

# 우리나라 온라인 수출기업의 특성에 관한 실증연구

## An Empirical Study on the Characteristics of Korean B2C Exporters

장 상 식\* Sang-Sik Chang  
박 광 서\*\* Kwang-So Park  
남 경 두\*\*\* Kyung-Doo Nam

### 목 차

I. 서 론	IV. 실증분석 결과
II. 이론적 배경 및 기존연구 고찰	VI. 결론
III. 연구방법론	참고문헌
	Abstract

### 국문초록

본 연구는 B2C 온라인 수출의 특성을 도출하여 이를 해외사례와 비교하고 수출확대 요인을 규명하였다. 초보 오프라인 수출기업 45,267개사와 초보 온라인 수출기업 205개사에 대한 실증 분석 결과 온라인 기업의 수출 품목 수 및 국가 수가 오프라인 기업에 비해 더 많았고 수출생존율도 온라인기업에서 더 높은 것으로 나타났다. 또한 품목다변화 보다는 시장다변화가 온라인 수출증가에 더 크게 기여한 것으로 분석되었다. 한편 중력모형 분석결과 온라인 수출이 오프라인 수출에 비해 거리장벽을 60% 완화시키는 것으로 나타났으며 FTA체결의 수출증대 효과도 온라인

\* 한국무역협회 국제무역연구원 실장, 제1저자  
\*\* 건국대학교 국제무역학과 교수, 교신저자  
\*\*\* 건국대학교 국제무역학과 교수, 공동저자

수출에서 더 뚜렷한 것으로 확인되었다.

〈주제어〉 B2C, 해외직판, 온라인수출, 품목다변화, 시장다변화, FTA효과

## I. 서론

전자상거래가 보편화되는 가운데 규모면에서는 B2C 거래가 B2B에 미치지 못하지만 더 빠른 증가세를 보이고 있다. 또한 B2C 전자상거래는 국내보다는 국가 간(cross-border) 거래에서 더 높은 신장세를 보이고 있는데 2014년 중 2,330억 달러였던 세계 국가 간 B2C 전자상거래 규모는 2020년에는 1조 달러에 달하여 연평균 27.4%의 고성장이 예상되고 있다. 전세계 국가 간 B2C 쇼핑(해외직구) 인구도 2014년 3억 명에서 2020년에는 9억 명을 상회하여 연평균 21%씩 증가할 전망이다.<sup>1)</sup>

Amazon, ebay 등 글로벌 오픈마켓이 등장하면서 국가 간 온라인 B2C거래가 새로운 수출입 유형으로 인식되기 시작했으며 각국 정부도 B2C 수출을 핵심 무역전략으로 추진하고 있다. 중국의 경우 2013년 8월 해외 전자상거래 소매수출 지원정책을 발표하여 CBEC(cross-border e-commerce) 플랫폼 개통 및 시범사업을 시작하였으며, 세계최대 전자상거래 업체인 Alibaba는 CBEC 물류지원을 위해 Ali-Express를 설립한 바 있다.

우리나라도 세계 최고수준의 IT인프라, 중국 인접성, 한류 확산에 따른 이미지 개선을 계기로 B2C 해외직판에 대한 관심이 커지고 있다. 정부는 2014년 온라인 수출 제도개선 TF를 구성하여 해외 소비자가 불편 없이 국내 온라인 쇼핑몰을 이용할 수 있도록 공인인증서 및 액티브X 의무 이용을 폐지하였으며, B2C 해외직판 수출신고 양성화를 위해 수출신고 항목을 기존 57개에서 37개로 축소하였다. 또한 배송비 절감과 신속한 반품이 가능하도록 공동 물류센터 설립, A/S지원체계 구축 등을 마련한 바 있다.<sup>2)</sup>

통계청에 따르면 2015년 우리나라의 B2C 수출액은 1조 2천억원으로 전년대비 82.4% 증가하였다.<sup>3)</sup> 2015년 중 세계경기 둔화로 우리나라의 전체 수출이 8.0% 감소한 것을 감안하면 해외직판이 한국의 새로운 미래 수출동력으로 부상하고 있는 것을 실감할 수 있다.

그러나 해외직판의 확대나 정부와 수출기업의 높은 관심에도 불구하고 국내 B2C 해외

1) Accenture, Ali Research, "Cross-border E-commerce to Reach \$1 Trillion in 2020", 2015.6

2) 산업통상자원부, "온라인 수출 제도개선 TF 제1차 회의자료", 2014.3.31

3) 통계청, "2016년 3월 온라인쇼핑 동향 및 1/4분기 온라인 해외 직접 판매 및 구매 동향", 2016.5.2

직관 연구는 활성화 되고 있지 못하고 있다. 기존 선행연구는 수출활성화 방안 및 정책 지원 방안이 주로 연구되었는데, 유망품목 발굴, 차별적 마케팅, 한·중 FTA 활용 극대화가 필요하다거나(권순국, 2015), 현지 상표권 취득, 적절한 가격설정의 중요성이 제기되었다(최혁준, 2015). 또한 중국 전자상거래 시범도시 활용, 온-오프 연계마케팅, 수출·세무신고 간소화 등 정부 정책지원 필요성도 연구된바 있다(강상국, 서현석 2015).

반면 해외에서는 ebay 등의 실증분석을 통해 온라인 수출과 오프라인 수출의 차이를 비교하는 연구가 이미 진행되었으며, 이를 통해 온라인 수출이 오프라인 수출에 비해 초보업체가 수출에 도전하는데 효과적일뿐만 아니라, 온라인 수출기업이 오프라인 수출기업에 비해 수출액은 적으나 수출거래 국가가 훨씬 더 다변화되어 있다는 점이 밝혀졌다. 또한 중력모형(gravity model)을 통해서도 오프라인 수출에 비해 온라인 수출에서 교역국 간 거리(distance)의 제약이 훨씬 완화되고 있다는 점도 확인되었다(Lendle et al. 2012, ebay 2012).

본 연구는 우리나라 온라인 수출의 심층적인 분석을 위해 온라인 수출기업의 특성을 연구하고자 한다. 우리나라에서도 오프라인 수출과 비교되는 온라인 수출만의 독특한 특성이 있는지, 이러한 특성이 해외의 경우와 유사한지를 파악해 보고자 한다. 구체적으로는 온라인 수출기업의 품목·국가 수, 생존율을 살펴보고 온라인 수출이 오프라인 수출에 비해 거리의 영향이 적은지, FTA체결 효과가 더 뚜렷한지를 도출하고자 한다. 이를 통해 품목다변화, 시장다변화, FTA체결 중 어느 요인이 온라인 수출증가에 기여하고 있는지도 함께 밝히고자 한다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 관세청 무역통계를 이용하여 오프라인 수출과 온라인 수출업체를 추출하여 이를 분석하였으며, 경제학의 중력모형을 활용하여 수출대상국과의 거리와 FTA체결 여부가 온오프 수출에 어떠한 영향을 미쳤는지를 실증 분석하였다.

