



## DESIGNING CREDIT RISK MANAGEMENT PROCESS IN COMPANIES

DOI: 10.17261/Pressacademia.2020.1330

JEFA- V.7-ISS.4-2020(9)-p.392-408

Selda Eke<sup>1</sup>, Ozlem Toprak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bahcesehir University, Department of Business, Besiktas Campus, Istanbul, Turkey.

[seldaeke@yahoo.com](mailto:seldaeke@yahoo.com), ORCID: 0000-0003-4162-3549

<sup>2</sup>Whirlpool EMEA, Milan, Italy.

[Ozlem-toprak@hotmail.com](mailto:Ozlem-toprak@hotmail.com), ORCID: 0000-0003-3228-4063

Date Received: November 9, 2020

Date Accepted: December 24, 2020

### To cite this document

Eke, S., Toprak, O., (2020). Designing credit risk management process in companies. Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA), V.7(4), p.392-408.

Permanent link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2020.1330>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licensed re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose-** The purpose of this study is to show that for a healthy free cash flow, the credit risk is a key pillar for companies and is managed through a process that includes several steps.

**Methodology-** With a reference to risk management process in general, steps of credit risk management have been designed. In each step, key credit risk management activities have been mentioned.

**Findings-** Credit risk management process includes steps starting from risk identification to monitoring of the risk. It is comprised of risk identification and risk analysis activities in scope of Know Your Customer (KYC) principle to assess the buyer's credit worthiness. The appropriate risk management strategies to mitigate risk are also determined after the assessment has been made. Monitoring is the review of the whole process to have the necessary improvements. The entire process has a vital role to decide whether credit sales will be sustained or not and if yes under which credit conditions.

**Conclusion-** As the world trade grows, trade credit becomes a substantial competition tool for the suppliers. Credit risk appears to become the main cause of the financial loss faced by the suppliers in their credit sales. The credit risk must be managed effectively for the sustainability of world trade activities.

**Keywords:** Risk management, trade credit, credit risk, credit risk management process, credit risk assessment.

**JEL Codes:** G32, F65, G23, G22, F10

## ŞİRKETLERDE KREDİ RİSK YÖNETİM SÜRECİNİN KURGULANMASI

### ÖZET

**Amaç-** Bu makalenin amacı, şirketlerde sağlıklı bir nakit akışı için, kredi riskinin önemli bir yapı taşı olduğunu ve çeşitli adımları olan bir süreçte yönetildiğini göstermektir.

**Yöntem -** Risk yönetim sürecinin genel işleyişi referans alınarak, kredi riski yönetim süreci adımlar şeklinde kurgulanmıştır. Her bir adımda temel kredi riski yönetim faaliyetlerinden bahsedilmiştir.

**Bulgular -** Kredi riski yönetim süreci, riskin belirlenmesinden başlayarak riskin izlenmesine kadar olan adımları içerir. Kredi değerliliğinin belirlenmesine yönelik "Müşterini Tanı (KYC)" prensibi kapsamında yapılması gereken risk belirleme ve risk analizi çalışmalarını kapsar. Değerlendirme sonuçlarına göre, riskin etkilerini azaltmak üzere risk yönetim stratejileri belirlenir. İzleme tüm sürecin gözden geçirilmesi yoluyla iyileştirmelerin yapılmasına yöneliktir. Kredili satış faaliyetlerinin sürdürülme kararında ve kredi koşullarının belirlenmesinde sürecin tümü önemli bir rol oynar

**Sonuç -** Dünya ticareti büyüdükçe, kredili satışlar tedarikçiler için önemli bir rekabet aracı olmaktadır. Kredi riski, tedarikçilerin kredili satış faaliyetleri sonucunda finansal zararlar karşılmasına sebep olan önemli bir risktir. Tüm dünyada ticari faaliyetlerin kesintisiz bir şekilde sürdürülebilmesi kredi riskinin etkin bir şekilde yönetilmesi ile mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Risk yönetimi, kredili satış, kredi riski, kredi riski yönetim süreci, kredi riskinin değerlendirilmesi

**JEL Kodları:** G32, F65, G23, G22, F10

## 1. GİRİŞ

Finansal kriz döneminde ivme kaybeden küresel mal ve hizmet ihracatı, Covid-19 pandemisi ile ciddi şekilde yara almıştır. Küresel ticaretin daralması ile küresel GSYİH’da düşüş gerçekleşmiştir. İş yerleri kapanmış, şirketler üretim yapmak için hammadde temin edemez duruma düşmüşler ve üretimlerini durdurmuşlardır. Arz tarafındaki daralma tedarik zincirinin her halkasını olumsuz yönde etkilemiş bazı mallarda pazarda oluşan talep karşılanamaz hale gelmiş, bazı mallara yönelik talepte de bir daralma sözkonusu olmuştur. Bu daralmanın etkisiyle, zincirin en alt halkasından en üst halkasına doğru satılma talebinde düşüş gözlemlenmiştir. Üretimlerin durması ve satışların azalmasıyla, şirketler tedarikçilere ve diğer alacaklılara olan borçlarını ödeyemez hale gelmişlerdir. Küresel ölçekte, tahsilatlarda gecikmeler baş göstermiş ve tüm tedarik zincirinde likidite sıkışıklığı meydana gelmiştir. Bazı şirketler ticari faaliyetlerini sürdürebilmek için tedarikçilerine vade uzatım talepleri ile gelmişlerdir. Tedarikçiler de ticaretlerini sürdürebilmek için uzatım taleplerini kabul etmek durumunda kalmışlardır. Finansal kuruluşların 2008-2009 finansal kriz döneminde de olduğu gibi yeni kredi riskine girme konusundaki çekimser tutumları, ticaretin finansmanında şirketler-arası kredilendirimin önemini bu dönem bir kez daha ortaya koymuştur. Bununla birlikte, şirket iflaslarındaki artış beklentisi ve zincirleme iflasların yaşanabileceği korkusu şirketleri karşılaşılabilecekleri kredi riskini yönetmek konusunda daha temkinli olmaya yöneltmektedir. Şirketler kredili çalışma kararının verilmesi öncesinde doğru bir risk değerlendirme sistemi kurmak durumundadırlar. Kredi riskinin önlenmesine yönelik değerlendirmenin sağlıklı yapılabilmesi için iç ve dış kaynaklardan bilgi almanın önemi gün geçtikçe artmaktadır. Kredi riskine girilen müşterilerde ise tahsilatın zamanında yapılmasına yönelik izleme faaliyeti son derece önemli hale gelmiştir. Mevcut tahsilat yöntemlerinin gözden geçirilmesi ve etkin bir tahsilat yönetimi sisteminin kurulması da bu dönemde şirketlerin öncelikle ele alması gereken konularından birisi olmuştur. Bu çalışmaların tümü kredi riskinin yönetilmesine ilişkin çalışmalardan bazılarında işaret etmektedir. Kredi riski yönetimi, şirketlerin potansiyel müşterileri ile kredili çalışma kararının verilmesi öncesinde yapılması gereken risk belirleme, analiz ve risk değerlendirme faaliyetlerini içeren, riskin önlenmesi, azaltılması, taşınması veya transfer edilmesine yönelik stratejilerin risk değerlendirme sonuçlarıyla beraber ele alındığı bir süreç yönetimine işaret etmektedir. Risk değerlendirme, riskin belirlenmesine yönelik çalışmaları ve şirketin borç ödeme kapasitesinin tespitine yönelik analiz faaliyetlerini içerir. Şirket ile çalışma kararının verilmesinde ve ilişkinin sürdürülmesinde müşterinin tanı ( know your customer – KYC ) kriterlerine uygun bir incelemenin yapılması beklenir. Bu inceleme, risk belirleme faaliyetinin içerisinde yer alır. Değerlendirme sonuçları, risk yönetim stratejileriyle birlikte ele alınarak kredi tahsis kararı verilir. Kredi koşulları belirlenir.

Bu makalenin amacı, kredi riski yönetiminin, birbirini takip eden ve aynı zamanda birbirleriyle ilişkili adımları ile bir süreç yönetimi olarak ele alınması gerektiğini göstermektir. Makalenin girişten sonraki ilk bölümünde kredi riskinin tanımı yapılarak, kredi riskine sebep olan iç ve dış faktörlere değinilmiştir. Makalenin ikinci bölümünde, kredi riski yönetiminin önemine dikkat çekilerek şirketlerde organizasyonel açıdan nasıl yönetilmesi gerektiğine değinilmiştir. Kredi politikalarının belirlenmesinde risk değerlendirme faaliyetinin öneminden bahsedilmektedir. Makalenin üçüncü bölümünde, kredi riski yönetimi genel risk yönetim sürecinin adımlarına uygun olacak şekilde ele alınmış ve çeşitli kredi yönetim fonksiyonları bu sürecin adımlarına ilişkin olarak tanımlanmıştır.

## 2. ŞİRKETLERDE KREDİ RİSKİNİN OLUŞMASI

### 2.1. Kredi Riskinin Tanımı

Kredi riski muhatabın ödeme zorluğu içerisinde bulunması, ödeme konusunda gönüllü olmaması veya zamanında ödemesini yapmaması durumunda kreditor kuruluşun zarar etme olasılığını ifade eder. Ödeme yükümlülüğü içerisinde bulunan tarafa borçlu (debtor) veya yükümlü (obligor), alacaklı tarafa da alacaklı (creditor) denir. Bankacılıkta verilen kredilerin kredi borçlusu ( borrower) tarafından kredi vadesinde bankaya geri ödenmemesi sonucu bankanın(lender) maruz kaldığı finansal zarar da kredi riski olarak tanımlanır. Kredi riski başka durumlarda da ortaya çıkmaktadır. Parasını bankadan çekmek konusunda sıkıntıya düşen mudi sahiplerine bankanın bu yükümlülüğünü yerine getirememesi riski, sigortalıların prim borçlarını sigorta şirketlerine zamanında ödememeleri sonucu sigorta şirketinin katlanacağı finansal zarar, tahvil yatırımcılarının anapara ve faiz alacaklarını tahsil edememeleri durumunda karşılaşılabileceği zarar, türev piyasalarında çeşitli işlemlerde örneğin swap, forward ve benzeri işlemlerde taraflardan birinin işlem gereği yükümlülüğünü yerine getirmemesi sonucu diğer tarafın katlanacağı zarar, finansal kiralama şirketlerinin kira bedellerini tahsil edememelerinin sonucu katlandıkları zararlar ve faktoring işlemlerinde faktoring borcunun tahsil edilememesi sonucu oluşan finansal zararlar da bu kuruluşlar için kredi riski oluşturmaktadır. (Bouteille & Pushner, 2013)

