

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANA BİLİM DALI  
İKTİSADİ GELİŞME VE ULUSLARARASI İKTİSAT  
BİLİM DALI**

**MİKROFİNANS KURUMLARININ ETKİNLİĞİ: YEMEN  
ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Maha Marwan Abdulhabeab ALQERSHI**

**KOCAELİ 2021**

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANA BİLİM DALI  
İKTİSADİ GELİŞME VE ULUSLARARASI İKTİSAT  
BİLİM DALI**

**MİKROFİNANS KURUMLARININ ETKİNLİĞİ: YEMEN  
ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Maha Marwan Abdulhabeab ALQERSHI**

**Danışman: Doç. Dr. Gülten DURSUN**

**Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 07/07/2021-16**

**KOCAELİ 2021**

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	I
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	V
KISALTMALAR .....	VI
TABLO LİSTESİ .....	VII
GRAFİK LİSTESİ .....	VIII
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

<b>1. MİKROFİNANS SİSTEMİ: KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE...</b>	<b>7</b>
1.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE .....	7
1.1.1. Mikrofinans Tanımı ve Önemi.....	7
1.1.2. Mikrofinans Sisteminin Tarihsel Gelişimi .....	11
1.1.3. Mikrofinans Sisteminin Temel İlkeler .....	15
1.1.3.1. Hedef Kitleleri .....	16
1.1.3.2. Fon Kaynakları.....	17
1.1.3.3. İşleyişi ve Kuruluş Modelleri.....	20
1.1.4. Geleneksel ve İslami Mikrofinans Sistemi.....	27
1.1.4.1. Geleneksel Mikrofinans Sistemi .....	27
1.1.4.2. İslami Mikrofinans Sistemi .....	28
1.1.5. Mikrofinans Sistemi ile Geleneksel Bankacılık Sistemi Arasındaki Farklar.....	31
1.1.6. Mikrofinans'ta Sorunlar ve Çözüm Yolları .....	33
1.2. MİKROFİNANS SİSTEMİNE İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR.....	35
1.2.1. Finansal Kalkınma ve Aracılık (Intermediation) Teorileri Bağlamında Mikrofinans .....	35
1.3. DÜNYADA MİKROFİNANS UYGULAMALARI.....	38

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. MİKROFİNANS KURUMLARININ ETKİNLİĞİ VE YEMEN'DEKİ MİKROFİNANS KURUMLARI .....41

2.1. MİKROFİNANS KURUMLARININ ETKİNLİĞİ .	41
2.1.1. Etkinlik Kavramları.....	41
2.1.2. Performans ve Ölçüm Yöntemleri.....	44
2.1.2.1. Oran Analizleri.....	44
2.1.2.1.1. Oranların Türleri .....	46
2.1.2.1.1.1. Likidite Oranları.....	46
2.1.2.1.1.2. Karlılık Oranları.....	46
2.1.2.1.1.3. Faaliyet Oranları.....	47
2.1.2.1.1.4. Ödeme Gücü Oranları .....	47
2.1.2.1.1.5. Mali Oranları.....	47
2.1.2.2. Parametrik Yöntemler .....	47
2.1.2.2.1. Stokastik Sınır Yaklaşımı (Stochastic Frontier Approach).....	48
2.1.2.2.2. Dağılımsız Yaklaşımı (Distribution Free Approach).....	50
2.1.2.2.3. Kalın Sınır Yaklaşımı (Thick Frontier Approach).....	50
2.1.2.3. Parametrik Olmayan Yöntemler .....	50
2.1.2.3.1. Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis).....	52
2.1.2.3.2. Serbest Atılabilir Bölge (Free Disposal Hull).....	55
2.2. YEMEN'DE MİKROFİNANS KURUMLARI VE UYGULAMALARI. ....	56
2.2.1. Mikrofinansın Ortaya Çıkışı.....	56
2.2.2. Mikrofinansın Karşılaştığı Zorluklar ve Kısıtlar.....	57
2.2.3. MFK'ların Yararlanıcıları ve Kullanım Alanları .....	59
2.2.3.1. Kadınlar.....	59
2.2.3.2. Mikrokredilerin Kullanım Alanları .....	61
2.2.4. Yemen'in Ekonomik Kalkınma'sında MFK'lerin Önemi .....	63
2.2.5. 2011-2015 Dönemi Mikrofinans Kurumlarının Performansı.....	64

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

<b>3. YEMEN'DE MİKROFİNANS KURUMLARININ VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE ETKİNLİK DEĞERLENDİRMESİ. ....</b>	<b>66</b>
3.1. LİTERATÜR TARAMASI .....	66
3.2. ÇALIŞMANIN AMACI VE ARAŞTIRMA HİPOTEZİ .....	69
3.3. VERİ VE METODOLOJİ.....	69
3.3.1. Veri.....	69
3.3.2. Metodoloji .....	71
3.4. AMPİRİK SONUÇLAR .....	74
3.5. ANALİZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ .....	96
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>102</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>105</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>117</b>

## ÖZET

Mikrofinans, iktisadi büyümede önemli bir araç olup, bir çok gelişmekte olan ülkenin ekonomik kalkınmalarını hızlandırmada önemli yöntemlerden biridir. Finansal içerme olarak adlandırılan faydalı ve uygun fiyatlı finansal ürün ve hizmetlere kolay erişim, yoksulların refahının iyileştirilmesine yönelik kanıtlanmış etkisi nedeniyle politika yapıcılar ve uygulayıcılar arasında büyük ilgi görmüştür. Böylece, bazı ülkeler mikrofinans alanında başarılı olmuş ve önemli bir fark yaratmayı başarmışlardır.

Bu çalışmanın amacı, Yemen’de Mikrofinans Kurumları’nın (MFK) etkinliğini girdi ve çıktı faktörlerini dikkate alarak analiz etmektir. Bu bağlamda çalışmada, 2009-2018 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılarak, Banker, Charnes ve Cooper’in (1984) Veri Zarflama Analizi (VZA) çıktıya yönelik (CRS) ölçeğe göre değişken getiri modeli uygulanmıştır.

Bu dönemde Yemen farklı durgunluk dönemleri geçirmiş, 2011 yılındaki Arap Baharı Devrimi ve Yemen Savaşı’ndan (2015) ülke ekonomisi ve MFK’lar olumsuz etkilenmiştir. VZA sonuçları Yemen'deki mikrofinans kurumlarından Al-Amal mikrofinans kurumu dışında dikkate alınan diğer kurumlar için geçerli olmadığını kanıtlamıştır. Ancak, gösterge (rol modeli) olan bankalar ile gösterge oldukları etkin olmayan bankalar aynı faaliyet yapısına sahip bankalardır. Dolayısıyla herhangi etkin olmayan bir banka, kendisi için gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik, Mikrofinans, Veri Zarflama Analizi (VZA), Banker, Charnes ve Cooper (BCC), Çıktıya Yönelik (CRS) Model

## ABSTRACT

Microfinance is an important tool in economic growth and is one of the important methods in accelerating the economic development of many developing countries. Easy access to useful and affordable financial products and services, referred to as financial inclusion, has attracted great interest among policy makers and practitioners for its proven impact on improving the well-being of the poor. Thus, some countries have been successful in the field of microfinance and have succeeded in making a significant difference.

The purpose of this study is to analyze the efficiency of Microfinance Institutions in Yemen by considering input and output factors. In this context, using the annual data covering the period 2009-2018, Banker, Charnes, and Cooper's (1984) Data Envelopment Analysis (DEA) output-oriented (CRS) variable return to scale model was applied.

During this period, Yemen went through different periods of recession, affected by the 2011 Arab Spring Revolution, the Yemen War (2015), and the economic and political deterioration. According to the empirical results, the Data Envelopment Analysis results proved that the BCC Efficiency hypothesis is not valid for the microfinance institutions in Yemen other than Alamal microfinance institution, one of the microfinance institutions in Yemen. However, the benchmark banks (role models) and the inefficient banks they represent are banks with the same operating structure. Therefore, any inefficient bank can reach its efficiency limit by imitating the activities of banks, which are its indicators.

**Keywords:** Efficiency, Microfinance, Data Envelopment Analysis (DEA), Banker Charnes and Cooper (BCC), Output Oriented (CRS) Model

## KISALTMALAR

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>ABA</b>	: Alexandria Businessmen Association (Alexandaria İşadamları Derneği)
<b>ACP</b>	: Accion Comunitaria del Peru (Peru Topluluk Eylemi)
<b>BCC</b>	: Banker, Charnes ve Cooper
<b>BİT</b>	: bilgi ve iletişim teknolojisi
<b>BRI</b>	: Bank Rakyat Indonesia
<b>CCR</b>	: Charnes, Cooper ve Rhodes
<b>CGAP</b>	: Consultative Group to Assist the Poor (Yoksullara Yardım Grubu)
<b>DFA</b>	: Dağıtımsız Sınır Yaklaşım
<b>FDH / SAZ</b>	: Serbest Atılabilir Zarf
<b>GCC</b>	: Gulf Cooperation Council (Körfez İşbirliği Konseyi)
<b>IFC</b>	: International Finance Corporation (Uluslararası Finans Kurumu)
<b>IMF</b>	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
<b>İGE</b>	: İnsani Gelişme Endeksi
<b>KOBİ</b>	: Küçük ve Orta Boyutlu İşletmelere
<b>KVB</b>	: Karar Verme Birim
<b>MFK</b>	: Mikrofinans Kurum
<b>MI</b>	: Malmquist Endeksi
<b>MIS</b>	: Management Information Systems (Yönetim Bilgi Sistemi)
<b>MSE</b>	: Micro and Small Enterprises (Mikro ve Küçük İşletmeler)
<b>MVE</b>	: Malmquist verimlilik endeksi
<b>OECD</b>	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
<b>SAB</b>	: Serbest Atılabilir Bölge
<b>SFD</b>	: Social Fund for Development (Kalkınma Sosyal Fon)
<b>SSA/ SFA</b>	: Stokastik Sınır Analizi
<b>STÖ</b>	: Sivil Toplum Örgütleri
<b>TFA</b>	: Kalın Sınır
<b>UNDP</b>	: United Nations Development Programme (Birleşmiş Milletler Geliştirme Programı)
<b>VZA</b>	: Veri Zarflama Analizi
<b>YMA</b>	: Yemen Mikrofinans Ağı



## TABLO LİSTESİ

Tablo 1.	Farklı Fon Kaynaklarının Karşılaştırılması.....	19
Tablo 2.	Klasik Bankalar ve Mikrofinans Kuruluşları (MFK) Arasındaki Temel Farklar .....	32
Tablo 3.	Mikrofinans Alanında Her Bir Finans Kolaylığının Hangi Yönde Etki Yapmıştır.....	36
Tablo 4.	Mikrofinans Uygulamalarının Ekonomik, Sosyo-Kültürel ve Kişisel Etkilerini.....	37
Tablo 5.	Alamal Mikrofinans Bankası 2017 Yılı Raporu .....	65
Tablo 6.	Yemen Mikrofinans Kurumları.....	70
Tablo 7.	Girdi ve çıktı değişkenleri.....	70
Tablo 8.	Veri Zarflama Modelleri.....	73
Tablo 9.	2009 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	76
Tablo 10.	2010 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	78
Tablo 11.	2011 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	80
Tablo 12.	2012 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	82
Tablo 13.	2013 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	84
Tablo 14.	2014 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	86
Tablo 15.	2015 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	88
Tablo 16.	2016 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	90
Tablo 17.	2017 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	92
Tablo 18.	2018 Yılı VZA Referans Sonuçları.....	94
Tblo 19.	Yıllara Göre Etkinlik.....	98
Tablo 20.	2009 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	117
Tablo 21.	2009 Yılı VZA Sonuçları.....	118
Tablo 22.	2010 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	119
Tablo 23.	2010 Yılı VZA Sonuçları.....	120
Tablo 24.	2011 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	121
Tablo 25.	2011 Yılı VZA Sonuçları.....	122
Tablo 26.	2012 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	123
Tablo 27.	2012 Yılı VZA Sonuçları.....	124
Tablo 28.	2013 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	125
Tablo 29.	2013 Yılı VZA Sonuçları.....	126
Tablo 30.	2014 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	127
Tablo 31.	2014 Yılı VZA Sonuçları.....	128
Tablo 32.	2015 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	129
Tablo 33.	2015 Yılı VZA Sonuçları.....	130
Tablo 34.	2016 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	131
Tablo 35.	2016 Yılı VZA Sonuçları.....	132
Tablo 36.	2017 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	133
Tablo 37.	2017 Yılı VZA Sonuçları.....	134
Tablo 38.	2018 Girdi ve Çıktı Değişkenleri.....	135
Tablo 39.	2018 Yılı VZA Sonuçları.....	136

## GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1. Grameen Bank Üyeliğinde Büyüme (1976- 2007).....	133
Grafik 2. 2009-2018 VZA Sonuçları.....	95



## GİRİŞ

Dünyada 1980'li yıllarda başlayan ekonomik gelişmelerin yanı sıra sosyal, siyasal ve kültürel değişimler, yoksulluk olgusunu kalkınma ve gelişme tartışmaları içerisinde ön plana çıkarmıştır. Yoksulluk, temelde bir azgelişmişlik sorunudur, aynı zamanda gelişmiş ülkelerde de önemli bir sorunu temsil etmektedir. Ancak gelişmiş ülkelerde hızlı büyümenin yanında, yaygın sağlık ve eğitim hizmetleri ve işsizlik sigortası gibi uygulamalar, yoksulluğun etkilerinin bu ülkelerde daha az hissedilmesini sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki yoksulluk, yüksek nüfus artışı, düşük ekonomik gelişme, hastalıkların artması, finansal kaynakların eşit olmayan dağılımı, düşük gelir istikrarı, şiddetin artması gibi spesifik özelliklerle tanımlanmaktadır. Aynı zamanda, yoksul ve üretici olmayan ülkeler rekabet piyasasına girme kabiliyetine sahip değildirler.

“Grameen Mikrofinans Projesi” ilk olarak, 1974 yılında Muhammed Yunus tarafından Bangladeş'te bir mikrofinans sistemi olarak ortaya çıkmıştır. Mikro kredi projesiyle ulaşılan müşterilerin çoğu, ilk kredilerini almadan önce buldukları ülkenin yoksulluk sınırının altında yaşayan müşterilerdir. Ayrıca, yoksul insanların çoğunluğu kadındır. Mikro kredi, düşük gelirli kişilerin geçim kaynağı için sağlanan krediler, kendi işlerini kurmak veya geliştirmek için verilen krediler ve tasarruf hizmetleri, iş geliştirme programları gibi diğer finansal hizmetlerin bütünüdür.

Mikrokredinin temel kuralı, yoksulluğun azaltılması için yoksullara doğrudan parasal yardım olmayıp, onlara iş yapmanın ve para kazanmanın yollarını öğreterek yoksulluktan kurtulmanın sağlanmasıdır. Bu felsefe ayrıca “bir kişiye balık verirsen bir gün, balık tutmayı öğretirsen hergün doyurursun” sözünü genel bir prensip olarak benimsemiştir. 1974 yılında birkaç yoksulun hayatını değiştirerek başlatılan ilk mikro kredi projesi; 90'lı yıllardan sonra Bangladeş'teki başarısı nedeniyle diğer ülkelerde de uygulamaya başlanmıştır. Mikro kredi uygulamaları az gelişmiş dünya ülkelerinde başarılı olduğu gibi refah seviyesi yüksek olan gelişmiş ülkelerde de başarılı sonuçlara ulaşmıştır.

Mikrofinans, özellikle en az gelişmiş ülkelerde, dünyadaki sorunlara ve ekonomik krizlere bir cevap niteliğinde olup, yoksulluğu azaltabilecek araçlardan biri olarak değerlendirilebilir. Genel olarak mikrofinans yoksullara kredi, tasarruf, sigorta, eğitim hizmetleri ve diğer finansal hizmetlerin temini olarak tanımlanabilir. Kendi sermayesi ve mal varlığı olmayan kişilerin başlangıç sermayesine erişim sağlamak ve yoksul kişilerle finansal piyasalar arasındaki boşluğu kapatmak için mikrofinans kuruluşları kurulmuştur.

Mikrofinans kurumları (MFK), ihtiyaç sahiplerine mikrokrediler olarak adlandırılan küçük krediler sağlamaktadır. Mikrofinans sağlayıcıları diğer teknik, operasyonel ve sosyal hizmetler de sunmaktadır. Buna örnek olarak yönetim, finansal okuryazarlık veya pazarlama, temel grup oluşturma, öz güvencenin gelişimi, daha iyi sağlık ve eğitim olanakları bilgisi verilebilir. Evrensel olarak, mikrofinans sadece bankacılık değil, bir çeşit kalkınma aracıdır. Günümüzde, dünya genelinde yaklaşık 16 milyon yoksul insana ulaşan 7000'in üzerinde mikrofinans aracı vardır. MFK'ler küresel olarak en az 120 ülkede faaliyet göstermekte ve yoksullara finansal hizmetler sunma konusundaki benzersiz bir mekanizma sunmaktadır. Böylece finansal içerilme sorunlarına potansiyel bir çözüm olarak algılanmaktadır. Piyasanın alt kesimini hedef alan yenilikçi araçlardan daha fazla hizmet, yoksul ailelerin yaşamlarının kalitesinde kalıcı olumlu değişiklikler yapmaya yardımcı olmuştur. Mikrofinans müdahaleleri geliri artırma, bireysel ve hane halkı gıda güvenliğine katkıda bulunma ve sosyal ilişkileri daha iyi hale getirme kapasitesine sahipken, sürdürülebilirliği sağlamazsa bu etkiler yararlı olmayacaktır.

İktisat literatüründe giderek daha fazla tartışılan önemli sorunlardan biri, üretim birimlerinin, kurumların ve bankalar gibi hizmet kuruluşlarının etkinliğinin nasıl değerlendirileceğidir. MFK'ler ekonomik faaliyet için sermaye sağlama yeteneğine sahip Yemen ekonomisinin kilit bir bileşeni olduklarından, piyasa temelli bir ekonomide önemli bir rol oynamaktadır. MFK'lerin bu rolleri, nüfusun yetersiz hizmet verilen kesiminin finansal hizmetlere erişim sağlaması açısından önemlidir. Toplumun bu kesimi, kurumların ticari amaçları nedeniyle teminatsız kredi vermek istememeleri nedeniyle resmi finans kurumları tarafından finansal olarak dışlanmaktadır. MFK'ler tarafından hedeflenen sosyal hedeflere rağmen, bu kurumların sürdürülebilirliği,

sürekli desteğin sağlanması için çok önemlidir. Bu nedenle, MFI'lerin etkinliği, sürdürülebilirliği sağlamanın anahtarıdır.

Ekonomik büyüme ve gelişme, ülkelerin makroekonomik hedeflerinin başında yer alırken, yoksulluk bu hedeflere ulaşmaya engel olmaktadır. Bu nedenle, ülkeler genellikle yatırımlar yoluyla bu olguyu kaldırmak için çözümler bulmaya çalışmakta, ancak tasarruf edemeyen geniş bir toplum kesiminin varlığı, onların yatırım yapamayacağı ve dolayısıyla ekonomik büyümenin sağlanamayacağı anlamına gelmektedir. Mikrofinans, yoksulluğu azaltmak ve ekonomik büyüme düzeyini yükseltmek için kullanılan en önemli yöntemlerden birisidir; çünkü geleneksel bankalardan borçlanamayan büyük bir kesim için küçük projelere başlamak için sermaye sağlamaktadır. Diğer bir ifade ile mikrofinans uygun şekilde işletildiğinde ekonomik kalkınmaya katkı sağlaması beklenmektedir. Mikrofinans yoksullara doğrudan yardım sağlamak yerine yoksul kesimlerin kendilerine güvenmeleri ve projelerini başlatmaları için küçük krediler sunmaktadır. Böylece yoksulluğun ve işsizliğin azaltılması yönünde katkı sağlayarak kalkınma yolunda ilerleme sağlanmaktadır.

Mikrofinans, gelişmekte olan ülkelerde girişimciliğin teşvik edilmesi ve dışlanmaya karşı mücadelede kilit bir rol oynamıştır. Konuya ilişkin önemli bir soru mikrofinans kurumlarının yaşayabilirliğini ve sürdürülebilirliğini teşvik etmek için sübvansiyonların geri çekildiği bir bağlamda mikrofinansın erişiminin ve karlılığının nasıl artırılacağıdır. Etkinlik analizi bu bağlamda araştırmacılar arasında artan bir ilgi görmüştür. Son on yılda bu konuda çok farklı bağlamlarda ve farklı metodolojilerle çok sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Ortak görüş MFK'lerin kitlelere kesintisiz bir finansal hizmet akışı için operasyonlarında etkinlik elde etmeleri gerektiğidir.

Bu tez çalışmanın amacı Yemen'de MFK'lerin etkinliğini 2009-2018 dönemi boyunca yıllık verilerle ölçeğe göre değişken getiri (VRS) varsayımıyla Veri Zarflama Analizi (VZA) yaklaşımıyla çıktıya yönelik (CRS) model kullanılarak analiz etmektir. VRS teknolojisi farklı girdi ve çıktı ölçeklerinin etkinlik sonuçları üzerindeki olası etkisini dengelediği için uygun bir varsayımdır. VZA, karar verme birimleri olarak adlandırılan bir dizi varlığın etkinliğinin değerlendirilmesinde veri odaklı, parametrik olmayan bir yaklaşımdır. Etkinlik, firmaların mal ve hizmet üretimini maksimize

etmek için kaynakların daha iyi kullanılması olarak tanımlamaktadır. Bu çalışmayla Yemen’de MFK’lerin etkinliğine ilişkin yapılmış az sayıda çalışmaya ampirik katkıda bulunulması planlanmıştır. Yemen’de yoksulluğun azaltılmasında önemli bir role sahip olduğu varsayılan MFK’lerin etkinliğinin araştırılması, bu kurumların sağlayacağı katkıların Yemen gibi yoksul bir ülke bağlamında araştırılması önemlidir. Mikrofinansla etkinlik, MFK’lerin verilen girdilerle çıktıları maksimize ederek ya da verilen çıktılarla girdileri en aza indirerek girdileri çıktılara dönüştürme kabiliyetini ifade etmektedir. Artan sayıda MFK’nin artık küresel olarak yoksullara ulaşmasıyla birlikte, MFK’lerin yoksullara finansal hizmetler sağlamadaki etkinlik dinamiklerini anlamak zorunlu hale gelmektedir.

Tez araştırması “analizde dikkate alınan 11 mikro finans kurumlarından hangileri etkin çalışmaktadır? sorusu üzerinden hareket etmektedir. Tezin temel hipotezi “Yemen’deki çoğu mikrofinans kurumunun operasyonel olarak kendi kendine yeterlilik açısından etkin olmadığı” yönündedir. Bu çalışmanın en önemli kısıtı özellikle sosyal göstergelere ilişkin (örneğin borçlu sayısı vs.) veri yetersizliğidir. Bu araştırma, VZA aracılığıyla iki girdi ve çıktı faktörü temelinde yürütülmüştür: Girdi faktörleri her bir kurum için toplam mevduatlar ve tasarruf portföyü iken, çıktı faktörleri aktif kredi portföyü ve ödenen kredilerin değeridir.

Bu tez, Yemen'deki yoksulluk olgusuna temel vurgu yaparak ve mikrofinans projelerinin önemi, uzun vadede bile olsa yoksulluk olgusunu nasıl azaltılabileceği konusunda farkındalık yaratmaktadır. Aynı zamanda bu çalışma mikrofinansın yoksullukla mücadeledeki önemini açıklığa kavuşturmayı amaçlamaktadır. Böylece MFK’ler gençleri, kadınları ve yoksul aileleri küçük işletmeler kurmada destekleyecektir ve bu gruplar toplumlarının gelişiminde aktif bir rol üstlenecektir. Birleşmiş Milletler'e göre Yemen, ortalama yaşam süresi, eğitim ve yaşam standardı ölçütü olan İnsani Gelişim Endeksi'nde (İGE) 177 ülke arasında 151. sırada yer almaktadır. Yemen, en yoksul Arap ülkesidir. Yoksullukla mücadele için Yemen’de birkaç ulusal program uygulansa da vatandaşların ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli değildir. Aynı zamanda Birleşmiş Milletler, Yemen'de 2020 yılı için yoksulluk oranının 2011'de savaşın başındaki % 47'ye kıyasla % 75'e ulaştığını ve savaşın 2022 yılına kadar devam etmesi halinde, Yemen’in dünyanın en yoksul ülkesi olacağı belirtilmektedir.

Önceki çalışmaların çoğu, mikrofinansın ekonomik kalkınma üzerindeki olumlu etkisini göstermektedir. Fakat mikrofinans istikrarlı ve etkili siyasi ortamlarda daha başarılı olmaktadır. Yemen'de yaşanan savaş ve savaşın neden olduğu siyasi istikrarsızlık mikrofinansın etkin olmasının önündeki en büyük engellerden biridir. Aynı zamanda Yemen'de mikrofinans kurumlarının verimliliğini sınırlayan birçok gelenek ve alışkanlık vardır. Yemen nüfusunun %84'ü 40 yaş altında olup, bu genç nüfusun ezici bir çoğunluğu (erkeklerde % 82, kadınlarda %84) işsizlik ve yoksulluk sorunuyla karşı karşıyadır. Buna ek olarak, 2014'ten beri savaş devam ederken Yemenli kadınlar, bazı bölgelerde, özellikle kırsal kesimde eğitim hakkına bile sahip olmadıkları ve kadınlar, kocası, erkek kardeşi ya da babası vasilerinin yönetiminde oldukları için kendilerini geliştirebilecekleri birçok etkinlikten muzdariptir. Ancak savaş başladıktan sonra küçük işletmeler kurup bunu yapmayı başaran ve ailelerinin geçimlerini üstlenen pek çok kadın vardır.

MFK'lerin, geleneksel bankacılık sistemlerinden muaf yoksullara hizmet etmeyi amaçlayan, çoğunlukla kar amacı gütmeyen kuruluşlar olduğu gerçeği göz önüne alındığında, sürdürülebilirlik ve sosyal yardım onlar için çok önemli konulardır. Bu iki ana hedef aynı zamanda ekonomik durumun istikrarsızlığı nedeniyle tehdit altındadır. Bu nedenle, üretkenlik, amaçlanan maksimum çıktıları üretmek için mevcut sınırlı kaynakların kullanımını optimize etmek için önemli bir hedef haline gelmektedir. Etkinlik analizinin önemine rağmen, Yemen'deki MFK'ler hakkındaki bilgilerin yetersizliği ve verileri toplamanın zorluğu, araştırmacıları araştırmalarında tamamlanmamış verileri kullanmaya zorlamaktadır.

Bu çalışma üç bölüm olarak yapılandırılmıştır. Birinci bölümde mikrofinans kavramı ve türleri açıklanarak temel ilkeleri, mikrofinansın önemi, mikrofinans sistemi ile geleneksel bankacılık sistemi arasındaki farklar ele alınmıştır. Ayrıca bu bölümde finansal kalkınma ve aracılık teorileri bağlamında mikrofinans incelenmiştir. Kuramsal çerçevede ise yoksulluğu azaltma ve iktisadi büyüme teorileri ile mikrofinans ilişkisi hakkındaki literatüre yer verilmiştir.

İkinci bölümde, mikrofinans kurumlarının etkinliği kavramları ve ölçüm yöntemleri ele alınmaktadır. Aynı zamanda bu bölümde Yemen'de mikrofinansın ortaya çıkışı, karşılaştığı zorluklar ve kısıtlar, yararlanıcıları olarak özellikle kadınlar

ve kullanım alanları incelenmektedir. Son olarak, mikrofinansın Yemen açısından önemi ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi tartışılmıştır.

Üçüncü bölümde ise, mikrofinansın kurumların etkinliği üzerindeki etkisine yönelik literatür taraması özetlenerek, veri seti ve metodoloji açıklanmaktadır. Bu bağlamda mikrofinansın kurumların etkinliğine etkisi, Yemen'in 2009-2018 dönemini kapsayan yıllık verileri kullanarak, VZA yöntemiyle analiz edilmektedir. Modeldeki amaç fonksiyonu, karar verme birimi (KVB) için olan etkinlik oranını maksimize edecek olan girdi ( $v_i$ ) ve çıktı ( $u_r$ ) ağırlıklarını elde etmektedir. Analizin elde edileceği model Banker, Charnes ve Cooper (BCC)'in, VZA, çıktıya yönelik (CRS) modeline dayalı kurulmuştur. Çalışma sonuç ve değerlendirme ile tamamlanmıştır.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. MİKROFİNANS SİSTEMİ: KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

#### 1.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

##### 1.1.1. Mikrofinans Tanımı ve Önemi

Mikrofinans uzmanları arasında ortak bir mikrofinans tanımı konusunda bir görüş birliği yoktur, hatta mikrofinans kavramının anlaşılabilir olduğu ancak tanımlanamadığı ifade edilmektedir. Genellikle mikrofinans, yoksulların üretim faaliyetlerine başlamalarına veya küçük işletmelerini geliştirmelerine yardımcı olmak için çok yoksul ailelere imtiyazlı finansman şartlarında küçük kredilerin (mikrokredi) sağlanmasıdır (Beshara, 2014a: 57). Başka bir deyişle, mikrofinans, yoksul insanlara kredilerin ve diğer finansal hizmetlerin sağlanmasıdır (Saka, 2012: 2).

Mikrofinans, faydalanıcının gereksinimlerine uygun bir geri ödeme süresi ve uygun bir faiz oranıyla küçük ölçütlerde verilen kredi olarak tanımlanabilir. Mikrofinans “müşterilere finansal ihtiyaçlarını karşılamak için sağlanan kırsal ve kentsel alanlarda yoksullara tasarruf, kredi ve diğer finansal hizmetler ve çok küçük miktarlarda ürünler sunmak olarak tanımlamıştır (Dasgupta, 2005: 120).

Zaman içinde, mikrofinansın kapsamı, geleneksel resmi finansal kurumlara erişimi olmayan yoksul ve çok yoksul insanların, çeşitli farklı finansal kuruluşlara ihtiyaç duyduğu anlaşıldıkça, daha geniş bir hizmet yelpazesini (kredi, tasarruf, sigorta vb.) içerecek şekilde genişletilmiştir. Mikrofinans, geliri küçük ve istikrarsız olanlara finansal hizmetler sunmaktadır. Bu insanlar birkaç nedenden dolayı kredi kuruluşlarına ihtiyaç duymaktadırlar: (1) ihtiyaçları küçük ve aniden ortaya çıkmaktadır (2) kurumsal finansman sağlayıcılar, yani bankalar, sağlayamayacakları teminat talebinde bulunmaktadır (3) çoğu zaman, tüketim taleplerini karşılamak için, örneğin eğitim, hastalık, cenaze, düğünler kurum finansmanı almanın zor olduğu ilgili masrafları karşılamak için fon ihtiyacı içindedirler (4) gelir getirici faaliyetlere başlamak için yatırım amaçlı olarak ihtiyaç duymaktadırlar (Aghion ve Morduch., 2004: 39).

Mikrofinans, gelişmekte olan ÷lkelerde aileleri yoksulluktan kurtarmada büyük önem taşıtmaktadır. Kredi miktarları 200 dolardan fazla olmamasına rağmen, bu ailelerin yoksulluk sınırını aşmasına olanak sağlamıştır. En belirgin örneklerden biri, ailesi günde üç öğün yemek yiyemeyen Pakistanlı bir kadın, 160 dolarlık bir kredi ile hayatını değiştiren bir dikiş makinesi satın almıştır. Kendi kârlarından elektrikli aletler, mobilyalar ve bilgisayarlar satın almış ve köyün yerel meclisinin bir üyesi olarak kadınların kendi kendilerine yardım etmelerini sağlamak için başka kadın grupları kurmuştur. Dolayısıyla mikrofinans, yaratıcı düşünmeyi desteklemede ve yoksulların yaşam standartlarının iyileştirilmesinde, gelir getirici projelerin kurulmasına katkısı nedeniyle büyük öneme sahiptir (Hasan, 2009: 13-14).

Mikrofinans, yoksulların ekonomik olarak büyümelerine fırsatlar oluşturan yardımcı olan bir kavramdır. Hindistan'da, mikrofinans düşük gelirli hane halklarına küçük ölçekli tasarruflar, kredi, sigorta ve diğer finansal hizmetler sağlayarak kırsal kalkınma, kadınların güçlenmesi ve servet yaratma çabaları olarak uygulama alanı bulmuştur. Mikrofinans böylece yoksulları güçlendirmek için bir araç olarak hizmet etmekte ve ekonomik kalkınma sürecine yardımcı olmak için değerli bir araç olmaktadır. Mikrofinans az miktarda kredi desteği sağlayan kurumsal bir mekanizma olarak adlandırılabilir ve genellikle küçük gruplarla bağlantılı olarak, eğitim ve diğer ilgili hizmetler gibi, zayıf kaynakları olan insanlara ve ekonomik faaliyetlerde bulunmalarını sağlama becerisi kazanmalarına yardımcı olabilir (Garg, 2012: 15).

Geçmişte MFK'ler yalnızca mikrofinansın ana faaliyetine odaklanmış ve bağış fonları tarafından yoğun olarak sübvansede edilmiştir. Diğer taraftan, mevcut olmayan diğer kaynaklar için tasarrufların mobilizasyonu pahalı ve risklidir. Bu nedenle, çoğu kredi portföylerini bağış fonları ve diğer imtiyazlı kredilerle yeniden sermayeleştirmeyi tercih etmiştir. Tasarruf mobilizasyonu, MFK'lere finansal performansı ve sosyal erişimi iyileştirme konusunda bir teşvik olabilir. Bu nedenle, tasarrufların getirilmesi sürdürülebilirlik ve genişleme için gelişmiş verimlilik ve karlılığa yol açabilir. Öte yandan, son küresel finansal krizle birlikte, çoğu MFK'yi azalan bağış fonu nedeniyle tasarrufları harekete geçirmeye zorlamıştır. Tasarrufların finansman yapısı üzerindeki hareketliliğinin etkisi göz ardı edilemez, çünkü finansal büyümeye ve yayılmasına katkıda bulunmaktadır (Okaför, 2016:7).

“Mikrofinans” terimi, genellikle “mikrokredi” terimi ile karıştırılmaktadır, öyle ki, ikisi genellikle eş anlamlı olarak ele alınmakta ve birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Bu iki terim arasında belirli benzerlikler olsa da aralarında belirli farklılıklar da vardır (Drašarová ve Srnec, 2016: 18).

Mikrokredi terimi, kısa bir süre içinde geri ödenmesi gereken küçük bir krediyi ifade eder, çoğunlukla düşük gelirli hane halklarını ve mikro girişimcileri gelir yaratma ve işletme geliştirme amacıyla kullanılmaktadır. Bu kredinin mobilizasyonu bankalar ve para ödünç verenler gibi dış kaynaklarla sınırlıdır (Ahmed, 2010: 4).

Mikrofinans, bir yandan sadece dış kaynaklardan değil, aynı zamanda öz-mobilizasyon yoluyla varlıkların tasarruf edilmesi ve satılması yoluyla da küçük bir kredinin elde edilebileceği seçeneklerin daha geniş bir listesini sunmaktadır. Ayrıca, mikrokredi durumunda, borcu geri ödeme yükümlülüğü nedeniyle bazen fiziksel teminat istenebilir. Bununla birlikte, mikrofinans durumunda en büyük esneklik, bankadan kredi alınması durumunda bile, herhangi bir teminatın bulunmamasıdır. Dolayısıyla, mikrofinansta mevcut seçenekler, mikrokredide mevcut seçeneklerden daha geniş ve esnektir (Kurgat, 2010: 3). Geleneksel olarak, mikrofinans çok standart bir kredi ürünü sağlamaya odaklanmıştır. Diğer tüm insanlar gibi yoksul insanlarda mülk sahibi olmak, tüketimi dengelemek ve risklere karşı kendilerini korumak için çok çeşitli finansal araçlara ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle mikrofinans, ticari bankalara erişimi kısıtlı olan yoksul ve düşük gelirli ailelere teminatsız bir mikrokredi sağlama anlamına gelir. Bu hizmetleri sağlayanlar mikrofinans kurumlarıdır.

Az sayıda ticaret bankası mikrofinans hizmetleri vermektedir, endüstri perspektifiyle bakıldığında, bunlar yoksullara finans hizmetleri de verdiklerinden dolayı mikrofinans kuruluşları olarak adlandırılmaktadır. Yani, bunların varlıklarının sadece küçük bir kısmı yoksullara finans hizmetleri sunmaya ayrılmış olsa bile, bu tip ticaret bankaları da mikrofinans kuruluşları olarak adlandırılmaktadır. Bu durumda mikrofinans kuruluşundan bahsedildiğinde, aslında sadece o kuruluşun mikrofinans hizmeti sunan kısmına veya bölümüne atıf yapılmaktadır (Zamani vd, 2003: 9).

Mikrofinans, en yoksul insanların ve kadınların ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli bir program olarak ortaya çıkmıştır. Yani, temel hizmetler ve finansal

kaynakların yoksul kadınlara verilerek, değişimin ekonomik aracı olmalarını sağlanmaktadır. Kadınlar ekonomik olarak kendine güvenir hale gelerek, ailelerinin refahına doğrudan katkıda bulunurlar, karar vermede daha aktif bir rol oynayarak sistematik cinsiyet eşitsizlikleriyle yüzleşebilirler (Kamdar, 2009: 16). Günümüzde yoksulluk her geçen gün artmaktadır. Bunun için tüm yoksulluk azaltma programlarına düzenli destek verilmesine, toplumun en çok ihmal edilen kesimlerinin güçlendirilmesine acilen ihtiyaç duyulmaktadır. Kısaca, mikrofinansın, yoksulluğun ortadan kaldırılması ve istihdam yaratılmasında önemli bir rol oynaması beklenmektedir. Ayrıca, mikrofinans en önemli bileşeni olarak tasarrufları içermektedir; çünkü hissedarların birikimlerini toplayıp ödeme gerektiren krediler olarak yeniden dağıtılmaktadır (Mohammed, 2010: 6). Kısaca, mikrofinans bir finansman sistemi değil, sosyal değişimi sağlamada özellikle kadınlar için önemli bir araçtır.