## Ⅱ. 이론적 배경 및 기존연구 고찰

### 1. 수출특성의 일반적 고찰

경제학적으로 수출의 특성을 분석하는 방법은 크게 기술적 지표(descriptive index), 중력모형(gravity equation) 분석 2가지 방법이 있다. 첫째, 기술적 지표 분석은 몇 개의 산식을 이용하여 분석하는 방법으로 현시비교우위지수(RCA), 불변시장점유율 분석(CMS)

등 다양한 지표를 통해 무역의 흐름과 형태, 경쟁력 및 무역특화의 변화, 국가 간의 상호 의존관계를 분석하는 방법이다(김극수 2013).

구체적으로는 한 나라의 무역성과 또는 국제경쟁력을 측정하는 지표로는 현시비교우위지수(RCA), 무역특화지수, 수출고도화지수가 있으며, 특정 국가나 특정산업의 대외 의존도 또는 대외 개방도를 나타내는 지표로는 무역의존도, 해외의존도 등이 있다. 이외에도 무역의 다변화 정도를 분석하는 수출다변화지수(EDI), 무역집중도(TCI), 산업내무역지수(IIIT) 등이 있다.

둘째, 중력모형에서는 두 국가 간의 교역에 있어 양국 간 거리(distance)가 경제규모와 함께 교역량을 결정하는 주요 변수로 가정한다. 한 국가에서 세계 각국과의 거리는 운송비용, 영업비용, 사회문화적 차이에 영향을 미쳐 다른 국가와의 교역을 결정하는 주요 요인이기 때문이다. 실제로 많은 나라에 있어 실질 운송비에 따른 교역장애가 관세보다 더 큰 것으로 간주되기도 한다. 거리로 대표되는 지역적 특성이 교역에서 중요하게 다뤄지는 것은 무역에서 중요한 수송비, 운송시간, 문화적 이질성 등을 대표하는 대리변수로 거리가 이용되기 때문이다.

Tinbergen(1962), Poyhonen(1963)에 의해 도입된 중력모형은, 두 국가 간 교역량이 양국 간의 경제규모에 비례하고, 거리에 반비례한다고 가정한다. 초기에는 양국의 소득(GDP)과 거리만을 포함시켜 중력모형을 설정하였으나 차츰 추가적인 변수를 이용하여 보다 높은 설명력을 갖는 여러 확장모형이 등장하고 있다. Helpman and Krugman(1985)은 제품차별화 변수를 추가하여 경제규모가 확대될수록 상품의 다양성이 증가하게 된다는 것을 증명하였으며, Deardoff(1998)는 헉셔-오린모형(Heckscher-Ohlin model)을 통해서도 중력모형이 도출될 수 있음을 보여주었다.

최근 수출액의 변화를 분해하거나 특성을 살펴보는 방법으로 국제무역에서 새롭게 조명 받고있는 분야가 수출다양성(extensive margin)과 수출집중도(intensive margin) 개념이다. 수출다양성은 개별국가 입장에서 볼 때 수출기업 수, 수출상품 수, 수출국가 수 등의 변화로 초래되는 수출금액의 변화를 나타내며, 수출집중도는 동일 수출국가, 동일 수출상품에 대해 수출금액이 변동하는 것을 의미한다. 즉 동일기업이 동일상품, 동일 수출국가에 대해 얼마나 더 많이 또는 더 적게 수출했는지를 파악하는 것이 수출집중도의 개념이다.

수출다양성과 수출집중도 연구는 1990년대 이후 기업차원(firm level)의 무역통계가 축적되면서 많은 연구가 진행되고 있다. 원래 전통적인 리카도 비교생산비설과 헉셔오린의 부존요소 이론으로 대표되는 비교우위 무역에서는 양국 간 비교우위 격차가 무역량을 결정짓는 요인이다. 이는 산업간 무역(inter-industry trade)을 설명하는 주요 이론으로 산업간 무역이론에 따르면 수출증가는 산업간 무역의 확대 즉 수출집중도의 확대로 나타

나게 된다.

그러나 최근의 무역은 동일한 산업내에서 양국 간의 교역이 발생하는 산업내무역(intra-industry trade)이 급격히 증가하고 있다. 이러한 현상은 글로벌가치사슬(global value chain)의 발전에 따른 국제 분업체계 확산, 소비자기호의 유사성 등에 기인하며, 무역량의 변화는 수출다양성과 수출집중도의 두 가지 변화를 통하여 측정할 수 있게 된다.

수출 다양성과 집중도의 대표적인 연구로는 Feenstra(1994)의 연구를 발전시킨 Hummel and Klenow(2005)가 유명하다. Hummel and Klenow는 실증분석을 통해 수출 규모가 큰 국가의 경우 상품당 수출액이 더 많고 수출상품 구성도 더 다양하다면서, 국가 간 수출격차의 60%가 수출다양성으로 설명된다고 주장하였다. 또한 Amiti and Freund(2010)은 중국 수출증가의 74%가 수출집중도 증가에 따른 것이며, 나머지 26%가 수출다양성 증가에 기인한 것이라 분석하였다. 이시욱(2009)은 한국의 對중국 수출을 집중도와 다양도로 분해한 결과 2000~2006년 중 對中 수출의 집중도는 연평균 3.2% 증가한 반면 수출다양성은 연평균 0.8% 감소하여 대중 수출증가가 수출집중도 증가에 주로 기인한다는 것을 규명하였다.

수출 다양성과 집중도 측정방법은 여러 가지가 있다. 가장 널리 사용되는 방법은 Feenstra(1994)의 연구를 발전시킨 Hummel and Klenow(2005)의 방법이다. Hummel and Klenow(2005)은 수입시장에서의 수출국의 시장점유율을 수출다양성과 수출집중도의 곱으로 정의하였으며, 수출다양성을 다시 단가지수와 물량지수로 분해하였다.

Bernard et al(2009)의 분석방법도 최근 많이 활용되고 있다. 횡단면 자료에 대한 회귀식을 이용하여 수출다양성과 수출집중도를 분해하였는데, 두기간 사이의 수출변화는 신규 수출기업의 진입, 기존 수출기업의 퇴장, 존속기업의 수출변화로 분해할 수 있으며, 존속기업의 수출변화는 다시 신규상품 진입, 수출상품 포기, 존속 수출상품의 수출 증가 또는 수출 감소로 분해할 수 있다.

