



# 친환경 이슬람 금융 연구: 그린 수쿱 이해 및 태양광 사례분석

권영만<sup>1)</sup> · 모하마드 함지 압둘 아지즈<sup>1)</sup> · 김경남<sup>1)</sup>\*

## Research on Islamic Green Finance: Understanding Green Sukuk with a Case Study of the Tadau Energy LSS Project

YoungMan Kwoun<sup>1)</sup> · Mohamad Hamzi Abdul Azziz<sup>1)</sup> · Kyung Nam Kim<sup>1)</sup>\*

Received 29 May 2018 Revised 29 May 2018 Accepted 5 June 2018

**ABSTRACT** Before entering the post-2020 climate change regime, future energy projects will be ongoing. Continuous capital flux is extremely important to keep these projects running. On the other hand, as most green finance is based on the conventional financial structure, it is vulnerable to financial market conditions. Therefore, green Islamic finance based on oil money from the Middle East and Southeast Asia are recognized as alternative capital sources. In particular, green Sukuk is considered a favored option for South Korea in diversifying the foreign bond market and providing a chance for local energy companies to expand overseas to Islamic countries. This paper proposes eight typical Sukuk structures that can be used as green Sukuk and analyzes the world's first green Sukuk case, Tadau Energy green Sukuk. In 2009, a discussion on green Sukuk and a draft of a bill was prepared in the National Assembly but the bill is still on the threshold because Sukuk is not understood completely. This paper introduces a new type of foreign financial tool to the public that can be applicable to education and project financing.

**Key words** Green Finance(녹색금융), Sukuk(수쿱), Green Sukuk(그린 수쿱), Islamic Finance(이슬람 금융), Sharia(샤리아)

### subscript

INDC : intended nationally determined contributions  
AAOIFI : the accounting and auditing organization for  
islamic financial institutions  
MENA : the clean energy business council of the middle  
east and north africa  
CBI : the climate bond initiative  
GBSA : the gulf bond & sukuk association

GSWP : the green sukuk and working Party  
SPV : special purpose vehicle  
CICERO : center for international climate and environ-  
mental research  
LCR : low-carbon, climate-resilient

### 1. 서론

2020년 신기후체제를 앞두고 다양한 신재생에너지 프로  
젝트가 세계 각지에서 개발 및 시행되고 있다. 한국도 미래

1) Green School, Korea University

\*Corresponding author: i005034@korea.ac.kr  
Tel: +82-2-3290-5917

에너지, 클린 에너지 등의 전통적 에너지원 탈피를 위해 신 재생에너지 발전원 증가와 동시에 일자리 창출을 도모하고 있다. 선진국들 또한 다양한 녹색 프로젝트를 통해 파리협정에서 제시한 자발적 기여(INDC)를 달성함과 동시에 신 재생에너지를 기반으로 한 저탄소 에너지 사회로의 전환을 꾀하고 있다.

이러한 전환단계에서 적응단계로 정착하기 위해서는 환경개선 및 친환경 산업 성장에 기반이 되는 자금이 지속적으로 유입되어야 한다. 그러나, 단기간에 그 결과를 내기 어려운 사업 특성으로 인해 녹색금융의 필요성이 대두된다. 녹색산업은 정책금융에 대한 의존도가 높고, 민간자금 유입은 더딘<sup>1)</sup> 특징과 함께, 녹색 프로젝트의 경우 자본 집약적 형태가 대다수이기에 민간자본 유입이 활발할 때 그 성공도가 높아질 수 있다. 하지만 비용 및 불확실성으로 인해 환경개선 및 녹색산업의 성장을 위한 금융지원은 원활하게 추진되지 않는 상황이다<sup>2)</sup>. 또한, 기후변화에 대한 인식개선과 함께, 신재생에너지 산업이 미래 산업으로 각광 받고 있지만 이러한 산업이 발전하기 위해 필수적 자원, 즉 녹색 금융에 대한 연구 및 교육은 미진한 실정이다. 그 중에서도 녹색 이슬람 금융의 대표주자인 그린 수쿱(green sukuk)에 대해서는 개념 및 금융구조에 관한 분석 연구가 부족한 제한적인 분야이다.

2008년 미국, 영국, 유럽 등 여러 선진국의 긴급구제 노력에도 불구하고 세계 금융위기 이후 전통적 자금 조달 시스템에 많은 문제점이 도출되었다. 그 결과로 특히 프로젝트 파이낸스 분야에서 미국 및 유럽시장의 부진 속에서 오일머니 기반의 이슬람기반 금융 산업이 성장세를 지속하고 있다<sup>3)</sup>.

1970년대 초, 초기 이슬람 은행의 발전과 함께 샤리아(Shari'ah)<sup>1)</sup>의 현대적 해석과 함께 생겨난 수쿱(sukuk)은 새로운 금융 상품이지만, 그 기반은 이슬람 성전인 코란(Qur'an) 2:282절<sup>2)</sup>에 기록되어있는 고전 이슬람 시대의

1) 샤리아는 이슬람 율법이라고 해석되지만 하나의 단어로 번역되기에는 무리가 있다. 이슬람에서 가르치는 사공간을 초월하고, 현 세계에서 삶의 균형을 이루기 위한 상호의존적인 믿음, 신학체계, 가치, 규범, 법, 에티켓 등이 복잡하게 얽혀있음을 가르친다.  
2) 정해진 기간 내 거래자들 간의 향후 의무에 대한 것은 서면으로 최소화하라. 서로에 대한 의심이 최소화될 것이며 신 앞에 이는 충분한 증거가 될 것이다.

삭(sakk)<sup>3)</sup>에 그 뿌리를 두고 있다<sup>4)</sup>.

국내에서도 지난 2009년 9월, 수쿱의 도입을 위하여 각종 관련 조세를 면세함으로써 내국법인이 수쿱을 발행할 수 있는 세제를 개편하고자 했으나, 특정 종교에 대한 특혜시비<sup>5)</sup>와 수쿱을 이용한 부동산거래와 수쿱 발행을 위한 법인에 대한 비과세 혜택 등의 불공평성으로 인하여 국회에서 통과가 이루어지지 않았다. 하지만 이러한 반대 논리의 일부는 수쿱에 대한 정확한 이해 없이 오직 이슬람 종교의 색채를 지닌다고 해서 외국 채권의 다변화 기회를 놓친 것이다.

한국은 제1차 기후변화대응 기본계획에서 명시한 2030년 BAU 대비 11.3%를 국제 탄소 시장 메커니즘을 활용하여 감축할 계획을 발표하였는데, 이는 국내 전력산업의 해외 진출을 통해 온실가스 감축분을 확보할 수 있다<sup>6,7)</sup>. 이에 따라 국내 외국 채권의 다변화와 중동 및 동남아시아 국가로 국내 전력산업의 진출을 용이하게 하기 위하여, 수쿱에서 더 나아가, 기후변화에 직접적으로 대응하는 그린 수쿱에 대한 연구가 필요하다.