Mikrofinansın önemi şöyle özetlenebilir, gelişmekte olan ülkelerden edinilen bazı deneyimler, mikrofinansın küçük ölçekli yatırımlar için finansman sağlamada etkili bir yol olabileceğini göstermiştir. Gelir elde etmenin ve yoksul ailelerin serbest meslek sahibi olmaları için fırsatlar sağlamasının ve yoksulluk döngüsünden üretim ve kendine güvenme aşamasına geçmelerine yardımcı olan başarılı bir yoldur. Serbest meslek sahibi olmak ya da başkaları tarafından kullanmak yoluyla daha fazla iş yaratmaya acil bir ihtiyaç vardır. Birçok gelişmekte olan ülkenin yaşadığı nüfus artış hızlarını karşılamak için mikrofinans gereklidir. Mikrofinans küçük işletmelerin ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin itici gücü ve işe alım fırsatları için önemli bir kaynaktır. Aynı zamanda, rekabet, sosyal adalet ve mevcut kaynakların verimli kullanımını için sağlıklı bir ortam yaratmaktadır (Çiftçi ve Akkul, 2013: 10-13).

Öte yandan, mikrofinans, yararlanıcıları ticari bankalarla ve MFK'lerle bağlamaya çalışır, finansal kurumlarla ilgilenererek yararlanıcı kültürünü arttırmaya yardımcı olabilmektedir. Mikrofinans, hızlı kredi devri yoluyla finansal sürdürülebilirliğe katkıda bulunabilmektedir. Mikrofinans, aynı zamanda yoksulları topluma entegre etmeye ve yoksullar ile zenginler arasındaki boşluğu doldurmaya yardımcı olmaktadır, büyük işletmelerden daha geniş bir coğrafî alana yayılmış, becerilerin büyümesini desteklemektedir, küçük sanayileri teşvik ederek ithalata bağımlılığı azaltan, çeşitli ekonomik ve sosyal faaliyetlerde kadınların rolünü

bütünleştirmek ve harekete geçirmek için bir araçtır ve coğrafi dağılıma göre kaynakların optimum kullanımını yoluyla dengeli gelişim sağlamaktadır (Beshara, 2014b: 81-84).

### **1.1.2. Mikrofinans Sisteminin Tarihsel Gelişimi**

Yoksul insanların da herkes gibi her zaman finansal hizmetlere ihtiyacı vardır. İşletmelerden yararlanmak, ev onarımlarını ödemek ve okul ücretleri gibi mevsimsel masrafları karşılamak için paraya ihtiyaç duyulmaktadır (IFC, 2003: 1). Ancak bankalar çok sayıda küçük ve düşük borç hacminden verme, kâr dürtülerinden dolayı, kaçınma eğilimindedir ve yoksulların temsil edilmediği bu pazardaki dengeden yalnızca orta ve üst gelir grupları yararlanabilmektedir. Çok düşük geliri olan veya teminatsız geliri olan kişiler, kredi mekanizmalarına erişebilmek için uygun güvencelere veya garantilere sahip olmalıdır. Bu durum, bu kaynağı sağlamak için tefeciler gibi resmi olmayan finansal sektörlere başvurmalarını çok yüksek faiz oranları ile mücadele etmelerine neden olmaktadır. Bu nedenle, yoksul insanlar yoksulluktan kurtulamazlar, hatta daha kötü yaşam koşullarına girebilirler (Ateş ve Ögütoğulları, 2012: 7-8).

Bu amaçla tanıtilen mikrofinans (mikrokredi), 30 yıl önce Bangladeş ve Bolivya gibi ülkelerde başlamış ve daha sonra Güney Asya, Doğu Asya, Afrika, Doğu Avrupa ve Güney Amerika'daki birçok ülkede gelişmiş ve yayılmıştır. Mikrofinans, düşük gelirli bireylere geçimlerini sağlamak veya kendi işlerini kurmak veya geliştirmek için sunulan tüm krediler ve diğer finansal hizmetler olarak kabul edilebilmektedir (Kazi ve Leonard, 2012: 2).

Mikrofinansın kökeni ile ilgili en iyi bilinen Muhammed Yunus tarafından Bangladeş’de Grameen Bank’ın kurulmuş olmasıdır. Mikrofinansın temel başlangıç noktası, finansal sistemdeki bu adaletsizliğin giderilmesi ve temel bir insan hakkı olarak kredinin erişimine katkıda bulunmaktır. Bu amaca ulaşmak için, toplumun en yoksul kesimlerine mümkün olduğu kadar teminatsız, kefilsiz ve düşük faizli krediler verilmeye çalışılmaktadır. Geleneksel bankacılık sisteminin yapısının ve işleyişinin okuma yazma bilmeyenlerin, kadınların ve yoksulların ihtiyaçlarını karşılayamayacağı açıktır. Toplumdan ve ekonomiden dışlanan bu grupların ihtiyaçları ile orantılı

finansal hizmetlere ihtiyaçları vardır. Sermayeye erişimin bir insan hakkı olduğuna inanan Muhammed Yunus, yeteneklerine ve sebatına inanan yoksullara yardım etmek için çaba göstermiştir (Adaman ve Bulut, 2007:27).

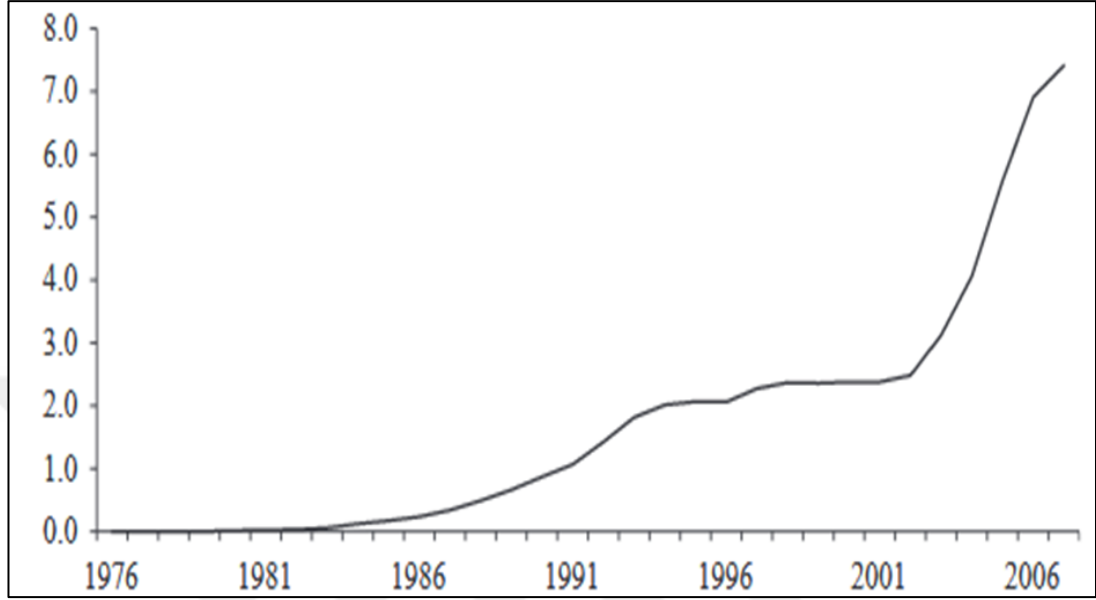
Mikrofinans fikri, 1970'lerin ortalarında Bangladeş'in Chittagong Üniversitesi'nde ekonomi profesörü olan Muhammed Yunus tarafından geliştirilmiştir. İnsanlar açlıktan ölümlere kurban olurken ekonomi teorilerini öğretmek Yunus'a rahatsızlık vermiştir. O yüzden, 1974 yılında Yunus, Chittagong Üniversitesi yakınlarındaki bir köyde yoksul insanlar hakkında bir araştırma yapmıştır. Mütevazı bir hedefi vardır. 42 kişiyi tefecilerden kurtarmaya çalışıyordu, onlara borç parayı verip geri ödemek ve sömürüden kaçınmak için çözüm üretmeye çalışmıştır. Böylece ilk mikrokredi projesi 1976 yılında Jobra köyünde başlamış olmaktadır. Yunus'tan aldıkları krediyle çalışmaları için gerekli hammaddeleri alan üreticiler, hem yaşam standartlarını yoksulluk sınırına yükseltmeyi hem elde ettikleri gelirle krediyi geri ödemeyi ve böylece deneysel aşamada mikrokredi projesinin başarıyla sonuçlanmasını sağlamışlardır (Alamgir, 2009: 8).

Araştırmaları sırasında yoksulların iyi kişisel becerilere sahip olduğunu görmüştür. Ancak, teminat eksikliğinden dolayı, bu kişiler ticari bankalardan uygun faiz oranlarında kredi alamamaktadırlar. Deneysel çalışmasının olumlu sonuç vermesinden sonra Yunus, Grameen Bankası'nı kurmuş ve daha yüksek miktarlarda kredi başvurusu almaya başlamıştır. Bugün Grameen Bankası yaklaşık 2 milyon yoksul insana finansman sağlamaktadır. Grameen Bankası'nın bu başarıları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında ayrım yapmadan tüm dünyaya ilgi uyandırmış ve bu kredileri sağlayan Mikrofinans Kuruluşlarının (MFK) sayısını arttıran kredi kavramında bir artışa yol açmıştır. Yunus'a göre, köylü kendisi köye para getiren işleri yapmaya karar vermiştir. Grameen Bankası'nın tek amacı, insanlara kafasında projeler uygulamaya başlamak için sermaye sağlamaktır. Çünkü yoksul insanların akıldan ziyade paraya ihtiyaçları vardır, (Mia, 2017:6).

Grameen Bankası'nın getirdiği yeniliklerden birisi, temelde yoksul borçluların birbirlerine kefil olmalarını sağlayan bir mekanizma olarak grup kredisi vermektir. Grup kredisi uygulayarak, bankalar çok hızla büyüebilmektedir. Uluslararası Tarım

ve Kalkınma Fonu ve diğerleri tarafından sağlanan finansman - ilk yıllarda, hızlı bir büyüme sağlamıştır (Grafik 1).

**Grafik 1. Grameen Bank Üyeliğinde Büyüme (1976- 2007)**



**Kaynak:** Grameen Bank Historical Data Series, [www.grameeninfo.org](http://www.grameeninfo.org).

Grameen Bankası'nın geleneksel grup borç verme sözleşmesi, standart bankacılık sözleşmesinden oldukça farklıdır. Standart bir ilişkide, borçlu teminat olarak banka teminatları sunar, bankadan kredi alır, gelir elde etmek için sermaye yatırımı yapar ve nihayet krediyi faizle geri öder. Borçlular ödeme yapamıyorsa, teminatları bozdurulur. Ancak, Grameen Bankası'nın müşterileri genellikle yoksullar olduğundan dolayı teminat veremeyeceklerdir. Bunun yerine, Grameen Bankası'nın klasik sözleşmesi, topluluklarındaki yakın müşteri ilişkilerinden yararlanmaktadır (Armendáriz ve Morduch, 2010: 15).

1980'lerde ve 1990'arda, dünyadaki mikrokredi programları farklı metodolojilerdeki gelişimlerini sürdürmüştür. Çok yoksul insanları sisteme dahil etmenin bir yolu olan mikrokredi yöntemiyle, kredilerin geri dönüşü çok yüksek olmuştur. Ayrıca, mikrokredide sadece finansman yaklaşımının olmadığı, aynı zamanda yoksul insanların sosyal statüsünü artıran ve yaşam kalitelerini arttıran bir özelliğe sahip olduğu görülmektedir (Hulme, 2000: 26). Aileler ve özellikle kredi alan kadınlar için amaç, gelir getirici bir faaliyet başlatmak için aracı olarak hareket etmek ve böylece hem bireyin hem de ailenin ve toplumun gelişimine katkıda bulunmaktır.

Bu bağlamda, Bangladeş'teki bir grup araştırmacı, bu durumun kırsal Bangladeş'te yaşayan yoksul kadınlar için ne yaptığını ve mikrokredi programlarından yararlanmalarını deneysel olarak incelemiştir. Mikrokredi kullanan ve kullanmayan kadınlar arasındaki karşılaştırmalar sonucunda, mikrokredi kullanan kadınların ve ailelerinin sosyal refah seviyeleri kullanmayan kadınlardan daha yüksektir. Aynı zaman da yaşamlarından da daha yüksek düzeyde memnundurlar (Amin vd, 1998: 221-226).

Mikrofinans projesi kısa sürede bir başarı öyküsü haline gelmiştir. Mikrofinans sayesinde elde ettikleri gelirlerle hem kredi borçlarını ödemeyi hem de yoksulluklarının giderek azalmasını sağlamışlardır. Hızla genişleyen proje, tüm Bangladeş'e kısa sürede yayılmıştır. Mayıs 2006 itibariyle, 2185 Grameen Banka şubesi Bangladeş'teki çeşitli köylerde 6.39 milyon üyeye hizmet vermektedir. Ayrıca, 1989'da, Grameen Vakfı, diğer ülkelerdeki mikrokredi projelerini desteklemek için kurulmuştur. Bununla birlikte, küresel farkındalık ve yoksulların gelişimi için mikrofinansın önemi yıllar içinde artmaktadır. Öte yandan bazı ülkeler, yoksulların kredi olanaklarına erişimini arttırmak için farklı çözümler üretmeye çalışmaktadırlar. Sonuç olarak, planlamacılar, bankacılar ve hükümet ve hükümet dışı örgüt yetkilileri, yoksullara etkin, verimli ve sürdürülebilir bir şekilde finansal hizmetlerin nasıl sağlanabileceği konusunda a yoğun bir tartışma yaşamışlardır. Böyle bir ortamda mikrofinans, dünyada bir inovasyon olarak ortaya çıkmıştır. Yoksul hanelere, özellikle de mikro işletmelere finansal hizmet sağlama konusunda etkili bir sistem haline gelmiştir. Uluslararası alanda son yirmi yılda çok çeşitli kurumlar olarak birçok mikrofinans teknolojisi gelişmiştir (Ahmed, 2010: 16).

Günümüzde mikrofinansman bir endüstri haline gelmiştir. 2005 yılı Birleşmiş Milletler tarafından "Microcredit Yılı" olarak ilan edildi ve bu nedenle birçok ülkede yoksullukla mücadele programında mikrofinansman bir yöntem olarak görülmüş ve uygulanmıştır. Ayrıca, yoksulların acınacak bir kitle olmadığı ve desteklendiğinde mikro düzeyde girişimci olabilecekleri ve bu şekilde önemli ekonomik değerler üretebilecekleri ortaya çıkmıştır. Birleşmiş Milletler tarafından 2000 yılında ilan edilen ve gelişmiş ülkeler tarafından imzalanan (Binyıl Kalkınma Hedefleri) kapsamında, yoksulluk, eğitim, sağlık ve kadınların güçlendirilmesi gibi alanlar bulunmaktadır. Bir mikrofinans yaklaşımı bu hedeflere ulaşmak için etkili bir araç



olabilir. Bunu başarmanın, ülkelerin finansal sistemlerinin ayrılmaz bir parçası olarak "mikrofinans yaklaşımına" bağlı olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca, mikrofinans müşterileri sayısı son yıllarda % 25-30 oranında artış kaydetmiştir (Altay, 2007:61).

### 1.1.3. Mikrofinans Sisteminin Temel İlkeler

Yoksullara Yardım Grubu (Consultative Group to Assist the Poor-CGAP), finansal hizmetlere yoksul insanlara erişimi genişletmek için işbirliği yapan, mikrofinans adıyla bilinen 28 kamu ve özel kalkınma kurumunun oluşturduğu bir ortaklıktır. CGAP ilkeleri bu 28 üye donör kurum tarafından geliştirilmiş ve onaylanmıştır. Liderler tarafından 10 Haziran 2004 tarihli G8 Zirvesi'nde onaylanan bu ilkeler aşağıda verilmiştir (Helms, 2006: 2-7):

- Yoksulların sadece kredilere ihtiyaçları yoktur, yoksulların diğer insanlar gibi, uygun fiyatlarla, çeşitli ve uygun finansal hizmetlere (tasarruf, nakit transferi, sigorta vb) ihtiyaçları vardır.
- Mikrofinans, yoksullukla mücadele ve hizmetlere sürekli erişim için güçlü bir araçtır. Mikrofinans, yoksul ailelerin hayatta kalabilenlerden gelecek için (beslenme, yaşam koşulları, sağlık, eğitim ve çocuklarını geliştirmek) planlamaya geçmelerini mümkün kılmaktadır.
- Gelişmekte olan ülkelerde nüfusun büyük çoğunluğu yoksullardan oluşmaktadır. Bunun için yoksullara hizmet sunan finansal sistemlerin kurulması gereklidir.
- Mikrofinans, finansal sektörün ayrılmaz bir parçası haline gelmelidir.
- Çok sayıda yoksul kesime ulaşmak için finansal süreklilik gerekmektedir, çünkü perakende düzeyinde faaliyet gösteren güçlü aracı kurumların bulunmamasından dolayı çoğu yoksul insanın finansal hizmetlere erişimi kısıtlıdır.
- Mikrofinans, finansal kuruluşların kurulmasıyla ilgilidir. Yoksullara sürdürülebilir finansal hizmetler sağlayabilecek yerel finansal araçların kurulması anlamına gelmektedir. Bu kurumlar, yurt içi tasarrufları harekete geçirip geri kazanabilmeli, kredi verebilmeli ve diğer çeşitli finansal hizmetler sunabilmelidir.

- Mikrofinans her zaman çözüm değildir. Mikrofinansın her bir kişiye veya duruma uygun olmadığı durumlarda, örneğin, yoksul veya aç olanlar, geliri olmayan veya kredileri geri ödemenin bir yolu olmayan, herhangi bir krediden faydalanabilmek için başka destek türlerine de ihtiyaç duymaktadır.
- Yüksek faiz uygulamaları yoksul insanların finansal hizmetlere erişme yeteneklerine zarar verebilir.

#### **1.1.3.1. Hedef Kitle**

Mikrofinans olanaklarının ortak özelliği düşük gelir düzeyi ve kendi işlerini yapmak isteyen bireyler veya işletmeler olmalarıdır. Müşterileri genellikle ticari bankalardan hizmet alamayan, tasarruflarını yastığın altında ya da taşınır veya taşınmaz mallar şeklinde tutan, küçük çiftçiler, gıda işleme ve küçük esnaf gibi düşük gelir getiren faaliyetlerle işigal eden kişilerdir. Uluslararası uygulamada, günlük geliri 1 doların altında olan ve hayatta kalmak için serbest çalışan kişilere öncelik verilmektedir (CGAP, 2000: 3).

Kentsel alanlarda, mikrofinans faaliyetleri çeşitlendirilmiştir, dükkân sahipleri, servis sağlayıcılar, zanaatkarlar, sokak satıcıları vb grupları içmektedir. Mikrofinans müşterileri, yoksullar ya da yoksul olmayan ve oldukça istikrarlı bir gelir kaynağına sahip ancak risk altında olan kişilerdir (Bayraktutan ve Akatay, 2012: 3-4).

Hedeflenen mikrofinans grubunun çoğunlukla kadınlardan oluştuğu yadsınamaz bir gerçektir. Kadınların tercih edilmesinin nedenleri, daha fazla sorumluluk almaları, ödemelerini aksatmadan yapmaları, daha az riskli ve daha gerçekçi yatırımlara dönüşmeleridir. Kadınları hedeflemenin diğer bir nedeni, arka plana itilmiş kadınları desteklemek, iş bulmalarına, gelir elde etmelerine ve toplumda ses bulmalarına yardımcı olmaktır (Tariq ve Mohi-ud-Din, 2018: 5).

Bir diğer mikrofinans hedefi, kırsal alanlarda yaşayan ve genellikle tarım ve hayvancılık yoluyla geçimini sağlamaya çalışan nüfustur. Çoğu ülkede düşük faizli krediler, bankalar, kooperatifler ve kredi birlikleri gibi kuruluşlar tarafından sunulmaktadır. Bu krediler genellikle hükümet veya uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenmektedir. Kredi tutarları düşük veya bazı durumlarda mülk olarak verilebilmektedir (Murray, 2007: 12-15).

Birçok nedenden dolayı, geleneksel resmi finansal kurumlara erişim ile gelir arasında ters bir oran vardır: bu finansal kurumlara erişim oranı ne kadar düşükse, o kadar yoksulsunuzdur. Öte yandan, büyük olasılıkla, ne kadar yoksulsanız, enformel finansal düzenlemeler pahalı ya da zahmetli olacaktır. Ayrıca, resmi olmayan finansal düzenlemeler belirli finansal hizmet gereksinimlerini karşılamayabilir veya sizi bir şekilde veya başka şekilde hariç tutabilir. Bu dışlanan pazar bölümünden yeterli hizmete erişimi olmayan bireyler de mikrofinans müşterileri haline gelmektedirler (Nwachukwu, 2013: 19).

### **1.1.3.2. Fon Kaynakları**

Bölgesel kalkınma ile tutarlı bölgesel politikalara ek olarak, her şeyden önce, hedeflenen amaçlara uygun finansal kaynakları belirlemek gereklidir. Bölgesel kalkınma için finansal kaynaklar incelenirken, ulusal ve uluslararası kaynaklar ayırt edilebilir. Bu finansal kaynaklara aşağıda yer verilmektedir (Altay vd, 2004: 36);

**Ulusal finansal kaynaklar:** (i) kamusal kaynaklar, (ii) özel sektörden sağlanabilecek kaynaklar, (iii) işletmelerin öz sermayeleri.

**Uluslararası finansal kaynaklar:** (i) AB fonları, (ii) Dünya Bankası, Asya Kalkınma Bankası gibi uluslararası finansal kuruluşların kaynakları, (iii) uluslararası özel finansal kuruluşların (bankalar, yatırım ve fon işletmeleri gibi) kaynakları, (iv) İkili ülke anlaşmaları ile sağlanan kredi, hibe ve benzeri finansal kaynaklardır.

Yukarıdaki kaynaklar, yalnızca hedefin yanı sıra ülkenin finansal kurumlarının seviyesine odaklanan bölgesel bir kalkınma stratejisi ile elde edilebilir. Yerel düzeyde düşük maliyetli ve düşük riskli kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Etkili bir mikrofinans sisteminde, düşük maliyetli bir fonun zamanında mevcut olmasını sağlamak önemlidir (Bayai ve Ikhida, 2016: 5). Ayrıca, risklerin maliyet yapısı üzerindeki etkileri bilinmelidir. Bu bağlamda ele alınabilecek kaynaklar, devlet araçları ve yardımları, ticari krediler (borç) ve sermaye olarak birleştirilebilir (Sakarya, 2004: 5).

**Devlet ve Yardım Kuruluşlarının Desteklemeleri:** Yerel finansmanda kullanılabilir fon kaynağı, esas olarak bağışlar veya yardım fonları ve devlet yardımlarıdır. Bu kaynaklar, ulusal pazardan fon sağlama konusunda tecrübeli ve rekabet imkânı bulunmayan yerel finans kurumları için hayati öneme sahiptir. Bu sebeple ülkeler sübvansiyon programları uygulamakta ve özellikle finansal kuruluş niteliği olmayan Sivil Toplum Örgütleri (STÖ)'nin dönüşümüne ve varlığını devam ettirebilecek yeteneğe ulaşmasına destek vermektedir. Ancak bunlar, miktar, zamanlama ve koşulları belirten bir program kapsamında uygulanmaktadır. Sürekli olmayan bu uygulamalar, program sırasında sağlanmaktadır. Programlara aktarılacak kaynakların eksikliği, hayır kurumlarının azlığı ve devlet desteğindeki istikrarsızlık, sübvansiyonlar ve yardımlar artık temel mikrofinans kaynağı olarak değerlendirilmemektedir. Çünkü MFK'ler büyük miktarda kredi dağıtmayı amaçladıklarından, istikrarlı olmaları gerekmekte ve çok fazla kaynağa ihtiyaç duymaktadırlar. Zamanında sağlanamayan kaynak, mikrofinans taahhütlerinin yerine getirilmesinde zorluklara yol açmakta ve işletme imajına zarar vermekte ve kredi geri ödemelerinin azalmasına sebep vermektedir.

**Ticari Krediler:** Bir diğer mikrofinans kaynağı, kredi kuruluşları aracılığıyla ticari kredilerdir. Bu tür fon kaynakları düşük mikrofinansal idari maliyet sürekliliği sağlar ve çok çeşitli seçenekler sunabilmektedir. Yüklü miktarda ve istenildiği anda temin edilmesini sağlayan bu yaklaşım, piyasa koşullarında iyi yönetim ve operasyonel performans göstermek gerektirmektedir. Böylece bu kuruluşlarda risk yönetimi ve disiplinin kurulmasına ve geliştirilmesine, profesyonel finansman yoluna gidilmesine yol açmaktadır. Ancak, piyasadaki borçlanma maliyetli olduğu için, kısa vadeli işlemlerde genel olarak tercih edilmektedir. Büyük miktarda finansman seçeneğine sahip bankalar bile borç almaktan kaçınmakta, halktan düşük maliyetli mevduatları toplamayı tercih etmektedirler. Ayrıca, ticari borçlanma garanti veya ipotek ile birlikte sağlanmaktadır MFK'lerin yapı bakımından teminatlarının olmaması hem ticari kredilere erişimi engellemekte hem de kredi maliyetlerini artırmaktadır. Bu nedenle, ticari borçlanma her şeyden önce düşünülmemesi gereken bir finansman kaynağıdır (Edwin, 2016: 7-9).

**Tasarruflar (Mevduatlar):** Yerel finansman fon kaynağının, yerel sermaye seferberliği için önemlidir. Bu yöntem, sisteme aktif katılımı sağlarken, aynı zamanda

hem tasarrufa hem de tasarrufların yatırıma dönüşmesine aracı olarak hizmet etmektedir. Ek olarak, fon kaynakları içindeki en az maliyetli ve en istikrarlı olan mevduatlardır. Tasarruf için önerilen ilk yöntem, zorunlu tasarrufların kullanılmasıdır. Tasarruflar, borçlanma için teminat olarak alınmakta ve müşterilerine tasarruf disiplini vermeyi amaçlamaktadır. Yöntemin borç geri ödemelerinde yüksek seviyelere ulaşma ve borçlanmada düşük maliyet sağlama konusunda olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Mikrofinans kurumu uzun vadeli ve istikrarlı bir fon kaynağı sağladı. Bu tasarruflar, durağanlığı en fazla ve maliyeti en az olan tasarruflar olarak dikkati çekmektedir (Helms, 2006: 24-26).

**Tablo 1. Farklı Fon Kaynaklarının Karşılaştırılması**

Fon Kaynağı	Avantajlar	Dezavantajlar
<b>Yardımlar (Hibeler)</b>  <b>Yardım amaçlı borçlar/ krediler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikrofinans kuruluşlarının genişletilmesini şans verebilmektedir.</li> <li>- Toptancı, bir finansal kurumun yapamadığı da yapamayacağı bir yedek para kaynağıdır.</li> <li>- Yasal kısıtlamalar nedeniyle doldurulamayan mevduat için yedek kaynaktır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sahibi yoktur.</li> <li>- Sürdürülebilirliği sağlamak için piyasaya dayalı bir teşvik bulunmamaktadır.</li> <li>- Fonun hareketi ve sürekli kurumsal kalkınmanın kılıfına izin vermez.</li> <li>- MFK müşterilerden ziyade yardım kuruluşlarına daha fazla odaklanacaktır.</li> <li>- Müşterinin kurumu algılaması, bir hayır kurumu tarafından denetlenmesidir.</li> </ul>
<b>Ticari Borçlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sürekli olarak büyük miktarda fon aktive edilebilmektedir.</li> <li>- Düşük idari maliyet getirmektedir.</li> <li>- İyi yönetim ve çalışmayı yardım etmektedir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yüksek finansman maliyetleri vardır.</li> <li>- Yüksek teminat ve garanti gerekliliklerini beraberinde getirir.</li> </ul>
<b>Zorunlu Mevduat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bütün yoksulların borçlanmaya ulaşabilmesini kolaylaştırır.</li> <li>- Tasarruf, disiplinli harcama sağlamaktadır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Borçlanma maliyetini arttırmaktadır.</li> <li>- Düşük hacimli fonlar mobilize edilmektedir.</li> <li>- Yatırımcı sayısı, potansiyel borç alanların sayısı ile sınırlandırılmıştır.</li> </ul>
<b>Toptancı Mevduatlar</b> <b>Vadeli Mevduatlar</b> <b>Mevduat Sertifikaları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Düşük idari maliyetlidir.</li> <li>- İyi yönetim ve çalışmayı teşvik etmektedir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yüksek finansman maliyetleri.</li> <li>- Yüksek likidite riski (konsantrasyondan dolayı).</li> <li>- Yetişkin mevduat sahipleri ek finansal hizmetler talep edebilir.</li> <li>- Yetişkin yatırımcılar faaliyetlere müdahale edebilir.</li> </ul>
<b>Küçük ve mikro Mevduatlar</b>  <b>Vadesiz Mevduat ve Banka Hesapları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Küçük müşterilerin tasarruf kolaylıklarına olan taleplerini sağlamaktadır.</li> <li>- Süreklilik temelinde, büyük miktarda durağan fonu sağlanabilmektedir. Düşük finansman maliyeti vardır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diğer kaynaklardan daha yüksek idari maliyetler.</li> <li>- Varlık yönetiminde daha yüksek yasal düzenleme gereklilikleri içerir.</li> <li>- Dış düzenleme ve denetim ile minimum rezerv gereksiniminin getirdiği maliyetleri vardır.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasarruf ve borç verme arasındaki sinerji varsa, işletme maliyetlerini azaltır.</li> <li>- İyi yönetimi ve iş için daha güçlü teşvikler oluşturur.</li> </ul>	
<b>Sermaye Ortaklığı</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En istikrarlı fon kaynağıdır.</li> <li>- Sahipler genellikle karını güçlü yönetim yoluyla artırmakla ilgilenir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sahiplerin gerektirdiği risk primi nedeniyle yüksek sermaye maliyeti.</li> <li>- Yüksek bilgilendirme maliyeti.</li> <li>- Kara odaklanın, finansal kurum müşterilere daha iyi odaklanabilir.</li> </ul>

**Kaynak:** CGAP Working Group on Savings Mobilization (www.cgap.org Erişim:16.03.2005).

### 1.1.3.3. İşleyişi ve Kuruluş Modelleri

Mikrofinans, resmi finansal sistemden dışlanan insanlara çok çeşitli finansal hizmetler sunmaktadır. Sistemin yoksul insanları dışlanması esasına dayanarak yoksul insanların zenginlik sahibi olmamaları yatmamaktadır. Ayrıca, sosyo-kültürel ayrımcılık ve cinsiyet ayrımcılığı bu dışlanmadaki faktörler arasındadır. Geleneksel bankalardaki yoksul insanların aksine, mevcut teminatlara dayanması gereken mikrofinans borç verme teknikleri, müşteri kişilik analizi, nakit akışı ve bir kredinin geri ödeme taahhüdünün sonucu olarak geliştirilmiştir (Burritt, 2003: 9).

Dünyada birçok mikrofinans uygulaması türü olmasına rağmen, en yaygın sistem Grameen sistemidir. Bu sisteme göre, kredi için MFK'ya başvuran bir müşteri, geleneksel bankalarda olduğu gibi uzun ve maliyetli bir bürokratik sürece tabi değildir. Kredi almak için iki şart vardır. Birincisi; müşterinin bu krediyle gelir getiren bir iş fikrine sahip olmalarıdır. İkincisi, mikrokredi kullanmak isteyen müşterinin, akrabalık ile ilgili olmadığı sürece yaşadığı köy veya mahalleden en az beş kişilik bir grup da dahil olmak üzere, bu grupla kısa süreli eğitim alması gerektiğidir. Gruptaki bir kişi eğitimi tamamladığında yapılacak sınavda başarılı olursa, kredi almak için gerekli olan şartları sağlamış olmaktadır. Müşteri daha önce mikrokredi kullanmışsa, gelir getirmeyen ancak yaşam standardını iyileştirecek bir kredi için de başvurabilmektedir. Bu durumda MFK aracılığıyla müşteri kredi alacaktır ve yaşam boyu gelişme olasılığı ile müşterinin rahatsızlıkla karşı karşıya kalması araştırılarak mikrokredi konusunda olumlu veya olumsuz bir karar verilmesi netleştirilmektedir (Yunus, 2003a: 33-35).

Mikrokredi uygulamalarının tüm dünyada grup krediler şeklinde olmadığını belirtmek önemlidir. İnsanların eğitim, sağlık, iş ve yiyecek gibi acil desteğe ihtiyaç duyduklarında sağlayabilecekleri tüketici kredisi ve kişisel kredi hizmetleri de vardır. Bununla birlikte, çoğu başvuruda grup krediler uygulanmaktadır (Korkmaz ve Baloğlu, 2004: 94).

Dünyadaki küçük krediler genellikle bir yıl sürer ve faiz oranları %20-30 arasındadır. Ödeme, kredi alınmasından bir hafta sonra başlar ve haftalık eşit taksit şeklindedir. Elli hafta boyunca ödemeler haftada %2 ve faiz ödemelerinde %2'dir. Koleksiyonlar, müşterinin yerinde veya evde bir MFK çalışanı tarafından gerçekleştirilmektedir (Mitra, 2009: 3).

Sistem müşterilere güvene dayanır. Herhangi bir nedenden dolayı müşterinin geri ödemesinin aksatılması halinde, adli önlemler alınmayacaktır. Bunun yerine, kredi müşterisinin ödeme planı yeniden yapılandırılmaktadır. Kredinin geri ödeme sürecinde, müşteriler grubun mikrofinans kuruluşunun verdiği eğitimlere katılmaya devam etmektedirler (Korkmaz ve Bayramoğlu, 2009: 8).

Mikrofinans kuruluşları özellikle yoksul kadınlara borç vermeyi amaçlamaktadır. Grameen Bank tecrübesine göre, çaresiz kadınların kendi kendine yardım sürecini erkeklerden daha hızlı ve daha iyi adapte edebildiklerini ve daha iyi performans gösterdiklerini görülmüştür. Yunus'a (2003) göre yoksul kadınlar daha fazla yoksulluk ve acı çekebilir, bu nedenle yoksulluktan kurtulmak için daha fazla çaba harcamaktadırlar. Çaresiz anne gelirini kazanmaya başladığında, bütün hayallerini çocuklarına odaklamaktadır. Genel olarak anne gelirinin birinci önceliği çocuklardır. Kadınlar için ikinci öncelik onların evidir. Birkaç araç almak, evi daha sağlam hale getirmek ve ailenin yaşam koşullarını iyileştirmek istemektedirler (Mayoux ve Hartl, 2009: 8-10).

“Global Development Research Center, Virtual Library on Micro Credit” koordinatörlerinden Hari Srinivas'ın sınıflandırmasına göre mikrokredi kuruluş modelleri şöyle sıralanabilmektedir (Dolun, 2005: 34):

**Birlik Modeli:** Bu mikrokredi organizasyon modelinde, hedef topluluk kendi içinde bir birlik yaratır ve mikrokredi hizmetleri sunar. Topluluklar, gençlik ve kadın

topluluklarının yanı sıra kültürel, dini veya politik görüşler etrafında toplanan kişiler de olabilmektedirler. Bazı ülkelerde “birlikler” yasal dayanağa bağlı olarak; vergi indiriminden yararlanabilme, aidat toplayabilme, sigorta yaptırabilme imkânı bulabilmektedirler. Bu model grup modeline çok benzerdir (Robinson, 2001:213).

**Garanti Sağlayan Kuruluş Modeli:** Adından da anlaşılacağı gibi, ticari bankalardan kredi sağlamak için banka garantisi kullanılmaktadır. Bu garanti iki şekilde sağlanabilir: birincisi, dışarıdan sağlanan garanti mekanizması (bağışçı kurumlar veya hükümetler kanalıyla) diğeri üyelerinin tasarruflarını kullanarak gerçekleştirilen garanti mekanizmasıdır. Sağlanan krediler doğrudan bireylere yapılabilir veya otomatik olarak oluşturulan gruplara da verilebilmektedir. Banka teminatının uygulanması bir tür sermaye teminatı programıdır. Finanse edilen fonlar, kredi geri ödemeleri ve sigorta işlemlerinden kaynaklanan borçlar dahil olmak üzere çeşitli amaçlar için kullanılabilir. Bu bağlamda, birçok uluslararası örgütlenme ve Birleşmiş Milletler çerçevesinde kurulmuş kuruluşlar bankaların ve çeşitli sivil toplum kuruluşlarının mikrofinans hizmetleri vermeye başlayabilmek için başlangıç sermayesi oluşturmalarına ve öncelikli kredi hizmetleri sunmaya yönelik uluslararası garanti fonları oluşturmaktadır (Ceyhan, 2010: 28).

**Topluluk Bankası Modeli:** Topluluk bankası modelinde; Mikrokredi, yarı resmi veya resmi kuruluşlar oluşturarak tüm topluma bir birim olarak dağıtılmaktadır. Bu kuruluşlar genellikle sivil toplum kuruluşlarının veya diğer kuruluşların yardımı ile oluşturulmaktadır. Topluluk üyeleri; öncelikle topluluk bankasının çeşitli finansman faaliyetleri konusunda eğitilmektedir. Bu kuruluşların yapıları gelir getirici projeler veya tasarruf fırsatlarına sahip olabilmektedir. Topluluk bankaları aynı zamanda kalkınma programlarının bir parçasıdır ve birçok finansman fırsatı örneği ana amaç için bir teşvik olarak kullanılmaktadır (Ikechukwu, 2012:2).

**Kooperatif Modeli:** Kooperatif, insanların ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını gönüllü bir şekilde karşılamak için ortak ve demokratik olarak yönetilen bağımsız bir organizasyondur. Bazı kooperatifler ayrıca üyelerine finansman hizmetleri ve tasarruf faaliyetlerinin sağlanmasına katılmaktadır. Bu nedenle, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, grup ekonomisi olarak hareket etmesi, kolektif rekabet gibi unsurları ile kooperatifçilik hareketi, insanları yoksulluktan kurtarmak için



kooperatiflerin işbirliği anlamına gelir. Bu açıdan, 19. yüzyılda küçük çiftçilerin ve tüccarların borçlarının azaltılmasında önemli bir araç olan Friedrich Reifeisen ve Hermann Scholes-Delitzsch tarafından oluşturulan tasarruf ve sigorta kooperatifleri, kooperatif olarak en başarılı MFK'ların örnekleridir (Arslan, 2013: 26).