Kredi riski aynı zamanda şirketlerin ticari faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında karşılaştığı finansal risklerden biridir. Bu risk aynı zamanda ticari alacak riski (trade credit risk) veya ticari risk (commercial risk) olarak da adlandırılır. Tedarikçinin kredili mal ve hizmet satışında bulunduğu müşterisinin (alıcı, borçlu) ödeme vadesinde ödemesini yapmaması, temerrüde (default) düşmesi veya iflas etmesi ( insolvency) sonucunda tedarikçinin karşılaştığı finansal zarar, şirketin karşılaştığı kredi riskini ifade eder. Temerrüd, alıcının (müşteri) fatura vadesinde ödemesini yapmaması durumudur. Alıcı iflas edebilir veya iflasa

benzer durumlar dolayısıyla ödemeler askıya alınır ve ödeme gerçekleşmez. Kredi riski, şirketin yapmış olduğu kredili satışlara (credit sales) bağlı olarak gerçekleşen bir risktir. Mal ve hizmet tedarikinde bulunan tedarikçilerin ilk tercihleri mal veya hizmet bedellerini peşin olarak tahsil etmektir. Kredili satışlar ise işletmenin yapmış olduğu peşin olmayan vadeli satışlardır. Şirket müşterisine ödemesini belirli bir süre sonra yapma imkanı verdiğinde muhasebe kayıtlarında bu şirket için bir ticari alacak kalemi oluştururken, borçlu için ise bir ticari borç kalemi oluşur. Tedarikçi vadeli satış yaparak alıcıya bir kredi imkanı (supplier credit, trade credit) sunar. Alıcı bankadan kredi kullanmak yerine, tedarikçinin sağladığı kredi imkanından yararlanmaktadır. Alıcı bu kredi imkânından yararlanarak, kendi müşterisine de vadeli satış yapma imkânı sağlamaktadır. Tedarikçinin kredili satış yapmasının bir başka nedeni tüketicinin satın alma iştahının artmasını sağlamaktır. Yüksek gelir sahibi olan grubun nüfusun küçük bir kısmını oluşturduğu, yüksek enflasyonun görüldüğü ve ekonominin politik sebeplerle sürekli olarak dalgalandığı ekonomilerde toplumun büyük bir kesimi satın alma planlarını ertelemek ve elinde nakit para bulundurmaya eğilimindedir. Bu durumda büyüme durmakta veya negatif büyüme gözlenmektedir. Böyle ekonomilerde, şirketler kredi riskini iyi yönetebilmek için kredi riski düşük, büyük ve güçlü alıcılarla çalışmayı isterler. Orta ölçekli ve küçük üreticiler, servis sağlayıcıları ise pazarın ortalama vadesi veya daha üzerinde bir vade sağlayarak rekabet avantajı yaratmaya çalışırlar. Tedarikçinin kredili satış yapmasının sebeplerine ilişkin birçok teori vardır. (Bkz. Tablo 1) İşlem maliyeti teorisine göre kredili ticarete borç alacak ilişkisi süreklilik arz eder. Bu nedenle, satıcı ile alıcı arasında bir borçlu cari hesap işletilerek borcun her bir işlemde ödenmesi yerine toplu olarak belirlenmiş bir dönemin sonunda ödenmesi işlem maliyetini azaltır. Tedarikçilerin finansal açıdan daha güçlü olması bankalardan kredi kullanma maliyeti konusunda bir avantaj elde etmesine sebep olmaktadır. Tedarikçiler bu avantajı vadeli satış yaparak alıcılara kanalizasyon etmektedirler. Fonların akışı büyük firmalardan finansal açıdan göreceli olarak daha zayıf firmalara aktarılmaktadır. Bir diğer sebep talep dalgalanmalarında vade değişikliğinin alıcı için efektif fiyat değişikliğine yol açmasıdır. Fiyat ayırmacılığı olarak bilinen bu teoriye göre tedarikçiler diğer kredi alternatiflerine ulaşmakta zorluk çeken riskli müşteri grubuna vadeye göre değişen fiyat uygulamak yoluyla fiyatta farklılık yaratmaktadırlar. Kredi değerliliği yüksek alıcılar bu fiyat farkını üstlenmek istemezler ve peşin ödeme yoluna giderler. Alıcının mal bedelini peşin ödemek yerine mal tesliminden sonra ödemesi ürünün kalitesi hakkında bir kontrol imkânı sağlar. Alıcı kalite konusunda emin olduğunda düzenli sipariş verir. (Çetiner & Eke, 2018)

Şirketler kredili satış yapmak durumunda kaldıklarında müşterilerinden genellikle çeşitli garanti ve teminatlar talep ederler. Bina ipoteki maddi teminata bir örnektir. Uluslararası ticarete ödeme şekillerinden biri olan geri dönülemez ve teyitli akreditifler veya banka avallı poliçelerin kullanıldığı kabul kredili ihracat, ihracatçının bu garanti ihtiyacının banka aracılığıyla karşılanmasına yöneliktir. Diğer yandan uluslararası ticarete alıcının tercihi herhangi bir akreditif ve benzeri bir banka garantisini sunmaksızın, açık hesap (open account) mal almak yönündedir. Akreditifin getirdiği maliyetler ve taraflara getirdiği yükümlülükler düşünüldüğünde bu alıcı açısından haklı bir sebep olarak görülebilir. Buna ilave olarak, akreditif açma alıcının bankasıyla kredili bir çalışma içine girmesi anlamına gelmektedir. Şirketler özellikle finansal kriz döneminden başlayarak dönemin getirdiği sıkıntılar dolayısıyla yeni kredi limiti almak konusunda zaman zaman sıkıntı yaşayabilmektedirler. Ödeme şekillerinden mal mukabili ihracat olarak bilinen açık hesap ihracatta, ihracatçı mal ve hizmet sevkiyatında bulunur ve faturasını düzenler. Alıcı malları gümrükten çıktıktan sonra, faturada belirlenmiş ödeme vadesinde ödeme yapar. Alıcının vadede ödeme yapmaması ihracatçının taşıdığı kredi riskine işaret eder. Bu riskin yönetilmesi konusunda banka dışı çözümler önemli rol oynamaktadır. Faktoring ve kredi sigortası (ticari alacak sigortası) açık hesap ihracatı güvence altına almak amacıyla kullanılan risk yönetim araçlarıdır. Gayrikabirücu faktoringde alıcının vadede ödememe riski garanti altına alınır. Kredi sigortası ise, diğer tüm mal varlığı ve sorumluluk risklerine ilişkin sigortalarda olduğu gibi, şirketin bilançosunda varlıklar arasında yer alan ticari alacakların vadesinde ödenmemesi riskine karşı güvence altına alınmasında kullanılan bir risk yönetim aracıdır. (Çetiner & Eke, 2020)

## 2.2. Kredi Riskine Sebep Olan Faktörler

Dış kaynaklı riskler (external risks) örneğin deprem, sel ve yanardağ patlaması gibi doğal afet riskleri veya salgın hastalık riskleri şirket faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan ve şirketin faaliyetlerinin aksamasına yol açan risklerdir. Bu risklerin gerçekleşmesi durumunda, şirket tesisleri zarar görür, üretim ve satış faaliyetleri aksar, satış ve kar kayıpları yaşanır. Bazı dış kaynaklı riskler, örneğin makroekonomik riskler ise şirketi finansal açıdan zorlayan risklerdir. Şirket finansal pozisyonuna bağlı olarak bu risklerden etkilenir. Şirketin faaliyet gösterdiği sektörün yapısal özellikleri ve sektörel riskler de benzer şekilde şirketin faaliyetlerinin yönünü belirler. Bazı yasal değişiklikler sadece belirli sektörlerle yöneliktir. Bu değişikliklerin sektör üzerinde ve spesifik olarak da şirket üzerindeki olumlu ya da olumsuz yöndeki etkisinin incelenmesi gereklidir. Şirkete özgü riskler, şirket faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında karşılaşılan şirketiçi uygulamaların yetersizliği veya ihmal gibi sebeplerle ortaya çıkan fiziki ve finansal kayıplara yol açan risklerdir. Faaliyet riskleri olarak adlandırılan bu riskler, mal varlığı kayıplarına yol açan risklerdir. Bu risklerden bazıları, 3. şahıslara verilen zararlardan dolayı şirkete ekstra bir sorumluluk yükler. Şirket yönetimlerinin bu riskleri yönetmesi beklenir. Buna ilave olarak şirketin karşılaşılabileceği finansal riskler de, şirketin yönetmesi gereken riskler arasındadır. Gerek finansal, gerekse finansal olmayan risklerin gerçekleşmesi durumunda şirket faaliyetleri olumsuz yönde etkilenir. Şirket borcunu ödeyemez duruma düşer. Bu nedenle, risk analizinde şirket faaliyetlerinin anlaşılması, iş modellerinin sorgulanması ve şirketin değişen koşullar altında faaliyetlerini kesintisiz sürdürebilmesi için uyguladığı risk

yönetim faaliyetlerinin incelenmesi son derece önemlidir. Aşağıda bu riskler hakkında kısa bilgiler yer almaktadır: (Joseph, 2013)

### 2.2.1. Dış Çevre Riskleri

Dış çevre riskleri, işletmenin faaliyetlerinden bağımsız olarak ortaya çıkan ve şirketlerde fiziki ya da finansal kayıplara yol açan risklerdir. Şirketin faaliyet gösterdiği ülkedeki makroekonomik göstergelerdeki değişimler şirketin faaliyetlerini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilir. Deprem, sel gibi doğal afet riskleri, kuş gribi ve COVID-19 pandemisi gibi salgın riskleri dış kaynaklı riskler arasında yer alır. Şirketin faaliyette bulunduğu ülkedeki yasal değişiklikler de dış çevre riskleri arasında sayılabilir. Yasal değişiklikler, şirketin faaliyette bulunduğu sektörü ve spesifik olarak şirketi olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilir. Sınırötesi ticarete karşılaşılan politik riskler de şirketin kendi kontrolü dışında gerçekleşen ve yönetilmesi gereken risklerdir.

Özellikle ihracata yönelik faaliyet gösteren şirketler, alıcının ödeme kabiliyetinden bağımsız olarak ortaya çıkan politik riskleri de yönetmek durumundadırlar. Bu riskler, ihracatçının mal ve hizmet bedelinin tahsilini geciktiren veya engelleyen risklerdir. Bu risklerin gerçekleşmesi durumunda, ticaretin kontrat şartlarına göre yürütülmesi zorlaşır. Mal ve hizmet ihracatı yapılan ülkedeki konvertibilite sorunları, mal bedelinin ülkeden bir başka ülkeye transferi konusunda ortaya çıkan engellemeler, ithalat ya da ihracat lisansının iptali, savaş ve moratoryum ilan edilmesi gibi olağanüstü durumlar karşılaşılabilmektedir. Sınırötesi politik riskler arasında sayılabilir. İhracat kredi sigortası poliçelerinde bu risklerin bazıları sigorta şirketinin risk kabulüne bağlı olarak teminat altına alınmaktadır. (Jus, 2013) Politik riskler aynı zamanda sınırötesi yatırımlarda müteahhitlerin veya proje üstlenicilerinin, sponsorlarının veya finansörlerin karşılaştığı risklerdir. Politik riskler savaş hali, iç savaş, ihtilal, ayaklanmalar gibi olaylar neticesinde ortaya çıkabileceği gibi, yatırım faaliyeti ile ilgili hukuki çerçevede meydana gelen beklenmeyen değişiklikler veya siyasi iktidar değişiklikleri neticesinde yeni kurulan hükümetlerin yatırım faaliyetinin dayandığı sözleşmeleri feshetmesi ya da yeni şartlar getirecek şekilde sözleşmeleri gözden geçirmesinden kaynaklanabilmektedir. Ayrıca, politik riskler ev sahibi devletin kar transferlerini zorlaştırması veya geçici olarak askıya almasına ek olarak doğrudan veya dolaylı kamulaştırma veya devletleştirme olarak addedilebilecek eylemler neticesinde de ortaya çıkabilmektedir. Bu riskler politik risk sigortaları ile teminat altına alınmaktadır. (Gordon, 2008)

### 2.2.2. Sektöre Özgü Riskler

Şirketin faaliyet gösterdiği sektör, firmanın iş yapma biçimini, finansman yapısını ve varlık kompozisyonunu belirler. Yüksek teknoloji ile üretim yapan sektörlerde genellikle sabit kıymetler yüksek tutarlıdır. Bu bakımdan bu sektörlerde faaliyet gösteren firmaların sabit kıymet yatırımları yüksek tutarlarda olacaktır. Kullanılan krediler, yapılan yatırımlara bağlı olarak genellikle uzun vadeli krediler şeklinde olacaktır. Sektörde bir mevsimsellik söz konusu ise, firmanın satışları da mevsimseldir. Mevsimsellik satışların yıl içerisinde farklı dönemlerde artış veya azalış kaydetmesi ile sonuçlanır. Sektörün yapısal özellikleri örneğin sektörde rekabet durumunun olup olmadığı, sektörün maliyet yapısı, teknolojik bağımlılığının olup olmadığı gibi faktörler şirketin faaliyetlerini olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Şirketin rekabet edebilmek için teknolojiye önem vermesi, yenilikçi olması beklenir. Şirketin bu amaca uygun olarak finansman kaynaklarına ulaşabilmesi önemli hale gelir. Şayet şirket bu yatırımları gerçekleştirmezse veya finansman temin edemezse diğer firmalarla rekabet edemez, pazar kaybeder. Satış ve kar kaybı ile karşılaşan şirket borcunu da zamanında ödemeyebilir. Sektörde genel olarak talebin ciddi bir şekilde daralması sektörün yaşam eğrisinde düşüş evresinde olduğunu gösterir. Bu aşamada genel olarak sektörde faaliyet gösteren şirketlerin satışlarında azalma gözlemlenir. Düşüş evresinde olan bir sektördeki şirkete verilen kredinin geri ödemesinde sıkıntılar oluşabilir. Sektör analizi sadece sektörel risklerin değil aynı zamanda sektöre özgü fırsatların da dikkate alınmasını gerektiren bir çalışmadır.

