



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

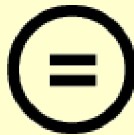
다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경영학석사 학위논문

할랄식품 표준이 수출에 미친 영향:
말레이시아 사례를 중심으로



2016년 2월

부경대학교 대학원

국제통상물류학과

강 자 은

경영학석사 학위논문

할랄식품 표준이 수출에 미친 영향:
말레이시아 사례를 중심으로

지도교수 나 희 량

이 논문을 경영학석사 학위논문으로 제출함.

2016년 2월

부경대학교 대학원

국제통상물류학과

강 자 은

강자은의 경영학석사 학위논문을 인준함.

2016년 2월



주심 경제학박사 김은채 (인)

위원 경제학박사 김기수 (인)

위원 경제학박사 나희량 (인)

목 차

표 목차	iii
그림 목차	iv
Abstract	v
제 I 장 서론	1
제 1절 연구의 배경과 연구목적	1
제 2절 연구의 내용 및 방법	4
제 3절 논문의 구성	5
제 II 장 할랄의 개념적 고찰	6
제 1절 할랄의 의미	6
제 2절 세계 할랄시장 규모와 특징	12
제 III 장 말레이시아 할랄 관련 제도 및 할랄식품 수출 현황	17
제 1절 말레이시아 할랄 관련 제도(MS1500 중심)	17
제 2절 말레이시아 할랄 관련 식품 수출 현황	22
제 IV 장 연구모형 및 실증분석	26
제 1절 연구모형 및 자료	26
제 2절 변수에 대한 설명	31
제 3절 실증분석결과	36
제 4절 시사점	44
제 V 장 결론	46

※ 국문초록	50
※ 참고문헌	51
※ 부록	57

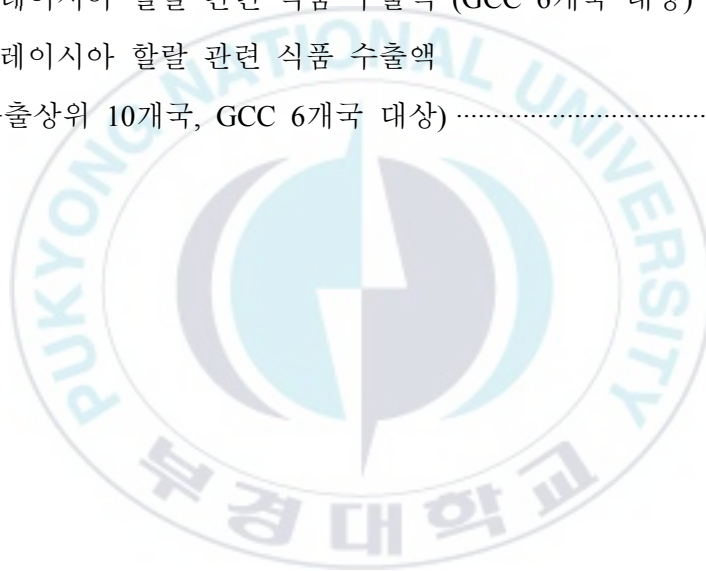


표 목 차

<표 1> 이슬람의 다섯 지주	7
<표 2> 무슬림 행위의 5가지 범주	8
<표 3> 할랄식품과 하람식품	11
<표 4> 2013년 분야별 할랄시장 규모와 2019년 할랄 시장 전망	13
<표 5> 지역별 할랄식품 시장	15
<표 6> 말레이시아 할랄 관련 표준	19
<표 7> 말레이시아 정부 할랄 관련 계획표	21
<표 8> 실증분석을 위한 변수 상세 내용	30
<표 9> 요약 통계값	37
<표 10> 수출 상위 10개국 대상 추정결과	38
<표 11> 할랄식품 시장규모 상위 8개국 대상 추정결과	40
<표 12> GCC 6개국 대상 추정결과	41
<표 13> 동남아시아 4개국 대상 추정결과	43

그 립 목 차

<그림 1> 세계 식품시장과 할랄식품시장	12
<그림 2> 무슬림 인구수와 증가율	14
<그림 3> 말레이시아 할랄로고	20
<그림 4> 말레이시아 할랄 관련 식품 수출액 (말레이시아 수출 상위 10개국 대상)	22
<그림 5> 말레이시아 할랄 관련 식품 수출액 (GCC 6개국 대상)	23
<그림 6> 말레이시아 할랄 관련 식품 수출액 (수출상위 10개국, GCC 6개국 대상)	24



The Impact of Halal Food Standard on Exports: A Case Study on Malaysia

Ja Eun Kang

*The Department of International Commerce & Logistics
The Graduate School, Pukyong National University*

< Abstract >

Demands of the halal market have increased as a result of growing Muslim populations in the world. Halal means “permissible” or “lawful” in Arab and specifically refers to Islamic principles or standards regarding certain items or behaviors. Overall, halal is applied to individuals’ behaviors and rules and regulations of institutions in Muslim communities. Halal also includes standards regarding food and other products and services including pharmaceuticals, cosmetics, clothing, retail, and healthcare.

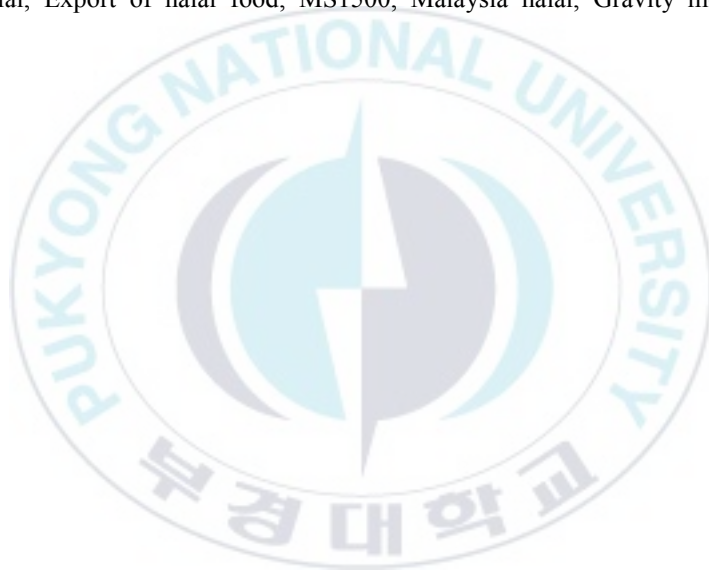
The Malaysian government has developed a halal industry at the national level since 1959. In 2004, The Malaysian government established the Halal Food Standard (MS1500). The government took an initiative in Halal industries in order to promote Muslim’s lifestyles and create economic benefits produced by Halal-related businesses.

The purpose of this study is to examine the application of Halal Food Standard (MS1500) in terms of effects of the Halal Food Standard (MS1500) on exports of halal-related food in Malaysia. This study is intended to compare two periods from 1989 to 2003 and from 2004 to 2013. The analyses are conducted

by utilizing the gravity model that includes Halal as an additional dummy variable. Estimated results from the study demonstrate that exports of halal-related food in Malaysia increased approximately twice from 2004 to 2013 when compared to 1989-2003.

In conclusion, the effect of the Halal Food Standard on the exports of halal-related food in Malaysia is statistically significant.

Keyword : Halal, Export of halal food, MS1500, Malaysia halal, Gravity model.



제 I 장 서 론

제 1절 연구의 배경과 연구목적

전 세계 식품시장은 생산과 가공기술의 발전, 자유무역의 확대와 세계화로 인하여 비약적으로 발전하였다. 소비자들은 자신의 선호에 맞는 다양한 제품을 선택할 수 있게 되었고 생산자들도 세계를 무대로 사업을 확장할 수 있는 기회를 가질 수 있게 되었다.

그러나 국가 간의 식품 무역에 있어 식품의 특성상 안전 문제와 그 나라의 문화적 특수성을 고려해야만 한다. 다른 국가들과는 달리 중동을 중심으로 북아프리카와 동아시아에 넓게 분포하고 있는 이슬람 국가들은 식품에 대한 안전문제와 함께 이슬람만의 종교적 특징을 가지고 있다. 그 특징이 바로 ‘할랄(Halal)’인데 할랄은 아랍어로 “법이 허용하는(lawful)”의 뜻을 가지고 있으며 쿠란(Quran)에 근거하고 있다¹⁾. 할랄은 이슬람의 법률인 샤리아(Shariah)에 의해 허용되는 것을 말하는데 단순히 식품에만 적용되는 개념은 아니다(Rezai, 2010). 할랄은 무슬림들의 삶의 모든 면에서 적용되며 무슬림의 삶 그 자체라고 할 수 있다. 따라서 무슬림들은 그들의 종교적 성향으로 인하여 식품 소비에 있어 할랄이 적용되는 것이다(Essoo & Dibb, 2004).

할랄은 식품뿐만 아니라 의약품, 화장품, 의류 산업과 서비스, 물류, 관광, 금융에 이르기까지 다양한 산업에 적용되며, 세계 할랄 시장의 가치는 2조 달러(USD)로 추산되고 있다(Othman et al., 2009). 그리고 2013년 세계 할랄 식품

1) 이슬람교의 신자인 무슬림들의 경전으로 예언자 무함마드가 천사(가브리엘)를 통하여 알라의 계시를 받은 것을 집필 한 것.

시장의 규모는 1조 920억 달러(USD)로 세계 식품시장의 약 16%를 차지하는 수준으로 추산되고 있으며 2019년에는 2조 5390억 달러(USD)까지 성장하여 약 21.2%를 차지할 것으로 예상되고 있다(김은미, 2015).

싱가폴 국립대학의 자료에 의하면 할랄 상품 수입 국가들은 세계적으로 1인당 국민 소득이 높은 국가들이며, 중산층의 성장속도가 빠르며, 식품 수요의 대부분을 수입하고, 인구 성장률이 높다고 한다(NUS, 2011). 과거에는 이들 국가들이 대부분의 식품을 자급하거나 이슬람국가로부터 수입을 하였다. 그러나 급격한 인구증가로 인한 식량수급의 문제를 해결하기 위하여 농식품 선진국으로부터 수입을 할 수 밖에 없었으며 이러한 이유로 인해 지난 15년간 농식품 선진국의 할랄 식품 수출이 급속한 성장할 수 있었다(Chawk, 2001).

전 세계 무슬림의 인구는 112개 이상의 국가에 걸쳐 약 16억명으로 추산되고 있으며, 2030년에는 약 35% 증가하여 약 22억명에 달할 것으로 예상되고 있다(Grim & Karim, 2011; Ireland & Abdollah Rajabzadeh, 2011; Sumali, 2006). 이러한 할랄을 소비하는 무슬림의 비약적인 인구 증가는 할랄 시장 잠재력이 크다는 것과 할랄 상품 시장의 지속적인 발전 가능성을 의미한다고 할 수 있다.

이에 말레이시아는 할랄시장의 잠재력을 일찍이 인지하고 1959년부터 정부차원에서 할랄연구 및 발전 관련 지침을 만들었으며 2006년에는 산업발전계획(IMP3: Third Industrial Master Plan)으로써 할랄제품과 서비스의 분야에서 세계적인 허브 역할이 되려는 포부를 밝히고 할랄 관련 산업을 국가적 차원에서 지원하고 발전시키고 있다(MITI, 2006).

Web of Science[ver.5.13.3.]의 할랄 관련 논문은 1980년에서 2014년까지 총 218편으로 최근 5년간 발표된 할랄 관련 논문은 할랄 육류와 도축관련, 하람 물질 검출, 할랄시장 정보 및 할랄인증과 현황에 관한 내용이 대부분이다(홍완수, 2015). 그리고 현재 할랄 관련 무역연구는 공신력 있는 기관으로부터 실제 자료를 찾기 어려울 뿐만 아니라 설문조사를 제외한 실증적 연구는 턱없이 부

족한 상황이다.

전 세계 무슬림 인구의 증가는 할랄 식품 수요의 증가와 함께 식품 생산자에게 새로운 기회로 찾아오고 있다(Riaz, 1999; Talib, 2008). 말레이시아는 이러한 기회를 일찍이 인식하고 1959년부터 정부 차원에서 할랄 산업을 육성하고 있으며 2004년에는 할랄식품 표준 MS1500을 제시한다. MS1500은 2004년 말레이시아 표준부(Department of Standard)에 의한 관보로써 할랄 식품의 생산, 취급, 보관에 대한 가이드라인이며, GMP(Good Manufacturing Practices)와 GHP(Good Hygiene Practice)와 같은 국제기준을 따르며 국제식품규격위원회(Codex Alimentarius Commission)는 MS1500을 할랄식품 증명 관련 세계 최고의 실례로 인용하였다.

따라서 본 연구의 목적은 할랄식품의 최대 수출국인 말레이시아를 중심으로 1989년부터 2013년까지 총 25년간의 할랄 관련 식품 수출액을 대상으로 할랄식품 표준인 MS1500:2004의 효과에 대해 분석하는데 있다. 수출 대상 국가는 말레이시아의 할랄제품 수출 상위 10개국과 GCC(Gulf Cooperation Council) 6개국(바레인, 쿠웨이트, 카타르, 사우디아라비아, 아랍에미리트, 오만)으로 하였다(김은미, 2015)²⁾.

즉, 1989년부터 2003년까지(15년간)의 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액과 2004년부터 2013년까지(10년간)의 수출액을 비교하여 할랄식품 표준의 적용이 수출액에 통계적인 영향을 미치는지 알아볼 것이다. 그리고 분석 결과를 토대로 할랄식품 표준의 가치와 할랄산업 진출의 필요성에 대해 살펴보는 것이 본 연구의 목적이다.

2) 말레이시아 HDC(Halal Industry Development Corporation)에서 제공하는 Malaysia Halal Export 2012, 2013, 2014의 자료를 참고하여 말레이시아 할랄수출 상위 10개국을 선정하였다.

제 2절 연구의 내용 및 방법

본 연구는 1989년부터 2013년까지 25년간 말레이시아 할랄수출 상위 10개국과 GCC 6개국을 대상으로 하여 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액과 경제적 독립변수로는 수입국의 실질 GDP, 교차환율, 비용적 독립변수로는 해당 수입국과의 항구 간 운항거리(*km*)와 MFN 평균관세를 활용하였다. 그리고 할랄식품 표준(MS1500)의 효과를 측정하기 위한 변수로는 할랄 가변수를 이용하였다(1989년부터 2003년까지= 0, 2004년부터 2013년까지= 1).

그러나 할랄연구를 위한 자료를 구하는데 있어 할랄식품만을 대상으로 하는 말레이시아의 수출액 자료를 찾는 것이 실제로 불가능하여 할랄식품 수출액을 어떻게 산출 할지에 대한 문제가 있다. 말레이시아의 경우 HDC(Halal Industry Development Corporation)에서 발표한 자료가 있지만 전체 수출액만을 표시한 자료이며 이마저도 다른 연구들과의 통계와 일치 하지 않았다. 따라서 할랄 관련 식품에 대한 통계자료를 HS code상에서 분류하여 UN comtrade(2014)에서 구하였다. HS code상 분류는 우선 일반적으로 식품군으로 분류되는 1~24류까지를 대상으로 하였고 그 중에서 사전 말레이시아의 4단위(호) 수출액 조사를 통하여 얻은 자료를 토대로 수출액이 상당히 적고 할랄 관련 식품에 부적합하다고 판단된 1, 5, 6, 14, 24류를 제외하였다. 1~24류에 대한 표는 부록에 별도로 수록하였다.

이렇게 수집한 자료들로 구성된 패널자료를 바탕으로 다시 4가지 국가군으로 나누어 중력모형을 이용하여 실증 분석을 하였다. 4가지 국가군은 10개국, 8개국, 6개국, 4개국인데, 순서대로 10개국은 말레이시아 할랄제품 수출 상위 10개국이며 8개국은 국가별 할랄식품 시장규모 상위국가 8개국(인도와 인도네시아 그리고 GCC 6개국)이고 6개국은 GCC, 4개국은 동남아시아 국가(싱가폴, 필리핀, 인도네시아, 태국)이다.

통계 분석결과는 4가지 국가군에 따라 순서대로 나열하였으며 더불어 종합적인 분석결과에 대해서도 살펴보았다.

제 3절 논문의 구성

본 연구는 크게 5개의 장으로 구성하였으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

제 1장에서는 연구의 배경과 목적, 그리고 연구의 내용과 방법에 대해 소개하였으며, 논문의 구성에 대하여 서술하였다.

제 2장에서는 이슬람과 할랄의 의미 그리고 세계 할랄시장의 규모와 특징에 대한 고찰과 할랄시장의 가치에 대하여 살펴보았다.

제 3장에서는 말레이시아의 할랄산업에 대한 이해와 발전과정에 대해 서술하였고 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출현황에 대하여 살펴보았다.

제 4장에서는 본 연구에서 할랄 관련 식품으로 정의한 19개류에 대해 말레이시아의 수출액 비교를 위한 연구모형의 설명 및 변수에 대해 서술하였다. 그리고 이를 바탕으로 구성한 자료로 실증분석을 실시하고 그에 따른 결과에 대해 논의 하였다.

제 5장 결론에서는 분석한 결과를 토대로 할랄식품 표준의 가치와 할랄인증의 필요성과 할랄산업 발전을 위한 실무적인 내용과 정책적 시사점을 제시하였다. 그리고 마지막으로 본 연구의 한계와 향후 연구방향을 제시하였다.

제 II장 할랄의 개념적 고찰

제 1절 할랄의 의미

이슬람을 믿는 무슬림은 전 세계 약 16억 명으로 140여 개국에 분포하고 있으며, 무슬림이 대다수를 차지하고 있는 국가를 이슬람 국가로 보면 이슬람 국가의 범위는 중동을 중심으로 서쪽으로 아프리카 북서부와 동쪽으로 중앙아시아와 동남아시아까지이다. 이 지역은 아랍어로 ‘다르 알 이슬람’으로 이슬람 영역으로 불리며 이슬람권을 의미한다(한국관광공사, 2014).

