



디지털세 논의에 관한 경제학적 고찰

이규엽
김현수

디지털세 논의에 관한 경제학적 고찰

이규엽 · 김현수

연구자료 20-04

디지털세 논의에 관한 경제학적 고찰

인 쇄 2020년 11월 3일
발 행 2020년 11월 6일
발행인 김흥종
발행처 대외경제정책연구원
주 소 30147 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 경제정책동
전 화 044) 414-1179
팩 스 044) 414-1144
인쇄처 북마울 T. 042-632-3134

©2020 대외경제정책연구원

정가 5,000원
ISBN 978-89-322-2470-1 94320
978-89-322-2064-2(세트)



국문요약

디지털 경제의 진전과 함께 다국적 디지털 기업의 조세회피 행위에 대한 우려의 목소리가 높아지고 있다. 고정사업장 없이 수익실현이 가능하고, 무형자산 의존도가 높은 디지털 경제의 특성상 다국적 디지털 기업의 조세회피 행위가 더욱 확대되고 정교해져 실제 가치가 창출되는 국가에서 세원잠식 현상이 심화될 가능성이 있기 때문이다. OECD/G20는 다국적기업의 조세회피 방지 프로젝트인 BEPS의 포괄적 이행을 위해 2020년 말까지 합의안 도출을 추진 중이며, 유럽 국가를 중심으로 세계 각국에서는 디지털 서비스세를 도입하거나 검토 중이다.

이 보고서는 BEPS 프로젝트와 디지털 서비스세 도입에 관한 국제 논의 동향을 파악하고 다국적기업의 조세회피에 따른 경제적 영향을 분석한 기존 문헌을 정리했다. 또한 디지털세와 관련한 향후 연구 방향을 제시함으로써 정부가 BEPS 프로젝트 및 디지털 서비스세 도입에 대한 대응책 마련 시 참고할 만한 자료를 제공하고자 한다.

제2장에서는 OECD/G20 BEPS 프로젝트 논의 동향, EU 집행위원회의 법인세 개혁, 각국의 디지털 서비스세 도입 현황을 살펴봤다. OECD/G20에서 논의 중인 ‘2가지 접근법’은 ① 다국적기업 이익의 일부를 소비자와 사용자가 거주하는 국가에 사전에 정한 공식을 적용해 배분하고 ② 다국적기업 이익에 대한 세부담이 최저한세에 미달하는 경우 거주지 세법을 적용하여 과세하는 안을 골자로 한다. 새로운 이익 배분 기준과 과세권 연계의 도입을 목적으로 한 EU 집행위원회의 법인세 개혁 논의가 중단된 이후 유럽 각국에서는 독자적으로 연매출 일정 수준 이상인 디지털 기업을 대상으로 디지털 서비스세를 도입하고 있다.

제3장에서는 BEPS의 크기와 조세회피의 경제적 영향을 살펴본 기존 문헌을 검토했다. 다국적기업의 본점과 자회사에 부여된 법인세율간 차이가 자회사의 세전소득 크기에 미치는 영향을 분석한 일련의 문헌에서 양의 관계가 발견되나, 데이터와 분석 방법의 질적 향상에 따라 영향의 크기가 작게 추정되는 양상을 보였다. 또한 법인세율간 차이에 따라 이전 가격을 조작하거나 지식재산권을 자회사로 재배치하는 행위가 존재함을 문헌을 통해 확인했다. 법인세율 변화에 따른 다국적기업 제품의 가격과 생산량의 변화, 소비자 후생을 분석한 기존 문헌에서는 조세회피의 경제적 영향이 국별로 다르게 나타나 저세율국의 후생은 감소하는 반면, 고세율국의 후생은 증가함을 보였다. 하지만 중장기적 영향으로써 법인세율 증가는 기업의 생산성, 투자, 혁신 활동에 대체로 부정적인 영향을 끼쳤다.

제4장에서는 BEPS 논의의 주요 대상인 양면시장 내 온라인 플랫폼 기업에 초점을 맞춰 디지털세에 관한 최근 연구를 정리했다. 양면시장에서 플랫폼에 조세가 부과되면 한 그룹 사용자 수의 변화로 인한 다른 그룹 사용자의 플랫폼 참여 유인 변화(간접 네트워크 효과)를 고려해 플랫폼은 대응했다. 이러한 간접 네트워크 효과가 큰 시장에서는 플랫폼에 세금을 부과함에 따라 한 그룹 사용자에 대한 가격이 인하될 수도 있었다. 기존 문헌에서는 사용자의 데이터를 활용하는 비즈니스 모델에서도 간접 네트워크 효과의 크기에 따라 플랫폼의 가격 전략과 세수효과가 달라짐을 보임으로써 양면시장에서는 간접 네트워크 효과의 크기가 조세정책 결정의 주요 고려사항이 될 수 있음을 밝혔다.

결론에서는 기존 문헌에 대한 검토를 바탕으로 향후 연구 방향을 제시했다. 디지털세와 관련한 후속 연구를 기획하는 과정에서 ① 조세 부담의 귀착 ② 디

지털세 도입의 투자 효과 ③ 디지털세 도입에 따른 산업별 영향 분석 ④ 디지털 서비스세 도입과 통상 마찰 ⑤ 디지털 경제 관련 규범의 변화 등에 대해 검토할 수 있으리라 제언했다.



차례

국문요약	3
제1장 서론	11
1. 연구의 목적과 필요성	11
2. 연구의 구성과 내용	13
제2장 디지털세에 관한 국제 논의 동향	17
1. 논의 배경	17
2. OECD/G20의 BEPS 논의	22
가. BEPS 1.0	22
나. BEPS 2.0	28
3. European Commission 제안	31
제3장 다국적기업의 조세회피에 관한 경제학의 선행연구	37
1. 세원잠식과 소득이전(BEPS)	38
가. BEPS의 규모	38
나. 조세회피 수단별 실증	44
2. 다국적기업 조세회피의 경제적 영향	48
가. 조세회피 이론의 기본 가정	48
나. 조세회피에 따른 경제적 영향	51
제4장 디지털세에 관한 최근 연구	59
1. 디지털 플랫폼 시장: 양면시장	59
2. 양면시장의 최적조세효과: 증가세 vs. 종량세	60

3. 사용자 데이터를 활용하는 디지털 플랫폼과 조세효과	62
4. 과세권 배분 기준에 따른 조세효과	63
5. 디지털 서비스세의 경제적 효과	65
제5장 결론	66
참고문헌	73
Executive Summary	84



표 차례

표 2-1. 다국적기업과 국내기업의 국내법인세 부담 비교	21
표 2-2. OECD BEPS 방지 프로젝트 Action Plan	22
표 2-3. OECD BEPS 방지 프로젝트 Action별 구속력에 따른 구분	24
표 2-4. 통합적 접근법의 적용대상 업종	30
표 2-5. EU 집행위원회가 제시한 조세회피 방지 지침 방안	32
표 2-6. EU 회원국 디지털 서비스세 도입 현황	35



그림 차례

그림 1-1. 연구 보고서의 구성과 내용	14
------------------------------	----

이 연구에서 사용한 주요 약어

주요 약어	본말	비고
ALP	Arm's Length Principle	독립가격원칙
BEA	Bureau of Economic Analysis	(미 상무부) 경제분석국
BEPS	Base Erosion and Profit Shifting	세원잠식과 소득이전
CCCTB	Common Consolidated Corporate Tax Base	공동통합법인과세기준
CGE	Computable General Equilibrium	연산 가능한 일반균형
EBIT	Earning Before Income Tax	세전 수익
EC	European Commission	EU 집행위원회
EPO	European Patent Office	유럽특허청
EU	European Union	유럽연합
FDI	Foreign Direct Investment	해외직접투자
FTA	Free Trade Agreement	자유무역협정
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade	관세 및 무역에 관한 일반협정
GloBE	Global Anti-Base Erosion	글로벌 최저한세
IP	Intellectual Property	지식재산
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	경제협력개발기구
PE	Permanent Establishment	고정사업장
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights	무역관련 지식재산권 협정
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	국제연합무역개발협의회
WTO	World Trade Organization	세계무역기구

1. 연구의 목적과 필요성

이 연구의 목적은 다국적기업의 조세회피를 방지하기 위해 제안된 디지털세 도입에 관한 국제 논의 동향을 파악하는 것과 다국적기업의 조세회피 행위를 설명하는 이론 모델과 실증 결과를 점검하고 조세회피의 경제적 영향을 다루는 선행연구를 체계적으로 검토하는 것이다.¹⁾ 또한 디지털세 도입의 경제적 영향을 분석한 최근 논문을 살펴보고 향후 연구 방향을 제시함으로써 정부가 디지털세 도입에 대한 대응책 마련 시 참고할 만한 유용한 자료를 제공하고자 한다.²⁾

디지털세 도입에 관한 최근 국제 논의 동향 정리와 함께 경제학의 선행연구를 담은 보고서는 부족한 편이다. 기존 국내외 연구 자료는 디지털세 개념, 논의 배경과 동향, 쟁점 등에 관한 설명을 위주로 한다. 관련 선행연구는 다국적기업의 조세회피에 관한 실증분석이 주를 이루는데 조세회피에 따른 경제적 효과 분석을 포함하더라도 일부 영역만을 다루기 때문에, 특정 보고서나 논문을 통해 디지털세 도입에 관한 이해를 제고하고 다국적기업의 조세회피에 관한 연

1) 1947년부터 현재까지 국가간 상품 무역 거래를 규율하기 위해 WTO의 「관세 및 무역에 관한 일반협정 (GATT: General Agreement on Tariffs and Trade)」이 있으나 국제소득의 법인세 과세를 위한 WTO GATT와 같은 수준의 국제 조약(international treaty)은 없다(Zucman 2014). 이 보고서에서 다루는 디지털세는 OECD/G20 BEPS 프로젝트를 통한 디지털세(digital tax)와 EC 차원에서 제안된 임시 디지털 서비스세(digital service tax)를 포함한다.

2) EU는 2017년 12월 5일 한국을 조세비협조국(non-cooperative tax jurisdiction)으로 분류한 바 있다. 당시 한국이 조세비협조국으로 분류된 여파로 유럽연합에 본사를 둔 다국적기업이 한국으로 해외직접투자 결정을 보류하는 상황에 이르렀다. 이후 한국정부는 외국인투자유치촉진법이나 기타 조세특례제한법상의 유해조세지원제도를 OECD 기준을 적용하여 개정할 것을 약속했다. 이듬해 2018년 1월 조세비협조국가 목록에서 한국이 제외됐다(오준석 2018). 이 사례는 해외투자자와 국제조세 간에 긴밀한 연관성이 있음을 보여주며, 한국이 디지털세에 관한 논의에 주목해야 하는 이유이기도 하다.

구를 조망하기에는 한계가 있다.³⁾ 디지털세 논의의 전반적인 배경을 이해하기 위해서는 OECD/G20 차원의 BEPS 프로젝트를 통한 디지털세 논의와 EU 집행위원회(EC: European Commission)의 디지털 서비스세 제안을 큰 틀에서 함께 검토할 필요가 있다. 국제 논의에 대한 이해와 함께 다국적기업의 조세회피에 관한 개별 연구를 유기적으로 연결하고 재구성하여 경제학의 관점에서 다뤄볼 만한 분석 영역에 대한 큰 그림을 그리는 작업이 필요하다.

디지털세의 경제효과를 분석하기 위해 참고할 만한 선행연구를 고르는 과정에서, 이 보고서가 나침반 역할을 할 수 있다.⁴⁾ 디지털세의 도입은 기존 국제조세(international taxation)의 체제 변화(regime changing)를 뜻한다. 국제조세체제 안에서 다국적기업은 세계 생산, 수출입, 고용 등에서 중요한 역할을 수행한다.⁵⁾ 디지털세 도입은 필연적으로 다국적기업의 생산성, 가격과 생산량 결정, 수출입 전략, 해외투자 전략, 기업구조 결정 등에 영향을 미칠 것이다. 다국적기업의 최적 행위(optimal behavior) 변화에 따라 소비자 후생, 산업구조, 정부의 세수 규모 등도 영향을 받을 수 있다.⁶⁾ 디지털세 도입의 경제적 효과를 분석하기 위해서는 국제 조세체제에서 나타나는 다국적기업의 경제 행위(조세회피 포함)를 설명하는 균형(equilibrium)에 대한 이해가 선행되어야 한다. 다시 말해서 조세체제의 변화에 따른 경제적 영향을 분석하기 위해서는 기

3) 디지털세에 관한 국제 논의 동향을 보고한 오태현(2019, 2020), 오태현, 임유진(2018)과 관련 조세 쟁점을 분석한 김빛마로, 유현영, 김민경(2016), 안종석(2016), 오준석(2018), 이지수, 남태연(2015) 등을 참고하기 바란다. 이 보고서는 디지털세 도입에 관한 조세쟁점을 밝히기보다는 디지털세 도입에 따른 경제적 영향에 초점을 맞췄다.

4) 디지털세 도입은 기업, 산업, 무역, 투자 등에 경제적인 영향을 미치므로 이에 대한 사전적(ex ante) 분석을 필요로 하는 정책연구 수요가 높다. 향후 높아질 연구수요에 대응하기 위해서는 디지털세와 관련된 경제학의 기존 연구를 면밀히 검토하는 작업이 선행될 필요가 있다. 특히 논의 중인 디지털세의 적용 범위가 소셜플랫폼, 마케팅, 서비스 등 글로벌 디지털 기업뿐 아니라 일부 제조기업까지 포함하므로 경제 전반에 미칠 파급력이 작지 않을 수 있다.

5) OECD AMNE database를 활용한 분석 결과에 따르면 세계 경제에서 다국적기업이 세계 생산(output)의 33%, 세계 GDP의 28%, 세계 수출과 수입에서 각각 55%, 49%, 세계 고용의 23%를 차지한다(OECD 2018a, 2018b).

6) 이외에도 국내 조세 체제, 회계 체제, 그에 따른 기업과 정부의 행정 업무 등 여러 영역에서 구조적 변화를 야기한다.

준점(reference point)으로 삼을 수 있는 이론 모델 구축과 실증분석 결과에 대한 검토가 요구되는 것이다. 이 보고서가 디지털세 도입에 따른 경제적 영향을 선제적으로 분석하기 위한 연구의 출발점에서 무엇에 초점을 맞추고 고민해야 할지에 대한 실마리를 제공할 수 있다.

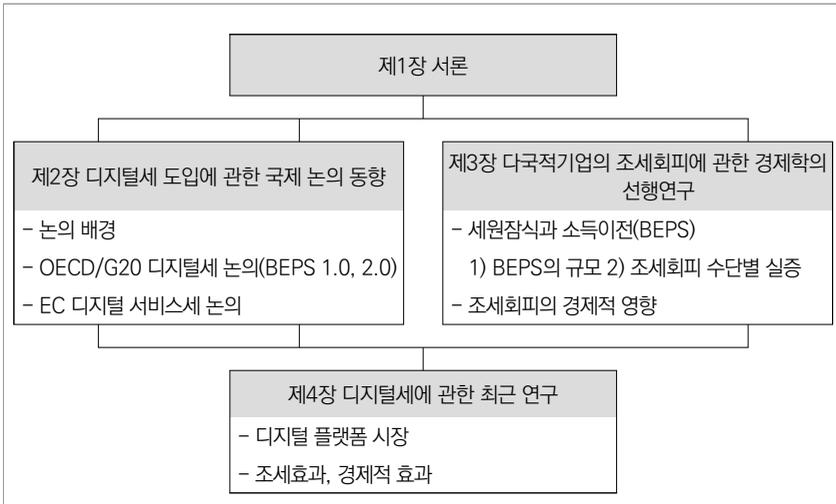
2. 연구의 구성과 내용

이 보고서는 연구 목적을 달성하기 위해 국내외 보고서, 이론과 실증 논문, 국제기관의 자료 등을 검토하고 주요 내용을 간추리는 조사 논문(survey paper) 형태를 채택했다. 국내 보고서와 논문 13건, 국외 보고서와 논문 95건, 국제기관 자료 15건, 해외기사와 기타 자료 3건을 포함한 총 126건의 자료를 포함한다. 독자의 이해를 돕기 위해 국제기관에서 제공하는 공식 데이터, 뉴스 매체의 자료, 정부기관의 보도자료 등을 본문 곳곳에서 사용했고, 본문에 담지 않았지만 참고할 만한 내용을 수록한 자료는 관심 있는 독자를 위해 각주에 근거를 남겼다.⁷⁾

연구 내용은 크게 디지털세 국제 논의 동향 파악과 다국적기업의 조세회피에 관한 경제학 선행연구 검토 두 가지다. 디지털세에 관한 국제 논의 동향을 파악하기 위해 OECD/G20 차원의 BEPS 논의와 EC 차원의 논의로 구분했다. OECD/G20 논의가 오랜 기간 지속되면서 디지털세에 관한 기본 틀이 바뀐 점을 고려하여 BEPS 논의를 다시 BEPS 1.0과 BEPS 2.0으로 나누어 살펴봤다(OECD 2015, 2018a, 2018b, 2019a, 2019b 외 다수). EC 논의는 EU 집행위원회에서 제공하는 보고서를 중심으로 검토했음을 밝힌다(European Commission 2011, 2015, 2017, 2018 외 다수). 국제 논의 동향에 대한 서술이 중심이 되

7) 아울러 보고서를 기술하는 과정에서 정보의 정확성과 저자의 이해를 높이기 위해 전문가 간담회를 개최했다. 한국 조세재정정책연구원의 디지털세 전문가를 초빙하여 OECD/G20 차원의 디지털세 논의 동향에 대해 청취했음을 밝힌다.

그림 1-1. 연구 보고서의 구성과 내용



자료: 저자 작성.

졌지만, 그 이전에 독자의 이해를 돕는 차원에서 논의의 배경이 되는 기존의 국제 조세체계를 설명하고, 국제 조세체계에서 나타나는 다국적기업의 조세회피 전략에 관해 서술했으며, 디지털 경제의 진전과 조세회피 행위의 관계에 대해 언급해두었다. 아울러 디지털세 논의를 설명하는 과정에서 디지털세 도입에 따른 적용 예시를 담았고, 생소하고 어렵지만 중요하다고 판단한 개념에 대해서는 설명을 추가했다.

디지털세를 직접적으로 다룬 경제학 선행연구는 아직 많지 않다. 대다수의 관련 선행연구는 다국적기업의 조세회피 문헌(literature)에 속한다. 디지털세가 디지털 서비스를 제공하는 다국적기업뿐 아니라 데이터와 소비자 기여도가 높은 전통 제조기업에도 적용될 가능성이 높기 때문에 기존 조세회피 문헌을 검토하는 작업은 여전히 유용하다. 이 연구는 138개국간 협의를 거쳐 합의하고자 하는 디지털세를 대외경제정책의 관점에서 바라보기 때문에 국제 무역에서 다루는 선행연구를 중심에 놓고 폭넓게 검토했으며, 디지털 경제의 특징에

대한 이해의 중요성을 고려하여 산업조직론의 양면 시장(two-sided market) 문헌도 검토 범위에 추가했다. 물론 다국적기업이 직면하는 국제 조세는 법인 세이므로 재정학(public economics)의 관련 연구도 포함했다.

다국적기업의 조세회피 연구는 Hines and Rice(1994) 논문 이후를 중심으로 검토했다. 이 논문은 다국적기업의 조세회피 행위를 이론으로 설명하고 실증 연구를 덧붙였다. Hines and Rice(1994)와 함께 Bernard, Jensen, and Schott(2006)도 주목할 만하다. 주요 이유는 Bernard, Jensen, and Schott(2006)이 NBER working paper로 남아 있으나, 국제 무역에서 영향력 있는 논문을 쓴 저자이거니와 조세회피에 관한 이론과 실증 연구를 조화롭게 수행했기 때문이다. Hines and Rice(1994)와 Bernard, Jensen, and Schott(2006) 두 논문 모두 이전 가격(transfer pricing)을 모형화하고 국가간 법인세율 차이의 가격탄력성(또는 세전 소득탄력성)을 추정했다. 이 두 논문을 중심으로 뒤따르는 이론과 실증분석을 수행한 다수의 후속 연구를 검토했다. 이론 연구의 초점은 다국적기업의 최적 가격 결정, 해외투자 결정, 기업의 조직 구조, 생산성, 소비자 후생 등인데, 연구에 따라 시장 구조(market structure)나 정부의 역할에 대한 고려도 다르게 나타난다. 특히 실증 연구 방법은 단순 횡단면 분석부터 패널 분석, 메타 분석까지 다양하다. 또한 국가 수준의 총합적인(aggregated) 데이터부터 미국, 프랑스, 영국, 덴마크, 칠레 등 특정 국가를 대상으로 기업의 마이크로 데이터(micro data)를 이용한 논문도 다수 존재하며, 관련 연구를 두루 살펴봤다.

디지털세를 직접적으로 고려한 논문은 장을 따로 분리해 정리했다. 양면시장의 온라인 플랫폼 기업에 관한 연구는 디지털 경제의 특징을 직접적으로 반영한 것이므로 유용성이 높을 것으로 기대한다(Bourreau, Caillaud, and De Nijis 2018, Bloch 2019, Kind, Koethenbueger, and Schjelderup 2008, 2010a, 2010b; CRS 2019 외 다수). 그 내용은 양면시장에서 디지털세가 부과될 경우 온라인 플랫폼 기업의 경제적 행위 등에 미치는 영향에 대한 분석이

주를 이룬다. 또한 국별 디지털세 부과의 경제적 효과에 관한 연구(Gastaldi and Zanardi 2019 등)도 참고할 만하다. 다국적기업의 이전가격 세제의 지배적 규범인 독립기업의 원칙과 현재 BEPS에서 논의 중인 공식분배법의 적용이 정부의 최적 세율, 세수, 소비자 후생 등에 미치는 영향을 다루기 때문이다. 이외에도 디지털세 도입의 정당성을 이론적으로 보인 논문(Cui and Hashimzade 2019 등)이나 통상법의 관점에서 디지털세 도입을 비판한 국제기관의 자료도 존재한다. 해당 논의를 본문에서 다루지는 않았지만, 관심 있는 독자를 위해 각주에 근거를 남겨 두었다. 논쟁의 여지가 적은 디지털 서비스에 관한 부가가치세 논의에 대해서도 검토 범위에서 제외했다.

이 보고서는 기존에 산발적으로 존재하는 디지털세에 관한 논의와 다국적기업의 조세회피 관련 자료와 논문을 한데 묶고, 논리 흐름을 고려하여 유기적인 연결을 꾀했으며, 디지털세에 관한 논의와 연구를 전반적으로 조망하는 데 도움이 될 수 있도록 최선의 노력을 다했다. 향후 연구자의 주제 설정이나 정부의 대응책 마련 단계에서 이 보고서가 디지털세 논의에 관한 독자의 이해를 높이고 유용한 참고자료로서 널리 활용될 수 있기를 기대한다.⁸⁾

8) 이 보고서가 차별성을 갖도록 유익한 논평을 해준 KIEP의 배찬권 박사, 전북대학교의 황운중 교수, 한국 조세재정정책연구원의 안중석 박사에게 지면을 빌려 감사의 말씀을 드립니다.

제2장 | 디지털세에 관한 국제 논의 동향

이 장에서는 디지털세 논의에 대한 이해를 돕기 위해 논의의 배경을 짚어보고, OECD/G20과 EC 차원의 디지털세 논의 동향에 대해 검토한다.

1. 논의 배경

이 절에서는 기존 국제 조세체계를 구성하는 원칙과 다국적기업의 조세회피(tax avoidance) 수단을 간단히 살펴본 후 조세회피의 결과로 나타나는 현상에 대해 서술하였으며 이를 디지털 경제의 진전과 연관 지어 설명하고 국제사회의 조세회피 방지 노력에 대해 부연했다.