본 논문은 수쿱의 의미와 에너지 및 환경 프로젝트에 응용한 그린 수쿱의 금융구조를 소개한다. 수쿱 내에서도 계약을 하고 자금을 조달하는 여러 방법이 존재하는데, 가장 대표적인 주요 수쿱 방식 구조와 적용방안을 분석한다. 또한, 세계 최초 그린 수쿱을 재원으로 대규모 태양광발전 단지를 건설한 말레이시아의 Tadau Energy 사례를 소개한다.

본 연구 결과는 중동 및 동남아시아 이슬람 국가에 시장 개발하는 국내 신재생에너지 사업자에게는 현지금융방식에 대한 이해도 증진을 위한 유용한 금융정보로서, 에너지 기후변화를 연구하는 학습자에게는 유익한 교육 정보로서의 가치가 있다.

본 논문의 구성은 제 I장의 서론 및 연구의 목적 명시에 이어, 제 II장의 이슬람금융과 그린 수쿱의 이론적 배경 및 선행연구 리뷰가 있다. 제 III장에는 주요 수쿱의 금융 구조를 비교분석한다. 다음 IV장에서 말레이시아 Tadau 태양광 프로젝트에서 사용한 수쿱 구조를 분석하고, 최종 제 V장에서 결론과 시사점을 기술한다.

3) 삭(sakk)은 수쿱의 단수형 표현으로, 아랍어로는 증서 또는 매개체라는 뜻이 있다.

## 2. 이론적 배경 및 선행연구

### 2.1 이슬람금융과 그린 수쿱: 개념과 배경

수쿱에 앞서 이슬람 금융에 대한 정확한 이해가 필요하다. 기본적으로 이슬람 금융은 이슬람 율법인 샤리아를 근거로 이루어지는 모든 금융기법을 통칭한다. 그리고 샤리아 내에 기술된 여러 제한사항을 통하여 이슬람 금융이 규율된다. 샤리아에서는 1) 이자(riba)<sup>4)</sup>를 제공하거나 받는 것을 금지하고, 2) 수쿱의 기본 자산은 반드시 샤리아를 따라야 하며, 3) 불확실성(gharar)<sup>5)</sup>, 투기성(maysir)<sup>6)</sup> 목적, 정보 불균형(jahl)<sup>7)</sup>으로 인한 이득을 금지하고 있다. 또한, 이슬람 교리를 위반하는 사업(술, 도박, 돼지고기, 무기, 연애 관련)에는 투자 및 용자를 금지한다<sup>8)</sup>. 이러한 규율을 따르는 금융 수단을 이슬람 금융이라고 총칭하며, 수쿱은 이슬람 금융 중에서 하나의 금융 수단이다.<sup>8)</sup>

수쿱은 1988년 사우디아라비아 제다에 위치한 피크 아카데미(Fiqh Academy)에서 수쿱시장의 토대 마련을 위한 성명 발표를 시작으로 본격적으로 발행되기 시작했다. 피크 아카데미에서는 수쿱을 “제시되어진 시장가격에서 거래 가능하며, 실물 자산 또는 자산의 조합(자산의 사용권도 포함)을 바탕으로 한 서면으로 된 금융 상품”으로 규정하였다. 이후 2008년, 이슬람금융권 회계감사기구(AAOIFI)는 수쿱에 대한 자세한 가이드라인을 제시하며 수쿱을 “실물 자산, 사용권과 서비스, 특정 프로젝트의 자산 또는 특별한 투자 활동의 소유권에 대해 분리되지 않는 지분을 표시하는 동등한 가치의 증서”라고 정의를 내렸다<sup>[12,13]</sup>.

환경과 에너지 중요도와 관심이 높아짐에 따라 동 수쿱의 큰 틀 아래서 녹색금융<sup>9)</sup>을 결합한 것을 그린 수쿱이라

고 한다.

2012년 중동-북아프리카 청정에너지 기업위원회(MENA)와 기후채권이니셔티브(CBI), 걸프지역 채권 및 수쿱 협회(GBSA)가 공동으로 샤리아 율법에 부합하는 금융 상품 개발과 촉진 및 홍보를 목적으로 한 기후변화 해결책에 대한 투자방향을 모색하기 위해 그린 수쿱 특별 위원회(GSWP)를 설립하였다. CBI에서는 그린 수쿱을 “샤리아 율법을 준수하며 재생에너지와 환경 자산에 투자”되는 수쿱이라고 정의한다. 태양광발전단지, 바이오가스 플랜트, 풍력 발전단지, 거대 에너지효율 프로젝트, 재생에너지 발전의 송전 인프라, 전기자동차 및 관련 인프라, 정부에서 지출하는 녹색 보조금 등이 그린 수쿱에 해당되는 자산이며 이는 기후채권규격 인증(Climate Bond Standards certification)에 명시되어있다.

### 2.2 선행연구

수쿱 관련 국내 연구는 다음과 같으며, 그린 수쿱에 대한 연구는 전무하다.

강대창(2012)<sup>[13]</sup>은 수쿱을 중심으로 한 이슬람 금융의 구조와 정책적 시사점을 제시하였다. 이슬람 금융의 기본 원리, 계약방식, 이슬람 은행 운영의 구조와 특징을 시작으로 수쿱의 구조와 특징, 주요 수쿱 구조 방식, 기초 자산 소유권의 문제 등을 소개하여 수쿱에 관한 전반적 정보를 제공하고 있다. 저자는 이슬람 금융이 비록 말레이시아와 중동 지역을 중심으로 빠르게 성장은 하고 있으나, 실물을 매개로 하여 복잡하고 상대적으로 거래 비용이 많이 들기 때문에 전통적인 금융 방식을 대체하지 않을 것이라고 예상하였다. 다만 이슬람 금융이 금융다변화를 통하여 금융 안정성을 제공하는 보완적인 방식은 될 수 있으므로 적극적으로 활용하려는 노력이 필요하다는 것을 시사하였다.