그러나 상기 두 연구방법은 품목별로 단가지수를 산출해야 하며, 수출대상국에서의 한국의 점유율을 계산해야 하는 번거로움이 따른다. 본 연구에서는 수출다양성에 대한 가장 간단한 연구모형인 Flam and Nordstrom(2006)의 분석방법을 소개하고자 한다. 동 모형은 직관적이고 이해하기 쉬운 장점이 있으며, 장기간의 시계열이나 수출대상국에서의 시장점유율, 수출단가 등이 필요 없는 분석방법이다. 동 분석에서 수출다양성은 수출 품목(국가) 개수로 정의되고, 수출 집중도는 품목(국가)당 수출금액으로 정의되며 수식으로 표현하면 아래와 같다.

$$EX_i^t = N_i^t \times \frac{EX_i^t}{N_i^t} = EM \times IM$$

여기서  $EX_i^t$  는 한국의 대  $i$ 국에 대한  $t$ 기의 수출액이며,  $N_i^t$ 은  $t$ 기에  $i$ 국으로 수출한 수출품목(국가)수이다. 수출 품목(국가)수인  $N_i^t$ 를 수출다양성(EM)으로 정의할 수 있으며,  $EX_i^t/N_i^t$  즉 품목(국가)별 평균 수출액이 수출집중도(IM)로 정의된다. 품목(국가)수가 증가하면 수출다양성이 증가하며, 품목(국가)당 수출금액이 증가하면 수출집중도가 증가함을 의미한다. 따라서 수출의 변동, 예를 들어 수출이 증가하는 경우는 수출다양성이 증가하거나 수출집중도가 증가하는 것으로 분해하여 고찰할 수 있다.

## 2. 온라인 수출특성 선행연구

글로벌 오픈마켓 연구에 따르면 온라인 수출기업이 오프라인 수출기업에 비해 수출 품목 수와 국가 수가 훨씬 많고, 수출 생존율도 더 높다고 주장하고 있다. 이는 그 자체로 온라인 수출의 특성이기도 하지만, 온라인 수출 증가가 품목다변화 또는 시장다변화의 형태로 나타나며 온라인 수출기업의 생존을 제고로 연결된다는 점을 의미하기도 한다.

ebay(2012)에 따르면 미국 ebay 등록기업의 수출 국가 수는 평균 19개에 달하는 반면, 미국 오프라인 수출기업의 수출국가는 평균 5개 미만에 불과하며 특히 초보 오프라인 수출중소기업은 수출국이 주변 1~2개 국가에 불과하다고 분석하고 있다. ebay(2013)가 칠레, 인도네시아 등 8개국 수출기업에 대한 조사 결과에서도 8개국 ebay 등록기업의 평균 수출 국가 수는 30~40개에 달하는 반면 오프라인 수출기업의 수출 국가 수는 3~4개에 불과한 것으로 조사되었다.

수출 생존율도 마찬가지다. 미국 온라인 수출기업의 5년 수출생존율은 61%인 반면 오프라인기업은 수출생존율이 24%에 불과하다. 상기 8개국 조사에서도 온라인 기업의 2년 생존율은 60~80%인 반면 오프라인 기업은 30~50%에 불과한 것으로 분석되었다.

또한 초보기업이 수출시장에 도전하는 데에도 온라인이 훨씬 더 수월하다. 미국 ebay 등록기업의 97%가 수출에 참여하는 반면, 오프라인에서는 미국 제조기업의 15%만이 수출에 참여하는 것으로 나타났다. ebay에서는 매출 하위 10%기업중 94%가 수출에 참여하고 매출 상위 10%는 99%가 수출에 참여하여, 기업규모에 따른 수출참여율에 큰 차이가 없는 것으로 분석되었다. 이러한 분석을 통해 초보 중소기업이 온라인을 활용할 경우 손쉽게 수출시장에 진입할 수 있고, 수출 생존율도 더 높을 뿐만 아니라 수출시장 다변화와 높은 성장성을 향유할 수 있다는 결론에 이르게 된다.

〈표 1〉 ebay업체와 오프라인 수출업체의 수출국가 수 및 생존율 비교

	미국업체	8개국 업체 <sup>1)</sup>
온라인 수출업체의 수출대상국	19개국	30~40개국
오프라인 수출업체의 수출대상국	1~3개국	3~4 개국
온라인 수출업체의 5년 생존율	61 %	
오프라인 수출업체의 5년 생존율	24 %	
온라인 수출업체의 2년 생존율		60~80%
오프라인 수출업체의 2년 생존율		30~50%

주 : 1) 칠레, 인도네시아, 인디아, 요르단, 페루, 태국, 우크라이나, 남아공  
 자료 : ebay, "Enabling Traders to Enter And Grow On The Global Stage", 2012.  
 ebay, "Commerce 3.0 For Development", 2013.

〈표 2〉 온라인 · 오프라인 수출업체의 중력모형 거리 계수값

	ebay(2012)	ebay(2013)	Lendle(2012)
오프라인 수출 거리 계수 값(a)	-1.4	-1.835***	-1.107***
온라인 수출 거리계수 값(b)	-0.6	-0.312***	-0.383***
무역장벽 완화정도 (1-b/a)	0.571	0.830	0.654
오프라인 수출의 FTA 터미	-	0.708	0.320
온라인 수출의 FTA 터미	-	0.832	0.161
분석 국가 수	69개국	40개국가	62개국
분석기간	2004~2009	2010~2012	2004~2009
분석품목 수	29개	40개	40개

주 : 1. 설명변수에 모두 자연로그를 취하여 계수 값이 탄력성(elasticity)을 의미  
 2. \*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서 유의함을 의미  
 자료 : ebay, "Enabling Traders to Enter and Grow on the Global Stage", 2012.  
 ebay, "Commerce 3.0 For Development", 2013.  
 Lendle et al., "There Goes Gravity How ebay Reduces Trade Costs", World Bank Policy Research Working Paper 6253, 2012.

또한 무역의 큰 걸림돌인 무역장벽(거리, 인접국, 문화동질성, 소득격차, 법·관습차이, 언어차이)을 온라인 수출이 완화시켜 주고 있다. 중력모형의 거리로 대표되는 무역장벽에 대한 선행연구를 살펴보면 온라인이 무역장벽을 평균 60~80% 제거하는 것으로 분석되고 있다. ebay 자료를 활용한 3개의 중력모형 선행연구를 살펴보면, 거리의 계수 값, 즉 수출의 거리탄력성이 오프라인 수출의 경우 -1.1~-1.8(양국의 거리가 1% 멀어질수록 수출이 1.1~1.8% 감소)인데 비해 온라인 수출은 -0.3~-0.6에 불과한 것으로 분석되었다.