우리의 관심은 다국적기업의 국제소득에 부과하는 법인세(corporate taxation)다.⁹⁾ 국제 조세체계가 없는 세계 경제에서 두 국가 A, B를 가정하자. 각국의 다국적기업을 a, b라고 부르자. a는 국가 A와 B에서 상품이나 서비스를 공급하고 이윤을 얻는다. b도 마찬가지다. 국가 A와 B가 다국적기업 a 또는 b의 국제 거래를 통한 이윤에 대해 동시에 법인세를 부과하는 상황이 나타날 수 있는데, 이를 이중 과세(double taxation) 문제라 부른다. 이 문제를 해결하기 위해 1920년 국제연맹(The League of Nations)은 국제 조세체계를 구성하는 세 개의 원칙(principle; pillar)을 세웠다. 첫째, 원천지국 과세(source-country taxation) 원칙, 둘째, 독립적인 개별 기업간 거래에서 정해진 가격을 의미하는 제3자 가격(arm's length pricing) 원칙, 셋째, 양자간 조약인 이중과세조약

9) 폐쇄 경제를 고려한다면 기업에 대한 법인세 부과는 큰 이슈를 낳지 않는다. 디지털세는 매출에 부과하는 매출세(revenue tax)로서 법인세와 차이가 있다. 이 부분은 보고서 뒤에서 다시 다룬다.

(double-tax treaty)의 도입이다(Zucman 2014). 그러나 국제 조세체계의 원칙은 다국적기업의 조세회피를 방지하기 위한 충분조건이 되지 못한다. 국제 조세체계 안에서 두 개 국가 이상에서 상품이나 서비스를 공급하여 이윤을 창출하거나 해외투자를 통해 소득을 얻는 다국적기업이 여전히 조세회피를 위한 여러 전략을 사용하기 때문이다.

조세회피란 다국적기업이 여러 국가에 걸쳐 내야 할 법인세액을 최소화하기 위해 국가간 세율 차를 이용하여 이윤을 여러 국가에 재배치하는 전략적 행위를 뜻한다(Beer, Mooij, and Liu 2019). 예컨대, 고세율국인 본국에서 내야 하는 법인세는 낮추고 자회사가 있는 저세율국에서는 낮은 법인세만을 납부하는 방식이 가능하다. 직관적으로 내야 할 법인세 규모가 큰 기업의 경우 조세회피의 유인이 커지는 것은 자명하다(이 부분에 대해서는 제3장에서 자세히 다룰 예정이다). 실제 자국에 본점을 두고 타국에 자회사를 두는 다국적기업은 회계 조작(manipulation)을 통해 내야 할 법인세 금액을 낮추어왔다.

문헌에서 밝히는 조세회피 전략은 크게 네 가지로 압축된다. 첫째, 이전가격 조작(transfer pricing manipulation), 둘째, 지식재산권의 전략적 배치(strategic location of IP), 셋째, 부채이전(debt shifting), 넷째, 조세협약 쇼핑(treaty shopping)이다. 이전가격 조작을 통한 이윤전가는 저세율국에 있는 자회사가 고세율국 본점에서 수입하는 중간재에 낮은 가격을 매기는 방식을 말한다. 지식재산권의 전략적 배치는 저세율국의 자회사로 지식재산권을 이전시켜 지식재산권에서 발생한 수익에 대해 저세율국의 낮은 세금만을 내는 것이다. 부채이전은 기업 내부간 대출을 통해 저세율국에서 대출받은 후 고세율국 자회사로 자금을 이전하는 것이다. 본점의 이자 비용이 과대해져 이윤이 낮아지는 원리가 적용된다. 조세협약쇼핑은 조세회피처(tax havens)처럼 영세율이나 저세율을 매기는 국가를 특정하여 페이퍼 기업을 세워 총 법인세액을 낮추는 전략이다.¹⁰⁾ 언급한 네 가지의 방법 모두 고세율국에 위치한 본점의 비용을 높이지

10) 유럽위원회(EC)의 사실보고서(Fact Sheet, 12 Mar, 2019)는 블랙리스트 조세회피처(non-coop-

나(이윤을 낮추거나), 저세율국 자회사의 이윤을 높이는(비용을 낮추는) 방식의 공통 원리가 작용하며 그 조합도 가능하다.¹¹⁾

다국적기업의 조세회피의 문제는 국가간 소득이전을 통한 세원잠식(BEPS: Base Erosion and Profit Shifting)으로 요약된다. 소득이전은 조세회피의 수단이고, 세원잠식은 조세회피의 결과다. 다시 말해서 BEPS (방지) 프로젝트는 다국적기업이 국가간 세법의 차이나 조세조약의 미비점 등을 이용하여 세율이 낮은 국가로의 소득이전을 통해 과세기반을 잠식하는 행위를 방지하기 위한 것이다. 다국적기업의 조세회피를 방지하기 위한 대책을 마련하자는 논의의 근저에는 조세 형평성에 대한 이슈와 조세당국의 세원잠식에 대한 우려가 깔려 있다. 디지털 경제의 진전은 다국적기업의 조세회피 행위에 따른 BEPS 문제의 부정적인 영향을 심화·확대할 수 있다.

디지털 경제의 확대는 디지털 기업, 시장, 무역의 성장과 궤를 함께한다. 2020년 세계 주식시장에 상장된 상위 10위 기업 대부분이 디지털 기업이며, 이는 2010년과 비교하더라도 크게 달라진 점이다. 디지털 경제에서는 대기업 뿐 아니라 중소기업의 역할도 크다. 아마존에 등록된 미 중소기업만 백만 개에 달하고, 이베이를 통해 수출하는 기업의 97%가 중소기업이다(CRS 2019).¹²⁾ 세계 전자상거래 총매출의 증가율은 두 자릿수를 유지하며 지속해서 증가세를 보이고 있고(e-marketer 2019), 세계 무역에서 인터넷을 통한 서비스 무역이 차지하는 비중은 20%(Loungani *et al.* 2017)를 차지하며 서비스 무역의 50% 이상이 디지털화된 형태로 거래된다(UNCTAD 2016). 전자상거래뿐 아니라 클라우드 컴퓨팅, 3D 프린팅, 인터넷 광고, 앱스토어 등 여러 시장이 동반

erative tax jurisdictions) 15개국(American Samoa, Guam, Samoa, Tinidad and Tobago, US Virgin Islands, Barbados, United Arab Emirates and Marshall Islands, Aruba, Belize, Bermuda, Fiji, Oman, Vanuatu and Dominica) 리스트를 제공한다. European Commission-Fact Sheet(2019), 온라인 자료(검색일: 2020. 7. 23).

11) 더블-아이리쉬-더치-샌드위치(Double Irish dutch sandwich)는 다국적기업이 사용하는 대표적인 조세회피 수단이다(안종석 2013, 2016).

12) 한국 관세청 제공 B2C 전자상거래 수출 데이터를 분석해보면, 한국도 B2C 전자상거래 수출의 대부분을 중소기업이 담당한다는 사실이 드러난다(이규엽 외 2017).

성장 중이고, 새롭게 등장한 구독경제, 디지털 비대면 서비스 거래 등의 성장세도 가파르다.

디지털 경제에서는 고정사업장¹³⁾이 없이 수익실현이 가능하고, 무형자산 의존도가 높으며, 데이터와 소비자 참여가 가치 창출에 이바지한다는 측면이 강조된다.¹⁴⁾ 디지털 기업의 무형자산 비중이 91%에 달하기 때문에(UNCTAD 2017), 무형자산의 해외 이전 수단을 통한 조세회피의 가능성이 높아질 염려도 있다. 또한 디지털기업은 고정사업장이 없이 가상고정사업장을 통해 수익을 창출하므로, 디지털 기술이 이윤의 원천을 모호하게 만들어 국제 조세체계에서 합의한 국별 법인세 부과가 쉽지 않다는 문제가 제기된다. 실제로 국내기업은 국내 소비자를 대상으로 얻은 소득에 대해 국내에서 법인세를 부담하나, 다국적기업은 국내 소비자를 대상으로 얻은 사업소득에 대해 국내에서 법인세를 부담하지 않는다.¹⁵⁾

[표 2-1]은 디지털 무역의 거래 유형에 따라 다국적기업과 국내기업이 부담하는 법인세 여부를 비교한 것이다.¹⁶⁾¹⁷⁾ 인터넷 광고, 앱스토어, 온라인쇼핑,

13) 고정사업장이란 사업의 전부 또는 일부를 행하는 고정된 장소로 외국 법인이나 비거주자의 경우 고정사업장 소유 여부에 따라 과세 방법이 달라지게 된다. 기획재정부 보도자료(2019. 10. 30).

14) 회원국의 사용자 수, 회원국당 수집된 데이터, 연구개발과 마케팅 지출 등을 고려한 디지털세 도입에 따른 세금분배 메커니즘에 대한 논의가 제기되나 반대 논리도 만만치 않다(CRS 2019). 소위 이익분할법(profit sharing method)에 대한 반론은 생각해볼 만하다. 첫째, 디지털 경제에서 나타나는 새로운 비즈니스 모델의 출현이 라디오나 텔레비전의 등장 때와 다를 것이 없다는 것이다. 라디오나 텔레비전 프로그램 모두 무료이며, 그때도 광고가 있었다. 둘째, 가치 창출의 주체가 소비자가 아니라 위험을 감수하고 직원을 고용하여 자본을 투자한 후 혁신에 성공한 기업이라는 것이다. 셋째, 소비자 데이터의 기여는 그 자체로는 가치가 없고, 있다고 하더라도 소득세로 잡힌다는 것이다. 숙박 공유경제 모델인 에어비엔비(Airbnb)가 대표적인 예시다. 넷째, 소비자 기여는 기업이 제공하는 무료 서비스의 대가이며 이는 교환 거래(bartering)로 볼 수 있다.

15) 김빛마로, 유현영, 김민경(2016), p. 40. 디지털 무역(digital trade; e-commerce)은 인터넷을 통해 상품이나 서비스를 사거나 파는 것이라고 정의할 수 있다(이규업 외 2017 참고).

16) 부가가치세는 소비자가 부담하기 때문에 다국적기업과 국내기업의 세부담 수준은 차이가 없다. 다만 소비자가 국내기업의 상품이나 디지털재화에 대해서는 부가가치세를 부담하지만, 다국적기업의 동일 상품이나 디지털재화에 대해서는 때에 따라 부가가치세를 부담하지 않을 수 있다(김빛마로, 유현영, 김민경 2016, pp. 40~41). 한국은 2018년 12월 국내외 사업자간 과세형평성을 제고하기 위해 부가가치세 과세대상이 되는 국외사업자의 전자적 용역 범위를 확대했다(김은경 2019, p. 2). 2019년 7월부터 국외사업자가 공급하는 '클라우드 컴퓨팅, 광고계제, 중개용역'이 부가가치세 과세대상이다.

17) 언론보도에서 인용한 일부 추정치에 따르면 구글의 한국 매출액은 연간 4조 원 이상이지만 법인세액은

클라우드 컴퓨팅 등의 거래 유형에서 나타나는 공통적인 특징은 서버가 해외에 소재하기 때문에 상품이나 서비스가 국내에서 소비될지라도 다국적기업에 대한 법인세 부과가 사실상 불가하다는 것이다. 이외에 소셜미디어, 구독 모델, 공유 플랫폼 등 신비즈니스 모델도 마찬가지로의 지적이 가능하다(European Commission 2017).

표 2-1. 다국적기업과 국내기업의 국내법인세 부담 비교

거래 유형	특징	다국적기업의 법인세	국내기업의 법인세
인터넷 광고	거래실질: 디지털 근간, 소득의 원천, 광고의 소비 장소가 국내 형식: 서버가 해외 소재	X (고정사업장 없음)	O
앱스토어	거래실질: 디지털 근간, 소득의 원천, 영역의 소비 장소가 국내 형식: 서버가 해외 소재	X (고정사업장 없음)	O
온라인 쇼핑	거래실질: 소득의 원천, 재화의 소비 장소가 국내 형식: 서버가 해외 소재	X (고정사업장 없음)	O
클라우드 컴퓨팅	앱스토어와 유사	X (고정사업장 없음)	O

자료: 김빛마로, 유현영, 김민경(2016), [표 III-1]을 가공하여 재인용.

디지털 경제의 확대는 생산성, 고용, 경제성장 등 긍정적인 측면이 강조될 수 있으나, 앞서 언급한 다국적기업의 조세회피 행위가 증가한다는 우려의 목소리가 크다. 국제사회의 조세회피 방지를 위한 노력에도 불구하고 디지털 경제가 빠르게 진전함에 따라 다국적기업의 조세회피 행위가 더욱 확대되고 정교해져 국별 조세당국의 세원잠식 현상이 심화할 수 있기 때문이다. 조세당국이 세금을 거둘 수 있어야 정부가 공공정책 서비스나 국책 사업을 기획하고 실행할 수 있기 때문에, 소득이전을 통한 세원잠식의 문제는 선진국뿐 아니라 개발도상국에도 중요한 문제이다(Pomeranz and Vila-Belda 2019).¹⁸⁾

200억 원 이하이고 네이버는 비슷한 매출액에 대해 구글보다 20배 이상의 법인세를 납부하고 있는 것으로 알려져, 조세형평성 문제가 제기된 바 있다(김은경 2019, p. 3).

2. OECD/G20의 BEPS 논의

가. BEPS 1.0

1) 개요

OECD는 그간 OECD 모델조세조약과 이전가격 지침 등을 통해 국제조세제도에 관한 국제논의를 주도해왔다.¹⁹⁾ 기업환경의 변화와 디지털 경제의 대두로 인해 확산되는 다국적기업의 조세회피 문제에 대한 대응을 요구하는 회원국들의 목소리가 커짐에 따라 이를 BEPS(Base Erosion and Profit Shifting)라 명명하고 2012년부터 BEPS 방지 프로젝트를 추진했다. 2012년 6월 G20 정상회의의 선언문에서 BEPS가 금지되어야 함을 재확인하면서 OECD의 프로젝트 추진을 의결했다.²⁰⁾ OECD는 2015년 10월 15개의 실행계획(Action Plan)에 대한 최종안을 작성하고 같은 해 11월 G20 정상회의에서 이를 승인받았다. OECD는 15개 Action에 대해 개별적인 보고서를 작성하고, 과세당국 입장의 권고 내용을 포함시켰다.

표 2-2. OECD BEPS 방지 프로젝트 Action Plan

Action	내용
Action 1	디지털 경제에서의 과세 문제 해결 (Addressing the tax challenges of the digital economy)

18) 다만 세원잠식과 소득이전이 모든 국가와 기업에 똑같이 적용되지는 않는다. 국별 디지털 경제의 중요성과 비중, 산업 구조와 전환 속도가 서로 다르기 때문이다. 조세회피처를 제공하는 국가의 관점, 조세당국의 관점, 다국적기업의 관점이 다를 수밖에 없다.

19) 1980년 이후 국제소득에 대한 조세회피를 억제하기 위한 국제사회의 노력이 OECD를 중심으로 확산되었다. 계열사간 거래가격 조작을 통한 소득이전 행위를 방지하기 위해 이전가격 과세지침을 만들고, 국가간 이중과세 문제에 대해 국제조약 모델을 도입했으며, 이외에도 포럼을 통해 각국의 유해조세제도 폐지·개선을 권고하거나 다자간 정보교환협정을 통해 과세당국의 정보부족 문제를 완화하기 위한 노력이 진행 중이다(안종석 2016).

20) OECD(2013), p. 14.

표 2-2. 계속

Action	내용
Action 2	혼성불일치 효과의 해소 (Neutralising the effects of hybrid mismatch arrangements)
Action 3	효과적인 특정외국법인의 유보소득 과세(Designing effective CFC rules)
Action 4	이자비용 공제 제한(Limiting base erosion involving interest deductions and other financial payments)
Action 5	유해조세제도의 방지(Countering harmful tax practices more effectively, taking into account transparency and substance)
Action 6	조세조약의 남용 방지(Preventing the granting of treaty benefits in inappropriate circumstances)
Action 7	고정사업장의 인위적 회피 방지 (Preventing the artificial avoidance of PE status)
Action 8~10	이전가격세제 강화(Aligning transfer pricing outcomes with value creation)
Action 11	BEPS 자료 수집 및 분석 방안 개발(Measuring and monitoring BEPS)
Action 12	강제적 보고 제도(Mandatory disclosure rules)
Action 13	이전가격 문서화 규정 (Transfer pricing documentation and country-by-country reporting)
Action 14	분쟁해결절차 개선(Making dispute resolution mechanisms more effective)
Action 15	다자적 협정 마련(Developing a multilateral instrument to modify bilateral tax treaties)

자료: OECD, "BEPS Actions," <https://www.oecd.org/tax/beps/beps-actions/>(검색일: 2020. 8. 9).

이 중 디지털세와 직접적으로 연관이 되는 Action은 고정사업장(PE: Permanent Establishment)의 인위적 회피 방지를 규정한 Action 7과 이전가격세제 강화를 규정한 Action 8~10이다. BEPS의 Action plan은 Action별로 구속력이 상이하며 최소기준, 기존 규정의 개정, 공동접근, 모범사례 등으로 분류할 수 있다. Action 7과 Action 8~10은 기존 규정 개정에 해당되어, 각각 OECD 모델조세조약과 이전가격 지침을 개정하고 개정안에 합의하는 국가에 대해서 이행 구속력을 갖게 된다.

표 2-3. OECD BEPS 방지 프로젝트 Action별 구속력에 따른 구분

분류	Action
최소기준 (minimum standard)	Action 5: 유해조세제도의 방지
	Action 6: 조세조약의 남용 방지: PPT
	Action 13: 이전가격 문서화 규정
	Action 14: 분쟁해결절차 개선: 조약의 상호 합의 조정개정
기존 규정의 개정 (revision of existing tax rules)	Action 7: 고정사업장의 인위적 회피 방지
	Action 8-10: 이전가격세제 강화
공동접근 (common approach)	Action 2: 혼성불일치 효과의 해소
	Action 4: 이자비용 공제 제한
모범사례 (best practice)	Action 3: 효과적인 특정외국법인의 유보소득 과세
	Action 6: 조세조약의 남용 방지: LOB
	Action 12: 강제적 보고 제도
	Action 14: 분쟁해결절차 개선: 강제중재

주: 위로 갈수록 구속력이 강함.

자료: OECD, "BEPS Actions," <https://www.oecd.org/tax/beps/beps-actions/>(검색일: 2020. 8. 9)을 이용하여 저자 정리.

2) Action 7 고정사업장의 인위적 회피 방지

Action 7은 고정사업장 기준을 악용하여 다국적기업들이 소득을 이전함으로써 발생하는 세원잠식 문제에 대응하기 위해 도입됐다. 고정사업장에 대한 예외를 가져오는 예비적 또는 보조적인 활동 요건에 맞추기 위해 인위적으로 여러 개의 그룹 기업들로 분할하여 위탁판매업자 구조 및 특정 활동의 면제조항 활용 등을 통해서 과세를 회피하는 사례가 다수 발생하고 있다. 이러한 사례들은 OECD 모델조세조약 제5조 제4항의 고정사업장 정의의 특정한 예외사항을 근거로 발생한다.²¹⁾ 해당 조항에서는 ① 상품의 저장, 전시, 인도만을 목적으로 하는 시설 ② 다른 기업에 의한 가공만을 목적으로 재화 또는 상품을 보유하는 장소 ③ 상품의 구입이나 정보수집만을 목적으로 하는 장소 ④ 그 밖의 예비적, 보조적 활동만을 목적으로 하는 고정된 장소를 예비적 또는 보조적 성격

21) OECD(2017), pp. 8-9.

을 갖는 고정사업장으로 보아 고정사업장의 예외로 분류했다. 이러한 기존 고정사업장의 정의를 회피하고자 사용되는 조세회피 전략의 사용 방지를 위해서 예비적, 보조적 활동의 정의에 대해 검토하고자 한 것이다. OECD는 예비적 활동은 기업 활동 중 중요하고 핵심적인 활동을 시행하기 전에 수행되는 활동으로, 보조적 활동은 기업활동 중 중요하거나 핵심적인 활동은 아니지만 이를 지원하기 위해 수행되는 활동으로 정의했다.²²⁾ 실질적으로 예비적 또는 보조적 역할을 하는 경우에만 고정사업장의 예외를 인정할 것을 권고했으며, 이에 대응하여 2017년 모델조세조약에서 예비적 또는 보조적 활동을 통한 고정사업장 배제규정의 적용 요건을 강화하는 방식으로 해당 조항을 개정했다.

또한 위탁판매업자 구조와 유사한 방법으로 고정사업장 지위를 인위적으로 회피하는 것을 막기 위해 고정사업장으로 인정되는 대리행위의 범위를 확대할 것을 권고했다.²³⁾ 기존의 OECD 모델조세조약 제5조 제5항, 제6항²⁴⁾에 따르면 대리인이 계약에 도움을 주더라도 실제로 계약이 외국회사의 명의로 체결되면 그 대리인은 고정사업장에 해당하지 않는다고 규정했다. 이를 이용하여 고정사업장의 예외를 적용받는 것을 방지하기 위해 OECD는 대리인 행위의 범위를 명확하게 하고 고정사업장 예외로 인정받는 독립대리인 요건을 강화했다. 대리인이 일상적으로 계약 체결과 관련하여 주도적인 역할(principal role)을 수행하고, 계약을 체결하는 기업이 대리인이 형성한 계약의 내용에 중요한 수정을 가하지 않은 상태로 관행적으로(routinely) 계약을 체결하는 경우, 해당 대리인은 고정사업장에 해당한다고 판단했다. 계약 형식에도 불구하고 대리인이 특수관계(closely related)에 있는 외국기업을 대신하여 전적으로 또는 거의 전적으로 활동하는 경우에는 해당대리인을 독립대리인으로 인정하지 않고 고정사업장으로 간주했다.²⁵⁾

22) 한국조세재정연구원(2016), p. 3.

23) 위의 책, p. 2.

24) OECD(2017), p. 9.

25) 한국조세재정연구원(2016), p. 2.

3) Action 8~10 이전가격세제 강화

Action 8~10에서는 이전가격세제가 실제 가치 창출과 연계될 수 있는 방안들이 포함됐다. Action 8에서는 고부가가치를 수반하는 무형자산이 창출한 이익에 대한 올바른 배분기준 방안이 강구됐으며, Action 9에서는 계약상 위험의 분배와 위험에서 발생한 이익의 분배를 다뤘다. Action 10에서는 독립기업들이 합리적으로 보기 어려운 거래에서 얻은 이익을 배분하거나, 다국적기업 그룹 내 핵심활동에서 얻은 이익을 타국으로 이전하는 경우에서 이전가격방법을 어떻게 선택하는지의 문제, 그리고 가치 창출과는 연관성이 적은 경영자료나 본사경비와 같이 세원잡식을 유발하는 다국적기업 그룹 내의 비용 등에 대한 문제를 다뤘다.²⁶⁾

디지털세와 직접적으로 관련이 있는 BEPS Action 8~10 최종 보고서의 주요 내용은 위험과 관련된 기능을 수행한 기업에 대한 수익 배분, 무형자산 형성에 대한 기여도 평가, 저부가가치 용역에 대한 정상가격 산출 방법 등이다. Action 8~10 보고서에서 이전가격 과세의 제1원칙은 거래에서 발생한 소득이 해당 소득을 창출시킨 경제활동에 상응하게 배분되어야 한다는 것이며, 이를 위한 절차 중 하나로 계약에 내포된 위험을 분석해야 한다고 밝히고 있다. 어느 당사자가 위험을 부담하는지에 대해서는 특정 위험에 대한 평가, 의사결정 역량, 위험을 부담할 재정적 능력 등을 바탕으로 판단하게 된다. 가치를 창출하지 않고 자본만 투자하는 회사에는 무위험 수익만이 보장되고 실제 경제활동을 수행하지 않으면 높은 수익이 보장될 수 없다고 밝히고 있다.²⁷⁾

무형자산 형성에 대한 기여도 평가에서는 무형자산의 정의, 무형자산의 소유권과 이익의 귀속, 무형자산 정상가격 산출 방법, 무형자산의 가치판정이 어려울 때의 과세지침을 규정하고 있다.²⁸⁾ 이 중 무형자산의 소유권 및 이익 귀속에 대해서는 무형자산의 법적 소유권과 실질적 소유권이 다른 경우 무형자산

26) 이경근(2017), p. 257.