아랍연맹, OIC국가, 중동, GCC 등 이슬람과 관련된 용어에 있어 이를 해당 국가를 중심으로 살펴보면 먼저, 아랍연맹(League of Arab States)은 2008년 기준 가입국 22개국(약 4억 명)으로 평화와 안전의 목적으로 창설된 지역기구를 말하며, OIC(Organization of the Islamic Conference) 국가는 57개국(아랍연맹 22개국 포함, 약 8억 명)으로 1969년에 발족하였으며 팔레스타인 자치정부를 포함 57개 이슬람국가로 구성된 최대 이슬람기구로 이슬람국가들의 연대강화, 각 분야에서의 교류촉진, 민족독립을 지향하는 무슬림들에 대한 투쟁지원 등을 목적으로 종교적 관점이 큰 기구이다(Akbarzadeh, 2005; Pinfari, 2015). 중동은 지정학적 관점에서 이란, 이스라엘, 파키스탄 등의 국가를 아우르는 의미로 정확한 소속 국가에 대한 구분은 없다. GCC(걸프협력회의, Gulf Cooperation Council)는 사우디아라비아, 아랍에미리트, 오만, 쿠웨이트, 바레인, 카타르의 6개국을 말하며 국방, 정치, 경제적 목적의 협의체이다(Reiche, 2010).

이슬람은 유일신인 알라(Allah)를 믿는 종교로 기독교, 불교와 함께 세계 3대 종교이며, 이슬람의 경전은 코란(Quran)으로 예언자 무함마드가 서기 610년

부터 생을 마감한 632년까지 대천사 가브리엘을 통해 23년간 받은 알라의 계시를 집대성한 것으로 총 114장으로 되어 있다(KMF, 2015).

이슬람은 그것을 믿는 이들인 무슬림들에게 단순히 종교적 의미가 아니라 삶의 근본이라는 것을 이해하는 것이 중요하다. 이슬람은 모든 종파에서 인정하는 교리이자 규약인 다섯 지주(Five Pillars of Islam)가 있는데, 다섯 지주에 대한 내용은 <표 1>과 같다³⁾.

<표 1> 이슬람의 다섯 지주

5가지 지주	내 용
샤하다(Shahāda)	알라외의 신은 없으며 무함마드가 알라의 사자(messenger)임을 선언하는 것.
살라트(Salat)	하루에 5번(새벽, 정오, 오후, 저녁, 밤)기도하는 것.
자카트(Zakat)	재산의 일부를 다른 이에게 베푸는 것.
사움(Ṣawm)	라마단 기간(금식과 금욕의 시간)을 지키는 것.
하지(Hajj)	신체적으로 경제적으로 가능하면 한번은 성지인 메카를 순례하는 것.

자료: 한국관광공사, 2014

그리고 코란과 함께 순나와 하디스가 있다. 순나(Sunnah)는 예언자 무함마드의 말과 행동을 기록한 것으로 예언자의 삶이야말로 가장 이상적인 삶의 모습이라고 생각하여 이슬람 사회가 따라야 할 행동기준을 기록한 것이다. 하디스(Hadith)는 아랍어로 ‘소식과 이야기’의 뜻을 가지고 있으며 예언자 무함마드의 말과 행동에 관해 전해지는 것을 설명한 것이다. 더불어 이슬람법인 샤리아(Sharia)가 존재한다. 이슬람 성문법인 샤리아는 인간의 모든 행동에 관한 것

3) 이슬람의 종파는 크게 수니파, 시아파, 이바디(오만, 약 250만 명)가 있다. 수니파는 약 87~90%를 차지하며 대표적인 국가는 사우디아라비아가 있고 시아파는 이란이 대표적 국가이며 10~13%를 차지한다. 수니파는 다시 다수파인 하나피와 말리키, 샤피이, 한발리의 4개 학파로 구분된다.

을 다루고 있으며, 코란을 바탕으로 순나와 하디스, 이즈마(Ijmā', 법학자 사이의 의견일치), 끼야스(qiyās, 유추)가 샤리아를 구성하고 있다(한국관광공사, 2014).

샤리아에는 무슬림들의 행위를 의무적 행위, 권장 행위, 중요하지 않은 행위, 피하도록 하는 행위, 금지된 행위의 5가지 범주로 구분하여 지켜나가도록 하고 있다. 이런 다섯 원칙을 아랍어로 ‘알 아흐캄 알 캄싸(al-’aḥkām al-khamsa)’라 하며 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 무슬림 행위의 5가지 범주

5가지 행동	내 용
파르드/와집 (farḍ/wājib)	의무적인 행위로 무슬림이면 꼭해야 하는 행동이고 실천하면 보상을 받지만, 태만할 경우 처벌을 받는다. 예배와 단식 등이 포함된다.
무스타하브/만두드 (mustaḥabb/mandub)	하지 않더라도 처벌은 안 받지만 하면 보상을 받는 행위. 자선행위 등이 포함된다.
무바흐 (mubāḥ)	하거나 하지 않아도 아무런 제재가 없고 종교적으로 중립적 행위이다.
마크루흐 (makrūh)	싫어하거나 혐오스런 행위이나 처벌은 받지 않는 행위이다. 흡연 등이 포함된다.
하람 (Ḥarām)	알라에 의해 금지된 행위들이며 처벌을 받는 행위이다.

자료: 한국관광공사, 2014

할랄(Halāl)은 이슬람 경전에 의해 ‘허용된(permissible) 물건과 행위’를 뜻한다. 할랄은 일반적으로 식품에 주로 적용되지만 의약품, 화장품, 의류 등 거의 모든 물건과 유통, 의료, 관광 등의 서비스 그리고 행동과 제도 등에도 폭넓게 적용되는 의미이다(Rezai, 2010).

반대로 하람(Ḥarām)은 할랄과 반대의 의미이며 알라에 의해 금지된 모든 것들을 뜻하고 하람을 행할시 처벌을 받는다. 하람은 2가지 종류가 있는데 하람 리자티히(al-harām li-dhātihi)와 하람 리가이리히(al-harām li-ghairihi)로 하람

리자티히는 그 본질과 그것이 바로 해가 되는 경우로 살인, 간음, 찢은 고기 등이 해당되며, 하람 리가이리히는 근본적으로 해가되는 행동이나 물건은 아니나 그것이 금지된 것과 연관이 되면 하람이 되는 것으로 예를 들면 금요일 예배기간 중 비즈니스 계약이나 라마단 기간 중 할랄음식, 이슬람 방식으로 도살(Dhabīḥah)되지 않은 고기 등이 있다(한국관광공사, 2014)⁴⁾.

무슬림에게 할랄이란 종교적 의무를 충족시키는 것이며, 할랄을 취하면 무슬림 그렇지 않으면 무슬림이 아니라고 여긴다. 그리고 할랄에 대해서는 가장 순수하고 정신적으로 허용되며 합법적인 음식을 취한다는 자부심을 가지고 있다. 만약 할랄을 구할 수 없는 경우 ‘끓어 죽어야 하는 가’ 라는 의문을 가질 수 있지만 무슬림들이 할랄을 취할 수 없으면 유대교와 기독교에서 취하는 음식을 먹어도 된다는 포용적 자세도 가지고 있다(이희수, 2015).

무슬림들의 식품에 대한 기본 철학은 깨끗하고 위생적인 음식이 건강한 신체를 만든다는 것이며, 할랄식품을 취하는 것은 유일신 알라를 경배하기 위한 것으로써 할랄식품과 하람식품을 엄격히 구분하여 소비하고 있다(이동훈, 2010).

무슬림들은 코란과 하디스에 ‘하람’으로 나와있는 것을 제외하고는 먹을 수 있지만 할랄과 하람의 여부는 샤리아를 따르고 있다. 무슬림 중 일부는 자신들의 선호나 취향에 따라 음식을 먹거나 보다 합리적인 가격의 식품을 구입해서 먹는 경향이 있다. 하지만 이들은 이슬람이 허용하는 위생적인 식품을 취하는 것이 아니라 맛과 영양적 측면만 보고 행동하는 것이라 볼 수 있다(Halim, 2014).

다음은 샤리아에 나오는 할랄에 관한 내용이다. Surah Al-Baqarah(The Heifer 2:172)에서 알라(Allah)는 다음과 같이 말하고 있다.

4) Dhabīḥah(또는 zabiha)는 메뚜기와 생선 그리고 대부분의 바다생물을 제외한 모든 동물을 이슬람법에 따라 도살하는 방법이다. 이 방법은 날카로운 칼로 깊고 신속하게 목을 절단하는 것인데 척수를 피해서 양측 경정맥과 경동맥을 자르는 방법이다.

“O ye who believe! Eat of the good things that we have provided for you.”

여기서 ‘good things’는 위생적인 음식을 뜻한다. 위생적인 음식을 먹으면 건강한 몸을 유지할 수 있다. 그러므로 맛과 비용을 생각한 음식을 선택하기 보다는 이슬람의 가르침에 따른 위생적인 음식을 선택하라고 하고 있다.

다시 말하자면 이슬람은 신도들에게 건강을 강조하고 있다. 주거와 의복뿐만 아니라 음식에 대해서도 매일 깨끗하고 위생적 것을 취하면 무슬림의 몸에서 영적인 빛이 날 것이라고 가르치고 있다(Halim, 2014).

Surah al-Nahl(The Bee 16:114-115)에 나와 있는 내용을 보면 알라가 제공하는 음식을 먹을 것이며 죽은 고기, 피, 돼지고기 그리고 알라의 이름으로 도살되지 않은 고기를 먹지말라고 하고 있다. 그러나 고의적인 불순종을 하는 경우나 일정 범위를 넘어서지 않는다면 부득이한 경우는 예외로 하고 있다. 이러한 경우는 할랄을 취하기 어려운 환경이나 생명이 위태로운 경우로 생각해 볼 수 있다(Halim, 2014).

말레이시아의 할랄식품 표준 MS1500에도 할랄식품은 샤리아에 의해 허용된 식음료로 정의되어 있다. 그 내용을 자세히 보면 할랄식품의 조건으로 우선 그 재료와 식품이 샤리아에 의해 불결하지 않아야 하며, 그것을 만드는 시설과 도구도 샤리아에 의해 불결한 것들과 오염되지 않아야 한다. 그리고 식품을 준비, 가공하거나 포장, 보관, 운송 시에 비(非)할랄제품과 물리적으로 분리되어야 한다(DSM, 2009).

<표 3> 할랄식품과 하람식품

할랄식품	하람식품
밀, 쌀, 호밀, 보리, 귀리 등 곡물류	이슬람식 도축방식에 따라 도살되지 않은 할랄동물
정확한 이슬람식 도축 방식에 의한 육류-낙타, 염소, 양, 산양, 물소, 사슴, 토끼, 소(야생 소를 포함), 야생 당나귀(하디스에 집 당나귀는 하람), 고라니, 영양, 가젤, 닭, 오리, 왜가리(긴 다리, 긴 목, 긴 부리를 가진 회색 또는 흰색의 조류), 나이팅게일, 메추라기, 앵무새, 자고새, 메뚜기, 종달새, 참새, 거위, 타조, 비둘기, 황새, 수탉, 닭, 공작, 찌르레기, 후투티	돼지고기와 그 부산물
우유(소, 낙타, 산양의 젖), 벌꿀	동물의 피와 그 부산물(허용된 동물의 피 포함)
바다에서 생산되는 생선이나 해산물	육식동물(늑대, 하이에나, 표범, 호랑이, 치타, 사자, 곰, 자칼, 도마뱀, 여우, 악어)
신선한 야채(신선한 상태로 냉동한 야채)	고양이, 개, 원숭이, 전갈, 날 쥐, 다람쥐, 고슴도치, 뱀, 거북, 게, 족제비, 코끼리, 매, 솔개, 박쥐, 독수리, 쥐
신선한 과일, 말린 과일(대추야자, 포도, 올리브, 석류 등)	모든 곤충(모기, 파리, 벌, 거미, 딱정벌레 등)
취하는 성분이 없는 식물	동물의 사체, 도살 전에 죽은 동물
땅콩, 캐슈넛, 헤이즐넛, 호두 등의 견과류와 콩류	포도주, 알코올, 화주 등의 술과 알코올성 음료, 정신을 혼미하게 만드는 물질(마약류)

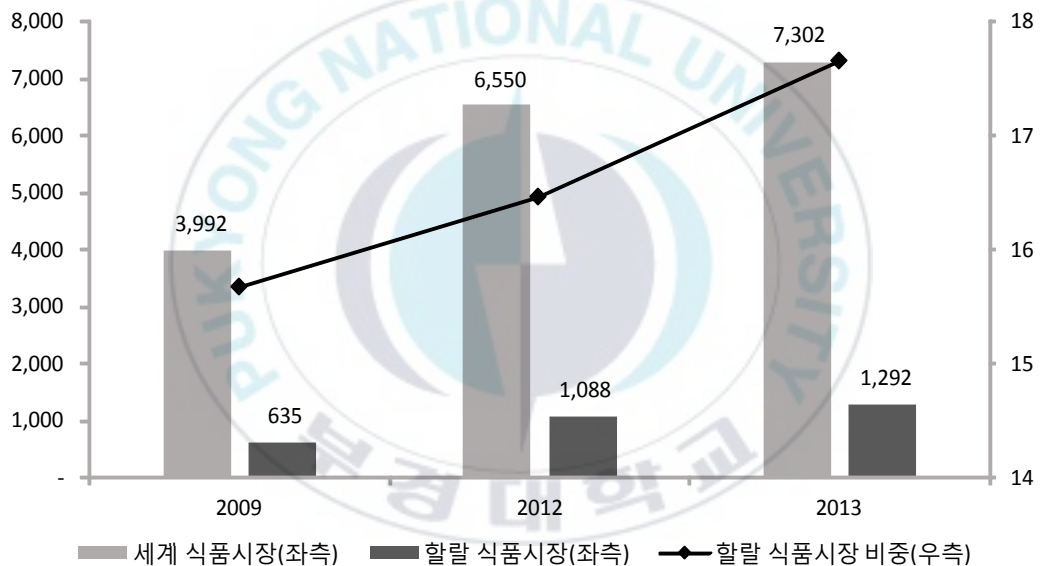
자료: 안상돈 & 강병규, 2014, 자료 추가 수정

제 2절 세계 할랄시장 규모와 특징

할랄에 관한 사항은 약 1300년 전부터 존재하였으나 불과 수십 년 전부터 특히 다양한 민족과 종교가 존재하는 국가에서 할랄제품의 브랜드와 표시에 관하여 발전하기 시작하였다(Berry, 2008).

<그림 1> 세계 식품시장과 할랄식품시장

단위: 십억 달러(좌측), %(우측)



자료: Thompson Reuter, 2014

Thompson Reuter(2014)에 따르면 전 세계 무슬림 식품 소비와 라이프스타일 분야 소비는 2013년 기준 약 2조 달러(세계 시장의 약 12%)에 달했으며 2019년에는 약 3조 7,350억 달러에 이를 것으로 예상되고 있다.

<그림 1>은 세계 식품시장과 할랄식품시장의 규모와 그 비중을 나타낸 자료이다. 2009년 할랄식품시장은 세계 식품시장의 16%정도를 차지하였으나 2013년에는 약 18%로 그 비중이 점차 증가하고 있는 추세이며 2009년 6350억

달러에 달하던 할랄식품 시장의 규모는 2012년 1조 880억 달러로 증가하면서 2013년에는 약 1조 2920억 달러의 규모까지 성장하였다. 이러한 성장이 계속 된다면 2019년에는 2조 5360억 달러에 달할 것으로 예상되고 있다. 전체 할랄 시장의 분야별 규모(2013년)와 2019년 성장 예측치는 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 2013년 분야별 할랄시장 규모와 2019년 할랄시장 전망

단위: 십억 달러

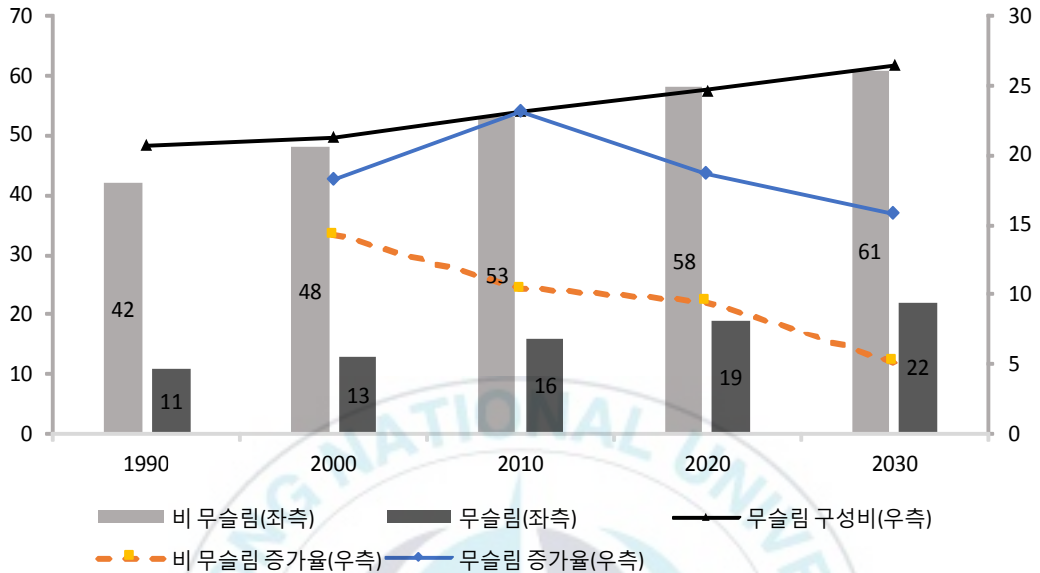
분야	2013년	2019년	연평균 성장률(%)
할랄식품	1,292	2,536	16.0
화장품	46	73	9.8
의약품	72	103	7.2
의류	266	484	13.7
관광	140	238	11.7
미디어	185	301	10.5
합계	2,001	3,735	14.4

자료: Thomson Reuters, 2014

<표 4>에서 알 수 있듯이 할랄시장은 2013년을 기준으로 2019년까지 연평균 성장률이 14.4%로 상당히 높은 것을 알 수 있으며, 특히 할랄식품시장의 2019년 예상 규모와 성장률이 모두 크다는 것을 알 수 있다. 이러한 성장이 예상되는 이유는 다양하겠지만 그 중에서 대표적인 원인으로 무슬림 인구의 증가율과 무슬림들의 소비성향을 들 수 있다.