한편 FTA체결 효과 분석에서는, 온·오프 수출 모두 FTA체결이 수출에 정(+)의 영향을 미치고 있으나 양자 간 뚜렷한 차이는 나타나지 않았다. ebay(2013) 연구에서는 온라

인 수출의 FTA체결 효과가 더 큰 것으로 나타났으나, Lendle(2012) 연구에서는 반대의 결과가 나타났다. 그러나 선행연구를 통해 온라인 수출이 무역장벽 제거와 거래비용 절감 효과가 뛰어나며, FTA 체결효과도 발생하고 있어 온라인 수출이 양국 간 무역을 촉진시키고 교역국가의 후생증대와 효용증대에 기여하고 있음을 확인할 수 있다.

### Ⅲ. 연구방법론

우리나라의 온라인 수출기업과 오프라인 수출기업의 특성을 비교 분석하기 위해 표본 설문조사가 아닌 수출 실적업체 전체를 분석대상으로 삼았다. 해외 온라인 수출업체의 특성과 비교하기 위해 분석대상은 1~3년차 수출업체에 한정하여 분석하고자 한다. 실증 분석을 위한 분석 데이터는 관세청에 신고된 우리나라 전체 수출업체중 일정기준을 적용하여 온·오프 수출업체와 해당기업의 수출신고 건별 실적을 모두 추출하였다. 온라인 수출이 최근에서야 본격화되고 있어 분석기간을 2012~2014년으로 설정하였는데, 이는 2011년의 경우 신고기준 온라인 수출액이 442만 달러에 불과했으나 2012년에는 1천만 달러를 상회하여 2012년부터 분석하는 것이 타당하다고 판단되었기 때문이다.

2014년 중 우리나라의 총 수출업체는 9만5천개사로 매년 2만 8천개사가 수출시장에 신규로 진입하고, 2만7천개사가 탈락하고 있다(장상식 2015). 2012~2014년 3개년 간 수출시장에 신규로 진입한 수출업체 중 오프라인 수출과 온라인 수출업체를 아래의 1~2단계를 거쳐 추출하였다.

우선 1단계로, 관세청이 집계하는 수출형태 중 ‘일반형태 수출’을 오프라인 수출로, ‘전자상거래수출’을 온라인수출로 분류하였다. 우리나라의 수출형태는 일반수출, 전자상거래수출, 수탁가공, 위탁가공, 현물출자, 연계무역, A/S, 대외원조, 산업설비 수출 등 총 22개로 분류된다. 이중 본 연구에서 오프라인 수출로 간주하는 ‘일반무역형태’는 가장 보편적인 수출방식으로서 해외거래처에 물품을 판매하는 일반 상업용 거래를 의미한다. 여타 수출형태는 비상업적 거래, 또는 최종 수요처가 아닌 중간 거래처에 물품을 인도하는 수출거래로 엄밀한 의미에서 오프라인 수출로 간주하기에는 무리가 있다.

한편 온라인 수출은 무역형태 중 ‘전자상거래에 의한 수출’이 여기에 해당된다. ‘전자상거래에 의한 수출’이란 인터넷 등 정보통신기술을 이용하여 전자적으로 주문(계약체결)하고, 신용카드, 계좌입금 또는 전자결제 수단 등을 이용하여 유무형의 재화와 용역을 거래하는 것을 의미하는 것으로 본 연구의 온라인 수출 분석에 가장 타당한 무역형태라

할 수 있다.<sup>4)</sup>

2단계는 신규업체 추출을 위한 업체제한 및 금액제한 기준이다. 업체제한 기준이란 2012~2014년 신규 수출업체 중에는 대기업의 신규 분사업체가 포함되어 있을 수 있어 이를 공정거래위원회가 매년 발표하는 대기업 계열사 사업자번호를 이용하여 분석대상에서 제외한다는 의미이다. 금액제한 기준이란 신규 오프라인 수출업체의 경우 1년차(첫해) 수출금액이 1,000달러 미만이거나 100만 달러 초과 업체를 제외하고, 2년차 수출금액이 1,000만 달러를 초과하는 업체도 분석대상에서 제외한다는 뜻이다. 이는 첫해 수출금액이 1,000달러 미만인 경우 일회성 수출, 샘플수출, 단순 물품이전으로 추정되어 지속적인 수출의사가 없는 업체로 간주하였기 때문이며, 첫해 100만 달러 초과 또는 2년차 1,000만 달러 초과 업체는 신규 진입기업이 아니라, 기존 기업의 분사, 기존 바이어와의 거래지속을 위한 창업 또는 국내진출 외국인 투자기업으로서 초기부터 높은 수출실적이 가능했을 것으로 추정되었기 때문이다.

온라인 수출업체의 경우에도 업체제한과 금액제한 기준을 적용하였는데, 업체제한은 상기와 같이 대기업 계열사를 제외하였다. 금액제한은 오프라인과 달리 온라인 수출은 소액수출이 많은 점을 감안하여 1년차 1,000달러 미만 업체는 제외하지 않고 1년차 100만 달러 초과 또는 2년차 1,000만 달러 초과 업체만 제외하였다.

상기와 같은 1~2단계를 통해 추출된 2012~2014년 신규 수출업체는 오프라인 수출업체가 45,267개사, B2C 온라인 수출업체 수는 205개사이다. 온라인 수출업체수가 오프라인 수출업체 수에 비해 적은 것은 온라인 수출의 경우 대부분 수출신고에 소극적이어서, 실제 수출규모에 비해 관세청에 수출을 신고한 경우가 드문데 기인하고 있다.

---

4) 관세청, “무역통계 부호”, 2014.

〈표 3〉 최종 분석대상 오프라인 수출업체 수 및 추출 기준

	연도	분석업체	추출 기준
오프라인 수출	2012년	15,741	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1년차 1,000달러이상~100만 달러 이하업체</li> <li>• 2년차 1,000만 달러 이하업체</li> <li>• 수출형태 : 일반형태 수출</li> </ul>
	2013년	15,259	
	2014년	14,267	
	소 계	45,267	
온라인 수출	2012년	33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1년차 100만 달러 이하업체</li> <li>• 2년차 1,000만 달러 이하업체</li> <li>• 수출형태 : 전자상거래에 의한 수출</li> </ul>
	2013년	101	
	2014년	71	
	소계	205	

이용 자료는 관세청 무역통계중 해당 수출업체의 모든 수출건수를 추출하였다. 수출건수는 관세청에 신고한 개별 수출신고번호를 기준으로 하였으며, 오프라인 수출의 경우 1년차 39.1만건, 2년차 41.5만건, 3년차 19.6만건 등 총 100만2천건에 달하였다. 반면 온라인 수출은 1년차 3.2만건, 2년차 4.4만건, 3년차 2.0만건 등 총 9.6만 건을 분석하였다. 수출업체는 수출신고서 상에 기재된 사업자번호를 기준으로 하였다<sup>5)</sup>. 수출품목은 HS10 단위로 양국 간 교역에서 분석할 수 있는 가장 세부품목을 기준으로 설정하였다.