27) 위의 논문, pp. 259~260.

28) 위의 논문, p. 261.

의 기능이나 위험, 자산 등을 분석하여 무형자산을 통해 가치 창출을 하는 데 있어 중요한 기능을 수행한 실체에게 해당 기여도에 부합하게 보상해야 한다고 규정하고 있다.²⁹⁾ 전술한 위험과 관련된 기능에 대한 수익 배분의 원칙이 적용되어 무형자산에서 파생되는 위험에 대한 통제와 그 위험을 감당할 수 있는 재정 능력을 가늠하여 기능과 재무위험을 부담하지 않는 회사에게는 무위험이자 정도의 보상을, 재무위험을 부담하는 회사에게는 위험이 조정된 보상만을 해야 한다고 설명한다.

저부가가치 용역에 대한 정상가격 산정 방식과 관련해서는 간소화된 산정 방식(simplified charge mechanism)을 채택하고 있는데 여기에서 저부가가치 용역이란 회계, 세무, 감사, 인사, 법률자문 등 다국적기업 그룹 내에서 수행되는 용역 중 보조적인 성격으로 그룹의 핵심사업의 일부가 아니며, 용역 제공 과정에서 특별한 무형자산을 사용하거나 창출하지 않는 용역을 가리킨다. 이 용역에 대해서는 저부가가치 용역의 원가를 설정하고 이를 그룹 계열사에 적절히 배분한 뒤 원가에 일정 이윤(5%)을 마크업(mark-up)하여 용역대가를 지불하고 일정 이윤율에 대해서는 별도의 벤치마킹 분석을 면제하는 간소화된 방식을 적용했다.

BEPS Action plan에 대한 2015년 보고서의 내용은 기존 조세조약에 따른 과세권 배분 원칙을 충실히 따르고 있다. 사업소득은 원천지를 기준으로 과세해야 하며, 원천지는 고정사업장이 있는 지역으로 보는 것이다. 다만 기존보다 고정사업장의 개념을 확대하고, 고정사업장의 예외 적용을 엄격하게 하여 이를 이용한 조세회피 행위를 방지하며, 이전가격과세 지침 개정을 통해 경제적 실질에 따른 소득배분을 실현하고자 한다. 또한 Action 13을 통해 다국적기업에게 이전가격과 관련된 정보를 문서화하여 각국에 보고하는 것을 의무화하고, 각국 정부는 그 정보를 공유함으로써 정보의 수집과 교환이 획기적으로 확대되게끔 한 것에 그 의의가 있다.

29) 이경근(2017), p. 262.

나. BEPS 2.0

1) 개요

OECD와 G20은 2015년 11월 BEPS 방지 프로젝트 Action Plan에 대한 보고서를 최종 발표한 뒤, 2016년 1월 모든 관심국이 G20과 동등한 자격으로 BEPS 방지 프로젝트에 참여할 수 있도록 포괄적 이행체계(IF: Inclusive Framework)를 구축했다. OECD IF에는 2020년 2월 현재 138개국이 참여하고 있으며 BEPS 방지 프로젝트의 이행 지원과 미해결 쟁점을 완료하기 위한 후속조치를 논의 중이다.

OECD 디지털 경제 TF와 IF는 디지털화에 따른 조세 문제를 해결하기 위한 논의를 지속해왔고, 2020년까지 디지털 경제에서의 새로운 과세권 배분 원칙 및 세원잠식 방지 방안을 마련하기로 합의했다. 이와 관련하여 2018년 12월, 미국, 영국, 독일과 프랑스, 개도국협의체인 G24에서 4가지 제안서를 제출했다. 여기서 미국과 영국, 그리고 G24는 새로운 이익 배분 기준 및 과세연계성 도입(Pillar 1)을 제안했고, 독일과 프랑스는 글로벌 최저한세(Pillar 2)를 제안했다. 이를 바탕으로 2019년 1월, OECD 디지털 경제 TF는 정책보고서를 통해 2가지 접근법(2 Pillar Approach)을 제시했고 같은 해 10월, 시장소재지 과세권 강화 등 Pillar 1에서 제안된 3개안의 공통점에 기반을 둔 '통합적 접근법(Unified Approach)'과 Pillar 1에서 해결되지 않는 조세회피 문제를 방지하기 위해 글로벌 최저한세 도입에 관한 내용을 담은 Pillar 2를 발표했다.

이후 2020년 1월 OECD에서 열린 IF 총회에서는 디지털세의 적용 업종에 대한 범위를 구체화하고, 새로운 과세연계점(Nexus) 및 이익 배분 방법에 관한 논의를 진행했다. 다국적기업 이익의 일부를 소비자와 사용자가 거주하는 국가에 사전에 정한 공식을 적용하여 배분하고, 다국적기업 이익에 대한 세 부담이 최저한세에 미달하는 경우에는 거주지 세법을 적용하여 과세하기로 했다. 또한 2020년 7월에 예정된 차기 IF 총회에서 구체적인 과세 내용에 대해 합의

를 도출하기로 결정하고, 2020년 말까지 기술적으로 상세한 합의안을 도출하기로 약속했다.³⁰⁾ 다만 통합적 접근법을 세이프하버협정(Safe Harbor)으로 활용하자는 미국의 제안에 대해서는 통합적 접근법의 정책 이슈에 대한 합의가 완료된 이후에 논의하기로 합의했다.

2) Pillar 1 통합적 접근법

OECD는 미국과 영국, G24가 제출한 안을 기초로 2019년 10월 통합적 접근법을 제안했다. 통합적 접근법의 기본 원칙은 크게 시장소재지 과세권의 강화, 새로운 연계 기준, 기존 독립기업원칙의 수정, 단순성 및 조세 확실성 추구 등 4가지다. 2020년 1월 IF 총회는 디지털세를 디지털 서비스 사업과 더불어 소비자 대상 사업에까지 적용하되, 전 세계 매출액이 일정 수준 이상인 다국적 기업에 한하여 적용하는 것을 제안했다.

통합적 접근법은 새로운 과세연계성 기준(New nexus rule)을 제안했는데 이는 시장소재지에 고정사업장이 없어도 해당 국가에서의 매출을 기초로 과세권을 인정하는 것이다. 일반 소비자 대상 사업의 경우 상당한 수준의 직접적인 시장 참여 없이는 과세연계성이 형성되지 않는다고 보아 과세연계성 판단 시 매출액과 더불어 고정사업장의 유무나 직접적인 마케팅 활동 등의 요소를 고려하여 판단한다. 반면 디지털 서비스 사업의 경우 시장 내에 고정사업장이 없어도 고객과의 지속적이고 상당한 수준의 상호작용이 이루어질 수 있기 때문에 매출액만을 기준으로 과세연계성을 판단하게 된다.

또한 통합적 접근법은 다국적기업의 이익을 Amount A, B, C 세 종류로 구분한다. Amount A는 새로운 연계점 개념을 적용하여 과세권을 배분하며, Amount B는 현행 이전가격세제를 단순화하여 시장소재지국 자회사 및 지점에서 수행하는 기본적인 마케팅과 유통기능에 대해 고정된 이익률로 보상한다. Amount

30) OECD와 G20은 2020년 10월 8일 열린 제10차 IF 총회에서 2020년 말로 예정되었던 최종방안 합의 시점을 2021년 중반으로 공식 연장하였다.

C는 Amount B가 적용되는 기본 기능을 넘어 시장소재지에서 수행된 특별한 기능에 대해 기존의 독립기업원칙을 적용하여 추가적으로 보상한다.

Amount A는 다국적기업의 총이익 중 통상적 수익(routine profit)을 초과하는 부분(residual profit) 중 일부를 공식을 적용하여(formula-based approach) 새로운 연계점이 있는 지역에 배분한다. 예를 들어 다국적 기업 A의 글로벌 이익이 총매출에서 차지하는 비중이 20%이며, X국에서의 매출이 3,000억 원, Y국에서의 매출이 7,000억 원이라고 가정해보자. 통상적 수익률을 10%로, Amount A의 비율을 20%로 합의했다면, 기업 A의 초과이익 10%(=20%-10%) 중 20%인 전체 매출의 2%(=10%*20%)가 시장소재지국 배분 이익이 된다. 이에 따라 각국에서 과세가능한 Amount A는 X국 60억 원(=3,000억*2%), Y국 140억 원(=7,000억*2%)이 된다.

표 2-4. 통합적 접근법의 적용대상 업종

구분	디지털 서비스 사업	소비자 대상 사업
범위	- 자동화된 디지털 서비스를 전 세계 이용자에게 제공하는 사업체	- 소비자 품목을 소비자에게 직접 판매하는 업체 - 제3의 유통업체를 통하거나, 단순 조립 및 포장업체를 거쳐 소비자에게 간접적으로 판매하는 업체 - 제조업, 판매 및 유통업, 광고 등 간단한 마케팅 활동을 통한 판매 지원업체 - 라이선스 사용권을 통해 수익을 창출하는 사업
제외 업종	- 회계, 법률, 건축, 엔지니어링 및 컨설팅과 같이 인간의 관여 또는 판단의 정도가 높은 전문 서비스업	- 원자재 추출 산업 및 기타 원자재 및 상품 생산자 및 판매자 - 금융업 - 선박 및 항공산업
예시	- 온라인 검색엔진 - 소셜미디어 플랫폼 - 온라인 상거래 플랫폼 - 디지털 콘텐츠 스트리밍 서비스 - 온라인 게임 - 클라우드 컴퓨팅 - 온라인 광고	- 소프트웨어 - 가전제품 - 핸드폰 - 의복 - 위생용품 - 화장품 및 사치재 - 프랜차이즈 레스토랑 및 호텔 - 자동차

자료: 저자 작성.

3) Pillar 2 글로벌 최저한세

OECD는 독일과 프랑스의 제안을 기반으로 Pillar 1의 통합접근법으로 해결되지 않는 조세회피 방지를 위해 국외 소득에 대해 일정세율 이상으로 과세하는 글로벌 최저한세(GloBE: Global Anti-Base Erosion)의 도입을 함께 제안했다. 글로벌 최저한세의 목표는 다국적기업 이익에 대한 세부담이 합의된 최저한세까지 미달하는 경우 합의된 세율까지 추가 과세하는 것이다. 이는 미국의 GILTI(Global Intangible Low Tax Income) 제도와 유사한 것으로 이동성이 큰 무형자산을 저세율국으로 이전하는 것을 방지하는 역할을 할 수 있다.

GloBE는 다음의 네 가지 요소로 구성된다. 소득 규정(Income Inclusion Rule)은 실효세율이 최저한세 미만일 경우 그 소득을 투자자의 과세 소득에 포함하여 과세하는 것이며, 과세권 전환 규정(Switch-over Rule)은 국외지점 소득에 대해 국외소득 면세제도를 적용하는 경우 외국납부세액공제제도로 전환하는 것이다. 세원잠식 비용 공제 부인(Undertaxed Payment Rule)은 특수관계자에게 지급한 금액에 대해 지급받은 자가 납부한 세금이 최저한세에 미달하는 경우, 그 지급액의 비용 공제를 불허하는 것이며, 조세조약 혜택 배제(Subject to Tax Rule)는 최저한세에 미달하는 세율이 적용되는 지급에 대해 원천징수세 또는 다른 세금을 부과하고 조약 혜택을 부인하는 것을 의미한다.

3. European Commission 제안

디지털 경제의 특성을 고려해 적절한 과세 방안을 찾기 위한 논의는 OECD와 G20을 중심으로 이뤄져왔으나 EU 또한 디지털 플랫폼 등을 비롯한 다국적 기업에 대한 역내 과세가 제대로 부과되고 있지 않다는 인식하에 조세제도 개혁을 지속적으로 추진해왔다.

OECD의 BEPS 프로젝트 Action Plan 발표와 비슷한 시기인 2015년 6월

EU 집행위원회에서는 법인세 관련 Action Plan(Action Plan on Corporation Taxation)이 채택됐다. 이 Action Plan은 2011년 EU 집행위원회 주도로 발의됐으나 회원국의 반대로 논의 진전이 멈췄던 공동통합법인과세기준(CCCTB: Common Consolidated Corporate Tax Base)을 수정해 논의를 재개하고, 이익 발생지역으로부터 공정하게 과세하게 위한 방안으로서 이전가격제도의 개선과 회원국 내 세제혜택제도의 엄격한 규제를 위한 계획 수립 등을 주요 내용으로 담고 있다.³¹⁾

2016년 1월 EU 집행위원회는 EU 역내 조세회피 방지, 조세 투명성 제고, 공정경쟁의 촉진을 위한 조세회피방지패키지(Anti Tax Avoidance Package)와 이에 대한 지침(Anti Tax Avoidance Directive)을 발표했다. 이를 통해 BEPS Action Plan에서 권장하는 특정외국법인에 대한 제도,³²⁾ 이자비용 공제 제한, 혼성불일치 과세제도³³⁾ 등을 도입하는 한편, 기업출국세, 스위치오버 제도, 일반적 조세회피 방지 규정 등 추가하여 EU 역내에서 다국적기업의 조세회피 방지를 위한 추가적인 방안을 제시했다.

표 2-5. EU 집행위원회가 제시한 조세회피 방지 지침 방안

방안	내용
CFC 관련 제도 (CFC rule)	저세율국에 위치한 비상장 자회사의 주요 소득을 모회사의 소재지국에서 과세
스위치오버 제도 (Switchover rule)	저세율국에 기반한 기업의 배당소득과 자회사 주식양도에 따른 양도차익에 대한 과세면제규정 배제

31) Action Plan on Corporate Taxation은 공동통합법인과세기준의 재개, 이익 발생지역으로부터의 공정한 과세, 더 나은 기업환경 조성, 투명성 제고, EU 공조 강화의 5개 Action으로 구성되어 있다.

32) 특정외국법인(CFC: Controlled Foreign Company) 규정은 조세피난처에 외국 자회사를 설립한 뒤 자회사의 이익잉여금을 투자자에게 배당하지 않고 유보하여 거주지국 과세를 회피하는 행위를 방지하는 제도이다.

33) 혼성불일치 거래란 국가간 세법의 차이를 이용해 이중 비과세 혜택을 누리는 거래를 의미한다. 어떤 금융상품에 대해 A국에서는 자본으로, B국에서는 부채로 분류할 경우, B국 기업이 A국 기업에게 자금을 빌리고 혼성금융상품을 발행하여 이자를 지급하면 A국에서는 이자수익을 해외 배당으로 인식하고, B국에서는 지급이자를 비용으로 인식하여 양국에서 과세소득을 줄일 수 있다.

표 2-5. 계속

방안	내용
기업출국세 (Exit taxation)	기업이 거주지 이전 또는 지점 및 고정사업장과 본사 간의 자산 이전 시 소재지국 또는 원거주지국이 과세
이자비용 공제 제한 (Interest limitation)	일부 예외 항목을 제외하고 이자비용은 최대 30%까지 공제 허용
일반적 조세회피 관련 제도 (General anti-abuse rule)	조세회피를 목적으로 하는 인위적인 거래에 대한 조세감면 배제
혼성불일치 과세제도 (Hybrid mismatches)	혼성체(hybrid entity)와 혼성상품(hybrid instrument)에 대한 국가 간 상이한 조세규정에 기인한 이중비과세에 대해 원칙적으로 원천지국에서만 공제를 허용하고, 과세소득에 미포함된 지급은 공제를 불허

자료: 오태현, 임유진(2018), p. 13.

OECD BEPS 논의에도 참여해왔던 EU 이사회와 집행위원회는 2016년 이후 BEPS 논의에 대한 합의 부재와 더딘 진행 과정을 지적하며 EU 차원의 독자적인 법인세 개혁을 시도했다. EU 집행위원회는 2016년 10월 CCCTB에 대한 수정안을 발표했으며, 2018년 3월에는 디지털 플랫폼에 대한 공정한 과세를 목적으로 일명 ‘디지털세(Digital Tax)’를 제안했다. 제안 내용은 크게 두 가지로 디지털 플랫폼에 대한 EU 법인세의 개혁과 임시 디지털 서비스세(interim tax)의 도입이다. EU 법인세 개혁 제안의 골자는 EU 역내에서 디지털 사업으로 거둬들인 이익이 700만 유로 이상이거나, 보유한 사용자가 10만 명 이상이거나, 체결한 사업계약의 수가 3,000개 이상인 디지털 플랫폼에 대해서는 물리적 실체(physical presence)가 EU 역내에 존재하지 않아도 이익에 대해 과세한다는 것이다. 또한 각 회원국에 이익을 어떻게 배분할지에 대해서도 이익의 원천을 더 정확하게 계산하기 위해 회원국 내 플랫폼 사용자 수 등을 기초로 하는 등 새로운 규칙을 강구할 것임을 밝혔다. 이러한 법인세 개혁이 이루어지기까지 EU 역내에서 디지털 경제활동을 하는 기업에 임시 디지털 서비스세를 일괄적으로 부과하는 지침이 또한 제시됐다. 여기에서 디지털 경제활동이란 ① 온라인 광고 제공 ② 사용자간 상품과 서비스의 거래를 촉진하는 디지털

증개활동 ③ 사용자가 제공한 정보로부터 생성된 데이터의 판매 등이 포함된다. 열거한 디지털 경제활동을 하는 기업 중 연간 이익이 7억 5,000만 유로 이상이며 EU 역내에서 5,000만 유로 이상의 이익을 거두는 기업을 대상으로 3%의 디지털 서비스세를 부과하는 방안을 제시했다. 또한 원천지국을 서비스 제공자가 위치한 국가가 아닌 사용자가 위치한 국가로 설정하여 EU 회원국별 사용자 수에 따라 과세대상 이익을 배분하도록 했다.

하지만 EU 경제재정이사회(ECOFIN)가 제안한 디지털 서비스세 초안에 대해 회원국간의 이견이 좁혀지지 않아 2018년 12월로 예정되었던 회원국간 합의는 성사되지 못했다. 아일랜드와 스웨덴, 덴마크, 핀란드 등은 세수의 감소, 미국의 보복 등으로 인해 자국의 경제성장이 위축될 수 있음을 우려하여 디지털 서비스세에 대해 반대해왔다. 디지털 서비스세 도입을 가장 적극적으로 주장해 온 프랑스는 디지털 경제활동의 범위를 제한하는 등의 내용을 담은 조정안을 독일과 함께 제안했고,³⁴⁾ 당시 의장국이던 오스트리아도 도입 시기를 2022년으로 늦추는 안을 제안했으나³⁵⁾ 결국 합의에 이르지 못했다. 회원국 전원합의가 불발되면서 디지털 서비스세의 도입에 실패한 EU 집행위원회는 OECD BEPS 논의의 진전을 기다릴 수밖에 없음을 인정했으나 2020년까지 BEPS가 합의에 다다르지 못한다면 다시 디지털세 논의로 돌아올 것임을 밝혔다.³⁶⁾

EU 차원의 디지털세 도입이 무산되면서 도입을 찬성하던 일부 EU 회원국들은 독자적으로 디지털 서비스세를 도입하기 시작했다. 프랑스는 2019년 3월

34) EY(2018), "ECOFIN agrees to extend discussions on Digital Services Tax, taking into account a new proposal from France and Germany," https://www.ey.com/en_gl/tax-alerts/ecofin-agrees-to-extend-discussions-on-digital-services-tax---taking-into-account-a-new-proposal-from-france-and-(검색일: 2020. 8. 11).

35) Euractiv(2018), "Group of EU states rejects compromise on digital tax as deadline looms," <https://www.euractiv.com/section/digital/news/group-of-eu-states-reject-compromise-on-digital-tax-as-deadline-looms/>(검색일: 2020. 8. 11).

36) European Parliament(2020), "Deeper and fairer internal market with a strengthened industrial base/taxation," <https://europarl.europa.eu/legislative-train/theme-deeper-and-fairer-internal-market-with-a-strengthened-industrial-base-taxation/file-digital-services-tax-on-revenues-from-certain-digital-tax-services/08-2020>(검색일: 2020. 8. 11).

전 세계 연매출 8억 4,000만 달러 이상, 프랑스 내 연매출 2,800만 달러 이상의 디지털 기업들을 대상으로 매출의 3%를 세금으로 부과하는 법안을 발표했다. 프랑스는 사용자를 매개하는 디지털 인터페이스를 기반으로 하거나 사용자들의 데이터를 바탕으로 광고를 제공하는 기업을 디지털 기업으로 정의했다. 이러한 조치에 반발하여 미국은 프랑스산 와인, 치즈, 핸드백 등에 추가 관세를 부과할 것을 시사했고 이에 프랑스는 디지털 서비스세의 도입을 2020년 12월 까지 유예했다.³⁷⁾

영국에서는 2018년 예산(Budget2018)에서 디지털세를 2020년 4월 도입할 것임을 발표했다. 여기에는 전 세계 연매출 6억 4,000만 달러 이상, 영국 내 연매출 3,200만 달러 이상의 디지털 기업을 대상으로 소셜미디어 플랫폼, 검색엔진, 전자상거래 플랫폼 제공에 대한 매출의 2%를 세금으로 부과하는 내용이 포함되어 있다. 이밖에 오스트리아와 이탈리아, 폴란드 등에서도 올해부터 디지털 서비스세가 도입됐으며, 스페인, 벨기에, 체코 등에서는 디지털 서비스 관련 법안이 발표됐거나 이미 국회에서 통과되어 시행이 예정 중이다.³⁸⁾

표 2-6. EU 회원국 디지털 서비스세 도입 현황

국가	세율 (%)	대상	기준 (수익 기준, 백만 달러)		현황
			전 세계	국내	
오스트리아	5	- 온라인 광고 기업	840	28	2020. 1 시행
벨기에	3	- 사용자 데이터 판매 기업	840	5.6	법안 발표
체코	5	- 타겟 광고 기업 - 다자 디지털 인터페이스 기반 기업 - 사용자 데이터 제공 기업	840	4	법안 발표
프랑스	3	- 디지털 인터페이스 기반 기업 - 사용자 데이터 기반 광고 기업	840	28	2019. 1 시행

37) Tax Foundation(2020), <https://www.taxfoundation.org/digital-tax-europe-2020/>(검색일: 2020. 8. 13).

38) *Ibid.*

표 2-6. 계속

국가	세율 (%)	대상	기준 (수익 기준, 백만 달러)		현황
			전 세계	국내	
헝가리	7.5	- 온라인 광고 기업	-	-	2020. 7 시행
이탈리아	3	- 다자 디지털 인터페이스 기반 기업 (디지털 인터페이스 기반 광고, 상품판매, 사용자 데이터 이용 등 포괄)	840	6	2020. 1 시행
폴란드	1.5	- 시청각 미디어 서비스 기업 - 상업적 시청각 통신 기업	-	-	2020. 7 시행
스페인	3	- 온라인 광고 기업 - 사용자 데이터 판매 기업	840	3	국회 통과
영국	2	- 소셜미디어 플랫폼 기업 - 인터넷 검색엔진 - 전자상거래 플랫폼 기업	638	32	2020. 4 시행

주: 프랑스, 헝가리는 각각 2020년 12월, 2022년 12월까지 유예.

자료: Tax Foundation(2020), <https://www.taxfoundation.org/digital-tax-europe-2020/>(검색일: 2020. 8. 13).

또한 EU 외 국가에서도 디지털 서비스세를 이미 도입했거나 검토 중에 있다. 터키에서는 2020년 3월부터 전 세계 연매출 8억 4,000만 이상, 터키 내 연매출 400만 달러 이상인 디지털 기업들에게 7.5%의 세금을 부과하고 있으며, 노르웨이는 OECD BEPS가 2020년까지 합의가 이루어지지 않을 경우 2021년에 디지털 서비스세를 도입할 계획이라고 밝혔다.³⁹⁾

39) Tax Foundation(2020), <https://www.taxfoundation.org/digital-tax-europe-2020/>(검색일: 2020. 8. 13).