**Kredi Birlikleri:** Kredi birlikleri, belirli bir grubun veya örgütün tasarruflarını birlikte değerlendirmeyi kabul eden ve bir araya gelerek makul faiz oranlarında kredi vermek üzere bir araya gelen üyeler tarafından oluşturulan finansal kurumlardır. Üyelerin aynı organizasyonda çalışmak, aynı kiliseye bağlı olmak, aynı işçi organizasyonuna üye olmak, aynı sosyal grupta olmak, aynı toplumda çalışmak veya yaşamak gibi ortak noktaları vardır. Kredi birliği üyeliğinin, aynı gruba mensup tüm insanlara, ırka, dine, renge farklılık göstermediği açıktır. Kredi birlikleri demokratik, kâr amacı gütmeyen, finansman kooperatifleridir. Her biri üyeleri tarafından yönetilir. Her üyenin yöneticileri ve komite temsilcilerini seçmek için yalnızca bir oyu hakkı vardır (Byrne vd, 2012: 13).

**Grameen Tipi Model:** Bangladeş'teki Grameen modeli, Mohammed Yunus tarafından başlatılan ve yoksulları hedef alan Grameen Bank aracılığıyla oluşmuştur. Grameen Bank genel olarak aşağıdaki metodolojiyi kullanmaktadır; bankacılık birimi saha müdürü ve birkaç çalışan ile 15 ile 22 köyü kapsayacak şekilde oluşturulmaktadır. Saha yöneticileri ve banka çalışanları hizmet sunacakları hedef kitleyi belirlemek, potansiyel müşterileri tanımlamaya ve yerel halka sunacakları hizmetlerin amacını, fonksiyonlarını, bankanın işlem sistematüğünü anlatmaya yönelik köylere ziyaretlerde bulunmaya başlamaktadırlar. Belirlenen hedef potansiyel müşteriler arasından beş kişilik gruplar oluturmaları istenmekte ve grubun sadece iki üyesine ilk aşamada kredi verilmektedir. Grup üyelerinin, bir ay süre boyunca için banka kurallarına uygun olduğu gözlenmektedir. Grupta kredi alan üyelerden ikisinin elli hafta içerisinde anapara ve faiz ödemesi durumunda, kalan grup üyeleri kredi almaya hak kazanır. Bu kısıtlamalar nedeniyle, başkalarının baskısı insanların ödeme yapması için aynıdır. Bu durumda, grubun toplu sorumluluğu kredinin görevini tek bir yerde yerine getirmektedir (Yasushi vd, 2011: 17).

Yunus, grup oluşumu fikrinin pratiğın başarısı için büyük önem taşıdığını, bir gruba ait olma hissinin yoksul insana korunma duygusu sağladığını, aksine yoksul

insanın kendisini her türlü risklere açık gördüğünü dile getirmektedir. Banka açısından, yoksul olan kişi tek başına davranışlarında belirsizdir. Grup üyeliği, grup desteği ve grup baskısı sağlayarak daha güvenilir kişilere yol açmaktadır. Ayrıca, bireysel müşterilerin takibi güçken, grup üyelerinin takibi daha kolay hale gelmektedir (Yunus, 1999b: 124).

Bireysel kredilerde grup sorumluluğunun mikrokredi modelinin ana düzenleyici ilkesi olduğu ve Grameen Bankası modelinin bu ilke üzerinde çalıştığı görülmektedir. Kırk kadın topluluğu, krediyle ilgili teklifleri görüşmek üzere haftalık toplantılarda bir araya gelip kredi konusundaki bir lider seçmektedir. Bireysel kredinin ödenmesinden tüm kadınlar sorumlu tutulmaktadır. Herhangi bir ödeme yapılmaması durumunda, banka diğer üyelere ödeme yapmamaları veya sonraki kredilerden yararlanmaları için baskı yapmaktadır (Karim, 2008: 17-18).

**Grup Modeli:** Bu model, Grameen, topluluk bankacılığı, köy bankacılığı ve toplu baskı modelleri gibi modellere benzemektedir. Fonlar bireylere değil gruplara aktarılmaktadır. Grup modelinin temel felsefesi, bireysel rahatsızlıkların ve zorlukların kolektif sorumluluklarla üstesinden gelinmesi ve farklı bireylerin grup oluşturma yoluyla güvenliği sağlaması ve güvence altına alması gerçeğine dayanmaktadır. Bireysel üyelerin gruplarının oluşturulmasının çok çeşitli amaçları vardır: eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinde bulunmak, toplu pazarlık yapabilmek ve ortak baskı oluşturmaktadır (Haldar ve Stiglitz, 2016: 6-9).

**Bireysel Model:** Bu modelde, doğrudan borç almak isteyen bireye mikrokrediler sunulmaktadır. Birçok durumda, bireysel kredi modeli “kredi artı” diye ifade edilen daha fazla beceri geliştirme, eğitim ve diğer hizmet programlarının bir alt başlığı olarak sunulmaktadır (Sarma ve Mehta, 2014: 5).

**Aracı Kuruluş Modeli:** Aracı kuruluş modelinde, borçlu ile alacaklı arasında bir aracı kuruluş vardır. Burada, aracı kurum, özellikle borç alanların ödünç alınmasında ve eğitilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, tasarruf programları başlatarak, gereksinimleri karşılayan müşterilerin kredi verilmeye uygun seviyeye olmalarını sağlamaktadırlar. Bu modelde, aracılar finansman, program bağlantıları, eğitim ve araştırma gibi çeşitli faaliyetlerde bulunabilirler. Bu faaliyetler

uluslararası seviyeden, ulusal seviyeye, bölgesel seviyeden yerel ve bireysel seviyelere kadar her seviyede gerçekleştirilebilir. Aracı kurumlar olarak hem ulusal hem de uluslararası olarak hizmet veren sivil toplum kuruluşları katılmaktadır (Lock, 2014: 55- 60).

**Sivil Toplum Kuruluşları Modeli (STK):** Sivil toplum örgütleri, mikrokredi hizmetlerinin sağlanmasında ana aktörlerden biri olarak ortaya çıkmıştır. Farklı boyutlarda çalışan bir ajans olarak hareket etmişlerdir. Sivil toplum kuruluşları mikrokredi programlarına başlama ve katılım konusunda aktif rol oynamıştır. Bu faaliyetler, mikrokredilerin toplumdaki, ulusal ve uluslararası kuruluşlardaki önemi konusunda farkındalığın arttırılmasını içermektedir. Bu kurumlar, topluluklar ve mikrokredi kuruluşları için ilerlemeyi izlenmesi ve iyi uygulama faaliyetlerini tanımlanmasına çeşitli kaynaklar ve araçlar geliştirmiştir. Aynı zamanda, bu kurumlar mikrokredilerin ilkelerini ve uygulamalarını öğrenmek için fırsatlar oluşturmuşlardır. Bunlar arasında yayınları, çalıştayları, sempozyumları ve eğitim programlarının düzenlenmesi yer almaktadır (Rupa, 2017: 3-5).

**Grup Baskısı Modeli:** Grup baskısı, kredi kullanıcıları arasındaki ahlaki ve diğer sosyal bağlantılar aracılığıyla mikrokredi programlarına geri ödeme ve katılım sağlamayı amaçlamaktadır. Baskı grupları, borçlu grubun diğer üyeleridir (ilk borçlu krediyi geri ödemediği sürece, diğerleri borç alamazlar. Böylece, ilk borçlu geri ödemesi için baskı olmaktadır); topluluk liderleri (genellikle harici bir sivil toplum kuruluşu tarafından seçilir ve eğitilir); sivil toplum kuruluşunun kendisi ve bölgesel otoriteler veya bankalar olabilmektedir. Geri ödemeyi sık sık yapmayan borçluya uygulanan baskı, topluluk toplantılarında isimlerin açıklanması şeklinde olabilmektedir (Ledgerwoodm, 2013: 213-214).

**Döner Tasarruf ve Kredi Birlikleri Modeli (ROSCA-Rotating Saving and Credit Associations):** Döner Tasarruflar ve Kredi Birlikleri Modeli temel olarak bir araya gelen bir grup insanın ortak bir fona döngüsel olarak katkıda bulunmasından ve toplanan paraların her döngüde grup üyelerinden birine kredi şeklinde verilmesinden oluşan bir modeldir. Örneğin; 12 kişilik bir grup 12 ay boyunca her ay kişi başına 100 USD toplayabilmektedirler. Her ay toplanan 1.200 USD topluluğun bir üyesine verilmektedir. O halde, bu üye diğer üyelere düzenli aylık katkılardan borç para

verebilmektedir. Sırası gelip gruptan toplu parayı aldıktan sonra borç tutarını düzenli olarak, aylık katılımlarıyla geri ödemektedir. Toplu parayı kimin alacağına karar vermek oy birliği ile çekilişle veya üzerinde anlaşılan herhangi bir yolla olabilmektedir (Kabuya, 2015: 3-4).

**Küçük İşyeri Modeli:** “Kayıt Dışı Sektör” eski olan görüşü, bu sektörde bulunanların sadece yaşamlarını sürdürmek içindüşük verimlilikte çalışan ve çok düşük katma değer yaratan birimlerden oluşmasıydı. Bununla birlikte, bu görüş değişmiş ve istihdam yaratmak, gelirlerini artırmak ve ihtiyaç duyulan hizmetleri sağlamak için küçük ve orta ölçekli işletmelere daha fazla önem verilmiştir. Bu kurumlara uygulanan politikalar genellikle eğitim, teknik danışmanlık, yönetim ilkeleri ve benzeri destek sistemleri gibi doğrudan müdahalelere, piyasa koşullarının hazırlanmasına veya satış fırsatları gibi dolaylı müdahalelere odaklanmaktadır. Bu politikaların kilit unsurlarından biri, özellikle değişik yapı ve kullanımlarda, mikrokredi şeklinde finansman sağlamaktır. Mikrokredi, küçük ve orta ölçekli işletmelere ya doğrudan veya diğer hizmetler aracılığıyla daha geniş bir proje geliştirme programının parçası olarak sağlanmaktadır (Mulyati vd, 2017: 3-7; Gyimah ve Boachie, 2018: 3-4).

**Köy Bankacılığı Modeli:** Köy bankaları kredi birlikleri ve topluluk tasarruflarıdır. Genellikle kendi kaynakları ile çalışan ve yaşamlarını iyileştirmeye çalışan 25-50 düşük gelirli insanlar tarafından yaratılırdır. Köy Bankasının başlangıç sermayesi dış kaynaklardan gelebilir, ancak üyelerin kendileri bankayı yönetir, kendi üyelerini seçer, kendi çalışanlarını belirler, kendi düzenlemelerini belirler, kişilere kredi dağıtır, ödemeleri tahsil ederler, tasarrufları toplarlar. Krediler garanti altındadır, ancak mal veya gayrimenkul garantisiz olarak değil, grup üyelerinin kredinin arkasında olduğu güvencesiyle, yani manevi esaretin garantisidir. Ayrıca, birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede, kentsel ve tarımsal sektörlerde çalışan mikro işletmeler veya özel girişimciler, genellikle devlet teşvikleri veya uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen özel hibeler veya kredi programları altındaki aracı kalkınma bankaları ve ticari bankalar tarafından finanse edilmektedir. Her ne kadar bu tür finansman imkanları yoksul kesime hizmet veren mikrofinans modeline bire bir uymuyorsa da ve aracı olarak hareket eden ticari bankalar ve kalkınma bankaları riayet etmeleri gereken bankacılık kuralları çerçevesinde hareket etmeleri gerektiğinden, küçük ölçekli işletme

ve girişimcilere hizmetlerinde bir takım idari ve yasal engellerle karşılaşmalarına rağmen, bu tür finansman imkanları da mikrofinans kapsamında ele alınabilmektedir (Westley, 2004: 2; Feline ve Pérez, 2017: 17-19).

#### **1.1.4. Geleneksel ve İslami Mikrofinans Sistemi**

##### **1.1.4.1. Geleneksel Mikrofinans Sistemi**

Bankaların ve diğer finansal kuruluşların hizmetlerine erişimi olmayan yoksullara finansal hizmetler hedefleyen ve sağlayan kuruluşlardır. Bu kuruluşların farklı ilkeleri ve iş yapıları sahip olmaktadır. Sivil toplum kuruluşları, ticari bankalar, mikrofinans konusunda uzmanlaşmış finansal kuruluşlar ve kredi birlikleri gibi birçok kuruluş bulunmaktadır (Visconti, 2016: 4-6).

Dünya genelinde ülkeden ülkeye uygulanmakta olan mikrofinans sistemi farklılık gösterebileceği gibi genel itibariyle aşağıdaki özelliklere sahiptir (Goiria vd., 2015: 6-7; Antoh ve Mensah, 2015: 4):

- Kendi işini kuran ve gelir getirici faaliyetleri olan yoksul insanları özellikle kadınlara desteklemeyi esas almıştır.
- Kefalet, teminat veya senet işlemleri gerekli değildir ve icra takibi yapılmamaktadır. Mikrokredinin temel prensibi insanların birbirlerine güvenmesi ve inanmasıdır. Bu amaç grubun temelinde yatmaktadır.
- Verilen tüm fonlar kredi olup, borç olarak verilir ve haftalık taksitler ile hizmet maliyetleriyle birlikte geri tahsil edilir.
- Başlangıç kredisi alan üyeler, kredisini zamanında öder ve disiplinli toplantılara katılırlarsa, ikinci yıl kredisi alma fırsatı şansına sahip bulacaklardır.
- Küçük miktarda kredi ve tasarruflardan oluşmaktadır.
- Genellikle kayıt dışı sektörde zayıf müşteri tabanına sahiptir.
- Klasik teminat yapısı yerine, grup sistemi gibi sosyal teminatlar içermektedir.
- Geri ödeme performansından daha tutarlı kredilere erişim olanağı vardır.

Bu özelliklerden de anlaşılacağı gibi, mikrofinans sistemi, gerek baştan sona kredilendirme süreci, hedef kitle ve amaç bakımından geleneksel bankacılık

sisteminden tamamen farklıdır. Yani, mikrokredilerin temel amacı, yoksul aileleri durumlarından çıkarıp, daha iyi koşullara ulaşmak için çabalarını kullanmaktır. Mikrokredi için hedef kitle en başta kadınlardır. Grameen Bankası'nın kurucusu Muhammed Yunus, “müşterilerin % 97'sinin kadın olduğunu” söylemiştir.

#### **1.1.4.2. İslami Mikrofinans Sistemi**

Yüzde 90 Müslüman nüfusa sahip Bangladeş'te İslami bankacılık 1983 yılında başlamıştır. 2016 yılı sonu itibariyle, ülkedeki 56 bankanın 8'i İslami Bankacılık faaliyetlerini sürdürürken, 16 geleneksel banka da İslami bankacılık şubeleri aracılığıyla islami bankacılık hizmetleri sunmaktadırlar. İslami bankacılığın toplam bankacılık sektöründeki payı 2015 yılsonu itibarıyla mevduatta % 20,7, kredilerde % 23,7 olarak gerçekleşmiştir (Saba vd, 2017: 117-119).

İslami ekonomik model, şeriatın ticari ve finansal işlemlere getirdiği ve zaman içinde geliştirdiği kurallara dayanmaktadır. İslami finansal sistem, İslami ilke ve prensiplere uygun olarak finansal işlemlerin gerçekleştirilmesine dayanan bir sistemdir. Bu kural ve ilkeler üç temel kaynağa dayanır: Kur'an, Sünnet ve içtihat. İslam hukuku veya İslami kurallar, ürün veya hizmetin İslami finansal ürün veya hizmetlerde İslami kurallara uygun olması, bu ürünün veya hizmetin kabulü için önemlidir. İslami finansal sistemin ilkeleri genel olarak Şeriat'ın açık ve net hükümlerine dayanmaktadır ve şeriat alimlerinin yorumları yeterince açık olmayan konularda kullanılmaktadır. Bu nedenle, bazen farklı mezhepler/okullardaki bilgiler tarafından farklı yorumlar getirilebilmektedir (Aldosari, 2016: 7-10).

İslami finans yoluyla yapılan işlemler esas olarak aşağıdaki hususlara uymalıdır:

**Faizin Yasak Olması:** İslami finans ile geleneksel finansman arasındaki temel fark, geleneksel finansal işlemlerin merkezinde bulunan “faiz”in islami finasta yasaklanmış olmasıdır. Faiz ya da Arapça karşılığı olan riba, “verilen borç karşılığında alınan, önceden tutarı belirlenmiş olan (ve anaparanın dışında alınan) fazlalık” olarak tanımlanmaktadır (Maazullah ve Bedi, 2017:10-15). İslam dini, bu fazlalığı haksız bir artış olarak değerlendirmektedir. İslam hukukuna göre, risk ve kazanç birlikte paylaşılmalıdır. İslami kurallara göre borç verilebilir ve borcun geri ödenmesini garantiye altına almak için teminat alınabilir, ancak bu borç verme ilişkisinde borç

veren taraf, borç alan taraftan anaparanın belirli bir tutarı üzerinden ya da sabit bir miktar için fazlalık talep edemez. İslam'a göre, para sadece bir mübadele aracıdır ve para bir mal olarak kabul edilmez (Tok, 2009: 23).

**Belirsizlik İçeren Faaliyetlerin Yasak Olması:** "Gharar", kelime olarak ticaret fiyatlarının belirsiz olduğu anlamına gelmektedir. İslam dininin uyguladığı kurallara göre, sözleşmenin unsurları her iki tarafa olan sözleşmelerde sözleşmeye ait unsurlar belirli olmalıdır. Örneğin, bir malın satış sözleşmesinde, malların ne olduğu ve fiyatı spesifik olmalıdır. Özellikle, yüksek derecede belirsizlik içeren sözleşmeler Şariat'a göre değerlendirilmemektedir (Waeibrorheem ve Sukri 2015: 5-6).

**Haram Kılınmış Faaliyetlerin Yasak Olması:** İslami kurallara göre, kumar, bahis ve şans oyunları sadece başkaları kaybederse yasaktır. Ayrıca, İslam'ın yasakladığı diğer konulara (alkol, domuz eti, pornografi vb.) Yatırım yapılması uygun görülmemektedir (Samad vd 2005: 73).

İslami mikrofinans ve geleneksel kredi dağıtım mekanizması arasındaki en önemli fark, ortak sorumluluk felsefesinden kaynaklanmaktadır ve borç veren garanti bir faiz alamamaktadır. Öte yandan, İslami mikrofinans, finansal kapsam açısından geleneksel mikrofinansın daha etkili bir yolunu sağlayabilmektedir (Naceur vd 2015: 22). Sukuk'taki hak talebi sadece nakit akışı hakkı değil aynı zamanda mülkiyet hakkıdır. Bu, sukuk'u geleneksel tahvillerden ayırmaktadır:

**Müşaraka:** Müşaraka, ticaret yapmak ve buradan elde edilecek karı paylaşmak için iki veya daha fazla kişinin kurduğu adı ortaklıktır. Müşarakada, taraflar sermaye üretebilir veya hem sermaye hem de emek üretebilir. Kurulan ortaklıktan kar paylaşımı serbest bir sözleşmeye dayanır. Ancak, zarar görürlerse, ortaklar zararlarını sermaye oranlarına göre üstlenirler (Tok, 2009: 23).

**Mudaraba:** Bir tarafın sermayedar olarak sermaye sağladığı, diğerinin girişimci (mudarib) olarak emeği sağladığı bir tür ortaklıktır. İki taraf arasındaki Mudaraba anlaşmasını imzalamaktır. Girişimci, sermayedarın sağladığı kapitalist edindiği tecrübeyi ve yeteneğini kullanmayı amaçlamaktadır. Kar olması durumunda, önceden mudaraba sözleşmesinde belirtilen orana göre kar kaydedilir. Anlaşmada, sadece kar paylaşım oranı belirlenir, sabit bir miktar belirlenemez. Bununla birlikte, kayıp

durumunda, sermayedar kaybı üstlenir ve girişimcinin projesi boşa gitmektedir. Ancak, girişimcinin herhangi bir niyeti ve ihmali varsa, bu zararı telafi etmelidir (Nabi vd 2017 :35).

**Murabaha:** Murabaha, marjlı satış (mark-up trading) olarak da bilinmektedir. Bu finansman yönteminde, mallar peşin olarak satın alınıp maliyete belirli bir marjı eklenmektedir (Ayub, 2007: 213). Ödemelerin önceden yapılması mümkün olsa da, genel olarak vadeli ödeme tercih edilmektedir. Vadeli ödemenin sonuna kadar malların mülkiyeti finansmanı sağlayan satıcıda kalmaktadır. Murabaha sözleşmelerinde sözleşmeye tabi malların fiyatı, teslim tarihi ve ödeme şekli belirtilmelidir. Kelimenin kökü Arapça “ribh” kelimeyle gelir, “ticarete fayda elde etmek, kazanmak, kâr elde etmek” demektir. Murabaha modeli, düşük risk olması; geri ödemelerin kısa vadede tamamlanması, geleneksel uygulamalara benzerler, özel uzmanlık ve ek analiz süreçleri gerektirmemesi nedeniyle, İslami bankacılıkta en çok uygulanan finansman modeli çıkmaktadır (Parlakkaya ve Çürük, 2015: 8).

**İcara:** Klasik leasing işlemine benzeyen icara, kiralama işlemine benzer ve mülk kiralama süresi sonunda kiracıya devredildiği bir sözleşmedir. Diğer yöntemlerin aksine, bu yöntem finanse edilen kurumun sabit bir miktarını içermektedir. Bu şekilde, finansçı müşterinin istediği özelliklerdeki kurar, üzerine belirli bir kar payı ekler ve müşteriye kiralar yapmaktadır. İcara sözleşmesinde kiranın fiyatı ve süresi açıkça belirtilir. Sözleşmeler, kiralanan malların mevcudiyetine bağlı olarak genellikle 5-15 yıl arasında yapılabilmektedir. Orta ve uzun vadeli bir finansman yöntemidir (Tatiana, 2015:5).

**Salam:** Salam yöntemiyle ödeme sözleşme yapıldığında peşin yapılır ve satın alınan varlığın teslimi sözleşmeye göre daha sonraki bir tarihte yapılmaktadır. Finansör kuruluşları genellikle risklerini dağıtmak için maaş sözleşmesiyle paralel ile salam sözleşmesine girmektedirler. Paralel salamda, finansör bir sözleşmede satıcı konumundayken aynı mallar için alıcı olduğu bir sözleşme yapmakta ve böylece ikili bir rol oynayarak tam tersini alır. Salam sözleşmeleri, forward sözleşmelerine benzerlik gösterir ve vadeli işlem olarak kabul edilmektedir (Smolo, 2012: 17).



**Tekafül:** Teavün, karşılıklı sigorta veya bir kooperatif sigortası olarak adlandırılan model, bir tarafın koruma teklif önerip sattığı ve belirli bir ücret karşılığında diğer tarafa satın aldığı bir alış-satış sözleşmesi değildir. Aksine, ortak bir kaynak havuzu oluşturarak bazı felaketlere ve sorunlara karşı koruma sağlayan bir sistemdir. Bu nedenle, belirli bir grubun ihtiyaç anında birbirlerine yardımcı olma arzusunu ve dürüstlüğünü gösterir. Tekafül modelinde, her katılımcı, yardım veya sadaka adı altında havuza belirli bir miktar katkı aktarır. Belirli bir katılımcıya ödenen finansal yardım, tüm katılımcıların bağışlarıyla oluşturulan fondan sağlanır. Yardım paraları ödendikten sonra, kalan fonlar üyelere geri dağıtılır. Bu nedenle, kumar unsuru veya haksız zenginleşme yoktur (Obaidullah, 2005: 124-125).

### **1.1.5. Mikrofinans Sistemi ile Geleneksel Bankacılık Sistemi Arasındaki Farklar**

Mikrokredi metodolojisi geleneksel bankacılığın neredeyse tersi olarak tanımlanmaktadır. Geleneksel bankacılık öncelikli olarak "ne kadar fazla sermayeye sahipsen o kadar fazla kredi alabilirsin" prensibine dayanmaktadır. Başka bir deyişle, bir şeyiniz yoksa herhangi bir kredi alamayacaksınız denilmektedir. Sonuç olarak dünya nüfusunun yarısı, bir ülkedeki nüfusun yaklaşık üçte biri klasik bankaların maddi desteklerinden faydalanamamaktadır. Geleneksel bankacılık teminat tabanlı bir sistem olup mikrokredi kuruluşları teminatsız krediler sunmaktadır (Çiftçi ve Akkul, 2013: 4).

Farklılığın temel nedeni ulaşılacak müşteri portföyüdür. Geleneksel bankacılık faaliyetlerinin ulaşmak istediği müşteri sayısı yoksulluk sınırının üzerindeki kimselerdir. Bu kimselerin genellikle belli bir sermayesi vardır. MFK'ların ulaşmak istediği müşteri sayısı yoksulluk sınırının altındaki kesimdir. Yoksul insanların böyle bir garanti gösterebilmeleri ya imkansızdır ya da belki de tek varlıklarını kaybetme riskini üstlenmek istememektedirler (Gonzalez vd., 2015: 3).

Mikro kredi başvurusunda; mikrokredi çalışanları taksitleri toplamak için her hafta mahalleye veya köye gitmektedir. Ticari bankalarda ise, müşteriler bankaya gitmelidir. Ayrıca ticari bankaların amacı, kârın maksimize edilmesidir. Ancak mikrokredi kurumlarının temel amacı; özellikle yoksul kadınlara finansal hizmetler

sunarak yoksulluğu azaltmaktadır. Öte yandan, mikrokredi kurumlarında icra ve yargı işlemleri yapılmamaktadır. Ancak geleneksel bir bankacılık yaklaşımında, tahsil edilemeyen krediler için ceza yöntemi vade sonunda kullanılmaktadır. Mikrokredi kuruluşları, kredilerini geri ödemekte zorlananlar için kredilerini yeniden yapılandırabilir, onların üretkenliğini teşvik etmekte ve yaşamlarının daha iyi koşullarda devam etmesini sağlamaktadır (Isern, 2005: 2-3).

Geleneksel bankacılık sektöründe borç alanlar ödeme güçlüğüne girdiğinde, kredi faiz oranı devam edilmektedir. Sonuç olarak, uygulanan faiz oranı bazen ana paranın birkaç katına çıkmaktadır. Mikrokredi kurumlarında ödenecek faiz önceden belirlenen limiti aşmamaktadır (Delfiner ve peron, 2007: 15-17).

Bir finansman stratejisi olan mikrofinans için hedef grup genellikle düşük gelirli kadınlar ve erkekler veya serbest çalışan küçük girişimcilerdir. Mikrofinans, geleneksel bankacılıktan aşağıdaki özelliklerle farklılık göstermektedir:

- Müşteri profili
- Kredi verme tekniği
- Ürün tipi

**Tablo 2. Geleneksel Bankalar ve Mikrofinans Kuruluşları (MFK) Arasındaki Temel Farklar**

KRİTER	KLASİK BANKACILIK	MİKROFİNANS
MÜŞTERİ PROFİLİ	- Erkek ağırlıklı - Orta ve üst gelir grubu	- Kadınlara yönelik - Yoksulluk sınırında veya altında yaşayanlar
KREDİ VERME TEKNİĞİ	- Teminata temelli - Aşırı dokümantasyon - Daha az emek yoğun	- Karaktere ve nakit akışına dayalı - Asgari dokümantasyon - Daha çok emek yoğun - Yenilikçi kredi teknikleri
ÜRÜN TİPİ	- Daha büyük miktarlı - Daha uzun vadeli - Daha düşük faizli krediler - Diğer bütün finansal ürünler	- Daha düşük miktarlı - Daha kısa vadeli - Daha yüksek faizli krediler - Sınırlı ürün/hizmet çeşidi

Kaynak: BDDK, [www.bddk.gov.tr](http://www.bddk.gov.tr).

Mikrofinans ve geleneksel bankalar arasındaki diğer fark, kar hedefinin önceliğidir. Kar, geleneksel bankacılık hizmetlerinde öncelikli amaçtır. Faiz oranlarının yapısı ve geleneksel bankaların borçlarının yeniden yapılandırılması,

yoksulluk sınırının altındaki insanlara ulaşmalarını engellemektedir. Mikrofinans kuruluşları, geleneksel bankaların ulaşamadığı yoksullara ulaşmak için bir çözüm arayışı sonucunda ortaya çıkmıştır. Mikrofinans modelinin bir diğer özelliği de grup bazlı bir uygulama içermesidir. Birbirini tanıyan ve kredine ihtiyaç duyan bireyler bir gruplar oluşturmak buluşurlar. Borç geri ödeme sürecindeki en büyük kontrol, grup içinde yapılır ve bir tür otomatik kontrol sistemi vardır. Mikrofinans metodolojisi, kişinin oldukları varlıklarının değerlendirilmesine dayanmayıp, şahsın geleceğe dönük çalışma azmi ve potansiyelinin değerlendirilmesine dayanmaktadır. Klasik bankalar, kişinin hala sahip olduğu varlıkları dikkate almaktadır (Chetty, 2017: 17).

#### **1.1.6. Mikrofinans'ta Sorunlar ve Çözüm Yolları**

Mikrofinans'ta yaşanan sorunları aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Hassan, 2016: 21-22):

- Sosyal zorluklar ve insanların sektörle ilgili algıları mikrofinans sektörü için büyük bir zorluktur. Önemli bir faktör dini inançları içerebilmektedir. İslam'da faiz getiren işlemler yasak olduğu için faiz getiren finansman mikrofinans sektörü büyük bir zorluk olmaktadır.
- Siyasi istikrarsızlık da mikrofinans sektörü için büyük bir sorundur. Değişen hükümetler de sektörü etkilenmektedir. Öte yandan, siyasi partiler, yalnızca siyasi iyi niyetleri için kısa vadeli yardımları destekler etmektedir.
- Terörizm aynı zamanda sadece ülke için değil mikrofinans sektörü için de büyük bir sorundur. Düşük yasa ve düzen durumu, bu sektörün gelişmesi için büyük bir engel teşkil etmektedir.
- Düşük eğitim seviyesi bu sektör için de büyük bir sorundur. Bu sektördeki düşük borçlanma, halkın düşük eğitim seviyesinden kaynaklanmaktadır. Çoğunlukla mikrofinans sektörü çiftçilere kredi vermeye adanmıştır. Ancak çiftçilerin bilgi birikiminin düşük olması, onları bu sektörden borç almaktan caydırmaktadır.
- Alternatif fon kaynağının kullanılabilirliği mikrofinans sektörü için büyük bir zorluktur. Sivil toplum örgütü, sosyal kaynak vb. Fonların kaynağı, müşteriler tarafından fonlardan kolay ve ucuz bir şekilde yararlanmak için kullanılabilirilmektedir.

- Mikrokredi alanında düşük bir profesyonellik, yöneticilerin ve üyelerin yetersiz kapasiteleri vardır. Ayrıca Bağışçılardan yetersiz finansman.
- Ayrıca, hükümetlerden yetersiz destek, mikrofinans kuruluşlarının sınırlı yönetim kapasitesi, MFI'nın finansal sürdürülebilirliğine daha az dikkat, müşteriler tarafından mikrofinans tanımının ve kavramının anlaşılmaması ve mikrofinans kuruluşlarının ana zorlukları iletişim boşlukları ve yetersiz farkındalık söylenebilmektedir (Dahir, 2015: 30).

Mikrofinans'ta yaşanan sorunlara ilişkin çözüm yollarını ise şu şekilde sıralayabiliriz (Karn, 2018: 74-75):

- Mikrofinans kavramını ve hedeflerini netleştirmek için farkındalığı artırmak ve insanları saha ve diğer kampanyalarla eğitmek ve onları yoksulluktan kurtarmanın bir nedeni olabilmektedir.
- İslam inancında faiz haram olduğundan, daha fazla kredi alma şansı vermek için daha fazla sayıda İslami mikrofinans bankasının açılması gerekmektedir.
- Ülke ekonomilerini, yoksulluğun hafifletilmesiyle yükseltmek için farklı şekillerde ve çeşitli amaçlarla insanlara verilen kredileri artırarak mikrofinans sektörü geliştirilmeye çalışılmalıdır.
- Mikrofinans sektörü, ekonomide girişimcilik alanının geliştirilmesinde de yardımcı olabilir. Krediler kendine özgü fikirleri olan insanlara sağlanabilir, böylece yeni işler ortaya çıkacak ve bu durumda girişimcilik alanı aynı anda geliştirilecektir.
- Kurumsal gelişim için önceliklerin yanı sıra grupların ve toplulukların ihtiyaçları, kültürü, değerleri ve özelemlerine dayanan projeleri teşvik ederek katılım, yerel taahhüt ve sürdürülebilirlik sağlamaktadır.
- Mikrofinans hizmetleri sunan sivil toplum ve toplum temelli kuruluşları desteklemek için hükümler geliştirmektedir.
- Finansal kendine yeterlilik ve sürdürülebilirlik sağlamak için tasarruf ve bankacılık alışkanlıklarını teşvik eden hükümler geliştirmektedir.
- Ziyaret değişimi sağlayın ve Yerel ile uluslararası modern program ve kurumlarda eğitim almaktadır.

## 1.2. MİKROFİNANS SİSTEMİNE İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR

### 1.2.1. Finansal Kalkınma ve Aracılık (Intermediation) Teorileri Bağlamında Mikrofinans

“Yerel kalkınma” kavramı, kalkınma literatürüne bir alternatif olmaktan ziyade bir gereklilik olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle, yoksul ve geri kalmış yörelerin finansal kaynaklarına erişebilmesi, erişimin sürekliliği ve araçların çeşitliliği, girişimcilikte bu grupların cesaretini artırırken, onları da tasarruf etmelerine eşvik eder ve böylece tüketimlerini düzenli hale sokmaktadır. Bu amaçlar için sağlanan mikrofinans hizmetleri genellikle; mevduatlar, krediler, garantiler, ödemeler ve para transferleri şeklinde verilmektedir. Özellikle, tasarruf ve kredi olanakları çok önemlidir, çünkü bu kesimin birikime yönelmesi ve tasarruflarını üretime aktarırlar. Mikrofinans ayrıca daha iyi kaynak tahsisine, piyasa desteğine ve daha iyi teknolojilerin adaptasyonuna katkıda bulunabilir ve böylece, ekonomik büyüme ve kalkınmaya destekleyebilmektedir (Karapınar, 2010: 20).

Deneyimler, mikrofinansın yoksullarına gelirlerini artırmalarına, yaşayabilir ve başarılı olabilecek işler oluşturmalarına ve aşırı dışşok ve darbelere azaltmalarına yardımcı olabileceğini göstermektedir. Mikrofinans, yoksulların, özellikle kadınların, ekonomik değişimin aracı olmalarına izin vererek ayaklarının üzerinde durmaları için güçlü bir araç olabilecektir (Karim, 2008: 13-18). Mikrofinans alanında her bir finans kolaylığının hangi yönde etki yaptığı Tablo 3’de gösterilmiştir.

Finansal kalkınmanın ekonomik kalkınmaya olan güçlü katkısının bazı politik ekonomik çağrışimleri vardır. Literatürdeki bazı çalışmalar, örneğin Beck ve diğerleri (2004) ve Honohan (2004), finansal kalkınmanın sadece ekonomik kalkınmayı artırmakla kalmayıp aynı zamanda yoksulluğu azaltmada da çok önemli bir faktör olduğunu göstermiştir. Bir ülkenin finansal gelişime arttıkça, yoksulluk düzeyi önemli ölçüde düşmektedir. Finansal gelişme ile yoksulluk iki kanaldan azalmaktadır. Birincisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça, finansal hizmetler nihayetinde yoksullara ulaşmakta ve yoksulluktan kurtulmalarına yardımcı olmaktadır. Diğer yandan, finansal kalkınma yoksullara yönelik hizmetlere derhal yeterli erişim sağlamamasına rağmen, ekonomik kalkınmayı destekleyerek, yoksulların daha fazla gelir elde

edebilecekleri ekonomik bir ortam sunmaktadır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2011: 4).

**Tablo 3. Mikrofinans Alanındaki Servislerin Sonuçları ve Yoksulluk Üzerindeki Etkileri**

Mikrofinansal Servis	Sonuç	Yoksulluğa Olan Etkileri
<b>Mikrofinans Kuruluşlarının Tasarruf Kolaylıkları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daha fazla finansal tasarruf sağlar.</li> <li>- Tasarruftan geliri sağlar.</li> <li>- Kendi yatırımları için daha büyük kapasite yaratır.</li> <li>- Daha iyi teknoloji elde etmek için yatırım yeteneği yaratır.</li> <li>- Düzenli tüketim.</li> <li>- Dış şoklara dayanma yeteneğini geliştirir.</li> <li>- Kaynak tahsisini iyileştirir.</li> <li>- Ekonomik büyümeyi artırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hanehalkı tüketiminde daha az değişkenlikler vardır.</li> <li>- Daha yüksek gelir.</li> <li>- Yoksulluğun ciddiyeti azalır.</li> <li>- Güçlendirme.</li> <li>- Sosyal ayrımcılığı azaltır.</li> </ul>
<b>Kredi Kolaylıkları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikro girişimlerin iyileştirir.</li> <li>- Ekonomik faaliyetlerde çeşitlendirmeye imkan sağlar.</li> <li>- Riski almaya teşvik eder.</li> <li>- Yüksek maliyetli gayri resmi kaynakların bağlılığını önler.</li> <li>- Yatırımların karlılığını artırır.</li> <li>- Ekonomik kalkınmayı artırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daha yüksek gelir.</li> <li>- Daha çeşitlendirilmiş gelir kaynakları.</li> <li>- Daha az değişken gelir.</li> <li>- Hanehalkı tüketiminde daha az uçucu.</li> <li>- Ev tüketimini artırır.</li> <li>- Çocuklar için daha iyi eğitim.</li> </ul>
<b>Sigorta Servisleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daha fazla finansal varlık sağlar.</li> <li>- Risk ve potansiyel kayıpları azaltır.</li> <li>- Varlıkların satılması baskılarını azaltır, Dış şokların etkisini azaltır.</li> <li>- Yatırımları artırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daha fazla gelir.</li> <li>- Tüketimde daha az değişkenlikler.</li> <li>- Daha büyük güvence.</li> </ul>
<b>Ödemeler / Para Transfer Servisleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ticareti ve yatırımı kolaylaştırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daha büyük gelir.</li> <li>- Yüksek tüketim.</li> </ul>

**Kaynak:** Sakarya, 2005: 4.

Mikrokredi aslında kadınların üretken rollerini ve bağımsızlıklarını desteklemektedir. Dolayısıyla ekonomik müdahale yoluyla kadınları güçlendirme kapasitesine sahiptir. Kadınların krediye erişimi, yoksulluğun azaltılması ve kadınların güçlendirilmesi için bir önkoşulu olarak görülmektedir. Krediler kadınların iş kurup işlerini geliştirmelerini sağlayarak, kadınların istihdamını mümkün kılar, kadınlar banka sistemini tanır ve üreticilerin resmi mali sistemdeki faaliyetlerini kurumsallaştırır. Ayrıca, krediler girişimcileri kredi başvurusu yapmak ve ürettikleri mal ve hizmetleri geliştirmek gibi önemli kararlar almaya yönlendirmektedir (Baltacı, 2011: 64).