또한 거리장벽이 온·오프 수출에 미치는 영향을 파악하기 위해 중력모형을 이용하였다. ebay와 Lendle(2012)의 중력모형에서는 GDP, 거리이외에 FTA체결 여부, 인접국가 여부, 동일 화폐사용 여부, 동일 법률체계 여부, 동일 언어사용 여부 등을 각각 더미 변수로 추가하였다. 이는 미국이나 유럽과 같은 대륙국가의 경우 언어, 국경선, 법률체계, 화폐(달러 또는 Euro) 등의 동질성 여부가 양국의 문화·사회적 동질성에 영향을 주고 교역에도 높은 파급효과를 끼쳐왔기 때문이다.

반면 한국의 경우에는 북한과의 대치로 인해 인접국가가 없으며, 언어, 법률체계, 화폐 등에 있어서도 동일권에 속하는 국가가 없어 이를 고려할 필요가 없다. 다만, FTA의 경우에는 그동안 체결 및 발효된 FTA협정이 양국 간 교역에 영향을 미칠 수 있어 설명 변수로 추가하였다. 2012~2014년중 발효된 한·미국, 한·EU, 한·아세안 3개 FTA를 각각 더미변수로 채택하였으며, 별도로 7개 전체 FTA를 합하여 더미변수로 추가하였다.<sup>6)</sup>

본 연구에서는 수출 지속기업의 특성을 파악하기 위해 연차별로 분석하였다. 이를 통해 수출 지속기업의 연차가 확대 될수록 품목·시장 다변화, 거리, FTA 영향이 어떻게

5) 정확한 업체수 파악을 위해 법인번호를 기준으로 삼아야 하나, 신규 수출업체의 경우는 모두 중소기업으로서 대부분 1개 법인이 1개 사업자번호를 갖고 있어, 1개 사업자번호를 1개 업체수로 간주함.

6) 칠레(2004.4월 발효), EFTA(2006.9월 발효), ASEAN(2007.6월), 인도(2010.1월), EU(2011.7월 발효), 페루(2011.8월 발효), 미국(2012.3월 발효) 등 7개 FTA가 더미변수에 포함된 반면, 티키(2013.5월), 호주(2014.12월)는 제외.

변화하는지를 검토하고자 한다. 또한 중력모형을 계측하는 방법은 패널분석이 주로 쓰이며 패널분석의 경우 최소 10년 이상의 시계열이 필요하나 본 연구는 1~3년차 자료만 있어 OLS(ordinary least squares) 분석을 시도하였다. 이를 위해 기초자료를 각 연차별로 개별 수출국가를 기준으로 합하여 최종 분석대상 자료를 추출하였는데 오프라인 수출기업은 총 514개, 온라인수출은 총 338개의 관측치로 구성되어 있다.

중력모형에서 각 독립변수의 예상부호는 상대국의 소득이 증가할수록 수출이 증가하므로 GDP는 정(+)의 부호가 예상되며, 거리는 양국 간 거리가 멀수록 교역이 감소하여 부(-)의 부호가 예상된다. FTA 더미는 FTA 발효가 무역에 긍정적인 영향을 미치므로 정(+) 부호를 가질 것으로 전망된다.

자료 수집은 양국 간 거리의 경우 timeanddate.com을 이용하여 서울과 각국의 수도 간 거리(km)로 측정하였으며, GDP는 IMF의 World economic outlook(2015.4월 기준 Database)을 이용하여 국가별 GDP를 추출하였다. 또한 회귀모형의 탄력성(elasticity) 측정을 위해 수출액, GDP, 거리는 자연로그를 취하였다.

$$\ln(EX_i) = \alpha + \beta_1 \ln(GDP_i) + \beta_2 \ln(Distance_i) + \beta_3 US + \beta_4 EU + \beta_5 ASEAN + \beta_6 RTA + \epsilon_i$$

$EX_i$ : 한국의 對  $i$ 국 수출액,

$GDP_i$ :  $i$ 국의 GDP

$Distance_i$ : 한국과  $i$ 국간의 거리,

US : 한·미 FTA 더미

EU : 한·EU FTA 더미

ASEAN : 한·ASEAN FTA 더미

RTA : 총 7개 FTA 체결국가 더미

〈표 4〉 중력모형 분석자료의 기초 통계 현황

	변수	평균	표준편차	최소값	최대값	수출국가	관측치
오프라인 수출	수출금액(달러)	22,391,475	80,343,174	24	974,326,363	178	514
	거리(km <sup>2</sup> )	9,348	3,802	956	19,604		(1년차 174)
	GDP(10억달러)	432.22	1,583.14	0.18	16,783.38		(2년차 174)
온라인 수출	수출금액(달러)	65,524	268,188	15	3,207,621	131	338
	거리(km <sup>2</sup> )	8,702	3,835	956	19,604		(1년차 117)
	GDP(10억달러)	644.04	1,918.88	0.19	16,783.38		(2년차 124)
							(3년차 97)

## IV. 실증분석 결과

### 1. 온라인 수출의 특성

2012~2014년 신규로 수출시장에 진입한 오프라인 수출기업 45,267개사와 온라인 수출기업 205개사의 수출다양성 및 생존율을 분석한 결과 온라인 수출기업의 수출생존율과 품목·시장다양성이 더 높은 것으로 확인되었다.

수출생존율을 살펴보면, 오프라인 기업의 경우 2012년 신규 진입 15,741개사중 1년 후 8,576개사, 2년 후 6,519개사만이 수출실적을 기록하였다. 2013년 신규 진입 15,259개사는 1년 후 8,236개사만이 수출에 성공하였다. 이를 통해 2012~2014년 신규 수출업체의 수출생존율은 1년후 54.2%, 2년후가 41.4%에 달한 것을 확인할 수 있었다(표 6).

반면 온라인 수출기업의 경우 2012년 신규 수출업체 33개사 중 1년후에는 20개사, 2년후에는 15개사가 생존하였으며, 2013년 신규업체 101개중에서는 1년후 68개사 수출에 성공한 것으로 나타났다. 이에 따라 2012~2014년 신규 온라인기업의 생존율은 1년후가 65.7%, 2년후가 45.5%로 나타나 오프라인 수출기업에 비해 1년후가 11.5%p, 2년후가 4.1%p 높은 것으로 나타났다.

