 주요 정책들의 내용은 <표 1>에 요약·정리되어 있는데, 해당 정책들은 크게 세 가지 유형으로 구분 가능하

**본고에서는
지난 2년간 주요 부동산
정책 시행 전후
주택시장의 현황을
엄밀히 파악하고,
그 결과를 바탕으로
유의미한 정책적 함의를
모색하도록 한다.**

3) 분석을 통해 임상빈·김병남 (2021)은 법인의 거래비용 감소를 발견하였으며, 황관석 외 (2021)는 정부의 주택공급 계획이 예정대로 추진됨을 전제로 연평균 0.64%p의 수도권 주택가격 하락을 전망하였다. 강석구 외(2021)의 연구결과는 간략히 요약하기 어려운 바, 관심 있는 독자들은 보고서 원문을 참고하기 바란다.

4) 매물량, 거래량 등의 수량 변수 추이는 가격 추이와 밀접히 연관되어 있을 뿐더러, 그 자체로 시장상황을 대변한다는 점에서 그와 관련된 분석은 의미가 크다.

5) 분석을 위해 최근 Lee et al. (2021)이 제시한 새로운 추세 분리 방법론을 적용한다.

6) 이는 최근 Ngai and Sheedy (2020)의 시도 및 방법론을 따르는 것이다.

7) 본문에서 미처 제시하지 못한 표, 그림 등은 부록에 수록하도록 한다.

8) 대한민국 정책브리핑, 「부동산 정책」, <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148865571>, 검색일자:2022.1.24.

지난 2년간 다주택자
주택 처분 유도 및
투기 수요 억제 등을
목표로 세율 인상,
대출 규제 등의 고강도
대책들과 함께
대규모 주택공급계획이
발표·시행되었다.

다.⁹⁾ 우선 서울과 관련된 정책들로서, 종합부동산세 세율 상향 조정(2019. 12. 16. 대책), 양도소득세 및 취득세 인상(2020. 7. 10. 대책) 등이 이에 해당된다. 구체적으로 3주택(조정대상지역은 2주택) 이상 보유자에 대한 종합부동산세 세율이 0.2~0.8%p 상향 조정되고(<부표 1> 참조), 1년 미만 단기보유 주택에 대한 양도소득세 세율이 40%에서 70%로 인상되었는데(<부표 3> 참조), 결과적으로 보유세와 거래세 부담이 모두 증가하게 되었다.¹⁰⁾ 한편 세율 인상과 함께 대출 규제 강화도 병행되었는데, 담보대출 LTV(담보인정비율) 추가 강화(2019. 12. 16. 대책), 투기과열지구 및 조정대상지역 확대 지정(2020. 6. 17. 대책) 등이 대표적이다. 주목할 점은 이러한 정책들이 앞서 살펴본 세율 인상 및 ‘임대차 3법’ 등과 매우 인접한 시기에 발표·시행되었다는 것으로, 해당 정책들의 상승효과 등으로 인해 그 여파가 상당할 수 있었음을 예상케 하는 대목이다.

<표 1> 부동산 시장 관련 주요 정책 발표일자 및 내용

발표일자	주요 내용
2019. 12. 16.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시가 9억원 초과 주택에 대한 담보대출 LTV 추가 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 기존: LTV 40% 일괄 적용 - 변경: 9억원 이하 시 LTV 40% 적용, 9억원 초과 시 LTV 20% 적용 ▪ 종합부동산세 세율 상향 조정(<부표 1> 참조)
2020. 6. 17.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 투기과열지구(48개) 및 조정대상지역(69개) 확대 지정(<부표 2> 참조) ▪ 규제지역 내 주택담보대출 취급 시 전입 및 처분 요건 강화
2020. 7. 10.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 다주택자 대상 종합부동산세 종과세율 인상 ▪ 양도소득세 및 취득세 인상(<부표 3> 및 <부표 4> 참조)
2020. 7. 30.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ‘임대차 3법’ 국회 의결 <ul style="list-style-type: none"> - 계약갱신청구권·전월세상한제: 의결 즉시 시행 - 전월세신고제: 2021년 6월 시행
2020. 8. 4.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 수도권 주택공급 확대방안 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 공공임대 및 공공분양 포함 13.2만+α호 신규 공급
2021. 2. 4.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 대도시권 주택공급 확대방안 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 2025년까지 총 83.6만호 공급 계획 - 서울 32.3만호, 인천·경기 29.3만호, 5대 광역시 22.0만호

9) <표 1>에는 2020년 7월 30일 국회에서 의결된 ‘임대차 3법’에 관한 사항도 제시되어 있는데, 일반적으로 정부의 부동산 정책으로 간주되지 않으나 그 중요성을 감안하여 포함시켰음을 밝혀둔다. 한편 2020년 5월 6일에 발표되었던 수도권 주택공급 기반 강화 방안 등 시장에 미친 영향이 상대적으로 제한적이었던 정책들의 경우 이하 논의에서 제외되고 있음 역시 밝혀둔다.

10) 양도소득세의 경우 원칙적으로 소득세의 일종이나 그 부과를 위해선 거래가 필수적인 까닭에 흔히 거래세로 간주되곤 한다. 본문에서는 이러한 관행에 따라 양도소득세를 거래세로 표현하고 있으므로 독자들의 오해가 없기를 바란다.

출처: 대한민국 정책브리핑, 『부동산 정책』, <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148865571>(검색일자: 2022. 1. 24.), 『노컷뉴스』 『文정부 25번의 부동산 정책 ‘한눈에 보기’』, <https://www.nocutnews.co.kr/news/5378197>(검색일자: 2022. 1. 24.), 『중앙일보』 『부동산대책 25번째는 공급쇼크? 이전 24번의 결과는 어땠나?』, <https://www.joongang.co.kr/article/23985827#home>(검색일자: 2022. 1. 24.)를 참고하여 저자 정리·작성

끝으로 주택공급계획 역시 수차례 발표되었는데, 그 예로 수도권 주택공급 확대방안(2020. 8. 4. 대책) 및 대도시권 주택공급 확대방안(2021. 2. 4. 대책) 등을 언급할 수 있다. 특히 2·4 공급대책의 경우 2025년까지 서울 32.3만호를 포함하여 총 83.6만호의 공급을 계획하고 있는데, 2022년 1월 현재 서울의 아파트 호수가 150만여 호임을 감안할 때¹¹⁾ 그 규모가 상당함을 알 수 있다.¹²⁾

요컨대 지난 2년간 다주택자 주택 처분 유도 및 투기 수요 억제 등을 목표로 서울 인상, 대출 규제 등의 고강도 대책들과 함께 대규모 주택공급계획이 발표·시행되었다고 할 수 있다. 결국 현재로서는 주택시장 안정화를 위한 정책 카드가 거의 모두 소진된 상태인데, 지난해 2·4 공급대책 발표 이후 추가적인 후속 대책 발표가 없었다는 사실이 이를 방증한다. 같은 기간 동안 시장 역시 “매물 잠김” 및 “거래 절벽” 등의 양상을 보이며 관망세를 이어가는 분위기인 것으로 알려져 있는데, 이어지는 제2절에서는 실시간·고빈도 자료를 바탕으로 최근 부동산 시장의 동향을 살펴보도록 한다.

2. 시장 동향

가. 분석자료

정책 현황에 이어 지난 2년간 주택시장의 동향을 살펴볼 차례이다. 동향 파악 및 이하 제Ⅲ·Ⅳ장에서의 분석을 위하여 본고는 부동산 빅데이터 업체 아실(<https://asil.kr>)이 제공하는 아파트 매매 및 임대(전월세) 시장의 매물량 자료, 그리고 국토교통부 Open API를 통하여 구축할 수 있는 거래량 자료를 활용하도록 한다.¹³⁾

2022년 1월 현재 정부가 공식적으로 집계·관리하는 아파트 매매 및 임대 시장의 매물량 자료는 아쉽게도 존재하지 않는다. 따라서 관련 분석을 위해서는 민간에서 수집·관리하는 비공식 자료의 이용이 불가피한데, 아파트 매매 및 임대 시장의 매물량 정보를 공개적으로 제공하는 민간 업체 역시 매우 한정적이다. 필자가 파악한 범위 내에서는 부동산 빅데이터 업체인 아실이 거의 유일한 자료 제공자인데, 그 고유성으로 인해 공식적인 자료가 아님에도 불구하고 부동산 시장의 동향을 보여주는 통계로서 정부와 언론에 의해 자주 인용·보도되고 있다.¹⁴⁾ 다만 아실이 제공하는 매물량 자료의 경우 인터넷에서 확인 가능한

**본고는 현재까지
활용도가 낮았던
매물량·거래량 관련
실시간·고빈도 자료를
분석에 활용한다.**

- 11) 관리비 공개 의무단지 현황 (공동주택관리정보시스템 K·apt, 「관리비 공개 의무단지 현황」, <http://www.kapt.go.kr/cmnm/kaptworkintro.do>, 검색일자: 2022. 2. 20.) 기준
- 12) 다만 이러한 대규모 공급대책의 발표 및 시행과 관련하여 다소 낮은 감이 있다는 것이 많은 전문가들의 공통된 견해이다.
- 13) 2020년 통계청 「인구총조사」에 따르면, 일반가구의 51.5%가 아파트에 거주하고 있는 것으로 나타나 다른 거처에 비해 그 비중이 압도적으로 높음을 알 수 있다. 또한, 아파트 외 주택에 대한 체계적이고 신뢰할 만한 매물량 및 거래량 자료를 확보하는 것은 2022년 1월 현재 불가능한 것으로 파악된다. 이에 본고에서는 여러 주택(거처)의 유형 중 아파트에만 초점을 맞추어 분석을 진행하기로 한다.
- 14) 가령 기획재정부는 「다주택자 양도소득세 완화와 관련한 정부의 입장」 보도설명자료(2021. 12. 1.)에서 아실 자료를 이용하여 서울 아파트의 매물 수 변화 추이를 제시하고 있다.

**본고의 분석 기간은
2020년 1월부터
2021년 10월까지이며,
분석 단위는
전국 17개 시·도이다.**

- 15) 참고로 아실은 각 매물에 대한 거래 연혁을 부분적으로 제공하고 있는데, 추후 학술연구나 정책 수립에 활용될 여지가 상당히 높다고 하겠다.
- 16) 국토교통부 Open API를 통하여 확보할 수 있는 원자료는 매매 혹은 임대 거래별 상세정보로서, 이를 분석 목적에 맞게 일별·지역별 거래량 자료로 변환하였다.
- 17) 2020년 1월 1일부터 2021년 10월 31일까지의 일별 자료를 주별(월별) 주기로 전환할 경우 분석 기간은 총 96주(22개월)가 된다. 한편 분석 기간 및 분석 목적 등을 고려하여 본고에서는 계절성을 제거하지 않은 원자료를 사용함을 밝혀둔다.
- 18) 2020년 1월 1~5일, 2020년 5월 20일, 2020년 7월 4~5일, 2020년 7월 18일, 2020년 12월 26일, 2021년 7월 14일, 그리고 2021년 9월 1일이 결측일에 해당된다.
- 19) 괄호 안의 숫자는 시·도별 법정 코드 의미를 의미한다.
- 20) 그 외 지역에 대한 분석 결과들은 부록에 표와 그림의 형태로 제시되어 있으므로 관심 있는 독자들은 참고하기 바란다.
- 21) 투기과열지구, 조정대상지역 등 규제지역을 단위로 삼아 분석을 진행하는 것도 매우 흥미로운 것으로 예상되는데, 이는 추후 후속연구들을 통해 수행되기를 기대한다.
- 22) 아파트(매매) 거래의 경우 주말에 집중되는 경향이 있는데, 이에 따른 영향을 제거하고자 거래량의 경우 주별 추이를 제시하고 있다.

매물들의 수를 자체적으로 집계하여 구축·제공함에 따라 특정 매물이 중복적으로 집계되었거나 혹은 집계에서 누락되었을 가능성이 존재하므로 분석 결과 해석 시 유의할 필요가 있다.¹⁵⁾

아파트 매매 및 임대 시장의 거래량 자료는 국토교통부 Open API를 통하여 구축될 수 있다.¹⁶⁾ 거래량 자료의 경우 정부 부처에 의해 수집된 미시자료에 기반하고 있으므로 아실이 제공하는 매물량 자료에 비해 공신력이 높다고 할 수 있다. 다만 「주택 임대차 신고제」가 지난 2021년 6월 1일에 시행된 것을 감안할 때, 신고제 시행 이전 임대 시장 거래량이 과소 집계되었을 가능성이 존재함은 유념해둘 필요가 있다.

본고의 분석 기간은 2020년 1월 1일부터 2021년 10월 31일까지 총 670일이다. 아실의 매물량 자료와 국토부의 거래량 자료 모두 일별로 구축 및 이용이 가능한데, 본고에서는 분석 목적 및 분석 방법 등에 따라 주별 혹은 월별 주기로 변환하여 분석에 활용하도록 한다.¹⁷⁾ 한편 아실 매물량 자료의 경우 분석 기간 동안 12일의 결측치가 존재하는데,¹⁸⁾ 일별 자료를 주별 혹은 월별 주기로 변환하는 과정에서 해당 결측일과 가장 근접한 관측일의 자료를 활용하는 등의 방식으로 보간하였음을 밝혀둔다.

분석 단위는 서울(11), 부산(26), 대구(27), 인천(28), 광주(29), 대전(30), 울산(31), 세종(36), 경기(41), 강원(42), 충북(43), 충남(44), 전북(45), 전남(46), 경북(47), 경남(48), 제주(50) 등 전국 17개 시·도이나,¹⁹⁾ 지면 제약상 이하 본문에서는 서울, 경기, 인천, 세종에만 집중하여 분석 결과를 제시·논의하도록 한다.^{20), 21)}

나. 아파트 매매 시장

서울, 경기, 인천, 세종의 아파트 매매 시장 동향은 [그림 1]에 제시된 바와 같다.²²⁾ 우선 2020년 1월부터 2021년 10월까지의 일별 매물량 추이를 살펴보면, 2020년 6월 무렵까지 완만히 증가하던 서울, 경기, 세종의 매물량이 2020년 7월을 기점으로 일제히 급감하기 시작하는 것을 확인할 수 있다. 매물량 급감이 지속되는 기간은 지역마다 차이가 있는 것으로 나타나는데, 가령 세종의 경우 2020년 9월부터 반등이 시작된 것으로 관찰되는 반면, 경기의 경우 2021년 2월 무렵까지 하락세가 이어진 가운데 그 이후로도 예년 수준을 회복하지 못하는 것으로 나타난다([그림 1] 참조).

다음으로 2020년 1월부터 2021년 9월까지의 주별 거래량 추이를 살펴보면, 2020년 2월 및 6월 모든 고려대상 지역에서 첨점(spike)이 관찰되는 등 적어도 2020년 7월까지 서울, 경기, 인천, 세종의 아파트 매매 거래량이 동조적으로 움직이고 있었음을 알 수 있다. 그러나 2020년 9월 이후 지역별 편차가 두드러지기 시작하는데, 가령 서울과 인천 지역에서는 거래량 감소 추이가 완만하게 이어지는 반면, 세종에서는 2020년 12월 또다시 거래량 폭증이 관찰되는 등 다소 다른 양상이 나타남을 알 수 있다.²³⁾

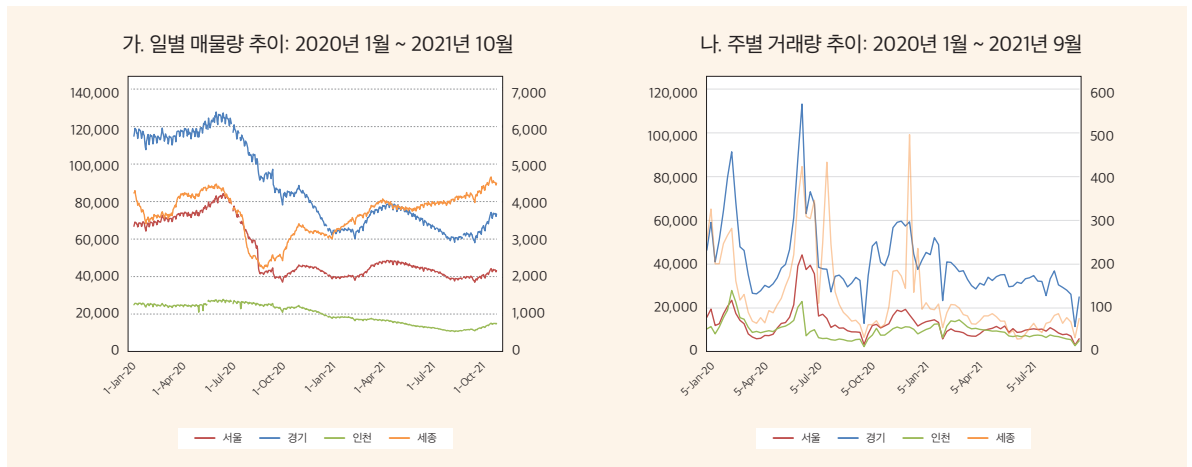
이상의 관찰 결과를 종합하자면, 실시간·고빈도 자료상에서 소위 아파트 매매 시장에서의 “매물 잠김” 및 “거래 절벽” 현상이 목격되었다고 할 수 있다. 그러나 아파트 매매 시장에서의 매물량 및 거래량의 움직임을 엄밀히 파악하는데에는 한계가 있었는데, 가령 각 지역에서의 매물량·거래량 움직임의 추세 변화 시점 내지 그 정도 등을 시각적 관찰만으로 정확히 가늠하기는 어려웠다. 나아가 (직관적으로 관찰되는) 추세 변화 전후 아파트 매매 시장에서 매물량 및 거래량의 변동을 야기하는 요인들의 변화 여부 내지 정도 등을 파악하기란 사실상 불가능하였는데, 이하 제Ⅲ·Ⅳ장에서의 분석을 통하여 이러한 질문들에 대한 답을 찾아보도록 한다.

**실시간·고빈도
자료상에서 소위
아파트 매매 시장에서의
“매물 잠김” 및
“거래 절벽” 현상이
목격되었다고
할 수 있다.**

23) 참고로 2020년 10월 1일, 2021년 2월 12일, 2021년 9월 21일 무렵 모든 고려대상 지역에서 거래량 급감이 관찰되는데, 앞의 날짜들은 모두 명절 연휴에 해당된다.

[그림 1] 아파트 매매 시장 동향

(단위: 호, 건)



주: 왼쪽 세로축은 서울·경기·인천, 오른쪽 세로축은 세종에 해당됨
출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 가공하여 저자 작성

서울·경기·인천·세종의
아파트 임대 시장 동향을
살펴보면, 매물량의
움직임이 매매 시장의
경우와 상당히 유사함을
알 수 있다.

다. 아파트 임대 시장

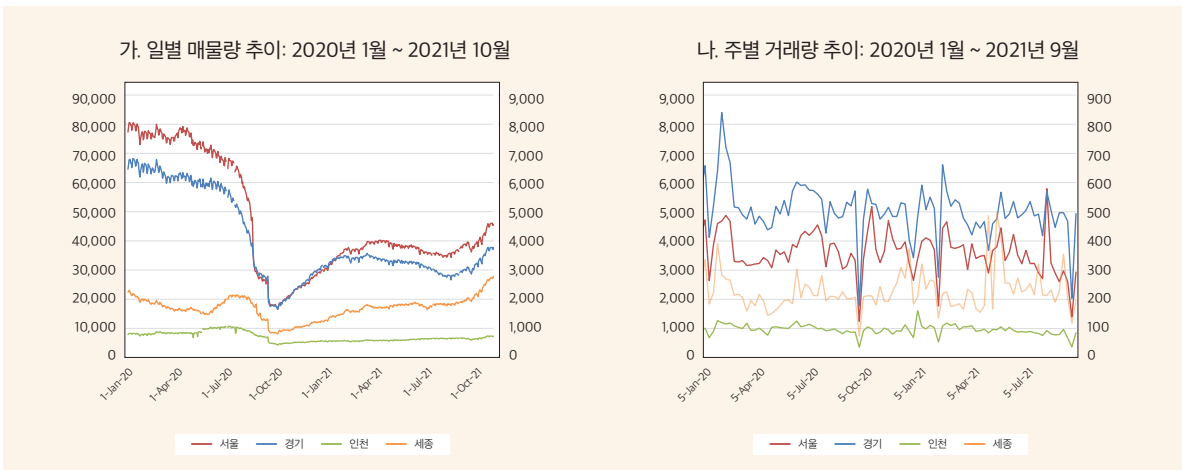
서울, 경기, 인천, 세종의 아파트 임대 시장 동향은 [그림 2]에 제시된 바와 같다. 우선 매물량을 중심으로 살펴보면, 그 움직임이 매매 시장의 경우와 상당히 유사함을 알 수 있다. 즉 모든 고려대상 지역에서 2020년 8월 무렵 매물량 급감이 관찰되는 가운데 2020년 10월 이후 완만한 회복세가 이어지고 있음을 확인할 수 있다. 다만 매매 시장과 비교하여 지역 간 동조적 움직임이 더욱 뚜렷함은 물론 2020년 8월 무렵의 감소폭이 더욱 큰 것으로 보여지는데, 제Ⅲ장에서의 엄밀한 분석을 통하여 이와 같은 관찰의 타당성을 면밀히 검토해 보도록 한다([그림 2] 참조).

한편 거래량의 경우 명절 연휴 등에 따른 일시적 급감을 제외하면 분석 기간 동안 대체로 일정 수준을 유지한 것으로 확인된다. 이는 앞서 살펴본 매매 시장의 거래량 추이가 완만한 감소세를 보이던 것과는 대비되는데, 일련의 부동산 정책 발표 내지 시행이 임대 시장의 거래량에 미친 영향은 제한적인 것으로 해석될 여지를 보여준다. 다만 앞에서 언급한 바와 같이 「주택 임대차 신고제」 시행 시점을 감안할 때 2021년 6월 1일 이전 거래량이 과소 집계되었을 가능성이 있으므로, 이와 같은 해석에는 유의가 필요하다.²⁴⁾

24) 같은 이유로 제Ⅲ·Ⅳ장에서는 아파트 임대 시장의 거래량을 대상으로 분석을 수행하고 그 결과를 보고하되, 그에 대한 논의는 제한적으로 수행하도록 한다.

[그림 2] 아파트 임대 시장 동향

(단위: 호, 건)



주: 왼쪽 세로축은 서울·경기·인천, 오른쪽 세로축은 세종에 해당됨
출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 가공하여 저자 작성

Ⅲ. 주택시장 추세 분석

시계열 자료로부터 추세(trend)를 분리 내지 추정하는 가장 통상적인 방법들 중 하나는 호드릭-프레스콧 필터(Hodrick-Prescott filter, 이하 HP 필터)를 이용하는 것이다(Hodrick and Prescott, 1997). 그러나 본고에서 활용하고자 하는 고빈도(일별) 관측 자료의 경우 HP 필터 적용 시 적절한 평활 모수(smoothing parameter) 설정에 어려움이 있다. 뿐만 아니라, 더욱 중요하게는, HP 필터를 사용하여 정부의 부동산 정책 시행 이후 아파트 매매 및 임대 시장의 추세 변화 시점 및 정도 등을 직접적으로 추정하는 데에 한계가 있다.

이에 본고에서는 최근 Lee et al.(2021)이 제시한 희소(sparse) HP 필터를 이용하여 우리나라 주택시장의 최근 추세를 분석하도록 한다. 희소 HP 필터는 주어진 시계열의 추세를 구간 선형 함수(piecewise linear function)의 형태로 추정해 내는 방법으로서, Lee et al.(2021)은 이를 코로나19 관련 접촉률(contact rate)의 추세 분석에 적용한 바 있다. 본고에서 사용되는 매물량·거래량 자료의 관측 빈도는 Lee et al.(2021)이 사용한 코로나19 확진자·사망자 수 등과 마찬가지로 일별일뿐만 아니라, Lee et al.(2021)과 같이 정책 개입 이후 추세 변화 시점 및 정도를 엄밀히 가늠해 보고자 한다는 점에서, 통상적인 HP 필터 대신 희소 HP 필터를 사용하는 것이 적합하다고 판단된다. 이에 본 장에서는 Lee et al.(2021)이 고안한 새로운 방법론을 간략히 소개하고, 이를 적용하여 우리나라 아파트 매매 및 임대 시장에서의 매물량과 거래량 추이로부터 추세를 분리·추정해 낸 결과를 제시하도록 한다.

1. 분석 방법

희소 HP 필터의 정의, 응용법, 특징점 등은 다음과 같다.²⁵⁾ 우선 관찰 가능한 시계열 $\{y_t\}_{t=1, \dots, T}$ 가 주어졌을 때, 희소 HP 필터로부터 얻어지는 추세 추정치 $\{f_t\}_{t=1, \dots, T}$ 는 다음의 식 (1)을 최소화시키는 값이다:

본고에서는 최근 Lee et al.(2021)이 제시한 희소(sparse) HP 필터를 이용하여 우리나라 주택시장의 최근 추세를 분석하도록 한다.

25) 이하 희소 HP 필터 관련 내용은 Lee et al.(2021)을 참고하여 작성하였다.

다만 아쉽게도 무료판 XPRESS를 이용할 경우 변수와 제약식 개수 등에 제약이 존재함에 따라 교차 검증(cross-validation) 등의 방법을 통하여 모수 값을 엄밀히 설정하기는 어려웠다. 이에 이하에서 제시되는 분석 결과들은 불가피하게 $\lambda = \kappa = 4$ 로 설정한 상태에서 얻어진 것임을 미리 밝혀두도록 한다.

끝으로 이상에서 소개한 회소 HP 필터의 특징 내지 장점을 기술하자면 다음과 같다. 첫째, 구간 선형 함수의 최대 꺾임 횟수를 연구자가 설정할 뿐 그 꺾임 점은 사전적으로 결정되지 않는다. 따라서 연구자의 자의성을 최소화한 상태에서 추세 변화 시점(들)을 추정할 수 있다. 둘째, 회소 HP 필터로부터 추정된 추세의 경우 구간별 기울기가 일정하다는 특성을 지니게 된다. 따라서 (정책 시행 전후) 추세의 변화 정도를 평정적으로 평가할 수 있다. 이제 이하에서는 이러한 특성을 지닌 회소 HP 필터를 사용하여 우리나라 주택시장의 최근 추세를 분석한 결과를 제시하도록 한다.²⁹⁾

2. 분석 결과

서울, 경기, 인천, 세종의 아파트 매매 및 임대 시장 매물량·거래량 추이에 회소 HP 필터를 적용하여 추세를 추정한 결과는 [그림 3]과 [그림 4]에 요약적으로 제시되어 있다.³⁰⁾ 우선 가장 먼저 눈에 띄는 것은 고려대상 지역들의 추세 변화 시점이 매우 유사하며, 그 시기가 정책 발표 시점과도 밀접히 연관되어 있다는 점이다. 가령 아파트 매매 시장에서 매물량의 추세가 급격히 변화한 시점을 지역별로 살펴보면, 서울·경기의 경우 2020년 6월 28일, 인천·세종의 경우 6월 14일로 추정되는데, 모든 고려대상 지역에서 6·17 대책 발표 직후 (급격한) 추세 변화가 있었음을 알 수 있다.³¹⁾ 더욱 흥미로운 것은 아파트 임대 시장의 매물량 추세 변화인데, [그림 4]의 ‘가’에 도해된 바와 같이 2020년 7월 26일을 기점으로 서울·경기·인천·세종의 매물량이 급감한 것으로 추정되어 7월 30일 국회에서 의결된 ‘임대차 3법’의 영향이 막강했음을 짐작케 한다.