강우진과 이재승(2007)<sup>[8]</sup>은 이슬람 금융에 대한 소개를 시작으로 이슬람 금융의 대표적 거래형태인 무라바하, 이자라, 무다라바, 무사라카를 간략히 소개하였다. 이와 함께 말레이시아, 영국, 싱가포르 등 해외에서 이슬람 금융이 어

4) 엄밀히 따지면 리바(riba)는 이자(interest)가 아니라 고리대금업(usury)이다. 다만 고리대금업이라는 것이 돈을 빌려주고 높은 이자를 받는 것을 얘기함에 따라 이자를 받는 것으로 해석한다.  
 5) 계약상 의도적으로 유도된 불확실성과 불필요한 위험 요소를 통칭  
 6) 결과가 전적으로 확률에 의한 도박과 같은 투기 목적을 통칭  
 7) 원래는 두 당사자 간 한쪽의 무지(jahl)로 인하여 다른 한쪽이 득을 취하는 것을 통칭. 저자는 이를 정보의 불균형이라고 해석  
 8) 수쿱을 이슬람 채권이라고 해석하는 연구<sup>[8,9]</sup>들도 있지만, 수쿱은 채권과는 몇 가지 다른 특징을 갖고 있다.  
 9) 우리나라에서는 녹색금융에 대한 범위를 아래 세 가지로 확장한다. 첫째, 녹색기술과 녹색산업의 육성을 통하여 일자리를 창출하고 관련 산업이 글로벌 경쟁력을 갖출 수 있도록 선도하는 금융. 둘째, 기업과 개인의 생산 활동과 소비활동이 친환경적으로 이루어

질 수 있도록 녹색금융상품을 개발하고 보급을 활성화함으로써 국가경제 전체의 에너지효율개선과 환경훼손 방지를 유도하는 금융. 셋째, 산업환경 변화와 탄소시장 형성 등 새로운 변화에 대응하여 금융기업이 새로운 수익원을 적극 발굴하는 것을 의미<sup>[14]</sup>

Table 1. Differences between Bond and Sukuk<sup>[10,11]</sup>

	Conventional Bond	Sukuk
Asset ownership	Bond issuer	Partial ownership to investors
Investment criteria	Can be used to finance any projects within local legislation	Must comply with Sharia
Issue price	Based on the issuer's credit	Based on the market value of the underlying asset
Investment rewards	Receive regularly scheduled (and often fixed rate) interest payments for the life of the bond	Receive a share of profits from the underlying asset (and accept a share of any loss incurred).
Issuer-investor relationship	Lender-Borrower	Seller-Buyer
Source of income	Debt instrument	Assets
Status of issuer	Borrower	Seller

한 형태로 사용이 되고 있는지와 함께 수쿱의 의미와 모습, 특징, 시장 전망, 수쿱에 대한 각국의 대응을 기술하였다. 해외에서는 이슬람 금융의 활용방안을 찾기 위하여 많은 연구가 진행되고 있으나 한국은 이에 대한 노력이 상대적으로 미흡하다는 점을 지적하며 이슬람 금융에 대한 적극적인 이해와 접근이 필요하다고 기술하였다.

최재건과 서희열(2011)<sup>[15]</sup>은 수쿱 도입 시 발생할 수 있는 과제문제에 대하여 분석하였다. 이슬람 금융 도입의 제약조건들로 1) 기존의 은행법 및 세법과의 충돌, 2) 이슬람 금융의 위축가능성, 3) 유통시장 저조 등을 나열하였다. 이슬람금융을 도입하기 위한 방안으로는 1) 수쿱을 채권으로 유권해석하는 방안, 2) 수쿱 구조내의 SPC를 실제로 인정하는 방안을 제시하며, ‘수쿱 이자라와 무라바하를 조세특례제한법 제21조 제 1 항에서 규정하는 외화표시 채권의 범주에 해당한다’라고 예규를 변경하면 수쿱의 임대료와 이윤 상당액에 대해 원천징수의 면제가 가능하게 되어 이슬람 자본의 유치가 가능하게 된다고 제안했다.

국외에서는 상대적으로 수쿱과 이슬람 금융에 대한 다양한 연구가 진행되어왔고, 최근에는 수쿱을 기후변화 및 신재생에너지와 연계시키는 그린 수쿱 연구가 진행되는 추세이다.

Moghul과 Safar-Aly(2014)<sup>[16]</sup>는 토양, 수자원, 대기 등 현재 전 세계가 직면하고 있는 오염을 이슬람 율법과 연결하였다. 이슬람에서는 환경을 후세에 그대로 물려줘야한다는 코란의 가르침에 기반을 둔다. 따라서 무슬림은 친환경 및 동물의 권리를 존중하는 사업에 대하여 지지한다는 기본 바탕을 우선적으로 설명하였다. 이러한 종교적 바탕

과 사업적 배경을 만족시키는 방식이 그린 수쿱이며, 사회책임투자(SRI)의 기준과도 부합한다. 따라서 그린 수쿱이 전통적 금융 방식과 함께 새로운 대안으로 부상할 수 있다고 강조했다.

Morea와 Poggi(2016)<sup>[17]</sup>는 이탈리아 정부 지원 감축과 투자 감소 등이 향후 태양광 프로젝트 개발을 저해하는 요인이라고 주장하며 새로운 자금 조달 수단으로 이슬람 금융 중에서도 수쿱 방식의 활용을 제안했다. 사례 연구를 통하여 전통적 금융 방식과 수쿱 도입 방식을 비교한 결과, 정부의 세제 감면 혜택 등의 인센티브 지원은 여전히 필요하지만, 후자인 수쿱 방식의 자금 조달도 충분한 사업성이 있음을 증명했다. 이에 따라, 새로운 금융 방식의 도입을 고려해 볼 필요가 있으며, 이슬람 금융에 대한 학문적 연구가 요구된다고 주장하고 있다.

### 3. 주요 수쿱 방식의 금융구조 분석

AAOIFI에서는 총 14개의 수쿱 구조<sup>10)</sup>를 표준화 시키고 있고, 각 수쿱 구조별로 조달한 자금은 특정 계약에 적합한 특정한 목적에만 사용해야 한다는 점을 확인할 수 있다<sup>[13]</sup>. 국외 수쿱 발행의 경우 2014년까지는 임대 계약과 유사한 이자라(ijara) 구조로 가장 많이 발행되었지만, 2015년 이후

10) 아래 설명 되어있는 여덟 가지 수쿱 구조 외에 무즈라(muzra), 무사카(musaqa), 무카라사(muqarasa), 이자라 모수파 비스마(ijara mowsufa bithima), 만파 이자라(manfaa ijara), 만파 이자라 모수파 비스마(manfa ijara mwsufa bithima), 밀키얏 알 카다맛(milkiyat al khadamat) 구조가 있다<sup>[18]</sup>.

Table 2. Sukuk structure based on sources<sup>[19]</sup>

Classification	Sukuk structure
Asset-based	1) Ijara
Debt-based	2) Istisna, 3) Salam, 4) Murabaha
Equity-based	5) Mudaraba, 6) Musharaka
Agency-based	7) Wakala
Hybrid	8) Hybrid (two or more structures)

와칼라(wakala) 구조의 수쿱 발행이 증가하고 있다. 이슬람 금융이 존재하는 나라의 국내 수쿱 발행의 경우 2009년 이전까지는 무샤라카(musharaka), 무라바하(murabaha), 이자라 등 다양한 구조의 수쿱이 발행되었지만, 2009년 이후부터는 무라바하 구조의 수쿱이 전체 발행량의 반 이상을 차지하고 있다. 또한, 수쿱의 특징으로는 프로젝트의 단계별로 각기 다른 구조의 수쿱을 발행할 수도 있다는 것이다. 이는 이어지는 말레이시아의 Tadau Energy LSS 사례 부분에서 분석한다.

