Korea Trade Review (Korea Trade Rev. ; 무역학회지)
Vol. 45, No. 2, April 2020 (pp. 1-16)
https://data.doi.or.kr/10.22659/KTRA.2020.45.2.1

貿易學會誌
ISSN 1226-2765 (Print)

원산지관리시스템(FTA-PASS)과 전사자원관리시스템(ERP)의 연동 수준이 수출 성과에 미치는 영향 분석*

황수한
충남대학교 무역학과 대학원생

조혁수
충남대학교 무역학과 교수

Determinants and Effects of FTA-PASS and ERP System Compatibility

Su-Han Hwang[a], Hyuk-Soo Cho[b]
[a]Department of International Trade, Chungnam National University. Daejeon South Korea
[b]Department of International Trade, Chungnam National University, Daejeon South Korea

Received 08 December 2019, Revised 10 March 2020, Accepted 25 April 2020

Abstract

Korea is one of active countries in terms of FTA(Free Trade Agreement) around the globe. Local market is not big enough for Korean companies. This is why Korea is actively participating in FTA with various countries. Individual companies should conform to regulation, policy and system relevant to the agreement. Otherwise, it is not easy for companies to enjoy benefits of FTA. The Korean government is using various FTA programs to support domestic companies, in particular SMEs(Small and Medium-Sized Enterprises). FTA-PASS is a representative program. FTA-PASS is an official program of Korea Customs Service. Korean companies can use the program as free. However, some companies may have difficulties regarding the use of FTA-PASS. The program may cause of compatibility problem related their own ERP(Enterprise Resource Planning) systems. This study is designed to analyze determinants of FTA-PASS and ERP system compatibility. Furthermore this study aims to examine effects of the system compatibility on export performances. This study collected data from Koreas SMEs. In specific, the primary data was based on surveys distributed to 303 SMEs. Based on empirical findings, we could get important determinants to improve compatibility between FTA-PASS and ERP systems. For instance, the government support, product standardization, HS Code clearness and market stability could be considered important determinants. Also, according to empirical findings, a positive relationship between system compatibility an export performance was supported. Analyzing comprehensive determinants of system compatibility can be suggested as an important topic for future research.

Keywords: FTA, FTA-PASS, ERP, System Compatibility, International Trade
JEL Classifications: F100, F230

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2018S1A5B8070344)
[a] First Author, E-mail: hjy4192@naver.com
[b] Corresponding Author, E-mail: hscho@cnu.ac.kr
ⓒ 2020 The Korea Trade Research Institute. All rights reserved.

Ⅰ. 서론

우리나라는 범세계적인 자유무역협정(FTA, Free Trade Agreement, 이하 FTA) 체결 움직임에 적극적으로 다가감으로써 세계에서 가장 활발하게 FTA를 활용하는 국가로 평가되고 있다. 최근 미국, 중국을 중심으로 한 무역전쟁과 보호무역주가 확산되고 있지만, 우리나라는 관세 철폐 및 무역 자유화를 위한 FTA를 지속적으로 확대, 강화하고 있다. 이와 함께, 최근 FTA 관련 추세에도 변화가 있다. 과거 활발하게 진행되던 쌍무 혹은 개별 FTA에서 여러 국가가 함께 참여하는 지역중심의 Mega FTA로 무게중심이 이동하고 있다. 쌍무주의 기반으로 다양한 나라와 동시에 FTA를 체결하는 경우 나라마다 상이한 원산지 규정, 통관 절차, 법체계 등을 확인하는 과정에서 많은 어려움이 발생된다. 이로 인해 FTA를 통한 거래비용 절감이라는 기대효과가 반감될 수 있으며, 이러한 현상은 '스파게티 볼 효과(Spaghetti Bowl Effect)'라고 정의되고 있다(Lee Young-Hwan, 2011). 우리나라는 국가차원에서는 다양한 국가와 적극적으로 FTA를 체결하고 있지만 전문성이 충분하지 않은 중소기업 차원에서는 많은 어려움이 발생되고 있다.

기업은 FTA 원산지 증명 관련 HS(Harmonized System, 이하 HS) 품목 코드를 별도로 정리하고, 자체 ERP(Enterprise Resource Planning, 전사자원관리시스템, 이하 ERP)에서 사용하는 품목 번호와 대조하는 여러 번의 실무 절차를 진행하게 된다. 해당내용은 일반적으로 수작업이며 많은 시간과 노력도 필요하다. 또한 HS 코드가 증빙 자료로 활용하는 세금계산서 등의 서류와 연동되어있지 않은 경우 이중으로 어려움을 겪을 수 있다. 이러한 실무 관련 문제를 해결하고자 관세청 국제원산지정보원에서 FTA-PASS(원산지관리시스템) 개발하여 국내 중소기업에게 무료로 배포하고 있지만 여전히 어려움이 있다. 기업은 자체 ERP시스템과 FTA-PASS의 연계를 통해 ERP 시스템 상 원가 및 재료조달 내역 관리 등이 수월해진다. 이를 통해 원산지충족 여부를 용이하게 증명할 수 있다. 하지만 많은 중소기업들이 자체 ERP 시스템과 FTA-PASS 연동에 어려움을 겪고 있다.

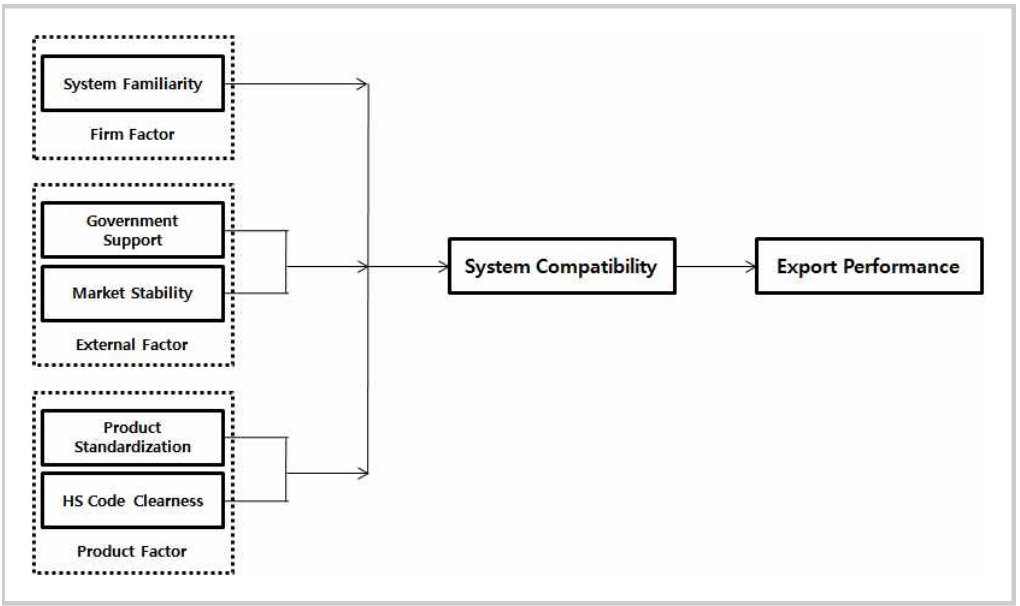
본 연구는 중소기업 입장에서 원산지 관리 시스템의 중요성을 설명하고, 시스템 활용 및 관련 시스템과의 연동에 대한 효과적인 전략제시를 하고자 한다. 특히 실무자를 대상으로 심도 있는 인터뷰를 진행하였다. 구체적으로 중소지원센터에서 선정하는 수출 유망기업 대상 인터뷰, 설문조사를 실시하였다. 궁극적으로 본 연구는 중소기업 현장에서 바로 응용할 수 있는 전략제시를 목표로 하고 있다. 이와 함께, ERP, FTA-PASS, 시스템 연동 관련 선행연구 분석을 통해 이론적인 측면에서의 시사점도 제공하고자 한다.