추세 변화 시점에 이어 그 변화된 정도를 살펴보면 지역별 차이가 드러나는데,³²⁾ 가령 세종의 경우 서울에 비해 상대적으로 더 큰 폭의 매매 매물량 감소를 경험한 것으로 나타난다. 추세 변화 시점 이후 매매 매물량 감소 정도가 서울의 경우 -5.7%로 추정된 반면, 세종의 경우 -10.5%로 추정되어 그 절대적

**서울·경기·인천·세종의
아파트 매매 및 임대
시장 매물량·거래량
추이에 회소 HP 필터를
적용한 결과, 고려대상
지역들의 추세 변화
시점이 매우 유사하며,
그 시기가 정책 발표
시점과 밀접히 연관되어
있음을 알 수 있다.**

29) 이하 분석에서는 아파트 매매 및 임대 시장의 일반 매물량 자료를 주별로 변환함으로써 거래량의 관측 빈도와 일치시키도록 한다. 다만 무료판 XPRESS를 이용하기 위해서도 이와 같은 변환이 불가피했음을 밝혀둔다.

30) 전국 17개 시·도 각각을 대상으로 한 분석 결과는 [부도 1]~[부도 4]에 제시되어 있다.

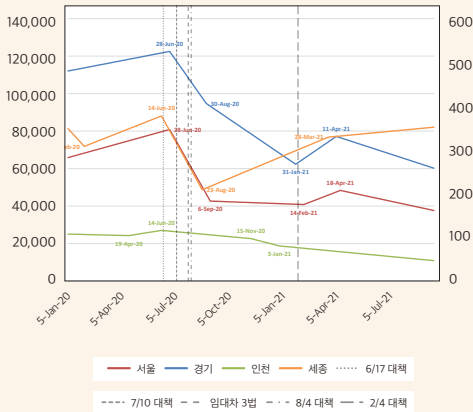
31) 분석을 위해 매물량·거래량 자료의 관측 빈도가 주별로 변환된 상태이므로 추세 변화 시점으로 추정된 6월 14일은 (6월 17일을 포함하는) 6월 14일부터 6월 20일까지의 기간으로 이해되어야 함에 유의하기 바란다.

32) 이하 본문에서 제시되고 있는 매물량 감소 정도는 매물량에 로그를 취한 뒤 회소 HP 필터를 적용함으로써 얻어진 결과이다. 매물량에 로그를 취한 뒤 회소 HP 필터를 적용할 경우 꺾임점 등이 다소 다르게 추정되나 로그를 취하지 않았을 때의 추정 결과와 질적으로 큰 차이가 존재하지 않음을 밝혀둔다.

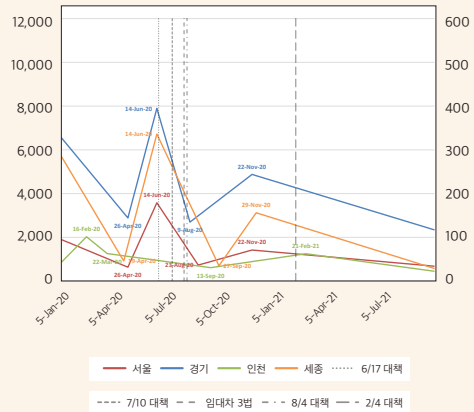
[그림 3] 지역별 추세 변화 비교: 아파트 매매 시장

(단위: 호, 건)

가. 주별 매물량 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월



나. 주별 거래량 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월

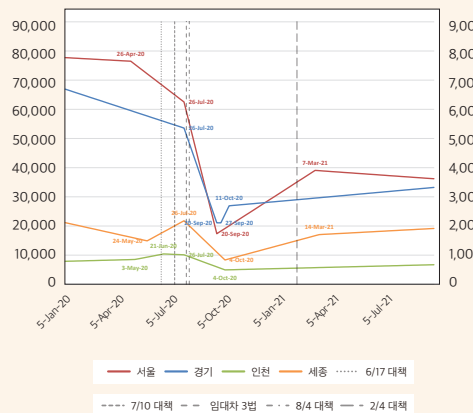


주: 왼쪽 세로축은 서울·경기·인천, 오른쪽 세로축은 세종에 해당됨
출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 추세 추정 결과를 바탕으로 저자 작성

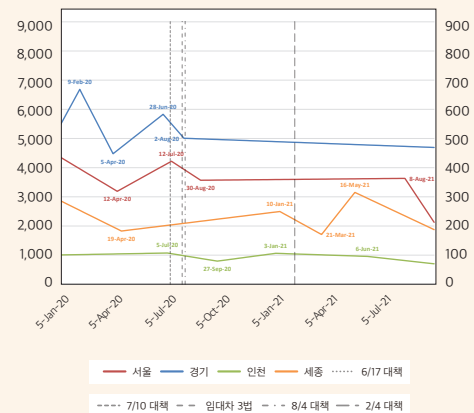
[그림 4] 지역별 추세 변화 비교: 아파트 임대 시장

(단위: 호, 건)

가. 주별 매물량 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월



나. 주별 거래량 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월



주: 왼쪽 세로축은 서울·경기·인천, 오른쪽 세로축은 세종에 해당됨
출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 추세 추정 결과를 바탕으로 저자 작성

크기 간 차이가 상당하기 때문이다. 한편 ‘임대차 3법’을 포함하는 일련의 부동산 정책들이 매매 시장에 비해 임대 시장에 더 큰 영향을 미친 것으로 짐작되는데, 가령 서울 지역 임대 시장에서의 매물량 감소 정도는 앞서 살펴본 매매 시장 매물량 감소 정도인 -5.7%의 3배에 달하는 -16.2%로 추정되어 임대 시장 내 정책(발표)의 여파가 상당했을 가능성을 시사하고 있다.

요컨대 이상의 분석 결과들은 주요 부동산 정책 발표 이후 주택시장 수량 변수들의 추세가 (지역별 편차는 존재하나) 즉각적이고도 급격히 변하였음을 말해준다. 물론 이와 같은 변화들을 온전히 정책(발표)의 영향으로 이해하기에는 무리가 있으며, 그 인과성 여부 내지 정도는 추가적인 분석을 통하여 엄밀히 밝혀져야 할 부분임을 강조해 두도록 한다. 끝으로 단기 예측의 목적으로 이상의 분석 결과들이 활용될 수 있음을 언급할 필요가 있는데, 가령 서울·경기·세종 지역 아파트 매매 시장에서 매물량과 거래량의 감소가 적어도 단기간 동안 이어질 것임을 예상해 볼 수 있다. 다만 Lee et al.(2021)이 지적한 바와 같이 이와 같은 예측이 단기에만 유효할 뿐 중장기에는 적용되기 어려울 필요를 기억할 필요가 있겠다.

IV. 주택시장 변동 분해

제Ⅲ장에서의 분석을 통하여 수도권 및 세종 지역에서 주요 부동산 정책 시행 직후 주택시장 관련 경제적 변수들의 추세가 즉각적으로, 또한 급격히 변하였음을 확인하였다. 본 장에서는 이에 착안하여 주요 부동산 정책 시행 이후 매물량 및 거래량의 변동이 매물량 유입(률) 및 유출(률)에 의해 설명되는 정도의 변화 여부 및 그 양상을 추정해 보고자 한다. 이를 위해 최근 미국의 주택시장을 대상으로 분석을 진행한 Ngai and Sheedy(2020)의 방법론을 적용하고자 하는데, 해당 연구는 노동시장에 주로 적용되는 유입·유출 분해 방법론(예: Petrongolo and Pissarides, 2008)을 미국 주택시장에 처음으로 적용함으로써³³⁾ 매물량 및 거래량의 변동에 유입률과 유출률이 (상대적으로) 기여하는 정도를 엄밀히 측정·평가하고 있다.³⁴⁾ 이에 본 장에서는 Ngai and Sheedy(2020)가 활용한 (주택시장 대상) 유입·유출 분해 방법론을 간략히 소개하고, 이를 우리나라 아파트 매매 및 임대 시장에 적용하여 도출한 결과를 제시·논의하도록 한다.

**본고의 분석 결과들은
주요 부동산 정책 발표
전후 주택시장 수량
변수들의 추세가
즉각적이고도 급격히
변하였음을 말해주나,
그 인과성 여부 내지
정도는 추가적인 분석을
통하여 엄밀히 밝혀져야
할 부분이다.**

33) 주택시장과 노동시장을 연관 지을 경우, 주택시장의 매물량은 노동시장의 실업자 수에 해당된다고 할 수 있다. 따라서 매물량 증감을 실업자 수 증감에 대응시켜 이해·분석할 수 있다.

34) 다만 Ngai and Sheedy(2020)의 경우 주택시장 내 유입·유출이 두 상태(매물과 판매물) 사이에서만 발생한다고 가정하고 있는데, 본고 역시 분석 자료의 한계로 인하여 이와 같은 가정을 암묵적으로 도입하고 있음을 밝힌다. 나아가 본고에서는 아파트 임대 시장에 대한 분석이 추가적으로 진행되는바, 매매 시장과 임대 시장이 완전히 분리되어 있어 양 시장 간 유입·유출이 불가능한 것으로 가정되고 있음 역시 언급해 두도록 한다.

본고에서는 노동시장에 주로 적용되는 유입·유출 분해 방법론을 우리나라 주택시장에 적용함으로써 매물량 및 거래량의 변동에 유입률과 유출률이(상대적으로) 기여하는 정도를 엄밀히 측정·평가한다.

1. 분석 방법

분석 방법의 구체적인 설명을 위하여 본 장에서는 <표 2>에 제시된 표기법을 따르기로 한다.³⁵⁾ 우선 대문자 기호는 수준 값에 부여되는데, N_t 는 기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장으로의 주택 유입, S_t 는 기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장으로부터의 주택 유출, I_t 는 기간 t 시작 시점에서의 재고량, U_t 는 기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장에서 거래 가능한 주택의 평균량을 의미하는 것으로 각각 정의한다. K 는 주택 총저량을 의미하는데, 그 수준이 단기간 동안 쉽게 변하기 어렵다는 점을 감안하여 이하 분석에서는 상수로 간주하도록 한다. 소문자 기호의 경우 (비)율에 부여되는데, n_t 는 기간 t 동안의 (일정한) 유입률, s_t 는 기간 t 동안의 (일정한) 유출률, u_t 는 주택 총저량 대비 거래 가능한 주택 비율³⁶⁾을 의미하는 것으로 정의한다.

이제 앞에서 도입한 표기법에 따라 분석 방법을 소개하기로 한다.³⁷⁾ 앞에서 정의된 N_t 와 S_t 는 각각 다음의 방정식으로 표현할 수 있다:

$$N_t = (1 - e^{-n_t})(K - I_t) + \int_0^1 [1 - e^{-n_t(1-\tau)}] S_{t+\tau} d\tau, \quad \text{식 (3)}$$

$$S_t = (1 - e^{-s_t}) I_t + \int_0^1 [1 - e^{-s_t(1-\tau)}] N_{t+\tau} d\tau. \quad \text{식 (4)}$$

식 (3)에서 우변의 첫 번째 항은 기간 t 시작 시점에서 재고가 아니었던 주택들

<표 2> 주택시장 변동 분해를 위한 표기법

기호	의미
N_t	기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장으로의 주택 유입
S_t	기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장으로부터의 주택 유출
I_t	기간 t 시작 시점에서의 재고량
U_t	기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장에서 거래 가능한 주택의 평균량
K	주택 총저량으로서 이하 분석에서는 상수로 간주
n_t	기간 t 동안의 (일정한) 유입률
s_t	기간 t 동안의 (일정한) 유출률
u_t	주택 총저량 대비 거래 가능 주택 비율(즉 $u_t = U_t/K$)

출처: 본문의 내용을 바탕으로 저자 작성

35) 관심 있는 독자들의 혼란을 최소화하고자 본고는 원칙적으로 Ngai and Sheedy (2020)와 동일한 표기법을 사용하되, 필요한 경우에 한해 수정을 가했음을 밝혀둔다.

36) 즉 $u_t = U_t/K$ 이다.

37) 이하 주택시장 변동 분해를 위한 분석 방법은 Ngai and Sheedy(2020)를 참고하여 작성하였다.

중 기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장으로 새롭게 유입된 주택의 수를, 두 번째 항은 기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장에서 거래가 되었으나 고려 중인 기간 내에 또다시 매매 혹은 임대 시장으로 유입된 주택의 수를 의미한다. 식 (4)의 우변도 유사하게 해석될 수 있는데, 첫 번째 항은 기간 t 시작 시점에서 매매 혹은 임대 시장의 재고로 남아 있던 주택들 중 기간 t 동안 거래된 주택의 수를, 두 번째 항은 기간 t 동안 매매 혹은 임대 시장으로 새롭게 유입되었으나 고려 중인 기간 내에 거래되어 유출된 주택의 수를 각각 의미한다.

한편 분석의 편의를 위해 아파트 매물의 유입(inflows) 및 유출(outflows)이 시간 구간 $[t, t + \tau)$ 동안 균등하게 발생한다는 가정을 도입하면, 식 (3)과 (4)는 다음과 같이 간소화될 수 있다:

$$N_t = (1 - e^{-n_t})(K - I_t) + \left(1 - \frac{1 - e^{-n_t}}{n_t}\right)S_t, \quad \text{식 (5)}$$

$$S_t = (1 - e^{-s_t})I_t + \left(1 - \frac{1 - e^{-s_t}}{s_t}\right)N_t. \quad \text{식 (6)}$$

독자들은 N_t, S_t, I_t, K 의 값을 자료로부터 얻을 수 있다면, 식 (5)와 (6)으로부터 n_t 와 s_t 의 값을 각각 도출할 수 있음에 주목하기 바란다. 우선 거래량 S_t 와 재고량 I_t 의 값은 자료를 통해 직접 알 수 있다. 나아가 S_t 와 I_t 에 대한 자료가 주어지면, 유입량 N_t 의 경우 관계식 $N_t = I_{t+1} - I_t + S_t$ 로부터 구해질 수 있다.³⁸⁾ 끝으로 주택 총량 K 의 경우 관련 자료로부터 그 값이 쉽게 정해질 수 있는데,³⁹⁾ 분석 방법의 특성상 K 의 절대적 크기가 변동 분해 결과에 미치는 영향은 상당히 제한적임을 밝혀둔다.

식 (5)와 (6)으로부터 n_t 와 s_t 의 값이 구해지면, 균제상태(steady-state)에서의 u_t 와 S_t (각각 u_t^* 와 S_t^* 로 표기)의 값은 다음과 같이 계산될 수 있다:

$$u_t^* = \frac{n_t}{n_t + s_t}, S_t^* = \frac{s_t n_t}{n_t + s_t}.$$

나아가 u_t^* 및 S_t^* 는 다음과 같이 분해될 수 있다.⁴⁰⁾

$$\Delta u_t^* = \Delta u_{n,t}^* + \Delta u_{s,t}^*, \quad \text{식 (7)}$$

$$\Delta S_t^* = \Delta S_{n,t}^* + \Delta S_{s,t}^*. \quad \text{식 (8)}$$

N_t, S_t, I_t, K 의 값을 자료로부터 얻을 수 있다면, 식 (5)와 (6)으로부터 n_t 와 s_t 의 값을 각각 도출할 수 있다.

38) 위 관계식은 $I_{t+1} = I_t + N_t - S_t$ 로 변형될 수 있는데, 이를 통해 재고량 계산 시 (자료에서 관측되지 않는) 매도인 혹은 임대인의 의사 반복으로 인한 매물 회수는 고려되고 있지 않음을 알 수 있다. 따라서 이하 분석에서 사용되는 유입량 N_t 의 값은 과소 계산되었을 가능성이 높음에 유의할 필요가 있다.

39) 이하 분석에서는 공동주택관리정보시스템 K-apt에서 제공하는 관리비 공개 의무단지 현황에서의 시·도별 호수(<부표 5> 참조)를 바탕으로 해당 시·도별 아파트 총량을 설정하도록 한다.

40) 식 (7)과 (8)의 도출과정에서 관심이 있는 독자들은 Ngai and Sheedy(2020), Smith and Petrongolo and Pissarides(2011), Petrongolo and Pissarides(2008) 등을 참고하기 바란다.

**분석 결과,
모든 고려대상 지역의
아파트 매매 및
임대 시장에서 매물량·
거래량의 변동은 주로
유입률에 의해 주도됨을
확인할 수 있다.**

단 식 (7)에서 $\Delta u_{n,t} := (1 - u_i) - u_{i-1} \frac{\Delta n_t}{n_{t-1}}$, $\Delta u_{s,t} := (1 - u_{i-1}) u_i \frac{\Delta s_t}{s_{t-1}}$, 식 (8)에서 $\Delta \sigma_i := \frac{\Delta S_i}{S_{i-1}}$, $\Delta \sigma_{n,t} := (1 - u_i) \frac{\Delta n_t}{n_{t-1}}$, $\Delta \sigma_{s,t} := u_i \frac{\Delta s_t}{s_{t-1}}$ 이다.

끝으로 $\mathbb{C}(\cdot, \cdot)$ 와 $\mathbb{V}(\cdot)$ 각각이 공분산과 분산을 의미한다고 할 때, 우리가 최종적으로 도출하고자 하는 유입률과 유출률의 기여도는 다음과 같은 β 계수들의 값으로 평가될 수 있다:

$$\beta_n^u := \frac{\mathbb{C}(\Delta u_i^*, \Delta u_{n,t}^*)}{\mathbb{V}(\Delta u_i^*)}, \quad \beta_s^u := \frac{\mathbb{C}(\Delta u_i^*, \Delta u_{s,t}^*)}{\mathbb{V}(\Delta u_i^*)},$$

$$\beta_n^\sigma := \frac{\mathbb{C}(\Delta \sigma_i^*, \Delta \sigma_{n,t}^*)}{\mathbb{V}(\Delta \sigma_i^*)}, \quad \beta_s^\sigma := \frac{\mathbb{C}(\Delta \sigma_i^*, \Delta \sigma_{s,t}^*)}{\mathbb{V}(\Delta \sigma_i^*)}.$$

즉 매물량 변동에 유입률과 유출률이 기여하는 정도는 β_n^u 와 β_s^u 에 의해, 거래량 변동에 유입률과 유출률이 기여하는 정도는 β_n^σ 와 β_s^σ 에 의해 각각 평가된다. 이때 β 계수들의 정의에 의해 $\beta_n^u + \beta_s^u = 1$ 및 $\beta_n^\sigma + \beta_s^\sigma = 1$ 의 관계가 항상 성립함을 밝혀둔다.

2. 분석 결과

앞서 소개한 분석 방법을 적용하여 서울·경기·인천·세종의 아파트 매매 및 임대 시장 내 매물량과 거래량의 변동에 유입률과 유출률이 상대적으로 기여한 정도를 추정한 결과는 [그림 5]에 요약적으로 제시되어 있다. 분석은 총 3기간을 설정하여 진행하였는데,⁴¹⁾ 1기는 2020년 2월부터 2020년 8월까지, 2기는 2021년 2월부터 2021년 8월까지, 3기는 2020년 9월부터 2021년 9월까지로 설정하였다.⁴²⁾ 독자들은 이와 같은 기간 설정이 부동산 시장의 계절성을 감안하는 가운데 주요 정책 발표 내지 시행 전후 매물량과 거래량의 변동 요인 변화 양상을 확인하기 위한 것임에 주목하길 바란다. 아울러 각 지역의 분석 기간별 도표에서 짙은 색은 유입률의 기여도를, 옅은 색은 유출률의 기여도를 나타내고 있음을 밝혀둔다.⁴³⁾

분석 결과를 구체적으로 살펴보면, 우선 모든 고려대상 지역의 아파트 매매 및 임대 시장에서 매물량·거래량의 변동은 주로 유입률에 의해 주도됨을 확인할 수 있다.⁴⁴⁾ 가령 서울 아파트 매매 시장에서 1기(2020년 2월 ~ 2020년 8월) 동안의 매물량 변동에 유입률과 유출률이 기여한 정도는 각각 0.946 및

41) 부록 내 <부표 6>에는 2020년 2월부터 2021년 9월까지의 자료를 바탕으로 분석한 결과 역시 제시되어 있다.

42) 다만 지역별 실제 분석 기간은 다소 차이가 있는데, 제III장의 분석 결과를 참고하여 추세 변화 이전 시기와 이후 시기가 비교될 수 있도록 조정하였다.

43) 유입률의 기여도가 '1' 이상으로 추정된 경우 유출률의 기여도가 유입률 기여도의 오펜이 아닌 원편에 도해되어 있음에 유의하기 바란다.

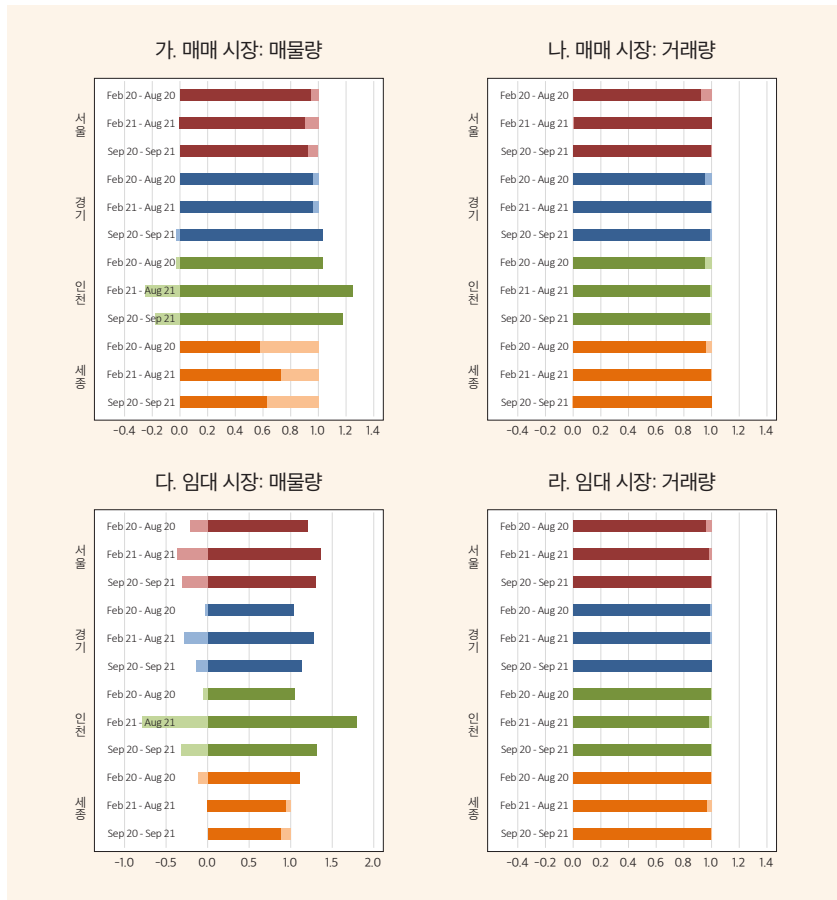
44) 참고로 우리나라 노동시장을 대상으로 유입·유출 분해를 시도한 최근 연구(Han and Kim, 2019)에 따르면, 우리나라 노동시장 내 실업의 변동 역시 (실업으로의) 유입에 의해 주로 설명되는 것으로 밝혀졌다.

0.054로 추정되어 매물량 변동의 대부분이 유입률 변화에 의해 설명되는 것으로 나타났다. 이는 미국 주택시장을 대상으로 유입·유출 분석을 수행하였던 Ngai and Sheedy(2020)의 결과와 유사한 것으로, 우리나라 주택시장과 미국의 주택시장이 유사한 특성을 공유할 가능성이 있음을 암시한다. 다만 본 연구와 Ngai and Sheedy(2020)의 연구는 분석 기간, 자료 관측 빈도 등의 측면에서 차이가 상당하므로, 이와 같은 해석은 제한적으로 수용될 필요가 있다.

한편 분석 결과를 세부적으로 관찰할 때 가장 흥미로운 것은, 주요 부동산 정책 발표 내지 시행 전후 아파트 매매 시장의 거래량 변동 요인의 변화 양상이다.⁴⁵⁾ 실제로 [그림 5]의 '나'에 도해된 바와 같이 주요 부동산 정책 발표 내지

서울·경기·인천·세종의 아파트 매매 시장에서 주요 부동산 정책 발표·시행 이후 거래량 변동에 대한 유입률의 상대적 기여도가 모두 증가한 것을 확인할 수 있는데, 모든 고려대상 지역에서 이와 같은 변화가 일관되게 추정된 점은 주목할 만하다.

[그림 5] 아파트 매매 및 임대 시장 변동 분해 결과: 서울, 경기, 인천, 세종



출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 분석 결과를 바탕으로 저자 작성

45) 매물량을 대상으로 수행한 분석의 경우 지역별 편차가 크고 일관된 흐름을 파악하기 어려운 까닭에 본문에서 구체적인 논의는 생략하도록 한다.

일련의 부동산 정책들에 의해 시장의 기능 내지 역할이 지나치게 제한된 것은 아닌지 엄밀한 분석이 요구되며, 분석 결과에 따라 부동산 정책 전반의 방향성을 신중히 재설정할 필요가 있다.


시행 이후 거래량 변동에 대한 유입률의 상대적 기여도가 모든 고려대상 지역에서 증가하여 '1'에 가까워진 것을 확인할 수 있는데, 서울·경기·인천·세종 등 모든 지역에서 이와 같은 변화가 일관되게 추정된다는 점은 주목할 만하다. 다만 이러한 변화 양상을 본고의 분석 결과만을 바탕으로 이해하는 것은 쉽지 않은데, 원론적으로 유입률이 주택(아파트) 보유자들의 매도 관련 의사결정을 반영한다는 점에서 일련의 부동산 정책이 주택 보유자들의 행위에 유의미한 영향을 미쳤을 가능성을 추측해 볼 수 있다. 물론 이에 대한 엄밀한 분석은 본 연구의 범위를 넘어서는 것으로서, 추후 주택 매도 관련 결정을 내생화하는 모형 등을 통하여 심도 있게 분석되기를 기대해 본다.