### 2.2.3. Şirkete Özgü Riskler

Faaliyet riskleri, bir kurumun temel iş ve faaliyetlerini yerine getirmesini engelleyebilecek, iş süreçlerini etkileyebilecek risklerdir. Faaliyet riskleri yetersiz ve hatalı uygulamalar sonucu ortaya çıkar. Yangın riski, hırsızlık riski, terör riski, nakliye riski, ürün riski ve üretim sürecine ilişkin diğer riskler, bilgi işlem riskleri ve insan kaynağına ilişkin riskler şirketin yönetmesi gereken faaliyet riskleri arasında yer alır. Bu risklerin gerçekleşmesi durumunda şirketin mal varlığı zarar görür. Şirket iş durmasına bağlı olarak satış ve kar kaybı ile karşılaşır. Bu risklerin sürekli hale gelmesi durumunda veya şirkette telafi edilmesi mümkün olmayan bir hasara sebep olması durumunda şirket pazar kaybı, itibar kaybı sorunları ile karşılaşabilir, borçlarını ödeyemez duruma düşebilir ve hatta iflas söz konusu olabilir. (Hopkin, 2017) İş durmasına yol açan yangın, deprem ve benzeri mal varlığı riskleri sigortalanabilen riskler arasındadır. İş durmasına bağlı oluşan satış ve kar kaybı riski de sigortalanabilmektedir. (Allianz Global Corporate & Specialty, 2020)

Finansal riskler, şirketin varlık ve borç yapısına bağlı olarak ortaya çıkan ve finansal yönetim teknikleri kullanılarak yönetilen risklerdir. Finansal riskler, piyasa riskleri, kredi riski ve likidite riskini içerir. Piyasa riskleri, firmanın piyasa fiyatlarındaki dalgalanmalar neticesinde karşılaşılabileceği riski ifade eder. Faiz oranlarındaki değişimler neticesinde faize bağlı finansal varlıkların muhtemel kayıplarını ifade eden faiz oranı riski, döviz kurundaki değişimler neticesinde işletmelerin varlık, kaynak

ve gelir giderlerini etkileyen döviz kuru riski, piyasa riskleri içerisinde yer alır. Şirketin sahip olduğu varlıkların istenildiğinde nakde kolaylıkla çevrilememesi veya değerinin altında çevrilmesi sonucu, şirketin borçlarını ödeyememesi ile sonuçlanan risk ise likidite riski olarak tanımlanır. Kredi riskinin artması, tahsili mümkün olmayan alacaklarda artışa sebep olur ve likidite riskine yol açar. Finansal risklerini yönetemeyen şirketler iflas riski yaşarlar. (Holliwel, 1998)

### 3. ŞİRKETLERDE KREDİ RİSK YÖNETİMİ

#### 3.1. Amaç ve Bağlam

Kredi riski yönetiminin temel amacı, müşteri portföyündeki borçluların geri ödeme kabiliyetlerinin tespit edilmesi ile şirkete değer yaratan müşteri portföyünün oluşturulması ve kredilendirme fonksiyonunun karlı bir şekilde sürdürülebilmesidir. Şirketin satış cirosu hedeflerini gerçekleştirebilmesi ve yeni müşteriler elde ederek büyüebilmesi için şirketin karşılaşılabileceği ticari alacak riskinin yönetilmesi son derece önemlidir. (Becue, 2013) Şirketin işletme sermayesi, likidite ve finansman yönetiminde ticari alacaklar önemli bir yere sahiptir. Şirketin bilançosunun çok önemli bir kısmı ticari alacaklardan oluşur. Ticari alacaklarını vadesinde tahsil edemeyen şirketin finansman ihtiyacı artar, şirket likidite sıkıntısı çeker. Borçlarını zamanında ödeyemez ve iflasa sürüklenir. Şirket sermayedarları ve yatırımcılar şirkete yatırdıkları sermayeden bir getiri beklerler. Ticari alacakların tahsilat kabiliyetinin azalması yani temerrüt riskinin artması şirket ortaklarının alacaklara bağlılıkları sermayeden bekledikleri karlılığın düşmesine sebep olur. Şirketin kredi riskini doğru yönetmesi temerrüt riskinin azaltılmasına yöneliktir. (Berk, 2000) Şirketin risk alma iştahına bağlı olarak, şirket risk kabul seviyesinin üstünde kalan müşteriler ile daha yüksek bir karlılık oranı ile çalışmayı hedefleyebilir. Bununla birlikte, riskin gerçekleşme olasılığının yüksek olması, tahsili mümkün olmayan alacak düzeyinde artışa sebep olabilir. Tahsilat masrafları artar. Alacaklara bağlanan sermayenin fırsat maliyeti yükselir. (Kontus, 2013)

Şirketlerde kredi riski yönetimi, finans bölümleri altında yapılandırılan kredi kontrol bölümleri tarafından yürütülür. Bu bölüm bazı şirketlerde CFO'ya direkt bağlı bir bölüm olarak konumlanır. Bayi ağının çok geniş olduğu veya uluslararası ticaretin yoğun olduğu firmalarda bu fonksiyon bir kredi komitesi tarafından yönetilir. Bu komiteye kredi müdürü, CFO, genel müdür ve satış direktörleri katılır. Kurumsal şirketlerde belirli yetkilendirme seviyeleri bulunur ve bu seviyelere göre Genel müdür-CEO, CFO ve kredi kontrol müdürünün yetki seviyeleri belirlenir. Bu komite kredi politikasını belirler ve gerekirse değişiklikleri onaylar. Kredi politikası belirli dönemlerde kredi komitesi tarafından gözden geçirilir. Kredi politikasında, yeni ve mevcut müşteriler için, kredilendirmenin hangi standartlara göre yapılacağını belirleyen yönlendirmeler, kredi analiz ve onay sürecini düzenleyen kurallar, kredi karar mekanizmalarının nasıl işlemesi gerektiğini gösteren ve kredi onayı konusunda kimlerin hangi yetki ve sorumluluklara sahip olduğunu gösteren kurallar ve tahsilat politikasına ilişkin kararlar yer alır. (Lam, 2003) Tahsilat politikası tahsilatın şirket içi veya şirket dışı hangi yöntemlerle yapılacağını, idari ve yasal takibe ilişkin yöntemleri ifade eder. (Bottoni, 2001)

Kredilendirme kararı risk değerlendirme faaliyetinin sonucuna göre belirlenir. Bu kararın verilmesi sırasında riskin önlenmesi, azaltılması veya transfer edilmesine ilişkin risk yönetim stratejileri gözönünde bulundurulur. Kredi tahsis kararı ile birlikte kredi koşulları belirlenir. Kredi koşullarından biri olan kredi vadesi, ödemesini belirli bir vade sonunda yapması için alıcıya verilen süreyi gösterir. Kredi limiti, herhangi bir zamanda ödemenin gerçekleşmemesi durumunda tedarikçinin katlanacağı maksimum zarar tutarını belirler. Şirketler çalışma kararı aldıkları müşterileri için bir kredi limiti belirlerler. Örneğin, alıcıya 100.000 USD'lık tek bir yükleme yapılmışsa ve alıcının kredi limiti 100.000 USD ise, tedarikçinin ödemenin gerçekleşmemesi durumunda katlanacağı zarar 100.000 USD'ı geçemez. Tedarikçi, kredi limiti dâhilinde yükleme yapabilir ve bu tutarın üstünde riske girmez. Kredi limitlerinin belirlenmesinde alıcıya yapılan yıllık tahmini satışlar ve ortalama ödeme vadesi dikkate alınır. Kredi limitleri, risk değerlendirme sonuçlarına göre belirli aralıklar gözden geçirilir. (Edwards, 2010) Teknik veya farklı sebeplerle ödeme vadesi kredi vadesine esit olmayabilir. Örneğin, ihracatta bankalararası para transferinde aracı bankaların sürece dahil olması veya bankaların kendi iç prosedürleri sebebiyle 1 hafta 10 güne kadar gecikme olabilmektedir. Bunun yanı sıra, müşteriler de kendi nakit akışlarına göre planlama yapıp süreci uzatabilmektedirler. Bu nedenle kredi limitinin hesaplaması yapılırken ödeme vadesini dikkate almak tedarikçilerin ilave bir riskle karşılaşmasını önleyecektir.

Kredi standartları, hangi tip şirketlere hangi kredi koşulları ile kredi verilebileceğine ilişkin kurallardan oluşur. Burada amaç, kredi koşullarının taşınan riskle uyumlu hale getirilmesidir. Risk değerlendirme sonucuna göre şirketler kredi riskinin derecesine göre gruplandırılır. Kredi koşulları (limit, vade, teminat) bu gruplandırmalara uygun olarak belirlenir. Şirketler bu amaçla, müşteri portföyünü oluşturan şirketler arasında belirli kriterlere göre kıyaslama yapılabilmesini sağlayan bir iç derecelendirme sistemi kurabilirler. Şirketlerde kredi derecelendirme sisteminin kurulması ile ilgili standart bir yöntem söz konusu olmamakla birlikte şirketler riskin değerlendirilmesine yönelik elde ettikleri bilgi ve belgeleri dikkate alarak bir derecelendirme sistemi kurabilirler. Bu değerlendirmede ilk sene daha konservatif bir yaklaşım sergilenirken, müşterinin ödeme geçmişine göre yıllar içerisinde daha fazla esneklik sağlanabilmektedir. Özellikle uzun yıllardır ticari ilişkinin devam ettiği, ödemelerinde sorun yaşanmayan, organizasyonları stabil ve tedarikçiye bağlılığı yüksek şirketler için tedarikçi firmalar yeni müşterilere göre daha esnek bir yaklaşım sergilemektedirler. Daha uzun vadede satış yapılmasına veya belirli bir oranda açık hesap satış yapılmasına

karar verilebilir. Kredi politikasında esnekliğe gidilmesinde, kredi kontrol bölümünün süreci iyi yönetmesi beklenir. Kredi politikasında esnekliğin sağlanabilmesi için belirli sınırlamaların önceden belirlenmesi ve karar altına alınması gereklidir. Şirkete bağlı, uzun süredir çalışan müşterilerin ayrıcalıklı değerlendirilmesi, aradaki bağı kuvvetlendireceği gibi sadece bu sebeple fazla esneklik sağlamak bu müşterinin ileriki zamanlarda kontrol dışına çıkmasına sebebiyet verebilir ve bu da şirket açısından riskli bir durum oluşturur. Derecelendirmedeki en basit yöntem, değerlendirme sonucuna göre kredi riskinin nispeten daha düşük olduğu kabul edilen şirketleri örneğin özvarlığı yüksek, satışlarında veya karlılığında artışlar gözükken şirketleri en iyi derece ile örneğin A derecesi ile sınıflamak, borçluluğu yüksek, sermayesi düşük, gecikmeli ödeyen şirketleri ise örneğin C kategorisinde değerlendirmektir. Kredilendirme sonrası izleme faaliyetinde A kategorisinde yer alması gereken bir şirket, ödemelerini zamanında yapmadığı için ara sınıf olan B veya yüksek risk sınıfı olan C kategorisine kaydırılabilir. Ancak, yüksek riskli ya da az riskli tanımı çok subjektif olabileceğinden, belli finansal rasyoların da (karlılık, borçluluk gibi) müşteri portföyü üzerinde uygulanmasıyla risk kategorilerini belirlemek mümkündür. Bu kategorilerin oluşturulması aşamasında, sadece rasyo analiziyle yetinilmeyip, örneğin müşterinin eski ya da yeni müşteri olup olmadığı, daha evvel ödemelerinde bir gecikme sorunu yaşanıp yaşanmadığı veya müşteriden teminat alınıp alınmadığı gibi kriterler belirlenerek bu kriterlere ağırlık puanları verilebilir. Veri olarak yüklenen bu bilgilerin ağırlık puanlarına göre riskin ağırlıklı ortalaması her müşteri ya da müşteri grubu için hesaplanır. Çıkan neticelere göre belli skalalar oluşturularak derecelendirme notları bu skalalara uygun olarak verilir. Bu derecelendirme notlarına bağlı olarak bir takım performans göstergeleri ilave edilebilir. Şöyle ki, en az riskli gruba verilen A derecesi alan şirketlere tanınacak kredi limiti, özvarlığın veya şirket işletme sermayesinin yine belli bir yüzdesi olarak tanımlanır. Bu şirketlere tanınan kredi limiti diğerlerinden yüksek olarak belirlenebilir. A derecesi alan şirketlerin teslimat önceliği olabilir. Bu şirketler hatırlı müşteriler grubunda yer aldığından müşteri ziyaret planları buna göre oluşturulabilir. Bu şirketlerin gerekirse nakit iskontosu gibi satış teknikleri kullanılarak peşin satış için teşvik edilmesi planlanır. Fiyat politikaları buna göre belirlendiği gibi herhangi bir uyuşmazlıkta veya olası tahsilat probleminde problemin çözülmesine dönük önceliklerin bu müşteri grubuna gecikmeksizin verilmesi gerekmektedir. Benzer şekilde, diğer derecelendirme notlarına göre de teslimat öncesi ve teslimat sonrası hizmet standartlarının belirlenmesi mümkündür. Bu standartların bilgi işlem sistemi üzerinde kaydedilmesi, standartlara uygunluk veya standartlardaki değişikliklerin yapılmasına yönelik olarak karar alma süreçlerine yardımcı olması açısından önemlidir. (Bullivant, 2010)