〈표 5〉 오프라인·온라인 수출기업의 연차별 수출업체 및 생존율

	연차별 수출실적업체수 (오프라인 수출)			연차별 수출실적업체수 (B2C 온라인 수출업체)		
	1년차	2년차	3년차	1년차	2년차	3년차
2012년 수출 시작	15,741	8,576	6,519	33	20	15
2013년수출 시작	15,259	8,236	—	101	68	—
2014년수출 시작	14,267	—	—	71	—	—
합 계(a)	45,267	16,812	6,519	205	88	15
모집단(b)	45,267	31,000	15,741	205	134	33
생존율(% , a/b)	100	54.2	41.4	100	65.7	45.5

다음으로 수출 품목·시장 다변화 분석에서는, 오프라인 수출기업의 평균 수출 품목 수는 1년차 2.5개, 2년차 3.8개, 3년차에 4.0개로 연차가 1년 증가할수록 수출 품목 수가 평균 0.7개 증가하는 것으로 나타났다. 수출 국가 수는 1년차 1.5개국, 2년차 2.3개국, 3년차 2.5개국으로 연차가 1년 증가할수록 수출 국가 수가 평균 0.5개국씩 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 6〉 오프라인 수출기업의 연차별 수출다양성

(건, 달러)

오프라인 수출	품목	국가	수출건수	건당수출	연간수출
1년차	2.5	1.5	8.6	10,343	89,339
2년차	3.8	2.3	24.7	11,769	290,667
3년차	4.0	2.5	30.1	13,354	401,573

온라인 수출기업은 수출 품목 수가 1년차 9.6개, 2년차 19.1개, 3년차 17.0개로 연차가 1년 증가할수록 수출 품목수가 3.7개 증가하였으며 수출 국가수도 1년차 14.6개국, 2년차 29.2개국, 3년차 26.7개국으로 연 6.0개씩 확대되었다.

연간 수출건수도 1년차 157건에서, 2년차 502건, 3년차 1,327건으로 증가하여 연차가 1년 증가할수록 585건씩 증가하였다. 건당 수출금액은 1년차 228달러에서 3년차는 253달러로 건당 주문액도 점차 증가하는 것으로 나타났다. 이에 따라 연간 수출금액은 1년차 3.6만 달러에서 3년차에는 33.6만 달러로 연차가 1년 증가할수록 평균 15.0만 달러씩 확대된 것으로 확인되었다.

〈표 7〉 온라인 수출기업의 연차별 수출다양성

(건, 달러)

온라인 수출	품목	국가	건수	건당 수출액	연간 수출액
1년차	9.6	14.6	157.4	228	35,954
2년차	19.1	29.2	501.6	221	111,049
3년차	17.0	26.7	1,326.7	253	335,959

한국의 신규 온·오프 수출업체의 특성을 살펴보면, 수출 품목 수는 온라인 수출기업이 평균 3.9~5.0배, 수출 국가 수는 9.9~13.0배 많은 것으로 나타났다. 특히 수출 국가 수는 오프라인 기업이 2개국 내외인데 반해 온라인 기업은 30개국에 육박하여 수출시장 다양성이 매우 높은 것으로 분석되었다.

한국 온·오프 수출기업의 특성을 해외사례와 비교해 보면 유사한 결과가 도출되었음을 확인할 수 있다. 수출 국가 수는 해외의 경우 오프라인 수출이 2~3개국, 온라인 수출 20~40개국에 달한 반면 한국은 오프라인 수출 2~4개국, 온라인 수출 15~27개국으로 거의 동일한 모습을 보이고 있다. 한국의 온라인 수출 국가 수가 해외에 비해 다소 적은 것은 한국의 경우 분석대상이 1~3년차 초보 수출업체인데 기인하는 것으로 판단된다.

수출생존율의 경우에도 2년 생존율이 해외 오프라인 수출기업이 30~50%인데 반해 한국 오프라인 수출기업은 54%에 달해 비슷한 추이를 보였으며, 온라인 수출도 해외기업은 60~80%, 국내기업은 66%로 비슷한 추이를 보였다.

한편 매년 수출이 증가하는 온·오프 수출증가 기업을 별도로 추출하여 특성을 살펴보면, 온라인 기업이 오프라인 기업에 비해 수출 품목 수보다 국가 수가 더 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 수출 2~3년 지속기업중 매년 수출이 확대되는 업체를 추출한 결과 오프라인 수출기업은 18,345개사, 온라인은 119개사에 달하였다. 이들 수출증가 기업의 수출 품목·국가 수를 살펴보면 2년차 온라인 수출증가 기업은 오프라인 수출증가 기업에 비해 수출 품목 수는 6배, 수출 국가 수는 15배 수준이었으며, 3년차에는 온라인 수출기업이 품목 수는 4배, 국가 수는 10배에 달하는 것으로 조사되었다. 이에 따라 온라인 수출기업의 수출증가는 품목다변화 보다는 수출시장 다변화의 영향이 더 큰 것으로 추정할 수 있다.

〈표 8〉 온라인·오프라인 수출증가 기업의 수출 품목·국가 수 비교

(개)

수출 증가업체	수출품목 수			수출국가 수		
	오프라인(a)	온라인(b)	비율(b/a)	오프라인(c)	온라인(d)	비율(d/c)
1년차	2.8	13.2	4.7	1.8	21.7	12.3
2년차	4.4	26.1	6.0	2.6	39.2	15.3
3년차	5.8	22.8	3.9	3.8	37.0	9.8

## 2. 거리영향 및 FTA 효과

중력모형 분석 결과 한국도 해외 연구결과와 같이 거리의 영향이 온라인 수출에서 훨씬 더 완화되고 있음을 확인할 수 있었다. 오프라인 수출의 경우 GDP와 거리의 계수 값은 예상과 같이 각각 플러스와 마이너스 값을 나타냈으며, 모두 1%에서 유의한 것으로 나타났다. GDP의 경우 1년차 수출기업은 0.767, 2년차 0.962, 3년차 0.976이었으며 1~3년차 전체로는 0.895로 교역상대국 소득(GDP)이 1% 증가할 경우 한국의 수출이 0.895% 증가하는 것으로 나타났다. 거리의 경우 계수 값이 1년차 -1.814, 2년차 -1.559, 3년차 -1.704 이었으며, 1~3년차 전체로는 -1.696로 나타나 한국과의 거리가 1% 증가할 수록 해당국가에 대한 수출이 1.696% 감소하는 것으로 측정되었다.

〈표 9〉 연차별 오프라인 수출에 대한 중력모형 분석결과

	1년차	2년차	3년차	1~3년차 합계
GDP	0.767***	0.962***	0.976***	0.895***
거리	-1.814***	-1.559***	-1.704***	-1.696***
7개 FTA	-0.515**	-0.581	-0.446	-0.516**
-한·EU	-1.032***	-0.988*	-0.791*	-0.938***
-한·미국	0.279	-0.625	-0.385	-0.212
-한·ASEAN	1.085*	1.299*	1.053	1.135***
Adj-R2	0.610	0.610	0.609	0.598
D/W	(2.042)	(2.118)	(1.855)	(1.240)

주 : \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10% 수준에서 유의함을 의미

또한 연차별로는 GDP의 경우 연차가 증가할수록 계수 값이 증가하여 연차가 증가할수록 상대국의 소득탄력성이 증가하는 것으로 분석되었다. 이는 오프라인 수출에서 생존을 지속하는 기업일수록 해외 수요증대를 더 많은 수출기회로 활용하여 수출을 증대시키고 있음을 의미한다. 거리의 경우에는 연차가 증가할수록 거리장벽이 대체로 완화되고는 있으나 GDP 만큼 뚜렷하지는 않은 것으로 나타났다.