Ⅱ. ERP, FTA-PASS 시스템의 중요성

1. ERP

오늘날 기업을 둘러싼 업무환경은 시·공간을 넘어서는 끊임없는 경쟁의 시대가 되었다. 대기업뿐만 아니라 상대적으로 전문 인력이 충분하지 않은 중소기업도 이러한 흐름에 따라 경영관리 기법의 변화를 적극적으로 수용하고 있다. 급변하는 업무환경은 기업에게 명확하고 신속한 의사결정, 조직의 업무 네트워크에 대한 유연성 확보, 그리고 기업 경쟁력 강화를 위한 경영능력의 강화 등을 요구하고 있다. 이와 같은 흐름 속에서 대다수의 기업들은 경쟁우위를 확보하기 위한 수단으로 전사적 기술을 매우 적극적으로 수용하게 되었다. 정보시스템을 기업실무에 활용하는 것은 경영능력 강화의 필수 요건이 되었으며, 현재 많은 기업으로부터 주목받고, 활용되고 있는 정보관리 시스템이 바로 ERP(Enterprise Resource Planning, 전사자원관리시스템, 이하 ERP)이다. ERP는 기업 내 모든 인적, 물적 자원을 체계적으로 관리하여 결과적으로 기업의 업무 성과 및 경쟁력을 강화시키는 통합적인 정보관리시스템으로 정의된다.

Fig. 1. Research Model



2. FTA-PASS

FTA-PASS는 우리나라 관세청에서 주관하고 있는 국제원산지정보원에서 국내 중소수출기업을 대상으로 무료로 배포하고 있는 원산지관리시스템이다. 기업에서 이 시스템을 활용하게 될 경우 자체적으로 FTA와 관련한 원산지를 관리할 수가 있다. FTA 관련 전문지식 및 인력이 부족한 중소기업에게 무역정보 관리의 구축은 매우 중요하다. 효과적인 무역정보 관리 시스템 구축이 담보된다면 중소기업도 글로벌 시장에 보다 적극적으로 진출할 수 있으며, FTA 관련 다양한 장점도 공유할 수 있다. 중소기업은 협정별로 상이한 원산지 결정기준에 대한 인식이 부족하고, 특히 복잡한 원산지 결정기준을 활용하는데 어려움을 겪고 있다. 따라서 이러한 어려움을 해결하고, 원산지를 체계적으로 관리하기 위한 중소기업 맞춤형 시스템 구축이 요구되고 있다(Park Cheol-Gu and Choi Jang-Woo, 2013). 다양한 국가와 FTA가 체결됨에 따라 해당시장 진출을 위한 원산지관리시스템 구축 및 활용도 중요하지만 중소기업 내 관련 시스템 간 연동성을 향상시키는 것도 수출 성과를 위해 중요하다. 실무자 대상 인터뷰에 의하면 많은 중소기업들이 이용하는 다양한 시스템 간 연동성 구축에 어려움을 겪고 있다.

선행연구에 의하면 중소기업도 기업 내 원산지관리시스템이 체계적으로 구축되어 있다면 FTA 원산지 검증을 대비한 서류 보관 등 원산지 검증이 용이해지는 장점이 있다. 또한 원산지 사후 검증 요청에 대해서도 성공적으로 대응할 수 있다(Hwang Soo-Jung, 2017). FTA 원산지관리시스템을 활용하여 체계적으로 원산지 정보를 관리하고 향후에 있을 사후검증에도 대비하게 되면 중소기업의 수출증가 및 원산지 관리와 관련된 사업의 확장으로 인한 고용창출의 효과 등도 기대할 수 있다(Son Pan-Do and Jung Seong-Yeop, 2015). 이와 함께, 기업의 원산지정보 관리 역량이 원산지정보 관리 성과에 미치는 영향에 관한 연구에 의하면 기업의 원산지정보 관리 역량은 정보의 체계적 관리, 원산지증명서 관련 서류보관 등의 관리역량으로 측정되고 있다. 또한 기업의 원산지정보 관리 역량은 해당기업의 원산지정보 관리 성과에

긍정적인 영향을 미치고 있다(Kim Chang-Bong and Rhee Na-Rae, 2014). 따라서 국제원산지정보원에서 제공하는 원산지관리시스템 일종인 FTA-PASS의 적극적인 활용은 기업의 FTA 활용성과에 중요한 역할을 할 수 있다.

FTA-PASS를 활용하게 되면 기업 자체적으로 원산지 판정 및 서류 발급이 가능해지고 업체별 인증 수출자 심사기준인 전산시스템 또는 업무 매뉴얼 영역이 충족되며 시스템 관리, 정보 관리, 판정 관리, 서류 관리 총 4단계를 순차적으로 진행할 수 있게 된다. 이러한 장점에도 불구하고 많은 중소기업들이 여전히 FTA-PASS의 적극적인 이용에 미온적이다.

Ⅲ. 연구모형 및 가설설정

본 연구는 ERP, FTA-PASS 시스템 관련 선행연구 내용을 분석하여, 관련 변수를 기업 내부 요인, 기업 외부 요인, 제품 요인으로 구체화하였다. 또한 ERP, FTA-PASS 시스템 간 연동 수준을 핵심변수로 설정하고 앞서 논의한 변수 간 인과관계(causal relationship)를 분석하고자 한다. 〈Fig. 1〉은 본 연구의 이론 모형이다. 해당모형은 다양한 기업 내부적, 외부적 요인들이 두 시스템 사이의 연동수준에 어떠한 영향을 미치는지를 체계적으로 보여주고 있다.

1. 기업 내부 요인과 시스템 연동성

1) 시스템 친숙도

대기업과 함께 대다수의 중소기업도 내부적으로 무역 관련 실무 시스템을 활용하고 있다. 최근에는 중소기업도 자체적인 원산지관리시스템 구축 및 개발을 통해 능동적으로 글로벌 시장에 진출하고 수출 성과 제고를 위해 노력하고 있다. Koh Yong-Ki, Park Da-Som and Nam Yun-Mi (2019)의 연구에 따르면 시스템의 활용수준이 높은 기업일수록 긍정적인 운영성과를 보여주고 있다. 또한 Suh Seung-Ah (2018) 연구에서는 원산지 관련 업무의 이해 수준을 독립 변수로 설정하여 원산지 시스템 제도 및 활용에 대한 이론적인 분석을 실시하고 있다. 해당연구에 의하면 기업수준에서 원산지 관리 시스템을 활용하는 빈도가 높을수록 원산지 성과에 긍정적이고 유의미한 영향을 미치고 있다.

국제 무역에 따른 수출입 교역의 증가와 함께 제품들이 여러 국가에서 상호 연계되어 생산되는 공정들이 빈번함에 따라, 원산지 기준과 규정에 대한 친숙도가 매우 중요해지고 있다. 예를 들어 완전생산기란 특정 상품의 원재료 취득과 생산과정이 하나의 국가 내에서 이루어지는 경우를 의미하며, 실질적 변형기준이란 원재료 공급 혹은 제조가 두개 이상의 국가에서 이루어질 때 적용되는 기준이다. 세번 변경 기준 및 부가가치 기준의 충족을 용이하게 하기 위해 보충적 원산지결정 기준이 사용되기도 한다. 원산지 관리제도 및 시스템 활용에 대한 친숙도는 원산지 검증에 있어 주요한 관리요인이 되고 있다. 따라서 이러한 제도에 대한 충분한 이해 수준은 관련 시스템의 친숙도로 연결될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 중소기업의 시스템 관련 친숙도와 ERP, FTA-PASS 시스템 연동 수준 사이에는 긍정적인 관계가 있을 것으로 가설을 설정하고자 한다.