### 3.2. Literatür Taraması

Yazın taramasında, bankacılıkta kredi riski yönetim sürecine ilişkin çok sayıda makaleye rastlanmıştır. Şirketlerde kredi riskinin yönetilmesine ilişkin süreci bütünüyle ele alan bir makaleye yazın taramasında rastlanmamıştır. Bu konuda kaynaklar genellikle bu makalenin referanslar listesinde yer alan kitaplar, çeşitli uluslararası kuruluşların yayınladığı pdf ve benzeri rapor ve yayınlardır. Bunun sebebi, risk yönetiminin uygulamaya yönelik bir konu olması ve çeşitli uluslararası kuruluş ve organizasyonların yön gösterici düzenlemelerine uygun bir şekilde şirketlerde yürütülmesidir. Şirketlerde finans yöneticileri genellikle kredili satışlara bağlı olarak ortaya çıkabilecek temerrüt riskinin şirket kar ve zararları üzerindeki etkisinin hesaplanması, kredi koşullarının belirlenmesinde temerrüt riski etkisinin dikkate alınması, riskin oluşması ihtimalinin hesaplanarak karşılık ayrılması, alacağın geç tahsilinin veya tahsil edilememesinin şirketin işletme sermayesi yönetimi üzerindeki etkisinin hesaplanması ve likidite ihtiyacının belirlenmesi gibi finansal konularla ilgili çalışmalar yapmaktadırlar. Risk yönetimi ise kredi riskinin oluşmasına sebep olan faktörlerin tespiti ile başlayan, riskin erken teşhisine yönelik risk değerlendirme yöntemlerinin kullanıldığı, riskin kontrolü ve transferi için proaktif çözümleri içeren bir süreç yönetimine işaret etmektedir. Yazın taraması yapıldığında yazılan makalelerin ağırlıklı olarak üç başlıkta toplandığı görülmektedir. Kredili ticaretin sürdürülmesinde teoriler (theory of trade credit) başlığı altında yer alan makaleler, şirketlerin kredili ticarete devam etmelerinin sebeplerini teorik düzeyde ele alan çalışmalardır. Bu bölümde yer alan makalelerin bazılarında tedarikçi kredisinin ticaretin sürdürülebilirliğine olan katkısı analiz edilmektedir. Tedarik zincirinde ticari akışların sürdürülmesinde tedarikçinin karşılaştığı kredi riskinin teminat altına alınması son derece önemlidir. İkinci başlık altında yer alan makalelerde, riskin değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yer almaktadır. Finansal ve finansal olmayan veriler istatistikî yöntemlerle analiz edilmektedir. Geleneksel analiz yöntemlerinin yanısıra, yapay zeka uygulamalarının da risk değerlendirme çalışmalarında kullanıldığı gözlemlenmektedir. Kredi riskinin transferinde kullanılan risk transfer araçlarının mikro ve makro açıdan önemini inceleyen makaleler üçüncü başlık altında yer almaktadır. Bu makalelerde, ampirik veriler kullanılarak ihracat kredi sigortasının ihracatta artış etkisi analiz edilmiştir. Faktoring konusu ile ilgili yazılan akademik makaleler sınırlı sayıda olmakla birlikte, tedarikçi kredisinin garanti altına alınmasında faktoringin rol ve önemini anlatan ve ticaretin gelişimine sağladığı katkıyı değerlendiren makaleler mevcuttur. Gerek ihracat kredi sigortası gerekse faktoring uluslararası ticaret finansmanında kullanılan finansal araçlardır. Bu nedenle, akademik literatürün yanısıra konuyla ilgili çok sayıda uluslararası dernek ve kuruluş bu araçların kullanımına ilişkin şirketlere yön gösteren raporlar yayınlamaktadır. Aşağıda Tablo 1’de bu makalelerin bazılarında yer verilmiştir.

Tablo 1: Literatür Taraması

Yazar	Makalenin Adı	Yayımlandığı Yıl	Makale konusu	Yayımlandığı Akademik Dergi
<b>Kredili Ticaretin Sürdürülmesiyle İlgili Çalışmalar</b>				
Li, Zhen &Cai	Trade Credit Insurance, Capital Constraint and the Behaviour of Manufacturers and Banks	2014	Tedarikçi kredisi tedarikçiye satışlarını arttırma konusunda bir rekabet avantajı sağlamaktadır.	Springer Science and Business Media
Long,Malitz & Ravid	Trade Credit Quality Guarantees and Product Marketability	1993	Tedarikçi alacaklara yatırım yapmış olur ve getiri elde etmek ister. Alıcı ise bir finansman imkanı elde etmektedir. Talep dalgalanmalarında tedarikçi vade farklılığı yaratarak, fiyat farklılığı sağlanmış olur. (Faaliyet esnekliği teorisi). Talep düştüğünde kredi vadesi esnetilerek alıcının efektif fiyatının düşürülmesi yoluyla nominal yatırım düzeyinin korunacağı ve talep artışında ise kredi vadesinin kısaltılabileceği önerilmektedir.	Fianncial Management
Petersen & Raghuran	Trade Credit Theories and Evidence	1997	Kredili ticaret işlem maliyetini azaltır. (İşlem maliyeti teorisi). Alıcı finansman imkanı elde eder. Büyük ölçekli şirketler elde ettikleri düşük maliyetli finansman imkanlarını kredili satış yapmak yoluyla alıcılara aktarmış olurlar. (Finansal aracılık teorisi). Tedarikçiler firma bilgisine daha kolay ulaşırlar. Ticarete devamlılık söz konusudur. Tedarikçiler firma bilgisine daha kolay ulaşırlar. Riskin izlenmesi ve riskin tahsili konusunda erken hareket etme kabiliyeti yüksektir. Şirketin ürün fiyatı alıcıların kredi değerliliği arasındaki farkı dikkate almaz ve aynı fiyat uygulanır. Kredi değerliliği düşük firma aynı fiyatı vadeli alımda üstlenir ve efektif fiyat düşer. Kredi değerliliği yüksek firma ise finansman maliyetini yüksek bulur ve erken ödeme yapmak ister. (Fiyat ayırmıcılığı teorisi). Alıcılar hakkında bilgi edinme kolaylığı, alacaklarını tahsil etmekte çabuk hareket edebilme becerisi bankalara kıyasla şirketlerin daha fazla risk almasına olanak sağlar. Banka kredilerine ulaşım imkanının zorlaştığı dönemlerde alıcılar, tedarikçi kredisinden daha fazla yararlanabilmektedirler.	The Review of Financial Studies
Smith	Trade Credit And Informational Asymmetry	1987	Kredili mal satışı ürünün kalitesinin test edilmesi konusunda alıcıya bir imkan sağlar. Asimetrik bilgiyi azaltır. (Kalite göstergesi teorisi). Alıcı bu nedenle vadeli alım yapmak ister.	The Journal of Finance
Mian & Smith	Accounts Receivable Management Policy: Theory and Evidence	1992	Tedarikçi satış süresi boyunca alıcı ziyaret eder ve bilgi edinir. Bu nedenle, bilgi edinme maliyeti bankalara göre daha düşüktür .	The Journal of Finance
Fernando & Muller	Do Firms Use the Trade Credit Channel to Manage Growth ?	2013	Şirketler üretimlerini arttırmak için bir finansman kaynağı olarak tedarikçi kredisinden yararlanırlar. Finansal sıkışıklık dönemlerinde tedarikçi kredisi önemli bir finansman kaynağı haline gelir.	Journal of Banking &Finance
Nilsen J.	Trade Credit and Bank Lending Channel	2002	Tedarikçi teslim edilmiş mallarla ilgili alıcıya geç ödeme yapmak konusunda bir imtiyaz sağlar. Alıcı banka kredisine alternatif bir finansman kaynağına ulaşır. Küçük ölçekli şirketler tedarikçi kredisinden daha fazla yararlanırlar.	Journal of Money, Credit and Banking
Fisman &Love	Trade Credit, Financial Intermediary Development and Industry Growth	2003	Finansal piyasaların daha az gelişmiş olduğu ülkelerde tedarikçi kredisi kullanan sektörlerdebüyüme daha hızlı olmaktadır.	The Journal of Finance

Yazar	Makalenin Adı	Yayımlandığı Yıl	Makale konusu	Yayımlandığı Akademik Dergi
<b>Şirketlerde Kredi Riskinin Değerlendirilmesiyle İlgili Çalışmalar</b>				
Kallberg J.,Udell G.	The Value of Private Sector Business Credit Information Sharing: The US Case	2003	Riskin teşhisinde ve önlenmesinde kredi istihbarat kuruluşlarının rolü incelenmiştir. D&B kredi istihbarat şirketinin sunduğu hizmetler değerlendirilmiştir.	Journal of Banking & Finance
Wang, Zhao & Peng	Trade Credit Contracting Under Asymmetric Credit Default Risk	2017	Tedarikçinin karşılaştığı kredi riskinin önlenmesinde bilgi almanın önemine değinilmiştir.	Elsevier Journal of Operational Research
Pike & Cheng	Credit Management: An Examination of Policy Choices, Practices and Late payment in UK Companies	2001	Merkezi olmayan kredi operasyonlarında riske göre kredi vadesinin belirlenmesinin riskin riskin kontrol edilmesindeki rolü sorgulanmıştır.	Journal of Business Finance & Accounting
Cancer & Knez-Riedl	Why and How to Evaluate the Credit Worthiness of SMEs Business Partners	2005	Şirket içi bir risk değerlendirme sistemi kurulmasının önemine değinilmiştir.	International Small Business Journal
Yoshino & Taghizadeh-Hesary	Analytical Framework on Credit Risks for Financing Small and Medium Sized Enterprises in Asia.	2014	Kredi riskinin analizine yönelik bir finansal ve finansla olmayan verilerin yer aldığı bir veri tabanının oluşturulmasının önemine değinilmiştir.	Asia Pacific Development Journal
Shi & Zung	An Incentive Compatible Solution for Trade Credit Termin Incorporating Default Risk	2010	Tedarikçinin kredili satışlarının planlanmasında temerrüt etkisinin dikkate alınması gerektiğini gösteren bir çalışmadır.	European Journal of Operations Research
Kouvelis & Zhao	Financing the newsventor: Supplier vs Bank and the Structure of Optimal trade credit contracts	2012	Tedarikçinin kredili satışlarının planlanmasında temerrüt etkisinin dikkate alınması gerektiğini gösteren bir çalışmadır.	Operations Research
Zang, Luo, Dong & Segerstedt	Supply Chain Coordination with Trade Credit and Quantity Discount Incorporating Default Risk	2014	Tedarikçi kredisine bağlı ortaya çıkan temerrüt durumunun tedarik zincirine etkisini ele alan bir çalışmadır.	International Journal of Production
Klapper & Laeven & Rajan	Trade Credit Contracts	2012	Asimetrik bilginin olduğu durumlarda tedarikçinin müşteri seçiminde kredi vadelerini kullanarak risk kontrol edebileceği söylenmiştir.	Review of Financial Studies
Behr & Gitler	Credit Risk Assessment and Relationship Lending: An Empirical Analysis of German Small and Medium Sized Enterprises	2007	Almanya'da KOBİ'lere verilen kredilerde temerrüt riskinin skorlama çalışmaları ile analiz edilebileceği ampirik verilerle test edilmiştir.	Journal of Small Business Management
Li, Zhen & Cai	Trade Credit Insurance, Capital Constraint & the Behaviour of Manufacturers and Banks	2014	Kredi sigortasının önemi değinilerek, banka finansmanındaki rolü değerlendirilmiştir.	Annals of Operations Research
Wang & Lou	Seller's Optimal Credit Period and Cycle Time in a Supply Chain Deteriorating Items with Maximum Lifetime	2015	Sermaye sıkışıklığı olan şirketlere verilen kredilerde şirketin kullandığı kredi sigortasının riski iyileştiren bir araç olarak kullanılması gerektiğine dikkat çekilmiştir.	European Journal of Operations Research
Erdoğan O.	Corporate Credit risk assessment of BIST companies	2018	Kredi riskinin değerlendirilmesi ve derecelendirilmesine ilişkin modellerin ele alındığı bir çalışmadır.	European Scientific Journal