<그림 2> 무슬림 인구수와 증가율

단위: 억 명(좌측), %(우측)



자료: Thompson Reuter, 2014

주: 2020년, 2030년은 예상 수치

<그림 2>는 무슬림 인구와 비 무슬림 인구를 비교한 자료이다. 2010년 기준 무슬림은 약 16억 명으로 추산되고 있으며 세계 인구 중 23.2%를 차지하고 있다. 그리고 세계 인구 중 무슬림의 구성비는 시간이 지날수록 높아질 것으로 예상되어 2030년에는 22억 명으로 약 26.5%를 차지할 것으로 보인다. 그러한 원인은 2000년부터 무슬림 인구 증가율이 지속적으로 비 무슬림 인구 증가율보다 높을 것으로 예상되기 때문이다. 이는 가급적 많은 자녀를 장려하는 이슬람 문화에 따른 높은 출산율과 경제력 증가에 따른 생활수준 향상이 뒷받침한 결과이다.

또한 무슬림들의 소비성향은 쾌락적인 것을 거부하는 경향이 강하지만 기본 욕구를 충족시키는데 필요한 생필품에 대한 소비는 상당히 관대하며, 라마단 기간 동안 식음료 소비는 평소보다 약 20%정도 증가하는 현상이 나타나는 것을 보면 할랄시장의 성장률이 왜 이렇게 높게 예측되는지 알 수 있다(서민교, 2014).

<표 5> 지역별 할랄식품 시장

단위: 십억 달러

지역	2012년	2012년 비중(%)	2013년	2013년 비중(%)
GCC	85	7.8	93	7.2
중동과 북아프리카 (GCC 제외)	237	21.8	319	24.7
사하라이남 아프리카	120	11.0	114	8.8
서유럽	45	4.1	54	4.2
동유럽	40	3.7	49	3.8
동아시아	229	21.0	226	17.5
남아시아	177	16.3	212	16.4
중앙아시아	137	12.6	204	15.8
북아메리카	15	1.4	16	1.2
남아메리카	2	0.2	3	0.2
호주	2	0.2	2	0.2
합계	1,089	100.0	1,292	100.0

자료: Thomson Reuters, 2014

<표 5>에 나타난 할랄식품시장의 지역별 현황을 보면 2012년과 2013년 모두 아시아 시장이 각각 5430억 달러(49.9%), 6420억 달러(49.7%)로 가장 규모가 크고 차지하는 비율도 전체 할랄식품시장의 거의 절반에 달한다. 다음으로 큰 시장은 아프리카와 중동인데 이 지역 할랄식품시장은 2012년과 2013년 각각 4420억 달러(40.6%), 5260억 달러(40.7%)로 아시아에 비하면 작지만 중동을 포함한 아프리카에 상당히 큰 시장이 형성되어 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 유럽 지역은 크기에 비해 적은 수치지만 시장의 규모와 비율이 2012년 850억 달러(7.8%)에서 2013년 1030억 달러(8.0%)로 증가한 것을 보면 유럽에서 무

슬림 시장이 확대되었다는 것을 확인 할 수 있다.

또한 유럽지역에서는 무슬림뿐만 아니라 무슬림이 아닌 소비자들도 할랄에 대한 인식이 확대되고 까다로운 할랄인증이 있는 제품은 위생적이며 신뢰하는 할 수 있다는 인식이 퍼져서 할랄상품은 일반 소비자들에게도 매력적이다(엄익란, 2013).



제 III장 말레이시아 할랄 관련 제도 및 할랄식품 수출 현황

제 1절 말레이시아 할랄 관련 제도(MS1500 중심)

인구 약 3,000만 명 중 이슬람교가 약 62%를 차지하는 말레이시아는 할랄을 소비하지 않는 문화가 혼재하기 때문에 일찍이 할랄에 관한 할랄표시와 브랜드에 관한 규정을 만들어 법제화하고 있다. 그 내용을 보면 말레이시아에서는 이슬람 개발부 JAKIM(Department of Islamic Development Malaysia)의 교역품 명시법 10조(Trade Description Act 1972 section 10)의 내용(Use Of Expression “Halal”)에 따라 ‘할랄’이란 단어를 함부로 사용할 수 없으며, 말레이시아에서 인정하는 할랄마크를 사용하지 않을 경우 처벌이 가능하도록 되어 있다(Mohamad, 2006). 단, 말레이시아 수입품에 대해서는 JAKIM이 인정한 해외 인증기관의 마크를 허용하고 있는데, 전 세계 49개국 75개 이슬람 단체에서 인증한 마크가 여기에 속하며, 우리나라는 2013년 7월부터 한국이슬람중앙회(KMF)가 JAKIM이 인정하는 기관에 속하게 되었다(한국무역협회, 2014).

그동안 JAKIM에서 할랄인증과 로고에 관한 인증을 하고 있었으나 할랄로고와 인증의 오용과 남용이 난무하여 국가적 차원에서 이슬람 의회를 대표하는 JAKIM은 DSM(Department of Standards Malaysia)과 함께 MS1500:2004를 제시한다.

MS1500:2004는 할랄식품의 생산, 재료, 취급, 저장에 대한 규정을 다루고 있는데 이 규정에 의하면 할랄규정은 직원에 관한 사항, 원료에 관한 사항, 생

산 과정에 관한 사항 그리고 저장과 운송에 관한 사항으로 크게 4개로 분류되어 있다(DSM, 2004; Slack et al., 2010). 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 직원에 관한 사항으로 직원은 할랄식품 회사에서 생산을 관리, 계획하고 실제 생산과 유지보수를 하는 사람이다. 회사는 직원에게 생산품에 대해 할랄프로세스가 적용될 수 있도록 요구사항에 관한 내용을 교육하여 숙지시켜야 한다. 둘째, 원료에 관한 사항은 할랄식품 생산의 핵심으로써 모든 원재료와 첨가물은 할랄이어야 하고 비(非)할랄원료는 소량이라도 포함되어서는 안 된다는 것이다. 셋째, 생산에 관한 규정은 할랄식품을 생산하는 과정에 사용되는 모든 시설과 장비들은 비(非)할랄요소로부터 오염되어서는 안 되며, 모든 생산 라인(파이프, 컨베이어벨트 등)은 청결해야 하며 비(非)할랄요소에 오염되어서는 안 된다는 것이다. 넷째, 저장과 운송에 관한 내용을 보면 우선 저장과 운송이 이루어지기 전에 모든 과정은 청결하게 이루어져야 하며 할랄식품의 오염 방지를 위하여 할랄식품과 비(非)할랄식품은 저장과 운송과정 중에 완벽하게 분리되어야 한다(Ab Talib et al., 2015; HDC, 2010; Tieman, 2011).

<표 6> 말레이시아 할랄 관련 표준

Malaysian Standards (MS)	
MS 1900 : 2005	품질 경영 시스템 - 이슬람의 관점에서 요구 사항
MS 1500 : 2009 (Second revision)	할랄식품 - 생산, 준비, 취급, 저장 (일반 지침, 2번째 개정)
MS 2200 : 2008 - part 1	이슬람 소비재 - 제 1 부 : 화장품 및 개인 관리 제품 - 일반 지침
MS 2200-2 : 2012 - part 2	이슬람 소비재 - 제 2 부 : 뼈, 가죽 및 모피 동물의 사용 - 일반 지침
MS 2393 : 2010	이슬람 원리와 할랄 - 정의 및 용어 설명
MS 2300 : 2009	가치 기반의 관리 시스템 - 이슬람의 관점에서 요구 사항
MS 2424: 2012	할랄의약품 - 일반 지침
MS 2400	할랄물류
MS 2594 : 2015	식수처리에 사용되는 할랄약품 (일반 규정)
MS 2610 : 2015	무슬림 친화 환대 서비스 (요구사항)
MS 1480	HACCP(식품위해요소 중점관리 기준)에 의한 안전규정
MS 1514	식품, 화장품관련 GMP (우수제품 제조관리 기준)

자료: HDC, 2008-2013

MS1500을 적용하기 전에 우선 전제조건이 있다. 사실 식품 사업을 하기 위해서 모든 사업자가 받아야 하는 것이지만 MS1500의 전제조건으로 MS1480:1999(Food Safety According to Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)과 MS1514:2001(General Principles of Food Hygiene)이 있다. 이것은 위생과 관련된 규정으로 DSM으로 부터 인증을 받아야 하는 사항이다. 그리고 MS1500은 절차가 복잡하고 회사에 많은 주의를 요구하기 때문에 외부의 자문회사로부터 도움을 받아야 할 수도 있으며, 기존에 할랄인증을 하지 않던 회사는 추가적인 투자비용이나 기존의 시설 변경에 따른 비용이 들어갈 수도 있다. 그럼에도 불구하고 MS1500은 식품회사의 경쟁력을 높여 더 많은

무슬림들에게 접근 할 수 있도록 도움을 주고 있으며 좋은 품질을 가진 제품이라는 인식을 주는데 도움이 되고 있다(Mohamad, 2006).

FMM(Federation of Malaysian Manufacturers)과 MATRADE(Malaysian External Trade Development Corporation)의 산업 자료에 의하면 말레이시아에 115개의 식품회사들이 할랄인증을 받았다고 한다.

<그림 3> 말레이시아 할랄로고



자료: HDC, 2008-2013

말레이시아 정부의 할랄 관련 제도와 지원은 1959년부터 시작하였다. 말레이시아 정부는 할랄연구 및 발전 관련 지침(1959년)을 시행하면서 할랄산업과 인증에 관련하여 무슬림들이 할랄제품을 제대로 사용할 수 있도록 국가적 차원에서 할랄산업 발전을 시작하였다(공이철, 2012).

할랄산업 발전을 위한 정부 기관으로 JAKIM은 총리실 산하 할랄개발 부서로 1968년 MKI(National Council for Islamic Affairs, Malaysia)와 함께 설립되었다. MKI사무국은 1974년 총리실 산하 종교부서로 승격되면서 BAHEIS(the Islamic Affairs Division)로 명칭도 바뀌게 된다. 그리고 1997년 무슬림 사회의 요구와 발전으로 인해 BAHEIS은 총리실 산하 이슬람 개발부(JAKIM)으로 개편되면서 할랄 관련 모든 사항을 전담하게 된다(JAKIM, 2015). 그러나 말레이시아 할랄인증에 수많은 발전을 이룩한 JAKIM은 2008년까지 할랄전담부서로

역할을 하였지만 2008년 4월부터는 HDC(Halal Industry Development Corporation)가 말레이시아와 해외의 할랄인증을 관리하게 된다(Noordind, 2009).

그리고 말레이시아는 2003년 과거 15개의 할랄로고를 현재의 할랄로고로 통합하고 2004년에는 세계적 최고수준으로 평가 받는 할랄식품 표준제인 MS1500을 제시한다. MS1500은 할랄식품 표준제이며 현재는 MS1500:2009로 두 번째 개정판이 시행중이다. 아래 <표 7>은 말레이시아 정부의 할랄 관련 제도를 요약한 것이다.

<표 7> 말레이시아 정부 할랄 관련 계획표

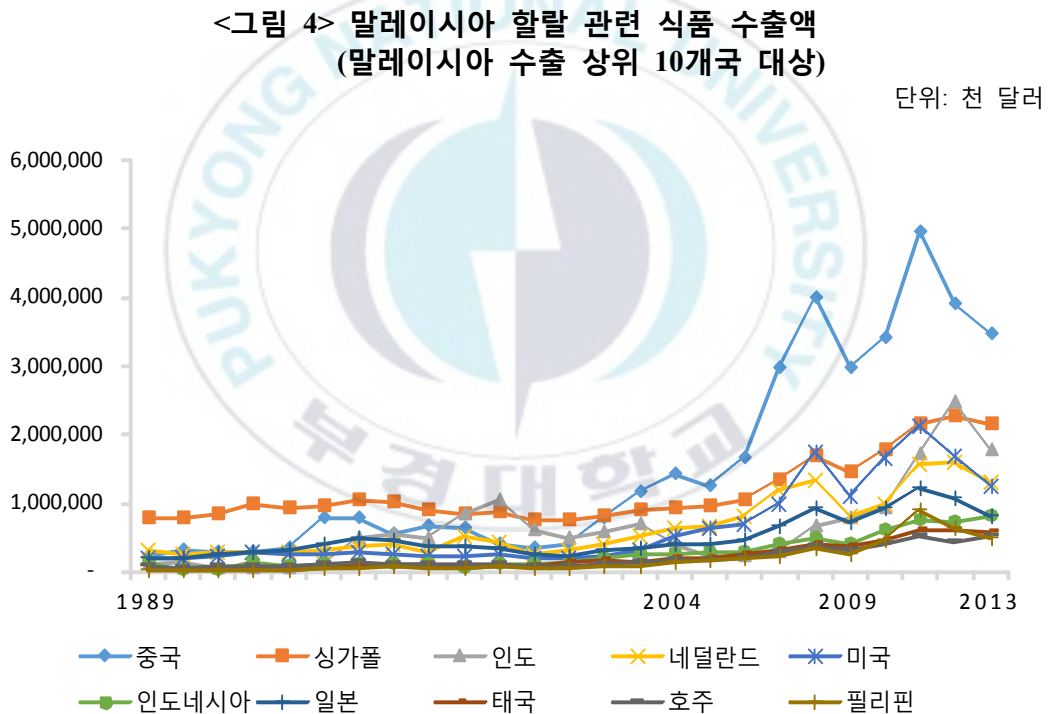
연 도	할랄 관련 제도의 내용
1959년	할랄연구 및 발전 관련 지침
1975년	상품 표기법 등록
1984년	총리실 산하 이슬람국의 할랄 지침서 제시
1994년	JAKIM에 의한 할랄인증제 도입
2003년	현 할랄로고 도입 (과거 15개 로고 통합)
2004년	할랄식품 표준 – MS1500 실시
2005년	정부 재정에서 3백만 달러 할랄 관련 분야에 투자
2006년	할랄산업개발법인 (HDC) 설립
2011년	HDC에 의한 할랄인증만 합법화하는 개정안 발표

자료: 공이철, 2012

제 2절 말레이시아 할랄 관련 식품 수출 현황

말레이시아의 이슬람국가에 대한 할랄식품 수출액은 2014년 기준 10조 8,260억원으로 우리나라의 농식품 수출액 7조 7,470억원보다 3조원이상 많은 금액을 수출 하고 있는 상황이다(MBC 시사매거진 2580, 2015).

<그림 4 ~ 6>은 말레이시아의 할랄제품 수출 상위 10개국과 GCC 국가를 대상으로 1989년부터 2013년까지 본 연구에서 할랄 관련 식품으로 정의한 19 개류에 대한 수출액자료이다.



자료: United Nations, 2014

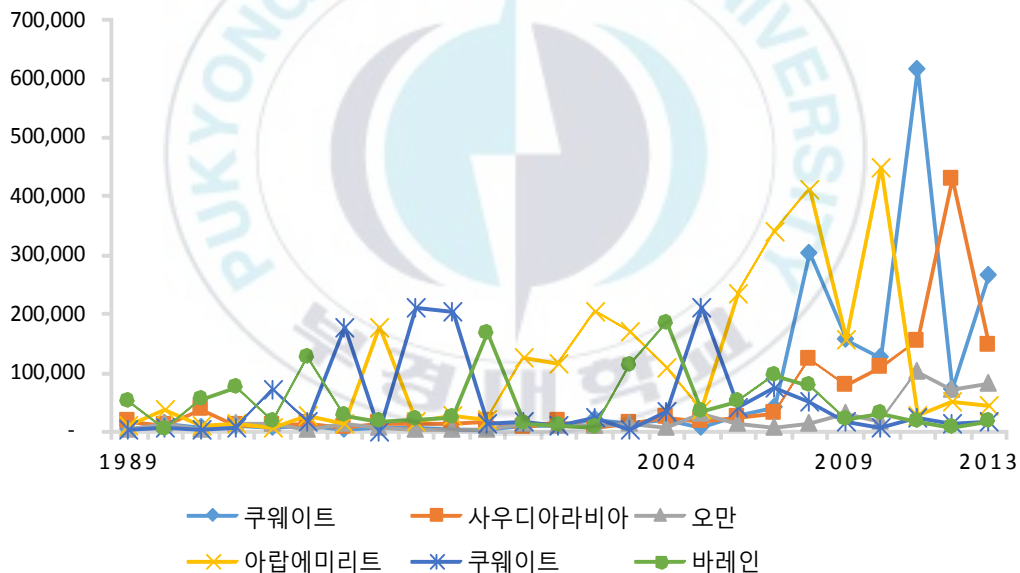
<그림 4>는 말레이시아의 할랄 제품 수출 상위 10개국에 대한 할랄 관련 식품 수출액 자료이다. 우선 수출액 순위를 보면 2001년 이후 중국(2001년 WTO에 가입)에 대한 수출액의 급격한 증가를 볼 수 있다. 최근 국가별 수출

액 순위를 보면 중국, 싱가포르, 인도, 네덜란드, 미국, 인도네시아, 일본, 태국, 호주, 필리핀 순이다. 10개국에 대한 수출액이 2004년 이후 과거보다 증가율이 높다는 것을 알 수 있다. 싱가포르와 네덜란드의 경우는 환적을 위한 경우나 주변국으로 다시 수출되는 경우를 포함하기 때문에 이와 같이 수출액이 높다고 판단된다. 참고로 네덜란드의 경우 할랄을 위한 물류시스템이 갖추어져있다⁵⁾.