디지털세 논의의 중심에는 다국적기업의 조세회피 행위가 있다.⁴⁰⁾ 이 장에서는 다국적기업 조세회피에 관한 경제학의 선행연구를 크게 두 개의 절로 나누어 검토한다.⁴¹⁾ 첫째 절에서는 세원잠식과 소득이전(BEPS: Base Erosion and Profit Shifting)의 크기와 디지털 기업의 실효법인세율에 대해 간단히 살펴봤다. 다국적기업의 조세회피에 관한 직간접적인 증거를 포착하기 위한 추정 방정식을 소개한 후 조세회피 수단별 실증 연구를 살펴보고 주요 결과를 제시했다. 둘째 절에서는 다국적기업의 조세회피를 이론적으로 연구한 논문에서 사용한 가정을 검토하고 조세회피에 따른 경제적 영향을 살펴봤다. 다국적기업이 국제 조세원칙을 준수하면서 국제소득에 부과된 법인세를 최소화하기 위해 실행한 최적 행위가 소비자, 기업, 국가에 미치는 영향을 검토했다. 특히 원천지 과세와 독립가격 원칙이 주어졌을 때 다국적기업의 법인세 최소화 전략이 가격, 생산량, 해외투자, 기업 구조, 생산성, 소비자 후생에 미칠 수 있는 결과를 도출한 연구를 정리했다.

40) 국제무역 문헌에서 다루는 다국적기업(Multinationals)에 대한 이해를 높이기 위해서는 Bernard *et al.*(2003), Helpman, Melitz, and Rubinstein(2008), Antras and Helpman(2004), Markusen (2002) 등을 참고하기 바란다.

41) 경제학에서 조세회피(tax avoidance)는 국제 조세체계에서 합법적인 방법으로 조세를 피하는 것이고, 탈세(tax evasion)는 조세체계에 대한 고려 없이 세금을 납부하지 않는 것을 뜻한다. 결과적으로 납부해야 할 세금을 내지 않는다는 측면에서는 같을 수 있지만, 동기와 최적 선택의 측면에서 서로 다르다. 조세회피의 동기는 납부세액을 줄이겠다는 것이지만, 탈세의 동기는 납부세액을 내지 않겠다는 불법적인 것이다. 조세회피를 위해서는 조세회피 수단의 최적 선택이 중요하고, 탈세를 위해서는 조세 당국에게 걸리지 않으려는 최적 노력 수준을 찾는 것이 관건이다.

1. 세원잠식과 소득이전(BEPS)

가. BEPS의 규모

OECD/G20 BEPS 프로젝트를 둘러싼 논의나 국별 디지털 서비스세 도입 논의에서 소득이전을 통한 세원잠식의 규모를 측정하거나 추정에 따른 실증 결과를 확보하는 것은 그 자체로 중요하다. 디지털세를 부과하기 위한 정당성이 확보되기 위해서는 BEPS가 단지 추측에서 나온 것이 아니라 사실일 필요가 있기 때문이다. BEPS의 크기를 규명한다는 것은 다국적기업의 조세회피 행위를 입증할 실증 결과를 찾는다는 의미이기도 하다. 경제학에서는 여러 데이터를 통해 계량경제학적인 분석 방법을 동원하여 직·간접적인 실증 결과를 도출한다. 우선 소득이전에 대한 추정식과 실증 결과를 살펴보고, 소득이전의 결과로 나타나는 세원잠식의 규모를 연구한 논문을 검토하자.⁴²⁾

다국적기업의 본점과 자회사 간, 자회사간 발생하는 소득이전의 규모를 측정하기 위한 계량추정식을 먼저 살펴보자.⁴³⁾ 횡단면 국가 수준 데이터와 패널 구조의 기업 수준 데이터를 활용하는지 여부에 따라 계량추정식을 두 가지로 나누어 쓸 수 있다. 데이터 구조에 상관없이 종속변수 $\ln y$ 는 보통 자회사에 속한 세전소득(pretax income)의 로그값이 사용된다.⁴⁴⁾ 주요 설명변수 법인세율(τ)은 다국적기업의 본점에 부여된 법인세율과 자회사가 속한 법인세율 간 차이 또는 자회사간 법인세율의 차이이다.

$$\ln(y_i) = \alpha + \beta\tau_i + \gamma X_i + \epsilon_i \quad [\text{식 3-1}]$$

$$\ln(y_{it}) = \beta\tau_{it} + \gamma X_{it} + \delta_i + \zeta_t + \epsilon_{it} \quad [\text{식 3-2}]$$

42) 다국적기업과 조세회피에 관한 조사 논문은 Egger and Stimmelmayer(2017) 참고하기 바란다.

43) 기본식 (1)과 (2)의 형태를 벗어나는 논문으로 Dharmapala and Riedel(2013)을 꼽을 수 있다.

44) 실증분석에서는 보통 음(-) 소득을 보고하는 기업은 표본에서 제외하는 것으로 보인다.

여기서 \ln 은 로그값, i 는 자회사, t 는 연도, α 는 상수항, ϵ 은 에러항이다. δ_i 는 관측되지 않은 자회사의 특성을 나타내는 더미변수, ζ_t 는 연도에 대한 더미변수를 나타낸다. 마지막으로 X 는 노동과 자본, 조세회피처 여부 등을 포함한 설명변수의 벡터다.⁴⁵⁾ 노동과 자본을 포함하는 이유는 세전소득을 설명하는 생산요소가기 때문이다. 자회사가 속한 국가의 조세회피처 여부는 실증분석에서 통제해야 하는 주요 변수다.

[식 3-1]과 [식 3-2] 모두에서 우리의 관심은 국가간 법인세율 차이의 세전소득 탄력성을 나타내는 β 이다.⁴⁶⁾ 추정치 $\hat{\beta}$ 는 다른 모든 조건이 일정한 상태에서(*ceteris paribus*) 법인세율(τ) 1%포인트가 증가(감소)할 때 세전소득이 변화하는 정도를 의미한다.⁴⁷⁾ [식 3-1]과 [식 3-2]를 변형한 다양한 추정식이 제안되어 분석에 활용되고 있으나, 기본 구조를 크게 벗어나지 않는다고 판단한다.

계량분석에서 나타나는 주요 이슈는 법인세율(τ)에 있다. 기본 추정식 [식 3-1]과 [식 3-2]에서 사용하는 τ 는 법으로 명시된 법인세율(*statutory corporate tax rate*)의 차이이다. 법으로 명시된 법인세율의 차이를 활용하는 대신에 실효법인세율의 변화를 사용하기도 한다. 실효법인세율을 사용하는 이유는 실제 기업이 법인세액을 산정할 때 각종 공제(*deduction*)가 발생하기 때문이다. 다국적기업의 소득이전에 관한 실증 연구는 대개 법적 법인세율의 변화와 실효법인세율의 변화 두 결과를 모두 보고한다. 또한 τ 의 변화가 외생적으로 변화한 것인지 아니면 내생적으로 설명될 수 있는지에 대한 문제가 발생하기 때문에, 내생성(*endogeneity*) 이슈를 극복하기 위해 도구 변수를 활용하기도 한다.

다국적기업의 조세회피를 위한 소득이전을 설명하기 위해 Hines and Rice

45) 노동 변수로 노동에 대한 임금 총액을 사용하고, 자본 변수로 건물, 기기 등 유형자산의 총액을 사용한다 (Hines and Rice 1994).

46) 한계효과(*marginal effect*)로서 반탄력성(*semi-elasticity*)을 나타낸다.

47) 해석에서 주의할 점은 다국적기업의 본점과 자회사간, 자회사간에 이전되는 '모든' 소득이 조세회피의 목적으로 발생하지는 않을 것이라는 사실이다.

(1994)는 이론 모형을 세우고 [식 3-1] 형태를 유도한 후, 국가 수준(country-level)의 횡단면 데이터를 활용해 실증분석했다. 미 상무부 경제분석국(BEA: Bureau Economic Analysis)에서 제공하는 해외지사를 둔 미 다국적기업에 대한 1982년 데이터를 활용하여 분석한 결과, Hine and Rice(1994)가 제시한 $\hat{\beta}$ 값은 2.25이다.⁴⁸⁾ 즉 미국의 법인세율과 미 다국적기업의 자회사가 속한 국가의 법인세율의 차이가 1%포인트 감소하면 미 다국적기업 자회사의 세전 소득이 2.25% 증가한다는 뜻이다. 법인세율 변화의 내생성(endogeneity)을 일부 통제하기 위해 자회사가 속한 국가의 인구 수를 도구 변수로 활용했다.

Huizinga and Laeven(2008)은 미국 데이터가 아닌 유럽에 속한 다국적기업의 거래 정보를 담은 AMADEUS를 이용했는데, 1999년 횡단면 국가 수준 데이터를 활용하여 $\hat{\beta}$ 를 추정한 결과 1.3을 보였다. Hines and Rice(1994)와 달리 Huizinga and Laeven(2008)은 [식 3-1]에서 τ_i 대신 $\tau_i - \bar{\tau}$ 를 고려한 추정식을 사용했다. 즉 한 자회사가 속한 국가의 법인세율과 해당 자회사를 제외한 모든 자회사가 속한 국가의 법인세율 평균값 간 차이를 고려한 것이다. 그렇다고 할지라도 [식 3-1]의 구조가 달라지는 것은 아니다. AMADEUS 데이터를 활용하여 다국적기업의 자회사가 국내 유사기업보다 평균 32% 적은 법인세를 낸다는 것을 보인 Egger, Eggert, and Winner(2010)도 참고하길 바란다.

패널 데이터가 구축되면서 자회사의 세전소득과 자회사가 속한 국가의 법인세율을 포함한 여러 변수를 시간의 흐름에 따라 추적할 수 있게 되어 실증분석이 더욱 엄밀해졌다. 특히 자회사의 무형자산(intangible asset)이 늘어남에 따라 설명변수 K(유형자산)의 역할이 줄어들고, 자회사의 보이지 않는 특성을 통제할 필요성이 커졌기 때문이다. [식 3-2]를 기초로 기업 수준(firm-level)의 패널 분석을 활용한 연구로는 Dischinger(2007)와 Lohse and Riedel(2013)이 대표적인데, 두 논문 모두 AMADEUS 데이터베이스를 이용하여 $\hat{\beta}$ 를 각각 0.7, 0.4로 보고했다. 최근 연구에서 제시하는 $\hat{\beta}$ 는 Hines and Rice(1994)를

48) 선진국 17개와 개발도상국 58개를 포함하고 이 중 7곳을 조세회피처로 분류했다.

포함한 초기 논문의 β 보다 작다. 주요 이유로 데이터의 질과 분석 방법을 꼽을 수 있다. 다국적기업의 소득이전에 관한 초기 연구는 대부분 국가 수준의 데이터를 활용했으나, 최근의 연구는 기업 수준의 데이터를 사용한 점과 [식 3-2]를 기초로 자회사의 고정효과와 연도 고정효과를 통제한 점이 β 에 대한 추정치 감소에 상당 부분 기여한 것으로 보인다.⁴⁹⁾

설명 변수가 반드시 자회사의 세전소득만을 고려하는 것은 아니다. Bustos *et al.*(2019)은 설명 변수로서 조세회피처에 해외지사를 둔 칠레의 다국적기업 이윤율(profitability), 세금납부확률(probability of paying taxes), 임금당 납부세액(tax payment/payroll)을 선택했다.⁵⁰⁾ 이 연구는 [식 3-1]과 같은 단순 회귀분석을 통해 다국적기업의 이윤율, 세금납부확률, 임금당 납부세액이 같은 산업과 지역에 속한 유사한 규모의 국내 기업보다 낮음을 보였다. 이 결과는 칠레의 다국적기업이 조세회피처와 같은 저세율국으로 소득을 전가함에 따라 이윤율과 세금납부확률이 낮아졌고, 그 결과로 임금당 납부세액도 감소했다고 해석했다.

데이터 활용 측면에서 두드러지는 논문으로는 Laffitte and Toubal(2019)이 있다. 미 상무부 경제분석국의 BEA 데이터를 활용한 점은 앞서 소개한 미 다국적기업을 대상으로 한 논문과 다르지 않지만, 다국적기업의 소득이전을 통한 조세회피를 실증하기 위해 국가간 조세정보교환협정(Tax Information Exchange Agreement) 여부, 교역상대국의 조세회피처 여부, 국제무역 거래액 데이터(UN · COMTRADE)를 연계하고 중력 모형(gravity model)에서 다루는 거리, 국경 여부, 식민지 여부, 언어 등에 대한 변수를 추가로 통제하여 기

49) 1990년대 국가수준의 데이터를 활용한 실증연구의 결과는 최근 기업수준의 미시 데이터를 활용한 실증연구의 결과보다 소득에 대한 조세 민감도에 대한 결과에서 3배 이상 크게 보고되었다(Dharmapala 2014).

50) Bustos *et al.*(2019)은 칠레 조세당국이 제공한 칠레 기업 약 30만 개의 국제 거래를 담은 법인세 파일과 관세청 데이터를 결합해 다국적기업의 특징을 살펴봤다. 2010년 기준 칠레 기업 30만 개 중 5,300개 기업이 해외 지사(affiliate)를 두었고, 조세회피처에 위치한 해외지사 숫자만 630개에 달했다. 칠레의 다국적기업과 해외지사를 통해 연결된 국가 수는 평균 4.1개국에 달하며(중위값 2, 최댓값 96), 조세 회피처에 위치한 해외지사로 데이터를 한정하면 연결된 국가 수의 평균은 8.6(중위값 4)으로 증가한다.

존의 정형화된 실증 결과를 도출한 점이 특징이다.⁵¹⁾

Heckemeyer and Overesch(2017)는 25개 논문에서 다국적기업의 소득 이전에 관한 베타 값($\hat{\beta}$)을 238개 수집하고 메타 분석을 한 결과 $\hat{\beta}$ 가 0.8이라는 결과를 보고했다. Beer, Mooij, and Liu(2019)는 37개 논문에서 402개 $\hat{\beta}$ 을 메타 분석했고 $\hat{\beta}$ 를 1.0으로 도출했다. 메타 분석을 한 두 논문의 공통점은 Hines and Rice(1994)보다 낮은 $\hat{\beta}$ 을 보여준다는 점이다. 이 결과는 최근 기업 수준의 데이터를 통해 패널 분석한 결과가 기존의 결과보다 낮은 $\hat{\beta}$ 을 추정한다는 것을 의미한다. 두 메타 분석의 결과를 종합하면 국가간 법인세율의 차이가 1%포인트 감소하면 세전소득이 0.8~1% 증가한다. Beer, Mooij, and Liu(2019)는 시간이 지날수록 소득이전의 규모가 커지는 경향을 추가로 보고한다.⁵²⁾

다국적기업이 소득이전을 통해 전략적으로 조세를 회피함에 따라 다국적기업의 자회사가 속한 국가의 정부 세수가 감소하는 현상, 즉 세원잠식(base erosion)이라는 결과가 발생한다. Huizinga and Laeven(2008)은 1999년 독일의 세수 감소를 12억 6,000만 달러로 추계했고, Alvarez-Martinez *et al.*(2018)은 유럽연합에서 매년 360억 유로 규모(총 법인세의 7.7%)의 세원잠식이 발생하는 것으로 추산했다.⁵³⁾ Clausing(2016)이 제시한 2012년 미국의

51) 유럽데이터는 보통 AMADEUS를 사용하는데, 독일의 경우 MiDi(Microdatabase Direct Investment)를 활용한 논문도 있다. Gumpert, Hines, and Schnitzer(2016)는 MiDi를 활용하여 독일의 다국적기업이 해외국의 법인세 변화에 따라 조세회피처에 자회사를 둔 확률에 대해 제조업과 서비스업으로 나누어 분석했다.

52) Clausing(2009)이 미 상무부 경제분석국에서 제공한 1982~2004년 패널 데이터를 활용했다. 미 재무성이 거둬들이지 못한 세수의 규모를 1982~92년과 1993~2004년으로 나누어 분석한 결과 시간이 흐를수록 소득이전의 규모가 커짐을 발견한 바 있다.

53) 기업 수준의 모든 국제 거래에 따른 과세대상 이윤을 계산하고, 국제 조세체계와 각국의 상이한 법인세율을 모두 고려하여 개별 세원잠식의 규모를 정확하게 산출하는 것은 불가능하다. 다만 대략적인 크기를 가능해 볼 수 있는 방법을 고안해 볼 수 있는데, 그중 하나가 연산가능한 일반균형(CGE: computable general equilibrium) 모델을 활용하는 것이다. Alvarez-Martinez *et al.*(2018)은 CGE 모델(CORTAX)을 기초로 조세회피에 따른 법인세 감소 규모를 추정했다. 이 모델의 장점은 법인세에 초점을 맞춰 미시 수준의 시뮬레이션(micro-simulation)이 가능하다는 것이지만, 단점은 분석 모델에서 쓰이는 데이터가 유럽연합에 속한 28개국과 미국만을 포함한다는 것이다.

세수감소 규모는 2,580억 달러다.⁵⁴⁾

디지털 경제가 진전되면서 디지털 기업이 논의의 중심에 놓이게 되었다. 특히 전통제조기업과 디지털 기업 간 실효법인세율(effective corporate tax)의 차이는 조세형평성 이슈에 논란을 촉발했다(ZEW 2016).⁵⁵⁾ 전통 제조기업의 법인세 실효세율은 23.2%이나 디지털기업은 고작 9.5%에 불과하다는 것이다(유럽연합 집행위원회). Bauer(2018)는 ZEW(2016)에서 사용한 방법론의 허점을 지적하면서 전통 제조기업과 디지털 기업 간 실효법인세율의 차이가 크지 않다고 반박한다.

선행연구의 결과를 근거로 판단할 때 Bauer(2018)의 주장은 쉽게 받아들이기 어렵다. 디지털 기업의 실효법인세율에 관한 주요 분석대상은 미국기업이다. 공교롭게도 미 상장주식의 상위에 매겨진 구글이나 애플은 연구 논문에서 다국적기업 조세회피의 예시로서 자주 인용되고 관련 분석 자료도 많다.⁵⁶⁾ 미 다국적기업이 벌어들인 해외소득의 절반 이상이 조세회피처에서 발견되고 그 경향성도 커질 뿐 아니라 실효법인세율도 감소하는 것으로 나타나기 때문이다(Wright and Zucman 2018). 미 다국적기업의 실효법인세율은 1998년 30%에서 2013년 20%로 하락했고, 조세회피처로 소득을 이전하는 방식이 하락폭의 대부분(2/3)을 설명한다(Zucman 2014; Wright and Zucman 2018).⁵⁷⁾

54) 미국의 소득이전 규모는 편차가 큰데, 이는 추정 방법과 시기가 서로 다르기 때문이다. Laffitte and Toubal(2019)은 2013년 미국의 조세회피처(Bermuda, Luxembourg, Switzerland, the Netherlands, Singapore, Ireland, and Caribbean islands)에 귀속된 소득 이전의 규모를 800억 달러로 추정했다. Bernard, Jensen, and Schott(2006)이 제시한 2004년 미국의 세수감소 규모는 55억~330억 달러였다.

55) 한국에서 2018년에 일어난 역차별 논란(언론 보도를 통한)은 네이버와 구글의 법인세 규모의 차이에서 비롯된다.

56) 특히 미국의 경우 BEA 데이터를 활용하여 다국적기업의 본점과 자회사 간 거래 비중, 조세회피처에 이전한 세전소득의 규모 등 자세한 분석 결과가 있다(Laffitte and Toubal 2019 외 다수).

57) 2015년 모든 미국 법인 소득(corporate profits)의 약 20%가 조세회피처에 있다(Clausing 2016; Bustos *et al.* 2019). 2013년 모든 미국 법인 소득의 50%가 조세회피처에 있다(Clausing 2016; Bustos *et al.* 2019). 2013년 모든 미국 법인 소득(corporate profits)의 약 20%가 조세회피처에 있다. 이는 1980년 이후 10배 이상 증가한 수치다(Zucman 2014). 공개된 데이터인 BEA USDIA를 사용한 연구에 의하면 미국기업이 소유한 해외 자회사의 총매출 22%가 조세회피처에 있으며, 기업 내 거래(intrafirm trade)로 한정할 경우 총매출의 33%에 이른다(Laffitte and Toubal 2019).

이 정보를 기초로 판단하면, 특정 미 다국적기업(구글과 애플)이 실제 납부한 법인세액에 대한 폭로 기사가 크게 놀랍지만은 않다.⁵⁸⁾ 구글의 실효법인세율이 2~8%에 놓인다는 추가적인 추정 결과가 존재한다(Kleinbard 2011).

나. 조세회피 수단별 실증

조세회피 수단은 이전가격 조작, 지식재산권 재배치, 부채 이전,⁵⁹⁾ 조세협약 쇼핑⁶⁰⁾ 등으로 나눌 수 있다. 다국적기업의 조세회피에 관한 실증 연구에서는 이전가격 조작과 지식재산권 재배치에 관한 논문 수가 상대적으로 많다.⁶¹⁾ 이전가격 조작과 지식재산권 재배치는 다국적기업의 소득이전 방식으로 분류될 수 있는데, 이 방식이 조세회피 수단의 70%를 차지한다(Heckemeyer and Overesch 2017). 이 연구에서는 이전가격 조작과 지식재산권 재배치 논문에 초점을 맞추어 검토했다.

앞 절, ‘BEPS의 규모’에서 살펴본 논문은 다국적기업의 조세회피에 대한 직접적인 증거가 되지 못한다. 본점과 자회사 간 또는 자회사간 소득이전 거래를 모두 조세회피를 위한 행위라고 규정짓기는 어렵기 때문이다. 연구자들은 다국적기업의 자회사에 대한 소득이전을 살피는 대신에 더 구체적으로 조세회피에 해당하는 수단을 고려한 실증 분석을 고안해왔다. 그중에서 이전가격 조작(manipulation)은 다국적기업이 조세를 회피하는 대표적인 수단이다.

이전가격 조작에 대한 실증을 위해서는 다국적기업의 국제 거래에 따른 가격 데이터를 입수하는 것이 관건이다. 다만 한 국가를 특정하더라도 해당 국가 내 다국적기업의 국제거래 기록과 정보, 특히 가격 거래 데이터를 확보하는 것

58) Drucker(2012. 12. 10); The Guardian(2016. 8. 30)(모든 온라인 자료 검색일: 2020. 7. 24).

59) 내부 부채(internal debt)를 중심으로 연구한 Buettner and Wamser(2013), 기업간 거래에서 이자와 부채 비율에 초점을 맞춘 연구로 Dischinger and Riedel(2011), Altschuler and Grubert(2003), Desai, Foley, and Hines(2007), Mintz and Weichenrieder(2010), Schindler *et al.*(2013) 등이 있다.

60) Mintz and Weichenrieder(2010), Hong(2018, 2019) 등을 참고하기 바란다.

61) 다국적기업 조세회피 수단의 30%는 부채전가 방식이다.

은 매우 어렵다. 그럼에도 Bernard, Jensen, and Schott(2006)은 이전가격 조작을 통한 조세회피 행위에 대한 이론 모델과 이에 기초한 실증 연구를 통해 결과를 도출했다. Bernard, Jensen, and Schott(2006)은 Hyde and Choe (2005)의 이론 모델을 확장하여 계량 추정식을 도출했는데, 추정식의 간략한 형태는 [식 3-3]과 같다.

$$\ln(p_i - p_j) = \alpha + \beta(\tau_i - \tau_j) + \gamma X_i + \epsilon_i \quad [\text{식 3-3}]$$

여기서 p 는 가격이다.