Tahrılı A.	Account receivable Management , description and sampling techniques	2017	Şirketlerde ticari alacak yönetimine değinilerek alacağın tahsili konusunda kontrol noktalarının nelerolabileceği konusunda örneklere yer verilmiştir.	İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi
Kanapickiene R, Spicas R.	Credit Risk Assessment Model for Small and Micro-EnterprisesThe Case of Litvania	2019	Finansal ve finansal olmayan veriler kullanılarak istatistiki yöntemlerle KOBİ statüsündeki şirketlerin kredi riski analiz edilmiştir. Analizde karlılık , likidite, borçlanma ve faaliyet oranları dikkate alınmıştır.	Risks
Ning C., Bernardete R, Chen A.	Financial Credit Risk Assessment: A Recent Review		Geleneksel istatistiki risk değerlendirme metodları ve yapay zeka tabanlı kredi riski değerlendirme yöntemlerikarşılaştırmalı olarak incelenmiştir.	Artificial Intellegince Review
Delen D,Kuzey C,UyarA	Measuring firm performance using financial ratios: a decision tree approach.	2013	Seçilmiş finansal rasyolar üzerinden algoritmik model ile firma riski analiz edilmiştir.	Journal of Business Finance & Accounting
Chen &Sheng	A study of building risk evaluation system for supply chain financial credit.	2014	Finansal ve finansal olmayan verilerden yararlanılarak bir risk değerlendirme modeli üzerinde çalışılmıştır.	Fujian Normal University
Ermakova E.V.	Trade Credit Management in Wholesale Companies based on Statistical Models	2018	Toptancı şirketlerde istatistiki yöntemler kullanılarak tedarikçi kredi riskinin analiz edilmektedir.	Statistika Ekonomika
Werner O.	Management of trade credit by small and medium sizedenterprises	2018	Güney Afrika'da KOBİ statüsündeki şirketlerin kredi riskini yönetme konusundaki uygulamalarını araştıran bir saha çalışması yapılmıştır.	journal of Economic and Financial Services
Michalski G.	A Portfolio management Approach in Accounts receivableManagement	2008	Riskin yönetilmesinde tek bir müşteri grubundan ziyade portföye ilişkin olarak alınabilecek kredi risk kararların karşılaşılabileceği ve karlılığı arttırtacağı sonucuna varılmıştır.	South East European Journal of economics&Business
Zainudin, N., & Regupathi, A.	Manufacturing SMES' Credit Collection Period and Its Determinants: Some Evidence From Malaysia	2010	Alacak tahsilat süresinin şirketler arasında ne şekilde farklılaştığını ölçmek amacıyla yapılan çalışmada şirketin büyüklüğünün, likiditesinin ve şirket karlılığının farklılık yarattığı ve alt sektörlere değişkenlik gösterdiği sonucuna varılmıştır.	Folia Oeconomica Stetinensia

Yazar	Makalenin Adı	Yayımlandığı Yıl	Makale konusu	Yayımlandığı Akademik Dergi
<b>Kredi Riskinin Transferiyle İlgili Çalışmalar</b>				
Baressa S.Sinissa B	Factoring : Alternative Model of Financing	2011	Faktoringin işleyişine değinilerek , kredi riski yönetiminde faktoringin rol ve önemi incelenmektedir.	UTMS Journal of Economics
Auboin & Engemann	Testing the Trade Credit and Trade Link : Evidence from Data on Export Credit Insurance	2014	Kredi sigortası tedarikçi kredisinin teminat altına alınmasında önemli bir role sahiptir. Sigortalı ihracat, ülke ihracatının artmasına destek olur	Review of World Economics
Egger V. & Url	Public Export Credit Guarantees and Foreign Trade Structure Evidence from Austria	2006	İhracatta kredi sigortası desteği ihracatın artmasına katkı sağlar	The World Economy

Summers B, Wilson N.	Trade Credit Management and the Decision to Use Factoring : An Empirical Study	2000	Kredili satış yapan şirketlerin karşılaştıkları kredi riskini yönetmeleri konusundaki sorumlulukları konusuna değinilerek, risk yönetim faaliyetleri ile faktoringin sunduğu hizmetler karşılaştırılmıştır.	Journal of Business Finance &Accounting
Klapper I.	The Role of Factoring for Financing Small and Medium Enterprises	2006	Kredi riskinin yönetilmesinde faktoringin önemi	Journal of Banking &Finance
Aubin M , Symthe H.,Teh R.	Supply Chain Finance and SMEs: Evidence from International Factoring Data	2016	Tedarikçi kredisinin teminat altına alınmasında ve ticari alacağın finansmanında faktoringin rol ve önemine değinilerek, ticaretin gelişimine olan katkısı değerdendirilmiştir.	WTO Working Paper
Felbelmayr & Yalçın	Export Credit Guarantees and Export Performance	2010	Çalışmanın sonucuna göre, ihracatta kredi sigortası desteği ihracatın artmasına katkı sağlar.	The World Economy

### 3.3. Kredi Risk Yönetim Sürecinin Kurgulanması

Risk yönetimi, kuruluşların stratejik yönetimlerinde merkezi bir rol oynar. Şirketlerin faaliyetleri sırasında ortaya çıkabilecek risklerin önceden tanımlanıp, değerlendirilmesini ve minimize edilmesini sağlayan tedbir ve uygulamaları içerir. Risk Yönetim Enstitüsü'ne göre risk yönetimi bir süreç şeklinde planlanmalıdır. Bu süreçte ilk adım şirketin stratejik hedeflerinin belirlenmesidir. Bu stratejik hedeflere uygun olarak faaliyetlerin yürütülmesi gereklidir. Faaliyetlerin yürütülmesi sırasında karşılaşılan riskler tanımlanmalıdır. Bu nedenle, bir sonraki adım riskin değerlendirilmesine yönelik risk belirleme, tanımlama, analiz çalışmalarının yapılmasıdır. Riskin olma olasılığı ve şirkete olan muhtemel etkisi farklı risk gruplarına göre çeşitli risk ölçüm metodları ile analiz edilir. Elde edilen sonuçlar bir değerlendirmeye tabi tutularak, risklerin olma olasılığı ve etkisi bakımından sınıflandırılır. Değerlendirme sonuçlarına göre, riske karşılık oluşturmak üzere bir risk yönetim stratejisi belirlenir. Bu stratejiler, kaçınma, riskin kontrol edilmesi ve risk finansmanı olarak belirlenmiştir. Riskin finansmanı, riskin sigortalama yoluyla diğer kuruluşlara transfer edilmesi veya riskin şirket tarafından üstlenilmesi yoluyla riski kendi kaynakları ile finanse etmesi anlamını taşır. Bir sonraki adım sürecin etkinliğinin izlenmesi ve şirketi geri bildirimlerin ve raporlamaların yapılmasıdır. (Institute of Risk Management) Rejda, risk yönetim sürecindeki adımları sırasıyla risk belirleme, risk analizi, risk yönetim stratejilerine karar verme ve risk izleme olarak belirlemiştir. Risk yönetim stratejileri ise kaçınma, riskin önlenmesi veya azaltılmasına yönelik kontrol, riskin üstlenilmesi ve risk transferi kararlarından oluşmaktadır. (Rejda & McNamara, 2017) Risk yönetiminin sırasıyla bu faaliyetleri içeren bir süreçte yönetilmesi, kredi risk yönetiminin de benzer şekilde çeşitli adımları olan bir süreçte yönetilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Kredi risk yönetiminde süreç, kredi riskinin oluşumuna sebep olacak risk faktörlerinin belirlenmesi ile başlar. Müşteri kabul kriterlerinin belirlenmesinde ve çalışma imkanlarının gözden geçirilmesinde bilgi alma faaliyetleri önemli bir rol oynar. Riskin tahminlenmesine yönelik kredi riskinin analiz edilmesi gerekir. Riskin önlenmesi, azaltılması için yapılması gereken faaliyetleri içerir. Riski üstlenme veya transfer etme konusunda kararlar almayı gerektirir. Risk izleme ise sürecin son aşamasını oluşturan ve geri bildirimler yoluyla sürecin iyileştirilmesine katkı sağlayan bir gözden geçirme ve iyileştirme faaliyeti olarak süreçte yer alır. Aşağıda, genel risk yönetim sürecinin her bir adımı açıklanarak, kredi riskinin yönetilmesine yönelik olarak süreç kurgulanmıştır. Şekil 1'de anlatılanların bir özeti yer almaktadır.

Şekil 1: Kredi Risk Yönetim Süreci



### 3.3.1. Risk Belirleme

Risk belirleme faaliyeti, kuruluşun maruz kaldığı risklerin ve belirsizliklerin tanımlanmasına yönelik bilgi toplama faaliyetlerinden oluşur. Riske sebebiyet verebilecek faktörlerin belirlenmesine yönelik şirketçi veya şirket dışı kaynaklara başvurularak, uzman kuruluşların veya kişilerin bilgi ve tecrübelerinden yararlanılır.

Kredi riskinin belirlenmesinde kredi istihbaratı önemli rol oynar. Kredi istihbaratı, borçlunun ödeme kapasitesinin belirlenmesinde ihtiyaç duyulan bilgi ve belgelerin elde edilmesine yönelik bilgi toplama faaliyetidir. Bilgi toplama aşamasında iç ve dış kaynaklardan yararlanılır. İç kaynaklar müşteri ziyaretlerinde elde edilen bilgi ve belgelerden oluşur. Şirketin tesis, fabrika ve depoları ziyaret edilerek, üretim ve satış süreci hakkında kapsamlı bilgi elde edilir. Şirket faaliyetleri incelenir. Şirketin risklerini yönetme becerisi değerlendirilir. İleriye dönük stratejilerinin tesbiti için üst düzey görüşmeler yapılır. Yönetim kabiliyetinin değerlendirilmesine yönelik iş geliştirme toplantıları düzenlenir. Şirket yöneticilerinin ahlaki tutum ve davranışlarının değerlendirilmesine yönelik bir kanaat oluşturulur. Elde edilen bilgilerin tam olması ve müşterinin hiç bir şüpheye yer vermeyecek şekilde bilgi ve belge sunması değerlendirmede şeffaflığın bir göstergesi olarak dikkate alınır. Müşterini tanı (KYC-Know Your Customer) prensipleri doğrultusunda şirketin her türlü sicil kaydı bilgileri, adresi, telefonu, kuruluş tarihi, ortaklık yapısı, sicilde kayıtlı faaliyet konusu, çalıştığı bankaları kayıt altına alınır. Bu ziyaretlerde müşteri adayının finansal gücünün tespitine yönelik finansal tabloları talep edilir. Devam eden davaların olup olmadığı sorgulanır. Dış kaynaklar ise, yayınlanmış raporlar, web sitelerinden elde edilen bilgiler, yerel ve uluslararası kuruluşların derlediği raporlardan oluşur. Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının (S&P, Moody's, Fitch) yayınladığı ülke ve sektör raporları incelenir. Bu kuruluşlar, şirketlerin kredi değerliliğinin göstergesi olarak kredi derecelendirme notu yayınlarlar. Kredi derecelendirme notu şirketin risk derecesini gösterir. Dun &Bradstreet (D&B) gibi global ölçekte faaliyet gösteren kredi istihbarat kuruluşlarından (credit information bureaus) şirketin finansal durumu ve ödeme geçmişi hakkında bilgi alınır. (Bartels & Hirt, 2001) Global ölçekte faaliyet gösteren kredi sigortası kuruluşlarının alıcı limit kararları da şirketler için önemli bir bilgi kaynağıdır. Bu limit kararlarının ekinde alıcının finansal performansına ilişkin bilgiler yer alır. Bu kuruluşlar aynı zamanda belirli dönemlerde alıcının bulunduğu ülkeye ve sektöre ilişkin risk değerlendirme raporları yayınlarlar. Bunun yanı sıra ülkeler ve sektörler bazında ödeme vadelerindeki değişimleri takip ederler. Riskin değerlendirme sürecinde ve riskin izlenmesinde bu bilgilerin dikkate alınması gerekir. Kredi sigortası kuruluşları ülkemizde de faaliyet göstermektedirler. (Euler Hermes;Coface Global;Group Atradius). D&B, ülkemizdeki faaliyetlerini işbirliği anlaşması dahilinde CRIF üzerinden sürdürmektedir. (CRIF ). Bu kuruluşların yanı sıra ülkemizde finansal kuruluşlara veri toplama ve paylaşım hizmeti vermek üzere Kredi Kayıt Bürosu (KKB) kurulmuştur. T.C.M.B nezdindeki Risk Santralizasyon Merkezi öncelikle Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezine devredilmiş ve daha sonra KKB bu hizmeti üstlenmiştir. Kredi Kayıt Bürosu çek raporu, risk raporu ve elektronik rapor sistemi ile yalnız finansal kuruluşlara değil, aynı zamanda bireylere ve reel sektöre yönelik hizmetler sunmaya başlamıştır. (Kredi Kayıt Bürosu)