### 3.1 이자라 구조

이자라 구조는 임대, 즉 리스방식이다. 자산을 근거로 한 자본조달 계약이며 사용권을 이전한다는 방식에서 일반적인 리스와 유사하다. 샤이아 율법에 따른 이자라 방식이 성립하기 위해서는 다음과 같은 요건을 충족해야한다. 1) 리스 계약이 성립되기 전, 임대인이 자산에 대한 소유권 또는 사용권을 갖고 있어야 한다. 2) 이자라 방식으로 성립된 계약으로부터 얻는 이득이 합법적이어야 한다. 3) 리스 기간 동안 실물 자산이 유지되어야 한다. 4) 리스 기간과 금액은 임차인과 임대인이 계약 전에 합의를 하여야 한다. 5) 임차인은 자산을 계약서에 명시되어있는 목적으로만 사용하여야 한다.

Fig. 1과 같이 우선 기초자산보유자가 특별목적회사(SPV)

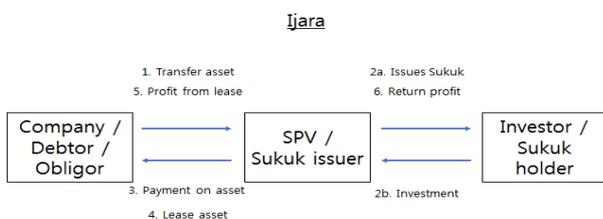


Fig. 1. Flowchart of ijara structure

로 자산 이전을 하게 된다. 이를 바탕으로 SPV는 투자자들에게 수쿱을 발행하여 얻은 투자금을 자산 이전에 대한 대가로 지불한다. 이와 동시에 SPV는 기초자산보유자였던 자본 수요자에게 자산을 임대한다. 이때부터는 기초자산보유자는 채무자로서 SPV에 매달 일정한 금액의 임대료를 지불하거나, 정해진 계약에 따라 만기 일시상환을 할 수 있다. SPV는 채무자로부터 받은 임대료 수익을 투자자들에게 지급한다.

### 3.2 이스티스나 구조

이스티스나 구조는 부채 근거 수쿱으로서 다음과 같은 요건을 충족해야 샤이아 율법을 준수한다고 할 수 있다. 1) 주문에 의해 제작 또는 건설이 가능한 물품을 바탕으로 계약이 체결되어야 한다. 2) 제작될 물품의 가격과 용도는 사전에 합의되어야 한다. 3) 물품의 최종 인수자는 사전 합의가 된 상황이라면, 구입 가격을 단계별로 지불해도 되며, 건축물의 경우 정해진 건설 단계별로 금액을 지불해도 된다. 다른 수쿱 구조와는 달리 이스티스나 방식은 계약단계에서 건축물 정도 규모를 직접적으로 명시하기 때문에, 대규모 기반시설 구축 프로젝트 등에 유용하게 사용될 수도 있다.

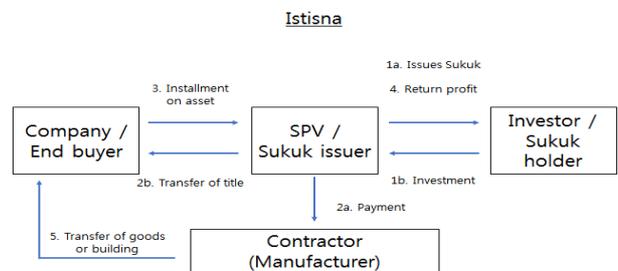


Fig. 2. Flowchart of istisna structure

앞선 이자라 방식은 실물자산을 기반으로 수쿱을 발행하는 것과는 달리, 이스티스나 방식에서는 Fig. 2와 같이 SPV가 실물자산이 없는 상태에서 수쿱을 우선적으로 발행하여 투자자로부터 투자금을 제공받는다. 이렇게 제공 받은 투자금을 물품이나 건축물 제작을 맡은 계약자에게 지급하여 물건을 생산해낸다. 이 사이에 SPV는 물건의 최종 인수자에게 자산에 대한 소유권을 판매하고 자산에 대한 대금을

정기적 또는 일시불로 지급받는다. 이렇게 받은 대금을 투자자에게 지급하고, 계약자는 최종적으로 완성된 물품 또는 건축물을 최종 인수자에게 양도한다.

### 3.3 살람 구조

살람 구조의 수쿠크는 사실상 일반적인 이슬람 금융 원칙에 부합하지 않는다. 살람 방식은 미래에 생길 실물 자산을 기초로 하여 선 발행되는 수쿠크이므로, 샤리아에서의 불확실성(gharar)과 상반된다. 하지만, 초기 단계에서 상품 구매자를 미리 정하고, 미리 결정된 상품 구매자에게 상품을 인도한다는 매도이행 약정<sup>13)</sup>을 맺기 때문에 이슬람 금융 원칙에 부합한다고 할 수 있다.

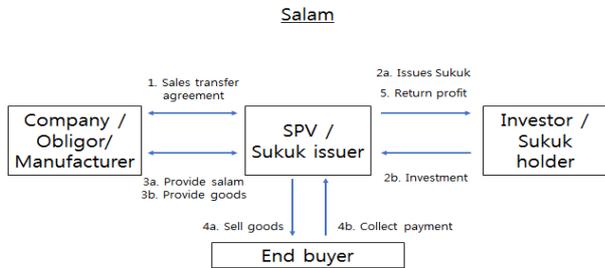


Fig. 3. Flowchart of salam structure

Fig. 3에서와 같이 SPV는 상품을 인도받기 전 최우선적으로 상품을 제공할 기업과 매도이행 약정을 체결한다. 이후, 투자자로부터 받은 투자금을 상품 제공자, 즉 해당 시점에서의 채무자에게 자금<sup>11)</sup>을 지급한다. 지급 받은 자금을 바탕으로 상품 제공자는 상품을 만들어서 SPV에게 또는 사전에 협의된 상품 구매자에게 상품을 제공한다. 상품 판매를 통하여 얻은 수익을 다시 투자자에게 돌려주면 수쿠크는 만기된다.

### 3.4 무라바하 구조

무라바하 구조의 수쿠크는 이슬람 금융을 사용하는 국가 내에서 가장 활발히 사용되는 수쿠크 방식이긴 하지만 동남아시아 지역과 중동 지역에서 해석의 차이에 의해 몇 가지 논란을 소지하고 있다. 앞서 설명된 이스티스나와 살람 구조에서처럼 무라바하 구조 역시 수쿠크 발행 시점에 실물 자산

11) 선 지급되는 대금을 살람(salam)이라고 한다.