Bernard, Jensen, and Schott(2006)은 미 인구총조사(census)와 관세국의 국제무역 데이터를 활용하여 이전가격 거래에 대한 다양한 실증분석을 했다.⁶²⁾ 단순회귀분석 결과 $\hat{\beta}$ 는 1.6~4.2로 나타났다. 즉 법인세율 차이가 1%포인트 감소하면 미국의 수출기업이 관계자간 거래에서 기록하는 가격과 비관계자 거래 (arm's length transaction)의 가격 간 차이(price wedge)가 1.6~4.2% 상승한다는 뜻이다.⁶³⁾

이전가격 조작에 관한 선행연구의 대부분은 미국을 포함한 선진국을 대상으로 한다(Clausing 2001, 2003, 2006, 2009, 2016; Bernard, Jensen, and Schott 2006; Flaaen 2016 외 다수).⁶⁴⁾ Cristea and Nguyen(2016)은 Bernard, Jensen, and Schott(2006)이나 이 논문을 따르는 다른 논문들과 달리 방법론 측면에서 차별성을 갖는다. 이전가격 조작을 통한 소득이전에 대한 실증 연구를 하는 대부분의 연구는 [식 3-3]과 같은 형태의 추정식을 주요 분석 방법으로 사용한다. Cristea and Nguyen(2016)은 1999~2006년 덴마

62) 미국의 인구조사국(Census Bureau)과 관세국(Customs Bureau)에서 제공하는 1993~2000년 국제 무역 데이터를 담은 LFTTD(Linked/Longitudinal Firm Trade Transaction Database), WTD(World Tax Database)를 활용했다. 이 데이터에는 HS코드 10단위 8,572개 수출 품목 거래 데이터가 담겨 있다.

63) 추가로 관세율, 환율 등의 변화를 고려하여 품목별로 다양한 분석을 수행한 점이 특징이다.

64) 연구 초기의 결과는 대부분 조세회피에 대한 간접 증거(Swenson 2001; Clausing 2003)에 속하며, 양질의 데이터를 사용한 최근 연구의 결과는 상대적으로 직접 증거로 분류해 볼 수 있겠다.

크 수출 기업 데이터를 가지고 3중차분(triple differences) 방식을 활용하여 실증분석을 수행했다. 주요 결과로 덴마크의 다국적기업이 저세율국으로 수출하는 단위 가격이 5.7~9.1% 감소하고, 이 차이는 덴마크 조세 당국이 거둬들여야 했던 총 세수의 3.24%에 해당함을 보였다. 이외에도 기업 수준(firm-level) 데이터를 활용한 프랑스(Davies *et al.* 2018; Vicard 2015), 독일(Hebous and Johannesen 2016), 영국(Liu, Schmidt-Eisenlohr, and Guo 2017)의 연구들이 있다. 특히 Hebous and Johannesen(2016)은 서비스 무역에 초점을 맞추고 조세회피처의 역할과 다국적기업의 조세회피를 분석했다.

지식재산권을 저세율국으로 재배치하는 방법은 소득이전의 측면에서 기본적으로 이전가격을 조작하는 방식과 같은 개념이다. 다만 특히, 상표와 같은 무형자산(intangible assets)에 대한 지식재산권에서 사용료(royalty) 수익이 발생하기 때문에 다국적기업의 연구개발(R&D) 활동이 중요한 요소로 주목받는다. 기존의 상품 중심 국제거래에서는 이전가격 조작과 같은 방식이 우세했으나, 앞서 언급한 바와 같이 디지털 기업은 무형자산이 90% 이상을 차지한다는 사실을 고려하면 디지털 경제가 진전될수록 다국적기업은 조세회피를 위해 지식재산권 재배치와 같은 수단을 선호할 가능성이 높다.

무형자산과 지식재산권의 역할에 대한 연구로는 Grubert(2003)가 주목할 만하다. Grubert(2003)는 1996년 미 다국적기업(본점 389개, 자회사 1,751개)에 대한 Compusat 데이터를 활용하여 자회사의 세전소득을 매출액으로 나눈 값과 본점(모회사)의 R&D 강도에 대해 분석했다. 그 결과 R&D 강도가 센 본점을 둔 자회사의 세전 소득이 법인세율에 민감하게 반응한다는 사실을 실증했다. 또한 프로빗(probit) 모형을 통해 R&D 강도가 높은 다국적기업이 해외국의 법인세율에 따라 다르게 반응한다는 점을 보였다. 단지 BEPS만을 이유로 소득을 이전하는 것이 아니라 R&D 활동을 통해 효율성 향상을 추구하는 것으로 볼 수 있다고 해석한 것이다. 이 논문을 시작으로 무형자산의 위치(location) 선정 문제로 지식재산권 재배치 연구가 정립되고 확대되어온 것으로 파악된다.

조세회피 수단으로서 지식재산권 재배치 문제를 다루는 논문에서는 주로 특허 데이터가 사용되며, 특히 유럽특허청(EPO: European Patent Office)이 제공하는 특허데이터를 활용한다. Dischinger and Riedel(2011)은 1995~2005년 유럽 25개국의 기업 데이터를 활용하여 지식재산권 재배치를 통한 다국적기업의 조세회피를 실증분석했다.⁶⁵⁾ 데이터에 포함된 기업의 특징은 우선 최소 3개국에 걸쳐 자회사를 갖고 있고, 모회사나 자회사에 특허나 상표와 같은 무형자산이 있으며, 양(+)의 이윤을 창출한다는 점이다. 기업에 관한 데이터와 기업이 속한 국가의 법인세율, 1인당 GDP, 인구, 실업률 등 변수를 병합한 데이터를 이용하여 단순회귀분석(OLS) 을 실시했다.⁶⁶⁾ 설명변수는 지식재산권의 가치가 되고 독립변수는 법인세율의 차이이다. 기본적으로 추정식의 구조는 이전가격을 통한 이윤전가에 관한 문헌에서 주로 사용하는 형태와 동일하다. 평균적으로 국가간 법인세율의 차이가 1%포인트 감소할 때 자회사 지식재산권의 가치가 1.6% 증가함을 보였다.

유럽특허청의 특허데이터를 활용한 또 다른 논문으로 Griffith, Miller, and O'Connell(2014)와 Karkinsky and Riedel(2012)가 있다. Griffith, Miller, and O'Connell(2014)은 1985~2005년 EPO 특허데이터를 활용하여 1,083개 기업에 속한 4,823개 자회사를 대상으로 37만 9,894 특허 건에 대해 연구했다. 지식재산권이 귀속되는 국가를 선택하는 것과 국별로 서로 다른 법인세가 기업의 이윤에 어떻게 영향을 미치는지 실증분석했다. 주요 결과는 특허 세금(preferential tax treatment)이 새로운 지식재산권을 끌어들이지만, 오히려 세수(tax revenue)는 감소함을 보였다. Karkinsky and Riedel (2012)는 특허 EPO 특허데이터와 유럽 기업의 정보를 담은 AMADEUS 데이터를 결합하여 1995~2003년 데이터를 패널 형태로 구축하고, 유럽의 다국적기업의 지식재산권 재배치 여부와 정도에 대한 실증분석을 수행했다. 주요 결과로 법인세율의

65) AMADEUS 데이터베이스는 1993~2006년 유럽 38개국의 160만 개 기업 데이터를 포함한다.

66) 물론 단순 회귀분석 외에도 다양한 강건성 검증을 수행했다.

차이가 벌어질수록 다국적기업의 자회사가 특허를 신청하는 것에 부정적인 영향을 미침을 보였다.⁶⁷⁾ 이외에도 Desai, Foley, and Hines(2007), Dischinger and Riedel(2011), Griffith, Miller, and O'Connell(2014) 등을 참고할 수 있다.

2. 다국적기업 조세회피의 경제적 영향

제3장 1절에서는 다국적기업의 조세회피에 대해 BEPS의 규모와 조세회피 수단별 실증 연구를 위주로 살펴보았다. 이 절에서는 다국적기업의 조세회피 행위를 이론 모형에 반영하기 위한 기본 가정을 살펴보고, 조세회피에 따른 경제적 영향을 분석한 논문을 검토한다. 국제소득에 대한 국가간 법인세율의 차이에 따른 다국적기업의 최적 행위가 소비자, 기업, 국가에 미치는 영향에 대한 파급경로와 결과를 점검한다. 국제 조세체계에서 다국적기업의 최적 선택은 가격과 생산량 결정, 해외투자 결정, 생산성에 영향을 미치고, 기업 구조를 변화시키며, 생산성과 소비자 후생에도 파급효과를 미칠 수 있다.

가. 조세회피 이론의 기본 가정

다국적기업의 조세회피를 연구한 논문에서 공통적으로 적용하고 있는 이론 구조의 몇 가지 특징을 짚어볼 필요가 있다. 향후 디지털세 도입의 경제적 효과를 분석하기 위해서는 기존 국제 조세체제에서 나타나는 다국적기업의 경제 행위(조세회피 포함)를 설명하는 균형(equilibrium)에 대한 이해가 선행될 필요

67) 이외에도 지식재산권 관련 세금 혜택과 특허 수의 상관관계를 살펴본 연구(Alstadseter *et al.* 2015)가 있다. 지식재산권 상자(IP box: patent box)는 최종 생산물과 관련된 세금 혜택(incentives)로서 지식재산권을 활용하여 소득을 낮추는 것과 관련되어 있는데, EPO 특허 데이터, R&D 데이터 등을 활용한다. 추정식을 통해 세금환급과 특허 수의 상관관계를 살펴본다.

가 있기 때문이다. 이론 모형의 구조가 균형을 결정하므로, 모형의 구조와 특징에 대한 이해는 매우 중요하다. 기준점(reference point)으로 삼을 수 있는 이론 모형에 대한 충분한 이해를 기초로 해야 디지털세의 도입이 경제에 어떻게 영향을 미칠지 연구할 수 있을 것이기 때문이다.

조세회피에 관한 이론 모형의 구조를 세계 경제와 국제 조세체계, 조세 당국, 시장 구조, 기업 네 가지로 나누어 살펴보자. 세계 경제는 2국가로 구성되고, 각 국가가 무역을 통해 연결된 상황을 고려한다. 2국가는 다시 고세율국과 저세율국으로 나누며 보통 기준이 되는 국가를 고세율국으로 둔다. 3국 이상 모형을 설정하지 않는 이유는 모형의 복잡성을 피하기 위함도 있지만, 양국간의 관계에서 나타나는 조세회피와 관련된 방정식이 실증분석을 위한 추정식을 도출하기에 충분할 뿐만 아니라 다국가 모델로 결과를 일반화하는 작업의 이점이 크지 않은 까닭도 있다. 2국가는 국제 조세체계에서 정한 원칙을 준수한다. 즉 원천지국 과세(source-country taxation) 원칙과 독립적인 개별 기업간 거래에서 정해진 가격을 의미하는 제3자 가격(arm's length pricing) 원칙을 따른다. 양자간 조약인 이중과세조약은 명시적으로 고려하지는 않는다.

조세당국(tax authority)의 역할은 다국적기업의 조세회피 이론에서 제한적으로 고려된다. 조세당국의 역할과 정부의 역할은 구분 지어 판단해야 한다. 조세당국을 정부의 일부로 취급하므로 정부가 세금을 거둬들여 어떻게 쓸 것인지에 관한 고민은 조세회피 연구에서는 잘 나타나지 않는다. 조세회피 연구에서는 보통 정부의 역할은 고려하지 않는다. 조세당국이 국제 거래를 통해 벌어들인 법인세를 회피하는 기업을 찾아내어 벌금을 부과하는 상황은 고려할 수 있다. 벌금 함수는 이윤이나 가격과 생산량의 함수로 표현할 수 있다.⁶⁸⁾ 이 벌금 함수의 도입 여부는 논문에 따라 다르다. 일부 논문에서는 벌금 함수를 애당초 고려하지 않는 경우도 있고(Behrens, Perat, and Picar 2014), 일부 다른 논문은 벌금 비용 대신 기업이 벌금을 피하기 위한 법률팀을 꾸리는 데 발생하

68) 보통 이차형식(quadratic form)으로 표현하지만, 선형(linear form)도 가능하다.

는 비용으로 고려하기도 한다(Bernard, Jensen, and Schott 2006, Cristea and Nguyen 2016, Choi, Furusawa, and Ishikawa 2020, Heins and Rice 1994, Swenson 2001 등). 정당한 이전가격과 다른 가격을 통보한 다국적기업에 제재(sanction)를 가할 수도 있다. 벌금을 부과하기까지 필요한 관찰 비용(monitoring costs)을 반영할지의 여부는 연구마다 다르다. 또한 거둬들인 벌금을 조세당국이 어떻게 쓸 것인지에 대한 선택은 찾기 어렵다.

시장구조는 완전경쟁시장, 독점시장, 과점시장, 독점적 경쟁시장까지 다양하다. 이론 모델에서 추정식을 구하는 실증 논문의 대부분은 완전경쟁시장을 고려한다(Hines and Rice 1994, Bernard, Jensen, and Schott 2006, Cristea and Nguyen 2016). 이론 모델을 근거로 정성적인 결과를 도출하거나 시물레이션 분석을 동반하는 논문은 독/과점시장(Choi, Furusawa, and Ishikawa 2020)이나 독점적 경쟁시장(Beherens, Perat, and Picar 2014)도 고려한다. 디지털세 도입에 관한 연구를 위해서는 독/과점시장 또는 독점적 경쟁시장을 가정한 논문이 의미가 있을 것이다. 완전경쟁시장에서는 기업이 얻는 초과이윤이 0이지만, 불완전경쟁시장에서는 기업이 양(+의 초과이윤)을 얻을 수 있기 때문이다. 디지털세는 초과이윤에 해당하는 부분에 부과하는 세금임을 상기할 필요가 있다.

고세율국에 속한 다국적기업은 해외 기업을 통해 수출하거나(arm's length transaction) 저세율국에 자회사(affiliate)를 설치하여 직접 상품을 팔 수 있다. 즉 기업의 종류는 크게 고세율국에 있는 다국적기업, 저세율국에 있는 다국적기업의 자회사, 저세율국에 있는 해외 기업 세 가지다.⁶⁹⁾ 모든 기업의 목적은 총수익과 총비용을 차감한 이윤의 극대화다. 기업의 외생변수로는 단위생산 비용, 시장 구조, 국별 법인세율, 벌금 등이 있다. 모든 기업은 주어진 외생변수

69) 조세회피 문헌에서 Melitz(2003)을 따라 생산성을 기준으로 기업의 크기를 고려하여 이질적 기업(heterogeneous firm)의 일부만이 조세를 회피하는 균형을 보인 논문은 아직 보지 못했다. 다만 생산성은 동질적이지만 일부 비용 구조가 이질적이라는 가정을 도입한 논문(Beherens, Perat, and Picar 2014)이 있다.

와 함께 가격(국내가격, 해외가격, 이전가격)과 생산량(수출량)을 선택변수로 둔다. 국별 법인세율이 차이가 날 때, 고세율국의 다국적기업이 수출을 위한 생산가격과 생산량을 최적으로 선택하는 것은 조세회피를 위한 이전가격을 결정하는 것과 동시에 이루어진다. 또한 저세율의 해외 기업이 직면하는 수요와 결정하는 가격이 고세율국의 최적 행위에도 영향을 미친다. 대부분의 논문에서 국별 법인세율의 차이가 없는 경우, 비관계자 거래를 통한 수출가격과 이전가격에는 차이가 없어진다.

나. 조세회피에 따른 경제적 영향

국제무역 관련 문헌에서 다국적기업의 해외투자(foreign direct investment)와 위탁(outsourcing) 간 선택을 설명하기 위한 장치로서 사용되는 기본 가정은 해외투자와 위탁이 유발하는 각각의 고정비용과 가변비용이 서로 다르다는 것이다.⁷⁰⁾ 특히 해외투자는 위탁보다 높은 고정비용을 초래한다. 국제무역 모델의 예측은 높은 고정비용을 감당할 수 있는 규모가 큰 기업이 해외투자를 선택한다는 것이다. 또한 일부 직무(task)만을 해외 기업에 위탁할 때 고려되는 중요 요소는 국가간 노동 임금의 차이이다. 다국적기업의 해외투자 결정 과정에서 고정비용, 노동임금 등이 고려되지만, 국제무역 문헌에서는 국제 조세체계가 매우 중요하게 고려되지는 않았다.

다국적기업이 상품을 수출하기 위해 선택하는 방법 중 교역상대국에 거주하는 기업(distributor)과 계약을 체결하는 방법도 있다. 계약 관계에 놓인 이 두 기업은 상품 가격에 대해 협상을 하는데, 서로 독립적인 위치에서 가장 적합한 가격에 도달할 때까지 협상을 지속할 것이다. 이 때 도달하는 가격을 완전경쟁 시장에서 결정되는 균형가격으로 볼 수도 있겠지만, 협상에 따라 결정되므로

70) 기존 해외직접투자 문헌은 근접성(proximity)과 집중성(concentration)의 상충관계에 관한 분석이 주를 이루지만, 조세회피와 해외투자의 관계에 대한 연구에서는 이 부분에 대한 고려가 약하다.

협상력(bargaining power)에 의해 좌우되는 가격으로도 이해할 수 있다. 만약 후자로 이해한다면, 국제조세원칙에서 제시하는 독립가격원칙은 조세회피를 완화하는 데 완전한 장치가 아니다. 조세회피 목적에 도달할 수 있다고 치더라도 독립가격원칙이 다국적기업의 가격과 생산량에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 다국적기업의 완전한 통제력이 없고, 협상력에 따라 균형가격이 변화하기 때문이다. 두 기업간 계약 관계가 불완전한 것이다. 불완전한 계약은 필연적으로 비효율성을 낳는다(Grossman and Hart 1986).

상대적으로 높은 수준의 법인세를 내야 하는 기업이 조세회피의 동인이 크므로, 이러한 기업의 최적 행위를 고려할 때 노동임금의 차이만큼이나 국별 법인세율의 차이는 중요하다(Keuschnigg and Devereux 2013; Levchenko 2007; Nunn and Trefler 2014). 선행연구의 상당수는 OECD 지침(guideline)에 따라 법인세액의 규모를 산정할 때 적용되는 독립가격원칙에 초점을 맞춘 분석이 주를 이룬다.

Beherens, Perat, and Picar(2014)는 다국적기업이 이전가격을 선택할 수 있는 이론 모형을 구축하여 분석한 결과, 2국가 독점적경쟁시장에서 독립가격원칙의 비효율성에 따라 다국적기업이 결정하는 가격과 생산량이 왜곡될 수 있음을 보였다. Beherens, Perat, and Picar(2014)는 고세율국과 저세율국으로 구성된 세계 경제를 고려하고, 국제조세체제로서 원천지과세원칙과 독립가격원칙을 반영했다. 각 국가의 기업은 해외 국가에 상품을 팔기 위해 독립적인 해외기업과 계약을 체결할 것인지, 아니면 해외투자를 통해 자회사를 둘 것인지에 대한 선택에 직면한다. 상품 수출을 위해 해외기업과 계약을 체결하는 기업을 수출기업이라고 부르고, 해외 국가에 자회사를 설치하여 상품을 판매하는 기업을 다국적기업이라고 칭한다. Beherens, Perat, and Picar(2014)는 Krugman(1980) 이론 구조를 차용하여 노동을 유일한 생산요소로 두고 독점적경쟁시장을 가정한다. 수출기업이나 다국적기업 모두 국별로 차이가 나는 국제소득에 대한 법인세를 최소화하면서 동시에 이윤을 극대화하는 전략을 모색

한다. 조세당국의 역할은 고려되지 않았다. 조세회피를 위해 이전가격을 조작하는 다국적기업은 독립가격원칙의 비효율성에 따라 이전가격의 상향편의(upward bias)에 직면하게 되는데, 이 편이가 각국의 가격과 생산량의 변화를 이끈다고 예측한다. 가격과 생산량의 크기 비교는 독립가격원칙이 없는 경우의 균형값을 기준으로 했다.

Bauer and Langenmayr(2013)는 Beherens, Perat, and Picar(2014)처럼 2국가로 구성된 세계 경제에서 기업의 이전가격 조작과 해외투자 유인에 대한 분석을 진행했다. Beherens, Perat, and Picar(2014)와 달리 Antras and Helpman(2004)을 따라 모형을 설계했는데, 크게 두 가지 측면이 다르다. 첫째, 해외투자를 통해 다국적기업이 되기 위한 고정비용을 고려했고, 둘째, 위탁(outsourcing)할 때뿐 아니라 본점과 자회사 사이에도 계약의 불완전성을 반영했다. Beherens, Perat, and Picar(2014)가 위탁의 경우에만 계약의 불완전성을 고려한 것과는 달리 해외투자에서도 비효율성을 반영한 것이 특징이다. 또한 이전가격을 조작하는 과정에서도 비용 구조를 고려했다. 다국적기업이 이전가격 조작을 통해 조세를 회피하는 전략을 추구하면, (이전가격을 조작할 수 없는 경우보다) 소비자가 직면하는 가격은 하락하고 생산량은 증가하는데, 이 결과는 이전가격 조작에 따른 비용이 하락하거나 법인세율이 하락할수록 강해진다.

이론과 실증분석을 병행한 Azemar and Corcos(2009)의 연구도 있다. 이론 모형을 통해 다국적기업이 저세율국에 해외투자 유인이 높을 수 있음을 보였다. 저세율국에 자회사를 설치하는 방식으로 해외투자를 하는 것이 이전가격 조작을 통한 조세회피 행위에 비해 조세당국의 처벌을 피할 확률이 높기 때문이라고 설명한다. 특히 R&D 수준이 높은 다국적기업일수록 이러한 경향이 커진다. 일본의 2001년 1,800개 사업체에 대한 조사 데이터(Survey of Japanese Overseas Investment)를 활용해 이론적 예측을 검증했는데, 법인세율과 해외 자회사의 자본량(capital stock) 간에 음(-)의 상관관계를 보였다. 특히 법

인세율과 본점이 소유하면서 R&D 강도가 높은 자회사 간 음(-)의 상관관계가 조인트벤처(joint venture) 형태로 결속되고 R&D 강도가 낮은 기업보다 강하게 나타난다. 이 결과는 기업 구조를 설명한다. 다국적기업이 법인세 변화에 따라 자회사에 영향력을 강하게 미칠 수 있는 기업 구조를 선호한다고 해석할 수 있다.

실증 연구를 수행한 Auerbach and Hassett(1992), Cummins, Hassett, and Hubbard(1996) 등은 정도의 차이는 있으나 대체로 법인세가 투자에 부정적인 영향을 미친다고 주장한다.⁷¹⁾ 같은 결과를 보여주는 최근의 주요 연구로 Djankov *et al.*(2010) 등이 있다. Djankov *et al.*(2010)은 OECD 회원국 등 일부 국가에 한정되었던 기존 연구의 분석대상을 85개국으로 확장하여 법인세가 투자와 기업의 시장진입에 미치는 영향을 살펴보았다. Djankov *et al.*(2010)은 10%포인트의 법인세 증가는 GDP 대비 총투자를 2.2%포인트, FDI는 2.3%포인트 감소시키며, 시장진입율을 1.4%포인트 감소시킴을 밝혔다.

이외에도 이전가격 조작과 해외투자 결정에 관한 다양한 이론 연구가 존재한다. 금융 마찰(financial frictions)을 반영한 Keuschnigg and Devereux(2013)와 산업구조를 독점과 과점으로 구분하여 분석한 Choi, Furusawa, and Ishikawa(2020), 법인세 차이를 고려하여 기업의 의사결정과 기업 구조에 관한 분석을 수행한 Nielsen and Rainmondos-Moller(2008), 법인세 차이에 따른 해외투자의 변동성을 살펴본 Swenson(2001) 역시 참고할 만하다. 마지막으로, 이전가격과 해외투자에 관한 실증 연구로 Mooij and Liu(2018)을 참고하고, 이전가격에 관한 실증 연구는 Bernard, Jensen, and Schott(2006)을 시작으로 제3장의 1절에서 살펴본 이전가격 조작 부분을 참고하길 바란다.

다음으로 기업의 생산성에 초점을 맞춘 조세회피 논문을 살펴보자. 파급경

71) 법인세와 기업의 투자, 생산성 간의 관계, 더 나아가 성장에 미치는 영향에 대해서는 Jorgenson(1963)과 Hall and Jorgenson(1967) 이래로 수많은 연구가 있다. 초기 이론 연구들의 주요 결과는 R&D 등의 투자가 세금공제 대상이라면 법인세의 증가가 기업의 투자 결정에 꼭 영향을 미치지 않는다는 것이었다.