V. 마치며

본고는 아파트 매매 및 임대 시장의 매물량·거래량 관련 실시간·고빈도 자료와 최신 경제학적 분석기법들을 활용함으로써 우리나라 주택시장의 단기 현황을 엄밀히 파악하고자 노력하였다. 분석 결과, 수도권 및 세종 지역에서 주요 부동산 정책 시행 직후 매물량 및 거래량의 추세가 즉각적이고도 급격히 변화된 것으로 추정되었으며, 매물량·거래량의 변동을 설명하는 유입률과 유출률의 상대적 기여도 역시 주요 정책 시행 전후 변화된 것으로 나타났다. 이와 같은 분석 결과들은 주택시장 내 수량 변수들과 관련된 실시간·고빈도 자료를 적극적으로 수집·활용하였기에 도출이 가능했던 것으로서, 주택시장 내 가격 변수들의 중장기 추세 분석 등에 집중하던 기존 연구들과는 보완적인 관계에 있다는 점에서 본고의 의의를 찾을 수 있다. 다만 이상의 분석 결과만을 바탕으로 매우 구체적인 수준의 정책적 함의를 도출하는 데에는 한계가 있음에 따라 이하에서는 다소 원론적인 수준에서 정책적 함의를 모색하는 가운데 논의를 마무리 짓도록 한다.

우선 본고의 분석 결과들이 일괄적으로 제시하는 바에 주목할 필요가 있는데, 그것은 주요 부동산 정책 시행을 전후로 주택시장 변수들의 움직임에 변화가 관찰된다는 점이다. 여기서 특별히 더 주목해야 할 것은 이러한 움직임이 시장기능의 위축을 반영하는 것으로 해석될 여지가 상당하다는 점인데, 그 간접

적 증거로서 2021년 9월 기준 세종에서의 아파트 매매 및 임차 거래 예상 소요 기간이 15.6개월 및 2.1개월로 산출되어 전년 동월 대비 각각 96% 및 60% 연장된 것을 들 수 있다.⁴⁶⁾ 이는 시장기능의 핵심이 자원의 효율적 배분임을 감안할 때 사회 후생의 감소 가능성을 암시하는 것으로, 정부의 과도한 시장개입으로 인한 실수요자 등의 피해가 조심스럽게 우려되는 대목이다. 물론 이와 같은 추측의 타당성은 정책 시행이 없는 반사실적 상황과 현 상황을 다양한 측면에서 비교할 수 있는 구조 모형의 설계 및 분석을 통해 엄밀히 평가될 필요가 있으며, 만일 연구를 통해 일련의 부동산 정책들이 시장의 기능 내지 역할을 지나치게 제한한 것으로 밝혀질 경우 기존 정책목표의 당위성 내지 여타 정책목표들과의 상충 가능성 등을 재고하는 가운데 부동산 정책 전반의 방향성을 신중히 재설정해야 할 것이다.

한편 본고는 주택시장 관련 실시간·고빈도 자료의 활용 가능성을 예시하였다고 볼 수 있는데, 이에 더해 필자는 공공부문에서 주택시장 관련 실시간·고빈도 자료를 보다 적극적으로 수집·관리할 것을 제안한다. 특히 (아파트) 매물량 관련 자료가 종합적·체계적으로 집계·구축될 필요가 있다고 판단되는데, 주택시장 상황을 파악할 수 있는 중요한 변수임에도 불구하고 가격 변수에 비해 현재까지 공공부문에서의 관심은 적은 편이었기 때문이다. 그 결과 정부조차 시장상황 파악을 위해 민간에서 수집·관리하는 비공식 자료에 의존하고 있는바, 자료의 공신력에 대한 비판이 언론 등을 통해 꾸준히 제기되고 있다.⁴⁷⁾ 따라서 향후 한국부동산원 등이 적극적으로 나서 민간에서 수집·관리 중인 자료와 대체적 혹은 보완적으로 활용될 수 있는 실시간 매물량 자료를 면밀히 구축·관리하길 기대한다.⁴⁸⁾ 아울러 조금 더 욕심을 내자면, 현재 축적·관리 중인 부동산 관련 통계들의 질을 지속적으로 개선시키는 한편, 주택시장의 현황을 다각도로 파악할 수 있는 새로운 지표들을 꾸준히 개발·축적해 나가길 권고한다.⁴⁹⁾ 신뢰할 수 있는 다양한 통계들이 안정적으로 축적·관리될 때 시장의 민감성 및 정책적 여파 등을 사전에 충분히 고려하는 부동산 정책 수립이 가능할 것임은 물론, 정책 수립에 도움을 줄 수 있는 학술연구 역시 활발히 수행될 수 있을 것이기 때문이다. 

신뢰할 수 있는 다양한 통계들이 안정적으로 축적·관리될 때, 시장의 민감성 및 정책적 여파 등을 사전에 충분히 고려하는 부동산 정책 수립이 가능할 것임은 물론, 정책 수립에 도움을 줄 수 있는 학술연구 역시 활발히 수행될 수 있을 것이다.

46) 아파트 매매 혹은 임차 거래 예상 소요기간은 Ngai and Sheedy (2020)를 따라 U_i/S_i 의 값을 구한 결과이다. 참고로 2021년 9월 기준 서울에서의 아파트 매매 및 임차 거래 예상 소요기간은 14.7개월 및 3.6개월로 산출되어 전년 동월 대비 각각 37% 및 116% 연장된 것으로 확인된다.

47) 『조선일보』(2020. 11. 25.), 『정부도 언론도 신나게 인용하던 그 통계들의 실체』, https://www.chosun.com/economy/real_estate/2020/11/25/UE6KC3G25FDKZBLWKCT6JG-DHH4, 검색일자: 2022. 2. 20.

<참고문헌>

강석구·이태리·방송희·최지선·조성현·최혜선·이성대·이수욱·박천규·최진도·김덕례·임창섭·고제현·최영상·이혁, 『부동산 시장질서 확립을 위한 중점 대응전략』, 경제·인문사회연구회, 2021.

국토교통부, 「주택시장 안정 보완대책」, 보도자료, 2020. 7. 10.

_____, 「주택시장 안정을 위한 관리방안」, 보도자료, 2020. 6. 17.

기획재정부, 「다주택자 양도소득세 완화와 관련한 정부의 입장」, 보도설명자료, 2021. 12. 1.

_____, 「주택시장 안정화 방안」, 보도자료, 2019. 12. 16.

임상빈·김병남, 「법인 주택 과세강화 정책 효과 분석: 6.17 및 7.10 부동산 조세 정책 효과분석을 중심으로」, 『세무학연구』, 38(3), 2021, pp. 91~114.

황관석·김지혜·이수욱·박천규, 「수도권 증장기 주택공급 효과와 시사점: 2021년 2·4대책 공급 효과를 중심으로」, 『국토이슈리포트』, 41, 2021, pp. 1~12.

Han, J.-S., and J. Kim, “Reassessing the Inflows and Outflows of Unemployment in Korea,” *The Korean Economic Review*, 35(1), 2019, pp. 25~59.

Hodrick, R. J., and E. C. Prescott, “Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation,” *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(1), 1997, pp. 1~16.

Lee, S., Y. Liao, M. H. Seo, and Y. Shin, “Sparse HP filter: Finding kinks in the COVID-19 contact rate,” *Journal of Econometrics*, 220, 2021, pp. 158~180.

Ngai, L. R., and K. D. Sheedy, “The Ins and Outs of Selling Houses: Understanding Housing-Market Volatility,” working paper, 2020.

Petrongolo, B., and C. A. Pissarides, “The Ins and Outs of European Unemployment,” *American Economic Review: Papers & Proceedings*,

48) 물론 실시간·고빈도 자료의 안정적인 구축·관리를 위해서는 많은 인력과 예산이 필요할 것으로 예상되는데, 이에 대한 정부의 적극적인 지원이 필수적일 것이다. 이러한 맥락에서 최근 2022년 한국부동산원의 「주택가격동향조사」 예산이 지난해보다 6.3% 감소하였다는 소식(『조선비즈』, 「여전히 아쉬운 부동산원 통계... 예산은 오히려 줄었다」, https://biz.chosun.com/real_estate/real_estate_general/2022/02/15/FQYVKF-CMJFCEZF06TEADMZUKUI, 검색일자: 2022. 2. 20.)은 다소 아쉬움을 남긴다고 하겠다.

49) 가령 부동산 시장 내 수요·공급의 상대적 우위를 보여주는 수급동향 지표의 경우 공공과 민간에서 발표되는 값들 사이에 괴리가 있어 시장상황 파악의 어려움을 가중시키고 있는데(「매거진한경」, 「기관마다 다른 '부동산 매수 우위 지수', 어떻게 해석해야 할까」, <https://magazine.hankyung.com/business/article/202104218935b>, 검색일자: 2022. 2. 20.), 지표 산출방식 등의 개선을 통하여 그 괴리를 좁혀 나갈 필요가 있을 것이다.

98(2), 2008, pp. 256~262.

Ravn, M. O., and H. Uhlig, “On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations,” *The Review of Economics and Statistics*, 84(2), 2002, pp. 371~376.

Smith, J. C., “The Ins and Outs of UK Unemployment,” *The Economic Journal*, 121, 2011, pp. 402~444.

공동주택관리정보시스템 K-apt, 「관리비 공개 의무단지 현황」, <http://www.k-apt.go.kr/cmnm/kaptworkintro.do>, 검색일자: 2022. 2. 20.

『노컷뉴스』, 「文정부 25번의 부동산 정책 ‘한눈에 보기」, <https://www.nocutnews.co.kr/news/5378197>, 검색일자: 2022. 1. 24.

대한민국 정책브리핑, 「부동산 정책」, <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148865571>, 검색일자: 2022. 1. 24.

『매거진한경』, 「기관마다 다른 ‘부동산 매수 우위 지수’, 어떻게 해석해야 할까」, <https://magazine.hankyung.com/business/article/202104218935b>, 검색일자: 2022. 2. 20.

『조선비즈』, 「여전히 아쉬운 부동산원 통계… 예산은 오히려 줄었다」, https://biz.chosun.com/real_estate/real_estate_general/2022/02/15/FQYV KFCMJFCEZF06TEADMZUKUI, 검색일자: 2022. 2. 20.

『조선일보』, 「정부도 언론도 신나게 인용하던 그 통계들의 실체」, https://www.chosun.com/economy/real_estate/2020/11/25/UE6KC3G25FDKZBLWKCT6JGDHH4, 검색일자: 2022. 2. 20.

『중앙일보』, 「부동산대책 25번째는 공급쇼크? 이전 24번의 결과는 어땠나?」, <https://www.joongang.co.kr/article/23985827#home>, 검색일자: 2022. 1. 24.

통계청 KOSIS, 「거처의 종류 및 가구원수별 가구(일반가구) - 시군구」, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1JC1505, 검색일자: 2022. 2. 20.

<부 록>

<부표 1> 2019. 12. 16. 대책: 종합부동산세 세율 상향 조정

(단위: %)

과표	일반		3주택(조정대상지역 2주택) 이상	
	현행	개정	현행	개정
3억 이하	0.5	0.6	0.6	0.8
3~6억	0.7	0.8	0.9	1.2
6~12억	1.0	1.2	1.3	1.6
12~50억	1.4	1.6	1.8	2.0
50~94억	2.0	2.2	2.5	3.0
94억 초과	2.7	3.0	3.2	4.0

출처: 기획재정부 보도자료(2019. 12. 16.), 「주택시장 안정화 방안」, p. 9

<부표 2> 2020. 6. 17. 대책: 투기과열지구 및 조정대상지역 지정 현황

시·도	투기과열지구(48개)	조정대상지역(69개)
서울	전 지역	전 지역
경기	과천, 성남분당, 광명, 하남, 수원, 성남수정, 안양, 안산단원, 구리, 군포, 의왕, 용인수지·기흥, 동탄2	과천, 성남, 하남, 동탄2, 광명, 구리, 안양동안, 광고지구, 수원팔달, 용인수지·기흥, 수원영통·권선·장안, 안양만안, 의왕, 고양, 남양주, 화성, 군포, 안성, 부천, 안산, 시흥, 용인처인, 오산, 평택, 광주, 양주, 의정부
인천	연수구, 남동구, 서구	중구, 동구, 미추홀구, 연수구, 남동구, 부평, 계양, 서구
대전	동구, 중구, 서구, 유성구	동구, 중구, 서구, 유성구, 대덕
대구	수성구	-
세종	세종	세종
충북	-	청주

주: 2020년 6월 19일 기준
출처: 국토교통부 보도자료(2020. 6. 17.), 「주택시장 안정을 위한 관리방안」, p. 7

<부표 3> 2020. 7. 10. 대책: 양도소득세 세율 조정

(단위: %)

보유기간	현행			개정	
	주택 외 부동산	주택·입주권	분양권	주택·입주권	분양권
1년 미만	50	40	- 조정대상지역: 50 - 기타지역: 기본세율	70	70
2년 미만	40	기본세율		60	60
3년 미만	기본세율	기본세율		기본세율	

출처: 국토교통부 보도자료(2020. 7. 10.), 「주택시장 안정 보완대책」, p. 5

<부표 4> 2020. 7. 10. 대책: 취득세 세율 조정

(단위: %)

구분		현행	개정
개인	1주택	주택가액에 따라 1~3	주택가액에 따라 1~3
	2주택		8
	3주택		12
	4주택 이상	4	
법인		주택가액에 따라 1~3	

출처: 국토교통부 보도자료(2020. 7. 10.), 「주택시장 안정 보완대책」, p. 5

<부표 5> 아파트 관리비 공개 의무단지¹⁾ 현황²⁾

(단위: 단지, 동, 호)

지역	단지수	동수	호수
전국	17,167	122,802	10,316,137
서울특별시	2,447	17,455	1,512,876
부산광역시	1,143	7,068	702,147
대구광역시	895	5,690	539,780
인천광역시	845	6,688	582,272
광주광역시	787	4,473	398,855
대전광역시	468	3,783	333,742
울산광역시	452	2,590	238,294
세종특별자치시	172	1,705	114,272
경기도	4,516	37,815	2,960,365
강원도	642	3,783	300,881
충청북도	625	3,909	339,261
충청남도	766	5,256	435,416
전라북도	721	4,159	370,883
전라남도	600	3,928	321,157
경상북도	822	5,069	441,885
경상남도	1,158	8,395	678,689
제주특별자치도	108	1,036	45,362

주: 1) 300세대 이상 공동주택, 150세대 이상으로서 승강기 설치 또는 중앙(지역)난방 방식의 공동주택, 주택이 150세대 이상인 주상복합아파트, 그 외 입주자 등이 2/3 이상 서면동의하여 의무관리 대상으로 전환한 공동주택, 공공임대 및 민간임대주택

2) 2020년 12월 기준

출처: 공동주택관리정보시스템 K-apt, 「관리비 공개 의무단지 현황」, <http://www.k-apt.go.kr/cmmn/kaptworkintro.do>, 검색일자: 2022. 2. 20.

<부표 6> 아파트 매매 및 임대 시장 변동 분해 결과

지역	기간	매매 시장				임대 시장			
		β_1^m	β_2^m	β_3^m	β_4^m	β_1^r	β_2^r	β_3^r	β_4^r
서울	20.2~21.9	0.927	0.073	0.985	0.015	1.076	-0.076	0.995	0.005
	20.2~20.8	0.946	0.054	0.925	0.075	1.205	-0.205	0.962	0.038
	21.2~21.8	0.903	0.097	1.002	-0.002	1.363	-0.363	0.983	0.017
	20.9~21.9	0.928	0.072	0.999	0.001	1.305	-0.305	0.995	0.005
부산	20.2~21.9	0.978	0.022	0.984	0.016	0.972	0.028	0.998	0.002
	20.2~20.8	1.213	-0.213	0.874	0.126	0.749	0.251	0.989	0.011
	21.2~21.8	1.229	-0.229	0.976	0.024	1.234	-0.234	0.994	0.006
	20.9~21.9	1.005	-0.005	0.986	0.014	1.297	-0.297	0.998	0.002
대구	20.2~21.9	0.801	0.199	0.994	0.006	0.821	0.179	0.999	0.001
	20.2~20.8	0.814	0.186	1.002	-0.002	0.813	0.187	0.999	0.001
	21.2~21.8	1.009	-0.009	0.987	0.013	0.881	0.119	0.994	0.006
	20.9~21.9	0.857	0.143	0.996	0.004	0.929	0.071	0.999	0.001
인천	20.2~21.9	1.122	-0.122	0.985	0.015	1.089	-0.089	0.998	0.002
	20.2~20.8	1.027	-0.027	0.953	0.047	1.049	-0.049	0.996	0.004
	21.2~21.8	1.247	-0.247	0.990	0.010	1.793	-0.793	0.985	0.015
	20.9~21.9	1.178	-0.178	0.989	0.011	1.321	-0.321	0.998	0.002
광주	20.2~21.9	0.224	0.776	0.986	0.014	0.453	0.547	0.998	0.002
	20.2~20.8	1.611	-0.611	0.988	0.012	0.242	0.758	0.998	0.002
	21.2~21.8	0.450	0.550	0.993	0.007	0.702	0.298	0.996	0.004
	20.9~21.9	-0.201	1.201	0.985	0.015	0.569	0.431	0.999	0.001
대전	20.2~21.9	1.074	-0.074	0.996	0.004	0.688	0.312	0.998	0.002
	20.2~20.8	0.902	0.098	0.959	0.041	0.909	0.091	0.993	0.007
	21.2~21.8	1.118	-0.118	0.994	0.006	0.427	0.573	1.008	-0.008
	20.9~21.9	1.139	-0.139	0.997	0.003	0.609	0.391	0.998	0.002
울산	20.2~21.9	0.948	0.052	0.955	0.045	1.049	-0.049	1.000	0.000
	20.2~20.8	2.060	-1.060	0.933	0.067	1.251	-0.251	0.996	0.004
	21.2~21.8	1.251	-0.251	0.965	0.035	1.243	-0.243	0.994	0.006
	20.9~21.9	0.844	0.156	0.960	0.040	1.190	-0.190	1.000	0.000
세종	20.2~21.9	0.619	0.381	0.994	0.006	1.072	-0.072	0.994	0.006
	20.2~20.8	0.579	0.421	0.957	0.043	1.109	-0.109	0.996	0.004
	21.2~21.8	0.731	0.269	0.997	-0.003	0.941	0.059	0.969	0.031
	20.9~21.9	0.631	0.369	1.004	-0.004	0.889	0.111	0.993	0.007
경기	20.2~21.9	0.947	0.053	0.977	0.023	0.942	0.058	1.000	0.000
	20.2~20.8	0.960	0.040	0.950	0.050	1.036	-0.036	0.992	0.008
	21.2~21.8	0.962	0.038	0.998	0.002	1.282	-0.282	0.987	0.013
	20.9~21.9	1.028	-0.028	0.991	0.009	1.135	-0.135	1.000	0.000
강원	20.2~21.9	1.084	-0.084	0.990	0.010	0.726	0.274	0.997	0.003
	20.2~20.8	1.045	-0.045	0.981	0.019	0.584	0.416	0.993	0.007
	21.2~21.8	1.244	-0.244	0.987	0.013	0.878	0.122	0.999	0.001
	20.9~21.9	1.102	-0.102	0.991	0.009	0.948	0.052	0.996	0.004
충북	20.2~21.9	0.953	0.047	0.989	0.011	0.892	0.108	0.997	0.003
	20.2~20.8	0.656	0.344	0.955	0.045	1.092	-0.092	0.995	0.005
	21.2~21.8	1.302	-0.302	0.985	0.015	1.046	-0.046	0.998	0.002
	20.9~21.9	1.023	-0.023	0.997	0.003	0.715	0.285	0.998	0.002
충남	20.2~21.9	1.102	-0.102	0.984	0.016	0.865	0.135	0.998	0.002
	20.2~20.8	2.063	-1.063	0.949	0.051	0.618	0.382	1.005	-0.005
	21.2~21.8	1.565	-0.565	0.973	0.027	0.814	0.186	0.992	0.008
	20.9~21.9	1.008	-0.008	0.990	0.010	1.281	-0.281	0.998	0.002
전북	20.2~21.9	1.113	-0.113	0.988	0.012	0.862	0.138	0.996	0.004
	20.2~20.8	3.223	-2.223	0.961	0.039	0.801	0.199	1.001	-0.001
	21.2~21.8	1.662	-0.662	0.983	0.017	1.139	-0.139	0.995	0.005
	20.9~21.9	1.066	-0.066	0.990	0.010	1.001	-0.001	0.994	0.006
전남	20.2~21.9	0.918	0.082	0.988	0.012	-0.131	1.131	0.994	0.006
	20.2~20.8	1.050	-0.050	0.983	0.017	-0.575	1.575	0.994	0.006
	21.2~21.8	1.230	-0.230	0.993	0.007	-1.344	2.344	0.993	0.007
	20.9~21.9	0.933	0.067	0.990	0.010	-0.063	1.063	0.994	0.006
경북	20.2~21.9	1.073	-0.073	0.983	0.017	0.840	0.160	0.996	0.004
	20.2~20.8	1.233	-0.233	0.967	0.033	0.609	0.391	0.997	0.003
	21.2~21.8	1.462	-0.462	0.979	0.021	1.043	-0.043	0.995	0.005
	20.9~21.9	0.992	0.008	0.989	0.011	1.115	-0.115	0.996	0.004
경남	20.2~21.9	0.957	0.043	0.978	0.022	0.810	0.190	0.996	0.004
	20.2~20.8	1.907	-0.907	0.958	0.042	1.091	-0.091	0.992	0.008
	21.2~21.8	1.360	-0.360	0.971	0.029	0.681	0.319	1.002	-0.002
	20.9~21.9	0.713	0.287	0.989	0.011	0.640	0.360	0.998	0.002
제주	20.2~21.9	1.073	-0.073	0.990	0.010	0.738	0.262	0.998	0.002
	20.2~20.8	1.265	-0.265	0.984	0.016	0.366	0.634	0.987	0.013
	21.2~21.8	0.874	0.126	1.003	-0.003	0.882	0.118	0.999	0.001
	20.9~21.9	0.848	0.152	0.996	0.004	1.114	-0.114	0.999	0.001

출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 분석 결과를 바탕으로 저자 작성

[부도 1] 아파트 매매 시장의 매물량 추이 및 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월

(단위: 천호)

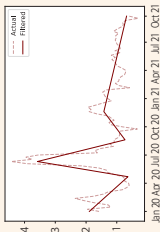


출처: 이실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 추세 추정 결과를 바탕으로 저자 작성

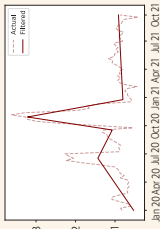
[부도 2] 아파트 매매 시장의 거래량 추이 및 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월

(단위: 천건)

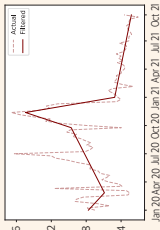
가. 서울



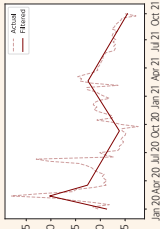
나. 부산



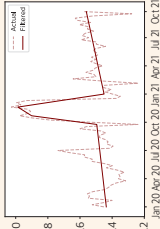
다. 대구



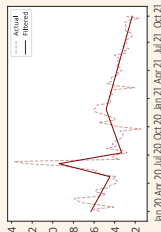
라. 인천



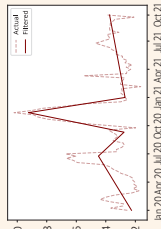
마. 광주



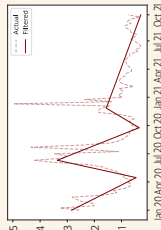
바. 대전



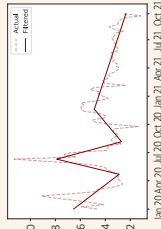
사. 울산



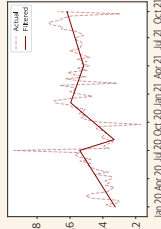
아. 세종



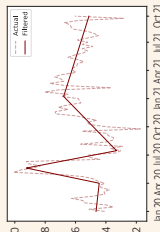
자. 경기



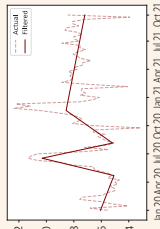
차. 강원



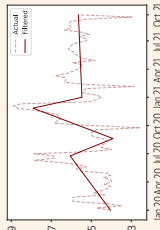
카. 충북



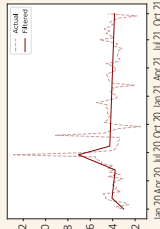
타. 충남



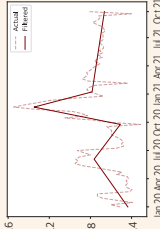
파. 전북



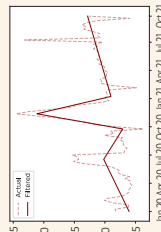
하. 전남



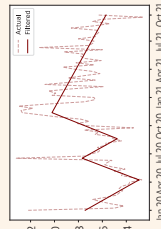
거. 경북



나. 경남



더. 제주



출처: 이실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 추세 추정 결과를 바탕으로 저자 작성

[부도 3] 아파트 임대 시장의 매물량 추이 및 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월

(단위: 천호)

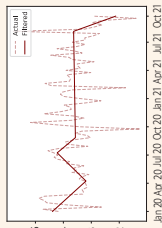


출처: 아실 및 국토교통부 제공 자료를 활용한 추세 추정 결과를 바탕으로 저자 작성

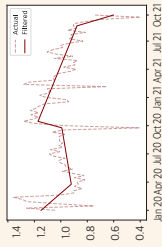
[부도 4] 아파트 임대 시장의 거래량 추이 및 추세: 2020년 1월 ~ 2021년 9월

(단위: 천건)