MFK'ler, bankacılık sisteminden hizmet alamayan veya hizmet alan kişiler için çok önemlidir. Mikrofinans kuruluşları, düşük gelirli veya yoksul insanlara etkili erişim sağlar ve üretim sürecinde yoksulların sermaye ihtiyaçlarını içermektedir. Sermayeye erişim, ekonomik kalkınma ve yoksulluğu ortadan kaldırmak için gerekli girdilerden biridir. Öte yandan, Mikro kredi uygulamaları, dezavantajlı grupların işgücüne (yoksullar, kadınlar ve engelliler) katılımı için önemlidir. Mikrofinans uygulamaları, özellikle mikrokredi, müşterilerin hayatında ekonomik ve sosyal değişiklikler yaratmaktadır (Rad ve Altıkulaç, 2016: 3).

**Tablo 4. Mikrofinans Uygulamalarının Ekonomik, Sosyo-Kültürel ve Kişisel Etkileri**

<b>Ekonomik Etkiler</b>	<b>Sosyo-politik ve Kültürel Etkileri</b>	<b>Kişisel Etkileri</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- İşletme düzeyinde</li> <li>- Gelir içindeki net kazanç</li> <li>- Hane halkı ve toplumun refah düzeyi</li> <li>- Gelirin ve ekonomik kaynakların korunmasına pozitif etkis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortak hareket edebilme güdüsü</li> <li>- Güç ilişkilerinde değişim</li> <li>- Hane halkı düzeyinde güç (varlık) ve karar almayı yeniden düzenleme</li> <li>- Çocukların beslenmesi ve eğitiminde değişim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hane halkı veya toplumda daha fazla itibar</li> <li>- Özgüven</li> </ul>

**Kaynak:** Ledgerwood, 1999: 41-48.

Ayrıca, ikisi (MFK'ler ve KOBİ'ler) arasında temel bir ilişki vardır. Hem MFK hem de KOBİ'ler, birisinin iyileştirmesinin diğerine derinlemesine bağımlı olduğu söylenebilir olmasına rağmen birbirine güvenmektir. Daha büyük endüstri oyuncularının yarattığı zorluklardan bağımsız olarak, ekonominin ilerleyişinde gelişme motorları olarak tahmin edilmektedir. KOBİ'ler ve MFK'ler bu yolculuğu bir refah ve desteklenebilir kalkınma hedefine yönlendirmek için yönlendirilmektedir. Yoksul insanlar (Yerel çiftçiler gibi) resmi bankacılık hizmetlerine erişemiyorlar ve nüfusun yarısından fazlasını temsil etmektedir. Bu nedenle, krediler için gayri resmi ve resmi bir mikrofinans kurumuna çok güvenmektedir. Bu nedenle, KOBİ'lerin gelişiminin MFK'leri olumlu yönde etkileyeceği ve buna karşılık ülkede ekonomik kalkınmayı geliştirme edeceği söylenebilmektedir (Bagudu vd 2016: 84).

### 1.3. DÜNYADA MİKROFİNANS UYGULAMALARI

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra, Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası veya Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) gibi ülkeler ve uluslararası kuruluşlar, gelişmekte olan ülkelerde yoksullukla mücadelede ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında makro düzeydeki stratejilerinde büyük başarılar elde edememiştir. Öte yandan, ülkelere hedeflerine istikrarlı bir şekilde ulaşmalarını amaçlayan yeni yaklaşımların doğuşuna zemin hazırlamıştır (Birgili ve Akbulaev, 2006:1).

Belirli bir gelir seviyesine sahip bireylere yardım ve bağış yerine mikrofinans, ihtiyaçlarını karşılamak için bankalar, sivil toplum kuruluşları, kredi kooperatifleri ve diğer resmi mali sistemin diğer unsurları, üretime yönlendirecek kredi miktarını azaltmak için kullanılacaktır. Böylelikle bir yandan bu bireylerin mevcut refah seviyelerinin artırılması, diğer yandan ise üretim sürecinde çok küçük değerler kullanmakta kişi başına milli gelir ve büyüme oranını yükseltilmesi amaçlarına hizmet eden ekonomik bir sistemi ifade etmektedir (Ceyhan, 2010: 46). Diğer bir deyişle, mikrofinans sistemi, ekonomik olarak bağımlı konumlarından kurtulup onları üretken hale getirerek düzenli bir gelir sahibi olmalarını teşvik etmekte, diğer yandan üretim sürecine katılan yeni işgücü aracılığıyla üretim seviyesini artırarak, bireyleri düzenli bir gelir elde etmeye teşvik etmektedir. Aynı zamanda büyüme ve kalkınma gibi diğer makroekonomik hedeflerin gerçekleştirilmesine de yardımcı olmaktadır. Mikrokredi fikri ilk olarak 1973'te Dr. Muhammed Yunus tarafından Bangladeş'te başlanmıştır. 1979 yılına kadar, Bangladeş Merkez Bankası ve diğer ticari bankaların proje himayesinde geliştirildi ve 1983'te Grameen Bank adı altında yoksullara kredi veren mikrokredi bankası kurulmuştur MFK'ler geleneksel bankacılık ilkelerini benimsememiştir. Başarılı işletmeler yeni ve etkili iş modelleri ve kredi sağlamanın yenilikçi yollarını geliştirmişlerdir. Kredi sağlama yöntemleri, tüm talebe cevap veren ürünlerin geliştirilmesi, ürün pazarlaması, sunum kanallarının oluşturulması, Organizasyonun karşılaşılabileceği risklerin azaltılması ve kredi geri ödemesinin zorlanması için yapılan tüm faaliyetleri içermektedir (Dündar, 2007: 5). Aşağıda değişik ülke uygulamalarına örnek verilmektedir:



**Bangladeř Uygulamasý:** Bangladeř ve Grameen Bankasý'nın uygulamasý belirlenmiştir. 2006 yılında ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkılarında dolayı, hem Mohammed Yunus hem de Grameen Bank, Nobel Barış Ödülü'nü kazanmıştır. Yaptıkları katkı sayesinde, yoksul nüfusa yoksulluklarının üstesinden gelmeleri için çok büyük bir kitleyle yardım ederek barışın sürdürülmesini sağlamışlardır. Mikro krediler, alt sınıfı kalkınması için demokrasi ve insan hakları lehine hizmet etmiştir. Muhammed Yunus, bu vizyona hayata geçirilmesi konusunda, yalnızca Bangladeř'te değil, diğer ülkelerdeki milyonlarca insana de kazanç sağlama amacıyla başarılı olmuştur. Finansal güvencesi olmayan yoksul insanlar için imkânsız bir fikir olarak ortaya çıkmıştır. Yaklaşık 30 yıl önce, mikrokredi kullanımı, günümüz dünyasında yoksullukla mücadelede en önemli araç haline gelmiştir. Öte yandan, Grameen Bankasý'nın başarılı sonuçlarının ardındaki en önemli faktör, kredi dağıtımında kullanılan grubu oluşturma mekanizmasıdır (Ariful vd 2017: 39-40).

**Peru Mikro Finansman Uygulamasý:** Peru'da başarılı bir mikrofinans kurumu (MFK) olan MiBanco'dan bahsedilebilir: Peru Topluluk Eylemi, Accion Comunitaria del Peru (ACP), toplumun gelişimi için kar amacı gütmeyen bir sivil toplum örgütü olarak kurulmuştur. ACP faaliyetlerini 1980'lerin başında, başkent Lima'daki küçük girişimcilere kredi sağlama çabalarına odaklanmıştır. MiBanco ayrıca kentsel ve kırsal alanlarda tasarruf hizmeti vermeye ve ürünlerini çeşitlendirmeye başlamıştır. Bu ürünler arasında, işletme sermayesi kredileri, konut kredileri, kişisel krediler, portföy hesapları, vadeli hesaplar, para transfer işlemleri, sabit varlık kredileri ve döviz işlemleri yer almaktadır. MiBanco, hem geleneksel varlık bazlı borç verme hem de geleneksel olmayan garantileri içeren çeşitli borç verme yöntemleri uygulamaktadır. 2002 yılının sonunda MiBanco, hem kredi hem tasarruf hesabı hizmetlerinden yararlanan 99.121 aktif müşteriye sahiptir. Müřterilerin% 50'den fazlası kadındır. Kredi tutarları 100 ile 100.000 dolar arasında değişirken, kredi vadeleri üç aydan beř yıla kadar değişmektedir (Dündar, 2007: 8-10).

**Endonezya Uygulamasý:** 1970'lerde, kredi kaynaklarına erişimin kalkınma ve yoksulluğun kaldırılması için gerekli olduğu keşfedildiği Endonezya'da, o zamandan beri kredi faizine ihtiyacı sahiplerine kredi sunulmaya başlanmış ve yarı resmi bölgesel kredi kurumlarının ortaya çıkmasını teşvik edilmiştir. Endonezya'da başlangıçta tarımsal kalkınma bankası olarak kurulan Bank Rakyat Indonesia (BRI) aracılığı ile

yapılan mikrokredi uygulaması, bir devlet bankasının mikrofinans kredi uygulaması olarak karşımıza çıkmaktadır. BRI başlangıçta tarımsal kalkınma için bir banka olarak kuruldu ve şu anda devlete ait bir ticari bankasıdır. İlgili alanı ticaridir, çoğunlukla tarımsal bankacılık olmak üzere, kırsal bankacılık hizmetlerine odaklanmaktadır (Holloh, 2001: 15-18).

**Nejiria Uygulaması:** Küresel kalıplardaki yoksulluğu azaltmaya yönelik politika ve yaklaşımlar, MFK'lerin ve KOBİ'lerin ekonomik kalkınma çabalarını memnuniyetle karşılamaktadır. İki (MFK'ler ve KOBİ'ler) arasında temel bir ilişki vardır. Üçüncü dünya ekonomilerinin bir üyesi olarak, Nijerya KOBİ'ler ve MFK'ler bu yolculuğu bir refah ve sürdürülebilir bir kalkınmaya götürme eğiliminde olduklarından, bu ilerlemenin bir istisnası değildir. Kredilere erişim, KOBİ'lerin Nijerya'da karşılaştıkları en büyük sorundur. O yüzden, Federal hükümetin Nijerya'nın MFK kurmasını desteklemesinin sebebi, özellikle geleneksel banka kredilerine erişimi olmayan KOBİ'ler için kredilere erişim kolaylığıdır. KOBİ'ler satış, dağıtım, lojistik, üretim ve diğer hizmetlerdeki çeşitli hizmetleriyle dinamik inovasyon seviyelerini korumaktadır. Yoksul insanlar resmi bankacılık hizmetlerine erişemiyor ve Nijerya nüfusunun yarısından fazlasını temsil etmektedir. Bu nedenle, krediler için gayri resmi ve resmi bir mikrofinans kurumuna çok güvenmektedir. Nijerya'daki KOBİ'lerin geleceği çok parlak, bu nedenle KOBİ'lerin geliştirilmesi, MFK'leri olumlu yönde etkileyecektir (Bagudu vd., 2016: 83).

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. MİKROFİNANS KURUMLARININ ETKİNLİĞİ, VE YEMEN'DEKİ MİKROFİNANS KURUMLARI

#### 2.1. MİKROFİNANS KURUMLARININ ETKİNLİĞİ

##### 2.1.1. Etkinlik Kavramları

Temel düzeyde etkinlik, belirli bir üretim sürecinde girdiler ve çıktılar arasındaki ilişkiyi incelemektedir (Coelli vd 1998). Etkinlik üretim faaliyetlerini ölçmenin bir formülüdür. Yalnızca çıktının boyutunu değil, aynı zamanda kullanılan kaynaklardan gelen çıktıları da belirlemektedir. Fakat etkinlik, üretim teknolojisindeki farklılıklar, üretim sürecinin etkinliğindeki farklılıklar ve üretimin gerçekleştiği ortamdaki farklılıklar nedeniyle değişmektedir. Bu bağlamda, etkinliği, denklemde gösterildiği gibi bir oran olarak tanımlanabilmektedir (Coelli vd 1998: 63).

$$\text{Etkinlik} = \text{Çıktılar} / \text{Girdiler}$$

Üretim etkinliğinin teknik ve fiyat olmak üzere iki temel bileşeni vardır. Tamamen teknik bileşen, üretim girdilerini etkin bir şekilde kullanılması, girdilerin kullanımının izin verdiği kadar üretim veya çıktıların izin verdiği kadar az girdi kullanma yeteneği anlamına gelmektedir. Ancak fiyat bileşeni, mevcut fiyatların ışığında girdi ve çıktıları optimum oranlarda birleştirebilme yeteneğini ifade etmektedir (Reiff vd 2002: 2). Teknik etkinlik ölçüsü Farrell (1957) tarafından getirmiştir. Koopmans ve Debreu, “faaliyetler” (Koopmans) veya “üretim birimleri” (Debreu) ile etkileşime giren bir ekonomik sistemin genel etkinliğiyle ilgilenmişlerdir (1978), ardından “CCR etkinliği” başlığı altında daha geniş bir “veri zarflama analizi” (VZA) geliştirmişlerdir (Sickles ve Zelenyuk, 2019: 35).

Etkinlik, kısaca ekonomide çıktı üretmek için girdilerin ne kadar etkinli kullanıldığıyla ilgilidir. Etkinlik artışı, yaşam standartlarındaki büyümenin önemli bir belirleyicisi olması açısından önemlidir. Ancak uluslararası alanda birçok ülke son on yılda düşük etkinlik performansı kaydetmişlerdir. Bu yüzden ekonomi genelindeki etkinlik iyileştirmeleri, bireysel işletmelerin eylemlerine bağlı

kalmaktadır. Ayrıca etkin hükümet politikaları ile etkinlik artışı desteklenebilmektedir (Coelli vd 2005: 4-7):

- Rekabeti teşvik etmektedir.
- Firmaların piyasa güçlerine hızlı cevap vermesini sağlamaktadır.
- Araştırma ve geliştirme kolaylaştırır.
- İnsan sermayesini artırmaktadır.
- Ekonomik altyapının kullanılabilirliğini sağlamaktadır.
- İstikrarlı kurumları korumaktadır.

Etkinlik yaygın olarak kullanılan bir terimdir, ancak çoğu zaman iyi anlaşılmamıştır. Yani farklı insanlar için farklı şeyler anlam ifade edebilmektedir. Örneğin, finansal uzmanlar etkinliği bir gelir, maliyet ve kâr perspektifinden görebilirken, mühendisler üretkenliği fabrika ve ekipman işletme kapasitesi gibi teknik bir perspektiften görebilirler. Ekonomide etkinlik, girdilerin çıktılara dönüştürülmesi ile ilgilidir. Kaynakların bu dönüşüm sürecinde ne kadar etkinli kullanıldığının bir ölçüsüdür ve tüketilen girdi birimi başına üretilen çıktı miktarı cinsinden ifade edilmesidir (Jayamaha ve Mula: 2011: 3-4).

Etkinlik artışı, yaşam standartlarında uzun vadeli büyümenin temel belirleyicisidir. Paul Krugman'ın ünlü bir şekilde belirttiği gibi, etkinlik her şey değildir, ancak uzun vadede neredeyse her şeydir. Bir ülkenin zaman içinde yaşam standardını geliştirme kabiliyeti, neredeyse tamamen işçi başına üretimi artırma kabiliyetine bağlıdır. Etkinlik artışı toplam girdilerde daha fazla getiri sağlar ve bu girdilerin sahiplerine dağıtılması için kullanılacak daha fazla gelir sağlar. Şirketler için etkinlik artışı karlılığı artırır ve işletmenin pazardaki rekabet gücünü artırmaktadır. Ayrıca potansiyel olarak işletmenin şunları yapmasına izin verir (Greene vd 2015: 45);

- Çalışanlarına daha yüksek ücretler sunmak ve daha iyi çalışma koşulları sağlamaktadır.
- Hissedarlarına getirilerinin artmasını sağlamaktadır.
- Mal ve hizmetlerin müşterilere daha düşük fiyattan sunulmasını sağlamaktadır.

Etkinlik artışının kilit faktörü, teknik ve örgütsel inovasyondan kaynaklanan teknolojik gelişmelerdir. İnovasyon genellikle araştırma ve geliştirme ile yaratılan yeni fikir ve bilgilerin ürünüdür. Piyasa liderleri kuruluşlar, bilgi edinebilir ve kendi özel durumlarına uygulayabilmektedir. Şirketler için, teknolojik gelişmeler şunları içermektedir (Wood, 2016: 6-8):

- Daha hızlı bilgisayarlar veya daha güçlü makineler gibi tasarım ve kalitedeki gelişmeleri içeren yeni sermaye ve ekipman yatırımları somutlaştırılmış teknolojik ilerleme olarak adlandırılmaktadır.
- Yeni süreçler, yönetim uygulamaları, örgütsel yapılar ve iş uygulamaları gibi girdilerin organizasyonundaki değişiklikler, etkinliği sermaye birikiminden bağımsız olarak artırmaktadır.

Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) devrimi, güçlü bilgisayarlar ve diğer dijital teknolojilerin yeni ve basitleştirilmiş üretim süreçlerine entegre edildiğinden, işletmeler için etkinlik artışının ana kaynağı olmuştur. Etkinlik, işletmelerin ve ülkelerin üretim performanslarında kritik bir faktördür. Daha fazla gerçek gelir, insanların mal ve hizmet satın alma, eğlencenin tadını çıkarma, konut ve eğitim alanlarını iyileştirme ve sosyal ve çevresel programlara katkıda bulunma yeteneklerini geliştirdiğinden, ulusal üretkenliği artırmak yaşam standartlarını yükseltebilir. Etkinlik artışı aynı zamanda işletmelerin daha kârlı olmalarına yardımcı olabilmektedir (Yadav ve Marwah, 2015: 196).

Etkinlik genel anlamda bir mal veya hizmet üretme yeteneğinin kapsamlı bir ölçüsüdür. Daha spesifik olarak etkinlik, belirli kaynakların miktar ve kalite açısından belirtilen, zamanında hedeflere ulaşmak için nasıl yönetildiğinin bir ölçüsüdür. Etkinlik genellikle kısmi faktör etkinliği, çok faktörlü etkinlik ve toplam etkinlik olmak üzere üçe ayrılarak incelenmektedir (Aparicio vd 2016: 52-55).

- **Kısmi Faktör Etkinliği:** Etkinliğin standart tanımı aslında, sadece orandaki tek bir girdiyi göz önüne aldığında, etkinin kısmi faktör ölçüsü olarak bilinen şeydir. O zaman kısmi faktör liliği için formül, toplam çıktının tek bir girdiye oranı olacaktır ya da: Veriler hali hazırda mevcut olduğundan, yönetim kısmi etkinlik önlemlerini genel olarak kullanmaktadır. Ayrıca, çok faktörlü

önlemlerin toplamı toplu bir bakış açısı sağladığından, kısmi faktör etkinlilik önlemlerinin belirli işlemlerle ilişkilendirilmesi daha kolaydır. Ancak, bu mutlaka akıllıca bir karar olmayabilir. İşgücü temelli tedbirler girdide mekanizasyon ve otomasyonu içermez; bu nedenle otomasyon emeğin yerini aldığı anda, yanlış yorumlamalar meydana gelebilmektedir.

- **Çok Faktörlü Etkinlik:** Çok faktörlü bir etkinlilik ölçüsü, örneğin hem emek hem de sermaye gibi, tek bir faktörden fazlasını kullanılmaktadır. Bu nedenle, çok faktörlü üretkenlik, toplam çıktının bir girdiler alt kümesine oranıdır.
- **Toplam Etkinlik:** Daha geniş bir üretkenlik göstergesi olan toplam faktör etkinliği, mal ve hizmet üretiminde kullanılan tüm kaynakların etkilerini birleştirilerek (emek, sermaye, hammadde, enerji vb.) ve çıktıya bölünerek ölçülmektedir. Toplam çıktı ve toplam girdi aynı ölçü biriminde ifade edilmelidir. Kaynaklar genellikle dolar veya standart saatlere dönüştürülür, böylece tek bir rakam toplam giriş veya çıktının toplam ölçüsü olarak kullanabilmektedir (Australian Government Productivity Commission Staff Research, 2013: 16).

## 2.1.2. Performans ve Ölçüm Yöntemleri

### 2.1.2.1. Oran Analizleri

Oran analizi, bir işletmenin finansal tablolarındaki kalemler arasında bir süre matematiksel ilişki kurarak bulunan oranları inceleyerek yapılan analizdir. Oran analizi, her bir finansal tablodaki satır öğelerini karşılaştırmak yerine anlamlı finansal tablo rakam yüzdelerini hesaplayarak finansal bilgileri inceleme ve karşılaştırma işlemidir. Yöneticiler ve yatırımcılar bir işletmenin iyi olup olmadığını ve yatırım yapmaya değerli değmeyeceğini söylemek için farklı araçlar ve karşılaştırmalar kullanırlar. İnsanların bir işletmenin performansının ölçüm yöntemlerinde kullanılan en yaygın modeller yatay, dikey ve oran analizleridir (Henry ve Hendrik, 2011: 14-17). Başka bir deyişle, “İşletmelerin, performans ölçümlerine ilişkin yaptıkları çalışmalarda izledikleri analiz yöntemleri genel olarak; “Oran Analizi”, “Parametrik Yöntemler” ve “Parametrik Olmayan Yöntemler” şeklinde üç başlık altında toplanmaktadır (Yolalan, 1993)”.

Oran analizi, finansal tablo hesapları arasındaki ilişkileri karşılaştırır. Bu, bir gelir tablosu veya bilanço hesabının bir başkasıyla karşılaştırıldığı anlamına gelmektedir. Mali tablo hesapları arasındaki bu ilişkiler, yalnızca bir yöneticiye veya yatırımcıya, işletmenin bir bütün olarak ne kadar sağlıklı olduğu konusunda sadece bir fikir vermeyecek, aynı zamanda işletme faaliyetlerine ilişkin keskin görüşler sağlayacaktır (Stead, 1995: 136- 140).

Finansal tablolar, yani, yıl sonunda hazırlanan kâr ve zarar hesabı ve bilanço, her zaman işletmenin gerçek kârlılığını ve finansal sağlığını yansıtmayabilir. Çeşitli gerçekler ve rakamlar içerirler ve okuyucunun bu gerçeklerin iyi veya kötü bir yönetim performansı gösterip göstermediği sonucuna varması gerekir. Oran analizi, bu finansal tabloların analizinde en önemli araçtır. İşletme oranlarının kullanılmasıyla işletme tarafından elde edilen bazı önemli amaçlar ve avantajlar şunlardır (Anderson, 1996: 92-95):

- **Finansal tabloların analizinde faydalıdır:** Oran analizi, finansal tabloların analizinde son derece önemlidir. Bankacıların, alacaklıların, yatırımcıların, hissedarların vb. işletmenin kârlılığı ve mali sağlığı hakkında yeterli bilgi edinmelerine yardımcı olur.
- **Karşılaştırmalı çalışmada faydalıdır:** Oran analizi yardımıyla aynı sektörde bir işletme ile diğer işletme arasında kârlılık ve finansal sağlamlık karşılaştırması yapılabilir. Benzer şekilde, cari yıl rakamlarının karşılaştırılması, oran analizi yardımı ile önceki yılların rakamlarıyla da yapılabilmektedir.
- **İşin zayıf noktalarının tespitinde faydalıdır:** Cari yılın oranları önceki yıllarinkilerle karşılaştırılır ve eğer bazı zayıf noktalar varsa, onları düzeltmek için düzeltici önlemler alınmaktadır.
- **İdeal standartların tespitlidir:** Oranlar, işin farklı öğelerinin ideal standartlarını belirlemede yardımcı olmaktadır. Yıl sonunda hesaplanan gerçek oranlarla ideal oranların karşılaştırılması sayesinde işletmenin etkinliği kolayca ölçülebilmektedir.

### **2.1.2.1.1. Oranların Türleri**

Bir işletmenin finansal sağlığına, bazı temel finansal oranlarına bakarak anlamak mümkündür. Oran analizi, bir işletmedeki finansal sorunların kaynaklarını bulmak için bir tanı aracı olarak da kullanılabilir. Uygulamada en çok kullanılan oran analizleri şunlardır;

- Likidite oranları
- Karlılık Oranları
- Faaliyet Oranları
- Ödeme Gücü Oranları
- Mali Oranları

#### **2.1.2.1.1.1. Likidite Oranları**

“Likidite”, işletmenin mevcut yükümlülüklerini yerine getirme yeteneğini ifade etmektedir. Dolayısıyla, likidite oranlarına ‘Kısa Vadeli Ödeme Gücü Oranları’ da denilmektedir. Bu oranlar kısa vadeli finansal durumunu değerlendirmek için kullanılmaktadır. Başka bir deyişle, işletmenin mevcut yükümlülüklerini mevcut kaynaklardan yerine getirme kabiliyetini göstermektedir. Salomon J. Flink’in sözleriyle, “Likidite, bir işletmenin vadesi geldiği anda yükümlülüklerini yerine getirme yeteneğidir. Herbert B. Mayo'nun sözleriyle, “Likidite, varlıkların zararsız bir şekilde paraya çevrilebilme kolaylığıdır” (Zdravkoski, 2013: 20-22).

#### **2.1.2.1.1.2. Karlılık Oranları**

Bir sonraki oran grubu, bir işletmenin kâr elde etme kabiliyetini ölçmektedir. Tüm işle ilgili kaygılarınızın ana hedefi kar elde etmektir. Kâr, işletmenin verimliliğinin ölçülmesidir. Ayrıca işletmenin hissedarları, esas olarak işletmenin kârlılığı ile ilgilenmektedir. Bu oranlar, en kârlı işletmelere yatırım yapmak isteyen yatırımcıların ilgisini çekmektedir. İlk oran, aşağıdaki gibi tanımlanan net kâr marjıdır. Bu oranda net gelir, işletmenin hissedarlarına sunulan vergi sonrası gelir olarak tanımlanmaktadır.



### **2.1.2.1.1.3. Faaliyet Oranları**

Faaliyet oranları, işletme varlığının etkinli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını ölçmektedir. Bu amaçla toplam varlıklar ya da varlıklar ile satışlar arasında ilişkiler kurmaktadır. Bu oranlar “satışların maliyeti” veya “satışlar” temelinde hesaplanır; bu nedenle bu oranlara “Devir Oranları” da denir. Devir, iş sürecinde sermayenin geri dönüştürülme hızını veya sayısını ifade etmektedir. Başka bir deyişle, bu oranlar, sermayenin satış elde etmek için ne kadar etkinli kullanıldığını göstermektedir; sabit varlıkların satış elde etmek için ne kadar etkinli kullanıldığını ve satış elde etmek için işletme sermayesi ve menkul değerlerin ne kadar etkinli kullanıldığını göstermektedir.

### **2.1.2.1.1.4. Ödeme Gücü Oranları**

Bu oranlar, işletmelerin vadeleri itibariyle uzun vadeli yükümlülüklerini yerine getirme yeteneklerini değerlendirmek için hesaplanır. Tahvil sahipleri de dâhil olmak üzere uzun vadeli alacaklılar, bir işletmenin düzenli olarak faiz ödeyebilme yeteneğine sahip olup olmadığını bilmek ve vadesi geldiğinde anapara tutarını geri ödemekle ilgilenmektedir. Yani bu oranı, işletmenin faiz maliyetlerini düzenli olarak karşılama yeteneğini ve vade sonunda uzun vadeli borçlanmayı açıklamaktadır. Ödeme gücü oranları borç özkaynak oranı ve faiz kapsamı oranı olmak üzere iki oranı içermektedir.

### **2.1.2.1.1.5. Mali Oranlar**

Mali oranlar, işletmenin finansmanında yabancı kaynakların ne derece kullanıldığını ölçmek için kullanılmaktadır. Mali borçların ve ticari borçların mali yapıdaki yeri ve bu mali yapının sonuçları incelenmektedir. Kaldıraç oranları olarak da adlandırılan bu oranlar, varlıkların ne kadarının yabancı kaynaklar tarafından finanse edildiğini ve varlıkların ne kadarının özkaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir (Yumlu, 2017: 17).

### **2.1.2.2. Parametrik Yöntemler**

Parametrik testlerin üç temel varsayımı karşılması gerekir: birincisi değişkenlerin normal dağılıma sahip olması; ikincisi varyansların homojen olması ve üçüncüsü verilerin en az eş aralıkta bulunmasıdır. Parametrik istatistikler, popülasyonda çok sayıda örnek yapının ne ölçüde yansıtıldığını test edebilmektedir. Örneğin, bazı

istatistikler sadece iki grup arasındaki farkları test ederken, diğerleri birçok grup arasındaki farkları test etmektedir. Bazı istatistikler ana etkileri test eder (yani, bir değişkenin diğerine doğrudan etkisi), diğer istatistikler ise hem ana hem de etkileşimli efektleri test etme kapasitesine sahiptir. yani, birkaç değişkenin başka bir değişken üzerinde sahip olduğu birleşik etkileri demektir (Depoy ve Gitlin, 2016: 416).

Parametrik yöntemlerde, bir üretim fonksiyonunun geçerliliği analitik olarak kabul edilmektedir. Basit oran analizinin aksine parametrik yöntemlerde etkinlik, tek çıktının çoklu girdilerle ilişkisinin araştırıldığı çoklu regresyon teknikleri ile ölçülmektedir. Bu teknikle, bağımlı değişkende (çıktı) değişime neden olduğu düşünülen bağımsız değişkenlerin (girdilerin) etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Parametrik yaklaşım bir sınır yaklaşımı olduğu için, gözlem kümesindeki en etkili durumun regresyon çizgisinin üstünde olduğu varsayılmaktadır. Etkinsizlik aynı çıktı seviyesinde daha yüksek maliyet veya aynı girdi seviyesinde daha düşük çıktı olarak ifade edilir. Ayrıca, bu yöntemde, tamamen etkili üretim sınırında hatanın sıfır olduğu gözlenen rastgele bir hatanın ortaya çıkacağı varsayılmaktadır (Kutlar ve Bakırcı, 2018: 104-105).

Parametrik yaklaşımın regresyon analizinde en büyük sorun ortalama ilişkilerin yani merkezi eğilimin tahmininde en küçük kareler yönteminin (Fiili gözlemlerin doğrusal sapmalarının kareleri toplamının en küçük kılınması) kullanılmasının doğurduğu sonuçlardır (Uysal, 2003: 17). Parametrik yaklaşımlarda rastgele hataların kabulü, analizlerde ölçüm hatalarının daha kolay tanımlanmasını sağladığı için onu diğer yaklaşımlardan daha avantajlı kılmaktadır. Bununla birlikte, rastgele hata ile etkisizlik arasındaki ayrım sorunu önemli bir zorluktur. Berger ve Humprey, etkinlik ölçümü için üç temel parametrik sınır yaklaşımı önermiştir. Bunlar; Stokastik Sınır Yaklaşımı (Stochastic frontier Approach), Serbest Dağılım Yaklaşımı (Distribution Free Approach) Yoğun Sınır Yaklaşımı (Thick Frontier approach) (Sickles ve Zelenyuk, 2019: 115).

#### **2.1.2.2.1. Stokastik Sınır Yaklaşımı (Stochastic Frontier Approach)**

Stokastik Sınır Analizi (SSA), üretim sınır fonksiyonlarını tahmin etmek ve bu üretimin her üretim alanında etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığına dair

araştırmalara dayanarak etkinliliği ölçmek için kullanılan bir yaklaşımdır. SSA ekonometrik modeller kullanarak üretim sırasında meydana gelen hataları tahmin etmeye ve bu hataların neden olduğu etkinsizliği azaltmaya çalışılmaktadır (Liu, 2006: 40).

Üretimde bilindiği gibi, sektörler mümkün olan en düşük girdileri kullanarak en yüksek faydayı sağlamayı amaçlamaktadır. Burada iki davadan bahsedilmiştir. Birincisi, tam kapasite kullanımı altında mümkün olan en düşük maliyetle üretim yapmak, ikincisi ise karı maksimize etmektedir. Müdahale edilebilecek problemler için önlemler alınabilse de, müdahale edilemeyen durumları dikkate almak gerekmektedir. SSA'da, bu müdahale edilen ve edilemeyen durumların etkisi için modele iki hata terimi eklenmektedir (Avcı, 2016: 20).

Etkinliliği ölçmek için daha yeni bir yaklaşım, aynı anda hem istatistiksel gürültüyü hem de teknik etkinsizliği hesaba katan rastgele üretim sınır modelidir. Başka bir deyişle, Stokastik üretim sınır analizi, tanıtılmasından bu yana çeşitli ortamlarda teknik etkinliliği incelemek için yaygın olarak kullanılmıştır, Aigner vd. (1977) ve Meeusen ve van den Broeck (1977), Model aşağıdaki gibi gösterilebilir (Kumbhakar ve Lovell, 2003: 63):

$$y_i = (x_i, \beta_i) + v_i - u_i = (x_i, \beta_i) + \varepsilon_i, \varepsilon_i = v_i - u_i$$

$y_i$  işletmesinin skaler çıktısı  $i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ )

$x_i$  girişlerin bir vektörüdür

$\beta$  bilinmeyen parametrelerin bir vektörü

$\varepsilon$  "oluşan hata" terimidir. Hata terimi iki bağımsız bileşenden oluşur. İlk element  $v_i$ , doğal afetler ve kontrol dışı olan rastgele şokları ve istatistiksel gürültüyü yakalayan simetrik bir hata bileşenidir,  $u_i$  Negatif olmayan rastgele bir değişken teknik etkinsizliği gösterilmektedir (Quesada, 2017: 25-27).

#### **2.1.2.2.2. Dağılımsız Yaklaşımı (Distribution Free Approach)**

SFA yönteminin varsayımları hakkındaki eleştirilere cevap olarak, yeni bir sınır yaklaşımı yöntemi geliştirilmiştir. Berger tarafından geliştirilen yöntem, Dağılımsız Yaklaşım (VZA) adı verildi, çünkü Stokastik Sınır Yaklaşımında kullanılan etkinsizlik Bileşenlerinin seçiminde spesifik bir dağıtım varsayımı yapılmamaktadır. Etkinlik Bileşenlerinin seçiminde herhangi bir dağıtım varsayımı yapılmamasına rağmen Berger, yönetsel etkisizliğin kalıcı olduğu ve zaman içinde sabit bir durum aldığı varsayımını kabul etmektedir. Ek olarak, zaman geçtikçe rastgele hatalar kaybolabilmektedir (Fazari vd 2013: 2-4).

Başka bir deyişle, panel verilerinde kullanılan Dağılımsız Yaklaşım (VZA), bileşik hata terimini dağıtım varsayımlarından azaltır. Temel etkinsizlik, çekirdek etkinsizliğinin zaman içinde kalıcı olduğu varsayarken rastgele hatadan ayrılır ve rastgele hatalar zamanla aracılık etmektedir (Asmare ve Begashaw, 2018: 2).

#### **2.1.2.2.3. Kalın Sınır Yaklaşımı (Thick Frontier Approach)**

Berger ve Humphrey (1991) tarafından, Stokastik Sınır (SFA) yaklaşımı ile ilgili eleştirilerini ele almak için getirilen stokastik sınır yaklaşımına bir alternatif, kalın sınır analizidir (TFA). Berger ve Humphrey, makalelerinde, stokastik sınır tahminde yaygın olarak kabul edilen, oluşan hata teriminin normal yarı normal belirtiminin bir sonucunun, gözlemlerin çoğunun, tam etkinliğin yakınında kümelenmesi gerektiğini savunduğunu tartışılmıştır. Berger ve Humphrey, en azından banka maliyet verileri için, maliyet tahsisatının normal yarı normal sınır modelinde belirtilenden daha kalın sahip olduğunu savunmuştur. Bu sorunu ele almak için, Berger ve Humphrey, her büyüklük kategorisinin yalnızca en düşük ortalama maliyetine dayanan sınırlar olan kalın sınırlar kavramını ortaya koymuştur (Caudill, 2010: 3; Wagenvoort ve Schure, 1999: 10-11).

#### **2.1.2.3. Parametrik Olmayan Yöntemler**

Parametrik yöntemlerde eksiklikleri ortadan kaldırmak için sunulan bu yöntemler matematiksel programlama kullanan genel bir ölçüm yaklaşımıdır. Farrell'in ve tarafından ilk kullandığı bu ölçüm yöntemi analitik bir fonksiyona

güvenemezdir. Bu nedenle, çoklu girdi ve çıktılara sahip üretim alanlarında etkinliği ölçme esnekliğine sahiptir. Bu teknikler, aynı zamanda, veri ürünü seviyesi için etkisiz karar biriminin girdilerini ne kadar azaltması gerektiğini belirlemek için de kullanılmaktadır. Çıktı yönelik etkini ölçüm tekniklerinde; veri giriş seviyesi tarafından üretilebilecek maksimum çıkış seviyeleri belirlenmeye çalışılır veya bir veri girişi kombinasyonu için etkin olmayan karar birimini etkinleştirmek için çıktıların ne kadar arttırılması gerekmektedir (Hardle ve Mammen, 1990: 15).