2008년 세계 금융위기의 영향으로 2009년 수출액이 전체적으로 감소하였으나 2010년에 다시 회복세를 보이다 2011년 최고 수출액을 기록한 후 2012년과 2013년에 다시 감소세로 돌아선 것을 확인 할 수 있다.

<그림 5> 말레이시아 할랄 관련 식품 수출액 (GCC 6개국 대상)

단위: 천 달러



자료: United Nations, 2014

<그림 5>는 말레이시아의 GCC국가에 대한 할랄 관련 식품 수출액 자료이다. 전체적으로 등락이 심하다는 것을 알 수 있으며 또한 수출액이 수출 상위

5) 2006년부터 네덜란드 로테르담 항은 말레이시아로부터 할랄인증을 받은 할랄식품 냉동저장창고를 운영 중이다.

10개국 보다 월등히 작다는 것을 확인 할 수 있다. 특히 쿠웨이트, 사우디아라비아, 아랍에미리트의 연도별 등락이 심하고 쿠웨이트와 바레인의 경우 2005년 전까지는 등락이 심하다가 그 이후 등락폭이 감소하면서 수출액도 감소하였다.

**<그림 6> 말레이시아 할랄 관련 식품 수출액
(수출상위 10개국, GCC 6개국 대상)**

단위: 천 달러



자료: United Nations, 2014

<그림 6>은 말레이시아의 할랄식품 수출상위 10개국에 대한 수출액 합계와 GCC 6개국에 대한 수출액 합계를 나타낸 자료이다. GCC 수출액 합계의 경우 2008년(9억 7천만 달러)까지 전반적으로 증가하다가 금융위기로 인한 수출액 감소로 거의 절반가량으로 수출액이 감소한 것을 알 수 있으며 다시 회복세를 보이다 최근 다소 감소한 것으로 나타났다. 말레이시아의 할랄수출 상위 10개국에 대한 합계는 GCC국가에 대한 수출액 보다 월등히 높다는 것을 알 수 있으며 전반적으로 상승하는 추세이나 특히 2004년이후 과거보다 수출

액 증가율이 높다는 것을 알 수 있다.

GCC국가에 대한 수출액 경향과 마찬가지로 2009년 금융위기로 인한 감소를 확인 할 수 있으며 다시 회복하여 2011년 165억 달러까지 증가하다가 최근 131억 달러로 다소 감소하였다.



제 IV장 연구모형 및 실증분석

제 1절 연구모형 및 자료

본 장에서는 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액이 할랄식품 표준(MS1500)을 실시한 2004년을 기준으로 어떤 변화가 일어났는지 실증분석을 통하여 분석하고자 한다. 이를 통해 할랄 관련 식품 수출액에 있어 할랄식품 표준을 적용하는 것에 대한 통계적 차이를 알아보고 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 주요 무역결정모형 중에 하나인 중력모형(gravity model)을 활용하여 할랄식품 표준의 적용이 할랄 관련 식품 수출액에 미친 영향에 대한 추정식을 설정하고 말레이시아의 할랄상품 수출 상위 10개국과 GCC 6개국에 대한 할랄 관련 식품 수출액 패널데이터를 활용하여 관련 요인(변수)들이 할랄 관련 식품 수출액에 미치는 계수를 추정하고 그 의미를 살펴볼 것이다.

본 연구의 수출액은 1989년부터 2013년까지 말레이시아의 할랄상품 수출 상위 10개국(중국, 싱가포르, 미국, 인도네시아, 일본, 네덜란드, 태국, 인도, 호주, 필리핀)과 GCC 6개국(바레인, 쿠웨이트, 카타르, 사우디아라비아, 아랍에미리트, 오만)을 대상으로 한 말레이시아 수출액이다.

Tinbergen(1962)은 물리학의 중력모형을 국제 교역패턴을 설명하는데 최초로 응용하였는데 그 기본 모형은 다음 식(1)과 같다.

$$X_{ij} = A \frac{Y_i \times Y_j}{D_{ij}}, i \neq j \quad (1)$$

X_{ij} 는 i 국에서 j 국으로의 수출품 수출량이고 Y_i 와 Y_j 는 각각 경제규모이며, D_{ij} 는 i 국과 j 국의 물리적 거리, A 는 비례상수이다. 즉, 교역(수출)액은 각 국가 간의 교역량이 두 국가의 경제적 규모에 비례하고 거리에 수반되는 장벽의 규모에 반비례한다는 것을 뜻한다.

위 식을 계량분석을 위해 로그를 이용하여 정리하면 다음 식(2)와 같다.

$$\ln X_{ij} = \alpha + \beta_1 \ln Y_i + \beta_2 \ln Y_j + \beta_3 \ln D_{ij} + e_i, i \neq j \quad (2)$$

위의 중력방정식을 이용하여 본 연구에서는 할랄 관련 식품 수출액에 경제적 독립변수로서 수입국의 실질 GDP와 교차환율(수출국 달러 대비 환율/수입국 달러 대비 환율)을 활용하였으며, 비용적 독립변수로서 해당 수입국과의 항구 간 운항거리(km)와 MFN평균관세를 활용하였다. 그리고 본 연구의 목적인 할랄인증의 효과를 측정하기 위한 변수로서 할랄식품 표준 실시(2004년) 가변수를 이용하여 (1989년부터 2003년=0, 2004년부터 2013년=1) 실증분석을 실시하였다.

그러므로 위의 변수들을 활용한 최종 추정방정식은 다음 식(3)과 같다.

$$\ln(\exp_{it}) = b_1 + b_2 \ln(y_{it}) + b_3 \ln(dist_i) + b_4(tariff_{it}) + b_5(ex_{it}) + b_6(halal) + e_i \quad (3)$$

$\exp_{it}$: t 년도 말레이시아에서 수입국(i)로 가는 할랄 관련 식품 수출액

y_{it} : t 년도 수입국(i)의 실질 GDP, 2005년 기준

$dist_i$: 말레이시아(Port Kelang)에서 수입국(i) 항구 간 운항 거리

$tariff_{it}$: t 년도 수입국(i)의 MFN 평균 관세율

ex_{it} : t 년도 말레이시아의 달러 대비 환율을 수입국(i)의 달러 대비 환율로 나눈 값

$halal$: 가변수, 1989년 ~ 2003년=0, 2004년 ~ 2013년=1

최종 추정방정식에서 말레이시아의 실질 GDP를 누락시킨 것은 종속변수가 할랄 관련 식품의 수출액이며 여기에 주요하게 영향을 미치는 변수로써 수출국의 GDP를 같이 활용하는 것보다 수입국의 GDP만을 사용하는 것이 적절하다고 판단되었기 때문이다.

위 추정방정식의 각 계수의 부호가 $b_2 > 0$, $b_3 < 0$, $b_4 < 0$, $b_5 > 0$, $b_6 > 0$ 일 것이라고 예상한다. 왜냐하면 수입국 GDP의 증가는 교역에 정(+)의 영향을 미칠 것이며, 교역국 간 거리의 경우는 거리가 멀수록 교역에 부(-)의 영향을 미칠 것이기 때문이다. 그리고 관세율 증가에 따른 가격상승은 교역에 부(-)의 영향을 미칠 것이라 예상할 수 있기 때문이다. 또한 본 연구에 사용한 환율변수는 해당 연도의 말레이시아의 달러 대비 환율을 수입국의 달러 대비 환율로 나눈 교차환율을 활용하였다. 이렇게 구한 교차환율은 간접적으로 교역국 간의 환율을 알 수 있으며 교차환율이 증가 할수록 수출이 증가할 것이라고 예상할 수 있다. 할랄 가변수의 경우는 차이가 있다면 계수가 양수(陽數)일 것이고 통계적으로 유의하게 나올 것이다.

위 식을 추정하기 위하여 통합최소자승법(Pooled Least Squares: Pooled LS), 표면무관회귀분석(Seemingly Unrelated Regressions: SUR), 확률효과모형(Random Effect)등 3 가지 방법으로 분석하였다. Pooled LS는 모수는 모든 기간에 고정되어 있으며 모든 국가에 대해 동일하다고 가정한다. SUR의 경우, 오차항들 간의 상관관계에 관한 정보를 이용하여 추정값의 정확성을 높이기 위해 이용된다. Random Effect는 모든 국가별 차이는 절편 모수로 설명할 수 있다고 가정하고 국가별 차이를 확률적인 것으로 본다. 그리고 오차항의 자기상관

(Autocorrelation)문제를 해결하기 위하여 1계 자기회귀모형(First-order autoregressive model)을 가정하고 추정식에 $e = \rho e_{-1} + u$ 을 포함하였다. 더불어 이분산(Heteroskedasticity)을 해결하기 위해 White 추정법을 이용하여 분석을 실시하였다.

다음 <표 8>는 실증분석에 사용한 각각의 변수들에 대한 내용 및 출처에 관한 정보를 요약하여 정리한 것이다.



<표 8> 실증분석을 위한 변수 상세 내용

구 분	변 수	대리 변수	기 호	내 용	단위 및 시계열	데이터 출처
종속 변수	할랄 식품 수출액	할랄 관련 식품 수출액	exp_{it}	수입 i 국 대한 t 연도의 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액	US\$, 1989 ~ 2013	United Nations 2014, http://comtrade.un.org/
독립 변수	국내총생산	수입국 GDP	y_{it}	수입 i 국 t 연도의 실질 GDP (2005년 기준)	US\$, 1989 ~ 2013	United Nations Statistics, http://unstats.un.org/unsd/snaama/dnlList.asp
	거 리	항구 간 거리	$dist_i$	수입 i 국 항구와 말레이시아 항구 간 운송거리	km , 1989 ~ 2013	2011 BoLooMo International Group Ltd., BLM Shipping
	관 세	수입국 MFN 관세	$tariff_{it}$	수입 i 국의 t 연도의 할랄 관련 식품 평균관세, MFN applied rates	%, 1989 ~ 2013	WITS, http://wits.worldbank.org/WITS/WITS/AdvanceQuery/TRAINSBulkExport/TRAINSBulkExportQueryDefination.aspx?Page=TRAINSBulkExport
	환 율	수출국, 수입국의 교차환율	ex_{it}	말레이시아 환율 ÷ 수입 i 국 환율, t 연도의 교차환율, IMF based exchange rate	%, 1989 ~ 2013	United Nations Statistics, http://unstats.un.org/unsd/snaama/dnlList.asp
	할 랄	할랄 가변수	$halal$	1989~2003년, 2004~2013년, 2004년부터 할랄식품 표준 - MS1500 실시	1989 ~ 2003 =0 2004 ~ 2013 =1	-

제 2절 변수에 대한 설명

1) 할랄 관련 식품 수출액

본 연구에서 각 국가에 대한 할랄 관련 식품 수출액을 알아보기 전에 HS code로 분류되어 있는 수출자료 중 어떻게 할랄 식품을 선별할 것인가에 대한 의문을 해결할 필요가 있다. 왜냐하면 현재로서는 할랄 식품에 관한 수출액을 별도로 분류하여 정리한 자료를 찾기 어려울뿐더러(말레이시아에서는 할랄 수출입관련 자료를 공개하지 않고 있다.) 국내에는 할랄에 대한 통합정보 사이트나 관련기관이 제공하는 정보가 턱없이 부족하기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 우선 일반적으로 식품으로 분류되는 HS Code(1~24류)에 대해 할랄 관련 식품을 선별하였다(박성훈, 2007). HS 4단위(호)로 할랄 식품 수출액 자료를 정리한 결과, 하람(돼지, 담배, 동물의 피 등)으로 분류되는 호에 대해서는 다른 호에 비해 수출액이 월등히 낮은 수치를 보이는 것을 확인 할 수 있었다. 그러므로 HS 2단위(류)로 할랄 관련 식품을 분류하여도 무방하고 더욱 효율적일 것이라 판단되어 류(2단위)로 할랄 관련 식품을 선별하였다. 호(4단위)가 아닌 류(2단위)의 수출액을 정리한 것은 4단위로 할 경우 하람 등 할랄 식품에 부적합한 것을 제외할 수 있다는 장점이 있지만 실제적으로 자료가 너무 방대해질 뿐만 아니라 4단위로 할 경우 GCC국가에 대한 자료는 없는 경우가 많고 앞서 언급한 것처럼 하람에 관련된 상품의 수출액은 다른 상품에 비해 월등히 수출액이 적기 때문에 자료의 현실성과 분석의 용의성을 고려하였기 때문이다. 또한 살아있는 동물(1류), 식물성 편조류(14류)등도 할랄 식품의 대상에서 제외하였다. 위 내용을 종합하여 할랄 관련 식품을 HS Code 분류상 1~24류 중 1, 5, 6, 14, 24를 제외한 19개류로 정의하였다.

결론적으로 1989년부터 2013년까지 총 25년간, 19개류에 대한 말레이시아

할랄상품 수출 상위 10개국과 GCC 6개국에 대한 말레이시아의 수출액 자료를 분석에 사용하였다. 또한 분석대상 국가를 총 4가지로 분류하였는데, 우선 말레이시아 할랄 수출 상위 10개국, 국가별 할랄 식품시장 규모 상위 8개국, GCC 6개국 그리고 동남아시아 4개국(싱가폴, 인도네시아, 태국, 필리핀)으로 분류하여 분석하였다⁶⁾.

2) 실질 GDP(2005년 기준)

국내총생산(GDP:Gross Domestic Product)은 한 국가의 국경 안에서 일정 기간 동안 생산한 재화, 용역의 부가가치 또는 모든 최종재의 값을 화폐단위로 합산하여 추계한 것이다. 국민총생산(GNP:Gross National Product)보다 GDP를 많이 사용하는 이유는 경제 활동의 국제화로 인해 인적자원과 자본의 이동이 활발하여 경제주체의 국적에 의한 산출보다는 한 국가의 국경 안에서 생산되는 산출물을 측정하는 것이 경제 규모나 국민 경제를 잘 반영한다고 보기 때문이다. 그리고 국내총생산은 명목 GDP와 실질 GDP로 구분하여 사용하는데, 명목 GDP는 한 국가가 생산한 최종생산물에 당해 연도의 시장가격을 곱한 것의 합계로 생산물의 가격 변동분이 혼재되어 있다. 하지만 실질 GDP는 한 국가 경제의 생산활동 동향을 나타내는 지표로써 최종생산물의 수량에 기준년도의 가격을 곱하여 합계를 낸 것으로 가격 변동분을 제거한 순수 생산수량의 변동분을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 1989년부터 2013년까지 미국 달러를 기준으로 표시한 수입국의 실질 GDP(2005년 기준)를 정리하여 사용하였다.

6) World HALAL Forum에서 발표한 국가별 할랄 식품시장 규모에 따르면 2011년 기준으로 인도네시아(794억 달러), GCC(456억 달러), 인도(244억 달러)순으로 나타났다.

3) 거리 (국가 간 해상운송거리)

기존의 중력모형을 활용한 연구를 살펴보면 거리 변수를 이용할 때 국가 간 직선거리 또는 주요 도시 간의 직선거리를 활용한 것을 많이 볼 수 있다. 하지만 직선거리의 경우는 실제 운송수단의 거리와 차이가 날 뿐더러 특히 해상운송의 경우 대륙 간의 이동시 직선거리 수치와 실제 해상운송의 거리 수치 사이에 확연한 차이를 확인할 수 있다. 이에 본 연구에서는 BoLooMo International Group Ltd.(2011)에서 제공하는 BLM Shipping(Version: 2.0.8.1) 프로그램을 활용하여 항구 간 해상운송 거리를 산출하여 분석에 활용하였다. 말레이시아 항구는 Port Kelang을 기준으로 하였다. 각 국가 간의 항구를 선정하는데 있어서 할랄 식품이 수출입 되는데 주로 이용하는 항구를 실제적으로 알기 힘들뿐만 아니라 현실적으로 여러 항구를 통하여 수출입 되기 때문에 각 국가별 주요 항구 또는 말레이시아와 가까운 항구를 선정하여 거리를 산출하였다. 수입국의 항구는 중국: Shanghai, 싱가포르: Singapore, 미국: Los Angeles, 인도네시아: Jakartad, 일본: Tokyo 네덜란드: Rotterdam, 태국: Bangkok, 인도: Kolkata, 호주: Sydney, 필리핀: Manila, 바레인: Bahrain, 아랍에미리트: Dubai, 카타르: Doha, 쿠웨이트: Kuwait, 오만: Muscat, 사우디아라비아: Jubail 이다.