이 존재하지 않는다는 점에서 중동지역에서는 유통시장에서 유통이 불가능하다. 샤리아 율법을 준수하는 무라바하 구조로 인정받기 위해서는 1) 계약자간 체결된 이연가격의 수준과 기간이 정확히 명시되어야한다. 2) SPV가 취하게 될 이윤에 대하여 계약 참여자들의 동의가 필요하다. 3) SPV는 자산에 대한 소유권을 최종 인수자에게 매각 전 반드시 갖고 있어야 한다. 4) 자산 제공자는 반드시 실물형태의 자산을 보유하고 있어야한다. 5) SPV는 최종 자산 인수자를 대리인으로 지정할 수 있지만, 모든 서류 및 계약서류상 자산 매각에 관한 사항은 SPV의 명의로 유지해야한다.

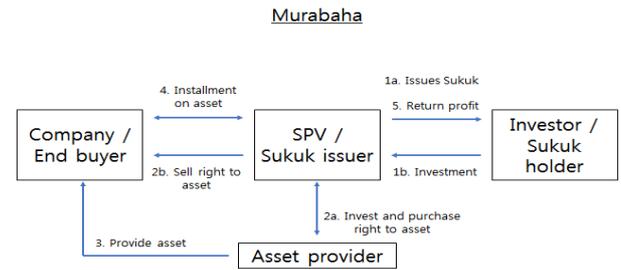


Fig. 4. Flowchart of murabaha structure

Fig. 4에서와 같이 무라바하 구조에서는 SPV가 실물 자산이 생기기 전 우선적으로 수쿠크를 발행하여 투자자로부터 자금을 확보한다. 이렇게 확보된 자금으로 물품 또는 건축물을 제공하는 자산공급자에게 자금을 지급하고 자산권리를 매입한다. 이렇게 얻은 자산에 대한 소유권을 최종 인수자에게 매각하고, 자산이 완성 되고나면 자산 공급자가 최종 인수자에게 자산을 제공한다. 최종 인수자는 이렇게 취득한 최종 자산에 대한 대금을 정기적으로 또는 일시납입으로 SPV에게 지급하고, SPV는 이를 투자자에게 수익으로 제공한다.

### 3.5 무다라바 구조

무다라바 구조는 이슬람 금융에서 원칙으로 삼고 있는 “계약에 참여한 상호 간에는 위험을 공유한다”라는 것을 가장 잘 나타낸 구조로서 다음과 같은 요건을 충족해야 샤리아 율법에 따른 무다라바 방식이 성립된다. 1) 무다라바(mudarib)은 제공되는 자산에 자유로이 접근할 수 있어야 한다. 2) 무다라바를 위한 자산은 현금으로 지급되어야 하나, 동일

한 금액의 실물 자산으로 제공되어야 한다. 또한, 자산의 33%이상은 샤리아 율법에 맞는 실물 자산에 투자되어야 한다. 3) 이익배분율은 사전 합의되어야 하며, 실 이익에 대한 비율로 나누어져야 한다. 4) 다만 사전 합의된 지급 이익보다 실 이익이 많을 경우 한쪽 당사자가 추가 이익을 취득할 수 있다. 5) 무다라바 역할자가 손실을 야기한 경우, 투자자 즉, 자본 제공자(rabb al-mal)가 손실에 대한 책임을 감수한다.<sup>12)</sup> 다만, 투자자는 손실이 발생한 해당 단계까지만 감수하며 이후의 손실에 대해서는 책임지지 않아도 된다.

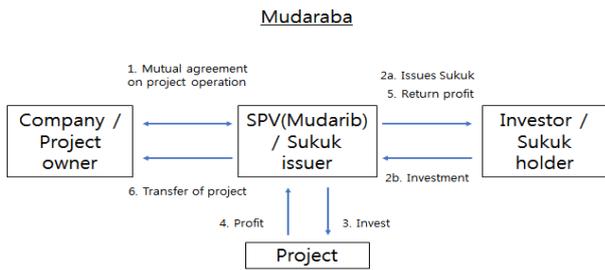


Fig. 5. Flowchart of mudaraba structure

위 순서도에서 보면 우선, SPV와 프로젝트 소유주 간의 파트너십을 체결하여 프로젝트를 건설하거나 이미 완료되어있는 프로젝트 운영에 대한 상호합의(agreement)를 체결한다. SPV는 해당 프로젝트에 대하여 수쿱을 발행하여 투자자로부터 프로젝트에 필요한 자금을 조달받는다. 이를 토대로 프로젝트에 투자 및 경영하여 해당 사업으로부터 수익이 발생하면 이를 투자자에게 지급한다. 사전 합의된 기간 또는 이익이 발생되면 SPV는 해당 프로젝트를 다시 원래의 프로젝트 소유주에게 양도하면서 마무리된다. 이러한 구조의 수쿱은 비교적 단기간 내에 현금화될 수 있는 사업이나 거래에 유리하다<sup>8)</sup>.

### 3.6 무샤라카 구조

무샤라카 구조 역시 위의 무다라바 구조처럼 참여자 간 위험을 공유한다는 이슬람 원칙을 가장 잘 따르는 방식이

다. 샤리아 율법에 따른 무샤라카 방식이 성립되기 위해서는, 1) 파트너 간의 이익배분율은 사전에 합의되어야 한다. 2) 이익배분율은 개별 참여자의 자본 분담률에 따라 배분되지만, 합의하에 자본 분담률에 따라 배분되지 않아도 된다. 3) 무샤라카<sup>3)</sup>로 인해 발생된 초과이익은 보유계정에 보관하며 미래의 리스크에 대비하는 용도로 사용되어도 된다. 4) 무샤라카 자산의 33~50%는 반드시 유형 자산이어야 한다. 5) 파트너 간 무샤라카에 대한 종료를 통보할 수 있으며 종료 시, 유형 자산은 유동화 시켜서 무형 자산과 함께 각 참여자들 간의 자본 분담률에 따라 배분한다.