*Ana kütle ya da örneklem büyüklüğü üzerinde bir varsayımda bulunmazsa, parametrik olmayan istatistiksel bir yöntem olarak adlandırılır. Bu, kullanılan veri setinin niceliksel olduğunu, ana kütle normal bir dağılıma sahip olduğunu ve örneklem büyüklüğünün yeterince büyük olduğunu varsayan ön istatistiklerde çoğu parametrik yöntemle çelişmektedir. Genel olarak, parametrik olmayan yöntemlerden elde edilen sonuçlar belki parametrik olanlar kadar güçlü değildir. Bununla birlikte, parametrik olmayan yöntemler varsayımları azalttığından, daha esnek ve daha sağlamdır ve nicel olmayan verilere uygulanabilmektedir (Sprenst ve Smeeton, 2001: 8-11).*

Parametrik olmayan yöntemler parametrik olanlarla zıttır. Parametrik bir yöntemin genel kabul görmüş bir açıklaması, testin uygulandığı temel dağılımı / dağılımları karakterize eden bir veya daha fazla ana kütle parametresi ile ilgili spesifik varsayımlarda bulunan bir tanımdır. Başka bir deyişle, ana kütle dağılımının belirli bir dağılım (örneğin normal bir dağılım) sahip olduğunu ve ana kütle parametreleriyle ilgili hipotezleri içeren bir testtir. Parametrik olmayan testler, altta yatan dağıtım (lar) hakkında bu tür varsayımlarda bulunmaz (ancak bazı varsayımlar yapılr ve anlaşılmalıdır). Parametrik olmayan yöntemler kesin problemler için yaklaşık çözümler kullanırken, parametrik yöntemler yaklaşık problemler için kesin çözümler kullanılmaktadır (Trımbıtas, 2016: 3).

İstatistiksel çıkarımda veya hipotez testinde geleneksel testlere parametrik testler denir, çünkü bunlar serbest parametreler haricinde bir olasılık dağılımının (normal gibi) özelliklerine bağlıdır. Parametrik testlerin dağıtım varsayımlarına bağlı olduğu söylenmektedir. Parametrik olmayan testler, diğer taraftan, katı bir dağıtım varsayımı gerektirmezdir. Veriler normal dağılmış olsa bile, parametrik olmayan yöntemler genellikle neredeyse parametrik yöntemlere kadar güçlüdür (Baulu, 2011: 275).

Kısaca, veriler normal dağılıma sahip olsa bile, bazı aşırı değerler (çok yüksek veya çok düşük) varsa ve bu değerleri ortadan kaldırmak istemezse, parametrik olmayan testleri kullanılmalıdır. Veriler sıralı seriden oluşuyorsa ve açıkça normal dağılıma sahip değilse; örneğin, bir sınıftaki öğrencilerin başarı sıralaması, yeni doğan bebekler vb. parametrik olmayan yöntemler seçilmelidir. Ayrıca, Örnek çok küçükse, verilerin normal dağılıp dağılmadığını görmek mümkün olmayabilir bu nedenle parametrik olmayan testleri bu durumda da kullanılmalıdır (Hesse vd 2017: 8-11). Parametrik olmayan etkinlik ölçüm yöntemi olarak üç ana analiz yaklaşımından bahsedilmektedir; Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis), Serbest Düzenleme Zarf Modeli (Free Disposal Hull) ve Malmquist İndeksi.

#### **2.1.2.3.1. Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis)**

Yaklaşık 30 yıldır Veri Zarflama Analizi (VZA) performansı ölçmek ve değerlendirmek için güçlü bir nicel, analitik araç haline gelmiştir. VZA, dünya çapında pek çok bağlamda çok çeşitli faaliyetlerde bulunan birçok farklı tipte tüzel kişiliklere başarıyla uygulanmıştır. 1978'de Charnes, Cooper ve Rhodes (CCR), benzer referans Karar Verme Biriminin (KVB) bir grubu için gözlenen girdi ve çıktı miktarlarına dayanarak KVB nispi etkinliğinin ampirik olarak değerlendirilmesi için matematiksel bir programlama formülasyonu geliştirmişlerdir. Bu yaklaşımı Veri Zarflama Analizi (VZA) olarak adlandırmışlardır. Banker (1980) ve Banker, Charnes ve Cooper (1984) VZA ile üretim ekonomisinde kullanılan yapılar yoluyla etkinli üretim sınırlarının tahmini arasında resmi bir bağlantı sağlamıştır. Geleneksel ekonometrik yaklaşımların çoğunun aksine VZA, alta yatan üretim teknolojisi üzerinde çok fazla kısıtlama veya üretim yazışmalarının parametrik formunun dışsal bir spesifikasyonunu gerektirmemektedir (Banker ve Morey, 1986a: 4-5).

VZA, KVB'ler için nispi etkinlik değerlendirmelerinin geliştirilmesine ek olarak, yetkinlik modelleri etkinsiz bir KVB tarafından tüketilen her girişin, herhangi bir çıktısını azaltmadan, ancak girdi karışım oranlarını neredeyse hiç değiştirmeden ne kadar azaltabileceği hakkında bilgi sağlamaktadır. Farrell'in (1957) ilk göreceli etkinlik analizi, Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) tarafından yapılan bir oran formülasyonu açısından yapılmıştır; ayrıca etkinliği değerlendirmek için eşdeğer doğrusal programlama formülasyonları sağlamaktadır. Banker (1980, 1984) ve

Banker, Charnes ve Cooper (1984), çoklu çıktı üretim ortamlarında nispi etkinlik değerlendirmesi için aksiyomatik bir üretim ekonomisi çerçevesi sağlamıştır. Odaklanmanın girdi sabit tuturmasına mı yoksa çıktı artırımına mı bağlı olduğuna göre ayrı doğrusal programlama formülasyonları, teknik ve ölçek verimliliğini, Ölçeğe göre değişken ve en etkinli ölçek boyutunu değerlendirmek için geliştirilmiştir. Analiz, üretim veya dönüştürme sürecinde kullanılan kontrol edilebilir ve kontrol edilemeyen veya sabit kaynaklar arasındaki farkı belirlemek için Banker ve Morey (1984) tarafından daha da genişletilmiştir (Banker ve Morey, 1986b: 3-5).

VZA, çoklu çıktılar ve çoklu girdiler ile ilgilendiği ve çeşitli çıktı türleri veya kaynakların bir araya getirilmesi için fiyatların kullanımı arasında bir önsel veya öznel değişimler gerektirmediği için özel bir çekiciliğe sahiptir. Bu nedenle, VZA, bir KVB için belirli bir çevreye bakan bir dizi gerekli çıktı üretmek için gereken minimum kaynak seviyesini tahmin eden ileri bir tahmin aracıdır (Brockett vd 1997: 2-5).

Herhangi bir işletmenin veya birimin etkinliği iki bileşenden oluşur (Venu vd 2017: 4):

- Teknik etkinlik: Bir işletmenin belirli bir girdi setinden maksimum çıktı alma kabiliyeti anlamına gelmektedir.
- Tahsis etkinliği: işletmenin girdileri, fiyatları göz önüne alarak ideal oranlarda kullanabilmesi kabiliyetidir.

Ancak, VZA'da, KVB'lerin etkinliği veya performansı iki şekilde ölçülmüştür:

**Etkinliği-Genişletilmiş Pareto-Koopmans tanımı:** Herhangi bir girdi veya çıktı hiçbirini kötüleşmeden, yalnızca girdi veya çıktıların hiçbirini geliştirilemezse, tam (% 100) etkinlik herhangi bir KVB tarafından elde edilememektedir. Çoğu yönetim veya sosyal bilimler uygulamalarında teorik olarak mümkün olan etkinlik seviyeleri bilinmemektedir. Bu nedenle önceki tanım, kullanımlarını yalnızca aşağıdaki tanımdaki gibi ampirik olarak mevcut olan bilgilerle vurgulayarak değiştirilmektedir:

**Göreceli etkinlik tanımı:** Bir KVB, sadece diğer KVB'lerin performanslarının, bazı girdi veya çıktıların bazılarını kötüleştirmeden

geliştirilebileceğini göstermemesi durumunda, mevcut kanıtlar temelinde, tamamen (%100) etkinli olarak derecelendirilecektir.

Bu tanımın, farklı girdi veya çıktıların göreceli önemini yansıtması beklenen fiyatlara veya diğer ağırlık varsayımlarına başvurma ihtiyacından kaçınıldığına dikkat etmektedir. Ayrıca, girdiler ve çıktılar arasında var olduğu tahmin edilen resmi ilişkilerin açıkça belirtilmesine gerek kalmamaktadır. Ancak ekonomide “teknik etkinlik” olarak adlandırılan bu temel etkinlik, fiyatlar, birim maliyetler vd, gibi veriler VZA'da kullanım için uygun olduğunda diğer etkinlik türlerine de genişletilebilmektedir (Cooper vd 2011: 5-9). Kısaca, Veri Zarflama Analizi (VZA), bir grup kuruluş arasındaki kaynakların kullanımında en iyi uygulamaların tanımlanmasına yardımcı olabilecek analitik bir araçtır. Bu tür bir tanımlama, kurumların potansiyellerine ulaşmalarına yardımcı olabilecek olası etkinlik iyileştirmelerini vurgulayabilir. VZA'nın ana avantajları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Ji ve Lee, 2005: 9);

- Kolayca çoklu girdi ve çıktıları dâhil edebilir ve teknik etkinliği hesaplamak için yalnızca çıktı ve girdi miktarları hakkında bilgi gerekmektedir (fiyatlar değil). Bu yöntem, hizmet sağlayıcılarının, özellikle de birçok çıktıya fiyat belirlemeyi zor ya da imkânsız olduğu etkinliğini analiz etmek için uygundur.
- Etkinsizlik kaynakları tespit edilebilmektedir. Ekonomik etkinsizliği teknik ve ayırıcı etkinsizliğe 'ayırarak' için bir araç sağlar.
- Etkin olmayan kurumlar için, öncelikle kuruluşun faaliyetlerini iyileştirmenin yollarını arayabileceği bir dizi potansiyel rol modeli sağlamaktadır.

Bununla birlikte herhangi bir ampirik teknik gibi, VZA çalışmalarının sonuçlarını yorumlarken onaylanması gereken bir takım basitleştirici varsayımlara dayanmaktadır. VZA'nın ana sınırlamaları şunları içermektedir (Scales, 1997: 22-23):

- İstatistiksel teknikten çok deterministik olan VZA, ölçüm hatasına özellikle duyarlıdır. Bir kuruluşun girdisinin değeri düşük ise veya çıktısı abartılmışsa, bu kuruluş sınırın şeklini önemli ölçüde bozan ve yakındaki kuruluşların etkinlik puanlarını azaltan bir outlier olabilir.



- VZA, yalnızca belirli numune içindeki en iyi uygulamaya göre etkinliği ölçmektedir. Bu nedenle, iki farklı çalışma arasındaki puanları karşılaştırmak anlamlı değildir çünkü örnekler arasındaki en iyi uygulamadaki farklılıklar bilinmemektedir. Benzer şekilde, yalnızca devletin veya ulusun içinden gözlemleri içeren bir VZA çalışması bu gözlemlerin ulusal veya uluslararası en iyi uygulamalarla nasıl karşılaştırıldığını söylememektedir.

#### **2.1.2.3.2. Serbest Atılabilir Bölge (Free Disposal Hull)**

Deprins (1984) tarafından sunulan Serbest Atılabilir Bölge (SAB) modeli VZA'ya bir alternatif olarak tasarlanmıştır. SAB, değişken geri dönüşlerde, VZA modellerinde dışbükeylik varsayımını gevşetir. Deprins (1984) tarafından önerilen orijinal FDH modeli Tulkens (1993), Tulkens ve Vanden Eeckaut (1995) ve Kerstens ve Vanden Eeckaut (1999) tarafından araştırılmıştır. Serbest Atılabilir Bölge (SAB) modeli, üretim birimlerinin veya Karar Verme Birimlerinin etkinliğini ölçmek için parametrik olmayan bir yöntemdir (Abbasi vd 2014: 3).

SAB ve VZA olarak bilinen parametrik olmayan yaklaşımlar, herhangi bir belirsiz sınır yapısını empoze etmeden, serbest elden çıkarma, dışbükeylik veya büyüklük kısıtlamaları gibi tekniklerle ilgili çeşitli varsayımlar altındaki veri kapsamı fikrine dayanmaktadır. Bu iki yöntem matematiksel programlama tekniği, bireysel bir Karar Verme Biriminin bu tahmin edilen sınırlardan uzaklaştığı göreceli mesafenin ölçülmesini sağlamaktadır. Sınır, girdiler ve çıktılar arasındaki ilişkiyi, verilen girdilerden elde edilebilecek maksimum çıktıları grafiksel olarak göstererek tanımlamaktadır (Sanei ve Chatghayeh, 2013: 126).

SAB analizinde, bir dışbükeylik gerekliliklerinden kurtulur ve yalnızca girdilerin ve çıktıların serbest atılabilir olasılığını kabul eder. SAB analizi, etkinliği ölçmek için izlenen girdi ve çıktı ışınları arasındaki hegemonik ilişkilere dayanmaktadır (Ray, 2004: 15). Geleneksel VZA ve FDH değerlendirme yöntemleri, üretim seti için iyi tanımlanmış, kesin ve deterministik verilere dayanmaktadır. Bununla birlikte, bu varsayım gerçek dünyada geçerli olmayabilir, çünkü verilerin kesin olarak ölçülmesi birçok uygulamada mümkün değildir veya pahalıdır. Bu

nedenle, Birkaç araştırmacı, FDH'da kesin olmayan ve belirsiz verilerle başa çıkmak için çeşitli yöntemler önermektedir (Shiraz vd 2014: 188).

## **2.2. YEMEN'DE MİKROFİNANS KURUMLARI (MFK) VE UYGULAMALARI**

### **2.2.1. Mikrofinansın Ortaya Çıkışı**

Mikrofinans, mikro ve küçük işletmeleri desteklemek için en güçlü çözümlerden biri olarak kabul edilen ve olmak üzere birçok gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde ekonomik büyüme için bir motor olarak kabul edilen farklı düzeylerde büyük ilgi görmektedir. Arap Dünyasında mikrofinans oldukça yenidir. En eski mikrofinans programını Alexandria İşadamları Derneği (ABA), on yıl önce Mısır'da başlamıştır. 1999'da 170.000 müşteri, ABA'deki farklı mikrofinans programlarından hizmet alıyordu, ancak bu sayı talebin sadece% 5'ini karşılamaktaydı. Arap ülkelerinin çoğu mikrofinansın faydalarını fark etmiş ve bunu desteklemeyi taahhüt etmişlerdir. ABA 'de endüstrinin büyümesi için birçok fırsat vardır, ancak deneyim ve maruziyet eksikliği, siyasi belirsizlik ve makroekonomik istikrarsızlık, sosyal ve kültürel engeller, yetersiz altyapı, düzenleyici engeller ve sınırlı kaynaklar da dâhil olmak üzere birçok engel vardır (Aliriani, 2002: 3).

Yoksullara eğitim, sağlık, su, vs. gibi temel hizmetlerin sağlanması, hayatlarını iyileştirmek için önemsizdir, ancak onları yoksulluktan kurtarmak için yeterli değildir. Yoksullar, finansman da dahil olmak üzere gerekli kaynaklara erişerek gelirlerini iyileştirecektir. Mikrofinans endüstrisi, kırsal alanlarda 5 mikrofinans programını yöneten Yemen'de Sosyal Kalkınma Fonu tarafından 1997 yılında başlamıştır. İlk program Ocak 1998'de Al-Hodeida kentinde faaliyete başlamıştır. O dönem için başarılı bir örnek olmasına rağmen, kırsal alanlarda mevcut olan ürünlerin çeşitliliği sınırlı olan sığır yetiştiriciliği ve tarımsal girdiler gibi tek merkezli bir faaliyettir. 2000 yılında, kırsal alanlara yönelebilecekleri düşünceyiyle güçlü kentsel programlar kurarak yeni bir aşama başlamıştır. Ana program, Taiz, Ibb ve Dhamar'da üç ana dal ile başlamış ve ASA'nın grup kredilendirme ve tasarruf metodolojisinden sonra modellenen Alif programıdır (Qatinah, 2013: 10).

2006 yılında Yemen'in en büyük özel bankası olan Al-Tadhamon Uluslararası İslam Bankası, KOBİ'lere kredi ile hizmet vermek için bir program oluşturmuştur. Bu girişim Yemen özel bankacılık sektörünün KOBİ finans endüstrisine ilk katılımını temsil etmiştir. Ekim 2008'de Al-Amal Mikrofinans Bankası, küçük ve mikrofinansal hizmetler konusunda uzmanlaşmış ilk bankayı oluşturduğu için Yemen'deki mikrofinans endüstrisinde yeni bir dönüm noktası oluşturan faaliyetlerine başlamıştır. Küçük ve mikrofinans endüstrisindeki en yeni işletme Al-Kuraimi Exchange Company'dir. 1995 yılında döviz için özel bir işletme olarak kurulan Al-Kuraimi, 2010 yılında Yemen Merkez Bankası'na 2 Haziran 2010'da Al-Karimi İslami Mikrofinans Bankası olarak kaydolduğunda bir dönüşüm geçirmiştir. 2009 yılında çıkarılan 15 Sayılı yeni Mikrofinans Kanunu kapsamında lisanslanan ilk mikrofinans bankasıdır (AboHulaika ve Laturkar, 2016: 472-473).

Mikrofinans talebi ve arzı arasındaki önemli eksiklikler, etkinsizlik, yetersizlik ve fizibilite boşlukları dâhil olmak üzere MSE'lerde halen mevcuttur. Bu boşluklara yol açan temel faktörler zayıf düzenleme ve yönetim, kötü yönetim ve personel etkinliği, ürün çeşitliliği eksikliği, yetersiz bilgi teknolojisi sistemleri, mikrofinans hizmetlerine düşük erişim ve Yemenliler arasında finansal cehalettir. Hükümetin daha etkinli bir düzenleme ve denetim mekanizması oluşturması ve MFK liderlerinden yönetim, yönetim ve MIS sistemlerini iyileştirmeleri, hizmetlerini çeşitlendirmeleri, yani tüm MFK'lerde mikro-tasarruf ve mikro-sigorta ile kolayca anlaşılabilir ve uygun olmaları istenmektedir. Modern bankacılık teknolojilerini kullanarak müşteri ihtiyaçlarını karşılamak, hizmetlerini yüksek talep ve iyi altyapıya sahip yeni ve kırsal alanları kapsayacak şekilde genişletmektedir (Aliriani, 2002: 2).

### **2.2.2. Mikrofinansın Karşılaştığı Zorluklar ve Kısıtlar**

Yemen'deki mikrofinans operasyonlarının ortamı zordur. Yemen, 2005 yılında UNDP İnsani Gelişme Raporu'nda 177 ülke içerisinde 151'nci sırada yer alan sıralamasında dünyanın en yoksul ülkelerinden birisidir. Nüfus artış hızının çok olduğu (yıllık % 3.02), Yemen'de nüfus 19 yılda bir ikiye katlanmaktadır ve 2026' yılına kadar 38 milyon nüfusa ulaşacağı öngörülmektedir. Yemen nüfusunun yaklaşık% 74'ü dağınık kırsal, genellikle dağlık yerleşimlerde yaşamaktadır ve bu da mikrofinansın temel sosyal hizmetlerin verilmesini son derece zorlaştırmaktadır. 15

yaş altındaki kişiler nüfusun % 46,3'ünü temsil etmekte eğitim ve sağlık hizmetleri, temiz içme suyuna erişim ve iş olanaklarına büyük ihtiyaç duyulmaktadır. İnsani gelişme göstergeleri okula kayıt olma oranını düşük, çocuk yetersiz beslenme oranlarını (% 46) yüksek, anne ölümlerini (100.000 için 366) ve okuma yazma bilmeyenlerin (% 56) oranını yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca, kadınların ekonomik, sosyal ve politik fırsatlara erişiminde önemli boşluklar bulunan büyük cinsiyet eşitsizlikleri de vardır; Yemen, UNDP Toplumsal Cinsiyet Gelişimi Endeksi'nde 156 ülkeden 155. sırada yer almaktadır (Burjorjee ve Jennings, 2008: 7).

Dünya Bankası ve IMF'nin desteğiyle son on yılda kabul edilen finansal reform önlemlerine rağmen Yemen'in finans sektörü gelişmemiş ve ekonomide sınırlı bir rol oynamaktadır. Yemenlerin büyük çoğunluğu resmi finansal hizmetleri kullanmamaktadırlar, nüfusun sadece % 6'sından azı resmi finansal sektörden faydalanmaktadır (Al-Samawi ve Humam, 2011: 8).

Mikrofinans kavramı Yemen'de nispeten yenidir. Bu, ekonominin gelişiminin kapsamını ve sürecini sınırlandırabilecek birçok zorluk ve engel yaratmıştır. Sosyal Kalkınma Fonu tarafından daha önce yapılmış olan çalışmalar, endüstrinin karşılaştığı çeşitli zorlukların olduğu konusunda hemfikirdir. Bu zorluklar şunları içermektedir(Qaied, 2019:4; Alshebami, 2014a: 11; AboHulaika1, 2016: 7):

- **Yoksul insanlara borç verme konusunda yanlış algı:** Genellikle yoksul insanlar krediyi geri ödeyemeyen borçlu statüsü nedeniyle; geri ödmeden muaf tutulmalı veya çok düşük bir faiz oranı uygulanmalıdır.
- **Bazı ortaklarda güçlü kurumsal kapasitenin olmaması:** Bunun nedeni, KOBİ'lere mikrofinans hizmetlerinin sunulmasının STK'ların ana işi olmamasıdır. Bu nedenle, finansal hizmetler sunmaya ciddi şekilde odaklanmamaktadırlar.
- **Kalifiye personel sıkıntısı:** Mikrofinans endüstrisi, özellikle kırsal alanlarda MFİ'lerde çalışacak profesyonel ve nitelikli personel bulmakta bazı zorluklarla karşılaşmaktadır ve bu da yönetimin eksikliklerine yol açmaktadır.
- **Temel altyapı ve diğer hizmetlerin eksikliği:** Ülkedeki karayolu, ulaşım, elektrik, telekomünikasyon ve diğer işletme hizmetleri gibi altyapı yetersizliği Mikrofinans Kurumları için başka bir sorun yaratmakta ve hizmet verilmeyen

nüfusa ulaşmalarını sınırlandırmaktadır. Yerel para birimi, değer kaybettiği için ciddi bir likidite krizine neden olmuştur.

- **Nüfusun dağılımı alanlar:** Ülkenin kırsal alanlarındaki nüfusun düşük yoğunluğu, düşük gelirli insanlara ulaşmaya yeni bir engel oluşturmaktadır, bu da mikrofinansın yayılmasını sınırlamakta ve kırsal KOBİ'lere hizmet vermeyi kısıtlamaktadır. İnsanların resmi bankacılık faaliyetlerine katılımı açısından dünyanın en düşük ülkelerinden biri olan Yemen'de, insanlar ihtiyaçları için arazi ve diğer varlıkları satın almak için akrabaları gibi gayri resmi kaynaklardan borç almayı tercih etmektedir.
- **Dini tutum:** Yemen'deki en muhafazakâr İslam toplumlarından biri olan geleneksel banka kredisi yöntemini kabul etmek çok zordur. İslami şeriat, yasaklanmış kredilerle ilgilenmeyi doğru bulmamaktadır; bu durum özellikle kuzeyde ve merkezde olmak üzere ülkedeki birçok mikrofinans kurumunun çalışmasını etkilemiştir. Murabaha ve Musharakh gibi İslami uygulamalar bir dereceye kadar şüpheli kabul edilmektedir.
- **Eğitim ve danışma eksikliği:** KOBİ'lere sağlanan sınırlı eğitim ve teknik destek, ilerleme operasyonlarını kısıtlayarak genişlemelerini çok yavaşlatmıştır. Öte yandan, girişimciler faaliyet yürütmek için yeterli beceriye sahip olmadığında, pazarın kapsamını kısıtlamakta ve özellikle kadın müşteriler olmak üzere pazar alanlarını sınırlandırmaktadırlar.
- **Enflasyon:** Yüksek enflasyon, kullanılan kredilerde yüksek faiz oranlarına yol açarak borçluları her türlü krediye başvurma konusunda daha isteksiz kılmaktadır. Son zamanlarda faiz oranı, idari pahalı ekmeden % 18'in altına asla düşmemiştir.

### 2.2.3. MFK'lerin Yararlanıcıları ve Kullanım Alanları

#### 2.2.3.1. Kadınlar

Alışkanlık ve gelenekler, yüksek faiz oranı, finansal okuryazarlık, yanlış dini algılamalar, talep edilen teminatlar gibi mikrofinans yoluyla Yemen'deki kadınların güçlendirilmesini etkileyen birçok faktör vardır. Aynı zamanda, yıllar boyunca, kadınların sadece asıl görevi, çocuklar ve kocası hakkında yemek pişirmek ve bakım yapmak olan bir ev hanımı olarak kabul edilmiştir, bu algı nedeniyle haksızlıklarla,

birçok zorluk ve engellerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu yeteneklerini sınırlamaya, hareketliliklerini kısıtlamaya, özgürlüklerini azaltmaya ve hane halkı gelirine ve gelişimine katkıda bulunma fırsatlarını kaybetmeye yol açmaktadır. Ancak bu haksız muameleye rağmen, kadınların birçok toplumda etkili bir unsur olduğu kanıtlanmıştır (Social Fund for Development, 2016: 38).

Kadın mezunlar Yemen'de ciddi işsizlik sorunları yaşamaktadır. Yemen üniversiteleri her yıl yaklaşık yarısı kadınlardan oluşan 30.000 mezun, vermektedir. Yine de her yıl 10.000 yeni mezun alan devlet pozisyonlarında kadınlar işe alımların sadece 40%'ını oluştururken, özel sektörde Yemenli kadınların da sadece % 7'si istihdam edilmektedir. Bu bağlamda, kadın girişimciliğinin desteklenmesi işsizlik sorunlarını hafifletmek için çok önemlidir. Ülkedeki kadın odaklı mikrofinans girişimleri, düşük gelirli bazı kadınların kendi işlerini kurmasına izin vermiştir. 2003 yılı sonuna kadar, kadın mikrofinans borçlularının oranı % 83'e yükselmiştir, ancak bazı kadınların zayıf yönetim ve kişilerarası becerileri gibi geliştirilebilecek herhangi bir iş yeterliliği yoktur (Ganter ve Burow, 2015:1).

MFK'ler tarafından kadın müşterilerin özel ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılan ana strateji, grup kredilendirme programlarının kullanılmasıdır; bu sayede kadınlar, üyeleri resmi teminat yerine kredilerini garanti eden gruplar halinde organize etmektedir. Bu teminat ikamesi, birçok kadına yeni işletmeler kurma ve diğerlerini mevcut operasyonlarını genişletme fırsatı vermektedir. Bununla birlikte, çoğu MFK tarafından program katılımı için erkek aile üyelerinden izin alma uygulaması, kadın müşterilere gereksiz yükler eklemektedir (Burjorjee ve Jennings, 2008: 13).

Yemen'deki yasaya göre, kadınlar kolayca ve özgürce her türlü işletmeye sahip olabilirler, bu konuda hukuk açısından herhangi bir kısıtlama yoktur. Kadınlar, ülke yasalarına aykırı olmadığı sürece her türlü işi yatırım ve işletme hakkına sahiptir. Bununla birlikte, gelenek ve din ile ilgili karmaşık problemler nedeniyle bu, gazetelerde gerçeklerden daha görünür gibi görünmektedir. Tüm bunlara rağmen, 2008 yılında kalkınma için sosyal fon tarafından yapılan çalışma, küçük ve Mikro işletmeleri olan kadın girişimcilerin toplam mikrofinans müşterilerinin % 82'sine ulaştığını doğrulanmıştır. Mikrofinans sosyal sorunları kolayca çözülemez; insanların zihniyetini değiştirmek ve kadının geçim gelişiminde güçlendirme kavramının

gerekliliğini arttırmak için muazzam bir çabaya ihtiyaçları vardır. İslami Mikrofinans, insanlar hala askıya alma ile ilgilenmesine rağmen, bu tutumu değiştirmede rol oynayabilmektedir. Toplumun kısıtlamaları ve engelleri nedeniyle kadınların hareketlilik şansı hala çok sınırlıdır, faaliyetlerinin çoğu ev tabanlıdır (Alshebami, 2015b: 7).

Yemen'deki mikrofinans endüstrisi, özellikle kadın müşteriler için birçok zorluk ve engelle karşı karşıyadır. En büyük zorluklar, kadınların kredi alma ve hanehalkı yaşam standartlarının iyileştirilmesine katkıda bulunma olasılığını engelleyen, çok muhafazakâr kredi uygulamalarının varlığı, pazarlama becerilerinin eksikliği, pazar faaliyetleri uygun teknik eğitimin olmaması ve kadınlara destek verilmesi, çoğunlukla akrabalarının alandaki deneyimlerine dayanmaktadır (International Labour Organization, 2015: 1).

Zaman geçtikçe, kadınlar bir dereceye kadar onlar hakkındaki bu olumsuz tutumu değiştirebilmişlerdir, şu anda kadınlar her yerde erkeklerle rekabet ediyor ve iş yaşamında yer almaktadır. Kadınlar her toplumda çifte rol oynar, erkekleri desteklemek ve daha iyi yaşam standardına ulaşmak için üretken ve üreme aktivitelerinde çalışmaktadır. Ayrıca, mikrofinans Yemen'de geliştikçe, borçluların büyük çoğunluğu, işe katılma, pazarla etkileşim kurma veya teminat alma konusunda önemli kısıtlamalarla karşılaşan kadınlar haline gelmiştir (Burjorjee ve Jennings, 2008: 20).

#### **2.2.3.2. Mikrokredilerin Kullanım Alanları**

Mikrofinans programı sayısı 1998 yılı sonunda beşe çıkmış, Aden ve Dhamar valiliklerinde kırsal alanları kapsamıştır. Sığır yetiştirme (koyun, keçi ve buzağı) ve arıcılık gibi yoksul çiftçilere ağırlıklı olarak mikrokredi hizmeti vermiştir. Bir süre sonra, kırsal alanlarında bu programların çoğu, deneyim eksikliği, kötü organizasyon, mikrofinans hizmetlerinin çeşitlendirilmemesi, kötü piyasa kapsamı, kötü altyapıların ve hizmetlerin yetersiz olması nedeniyle sonlandırılmış veya diğer MFK'lerle birleştirilmiştir (SFD, 2013: 23).

Yemen'deki mikrofinans endüstrisinin 1990'ların sonundaki kötü deneyimi dikkate alındığında, sektör kalkınma sosyal fonu (SFD), uluslararası kuruluşlar ve

bağışçılar aracılığıyla devlet desteği altında son 5 yılda son derece hızlı bir büyümeye tanık olmaktadır. Şu anda, Yemen'deki çoğu büyük şehirde ve bazı kırsal alanlarda faaliyet gösteren iki mikrofinans bankası ve 10 MFK bulunmaktadır ve 2012 sonu itibariyle 1182 binden fazla aktif borçluya ve 129 bin tasarruf işletmesine hizmet vermektedir (Qatinah, 2013: 10). Yemen'de mikrofinans kuruluşları tarafından sağlanan ürün ve hizmetler şöyle özetebilir, bireysel krediler, grup kredileri, köy bankası, tasarruf, gençlik kredisi ürünü, mikro sigorta, para transferi ve döviz alım satım, mikro leasing ve İslami borç verme. Bazıları sadece kadınlara hizmet ederken, diğerleri hem erkeklere hem de kadınlara hizmet etmektedir (Alshebami, 2014a: 8).

Öte yandan, İslami mikrofinans kurumları (IMFK) piyasadaki düşük gelirli insanlara çeşitli ürün ve hizmetler sunmaktadır, bazı ana ürünler aşağıdaki gibi listelenebilir: Murabahah (işaretleme veya maliyet artı), Mudharabah (Kâr paylaşımı), Musharaka (Ortaklık), Qard Hasan (faizsiz kredi), Muzar'ah (tarım sözleşmesi), vadeli satış, Wadiah (güvenli tutma), ertelenmiş ödeme satışı, wakalah (Ajans), Hibah (hediye) (Alshebami, 2015c: 4).

Yemen'deki kadın nüfusun %53'ünden fazlasını temsil etmesini için, yoksul kadınların girişim başarısı kolaylaştırılmaktadır. Ancak ekonomideki aktif katılımları nispeten düşüktür. Kadınları girişimci faaliyetler kolaylaştırsak, yaşam standartlarının ve ailelerinin standartlarının iyileştirilmesine, daha sonra da ülkenin ekonomik kalkınmasına yol açacaktır. Genel olarak, mikrofinans yoksul kadınlar arasında girişimciliğin geliştirilmesine odaklanan yoksulluğun azaltılması için bir araç olarak görülmektedir (Bernard, 2015: 4).

Microstart, kadınları hedeflemede başarılı olmuştur. Genel olarak erkeklerden daha yoksuldurlar, daha düşük kredilere ihtiyaç duyarlar ve ekonomik faaliyetlerini yürütmek için kocalarının anlaşmasına ihtiyaç duymaktadırlar. Son olarak Yemen'de İslami mikrofinans, yüksek işlem maliyetine rağmen nüfusun dini inançları nedeniyle kullanılmaktadır, yoksul insanların %40'ının daha yüksek bir fiyattan İslami mali hizmetler talep ettiği tahmin edilmektedir (Girona vd 2014:15).



#### 2.2.4. Yemen'in Ekonomik Kalkınma'sında MFK'lerin Önemi

Mikrofinans, Arap dünyasında önemli ve büyüyen bir endüstri haline gelmiştir. MFK'ler yatırımda gözle görülür bir rol oynamadan ekonomik büyüme katkıda bulunmaktadır. Risk yaratan mikrokredi ve krediler, finansal piyasaların ve finansal araçların büyümesini teşvik etmektedir. Finansal araçların varlığı, finansal büyüme ve teknolojik gelişmeye yol açar, bu da her ikisi ekonomik büyümede rol oynamaktadır. Arap ülkeleri hem beşeriyet kaynakları hem doğal kaynakları açısından çeşitlidir. Ekonomik büyüme ve servet dağılımı ülkeden ülkeye değişmektedir. Dünya Bankası'nın ülkeleri gelir gruplarına göre sınıflandırmasına göre, Arap ülkelerinin çoğunluğu Körfez İşbirliği Konseyi'nin (GCC) petrol zengini ülkeleri hariç, orta ve düşük gelir gruplarına girmektedir (Khalaf ve Saqfalhait, 2019: 6).

Çoğu yoksul insan finansal okuryazarlıktan yoksundur ve bu nedenle düşük seviyeli iş faaliyetlerini bile anlamak ve yönetmek için temel eğitim veya deneyime sahip değildir. Çoğu riskten kaçınmak, kayıplardan kaçmak ve hayatta kalmak için mücadele etmektedir. Sonuç olarak, MFK'ler, finansal becerilerine ek olarak iş becerileri, mikro girişimcilerin seçimi ve motivasyonu ile işletme ve teknik eğitim dahil olmak üzere, iyi işler yaratmaya ve borçluların yaşam standartlarını iyileştirmeye yardımcı olacak tüm hizmetleri de içeren diğer sosyal hizmetleri sağlamalıdır (Nasser, 2018: 16).

Yemen'in toplam istihdam/nüfus oranı %47'dir, ancak kadınların istihdam/nüfus oranı %26'dır. Kadınların ekonomik faaliyetler içerisinde erkeklere oranı %39, kadınların işsizlik oranı %66'dır. O yüzden, Yemen'de yoksulluk ile mücadele etmek ve özellikle kadınlar olmak üzere yoksullar, özel bir iş kaynağı, kendi kendine yeterlilik elde etmek ve Yemen ekonomisinin seviyesini yükseltmek için için mikrofinans kurumları kurulmuştur (Alshami, 2009: 26-29).

Yemen, kadınların veya kadınların sorunları ile ilgili kapasitelerini güçlendirmeye ve geliştirmeye yönelik bir dizi kalkınma stratejisi gerçekleştirmiştir. Çünkü iş kadınları, hükümet tarafından ekonomik kalkınmanın desteklenmesinde önemli bir rol oynamaktadır ve bu nedenle karşılaştıkları sorunları çözmek için çaba gösterilmelidir. Yemen'in Stratejik Vizyonu 2025, ülkenin durumunu "en az gelişmiş

ülke” den 2025 yılına kadar “orta insani gelişme” ye yükseltmeyi amaçlamaktadır. Stratejinin geliştirme çabaları arasında eğitimde, sağlıkta kadın ve erkek arasındaki mevcut boşlukların daraltılması üzerinde durulması hedeflenmektedir. Ayrıca, kadınların siyasi, ekonomik ve sosyal faaliyetlere katılma şansı artırılmaktadır (Jumaan, 2013: 6-10).

### **2.2.5. 2011-2015 Dönemi Mikrofinans Kurumlarının Performansı**

Yemen'deki mikrofinans sektörü, İngiliz Ekonomi Dergisi'nin bilgi biriminin değerlendirmelerine göre, 2010 yılında Yemen, Arap mikrofinans endüstrilerinden ilk sıraya yükselmiştir, genişleme ve daha fazla müşteriye ulaşma konusunda büyük bir ilerleme kaydetmiştir. 2011'in başında, Yemen'deki mikrofinans sektörüne güçlü bir darbe indiren Arap Baharı'nın bir parçası olarak çalkantılı türbülanslar ve protestolarla geçmiştir. Aktif müşteri sayısı altı ayda belirgin bir şekilde (% 20'den fazla) azalmıştır (Ismail, 2011: 3).

Mikrofinans sektörü, askeri çatışmalar nedeniyle birçok müşterinin ikamet yerlerinden kaçması, birçok müşterinin projesi temel hizmetlerin ciddi şekilde yetersizliğinden etkilenmesi, birçok müşterinin işgücü piyasasından çekilmesi ve bireylerin tasarruflarını tüketim ihtiyaçlarını karşılamak için harcadığından etkilenmiştir. Dahası birçok kurum yüksek risk altındayken yeni krediler vermeyi durdurmuş, diğer kurumlar yağmalanmış veya şubeleri tahrip edilmiştir. MFK'ler artan operasyonel maliyetler ve tasarruf edenlerin sayısındaki önemli düşüş (% 30'a kadar) nedeniyle büyük kayıplar vermiştir (Abohulaika ve Laturkar, 2016: 2).