4) 관세

관세는 가장 일반적으로 사용되는 보호무역 정책으로써 자국의 산업을 보호하고 국가 재정수입의 역할을 한다. 관세는 국제무역에 있어 수출품에 부과하는 경우도 있으나 주로 수입품에 부과하는 세금이며, 그 종류에는 덤핑방지 관세, 상계관세, 긴급관세, 계절관세, 협정관세, 잠정관세 등 다양하나 본 연구에서는 MFN(Most Favored Nation treatment)세율을 정리하여 사용하였다. 앞서 언급하였지만 본 연구에서는 할랄 식품을 19류(2단위)로 정의하였기 때문에 각 국가별 6단위로 정리된 MFN관세를 단순 평균하여 분석에 활용하였다. 그

리고 16개국에 대한 1989년부터 2013년까지의 관세를 산출하는데 있어 해당연도의 자료가 없는 경우는 앞선 연도의 관세를 동일하게 적용하였다.

5) 환율

환율은 국가 간의 화폐에 대한 교환 비율로써 국제교역에 있어 수출입 상품의 가격 경쟁력에 직접적인 영향을 미친다. 환율이 제품의 가격경쟁력에 영향을 미치면 당연히 상품의 수출입에 영향을 미치므로 국제무역에 있어서 중요한 요소이다. 일반적으로 각 국가의 환율은 기축통화인 달러를 기준으로 거래가 되고 있으며 국가별 달러 대비 환율에 관한 자료를 통해 국가 간의 직접적인 환율을 구할 수 있다. 이를 교차환율(Cross rate)이라고 하는데, 예를 들어 A와 B의 환율정보와 A와 C의 환율정보를 통하여 B와 C의 환율을 구할 수 있다. 교차환율의 개념을 활용하여 본 연구에서는 1989년부터 2013년까지 말레이시아의 달러 대비 환율을 수입국 환율로 나누어 각 국가별 교차환율을 구해 분석에 사용하였다. 이렇게 구해진 교차환율은 수치가 상승할수록 말레이시아의 수출에 긍정적인 영향을 미치고 수치가 내려갈수록 부정적인 영향을 미칠 것이라고 예상할 수 있다.

6) 할랄 가변수

본 연구의 목적이기도 한 할랄 가변수는 총 25년 중 2004년을 기준으로 1989년부터 2003년까지(15년간)와 2004년부터 2013년까지(10년간)로 구분하였다. 2004년을 기준으로 구분한 이유는 말레이시아 정부의 할랄 산업에 대한 정책 중 1994년 JAKIM에 의한 할랄인증제 도입, 2003년 할랄로고 도입(과거로고 통합), 2006년 할랄산업개발법인(HDC) 설립 등이 있지만 할랄 식품에 있어 중요한 할랄식품 표준제인 MS1500(2004년)을 실시한 것이 국제적으로 영향력이 발생한 정책이라고 판단되었기 때문이다. 말레이시아 국내에서 이루어

진 인증제 도입과 법인설립보다 할랄식품 표준을 제정하고 적용하는 것이 국제 교역에 있어 더 큰 영향을 미칠 것이기 때문이다.



제 3절 실증분석결과

위의 각 변수에 대한 자료를 활용한 중력방정식을 이용하여 경제적 변수와 비용적 요소를 고려한 상태에서 할랄식품 표준 실시가 할랄 관련 식품 수출액에 통계적으로 유의한지 알아보기 위한 추정 결과를 본 장에서 말하고자 한다. 더불어 할랄 가변수 계수를 다시 추산하여 할랄식품 표준 실시가 할랄 관련 식품 수출액에 어느정도 영향을 미쳤는지 알아볼 것이며, 나아가 할랄식품산업에 있어 말레이시아 할랄인증 및 할랄식품 표준의 가치를 알 수 있을 것이다.

먼저, 자료에 대한 기술 통계는 원자료와 자연로그를 취한 자료에 대하여 평균, 표준편차, 최소값, 최대값을 제시하였다.

다음 <표 9>는 분석에 사용한 자료의 요약 통계값이다.

<표 9> 요약 통계값

대상	변수	원자료				자연로그(tariff, ex는 제외)			
		평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
수출 상위 10개국	exp	597,000,000	718,000,000	13,202,559	4,970,000,000	19.62	1.16	16.40	22.33
	y	2.04E+12	3.46E+12	45,300,000,000	1.45E+13	27.14	1.56	24.54	30.30
	dist	3,565	3,312	202	11,050	7.67	1.14	5.31	9.31
	tariff	16.27	16.40	0.00	83.97	16.27	16.40	0.00	83.97
	ex	1.24	1.47	0.00	4.90	1.24	1.47	0.00	4.90
	Obs.	250	250	250	250	250	250	250	250
할랄 식품 시장 규모 상위 8개국	exp	158,000,000	306,000,000	766,576	2,470,000,000	17.58	1.67	13.55	21.63
	y	2.02E+11	2.65E+11	7,440,000,000	1.46E+12	25.26	1.32	22.73	28.01
	dist	2,948.88	925.69	676.00	3,672.00	7.89	0.53	6.52	8.21
	tariff	7.82	15.54	0.01	83.97	7.82	15.54	0.01	83.97
	ex	0.36	0.65	0.00	2.95	0.36	0.65	0.00	2.95
	Obs.	200	200	200	200	200	200	200	200
GCC 6개국	exp	59,447,139	96,148,880	766,576	616,000,000	16.97	1.36	13.55	20.24
	y	1.01E+11	1.12E+11	7,440,000,000	5.21E+11	24.77	1.11	22.73	26.98
	dist	3,392.33	233.38	2,946.00	3,672.00	8.13	0.07	7.99	8.21
	tariff	0.89	1.11	0.01	4.94	0.89	1.11	0.01	4.94
	ex	0.47	0.72	0.00	2.95	0.47	0.72	0.00	2.95
	Obs.	150	150	150	150	150	150	150	150
동남 아시아 4개국	exp	455,000,000	508,000,000	13,202,559	2,270,000,000	19.22	1.33	16.40	21.54
	y	1.58E+11	87,700,000,000	45,300,000,000	4.52E+11	25.65	0.53	24.54	26.84
	dist	846.50	476.09	202.00	1,500.00	6.51	0.75	5.31	7.31
	tariff	16.79	15.38	0.00	50.47	16.79	15.38	0.00	50.47
	ex	0.56	0.89	0.00	2.52	0.56	0.89	0.00	2.52
	Obs.	100	100	100	100	100	100	100	100

주: 원자료의 각 변수 단위는 exp, y = US\$, dist = km, tariff, ex = % 이다.

다음 <표 10 ~ 13>는 각각의 추정결과를 나타내고 있다.

1) 수출 상위 10개국 대상

<표 10> 수출 상위 10개국 대상 추정결과

	Pooled LS	SUR	Random Effect
C	5.330 (6.806)	10.025*** (3.162)	7.907*** (2.317)
$\ln y$	0.737*** (0.260)	0.546*** (0.129)	0.599*** (0.099)
$\ln dist$	-0.650*** (0.222)	-0.585*** (0.136)	-0.566*** (0.172)
$tariff$	-0.004 (0.006)	-0.013*** (0.005)	-0.027*** (0.004)
ex	0.070 (0.070)	0.093** (0.038)	-0.060 (0.060)
$halal$	0.095** (0.038)	-0.027 (0.031)	0.788*** (0.153)
ρ_{t-1}	0.949*** (0.028)	0.948*** (0.012)	
$adj R^2$	0.964	0.989	0.708
DW	1.905	1.829	0.611
$Fstat.$	1075.485***	3640.263***	121.898***
$Obs.$	240	240	250

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

<표 10>의 10개국 대상 결과를 보면, 수입국의 GDP의 증가는 말레이시아 할랄 관련 식품 수출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 예상과 일치하는 결과이다. 추정된 계수를 보면 다른 조건이 일정하다고 할 때 수입국의 GDP가 1% 상승하면 할랄 관련 식품 수출액이 각각 0.737%, 0.546%, 0.599% 증가하며, 통계적 유의성도 모두 1% 유의한 것으로 나타났다. 그리고 각 국가에 대한 항구 간 거리는 1% 증가시 수출액이 각각 0.650%, 0.585%,

0.566% 감소하며, 모두 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 관세는 예상대로 3가지 방법 모두 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 통계적 유의성은 SUR과 Random Effect는 1% 수준에서 유의하였지만 Pooled LS의 경우 통계적으로 유의하지 않았다. 환율은 SUR의 결과만이 유의수준 5%에서 유의한 결과가 나타났다.

할랄 가변수를 살펴보면 SUR의 값이 통계적으로 유의하지 않고 음수의 값이 나왔다. 그러나 Pooled LS와 Random Effect의 결과는 모두 통계적으로 유의한 양의 값이 나타나 1989년부터 2003년의 수출액과 2004년부터 2013년까지의 수출액이 차이가 있다는 것을 알 수 있다. 그 계수를 계산해보면 Pooled LS의 경우 0.095($p < 0.05$)로 2004년 이전보다 1.09배 수출액이 증가하였으며, Random Effect의 값은 0.788($p < 0.01$)로 2004년부터 2013년까지 수출액이 이전보다 약 2.19배 증가하였다⁷⁾.

2) 할랄식품 시장규모 상위 8개국 대상

할랄식품 시장규모 상위국가 8개국(인도네시아, GCC 6개국, 인도)을 대상으로 한 추정 결과는 다음과 같다. GDP는 추정결과 모두 통계적으로 유의한 정(+)의 영향이 나타났으며 그 계수는 0.378%, 0.246%, 0.480%으로 각각 유의수준 5%, 10%, 1%에서 유의한 것으로 나타났다. 거리의 경우, 예상대로 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 계수는 -1.023, -0.977, -1.156으로 모두 유의수준 1%에서 유의하였다.

7) 수출 증가액에 관한 계산은 종속변수인 수출액을 자연로그(natural logarithm)를 사용하여 추정하였기 때문에 실제 증가규모는 e^x (x 는 할랄더미 변수의 계수값)가 된다.

<표 11> 할랄식품 시장규모 상위 8개국 대상 추정결과

	Pooled LS	SUR	Random Effect
C	15.073*** (5.651)	17.804*** (5.105)	13.717*** (3.803)
$\ln y$	0.378** (0.174)	0.246* (0.146)	0.480*** (0.120)
$\ln dist$	-1.023*** (0.229)	-0.977*** (0.240)	-1.156*** (0.183)
$tariff$	0.043*** (0.014)	0.052*** (0.010)	0.004 (0.007)
ex	1.028*** (0.056)	1.129*** (0.039)	1.162*** (0.081)
$halal$	0.783*** (0.287)	0.829*** (0.219)	1.000*** (0.127)
ρ_{t-1}	0.677*** (0.059)	0.693*** (0.046)	
$adj R^2$	0.807	0.886	0.514
DW	2.299	2.181	1.053
$Fstat.$	134.229***	247.410***	43.129***
$Obs.$	192	192	200

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

한편, GCC포함 추정결과에서 관세 결과가 예상과는 반대로 나타났는데, 계수를 살펴보면 0.043, 0.052, 0.004으로 Random Effect는 통계적으로 유의하지 않았고, Pooled LS와 SUR은 1%수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대한 원인으로는 여러가지를 생각해 볼 수 있다. 먼저 말레이시아의 경우 같은 OIC국가로써 관세 부과에 따른 가격 상승에도 불구하고 종교적 성향으로 인해 기펜재 성격을 보인다는 것을 예상해 볼 수 있다⁸⁾. 또한 본 연구의 할랄 식품에 대한 수출액과 관세 데이터의 불안정성 때문에 예상과 일치되지 않은 결과가 나온 것이라 생각해 볼 수 있다.

환율변수의 경우 3가지 추정방법에서 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로

8) 기펜재는 가격의 상승(하락)에도 수요량이 증가(감소)하는 재화.

나타났다. 그 계수(1.028, 1.129, 1.162)는 모두 유의수준 1%에서 유의하였다.

할랄 가변수의 추정결과 계수값은 0.783, 0.829, 1.000으로 모두 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하며, 각각 수출액이 2.18배, 2.29배, 2.71배 증가하였다는 계산을 할 수 있다.

3) GCC 6개국 대상

GCC 국가를 대상으로 추정한 결과는 다음 <표 12>와 같다.

<표 12> GCC 6개국 대상 추정결과

	Pooled LS	SUR	Random Effect
C	4.580 (9.056)	8.205 (8.648)	3.030 (11.553)
$\ln y$	0.127 (0.087)	0.018 (0.070)	0.125 (0.090)
$\ln dist$	1.000 (1.088)	0.886 (1.052)	1.168 (1.471)
$tariff$	0.721*** (0.067)	0.702*** (0.054)	0.761*** (0.081)
ex	0.193* (0.105)	0.244*** (0.085)	0.269** (0.129)
$halal$	1.143*** (0.243)	1.099*** (0.206)	1.345*** (0.148)
ρ_{t-1}	0.443*** (0.077)	0.439*** (0.081)	
$adj R^2$	0.812	0.811	0.736
DW	2.210	2.186	1.383
$Fstat.$	103.641***	103.278***	84.122***
$Obs.$	144	144	150

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

GCC국가 대상 할랄 관련 식품 수출액에 대한 수입국 GDP는 3가지 추정 방법 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 거리변수는 3가지 추정방법 모두 예상과는 반대로 나타났으며 통계적으로 유의하지 않았다. 관세변수에 대한 결과를 보면 예상과는 반대인 정(+)의 영향이 나타나며 3가지 추정방법 모두에서 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이는 앞서 언급한 원인과 같다고 생각해 볼 수 있다. 환율변수는 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 계수는 0.193, 0.244, 0.269으로 통계적 유의성은 순서대로 10%, 1%, 5%로 나타났다.

할랄 가변수의 추정결과는 1.143, 1.099, 1.345으로 수출액에 있어 이전보다 각각 3.13배, 3.00배, 3.83배 증가하였고 통계적 유의수준도 3가지 추정방법에서 모두 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

4) 동남아시아 4개국 대상

동남아시아 4개국 대상 결과는 대상 수입국의 감소로 인해 Pooled LS와 SUR의 추정결과만 다루었으며 결과는 다음 <표 13>과 같다.

GDP 계수는 1.428, 0.672으로 정(+)의 영향을 나타내며 둘 다 5%수준에서 유의한 것으로 나타났다. 거리변수의 경우 -0.385, -0.200으로 통계적으로 유의하지 않지만 부호는 예상과 일치하였다. 관세 변수는 2가지 추정방법 모두 예상과 일치하는 부(-)의 영향이 나타났으나 통계적 유의성은 SUR만이 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 환율 변수는 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 교차환율의 상승이 수출액에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 예상과 일치한다. 통계적 유의성은 말레이시아의 SUR만이 5% 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

<표 13> 동남아시아 4개국 대상 추정결과

	Pooled LS	SUR
C	-14.500 (18.506)	4.051 (7.945)
$\ln y$	1.428** (0.602)	0.672** (0.287)
$\ln dist$	-0.385 (0.575)	-0.200 (0.326)
$tariff$	-0.012 (0.008)	-0.021*** (0.005)
ex	0.188 (0.195)	0.307** (0.140)
$halal$	0.121** (0.052)	0.125* (0.074)
ρ_{t-1}	0.911*** (0.044)	0.869*** (0.044)
$adj R^2$	0.973	0.973
DW	2.213	2.010
$Fstat.$	561.290***	576.320***
$Obs.$	96	96

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

2004년 기준 동남아시아 4개국을 대상으로 한 할랄 관련 식품 수출액의 전후 비교를 나타내는 할랄 가변수의 경우 0.121과 0.125로 각각 5%와 1% 수준에서 유의하게 나타났다. 이는 2004년을 기준으로 동남아시아 4개국 대상 할랄 관련 식품 수출액이 이전에 비해 통계적으로 유의하게 증가했음을 뜻한다.

제 4절 시사점

1989년부터 2013년까지 총 25년간 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액 비교를 위해 국가 그룹을 4가지(10개국, 8개국, 6개국, 4개국)로 분류하여 3가지 추정방법(Pooled LS, SUR, Random Effect)으로 추정한 결과를 바탕으로 한 종합적인 분석은 다음과 같다.

본 연구의 목적인 할랄 가변수의 결과를 종합해보면, 10개국 대상 SUR의 결과를 제외하고는 모두 통계적으로 유의한 양수가 나타났는데, 이는 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액이 1989년에서 2003년보다 2004년부터 2013년에 통계적으로 유의하게 증가했다는 것을 뜻한다. 또한 할랄 가변수 계수의 계산을 통한 수출액 증가배수를 추정한 결과, 2004년 이후 수출액이 전반적으로 2배(최고 3.83배) 증가하였다는 것을 알 수 있다.

수입국의 실질 GDP를 나타내는 GDP변수의 경우 GCC 6개국 대상 분석을 제외하고는 모두 정(+)의 영향을 미치고 통계적으로도 유의한 결과가 나타났다. 이는 수입국의 GDP의 증가가 수출국의 수출액의 증가를 초래할 것이라는 예상과 일치하는 결과이다. 말레이시아 Port Kelang을 기준으로 한 수입국 항구 간의 거리에 대한 변수도 GCC 6개국 대상 분석을 제외하고는 예상과 일치하는 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교역국 간의 거리가 멀수록 교역액이 감소한다는 중력모형의 기본 가정과 일치한다.

관세 변수의 경우, GCC 국가 포함 분석인 8개국 대상과 6개국 대상의 결과를 제외하고는 모두 예상과 일치하는 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전체적으로 계수가 낮게 나타났는데 이는 할랄 관련 식품 수출은 관세의 영향을 비교적 적게 받는다는 것을 뜻한다. 여기서 문제는 GCC국가를 포함한 결과인데, 정(+)의 영향으로 유의한 결과가 나타난 것은 할랄 식품의 경우 종교적 특성과 함께 같은 OIC국가이므로 가격변화에도 불과하고 할랄 관련 식

품의 소비가 증가한 것으로 보인다. 더불어 GCC국가는 관세의 변동폭이 작고 (25년간 6개국 모두 5%미만에서 변동) 일반적으로 감소하는 추세가 아닌 연도 별 등락이 심한 경향을 보이기 때문이라고 추측된다. 환율 변수의 경우 4가지 국가 분류에서 3가지 추정방법에서 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 환율이 상승하면 수출국의 상품가격이 하락하고 이는 다시 수입국의 수요 증가로 이어지는 일반적인 사례와 일치하는 결과이다.