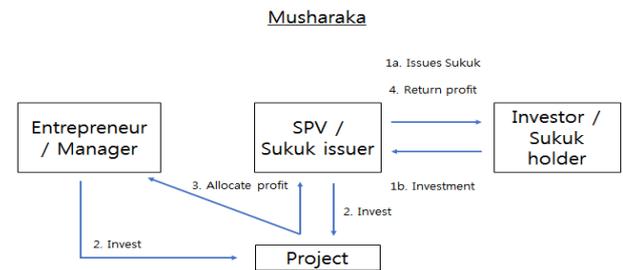


Fig. 6. Flowchart of musharaka structure

Fig. 6에서와 같이 무샤라카 구조는 현재의 공동출자 형식과 비슷하다. 우선, SPV가 공동사업 프로젝트에 대하여 수쿱을 발행하여 투자금을 모으고, 사업자/경영자는 프로젝트에 자산/자본/토지 등을 제공하여 프로젝트를 공동운영한다. 해당 프로젝트에서 발생하는 수익금은 사전 합의된 비율에 따라 SPV와 사업자가 나눠 가지며, SPV는 수익금의 일부를 투자자에게 되돌려준다.

### 3.7 와칼라<sup>4)</sup> 구조

와칼라 방식은 다른 수쿱 구조에 비해 간단하다. 2001년부터 2008년 사이 국외 수쿱 발행의 1%만을 차지하였던 와칼라 방식은 2009~2012년 29%, 2013~2014년 38%를 뛰어넘어 2015년에는 63%까지 그 빈도가 상승하였다. 샤리아 율법에 따른 와칼라 구조가 성립하기 위해서는, 1) 자본 제공자는 와킬(wakeel)<sup>15)</sup>에게 샤리아 율법을 따르는 업무

12) 무다라바 구조에서 무다립(mudarib)으로 표현되는 자본 수요자는 실질적으로 경영을 제공하는 SPV이며, 손실 발생 시 무다립은 운영과정에서 시간과 노력 등을 투입한 것으로 간주하여 손실에 대한 책임이 없다.

13) 무샤라카는 SPV와 사업을 고안해낸 사업자/경영자 또는 은행 등이 공동 출자한 프로젝트를 일컫는 단어이다.  
14) 대리제도를 지칭

만 요구할 수 있다. 2) 자본제공자는 사전에 합의된 수익만 받을 수 있으며, 추가수익은 와킬이 갖는다. 3) 와킬이 투자하는 투자처에 대해 자본제공자는 모든 정보를 알고 있어야 하며, 계약 기간이 명확하게 정해져있어야 한다. 4) 와칼라 자산(투자처)의 최소 30%는 유형 자산이어야 한다.

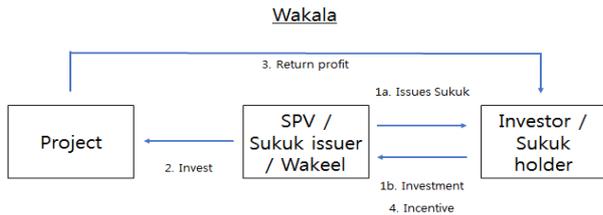


Fig. 7. Flowchart of wakala structure

Fig. 7을 토대로 와칼라 방식을 풀이하면, 우선 SPV 또는 와킬은 수쿱을 발행하여 투자자로부터 투자금을 제공 받는다. 이 투자금을 와킬은 샤리아 율법에 맞는 프로젝트에 투자를 하고, 프로젝트로부터 나오는 수익은 자본제공자 즉, 투자자가 갖게 된다. 사전에 합의된 수익 이외의 이윤은 와킬이 갖게 되며 이는 인센티브에 해당한다.

### 3.8 하이브리드 구조

하이브리드 구조의 수쿱은 하이브리드<sup>16)</sup>라는 단어가 뜻하듯, 두 가지 또는 그 이상의 수쿱 구조가 합쳐진 것을 얘기한다. 이러한 경우 수쿱의 조합은 필요한 만큼 생성가능하며, 투자자의 요구 또는 필요에 따라 조합을 할 수 있는 유연성을 갖게 된다. 하지만, 무라바하나 이스티스나 구조와 같이 부채를 기반으로 한 수쿱의 경우 2차 시장에서 그리고 특정 지역에서는 거래가 될 수 없기 때문에, 하이브리드 내의 거래 불가능한 수쿱 계약 비율이 전체 자산의 49%를 넘을 수는 없다<sup>[20]</sup>.

Fig. 8은 무라바하-무다라바 하이브리드 구조를 나타낸 것이다. 우선 기업 또는 자본의 최초 및 최종 소유자로부터 SPV가 자산 및 해당 자산에 대한 운영권을 신용 이전 받는다.

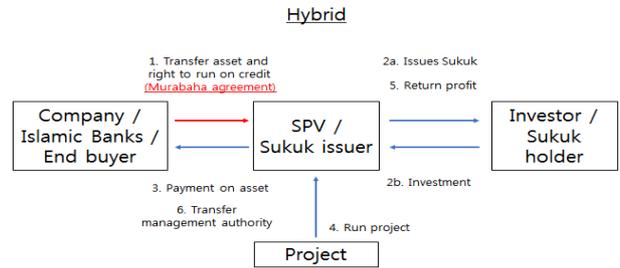


Fig. 8. Flowchart of hybrid (murabaha-mudaraba) structure

이때 신용을 바탕으로 이전을 받는 것은 무라바하 구조의 계약을 체결하는 것<sup>17)</sup>이다. 이후 SPV는 타 수쿱 구조와 같이 수쿱을 발행하여 투자자로부터 투자금을 확보한다. 이를 바탕으로 우선 자산에 대한 대금만 결제하고, 프로젝트에 대한 운영권은 여전히 확보하여 프로젝트를 운영한다. 이 단계에서 SPV는 무다라바 구조에서처럼 무다립이 되는 것이다. 이렇게 프로젝트를 운영하며 발생한 수익을 투자자에게 되돌려주고, 계약 기간이 만료된 이후 SPV는 최종적으로 운영권 또한 최종 인수자에게 넘겨준다.

다만 이러한 무라바하-무다라바 하이브리드 구조를 갖기 위해서는 앞서 얘기했듯이, 무라바하 계약을 체결할 수쿱은 전체 수쿱 비율의 최대 49%만을 차지할 수 있고, 나머지 51%는 2차 시장에서 거래가 가능한 무다라바 계약의 수쿱이어야 한다.

## 4. 말레이시아 Tadau Energy LSS 사례 분석

### 4.1 개요

1990년 수쿱 최초 발행부터 현재까지 가장 활발한 국가는 말레이시아다. 2001년부터 2015년까지 발행된 전 세계 수쿱의 67.35%가 말레이시아에서 발행되었으며 현재까지의 전체 수쿱 발행 규모의 64%를 차지한다<sup>[22]</sup>. 이렇게 말레이시아가 수쿱의 선두주자가 될 수 있었던 것은 아마도 동남아시아 지역, 특히 말레이시아에서는 상대적으로 샤리아를 유연하게 해석<sup>[13]</sup>, 보다 완화된 범위 내에서 다양한 수요자를 흡수했기 때문이다.