2014 mali yılında, 2015 yılı için Yemen'deki mikrofinans endüstrisine olumlu bir bakış açısı gösteren birkaç gösterge vardır. Bu olumlu görünüm, tüm MFK'lerde çok sayıda aktif müşteri ile mikrofinansın yayılmasındaki sürekli (ılımlı da olsa) artış ile kanıtlanmıştır. Ancak 2015'in ilk çeyreğinde Yemen'de savaş başlamıştır. Yemen'deki durumun bu çarpıcı şekilde bozulmasından önce, genel his, insanların son on yılda Yemen'deki istikrarsızlık ortamında bir şekilde daha esnek hale geldiği olmuştur (Alamal Annual Report, 2015: 12).

Şubat 2015'e kadar olan aylardaki çatışmalar ve iç çatışmalar mikrofinans sektörünün performansını olumsuz etkilenmiştir. Bununla birlikte, Şubat 2015'e kadar

aktif müşteri sayısı da dahil olmak üzere çoğu MFK için genel göstergeler olumlu kalmıştır, çünkü çatışmalar bazı valiliklerin belirli bölümleriyle sınırlanmıştır. Ancak, durum Arap Koalisyonunun silahlı müdahalesiyle uluslararasılaşmıştır. Savaş, Yemen'in kara, hava ve deniz yoluyla askeri kuşatmasıyla sonuçlanmış ve ülkeyi 2011'de yaşanan krizden bile daha derin yenilenmiş ekonomik ve güvenlik krizine sürüklemiştir. Mart 2015'in neredeyse bitiminden bu yana, MFK'ler özellikle ağır bombalanma altında olan Aden, Lahj, Taiz ve Abyan gibi savaş alanlarında neredeyse borç vermeyi durdurmuştur. Nispeten sakin şehirlerde ve bölgelerde (Hadhramaut, Tohama, Ibb, Mahwit ve Hajjah gibi) bile, bazı MFK'lerin ana ofisleri ve şubeleri çatışmadan finansal olarak etkilenmiştir (Alawy, 2015: 3-5).

Aralık 2014'e kıyasla, yani savaş öncesi dönemde aktif müşteri sayısı 2014 yılına göre sırasıyla 2015, 2016 ve 2017 sonuna kadar azalmıştır. Aktif portföy hacmi, aşağı tabloda gösterilen 2014 yılına göre azalmıştır. Risk altındaki portföy, 2014'te % 4'e kıyasla 2015-2016'da % 48'e yükselirken, sektör, borç tahsilat oranlarının daralması ve gelirlerin azalması sonucunda daha büyük acılar çekilmiştir. Sonuç olarak, birçok MFK, tabloda gösterildiği gibi, faaliyetlerini azaltmak ve çalışanlarının çoğunu işten çıkarmak zorunda kalmıştır (Qaid, 2019: 72).

**Tablo 5. Al Amal Mikrofinans Bankası 2017 Yılı Raporu**

	2014	2015	2016	2017
Active Borrowers	120,839	93,118	98,415	85,259
Outstanding Portfolio (YR (millions))	12,226	6,741	6,948	7,799
Portfolio at Risk	4%	48%	48%	46%
Active Savers	622,114	509,590	603,012	746,387
Employees	1,224	1,004	904	851

**Kaynak:** Al Amal Mikrofinans Bankası 2017 Yılı Raporu.

Çatışmanın devam eden yoğunluğu, ciddi ekonomik gerileme ve temel kamu hizmetlerinin çöküşü nedeniyle 22,2 milyon insanın acil olarak yaklaşık 3 milyar dolar olduğu tahmin edilen insani yardıma ihtiyaç duymaktadır. Bu geçim yokluğu ve yaşamın en temel unsurlarının kaybında, kıtlık, salgın hastalıklar ve zorla yerinden olma anlamına gelen insani durumun şiddetlenmesine yol açmıştır (Sami, 2017a: 11).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. YEMENDE MİKROFİNANS KURUMLARININ VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE ETKİNLİK DEĞERLENDİRMESİ

#### 3.1. LİTERATÜR TARAMASI

Mikrofinans kurumları, toplumu ve genel olarak ekonomiyi etkileyen rolleri nedeniyle bilimsel araştırmalarda geniş yer kaplayan konular arasındadır. Mikrofinans kurumlarının etkinliliğini test ederken, çoğu çalışma mikrofinans kurumlarının etkinliliğini, etkililiğini ve toplum üzerindeki etkilerinin kapsamını doğrulamak için anketler kullanılmaktadır. Kanıtlar, mikrofinans kurumlarının, çatışma ve savaşların olmadığı toplumlarda daha istikrarlı ve etkili sahip olduğunu göstermektedir ve bu konuyu biraz detaylı tartışan birçok çalışmada kanıtlar sağlamıştır (Wilson, 2002: 100).

Yemen'deki mikrofinans ağı (YMN, 2011), mevcut koşulların mikrofinans kurumları üzerindeki etkisi üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada, son birkaç yıldır Yemen'deki mikrofinans kurumlarının büyük ilerlemeye tanık olduğu gösterilmiştir. Ancak, Yemen'in 2011'den sonra yaşamaya başladığı kötü ekonomik koşullardan sonra bu başarılar devam edememektedir. Çalışmada yapılan istatistiklere göre, müşteri sayısının azalması, riskin artması, güvensizliğin artması, elektrik ve yakıt gibi gerekli malzemelerin akut sıkıntısının artması nedeniyle mikrofinans sektörü büyük ölçüde etkilenmiştir ve bütün bunlar MFK'lerin etkinliliğini olumsuz yönde etkilenmektedir.

Qatinah (2013), araştırmasında Yemen'deki mikro ve küçük işletmeler bağlamında mikrofinans talep ve arz boşluklarının, yanı sıra bu boşlukların arkasındaki ana faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Sonuçlar, KOBİ'lerdeki mikrofinans arz ve talebi arasında, etkinsizlikler, eksiklikler ve uygulanabilirlik boşlukları da dahil olmak üzere hala önemli boşluklar olduğunu ortaya koymuştur. Etkinsizlik açığı, zayıf düzenlemeler, kötü yönetim ve personel etkinliği, MFK'lerdeki teşvik eksikliği gibi çeşitli faktörlerin bir sonucudur. Çalışma, hükümetin daha etkinli bir düzenleme ve denetim mekanizması oluşturması gerektiği, MFK liderlerinin yönetim sistemlerini ve yönetim bilgi sistemlerini iyileştirmeleri, hizmetlerini

çeşitlendirmeleri ve aynı zamanda kolayca anlaşılabilir ve müşteri ihtiyaçlarını karşılamaya uygun olmaları gerektiği konusunda bir tavsiyede bulunmaktadır.

Alshebami (2015), makalesinde Yemen'de kadınların güçlendirilmesinin karşı karşıya olduğu zorlukları belirlemeyi amaçlamıştır. Makale temel olarak Yemen Hükümeti programlarının kayıtlarından toplanan verilere, mikrofinans kitapları, web siteleri, resmi raporlar ve araştırma konusu ile ilgili diğer kaynaklar adanmaktadır. Söz konusu çalışma 1997-2013 dönemini kapsamaktadır. Çalışmanın sonucu, Yemen'de kadınların mikrofinans yoluyla güçlenmesini etkileyen örf ve adetler, yüksek faiz oranı, düşük finansal okuryazarlık düzeyi, yanlış dini algılar, talep edilen teminatlar gibi çok sayıda faktör olduğunu bildirmiştir. Bununla birlikte, Yemen'de kadınların güçlendirilmesinin karşılaştığı zorluklara rağmen, birçok çalışmanın ortaya koyduğu gibi, mikrofinans programlarına bağlı kadınların çeşitli yönlerden olumlu etkilendikleri gözlenmektedir.

Alshebami (2015b), araştırmasını Yemen'deki İslami mikrofinans endüstrisini teorik olarak gözden geçirmek ve bu endüstri için zorlukları ve fırsatları belirlemek amacıyla gerçekleştirmiştir. Araştırma verileri kitaplar, web siteleri, resmi raporlar ve diğerleri gibi çeşitli kaynaklardan toplanan ikincil verilere dayanmaktadır. Çalışma, 1997'den 2013'e kadar olan dönemi ele almaktadır. Çalışma, İslami mikrofinans için umut verici durum olduğunu ve aynı zamanda büyümesi ve gelişmesiyle ilgili bazı zorluklar olduğunu ortaya koymuştur. Yemen, insanların geleneksel finansmandan kaçındığı çok muhafazakâr Müslüman ülkelerden biridir. İslami mikrofinans, İslam hukukunun getirdiği kısıtlamalar nedeniyle ticari bankalardan ve diğer finans kuruluşlarından borç almasına izin verilmeyen düşük gelirli kişilere alternatif bir çözüm olarak çalışmaktadır. Yemen'de, çeşitli İslami ürün ve hizmetler veren yaklaşık 14 mikrofinans kurumu bulunmaktadır.

Yemen'deki mikrofinans ağı (2015), savaşın mikrofinans endüstrisi üzerindeki etkisini, üye MFK'lerine ve ilgili müşterilere odaklanarak açıklamaktadır. Çünkü 2014 yılında Yemen'deki mikrofinans sektörü için 2015 yılı için olumlu bir görüme işaret eden birkaç gösterge bulunmaktadır. Bu olumlu görünüm, tüm YMN üyesi MFK'lerde daha yüksek sayıda aktif müşteriyle mikrofinans erişimindeki istikrarlı (orta düzeyde olsa da) artışla kanıtlanmıştır. Ancak 2015 mali yılının ilk çeyreğinde Yemen'de savaş

çıkmiştir. 5 yıldan fazla süren savaşın ardından, Yemen üzerindeki kümülatif etki ve kayıplar makro, orta ve mikro düzeylerde felaket olmuş ve bu kaosun sonuna yaklaştığına hiçbir olumlu işaret veya gösterge yoktur. Siyasi durumun uzun bir süre boyunca istikrarsız kalması muhtemeldir. Bu yüzden, Yemen'de zorlu siyasi koşullar olduğu için herhangi bir olumlu ekonomik görünüm tahmin etmek zordur.

Al-Awlaqi (2017), 2010-2016 arasında Yemen mikrofinans kurumlarının en önemli etkinlik belirleyicilerini keşfetmeyi çalışmaktadır. Aynı zamanda bu çalışma böylesine benzersiz bir endüstride üretkenliği ölçmek için en uygun aracı test etmektedir. Ölçeğe dönüş teknolojisinin varsayımını test ettikten sonra değişken ölçeğe dönüş ile VZA uygulanmıştır. Makalede, Yemen'deki mikrofinans kurumlarının etkinlik puanlarında uzun süreli bir bozulma bulunmuştur. Bu çalışma, mikrofinans kurumlarının (MFK) üretkenliğini artırmak için kırsal alanlarda faaliyet göstermenin önemini vurgulamaktadır. Buna karşılık, ne mikrofinans bankaları ve sivil toplum kuruluşları arasında ne de İslami ve İslami olmayan MFK'ler arasında üretkenlikte önemli bir fark bulamamaktadır.

Alshebami (2014), Yemen'de faaliyet gösteren mikrofinans kurumlarının büyümesini ve gelişmesini sınırlayan farklı engel türlerini araştırmaya ve mikrofinans kurumlarının etkinliğini geliştirmek için kullanılan ilgili yöntemleri önermeye odaklanmaktadır. Bu tür kurumlar, faaliyet alanını bozabilecek herhangi bir iç veya dış faktörden hızla etkilenen, toplumun savunmasız bir kesimiyle ilgilenmektedir. Aynı zamanda, MFK'lerin bulunduğu çevredeki ortam, bu MFK'lerin çalışması için uygun bir platform sağlamayabilmektedir. MFK'ler, sürekli olumsuz yabancı istilaları, politikacıların müdahaleleri, gerekli fiziksel ve finansal altyapıların bulunmaması, bu kurumları yönetecek nitelikli insan kaynağının eksikliği ve en önemlisi ticari bankanın mikrofinans endüstrisine faaliyet gösteren ve MFK'lere yatırım yapmaması ve desteklenmemektedir. Bu yüzden önceki tüm nedenleri Yemen'deki mikrofinans kurumlarının etkinliğini etkilenmektedir.

Khalaf (2019), MFK'lerin Arap ülkelerindeki ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. MFK'lerin Arap ülkelerindeki ekonomik büyüme üzerindeki etkisini test etmek için, 1999-2016 döneminde altı Arap ülkesi için panel veri modeli kullanmıştır. Sonuçlar, MFK'lerin Arap ülkelerindeki ekonomik

büyümenin iyileştirilmesi üzerinde önemli bir etkisi olmadığını göstermektedir. Bu nedenle, MFKler tarafından sağlanan finansal hizmetler, sermaye artırmayı içermeyen başka yollarla ekonomik büyümeyi teşvik edebilmektedir. Bu sonuçlar, siyasi gerçekler, kredi büyüklüğü, yüksek faiz oranları ve ahlaki riskler gibi birçok faktörden kaynaklanabilmektedir. Sonuç olarak, Arap ülkelerindeki MFK'ler için gelişmiş ekonomik performansa ulaşmak için bu çalışmada, kredi portföyünde sürdürülebilir ve kontrollü bir büyüme, kredi verme politikaları ve güçlü risk yönetimi stratejileri dahil olmak üzere etkili risk yönetimi araçlarına güvenilmesi önerilmektedir.

Qaied ve Basafaraj (2019), Yemen'deki mikrofinans endüstrisinin karşılaştığı zorlukları belirlemeyi amaçlamıştır. Bu temelde Sosyal Kalkınma Fonu, Yemen Mikrofinans Ağı, Al Amal'dan elde edilen verilere dayanmaktadır. Çalışma, 2011'den 2018'e kadar olan dönemi kapsamaktadır. Çalışmanın sonucu, Yemen'de MFK'lerin karşı karşıya olduğu gelişmiş altyapı yetersizliği, hizmet eksikliği, müşteri yetersizliği, uygunsuz yönetim gibi çeşitli faktörlerin bulunduğunu bildirmiştir. Yemen'in zorlu yerel özellikleri dikkate alınırsa Yemen'e özgü sürdürülebilir bir mikrofinans modeli geliştirilebilir.

### **3.2. ÇALIŞMANIN AMACI VE ARAŞTIRMA HİPOTEZİ**

Mikrofinans, ekonomik büyümenin etken mekanizması olduğu, etkinlik artışları ve uzun vadeli yaşam standartlarının yükselmesi için gerekli olduğu konusunda bir fikir birliği bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada MFK'lerin etkinliğini değerlendirmek için bir VZA kullanılmaktadır. Bu çerçevede uygulama kısmında aşağıdaki hipotezlere cevap aranacaktır:

H<sub>0</sub>: Yemen'de Mikrofinans kurumları etkin değildir.

H<sub>1</sub>: Yemen'de Mikrofinans kurumları etkindir.

### **3.3. VERİ VE METODOLOJİ**

#### **3.3.1. Veri**

Çalışmada, 2009'dan 2018'e kadar on yıllık bir dönem boyunca 11 mikrofinans kurumunu kapsayan girdi ve çıktı verileri kullanılmıştır. İlgili mikrofinans kurumları Tablo 6'da olduğu gibidir.

**Tablo 6. Yemen Mikrofinans Kurumları**

Al Amal Mikrofinans	Azal Mikrofinans
Ulusal Mikrofinans	Soial Foundation for Sustainable Development
Nama Mikrofinans	Hadramout Mikrofinans
Aden Mikrofinans	AlKirimi Mikrofinans
Al Tadamon Mikrofinans	Abyan Mikrofinans
Al Awael Mikrofinans	

**Kaynak:** Tablo çalışmanın yazarı tarafından oluşturulmuştur.

Çalışmada ele alınan dönem, mikrofinans endüstrisindeki en son etkinlik değişikliğini kapsayacak şekilde seçilmiştir. YMN ve SFD, Yemen'de resmi olarak kayıtlı 11 mikrofinans kurumunun tümünün isimlerini vermiş ve araştırmayı tamamlamak için gerekli olan bazı veriler de onlar aracılığıyla elde edilmiştir (<http://yemennetwork.org/>). Ancak, eksik veri kayıtlarını tamamlamak üzere listelenen tüm MFK'lere saha ziyaretleri ve Al-Amal Mikrofinans Bankası'nın veri tabanı sisteminden faydalanılmıştır (<https://alamalbank.com/en/annual-reports/>). Analizin elde edileceği model BCC'in VZA modeline, çıktıya yönelik "ölçeğe göre değişken getirili" bir model üzerine kurulmuştur. Çalışmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri Tablo 7'de görülmektedir.

**Tablo 7. Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

Girdi	Çıktı
Toplam Mevduatlar	Aktif Kredi Portföyü
Tasarruf Portföyü	Ödenen Kredilerin Değeri

**Kaynak:** Tablo çalışmanın yazarı tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 7'de mikrofinansın finansal yönlerine odaklanan hedef performans kriterlerine yer verilmiştir. Veri kısıtı nedeniyle mikrofinansın sosyal yönlerini temsil



eden göstergeler (örneğin borçlu sayısı gibi) yer almamaktadır. Bu çalışmada, toplam mevduatlar ve tasarruf portföyü girdi olarak, aktif kredi portföyü ve ödenen kredilerin değeri çıktı olarak kullanılmıştır.

### 3.3.2. Metodoloji

VZA, ilk olarak Charnes vd. (1978) tarafından benzer mal veya hizmet üreten ve karar verme birimi olarak adlandırılan sistemlerin görece etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen parametrik olmayan bir yöntemdir. Temel üretim fonksiyonunun şekli veya parametreleri üzerinde herhangi bir varsayım gerektirmediğinden parametrik değildir. VZA, karar verme birimlerinin (KVB'ler) farklı etkinliğini ölçmek için Farrell'in (1957) tek girdi ve çıktı değişkenli öncü çalışmasına dayanan çoklu girdi ve çıktı değişkenine sahip doğrusal bir programlama tekniğidir.

VZA'da kullanılan her bir sistemin girdi ve çıktı ağırlıklarını kendi etkinlik derecesini en çoklayacak şekilde seçeceğini varsayan temel iki model vardır:

- Ölçeğe göre sabit getiri varsayan CCR veya yönelimsiz modeller (Charnes vd. 1978); ve
- Önceki durumu gevşeten (Banker vd. 1984) ve ölçeğe göre değişken getiri varsayan BCC veya toplamsal modeller.

CCR modelleri ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında yani bütün KVB'lerin optimal ölçekte faaliyet gösterdikleri varsayımına dayanarak, görece toplam etkinliklerin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Bu durumda CCR modelinde bir birim girdinin sabit bir çıktı değeri alabileceği anlamına gelmektedir. Ancak gerçek hayatta ölçeğe göre değişen getiriye sahip olan sistem BCC versiyonu daha esnektir ve ölçeğe göre değişken getirileri (VRS) varsaymaktadır (Tarı vd 2017: 10).

Banker, Charnes ve Cooper, ölçeğe göre değişen getiri sağlayan sistemlerin etkinliğini belirlemek için kendi isimlerinin baş harfleriyle anılan BCC modelini 1984 yılında geliştirmişlerdir. BCC modelinin CCR modelinden önemli bir farkı BCC modelinden teknik etkinlik skorlarının (değerlerini) elde edilebilmesidir. Bunun için, CCR modellerinin dualine konvekslik kısıtlaması olarak adlandırılan kısıtlamayı eklemişlerdir. Bu kısıt sayesinde KVB'lerin ölçeğe göre getiri türleri de

belirlenebilmektedir. Buna göre, bir KVB için hesaplanan  $\lambda_j$  (ağırlıklar) toplamı 1'den büyükse, KVB ölçeğe göre azalan getiriye geri dönecektir; 1'den az ise artan getiri ve 1'e eşitse sabit getiriye göre faaliyet gösterecek demektir.

Temel VZA modellerinde girdi ve çıktı yönelimli olmak üzere iki yaklaşım vardır. Girdi yönelimli modelde, çıktı seviyesi sabit tutulurken, bu çıktı seviyesinin etkin şekilde elde edilebilmesi için hangi girdi biriminin ne şekilde değiştirilmesi gerektiğini araştıran modeldir. Çıktı yönelimli modelde ise girdi seviyesi sabit tutulurken etkinliğin elde edilebilmesi için çıktı seviyesinin ne kadar artırılması gerektiği tespit edilmektedir. Girdi yönelimi, belirli bir çıktı düzeyi verilen girdilerin kullanımını en aza indirmeyi amaçlarken; çıktı yönelimi, belirli bir girdi düzeyi için çıktı düzeyini en üst düzeye çıkarmaktadır.

Bu çalışmada, Yemen'deki MFK'lerin çıktı yönelimli kurulan modellerde etkinliğin test edilmesi için Banker, Charnes ve Cooper'in (1984) önerdikleri tanımlar kullanılmıştır. Yazarlara göre MFK'ler etkinse, sanal çıktının sanal girdiye oranının 1'i geçmemesi ve tüm girdi ve çıktı ağırlıklarının negatif olmayan değerlere sahip olması gerekmektedir. VZA'daki temel modellerde (CCR ve BCC) etkin birimlerin etkinlik değerleri 1 olarak bulunmaktadır. Bu durumda etkin olmayan birimlerin girdi yönelimli modellerde 1'den küçük; çıktı yönelimli modellerde 1'den büyük değerler bulunmaktadır.

Bu yöntem sadece etkin olan ve olmayan karar verme birimlerini göstermektedir. Coelli vd. (2005), ölçeğe göre sabit getiri varsayımının yalnızca karar verme birimlerinin optimum ölçekte çalıştığı durumlarda kullanıldığını belirtmektedir. Devlet düzenlemeleri, kusurlu rekabet ve finansal kısıtlamalar gibi nedenlerden dolayı, optimum ölçekte çalışmak mümkün olmadığından, MFK'ler yalnızca optimal altında bir ölçekte çalışabilmektedir.

Tablo 8'de yönelimlere ve sınır türlerine göre veri zarflama modellerini özetlemektedir. Son kesim, değerlendirilmekte olan belirli bir KVB'nin etkin hedefini (DEA projeksiyonu) göstermektedir. Bu modellerde  $s$  çıktı sayısını,  $m$  girdi sayısını,  $n$  ise karar verme birimi sayısını göstermektedir (Tablo 8). VZA programı, KVB'nin

etkinliğini maksimize eden uygun ağırlıkların bulunmasını sağlarken, etkinlik skorunu ve sınırını hesaplamaktadır.

**Tablo 8. Veri Zarflama Modelleri**

Sınır / Tür	Girdi yönelik	Çıktı yönelik
	Min $\theta - \varepsilon (\sum_{i=1}^m s_i^- + \sum_{r=1}^s s_r^+)$	Max $\phi + \varepsilon (\sum_{i=1}^m s_i^- + \sum_{r=1}^s s_r^+)$
	karşı karşıya olan	
CRS	$\sum_{j=1}^n \lambda_j X_{ij} - s_i^- = \theta x_{io} \quad i = 1, 2, \dots, m;$ $\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_{rj} - s_r^+ = y_{ro} \quad r = 1, 2, \dots, s;$ $\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n.$	$\sum_{j=1}^n \lambda_j X_{ij} - s_i^- = x_{io} \quad i = 1, 2, \dots, m;$ $\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_{rj} - s_r^+ = \phi y_{ro} \quad r = 1, 2, \dots, s;$ $\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n.$
VRS		Ekle $\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$
NIRS		Ekle $\sum_{j=1}^n \lambda_j \leq 1$
NDRS		Ekle $\sum_{j=1}^n \lambda_j \geq 1$
Etkinlik Hedefi	$\begin{cases} \check{x}_{io} = \theta^* x_{io} - s_i^{-*} & i = 1, 2, \dots, m \\ \check{y}_{ro} = y_{ro} - s_r^{+*} & r = 1, 2, \dots, s \end{cases}$	$\begin{cases} \check{x}_{io} = x_{io} - s_i^{-*} & i = 1, 2, \dots, m \\ \check{y}_{ro} = \phi y_{ro} - s_r^{+*} & r = 1, 2, \dots, s \end{cases}$

**Kaynak:** Zhu, 2009: 13.

$x_{ij}$ : j. karar verme biriminin kullandığı i. girdi miktarı;

$x_{rj}$ : j. karar verme birimi tarafından üretilen r. çıktı miktarı;

$x_{io}$ : sıfırıncı karar verme biriminin kullandığı i. girdi miktarı;

$y_{ro}$ : sıfırıncı karar verme birimi tarafından üretilen r. çıktı miktarı,

$\lambda_j$ : sıfırıncı karar verme birimi tarafından j. çıktıya verilen ağırlıktır.

- $\theta^* = 1$  veya  $\phi^* = 1$  ise, değerlendirilmekte olan KVB bir sınır noktasıdır. Yani, bu KVB'den daha etkin çalışan başka bir KVB yoktur. Aksi takdirde,  $\theta^* < 1$  veya  $\phi^* > 1$  ise, değerlendirme altındaki KVB etkin değildir. Bir başka

deyiş, etkinsiz olan KVB, çıktı seviyelerini artırabilir veya girdi seviyelerini azaltabilmektedir.

- Veri Zarflama modellerinin sol tarafı genellikle “Referans Kümesi” olarak adlandırılmaktadır. Sağ taraf ise değerlendirilmekte olan belirli bir KVB'yi temsil etmektedir. Sıfır olmayan optimal  $\lambda_j^*$ , değerlendirilmekte olan belirli bir KVB için karşılaştırma ölçütleridir. Referans seti, varsayımsal etkin KVB'yi tanımlamak için katsayılar ( $\lambda_j^*$ ) sağlar. Referans Seti veya etkin hedef, değerlendirme altındaki KVB'yi etkin hale getirmek için girdilerin nasıl azaltılabileceğini ve çıktıların nasıl artırılabilceğini göstermektedir.

### 3.4. AMPİRİK SONUÇLARI

Çıktı yönelimli BCC modeli çözümü sonucunda hesaplanan teknik etkinliğe göre, görece en etkin olan mikrofinans kurumu Al-Amal'dır. Al-Amal Mikrofinans Bankası'nın ülkenin yaşadığı tüm sorunlara rağmen, 2009'dan 2018 yılına kadar her seviyede etkinliği yakalamayı başaran 11 kurum içerisinde Tablo 9'dan Tablo 18'e kadar yer alan analiz sonuçlarında gösterildiği gibi tek kurum olduğu belirlenmiştir. Al-Amal Mikrofinans Bankası'nı 2016 yılı dışındaki yıllarda etkinliğini koruyan Ulusal Mikrofinans Bankası takip etmiştir. Yemen'de 2015 yılında başlayan savaşın getirdiği istikrarsızlık, pek çok mikrofinans kurumu için etkinlik seviyesinin sapsmasının nedeni olarak gösterilebilir.

Analiz sonuçlarına göre etkinliği sağlayamayan kurumlar, etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken aktif kredilerini etkinlik değerine ulaştırabilmişlerdir. Ancak, etkinliği yakalayan kurumlarla aralarındaki farklılıklar yıldan yıla değişiklik göstermiştir. Bulgular, etkin olmayan herhangi bir bankanın, kendisi için gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabileceği konusunda da bilgi vermektedir. Etkinliği sağlayamayan kurumlar, etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken (çıkıtıya yönelik modeli), aktif kredilerini değerine (etkinlik değeri 1) ulaştırabilmişlerdir.

VZA modelinin çözümünden elde edilen önemli sonuçlarından biri, etkin olmayan birimler için rol modeli (gösterge) olan birimlerin ağırlıklarının saptanmasıdır. 2009 yılı için yapılan analiz sonuçlarına göre Al Amal Mikrofinans

Bankası etkin olan bir bankadır ve 6 bankaya gösterge banka olduğu gör÷lmektedir. Gösterge(rol modeli) olan bankalar ile gösterge oldukları etkin olmayan bankalar aynı faaliyet yapısına sahip bankalardır. Dolayısıyla herhangi bir etkin olmayan banka, kendisi için gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabilirler. Örneğin 2009 yılında etkin olmayan Nama Mikrofinans Programı bankası için gösterge olan bankalar sırasıyla Al Amal Mikrofinans Bankası (ağırlığı 0.285), Ulusal Mikrofinans Kurumu (ağırlığı 0.098) ve Aden Mikrofinans kurumudur (ağırlığı 0.616). Bu sonuçlara göre Aden Mikrofinans kurumunun Nama Mikrofinans Programı üstünde faaliyetleri açısından daha fazla ağırlığı var demektir. Dikkat edilecek olursa etkin olan birimler etkinlik sınırı üzerinde yer aldıklarından göstergeleri kendileri olmakta ve ağırlıkları 1.0 olarak hesaplanmaktadır.

**Tablo 9. 2009 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.285	0.141	0.000	0.000	0.848	0.000	<b>1.000</b>	0.919	0.816	6
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.098	0.060	0.000	0.000	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	3
B3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B5	0.000	0.000	0.616	0.799	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2
B6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.087	0.000	0.000	0.081	0.184	3
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
<b>Etkinlik</b>	1	1	1.16496322	1.07792029	1	1	2.01880245	1	1.915492958	2.47244138	1.80976123	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Aryan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

Tablo 10’de, BCC Çıktı yönlü modeline göre analiz sonuçları verilmiştir. Bu analize göre kurumlerin etkinlik değeri, referans kümeleri ve etkin bir kurumun etkin olmayan kurumlar tarafından kaç kez referans alındığı Tablo 10’nun son sütununda görülmektedir.

Al Amal Mikrofinans Bankası etkin olmayan karar verme birimleri tarafından 2 kez referans gösterilmiştir. Ulusal Mikrofinans Kurumu 4 kez, Abyan Mikrofinans Projesi 1 kez, Al Tadhamon Mikrofinans Bankası 3 kez, Azal Mikrofinans Programı 1kez etkin olmayan karar verme birimleri tarafından referans gösterilmiştir.

Ayrıca Tablo 10’a göre, etkin olmayan karar verme birimlerinin ne ölçüde etkisiz olduğunu, etkin olabilmesi için hangi kurumun değerlerini referans alacağını belirleyebilmektedir. 2010 yılında etkin olmayan Aden Mikrofinans kurumu için gösterge olan bankalar sırasıyla Ulusal Mikrofinans Kurumu ( ağırlığı 0.940) ve Al Tadhamon Mikrofinans Bankası (ağırlığı 0.060). Bu kurumun etkinlik ölçüsü 1.877988964 hesaplanmıştır. Etkinlik ölçüsü  $1.877988964 > 1$  olduğundan etkin olamamıştır. Etkinlik ölçüsü dikkate alındığında mevcut girdilerini sabit tutarak (çıktıya yönelik etkinlik araştırması belli bir girdi miktarına göre çıktılarındaki performansı ölçmektedir) çıktılarını %1.87 oranında artırırsa etkinlik sınırına ulaşabilmektedir.

**Tablo 10. 2010 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.723	0.000	<b>1.000</b>	2
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.940	0.000	0.680	0.000	0.043	0.481	0.000	4
B3	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.180	0.000	0.000	0.000	0.000	1
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.234	0.519	0.000	3
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.140	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	1
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
<b>Etkinlik</b>	1	1	1	1	1.877988964	1	4.14651163	1	3.649259084	6.11223176	2.04433498	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Aryan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.



2011 yılında (siyasi ve ekonomik istikrarsızlık ilk dönemi olan ya da Arap Baharı olarak adlandırılan dönem) ulaşılan sonuçlara göre, ölçeğin etkinlik puanları incelendiğinde Al Amal Mikrofinans Bankası, Ulusal Mikrofinans Kurumu, Nama Mikrofinans Programı, Abyan Mikrofinans Projesi, Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, Azal Mikrofinans Programı ve Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası uygun ölçekte ve en yüksek etkinlikle çalışmaktadır. Aden Mikrofinans Kurumu, Al Awael Mikrofinans Şirketi, Social Foundation for Sustainable Development ve Hadramout Mikrofinans Programı'nın puanı 1>tür. Bu nedenle etkin olarak kabul edilememektedir.

Elde edilen bulgulara göre, etkin olmayan kurumlar için etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken aktif kredilerini, Aden Mikrofinans kurumu % 5.6, Al Awael Mikrofinans Şirketi %3.9, Social Foundation for Sustainable Development %2.3 ve Hadramout Mikrofinans Programı %5.2 değerine ulaştırmalıdır.

**Tablo 11. 2011 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.759	0.000	0.000	1
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.486	0.000	0.605	0.000	0.132	0.466	0.000	4
B3	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.514	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1
B4	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.019	0.000	0.000	0.056	0.000	2
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.023	0.478	0.000	2
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.377	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	1
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.086	0.000	<b>1.000</b>	1
<b>Etkinlik</b>	1	1	1	1	1.56773399	1	4.98900089	1	3.360388804	6.20812513	1	1

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiri Mikrofins Bankası.

2012 yılı için yapılan analiz sonuçlarına göre, Al Amal Mikrofinans Bankası etkin olan bir bankadır ve 7 bankaya gösterge banka olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, gösterge (rol modeli) olan bankalar ile gösterge olmayan bankalar aynı faaliyet yapısına sahip bankalar olduğu için herhangi etkin olmayan bir banka, kendisi için gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabileceği söylenebilmektedir. 2012 yılında etkin olmayan Nama Mikrofinans Programı için gösterge olan bankalar sırasıyla Al Amal Mikrofinans Bankası ( ağırlığı 0.667) ve Ulusal Mikrofinans Kurumu ( ağırlığı 0.333) örnek olarak verilebilir.. Bu sonuçlara göre Al Amal Mikrofinans Bankasının Nama Mikrofinans Programı üstünde faaliyetleri açısından daha fazla ağırlığı var demektir. Dikkat edilecek olursa etkin olan birimler etkinlik sınırı üzerinde yer aldıklarından göstergeleri kendileri olmakta ve ağırlıkları 1.0 olarak hesaplanmaktadır.

2012 yılı için tüm yıllarda olduğu gibi Al Amal Mikrofinans Bankası 7 kez diğer bankalara gösterge olarak başarılı bir grafik çizmiştir. Diğer yıllar da göz önüne alındığında bu banka diğer kurumlara göre 2009-2018 yılları arasında çok başarılı bir faaliyet yürüttüğü sonucuna varılabilir. Aynı zamanda, Abyan Mikrofinans Projesi için 2012 yılında veri olmadığından değerlendirmeye alınmamıştır

**Tablo 12. 2012 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.667		0.667	0.549	0.333	0.325	0.667	0.641	0.000	7
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.333		0.333	0.000	0.667	0.392	0.333	0.000	0.000	5
B3	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.282	0.000	0.000	0.000	0
B5	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B7	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B9	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000		0.000	0.451	0.000	0.000	0.000	0.359	<b>1.000</b>	2
<b>Etkinlik</b>												

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

Bulgulara göre, 2013 yılında etkin olmayan Nama Mikrofinans Programı için gösterge olan bankalar sırasıyla Al Amal Mikrofinans Bankası ( ağırlığı 0.052), Ulusal Mikrofinans Kurumu ( ağırlığı 0.659) ve Abyan Mikrofinans Projesi (ağırlığı 0.289). Bu kurumun etkinlik ölçüsü 1.202037137 hesaplanmış ve etkinlik ölçüsü 1> olduğundan etkin olamamıştır. Etkinlik ölçüsü dikkate alındığında mevcut girdilerini sabit tutarak (çıkıya yönelik etkinlik araştırması belli bir girdi miktarına göre çıktılarındaki performansı ölçmektedir) çıktılarını %1.2 oranında artırırsa etkinlik sınırına ulaşabilmektedir. Aynı şekilde diğer etkin olmayan mikrofinans kurumlarının da etkinlik sınırına ulaşması için analiz edilmesi mümkündür.

Ulaşılan sonuçlara göre 2013 yılında dikkat çeken sonuç, Abyan Mikrofinans Projesi'nin herhangi bir verinin açıklanmadığı 2012 yılına kıyasla etkinliği geçmektir. Ayrıca sonuçla göre, Al Amal Mikrofinans Bank bütün olduğu dalgalanmalarına rağmen etkinlik seviyesini korur ve 7 bankaya gösterge banka olduğu görülmektedir.

**Tablo 13. 2013 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.052	0.000	0.041	0.464	0.092	0.000	0.366	0.175	0.944	7
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.659	0.000	0.806	0.536	0.000	0.000	0.377	0.825	0.000	5
B3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.289	<b>1.000</b>	0.153	0.000	0.000	0.000	0.258	0.000	0.056	4
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.908	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	1
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
<b>Etkinlik</b>	1	1	1.20203714	1	1.366562054	1.23772807	1.69345848	1	5.297447824	7.70211734	2.17568354	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

2014 sonuçlara göre, Al Amal Mikrofinans Bankası 2009'dan- 2014'e kadar hala etkin olan bir bankadır, ve 5 bankaya (Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, Al Awael Mikrofinans Şirketi, Social Foundation for Sustainable Development, Hadramout Mikrofinans Programı ve Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası) gösterge banka olduğu görülmektedir.

Örnek olarak, 2014 yılında etkin olmayan Al Awael Mikrofinans Şirketi için gösterge olan bankalar sırasıyla Al Amal Mikrofinans Bankası ( ağırlığı 0.047) ve Azal Mikrofinans Programı gösterilebilir ( ağırlığı 0.953). Dolayısıyla, bu kurumun etkinlik ölçüsü  $1 >$  olduğu nedeniyle etkin olamamış, ve BCC Çıktı yönlü modeline göre, Al Awael Mikrofinans Şirketi için etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken aktif kredilerini (% 1.6) değerine ulaştırmalıdır.

Ayrıca Tablo 14'te görüldüğü gibi, Al Amal Mikrofinans Bankası etkin olmayan karar verme birimleri tarafından 5 kez referans gösterilmiştir. Ulusal Mikrofinans Kurumu 3 kez, Nama Mikrofinans Programı 1 kez ve Azal Mikrofinans Programı 2 kez etkin olmayan karar verme birimleri tarafından referans gösterilmiştir.

**Tablo 14. 2014 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.384	0.047	0.000	0.385	0.212	<b>1.000</b>	5
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.616	0.000	0.000	0.000	0.788	0.000	3
B3	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150	0.000	0.000	1
B4	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.953	<b>1.000</b>	0.465	0.000	0.000	2
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
<b>Etkinlik</b>	1	1	1	1	1.416666667	1.235025532	1.67676105	1	7.212555192	7.68018648	2.49512671	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Aryan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiri Mikrofins Bankası.