제 V장 결 론

본 연구에서는 말레이시아 할랄식품 표준인 MS1500(2004년)이 1989년부터 2013년까지 말레이시아 할랄 관련 식품 수출액에 미친 영향을 실증분석 하였다. 실증분석은 중력모형을 기반으로 하여 수출의 경우에 맞게 추정식을 설정 하였고 4가지 국가군에 대해 통합최소자승법(Pooled Least Squares: Pooled LS), 표면무관회귀분석(Seemingly Unrelated Regressions: SUR), 확률효과모형(Random Effect)등 3 가지 방법으로 분석하였다. 그리고 변수로는 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액, 수입국의 실질 GDP, 교차환율, 수입국과의 항구 간 운항거리 (*km*)와 MFN 평균관세, 할랄식품 표준 MS1500 가변수를 이용하였다.

실증분석 결과, 먼저 수입국 실질 GDP에 따른 영향은 전반적으로 예상과 일치하게 수입국 실질 GDP가 증가할수록 수출액이 증가하는 것으로 나타났으며, 수입국과의 항구 간 거리에 대한 결과 또한 GCC에 대한 분석을 제외하고는 예상과 일치하게 거리가 멀수록 수출액이 감소하는 결과가 나타났다. 관세에 관한 추정결과는 대체적으로 부(-)의 영향이 미치는 것으로 나타났으며 결과가 상당히 낮게 나타난 것으로 보아 할랄 관련 식품 수출이 관세의 영향을 비교적 적게 받는 것으로 판단된다. 환율에 관한 추정결과는 예상한 것과 일치하게 모두 수출액에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

마지막으로 본 연구의 주요 관심사인 할랄 가변수의 추정결과, 말레이시아 할랄관련 식품의 수출액은 1989년에서 2003년보다 2004년에서 2013년까지가 전반적으로 2배 이상 증가(최고 3.83배)한 것으로 나타났다. 이런 결과가 나타난 것을 볼 때 할랄식품 표준(MS1500)이 영향을 미친 것이라 볼 수 있다.

할랄의 의미는 이슬람의 법률인 샤리아(Shariah)에 의해 허용되는 것을 뜻 하며 식품뿐만 아니라 의약품, 화장품, 의류 산업과 서비스, 물류, 관광, 금융

에 이르기까지 다양한 산업에 적용된다. 세계 할랄시장의 가치는 2조 달러로 추산되고 있으며, 2013년 세계 할랄식품시장의 규모는 1조 920억 달러이며 2019년에는 2조 5390억 달러까지 성장할 것으로 예상되고 있다(김은미, 2015; Othman et al., 2009). 급속한 성장이 예상되는 이유는 할랄식품 소비 국가들이 1인당 국민 소득이 높은 국가들이며, 중산층의 성장속도가 빠르고 식품 수요의 대부분을 수입하며 인구 성장률이 높기 때문이다(NUS, 2011).

할랄시장의 가치와 발전가능성이 높음에도 불구하고 우리나라는 박근혜 대통령의 2015 신년구상 기자회견과 2015년 3월 박근혜 대통령의 중동 4개국 방문 결과 아랍에미리트와 할랄 관련 MOU 체결 이후에야 정부와 관련 기업들이 많은 관심을 가지기 시작하였다.

본 연구의 자료 조사 결과, 2011년 기준으로 우리나라의 10개국(중국, 싱가포르, 미국, 인도네시아, 일본, 네덜란드, 태국, 인도, 호주, 필리핀)에 대한 할랄 관련 식품 수출액 합계가 말레이시아의 중국에 대한 할랄 관련 식품 수출액보다 적었으며, GCC 6개국에 대한 수출액도 말레이시아에 비하면 약 10분의 1 수준에 미치는 것으로 나타났다. 우리나라 할랄 관련 식품의 수출액이 적고 할랄 관련 산업의 발전이 더딘 이유는 우리나라에 무슬림 인구가 적으며 이슬람에 대한 몰이해와 관심이 부족했던 탓에 할랄 관련 연구가 부진하고 할랄시장에 대한 가치를 인식하지 못하였기 때문이라고 볼 수 있다(이희열 & 정장호, 2014).

우리나라는 최근에 들어서야 이슬람 시장에 대한 가치와 잠재력을 깨닫고 활발한 연구와 시장진출을 계획 중이나 전문인력 부족, 관련 자료에 대한 통합시스템, 정부지원 등의 부족으로 한계가 있는 것이 현실이다.

Regenstein et al.(2003)은 국제 할랄식품 무역에 적합한 상품이 되려면 무슬림이 요구하는 할랄인증을 받는 것이 필수적이며, 할랄인증은 무슬림 국가 시장뿐만 아니라 식품 산업이 국제무대로 나아갈 수 있도록 하는 새로운 기회가 될 수 있다고 하였다. 지금부터 우리나라도 말레이시아의 사례를 벤치마킹

삼아 이미 할랄산업에 진출한 선진국, 글로벌 기업과 함께 특유의 고품질과 한류의 장점을 앞세워 할랄식품시장뿐만 아니라 할랄산업의 발전에 힘을 기울여야 할 필요가 있다. 왜냐하면 16억 무슬림(세계 인구의 23%)과 할랄인증 상품만을 소비하는 2조 달러 이상의 할랄시장은 우리나라 특히 식품산업이 상당한 비중을 차지하고 있는 부산의 경우에 매력적인 블루 오션(새로운 시장)이기 때문이다.

할랄식품산업으로부터 기대할 수 있는 효과는 우선 식품 분야의 수출 촉진이다. 그리고 한국 식품 클러스터에 할랄식품 파크 설립에 외국인직접투자도 기대할 수 있을 것이다. 더불어 세계적인 브랜드와 함께 무슬림 국가에 할랄식품 제조시설의 설립도 기대할 수 있으며 이러한 투자로 인해 식품생산, 마케팅, R&D, 물류, 관리 등에서 새로운 일자리 창출도 기대할 수 있을 것이다(이권형, 2015).

할랄인증과 관련하여서는 기업별, 제품별로 상황에 맞게 인증을 받아야 한다. 즉, 바이어가 원하는 할랄인증을 받는 것이 유리하며 아니면 현지 인증을 받는 것이 좋다. 왜냐하면 전 세계적으로 약 1,000개 이상의 인증기관이 존재(120여개의 인증기관이 인정받는 수준)하고 각 국가별로 문화와 제품에 대한 인식이 다르기 때문이다. 그리고 무슬림은 같은 무슬림을 우선적으로 신뢰하기 때문에 이슬람기업 또는 무슬림과 경제적 협력을 하기 위해서는 무슬림을 고용하거나 무슬림과 합작을 하는 것이 실제로 도움이 된다. 기업차원에서 할랄인증을 받을 때에는 한 번에 많은 품목을 하기보다는 우선적으로 필요한 것만 인증을 진행하는 것이 인증을 받는데 도움이 된다. 또한 완제품에 들어가는 원재료, 중간재 등 생산에 관련된 자료도 요구하기 때문에 협력회사와의 내부적 협조도 필요하다. 경우에 따라서는 인증기관의 요구에 따라 원재료를 할랄의 요건에 맞는 다른 것으로 변경해야 할 수도 있기 때문에 이에 대한 유연성도 필요하다고 할 수 있다.

본 연구의 한계로는 말레이시아 식품 수출의 대부분은 할랄인증을 받은

것이라 할 수 있지만 본 연구에서 사용한 자료가 할랄인증 제품만을 대상으로 한 것이 아니라는 점이다. 그리고 할랄인증이 식품 수출액에 미친 영향이 아니라 할랄식품 표준인 MS1500이 수출액에 미친 영향이라는 점이다. 이러한 의미에서 향후 연구과제로 할랄식품에 관한 정확한 자료를 바탕으로 한다면 좀 더 명확한 할랄인증의 가치를 실증적으로 연구해볼 수 있을 것이다. 또한 할랄식품뿐만 아니라 할랄 관련 다른 산업에 대해서도 알아볼 수 있을 것이다.



할랄식품 표준이 수출에 미친 영향: 말레이시아 사례를 중심으로

강 자 은

부경대학교 대학원
국제통상물류학과

<국문초록>

말레이시아 정부는 1959년부터 할랄 관련 제도를 발전시켜왔으며, 2004년에는 세계적으로 인정받는 할랄식품 가이드라인인 할랄식품 표준(MS1500)을 제시하였다. 이에 본 연구는 할랄식품 표준이 말레이시아 할랄 관련 식품 수출에 미친 영향을 알아보고자 1989년부터 2013년까지 16개국에 대한 수출액을 대상으로 중력모형을 이용하여 실증분석을 실시하였다. 분석은 통합최소자승법(Pooled LS), 표면무관회귀분석(SUR), 확률효과모형(Random Effect) 등 3가지 방법을 이용하였으며, 변수로는 말레이시아의 할랄 관련 식품 수출액, 수입국의 실질GDP, 교차환율, 수입국과의 항구 간 운항거리와 MFN평균관세, 할랄 가변수를 이용하였다.

실증분석 결과, 수입국 실질 GDP에 따른 영향은 전반적으로 수입국 실질 GDP가 증가할수록 수출액이 증가하는 것으로 나타났으며, 수입국과의 항구 간 거리에 대한 결과 또한 GCC에 대한 분석을 제외하고는 예상과 일치하게 거리가 멀수록 수출액이 감소하는 결과가 나타났다. 관세에 관한 추정결과는 대체적으로 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교차환율에 관한 추정결과는 예상한 것과 일치하게 모두 수출액에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 할랄 가변수의 추정결과, 말레이시아 수출액이 1989년에서 2003년보다 MS1500이 적용된 2004년에서 2013년이 전반적으로 2배 이상 증가(최고 3.83배)한 것으로 나타났다. 이는 할랄식품 표준의 가치와 나아가 할랄식품 시장의 성장성을 보여주는 결과라고 할 수 있다.

< 참 고 문 헌 >

1. 국내 문헌

- 공이철 (2012), 국제시장에서의 할랄(Halal)산업의 가치와 한국기업의 할랄시장 진출을 위한 탐색적 연구: 말레이시아를 중심으로, 부산대학교. pp. 1-26.
- 김은미 (2015), "할랄 식품을 둘러싼 국내외 시장현황", 식품과학과 산업, vol. 48, no. 2, pp. 12-24.
- 박성훈 (2007), "대표적인 한국식품의 수출 현황 및 전망", 한국식품영양과학회 2007 년도 제 1 차 산업심포지움, pp. 34-51.
- 서민교 (2014), "한국기업의 이슬람 시장진출을 위한 할랄 (Halal) 인증제도에 관한 연구", 한국국제경영관리학회 2014년 추계학술대회 발표논문집, pp. 359-372.
- 안상돈 & 강병규 (2014), 수출 틈새시장으로서의 할랄식품 시장과 축산업계 진출방안, 2014 NHERI 리포트. pp. 1-5.
- 엄익란 (2013), "이슬람 식품 시장의 할랄 인증제도 의무화에 따른 한국 기업의 대응 방안", 한국이슬람학회 논총, vol. 23, no. 3, pp. 33-56.
- 이권형 (2015), 국제할랄산업전 기획세션 1 발표자료집, 국제할랄산업전. pp. 45-51.
- 이동훈 (2010), "베일에 가려진 16억 무슬림시장 공략법", SERI 경영노트, pp. 79-79.
- 이희수 (2015), 국제할랄산업전 기획세션 1 발표자료집, pp. 2.
- 이희열 & 정장호 (2014), "할랄 인증제도와 할랄 인증 강화에 따른 우리의 과제", 중동연구, vol. 33, no. 1, pp. 101-140.
- 한국관광공사 (2014), 무슬림 관광객 유치 안내서, 한국관광공사.

한국무역협회 (2014), 할랄 인증을 활용한 수출확대 방안, Marketing Guide
Vol.10_Oct 2014, pp. 11-12, pp. 15-20.

홍완수 (2015), "할랄 식품 산업과 할랄 인증", 식품과학과 산업, vol. 48, no. 2,
pp. 2-11.



2. 외국 문헌

- Ab Talib, M.S., Abdul Hamid, A.B. & Zulfakar, M.H. (2015), "Halal supply chain critical success factors: a literature review", *Journal of Islamic Marketing*, vol. 6, no. 1, pp. 44-71.
- Akbarzadeh, S. & Connor, K. (2005), "The organization of the Islamic Conference: Sharing an illusion", *Middle East Policy*, vol. 12, no. 2, pp. 79-92.
- Berry, B. (2008), "Global Halal food market brief", Canada, AAAFDO (Ed.).Canada.
- Chawk, A. & Ayan, A. (2001), "Population dynamics, security and supply of halal food", *International Seminar on Food Security from the Islamic Perspective*, pp. 29.
- Essoo, N. & Dibb, S. (2004), "Religious influences on shopping behaviour: an exploratory study", *Journal of Marketing Management*, vol. 20, no. 7-8, pp. 683-712.
- Grim, B.J. & Karim, M.S. (2011), "The future of the global Muslim population: projections for 2010-2030", Washington DC: Pew Research Center.
- Halim, M.'b.A., Mohd, K.W.b., Salleh, M.M.M., Yalawae, A., Omar,Tuan Syed Mohd Najib Syed, Ahmad, A., Ahmad, A.A.b. & Kashim,Mohd Izhar Ariff bin Mohd (2014), "Consumer Protection of Halal Products in Malaysia: A Literature Highlight", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 121, pp. 68-78.
- HDC (2010), MS1500, Halal Industry Development Corporation, Malaysia.
- HDC (2012), 2013, 2014, Malaysia Halal Export, Halal Industry Development Corporation, Malaysia.

- Ireland, J. & Abdollah Rajabzadeh, S. (2011), "UAE consumer concerns about halal products", *Journal of Islamic Marketing*, vol. 2, no. 3, pp. 274-283.
- MITI, I. (2006), "IMP3: Third Industrial Master Plan 2006-2020 Malaysia-Towards Global Competitiveness", Percetakan Nasional Malaysia Berhad, Ministry of International Trade and Industry Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Mohamad Ijaz Bin S.M. Mohiyaddin (2006), *Malaysian Halal Standard (MS1500:2004): Do Halal Food Manufacturers Have Intention To Be Certified?*, University Sains Malaysia, Malaysia.
- NUS(National University of Singapore) (2011), *Halal food market*, National University of Singapore, Singapore.
- Noordin, N., Noor, N.L.M., Hashim, M. & Samicho, Z. (2009), "Value chain of Halal certification system: A case of the Malaysia Halal industry", *European and Mediterranean Conference on Information Systems*.
- Othman, P., Sungkar, I. & Hussin, W.S.W. (2009), "Malaysia as an international Halal food hub: Competitiveness and potential of meat-based industries", *ASEAN Economic Bulletin*, vol. 26, no. 3, pp. 306-320.
- Pinfari, M. (2015), "League of Arab States", *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization*.
- Regenstein, J., Chaudry, M. & Regenstein, C. (2003), "The kosher and halal food laws", *Comprehensive reviews in food science and food safety*, vol. 2, no. 3, pp. 111-127.
- Reiche, D. (2010), "Energy Policies of Gulf Cooperation Council (GCC) countries—possibilities and limitations of ecological modernization in rentier states", *Energy Policy*, vol. 38, no. 5, pp. 2395-2403.
- Rezai, G., Mohamed, Z., Shamsudin, M.N. & Chiew, E.F.C. (2010), "Non-Muslims' awareness of Halal principles and related food products in

- Malaysia", *International Food Research Journal*, vol. 17, pp. 667-674.
- Riaz, M. (1999), "Examining the halal market", *Prepared Foods*, vol. 168, no. 10.
- Slack, N., Chambers, S. & Johnston, R. (2010), *Operations management*, Pearson Education.
- Sumali, A. (2006), "Halal-new market opportunities", *Proceedings of the 9th Efficient Consumer Response (ECR)*, Kuala Lumpur Convention Center (KLCC), Malaysia.
- Talib, A., Ali, M., Anuar, K. & Jamaludin, K.R. (2008), "Quality assurance in halal food manufacturing in Malaysia: A preliminary study".
- Thompson Reuter. (2014), "State of the global Islamic economy", Thomson Reuters 2014 Report.
- Tieman, M. (2011), "The application of Halal in supply chain management: in-depth interviews", *Journal of Islamic Marketing*, vol. 2, no. 2, pp. 186-195.
- Tinbergen, J. (1962), "Shaping the world economy; suggestions for an international economic policy", Books (Jan Tinbergen).