로에 대한 직관적인 설명은 다음과 같다. 고세율국에 위치한 다국적기업에 대한 법인세율이 상승하면, 다국적기업은 조세회피를 위한 수단으로 이전가격 조작을 통해 자회사의 매출을 높이고 비용을 떨어뜨릴 수 있다. 그 결과 저세율국에 위치한 자회사의 생산성은 과대평가(over-estimated)되고 고세율국에 위치한 다국적기업의 생산성은 과소평가된다. 다국적기업의 총생산성을 총생산에서 노동자 수로 나눈 값으로 측정하는 경우에 그렇다. 국제거래에 대한 법인세의 변화는 다국적기업의 조세회피 유인에 영향을 주고, 이는 곧 자회사의 매출과 비용 구조에 영향을 주는 것이다. Maffini and Mokkas(2011)는 법인세율과 기업의 측정된 생산성(measured total factor productivity)의 상관관계에 대해 분석했다. 1998~2004년 유럽의 제조기업 1만 6,022개(ORBIS database)에 대한 패널 데이터를 활용하여 실증분석한 결과, 고세율국의 법인세가 10%포인트 증가할 때, 고세율국에 위치한 다국적기업의 생산성이 국내기업보다 10% 더 감소함을 보였다. 해석 시 주의할 점은 실질적인 생산성이 감소한 것이 아니라 측정된 생산성이 하락한 결과라는 점이다.

Schwellnus and Arnold(2008)는 법인세 증가에 따른 투자 감소가 기업 생산성에 영향을 미칠 수 있음을 주장했다. 유럽 내 OECD 국가의 기업 수준 데이터를 사용한 분석에서, 법인세 증가가 총생산성(total factor productivity) 감소율에 미치는 영향은 더 높은 이익률을 내는 산업일수록, 기업의 연수가 오래되고 고용인 수가 30인 이상인 기업일수록 커졌다. 또한 기술적으로 앞서 있는 기업들이 그렇지 않은 기업들에 비해 법인세 증가에 따른 영향을 더 크게 받았다. 생산성 저하를 가져오는 주요한 경로(channel)를 법인세 변화에 따른 투자 변화로 보고 이를 분석한 결과, 선행연구 결과와 마찬가지로 법인세와 투자 간에 역의 관계가 나타났으며 특히 기업의 연수가 오래되고 고용인 수가 30인 이상인 기업에서 역의 관계가 더욱 분명해졌다.

미국의 총생산성 둔화(total productivity slowdown) 현상을 설명하기 위한 수단으로 다국적기업의 소득이전에 주목한 Guvenen *et al.*(2017)도 참고

할만하다. 이 연구는 미 BEA 데이터를 활용하여 부가가치(value added)로 조정된 소득이전을 고려한 후 생산성 변화를 계산했다. 1994~2004년 기간과 2004~09년 기간 동안 각각 생산성이 매년 0.09%, 0.24%씩 증가했으나, 2008년 이후에는 생산성이 매년 0.09%씩 감소함을 보였다. R&D 강도가 높은 산업의 부가가치가 2000년 중반 이후 약 8%씩 증가했으나, 측정된 생산성 둔화 역시 R&D 강도가 높은 산업에서 발생함을 보였다. 1990년 중반 이후, 정보통신 기술과 R&D 강도가 높은 산업에 속한 미 다국적기업의 소득이전 확대가 미국의 국내 총생산성 둔화에 영향을 미쳤다고 주장한다. Guvenen *et al.*(2017)과 Maffini and Morkkas(2011)는 그 결과가 상호 보완적이다. Guvenen *et al.*(2017)의 연구에서는 법인세 변화에 따라 다국적기업의 본점이 속한 국가의 국내 총생산성이 감소하고, Maffini and Morkkas(2011)에서는 법인세 변화에 따라 해외 자회사의 총생산성이 증가하기 때문이다.

법인세 변화는 증장기적으로 기업 생산성과 경제성장에 영향을 미칠 수 있다. 선행연구에서 공통으로 밝히는 부분은 법인세 증가에 따라 투자에 대한 보상이 적어질 때 기업이 위험도가 높은 혁신활동을 줄이고, 이는 혁신활동에 따라 파생하는 결과물에도 부정적인 영향을 미친다는 것이다. Mukherjee, Singh, and Zaldokas(2017)는 법인세가 혁신활동에 대한 투자에 미치는 영향을 실증적으로 분석했다. 미국의 주별 법인세 변화에 따른 기업들의 특허 신청 건수 변화를 살펴본 결과, 평균 7%인 주 법인세가 1.5%포인트 증가할 때 법인세 변화 이후 2년간 특허 신청 수는 0.37개 감소하였고 출원된 특허의 인용건수는 2년간 14.2% 감소하여 법인세 증가 이후 혁신의 양과 질이 모두 저하되었음을 보였다. 더불어 법인세 증가 이후 R&D 지출과 출시되는 신제품 수의 감소가 나타났다. 이는 법인세 증가가 혁신활동 전반에 부정적인 영향을 미친 결과라고 볼 수 있다. Akcigit *et al.*(2020)은 1900년 이후 미국 주별 법인세 자료와 1920년 이후 미국에 특허를 출원한 발명가들에 대한 자료, 1921년 이후 기업의 발명가 고용과 특허출원 활동 등을 포함한 방대한 자료를 결합하여 법인세가

혁신활동에 미치는 영향에 대해 분석했다. 그 결과 주 수준의 거시효과 분석과 개별기업 수준의 미시효과 분석 모두에서 법인세 증가가 혁신활동에 부정적인 영향을 미쳤다. 주 수준에서는 법인세가 1%포인트 증가할 때 특허 출원 수는 6.3%, 특허 피인용 수는 5.9%, 발명가의 고용은 5.1%가 감소했고, 개별기업 수준에서는 법인세 1%포인트 증가 시 특허 출원 수는 4.2%, 특허 피인용 수는 3.9%가 하락했다. 또한 기업이 법인세가 증가한 주에 신규 연구소의 설립을 기피하는 경향이 있음을 장소 선택(location choice) 모델을 통해 보였다.

소비자 후생도 다국적기업의 조세회피 행위에 따라 영향을 받을 수 있다. 기업의 조세회피 행위가 상품이나 서비스의 가격과 생산량을 왜곡하기 때문이다. Beherens, Perat, and Picar(2014)는 다국적기업 조세회피의 결과로 저세율국의 소비자 후생은 감소하고 고세율국의 소비자 후생은 오히려 증가함을 이론으로 증명했다. Beherens, Perat, and Picar(2014)의 세계에서는 각국 소비자의 후생이 반대로 움직이는데, 조세회피를 위한 이전가격 조작이 고세율국에서 가격의 하락을 가져오는 반면 저세율국에서는 가격의 상승을 가져오기 때문이다. 이 결과는 앞서 설명한 바와 같이 고세율국의 기업이 해외투자를 결정하는 과정에서 법인세 규모를 산정하기 위한 독립가격원칙의 비효율성에 따라 나타나는 것이다. 다만 국가간 법인세율의 차이가 없다면 다국적기업의 조세회피 유인은 사라지기 때문에 각 나라에서 발생하는 가격과 생산량 왜곡효과 역시 없다. Keuschnigg and Devereux(2013)는 Beherens, Perat, and Picar(2014)와 다른 이론 구조에서 출발했지만, 후생 측면에서 같은 결과를 도출한다. 금융 조달 능력의 제한(Antras, Desai, and Foley 2009)과 중간재의 오프쇼어링(offshoring)을 제약식으로 두고 다국적기업의 최적화를 풀었다. 독립가격원칙이 존재하는 한 조세회피를 행하는 다국적기업의 최적 전략 때문에 시장에서 가격왜곡이 발생한다. 가격왜곡의 발생 원인은 독립가격원칙이 시장가격을 정확하게 도출하지 않는다는 점에서 비롯된다. Beherens, Perat, and Picar(2014)과 달리 Keuschnigg and Devereux(2013)는 각국의 소비자 후

생 변화뿐 아니라 세계 수준에서 후생의 변화를 살폈다. 다국적기업이 글로벌 법인세 규모를 낮추기 위해 이전가격 조작을 선택하면 자회사가 속한 국가의 후생이 감소하고 본점이 속한 국가의 후생이 증가하지만, 전자의 크기가 커 세계 후생은 감소한다고 주장한다.

제4장 | 디지털세에 관한 최근 연구

이 장에서는 양면시장의 온라인 플랫폼 기업에 초점을 맞추고 디지털세 도입에 따른 영향을 분석한 최근 연구를 주로 검토한다. 증가세와 종량세에 관한 논의, 사용자(소비자) 데이터를 활용하는 디지털 플랫폼과 조세효과, 과세권 배분 기준에 따른 조세효과, 그리고 디지털 서비스세의 경제적 효과 등으로 주제를 나눠 관련 논문을 살펴봤다.

1. 디지털 플랫폼 시장: 양면시장

양면시장의 온라인 플랫폼 기업의 비약적인 성장은 디지털 경제에서 나타나는 특징으로 꼽을 수 있다. 기업이 단일한 그룹의 소비자에게 상품을 제공하는 전통시장과는 달리 양면시장에서는 둘 이상 그룹의 소비자가 존재하고 이들을 연결해주는 플랫폼이 작동한다. 플랫폼은 여러 그룹의 소비자를 효과적으로 연결해줌으로써 가치를 창출한다. 양면시장의 대표적인 특성은 그룹간에 일정 이상의 간접 네트워크효과가 있다는 점이다. 전자상거래 플랫폼을 이용하는 소비자는 더 많은 판매자를 연결시켜주는 플랫폼을 선호하며 판매자도 더 많은 소비자가 이용하는 플랫폼에서 높은 이윤을 기대할 수 있다. 전자상거래 플랫폼 외에도 검색엔진, 콘솔게임, 전자지불시스템 등 양면시장의 특성을 가진 시장은 흔하며 이중 상당수는 디지털세의 부과대상이 될 전망이다.

Caillaud and Jullien(2003), Rochet and Tirole(2006), Armstrong(2006) 등이 양면시장에 대한 초기의 주요 이론 연구 결과를 담고 있다. 이 연구들에서

주로 주목한 것은 플랫폼이 각 그룹 사용자에게 부과하는 가격정책에 대한 합의였다. 양면시장에서 가격은 각 그룹 사용자의 수요 탄력성과 간접 네트워크 효과 정도에 따라 결정된다. 간접 네트워크효과가 가격 결정에 영향을 미친다는 점은 전통시장과 구별되는 양면시장만의 고유한 특징이다. 이 특징을 염두에 두면 양면시장에서 찾을 수 있는 최적조세이론의 합의는 전통시장과 사뭇 다를 수 있다.

2. 양면시장의 최적조세효과: 종가세 vs. 종량세

독점적 플랫폼이 존재하는 양면시장의 최적조세이론에 대해 이론적으로 연구한 Kind, Koethenbueger, and Schjelderup(2008, 2010a, 2010b)은 전통시장과 대비되는 양면시장의 두 가지 특징을 보였다. 첫째, 종가세(ad valorem tax)가 종량세(unit tax)보다 반드시 우월하지는 않다. 전통적인 재정학에서 말하는 종량세에 대한 종가세의 우위가 양면시장에서는 반드시 성립하지는 않았다. Kind, Koethenbueger, and Schjelderup(2010a)에 따르면 독점적 플랫폼이 존재하는 양면시장에서 간접 네트워크효과가 강하게 존재하는 경우 종가세보다 종량세하에서 세수와 후생이 증가한다. 종가세 인상은 플랫폼의 서비스 제공 비용과 사용료의 증가로 이어지기 때문에 반대쪽 그룹에 속한 사용자의 플랫폼 참여도 감소하게 된다. 종량세에는 나타나지 않는 이러한 효과가 강한 네트워크효과가 존재할 경우 크게 증폭될 수 있어, 종량세가 종가세보다 세수와 후생 측면에서 우월해지는 결과로 귀결된다.

둘째, 양면시장의 한쪽에 대해서만 종가세가 증가할 때, 가격이 '인상'되기 보다는 '인하'될 가능성이 존재한다. 신문과 같은 미디어 시장에서 종가세 변화가 플랫폼 가격에 미치는 영향에 대해 분석한 Kind, Koethenbueger, and Schjelderup(2010b)은 미디어 소비자들이 미디어 광고를 선호하지 않고, 광

고주 입장에서 독자의 가치가 높을 경우 구독료에 대한 세금이 구독료 인하를 야기함을 보였다. 구독료에 대한 조세 증가가 구독료 상승 유인을 가져오지만 그로 인한 독자의 감소와 광고 기회의 상실에서 오는 기회비용이 더 크다면, 플랫폼에서는 구독료 인하 유인이 발생한다는 것이다.

최근의 연구에서는 플랫폼의 경쟁 환경과 전략 등이 조세효과에 미치는 영향에 대해 세부적으로 분석하고 있다. Belleflamme and Toulemonde(2018)는 두 플랫폼간 경쟁이 있는 시장에서 종가세와 종량세, 거래세(transaction tax)의 조세효과 차이를 살펴봤다. 두 플랫폼이 동질적이라 가정하고 플랫폼이 매개하는 A와 B그룹의 사용자 중 A그룹 사용자에게 세금이 부과될 경우, 거래세는 조세부담이 A와 B그룹 소비자 모두에게 전가되어 플랫폼의 이윤은 증가하면서 양면의 소비자 후생은 동시에 감소하고, 종량세는 A그룹 소비자의 후생을 감소시키고 B그룹 소비자의 후생과 플랫폼의 이윤에는 아무런 영향을 주지 않는다. 반면 종가세는 Kind, Koethenbueger, and Schjelderup(2010b)에서와 같이 B그룹 사용자에게 있어 A그룹 사용자의 가치가 높을 경우 종가세 부과 시 A그룹 사용자에게 대한 가격이 떨어질 수 있다. 이러한 가능성으로 인해 플랫폼의 이윤과 A그룹 사용자의 후생은 증가 혹은 감소하게 된다. 이것이 함의하는 바는 조세당국이 플랫폼의 이윤으로부터 과세하는 것이 목적이려면 종가세가 가장 목적에 부합하는 방법이 된다는 것이다. Cui and Hashimzade(2019)는 플랫폼이 각 그룹의 사용자에게 서로 다른 가격 정책을 실시(판매자에게는 거래당 사용료, 소비자에게는 가입비 청구)하는 상황에서 종가세 부과에 따른 영향에 대해 이론적으로 분석했다. 종가세가 판매자의 사용료를 높이지만, 플랫폼의 이윤은 떨어뜨리며, 사회 후생에 미치는 영향은 불분명하다. 다만 소비자의 수요 탄력성이 판매자의 수요 탄력성보다 더 큰 경우, 소비자 후생은 증가할 수도 있음을 보였다.

3. 사용자 데이터를 활용하는 디지털 플랫폼과 조세효과

주요 플랫폼 기업은 사용자 데이터를 수집하고 활용하여 가치를 창출한다. 구글과 같은 검색엔진 플랫폼은 사용자의 검색 이력 등의 데이터를 수집하고 분석하여, 파악한 선호를 바탕으로 맞춤형 광고를 제공한다. Bourreau, Caillaud, and De Nijs(2018)는 사용자 데이터에 기반을 둔 맞춤형 광고 서비스를 제공하는 독점적 플랫폼이 존재하는 시장에서 과세의 영향에 대해 이론적으로 분석했다. 특히 광고주와 플랫폼 사용자 간의 거래에 부과되는 증가세와 플랫폼에 부과되는 세금 간 조세경쟁이 총 세수에 어떠한 영향을 미치는지에 주목했다. 모델에서는 플랫폼의 비즈니스 모델을 검색엔진 플랫폼과 같이 사용자에게 요금을 부과하지 않는 경우와 넷플릭스 등과 같이 구독료를 부과하는 경우로 분류하여 분석했다. 광고주와 사용자 간 거래에 대한 증가세가 높을 경우, 두 비즈니스 모델 모두에서 플랫폼에 부과되는 세금에 따른 양(+)¹⁾의 세수효과를 기대할 수 없었다. 조세 부담을 덜기 위해 사용자 참여를 줄이고자 하는 플랫폼은 광고주에 대한 가격, 또는 양쪽에 대한 가격 모두를 올리게 되며 이는 플랫폼 서비스의 질(양쪽의 플랫폼 참여도, 사용자의 데이터 제공 유인 감소)을 떨어뜨려 광고주와 사용자 간 거래량을 감소시킨다. 증가세가 높을 경우, 거래량 감소에 따른 세수 감소가 플랫폼으로부터의 세수 증가보다 크기 때문에 총 세수효과는 음(-)이 되는 것이다. Bourreau, Caillaud, and De Nijs(2018)에서 나타난 조세경쟁효과는 광고주와 사용자 간 간접 네트워크효과에서 비롯된 것이다. 전통시장에서 조세경쟁효과가 소비자의 대체효과를 거쳐 나타난 것과는 다르다는 점에 주목할 필요가 있다. 다만 플랫폼에 증가세가 부과될 때 광고주와 사용자 간 간접 네트워크효과가 강할 경우, 플랫폼은 증가세에 대응하여 한쪽이나 양쪽 모두에서 가격 인하 유인이 발생한다. 가격 인하에 따라 양측 모두에서 늘어난 거래량 덕분에 증가세 크기와 관계없이 세수효과는 언제나 양이 된다.

4. 과세권 배분 기준에 따른 조세효과

현재 EU의 CCCTB와 OECD의 BEPS 프로젝트에서 논의되는 주요 쟁점 중 하나는 국가간 과세권 배분 기준을 정하는 방식과 변경되는 배분 기준이 가져오는 세수 효과이다. OECD BEPS의 Pillar1에서는 초과수익 중 일부를 각국의 매출액별로 분배하는 안이 논의되고 있으며, EU CCCTB의 초안에서는 각국의 매출액, 고용인 수, 자산 총액, 그리고 수집되어 사용된 데이터의 양에 따라 분배하는 안이 포함되어 있다. 이는 사용자들의 개인정보를 통해 막대한 가치를 창출하는 디지털 경제의 특성을 반영하기 위함이다. Bloch and Demange (2019)는 이러한 플랫폼 시장에 과세권 배분 기준의 변경 문제를 적용하여 세수효과를 분석했다. 플랫폼 기업이 세율이 서로 다른 두 국가의 사용자를 대상으로 독점 서비스를 제공하고, 두 그룹의 사용자가 각 국가에 따로 거주한다고 가정했다.⁷²⁾ 법인세가 개별기업회계(separate accounting)에 기초한 독립기업원칙에 따라 산정될 경우, 플랫폼은 직접적으로 고세율국의 수익을 낮추기 위해 가격인하를 통해 더 많은 사용자를 유인하고 저세율국의 수익을 높이기 위해 가격인상을 통해 사용자를 제한한다. 법인세 차이에 따른 직접효과가 간접 네트워크효과에서 비롯된 간접효과를 유발한다. 이 간접효과의 방향이 직접효과와 반대로 작용하기 때문에 총 효과는 불분명하다. 다만 간접 네트워크효과가 거의 존재하지 않거나 두 국가의 시장 규모, 간접 네트워크효과의 정도와 세율 등이 동질적일 경우에는 직접효과가 간접효과보다 크다. 법인세 차이에 대한 플랫폼의 대응은 공식분배법(formula apportionment)⁷³⁾이 적용될 경우 달라진다. 공식분배법에서는 각국의 플랫폼 사용자 수에 따라 과세가 이루어지기 때문에 플랫폼 기업이 고세율 국가에서 가격 인상을 통해 사용자 수 감

72) 이 가정에 대해 미국의 호텔을 검색하는 한국인, 중국인 대상 타겟 광고를 하는 한국기업 등을 떠올릴 수 있다

73) 공식분배법이란 다국적기업의 전체 소득을 일정한 공식에 따라 각 국가별로 배분하는 이전가격 세제를 의미한다.

소를 유도하지만 저세율 국가에서는 가격 인하를 통해 더 많은 사용자를 유인한다. 여전히 간접효과가 직접효과와 반대 방향으로 작용하지만, 앞선 경우와 마찬가지로 간접 네트워크효과가 매우 작거나 두 국가가 동질적일 경우에는 직접효과가 간접효과보다 크다.

Gastaldi and Zanardi(2019)는 글로벌 서비스 기업의 시장이 되는 두 국가를 상정하여 디지털세 도입의 효과를 분석했다. 과세배분의 기준이 되는 매출액과 사용자 수⁷⁴⁾의 상대적 크기에 따라 디지털 서비스세와 현재의 시스템 중 어느 것을 더 선호하는지가 나뉘었는데, 사용자 수의 상대적 크기가 매출액의 상대적 크기에 비해 더 클수록 디지털 서비스세를 더 선호했다. 그리고 조세정책에 따라 각 국가에서 발생하는 전략적 선택을 고려하였을 경우 두 국가의 사용자 수 비율과 매출액 비율이 비슷하다면 두 국가 모두 디지털 서비스세 도입을 선호하게 되는 반면, 한 국가에서 매출액 비율에 비해 사용자 수 비율이 현저하게 낮다면 그 국가는 디지털 서비스세로부터 이탈하여 현재 시스템을 선택하게 된다. 즉 여러 국가가 함께 디지털 서비스세 도입을 논의할 때에 디지털 서비스에 대한 각국의 매출과 사용자 수가 주요 고려대상이 될 수 있음을 보였다.

Bloch and Demange(2018)는 Bourreau, Caillaud, and De Nijs(2018)과 유사한 이론 모형을 이용해 조세가 플랫폼의 개인정보 수집과 활용에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 개인정보를 이용하여 맞춤형 광고를 제공하는 플랫폼에 '매출액' 기준으로 세금을 부과할 경우 개인정보 활용에 따른 매출액 상승이 조세부담 증가로 이어질 수 있다. 이를 염려한 플랫폼이 개인정보 활용을 고의적으로 제한할 수 있다. '사용자 수' 기준으로 세금을 부과할 경우, '매출액' 기준으로 부과하는 경우와 달리 개인정보의 수집과 활용을 고의적으로 제한하지 않게 된다.

74) 현재 논의되고 있는 CCCTB 내용에서 데이터 수집 및 이용량을 사용자 수로 치환해 분석했다.

5. 디지털 서비스세의 경제적 효과

국별 임시 디지털 서비스세 도입을 고려하여 국가간 서로 다른 세율이 유발하는 경제적 효과를 분석하는 시도도 있다. Richter(2020)는 디지털 서비스의 한계비용이 0에 가깝다는 점이 어떻게 국가간 조세정책 선택에 영향을 미치는지에 대해 살펴봤다. 디지털 서비스는 많은 R&D 비용을 투자해 서비스의 질을 향상시키는 데에는 양의 한계비용이 존재하지만 추가적인 사용자에게 서비스를 제공하는 데에는 일반적으로 거의 비용이 들지 않는다. 이 연구에서는 A국에 위치한 서비스 기업이 A국과 B국에 서비스를 공급하면서 자사 서비스의 양과 질을 결정하는 모델을 상정한다. B국의 시장이 크지 않아 B국에서의 판매량이 서비스의 질에 영향을 미치지 못할 때, B국은 유입되는 서비스에 대해 디지털 서비스세의 부과를 더 선호함을 보였다. 이에 대한 대응으로서 A국이 자국 서비스 기업에 대한 조세를 인하하더라도 이것이 B국 과세의 역제를 담보하지는 못했다.

제5장 | 결론

OECD/G20 BEPS 프로젝트의 포괄적 이행에 관한 138개국의 합의가 확실하지만은 않은 상황이지만, 코로나19를 계기로 국별 디지털 서비스세 도입 논의가 확산될 가능성이 커 글로벌 디지털세 도입 논의가 탄력을 받을 전망이다. OECD/G20 차원에서 디지털세 도입이 합의된다는 의미는 우리 기업도 새로운 국제 조세체계의 영향권에 놓이게 된다는 뜻이다. 정부는 디지털세 도입에 관한 국제 논의를 지속해서 파악하고 논의에 적극적으로 참여해야 할 뿐만 아니라 외국인투자 유치나 해외직접투자 관점에서 디지털세 도입의 영향을 선제적으로 검토해야 하며, 학계도 정부의 디지털 경제정책 수립과 국내제도 정비를 포함한 대응책 마련에 도움이 될 만한 디지털세 도입 관련 연구를 진행할 필요가 있다.