반면 오프라인의 FTA체결 영향은 예상과 달리 부(-)의 부호가 나타났다. 오프라인 수출에서는 7개 FTA를 모두 포함할 경우 1~3년차 전체로 계수 값이 -0.516으로 유의하였는데, 이는 수출국이 7개 FTA체결국일 경우 비체결 국가에 비해 수출이 0.516% 감소함을 의미한다. 예상과 달리 FTA 체결국가에 대한 수출이 비체결국에 비해 감소한 것은 한·EU FTA에 기인한 것으로 판단된다. 2012~2014년 중에는 EU 재정위기로 對EU 수출이 급감한 시기이다. 실제로 2012~2013년 한국의 對EU 수출은 각각 11.4%, 1.0% 감소하였으며 2014년에는 5.7% 증가하는데 그쳤다. 상기 〈표 9〉를 살펴보면 한·EU FTA 터미 변수 계수 값이 -1 내외로 매우 크고, 유의성도 높게 나타나 이를 입증한다고 하겠다. 여타 FTA중에서는 한·미 FTA 계수는 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 한·ASEAN은 예상과 같이 정(+)의 부호로 유의하게 도출되었다.

한편 온라인 수출에서는 GDP, 거리, FTA체결 변수 모두 예상과 같은 부호를 나타냈으며, 모두 유의한 것으로 나타났다. GDP의 경우 1~3년차 전체로는 0.819로 교역 상대국 소득(GDP)이 1% 증가할 경우 한국의 수출이 0.819% 증가하는 것으로 나타났다. 거리의 경우에는 계수 값이 1년차 -0.761, 2년차 -0.649, 3년차 -0.613이었으며, 1~3년차 전체로는 -0.685로 수출대상국과 한국간의 거리가 1% 멀어질수록 수출이 0.685% 감소하는

것으로 나타났다. 연차가 증가할수록 거리의 절대 계수 값이 점차 하락하였는데, 이는 생존에 성공하여 수출이 증가하는 업체는 거리장벽의 영향을 더욱 적게 받게 된다는 것을 보여주는 것이다.

또한 FTA 체결 터미변수도 모든 연차에서 유의하게 정(+)의 값을 나타냈는데, 전체 7개 FTA의 경우 1~3년차 전체가 1.082로 수출국가가 7개 FTA 체결국인 경우 비체결국에 비해 수출금액이 1.082% 더 많은 것으로 분석되었다. FTA별로는 오프라인과는 달리 한·EU, 한·미, 한·ASEAN 모두 플러스(+)값을 나타내었다. 특히 분석기간 중 對 EU수출이 감소했음에도 불구하고 온라인 수출에는 영향이 없는 것으로 분석되었는데, 이는 소비재가 자본재나 중간재에 비해 경기에 덜 민감하여 온라인 수출이 수입국 경기의 영향을 덜 받는데 기인한 것으로 판단된다.

〈표 10〉 연차별 온라인 수출에 대한 중력모형 분석결과

	1년차	2년차	3년차	1~3년차 합계
GDP	0.905***	0.766***	0.832***	0.819***
거리	-0.761**	-0.649**	-0.613**	-0.685***
7개 FTA	1.109***	1.434***	0.781**	1.082***
-한·EU	0.982***	1.282***	0.764**	0.986***
-한·US	2.134	2.680*	2.837*	2.594***
-한·ASEAN	1.039*	1.264**	0.463	0.876**
Adj-R2	0.622	0.635	0.611	0.598
D/W	(1.879)	(1.919)	(1.995)	(1.250)

주 : \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10% 수준에서 유의함을 의미

한국의 중력모형 분석결과를 해외연구와 비교해 보면 해외연구는 오프라인 대비 온라인 수출의 거리장벽 완화 정도가 60~80%에 달한 반면 한국의 경우에는 온라인 수출의 거리계수(0.613~0.761)가 오프라인 계수(1.559~1.814)를 58~65% 축소시킨 것으로 나타났다(표 11). 수치상으로는 한국의 온라인 수출의 거리장벽 완화 정도가 해외에 비해 다소 적게 나타났으나, 한국의 경우 분석대상이 1~3년차 초보 수출업체로 한정되었고, 분석대상 업체수가 아직 충분하지 않은 점을 감안해 보면 대체로 해외와 유사한 모습을 보이고 있다고 평가할 수 있다. FTA체결 효과도 해외연구에서는 온·오프 중 어느 한쪽이 더 효과적인지 뚜렷하지 않았다. 반면 한국에서는 오프라인 수출의 경우 FTA 효과가 나타나지 않았으나 온라인 수출에서는 정(+)의 효과가 나타나 한국에서는 온라인 수출의 FTA 효과가 매우 뚜렷함을 확인할 수 있었다.

〈표 11〉 오프라인 대비 온라인 수출의 거리장벽 완화 효과

1년차	2년차	3년차	1~3년차
58.0 %	58.4 %	64.0 %	59.6 %

주 : 1-(온라인수출 거리 계수 값 / 오프라인수출 거리 계수 값)

## V. 결론

본 연구는 관세청 무역통계를 이용하여 초보 온라인 수출기업의 품목 및 시장 다변화, 생존율 등의 특성을 살펴보고 중력모형을 이용하여 거리의 영향과 FTA 발효가 온·오프 수출기업에 어떤 영향을 미치는 지를 살펴보고자 하였다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 온라인 수출기업의 수출 품목 수, 국가 수가 더 다양한 것으로 분석되었다. 수출 품목 수는 오프라인 기업의 경우 1~3년차에 2.5~4.0개에 불과했으나 온라인 기업은 9.6~19.1개로 4~5배 더 많았다. 국가 수는 오프라인 기업이 1~3년차에 1.5~2.5개국에 불과한 반면, 온라인 기업은 14.6~26.7개국에 달해 10~13배 더 많았다. 1~2년후 수출 생존율도 온라인 기업이 66%, 46%로, 오프라인 수출기업의 54%, 41%에 비해 높았다. 온라인 수출기업의 품목·시장 다변화가 높게 나타난 것은 온라인을 활용할 경우 세계 여러 나라 소비자와 직접 거래가 가능하며 소량 다품종 거래가 활성화되어 있기 때문이다.