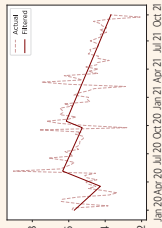
가. 서울



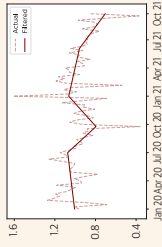
나. 부산



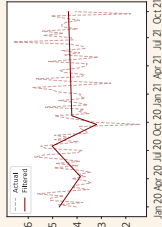
다. 대구



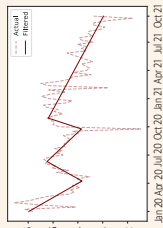
라. 인천



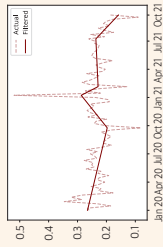
마. 광주



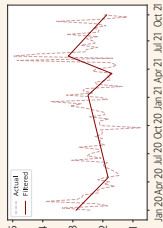
바. 대전



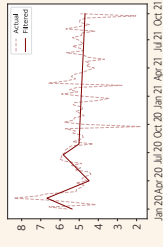
사. 울산



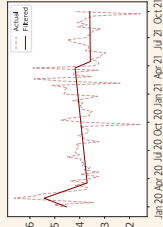
아. 세종



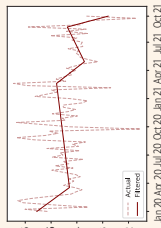
자. 경기



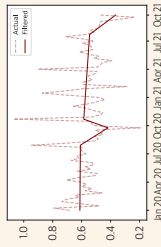
차. 강원



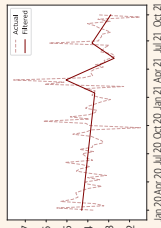
카. 충북



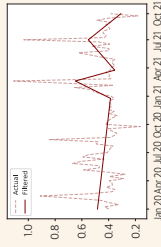
타. 충남



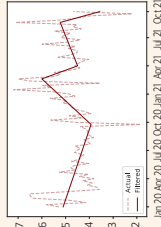
파. 전북



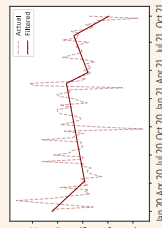
하. 전남



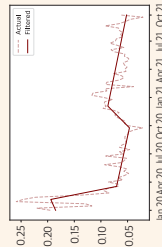
거. 경북



너. 경남



더. 제주

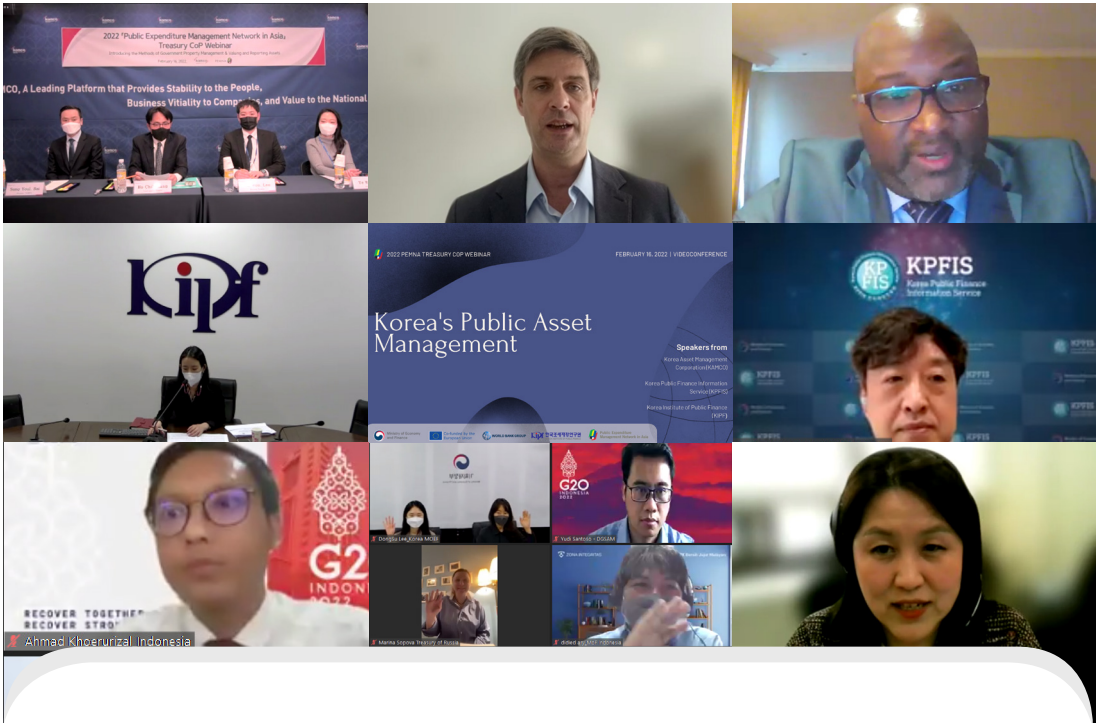


출처: 이실 국토교통부 제공 자료를 활용한 추세 추정 결과를 바탕으로 저자 작성

정책토론포트 |



■ 2022년도 PEMNA 국고회계분과 웨비나



2022년도 PEMNA 국고회계분과 웨비나

개요

- 회의명 2022년도 PEMNA 국고회계분과 웨비나
- 주제 한국의 국유재산관리
- 일시 2022년 2월 16일(수)
- 주최 세계은행
- 주관 한국조세재정연구원
- 후원 기획재정부, EU

* 본 원고는 2022년 2월 16일(수), 세계은행이 주최하고 한국조세재정연구원 주관하에 「한국의 국유재산관리」를 주제로 열린 2022년도 PEMNA 국고회계분과 웨비나의 요약자료입니다. 본 내용은 각 기관의 공식적인 견해를 나타내는 것은 아님을 밝힙니다. <편집자 주>

■ PEMNA(Public Expenditure Management Network in Asia, 아태재정네트워크)는 아태 지역 국가의 공공재정관리능력(Public Financial Management) 배양을 목적으로 2012년에 설립된 국가 간 재정협력체임

- PEMNA 사업은 세계은행(World Bank)이 주관하고 기획재정부가 후원하며 한국조세재정연구원에서 사무국을 담당함
- 회원국은 한국, 캄보디아, 중국, 인도네시아, 라오스, 말레이시아, 몽골, 미얀마, 필리핀, 싱가포르, 태국, 동티모르, 베트남, 브루나이로 총 14개 국가이며, 한국조세재정연구원, 세계은행(WB), EU, IMF가 개발협력회원으로 참여함
- PEMNA는 국고회계분과와 예산분과 총 2개 분과를 운영 중이며 2012년 1차 총회 이후 매년 연 1회 총회와 2~4회의 분과회의, 벤치마킹, 연구보고서 발간 등 활발한 교류 및 역량강화 활동을 수행하고 있음

■ PEMNA는 한국의 국유재산관리를 주제로 한 2022년도 첫 국고회계분과 회의를 온라인으로 개최하여 진행함

2022년도 국고회계분과 웨비나

Opening Remarks

• Fily Sissoko (세계은행)

- 세계은행의 Fily Sissoko 거버넌스 매니저는 개회사를 통해 국고회계분과 웨비나 참가자들에게 감사를 표하였으며, 국유재산의 관리와 회계처리는 국가재정을 지원하는 중요한 이슈라는 점을 강조하였음
- IPSAS기준과 표준을 채택하는 국가가 늘어가는 가운데 많은 국가들이 국유재산 가치평가, 유산자산의 가치인식, 감가상각, 회계처리와 결산 등을 도전과제로 꼽고 있음
- 한국의 국유재산관리 사례 공유는 PEMNA 회원국에 정책적 시사점을 제공해 줄 좋은 기회가 될 것임

Presentation: Introducing the Methods of Government Property Management

• 강호철 (한국자산관리공사)

- 한국의 국유재산에 적용되는 법률은 1950년 제정된 「국유재산법」이며, 구체적 집행을 위해 기획재정부가 훈령 및 업무처리기준을 제정하여 시달함



- 한국 이외에도 프랑스와 일본이 국유재산에 관한 단행법률을 운영하고 있음
- 한국은 헌법과 국유재산법에 의거, 매년 국유재산 종합계획을 작성하며, 이는 차년도의 국유재산정책을 포함함

■ 과거 처분위주 관리정책과 보존위주 소극적 관리정책을 거쳐 현재는 확대·활용 위주의 적극적 관리정책을 시행하고 있으며, 특히 2011년 이후부터 총괄청 중심의 통합적 관리의 경향을 나타냄

- 기획재정부는 전체 국유재산 관리기관을 총괄·지휘·감독하며, 조달청은 총괄사무를 위임받아 수행하는 한편 자산관리공사는 일반재산 관리 사무를 위탁받아 수행함

■ 국유재산의 평가는 회계학적 평가와 거래를 위한 평가로 나눌 수 있음

- 회계학적 평가는 회계장부에 기재되는 금액으로, 통계 및 내부보고에 사용됨
- 거래를 위한 평가는 국유재산의 임대·매각 등의 거래를 위해 사용되는 금액이며, 공시가격평가와 감정평가로 나뉨
 - 공시가격은 매년 국토교통부와 지방자치단체가 조사·평가하여 공시한 토지 및 건물 등에 대한 단위면적당 가격이며, 정부는 공시가격에 임대유형별 요율을 곱하여 임대료를 산출함
 - 감정평가는 전문가가 시장가격을 추정하는 것으로, 국유재산 매각 시 이러한 감정평가로 매각대금을 산출함

Presentation: Measurement and Valuation of Government PP&E, Infrastructure Assets and Heritage Assets: Recognition Status on F/S and Accounting Standards

• 한소영 (한국조세재정연구원)

■ 한국은 재정상태표에서 국가자산을 유동자산, 투자자산, 일반유형자산, 사회기반시설 자산, 무형자산, 기타 비유동자산으로 구분하고 있으며, 발생주의 도입 후 일반유형자산과 사회기반시설은 지속적으로 증가추세를 보임

- 일반유형자산은 1년을 초과하여 사용할 목적으로 취득한 자산으로 토지, 건물, 구축물, 기계장치, 집기·비품·차량 운반구, 전비품 등이 있으며, 60% 이상이 토지가 차지하고 있음
- 사회기반시설은 국가의 기반을 형성하기 위해 대규모로 투자하는 자산이며 도로, 철도, 항만, 댐, 공항, 하천, 상수도, 국가어항의 총 8종으로 나뉘는데, 이중 절반 이상이 도로가 차지하고 있음

■ 일반유형자산과 사회기반시설의 가액은 재정상태표에 최초 인식시 취득원가로 계상하며, 후속 평가인 재평가 수행에 따라 공정가액을 적용함

- 취득원가는 건설원가나 매입가액뿐 아니라 부대비용도 포함하고 있음
- 교환이나 기부채납 등의 경우 취득당시의 공정가액을 취득원가로 사용하며, 재평가 대상이 되는 일반유형자산과 사회기반시설 또한 공정가액으로 재평가함
 - 공정가액의 도출이 힘든 경우, 공신력있는 기관의 가격(공시가격) 혹은 상각후대체원가법

등 대체적 평가방법을 인정하고 있음

- 한편, 유형자산의 감가상각은 정액법을 이용하고 있으며, 토지, 입목, 감가상각대체 사회기반시설, 건설 중인 자산은 감가상각에서 제외하고 있음

■ 유산자산은 ‘현재 세대와 미래 세대를 위하여 정부가 영구히 보존하여야 하는 자산으로서, 사적, 자연적, 문화적, 교육적 및 예술적으로 중요한 가치를 갖는 자산’으로 정의되며, 한국은 유산자산을 재무제표상 자산으로 인식하지 않고 있음

- 유산의 종류와 현황을 필수보충정보로 공시하고 있으며, 취득비용과 취득 이후 지출은 각각 유산자산 취득비와 유산자산 수선유지비로 비용처리 하고 있음

■ 국가회계기준과 IPSAS 기준 간 차이를 최소화하고자 노력하고 있으나 유형자산과 관련하여 다음과 같은 차이점이 존재함

- 재평가의 경우 IPSAS는 재평가모형과 원가모형 중 선택가능하나 국가회계는 재평가모형을 일괄 적용함
- IPSAS는 무형자산은 감가상각할 수 없다고 규정하는 반면 국가회계는 관련 규정이 없음
- 민간투자사업의 관리운영권을 민간사업자에 제공 시 IPSAS는 선수수익(부채)으로 인식하는 반면 국가회계는 자산의 차감계정으로 표시함
- 투자부동산의 경우 IPSAS는 임대 또는 시세차익 목적으로 보유하는 부동산으로 정의하고 관련 규정을 두고 있는 반면 국가회계는 별도 규정이 없음
- 유산자산의 경우 IPSAS는 유산자산을 유형자산

의 하나로 보고, 특정요건 충족시 자산으로 인식할 수 있으나 국가회계는 자산으로 인식할 수 없다고 규정함

- 국가회계는 사회기반시설 중 일부는 관리·유지에 투입되는 비용으로 감가상각비용을 대체한다고 규정하나 IPSAS는 관련 규정이 없음

Presentation: The Future of FMIS with Korean Experience: How National Property is Managed through dBrain

• 남상욱 (한국재정정보원)

■ 한국은 재정정보시스템인 디브레인+를 통해 국유 재산을 관리하고 있음


- 한국은 인공지능 및 빅데이터와 같은 최첨단 IT 기술을 접목한 4세대 재정정보시스템인 디브레인+의 운영을 올해 1월부터 시작하였으며, 국유 재산관리정보시스템은 디브레인+의 하위시스템으로 통합운영하고 있음

■ 국유재산관리정보시스템은 국유재산의 종합계획, 취득부터 처분에 이르는 자산의 생애주기 관리, 가격평가, 결산 등으로 구성되어 있으며, 지리정보시스템 기능을 통해 사용자들에게 다양한 지도 기능을 제공하고 있음

- 전년도 수립된 국유재산종합계획에 따라 차기 연도에 국유재산의 취득과 처분을 시행하고 있으며, 자산의 적정 가치를 산정하여 가격을 평가하고 연말에 국유재산관리운영보고서를 작성·결산 후 국회에 제출함



- 국유재산의 관리원장은 토지, 건물, 입목죽, 공작물, 기계기구, 선박 및 항공기, 유가증권, 무체재산의 여덟 가지로 분류됨
- 국유재산관리시스템의 데이터 항목으로는 재산종목, 구분, 취득면적, 취득가액, 사용실태, 소재지 위치, 구조 등이 있음

- 리에 대한 회원국의 요청을 반영한 후속 회의임
- 한국 국유재산의 법적 기반, 정책, 회계처리, 관리시스템을 자세히 다룬 이번 웨비나를 통해 참가자들이 정책적 시사점과 실무적 인사이트를 얻는 좋은 기회로 활용하기를 기대함 

- 국유재산관리정보시스템은 조달청, 자산관리공사 및 일선부처 등의 외부기관 시스템과 연계되어 해당 기관의 자산정보를 공유하고 있으며, 연계 방식은 두 가지로 분류됨
 - 국유재산대장정보 인터페이스의 경우 자산관리공사, 외교부, 교육부 등을 대상으로 실시간으로 이루어지고 있음
 - 지리정보의 경우 일선부처와 부동산, 항공사진, 위성정보 등의 정보를 정해진 주기로 업데이트하여 공유하고 있음

Closing Remarks

• 허경선 (한국조세재정연구원)

- PEMNA 사무국장 허경선 아태재정협력센터장(한국조세재정연구원)은 국고회계분과 웨비나의 성공적인 개최를 축하하며, 이번 웨비나를 통해 많은 회원국들이 관심을 가지고 있는 주제인 국유재산 관리에 대한 자세한 사례공유와 함께 건설적인 논의가 이루어졌다고 평가하고 연사들의 노고에 감사 표하였음
 - 이번 웨비나는 고정자산 관리를 다룬 2021년도 국고회계분과 웨비나 이후 한국의 국유재산관



주요국의 조세·재정동향

* 이 자료는 한국조세재정연구원 세정연구센터의 「주요국의 조세동향」과 재정지출분석센터에서 발간하고 있는 「재정동향」 자료를 요약·정리한 것입니다. 자세한 내용은 한국조세재정연구원 홈페이지(www.kipf.re.kr)를 참조하기 바랍니다.<편집자 주>



주요국의 조세동향

[미국 - 세금 초과 및 과소 납부에 대한 이자율 인상 발표]

■ 미국 국세청(IRS)은 2022년 2월 23일, 2022년 2분기 (2022. 4. 1. ~ 6. 30.) 세금 초과(예: 세금 환급) 및 과소 납부의 경우에 적용되는 이자율이 인상될 것임을 발표함¹⁾

- 이번 발표로 인상되는 이자율은 다음과 같음
 - 초과 납부의 경우 4%
 - 법인의 초과 납부인 경우는 3%
 - 1만달러²⁾를 초과하는 법인의 초과 납부에 대해서는 1.5%
 - 과소 납부의 경우는 4%
 - 대기업의 과소 납부인 경우는 6%

■ 위 이자율은 미국 국세법 6621조에서 정한 바에 따라 분기별로 다음과 같은 방법으로 산출됨

- 법인이 아닌 납세자의 경우 초과 납부 및 과소 납부에 적용되는 이자율은 연방 단기 금액에 3% 포인트를 더한 금액임
- 법인의 경우 과소 납부에 적용되는 이자율은 연방 단기금리에 3% 포인트를 더한 금액이고 초과

납부에 적용되는 이자율은 연방 단기금리에 2% 포인트를 더한 금액임

- 대기업 과소 납부에 적용되는 이자율은 연방 단기금리에 5% 포인트를 더한 금액임
- 과세 기간 동안 1만달러를 초과하는 법인의 세금 초과 납부 부분에 적용되는 이자율은 연방 단기금리에 0.5% 포인트를 더한 금액임

<자료 수집 및 정리: 이나현 변호사>

[캐나다 - 코로나19로 인한 재택근무 비용에 대한 공제 연장 발표]

■ 캐나다 국세청(CRA)은 코로나19로 인해 2021년 자격을 갖춘 직원이 재택근무로 인한 홈 오피스 비용공제를 청구할 수 있도록 임시고정요율 방식의 연장을 발표함³⁾

- 2021년 과세연도에 시행한 임시고정요율 방식의 적용 기준과 자격 사항은 동일하지만 납세자가 공제받을 수 있는 최대 금액을 인상하였음
- 임시고정요율 방식에 따르면 자격을 갖춘 직원은 코로나19를 이유로 2021년 집에서 일한 경우 매일 2캐나다달러⁴⁾의 비용공제를 청구할 수 있음
 - 공제를 청구할 수 있는 액수는 최대 250일 동

1) 미국 국세청, "Interest rates increase for the second quarter of 2022," <https://www.irs.gov/newsroom/interest-rates-increase-for-the-second-quarter-of-2022>, 검색일자: 2022. 2. 28.
 2) 2022년 2월 28일 기준 원화 환산 시 약 1,213만원임
 3) 캐나다 정부, "Home office expenses for employees - What you need to know for the 2022 tax-filing season," <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/news/newsroom/tax-tips/tax-tips-2022/home-office-expenses-employees-what-you-need-to-know-2022-tax-filing-season.html>, 검색일자: 2022. 2. 28.
 4) 2022년 2월 28일 기준 원화 환산 시 약 1,915원임

안 500캐나다달러⁵⁾임

- 2020년 과세연도의 경우에는 최대 200일 동안 400캐나다달러⁶⁾였음

■ 임시고정요율 방식에 따라 공제를 청구하기 위한 자격은 다음과 같음

- 해당 연도(2020년, 2021년, 2022년)에 최소 연속 4주 동안 집에서 근무시간의 50% 이상을 근무한 경우
 - 휴가·병가·근무하지 않은 주말 및 법정 공휴일은 근무일로 계산하지 않음
- 고용주가 재택근무를 요구하였으나 홈 오피스 사용에 따른 비용을 지급하지 않은 경우
 - 전기, 난방, 수도, 가정 인터넷 사용요금, 홈 오피스 임대료에 관하여 청구 가능함

<자료 수집 및 정리: 이나현 변호사>

[영국 - 암호자산의 대여·예치 관련 과세지침 공개]

■ 영국 국세청(HMRC)은 2022년 2월 2일, 암호자산(cryptoasset)의 대여(lending)·예치(staking)⁷⁾와

관련한 과세지침을 공개함^{8), 9)}

- 암호자산의 대여·예치가 영업거래(trade)에 해당할 경우 관련 이익은 소득세(income tax) 과세대상이 됨^{10), 11)}
- 암호자산의 대여·예치가 영업거래(trade)에 해당하지 않으나 보상대가(return)가 수익적(revenue) 성격을 가지는 경우에는 소득세(기타소득), 자본적(capital) 성격을 가지는 경우에는 자본이득세(capital gain tax) 과세대상이 되며, 두 경우를 구분하기 위한 고려요소를 다음과 같이 예시함^{12), 13)}
 - 수취할 보상이 사전에 합의된 경우, 수익적 성격을 가질 수 있음
 - 보상이 자산처분을 통해 실현될 경우, 자본적 성격을 가질 수 있음
 - 보상이 정기적으로(periodically) 이루어질 경우 수익적 성격, 일시불(one-off payment) 형태로 이루어질 경우 자본적 성격을 가질 수 있음
 - 대여기간이 고정(fixed)인지 여부 및 장기·단기 여부를 고려해야 함¹⁴⁾
- 암호자산의 대여·예치가 자산의 처분(disposal)으로 간주될 경우, 자본이득세(capital gain tax)

5) 2022년 2월 28일 기준 원화 환산 시 약 47만원임

6) 2022년 2월 28일 기준 원화 환산 시 약 38만원임

7) 탈중앙화 금융(decentralised finance) 또는 디파이(DeFi)로도 불리우기도 함

8) 영국 국세청, "Cryptoassets Manual," 2022. 2. 2., <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61130>, 검색일자: 2022. 2. 23.

9) 동 과세지침은 디파이 분야는 끊임없이 진화하는(constantly evolving) 분야여서 모든 발생가능 환경(circumstance)과 보상의 성격(nature)을 제시하기란 불가능하며, 대신 처리원칙(guiding principle)을 제시하는 방식으로 접근한다고 기술함

10) 영업거래 해당 여부 판단은 주식 및 기타 금융상품에 적용되는 일반적인 규정이 적용됨

11) 영국 국세청은 일반적으로 개인의 디파이 거래를 영업거래로 보지 않는다는 BDO사의 설명이 있음(BDO, "Article: HMRC issue welcome guidance on De-Fi," 2022. 2. 7., <https://www.bdo.co.uk/en-gb/insights/tax/private-client/hmrc-issue-welcome-guidance-on-de-fi>, 검색일자: 2022. 2. 24.)

12) 수익적 성격을 가지는 경우 소득세가, 자본적 성격을 가질 경우 자본이득세가 부과됨

13) 해당 예시는 완전한(exhaustive) 목록이 아니며, 한 가지 요소만으로 결정력이 있는(determinative) 것이 아니라고 언급됨

14) 상세한 판단조건 및 조건별 세무상 취급은 제시되지 않음



의 대상이 됨^{15), 16)}

<자료수집 및 조사: 김정명 회계사>

[독일 - 납세자 지원을 위한 다수의 제안 공개]

- 독일 재무부는 2022년 2월, 코로나19 대응 납세자 지원을 위한 다수의 제안을 공개함¹⁷⁾
 - 다수의 제안 대부분은 기존 지원 방안을 연장하는 내용을 담고 있음
 - 독일 재무부는 2022년 1월 31일 공개한 시행령을 통해 이전의 조세 관련 유동성 지원 정책(Tax-related liquidity assistance)¹⁸⁾을 2022년 6월

30일까지로 연장하고, 코로나19 영향으로 미납하여 2022년 3월 31일까지 지연납부가산세가 부과되는 경우 등에 대해 2022년 6월 30일까지 집행과 가산세를 면제함¹⁹⁾

- 이전 시행령에서 해당 지원안은 2022년 1월 31일까지로 연장된 바 있음²⁰⁾

- 또한 독일 재무부는 2022년 2월 3일, 기존의 지원 방안 연장을 포함한 추가 지원 시행령을 공개하였으며, 내각은 2022년 2월 16일 이를 승인함²¹⁾
 - 병원 등 특정시설 적격 사용자로부터 법령에 따라 지급되는 코로나19 위기에 따른 특별 용역(special services)에 대한 특별 급여를 최대 3천유로²²⁾까지 비과세하는 추가 지원을 도입함

15) 암호자산에 대한 수익적 소유권(beneficial ownership)이 이전되는 경우를 의미하며, 이는 암호자산 수령자(recipient)가 수령한 암호자산을 원하는 대로 처리할 수 있는 능력을 가졌을 때를 말함

16) 보상대가는 양도차익 산정을 위한 처분대가(consideration)에서 제외되어 이중과세(double taxation)를 방지하게 됨

17) IBFD, "COVID-19 Pandemic: Germany Approves Draft Bill Providing Further Help for Taxpayers," 2022. 2. 17., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-17_de_1.html, 검색일자: 2022. 3. 7.

18) 유동성 지원 정책이란, 코로나19 위기에 기업의 유동성(기업의 자산이나 채권 등을 손실 없이 현금화하는 것) 상황을 개선하기 위해 선납세금 완화(reducing pre-payments) 및 납부기한 연장(deferring tax payments)으로 납세자 부담을 완화하는 정책을 말함(IBFD, "COVID-19 pandemic: emergency tax measures," https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-01-25_cn_1.html, 검색일자: 2022. 3. 17.)

19) IBFD, "COVID-19 Pandemic: Germany Prolongs Tax-Related Liquidity Assistance Measures," 2022. 2. 2., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-02_de_1.html, 검색일자: 2022. 3. 7.; 독일 재무부, "Steuerliche Maßnahmen zur Berücksichtigung der Auswirkungen des Coronavirus(COVID-19/SARS-CoV-2)," 2022. 1. 31., https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Weitere_Steuerthemen/Abgabenordnung/2022-01-31-steuerliche-massnahmen-zur-beruecksichtigung-der-auswirkungen-des-coronavirus.html, 검색일자: 2022. 3. 7.; Bloomberg Tax, "GermanyMof Announces Further Extension of Tax Payment Deadlines Due to Coronavirus," 2022. 2. 3., <https://www.bloomberglaw.com/product/tax/bloombergtaxnews/daily-tax-report/XDRG9TNG000000?bc=W1siU2VhcmNoIFJlc3VsdHMlClvcHJvZHVjdC90YXgvc2VhcmNoL3Jlc3VsdHMvZDQ4NGZlZmVhOQwYtCwYzcyN2JiNGU0ODM5MlZyYmliXV0-32f5f153492aaabeb02897ad6d7b84825776c832>, 검색일자: 2022. 3. 7.

20) 한국조세재정연구원, 「독일-코로나19 지원 세제 연장안 발표」, 『주요국의 조세동향 21-12호』, 2022. 1. 14., https://www.kipf.re.kr/viewer/default/doc.html?fn=FILE_00000023447Wn4_0&rs=viewer/result/kiTrend/202201///, 검색일자: 2022. 3. 7.

21) IBFD, "COVID-19 Pandemic: Ministry of Finance Issues Draft Bill Providing Further Help for Taxpayers," 2022. 2. 7., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-07_de_1.html, 검색일자: 2022. 3. 7.; 독일 재무부, "Steuerliche Maßnahmen zur Bewältigung der Corona-Pandemie," 2022. 3. 2., <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Schlaglichter/Corona/steuerliche-massnahmen-corona.html>, 검색일자: 2022. 3. 7.; BloombergTax, "Germany MOF Releases Draft Bill to Announce Further Tax Relief Measures Due to Coronavirus," 2022. 2. 8., <https://www.bloomberglaw.com/product/tax/bloombergtaxnews/daily-tax-report/XK7J8S000000?bc=W1siU2VhcmNoIFJlc3VsdHMlClvcHJvZHVjdC90YXgvc2VhcmNoL3Jlc3VsdHMvZDQ4NGZlZmVhOQwYtCwYzcyN2JiNGU0ODM5MlZyYmliXV0-32f5f153492aaabeb02897ad6d7b84825776c832>, 검색일자: 2022. 3. 7.