디지털세에 관한 후속 연구에서도 중요한 부분은 다국적기업의 조세회피 행위다. 디지털세 연구에서 다루는 다국적기업은 높은 생산성을 통해 수출 활동을 하고 고용을 창출하며 적극적인 투자에 따른 혁신을 도모하는 것과는 다소 거리가 있다. 다국적기업의 조세회피 행위와 조세회피에 따른 경제적 영향에 대한 이해가 전제될 때, 디지털세 도입이라는 새로운 변화에 따른 경제적 파급 효과에 대한 연구가 유의미할 수 있다. 디지털세 도입 논의 자체가 BEPS를 방지하기 위한 목적에서 출발하므로 다국적기업의 조세회피 행위를 이해하는 것은 중요한 선결 작업이다. 제3장에서 검토한 다국적기업의 조세회피에 관한 경제학의 선행연구에서 세 가지 사실이 두드러진다. 첫째, 소득이전을 통한 세원 잠식(BEPS)의 규모에 대한 연구가 오랫동안 지속되어왔다. 둘째, 다국적기업의 조세회피를 위한 소득이전 수단을 세분화해 살펴보는 연구가 늘어나는 추세

다. 셋째, 이전가격 조작이 조세회피의 주요 수단으로 지목되고 이론과 실증분석에서 모두 이 부분에 주목한다. 특히 이론 논문에서는 이전가격 조작과 해외투자 결정에 초점을 맞춘 연구가 많다. 선행연구에서 나타나는 세 가지 특징은 향후 디지털세 연구에서도 유효할 것으로 판단한다.

디지털세 도입에 따른 경제학적 분석은 두 가지 방향에서 전개될 것으로 예상된다. 한 방향은 이론 모델을 통한 사전적(ex ante) 영향 분석으로 이론 모델에 기반을 두고 정성적 결과를 도출하며 외생 변수 변화를 기초로 정책 실험을 해보는 것이다. 다른 방향은 데이터를 활용한 사후적(ex post) 연구로서 특정국이 시행하는 디지털 서비스세 도입에 따른 영향에 관한 실증분석이 추가 될 것이다. 두 경우 모두에서 고정사업장(PE)과 가상고정사업장(virtual PE)에 대한 고려가 필요하다. 과세권 배분의 기준으로서 상당한 디지털 실체(significant digital presence)가 새로운 사업장의 개념으로 제안되었기 때문이다. 고정사업장이나 서버소재지가 아니라 영업과 이익이 이뤄지는 사업활동 기준으로 과세 관할국을 지정한다는 의미다.

디지털세 연구는 다국적기업의 조세회피 행위를 반영해야 한다. 다국적기업의 조세회피에 관한 선행연구 모두에서 다국적기업은 글로벌 법인세액을 최소화하기 위한 선택을 한다. 구체적인 수단으로 이전가격 조작, 지식재산권 재배치, 부채전가 등이 고려될 수 있으나, 모든 수단의 공통점은 고세율국의 이윤을 낮추고 저세율국의 이윤을 높이는 전략이라는 것이다. 다국적기업의 조세회피 결과로 고세율국은 저세율국보다 상대적으로 낮은 가격에 높은 생산량을 소비하기 때문에 소비자 후생이 높아질 수 있다. 소비자 후생 변화에 대한 결과는 이론적 예측일 뿐, 데이터를 통해 직접적으로 추정하는 논문은 찾기 어렵다. 다만 다국적기업 조세회피 행위가 가격과 생산량, 해외투자와 기업구조, 생산성과 후생과 서로 높은 연관성이 있다고 예측해볼 수는 있다.

조세회피 이론 논문에서 중요하게 다루어지는 가정은 원천지국 과세원칙과 독립가격원칙이었다. 원천지국 과세원칙은 자체로 문제될 부분이 많지 않다.

여러 논문에서 지적하는 부분은 독립가격원칙이다. 상술한 것처럼 독립가격원칙 아래에서 서로 다른 국가에 위치한 두 기업 사이에 체결되는 계약은 불완전하다. 계약의 불완전성은 비효율성으로 이어지고, 이 부분은 대부분의 이론 모델에서 시장 왜곡의 원인이 된다. 다시 말해서 독립가격원칙에 따라 설정되는 적정가격이 시장 왜곡의 시발점으로 취급되는 것이다. 따라서 독립가격원칙의 불완전성을 전제한 이론 논문에서는 다국적기업이 최적화를 통해 선택하는 가격과 생산량에서 왜곡이 발생하고, 왜곡된 가격과 생산량 결정에 따라 해외투자자와 기업구조도 영향을 받으며, 궁극적으로 기업의 생산성과 소비자의 후생도 변화하게 된다.

디지털세 도입을 고려할 때 독립가격원칙은 여전히 유효하고 중요한 가정이다. 디지털세를 반영한 이론 모델이 독립가격원칙의 불완전성을 어떻게 취급할 것인지는 어려운 선택이다. 더 나아가, 디지털세가 도입된 후 독립가격원칙이 여전히 같은 방식으로 취급되어야 하는지 아니면 독립가격원칙의 불완전성이 심화된 형태로 반영해야 하는지도 판단해야 한다. 디지털 경제가 진전되면서 디지털 기업 내 특허와 상표와 같은 무형자산의 지식재산권 비중이 지속적으로 늘어나고 있기 때문이다. 사용료(royalty)처럼 지식재산권 거래에 대한 대조 거래가 없을 확률이 높은 경우 독립가격원칙에 따른 가격산정이 더 어려워질 수 있다. 디지털 기업의 지식재산권 비중이 높음을 고려할 때 독립가격원칙의 불완전성 문제를 이론 논문이 어떻게 다룰 수 있을지에 대한 고민이 필요하다.

다국적기업의 조세회피 선행연구에서는 법인세에 초점을 맞추었지만, 디지털세는 매출세(revenue tax) 또는 거래세(turnover taxation)가 논의의 중심에 놓인다. OECD/G20 BEPS 논의에서는 디지털세 부과 대상이 디지털기업 뿐 아니라 일부 제조기업까지도 포함되나, EC 차원의 임시 디지털 서비스세 논의에서는 일부 디지털 서비스 기업으로 한정된다. 디지털세를 모형화할 때는 글로벌 매출을 식별하는 방안을, 임시 디지털 서비스세를 모형화할 때는 법인세 대신에 매출액에 세금을 부과하는 방안을 새롭게 고안해야 한다. 또한 디

털세 부과 대상이 되는 기업이 디지털 서비스 기업인지 아닌지에 대한 구분도 중요하다. 디지털 기업에 대한 기준과 범위 식별 문제는 이론뿐 아니라 실증 연구에서도 문제가 될 수 있다. 디지털 기술을 사용하거나 디지털 플랫폼을 통해 사업을 영위하는 경우에도 오프라인을 통해 매출이 발생할 수 있기 때문에 과세대상이 되는 디지털 기업을 어디까지 포함할지를 판단하는 것은 어려운 작업이기 때문이다. 디지털세의 경우 거둬들인 세금을 분배하는 메커니즘을 모델에 추가로 반영해야 한다. 회원국의 사용자 수, 회원국당 수집된 데이터, 연구개발과 마케팅 지출 등을 고려한 (글로벌) 이익분할법(profit split method)에 대한 고안이 필요한 것이다.

시장 구조(market structure)를 어떻게 설정할 것인지도 디지털세 도입에 따른 경제적 영향 분석에서 중요한 요소가 될 것이다. 다국적기업의 조세회피에 따른 경제적 영향 분석에서도 여러 논문의 저자가 시장 구조를 달리하여 분석을 시도했다. 디지털 시장마다 기업의 경쟁구도가 서로 다를 수 있기 때문에 특히 이론 모형을 구축할 때 시장 구조 선택은 매우 중요한 작업이다. 매출세에 매기는 디지털세가 실제 초과이윤으로 구별되는 부분이므로 일부 선행연구에서 가정하는 완전경쟁시장 가정은 유효하지 않을 수 있음에 유의해야 한다. 다시 말해서 기업이 속한 시장이 완전경쟁적일 경우 이론적으로 모든 기업이 영(0)의 이윤을 얻기 때문에 디지털세를 부과하기 위한 초과이윤이 애당초 존재하지 않는다. 이 부분은 디지털세 도입을 반대하는 비평가의 주장처럼 매출이 존재하지만 이윤이 영(0)이거나 심지어 음(-)의 값을 갖는 경우에도 디지털세를 일괄 부과하는 것은 현실적이지 못하다. 그러한 측면에서 판단할 때 독점적 경쟁시장 내지는 과점시장의 형태가 되어야 할 것이다.

디지털세와 임시 디지털 서비스세를 구분해서 분석해야 한다. OECD/G20 BEPS 논의에서 통합접근법(pillar 1)과 글로벌 최저한세(pillar 2) 모두 합의에 이를 수 있고, 어느 하나만 합의에 이를 수도 있다. 또는 OECD/G20 BEPS가 합의에 이르지 못할 경우 국별 디지털 서비스세 도입이 경쟁적으로 나타날

수 있다. 디지털세는 글로벌 매출세를 부과하는 것으로 모든 국가가 공통으로 적용하지만, 임시 디지털 서비스세는 특정 국가가 원천지에 속한 다국적 디지털기업만을 대상으로 매출세를 한시적으로 부과하는 것이기 때문이다. 디지털세와 임시 디지털 서비스세는 내용이 서로 다르므로, 각각을 다루는 이론 모형도 서로 다를 수밖에 없다.

디지털세 관련 후속 연구를 기획하는 과정에서 검토해볼 만한 다섯 가지 연구 방향에 대해 다음과 같이 제안한다. 첫째, 조세 부담의 귀착(tax incidence)이다. 이는 재정학의 오랜 연구 주제이기도 하다. 디지털세나 임시 디지털 서비스세 도입은 최종적으로 소비자 부담을 늘릴 것이라는 예측이 있다(CRS 2019). 디지털세 부과가 디지털 서비스의 가격 상승으로 이어지면 디지털세가 소비자에게 전가될 가능성이 크다. 조세 부담의 귀착지가 소비자에게만 쏠리는 것은 아니다. 클라우드 컴퓨팅 서비스를 예로 들면, 디지털세 도입에 따라 클라우드 컴퓨팅 서비스 사업자가 해당 서비스의 가격을 높일 경우 주요 고객인 중소기업이 실질적인 조세 부담의 주체가 된다. 중소기업이 조세부담을 떠안을 경우 최종적으로 임금 노동자에도 영향을 미치는 상황을 배제할 수 없다. 향후 디지털세의 조세 귀착에 관한 연구에서 다국적기업의 조세회피에 따른 임금변화를 분석한 Arulampalam, Devereux, and Maffini(2012)이 참고가 될 수 있다.

둘째, 디지털세 도입의 투자 효과다. 다국적기업의 조세회피에 관한 선행연구에서 주를 이루는 이론 연구의 주제는 기업의 투자 결정에 관한 것이었다. 기본적으로 기업의 해외직접투자 결정에서 국제 조세체계가 중요한데, 디지털세 도입은 국제 조세체계의 변화를 말하는 것이기 때문이다. 필연적으로 기업의 투자에 대한 최적 결정이 달라질 것이라 예상할 수 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 기업의 해외직접투자 결정은 단독으로 발생하지 않고, 가격과 생산량 결정, 기업 구조 결정 등과 맞물려 나타날 것이며 시장 구조 또한 중요한 역할을 할 것이다. 선행연구에 따르면 디지털세의 도입으로 인한 법인세의 증가는 기업의 생산성 향상과 혁신을 위한 투자와 전문인력 고용에 영향을 미칠 수 있다. 또한

많은 연구에서 공통적으로 규모가 큰 기업일수록, 기술개발을 선도하고 있는 기업에게 더 큰 영향을 미침을 보이고 있다. 디지털세의 주요 부과 대상이 대부분 혁신을 선도하는 거대 디지털 기업이나 소비재 기업들임을 감안할 때, 기존 연구에서 보인 법인세에 대한 투자와 혁신활동 탄력성의 크기는 더 커질 수 있다. 따라서 기업의 크기를 달리하는 모델을 도입하면(Melitz 2003), 중소기업과 대기업에 미치는 영향에 관한 논의도 추가할 수 있을 것이다. 디지털세가 도입되더라도 독립가격원칙은 여전히 살아있기 때문에, 제3장 2절을 참고하여 이전가격을 다루는 이론 모델을 확장하는 방안을 검토하는 것이 유용하리라 판단한다.

셋째, 디지털세 도입에 따른 산업별 영향 분석(ex ante)이다. 디지털세 부과 대상에는 디지털 서비스 기업과 일부 제조 기업이 포함된다. 특정 산업을 상징하고 기업의 조세회피 행위와 시장 구조를 선택한 후, 디지털세 도입의 영향을 분석하는 방안을 고려해볼 수 있다. 또는 다국가·다산업 모델에서 산업별 비용구조를 달리해서 구조적 모델(structural model)을 세운 후 디지털세 도입에 따른 산업별 영향을 분석하는 정책 실험도 고안해볼 수 있다. 특정국에서 시행하는 디지털 서비스세에 대한 영향 분석과 OECD/G20 BEPS 합의에 따른 영향 분석을 구분해서 분석하는 것도 유망한 연구 방향이라고 판단한다. 유사한 접근 방식으로서 BEPS의 크기를 산출하기 위해 연산가능한일반균형(CGE) 모델(CORTAX)를 사용했던 Alvarez-Martinez *et al.*(2018)을 참고해볼 수 있다.

넷째, 디지털 서비스세 도입과 통상 마찰에 관한 연구다. 국제무역에서 디지털 서비스세를 사실상 관세 부과로 보는 관점이 있다(Hufbauer and Lu 2018). OECD/G20 차원의 디지털세 도입이 유보되고 국별 디지털 서비스세 도입이 국제적으로 확산될 경우, 디지털 서비스세 도입을 둘러싼 이해당사국과 통상 마찰이 심화될 우려가 있고 격화된 통상 마찰이 무역 보복으로 이어질 개연성도 높다. 2019년 말 프랑스가 디지털 서비스세를 발효하려 했으나 미국이 반발

했고, 프랑스는 미국과 불거질지 모르는 통상마찰을 피하고자 발효를 잠정 연기했다. 2020년 4월 초 인도가 기습적으로 디지털 서비스세를 통과시켰는데, EU와 달리 디지털 서비스세 부과 대상을 일부 서비스 산업이 아닌 서비스 전체로 넓혔다. 현재 디지털 서비스세를 도입했거나 도입을 고려 중인 국가는 20개국에 넘는다(디지털 서비스에 대한 부가가치세 부과를 포함). 2020년 5월 말 EC가 EU 회원국을 대상으로 코로나19에 따른 세수 확충을 위해 디지털 서비스세 도입을 제안했다. 미국은 디지털 서비스세를 도입했거나 도입 고려 중인 10개국에 Section 301을 근거로 조사를 착수했다. 한국에도 디지털 서비스세 도입에 대한 요구가 많다. 실제 추진할 경우 발생할 수 있는 통상 마찰 가능성을 고려한 통상법적 연구가 필요하다.

더 나아가 디지털 경제 관련 규범의 변화를 고려한 후속 연구도 병행되어야 한다. 이 연구에서 다루는 디지털세 외에도 WTO/FTA 차원의 전자상거래 규범, 무역 관련 지식재산권 협정(TRIPS), 경쟁법 등이 디지털 경제에서 중요하다(김현수 외 2019; 이규엽 외 2018, 2019 등). 각각이 서로 분리되어 작동하는 것처럼 보이지만, 실제로는 하나의 유기체처럼 연결되어 있다고 볼 수 있다. 디지털세, 전자상거래 규범, 지식재산권, 경쟁법의 공통분모에는 디지털 서비스를 제공하는 다국적기업이 자리 잡고 있기 때문이다. 디지털 경제가 진전되어 디지털 서비스를 제공하는 다국적기업이 성장할수록, 세원잠식과 소득이전 이슈, 디지털 서비스를 제공하기 위한 데이터 이슈, 다국적기업이 보유한 지식재산권 보호 이슈, 다국적기업의 시장지배력을 견제하기 위한 경쟁법 이슈가 더 주목받을 수밖에 없다. 코로나19 이후 세계 경제의 디지털 전환이 가속화될 전망이고 한국 역시 디지털 경제를 활성화하기 위한 다양한 산업정책을 펴고 있다. 정부가 추진하는 디지털 경제정책의 효과를 높이기 위한 차원에서 디지털 경제 관련 글로벌 규범의 변화를 유기적으로 고려한 연구가 지속되길 기대한다.

참고문헌

[국문자료]

- 기획재정부. 2019. 「디지털세 국제 논의 최근 동향」. 보도자료. (10월 30일)
- 김빛마로, 유현영, 김민경. 2016. 「디지털경제의 주요 특징과 조세쟁점 연구」. 『세법 연구』, 16-01. 한국조세재정정책연구원.
- 김은경. 2019. 「디지털세(Digital Tax)의 현황 및 쟁점」. 『이슈와 진단』, 1-25. 경기연구원.
- 김현수, 강민지, 이정은, 이용규. 2019. 『주요국의 혁신성장 정책과 제도: 미국, 유럽, 일본을 중심으로/제2편 주요국의 혁신성장 제도』. 연구보고서 19-15-2. 대외경제정책연구원.
- 안종석. 2013. 「다국적 IT 기업의 조세회피 행태와 시사점: 애플·구글의 사례를 중심으로」. 『재정포럼』, 제205호. 한국조세재정정책연구원. (7월)
- _____. 2016. 「BEPS 프로젝트의 이해: 주요 내용과 시사점」. 한국조세재정정책연구원. (5월)
- 오준석. 2018. 「다국적기업의 디지털거래 유형과 가상고정사업장에 대한 국제조세 쟁점 연구」. 『국제경영리뷰』, 22(2). 한국국제경영관리학회.
- 오태현. 2019. 「프랑스 디지털세 도입의 의미와 전망」. KIEP 오늘의 세계경제, 19-25. 대외경제정책연구원.
- _____. 2020. 「OECD 디지털세 기본합의안의 주요 내용과 전망」. KIEP 오늘의 세계경제, 20-06. 대외경제정책연구원.
- 오태현, 임유진. 2018. 「EU의 디지털세(Digital Tax) 주요 내용과 시사점」. KIEP 오늘의 세계경제, 18-13. 대외경제정책연구원.
- 이경근. 2017. 「BEPS 프로젝트 추진에 따라 개정되는 OECD 이전가격과세지침 주요내용의 국내 법제화 방안」. 『회계 세무와 감사 연구』, 제59권 제3호.
- 이규엽, 강준구, 박지현, 박 현. 2019. 『데이터 경제의 성장과 무역에 관한 연구』. 연구보고서 19-08. 대외경제정책연구원.
- 이규엽, 배찬권, 이수영, 박지현, 유새별. 2017. 『디지털 상거래가 무역과 고용에 미치는 영향』. 연구보고서 17-19. 대외경제정책연구원.

- 이규엽, 조문희, 강준구, 강민지. 2018. 『국경 간 데이터 이동에 관한 국제적 논의 동향과 대응 방안』. 연구보고서 18-18. 대외경제정책연구원.
- 이지수, 남태연. 2015. 「디지털 경제를 둘러싼 국제조세 쟁점에 관한 고찰」. 『OECD/G20 BEPS Action Plan에 대한 국내세법 및 조세조약상 대응방안에 관한 연구』. 한국조세재정연구원.
- 한국조세재정연구원. 2016. 『고정사업장 지위의 인위적 회피 방지 관련 BEPS프로젝트 주요 권고사항 및 국내외 입법동향』.

[영문자료]

- Akcigit, U., J. Grigsby, T. Nicholas, and S. Stantcheva. 2020. “Taxation and Innovation in the 20th Century.” NBER Working Paper No. 24982.
- Alstadseter, Annette, Salvador Barrios, Gaetan Nicodeme, Agnieszka Maria Skonieczna, and Antonio Vezzani. 2015. “Patent Boxes Design, Patents Location and Local R&D.” CESifo Working Paper No. 5416.
- Altshuler, R. and H. Grubert. 2003. “Repatriation Taxes, Repatriation Strategies and Multinational Financial Policy.” *Journal of Public Economics*, 87(1), pp. 73-107.
- Alvarez-Martinez, María T, Salvador Barrios, Diego d’Andria, Maria Gesualdo, Gaetan Nicodeme, and Jonathan Pycroft. 2018. “How Large is the Corporate Tax Base Erosion and Profit Shifting? A General Equilibrium Approach.” CESifo Working Paper No. 6870.
- Antras, P. and E. Helpman. 2004. “Global Sourcing.” *Journal of Political Economy*, 112(3), pp. 552-580.
- Antras, P., M. A. Desai, and F. C. Foley. 2009. “Multinational Firms, FDI Flows, and Imperfect Capital Markets.” *Quarterly Journal of Economics*, 124, pp. 1171-1219.
- Armstrong, M. 2006. “Competition in Two-Sided Markets.” *The RAND Journal of Economics*, 37(3), pp. 668-691.
- Arulampalam, W., M. Devereux, and G. Maffini. 2012. “The Direct Incidence of Corporate Income Tax on Wages.” *European Economic Review*, 56, pp. 1038-1054.
- Auerbach, A. J. and K. Hassett. 1992. “Tax Policy and Business Fixed

- Investment in the United States.” *Journal of Public Economics*, 47(2), pp. 141-170.
- Azemar, C. and G. Corcos. 2009. “Multinational Firms’ Heterogeneity in Tax Responsiveness: The Role of Transfer Pricing.” *The World Economy*, pp. 1291-1318.
- Bauer, C. J. and D. Langenmayr. 2013. “Sorting into Outsourcing: Are profits taxed at a Gorilla’s Arm’s Length?” *Journal of International Economics*, 90, pp. 326-336.
- Bauer, M. 2018. “Digital Companies and Their Fair Share of Taxes: Myths and Misconceptions.” ECIPE Occasional Paper 03/2018.
- Beer, S., R. Mooij, and L. Liu. 2019. “International Corporate Tax Avoidance: A Review of the Channels, Magnitudes, and Blind Spots.” *Journal of Economic Surveys*, pp. 1-29.
- Behrens, K., S. Perat, and P.M. Picar. 2014. “Transfer Pricing Rules, OECD Guidelines, and Market Distortions.” *Journal of Public Economic Theory*, 16, pp. 650-680.
- Belleflamme, P. and E. Toulemonde. 2018. “Tax Incidence on Competing Two-sided Platforms.” *Journal of Public Economic Theory*, 20(1), pp. 9-21.
- Bernard, A. B., J. Eaton, J. B. Jensen, and S. Kortum. 2003. “Plants and Productivity in International Trade.” *American Economic Review*, 93(4), pp. 1278-1290.
- Bernard, A. B., J. B. Jensen, and P. K. Schott. 2006. “Transfer Pricing by U.S.-Based Multinational Firms.” NBER Working Paper No. 12493.
- Bloch, F. and G. Demange. 2018. “Taxation and Privacy Protection on Internet Platforms.” *Journal of Public Economic Theory*, 20(1), pp. 52-66.
- _____. 2019. “Profit-sharing Rules and the Taxation of Multinational Internet Platforms.” CESInfo Working Paper No. 7818.
- Bourreau, M., B. Caillaud, and R. De Nijs. 2018. “Taxation of a Digital Monopoly Platform.” *Journal of Public Economic Theory*, 20(1), pp. 40-51.
- Buettner, T. and G. Wamser. 2013. “Internal Debt and Multinational Profit Shifting: Empirical Evidence from Firm-level Panel Data.” *National*