가설 1: 시스템에 대한 친숙도와 시스템 연동 수준 사이에는 정(+)의 관계가 있다.

2. 기업 외부 요인과 시스템 연동성

1) 정부 지원

수출 지원제도에 대한 선행연구를 분석해보면 대기업 중심 정부 정책 인지도 및 활용도와 기업성과에 대한 연구가 주를 이루었다. 상대적으로 중소기업 대상 정부 지원 성과에 관한 연구는 충분히 이루어지지 않았다(KBIZ, 2019). 선행연구에 의하면 다양한 기업 내부, 기업 외부 요인들이 기업성과에 영향을 미칠 수 있다. Kang Na-Seon(2014)에서는 자유무역협정을 통한 관세장벽의 철폐, 최고 경영자의 참여도 및 지지, 정부의 기업에 대한 수출 관련 지원제도, 원산지 실무관리 역량 등의 요인들이 기업

성과에 직접적으로 영향을 미친다. 이 중에서 정부의 정책적 지원은 기업의 혁신 활동을 촉진시켜 기업 경쟁력 강화에 영향을 줄 수 있음이 많은 연구에서 논의되었다. 해당연구에 의하면 중소기업 관련 다양한 정부 지원 중 자금 지원 정책이 수출 성과에 도움이 되는 것으로 나타났다. 특히 정부 지원은 중소기업의 자금 관련 어려움을 해결할 수 있는 중요한 대안이 되고 있다(Park Gwang-Seo, Kim In-Kwon and Ahn Jong-Seok, 2010). 이와 함께 수출지원제도 관련 국내외 연구에 의하면 규모가 작은 기업일수록 큰 기업에 비해 긍정적인 효과가 향상되는 것으로 나타났다(Reid, 1984). 따라서 중소기업을 효과적으로 지원하기 위해서는 정부 지원 활동이 필수적이며, 이를 통해 경쟁력 있는 중소기업을 지속적으로 육성할 수 있다.

반면에 중소기업에 대한 정부 지원 관련 부정적인 견해도 존재하고 있다. 중소기업을 대상으로 하는 정부의 무분별한 지원을 오히려 혼동만을 일으켜 문제를 일으킬 수 있다. 지원 정책의 인지도를 높이고 활용 관련 장애요인을 개선하여 보다 많은 중소기업에게 혜택이 균등하게 돌아갈 때 긍정적인 효과를 기대할 수 있다. 정부 지원 정책의 엄격한 절차, 실질적인 결과에 대한 미흡성 등은 중요한 장애요인이 되고 있으며, 해당정책에 대한 인지도, 활용도, 만족도 관련 부정적인 영향을 발생될 수 있다. 실질적으로 중소기업 입장에서는 FTA-PASS와 같은 지원제도를 최적화하여 활용하는데 많은 어려움이 있다. 따라서 정부 지원 정책은 기업의 다양한 요구와 장애요인을 정확하게 파악하여 설계하는 것이 중요하다(Lee Seong-Bong, 2007). 많은 중소기업이 FTA-PASS와 자체 ERP 시스템 간 연동에 어려움을 겪고 있다. 우리나라 관세청에서도 이러한 문제를 해결하고자 다양한 노력을 기울이고 있다. 구체적으로 FTA-PASS 관련 소스코드를 공개하여 외부 ERP와의 연계성 제고를 위해 노력하고 있다. 이러한 정책적 지원이 지속적으로 제공된다면 기업 내 FTA-PASS와 자체 ERP 시스템 간 연동 및 합리적인 활용에 큰 도움이 될 것으로 판단된다. 이러한 내용을 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 2-1: 정부 지원과 시스템 연동 수준 사이에는 정(+)의 관계가 있다.

2) 시장 안정성

중소기업은 대기업과 비교해서 상대적으로 외부위험에 대한 관리 및 대처 능력이 충분하지 않다. 따라서 시장 변동에 예민하게 반응할 수밖에 없다. 기업 외적 환경에 대한 자체 교육의 부족과 함께 잦은 인력 교체로 인한 업무 전문성 한계가 중소기업의 문제로 대두되고 있다. 외부 시장 환경이 복잡해질수록 보다 계량화되고 체계적인 업무지원이 필요함에도 불구하고 중소기업의 내부적인 역량은 이를 충족하기에는 부족함이 있다. 또한 중소기업의 경우 환경 변화에 대응하는데 필요한 자원과 인력을 충분히 보유하지 못한 경우가 많다(Deshpande and Farley, 2004; Kim Jong-Young and Bang Ho-Yeol, 2014). 따라서 중소기업은 변동성이 큰 시장에서는 위험 감수성을 줄이는 노력이 필요하다(Kim Hyung-Wook, 2018). 결과적으로 외부 시장 환경의 불확실성은 중소기업의 안정적인 기업 활동에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

전 세계적으로 FTA와 같은 시장 친화적 환경의 조성과 함께 무역전쟁, 보호무역주의 등 시장 불확실성도 동시에 존재하고 있다. 무역의존도가 높은 우리나라 기업은 국내시장과 상이한 문화적, 사회적, 정치적, 기술적, 경제적 환경에서 시장을 개척하고 경쟁해야 하는 환경에 노출되어 있다. 이러한 시장 환경에서 선진화된 무역 관련 실무 시스템을 구축하고 활용하는 것은 매우 중요하다. 기업에서 실무 관련 우수한 시스템 활용은 해당기업의 제품 및 서비스 관련 경쟁우위로 이어질 수 있다(Hult and Ketchen, 2001; Lisboa et al., 2011). 또한 기업의 외부 환경에 대한 적응도는 업무성과와 직접적인 연관성이 있다(Sok and O'Cass, 2011). 또한 기업 활동에서 불확실성과 효율성은 상반되는 경향이 있다. 예를 들어 기업 활동 관련 보험의 경우 업무 위험성에 대한 재무적

인 대비 목적도 있지만, 기업 활동 효율성 제고도 중요한 목적 중에 하나이다. 기업의 외부 불확실성에 대한 대비는 심리적인 안정성을 유발하며, 이는 기업 활동 효율성 제고로 이어질 수 있다. 중소기업에서 FTA-PASS, ERP 시스템 운영 및 연계는 기업의 중요한 업무에 포함된다. 이러한 기업 업무는 외부 불확실성에는 부정적으로, 안정성에는 긍정적으로 영향을 받을 수 있다. 따라서 본 연구는 시장의 안정성과 ERP, FTA-PASS 시스템 연동 수준 사이에는 긍정적인 관계가 있을 것으로 가설을 설정하고자 한다. 외부적 불확실성은 기업의 원산지결정기준 충족을 어렵게 할 수 있으며, 이는 관련 시스템 연동에 대한 부정적인 태도를 유발할 수 있다.

가설 2-2: 시장의 안정성과 시스템 연동 수준 사이에는 정(+)의 관계가 있다.

3. 제품 요인과 시스템 연동성

1) 제품 표준화

중소기업의 FTA-PASS, ERP 시스템은 제품 수출입 실무에 직접적으로 활용되며, 시스템 운영은 해당기업 제품 특성과도 관련성이 있다. 제품 특성을 반영하는 다양한 요인 중 제품 표준화가 시스템 운영 및 연계에 영향을 미칠 수 있다. 표준화는 연구자가 연구에 대해 나아가고자 하는 방향에 따라 다양하게 정의될 수 있다. 표준화의 사전적 의미로는 무게 · 질량 · 범위 · 품질 등의 측정 원칙이나, 공정 · 분석 방법 등의 기술, 혹은 사회 문화적 관습이나 가치 등이 이해관계자들의 합의에 의해 결정된 것이라고 보고 있다. 국제적으로는 주어진 상황에서 최적의 상태에 도달하는 것을 목적으로 활동이나 그 결과에 대해 일상적이고 반복되는 사용, 규칙, 가이드라인 혹은 성질을 규정하는 문서이다. 이러한 표준화는 공인된 기구에 의해 합의된 내용에 기초하여 수립될 수 있다.