Müşteri ile çalışma kararının verilmesinde, özellikle uluslararası ticarete müşterini tanı (Know Your Customer – KYC ) kavramı gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Şirketin yasal uyum ( legal compliance ) kapsamında faaliyetlerini sürdürüp sürdürmediği incelenir. Yasal uyum'un icine yolsuzluk ve karapara aklamayı önleme, rüşvet ve vergi kaçakçılığını önleme, suç örgütlerine giden fonların engellenmesi, uluslararası yaptırım ve ambargolar gibi takip edilmesi gereken konular girmektedir. Uluslararası ticaret yapan firmaların özellikle bu konularda bilgi ve deneyimli olması doğabilecek yasal riskleri önleyecektir. Bu riskler sadece milyonlarca dolarlık cezaları değil aynı zamanda şirket üst düzey yetkililerinin hapis cezası alması gibi konuları da kapsamaktadır. Dünya üzerindeki 180 ülkede algılanan yolsuzluk (corruption perception index) endeksini hesaplayan ve bu konuda uluslararası kabul gören "Transparency International'in" 2019 yılı raporu firmalara buldukları veya girmeyi hedefledikleri pazarlarda karşılaşacakları risklerin olma olasılığı üzerine fikir vermektedir. (2019 CPI Report) 0-100 puan arasında puan verilen 180 ülkenin 2019 yılı ortalaması 43'dur. 100 puanın en temiz ekonomileri temsil ettiği düşünüldüğünde 50 puanın altındaki bu ortalama şirketlere risk konusunda daha geniş ve yapısal bakmanın gerekliliğini ispatlamaktadır. Yasal uyum konusu müşteri riskinin değerlendirilmesinde, kredi kontrol prosedürleri arasında yer alan son derece önemli bir konudur. Bir çok şirket yönetimi, kendi şirketinin yasalara ve uluslararası ticaret kurallarına uyduğu sürece, bu risklerden kaçınabileceği gibi yanlış veya eksik bir kaniya sahiptir. Oysa, firmaların birlikte çalıştıkları diğer firmaların da bu uluslararası yasa ve kurallara uyduğuna dair bir kontrol mekanizmasının geliştirilmesi gereklidir. Özellikle A.B.D, AB ülkeleri ve İngiliz yasaları (The United States Department of Justice Foreign Corrupt Practices Act), (EU Global Sanctions Guide), (Bribery Act 2010), (OFAC Sanctions List) satıcı firmaların bu kontrol mekanizmasını aktif olarak uygulaması ve herhangi bir denetim sırasında yapılan çalışmaları gösterebilmesinin satıcı sorumluluğu olduğunu açık ve net göstermektedir. ABD, özellikle bu suçlara karışmış kişi ve kuruluşların listesini Hazine Departmanına ait resmi web sitesinde yayınlamaktadır. (SDN) Uluslararası ticaret yapan firmaların bu gibi kaynakları devamlı kontrol etmesi beklenir. Bu bilgileri konsolide edip raporlayan firmalar bulunmaktadır. Refinitiv firması da bunlardan biridir. (Refinitiv) Bu firmanın geliştirdiği "WorldCheck Screening" platformu sayesinde satıcı firmaların birlikte çalıştıkları müşterilerinin , bağlı kuruluşların ve şirket ortaklarının herhangi bir risk grubuna dahil olup olmadıklarını kontrol etme imkanı bulunmaktadır. (World Check KYC Screening) Bu platformda listelenen kişi ve kurumlar ile ilgili paylaşılan bilgilerin dikkatle gözden geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle kara para aklama (Anti Money

Laundering- AML), terorizm ve diğ er suçlar, rekabet hukukuna aykırılık , rüşvet gibi konular nedeniyle listeye dahil edilmiş firma ve/veya firma ortakları ile çalışılmaması şirketin ileride karşılaşabileceği riskleri önleyecektir. Satış ve kredi kontrol departmanları olası bir riskinin tahmin edilmesinde önemli bir sorumluluğa sahiptirler. Uyum konusunun karşılaşılan örnek vakalar ile incelenmesi, bu konuda şirketlere yönelik eğitimlerin yapılması bu riskin önlenmesi için örnek vakalar ile ilgili olarak düzenli eğitim verilmesi şirketlerin lehine olacaktır. Şirketçi eğitimlerin yanı sıra, çevrimiçi bilgi ve broşürlere günümüzde çok rahat erişilebilmektedir. Bu konuda düzenli yayın yapan kuruluşların web sitelerinden bilgi almak mümkündür.

### 3.3.2. Risk Analizi

Şirketlerin maruz kalabilecekleri risklerin , olma olasılıkları ve şirkete olan etkileri bakımından analiz edilmesi , ölçülmesi risk yönetim sürecindeki 2. aşamadır. Riskin tahminlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada çeşitli ölçümleme yöntemlerinden yararlanılır. Şirketler tarafından kullanılan bazı risk ölçüm araçları duyarlılık analizleri, Monte Carlo simülasyonu , regresyon analizi , riske maruz değer hesaplamaları gibi yöntemlerden oluşur.

Kredi riskinin analizi , kredi riskine girilecek alıcıların ödeme kapasitelerinin belirlenmesine yönelik yapılır. Finansal kuruluşlarda olduğu gibi , kredi riskinin analizinde, risk belirleme safhasında elde edilen bilgi ve belgeler dikkate alınır. Ülke ve sektör riskine ilişkin değerlendirmeler yapılır. Şirketin faaliyetleri incelenerek şirket faaliyetlerinin sürdürülmesini engelleyebilecek dış ve iç riskler analiz edilir. Şirketin bu riskleri yönetme becerisi değerlendirmeye tabi tutulur. Finansal olmayan verilerle yapılan bu analizin yanı sıra şirketin finansal tabloları üzerinden bir inceleme yapılır. Bu analizde, bilanço ve gelir tablosu yatay ve dikey analize tabi tutulur. Rasyo analizi yapılır. Fon akış ve nakit akış tabloları oluşturularak şirketin fon ve nakit yaratma kabiliyeti analiz edilir. Şirket analizinde hangi yöntemleri kullanacağını kendisi belirler. Finansal tablolardaki dönemsel değişimler incelenir. Kredi riskinin analizinde dış çevre risklerinden başlayarak sırasıyla şirketin faaliyette bulunduğu sektöre ilişkin riskler ve daha sonra şirkete özgü riskler analiz edilir. (Bkz. Şekil 2) (Edwards, 2010)

Şekil 2: Kredi Riskinin Analizinde Adımlar



Bankacılık sektöründe, kredi riskinin analizinde geleneksel olarak 5 K formülü olarak bilinen yöntem kullanılır. Bu formüldeki her bir harf, kredi riskinin analizinde yapılması gereken faaliyetleri tanımlar. Bankacılıkta kredi tahsis kararları bu yöntemle göre yapılır. Şirket riskinin analizinde de bu formülden yararlanmak mümkündür. Aşağıda, 5 K formülü hakkında kısa bilgilere yer verilmektedir. ( O'Connelly, 2007)

**Karakter (Character)-** Karakter, finansal ödeme gücünden bağımsız olarak şirketin borcunu ödeme konusundaki ahlaki tutumu ve dürüst iş yapma koşullarına uyup uymayacağını bir göstergesidir. Bu göstergenin ölçümü, yönetim risklerinin ölçülmesi ile mümkündür.

**Kapasite (Capacity)-** Kapasite, borçlunun borcunu ödeyebilme kabiliyetidir. Kredi analiz sürecinde kalitatif ve kantitatif analiz sonucunda borçlunun borcunu ödeyebilme kapasitesi hakkında bir sonuca varılır.

**Sermaye (Capital)-** Borçlunun sermayesi finansal gücünü gösteren unsurlardan biri olarak önem kazanmaktadır.

**Koşullar (Conditions)-** Borçlunun faaliyet gösterdiği sektörün yapısal özelliklerine bağlı olarak ortaya çıkan risklerle makroekonomik koşulların ve diğer diğer dış çevre koşullarının yapılan incelemede dikkate alınması gerekmektedir.

**Teminatlar (Collateral)-** Birincil teminat, geri ödeme kaynağı her zaman nakit akışıdır. Diğer ipotek, rehin vb tüm teminatlar ikincil teminatlar olarak değerlendirmede dikkate alınır. Borçludan alınan teminatların değeri, kredi borcunun altında kalmamalıdır. Teminatlar da kendi içerisinde güvenilirlik ve likidite açısından bir değerlendirmeye tabi tutulur.

Portföyde yer alan alıcıların çok sayıda küçük alıcılardan oluşması durumunda skorlama yöntemlerine başvurulabileceği gibi portföyün tümünün değerlendirilmesinde, sektörler ve alıcılar bazında yoğunlaşma riskinin veya korelasyon etkisinin hesaplanmasında, bütün olarak toplamda ne kadar riske katlanılabileceği gibi portföye ilişkin değerlendirmelerde istatistik yardımıyla ölçümlenmeler yapılabilir. Genellikle finansal kuruluşlar ve çok sayıda alıcısı olan büyük şirketler portföyde yer alan

müşterilerinin buldukları sektörleri de dikkate alarak alt gruplandırmalar yapabilirler ve kredi riskini bu alt gruplandırmalara göre portföy bazında değerlendirmek isteyebilirler. Olası kredi riskinin hesaplanması, riske karşılık ayırma ve sermaye tahsis etme konusunda belirleyici rol oynar. (Joseph, 2013)

### 3.3.3. Risk Yönetim Stratejileri

Risk değerlendirme sonucuna göre riske nasıl karşılık verileceği belirlenir. Riske verilecek karşılık, risk yönetim stratejileri olarak da adlandırılır. Risk yönetim stratejileri, olma olasılığı ve etkisi yüksek riskler için riskten kaçınmayı, olma olasılığı düşük ancak etkisi yüksek riskler için riski transfer etmeyi, olma olasılığı ve etkisi düşük sayılabilecek riskler için riskin üstlenilebileceğini ve olma olasılığı yüksek ve fakat etkisi düşük riskler için ise riskin azaltılması veya önlenmesi yöntemlerinden birinin seçilmesini gerekli kılar. Bu stratejilerin bazıları birarada da kullanılabilir. Özellikle sigortanın bir risk transfer aracı olarak kullanılması durumunda, riskin sigorta şirketi tarafından üstlenilmesi için, riski azaltma veya önleme konusunda şirketin sigortalananmışçasına hareket etmesi bir gerekliliktir. Şekil 2’de risk yönetim matrisi yer almaktadır. (Rejda & McNamara, 2017) Aşağıda risk yönetim stratejilerine kısaca değinilerek , kredi riskinin yönetilmesinde stratejiler tanımlanmıştır.