15) 대리인을 지칭

16) 하이브리드(hybrid): 특정한 목적을 달성하기 위해 두 개 이상의 기능이나 요소를 결합한 것<sup>[21]</sup>

17) 무라바하 구조의 계약을 체결할 경우 자산 및 운영권에 대한 대금은 그 즉시가 아닌 신용을 기반으로 차후 지급해도 된다.

Table 3. Characteristics of sukuk structures

Characteristics	Ijara	Istisna	Salam	Murabaha	Mudaraba	Musharaka	Wakala
Source of finances	Asset	Debt	Debt	Debt	Equity	Equity	Agency
Type of sukuk issuer	SPV	SPV	SPV	SPV	SPV	SPV	SPV
Participant at risk	SPV	SPV	SPV	SPV	Project Owner	SPV & Project Participant	SPV (Wakeel)
Possession of excess earnings	None	None	None	None	Project Owner	Share between SPV & Project Participant	SPV (Wakeel)
Special agreement	After stated period ends or providing promised profits, sukuk matures				SPV runs the project	Joint investment between participants	prearrange on ratio or sum for excess earnings

말레이시아의 풍부한 발행 경험과 전문성을 바탕으로 2017년 7월 27일, 전 세계 첫 그린 수쿡이 발행되었다. 말레이시아 증권위원회, 말레이시아 은행, 세계은행 간의 협업을 통하여 Green SRI Sukuk Tadau라는 이름으로 2억 5,000만 링깃, 약 691억원 규모의 수쿡이 발행되었다.

수쿡 신탁은 말레이시아 신탁 유한회사(Malaysia Trustees Berhad: 이하 말레이시아 신탁)가 대행하며, 카가야키(Kagayaki) 에너지가 메인 스폰서이다. 해당 수쿡으로 투자받은 자금은 말레이시아 보르네오섬 사바(Sabah)주 북부에 위치한 쿠닷(Kudat)에 건설될 50MW 규모의 태양광 발전소 건설에 사용될 예정이다<sup>[23]</sup>. RAM 신용평가기관으로부터 AA3등급을 획득하였으며, 노르웨이 국제 환경연구센터(CICERO)<sup>18)</sup>의 세컨드 오피니언 결과, 가장 상위 등급인 Dark Green<sup>19)</sup>을 획득하였다.

### 4.2 Green SRI 수쿡 Tadau 구조

해당 수쿡은 하이브리드 구조의 수쿡을 표방하고 있다. 이스티스나와 이자라 구조 방식을 계약상에 활용하며 아래와 같은 구조를 보인다.

우선, 말레이시아 신탁이 투자자들과 신탁 증서를 체결한다. 이후 SPV<sup>20)</sup>와 말레이시아 신탁은 이스티스나 구조

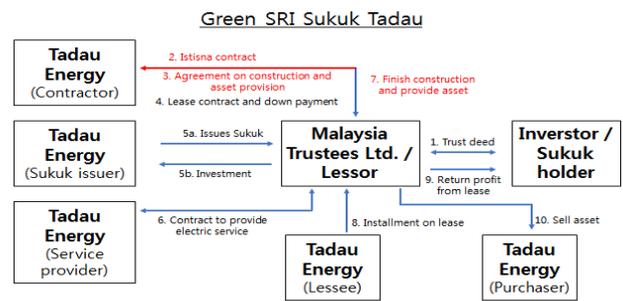


Fig. 9. Flowchart of Green SRI sukuk Tadau structure

로 계약을 체결하여 태양광 발전소에 대한 건설과 건설 이후 자산 제공 계약을 체결한다. 이후 SPV와 말레이시아 신탁은 차후 완공될 태양광 발전소에 대하여 리스 즉, 임대계약을 체결하고 임대료에 따른 선금액을 제공받는다. 그리고 SPV가 수쿡을 발행하여 말레이시아 신탁이 보유하고 있는 투자자들의 투자금을 받는다. 이러한 초기 계약단계가 지나고 나면, SPV와 말레이시아 신탁은 전력 발전에 대한 전력 서비스 공급자로서의 계약을 체결한다. 발전소의 건설이 완료되면 말레이시아 신탁이 자산에 대한 권리를 가진 상태에서 SPV 즉, Tadau Energy가 발전소를 유지, 관리, 운영을 통하여 계약서상 정해진 기간에 따라 임대료와 발전수익을 되돌려준다. 이후, 수쿡 만기 시, SPV는 말레이시아 신탁으로부터 발전소에 대한 모든 권리를 매입하면서 계약이 완료된다.

위 구조에서 특이점은 Tadau Energy는 단계에 따라 말레이시아 신탁과의 관계가 변화한다는 것이다. 처음에는 말레이시아 신탁과 계약을 맺는 계약자로서의 역할을 하며, 이스티스나 구조 계약 이후 수쿡 발행 시에는 발행인으로, 태양광 발전소에 대해서 말레이시아 신탁과 서비스 제

18) 노르웨이 정부가 1990년에 설립한 연구기관으로, 기후변화 및 기후정책에 대한 정보제공과 자문역할을 수행<sup>[24]</sup>

19) CICERO는 프로젝트의 친환경성에 따라 세컨드 오피니언의 결과를 Dark Green-Medium Green-Light Green-Brown 순으로 총 네 가지 녹색 등급으로 분류한다<sup>[25]</sup>.

20) 해당 프로젝트의 SPV가 Tadau Energy이며, Kagayaki Energy사와 Edra Solar사가 공동 설립하였다. Kagayaki Energy가 80%, Edra Solar사가 20%의 지분을 나눠 가지고 있다<sup>[26]</sup>.

공 계약을 체결할 때는 전력 서비스 공급자로서, 이후 운영 과정에서는 운영사, 마지막에는 발전소를 말레이시아 신탁 으로부터 매입하는 매입자의 역할을 한다.

## 5. 결론 및 시사점

기후변화와 저탄소배출기후 복원적(LCR)발전의 필요성이 개발도상국을 중심으로 대두되고, 선진국들의 책임이 요구되는 현실점에서 그린 수쿱은 이슬람 지역의 신재생에너지 프로젝트 파이낸스 대안이 된다. 신재생에너지 발전원 프로젝트는 높은 초기비용과 장기적 수입 흐름 특징을 가진바, 채권과 유사 형태인 수쿱이 동 특징에 잘 부합되기 때문이다.

다양한 수쿱 구조를 분석해 본 결과, 한국 발전회사가 이슬람 국가들에서의 신재생에너지 프로젝트 참여시 1) SPV의 일환으로 직접 참여하는 방식 또는 2) 수쿱 보유자 즉, 투자자가 되어 참여하는 간접 참여방식을 고려할 수 있다. 또한, 말레이시아의 Tadau Energy 사례분석 결과와 같이 단일 수쿱 방식보다는 하이브리드 수쿱 구조를 통한 참여방식이 보다 유연성이 있다.