3. 인터넷자료

한국무역협회 2015. Available: <http://www.kita.net>

BoLooMo International Group Ltd. 2011. Available: <http://shipping.boloomo.com>

DSM(Department of Standards Malaysia) 2009. Available: <http://www.jsm.gov.my>

HDC 2008-2013. Available: <http://www.hdcglobal.com>

JAKIM 2015. Available: <http://www.islam.gov.my>

KMF(Korea Muslim Federation) 2015. Available: <http://www.koreaislam.org>

MBC 시사매거진 2580 2015. Available: <http://www.imbc.com>

United Nations 2014. Available: <http://comtrade.un.org>

United Nations Statistics 2015. Available: <http://unstats.un.org>

WITS 2015. Available: <http://wits.worldbank.org>

World Halal forum 2011. Available: <http://www.worldhalalforum.org>

< 부 록 >

1. 우리나라 관세율표에 따른 할랄 식품 관련 제품 목록 (HS 01~24류)

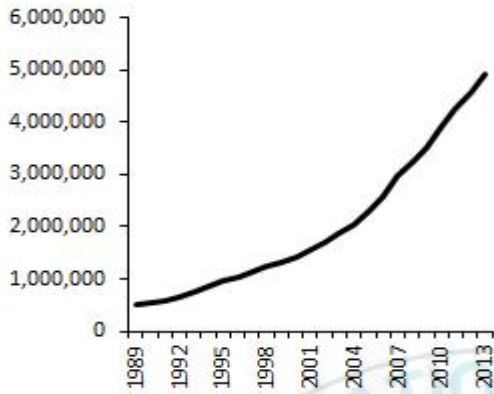
부		류
01	살아 있는 동물과 동물성 생산물	제1류 살아 있는 동물
		제2류 육과 식용 설육(屑肉)
		제3류 어류 · 갑각류 · 연체동물과 그 밖의 수생(水生) 무척추동물
		제4류 낙농품, 새의 알, 천연꿀, 다른류로 분류되지 않은 식용인 동물성생산물
		제5류 다른 류로 분류되지 않은 동물성 생산물
02	식물성 생산물	제6류 살아 있는 수목과 그 밖의 식물, 인경(鱗莖) · 뿌리와 이와 유사한 물품, 절화(切花)와 장식용 잎
		제7류 식용의 채소 · 뿌리 · 괴경(塊莖)
		제8류 식용의 과실과 견과류, 감귤류 · 멜론의 껍질
		제9류 커피 · 차 · 마테(mate) · 향신료
		제10류 곡물
		제11류 제분공업의 생산물과 맥아, 전분, 이눌린(inulin), 밀의 글루텐(gluten)
		제12류 채유(採油)에 적합한 종자와 과실, 각종 종자와 과실, 공업용 · 의약품 식물, 짚과 사료용 식물
		제13류 락(lac), 검 · 수지 · 그 밖의 식물성 수액과 추출물(extract)
		제14류 식물성 편조물(編組物)용 재료와 다른 류로 분류되지 않은 식물성생산물
03	동물성 식물성 지방과 기름 및 이들의 분해생산물, 조제한 식용 지방과 동물성 · 식물성 납(蠟)	제15류 동물성 · 식물성 지방과 기름 및 이들의 분해생산물, 조제한 식용 지방과 동물성 · 식물성 납(蠟)
04	조제 식료품, 음료 · 주 류 · 식초, 담배 · 제 조한 담배 대용물	제16류 육류 · 어류 · 갑각류 · 연체동물이나 그 밖의 수생(水生) 무척추동물의 조제품
		제17류 당류(糖類)와 설탕과자
		제18류 코코아와 그 조제품
		제19류 곡물 · 고운 가루 · 전분 · 밀크의 조제품과 베이커리 제품
		제20류 채소 · 과실 · 견과류나 식물의 그 밖의 부분의 조제품
		제21류 각종 조제 식료품
		제22류 음료 · 주류 · 식초
		제23류 식품 공업에서 생기는 잔재물과 웨이스트(waste), 조제 사료
		제24류 담배와 제조한 담배 대용물

주: 01 ~ 24 류 중 1, 5, 6, 14, 24류는 할랄 식품으로 부적절하여 분석에서 제외.

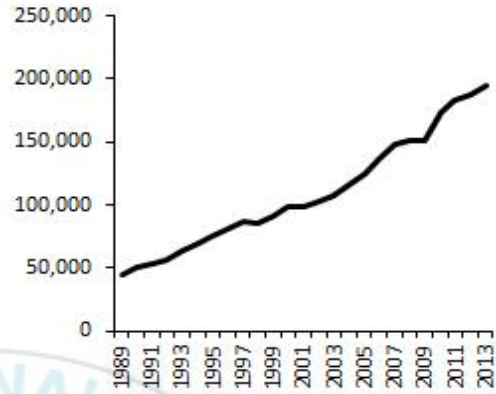
이를 표시하기 위해 해당 품목 위에 횡선을 그음.

2. 1989년~2013년 국가별 실질 GDP (2005년 기준, 단위: 백만 달러)

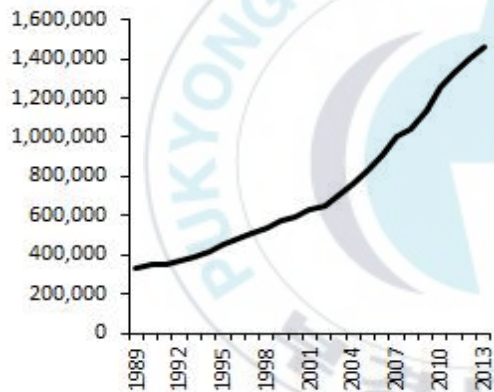
<그림 A1> 중국 GDP



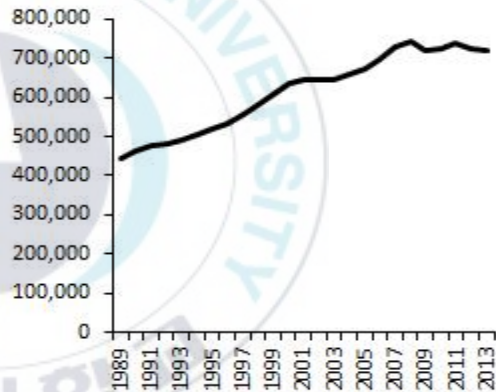
<그림 A2> 싱가포르 GDP



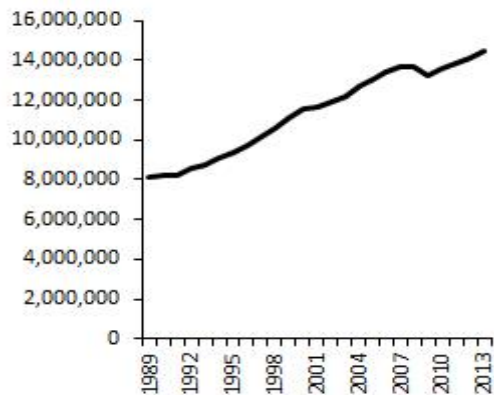
<그림 A3> 인도 GDP



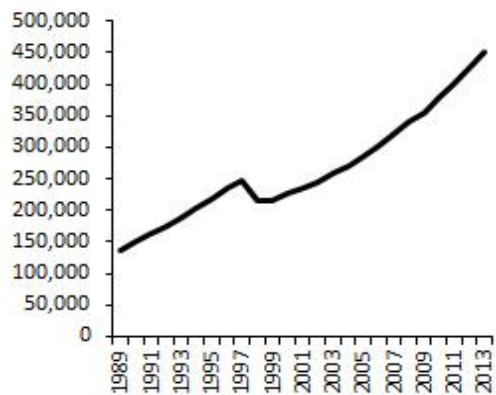
<그림 A4> 네덜란드 GDP



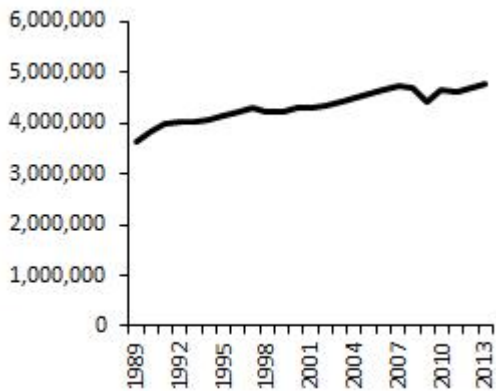
<그림 A5> 미국 GDP



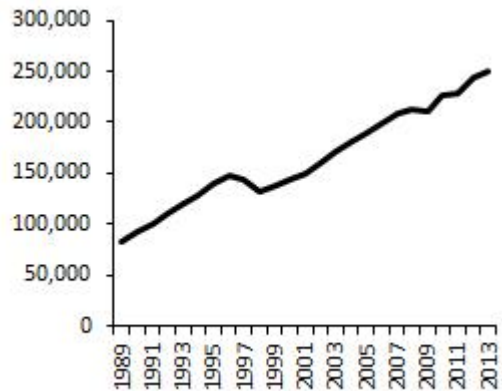
<그림 A6> 인도네시아 GDP



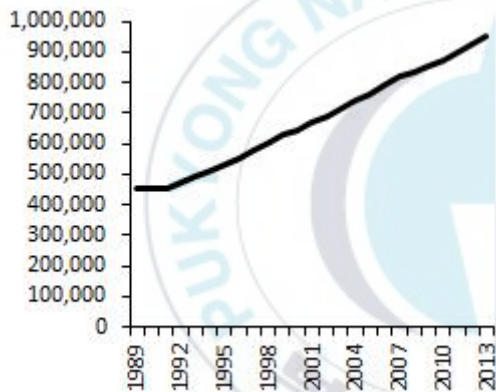
<그림 A7> 일본 GDP



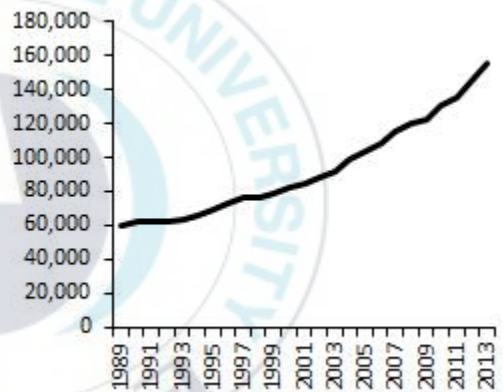
<그림 A8> 태국 GDP



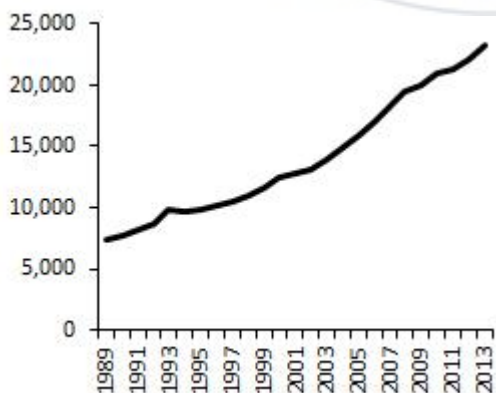
<그림 A9> 호주 GDP



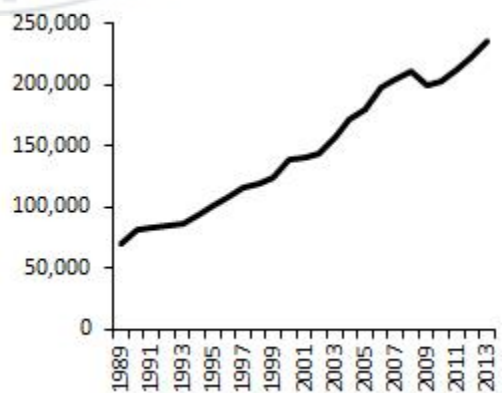
<그림 A10> 필리핀 GDP



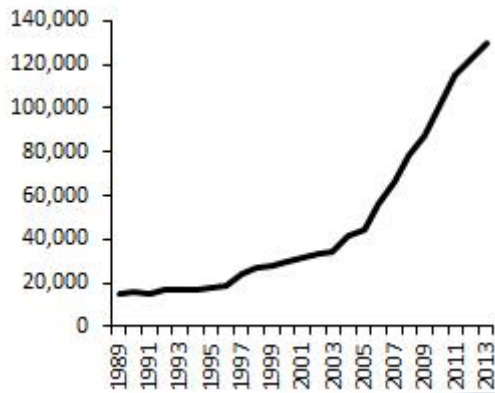
<그림 A11> 바레인 GDP



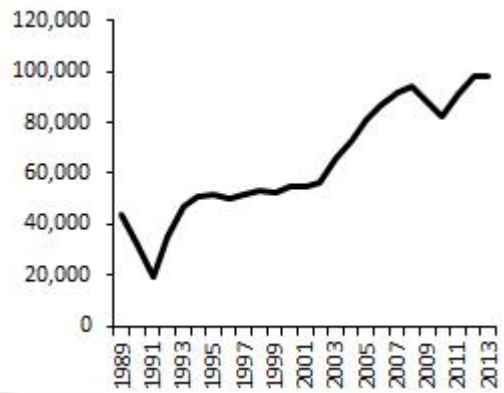
<그림 A12> 아랍에미리트 GDP



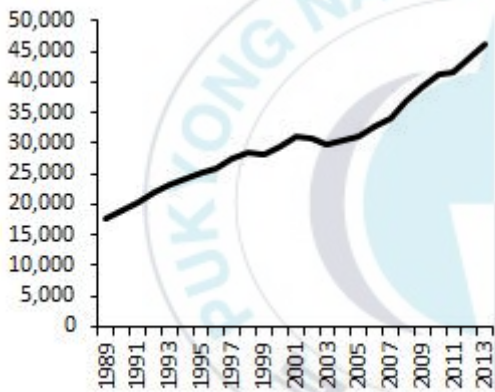
<그림 A13> 카타르 GDP



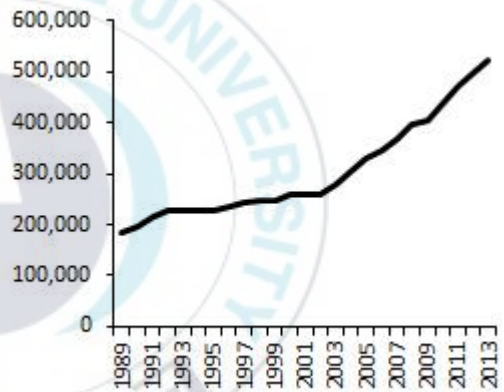
<그림 A14> 쿠웨이트 GDP



<그림 A15> 오만 GDP

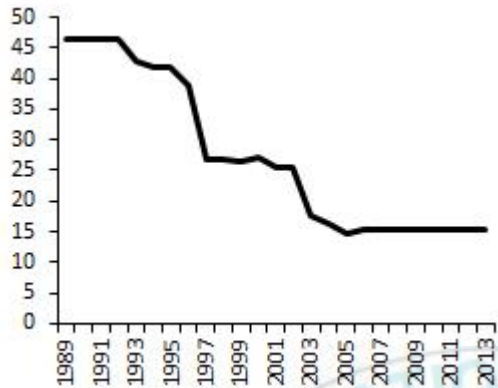


<그림 A16> 사우디아라비아 GDP

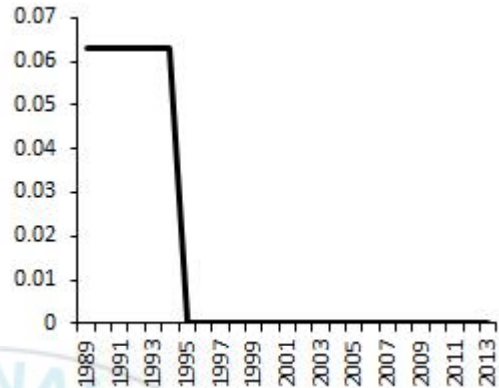


3. 1989년~2013년 국가별 할랄 관련 식품(19개류)에 대한 관세율 (단위: %)