**Şekil 3: Risk Yönetim Stratejilerinin Belirlenmesi**



#### 3.3.3.1. Riskin Kontrolü

Riskin önlenmesi ve azaltılmasına yönelik çalışmalar riskin kontrol edilmesine yönelik çalışmalardır. Risk önleme, riskin olma olasılığını azaltma amacıyla yapılır. Risk azaltımında ise riskin etkisinin azaltılması hedeflenir. Risk önleme ve azaltım yöntemleri risk türlerine göre farklılık gösterir. Faaliyet risklerinden biri olan yangın riskinin önlenmesinde yangın riskine sebebiyet verecek yanıcı maddelerin ortadan kaldırılması bir risk önleme faaliyeti iken, yangın riskinin azaltılmasında ise örneğin su püskürtücülerinin kullanılması risk azaltımına bir örnek oluşturabilir. Birinci örnekte, riskin olma olasılığı önlenirken, ikinci örnekte riskin oluşması halinde zararın daha az olması hedeflenmektedir. Döviz riski ile karşılaşmak istemeyen şirket ihracata yönelir. Döviz riskinin azaltılmasında pozisyon limitleri belirlenebilir.

Alıcı firmalara tanınan kredi limiti kararları kredi riskinin kontrol edilmesinde önemli bir rol oynar. Şirket bu limite kadar risk alır. Riskli görülen firmalara daha düşük kredi limitleri tanımlanabilir. Belirli dönemlerde yapılan değerlendirmelerde kredi limiti kararları da gözden geçirilir. Kredi limitinin iptali ya da azaltım kararının verilmesi kredi riskinin kontrolüne yönelik olarak yapılır. (Salek , 2005) Şirket her alıcı için bir kredi vadesi belirler. Kredi vadesinin riskli görülen müşteri için azaltılması bir diğer risk kontrol yöntemidir. Riskli görülen bir müşteri için daha düşük bir kredi limiti ve aynı kredi vadesi ile çalışma kararı alınabileceği gibi; daha düşük bir kredi limiti ile daha düşük bir vadede çalışma yapılması konusunda bir karara varılabilir. Teminatların arttırılması veya ilave teminatların alınması riskin gerçekleşmesi durumunda katlanılan zarar tutarını azaltacaktır. (Joseph, 2013) İhracat müşterilerine yönelik olarak yapılan satışlarda, riskin değerlendirilmesi sonrasında, ihracatçı açısından daha güvenilir ödeme şekilleri ile çalışma kararı alınabilir. Ödeme geçmişinde sıkıntılar olan bir müşteri ile peşin ödeme veya akreditif karşılığı çalışma kararı alınabilir. Düşük bir kredi limiti ile çalışılması düşünülen müşterilerde ürünün maliyetini oluşturan kısım için peşin ödemeli satış yapılırken, kar marjı için ise bir miktar kredi açılabilir. Kredi limitinin iptali yerine, peşin ödeme ve açık hesap ödeme şekli bir arada yürütülebilir. (Bragg, 2011) Portföyde yer alan alıcılara tanınan kredi limitlerinin şirketlerin bulunduğu ülkeler ve sektörler itibarıyla gözden geçirilmesi yoluyla, kredi limitlerinin farklı ülke ve sektörlerde faaliyet gösteren alıcılara dağıtılması sağlanır. Böylelikle, yoğunlaşma riskinin önlenmesine çalışılır. (Joseph, 2013)

#### 3.3.3.2. Riskten Kaçınma

Kuruluşun riskli işlemleri içeren faaliyetlerden kaçınmayı tercih etmesidir. Kaçınma, riskin olma olasılığının ve şirkete etkisinin yüksek olduğunun hesaplanabildiği durumlarda kullanılan bir risk yönetim stratejisidir. Örneğin, sel ya da deprem riskinin yüksek olduğu yerlere tesis yapılmaması kararı bir kaçınma stratejisidir. Şirket örneğin ürettiği ürünün 3. Şahıslara zarar

vereceğini öngörüyorsa, bu ürünü üretmekten vazgeçebilir. Hisse senedi yatırımından kaynaklanan fiyat değişim riskini almak istemeyen yatırımcı hisse senedi yatırım yapmaktan kaçınabilir. Ülke riskini almak istemeyen bir firma, istikrarlı bir siyasi ve ekonomik yapısı olmayan ülkeleri pazar olarak seçmeyecektir.

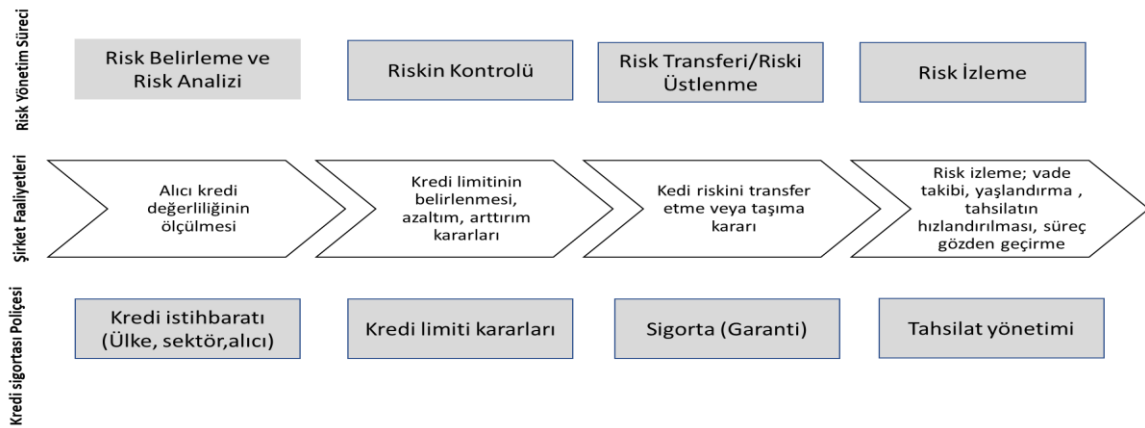
Şirket kredi riskine maruz kalmamak için, potansiyel müşteri ile çalışmama kararı alabilir. Risk değerlendirme faaliyetleri sonucunda belirli ülkelerde yerleşik alıcılara veya belirli sektörlerde faaliyet gösteren alıcılara çalışmama kararı alabilir. Şirketin geçmiş ödeme performansında sorun varsa şirketle çalışılmama kararı alınabilir. Değerleme sonuçlarına göre teminat alınmasına karar verilmesi durumunda şirket yeterli teminatı veremezse veya şirketin yasal yükümlülüklerine uymaması sonucu şirkete açılan davalar sözkonusuysa, şirket uyum kriterlerini yerine getiremiyorsa, şirketle çalışmama kararı alınır. (Joseph, 2013)

### 3.3.3.3. Riskin Transferi

Riskten kaynaklanabilecek zararın bir kuruluşa aktarılması veya bir kuruluşla paylaşılması riskin transfer edilmesi olarak tanımlanır. Örneğin deprem, yangın, sel, hırsızlık gibi mal varlığı risklerine karşı yaptırılan sigortalar, riskin gerçekleşmesi halinde oluşan zararın sigorta şirketi tarafından karşılanması anlamına gelmektedir. Sigorta bir risk transfer aracıdır. Döviz cinsinden alınan bir krediden kaynaklanan döviz kuru riski türev piyasalarda alınacak karşı pozisyon ile tamamen veya kısmen hedge edilebilir. Böylece, kur değişiminden kaynaklanabilecek zarar karşı tarafa transfer edildiğinden şirket kur değişimlerinden etkilenmez.

Uluslararası ticarete kullanılan akreditifler ve benzeri banka garantileri, bankanın ithalatçı lehine ihracatçıya sunduğu garantilerdir. Yurtiçi ticarete, borçludan elde edilen teminatlar riskin azaltılmasına yardımcı olur. Bununla birlikte risk transferi riskin bir 3. kuruluşa transfer edilmesini anlamını taşıdığından, bir banka garantisinin söz konusu olmadığı açık hesap ticarete kredi sigortası (credit insurance) ve gayrikabirücu factoring ( without recourse factoring) bu amaca hizmet etmektedir. Kredi sigortası bir sigorta ürünüdür ve diğer sigortalarda olduğu gibi bir güvence hizmeti sunar. Kredi sigortası ile şirket, alıcı hakkında kredi istihbaratı elde eder. Sigorta şirketi alıcıya yönelik olarak bir kredi riski değerlemesi yapar ve riski de buna göre garanti altına alır. Sigorta şirketinin vermiş olduğu kredi limiti kararları doğrultusunda şirket mal ve hizmet seviyatını gerçekleştirir. Şirketin kendi risk değerlendirme faaliyeti sonucunda vermiş olduğu kredi limiti kararları, sigorta şirketinin vermiş olduğu kararlar ile birlikte gözden geçirilir. Limit verilmeyen müşterilerde riskten kaçınma yoluna gidebileceği gibi, riski kontrol etmek bakımından şirket önlem alma veya riski azaltma amacıyla kendi limit, vade ve teminat alma kararlarını gözden geçirir. Sigorta şirketinin belirli dönemlerde yaptığı değerlendirmede limit iptaline veya azaltımına gitmesi durumunda, şirket de o alıcıya ilişkin kredi koşullarını gözden geçirir. Kredi sigortası şirketinin sunduğu tahsilat hizmetlerinden yararlanır. Kredi sigortasının sunduğu garanti ve hizmetler bakımından şirketlerin kredi riski yönetim sürecindeki rol ve önemi aşağıdaki Şekil 3 'de özetlenmektedir (Riestra, 2003)

Şekil 4: Kredi Sigortasının Kredi Risk Yönetim Sürecindeki Rolü



### 3.3.3.4. Riskin Üstlenilmesi

Şirketin riski transfer etmemesi, hiç bir önlem almaması ve riskin gerçekleşmesinden kaynaklanabilecek zararı kabullenmesi riskin üstlenilmesi veya taşınması kararıdır. Bu karar, riskin olma olasılığı düşükse veya riskin etkisi de ihmal edilebilir düzeyde ise bir strateji olarak seçilebilir. Riski önleme ve azaltma faaliyetleri için yapılan harcamaların veya riskin transfer edilmesi için ödenecek prim ve komisyon gibi giderlerin riske katlanma maliyetinden yüksek olması durumunda da riski taşıma kararı alınabilir. Riskin üstlenilmesi durumunda, riskin maliyetine katlanılır.

Şirket belirli bir alacak seviyesinin altında kalan borçlular için teminat almama kararı alabilir. Riski sigortalatmayabilir. Bu durumda kredi riski şirket tarafından üstlenilir. Burada gösterge, şirketin bugüne kadar taşıdığı şüpheli alacakların toplam alacağı oranı ve bu vakaların sayısıdır.

### 3.3.4. Risk İzleme

Risk komitesi veya risk yönetimi birimi, şirketin karşılaştığı risklerin gelişimini izlemek ve riske karşılık vermek üzere seçilen risk yönetim stratejilerinin etkinliğini takip etmek zorundadır. Bu çalışmada tüm risk yönetim süreci gözden geçirilir ve gerekli iyileştirme kararları alınır. Şirketler, maruz kaldıkları riskleri tanımlamak, ölçebilmek ve gelişmelerin zamanında raporlanmasını sağlamak amacıyla gerekli bilgi sistem donanımlarını kurmak ve bu sistemlerin düzenli işleyişini gözetmekten sorumludurlar. Risk yönetimi sürecinin etkin bir şekilde izlenebilmesi ve geliştirilmesi, önerilerin oluşturulabilmesi için her adımın uygun bir şekilde belgelenecek kayıt altına alınması gerekmektedir. Varsayımların, yöntemlerin, veri kaynaklarının, alınan sonuçların ve alınan tüm kararların sebepleri ile belgelenebilmesi gerekmektedir.