Tablo 15’te 2015 yılı elde edilen analiz sonuçlarını göstermektedir. Buna göre Al Amal Mikrofinans Bankası etkin olmasına rağmen hiç bir bankaya gösterge banka olmadığı görülmektedir. Ancak, 2015'te Aden Mikrofinans kurumu 3 bankaya (Nama Mikrofinans Programı, Azal Mikrofinans Programı ve Hadramout Mikrofinans Programı) gösterge bankadır.

Örneğin 2015 yılında etkin olmayan Nama Mikrofinans Programı için gösterge olan bankalar sırasıyla Ulusal Mikrofinans Kurumu (ağırlığı 0.471), Aden Mikrofinans kurumu (ağırlığı 0.426) ve Al Tadhamon Mikrofinans Bankası (ağırlığı 0.103). Bu sonuçlara göre Ulusal Mikrofinans Kurumunun Nama Mikrofinans Programı üstünde faaliyetleri açısından daha fazla ağırlığı var demektir. Bu kurumun etkinlik ölçüsü 1.126773356 hesaplanmış ve etkinlik ölçüsü  $1 >$  olduğundan etkin olamamıştır. Etkinlik ölçüsü dikkate alındığında mevcut girdilerini sabit tutarak (çıktıya yönelik etkinlik araştırması belli bir girdi miktarına göre çıktılarındaki performansı ölçmektedir) çıktılarını %1.1 oranında artırırorsa etkinlik sınırına ulaşabilmektedir.

**Tablo 15. 2015 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.471	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1
B3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B5	0.000	0.000	0.426	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.857	0.000	0.469	0.000	3
B6	0.000	0.000	0.103	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.531	0.000	2
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.143	0.000	0.000	0.000	1
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<b>1.000</b>	0
<b>Etkinlik</b>	1	1	1.12677336	1	1	1	1	1.21967655	1	5.2065625	1	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Aryan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - KiriMi Mikrofinans Bankası.

Tablo 16'da görüldüğü gibi, 2016 yılında Al Tadhmon Mikrofinans Bankası etkin olmayan karar verme birimleri tarafından 5 kez referans gösterilmiştir. Al Amal Mikrofinans Bankası 2 kez ve Al - Kirimi Mikrofinans Bankası 3 kez etkin olmayan karar verme birimleri tarafından referans gösterilmiştir.

Örneğin 2016 yılında etkin olmayan Hadramout Mikrofinans Programı için gösterge olan bankalar sırasıyla Al Amal Mikrofinans Bankası ( ağırlığı 0.131) ve Al Tadhmon Mikrofinans Bankası'dır (ağırlığı 0.760). Bu kurumun etkinlik ölçüsü 4.804897586 hesaplanmıştır. Etkinlik ölçüsü  $4.804897586 > 1$  olduğundan etkin olamamıştır.

Gösterge (rol modeli) olan bankalar ile gösterge olmayan bankalar aynı faaliyet yapısına sahip olduğu ve gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabilirse, etkinlik ölçüsü dikkate alındığında mevcut girdilerini sabit tutarak (çıktıya yönelik etkinlik araştırması belli bir girdi miktarına göre çıktılarındaki performansı ölçmektedir) çıktılarını %4.8 oranında artırırsa etkinlik sınırına ulaşabilmektedir.

Abyan Mikrofinans Projesi 2016 yılında savaşın devam etmesi nedeniyle kapatılmasına rağmen, dikkat çekici olan Abyan Mikrofinans Proje'nin 2009 yılı hariç piyasadaki varlığı boyunca etkinliğini sürdürülmüştür. Bunun nedeni mikrofinans kuruluşlarının yeni kurulmuş olması ihtimalidir. Yemen'deki mikrofinans kuruluşları henüz yeni bir finans aracıydı ve daha önce ele alınmamıştır. Ayrıca, analiz sonuçlarına göre, Ulusal Mikrofinans Kurumunun 2009'dan beri ilk kez etkisiz bir banka olduğunu görülmektedir.

**Tablo 16. 2016 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.763	0.131	0.000	2
B2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.605	0.454	0.000	0.389	0.000	0.602	0.407	0.237	0.109	0.000	6
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.455	0.000	0.611	<b>1.000</b>	0.328	0.593	0.000	0.760	0.000	5
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.395	0.090	0.000	0.000	0.000	0.070		0.000	0.000	<b>1.000</b>	3
<b>Etkinlik</b>	1	1.013755981	1.20290239	0	1.466666667	1	2.95529026	2.065467958	9.751461988	4.80489759	1	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Aryan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kirimi Mikrofinans Bankası.

Tablo 17'de sunulan 2017 yılına ait sonuçlara göre, Ulusal Mikrofinans Kurumu'nun etkinlik düzeyine döndüğü anlaşılmaktadır. Ayrıca 5 bankaya (Nama Mikrofinans Programı, Aden Mikrofinans kurumu, Al Awael Mikrofinans Şirketi, Azal Mikrofinans Programı ve Social Foundation for Sustainable Development) gösterge banka olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgulara göre, Al Tadhamon Mikrofinans Bankası 5 kez ve Al - Kirimi Mikrofinans Bankası 1 kez etkin olmayan karar verme birimleri tarafından referans gösterilmiştir. Burada Al-Amal Bank etkin çıkmasına rağmen etkin olmayan karar verme birimleri tarafından referans gösterilmemiştir.

Çıkan sonuçlarından örnek olarak, 2017 yılında etkin olmayan Aden Mikrofinans kurumu için gösterge olan bankalar sırasıyla Ulusal Mikrofinans Kurumu (ağırlığı 0.897), Al Tadhamon Mikrofinans Bankası ( ağırlığı 0.095) ve Al - Kirimi Mikrofinans Bankasıdır (ağırlığı 0.008). Dolayısıyla, bu kurumun etkinlik ölçüsü  $1 >$  olması nedeniyle etkin olamamış, ve BCC çıktı yönlü modele göre, Aden Mikrofinans kurumu için etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken aktif kredilerini (% 1.2) değerine ulaştırmalıdır.

**Tablo 17. 2017 Yılı VZA Referans Sonuçları**

MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	<b>1.000</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B2	0.000	<b>1.000</b>	0.293	0.000	0.897	0.000	0.849	0.407	0.755	0.000	0.000	5
B3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.309	0.000	0.000	0.000	0.151	0.161	0.000	0.231	0.000	3
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.398	0.000	0.095	<b>1.000</b>	0.000	0.432	0.207	0.769	0.000	5
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000		0.000	<b>1.000</b>	1
<b>Etkinlik</b>	1	1	1.01319293	0	1.290313655	1	8.48837209	2.375712909	2.679380969	1.64243636	1	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

Tablo 18 2018 yılı VZA sonuçlarını göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre, sadece Al-Amal Mikrofinans Bankası, Ulusal Mikrofinans Kurumu ve Al Tadhamon Mikrofinans Bankası etkin çıkmıştır. Al Amal Mikrofinans Bankası 6 kez, Ulusal Mikrofinans Kurumu 6 kez ve Al Tadhamon Mikrofinans Bankası 6 kez etkin olmayan karar verme birimleri tarafından referans gösterilmiştir.

Örnek olarak, 2018 yılında etkin olmayan Al Awael Mikrofinans Şirketi için gösterge olan bankalar sırasıyla Al Amal Mikrofinans Bankası (ağırlığı 0.158), Ulusal Mikrofinans Kurumu (ağırlığı 0.362) ve Al Tadhamon Mikrofinans Bankasıdır (ağırlığı 0.080). Bu kurumun etkinlik ölçüsü 10.92893384 hesaplanmıştır. Etkinlik ölçüsü  $10.92893384 > 1$  olduğundan etkin olamamıştır. Böylece, etkinlik ölçüsü dikkate alındığında mevcut girdilerini sabit tutarak (çıktıya yönelik etkinlik araştırması belli bir girdi miktarına göre çıktılarındaki performansı ölçmektedir) çıktılarını %10.9 oranında artırırsa etkinlik sınırına ulaşabilmektedir.

2009'dan 2018'e kadar sunulan sonuçlarda, Al-Amal Mikrofinans Bankası'nın on yıl boyunca etkinlik seviyesini korurken, Ulusal Mikrofinans Kurumu'nun sadece 2016'da etkinlik seviyesine ulaşmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, Tablo 18'de sunulan sonuçlara göre durumu daha kötüye gittiği ve Yemen'deki 11 mikrofinans kurumundan sadece 3'ünün etkinlik düzeyine ulaştığı görülmektedir.

**Tablo 18. 2018 Yılı VZA Referans Sonuçları**

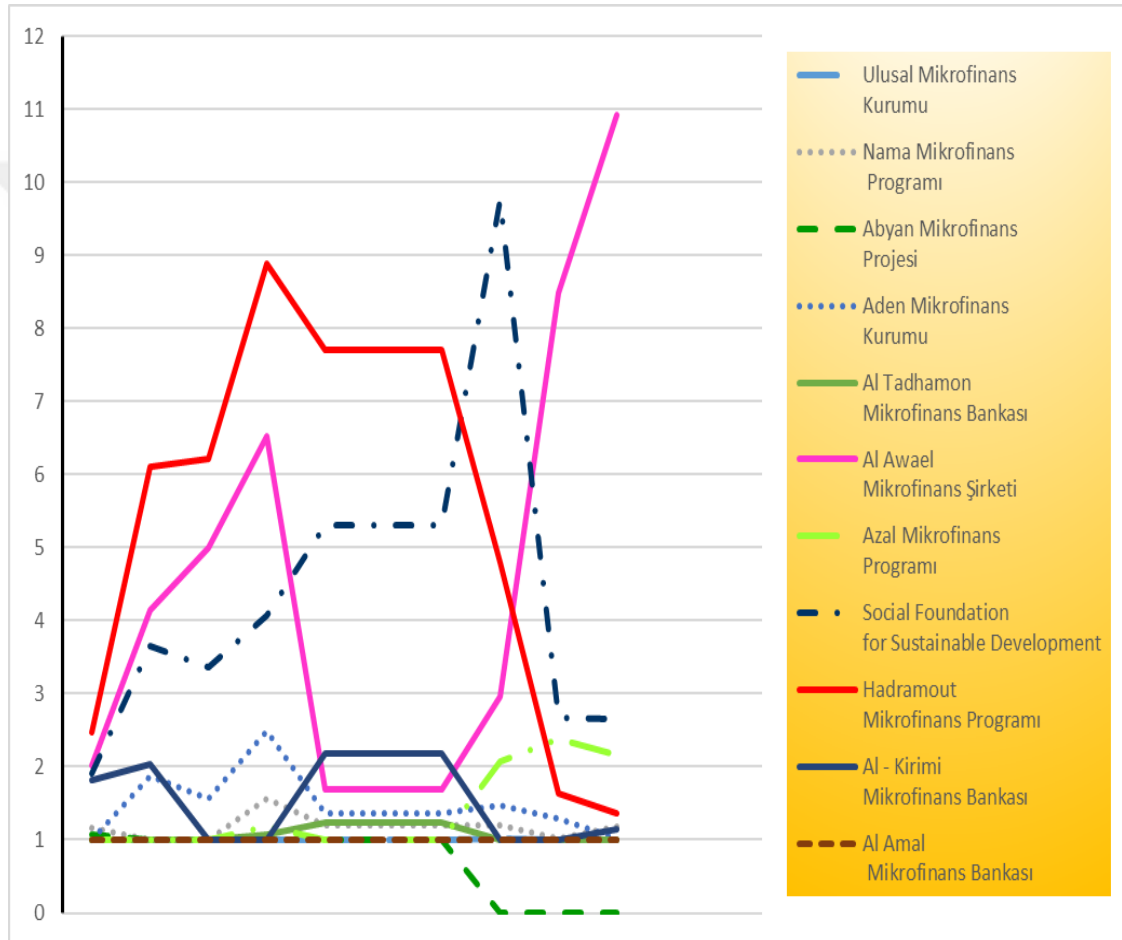
MFLs	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	Referans Sayısı
B1	1.000	0.000	0.088	0.000	0.000	0.000	0.158	0.131	0.137	0.180	0.791	6
B2	0.000	1.000	0.517	0.000	0.714	0.000	0.362	0.502	0.552	0.789	0.000	6
B3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B4	0.000	0.000	0.263	0.000	0.000	0.000	0.400	0.226	0.143	0.031	0.000	4
B5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B6	0.000	0.000	0.133	0.000	0.286	1.000	0.080	0.142	0.168	0.000	0.209	6
B7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
B11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0
<b>Etkinlik</b>	1	1	1.18547049	0	1.015037594	1	10.9289338	2.170071956	2.65456441	1.37090984	1.14056507	

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.



VZA modelinin çözümünden elde edilen önemli sonuçlarından biri, etkin olmayan birimler için rol modeli (gösterge) olan birimlerin ağırlıklarının saptanmasıdır. Gösterge (rol modeli) olan bankalar ile gösterge oldukları etkin olmayan bankalar aynı faaliyet yapısına sahip bankalardır. Dolayısıyla etkin olmayan bir banka, kendisi için gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabilmektedir. Verilere ve elde edilen sonuçlara Grafik 2'den izlenebilir.

**Grafik 2. 2009-2018 VZA Sonuçları**



Grafik 2'de 2009-2018 yılları arasında kurumların etkinlikleri gösterilmektedir. Etkin olan kurumların etkinlik düzeyi 1'dir. Etkinlik düzeyi 1'in üzerinde olan kurumlar etkin olmayan kurumlardır. Örneğin Al-Awael Mikrofinans kurumunun grafiği incelendiğinde çok fazla iniş-çıkışlı bir faaliyet yürüttüğü ve 2015 yılından 2018 yılına kadar yürüttüğü faaliyetlerde önceki yıllara göre etkisiz faaliyetlerinin hızla pik yaptığı görülmektedir. Bu dalgalanmaların en önemli nedenleri, verilen finansman formüllerinin (bireysel, grup, İslami) tüm kesimleri hedef alacak şekilde çeşitlendirilmemesi; yoksulları ve düşük gelirli yatırımcıları tasarruf etmeye teşvik

eden tasarruf ürünleri sağlayamaması; gençlere tecrübesiz oldukları için kredi verilmemesi ve böylece toplumun geniş bir kesimini kaybetmelerine, dolayısıyla az sayıda yararlanıcıya neden olmasıdır. Savaştan sonra, büyük garantilerin uygulanması nedeniyle yararlanıcıların büyük bir bölümünün kaçması da bir başka neden olarak gösterilebilir.

Öte yandan Hadramout Mikrofinans kurumu 2009 yılından başlayarak etkin olmayan faaliyet gösterirken, 2014 yılından sonra hızla etkinlik düzeyini artırmış ve neredeyse etkin olma düzeyine yaklaşmıştır. Bu, kurumun yalnızca bir alana odaklanmasının sonucu olarak, kurumun hizmetini belirli sayıda yararlanıcıyla sınırlı hale getirmesi ve bu nedenle ekonomik dalgalanmalara karşı daha savunmasız ve etkinlik elde etmek için daha az fırsat olmasıdır. Ancak 2014'ten sonra etkinliğe daha yakın hale gelmiştir. Çünkü savaş başladıktan sonra, bu bölge Yemen'deki en güvenli bölgelerden biri olarak sınıflandırıldı, aynı zamanda yerinden edilenlerin çoğunun oraya gidip paralarını yatırmasına neden olmuştur. Aynı zamanda, her yıl etkinliğini koruyan Al Amal Mikrofinans bankası yatay bir çizgi olarak grafikte yer almaktadır.

### **3.5. ANALİZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Bu tez çalışmasında “Yemen’de mikrofinans kurumları etkin değildir” sıfır hipotezi Al-Amal Mikrofinans Bankası dışında reddedilememiştir. Bu sonuç Yemen’de mikrofinans kurumları yoluyla ekonominin gelişimini ve kalkınma sürecini sınırlayabilecek birçok zorluk ve engelin varlığını ortaya koymaktadır. Yemen’de gerek mikrofinans kavramının yeni olması gerekse endüstrinin karşı karşıya kaldığı çeşitli zorluklar bu çalışmadaki analizin sonuçlarıyla tutarlıdır.

Ulusal Banka, uzun süredir mikrofinans alanında hizmet vermektedir ve yaklaşık 12 şubesi birkaç vilayette faaliyet göstermektedir. Ancak bankanın en önemli şubelerinin en tehlikeli ve savaşa yakın vilayetlerdeki varlığı, bankanın etkinlik elde etme yeteneğini kaybetmesinin en önemli nedenidir. Bankanın 2016 yılında istikrarsızlık yaşamasına neden olan başka pek çok neden vardır. Bunların en önemlileri:

- Temel hizmetlerde (elektrik, yakıt ve ulaşım eksikliği) yaşanan sıkıntılar nedeniyle operasyon yönetimi olumsuz etkilenmiştir. Kurum şubeleri

arasında iletişim kesintisi tahsilatların takibini zorlaştırmış ve tahsilatların maliyetini artırmıştır. Müşterilerin özellikle petrole dayalı projeleri olanlar olumsuz etkilenmiştir, bu durum projelerin askıya alınmasına ve aidat ödemelerinde aksamalara neden olmuştur.

- Birçok müşterinin şehirlerden çıkarılması nedeniyle, mikrofinans kurumları müşterilerin adreslerini kaybetmişler, bu durum müşterilerin finans kurumları üzerindeki yüklerini artırmıştır. Öte yandan bazı şubeler tamamen yağmalanmış ve soyulmuştur. Bu sebeple, krediler büyük dikkatle ve düşük seviyede verilmeye başlanmıştır. 2014 sonunda % 4 olan riskli kredilerin yüzdesi 2016 yılında % 48'e ulaşmış, bu da düşük tahsilat oranları ve düşen gelirler sonucunda mikrofinans sektörünün çektiği sıkıntıyı artırmıştır.

Yemen'deki diğer MFK'lere gelince, etkinliklerini sürdürmek için doğru politikaları takip edememeleri nedeniyle yıllar arasında etkinlik ile etkinsizlik arasında gidip geldikleri görülmüştür. Başka bir deyişle, yukarıda belirtilen nedenlerin tüm mikrofinans sektörünü etkilediğini söyleyebilmektedir. Ancak farklı oranlarda veya daha doğru anlamda, bir kurumun diğerine göre doğru politikayı seçebilme kabiliyetine göre etkilenme düzeyi farklılık göstermiştir. Ayrıca Araştırmada Abyan Mikrofinans Projesi için 2012 yılına ait veri olmadığından değerlendirmeye alınamamıştır. 2016 yılında Yemen'de savaşın devam etmesi nedeniyle Abyan Mikrofinans Projesi faaliyetlerini sürdüremeyerek kapanmıştır.

Elde edilen analiz bulgulara göre, Tablo 19'de görüldüğü gibi savaş yılları öncesi ve sonrasında (2015-2018) etkinliğe ulaşan kurum sayısı arasındaki farkın fazla olmaması dikkat çekmektedir. Bu durum sistemde eksiklik olduğuna işaret etmektedir.

**Tblo 19. Yıllara Göre Etkinlik**

Yıllar	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
2009	1	1	1.16496	1.0779	1	1	2.0188	1	1.9155	2.472	1.80976
2010	1	1	1	1	1.878	1	4.1465	1	3.6493	6.112	2.04433
2011	1	1	1	1	1.5677	1	4.989	1	3.3604	6.208	1
2012	1	1	1.55687		2.4984	1.0685	6.5185	1.178	4.0672	8.88	1
2013	1	1	1.20204	1	1.3666	1.2377	1.6935	1	5.2974	7.702	2.17568
2014	1	1	1.20204	1	1.3666	1.2377	1.6935	1	5.2974	7.702	2.17568
2015	1	1	1.20204	1	1.3666	1.2377	1.6935	1	5.2974	7.702	2.17568
2016	1	1.0138	1.2029	0	1.4667	1	2.9553	2.065	9.7515	4.805	1
2017	1	1	1.01319	0	1.2903	1	8.4884	2.376	2.6794	1.642	1
2018	1	1	1.18547	0	1.015	1	10.929	2.17	2.6546	1.371	1.14057

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kirimi Mikrofinans Bankası.

Diğer yandan Al-Amal Bank, Yemen'de mikrofinans için kurulan ilk bankadır. Analiz sonuçlarından da görüleceği üzere Al-Amal Bank bankacılık sektörünün büyümesi ve gelişmesi açısından lider bir kurum pozisyonundadır. Al-Amal Mikrofinans Bankası, 2015 yılı başında kuralları belirlenen bir acil durum planıyla Yemen'deki krize karşı bankanın hizmetlerini güvenli sınırlar içinde sunarak ve kırsal alanları hedefleyerek, bankanın faaliyetinin sürekliliğini ve etkinliğini artırmıştır. Aynı zamanda, Al-Amal Bank, insani yardım projelerinin sahiplerini desteklemeyi amaçlayan bir bankacılık hizmetleri paketi geliştirmiş ve Yemen'in 2011'den beri yaşadığı zor koşullara rağmen, etkinliğini korumak için aşağıdaki stratejileri uygulamıştır:

- Kara para aklama alanındaki tüm banka çalışanlarına terörle mücadele için eğitim verilmiştir.
- Bazı departmanlar birbiriyle birleştirilmiştir.
- Operasyon departmanı, finans ve bankacılık hizmetleri olmak üzere ikiye ayrılmıştır.
- Bankanın risklerle yüzleşmedeki yeteneklerini geliştirmek için risk yönetiminin rolünü geliştirilmiştir.

- Kırsal finans birimi kurulmuş ve en yoksullardan oluşan hedef kitle genişletilmiştir.
- Finansman pazarında topluma hizmet üzerinde etkili yeni ürünler yaratmak ve bankayla ilgilenen çiftçi, gençler ve kadınlar gibi ülkede kalkınmanın temeli olan yeni kategoriler genişletilmiştir.
- Yeni İslami ürünlerin, Qard Hassan ve alternatif enerji ürünleri gibi yeni formatlarda genişlemesi, finansal pozisyonun ve bankanın ana göstergelerinin büyümesine yol açmıştır.

Al-Amal Bank, çabalarını hedef gruplara hizmet etmeye ve en yüksek operasyonel performans göstergelerine ulaşmaya, müşterilere ve hedeflenen küçük işletme sahiplerine farklı hizmetler sunmak için bağışçı, destekleyici kurum ve kuruluşlarla mevcut olan araçlardan, yöntemlerden ve ortaklıklardan yararlanmaya adanmıştır. Banka, geçtiğimiz yıllarda bu misyonu gerçekleştirmeye çalışarak ve farklı sektörleri (hizmet, ticari, üretken, tarımsal ve endüstriyel) hedefleyerek, Yemen’de mikrofinans alanında finansman sağlamada %33’e ulaşan bir pazar payı elde ederken, sosyal transferler sektöründe %50’yi aşmaktadır. Bu nedenle, Al-Amal Bank, Yemen'deki mikrofinans endüstrisindeki en büyük kurum olarak kabul edilmektedir (Alamal Annual Report, 2019: 32).

Ancak Yemen’de etkinsiz mikrofinans kurumlarının varlığına ilişkin elde edilen analiz bulguları sektörün çeşitli zorluklarla karşı karşıya kaldığını açığa çıkarmıştır. Bu zorluklardan en başta geleni mikro kredilerin çoğu kez yoksul ve krediyi geri ödeyemeyecek kimselere verilmesidir. Kurumsal kapasite eksikliği, özellikle kırsal bölgelerde nitelikli personel sıkıntısı, planlama tutarsızlığı ve yanlış stratejiler diğer engeller arasındadır. Bir başka önemli zorluk ise temel altyapı (yol, ulaşım, elektrik, telekomünikasyon vb.) eksikliği nedeniyle hizmet alamayan nüfusa erişimin olmamasıdır. Ülkenin kırsal kesimlerindeki düşük nüfus yoğunluğu, mikrofinansın erişimini sınırlayan ve kırsal kesimdeki KOBİ'lere hizmet vermeyi kısıtlayan düşük gelirli insanlara ulaşmasına yeni bir engel teşkil etmektedir. Yemen, insanların resmi bankacılık faaliyetlerine katılımı açısından dünyanın en düşük ülkelerinden biridir. İnsanlar ihtiyaçları için arazi ve diğer varlıkları satın almak için akrabaları gibi kayıt dışı kaynaklardan borç almayı tercih etmektedir. Diğer yandan aşırı yoksulluk ve artan

işsizlik, insanların savaş nedeniyle yersiz yurtsuzlaşması ve yerinden edilmesi gibi nedenlerle mikrofinans kurumlarından faydalananların sayısı önemli ölçüde azalmıştır.

Sonuç olarak analiz bulgularına dayanarak çalışmada dikkate alınan 11 mikrofinans kurumundan sadece Al-Amal mikrofinans kurumunun etkin olması Yemen'in kalkınma çabalarında ve yoksullukla mücadelesinde yeterli olmayacaktır. Diğer kurumların etkinliklerinin artırılması yönünde alınacak politika önlemleri ve iş birliğiyle Yemen'in kalkınma yolunda ilerleme kaydedilebilecektir. Diğer bir deyişle, Yemen'deki mikrofinans kuruluşları, faaliyeti gerektiği gibi yürütebilecekleri daha esnek ve etkin bir sistem tasarlamalıdır. Çünkü Yemen'deki mikrofinans kuruluşları, savaşın yansımalarının yanı sıra, gerek kredi verme politikası gerekse risk yönetimi konusunda aslında sistemlerinde eksiklikler yaşamaktadır.

Mikrofinans, özellikle Yemen gibi yoksul bir ülke için yoksulluk sınırından çıkmak ve ekonomiyi desteklemek için önemli bir araç olduğundan, acil bir çözüm olarak mikrofinans kurumlarının siyasi bağımlılıktan ayrılması ve herhangi bir yasadışı parti tarafından kontrol edilmemesi gerekmektedir. Ayrıca, ülkenin içinde bulunduğu koşullar sonucunda, krizin etkilerini azaltan ve riskleri en az limitlere indiren, bankaların faaliyetlerine devam etmelerini sağlaması için bir acil durum planına göre çalışmak da gerekmektedir.

Çalışmada esneklik sağlayan modern teknolojinin kullanımı ve kurumsal çalışmanın tüm yönlerini kapsayan yüksek yetkinliklere sahip bir kontrol sisteminin geliştirilmesi önemlidir. Aynı zamanda, ülkenin ekonomik durumunun olası aşamalarını tahmin etme yeteneğine sahip uzman bir ekibin oluşturulması, böylece erken tahminler, çözümlerin daha hızlı elde edilmesine ve etkilerini azaltmak için gerekli önlemlerin alınmasına yardımcı olabilir. Etkili risk araçlarına da güvenilmesi, hem kredi portföyü açısından hem sağlam kredi politikaları ve stratejileri açısından önemlidir.

Son olarak, çoğu müşterinin yerinden edilmesi nedeniyle, bankalar genişleme ve yayılma metodolojisini takip etmeli ve çeşitli bölgelerde iyi bir şube tabanı oluşturmalıdır. Özellikle, kırsal kesime odaklanarak en yoksul grupların hayatlarını

iyileştirmeyi ve onları yoksulluktan kurtarmayı hedef almalıdır. Öte yandan, bankalar, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayan ve bankanın sürdürülebilirliğini sağlamak için finansal ve finansal olmayan hizmetlerin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için çaba harcamalıdır. Bankaların finansal durumuna olumlu etkisi nedeniyle tasarruf ürünlerini yaygınlaştıran çalışmaları sürdürmelidir.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Mikrofinans, düşük gelirli ülkelerin ekonomik büyüme düzeyini yükseltmek ve yoksulluk olgusunu azaltmak için güvendikleri en önemli finansal araçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Çünkü yoksulları hedeflemekte ve onlara küçük projeleri için sermaye elde etme fırsatı vererek hayatlarının devamlılığını sağlamalarına olanak vermektedir. Dünyada sürekli değişen ve gelişen ihtiyaçlar karşısında ve yoksulların geleneksel bankalardan borç alamamaları ışığında ülkeler yeni finansman kaynakları bulmayı tercih etmiş ve bu yöntemlerin en önemlisi de mikrofinans kurumları olarak kabul görmüştür.

MFK'lerin genellikle kâr amacı gütmeyeceği ve geleneksel bankalardan ödünç alamayan bir toplum kesimine hizmet etmeyi amaçladığı düşünüldüğünde, sürdürülebilirlik ve sosyal yardımlar önemli konulardır. Ancak bu iki hedef, Yemen'deki ekonomik durumun istikrarsızlığı nedeniyle de tehdit altındadır. Aynı zamanda, Yemen gibi ülkeler, düşük gelir seviyeleri ve zayıf ekonomik performansları nedeniyle kalkınma hedeflerine ulaşacak yatırımları finans etmek için yeterli seviyede birikime sahip değildirler. Bu nedenle etkinlik, maksimum çıktıyı üretmek için sınırlı mevcut kaynakların kullanımını optimize etmenin önemli bir hedefi haline gelmektedir.

Mikrofinans, modern finansal araçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Ancak Yemen'deki mikrofinans kurumları etkin bir yönetime sahip olmadıkları için mevcut kaynakları etkinsiz kullanmışlardır. Ayrıca kredinin amacının yoksulların hayatı sürdürebilmesini hedeflemesine rağmen, çoğunlukla alınan kredi bu yönde kullanılmamakta, aksine cari harcamalar için farklı amaçlarla kullanılmaktadır. Buna ek olarak, Yemen'de 2011'den beri yaşanan çatışmalar ve ardından kredi verilmesinde düşüş ve müşterilerin yerlerinden edilmeleri ve evlerini terk etmeleri nedeniyle MFK'lerin uğradığı büyük kayıplar, Yemen'deki MFK'lerin etkinlik düzeylerini etkilemiştir.

Bu tez çalışmasında Yemen'de mikrofinans kurumlarının etkinlikleri 2009-2018 dönemi için Banker, Charnes ve Cooper'in (1984)'ün önerdikleri VZA fonksiyonu yardımıyla araştırılmıştır. VZA, banka etkinliklerine ilişkin birçok çalışmada etkinlik



kaynaklarının izini sürmek için kullanılmaktadır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre, sıfır hipotezi Al-Amal Mikrofinans Bankası dışında reddedilememiştir. Başka bir deyişle, 2009'dan 2018'e kadar sunulan sonuçlara göre, Al Amal Mikrofinans Bankası bütün olduğu dalgalanmalarına rağmen en etkin olan bankadır, ve diğer kurumlara göre, yılları arasında çok başarılı bir faaliyet yürüttüğü sonucuna varılabilir. Öte yandan, Ulusal Mikrofinans Kurumu'nun sadece 2016'da etkinlik seviyesine ulaşmadığı anlaşılmaktadır.

Ayrıca, 2013 yılında dikkat çeken sonuç, Abyan Mikrofinans Projesi'nin herhangi bir verinin açıklanmadığı 2012 yılına kıyasla etkinliği geçmektir. Abyan Mikrofinans Projesi 2016 yılında savaşın devam etmesi nedeniyle kapatılmasına rağmen, Abyan Mikrofinans Proje'nin 2009 yılı hariç piyasadaki varlığı boyunca etkinliğini sürdürülmüştür. Diğer yandan, 2018'de sunulan sonuçlara göre durumu daha kötüye gittiği ve Yemen'deki 11 mikrofinans kurumundan sadece 3'ünün etkinlik düzeyine ulaştığı görülmektedir.

Ampirik bulgulara göre, gösterge (rol modeli) olan bankalar ile gösterge oldukları etkin olmayan bankalar aynı faaliyet yapısına sahip bankalardır. Dolayısıyla etkin olmayan herhangi bir banka, kendisi için gösterge olan bankaların faaliyetlerini taklit ederek etkinlik sınırına ulaşabilmektedir. Etkinliği sağlayamayan kurumlar, etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken, aktif kredilerini değerine (etkinlilik değeri 1) ulaştırabilmişlerdir. Örneğin, 2009 yılı verilerine göre, etkinlik sınırına ulaşmada girdilerini sabit tutarken aktif krediler için Nama Finans 1,188262481, Abyan Finans 1.218049926, Alawael Finans 1.049777276, Hadramout Finans 0.964252137 ve Alkarimi Finans 1.140149573 değerine ulaştırmışlardır. Ancak, etkinlilik sağlayan kurumlar arasındaki farklılıklar yıldan yıla değişiklik göstermiştir.

Yemen'de insanların yaşadığı aşırı yoksulluk ve artan işsizlik, insanların savaştan kaçması ve yerinden edilmesi gibi nedenlerle mikrofinans kurumlarından faydalananların sayısı önemli ölçüde azalmıştır. Bu koşullar mikrofinans kurumlarının etkinliğini olumsuz etkileyebilecek unsurlardır. Aynı zamanda gelenek, alışkanlık ve toplumun çalışan kadınlarına bakışı, MFK'lerinin görevlerine engel olabilmektedir.

Al-Amal Mikrofinans kurumu, uyguladığı etkin politikası nedeniyle hem sonuçlar hem de mikrofinans kurumlarının karşılaştığı zorluklara ve engellere karşı direnişi açısından kurumlar arasında en iyisi olduğu söylenebilir. Savaş ortaya çıktıktan sonra nüfusun çoğunluğu köylere ve uzak bölgelere doğru yer değiştirmesi nedeniyle, Al-Amal Mikrofinans kurumu, köylerde ve uzak bölgelerde yeni şubeler açmaya çalışmış ve aynı zamanda kırsal nüfus için küçük projelerin özellikle yaşadıkları koşullar altında önemi konusunda bilinçlendirme kampanyaları başlatmıştır. Dolayısıyla dayandığı bu politikalar sayesinde en istikrarlı kurum olduğu söylenebilir.

Yemen’de etkinsiz mikrofinans kurumlarının varlığına ilişkin elde edilen analiz bulguları savaşın yansımaları dışında birçok alanda eksikliklerini de ortaya koymaktadır. Kurumsal kapasite eksikliği, özellikle kırsal bölgelerde nitelikli personel sıkıntısı nedeniyle bankalar genişleme ve yayılma metodolojisini takip etmeli ve çeşitli bölgelerde iyi bir şube tabanı oluşturmalıdır. Diğer yandan, bankaların finansal durumuna olumlu etkisi nedeniyle tasarruf ürünlerini yaygınlaştıran çalışmaları sürdürmelidir. Ayrıca kurumdan veya banka kredisinden faydalananların borcunu ödeyememekten korktuğu için krediler aynı zamanda bir korku kaynağı haline gelmiştir. Bu yüzden insanlar ihtiyaçlarını karşılamak için kayıt dışı kaynaklardan borç almayı tercih etmektedir.

Elde edilen bulgular sonucunda Yemen’de mikrofinans kurumlarının gelecekteki politika girişimlerinde daha yenilikçi teknolojilerin (örneğin Fin-Tech) benimsenmesine odaklanması gerektiği ileri sürülebilir. Yemen mikrofinans endüstrisinin politika yapımcıları ve düzenleyicilerinin mikrofinans kurumlarının temel özelliklerini anlayarak uygun politikaları formüle etmeleri önemlidir. Mikrofinans endüstrisinde uygun düzenleyici çerçevenin geliştirilmesi yoksulluğun azaltılmasında fayda sağlayarak, Yemen’deki yoksulların ve kadınların ekonomik refahlarının artmasına katkıda bulunacaktır. Yemen’deki mikrofinans endüstrisi ile ilgilenen araştırmacılar, mikrofinans kurumlarının sosyal yönlerini ölçmek için kadın borçlular veya kırsal borçlular gibi diğer vekil değişkenleri analize dahil edebilirler. Ayrıca COVID-19 Pandemisi’nin mikrofinans kurumlarının performans düzeyi üzerindeki etkisinin araştırılması bu tez çalışmasının gelecek araştırma önerileri arasında olduğu ifade edilebilir.

## KAYNAKÇA

### 1. Kitaplar

- Adaman, Fikret, Tuğçe Bulut (2007). Diyarbakır'dan İstanbul'a 500 Milyonluk Umut Hikayeleri Mikro kredi Maceraları. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Alamgir, Dewan (2009). State of Microfinance in SAARC Countries. Bangladesh: Institute of Microfinance (INM).
- Alawy, Hend (2015). Microfinance in Yemen Hopes vs. Reality. Yemen: Yemen Microfinance Network.
- Aliriani, Kais (2002). Microfinance in Yemen Providing Financial Services to the Poor in Yemen. Yemen: Small and Micro Enterprise Development Unit.
- Aparicio, Juan, Knox Lovell, Jesus Pastor (2016). Advances in Efficiency and Productivity. USA: Springer International Publishing
- Armendáriz, Beatriz, Jonathan Morduch (2010). The Economics of Microfinance. London: The MIT Press.
- Ayub, Muhammad (2007). Understanding Islamic Finance. England: Wiley Finance.
- Baulu, Julia (2011). Introduction to Nonparametric Analysis. USA: SAS Institute Inc.
- Burjorjee, Deena, Mary Jennings (2008). Microfinance Gender Study: A Market Study of Women Entrepreneurs in Yemen. Sana'a: Social Fund for Development.
- Coelli, Timothy, Prasada Rao, Christopher O'Donnell, George Battese (2005). An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. America: Springer Science ve Business Media.
- Cooper, William, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu (2011). Handbook on Data Envelopment Analysis. USA: CHAP.
- Delfiner, Moro, Sam Peron (2007). Commercial Banks and Microfinance. Argentina: Central Bank of Argentina. 10229.
- Depoy, Elizabeth, Laura Gitlin (2016). Introduction to Research: Understanding and Applying Multiple Strategies. Maryland: Mosby.
- Dolun, Leyla (2005). Mikro Finansman. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Genel Araştırmalar.
- Dündar, Seher (2007). Mikro Finansman. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.
- Girona, Elisa, Giacomo Aghina, Idir Boundaoui (2014). Giacomo Aghina Idir Boundaoui. Madrid: Universidad Autónoma De Madrid.