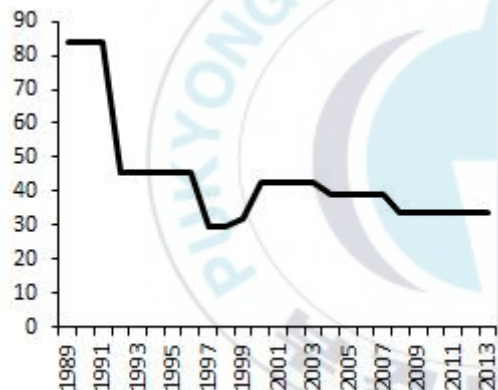
<그림 A17> 중국 관세율



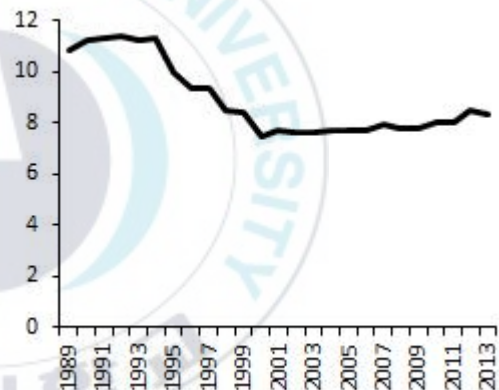
<그림 A18> 싱가포르 관세율



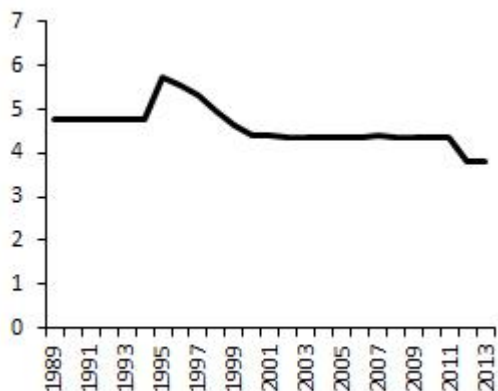
<그림 A19> 인도 관세율



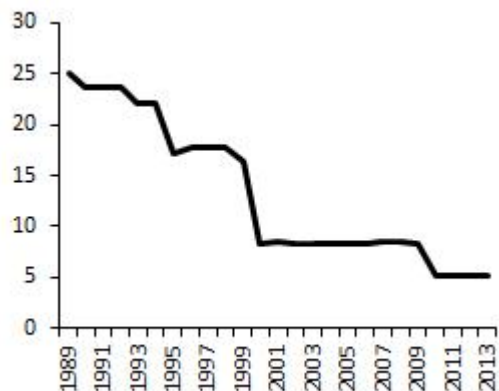
<그림 A20> 네덜란드 관세율



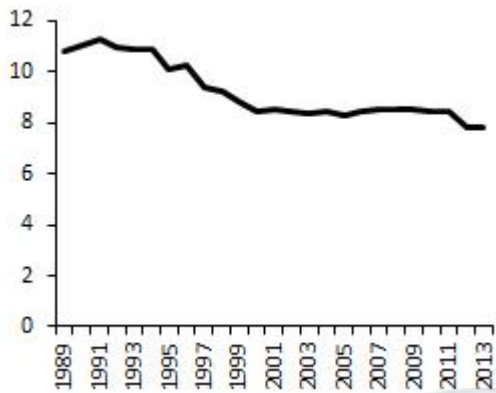
<그림 A21> 미국 관세율



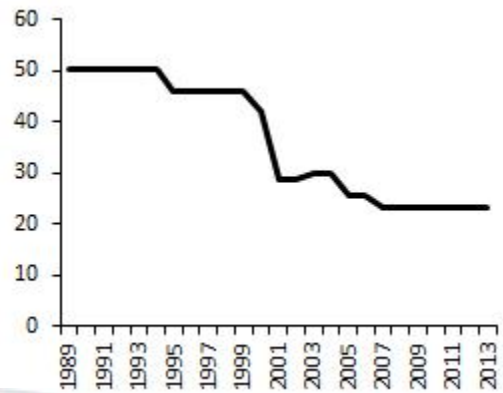
<그림 A22> 인도네시아 관세율



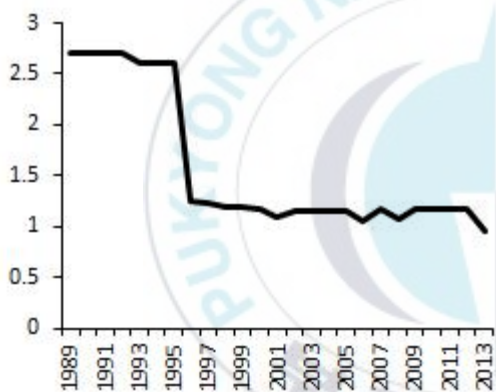
<그림 A23> 일본 관세율



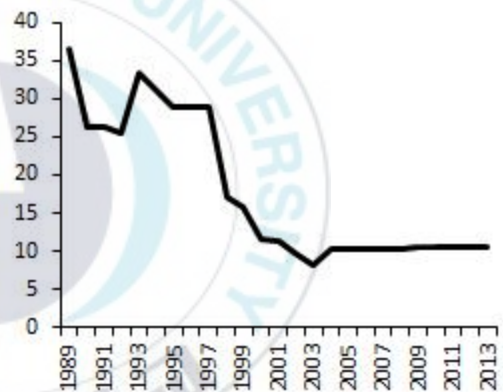
<그림 A24> 태국 관세율



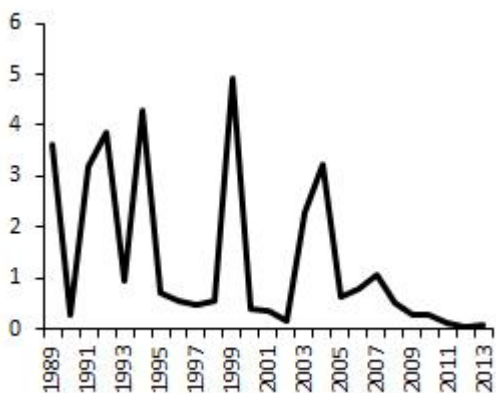
<그림 A25> 호주 관세율



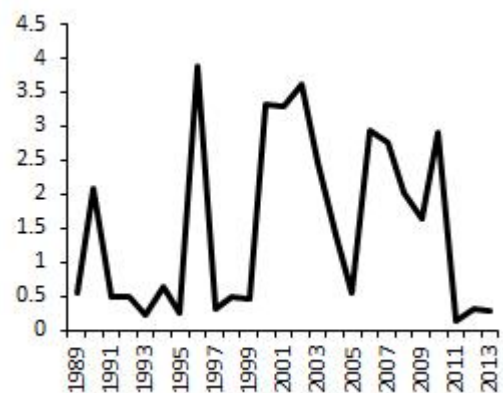
<그림 A26> 필리핀 관세율



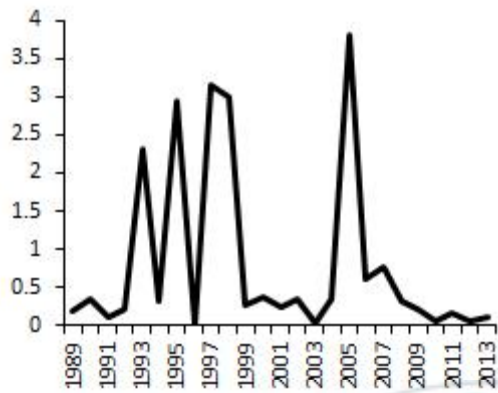
<그림 A27> 바레인 관세율



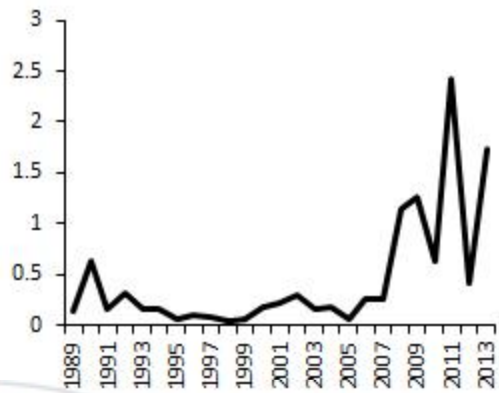
<그림 A28> 아랍에미리트 관세율



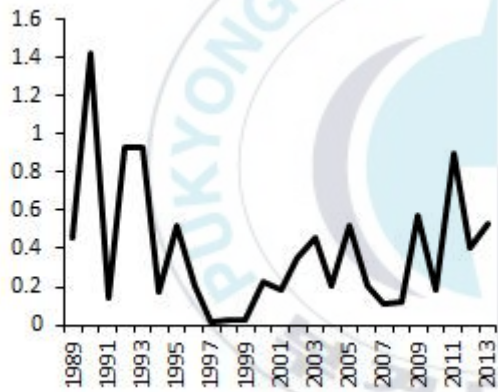
<그림 A29> 카타르 관세율



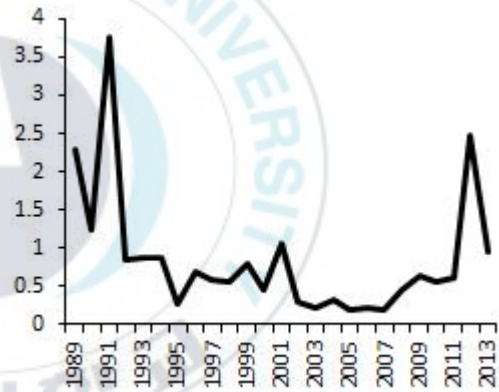
<그림 A30> 쿠웨이트 관세율



<그림 A31> 오만 관세율

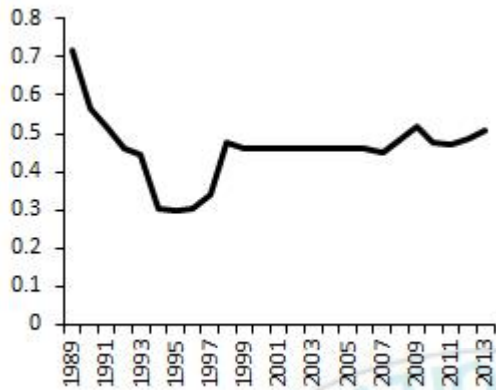


<그림 A32> 사우디아라비아 관세율

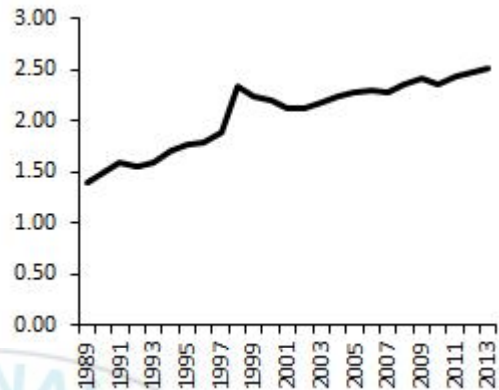


4. 1989년~2013년 국가별 교차환율 (말레이시아 환율 ÷ 수입국 환율, 단위: %)

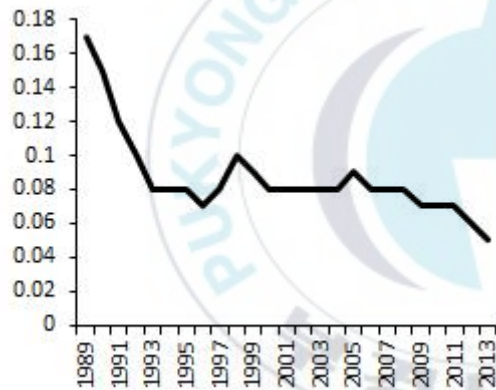
<그림 A33> 중국 교차환율



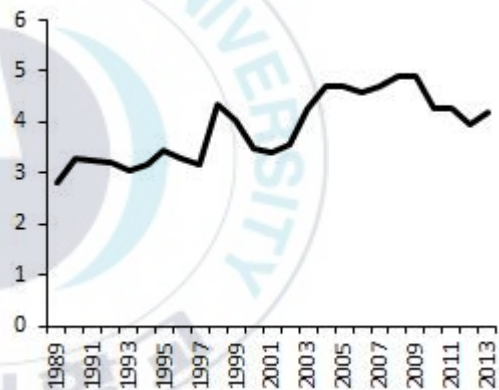
<그림 A34> 싱가포르 교차환율



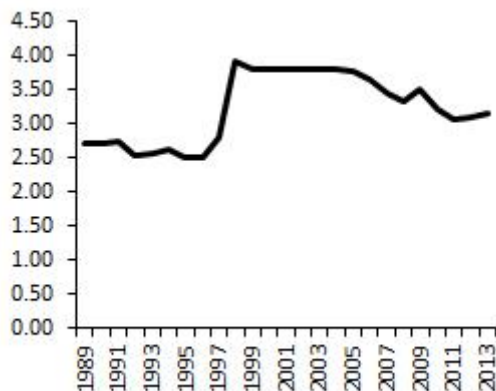
<그림 A35> 인도 교차환율



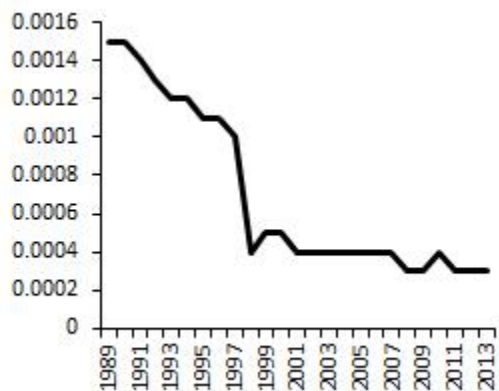
<그림 A36> 네덜란드 교차환율



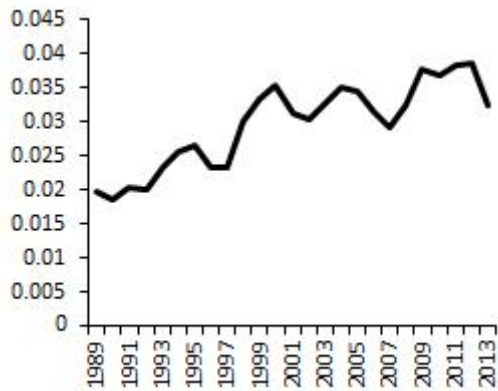
<그림 A37> 미국 교차환율



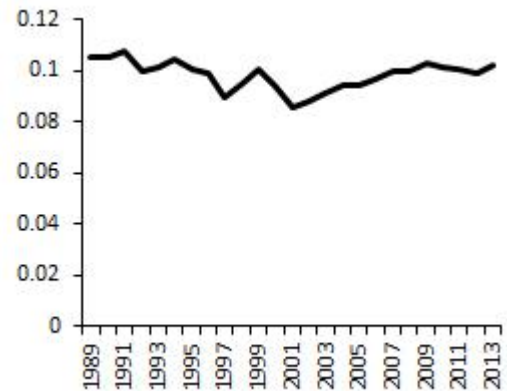
<그림 A38> 인도네시아 교차환율



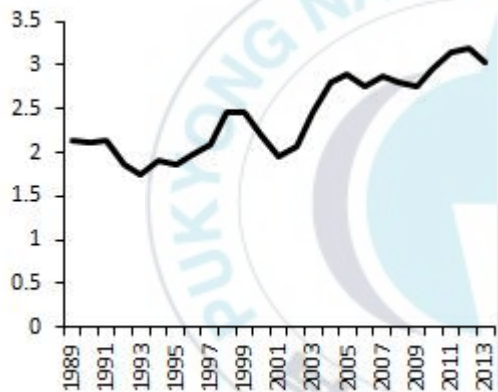
<그림 A39> 일본 교차환율



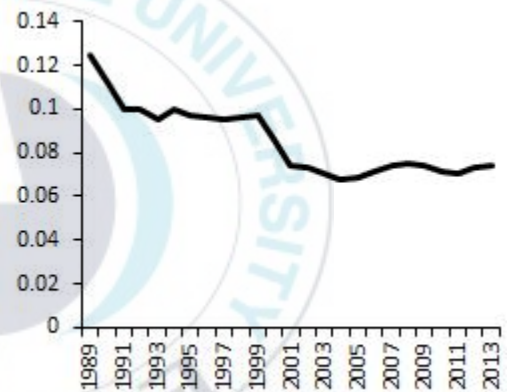
<그림 A40> 태국 교차환율



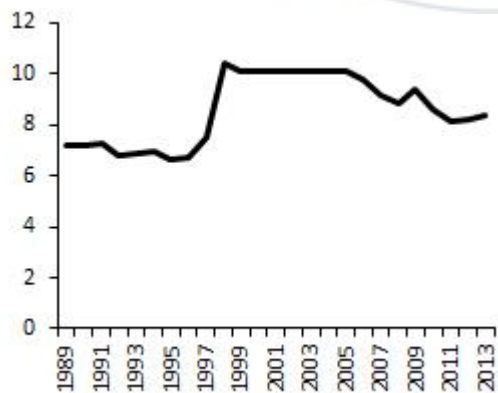
<그림 A41> 호주 교차환율



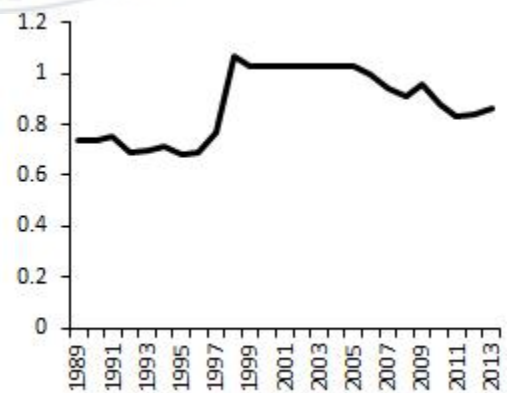
<그림 A42> 필리핀 교차환율



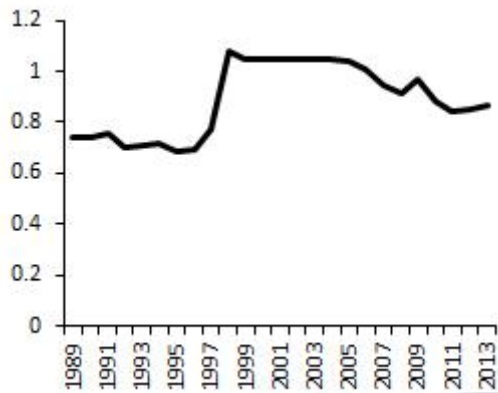
<그림 A43> 바레인 교차환율



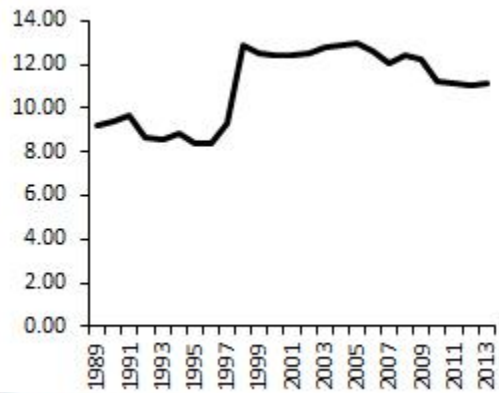
<그림 A44> 아랍에미리트 교차환율



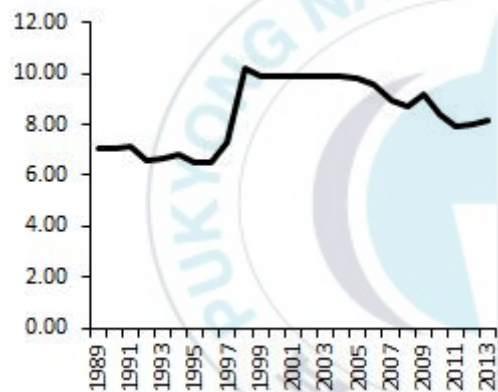
<그림 A45> 카타르 교차환율



<그림 A46> 쿠웨이트 교차환율



<그림 A47> 오만 교차환율



<그림 A48> 사우디아라비아 교차환율