선행연구에 의하면 표준화는 기본적으로 사회적 · 경제적으로 업무의 효율성을 향상시키는 수단으로 논의되고 있다. 또한 표준화의 다양한 긍정적인 측면이 논의되고 있다. 예를 들어 산업발전의 기반, 교역증대와 무역 자유화의 기반, 네트워크 외부효과, 규모경제 가능, 소비자에게 상품 정보 제공, 기업의 기술혁신 가속화, 삶의 질 향상, 국가 간 교역을 촉진 등도 표준화의 긍정적인 영향력에 포함된다(Lee Kyung-Han, 2013). Katsikeas et. al.(2006)에 의하면 마케팅 전략의 표준화가 되어있을수록 높은 수준의 규모의 경제를 기대할 수 있다. 이러한 표준화를 통해 소비자에게 보다 저렴한 재화를 공급할 수 있다. Waheeduzzaman and Dube(2003)에서는 기업이 추구하는 업무에 대한 표준화와 해당기업의 매출액 및 이익률(ROS, Ruturn On Sales) 증가 등 업무 성과 사이의 긍정적인 관련성이 논의되었다. 무역 실무에 활용되는 FTA-PASS, ERP 등의 시스템은 다양한 제품 특성을 반영하여 설계하기에는 많은 어려움이 있다. 협정별 원산지결정기준에 따라 설계되는 FTA-PASS와 기업별 상이한 제품에 특화된 ERP 사이의 연동성을 제고하기 위해서는 제품 및 거래 관련 풍부한 정보가 필요하다. 하지만 신제품 등 관련 정보가 부족한 경우 상이한 시스템 간 연동성 효율성은 저해될 수도 있다. 앞서 논의한대로 기업이 제품 표준화를 향상시킬수록 해당제품에 대한 생산, 소비, 유통 등의 효율성은 증대될 수 있다. 이는 기업 활동을 지원하는 시스템 구축 및 운영에도 영향을 이칠 수 있다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 3-1: 제품의 표준화와 시스템 연동 수준 사이에는 정(+)의 관계가 있다.

2) HS 코드 명확성

중소기업 입장에서 FTA 제도를 효과적으로 활용하기 위해서는 거래하는 기업의 체약 상대국 품목 분류 체계를 정확히 이해하여야 한다. 품목 분류가 정확하지 않다면 통관 이후 사후검증 단계에서 분류된 품목에 대해 신고를 했던 세액이 변경될 수도 있다. 변경된 세액은 가격 결정에 있어 매우 중요하며 중소기업에게는 위험관리 측면에서 취약한 부분이 될 수 있다. 따라서 중소기업은 관련 정보에 대해 지속적인 모니터링을 해야 하며, 품목 분류 정확성을 높

이기 위한 다양한 노력을 기울여야 한다. 우리나라는 상대적으로 대외 무역 의존도가 높으며, 수출기업에게 원산지 규정을 활용한 무역 실무 업무는 핵심영역이 되어 왔다. 원산지 규정을 활용하는 업무에서 체약국에 따라 FTA 협정 적용방법이 상이하고, 해당기준에 따른 제품 명칭 혹은 기능의 명확성 여부도 복잡해진다. 이러한 부분이 중소기업에게는 오히려 무역 관련 새로운 장애요인이 될 수도 있다(Antoni and Kati, 2005; Lim Jae-Wook and Kang Yu-Jeong, 2017).

중소기업은 일관성 있고 통일된 방법을 통해 품목분류의 정확도를 높여야 한다(Kim Koo-Tae and Park Hyung-Rae, 2014). 중소기업이 무역 실무에서 물품의 특혜 관세를 인정하는 원산지 관리를 하지 않는다면 해당기업의 경쟁력은 심각하게 약화될 수 있다. 원산지 관리를 할 때 체약국에 따라, FTA 협정에 따라 원산지를 증명하는 방식은 매우 상이하다. 그리고 제출용도에 따라 명확한 HS 코드 연동을 통한 원산지 확인이 중요하다. HS 코드가 명확하지 않은 제품의 경우 원산지 증명에 많은 어려움이 발생된다. 또한 관련 시스템을 통한 해당제품 관리의 정확성도 하락하게 된다. 또한 품목분류를 잘하는 기업의 경우 시스템 연동에 적극적이겠지만, 그렇지 않은 기업은 시스템 연동에 소극적일 수 있다. 하지만 품목분류에 익숙하지 않은 기업이라도 거래하는 품목의 HS 코드의 명확성은 관련 시스템 활용에 도움을 줄 수 있다. 이러한 내용을 바탕으로 본 연구는 HS 코드 명확성과 ERP, FTA-PASS 시스템 연동 수준 사이에는 긍정적인 관계가 있을 것으로 가설을 설정하고자 한다.

가설 3-2: HS 코드 명확성과 시스템 연동 수준 사이에는 정(+)의 관계가 있다.

4. 시스템 연동과 수출 성과

선행연구에 의하면 무역 실무 시스템의 효과적인 활용은 기업성과 관련 중요한 역할을 할 수 있다. Lim Jae-Wook and Kang Yu-Jeong (2017)에서는 개별기업의 원산지 관리 시스템 활용과 원산지 관리 역량 사이의 연관성이 논의되고 있다. 해당연구에 의하면 시스템에 대한 전문성을 가질수록 시간과 비용은 결과적으로 절약이 될 수 있다. 특히 원산지 결정 기준 관련 증빙 서류, 원산지 증명 물품 등의 관리 수준은 해당기업의 수출 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다 (Lim Jae-Wook and Kang Yu-Jeong, 2017).

Yoo Soon-Duck and Lee Min-Soo(2011) 연구에서는 국제무역에 참여하는 기업에게 절대적인 명제는 시간과 비용의 절약이며, 이를 실현하는 방안으로 무역 실무 관련 전자시스템의 활용이 제시되고 있다. Kim Hyoung-Cheol et al. (2016) 연구에서는 정보통신과 기술의 발달로 무역 운송도 이전에 활용했던 방식들보다 빠르게 진행 되고 있음이 설명되고 있다. 해당연구에서는 무역 업무 진행과정이 전반적으로 빨라지고 있음이 강조되고 있다(Kim Hyoung-Cheol et al., 2016). Bae Myong-Ryeol, Moon Hee-Cheol and Hwang Kyung-Yun (2012) 연구는 무역 관련 정부기관의 역할에 대해서 강조하고 있다. 구체적으로 수출 기업이 무역 지원 기관의 체계적이고 지속적인 서비스를 받을수록 해당서비스의 활용도는 높아진다. 또한 해당연구에 의하면 서비스 활용이 높을 기업일수록 기업성과도 향상될 수 있다(Bae Myong-Ryeol, Moon Hee-Cheol and Hwang Kyung-Yun, 2012).

물론 기업의 무역 시스템 활용 관련 다양한 장애요인도 존재하고 있다. 중소기업의 경우 원산지 정보 관리 시스템 활용에 있어서, 충분하지 않은 경험으로 인해 어려움을 겪을 수 있다. 전문 인력의 부족도 장애요인 중 하나이다. 특히 중소기업은 잦은 인력 교체로 인해 전문성을 갖춘 인력을 확보하는 것이 매우 어렵다. Kim Jae-Woo(2013)의 연구에 따르면 중소기업은 필요한 정보를 서로 함께 나누기보다는 자체 성과 지표에만 의존하는 경향이 있다. 따라서 수출지원기관 등이 보유한 전문성 있는 정보를 유기적, 체계적으로 중소기업에게 제공하는 것이 매우 중요하다(Kim Jae-Woo, 2013).