- Greene, William, Lynda Khalaf, Robin Sickles, Michael Veall, Marcel Voia (2015). Productivity and Efficiency Analysis. USA: Springer International Publishing.
- Hesse, Christian, Ezekile Nortey, John Oforu (2017). Introduction TO Nonparametric Statistical Methods. Ghana: Akrong Publications Limited.
- Holloh, Detlev (2001). Microfinance Institutions Study. Indonesia: ProFI
- Isern, Jennifer (2005). Commercial Banks and Microfinance: Evolving Models of Success. India: Yoksullara Yardım Edecek Danışma Grubu (CGAP).
- Ismail, Mohammed(2011). A Field Study on The Impact of Current Conditions on MFIs in Yemen. Yemen: Yemen Microfinance Network (YMN).
- Kamdar, Sangita (2009), Microfinance, Self-Employment and Poverty Alleviation. India: Humalaya Publishing House.
- Korkmaz, Esfender, Burhan Baloğlu (2004). Mikrokredi Modeli Yoluyla Yoksulluğun Azaltılması: İstanbul Örneği. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Kumbhakar, Subal, Knox Lovell (2003). Stochastic Frontier Analysis. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Kutlar, Aziz, Fehm Bakırcı (2018). Veri Zarflama Analizi Teori ve Uygulama. Ankara: Orion.
- Ledgerwoodm, Joanna. (2013). A Financial Market System Perspective. USA: The World Bank Publications.
- Maazullah, Arjun Bedi (2017). Returns to Islamic Microfinance: Evidence from a Randomized Experiment in Pakistan. Germany: Institute of Labor Economics.
- Obaidullah, Mohammed (2005). Islamic Financial Services. Jeddah: Islamic Economics Research Center.
- Ray, Subhash (2004). Data Envelopment Analysis: Theory and Techniques for Economics and Operations Research. United Kingdom: Press Syndicate of The University of Cambridge.
- Scales, Bill (1997). Data Envelopment Analysis: A Technique for Measuring the Efficiency of Government Service Delivery. Canberra: AGPS.
- Sickles, Robin, Valentin Zelenyuk (2019). Measurement of Productivity and Efficiency. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Sprent, Peter, N.C. Smeeton (2001). Applied Nonparameric Statistical Mehods. Gahna: Chapman & Hall/ CRC.
- Stead, Mirchael (1995). How to Use Company Accounts for Successful Investment Decisions. USA: FT Pitman evi.

Wagenvoort, Rien, Paul Schure (1999). The Recursive Thick Frontier Approach to Estimating Efficiency. Luxembourg: European Investment Bank.

Yunus, Muhammet (1999b). Yoksulluğun Olmadığı Bir Dünyaya Doğru. (Çev. Şen. Gülden). İstanbul: Doğan Kitap.

Yunus, Muhammet (2003a). Banker to the Poor: Micro-lending and the Battle Against World Poverty. New York: New York Times Bestseller.

Zhu, Joe (2009). Quantitative Models for Performance Evaluation and Benchmarking Data Envelopment Analysis with Spreadsheets. USA: Springer Science.

## **2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar**

Abbasi, Musa, G. R. Jahanshahloo, M. Rostamy-Malkhlifeh, F. Hosseinzadeh Lotfi (2014). "Estimation of Congestion in Free Disposal Hull Models Using Data Envelopment Analysis". The Scientific World Journal, 14(8): 1-8.

AboHulaika, Eissa, V.N. Laturkar (2016). "Microfinance in Yemen: Challenges and Opportunities". Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR), 2(6): 472-481.

Aghion, Beatriz, Jonathan Morduch (2004). "Microfinance: Where do we Stand?". British Association for the Advancement of Sciences, 4(3): 135-148.

Ahmed, Harun (2010). "Mikrofinans". İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 5(1): 34-49.

Alawlaqi, Mohammed (2017). "Financial and Social Efficiency in The Yemen Microfinance Institutions a Hicks-Moorsteen TFP Index Analysis". International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 12(3): 322-345.

Aldosari, Bader (2016). "Islamic Microfinance System and Poverty Alleviation". International Journal of Development and Economic Sustainability, 4(6): 33-44.

Al-Samawi, Ahmed, Mohamed Humam (2011). Annual Report 2011. Yemen: Central Bank of Yemen.

Alshami, Ahmed (2009). Implementation Achievements Assessment Brussels program for the Least Developed Countries 2001-2010. Yemen: Ministry of Planning and International Cooperation. 12129633892.

Alshebami, Ali (2014a). "Microfinance in Yemen Challenges and Opportunities". International Journal in Management and Social Science, 2(12):400-413.

Alshebami, Ali (2015b). "The Role of Microfinance for Empowerment of Poor Women in Yemen". International Journal of Social Work, 2(1): 36-44.

- Alshebami, Ali (2015c). "Islamic Microfinance Industry in Yemen Challenges and Opportunities". *International Journal of Social Work*, 2(2): 1-9.
- Altay, Asuman (2007). "Küreselleşen Yoksulluk Olgusunun Önlenmesinde Mikro Finansman Yaklaşımı". *Sosyo-Ekonomi Dergisi*, 44(510): 57- 67.
- Altay, Nasuh, Aydanur Gacaner, Abdurrahman Çatık (2004). *Ege Bölgesinin Kalkınmasında Finansal Kurumsallaşma Araç Olabilir mi? Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu, Türkiye*.
- Amin, Ruhul, Stan Becker, Abdul Bayes (1998). "Poor Women's Participation in Microcredit Programmes and Their Empowerment by Using Empirical Data from Rural Bangladesh". *The Journal of Developing Areas*, 32(2): 221-236.
- Anderson, Philip (1996). "Are You Ready for Ratio Analysis?". *Journal of Accountancy*, 7(41): 92-95, Avustralya.
- Antoh, Ernestina, John Mensah (2015). "Analysis of The Features and Operations of Microfinance Institutions in Ghana". *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(11): 1-17.
- Ariful, Choudhury, Das Atanu, Rahman Ashiqur (2017). "The Effectiveness of Micro-credit Programmes Focusing on Household Income, Expenditure and Savings: Evidence from Bangladesh". *Journal of Competitiveness*, 9(2): 34-44.
- Arslan, Yasin. (2013). *Müteşebbisin Desteklenmesinde Mikrokredilerin Rolü ve Uygulanmasıyla İlgili Sorunlar ve Öneriler*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Asmare, Erkie, Andualem Begashaw (2018). "Review on Parametric and Nonparametric Methods of Efficiency Analysis". *Crimson Publishers*, 2(2): 1-7, Ethiopia.
- Ateş, Gürkan, Eran Öğütoğulları (2012). "Türkiye'de Yoksullukla Mücadelede Mikrokredi Uygulamaları". *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2): 33-54.
- Australian Government Productivity Commission Staff Research (May 2013). *On Efficiency and Effectiveness: Some Definitions*, ISBN978-1- 74037-438-5.
- Avcı, Tahsin (2016). "Stokastik Sınır Analizi: İstanbul Sanayi Odası'na Kayıtlı Firmalara Yönelik Bir Uygulama". *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 17-57, Pamukkale.
- Bagudu, Hauwa, Shazida Khan, Abdul Hakim Roslan (2016). "The Impact of Microfinance Institution on Development of Small and Medium Enterprises: A case Study of Lagos State". *International Research Journal of Management*, 3(9): 81-90.
- Baltacı, Nediha (2011). *Kadınları Güçlendirme Mekanizması Olarak Mikrokredi*. Uzmanlık tezi, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, Ankara.

- Banker, R. D, A. Charnes, W. W. Cooper (1984). "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis". *Management Science*, 30(9):1078-1092.
- Banker, Rajiv, Richard Morey (1986a). "Efficiency Analysis for Exogenously Fixed Inputs and Outputs". *Operations Research Society of America*, 34(4): 4-5.
- Banker, Rajiv, Richard Morey (1986b). "The Use of Categorical Variables in Data Envelopment Analysis". *Journal of Management Science*, 32(12): 3-5.
- Bayai, Innocent, Sylvanus Ikhide (2016). "Financing and financial sustainability of microfinance institutions (MFIs): a conceptual view". *Banks and Bank Systems*, 11(2): 1-13.
- Bayraktutan, Yusuf, Merve Akatay (2012). "Kentsel Yoksulluk ve Mikro Finansman: Kocaeli Örneği". *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1): 1-34.
- Bernard, Kingsley (2015). "Microfinance Services: Facilitating Entrepreneurial Success of Poor Women". *Review of Contemporary Business Research*, 4(2):57-66.
- Beshara, Saluma (2014a). "Microfinance and its Role in Poverty Alleviation in Sudan". *International Journal of Economic Studies*, 7(2): 81- 94.
- Beshara. Saluma (2014b). "Sudan'da Yoksulluğu Azaltmada Mikrofinans ve Rolü". *Sudan Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 27(2): 42-64.
- Birgili, Erhan, Nurhodja Akbulaev (2012). "Orta Asya'da Mikro Finans Uygulamalarının Değerlendirilmesi". *Akademik Bakış Dergisi*, 33(7): 1-10.
- Brockett, P. L, A. Charnes, W.W. Cooper, Z.M. Huang, D.B. Sun (1997). "Data transformations in DEA Cone Ratio Envelopment Approaches for Monitoring Bank Performances". *European Journal of Operational Research*, 98(5): 2-5, USA.
- Burritt, Kiendel (2003). "Microfinance in Turkey: A Sector Assessment Report". *United Nations Development Programme (UNDP) Publications*, Turkey, 2.
- Byrne, Noreen, John-Justin Mcmurtry, Olive McCarthy (2012). "Credit Union Restructuring: Don't Forget The Member". *International Journal of Co-operative Management*, 6(1): 1-92.
- Caudill, Baul (2010). "SFA, TFA and a New Thick Frontier: Graphical And analytical Comparisons". *Journal of applied Financial Economics*, 12(5): 309-137, West Magnolia.
- Ceyhan, Hasibe (2010). *Yerel İktisadi Kalkınma Bağlamında Mikro Kredi Uygulamalarının İstihdama Etkisi Vekaraman İlinde bir Uygulama. Yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Karaman.*

- Chetty, Priya (2017). Difference Between Microfinance Institutions and Commercial Banks in India. India: Microfinance Credit Risk Management. 9873147443.
- Çiftçi, Necati, Refiye Akkul (2013). “Cinsiyetler Arası Gelir Eşitsizliğini Gidermede bir Araç Olarak Mikro Kredi: Bilecik İli Uygulaması”. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 4(2): 124-138.
- Dahir, Ahmed (2015). “The Challenges Facing Microfinance Institutions in Poverty Eradication: A Case Study in Mogadishu”. International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE), 2 (2): 56-62.
- Dasgupta, Swapan (2005). “Sustainability of a Small Micro Credit Institution in Bangladesh”. Journal of Rural Problems, 40 (7): 127- 148.
- Drašarová, Martina, Karel Srnec (2016). “Microfinance as a Tool for Poverty Reduction: A Study in Mexico”. Mediterranean Journal of Social Sciences, 7(5): 117- 136.
- Edwin, Agwu (2016). “The Role of Microfinance Institutions in Financing Small Businesses”. Journal of Internet Banking and Commerce, 21(1): 1-21.
- Fazari, Kerry Khoo, Zijiang Yang, Joseph C. Paradi (2013). “A Distribution-Free Approach to Stochastic Efficiency Measurement with Inclusion of Expert Knowledge”. Journal of Applied Mathematics, 4(2): 2-4, Canada.
- Felline, Silvia, Macarena Pérez (2017). Financial and Social Inclusion Through Village Banking. Madrid: International Master in Microfinance for Entrepreneurship.
- Ganter, Elvira, Charlotte Burow (2015). Promoting Women’s Financial Inclusion Yemen. Germany: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Registered offices Bonn and Eschborn. 10963.
- Garg, Sambhav (2012). “Microfinance in India: Challenges and Opportunities”. International Journal of Research in Commerce & Management, 3(12): 46-49.
- Goiria, Jorge, Vicente Ruiz, Miguel Pérez (2015). “Microfinance Banks: Feasibility and Performance Compared to Traditional Banking”. SSRN Electronic Journal, 9(3): 1-21.
- Gonzalez, Lauro, Eduardo H. Diniz, Marlei Pozzebon (2015). “The Value of Proximity Finance: How the Traditional Banking System Can Contribute to Microfinance”. Journal of Entrepreneurship and Business Innovation, 10(2): 127-135.
- Gyimah, Prince, Williams Boachie (2018). “Effect of Microfinance Products on Small Business Growth: Emerging Economy Perspective”. Journal of Entrepreneurship and Business Innovation, 5(1): 59-71.
- Haldar, Antara, Joseph E. Stiglitz (2016). “Group Lending, Joint Liability, and Social Capital: Insights From the Indian Microfinance Crisis”. Journals Permissions, 44(4): 459–497.



- Hardle, William, Enno Mammen (1990). "Comparing Nonparametric Versus Parametric Regression Fits". *The Annals of Statistics*, 21(4), 1926-1947, Berlin.
- Hassan, Hazrat (2016). "Challenges and Opportunities to Microfinance Institutions in Khyber Pakhtunkhwa Province, Pakistan". *Journal of Economics and Sustainable Development*, 7 (17): 19-23.
- Helms, Brigit (2006). *Access for All Building Inclusive Financial Systems*. Sea Island Summit: The International Bank for Reconstruction and Development. 35031.
- Henry, Elaine, Jan Hendrik (2011). "Financial Analysis Techniques". CFA Institute, 44(26):14-17, USA.
- Hsan, Islah (2009). "Definition of Microfinance and Its Role in Economic and Social Development". *Journal of Developing Areas*, 35(2): 67-88.
- Hulme, David (2000). "Is Microdebt Good for Poor People? A Note on The Dark Side of Microfinance", *Journal of Small Enterprise Development*, 11(1): 26-28.
- Ikechukwu, Acha (2012). "Microfinance Banking in Nigeria: Problems and Prospects". *International Journal of Finance and Accounting*, 1(5): 106-111.
- International Finance Corporation (IFC). (2-3 Ekim 2003). *Microfinance: Global Experience and Prospects for Turkey' Workshop*, 23-43.
- Jayamaha, Ariyaratna, Joseph Mula (2011). "Productivity and Efficiency Measurement Techniques: Identifying the Efficacy of Techniques for Financial Institutions in Developing Countries". *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)*, 2(5): 3-4.
- Ji, Yong-bae, Choonjoo Lee (2005). "Data Envelopment Analysis in Stata". *The Stata Journal*, 2(2): 1-13. Korea.
- Jumaan, Najat (2013). "Inventory of Policies, Institutions and Programmes Supporting Women's Enterprise in the Middle East and North Africa". *MENA-OECD Investment Programme*, 3(1): 2-26.
- Kabuya, Francois (2015). "The Rotating Savings and Credit Associations (ROSCAs): Unregistered Sources Of Credit in Local Communities". *IOSR Journal of Humanities And Social Science*, 20(8): 95-98.
- Karapinar, Kayanur (2010). *Türkiye'de Yerel Kalkınma Modeli Olarak Mikrofinans Sistemi: Bursa Örneği*. Yüksek lisans tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Karim, Lamia (2008). "Demystifying Micro-Credit The Grameen Bank, NGOs, and Neoliberalism In Bangladesh". *Journal of Cultural Dynamics*, 20 (1): 5-29.
- Karn, Santosh (2018). "Challenges and Opportunities of Microfinance in Nepal". *International Journal of Social and Management*, 5(3): 72-75.

- Kazi, Mazharul, John Leonard (2012). "Microfinance, Poverty and Youth Unemployment of Nigeria: A Review". *Global Journal of Human Social Science*, 12(13): 45-59.
- Khalaf, Lubna, Nahil Saqfalhait (2019). "The Effect of Microfinance Institutions Activities on Economic Growth in Arab Countries". *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(1), 1-8.
- Korkmaz, Turhan, Fatih Bayramoğlu (2009). "Yoksullukla Mücadelede Mikrofinans Modeli ve Mikrofinans Kuruluşlarının Finansal İşlevleri". *İ.İ.B.F Dergisi*, 28(4): 99-113.
- Kurgat, Paul (2010). "The Role of Savings In Microfinance Institutions; Does it faster Institution's Financial Performance and Outreach?". *Journal of Solvay Brussels School of Economic and Management*, 8 (16): 307-323.
- Liu, Yanyan (2006). "Model Selection in Stochastic Frontier Analysis: Maize Production in Kenya". *American Agricultural Economics Association*, 2(5), 33-46. California.
- Lock, Anastasia (2014). "Microfinance in Developed Countries: The Role of Business Training, Information, and Regulation". *Magazine of Economics and Management of Aix-Marseille*, 44(1): 1-190.
- Mayoux, Linda, Maria Hartl (2009). *Gender and Rural Microfinance: Reaching Andempowering Women*. India: The International Fund for Agricultural Development (IFAD). 5461.
- Mia, Aslam (2017). "An Overview of the Microfinance Sector in Bangladesh". *East Asian Journal of Business Management*, 7(2): 31-38.
- Mitra, Subrata (2009). "Exploitative Microfinance Interest Rates". *Journal of Asian Social Science*, 5(5): 87-91.
- Mohammed, Halime. (2010). "Mikrofinans ve Fakirlere Yardımdaki Rolü". *Kızılderiz Dergisi*, 3(2): 44-64.
- Mulyati, Ety, Kartikasari, Rai Mantili, Nun Harrieti (2017). "Model of Business Activitiess of Microfinance Institutions in Indonesia". *Journal of Business Activitiess of Microfinance Institutions in Indonesia*, 2(2): 326-341.
- Murad, Sami (2016b). *Alamal Annual Report*. Yemen: Alamal Microfinance Bank.17682.
- Murad, Sami (2017a).*Alamal Annual Report*. Yemen: Alamal Microfinance Bank.45316.
- Murray, Sarah (2007). *Marketing for MicroFinance*. India: MasterCard Foundation.

- Nabi, Golzare, Aminul Islam, Rosni Bakar, Rafiun Nabi (2017). "Islamic Microfinance as a Tool of Financial Inclusion in Bangladesh". *Journal of Business and Economics*, 15(2): 25-53.
- Naceur, Sami, Adolfo Barajas, Alexander Massara (2015). *Can Islamic Banking Increase Financial Inclusion. Middle East and Central Asia: International Monetary Fund (IMF)*. 1531.
- Necati, Çiftçi, Refiye Akkul (2013). "Cinsiyetler Arası Gelir Eşitsizliğini Gidermede Bir Araç Olarak Mikro Kredi: Bilecik İli Uygulaması". *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 4(2): 124-138.
- Nwachukwu, Jacint (2013). "Interest Rates, Target Markets and Sustainabilityin Microfinance". *Journal Oxford Development Studies*, 42(1): 86-110.
- Okafor, I.G (2016). "The Impact of Microfinance Banks Activities on Employment Generation in Nigeria". *Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR)*, 2(6): 685-692.
- Parlakkaya, Raif, Suna Çürük (2015). "Bir Yoksullukla Mücadele Aracı Olarak İslami Mikrofinans ve Türkiye’de Uygulanabilirliği". *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 1(2): 61-86.
- Qaied, Mohammed (2019). "Challenges and Difficulties of Microfinance Industry in Yemen". *International Journal of Management Studies*, 1(6):70-76.
- Qatinah, Adnan (2013). "Factors Affecting Microfinance Demand and Supply Gaps in Yemen". *International Journal of Economics and Finance*, 4(1): 1-59.
- Quesada, Gabriela (2017). "Technical Efficiency of Dairy Farms in Uruguay: a Stochastic Production Frontier Analysis". *dECON Journal*, 5(17): 25-27, France.
- Rad, Sevgi, Seda Altikulaç (2016). "Mikro Kredi Kullaniminin Kadınlar Üzerindeki Sosyo-ekonomik Etkileri; Mersin İli". *The Journal of Kesit Academy*, 2 (5): 25-42.
- Reiff, Ádám, András Sugár, Éva Surányi (2002). "Productive Efficiencyin the Hungarian Industry". *Journal of Economic Cooperation*, 7(1): 46-74.
- Robinson, Marguerite S. (2001). *The Microfinance Revolution. United States of America: International Bank for Reconstruction and Development*.
- Rupa, Roni. (2017). "Are NGO MFIs Successful? A Comparison Between India and Bangladesh". *Asian Journal of Managerial Science*, 6(1): 44-52.
- Saba, Irum, Syed Aun Rizvi, Alaa Alabed, Hafsa Hassan (2017). *Diversification of Islamic Financial Instruments. COMCEC Coordination Office: Cooperation for Development*. 978-605-9041-95-9.
- Saka, Orkun (2012). "Mikrofinans’ın Kısa Tarihi". *AGOS Dergisi*, 4(1): 43-69.

- Sakarya, Şakir (2004) “Yerel Kalkınmanın Finansal Dinamiği: Mikro Finans ve Türkiye’deki Gelişmeler”. İBFF Dergisi, 5(2): 1-10.
- Samad, Abdo, Norman Gardner, Bradley Cook (2005), “Islamic Banking and Finance in Theory and Practice: The Experience of Malaysia and Bahrain”. The American Journal of Islamic Social Sciences, 22(2): 69-86.
- Sanei, Mohammed, Mamizadeh Chatghayeh (2013). “Using Free Disposal Hull Models in Supply Chain Management”. International Journal of Mathematical Modelling & Computations, 3(2): 125-129. İran.
- Sarma, Sushanta, Madhavi H. Mehta (2014). “The Best Model For Micro-Lending: Self-Help Group or Joint Liability Group?”. Journal of Rural Development, 33(3): 247-260.
- Shiraz, Rashed, Madjid Tavana, Khalil Paryab (2014). “Fuzzy Free Disposal Hull Models Under Possibility and Credibility Measures”. Int. J. Data Analysis Techniques and Strategies, 6(3): 286-306.
- Smolo, Edib (2012). “An Overview of Islamic Microfinance”. International Shari’ah Research Academy for Islamic Finance (ISRA), 7(2): 1-26.
- Social Fund for Development (2013). Microfinance Programs Supported by SFD, Working Paper. Sana’a, Yemen.
- Tarı, Recep, Ferhat Pehlivanoglu, Mehmet Özbilgin (2017). “Efficiency Measurement of Regional Development Agencies in Turkey by Using Data Envelopment Analysis (DEA)”. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32(2): 47-78.
- Tariq, Shagufta, Mohi-ud-Din Sangmi (2018). “Microfinance and Women empowerment: A Brief Review of Literature”. Pacific Business Review International, 11(3): 77-83.
- Tatiana, Nikonova, Kokh Igor, Safina Liliya (2015). “Principles and instruments of Islamic financial institutions”. Elsevier, 24(4): 479-484.
- Tok, Ahmet. (2009). İslami Finans Sistemi Çerçevesinde Sukuk (İslami Tahvil) Uygulamaları, Katılım Bankaları ve Türkiye Açısından Değerlendirmeler. Yeterlik Etüdü, Sermaye Piyasası Kurulu Hukuk İşleri Dairesi, Ankara.
- Trimbitas, Radu (2016). “Nonparametric Statistics”. Journal of the American Statistical Association, 47(6): 1-29.
- Uysal, Y. G., (2003), "Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Görece Verimlilik Analizi ve Kriz Yıllarında (2000-2001) C.Ü. Araştırma ve Uygulama Hastanesi Üzerinde Bir 106 Uygulama", Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas, (yayımlanmamış).
- Venu, Chandrasekar, Sendhil Ramadas, P. Ramasundaram (2017). “Data Envelopment Analysis”. The journal of e-Compendium of Training-cum-Workshop on Data

Analysis Tools and Approaches (DATA) in Agricultural Sciences, 13 (1): 4, New Delhi.

Visconti, Roberto (2016). "Microfinance vs. Traditional Banking in Developing Countries". *Int. J. Financial Innovation in Banking*, 1(1): 1-20.

Waeibrorheem, Waemustafa, Suriani Sukri (2015). *Theory of Gharar and its interpretation of Risk and Uncertainty from The perspectives of Authentic Hadith and the Holy Quran: A Qualitative Analysis*. Malaysia: Munich Personal Repec Archive (MPRA). 78316.

Westley, Glenn (2004). "Village Banking: Joining the Mainstream". *Inter-American Development Bank*, 7(1): 1-10.

Wilson, Kim (2002). "The New Microfinance". *Journal of microfinance*, 4(2): 218-246.

Wood, Kim (2016). "Productivity: Concepts, Measurement and Performance". *Queensland Productivity Commission*, 6(1): 6-8, Australia.

Yadav, Pooja, Col.Sachin Marwah (2015). "The Concept of Productivity". *International Journal of Engineering and Technical Research (IJETR)*, 3(5): 192-196.

Yasushi, Suzuki, Munim Kumar Barai, Bishnu Adhikary, Manjula Kumara Wanniarachchige (2011). "The Grameen Bank "Empowering the Poor" Model of Microcredit: An Institutional Comparison with the Traditional Mode of the Japanese Banking System". *Journal of Comparative Asian Development*, 10(1): 129-156.

Yolalan, R., (1993), "İşletmeler arası Görelî Etkinlik Ölçümü", MPM Yayınları, Ankara, 483,7.

Zamani, Khosrow, Lucy Ito, Nabil A. Elshami, Kiendel Burritt (2003). *Microfinance: Global Experience and Prospects for Turkey' Workshop*. International Finance Corporation (IFC). İstanbul, 63387.

Zdravkoski, Igor (2013). *Dimension and Importance of Ratio Analysis Through Financial Statements as a Reliable Basis for Future of Business Entities*. Global Virtual Conference, 14(34): 20-22, Macedonia.

### **3. Elektronik Kaynaklar**

Alamal Microfinance Bank (2015). [https://alamalbank.com/wp-content/uploads/2019/01/annual\\_report\\_2015\\_ar.pdf](https://alamalbank.com/wp-content/uploads/2019/01/annual_report_2015_ar.pdf), Erişim tarihi: 11. 11. 2020.

Alamal Microfinance Bank (2019). [https://alamalbank.com/wp-content/uploads/2020/09/AMB-AnnualReport\\_Ar2019.pdf](https://alamalbank.com/wp-content/uploads/2020/09/AMB-AnnualReport_Ar2019.pdf), Erişim tarihi: 01. 01. 2021.

CGAP Report (2000). <http://www.cgap.org/assets/images/CGAPReport2000>. Erişim tarihi: 3.10.2020

International Labour Organization (2015). [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---exrel/documents/publication/wcms\\_409796.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---exrel/documents/publication/wcms_409796.pdf). Erişim tarihi: 10.11.2020

Social Fund for Development (2016). <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Eng-final-20171122-205401.pdf>. Erişim tarihi: 10.10.2020

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2011). Dünyada ve Türkiye’de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim, Türkiye [http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/362bbf12-7d95-47eb-9d4d-13039893ce5e/finansal\\_egitim.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTW ORKSPACE-362bbf12-7d95-47eb-9d4d-13039893ce5e-m3fBaLY](http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/362bbf12-7d95-47eb-9d4d-13039893ce5e/finansal_egitim.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTW ORKSPACE-362bbf12-7d95-47eb-9d4d-13039893ce5e-m3fBaLY), Erişim tarihi: 15.10.2020.

## EKLER

**Tablo 20. 2009 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatlar (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	0.2	0.3	0.825	1.36
B2	1.98	0.63	1.980	1.050
B3	1.01	0.24	1.020	0.000
B4	1.13	0.20	1.130	0.000
B5	1.23	0.15	1.230	0.500
B6	2.54	1.43	2.540	1.190
B7	0.52	0.42	0.520	0.210
B8	0.70	0.13	0.700	0.380
B9	0.35	1.53	0.350	0.710
B10	0.39	1.00	0.390	0.140
B11	0.63	1.84	0.630	0.490

**Tablo 21. 2009 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1.164963	1.07792	1	1	2.018802	1	1.9155	2.47244138	1.809761226
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
0.14088	1	0	0.28522	0.14088	1.4E-14	0	0.847644	0.00	1	0.91880342	0.816239316
0.060142	0	1	0.098369	0.060142	0	0	0.065203	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.798978	0	0	0.616411	0.798978	1	0	0	5E-16	0	0	0
0	0	8.327E-16	0	0	0	1	0.087153	0	0	0.08119658	0.183760684
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1E-13	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.



**Tablo 22. 2010 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	5.00	5.70	2.620	4.150
B2	8.00	2.40	1.910	2.030
B3	9.44	1.52	1.460	1.830
B4	0.00	3.24	1.150	0.000
B5	10.00	2.54	1.050	0.840
B6	13.00	4.73	2.940	2.610
B7	6.00	2.43	0.400	0.350
B8	4.00	1.53	1.090	1.298
B9	7.00	5.33	0.730	0.750
B10	13.64	3.61	0.400	0.310
B11	11.00	6.35	0.350	2.030

**Tablo 23. 2010 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1	0.9999999997	1.8779888964	1	4.146511628	1	3.649259084	6.11223176	2.044334975
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1.91906E-18	1	1.91906E-18	0	-2.05591E-16	0	4.44089E-16	0	5.55112E-17	0.722860792	0	1
1	0	1	7.21645E-16	0	0.939914163	5.55112E-17	0.680232558	0	0.043422733	0.480686695	0
0	0	0	1	0	0	0	0	3.33067E-16	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0.180232558	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4972E-15	0	3.4972E-15	0	0	0.060085837	1	0	0	0.233716475	0.519313305	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0.139534884	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

**Tablo 24. 2011 Girdi VE Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	7.00	5.20	2.400	3.000
B2	8.46	2.20	2.050	3.000
B3	8.32	1.50	1.600	2.680
B4	0.00	2.90	1.150	0.031
B5	10.00	1.84	1.160	1.400
B6	14.00	4.00	3.190	3.850
B7	7.00	2.10	0.360	0.510
B8	5.00	1.90	1.420	2.110
B9	7.83	4.84	0.700	0.940
B10	10.64	3.10	0.410	0.480
B11	12.54	5.94	2.170	4.620

**Tablo 25. 2011 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1	1	1.56773399	1	4.989000889	1	3.360388804	6.208125128	1
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$A$	$A$	$\lambda$	$A$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1.91906E-18	1	1.91906E-18	0	-2.05591E-16	0	4.44089E-16	0	5.55112E-17	0.722860792	0	1
1	0	1	7.21645E-16	0	0.939914163	5.55112E-17	0.680232558	0	0.043422733	0.480686695	0
0	0	0	1	0	0	0	0	3.33067E-16	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0.180232558	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4972E-15	0	3.4972E-15	0	0	0.060085837	1	0	0	0.233716475	0.519313305	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0.139534884	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

**Tablo 26. 2012 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	10.00	9.90	4.500	5.800
B2	7.00	4.92	2.190	4.140
B3	9.00	3.84	1.690	3.370
B4	0.00	4.64	0.000	0.000
B5	9.00	5.21	1.390	2.100
B6	13.00	8.32	3.410	5.500
B7	8.00	4.73	0.420	0.720
B8	6.00	3.24	1.600	2.980
B9	9.00	8.50	0.770	1.290
B10	14.51	3.90	0.430	0.660
B11	11.30	10.33	2.600	5.970

**Tablo 27. 2012 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1.556874382		2.498412698	1.068478744	6.518518519	1.178316517	4.067183463	8.88026524	1
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1	1	7.88562E-16	0.666666667		0.666666667	0.549217114	0.333333333	0.325396825	0.666666667	0.641323186	0
0	0	1	0.333333333		0.333333333	0	0.666666667	0.392290249	0.333333333	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	2.98304E-16	0		0	0	0	0.282312925	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0.450782886	0	0	0	0.358676814	1

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

**Tablo 28. 2013 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	18.00	17.70	8.800	11.200
B2	9.00	6.94	2.430	1.250
B3	6.86	7.20	1.710	0.910
B4	0.00	5.92	0.000	0.100
B5	8.00	7.23	1.700	0.810
B6	15.00	11.93	4.350	2.600
B7	9.00	6.84	0.420	0.930
B8	8.00	5.74	1.510	0.600
B9	9.97	10.61	0.780	0.340
B10	15.00	8.82	0.460	0.200
B11	17.00	19.64	3.820	2.430

**Tablo 29. 2013 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1.202037137	0.999999998	1.366562054	1.23772807	1.693458482	1	5.297447824	7.702117343	2.175683544
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
0.463754647	0	1	0.659032626	0	0.806068882	0.536245354	0	1.82837E-10	0.376757894	0.82527881	0
0.536245354	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0.289372576	1	0.152521123	0	0	2.28545E-11	0.257732178	0	0.055555559
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	7.97379E-15	0	0	0	0	0.908026756	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	2.22879E-16	0.051594798	1.37414E-16	0.041409995	0.463754647	0.091973244	0	0.365509928	0.17472119	0.944444441

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.



**Tablo 30. 2014 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	16.00	16.20	12.800	14.800
B2	10.00	6.30	2.890	2.800
B3	5.70	6.54	2.260	2.320
B4	7.45	5.20	0.000	0.380
B5	10.00	6.30	2.040	1.760
B6	16.00	10.10	5.420	4.870
B7	10.00	5.64	0.420	1.210
B8	9.00	5.12	1.700	1.400
B9	11.20	9.60	0.840	0.580
B10	15.40	8.40	0.650	0.610
B11	38.13	18.43	5.130	5.270

**Tablo 31. 2014 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1	1	1.416666667	1.235025532	1.676761047	1	7.212555192	7.68018648	2.495126706
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1	1	2.63678E-16	0	0	0	0.383838384	0.046931408	0	0.385085154	0.212121212	1
0	0	1	0	0	1	0.616161616	0	0	0	0.787878788	0
0	0	0	1	6.08673E-16	0	0	0	2.29772E-16	0.15018063	0	0
0	0	0	2.43456E-15	1	0	0	0	4.30767E-14	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1.55431E-15	9.5353E-17	3.73495E-15	2.88658E-15	0	0.953068592	1	0.464734216	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

**Tablo 32. 2015 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	13.00	10.30	11.200	7.300
B2	8.00	5.40	2.790	4.000
B3	10.00	5.20	2.380	3.400
B4	9.31	3.30	0.740	0.210
B5	11.00	4.40	2.400	2.800
B6	15.00	7.60	6.130	7.330
B7	8.67	3.70	0.340	1.300
B8	10.80	4.30	1.620	2.120
B9	7.00	7.40	0.840	2.700
B10	15.90	6.10	0.770	1.000
B11	5.20	12.30	7.000	9.000

**Tablo 33. 2015 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1.126773356	1	1	1	1	1.21967655	1	5.2065625	1
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
0	1	0	0	4.44089E-16	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0.470588235	0	0	0	4.28559E-16	0	8.02228E-14	0	8.87118E-16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	7.99243E-15	0	1.51941E-16	0	0	0	0
0	0	0	0.426470588	0	1	4.17721E-15	0	0.857142857	0	0.46875	0
0	0	0	0.102941176	0	0	1	0	0	0	0.53125	2.77556E-16
0	0	4.39796E-13	0	0	3.14219E-15	0	1	0.142857143	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	3.62253E-13	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	3.5592E-14	0	1

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

**Tablo 34. 2016 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	11.00	7.60	9.200	3.000
B2	6.00	4.60	2.400	4.400
B3	6.84	3.40	2.200	4.030
B4				
B5	8.00	3.30	2.400	3.500
B6	12.00	5.40	6.000	8.400
B7	5.00	2.50	0.200	1.200
B8	8.70	3.20	1.400	2.410
B9	9.00	5.80	0.720	0.000
B10	14.12	5.10	1.200	1.410
B11	15.20	10.40	7.410	11.300

**Tablo 35. 2016 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1.013755981	1.202902389	0	1.466666667	1	2.955290262	2.065467958	9.751461988	4.804897586	1
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1	1	7.88562E-16	0.666666667		0.666666667	0.549217114	0.333333333	0.325396825	0.666666667	0.641323186	0
0	0	1	0.333333333		0.333333333	0	0.666666667	0.392290249	0.333333333	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	2.98304E-16	0		0	0	0	0.282312925	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0		0	0.450782886	0	0	0	0.358676814	1

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.

**Tablo 36. 2017 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	30.00	29.60	9.100	0.700
B2	9.00	8.60	4.000	1.300
B3	11.71	7.50	2.140	1.300
B4				
B5	10.00	9.40	3.000	1.100
B6	16.00	12.50	2.500	2.350
B7	8.00	7.30	0.400	0.100
B8	11.00	8.90	1.140	0.650
B9	14.50	10.34	1.400	0.600
B10	15.00	9.61	0.300	1.100
B11	50.00	33.40	5.640	3.700

**Tablo 37. 2017 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1.013192925	0	1.290313655	1	8.488372093	2.375712909	2.679380969	1.642436364	1
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0.293084588	0	0.896848354	0	0.848837209	0.4071547	0.755369464	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1.77636E-15	0.308557609	0	0	3.88578E-16	0.151162791	0.160967734	0	0.2312	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	3.67973E-16	0.398357804	0	0.094976985	1	0	0.431877566	0.207025708	0.7688	1.11022E-16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0.008174661	0	0	0	0	0	1

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.



**Tablo 38. 2018 Girdi ve Çıktı Değişkenleri**

MFK'ler	Girdi		Çıktı	
	Toplam mevduatları (Million\$)	Tasarruf portföyü (Million\$)	Aktif kredi portföyü (Million\$)	Ödenen kredilerin değeri (Million\$)
B1	45.30	12.15	10.400	2.300
B2	11.00	7.50	3.400	1.400
B3	12.04	6.20	2.810	1.700
B4				
B5	13.00	8.40	3.800	1.140
B6	18.00	9.50	5.000	8.220
B7	12.60	5.40	0.300	0.140
B8	14.00	6.70	1.740	1.000
B9	15.30	7.40	1.560	0.930
B10	16.82	8.10	3.320	1.100
B11	56.24	17.20	8.130	3.100

**Tablo 39. 2018 Yılı VZA Sonuçları**

Efficiency	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	1	1	1.185470491	0	1.015037594	1	10.92893384	2.170071956	2.65456441	1.37090984	1.140565072
$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$
1	1	0	0.087598804	0	0	0	0.158438129	0.130858749	0.136953186	0.179767103	0.791258155
0	0	1	0.516730716	0	0.714285714	0	0.361751806	0.501516531	0.552004653	0.788777293	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1.11022E-15	0.263018463	0	0	0	0.399616572	0.225657118	0.143043857	0.031455604	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0.132652018	0	0.285714286	1	0.080193493	0.141967602	0.167998304	0	0.208741845
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B1= Al Amal Mikrofinans Bankası, B2= Ulusal Mikrofinans Kurumu, B3= Nama Mikrofinans Programı, B4= Abyan Mikrofinans Projesi, B5= Aden Mikrofinans Kurumu, B6= Al Tadhamon Mikrofinans Bankası, B7= Al Awael Mikrofinans Şirketi, B8= Azal Mikrofinans Programı, B9= Social Foundation For Sustainable Development, B10= Hadramout Mikrofinans Programı, B11= Al - Kiriimi Mikrofinans Bankası.