둘째, 중력모형을 통한 거리영향과 FTA체결효과 분석에서도 온라인이 더 효과적인 것으로 나타났다. 오프라인 수출의 거리 계수 값이 -1.696인데 비해 온라인 수출은 -0.685로, 온라인 수출이 오프라인 수출에 비해 거리장벽을 60% 감소시키는 것으로 분석되었다. 또한 온라인 수출기업의 경우 연차가 확대될수록 거리의 계수 절대 값이 유의하게 작아져 연차가 확대될수록 거리장벽이 더욱 완화되고 있음이 밝혀졌다. FTA체결 효과 측정에서는 분석기간이 글로벌 교역위축 시기와 겹쳐 오프라인 수출의 FTA 체결효과가 유의하지 않았으나 온라인 수출에서는 플러스(+)로 나타나 글로벌 교역 위축과 관계없이 온라인 수출이 FTA 체결효과를 누리고 있음이 밝혀졌다.

셋째, 온라인 수출증가 기업의 수출확대 요인을 품목다변화와 시장다변화로 구분하여 살펴본 결과 품목 수 보다는 국가 수 확대가 온라인 수출증가에 더 크게 기여하고 있음이 규명되었다. 중력모형의 거리 계수값이 수출연차가 확대될수록 축소된다는 사실도 이를 뒷받침한다고 할 수 있다.

본 연구의 정책적 시사점을 도출하면 다음과 같다. 첫째, 온라인수출 확대에 있어 품

목다변화보다는 시장다변화의 영향이 더 큰 것으로 나타나 온라인 수출기업의 경우 품목다변화 보다는 시장다변화에 더욱 노력할 필요가 있다. 이는 수출기업에게는 수출을 늘리기 위해서는 새로운 품목을 출시하기 보다는 기존 상품의 디자인, 기능, 가격대 등을 조정하여 타깃시장 맞춤형으로 출시하는 것이 더욱 효과적임을 시사하고 있다.

둘째, FTA체결 국가에 대한 온라인 수출 증대 효과가 상대적으로 더 큰 것으로 분석되어 온라인 수출기업은 FTA체결 국가에 대한 수출확대에 집중할 필요가 있다. 특히 수출기업의 연차가 확대 될수록 FTA체결 효과가 커지는 것으로 나타났는데, 이는 수출지속 기업의 경우 FTA 체결국의 시장개방 기회를 잘 활용하여 수출확대에 성공하고 있음을 시사하고 있다. 따라서 온라인 수출시장에서의 생존율 제고와 수출을 늘리기 위해서는 FTA 체결국에 대한 온라인 판매에 보다 노력할 필요가 있다.

반면 본 연구의 경우 온라인 수출이 아직 초보단계에 있고 관련 데이터도 부족하여 분석의 한계를 지니고 있다. 우선 분석기간이 3년으로 제한적이며, 분석대상 온라인 수출기업 수가 오프라인 업체에 비해 적은 점을 지적할 필요가 있다. 온라인 수출기업의 수출신호가 증가하고 있는 점을 감안할 때 추후 분석 데이터가 축적되고 시계열도 충분히 확보될 경우에는 보다 심도있는 연구가 가능할 것으로 판단된다.

## 참고문헌

- 강상구·서현석(2015), “중국 해외직판 활성화를 위한 한국의 B2C 전자상거래 발전 방안”, 「전자무역연구」, 제13권 제2호, pp.86-91.
- 관세청(2014), “무역통계 부호”, p.56.
- 권순국(2015), “한·중 FTA 타결에 따른 한국상품의 전자상거래 수출 활성화 방안”, 「관세학회지」, 제16권 제2호, pp.106-114.
- 김극수(2013), “국제무역 연구의 이론과 실제”, 필디엔씨, p.93.
- 산업통상자원부(2014), “온라인 수출 제도개선 TF 제1차 회의자료”
- 이시욱(2009), “우리나라 대중국 수출에서의 수출집약도 및 수출다양도 역할”, 「한국개발연구」, 제31권 제2호 (통권 제105호), p.215.
- 장상식(2015), “신규 수출기업의 수출 지속·중단 현황과 시사점”, 국제무역연구원 트레이드포커스 28호, p.3.
- 통계청(2016.5.2), “2016년 3월 온라인쇼핑 동향 및 1/4분기 온라인 해외 직접 판매 및 구매 동향”.
- 최혁준(2015), “한국중소기업의 중국 온라인 시장 진출 방안”, 「e-비즈니스연구」16(3),

pp.235-239.

Accenture, Ali Research(2015), "Cross-border E-commerce to Reach \$1 Trillion in 2020".

Amiti, Mary, and Caroline Freund(2010), "The Anatomy of China's Export Growth", NBER, pp.51-52.

Bernard, Andrew B., JB Jensen, S Redding, P Schott(2009), "The Margins of US Trade", NBER Working Paper No. 14662, p.6.

Deardorff, Alan.(1998), "Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world?." The regionalization of the world economy. University of Chicago Press, pp.7-21.

Helpman, E., Krugman, P.R.(1985), "Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition and the international economy" MIT Press, Cambridge, MA 1985.

ebay(2012), "Enabling Traders to Enter and Grow on the Global Stage", pp.14-24

ebay(2013), "Commerce 3.0 for Development The promise of the Global Empowerment Network", pp.1-49.

Flam, H. and Nordstrom. H.(2006), "Euro Effects on the Intensive and Extensive Margins of Trade", CESifo Working Paper No.1881, pp.15-16.

Hummels, David, and Peter J. Klenow, P.J.(2005), "The Variety and Quality of a Nation's Exports", The American Economic Review, Vol. 95, No. 3, pp.704-705.

Lendle, A., Olarreaga, M., Schropp, S., & Vézina, P. L.(2012), "There Goes Gravity: How ebay Reduces Trade Costs", Preliminary Draft, p.32-38.

Suominen(2014), "Aid for eTrade: Accelerating the Global eCommerce Revolution", CSIS Europe Program, p.5.

## An Empirical Study on the Characteristics of Korean B2C Exporters

Sang-Sik Chang  
Kwang-So Park  
Kyung-Doo Nam

---

### Abstract

As global online business expands, direct overseas sales, where company directly sells products to foreign consumers, has become a new trend.

The purpose of this study is to find out the characteristics of B2C Korean online exporters. This study analyzes export companies, 45,267 doing offline business and 205 online, and the two findings drawn from the study are as follows:

First, B2C online exporters shipped 4-5 times more products to 10-13 times more countries than offline exporters. It also showed higher rate of export persistency.

Second, from using gravity model analysis, it was found that export through online sales removes distance barrier by 60% more than offline. In addition, Free Trade Agreement appears to help boost online overseas sales.

This study has significance in that it is the first analysis on B2C online export using actual proof, and it can be differentiated by other researches in terms of identifying the traits of Korean online export.

---

(Key Words) B2C, E-Commerce, Online Export, E-Retail, Product Market Diversification, FTA, Gravity Model