선행연구에서는 무역 실무 시스템 관련 프로그램의 제공과 이에 대한 교육의 중요성도 강

Table 1. Characteristic of Sample

Category		Frequency	Ratio
Industry Classification	Manufacturing	168	55.4%
	Retailing	53	17.5%
	Service	48	15.8%
	Agriculture and fishery	25	8.3%
	Others	9	3%
No. of Employee	Under 10	36	11.9%
	10 - 100	241	79.5%
	101 - 300	20	6.6%
	Over 300	6	2%
Use of FTA Type	Korea-US	96	31.7%
	Korea-China	71	23.4%
	Korea-ASEAN	64	21.1%
	Korea-EU	25	8.3%
	Korea-Canada	14	4.6%
	Korea-Australia	11	3.6%
	Korea-Turkey	7	2.3%
	Korea-Chile	3	1%
	Others	12	3.9%

조되고 있다. Je Young-Kwang and Choi Jang-Woo(2018)에 의하면 중소기업의 FTA 역량 강화를 위하여 개별기업의 특성에 맞는 전문성 있는 프로그램 발굴이 시급하다. 또한 인력이 자주 바뀌는 중소기업의 특성상 반복적이고 지속적인 교육과 사후관리도 중요하다(Je Young-Kwang and Choi Jang-Woo, 2018). 이는 중소기업에 대한 시스템 교육 및 프로그램과 사후관리의 중요성과 연결될 수 있다. 앞서 논의된 내용을 바탕으로 시스템 연동과 수출성과 사이에는 긍정적인 관계가 있을 것으로 가설을 설정하고자 한다.

가설 4: 시스템 연동 수준과 수출 성과 사이에는 정(+)의 관계가 있다.

Ⅳ. 실증분석

본 연구는 선행연구를 바탕으로 설정된 가설을 SPSS(Statistical package for Social Science)와 AMOS(Analysis of moment Structures) 통계 프로그램을 활용하여 실증분석을 실시하였다. 우리나라 수출 중소기업 모집단을 대변할 수 있는 표본을 위해 수출중소지원센터에서 선정한 수출 유망 중소기업들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 수집된 표본자료는 303개이며, 이에 대한 기본적인 특성은 〈Table 1〉과 같다.

실증분석은 다음의 절차를 통해 진행하였다. 우선 크론바흐 알파(Cronbach's Alpha) 계수를 활용하여 설문문항 및 측정항목의 신뢰성을 확인하였다. 이후 설문문항 및 측정항목에 대한 타당성 분석을 실시하였다. 요인분석(Factor Analysis)의 요인적재량(factor loading)과 AVE (Average Variance Extracted, 평균분산추출, 이하 AVE) 값을 활용하여 수렴타당성을 확인하였다. 또한 개별변수의 AVE 제곱근 값과 다른 변수와의 상관계수 비교하여 판별타당성을 확인하였다. 마지막으로 구조방정식(SEM, Structural Equation Modeling)을 활용하여 변수 간 인과관계를 분석하였다.

〈Table 2〉는 신뢰성 관련 결과를 보여주고

Table 2. Result of Reliability

Variable	Cronbach's Alpha	Number of Item
System familiarity	0.752	3
Government support	0.763	4
Market stability	0.708	4
Product standardization	0.743	4
HS code clearness	0.819	4
System compatibility	0.819	4
Export performance	0.826	6

Table 3. Result of Bartlett' Test & KMO

Kaiser-Meyer-Olkin Measures		0.927
Bartlett's Test of Sphericity	Chi-square	4242.332
	Degree of freedom	406
	Statistical significance	0.000

있다. 시스템 친숙도의 알파 값은 0.752, 정부 지의 알파 값은 0.763, 시장 안정성의 알파 값은 0.708, 제품 표준화의 알파 값은 0.743, HS Code 명확성의 알파 값은 0.819, 시스템 연동 수준의 알파 값은 0.819이다. 마지막으로 수출 성과의 알파 값은 0.826이다. 본 연구에 활용되는 모든 변수의 알파 값은 선행연구에서 인정되는 기준인 0.7이상이다. 따라서 신뢰성 관련 문제가 없음이 확인되었다.

수렴타당성은 확인적 요인분석(CFA, Confirmatory Factor Analysis)의 요인적재량, AVE 값을 통해 확인하였다. 〈Table 3〉에 의하면 KMO 값은 0.5이상이며 통계학적 유의성도 확보된다. 따라서 KMO 검정 결과에 의해, 본 연구에 활용된 1차 자료(primary data, 설문자료)는 요인분석에 적합하다고 결론 내릴 수 있다(Zhou Xiaofeng and Cho Hyuksoo, 2017).

변 연구에서는 변수 측정에 활용된 항목(질문)의 수렴타당성(convergent validity) 확인을 위해 확인적 요인분석이 활용되었다. 수렴타당성 혹은 집중타당성은 상이한 개념이 아닌 동일 개념을 측정하고자 하는 복수의 항목들이 얼마나 일치하는가를 계산하여 검정하는 방법이다. 〈Table 4〉에 의하면 확인적 요인분석 결과 모든 항목의 요인적재량은 0.5이상이다. 관련 연구에 따라 적절한 요인 적재량에 대한 기준이 상이하지만, 일반적으로 0.5이상이면 큰 문제가 없는 것으로 인정된다(Anderson and Gerbing, 1988). 또한 모든 변수에 대한 AVE 값도 0.5 이상이다. 확인적 요인분석의 요인적재량, AVE 값을 바탕으로 본 연구에 활용되는 자료의 수렴타당성은 충분히 담보되고 있음이 확인되었다.

판별타당성(discriminant validity)은 잠재변수 AVE 값 제곱근이 해당 잠재변수와 다른 변수 간 상관관계계수보다 높게 나타나면 충족된다(Gefen and Straub, 2005). 즉, 개별변수와 다른 변수 간 상관관계가 해당변수의 AVE 값 제곱근보다 작은 경우 판별 타당성이 확보될 수 있다. 〈Table 5〉에 따르면 모든 변수의 AVE 제곱근 값이 인접하고 있는 변수의 상관관계계수들보다 높게 나타나고 있다. 따라서 본 연구에서 활용되는 자료의 판별 타당성은 확보된 것으로 평가할 수 있다. 또한 변수 간 상관계수(correlation coefficient)를 통해 시스템 연동 수준과 제품 표준화 및 정부 지원 사이에는 다

Table 4. Result of Validity

Concept	Item	Standardized Factor Loading	AVE	Cronbach's α
System familiarity	System familiarity 1	0.775	0.733	0.752
	System familiarity 2	0.788		
	System familiarity 3	0.569		
Government support	Government support 1	0.774	0.736	0.763
	Government support 2	0.579		
	Government support 3	0.797		
	Government support 4	0.506		
Market stability	Market stability 1	0.632	0.666	0.708
	Market stability 2	0.560		
	Market stability 3	0.599		
	Market stability 4	0.672		
Product standardization	Product standardization 1	0.779	0.712	0.743
	Product standardization 2	0.635		
	Product standardization 3	0.603		
	Product standardization 4	0.583		
HS code clearness	HS code clearness 1	0.695	0.718	0.819
	HS code clearness 2	0.741		
	HS code clearness 3	0.803		
	HS code clearness 4	0.678		

Table 5. Correlation Coefficient and AVE Square Root[1)]

	System Familiarity	Government Support	Market Stability	Product Standardization	HS Code Clearness	System Compatibility	Export Performance
System Familiarity	**0.733**						
Government Support	0.685	**0.736**					
Market Stability	0.680	0.655	**0.666**				
Product Standardization	0.653	0.593	0.593	**0.712**			
HS Code Clearness	0.655	0.675	0.637	0.706	**0.718**		
System Compatibility	0.589	0.697	0.585	0.692	0.671	**0.678**	
Export Performance	0.655	0.685	0.638	0.634	0.661	0.640	**0.744**

소 밀접한 관련성이 확인되고 있다. 또한 정부 지원과 시스템 친숙도 및 수출 성과 사이에도 상대적으로 높은 상관관계가 확인되고 있다.