그린 수쿱이 이슬람 금융의 방식이지만 녹색 채권(green bond)은 일반 전통적 금융의 형태에서 파생된다. 녹색 채권은 현재 우리나라에서 발행된 사례가 있다. 하지만 녹색 채권 역시 발행 규모나 횟수는 일본과 중국에 비해 한참 뒤쳐져있는 상태이다. 이미 2009년에 수쿱에 대한 논의와 관련 법안 국회통과 문턱까지 갔음에도 불구하고 현재까지 표류하여 있는 상황이, 발판은 마련해두고 있음에도 최종적 걸음을 내딛지 못하고 있는 상황과 같다. 그린 수쿱을 당장 국내에 도입하기에는 세금과 관련된 문제와 이슬람에 대한 편견 타파 등 여러 장애물을 넘어야 하겠지만, 지금 당장 국내 사업자가 중동 또는 동남아시아 이슬람 국가에서 진행되는 신재생에너지 프로젝트에 참여할 수는 있다. 그린 수쿱에 대한 적극적 검토와 수쿱에 대한 정확한 이해, 주요 수쿱 구조 방식의 흐름 등을 명확하게 파악한다면, 친환경 목적을 지닌 그린 수쿱에 대한 적극적인 활용이 가능하다. 이는 이슬람 시장에서의 사업개발 또는 사업 참여를 통해 국가 온실감축이행 목표달성에 이바지할 수 있음을 의미

한다. 에너지 다변화와 국외 에너지 사업에 대한 참여 가능성, 그리고 기후변화에 대응하기 위한 금융의 역할 등을 확대시키는 교육적, 사업적 가치 증식의 후속연구를 기대해 본다.

## 감사의 글

본 연구는 에너지기술평가원의 산업혁신 기술사업(2015 010130310)의 연구비 및 동 평가원의 국제인력교류활성화 사업(20154010400100), 그리고 KU-KIST 그린스쿨 운영 지원사업의 지원을 받아 수행되었습니다.

## References

- [1] 박주현, 방기열, 김경남, 2013, “에너지효율채권 도입을 통한 녹색금융 활성화 방안”, 한국신재생에너지학회 학술대회논문집, 172-172.
- [2] 이기형, 2010, “녹색금융의 개념과 활성화 및 발전방안에 관한 연구”, 경영교육저널, 17, 41-70.
- [3] Chapra, M. U., 2011, “The global financial crisis: can Islamic finance help?”, In Islamic Economics and Finance, 135-142, Palgrave Macmillan, London.
- [4] Latham&Watkins, 2015, The Sukuk Handbook, 2<sup>nd</sup> ed.
- [5] 장지경, 유순미, 2015, “이슬람 채권 수쿱의 도입 방안에 관한 연구”, 국제회계연구, 59, 101-124.
- [6] 기획재정부, 2016, “제1차 기후변화대응 기본계획”.
- [7] 기후변화센터, 2016, “전력산업의 해외 진출과 온실가스 감축실적 확보 연계 방안 최종보고서”.
- [8] 강우진, 이재승, 2007, “이슬람 금융에 관한 연구-수쿱(Sukuk)를 중심으로”, 산업혁신연구, 23(1), 111-132.
- [9] 최두열, 오규택, 박동규, 2007, “이슬람 채권의 이해”, 한국재무학회, 2007년 5개 학회 공동학술연구발표회, 2111-2140.
- [10] Dalha, H., 2016, “Difference between islamic bond sukuk and conventional bond”, Slide #2.
- [11] Afshar, T. A., 2013, “Compare and contrast Sukuk (Islamic Bonds) with conventional bonds, are they compatible?”, Journal of Global Business Management, 9(1), 44.
- [12] AAOIFI., 2017, Sharia’a Standards, <http://aaoifi.com/>

- shariaa-standards/?lang=en.
- [13] 강대창, 2012, “이슬람 금융의 구조와 정책적 시사점: 수쿱을 중심으로”, 대외경제정책연구원, 연구자료, 12-02.
- [14] 녹색금융종합포털, “녹색금융 개념소개 - 녹색금융 개요”, [http://www.green-finance.or.kr/sub07/sub07\\_01\\_01.php](http://www.green-finance.or.kr/sub07/sub07_01_01.php).
- [15] 최재진, 서희열, 2011, “이슬람채권에 대한 과세문제, 조세연구”, 11(3), 155-201.
- [16] Moghul, U. F. & Safar-Aly, S. H., 2014, “Green Sukuk: The Introduction of Islam’s Environmental Ethics to Contemporary Islamic Finance”, *Geo. Int’l Envtl. L. Rev.*, 27, 1.
- [17] Morea, D. & Poggi, L. A., 2016, “Islamic finance and renewable energy: An innovative model for the sustainability of investments”, *AEIT International Annual Conference (AEIT)*, 2016, 1-7, IEEE.
- [18] Jaffer, S., 2004, “Islamic asset management: forming the future for Shari’a-compliant investment strategies”, Euromoney Books.
- [19] Ahmed, H., 2014, “Islamic Financial Markets: Stocks and Sukuk”, *International Islamic Economics and Finance Conference at Istanbul Sabahattin Zaim University*, Slide #19.
- [20] Gurulkan, H., 2010, “Islamic securitization: A legal approach”, LL. M. thesis submitted to Institute for Law and Finance, Johann Wolfgang Goethe University, Frankfurt am Main, [http://cektirbasari.com/Download/Islamic\\_Securitization.pdf](http://cektirbasari.com/Download/Islamic_Securitization.pdf).
- [21] 국립국어원, 사전국어지식, [http://www.korean.go.kr/front/refine/refineView.do?refine\\_seq=23311&mn\\_id=34](http://www.korean.go.kr/front/refine/refineView.do?refine_seq=23311&mn_id=34).
- [22] International Islamic Financial Market., 2016, *Sukuk Report – 5<sup>th</sup> Ed.*
- [23] Affin Hwang Capital., 2017, *Tadau Energy Sdn. Bhd. Issues Rm250 Million Sri Sukuk; The First Green Sukuk In Malaysia*, <http://affinhwang.com/press-releases/tadau-energy-sdn-bhd-issues-rm250-million-sri-sukuk-the-first-green-sukuk-in-malaysia>.
- [24] 한국수출입은행, 2013, “수출입銀, 녹색산업 지원할 실탄 확보했다(보도자료)”, 2.
- [25] CICERO., 2015, “CICERO Shades of Green”, <https://www.cicero.oslo.no/en/posts/single/cicero-shades-of-green>.
- [26] Bank Negara Malaysia., 2017, “Tadau Energy Facility Information”, <https://fast.bnm.gov.my/fastweb/public/PublicInfoServlet.do?chkBox=201700000050&mode=DISPLAY&info=FACILITY&screenId=PB030800>.