22) 2022년 3월 7일 기준 원화 환산 시 약 400만원임

- 기존 재택근무(연간 600유로²³⁾ 한도) 공제, 고정자산 가속상각(연간 감가상각률 25%), 신고 기한(개인 최대 2개월, 기업 최대 4개월) 연장 등을 2022년까지 연장함
- 2022년부터 기존 결혼금 소급공제 기간을 1년에서 2년으로 연장하면서, 소급공제 가능 결혼금 한도를 500만유로²⁴⁾에서 1천만유로²⁵⁾로 확대함²⁶⁾

<자료 수집 및 정리: 김치울 연구원>

[독일 - 물가 상승에 따른 납세자 지원 혜택안 승인]

■ 독일 내각은 2022년 2월 23일, 물가 및 에너지 가격의 급격한 상승에 대한 보완책으로 납세자에 대한 지원이 담긴 혜택 안을 승인함²⁷⁾

- 물가 상승에 따른 조정으로 2022년 1월 1일부터

소급하여 표준 및 기본 공제 및 통근 비용공제 금액을 상향 조정함

- 근로자에 대한 표준 공제 금액을 1,000유로²⁸⁾에서 1,200유로²⁹⁾ 기본 공제 금액을 9,984유로³⁰⁾에서 1만 347유로³¹⁾로 상향 조정함
- 통근 비용공제 금액을 회당 0.35유로³²⁾에서 0.38유로³³⁾로 상향 조정함
- 물가 상승에 대한 비조세 정책수단으로 최저임금 상향 조치도 포함됨

- 신재생에너지부과금을 폐지하여 킬로와트(kWh)당 0.03723유로³⁴⁾의 혜택을 부여함

<자료수집 및 조사: 김재경 변호사>

[스위스 - 신주 발행에 대한 인지세 폐지 법안 부결]

- 스위스에서는 2022년 2월 13일, 국민투표를 시행하

23) 2022년 3월 7일 기준 원화 환산 시 약 80만원임

24) 2022년 3월 7일 기준 원화 환산 시 약 66억 4,150만원임

25) 2022년 3월 7일 기준 원화 환산 시 약 132억 8,300만원임

26) KPMG, "Germany: Tax relief measures in legislative proposals include loss carryback and loss offsetting extensions (COVID-19)," 2022. 2. 25., <https://home.kpmg/us/en/home/insights/2022/02/tnf-germany-tax-relief-measures-in-legislative-proposals-include-loss-carryback-and-loss-offsetting-extensions-covid-19.html>, 검색일자: 2022. 3. 7.; Bloomberg Tax, "Germany Eyes More Generous Loss Carrybacks as Pandemic Continues," 2022. 2. 4., <https://www.bloomberglaw.com/product/tax/bloombergtaxnews/daily-tax-report/X7RJNK0000000?bc=W1siU2Vhc mNoIFJlc3VsdHMlClvcHJvZHVjdC90YXgvc2VhcmNoL3Jlc3VsdHMvZDQ4NGZiMTNhOWQyYTwYzcyN2JiNGU0ODM5YmlzYmliXV0-32f5f153492aaabeb02897ad6d7b84825776c832>, 검색일자: 2022. 3. 7.

27) IBFD, "Government Agrees on Relief Package for Taxpayers," 2022. 2. 24., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-24_de_2.html, 검색일자: 2022. 3. 10.

28) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 135만원임

29) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 162만원임

30) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 1,355만원임

31) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 1,404만원임

32) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 475원임

33) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 515원임

34) 2022년 3월 10일 기준 원화 환산 시 약 50원임



여 신주 발행에 대한 인지세 폐지 법안이 부결됨³⁵⁾

- 스위스 연방 의회는 2021년 6월 투자 환경을 조성하기 위하여 1백만프랑³⁶⁾을 초과하는 신주 발행에 대하여 1%의 인지세를 폐지하는 법안을 채택하였음
- 2022년 2월 13일 선택적 국민투표(référendum facultatif)³⁷⁾에서 폐지 법안이 부결됨³⁸⁾
 - 투표 참여자의 62.7%가 이 폐지 법안에 반대하였고, 반대 의견은 인지세 폐지 법안이 주로 대기업에 이익으로 작용할 것을 우려함
 - 선택적 국민투표는 의회 법안에 대한 국민투표 발의에 5만명 이상 국민의 서명을 얻은 경우에 실시함³⁹⁾

<자료 수집 및 정리: 김재경 변호사>

[이탈리아 - 코로나19 관련 추가 지원 조치 발표]

■ 이탈리아 정부는 2022년 1월 27일, 코로나19 대유행의 영향을 완화하고 코로나19 영향을 받는 기

업을 지원하기 위해 추가 긴급 조치인 법령 No. 4/2022를 공포함⁴⁰⁾

- 법령은 2022년 1월 27일자 관보 21호에 게재 및 발효됨
- 국가 복구 및 복원계획(Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: PNRR)에 열거된 생태전환 대상에 투자된 비용의 5%에 해당하는 금액에 대해 세액 공제혜택을 부여함
- 2023년 1월 1일부터 2025년 12월 31일 또는 2026년 6월 30일 사이에 시행된 생태전환 투자여야 하며, 그 대상은 다음과 같음
 - ① 재생 가능 에너지 사용 확대, ② 수소의 생산, 유통, 연구, 산업 및 교통에서의 사용, ③ 전기 충전소, 자전거 도로, 트램 라인, 무궤도 전차 등 지속가능한 운송 수단 인프라 마련, ④ 스마트 그리드 용량, 신뢰성, 안전성 및 유연성 향상, ⑤ 녹색 전환 가치 사슬 관련 산업(배터리 셀 등) 및 연구 리더십 개발, ⑥ 전기 폐기물 및 전자 장비 재활용과 같은 순환 경제를 위한 투

35) IBFD, "Swiss Voters Reject Abolition of Stamp Duty on New Corporate Shares," 2022. 2. 15., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-15_ch_1.html, 검색일자: 2022. 3. 10.; Département fédéral des finances, "«Modification de la loi fédérale sur les droits de timbre» (suppression du droit de timbre d'émission)," <https://www.efd.admin.ch/efd/fr/home/le-dfff/legislation/votations/suppression-droit-timbre-emission.html>, 검색일자: 2022. 3. 10.

36) 2022년 3월 10일 기준 원환 환산 시 약 13억 2,367만원임

37) 스위스의 국민투표는 3가지 종류로, 연방 정부 또는 연방 의회가 특정 사안에 대하여 시행하는 의무적 국민투표(référendum obligatoire), 일정한 수 이상의 국민이 기존 법안에 대하여 회부하는 선택적 국민투표(référendum facultatif), 국민이 헌법개정안을 직접 발의하는 국민발안(initiative populaire fédérale)임

38) Confédération suisse, "Loi fédérale sur les droits de timbre (LT) Chronologie," <https://www.bk.admin.ch/ch/f/pore/rf/cr/2021/20212080.html>, 검색일자: 2022. 3. 17.

39) ch.ch., "Comment lancer un référendum facultatif au plan national?," <https://www.ch.ch/fr/votations-et-elections/referendums/lancement-d-un-referendum-facultatif/> 검색일자: 2022. 3. 17.

40) IBFD, "COVID-19 Pandemic: Italy Gazettes Further Support Measures," 2022. 2. 7., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-07_it_2.html, 검색일자: 2022. 2. 25.

자 및 개혁, ⑦ 에너지 효율 향상을 위한 민간 주택 개조 등이 생태전환 투자 대상에 포함됨⁴¹⁾

- 2025년 12월 31일까지 매도인의 해당 발주서 수락과 구매가격의 최소 20%에 대한 실제 지불이 이루어진 경우여야 함
- 1천만유로⁴²⁾에서 5천만유로⁴³⁾ 사이 투자에 대해 취득원가의 5%의 세액공제 혜택이 제공됨

■ 에너지 소비가 많은 기업은 2022년 1분기에 구입하여 실제 소비한 에너지에 대해 소비비용의 20%에 해당하는 세액공제를 받을 수 있음

■ 관광업 종사 기업은 2019년 동월 대비 50% 이상의 매출감소를 겪는 경우 2022년 1월부터 2022년 3월까지 영업활동을 위한 상업용 부동산 임대비용의 60%⁴⁴⁾에 해당하는 세액공제 혜택을 받을 수 있음

■ 코로나19 대유행 억제를 위해 2022년 1월 31일까지 영업을 중단해야 하는 기업 등을 대상으로 2022년 1월까지 납부해야 하는 원천징수세 및 부가가치세 납부를 일시적으로 유예함

- 일시적으로 납부 유예된 세금은 2022년 9월 16일

까지 일괄 납부해야 함

<자료수집 및 조사: 김다량 관세사>

[스페인 - 폐기물 및 오염된 토양에 관한 법안 추가내용 상원 회부]

■ 스페인 의회는 2022년 1월 13일, 순환경제를 위한 폐기물 및 오염된 토양에 관한 법안과 관련하여 일회용 플라스틱 포장에 대한 신규 세금, 쓰레기 매립 및 폐기물 소각에 대한 신규 세금조치 등의 추가 승인 사항을 상원에 회부함⁴⁵⁾

- 본 법안은 순환경제원칙을 확립하고 기후변화에 대응하는 것을 목적으로 함

- 자원 사용 감축과 폐기물 처리 우선 순위(waste hierarchy)⁴⁶⁾의 적용과 관련한 내용을 포함하며, 2008년 11월 19일 제정된 폐기물에 대한 지침(2008/98/EC)과 2019년 6월 5일 제정된 특정 플라스틱 제품이 환경에 미치는 영향의 감소에 관한 지침(EU 2019/904)과 동일한 목적을 지님

■ 일회용 플라스틱 포장에 대한 신규 간접세는 플라

41) Agenzia ICE, "Italian Recovery and Resilience Plan," p.19, https://www.ice.it/en/sites/default/files/banner_files/italian-recovery-and-resilience-plan.pdf, 검색일자: 2022. 3. 16.

42) 2022년 3월 16일 기준 원화 환산 시 약 135억 7,830만원임

43) 2022년 3월 16일 기준 원화 환산 시 약 678억 9,150만원임

44) 단, 복합 서비스 계약 또는 계속적 임대기업의 경우 30%임

45) IBFD, "Congress Approves Bill on Waste and Contaminated Soils for Circular Economy and Refers It to Senate," 2022. 1. 31., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-01-31_es_1.html, 검색일자: 2022. 2. 25.

46) 폐기물 방지 및 재사용이 가장 선호되는 옵션이며, 퇴비화를 포함하는 재활용과 에너지 회수가 그 다음, 매립지를 통한 폐기물 처리는 마지막 수단이 되어야 한다는 EU의 폐기물 방침 중 하나임(European Commission, "Waste prevention and management," https://ec.europa.eu/environment/green-growth/waste-prevention-and-management/index_en.htm, 검색일자: 2022. 3. 16.)



스티이 포함된 제품, 해당 제품을 얻기 위해 만들어진 반제품(semi-finished products) 또는 그러한 제품을 밀봉, 상품화 또는 제시하도록 설계된 플라스틱 제품의 사용에 과세됨

- 과세대상은 스페인 내에서 사용되는 일회용 플라스틱 포장재의 제조, 수입 또는 지역사회 내 취득 등의 경우에 해당함
 - 단, 의료 제품 등과 같은 특정 제품에는 예외가 적용됨
- 부과되는 세율은 재활용되지 않은 플라스틱 1킬로그램당 0.45유로⁴⁷⁾임
- 세금 신고 및 납부는 부가가치세 납부의무에 따라 월별 또는 분기별로 이루어져야 함

■ 매립 및 폐기물 소각 처리에 대한 신규 간접세는 허가된 매립지에서의 쓰레기 처리와 스페인에 위치한 소각 또는 공동 연소 시설에서의 강력한 기화작용에 대해 부과함

- 단, 불가항력, 재해 또는 파괴될 자산의 압류와 같은 경우에는 특정 예외가 적용됨
- 부과되는 세율은 폐기물 유형에 따라 1미터톤(metric ton)당 5유로⁴⁸⁾에서 40유로⁴⁹⁾임
- 스페인 지방자치단체는 해당 구역 내에서 세금을 인상할 수 있음

<자료수집 및 조사: 김다량 관세사>

[네덜란드 - 암호화폐 관련 부가가치세 및 소득세 처리 지침 발표]

■ 네덜란드 정부는 2021년 12월 19일, 암호화폐 결제에 관한 부가가치세 및 소득세 처리 지침을 발표함⁵⁰⁾

- 기업이 지급한 암호화폐 및 기업이 지급받은 암호화폐에 대한 세무처리를 명확히 하는 다양한 문서를 발표하였음
 - 암호화폐 결제 거래의 부가가치세 부과대상 및 면제대상 해당 여부와 암호화폐 평가에 대한 명확한 지침을 발표함

■ (부가가치세 관련 지침) 암호화폐 결제와 관련된 거래의 부가가치세 부과대상 및 면제대상 해당 여부에 대한 명확한 지침을 발표함

- 서비스 거래의 대가나 교환 거래에서 교환차익의 대가를 법률상 강제통용력이 부여된 법정 통화로서 비트코인으로 지급하는 경우에는 해당 용역에 대해서 부가가치세가 면제됨⁵¹⁾
- 기업이 제공하는 재화 및 용역의 대가를 비트코인으로 지급받은 것은 부가가치세법상의 거래이지만, 거래에 따라 세금이 부과되거나 면제될 수 있음
 - 다만, 지불 거래의 맥락상 비트코인의 이전 자체는 부가가치세 부과대상 거래가 아님
- 유로로 디지털 지급을 사용할 수 있도록 하는 지

47) 2022년 2월 25일 기준 원화 환산 시 약 606원임

48) 2022년 2월 25일 기준 원화 환산 시 약 6,736원임

49) 2022년 2월 25일 기준 원화 환산 시 약 53,890원임

50) News IBFD, "Netherlands Sheds Light on VAT and Income Tax Aspects of Cryptocurrency," 2022. 1. 24., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-01-24_nl_1.html, 검색일자: 2022. 2. 24.

51) 네덜란드 부가가치세법 제 11조 금융거래 면제 조항

갑 제공자의 서비스는 부가가치세가 면제됨

- 채굴자 등(miner/delver)의 블록 디코딩⁵²⁾은 부가가치세 부과대상 거래가 아님
 - 다만, 거래 수수료에 대하여 채굴자 등이 해당 거래를 검사 및 확인하는 행위는 블록 디코딩과 달리 부가가치세 부과대상 거래이지만 부가가치세는 면제됨

■ (소득세 관련 지침) 암호화폐 평가에 대한 명확한 지침을 발표함

- 주식 자격을 갖춘 비트코인에 대해서는 후입선 출법 적용이 가능함
- 대법원이 정한 교환 원칙(ruilarresten)은 거래자가 암호화폐로 벌어들인 수익이나 거래 입찰을 통하여 암호화폐 거래로 벌어들인 수익에는 사용할 수 없음
 - 교환 원칙은 새로 매입한 사업자산이 매각자산과 경제적 실질이 유사할 경우에 적용되며, 이 경우 신규매입자산의 장부금액은 처분이익만큼 감소함
- 기업이 암호화폐공개(Initial Coin Offering: ICO)에서 이익을 얻은 경우, 이러한 이익은 세무조사관이 결정하는 범위 내에서 부채 항목(passiefpost)으로 기록됨으로써 부분적으로 이연 가능함

<자료수집 및 정리: 이미현 세무사>

[인도 - 2022 예산안 발표]

■ 인도 정부는 가상 디지털 관련 세제 및 코로나19 관련 보조금 관련 세제 개정안 등이 포함된 예산안을 발표함⁵³⁾

- 과세 대상 가상 디지털 자산(VDA)에는 암호화 자산, 대체 불가능한 토큰(NFT), 기타 디지털 자산(외환 관리법에 따른 통화 제외) 및 VDA 관련 선물이 포함되며 양도차익은 30%의 세율로 과세되고 취득원가만 공제 가능함
 - VDA 양도와 관련된 손실의 상계는 과세 소득을 계산할 때 공제로 허용되지 않음
- 예산안 내용 중 재무 법안 개정의 내용으로 범죄로 인해 발생한 지출 및 그 범죄를 복합적으로 처리하기 위한 지출이 총 소득을 계산할 때 공제로 허용되지 않음을 명확히 하기 위해 법의 섹션 37(1)에 새로운 설명을 삽입함
- 코로나19와 관련하여 수령한 보조금은 2020년 4월 이후 소득에서 제외됨
 - 자신 또는 가족을 위해 코로나19 치료에 소요된 비용 또는 고용주로부터 받은 모든 금액
 - 고용주로부터 피고용인의 사망에 의해 피고용인의 가족이 받는 모든 금액
 - 고용 관계 외의 타인으로부터 사망자의 가족 구성원이 받는 100만루피⁵⁴⁾ 이하의 모든 금액

<자료 수집 및 정리: 권순오 세무사>

52) 블록 디코딩은 부호화(encoding)된 정보를 부호(code)화 되기 전으로 되돌리는 처리 방식으로, 암호화와 반대의 의미를 가짐

53) IBFD, "India Presents Union Budget 2022 - Summary," https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-04_in_1.html, 검색일자: 2022. 2. 28.

54) 2022년 3월 4일 기준 원화 환산 시 약 1,591만원임



[인도네시아 - 의료부문 세금 인센티브 확대]

■ 인도네시아 정부는 코로나19 전염병과 관련하여 진행 중인 의료 관련 세금 인센티브의 적용을 연장함⁵⁵⁾

- 재무부는 기존 2021년 12월 31일까지 적용되었던 의료관련 세금 인센티브에 대한 적용기한을 2022년 6월 30일로 연장함
 - 해당 인센티브에 의해 코로나19 대처를 위한 백신 및 의약품 생산하기 위해 제약 산업 관련자가 취득하는 백신 원료 및 의약품의 획득, 코로나19에 대처하기 위한 백신 및 약물을 구입하는 납세자, 정부 기관, 병원 및 기타 승인된 당사자가 수입 또는 취득하는 과세 대상 물품과 관련된 부가가치세를 정부가 부담함
 - 소득세와 관련하여 의료 용품 구매를 위한 정부 기관, 병원 및 기타 승인된 당사자, 사업 활동을 위한 상품 및(또는) 자재 구매와 관련된 특정 사업체, 해당 국가의 유통업체에 제품을 판매하기 위한 제약 산업의 사업체와 관련된 원천징수를 면제함
 - 의료 종사자가 받는 추가 소득에 대한 최종 원

천징수를 면제함

<자료 수집 및 정리: 권순오 세무사>

[중국 - 세제혜택 연장 발표]

■ 중국 국세청은 2022년 1월 29일, 세제혜택 연장 관련 고시 [2022] No.4를 발표함⁵⁶⁾

- 환경보호, 기술개발, 코로나19 예방 등과 관련된 세제혜택은 2023년 12월 31일까지 연장됨⁵⁷⁾
- 환경보호에 사용되는 기기를 유지 또는 보수하는 사업에 1년 이상 종사한 중국 내 거주기업에 대해 기업소득세율을 25%에서 15%로 10%p 감면함⁵⁸⁾
- 기술개발 관련 기업에 투자하는 기업 및 개인 투자자는 투자액의 최대 70%까지 소득공제가 가능함
 - 소득공제 세제혜택이 적용되는 적격 기업은 직원 수 300명 미만, 투자 당시 자산과 연간매출이 5천만원⁵⁹⁾을 초과하지 않아야 함⁶⁰⁾
- 코로나19 예방을 위해 용역을 제공하는 의료진, 근로자 등이 받는 추가 수당(extra allowances), 보너스 등을 비과세함

55) IBFD, "COVID-19 Pandemic: Indonesia Extends Tax Incentives for Healthcare Sector," https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-01-24_id_1.html, 검색일자: 2022. 2. 28.

56) IBFD, "Ministry of Finance and State Taxation Administration Confirm Extension of Various Tax Incentives," 2022. 1. 31., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-01-31_cn_1.html, 검색일자: 2022. 2. 25.

57) IBFD, "China Extends Various Tax Incentives," 2022. 1. 25., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-01-25_cn_1.html, 검색일자: 2022. 2. 25.

58) 중국 국세청, "财政部 税务总局 国家发展改革委 生态环境部关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告," <http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/n810341/n810825/c101434/c25913858/content.html>, 검색일자: 2022. 3. 17.

59) 2022년 2월 25일 기준 원화 환산 시 약 95억 2,150원임

60) IBFD, "China Extends Employee and Assets Condition for Technology Start-Ups Incentives," 2022. 2. 22., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-22_cn_1.html, 검색일자: 2022. 2. 25.

- 대학 사이언스 파크(university science park), 혁신 플랫폼(innovation platform) 등의 기관 및 기업에서 제공하는 스타트업 육성(start-up incubators and incubation) 서비스에 증치세를 부과세함
- ① 기관 및 기업이 스타트업 육성서비스를 제공하기 위해 사용하는 건물 및 토지, ② 전통시장 및 농산물 도매점이 사용하는 건물 및 토지, ③ 전략물자(strategic commodities) 보관에 종사하는 기업의 건물 및 토지 등에 주택재산세(house property tax)와 성진토지사용세(urban land use tax)⁶¹⁾를 부과세함
- 버스정류장 등과 같이 공공장소로 사용되는 토지에 성진토지사용세를 부과세함
- 대학 기숙사 건물 및 토지에 주택재산세와 임대계약의 인지세를 부과세함

<자료 수집 및 정리: 김치울 연구원>

[싱가포르 - 2022년 예산안 발표]

■ 싱가포르 재무부는 2022년 2월 18일, 국제조세·개

인소득세·부가가치세·재산세·탄소세·기타조세 등의 내용이 포함된 2022년 예산안을 발표함⁶²⁾

- 싱가포르에서 활동하는 연결 매출액 7억 5천 만유로⁶³⁾ 이상의 다국적 기업그룹을 대상으로 OECD BEPS 2.0 프로젝트 필라2 최저한세(15%) 도입방안을 모색할 예정이며, 세부적인 실행지침은 추후 발표할 것임
- 2023년부터 적용될 개인소득세(Individual Income Tax) 과세표준 최고구간을 신설하고, 최고구간에 적용되는 세율을 인상함
 - 비거주자의 경우 기존과 같이 과세표준에 15%의 단일 세율을 적용하는 방법과 초과누진세율을 적용하는 방법 중 더 높은 세액이 산출되는 방법으로 계산하여 신고해야 함(<표 1> 참조)
- 싱가포르 내에서 영업활동으로 발생한 모든 재화 및 용역의 공급, 재화의 수입에 과세되는 부가가치세(Goods and Services Tax: GST) 세율을 점진적으로 인상함
 - 기존 세율인 7%에서 2023년에는 8%로 1%p 인상하고, 2024년에는 9%로 기존 세율 대비 2%p 인상함

61) 성진토지사용세란, 도시의 토지를 과세 대상으로 하여 도시 토지의 합리적인 이용, 토지등급 차이로 인한 수입 조절, 토지사용 효율 제고 및 토지관리 강화를 위하여 징수하는 조세를 말함(한국조세재정연구원, 「중국 - 국가경제사회발전 5개년(2021~2025년)계획 세부지침 발표, 『주요국의 조세동향 21-04호』, <https://www.kipf.re.kr/kor/Trend/InterTrends/kiTrend/Overseas/view.do>, 검색일자: 2022. 2. 25.)

62) IBFD, “Singapore Raises Top Marginal Individual Income Tax Rate and Mulls Minimum Effective Tax Rate in Budget 2022,” 2022. 2. 18., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-18_sg_1.html, 검색일자: 2022. 2. 25.; Bloomberg Tax, “Singapore MOF Presents 2022 Budget Speech,” 2022. 2. 24., https://www.bloomberglaw.com/product/tax/bloombergtaxnews/daily-tax-report/XCJ KHLQK000000?bc=W1siU2VhcmNoIFJlc3VsdHMlClVhZHVjdC90YXgvc2VhcmNoL3Jlc3VsdHMvYzhmYzFlYmY4ZjBkY2QzOTUyNDk3OTBkZjY4NTgzMTMxV0—544ecc95816d16373a84fe0d3af4c7d701a5ec18&search32=6LoKxYIHQcelmPjCoBy7Vg%3D%3DvY5tpC9A2sG8jtrsEA lqV0n9PREq1FyYS1pczyKqItoA9kJmCkOCrBsh6ZE0USL4D8ksOANINT_oJDQnLanFB1TH5yJEUK3JSB4ghHU5aYD9lki9EflEhjn_T_53D9Yh wwkvj8gvck0K1XNiKn1FFQMS_B4wllidzKlq_OW40zXRFxHL6Q8h8zQl0w1AEpbNTp7sf3obrKGLRypSCAK_rgqkSAOas1YHuaEstVzwWsGtz-1Cj75HLfms1CUTyAUQH_CB0SMtnAVSftK6wWpMA%3D%3D, 검색일자: 2022. 3. 7.; 싱가포르 국제세, “ANNEX C-2: TAX CHANGES,” <https://www.mof.gov.sg/docs/librariesprovider3/budget2022/download/pdf/annex2.pdf>, 검색일자: 2022. 3. 7.

63) 2022년 2월 25일 기준 원화 환산 시 약 1조 91억원임



<표 1> 싱가포르 개인소득세 과세표준 최고구간 신설 및 세율 인상
(단위: 싱가포르달러¹⁾)

구분	과세표준	최소세액	초과액에 대한 세율
기존	~ 2만 이하	0	0
	2만 초과 ~ 3만 이하	0	2%
	3만 초과 ~ 4만 이하	200	3.5%
	4만 초과 ~ 8만 이하	550	7%
	8만 초과 ~ 12만 이하	3,350	11.5%
	12만 초과 ~ 16만 이하	7,950	15%
	16만 초과 ~ 20만 이하	13,950	18%
	20만 초과 ~ 24만 이하	21,150	19%
	24만 초과 ~ 28만 이하	28,750	19.5%
신설	28만 초과 ~ 32만 이하	36,550	20%
	32만 초과 ~ 50만 이하	44,550	22%
	50만 초과 ~ 100만 이하	84,150	23%
	100만 초과 ~	199,150	24%

주: 1) 2022년 2월 25일 기준 1싱가포르달러는 888.8원임

출처: IRAS, "Individual Income Tax rates," <https://www.iras.gov.sg/taxes/individual-income-tax/basics-of-individual-income-tax/tax-residency-and-tax-rates/individual-income-tax-rates>, 검색 일자: 2022. 2. 25.