1) *(p<0.1), **(p<0.05), ***(p<0.01)

Table 6. Result of Structural Equation Modeling(SEM)[2)]

Hypothesis	Proposed Relationship	Regression Coefficient	
1	System familiarity → System compatibility	0.075	
2-1	Government support → System compatibility	0.728***	
2-2	Market stability → System compatibility	0.247***	
3-1	Product standardization → System compatibility	0.418***	
3-2	HS code clearness → System compatibility	0.272***	
4	System compatibility → Export performance	0.796***	
	Goodness Fit Tests of Model	Recommended Value	Fitness Index
	X2/df	Under 3.0	2.569
	RMR	Under 0.05	0.050
	CFI	Over 0.8	0.864
	RMSEA	0.05 ~ 0.08	0.078

본 연구에서는 기업 내부요인, 기업 외부요인, 제품 요인에 해당하는 변수들이 시스템 연동 수준에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 선행연구를 바탕으로 6개의 가설이 설정되었으며, 설정된 가설은 구조 방정식(SEM, Structural Equation Modeling)을 통해 실증적으로 검증하였다. 독립변수와 종속변수 간 인과관계(causal relationship)를 설명할 때 회귀분석 대신 구조 방정식의 모델 분석을 활용한다면 측정오차를 고려할 수가 있기 때문에 더욱 신뢰할 수 있는 결과를 얻을 수 있다. 구조방정식에서는 회귀분석과 요인분석을 동시에 진행할 수 있다. 두 통계분석 방법을 별도 분리해서 진행하는 경우와 비교해 측정오차를 줄일 수 있다.

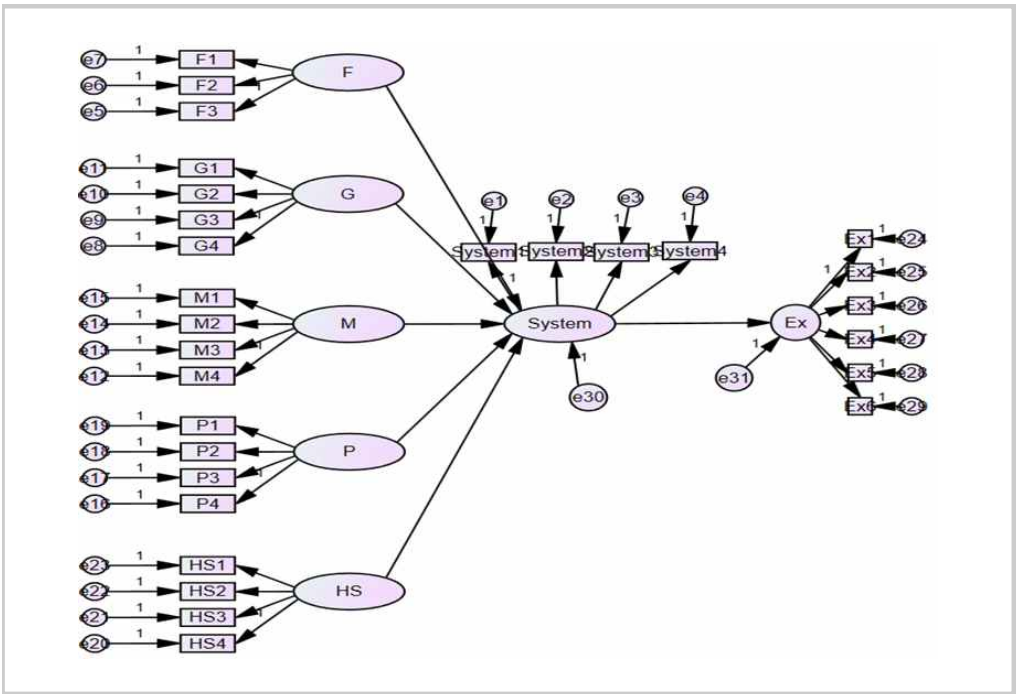
잠재변수(latent variable) 간 관계성은 구조방정식을 통해 분석하였다. 〈Table 6〉에 의하면 구조방정식의 전체적인 모형적합도는 문제가 없는 것으로 판단된다. 간명적합지수라고 불리는 카이스퀘어 검정(CMIN/DF)값이 2.569이며, 이는 일반적으로 인정되는 기준인 3보다 작다. RMR 검정(Root Mean square Residual) 값(0.05)도 인정되는 범위 내에 있으며, CFI 검정(Comparative Fit Index) 값(0.864)도 기준인 8보다 크다. 따라서 본 연구에 활용되는 구조방정식의 전체적인 모형 적합도는 학계에서 인정하는 수준이라고 판단된다.

본 연구에서는 선행 연구 및 이론적 배경을 바탕으로 개별기업에서 시스템 연동 수준과 시스템 친숙도, 정부 지원, 시장 안정성, 제품 표준화, HS 코드 명확성 사이의 관계에 대해 가설을 설정하였다. 또한 기업 내 시스템 연동 수준과 해당기업의 수출 성과 사이의 관계에 대해서도 가설을 설정하였다. 총 6개의 가설이 설정되었으며, 이에 대한 실증분석을 구조방정식을 통해 실시하였다. 구조방정식의 구체적인 모형은 〈Fig. 4〉와 같다.

가설 1은 기업 내 업무 시스템에 대한 친숙도와 시스템 연동 수준 간 긍정적인 관계에 대해 설정하였다. 구조방정식 분석 결과 해당변수에 대한 회귀계수(0.075)의 방향성은 가설과 일치하였다. 하지만 통계학적 유의성이 담보되지 않았기 때문에 해달 가설은 기각된다. 표본규모의 불충분성이 해당결과와 관련이 있는 것으로 판단된다. 이와 함께 현재 시스템과의 친숙도가 높은 개별기업은 새로운 시스템 채택 혹은 시스템 연동을 위한 재교육에 심리적 부담을 느낄 수 있다. 이러한 기업특성도 해당결

2) * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Fig. 4. Structural Equation Modeling(SEM)[3)]



과를 설명할 수 있는 근거가 될 수 있다.

가설 2-1에서는 외부 변수 중 정부 지원과 기업 내 시스템 연동 수준 사이의 긍정적인 관계가 설정되었다. 정부 지원에 대한 회귀계수는 0.728이며 99% 신뢰수준에서 통계학적 유의성이 확인되었다. 따라서 해당가설은 채택된다. 가설 2-2는 시장의 안정성이 높은 환경일수록 시스템 연동 수준도 상승될 수 있음을 설정하였다. 해당변수에 대한 회귀계수는 양의 값(0.247)이며 통계학적 유의성도 담보되고 있다. 따라서 가설 2-2도 채택된다.

가설 3-1은 제품의 표준화와 시스템 연동 수준 관계에 대해 설정되었다. 선행연구를 바탕으로 표준화 수준이 높을수록 관련 시스템 간 연동성은 향상될 수 있을 것으로 예상되었다. 실증분석 결과 제품 표준화에 대한 회귀계수는 양의 값(0.418)이며 통계학적으로 유의한 결과이다. 따라서 가설 3-1은 채택된다. 가설 3-2는 제품의 HS Code 명확성과 시스템 연동 수준 간 유의한 정(+)의 관계가 있다고 설정하였다. 제품 요인으로써 제품의 HS Code 명확성에 대한 회귀계수는 0.272이며 통계적으로 유의미한 결과이다. 따라서 가설 3-2는 채택된다.