- Tax Journal*, 66(1), pp. 63-95. National Tax Association.
- Burbidge, J., K. Cuff, and J. Leach. 2006. "Tax Competition with Heterogeneous Firms." *Journal of Public Economics*, 90(3), pp. 533-549.
- Bustos, Sebastián, Dina Pomeranz, José Vila-Belda, and Gabriel Zucman. 2019. "Challenges of Monitoring Tax Compliance by Multinational Firms: Evidence from Chile." *American Economic Association Papers and Proceedings*, 109, pp. 500-505.
- Caillaud, B., B. Jullien. 2003. "Chicken & Egg: Competition among Intermediation Service Providers." *The RAND Journal of Economics*, 34(2), pp. 309-328.
- Choi, J. P., T. Furusawa, and J. Ishikawa. 2020. "Transfer Pricing and the Arm's Length Principle under Imperfect Competition." *Journal of International Economics*(available online 24 July 2020, 103367).
- Clausing, K. A. 2001. "The Impact of Transfer Pricing on Intrafirm Trade." In James R. Hines Jr. ed. *International Taxation and Multinational Activity*, 173-194. University of Chicago Press.
- _____. 2003. "Tax-Motivated Transfer Pricing and U.S. Intrafirm Trade Prices." *Journal of Public Economics*, 87(9-10), pp. 2207-2223.
- _____. 2006. "International Tax Avoidance and U.S. International Trade." *National Tax Journal*, 59(2), pp. 269-287.
- _____. 2009. "Multinational Firm Tax Avoidance and Tax Policy." *National Tax Journal*, 62(4), pp. 703-725.
- _____. 2016. "The Effect of Profit Shifting on the Corporate Tax Base in the United States and Beyond." *National Tax Journal*, 69(4), pp. 905-934.
- Cristea, A. D. and D. X. Nguyen. 2016. "Transfer Pricing by Multinational Firms: New Evidence from Foreign Firm Ownership." *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(3), pp. 170-220.
- CRS. 2019. "Digital Services Taxes(DSTs): Policy and Economic Analysis." *Congressional Research Service*. (February 25)
- Cui, W. and N. Hashimzade. 2019. "The Digital Services Tax as a Tax on Location-specific Rent." CESifo Working Papers No. 7737.
- Cummins, J. G., K. A. Hassett, and R. G. Hubbard. 1996. "Tax reforms and Investment: A Cross-country Comparison." *Journal of Public*

- Economics*, 62(1-2), pp. 237-273.
- Davies, R. B., J. Martin, M. Parenti, and F. Toubal. 2018. "Knocking on Tax Haven's Door: Multinational Firms and Transfer Pricing." *The Review of Economics and Statistics*, 100(1), pp. 120-134.
- Desai, M. A., C. F. Foley, and Jr. J. R. Hines. 2007. "Dividend Policy Inside the Multinational Firm." *Financial Management*, 36(1), pp. 5-26.
- Dharmapala, D. 2014. "What Do We Know about Base Erosion and Profit Shifting? A Review of the Empirical Literature." CESifo Working Paper No. 4612.
- Dharmapala, D. and N. Riedel. 2013. "Earnings Shocks and Tax-motivated Income-shifting: Evidence from European Multinational." *Journal of Public Economics*, 97, pp. 95-107.
- Dischinger, M. 2007. "Profit Shifting by Multinationals: Indirect Evidence from European Micro Data." Munich Discussion Paper No. 2007-30. Department of Economic, University Munich.
- Dischinger, M. and Riedel. 2011. "Corporate Taxes and the Location of Intangible Assets within Multinational Firms." *Journal of Public Economics*, 95(7-8), pp. 691-707.
- Djankov, S., T. Ganser, C. McLiesh, R. Ramalho, and A. Shleifer. 2010. "The Effect of Corporate Taxes on Investment and Entrepreneurship." *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(3), pp. 31-64.
- Gastaldi, F. and A. Zanardi. 2019. "The Digital Services Tax: EU Harmonisation and Unilateral Measures." Bank of Italy Workshop on Public Finance, Working Paper.
- Griffith, Rachel, Helen Miller, and Martin O'Connell. 2014. "Ownership of Intellectual Property and Corporate Taxation." *Journal of Public Economics*, 112, pp. 12-23.
- Grossman, S. J. and O. D. Hart. 1986. "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration." *Journal of Political Economy*, 94, pp. 691-719.
- Grubert, H. 2003. "Intangible Income, Intercompany Transactions, Income Shifting, and the Choice of Location." *National Tax Journal*, 56, pp. 221-242.
- Gumpert, A., J. R. Hines, and M. Schnitzer. 2016. "Multinational Firms and

- Tax Havens.” *Review of Economics and Statistics*, 98(4), pp. 713-727.
- Guvenen, F., Jr. R. J. Mataloni, D. G. Rassier, and K. J. Ruhl. 2017. “Offshore Profit Shifting and Domestic Productivity Measurement.” NBER Working Paper No. 23324.
- Egger, P., W. Eggert, and H. Winner. 2010. “Saving Taxes Through Foreign Plant Ownership.” *Journal of International Economics*, 81(1), pp. 99-108.
- Egger, P. H. and M. Stimmelmayer. 2017. “Taxation and the Multinational Firm.” In Rivera-Batiz, F. L. and M. Spatareanu eds. *Encyclopedia of International Economics and Global Trade*, Vol. 4. Foreign Direct Investment. World Scientific Publisher.
- European Commission. 2011. “Proposal for a Council Directive on a Common Consolidated Corporate Tax Base(CCCTB).” Brussels, COM 121/4.
- _____. 2015. “A Fair and Efficient Corporate Tax System in the European Union: 5 Key Areas for Action.” Brussels, COM 302 final.
- _____. 2017. “A Fair and Efficient Tax System in the European Union for Digital Single Market.” Brussels, COM 547 final.
- _____. 2018. “Fair Taxation of the Digital Economy.”
- _____. 2018. “Time to Establish a Modern, Fair and Efficient Taxation Standard for the Digital Economy.” COM 146 final.
- Flaaen, A. 2016. “The Role of Transfer Prices in Profit-Shifting by U.S. Multinational Firms: Evidence from the 2004 Homeland Investment Act.” *Federal Reserve Board*. Mimeo.
- Hall, R. E. and D. Jorgenson. 1967. “Tax Policy and Investment Behavior.” *American Economic Review*, 57(3), pp. 391-414.
- Hebous, Shafik and Niles Johannesen. 2016. “At Your Service! The Role of Tax Havens in International Trade with Services.” Mimeo.
- Heckemeyer, J. H. and M. Overesch. 2017. “Multinationals’ Profit Response to Tax Differentials: Effect Size and Shifting Channels.” *Canadian Journal of Economics*, 50(4), pp. 965-994.
- Helpman, E., M. Melitz, and Y. Rubinstein. 2008. “Estimating Trade Flows: Trading Partners and Trading Volumes.” *Quarterly Journal of Economics*, 123(2), pp. 441-487.

- Hines, James and Eric M. Rice. 1994. "Fiscal Paradise: Foreign Tax Havens and American Business." *Quarterly Journal of Economics*, 109(1), pp. 149-182.
- Hong, Sunghoon. 2018. "Tax Treaties and Foreign Direct Investment: A Network Approach." *International Tax and Public Finance*, 25, pp. 1277-1320.
- _____. 2019. "Equilibrium Audit Strategies Against Tax Treaty Shopping." *Journal of Public Economic Theory*, 21(4), pp. 754-770.
- Huizinga, H. and L. Laeven. 2008. "International Profit Shifting within Multinationals: A Multi-country Perspective." *Journal of Public Economics*, 92, pp. 1164-1182.
- Hufbauer, G. C. and Z. Lu. 2018. "The European Union's Proposed Digital Service Tax: A De Facto Tariff." Policy Brief 18-15. Peterson Institute for International Economics.
- Hyde, C. E. and C. Choe. 2005. "Keeping Two Sets of Books: The Relationship Between Tax and Incentive Transfer Prices." *Journal of Economics, Management and Strategy*, 14(1), pp. 165-186.
- Jorgenson, D. 1963. "Capital Theory and Investment Behavior." *American Economic Review*, 53(2), pp. 247-259.
- Karkinsky and Riedel. 2012. "Corporate Taxation and the Choice of Patent Location within Multinational Firms." *Journal of International Economics*, 88(1), pp. 176-185.
- Keuschnigg, C. and M. P. Devereux. 2013. "The Arm's Length Principle and Distortions to Multinational Firm Organization." *Journal of International Economics*, 89(2), pp. 432-440.
- Kind, H. J., M. Koethenbueger, and G. Schjelderup. 2008. "Efficiency Enhancing Taxation in Two-sided Markets." *Journal of Public Economics*, 92(5-6), pp. 1531-1539.
- _____. 2010a. "On Revenue and Welfare Dominance of Ad Valorem Taxes in Two-Sided Markets." *Economic Letters*, 104(2), pp. 86-88.
- _____. 2010b. "Tax Responses in Platform Industries." *Oxford Economic Papers*, 62(4), pp. 764-783.
- Kleinbard, E. D. 2011. "Stateless Income." *Florida Tax Review*, 11(9).
- Krugman, P. R. 1980. "Scale Economies, Product Differentiation, and the

- Pattern of Trade.” *American Economic Review*, 70(5), pp. 950-959.
- Laffitte, S. and F. Toubal. 2019. “A Fistful of Dollars? Foreign Sales Platforms and Profit Shifting in Tax Havens.” CEPII Working Paper No. 2019-02.
- Levchenko, A. 2007. “Institutional Quality and International Trade.” *Review of Economic Studies*, 74, pp. 791-819.
- Liu, L., T. Schmidt-Eisenlohr, and D. Guo. 2017. “Transfer Pricing and Tax Avoidance: Evidence from Linked Tax-Trade Statistics in the UK.” Working Paper 1715. *Oxford University Centre for Business Taxation*.
- Lohse, T. and N. Riedel. 2013. “Do Transfer Pricing Laws Limit International Income Shifting? Evidence from European Multinationals.” CESifo Working Paper Series 4404. CESifo Group Munich.
- Maffini, G. and S. Mokkas. 2011. “Profit Shifting and Measured Productivity of Multinational Firms.” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 73(1), pp. 1-20.
- Markusen, J. R. 2002. “Multinational Firms and the Theory of International Trade.” MPRA Paper No. 8380.
- Melitz, M. 2003. “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity.” *Econometrica*, 71(6), pp. 1695-1725.
- Mintz, J. M. and A. J. Weichenrieder. 2010. *The Indirect Side of Direct Investment: Multinational Company Finance and Taxation*. 1st ed. Vol. 1. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Mooij, R. D. and L. Liu. 2018. “At a Cost: the Real Effects of Transfer Pricing Regulations.” Working Paper Series WP18/03. Oxford University Centre for Business Taxation.
- Mukherjee, A. J., M. Singh, and A. Zaldokas. 2017. “Do Corporate Taxes Hinder Innovation?” *Journal of Financial Economics*, 124(1), pp. 195-221.
- Nielsen, S. B. and P. Rainmondos-Moller. 2008. “Taxes and Decision Rights in Multinationals.” *Journal of Public Economic Theory*, 10(2), pp. 245-258.
- Nunn, N. and Trefler, D. 2014. “Domestic Institutions as a Source of Comparative Advantage.” *Handbook of International Economics*, 4,

- pp. 263-315.
- OECD. 2013. *Addressing Base Erosion and Profit Shifting*. Paris: OECD Publishing.
- _____. 2015. *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy*, Action 1-Final Reports. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project. Paris: OECD Publishing.
- _____. 2017. "Articles of The Model Convention with Respect to Taxes on Income and on Capital."
- _____. 2018a. *Tax Challenges Arising from Digitalisation - Interim Report 2018*, Inclusive Framework on BEPS. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project. Paris: OECD Publishing.
- _____. 2018b. *Revised Guidance on the Application of the Transactional Profit Split Method*, Inclusive Framework on BEPS: Actions 10. Paris: OECD Publishing.
- _____. 2019a. *Addressing the Tax Challenges of the Digitalisation of the Economy*. Base Erosion and Profit Shifting Project, Public Consultation Document. Paris: OECD Publishing.
- _____. 2019b. *Programme of Work to Develop a Consensus Solution to the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy*. OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS. Paris: OECD Publishing.
- Pomeranz, D. and J. Vila-Belda. 2019. "Taking State-Capacity Research to the Field: Insights from Collaborations with Tax Authorities." *Annual Review of Economics*, 11, pp. 715-781.
- Richter, W. F. 2020. "The Economics of Digital Services Tax." CESifo Working Papers No. 7737.
- Rochet, J. C., J. Tirole. 2006. "Two-Sided Markets: A Progress Report." *The RAND Journal of Economics*, 37(3), pp. 645-667.
- Schindler, D., J. Moen, G., Schjelderup, and J. Tropina. 2013. "International Debt Shifting: Do Multinationals Shifting Internal or External Debt?" Annual Conference: Competition Policy and Regulation in a Global Economic Order 79749, German Economic Association.
- Schwellnus, C. and J. Arnold. 2008. "Do Corporate Taxes Reduce Productivity and Investment at the Firm Level?" OECD Economics Department Working Paper No. 641.

- Swenson. 2001. "Tax Reforms and Evidence of Transfer Pricing: Tax Responsiveness of FDI." *National Tax Journal*, 54(1), pp. 7-25.
- UNCTAD. 2016. *Data Protection Regulations and International Data Flows: Implications for Trade and Development*. United Nations Publication.
- _____. 2017. *World Investment Report 2017*. United Nations Publication.
- Vicard, V. 2015. "Profit Shifting Through Transfer Pricing: Evidence from French Firm Level Trade Data." Working Paper 555. Banque de France.
- Wright, T. and G. Zucman. 2018. "The Exorbitant Tax Privilege." NBER Working Paper No. 24983.
- ZEW. 2016. "The Impact of Tax Planning on Forward-Looking Effective Tax Rates." GMBH Taxation Papers No. 64. Centre for European Economic Research(ZEW).
- Zucman, G. 2014. "Taxing Across Borders: Tracking Personal Wealth and Corporate Profits." *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), pp. 121-148.

[온라인 자료]

- Drucker, J. 2012. "Google Revenues Sheltered in No-Tax Bermuda Soar to \$10 Billion." Bloomberg. (December 10). <https://www.bloomberg.com/news/articles/2012-12-10/google-revenues-sheltered-in-no-tax-bermuda-soar-to-10-billion>(검색일: 2020. 7. 24).
- Euractiv. 2018. "Group of EU states rejects compromise on digital tax as deadline looms." <https://www.euractiv.com/section/digital/news/group-of-eu-states-reject-compromise-on-digital-tax-as-deadline-looms/>(검색일: 2020. 8. 11).
- European Commission-Fact Sheet. 2019. "Questions and answers on the EU list of non-cooperative tax jurisdictions." (March 12). Brussels. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_19_1629(검색일: 2020. 7. 23).
- European Parliament. "Deeper and fairer internal market with a

- strengthened industrial base/taxation.” <https://europarl.europa.eu/legislative-train/theme-deeper-and-fairer-internal-market-with-a-strengthened-industrial-base-taxation/file-digital-services-tax-on-revenues-from-certain-digital-tax-services/08-2020>(검색일: 2020. 8. 11).
- EY. 2018. “ECOFIN agrees to extend discussions on Digital Services Tax, taking into account a new proposal from France and Germany.” https://www.ey.com/en_gl/tax-alerts/ecofin-agrees-to-extend-discussions-on-digital-services-tax---taking-into-account-a-new-proposal-from-france-and-(검색일: 2020. 8. 11).
- e-marketer. 2019. <https://www.emarketer.com/>(검색일: 2020. 6. 19).
- Loungani, P., S. Mishra, C. Papageorgiou, and K. Wang. 2017. “World Trade in Services: Evidence from A New Dataset.” IMF Working Paper, WP/17/77. Washington DC: IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2017/03/29/World-Trade-in-Services-Evidence-from-A-New-Dataset-44776>(검색일: 2020. 6. 19).
- OECD. “BEPS Actions.” <https://www.oecd.org/tax/beps/beps-actions/>(검색일: 2020. 8. 9).
- Tax Foundation. 2020. “What European OECD Countries Are Doing about Digital Services Taxes.” <https://www.taxfoundation.org/digital-tax-europe-2020/>(검색일: 2020. 8. 13).
- The Guardian. 2016. “Apple ordered to pay up to €13bn after EU rules Ireland broke State Aid Laws.” (August 30). <https://www.theguardian.com/business/2016/aug/30/apple-pay-back-taxes-eu-ruling-ireland-state-aid>(검색일: 2020. 7. 24).

A Survey of Digital Tax

Kyu Yub Lee and Hyunsoo Kim

As the digital economy progresses, there is growing concern regarding the issue of tax avoidance by multinationals. Since firms rely heavily on intangibles and yield profits without permanent establishments in the digital economy, the so-called Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) phenomenon is likely to grow worse as such tax avoidance by multinationals becomes more prevalent and elaborate. Working within the OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS, over 135 countries are collaborating to reach an agreement by the end of 2020, and many economies including European countries have been introducing digital services tax.

This paper surveys the literature on the economic impact of tax avoidance by multinationals, reviews international discussions on the BEPS project and digital services tax, and provides, by suggesting directions for future research, references for government to prepare countermeasures for the introduction of the BEPS project and digital services tax by other countries. Chapter 2 covers recent discussions on the OECD/G20 BEPS project, the European Commission's corporate tax reform, and introduction of digital services tax by many countries. The key points of the "Two-pillar approach" discussed at the OECD/G20 are profit allocation using a predetermined formula and ensuring a minimum level of effective taxation. Since the cessation of discussions on corporate tax reform at the European Commission, many European countries have been independently

introducing digital services tax targeting digital enterprises with high profits. Chapter 3 surveys the literature on the magnitude and economic impact of BEPS. Previous papers find that an increase in corporate tax rates differentials between home and a tax haven would raise subsidiaries' profits, but the magnitudes become lower as the quality of data and methodology improve. They also report the evidence of manipulation of transfer price and relocation of intellectual property to a tax haven based on tax rates differentials between home and a tax haven. According to papers that analyzed the impact of tax avoidance on price, output, and consumer welfare, welfare increases with tax avoidance in countries with a high tax rate, while it tends to decrease in countries with a low tax rate. An increase in corporate tax rate, however, generally has a negative effect on firms' productivity, investment, and innovation. Chapter 4 reviews recent studies on digital tax and online platforms in two-sided markets. In two-sided markets, platforms react to taxation by taking account the indirect network effect, which refers to interaction between incentives of users on each side to participate in the platform. A platform would respond to tax by reducing price on one side if the market has large indirect network effect. Recent studies show that the impact on platform's pricing and fiscal revenue of taxing a two-sided platform varies depending on the magnitude of indirect network effect. Based on this extensive literature review, this paper concludes with suggestions for future research direction. It will be worthwhile to explore avenues like tax incidence, investment effects of digital tax, impact analysis at industry level, trade conflicts arising from introducing digital services, and changes in international standards for the digital economy.

<책임>

이규엽

미국 Michigan State University 경제학과 Instructor

미국 Michigan State University 경제학 박사

대외경제정책연구원 무역통상실 신통상전략팀 부연구위원

(現, E-Mail: kylee@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『국경 간 데이터 이동에 관한 국제적 논의 동향과 대응 방안』(공저, 2018)

『데이터 경제의 성장과 무역에 관한 연구』(공저, 2019) 외

<공동>

김현수

서강대학교 경영학 학사

미국 University of Illinois at Urbana-Champaign 경제학 석사

미국 Michigan State University 경제학 박사

대외경제정책연구원 무역통상실 신통상전략팀 부연구위원

(現, E-mail: kimhs@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『USMCA 지식재산권 협정문의 주요 내용과 시사점』(2019)

『주요국의 혁신성장 정책과 제도: 미국, 유럽, 일본을 중심으로 제2편 주요국의 혁신성장 제도』(공저, 2019) 외

KIEP 연구자료 발간자료 목록

- | | | |
|---------|-------|---|
| ■ 2020년 | 20-01 | 중국 제조업 혁신 네트워크 구축과 사례연구 / 김홍원 · 김주혜 |
| | 20-02 | 일본의 개방형 혁신전략: 산학협력을 중심으로 / 정성춘 |
| | 20-03 | 중국의 사이버보안 정책 연구 / 박민숙 · 이효진 |
| | 20-04 | 디지털세 논의에 관한 경제학적 고찰 / 이규엽 · 김현수 |
| ■ 2019년 | 19-01 | 일본 임금체계의 요인 분석과 정책적 시사점 / 정성춘 · 권혁욱 |
| | 19-02 | How to Position South Korea in a Dramatically Changing World / Danny Leipziger and Carl Dahlman |
| | 19-03 | 2000년 이후 러시아 경제성장 요인 분석과 지속성장을 위한 과제 / 정민현 · 민지영 |
| | 19-04 | 상품공간 모형을 활용한 한·중·일 산업구조 분석 및 시사점 / 이보람 · 손원주 |
| | 19-05 | 외화예금의 역할과 정책적 시사점 / 강태수 · 김경훈 · 양다영 |
| | 19-06 | 미인과의 대외관계 정상화 경험과 북한에 대한 시사점 / 최장호, 최유정, 김범환, 김미림 |
| | 19-07 | 한·중·일의 스마트시티 해외진출 전략 비교 연구 / 이형근, 나수엽 |
| | 19-08 | 한일 및 한중일 투자협정의 투자자-국가 분쟁해결제도: 국내법원판결에 관한 판정례를 중심으로 / 엄준현 |
| | 19-09 | 주요 선진국 근로장려금 제도의 영향평가 및 시사점 / 조동희 · 윤여준 · 문성만 |

KIEP 발간자료회원제 안내

- 본 연구원에서는 본원의 연구성과에 관심 있는 전문가, 기업 및 일반에 보다 개방적이고 효율적으로 연구 내용을 전달하기 위하여 「발간자료회원제」를 실시하고 있습니다.
- 발간자료회원으로 가입하시면 본 연구원에서 발간하는 모든 보고서를 대폭 할인된 가격으로 신속하게 구입하실 수 있습니다.
- 회원 종류 및 연회비

회원종류	배포자료	연간회비		
		기관회원	개인회원	연구자회원*
S	외부배포 발간물 일체	30만원	20만원	10만원
		8만원		4만원
A	East Asian Economic Review			

* 연구자 회원: 교수, 연구원, 학생, 전문가풀 회원

■ 가입방법

우편 또는 FAX 이용하여 가입신청서 송부 (수시접수)
30147 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 경제정책동
대외경제정책연구원 연구조정실 기획성과팀
연회비 납부 문의전화: 044) 414-1179 FAX: 044) 414-1144
E-mail: sgh@kiep.go.kr

■ 회원특전 및 유효기간

- S기관회원의 특전: 본 연구원 해외사무소(美 KEI) 발간자료 등 제공
- 자료가 출판되는 즉시 우편으로 회원에게 보급됩니다.
- 모든 회원은 회원가입기간 동안 가격인상에 관계없이 신청하신 종류의 자료를 받아보실 수 있습니다.
- 본 연구원이 주최하는 국제세미나 및 정책토론회에 무료로 참여하실 수 있습니다.
- 연회유효기간은 加入月로부터 다음해 加入月까지입니다.

KIEP 발간자료회원제 가입신청서

기관명 (성명)	(한글)	(한문)
	(영문: 약호 포함)	
대표자		
발간물 수령주소	우편번호	
담당자 연락처	전화 FAX	E-mail :
회원소개 (간략히)		
사업자 등록번호	종목	

회원분류 (해당난에 ✓ 표시를 하여 주십시오)

기 관 회 원 <input type="checkbox"/>	S 발간물일체	A 계간지
개 인 회 원 <input type="checkbox"/>		
연 구 자 회 원 <input type="checkbox"/>		

* 회원번호

* 갱신통보사항

(* 는 기재하지 마십시오)

특기사항



A Survey of Digital Tax

Kyu Yub Lee and Hyunsoo Kim

이 보고서에서 BEPS 프로젝트와 디지털 서비스세 도입에 관한 국제 논의 동향을 파악하고, 다국적 기업의 조세회피에 따른 경제적 영향을 분석한 기존 문헌을 정리했다. 또한 디지털세와 관련한 향후 연구방향을 제시함으로써 정부가 BEPS 프로젝트 및 디지털 서비스세 도입에 대한 대응을 마련할 때 참고할 만한 자료를 제공했다.



ISBN 978-89-322-2470-1
978-89-322-2064-2(세트)

정가 5,000원