- 싱가포르 내 모든 주택(houses), 건물(bulidings), 토지(lands), 공동주택(tenants)에 부과되는 재산세(Property Tax) 과세표준⁶⁴⁾ 구간을 조정하고 세율을 인상함
 - 싱가포르 재산세는 소유자가 거주하고 있는

경우(Owner-occupier)와 거주하고 있지 않은 경우(Non-owner-occupier)에 과세표준과 세율을 다르게 적용하고 있으며, 이번 예산안에서는 두 경우 모두 과세표준 구간을 조정하고 세율을 점진적으로 인상함(<표 2> 참조)

- 환경과 관련해서는 탄소세율의 점진적 인상 계획을 밝힘
 - 기존 온실가스 배출량 1톤당 5싱가포르달러⁶⁵⁾에서 2024년까지 25싱가포르달러,⁶⁶⁾ 2026년까지 45싱가포르달러,⁶⁷⁾ 2030년까지 최대 80싱가포르달러⁶⁸⁾로 인상할 예정임
- 싱가포르 세법상 거주자 임차인이 비거주자 임대인과 체결한 배 또는 컨테이너 등의 리스계약에서 리스료 지급 시 원천징수세(withholding tax)를 면제함
 - 운용리스(operating lease)는 2027년 12월 31일 이전에, 금융리스(finance lease)는 2028년 12월 31일 이전에 체결된 계약에 한함
 - 세법상 비거주자가 싱가포르에 설립한 고정사업장(permanent establishment)을 통해 체결한 리스계약은 원천징수세를 과세함
- 항공기 임대(8%) 및 투자 관리(10%) 등을 영위하는 기업에 기존 법인세(17%) 보다 감면된 세율을 2027년 12월 31일까지 적용함

<자료 수집 및 정리: 김치울 연구원>

64) 싱가포르 재산세 과세표준은 재산의 연가치(Annual Value)임
 65) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 4,433원임
 66) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 2만 2,168원임
 67) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 3만 9,903원임
 68) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 7만 939원임

<표 2> 거주 유무에 따른 재산세 과세표준 구간 조정 및 세율 인상

(단위: 싱가포르달러¹⁾)

구분	기존 과세표준	기존 세율	2023년 이후 과세 표준	2023년	2024년
소유자가 거주하고 있는 경우	~ 8천 이하	0	~ 8천 이하	0	0
	8천 초과 ~ 4만 7천 이하	4	8천 초과 ~ 2만 2천 이하	4	4
	4만 7천 초과 ~ 7만 이하	6	2만 2천 초과 ~ 4만 이하	5	6
	7만 초과 ~ 8만 5천 이하	8	4만 초과 ~ 5만 5천 이하	7	10
	8만 5천 초과 ~ 10만 이하	10	5만 5천 초과 ~ 7만 이하	10	14
	10만 초과 ~ 11만 5천 이하	12	7만 초과 ~ 8만 5천 이하	14	20
	11만 5천 초과 ~ 13만 이하	14	8만 5천 초과 ~ 10만 이하	18	26
	13만 초과 ~	16	10만 초과 ~	23	32
소유자가 거주하고 있지 않은 경우	~ 3만 이하	10	~ 3만 이하	11	12
	3만 초과 ~ 4만 5천 이하	12	3만 초과 ~ 4만 5천 이하	16	20
	4만 5천 초과 ~ 6만 이하	14	4만 5천 초과 ~ 6만 이하	21	28
	6만 초과 ~ 7만 5천 이하	16	6만 초과 ~	27	36
	7만 5천 초과 ~ 9만 이하	18	삭제	삭제	삭제
	9만 초과 ~	20	삭제	삭제	삭제

주: 1) 2022년 2월 25일 기준 1싱가포르달러는 888.8원임

출처: IRAS, "Property Tax Rates," <https://www.iras.gov.sg/taxes/property-tax/property-owners/property-tax-rates>, 검색일자: 2022. 2. 25.

[홍콩 - 2022년 예산안 발표]

- 홍콩 재무부는 2022년 2월 23일, 소득세 감면, 사업등록세 면제, 임대료 세액공제 신설 등의 내용이 포함된 2022년 예산안을 발표함⁶⁹⁾
 - 2021/22 평가연도에 이윤세, 급여소득세, 종합소득세 납세의무자를 대상으로 최대 1만홍콩달

리⁷⁰⁾ 한도로 세금감면을 실시함⁷¹⁾

- 납세의무자는 기존 방식대로 신고 및 납부를 실시해야 하며, 이후 홍콩 국세청이 감면한도를 적용한 최종납부세액을 확정하여 고지하고 초과납부한 세액이 있을 시 환급함
- 이윤세는 사업별로, 급여소득세는 개인별로, 부부합산과세는 부부별로 감면한도가 적용됨

69) IBFD, "Hong Kong Proposes One-off Tax Reduction and Rental Expense Deduction in Budget 2022/23," 2022. 2. 24., https://research.ibfd.org/#/doc?url=/data/tns/docs/html/tns_2022-02-24_hk_1.html, 검색일자: 2022. 3. 2.

70) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 154만원임

71) IRD, "2022-23 Budget - Tax Measures - Reducing profits tax, salaries tax and tax under personal assessment for the year of assessment 2021/22," <https://www.ird.gov.hk/eng/tax/budget.htm#a01>, 검색일자: 2022. 3. 2.



- 재산세 납세의무자는 세금감면이 적용되지 않으며, 종합소득에 임대소득이 포함되는 경우 임대소득을 제외한 세액에 세금감면이 적용됨
 - 2022년 4월 1일부터 2023년 3월 31일까지 사업등록소(Business Registration Office)에 1년 또는 3년 기한 사업등록⁷²⁾을 신청하는 경우 최대 2천홍콩달러⁷³⁾의 사업자등록세를 면제함⁷⁴⁾
 - 2022년 4월 1일 이전에 3년 기한 사업등록을 완료해서 면제기간 동안 갱신이 필요하지 않은 경우에는 사업자등록세 면제금액만큼 환불이 가능함
 - 2022/23 평가연도부터 임대인에게 납부한 임대료에 대한 세액공제가 10만홍콩달러⁷⁵⁾ 한도로 가능함⁷⁶⁾
 - 납세의무가 있는 거주자 본인 또는 배우자가 세금신고 시 임대료 세액공제 신청을 해야 함
- <자료 수집 및 정리: 김치울 연구원>

[뉴질랜드 - 조세시스템의 디지털화 관련 의견수렴 절차진행]

■ 뉴질랜드 국세청(Inland Revenue)은 2022년 2월 11일, '디지털 세상에서의 조세행정(Tax administration in a digital world)'이라는 제목의 보

고서를 공개하며 조세시스템의 디지털화에 대한 의견수렴 절차를 개시함⁷⁷⁾

- 디지털 조세시스템 개발을 위한 기초 플랫폼이 곧 완성 예정임을 알리면서, 일반시스템(natural system)에 조세행정 절차가 내장되는(embedded) 형태를 디지털 시스템의 특징으로 예시함
 - 뉴질랜드 국세청은 아래의 주제를 포함하는 사항에 대한 의견을 수집하고자 함
 - 저소득층 및 고령층 등의 디지털 소외계층에 대한 접근방법
 - 외부당사자⁷⁸⁾와 국세청 간 상호의존성(co-dependence)이 증가함에 따라 외부당사자의 운영을 국세청 운영모델의 통합확장(integral extension) 방식으로 처리하여야 할 경우 외부당사자의 효과적 참여를 위해 필요한 개선사항
 - 납세 데이터를 금융기관 등에 공유할 때 통계정보 제공동의여부, 정보공유 실익 및 준수사항
 - 외부당사자의 시스템에서 산출세액 계산에 오류가 발생할 경우 부족금액(shortfall)에 대해 납세자와 외부당사자가 각각 부담해야 할 책임 사항(consequences)
 - 의견제출 마감일은 2022년 3월 31일임
- <자료수집 및 조사: 김정명 회계사>

72) 홍콩에서 사업을 영위하는 모든 사업자는 사업 개시일로부터 1개월 이내에 사업등록소에 1년 기한 또는 3년 기한 사업등록을 신청하고 사업자등록세를 납부해야 하며, 기한이 끝나는 경우 갱신을 해야 함

73) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 30만원임

74) IRD, "Waiver of Business Registration Fees for One Year," https://www.ird.gov.hk/eng/tax/budget2022_br.htm, 검색일자: 2022. 3. 2.

75) 2022년 3월 2일 기준 원화 환산 시 약 1,542만원임

76) IRD, "2022-23 Budget - Tax Measures - Introducing a tax deduction for domestic rental expenses," <https://www.ird.gov.hk/eng/tax/budget.htm#a01>, 검색일자: 2022. 3. 2.

77) 뉴질랜드 국세청, Public views sought on digitising the tax system, 2022. 2. 11., <https://taxpolicy.ird.govt.nz/news/2022/2022-02-11-digitising-tax-system-consultation>, 검색일자: 2022. 2. 23.

78) 외부 당사자는 세무대리인, 비(非)세무대리인 및 세무고문(국세청과는 관계가 없고 납세자와의 관계만 존재함)을 포함하는 개념임

주요국의 재정동향

EU

- EU 집행위, 우크라이나 거시금융지원 발표(2022. 2. 1.)¹⁾
 - 집행위는 신규 긴급 거시금융지원(MFA)²⁾을 통해 우크라이나에 12억유로의 장기 저리 대출을 지원하기로 발표
 - 우크라이나는 부패 퇴치 등 광범위한 개혁 의제를 조건으로 2014년부터 다섯 차례 거시금융 지원을 통해 총 56억유로를 지원받은 바 있음
 - 우크라이나는 최근 지정학적 불확실성이 고조되면서 경제 상황이 악화됐으며, 이번 지원으로 거시경제 안정과 전반적인 회복력이 향상될 것으로 기대
 - 이사회 및 의회 승인 즉시 6억유로를 지급하고 향후 정책 이행 여부에 따라 6억유로를 분할 지급할 예정
 - 16일 의회,³⁾ 21일 이사회⁴⁾에서 채택됨

- EU 집행위, 2022년 겨울 경제전망 발표(2022. 2. 10.)⁵⁾
 - ※ EU에서는 연 4회 경제 전망(겨울 전망, 봄 전망, 여름 전망, 가을 전망)을 발표. 봄과 가을은 종합 전망으로 거시경제 전망치를 다루고 여름과 겨울은 중간 전망으로 경제성장률과 물가상승률 수치를 업데이트함
- (경제) 유로지역과 EU는 모두 2021년 5.3%, 2022년 4.0%의 높은 성장세를 보인 뒤 2023년 유로지역 2.7%, EU 2.8%의 성장률을 기록할 전망
 - 2021년 4분기 코로나19 재확산, 에너지 가격 상승, 공급망 장애 등이 심화되면서 두 지역 모두 2022년 성장률이 0.3%p 하향 조정되었으며, 빨라도 2022년 상반기까지는 팬데믹과 물류 및 공급망 병목이 계속 성장을 저해할 것으로 보임
 - 팬데믹으로 인한 경제적 영향이 오래가지 않는다는 가정하에, 노동시장 개선, 높은 가계 저축, 우호적인 자금조달 여건, 회복·복구기금(RRF) 시행 등 여전히 탄탄한 기초여건을 바탕으로 점차 경제활동이 재개될 전망
- (물가) 유로지역 물가상승률⁶⁾은 2021년 2.6%에서 2022년 3.5%까지 상승한 뒤 2023년 1.7%로 하락할 전망이며 EU 물가상승률도 동 기간 2.9%, 3.9%, 1.9%의 유사한 추이를 보일 전망

1) EU 집행위, Commission tables proposal for €1.2 billion emergency macro-financial assistance package for Ukraine, as announced by President von der Leyen, 2022.2.1. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_674, 검색일자: 2022. 2. 22.

2) 거시금융 패키지(Macro-financial assistance: MFA)는 EU의 인접 국가들 및 협력 국가들과의 광범위한 협력 관계의 일부로, 예외적인 위기 대응을 위한 수단. MFA 지원을 받기 위해서는 정치적인 전제 조건(민주주의 원칙, 인권, 법치)을 충족해야 함

3) EU 의회, Parliament approves €1.2 billion in loans to Ukraine, 2022. 2.16. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/2022-02-11IPR23122/parliament-approves-EU1-2-billion-in-loans-to-ukraine>, 검색일자: 2022. 2. 22.

4) EU 이사회, Council adopts €1.2 billion assistance to Ukraine, 2022. 2. 21. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/02/21/council-adopts-1-2-billion-assistance-to-ukraine/>, 검색일자: 2022. 2. 22.

5) EU 집행위, Winter 2022 Economic Forecast: Growth expected to regain traction after winter slowdown, 2022.2.10. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_926, 검색일자: 2022. 2. 22.; _____, *European Economic Forecast, Winter 2022, 2022.*

6) HICP(Harmonized Index of Consumer Prices)는 유럽중앙은행(ECB)의 인플레이션과 물가안정을 나타내는 지표로 유로지역 HICP는 유로를 채택한 회원국들의 물가지수 가중 평균임



<표 1> 유로지역 및 EU 27개국의 경제 전망

(단위: %)

국가	경제성장률				소비자 물가상승률			
	2022년 2월 겨울 전망		2021년 11월 가을 전망		2022년 2월 겨울 전망		2021년 11월 가을 전망	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
벨기에	2.7	2.2	2.6	1.9	4.3	1.3	2.3	1.6
독일	3.6	2.6	4.6	1.7	3.7	2.1	2.2	1.7
에스토니아	3.1	4.0	3.7	3.5	6.1	2.1	3.9	2.1
아일랜드	5.5	4.5	5.1	4.1	4.6	2.5	3.1	1.5
그리스	4.9	3.5	5.2	3.6	3.1	1.1	1.0	0.4
스페인	5.6	4.4	5.5	4.4	3.6	1.1	2.1	0.7
프랑스	3.6	2.1	3.8	2.3	2.8	1.7	2.1	1.4
이탈리아	4.1	2.3	4.3	2.3	3.8	1.6	2.1	1.4
키프로스	4.1	3.5	4.2	3.5	2.6	1.2	1.7	1.2
라트비아	4.4	3.8	5.0	4.0	5.9	0.9	3.6	0.8
리투아니아	3.4	3.4	3.6	3.4	6.7	2.2	3.1	2.0
룩셈부르크	3.9	2.9	3.7	2.7	3.8	1.5	2.2	1.8
몰타	6.0	5.0	6.2	4.8	2.1	1.9	1.6	1.5
네덜란드	3.0	2.7	3.3	1.6	4.0	1.4	2.2	1.5
오스트리아	4.3	2.3	4.9	1.9	3.3	2.2	2.5	2.0
포르투갈	5.5	2.6	5.3	2.4	2.3	1.3	1.7	1.2
슬로베니아	3.8	3.6	4.2	3.5	3.7	2.1	2.1	1.7
슬로바키아	5.0	5.1	5.3	4.3	6.4	2.4	4.3	2.2
핀란드	3.0	2.0	2.8	2.0	2.6	1.9	1.9	1.9
유로지역	4.0	2.7	4.3	2.4	3.5	1.7	2.2	1.4
불가리아	3.7	3.9	4.1	3.5	6.3	3.9	2.9	1.8
체코	4.4	3.9	4.4	3.2	5.8	2.2	3.4	2.3
덴마크	2.8	2.3	2.7	2.4	2.5	2.1	1.9	1.6
크로아티아	4.8	3.0	5.6	3.4	3.5	1.6	2.0	1.5
헝가리	5.0	3.2	5.4	3.2	5.4	3.6	4.8	3.4
폴란드	5.5	4.2	5.2	4.4	6.8	3.8	5.2	2.6
루마니아	4.2	4.5	5.1	5.2	5.3	2.5	4.0	2.8
스웨덴	3.8	2.0	3.5	1.7	2.9	1.2	1.9	1.1
EU27	4.0	2.8	4.3	2.5	3.9	1.9	2.5	1.6

출처: EU 집행위, *European Economic Forecast*, Winter 2022, 2022, Table 1&3.

- 에너지 가격이 상승하고 인플레이션 압력이 여러 범주의 상품 및 서비스로 확산되면서 지난 전망 대비 2022년 1.3%p(유로지역 기준) 상향 조정됨
- 유로지역 물가상승률은 2022년 1분기 4.8% 고점을 기록한 뒤 3분기까지 3%보다 높은 수준에서 머무르다가 점차 공급망 제약과 에너지 가격 압력이 완화됨에 따라 4분기에는 2.1%로 하락할 전망
- 2023년에는 유럽중앙은행의 목표인 2%보다 낮게 유지될 전망

■ EU 이사회, 우크라이나 관련 러시아 제재 발표(2022. 2. 24.)⁷⁾

- EU는 2014년 러시아의 크림반도 합병 이후 러시아에 대한 외교적 조치, 자산 동결, 여행 제한, 경제 제재, 경제협력 제한 등을 시행하고 있음
- 최근 우크라이나 일부 지역에 대한 러시아의 독립 인정 등 위기가 고조되면서 EU 이사회는 2월 23일 러시아에 대한 신규 제재 패키지를 채택⁸⁾
 - 러시아 두마(연방 하원) 의원 전원과 주요 연루 개인 및 단체에 대한 표적 제한 조치, 비정부 통

제 지역과의 경제 관계 제한, 금융 제재 등

- EU 회원국 정상들은 2월 24일 특별정상회의에서 러시아 제재 성명을 발표⁹⁾
 - 러시아의 우크라이나에 대한 정당하지 않은 군사적 공격을 강력 규탄
 - 금융, 에너지 및 운송, 이중용도품목,¹⁰⁾ 수출, 비자, 제재 명단 추가 및 신규 기준 추가 등 러시아에 대한 추가 제한 조치에 동의
 - EU는 우크라이나와 결속되어 있으며 우크라이나와 그 국민에게 정치, 금융, 인도주의적 물자 지원을 지속할 것임



IMF

■ IMF, 세계경제전망 업데이트(World Economic Outlook Update) 발표 (2022. 1. 25.)¹¹⁾

- (동향) 오미크론 확산과 예상보다 높은 인플레이션, 중국 부동산 시장 리스크 및 소비감소로 성장이 둔화되어 '22년 성장률은 4.4% 전망(전년 10월 대비 0.5%p 하향조정)

7) EU 이사회, EU restrictive measures in response to the crisis in Ukraine, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/sanctions/ukraine-crisis/>, 검색일자: 2022. 2. 25.

8) EU 이사회, EU adopts package of sanctions in response to Russian recognition of the non-government controlled areas of the Donetsk and Luhansk oblasts of Ukraine and sending of troops into the region, 2022. 2. 23. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/02/23/russian-recognition-of-the-non-government-controlled-areas-of-the-donetsk-and-luhansk-oblasts-of-ukraine-as-independent-entities-eu-adopts-package-of-sanctions/>, 검색일자: 2022. 2. 25.

9) EU 이사회, European Council conclusions, 24 February 2022, 2022. 2. 24. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/02/24/european-council-conclusions-24-february-2022/>, 검색일자: 2022. 2. 25.

10) dual-use goods, 민간과 군사 용도에 모두 사용 가능한 품목

11) IMF, *World Economic Outlook Update*, January 2022, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/01/25/world-economic-outlook-update-january-2022>, 검색일자: 2022. 1. 26.



- (전망) 세계 경제 성장률은 2022년 4.4%, 2023년 3.8%의 속도로 성장할 것으로 예측(2021년 10월 예측 대비 각각 -0.5%p, 0.2%p 조정됨)
 - (주요 원인) 에너지 가격 상승과 공급 혼란, 미국과 중국의 큰 폭의 하향 개정이 주요 원인
 - (유로 지역) 장기 공급 제한과 팬데믹으로 인해 0.4%p 하향 개정되었으며, 2021년 말 이동 제한은 2022년 초 유로지역의 성장을 지연시킬 것으로 예상됨
 - (미국) 재정 정책 패키지 “빌드 백 베티어(Build Back Better)”의 재검토와 금융 완화 정책의 조기 해제, 공급망 차질로 인해 1.2%p 하향 개정
 - (영국) 오미크론 관련 및 공급 제약(특히 노동 및 에너지 시장)의 영향으로 0.3%p 하향 개정
 - (중국) 제로 코로나 정책에 의한 이동제한, 저조한 민간소비, 부동산 시장 리스크로 인해 장기화된 금융 스트레스 등에 의해 0.8%p 하향 개정되었으며 무역 상대국 전망에도 부정적인 영향을 미침
- (위험) 하방 위험이 지속되고 있으며 주요 원인은 ① 오미크론 변이로 인한 팬데믹 장기화 및 백신 공급격차 ② 글로벌 공급망 차질 장기화 ③ 미 통화정책 정상화에 의한 금융시장 충격 ④ 인플레이션 압력 확대 ⑤ 중국 부동산 시장 위축으로 인한 중국 경제 성장 추가 둔화 등을

꼽을 수 있음

- 또한 지정학적 긴장이 높은 상태로 유지되면서 다른 글로벌 위험이 확고해질 수 있으며, 기후 비상사태는 주요 자연재해의 가능성 또한 여전히 높다는 것을 의미함

- (정책 권고) 각국의 상황에 맞춘 재정·통화 정책이 필요하며, 대외 충격에 대한 다각적 대응이 필요
 - (재정정책) 확대된 재정적자의 축소 필요성은 있으나, 코로나 재확산 시 재정여력을 감안하여 피해 계층 지원에 초점을 맞춘 보건 및 사회적 출에 우선해야 함
 - (통화정책) 인플레이션 압력과 고용회복 상황에 따른 통화정책 필요
 - (기타) 관세 무역장벽 제거를 통해 공급 차질을 완화하고 디지털화를 통한 교육 및 근무형태에 대한 구조개혁, 기후 대응을 위한 탄소가격 설정 및 정책 대응 등을 권고

■ IMF, 한국과의 연례협의(Article IV Mission)* 결과 발표(2022. 1. 26.)¹²⁾

*이사회 상정 전 협의단 입장문

- 한국 경제는 견조한 거시경제 펀더멘털, 시의적절한 방역대응, 포괄적 재정·통화·금융조치 이행으로 약화되었던 경제 기반이 회복되어 2022년 및 2023년에는 각각 3.0%, 2.9%의 성장이 전망됨
 - 다만 코로나 관련 제한 조치 및 이전보다 낮은 수준에 머물러있는 민간소비회복, 대내외 코로

12) IMF, IMF Staff Completes 2022 Article IV Mission to Republic of Korea, <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/01/25/pr2214-imf-staff-completes-2022-article-iv-mission-to-republic-of-korea>, 검색일자: 2022.1.27

<표 2> 2022년 세계 경제 전망 업데이트

(단위: 다른 표기가 없는 경우 전년 대비 % 변화)

구분	추정	전망		'21년 10월 전망 대비 차이 ¹⁾	
	2021	2022	2023	2022	2023
세계 경제	5.9	4.4	3.8	-0.5	0.2
선진국	5.0	3.9	2.6	-0.6	0.4
미국	5.6	4.0	2.6	-1.2	0.4
유로지역	5.2	3.9	2.5	-0.4	0.5
독일	2.7	3.8	2.5	-0.8	0.9
프랑스	6.7	3.5	1.8	-0.4	0.0
이탈리아	6.2	3.8	2.2	-0.4	0.6
스페인	4.9	5.8	3.8	-0.6	1.2
일본	1.6	3.3	1.8	0.1	0.4
영국	7.2	4.7	2.3	-0.3	0.4
캐나다	4.7	4.1	2.8	-0.8	0.2
한국	4.0	3.0	2.9	-0.3	0.1
신흥개도국	6.5	4.8	4.7	-0.3	0.1
아시아 신흥개도국	7.2	5.9	5.8	-0.4	0.1
중국	8.1	4.8	5.2	-0.8	-0.1
유럽 신흥개도국	6.5	3.5	2.9	-0.1	0.0
라틴아메리카와 카리브해 지역	6.8	2.4	2.6	-0.6	0.1
중동 및 중앙 아시아	4.2	4.3	3.6	0.2	-0.2
사하라 이남 아프리카	4.0	3.7	4.0	-0.1	-0.1
세계무역(재화 및 서비스) ²⁾	9.3	6.0	4.9	-0.7	0.4
선진국	8.3	6.2	4.6	-0.7	0.6
신흥개도국	11.1	5.7	5.4	-0.7	0.0
원자재 가격(미 달러)					
오일 ³⁾	67.3	11.9	-7.8	13.7	-2.8
비연료	26.7	3.1	-1.9	4.0	-0.4
소비자 물가(미 달러)					
선진국 ⁴⁾	3.1	3.9	2.1	1.6	0.2
신흥개도국 ⁵⁾	5.7	5.9	4.7	1.0	0.4

주: 실질실효환율은 2021년 10월 10일부터 2022년 1월 7일 수준에서 일정하게 유지된 것으로 간주

1) IMF, *World Economic Outlook*, October 2021

2) 수-출입량 증가율의 단순 평균

3) 영국 브렌트, 두바이 파테, 서부텍사스 중질유의 단순 평균 가격. 2021년 원유의 평균 가격은 배럴당 69.07달러, 선물시장에 기초한 가격은 2022년 77.31달러, 2023년은 71.29달러

4) 2022년, 2023년 인플레이션은 각각 3.0%, 1.7%(유로지역), 0.7%(일본), 5.9%, 2.7%(미국)

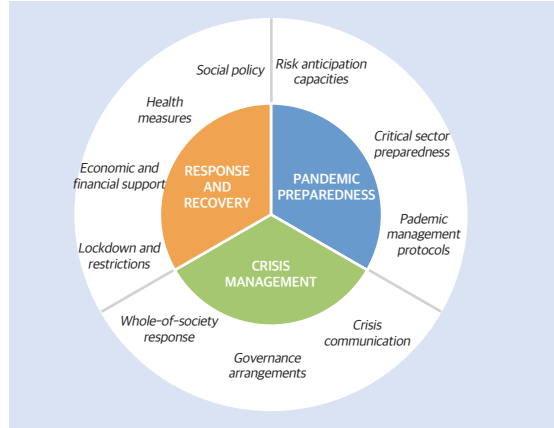
5) 베네수엘라 제외

출처: IMF, *World Economic Outlook Update*, January 2022, Table 1, p. 5. 한국 수치는 <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2022/Update/January/English/Data/WEOJanuary2022update.ashx>, Real GDP Growth 항목 참고

나 관련 리스크를 감안할 때, 향후 전망에 대한 불확실성이 여전히 높아 정부의 신속한 정책대응이 중요함

- 향후 정책은 팬데믹 이후 경기부양에서 포스트 코로나 시대의 새로운 성장동력 개발 및 포용확대, 한국판 뉴딜을 포함한 구조개혁으로 바뀌어야 할 것임
 - 서비스 부문의 진입장벽 제거 및 경쟁 활성화, 우수한 인적자본 육성, 노동시장에 남아있는 경직성 해소 등을 위한 개혁은 생산성과 잠재 성장률을 한층 제고시킬 수 있을 것임
 - 그린투자에 대한 강력한 인센티브는 한국판 뉴딜의 한 축인 그린뉴딜에 중요한 역할을 할 것임

[그림 1] 코로나19 대응 평가를 위한 프레임워크



출처: OECD, First lessons from government evaluations of COVID-19 responses: A synthesis, Figure 2, 2022. 1. 21.