마지막 가설 4는 개별기업에서 시스템 연동 수준이 향상될수록 해당기업의 수출 성과에는 긍정적인 영향이 있음을 설정하였다. 수출 성과에 대한 시스템 연동 수준의 회귀계수는 0.796으로 높은 수준에서의 긍정적인 관계가 확인되었다. 또한 회귀계수의 통계학적 유의성도 담보되었다. 이를 바탕으로 가설 4도 채택된다. 전체적으로 선행연구를 바탕으로 설정된 가설의 대부분이 실증적으로 증명되었다. 〈Table 8〉은 실증분석 결과를 바탕으로 설정된 가설의 채택 여부를 반영하고 있다.

3) F(system familiarity), G(government support), M(market stability), P(product standardization), HS(HS code clearness), System(system compatibility), Ex(export performance)

Table 8. Empirical Findings for Hypothesized Relationship

Hypothesis	Causal Relationship	Result
1	There is a positive relationship between system familiarity and system compatibility.	Reject
2-1	There is a positive relationship between government support and system compatibility.	Accept
2-2	There is a positive relationship between market stability and system compatibility.	Accept
3-1	There is a positive relationship between product standardization and system compatibilityy.	Accept
3-2	There is a positive relationship between HS code clearness and system compatibility.	Accept
4	There is a positive relationship between system compatibility and export performance.	Accept

Ⅴ. 결론

우리나라는 세계에서 가장 활발하게 FTA를 활용하는 국가 중 하나이다. FTA 관련 다양한 혜택에도 불구하고 전문성이 부족한 많은 중소기업들이 여전히 활용에 대한 어려움을 경험하고 있다. 우리나라 관세청에서는 중소기업의 어려움에 도움을 주고자 FTA-PASS라는 플랫폼을 제공하고 있다. 서류 준비, HS 코드 확인, FTA 협정 여부 확인, 양허세율 확인 등이 FTA-PASS 시스템 이용과 관련된 실무절차이다. 하지만 이용률은 여전히 충분하지 않다. 특히 개별기업은 자체적으로 이용하는 ERP 시스템과의 연동에 많은 어려움을 겪고 있다. 이는 FTA-PASS 시스템 이용률 하락을 유발할 수 있다. 본 연구에서는 개별기업의 ERP 시스템과 FTA-PASS 시스템 사이의 연동 수준을 제고할 수 있는 다양한 내부적, 외부적 요인에 대해 배경 이론 및 선행연구를 바탕으로 가설을 설정하였다. 또한 설정된 가설을 실증적으로 검증하였다.

구조방정식 분석결과 설정된 가설 대부분이 실증적으로 확인되었다. 첫째, FTA-PASS등 시스템에 대한 정부 지원은 연동 수준에 긍정적으로 영향을 미치고 있다. 중앙정부 등 공적기관이 시스템 관련 기술 및 인력에 대한 지원을 제공한다면 기업의 시스템 연동성은 향상될 수 있다. 궁극적으로 기업의 업무성과 및 경쟁력 향상으로 이어질 수 있다. 둘째, 시장의 안정성과 시스템 연동 수준 사이에서 긍정적인 관계가 확인되었다. 본 연구의 실증자료는 중소기업에서 수집되었다. 이를 감안한다면 중소기업이 대기업, 중견기업보다 시장의 변동성에 대해 상대적으로 민감하고 적응에 어려움을 경험하고 있다고 결론내릴 수 있다. 중소기업의 적극적인 시스템 수용과 업무성과 제고를 위해서는 외부적인 시장 안정성이 중요한 역할을 할 수 있다.

셋째, 제품의 표준화도 시스템 연동을 향상시키는 중요한 요인이다. 중소기업에서 표준화된 실무환경이 시스템 연동과 밀접한 관련이 있음이 확인되었다. 넷째, HS Code 명확성도 시스템 연동에 중요한 요인이다. 중소기업은 대기업에 비해 제품의 HS Code를 명확하게 분류할 수 있는 역량이 상대적으로 충분하지 않다. 따라서 HS Code 명확성은 시스템 연동을 통한 업무성과 향상에 직접적으로 관련이 있다. 다섯째, 앞서 논의한 변수들에 의해 향상된 시스템 연동성은 해당기업 수출성과에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있음이 확인되었다.

하지만 기업 내 업무 시스템에 대한 친숙도와 연동 수준 간 관계는 실증적으로 확인되지

않았다. 우선 해당결과는 표본 규모의 불충분성과 관련이 있을 수 있다. 왜냐하면 시스템 친숙도에 대한 회귀계수의 통계학적 유의성은 담보되지 않았지만 방향성은 가설과 일치하였기 때문이다. 또한 중소기업의 실무 특성이 해당 결과와 연결될 수 있다. 기존 실무 시스템에 익숙해질수록 새로운 시스템을 연동하거나 새로운 시스템을 수용하는 것에 소극적일 수 있다. 새로운 시스템 및 시스템 연동을 위한 재교육에 심리적 부담을 느낄 수도 있다. 이러한 현상은 기업의 조직 관성(organizational inertia)이라는 측면에서 이론적인 설명이 가능하다.

기업실무 차원에서 본 연구의 결과는 중요한 시사점을 제공한다. 전 세계 다양한 국가에서 FTA 활용이 확대됨에 따라 원산지관리시스템의 수요 역시 커지고 있다. 관세청 국제원산지정보원에서 제공하는 FTA-PASS는 무료 원산지관리시스템인데도 불구하고 많은 중소기업이 인지도 부족, 낮은 호환성, 새로운 시스템에 대한 거부감 등의 이유로 이용을 꺼리고 있다. 본 연구에서는 관련 실무적 애로사항을 정확히 파악할 수가 있었고, 이를 통해 많은 중소기업이 해당시스템을 적극적으로 이용하도록 유도할 수 있다. 해당시스템에 대한 이용률 제고는 중소기업 경쟁력 향상에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다. 하지만 본 연구는 개선해야 할 한계점도 가지고 있다. 설정된 가설을 증명하기 위하여 국내 유망 중소수출기업 대상 설문지를 배포하였지만 응답률이 충분하지 않았다. 또한 활용한 표본(sample) 집단이 우리나라 전체 중소기업이라는 모집단(population)을 정확하게 대변하는지 확인 작업도 필요하다고 판단된다. 마지막으로 시스템 연동에 영향을 미치는 좀 더 포괄적인 요인에 대한 분석도 요구되고 있다. 이는 향후 연구에서 논의될 수 있는 중요한 주제이다.

References

Anderson, J.C., D.W. Gerbing and J.E. Hunter (1987), “On the Assessment of Unidimensional Measurement: Internal and External Consistency, and Overall Consistency Criteria,” *Journal of Marketing Research*, 24(4), 432-437.

Antoni, E. and S. Kati (2005), “Rules of Origin in Preferential Trading Arrangements: Is all well with the Spaghetti Bowl in the Americas?”, *Economia*, 5(2), 63-103.

Bae, Myong-Ryeol, Hee-Cheol Moon and Kyung-Yun Hwang (2012), “A Study on the Factors for Service Utilization of Trade Support Organizations and its Performance in Korean Small and Medium Sized Exporting Firms”, *Korea Trade Review*, 37(5), 347-368.