OECD

■ 코로나19 관련 보고서(First lessons from government evaluations of COVID-19 responses: A synthesis) 발표(2022. 1. 21.)^{13), 14)}

- 코로나19 발생이후 15개월간 OECD 18개국의 감염병 대응 과정을 67개 평가를 근거로 평가하여, 향후 위기에 대한 지속적인 정책대응 및 회복에 도움이 될 수 있는 정책 시사점을 얻기 위한 보고서임

- 코로나19 대응에 대한 평가프레임워크는 주요 정책 대응의 유형을 팬데믹 대비(pandemic preparedness), 위기관리(crisis management), 대응 및 회복(response and recovery) 3가지로 구분함
 - 팬데믹 대비: 전염병을 예측하고 대비하는 정부의 능력을 분석하며 실제로 위협과 위험을 이해하고 위험예측 및 평가를 위한 역량을 구축함으로써 국가는 위협에 대한 취약성을 줄이는 예방정책과 완화 프로그램을 마련할 수 있음
 - 위기관리: 위기가 구체화된 이후 이를 처리하기 위한 정부의 정책 및 조치를 평가함

13) OECD, First lessons from government evaluations of COVID-19 responses: A synthesis, 2022. 1. 21., https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1125_1125436-7j5hea8nk4&title=First-lessons-from-government-evaluations-of-COVID-19-responses, 검색일자: 2022. 2. 21.

14) 보고서는 코로나19 대응에 대한 평가프레임워크, 위기관리, 대응 및 회복 등의 목차로 구성되어 있으며, 코로나19 대응에 대한 평가프레임워크, 대응 및 회복 부분의 경제 및 재정지원 관련 내용을 발췌하여 요약한 것으로 기타 자세한 내용은 보고서 원문 참고

- 대응 및 회복: 팬데믹과 경제위기가 국민과 기업에 미치는 영향 완화, 향후 경제회복 지원, 후생손실 감소를 목표로 하며 이러한 정책에는 바 이러스 확산을 막기 위한 제한 조치를 포함함
- 대응 및 회복 유형의 경제 및 재정지원 조치인 세금기반 조치(tax-based measures), 대차대조표 관련 조치(balance-sheet measures), 지출조치(spending measures) 3가지 유형을 검토하였으며, 평가는 주로 조치의 관련성과 효율성에 초점을 맞추고 있고 정책영향평가는 시기상조인 것으로 판단됨¹⁵⁾
 - 세금기반 조치: 세율인하, 세금 납부연기 및 세금공제 제공을 포함한 조치의 프로세스와 효율성에 초점을 두고 평가
 - 대차대조표 관련 조치: 부채 및 대출 등의 형태로 마련한 재원은 정부적자에 영향을 주는 것으로 판단되며 관련 조치의 영향을 평가하기에 아직 이르나 정부의 예산 운영 위험이 증대될 수 있다고 지적
 - 지출 조치: 경제 및 재정조치 관련 평가의 대부분을 차지하는 지출조치 평가는 가계, 기업, 일자리 및 근로자 지원으로 구분할 수 있음
 - 인프라 조치, 금융시장지원 조치, 장기회복지원 조치 등도 검토하였으나 이 조치들에 대한 평가는 드문 것으로 나타남
- 2021년 3분기 고용률 발표(2022. 1. 25.)^{16), 17)}
 - OECD 회원국의 2021년 3분기 고용률(15~64세)은 전분기 67.4%보다 0.6%p 상승한 68.0%로 나타남
 - 고용률의 상승은 노동력참여율(the labour force participation rate)¹⁸⁾이 전분기 72.2%에서 72.5% 증가한 것에 기인하며 OECD 37개 국가 중 35개국의 고용률이 증가
 - 미국 및 캐나다의 2021년 3분기 고용률은 각각 69.8%, 73.8%를 기록하여 전분기 대비 각각 0.3%p, 1.4%p 상승
 - 2021년 3분기 유로지역의 고용률은 전분기 대비 0.7%p 상승한 68.4%를 기록
 - 한국의 2021년 3분기 고용률은 66.8%로 전분기 66.4%에 비해 0.4%p 증가한 것으로 나타남
 - 2021년 2분기 대비 고용률이 크게 증가한 국가는 칠레 59.2%, 콜롬비아 61.5% 등으로 나타났으며 2021년 3분기 고용률이 팬데믹 이전 수준을 상회하는 국가는 호주, 프랑스, 그리스, 헝가리, 뉴질랜드 등으로 나타남

15) 경제 및 재정 조치 외의 정책 대응 평가에 대한 기타 자세한 내용은 보고서 원문 참고

16) OECD, Employment situation, OECD, third quarter 2021, 2022. 1. 25., <https://www.oecd.org/newsroom/employment-situation-oecd-third-quarter-2021.htm>, 검색일자: 2022. 2. 21.

17) OECD 고용률 해석에 주의가 필요함. 2020년 4분기 고용률 산정방식이 국가별로 상이함. 미국과 캐나다의 경우 일시해고 노동자를 실업자로 산정하였고, 대부분의 다른 국가들은 이들을 고용된 상태로 산정. 또한 EU 노동조사 방법론이 변경되어 2020년 4분기를 기점으로 분기 간 비교가 용이하지 않음

18) 취업 또는 실업자 중 생산 연령 인구의 비율을 의미



<표 3> OECD 회원국의 고용률(15~64세, 계절조정)

(단위: %)

구분	2018	2019	2020	2019	2020			2021		
				Q4	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
OECD 전체	68.4	68.8	66.1	68.9	63.5	65.7	66.6	66.9	67.4	68.0
G7	71.4	72.1	69.7	72.3	67.3	69.3	70.2	70.3	70.7	71.4
유럽연합	67.7	68.4	67.6	68.6	66.8	67.4	67.8	67.8	68.2	68.7
유로지역	67.3	68.0	67.1	68.2	66.2	66.8	67.3	67.0	67.7	68.4
호주	73.8	74.3	72.7	74.3	70.6	72.1	73.5	74.4	75.4	74.8
캐나다	73.5	74.2	70.0	74.1	64.7	70.2	72.0	72.1	72.4	73.8
프랑스	66.2	66.4	66.1	66.3	65.6	65.6	66.1	66.4	67.0	67.5
독일	75.9	76.7	76.2	76.8	76.0	76.0	76.3	75.4	76.1	76.3
이탈리아	58.5	59.1	58.1	59.3	57.0	57.7	58.5	57.3	57.9	58.5
일본	76.9	77.7	77.3	78.0	77.1	77.1	77.3	77.6	77.6	77.9
한국	66.6	66.8	65.9	67.1	65.4	65.6	65.6	65.7	66.4	66.8
스페인	62.4	63.3	61.0	63.5	58.9	60.6	61.1	61.5	62.3	63.3
영국	75.6	76.2	75.4	76.5	75.7	75.0	74.7	74.7	75.1	75.4
미국	70.7	71.4	67.1	71.7	62.5	66.4	67.8	68.4	69.0	69.8

주: 1. 고용률 = $\frac{\text{취업자수}}{\text{15-64세 인구수}} \times 100$

2. 독일의 2020년 고용률(분기별 수치 포함) 값의 경우 신뢰도 낮음, 2020년 1분기 시계열 중단 자료, 독일의 새로운 통합가구조사시스템 도입과 기술적 인 문제로 인해 2020년 1~4분기 값은 잠정데이터임

3. OECD 전체, G7, 유럽연합, 유로지역, 독일, 이탈리아의 2021년 1분기 OECD 회원국의 고용률 값은 시계열 중단(Break in time series) 자료임

출처: OECD Quarterly Employment Situation News Release: 3rd Quarter 2021, Table 1. 재구성, 2022. 1. 25.

- 2021년 3분기 고용률이 하락한 국가는 호주 74.8%로 전분기 대비 0.6%p 하락하였으며, 핀란드의 2021년 3분기 고용률은 전분기와 동일한 72.7%를 기록

- OECD 회원국의 2021년 3분기 성별 고용률은 여성 60.8%, 남성 75.3%로 전분기 대비 각각 0.6%p씩 증가하였고 여성과 남성 간 고용률 격

차는 14.5%p로 나타남

- 한국의 2021년 3분기 성별 고용률은 여성 58.1%, 남성 75.3%로 전분기 대비 각각 0.6%p 증가, 0.2%p 증가하였음

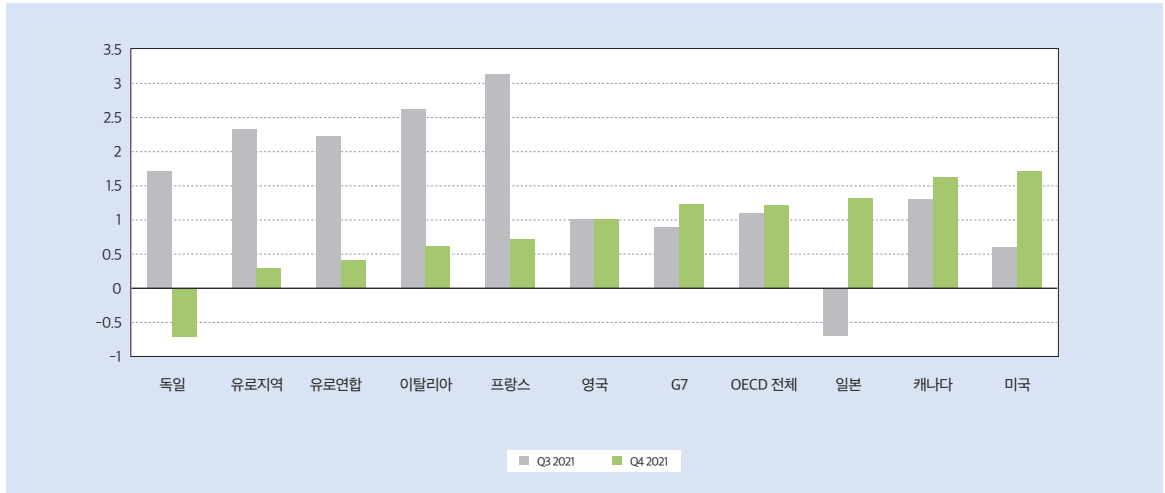
■ 2021년 4사분기 실질GDP 성장률 발표(2022. 2. 21.)¹⁹⁾

- 2021년 4사분기 OECD 회원국들의 실질GDP 성

19) OECD, <https://www.oecd.org/newsroom/growth-and-economic-well-being-third-quarter-2021-oecd.htm>, 검색일자: 2022. 2. 21.

[그림 2] 2021년 4사분기 실질GDP 성장률

(단위: 전분기 대비 %, 계절조정)



출처: OECD, GDP Growth - the Fourth quarter of 2021, 2022. 2. 21.

장률(잠정)은 직전분기 대비 소폭 증가한 1.2%를 기록하였으며 유럽국가에서는 성장률이 둔화됨
 - G7 국가들의 2021년 4사분기 실질GDP 성장률은 1.2%로 OECD 전체 성장률 추세와 일치하며 각 국가별 2021년 4사분기 실질GDP 성장률은 미국 1.7%, 캐나다 1.6%, 일본 1.3% 등으로 성장세를 주도함

- 미국의 경우 최종 국내수요 0.5% 증가가 GDP 성장률에 기여하였으며, 일본의 실질GDP 성장률의 주요 동인은 민간소비 및 수출 등으로 나타남
- 캐나다의 2021년 4사분기 실질GDP 성장률은 팬데믹 이전(2019년 4분기) 대비 0.2%

를 초과함

- 2021년 4사분기 유럽 국가들의 실질GDP 성장률이 크게 둔화된 것을 확인할 수 있음

- 각 국가별 2021년 4사분기 실질GDP 성장률은 프랑스 3.1% → 0.7%, 이탈리아 2.6% → 0.6%, 독일 1.7% → -0.7%로 나타났으며, 영국은 전분기와 동일한 1.0%로 나타남

※ 한국 실질GDP 성장률(잠정치): (2021.3Q) 0.3%, (2021.4Q) 1.1%

- 미국, 프랑스,²⁰⁾ 캐나다를 제외한 G7 국가들은 팬데믹 이전 수준 이하로 유지되고 있으며 격차가 가장 큰 독일의 실질GDP 성장률은 2019년 4분기 대비 1.5% 낮은 수준임

20) 미국, 프랑스는 각각 2021년 2분기와 3분기에 실질GDP 성장률이 팬데믹 이전 수준을 회복한 바 있음



미국

[예산·결산 등]

■ 미 의회, 2022 회계연도 3차 임시 예산안(Continuing Resolution, H.R. 6617) 가결(2022. 2. 17.)²¹⁾

- (배경) 2022 회계연도(2022. 10. 1. 개시) 정규예산에 대한 합의가 이루어지지 못한 후 의회는 1차 임시 예산안(H.R. 5305)을 통과(2021. 9. 21.)시켰으며, 이후 2차 임시예산(H.R. 6119, 2021. 12. 3.)을 통해 정부가 운영되고 있음

* (임시예산별 만료 시한) 1차(2021. 12. 3.) → 2차(2022. 2. 18.)

- (규모 및 만료시한) 3차 임시 예산법(P.L. 117-86)은 1·2차 임시예산과 마찬가지로 전년도에 준하는 규모로 진행되며, 만료 시한은 2022년 3월 11일로 규정함

[기타]

■ 미 연방준비제도(Fed), FOMC 회의록 공개(2022. 2. 16.)²²⁾

- FOMC 참석자(participants)²³⁾들은 1월 25~26일 개최된 FOMC 회의²⁴⁾에서 경제활동과 고용지표가 지속적으로 강세를 보여왔다는 점에 주목함

- 팬데믹의 영향을 많이 받는 분야에서도 최근 몇 달 동안 개선이 있었지만, 최근 코로나19 사례의 급증으로 부정적인 영향을 받고 있음

- 최근 몇 달 동안 일자리 증가세가 견조했고, 실업률도 감소했으나, 팬데믹의 영향으로 인한 수요와 공급 불균형은 물가 상승 요인으로 작용함

- 경제 전망과 관련해 오미크론의 대유행이 2022년 1분기 경제활동에 부담을 줄 것으로 봄

- 여행, 레저, 식당 등 팬데믹에 민감한 분야는 오미크론 확산으로 활동이 위축됨

- 다만, 참석자들은 오미크론 확산이 빠르게 소멸되면 경제활동이 빠르게 개선되고 2022년 경제성장률이 전반적으로 견조할 것으로 전망함

- 노동 시장은 개선되고 있지만 여전히 어렵고, 최근 인플레이션 수치는 연방준비제도의 장기 목표를 초과했으며, 인플레이션 상승이 예상보다 오래 지속되고 있다고 언급함

- 최대 고용 수준은 개선되고 있지만, 현재 노동 시장 상황은 기록적인 수준의 구인난을 겪고 있다고 보고 있고, 노동참여율은 팬데믹 이전 수준을 회복하지 못하고 있다고 봄

- 최근 인플레이션 상승이 예상보다 오래 지속되는 것은 팬데믹과 수요 및 공급 불균형에 기인한 것으로 분석함

- 최근 소비 수요가 침체되고 있고, 생산성 증가를

21) 미 백악관, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/02/18/bill-signed-h-r-6617/>, 검색일자: 2022. 2. 22.

22) Fed, *Minutes of the Federal Open Market Committee*, 2022. 2. 16. <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomcminutes20220126.htm>, 검색일자: 2022. 2. 21.

23) 연준 이사 5명과 지역연준 총재 5명

24) 베이지북 1월호를 참고 바람

초과하는 실질임금 상승, 주택서비스 가격 상승 등이 발생하고 있어 인플레이션에 추가적 상승이 우려되는 상황이라고 분석함

- 위원(member)²⁵⁾들은 자산매입을 축소하고 코로나 확산, 공급망 문제 등 경제 상황과 장기 인플레이션 목표치를 고려해 기준금리(federal fund rate)를 0~0.25% 수준으로 유지하기로 결정

■ 미 상무부 경제분석국(BEA), 2021년 4분기 GDP(속보) 발표(2022. 1. 27.)²⁶⁾

- 미국 경제는 2021년 4분기 6.9%(연율, 속보치)

성장하여 2021년 3분기(2.3%) 대비 높은 성장률을 기록

- 2021년 연간 성장률은 5.7%로 경제가 위축되었던 2020년(-3.4%) 대비 크게 반등했음

■ 미 노동부 노동통계국(BLS), 2022년 1월 소비자물가지표 발표(2022. 2. 10.)²⁷⁾

- 2022년 1월 소비자 물가상승률(CPI-U)이 전년 동월 대비 7.5%로 집계됨
 - 2021년 12월 전년 동월 대비 물가상승률 7.0%에 비해 소폭 증가했고, 2022년 1월 전월 대비 물가상승률은 0.6%로 2021년 12월(0.6%) 수준을 지속함

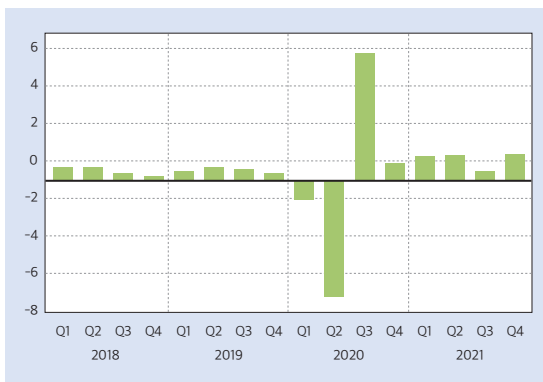
- 일부 항목을 제외하고 대부분 항목에서 물가 상승세를 보이고 있음

- 중유 항목의 소비자물가지표는 1월 9.5%로 12월(-2.4%) 대비 크게 반등했고, 전력(2.9%), 가정식(1.0%), 의료 상품(0.9%) 등 대부분 항목에서 증가세를 이어감

- 반면, 가솔린 항목의 소비자물가지표는 1월 -0.6%로 12월(1.3%) 대비 하락세로 전환했으며, 유틸리티 가스²⁸⁾(-0.5%), 신차(0.0%), 주거(0.3%) 등의 항목에서 일부 하락세를 보임

[그림 3] 실질 GDP 추이

(단위: 전분기 대비 % 변화, 계절조정, 연율)



출처: BEA, Gross Domestic Product, Fourth Quarter and year 2021 (Advance Estimate), 2022.1.27.

25) 기준금리 투표권을 가지는 연준 이사 7명, 뉴욕연준 총재 1명, 기타 지역연준 총재 11명 중 4명

26) BEA, *Gross Domestic Product, Fourth Quarter and Year 2021*(Advance Estimate), 2022. 1. 27., <https://www.bea.gov/news/2022/gross-domestic-product-fourth-quarter-and-year-2021-advance-estimate>, 검색일자: 2022. 2. 22.

27) BLS, *Consumer Price Index - January 2022*, 2022. 2. 10., <https://www.bls.gov/news.release/cpi.nr0.htm>, 검색일자: 2022. 2. 20.
백악관, *Statement by President Biden on January Consumer Price Index*, 2022. 2. 10., <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/02/10/statement-by-president-biden-on-january-consumer-price-index-report/>, 검색일자: 2022. 2. 20.

28) 유틸리티 가스(Utility Gas)는 천연가스, 제조가스, 액화석유가스 등 파이프라인을 통해 공급되는 가스(piped gas)를 의미함



일본

■ 내각부, 2021년 4분기 GDP 1차 속보치 발표(2022. 2. 15.)²⁹⁾

- (4분기) 2021년 4분기 실질 GDP 성장률은 1.3%, 명목 성장률은 0.5%로 나타남
- (국내·외 수요기여도) 실질 GDP 성장률에 대한 국내 수요(내수) 기여도는 1.1%, 재화 및 서비스

- 순수출(수출-수입)이 0.2%를 기록함
- (민간 수요) 민간 최종 소비지출은 실질 2.7%(3분기는 -0.9%), 명목 2.1%(3분기는 -0.8%)
- (공공 수요) '정부 최종 소비지출'은 실질 -0.3%(3분기는 1.1%), 명목 -0.9%(3분기는 1.8%)로 나타났으며, '공적 고정자본형성'은 실질 -3.3%(3분기는 -3.0%), 명목 -2.3%(3분기는 -2.0%), '공공 재고변동'의 성장률 기여도는 실질 0.0%(3분기 기여도는 -0.0%), 명목 0.0%(3분기 기여

<표 4> 분기별 실질 성장률(계절조정) 및 기여도

(단위: %)

구분	2020	2021				2021년 연간
	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	
실질 GDP	1.8	-0.5	0.6	-0.7	1.3	1.7
국내 수요	1.1	-0.4	0.7	-0.8	1.1	0.7
민간 수요	1.1	-0.3	1.0	-1.2	1.9	0.6
민간 최종 소비지출	1.6	-0.8	0.7	-0.9	2.7	1.4
민간 주택	-0.1	0.9	1.0	-1.6	-0.9	-1.8
민간 기업 설비	1.2	0.4	2.0	-2.4	0.4	-0.7
민간 재고 변동	(-0.2)	(0.1)	(0.0)	(0.1)	(-0.1)	-
공공 수요	0.9	-0.8	-0.1	0.2	-0.9	0.9
정부 최종 소비지출	0.8	-0.6	0.7	1.1	-0.3	2.1
공적 고정자본형성	2.0	-1.6	-3.3	-3.0	-3.3	-3.5
공공 재고변동	(-0.0)	(0.0)	(0.0)	(-0.0)	(0.0)	-
재화·서비스 순수출 ¹⁾	(0.8)	(-0.1)	(-0.1)	(0.1)	(0.2)	-
재화·서비스 수출	10.7	2.2	3.1	-0.3	1.0	11.6
재화·서비스 수입	5.5	3.0	3.8	-0.9	-0.3	5.2

주: () 안은 국내총생산에 대한 기여도를 나타냄

1) 재화서비스 순수출=재화서비스 수출-재화서비스 수입

출처: 내각부, 2021년 10~12월 期四半期別GDP速報(1次速報値), p. 11, p. 15, 2022. 2. 15. https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/sokuhou/files/2021/qe214/pdf/gaiyou2141.pdf, 검색일자: 2022. 2. 17.

29) 내각부, 2021년 10~12월 期四半期別GDP速報(1次速報値), 2022. 2. 15., https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/sokuhou/files/2021/qe214/pdf/gaiyou2141.pdf, 검색일자: 2022. 2. 16.

도는 -0.0%)로 나타남

- (수출·수입) 재화·서비스의 수출은 실질 1.0% (3분기는 -0.3%), 명목 4.0%(3분기는 1.6%), 재화·서비스의 수입은 실질 -0.3%(3분기는 -0.9%), 명목 6.2%(3분기는 5.4%)

■ 재무성, 2022년 국민부담률* 전망 발표(2022. 2. 17.)³⁰⁾

* 국민부담률은 조세 및 사회보장부담을 더한 국민소득 대비 공적부담 비율을 의미³¹⁾

$$\text{국민부담률} = \frac{(\text{국세} + \text{지방세}) + \text{사회보장부담}}{\text{국민소득}}$$

$$\text{잠재 국민부담률} = \frac{(\text{국세} + \text{지방세}) + \text{사회보장부담} + \text{재정적자}}{\text{국민소득}}$$

- 2022년 국민부담률(국민소득 대비)은 2021년 48% 보다 1.5%p 감소한 46.5%로 전망
- 국민부담률에 재정적자를 더한 '잠재 국민부담률'은 전년도 60.7% 보다 3.8%p 감소한 56.9%로 전망
- 다른 국가와 비교한 국민부담률(국민소득 대비)은 2019년 일본은 44.4%이고, 미국은 32.4%, 영국은 46.5%이며, 독일은 54.9%, 스웨덴은 56.4%, 프랑스는 67.1%로 나타남³²⁾ (<표 5> 참조)

<표 5> 국민부담률 국제비교

(단위: %)

구분	일본			미국	영국	독일	스웨덴	프랑스
	2022	2021	2019					
사회보장부담률	18.7	19.3	18.6	8.5	11	22.9	5.2	23.9
조세부담률	27.8	28.7	25.8	23.9	35.5	32	51.3	43.1
국민부담률	46.5	48.0	44.4	32.4	46.5	54.9	56.4	67.1
(GDP 대비)	33.3	33.8	31.9	25.5	33.9	41.2	37.1	46.9
국민소득 대비 재정적자	10.3	12.7	5.3	8.3	3.1	0	0	4.4
잠재 국민부담률	56.9	60.7	49.8	40.7	49.7	54.9	56.4	71.5
(GDP 대비)	40.7	42.7	35.8	32.0	36.1	41.2	37.1	49.9

주: 1. 일본은 2022년 추계, 2021년 실적전망, 2019년 실적, 그 외 국가는 2019년 실적
 2. 국민소득 대비 재정적자에서 일본은 사회보장기금을 포함하지 않고, 미국은 사회보장연금 신탁기금을 제외
 출처: 재무성, 国民負担率の国際比, 2022. 2. 17., <https://www.mof.go.jp/policy/budget/topics/futanritsu/sy202202b.pdf>

30) 재무성, 令和4年度の国民負担率を公表します, 2022. 2. 17.; <https://www.mof.go.jp/policy/budget/topics/futanritsu/20220217.html>, 검색일자: 2022. 2. 21.
 31) 재정적자는 국가 및 지방의 재정수지 적자로 일시적인 특수요인을 제외한 수치임. 재무성, 国民負担率(对国民所得比)の推移, 2022. 2. 17.; <https://www.mof.go.jp/policy/budget/topics/futanritsu/sy202202a.pdf>, 검색일자: 2022.3.2.
 32) 2019년 한국의 조세부담률(GDP 대비)은 19.9%, 2020년은 20%이며, 국민부담률(GDP 대비)은 2019년 27.3%, 2020년 27.9%
 <2020년 조세부담률 및 국민부담률 국제비교>

(단위: GDP 대비 %)

구분	한국	미국	스웨덴	프랑스	독일	이탈리아	영국	'19년 기준 OECD 평균
조세부담률	20.0	19.2	33.5	30.6	23.1	29.4	25.9	24.5
국민부담률	27.9	25.5	42.6	45.4	38.3	42.9	32.8	33.4

출처: OECD Revenue Statistics('21년판); e-나라지표, 조세부담률/국민부담률; https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1122, 검색일자: 2022. 2. 24.



■ 내각부, 2월 월례경제보고 발표(2021. 2. 17.)³³⁾

- (경제 기초 판단) 경제 회복 움직임이 계속되고 있으나, 신형코로나 바이러스로 인한 부정적 상황이 이어지는 가운데 일부 하방 리스크가 있음
 - (GDP) 2021년 4분기 실질 GDP 성장률은 전기 대비 1.3%로 2분기만의 플러스를 나타내고, 대체로 코로나 이전 수준까지 회복함
 - (개인소비) 최근 회복세에서 제자리걸음을 면치 못하는 상황이나 향후 감염대책에 만전을 기하고, 경제활동을 지속하여 회복해 나갈 것으로 기대함
 - (설비투자) 자본재 공급은 보합 상태이나, 소프트웨어 투자는 완만하게 증가하는 등 회복 움직임을 보임
 - (주택건설) 대체로 약세를 보이고 있고, 최근 수도권 아파트 판매는 회복될 조짐이 있으나, 향후 당분간 주택건설은 약세 추이를 보일 것으로 전망
 - (공공투자) 공공투자는 높은 수준이지만, 최근 약세를 보이고 약세가 이어질 전망이다, 점차 추경 예산 효과가 발현될 것으로 기대
 - (수출입) 對 아시아 수출입은 약세를 보이고 있고, 미국 및 EU의 경우 수출입이 모두 대체로 제자리걸음을 하고 있음
 - (고용) 코로나19의 부정적 영향이 있으나, 구인 등으로 회복 움직임이 있음



독일

[예산·결산 등]

■ 연방의회, 2차 추경 승인(2022. 2. 11.)³⁴⁾

- 연방상원은 1월 27일 연방하원에서 통과된 법률의 조정 절차를 포기하였고, 이 법률은 연방 대통령의 서명을 받아 2021년 1월 1일부터 소급 적용될 예정
- 600억유로에 달하는 예산을 에너지기후기금(EKF)으로 이전하여 향후 기후 및 변화 정책 프로젝트에 자금으로 사용하고, 민간 투자를 촉진할 계획
 - 연방하원은 법률의 초안을 보완하여 EKF로 이전된 예산을 건물의 에너지 효율성을 개선하고 기후 중립 산업을 촉진하는데 투자하도록 하며, 재생에너지 부담금(Emeuerbare-Energien-Gesetz Umlage)을 폐지하여 개인과 중소기업의 수요를 강화하도록 함

[기타]

■ 경제기후부, 2022년 연간경제보고서(Jahreswirtschaftsbericht 2022) 발표(2022. 1. 26.)³⁵⁾

- (경제전망) 2022년 독일의 GDP 성장률은 가을 경제전망(4.1%)에 비해 다소 하락한 3.6%로 전

33) 내각부, 月例經濟報告, 令和4年 2月, 2022. 2. 17., <https://www5.cao.go.jp/keizai3/getsurei/getsurei-index.html>

_____, 月例經濟報告等に関する関係閣僚會議, 閣僚會議資料, 2022. 2. 17., <https://www5.cao.go.jp/keizai3/getsurei/kaigi.html>

34) 연방의회, 2022. 2. 11., <https://www.bundesrat.de/DE/plenum/bundesrat-kompakt/22/1016/1016-pk.html>, 검색일자: 2022. 2. 15.

35) 경제기후부, 2022.1. 26., <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2022/02/11-jwb-2022.html>, 검색일자: 2022. 2. 17.

<표 6> 2022 경제전망 주요 지표

(단위: %)

구분	2020년	2021년	2022년(전망)
실질 GDP 성장률	-4.6	2.7	3.6
민간소비	-5.9	0.0	6.0
설비투자	-11.2	3.2	4.1
건설투자	2.5	0.5	1.0
내수	-4.0	1.9	3.9
수출	-9.3	9.4	5.5
수입	-8.6	8.6	6.3
실업률	5.9	5.7	5.1

출처: 경제기후부, Jahreswirtschaftsbericht 2022, 2022. 1. 26.

망, 취업자 수는 상반기에 평균 42만 5천명 증가, 실업률은 전년보다 0.6%p 하락한 5.1%로 예상

● (주요 경제 및 재정 정책)

- (사회적 시장경제에서 사회생태학적(social-ecological) 시장경제로) 계속되는 투자를 통해 혁신과 성장, 경쟁력을 창출하고 높은 내수에 기반을 둔 균형 잡힌 성장 모델로 변화
- (기후 보호를 위한 다양한 정책 설정) 연방기후 보호법(KSG)을 발전시키고 기후 보호에 필요한 법률 및 규정·조치를 시작, 신재생에너지 사용 대폭 확대, 석탄 및 원전 폐기 완료(2030년까지 석탄을 단계적으로 폐지, 2022년 말 원자력 발전소 폐기), 저탄소 또는 온실가스 중립 프로젝트에 대한 인센티브 제공, 2045년까지 온실가스 중립 난방 시스템 완료, 운송시스템에서 CO2 감축 목표, ‘국가수소전략2022’를 발전시켜 수소경제 구축, 2023년부터 전기요금에 포함

된 EEG 부담금의 폐지 등

- (미래 및 기후 투자 가속화) 미래에 대한 10년의 투자를 강조하며 연방정부는 민간투자가 신속하고 지속적으로 이루어질 수 있도록 법적 절차 뿐만 아니라 행정, 계획 및 승인 절차에서 불필요한 과정을 줄이고 가속화 할 계획
- (디지털 혁신) 디지털 기술 발전을 촉진하고 독일의 혁신의 거점으로 강화하기 위하여 2025년까지 GDP의 3.5%를 연구 개발에 투자할 계획
- (노동 전환) 성공적인 구조 변화의 전제조건인 사회적 참여와 사회적 수용에 있어서 노동 시장의 역할을 강조, 법정최저임금 12유로로 인상 계획, 숙련노동 및 평생교육 전략 개발, 전문적 직업훈련 및 추가 교육 계획이 지속적으로 개선
- (포용적 성장) GDP로 측정되는 양만이 아니라 경제 발전의 질에 더욱 집중하며 복지 및 지속 가능성을 강조

■ 연방통계청, 2021년 4분기 GDP 성장률 발표 (2022. 1. 28.)³⁶⁾

- 2021년 4분기 독일의 GDP 성장률은 3분기 대비 0.7% 하락함
 - 원자재 공급 병목 현상에도 불구하고 지난 여름 경제 생산량이 다시 증가하였으나 코로나19 4차 유행과 방역 조치 강화로 인해 회복세를 멈춤
 - 민간소비는 전분기 대비 감소하였으나 정부소비는 증가세를 기록하였고, 건설투자는 2021년 3분기에 비해 감소함

36) 연방통계청, 2022. 1. 28., https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/01/PD22_039_811.html, 검색일자: 2022. 2. 16.



<표 7> 독일 2021년 분기별 GDP 성장률

연도	분기	원래 값				X-13 이후 값, 가격조정			
		경상가격 기준		2015년 연쇄가격 기준		계절 및 캘린더 조정		캘린더 조정	
		10억유로	% ¹⁾	2015=100	% ¹⁾	2015=100	% ²⁾	% ^{1), 3)}	
2020		3,367.56	-3.0	102.33	-4.6	102.12	-4.9	-4.9	
2021		3,567.08	5.9	105.19	2.8	104.94	2.8	2.8	
2020	1분기	859.81	0.8	105.17	-1.5	105.54	-1.8	-1.9	
	2분기	774.06	-9.2	93.80	-11.3	94.99	-10	-11.3	
	3분기	853.38	-2.7	104.20	-3.6	103.58	9.0	-3.7	
	4분기	880.31	-1.3	106.17	-1.9	104.35	0.7	-2.9	
2021	1분기	848.65	-1.3	102.00	-3.0	102.59	-1.7	-2.7	
	2분기	866.06	11.9	103.92	10.8	104.82	2.2	10.4	
	3분기	915.37	7.3	107.16	2.8	106.56	1.7	2.9	
	4분기	937.00	6.4	107.67	1.4	105.78	-0.7	1.4	

주: 1) 전년도 또는 전년도 분기 대비 변화
 2) 전년도 또는 전분기 대비 변화
 3) 연도의 경우, 캘린더 조정 값은 계절 및 캘린더 조정 값과 동일함(반올림 차이 제외)
 출처: 연방통계청, presse, 2022. 1. 28.

- 2021년 GDP(계절조정) 성장률은 2.7%에서 2.8%로 조정됨

- 코로나19 위기 지속의 영향으로 인한 2021년 일반 예산지출(Dépenses du budget général)은 4,267억 유로로 2020년 3,897억유로 대비 370억유로 증가
 - 특히 기업을 위한 연대 기금 자금조달에 15억 유로를 지출
- 경제 활동의 증가로 세외수입과 기금을 제외한 2021년 재정수입은 전년대비 389억유로 증가하여 2,957억유로를 기록
 - 부가세와 사법공익협정³⁸⁾으로 인한 벌금 및 과태료 수익은 전년대비 각각 182억유로, 22억유로 감소함



프랑스

[예산·결산 등]

- 2021년 예산집행 결과 발표(2022. 2. 2)³⁷⁾
 - 2021년 프랑스의 재정적자는 1,707억유로로 2020년 1,781억유로 대비 74억유로 감소함

37) 프랑스 예산국, Situation mensuelle du budget de l'État au 31 décembre 2021, 2022. 2. 2., <https://www.budget.gouv.fr/documentation/publications-de-la-direction/situation-mensuelle-du-budget-de-letat-smb/smb-2021> 검색일자 : 2022. 2. 15.
 38) 사법공익협정(Convention Judiciaire D'interet Public, CJIP)은 기소유예 합의제도로 부패 혐의에 연루된 기업이 정식으로 기소되기 전 검찰과의 합의하에 사건을 종결할 수 있음

<표 8> FY2021 예산집행 결과

(단위: 백만유로)

구분	2019	2020	2021	20년 대비 21년
재정수지(Solde du budget général)	-96,912	-172,678	-171,518	-
재정지출(Dépenses)	397,983	455,368	496,472	9.0%
재정수입(Recettes)	301,071	282,690	324,954	15.0%
특별회계(Solde des comptes spéciaux)	4,062	-5,421	786,000	-
총재정수지(Solde général d'exécution)	-92,850	-178,099	-170,732	-

출처: Situation mensuelle du budget de l'État au 31 décembre 2021

- 계약금 수익률 증가에 따라 법인세는 100억 유로, 에너지제품소비세(Taxe Intérieure de consommation sur les produits énergétiques, TICPE) 등 국내 소비세는 115억유로 증가함

[기타]

■ 2021년 4분기 경제성장률 발표(2022. 1. 28.)³⁹⁾

- 2021년 4분기 프랑스의 경제성장률은 3분기 대비 0.7% 증가하였으며, 2020년 대비 2021년 성장률은 7.0%로 나타남(2020년 -8.0%)
- 경제활동이 재개되면서 2021년 프랑스의 GDP 성장률은 위기 이전 수준으로 회복하였고 4분기는 3분기 대비 다소 완만한 속도의 성장세를 보임
- 4분기 GDP 성장에 대한 기여도는 재고투자(+0.4%), 국내수요(+0.5%), 총고정자본형성

- (+0.5%) 등 전분기 대비 더욱 균일하게 나타남
- 대외무역에서의 증가는 수출(Q3 1.7% → Q4 3.2%)보다 수입(Q3 0.8% → Q4 3.6%)에서 더 크게 증가하여 GDP 성장에 대한 무역의 기여도는 부정적으로 나타남
- 2021년 프랑스의 GDP 성장률은 중앙은행 및 정부의 전망치를 상회하며 52년만에 최고치를 기록하였으나 GDP 규모 기준으로는 위기 이전인 2019년 GDP 수준을 여전히 하회함(-1.6%)

■ 프랑스 통계청, 2021년 4분기 실업률 발표(2022. 2. 18.)⁴⁰⁾

- 2021년 4분기 프랑스 실업률은 7.4%로 전분기 대비 0.6%p, 전년 동기 대비 0.7%p 하락함
- 2021년 4분기 실업률은 위기 이전인 2019년 4분기 대비 0.8%p 감소한 수치로 2008년 이후 최저 수준을 기록함

39) 프랑스 통계청, GDP increased by +0.7% in Q4 2021. On average in 2021, it increased by 7.0% (after -8.0% in 2020)., 2022. 1. 28., <https://www.insee.fr/en/statistiques/6044034> 검색일자 : 2022. 2. 15.

40) 프랑스 통계청, In Q4 2021, the unemployment rate decreased by 0.6 points to 7.4%, 2022. 2. 18., <https://www.insee.fr/en/statistiques/6052470> 검색일자 : 2022. 2. 21.



<표 9> 프랑스 분기별 성장률¹⁾

(단위: 전분기 대비 %)

		2021 Q1	2021 Q2	2021 Q3	2021 Q4	2020	2021
GDP 성장률		0.1	1.3	3.1	0.7	-8.0	7.0
가계 소비		-0.2	1.3	5.6	0.4	-7.2	4.8
정부 소비		-0.3	0.4	2.7	0.3	-3.2	6.2
총고정자본형성 ²⁾ (GFCF)		0.2	2.5	0.1	0.5	-8.9	11.6
수출		0.4	2.0	1.7	3.2	-16.1	9.0
수입		1.8	1.9	0.8	3.6	-12.2	7.6
GDP 기여도 (%p)	국내수요 ³⁾	-0.1	1.4	3.6	0.5	-6.7	6.8
	재고투자	0.7	-0.1	-0.7	0.4	-0.2	-0.1
	대외무역	-0.4	0.0	0.2	-0.2	-1.1	0.2

주: 1) 계절조정 데이터

2) Gross fixed capital formation(GFCF)

3) 재고투자 제외

출처: 프랑스 통계청, 2022. 1. 28.

<표 10> 프랑스 분기별 실업률

(단위: %)

	2021 Q3	2021 Q4	증감(%p)		2021 Q4 실업자수(천명)
			전분기 대비	전년 대비	
실업률 전체	8.0	7.4	-0.6	-0.7	2,239
15~24세	19.5	15.9	-3.6	-4.0	490
25~49세	7.1	6.8	-0.3	-0.6	1,205
50세 이상	5.8	5.8	0.0	0.0	543
남자	7.9	7.5	-0.4	-0.7	1,167
15~24세	19.3	16.9	-2.4	-2.1	278
25~49세	6.9	6.7	-0.2	-0.9	603
50세 이상	6.0	6.0	0.0	0.2	286
여자	8.1	7.3	-0.8	-0.6	1,072
15~24세	19.6	14.7	-4.9	-6.3	212
25~49세	7.4	6.9	-0.5	-0.2	602
50세 이상	5.7	5.5	-0.2	-0.2	257
장기실업률	2.4	2.2	-0.2	0.1	713
고용률	67.6	67.8	0.2	1.3	-

출처: 프랑스 통계청(INSEE), 2022. 2. 18.

- 3분기 대비 4분기 실업자는 18만 9천명 감소하였으며, 특히 15~24세의 실업률이 큰 폭으로 하락함(-3.6%p)
- 4분기 실업률의 감소폭은 남성보다 여성에게 더 크게 나타났고, 장기실업률은 위기 이전 수준으로 거의 회복함



영국

[예산·결산 등]

■ 영국 재무부, FY2021-22 중앙정부 추가경정예

산안(Supplementary Estimates 2021-22) 발표 (2022. 2. 22.)⁴¹⁾

* 영국은 법률로 지출권한을 확정하는 세출예산을 편성하며, 통상 매년 2월경 추가경정예산안(Supplementary Estimates)을 편성해 본세출예산안(Main Supply Estimates, 전년도 봄에 발표)에서 확정된 지출권한을 수정함

- (규모(의결(voted) 예산 기준)) 추가경정예산안의 FY2021-22 총지출(Total Resource and Capital in Estimates)은 본세출예산 대비 약 3,200억파운드 증액한 1조 1,895억파운드로 편성(<표 11> 참조)
- 추경예산안의 부처별 지출한도(DEL)⁴²⁾는 4,886억파운드, 연간관리지출(AME)⁴³⁾은 6,089억파운드로 본세출예산 대비 각각 123억파운드, 2,914억파운드 증가함

<표 11> FY2021-22 추가경정예산안 개요(의결 예산 기준)

(단위: 백만파운드)

구분	FY2021-22 현재 계획 (a)	FY2021-22 조정 규모 (b)	FY2021-22 수정 계획(a)+(b)
부처별지출한도(Departmental Expenditure Limit: DEL)	476,274	12,294	488,568
연간관리지출(Annually Managed Expenditure: AME)	317,593	291,354	608,947
총 순예산(Total Net Budget)	793,868	303,648	1,097,516
총 비예산 지출(Total Non-Budget Expenditure)	75,571	16,373	91,944
총 지출(Total Resource and Capital in Estimates)	869,439	320,021	1,189,459
현금주의 조정(Resource to cash adjustments)	-134,102	-298,564	-432,666
총 순현금 소요액(Total Net Cash Requirement)	735,337	21,456	756,793

출처: HM Treasury, Central Government Supply Estimates 2021-22- Supplementary Estimates, 2022.2.22., Table 1.

41) HM Treasury, Central Government Supply Estimates 2021-22- Supplementary Estimates, 2022. 2. 22., https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1056313/E02711189_HC_1152_Supply_Estimates_21-22_Text_Elay.pdf, 검색일자: 2022. 2. 23.

42) Departmental Expenditure Limit(DEL): Spending Review에서 확정된 3~4년 기간에 대한 부처별 지출 상한으로 관리되는 통제 가능한 지출

43) Annually Managed Expenditure(AME): 사회보장지출, 세액공제 등 수요주도적(demand-led) 프로그램에 대한 지출로 예측이나 통제가 비교적 어려운 지출



- 총 비예산 지출(Total Non-Budget Expenditure)⁴⁴⁾은 919억파운드로 본세출예산 대비 164억파운드 증액
- FY2021-22 총 순현금 소요액(Total Net Cash Requirement)⁴⁵⁾은 7,568억파운드로 본세출예산 대비 215억파운드 증액
- (주요 증감 내역) 코로나19 관련 NHS 지원, 백신 공급, 진단 및 추적 등 예산 증액, 코로나19 기업 지원 보조금 일부 증액 및 미사용 보조금 감액, 전망 변경을 반영한 일부 에너지 정책 예산 증액, EU탈퇴 분담금 재평가 반영 증액 등 포함

[기타]

■ 영국 정부, 에너지 비용 상승에 대응한 가계 지원 계획 발표(2022. 2. 3.)⁴⁶⁾

- (배경) 지난 1년간 약 4배로 급등한 글로벌 가스 가격을 고려해 에너지 규제기관인 Ofgem이 4월 1일부터 일반 가정의 에너지 요금 상한을 693파운드(54%) 인상(연간 £1,277 → £1,971)할 예정⁴⁷⁾
- * 에너지 요금 상한은 에너지 공급 업체가 소비자에게 부과할 수 있는 최대 금액으로 에너지 가격 및 기타 비용을 고려해 연 2회 업데이트됨

- (주요 지원) 에너지 요금 상한 상향 조정 이후 정부는 가계 부담을 완화하기 위해 가구당 최대 350파운드의 지원을 제공할 계획임
- (에너지 요금 선할인(Energy Bills Rebate)) 2022년 10월부터 에너지 요금에서 200파운드를 할인
 - (지원 대상) 약 2,800만 가구 대상
 - (지원 금액) 가구당 200파운드의 선할인 제공(FY2022-23에 총 91억파운드 규모)
 - (지원 방식) 에너지 요금 선할인 후 이를 향후 5년 동안 40파운드씩 균등 분할하여 자동 상환
 - * 세계 가스 도매 가격 하락이 예상되는 2023년부터 환수할 것으로 예상됨
- (카운슬세 할인(Council Tax rebate)) 2022년 4월부터 영국 내 일부 가구를 대상으로 150파운드의 카운슬세⁴⁸⁾를 할인
 - (지원 대상) 카운슬세 부과 구간 A~D에 해당하는 가구(전체 가구의 약 80%)
 - (지원 방식) 지방당국이 추후 상환할 필요가 없는 세금 환급을 제공
 - 정부는 이에 대해 에너지 요금에 대한 부가

44) 비부처공공기구(NDPBs)에 대한 보조금(grant-in aid)과 같이 세출예산을 통해 승인하지만 부처별 지출한도와 연간관리지출에 포함되지 않는 지출

45) 예산의 지출을 뒷받침하기 위해 부처에서 필요한 현금 규모의 합계를 의미

46) HM Treasury, "Millions to receive £350 boost to help with rising energy costs," Press release, 2022. 2. 3., <https://www.gov.uk/government/news/millions-to-receive-350-boost-to-help-with-rising-energy-costs>, 검색일자: 2022. 2. 14.; _____, "Government support for energy bills and the cost of living - factsheets," 2022. 2. 3., <https://www.gov.uk/government/publications/government-support-for-energy-bills-and-the-cost-of-living-factsheets>, 검색일자: 2022. 2. 14.

47) Ofgem, "Price cap to increase by £693 from April," Press release, 2022. 2. 3., <https://www.ofgem.gov.uk/publications/price-cap-increase-ps693-april>, 검색일자: 2022. 2. 14.

48) 카운슬세(Council Tax)는 주택의 자산 가치와 주택에 거주하는 성인 수를 바탕으로 부과하는 지방세로 거주하는 부동산의 자산 가치 구간(A~H)에 따라 차등 세율로 부과됨

가치세 인하에 비해 저소득 가구를 더욱 집중 지원하고 10억파운드 이상 더 혜택을 주는 것이라고 설명

- 이 외에도 정부는 카운슬세 납부 대상이 아니거나 카운슬세 부과 구간 E-H에 해당하는 취약 계층과 저소득 계층 지원을 위해 지방당국에 재량적 지원 자금(1억 4,400만파운드)도 제공 예정

■ 웨일스 정부, 보호 종료 청소년에 대한 기본 소득 시범 프로그램 계획 발표(2022. 2. 15.)⁴⁹⁾

- (목적) 보호 종료 청소년에 대한 지원을 강화하고 기본 소득 시범 프로그램의 영향을 평가
 - 빈곤 및 실업 문제 해결, 건강·재정적 웰빙 개선과 같은 기본 소득의 이점에 대한 테스트를 제공
- (지원 개요) 18세가 되는 보호 종료 청소년에게 2년 동안 월 1,600파운드의 기본소득을 지급
 - (지원 금액) 지원 금액은 실질 생활 임금에 해당하는 수준으로 별도 조건 없이 지원
 - (인원) 프로그램에 약 500여명 이상이 참여할 것으로 예상
 - (기간) 지원은 다음 회계연도에 시작되며 최소 3년 운영 예정

49) Welsh Government, "Basic income for care leavers in Wales, pilot announced," Press release, 2022. 2. 15., <https://gov.wales/basic-income-care-leavers-wales-pilot-announced>, 검색일자: 2022. 2. 17.; ____, "Written Statement: Basic Income Pilot for Care Leavers in Wales," 2022. 2. 16., <https://gov.wales/written-statement-basic-income-pilot-care-leavers-wales>, 검색일자: 2022. 2. 17.

재정포럼

2022년 3월호 통권 제309호

- 발행처/ 한국조세재정연구원
- 발행인/ 김재진 (한국조세재정연구원 원장)
- 편집위원장/ 전병목 (한국조세재정연구원 선임연구위원)
- 편집위원/ 원종학 (한국조세재정연구원 선임연구위원)
이은경 (한국조세재정연구원 연구위원)
김우현 (한국조세재정연구원 연구위원)
강동익 (한국조세재정연구원 부연구위원)
한동숙 (한국조세재정연구원 부연구위원)
이환웅 (한국조세재정연구원 부연구위원)
권성준 (한국조세재정연구원 부연구위원)
- 편집·제작/ 장정순 (한국조세재정연구원 선임행정원)
이현영 (한국조세재정연구원 선임행정원)

■ 월간 재정포럼

2022년 3월 15일 발행 / 제26권 제3호(통권 제309호)
1996년 5월 31일 등록 / 등록번호 세종라00007
발행처 한국조세재정연구원 / 세종특별자치시 시청대로 336
TEL: (044)-414-2132 E-mail: pub@kipf.re.kr
Homepage: <http://www.kipf.re.kr>

■ 값 3,000원

- 월간 『재정포럼』에 실린 기사의 내용은 필자 개인의 의견으로서 한국조세재정연구원의 공식견해를 나타내는 것은 아닙니다.
- 월간 『재정포럼』은 한국간행물윤리위원회의 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다.
- 파본은 교환해 드립니다.

■ 편집디자인 부운디자인 TEL: 042-255-6225

■ 인쇄 부운디자인 TEL: 042-255-6225

『재정포럼』 정기구독 신청 안내

■ 정기구독 신청방법

정기구독 신청은 우편·전화·FAX·E-mail을 이용하여 받아보실
분의 주소·이름·전화번호 및 구독기간을 정확히 알려 주십시오.

- TEL: (044)-414-2132
- FAX: (044)-414-2509
- E-mail: pub@kipf.re.kr
- 주소: (우) 30147 세종특별자치시 시청대로 336
한국조세재정연구원 연구출판팀

■ 정기구독료

1년간 정기구독료는 30,000원입니다.
2~3년간 장기구독도 가능합니다.

■ 구독료 납부방법

온라인 입금: 하나은행 세종아름지점

- 계좌번호: 541-910013-01104
- 예금주: 한국조세재정연구원



※ 『재정포럼』은 한국조세재정연구원 연구발간물 보호 저작물로 “공공누리 제4유형: 출처표시+상업적 이용금지+변경금지” 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

주의!

제대로 쓰지 않으면 예방효과가 없어요!

잘못된 마스크 착용, 안돼요!

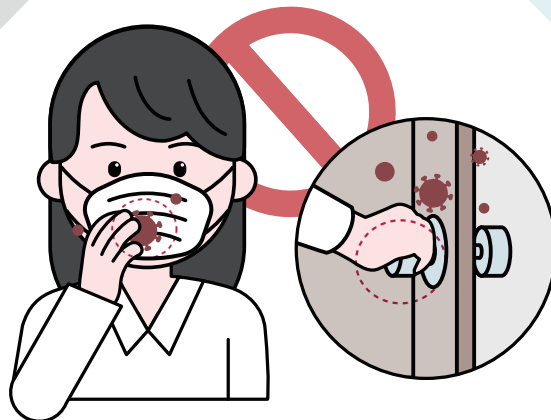
코와 입을 통해
자신과 타인에게
바이러스가
다 들어가요!



① 코가 노출되는
마스크 착용



② 턱에 걸치는
마스크 착용



③ 마스크 겉 면을 만지는 행위



2020. 05. 06.

- 01 아르면 3~4일 집에 머물기
- 02 두 팔 간격 건강 거리 두기*
- 03 30초 손씻기·기침은 옷소매
- 04 매일 2번 이상 환기·주기적 소독
- 05 거리는 멀어져도 마음은 가까이

* '실내 다중이용시설' 및 '2m 거리 두기가 어려운 실외'에서는 마스크 착용 필수