Cheon, Hee-Young (2017), *The Effects of PPL Advertising and Country-of-Origin on Consumer Purchase Intention: A Study on Chinese Consumers’ Behavior on Purchasing Korean Cosmetics* (Master’s Thesis), Daejeon: Chungnam National University

Cho, Yeon-Sung (2016), “ A Comparative Study on the Relationship between Organizational Culture, Strategic Activities and Export Performance of Manufacturing SMEs based on the Type of Strategies”, *International Commerce and Information Review*, 18(3), 307-327

Deshpande, R. and J.U. Farley (2004), “Organizational culture, market orientation, innovativeness, and firm performance: an international research odyssey”, *International Journal of Research in Marketing*, 21(1), 3-22.

Gefen, D. and D.W. Straub (2005), “A Practical Guide To Factorial Validity Using PLS-Graph： Tutorial And Annotated Example”, *Communications of the Association for Information Systems*, 16, 91-109.

Han, Sang-Seol and Duk-Soon Yim (2013), "A Study on the Effects of Entrepreneurship, Global Network and Export Assistance on Rapid Globalization", *Korea Trade Review*, 38(5), 385-407.

Han, Woo-Jung and Hyuk-Soo Cho (2019), "Empirical Study on Determinants of T/T Payment Risk in International Trade", *Korea Trade Review*, 44(6), 87-103.

Hult, G. and D. Ketchen (2001), "Does Market Orientation Matter? A Test of the Relationship between Positional Advantage and Performance," *Strategic Management Journal*, 22(9), 899-906.

Je, Young-Kwang and Jang-Woo Choi (2018), "A Study on the Performances of FTA Assistance Programs for Korean SMEs − Focused on the YES-FTA Consulting Program administered by Korea Customs Service -", *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 19(3), 3-25.

Jeong, Boon-Do and Bong-Ju Yun (2014), "The Use of Open Global Network System Interconnection in E-Trading" *International Commerce and Information Review*, 16(1), 207-226.

Kang, Na-Yeon (2014), *A Study on the Export Enhancement of Korean SME through the Application of FTA* (Master's Thesis), Seoul: Chung-Ang University.

Kim, Chang-Bong and Na-Rae Rhee (2014), "An Empirical Study on the Causal Relation of Origin Information Management Factor and Performance on Export and Import Enterprises in Korea", *The e-Businsee Studies*, 15(4), 281-300.

Kim, Chang-Bong, Jae-Woo Jung, Yun-Mi Nam and Seung-Ah Suh (2018), "An Empirical Study of Relationship between Management Capacity and Operational Performance of Rules of Origin in South Koreas Exporting Companies in terms of Firms Size", *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 19(1), 67-86.

Kim, Koo-Tae and Hyung-Rae Park (2014), "A Study on the Misinterpretation and Mistranslation of Harmonization System Commodities Classification in International Trade", *The Journal of Korea Research Society for Customs, 15(2), 3-23.*

Kim, Hee-Youl and Keun-Jae Kwak (2014), "Methods for Improving the Efficiency of FTA Consulting of Small and Midsize Businesses", *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 15(4), 143-161.

Kim, Hyung-Wook (2018), "An Empirical Study on the Mediating and Moderating Effects of Marketing Capability and Market Turbulence in the Relationship between Entrepreneurial Orientation and Export Performance", *Korea Trade Review*, 165-206.

Kim, Jong-Young and Ho-Yeol Bang (2014), "The Effects of Output Sector Uncertainty on Dependence, Commitment and Strategic Performance: A comparative analysis on Korean and American Manufacturers", *International Commerce and Information Review*, 16(1), 163-183.

Koh, Yong-Ki, Da-Som Park and Yun-Mi Nam (2019), "Manufacturing Firms in Korea - Focusing on the Mediating Effect of the Country of Origin IT Management system -", *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 20(3), 121-139.

Lee, Sang-Jin and Duck-Yeon Kim (2012), "A Study on the Effective Improvement of FTA Country of Origin System", *E-Trade Review*, 10(4), 81-97.

Lee, Sang-Jin and Hyoung-Cheol Kim (2015), "A Study on the Efficiency Plan for Policy Support of Small and Medium Sized Exporting Companies", *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 16(3), 287-307.

Lee, Seong-Bong (2007), "The Korean Government Export Promotion for Manufacturing SMEs: A Gap Analysis", *International Business Journal*, 18(3), 1-26.

Lee, Young-Hwan (2011), “A Study on the Spaghetti Bowl Effect of FTA's”, *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 12(1), 237-256.

Lim, Byung-Ha (2005), “A Study on the Implementation of ERP System through ASP in the Small-to-Medium Enterprises” *International Commerce and Information Review*, 7(1), 95-117.

Lim, Jae-Wook and Kang, Yu-Jeong (2017), “An Empirical Analysis on the Effect of Origin Management Competency on the Export Performance in Korea Export Firms”, *The Journal of Korea Research Society for Customs*, 18(4), 181-199.

Moon, Hee-Cheol, Myong-Ryeol Bae and Kyung-Yun Hwang (2015), “The Impacts of the Service Quality of the Trade Promotion Agency on the Performance of Seoul Metropolitan and Local Exporting Firms”, *International Commerce and Information Review*, 17(1), 89-114.

Park, Kwang-Seo, In-Kwon Kim and Jong-Seok Ahn (2010), “A Study on Export Promotion Program at the Korean Small-Medium Exporters”, *International Business Review*, 14(2), 1-25.

Park, Cheol-Gu and Jang-Woo Choi (2013), “An Empirical Study on Factors Affecting SMEs Origin Management Competency and Utilization of FTA”, 14(1), 73-88.

Reid, S. (1984), “Information Acquisition and Export Entry Decisions in Small Firms”, *Journal of Business Research*, 12(2), 141-157.

Rhee, Jae-Hoon, Xiao-Fei Zhao, Si-Yuan Miao and Sung-Hun Hwang (2017), “Empirical Relationships among Education Service Quality for Trade Talents, Satisfaction, and Internationalization Intention: Glocal Trade Experts Incubating Program”, *International Commerce and Information Review*, 19(3), 177-193.

Ryu, Won-Woo (1997), *A Study on the Rational Selection of thr Terms and Condition in International Sales* (Doctoral Dissertation), Seoul: SungKyunKwan University.

Suh, Seung-Ah (2018), *A Study of Origin Management Factor impacts on Origin System Performance in Exporting Firms - Focused on Moderating effect of Firm Size* - (Master’s Thesis), Seoul: Chung-Ang University.

Sok, P. and A. O’Cass (2011), “Achieving Superior Innovation-based Performance Outcomes in SMEs through Innovation Resource-capability Complementarity,” *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1285-1293.

Son, Je-Young and In-Won Kang (2019), “The Effect of Market Orientation of SMEs on Responsiveness to Market Change and Organizational Performance: Focused on a Comparative Study of Manufacturing and Service Firms”, *Korea Trade Review*, 44(3), 171-189.

Son, Pan-Do and Seong-Yeop Jeong (2015), “Information Management Strategy of Country of Origin in Small Firms to Utilize FTA Tariff Benefit”, *Journal of Industrial Economics and Business*, 28(2), 703-721.

Song, Kyung-Sook (2015), *A Study on the Countermeasure in Accordance with Exchange of Payment Style in Foreign Trade in Korea* (Master’s Thesis), Chungcheong Nam-do: ChungWoon University

Waheeduzzaman, A.N.M. and L.F. Dube (2003), “Elements of Standardization, Firm Performance and Selected Marketing Variables: A General Linear Relationship Framework”, *Journal of Global Marketing*, 16(1), 187-205.

Yoo, Soon-Duck and Min-Soo Lee (2011), “Optimized Electronic Payment System for Credit-based International Trade Transactions”, Journal of KISS: Database, 38(6), 381-394.

Zhou, Xiao-Feng and Hyuk-Soo Cho (2017), "A Study on the Determinants of Overseas Purchases via Agents : Analyzing Chinese Consumers Purchases of Korean Cosmetics", *International Commerce and Information Review*, 19(3), 129-150.