İzleme faaliyeti, borcun vadesinde hesaba tahsilinin takibi ile sınırlı değildir. Tahsilatın gecikmesine ilişkin erken uyarı sinyallerinin dikkate alınması gerekir. Alacak yaşlandırmasının yapılması, ortalama tahsilat sürelerinin dönemsel olarak incelenmesi, gecikmiş ödemelerin izlenmesi, limit aşımalarının yapıp yapılmadığına bakılması, risk limit kullanım oranlarının gözden geçirilmesi, teminat şartlarına uyulup uyulmadığı, teminatın riski karşılayıp karşılamadığı riske ilişkin izleme faaliyetleri arasındadır. Nakit akışını etkilemesi bakımından alacakların zamanında tahsil edilebilmesi şirketin en önemli anahtar performans göstergelerinden (key performance indicator – KPI) biridir. Ortalama tahsilat süresinin takibi (DSO-days sales outstanding) , gerçek tahsilatın ne zaman yapıldığı, varsa gecikmeli ödemeler ve tahsil edilemeyen alacakların kontrolü şirketlerde kredi riskinin yönetilmesine ilişkin performansın ölçümüne ilişkin anahtar göstergelerdir. İzleme faaliyeti aynı zamanda, risk yönetim sürecindeki tüm faaliyetlerin etkinliğinin de sorgulanması anlamını taşır. Müşterini tanı- KYC kapsamında yapılan çalışmalar gözden geçirilir. (Joseph, 2013) Risk transferine başvurulup başvurulmadığına bakılır. Örneğin kredi sigortasından yararlanılmışsa, sigorta şirketinin vermiş olduğu kredi limitinin riski karşılama durumuna bakılır. Tahsilat yöntemlerinin etkinliği sorgulanır. İzleme faaliyeti sürecin her aşamasında yapılan faaliyetlerin gözden geçirilerek, sürecin iyileştirilmesi konusunda önerilerin getirilmesine ve gerekli iyileştirmelerin yapılmasına yönelik olmalıdır.

COVID-19 krizi sonrasında finansal kuruluşlar kredi riskini yönetmek konusunda farklı bir bakış açısına sahip olmuşlardır. Krizin ulusal ve bölge ekonomileri üzerindeki etkilerinin anlaşılması, sektörler ve alt sektörler bazındaki etkilerin analiz edilmesi, aynı sektörde veya alt sektörde faaliyet gösteren şirketlerin kredi değerliliği arasındaki farklılıkların sorgulanması gittikçe daha önemli hale gelmeye başlamıştır. Özellikle talep şoklarının şirketler üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi, şirketlerin iş modellerinin sorgulanması ve risk karşısında dayanıklılığın tespit edilmesi analizde dikkat edilmesi gereken konular arasında yer almaya başlamıştır. Gerçek zamanlı bilgiye erişim, risk değerlendirmede ve riskin izlenmesinde kritik hale gelmiştir. (Mc.Kinsey & Company ) Şirketler de benzer şekilde, gerçek zamanlı veriler ile değerlendirme yapmaya özen göstermelidirler. Risk değerlendirme çalışmalarında güncel verilerin kullanılması riskin önlenmesine yönelik olarak yapılmalıdır. Gerçek zamanlı bilgiye erişimin sağlanması, tahsilat konusunda şirketin erken harekete geçebilme kabiliyetini artırır. COVID-19 etkisi ülkelere ve sektörler göre değişmekle birlikte, en fazla KOBİ'ler üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmalara göre, bazı ülkelerde KOBİ'ler daha yüksek bir satış kaybı ile karşılaşmışlardır. Bu durum, temerrüt riskinin artacağına yönelik beklentileri arttırmaktadır. İhracata dayalı faaliyet gösteren bazı KOBİ'ler, özellikle Kore ve Japonya'da faaliyet gösteren şirketler, tedarik zincirindeki aksamalara maruz kalmışlardır. Üretimin aksaması satış kayıplarına yol açmıştır. Şirketlerin kredi değerliliğinin güncel bir şekilde izlenmesi son derece önemli hale gelmiştir. (S&P Global Market Intelligence)

## 4. SONUÇ

Risk yönetimi, şirketlerin hedeflerine ulaşmasını engelleyen risklerin belirlenerek minimize edilmesine yönelik aksiyonları içerir. Risk yönetiminin temel rolü şirket sahipleri, çalışanlar, kreditorler ve tedarikçiler dahil tüm paydaşlara şirketin karşılaştığı risklerin doğru yönetildiğine ilişkin bir güvence sağlamaktır. Kısa vadede satışların ve karlılığın artırılması, uzun vadede ise şirket değerinin artması hedeflenir. Kredi riski şirketin yönetmek zorunda olduğu finansal risklerden biridir. Ticari alacakların şirket bilançosundaki payı düşünüldüğünde, tahsil edilemeyen alacaklardaki artış şirketlerin varlığını sürdürmeyecek boyutta büyük zararla karşılaşmasına yol açar. Kredi riski yönetiminde hedeflenen şirketin karlı ve sürdürülebilir bir müşteri portföyü ile çalışmasıdır. Kredi riski yönetimi bir süreç olarak ele alındığında kredi riskinin tespitine yönelik faaliyetler bu sürecin ilk aşamasını oluşturur. Şirketçi ve şirket dışı risk oluşumuna sebep veren faktörlerin analiz edilmesi gerekir. Dış çevre riskleri, sektörel riskler değerlendirilerek, borçlunun finansal kapasitesinin analizine yönelik incelemeler yapılır. Veri toplama süreci "müşterini tanı" kriterleri ile birleştirilerek müşteri seçim kriterleri oluşturulur. Bu kriterler belirli dönemlerde gözden geçirilerek müşteri ile ilişkiyi sürdürüp sürdürmeme kararı alınır. Finansal ve finansal olmayan verilerin bir araya getirilerek değerlendirilmenin yapıldığı bu sürecin sonunda kredilendirme kararı alınır. Değerlendirme sürecinde, riskin transferinde kredi sigortası gibi risk yönetim araçlarından yararlanılıp yararlanılmayacağı, kredi riskinin bir başka finansal kuruluşa örneğin faktoring kuruluşuna devredilip devredilmeyeceği, riskin hangi alacak seviyeleri için üstlenilebileceği gibi riskin yönetilmesine ilişkin stratejiler de gözönünde bulundurulur. Devam eden

müşterilerde kredi limitlerinin azaltılması, arttırılması veya müşteri ile çalışmama kararının alınması, ek teminatların alınıp alınmayacağı gibi konular yönetim toplantılarında ele alınır. Ödeme davranışlarındaki gelişmeler izlenerek, dış kaynaklardan elde edilen bilgiler değerlendirilir. Şirketiçi ve şirket dışı tahsilat yöntemleri gözden geçirilir. Tahsilatın etkinliğine ilişkin öneriler dikkate alınır.

Kredi riski yönetiminin öne çıkmasının sebeplerinden biri 2008-2009 finansal krizi olmuştur. Global olarak tüm ülke ekonomilerinde daralma gözlemlenmiş, global ticarete düşüş meydana gelmiş, şirket iflaslarında ve ödeme problemlerinde artışlar gözlemlenmiştir. Global krizin etkisiyle artan iflaslar finansal kuruluşların risk alma iştahında azalma meydana getirmiş ve şirketler faaliyetlerini sürdürülebilmek için kendi aralarında kredili ticarete yönelerek, riski üstlenmek yoluyla faaliyetlerini sürdürmeye çalışmışlardır. Finansal kriz sonrası görülen iyileşme, COVID - 19 kaynaklı pandemi etkisi ile yerini tekrar tüm ülkelerde görülen resesyona bırakmış, ekonomilerde ve ticarete talep ve arz kaynaklı küçülmeler yaşanmıştır. Bu etki 2009 finansal krizinin ekonomiler üzerinde yarattığı olumsuz etkiden çok daha büyük olmuş, özellikle tekstil sektörü, turizm sektörü, restoran ve otelcilik gibi bazı sektörlerde ciddi satış ve kar kayıpları yaşanmıştır. Tedarik süreçlerinde kesinti yaratan bu riskin tüm tedarik zincirindeki etkisi geciken ödemeler ve tahsilat problemleri ve artan iflaslar şeklinde ortaya çıkmıştır. Şirketlerde, işletme sermayesi yönetimi daha önemli hale gelmiş, alacak tahsilini hızlandıracak çözümler düşünülürken, optimal stok seviyesinin sağlanmasına yönelik planlar ve ödemelerin ertelenmesi yoluyla nakit elde etmeye yönelik girişimler finans yöneticilerinin uğraş alanı olmuştur. Artan kredi riski karşısında şirketlerin güvenli bir şekilde ticaretlerini sürdürülmeleri riski erken teşhis etme çabaları ile mümkündür. Ülke ve sektör risklerinin yeniden değerlendirilmesi, aynı ülkede veya aynı sektörde faaliyet gösteren alıcıların kredi değerliliği arasındaki farkların kıyaslama yoluyla analiz edilmesi gerekmektedir. Gerçek zamanlı bilgiye ulaşma ve değerlendirmelerin gerçek zamanlı veriler üzerinden yapılması son derece önemli hale gelmiştir. Riskin şirket satışları ve karı üzerindeki muhtemel etkisinin ne olabileceği çeşitli senaryo analizleri ile modellenmelidir. Risk izlemeye yönelik faaliyetler şirketler için son derece kritik faaliyetler olarak öne çıkmaktadır. Tüm tedarik zinciri ekosisteminin genel refahının sağlanması, şirketlere bu dönemde sosyal sorumluluk da yüklemektedir. Şirketler sadece kendi alacak ve borç yönetimi faaliyetleriyle sınırlı olmayan aynı zamanda tedarikçilerini ve müşterilerini dikkate alan çözümleri düşünmek durumundadırlar. Bununla birlikte risk yönetimi sürdürülebilir ticaret yapmanın önkoşuludur.

## REFERANSLAR

- Becue, Paul. (2013). Credit Insurance. Leuven, Lanoo Campus Publishers.
- Bragg, Steven.M. (2011) Accountant, Controllership:The Work of the Managerial Accountant. John Wiley & Sons,Inc.
- Çetiner, M., & Eke, S. (2018). İhracat Artışının ve ekonomik büyümenin Sağlanmasına Yönelik Olarak İhracatta Tedarikçi Kredi riskinin Sigortalanması. JEFA, journal of Economics , Finance and Accounting, 5(4), 359-372.
- Çetiner, M., & Eke, S. (2020). İhracatta Tedarikçi Kredi Riskinin Garanti Altına Alınmasında Faktoring, İhracat Artışına ve Ekonomik büyümeye Desteği. Finans, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 5, Sayı 2 , 288-301.
- Gordon, K. (2008). Investment Guarantees and Political Risk Insurance: Institutions, Incentives and Development. OECD Investment Policy Periodicals. Retrieved from <https://www.oecd.org/finance/insurance/44230805.pdf>
- Holliswell, J. (1998). The Financial Risk Manual, A Systematic Guide to Identifying and Managing Financial Risk. Financial Times Prentice Hall.
- Kontus, Eleonora. (2013).Management of Accounts Receivable in a company. Ekonomiska Misoo Praksa .
- Lam, J. (2003). Enterprise Risk Management, From Incentives to Controls. U.S.A: Wiley Finance.
- McKinsey & Company (2020). Managing and Monitoring Credit Risk after Covid-19 Pandemic. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/managing-and-monitoring-credit-risk-after-the-covid-19-pandemic>
- O'Connellly, P. (2007). Trade Credit Risk Management , Fundamentals of Craft in Theory and Practice. Florida : Library of Congress.
- Bottoni, A. (2001). Handbook of International Credit Management. (B. Clarke, Ed.) Gower Publishing Limited
- Bullivant, G. (2010). Credit Management (Vol. 6th Edition). London, U.K.: Gower Publishing.
- Hopkin, P. (2017). Fundamentals of Risk Management. U.S.A: Kogan Page.
- Joachim C Bartels, G. A. & Geoffrey Hirt (2001). Handbook of International Credit Management (Vol. Third Edition). (B. W. Clarke, Ed.) Burlington, U.S.A: Gower Publishing Company.
- Joseph, C. (2013). Advanced Credit Risk Analysis and Management. U.K: Wiley Finance.
- Jus,Miranda. (2013). Credit Insurance. Elsevier Publications
- Bouteille, Sylvain , Pushner,Diane Coogan. (2013). The Handbook of Credit Risk Management. New Jersey , U.S.A: John Wiley & Sons, Inc.
- Edwards, Burt (2010).Credit Management,Gower Publishing



- Berk, Prof.Dr.Niyazi (2000), Finansal Yönetim. İstanbul: Türkmen Kitapevi
- Rejda, George E.; McNamara, Michael J.( 2017).Principles of Risk Management and Insurance. Essex, Pearson Education Limited.
- Salek , John C.( 2005). Account Receivable Management, Best Practices. New Jersey, Wiley Best Practices.
- 2019 CPI Report. Retrieved from Transparency International: [https://www.transparency.org/files/content/pages/2019\\_CPI\\_Report\\_EN.pdf](https://www.transparency.org/files/content/pages/2019_CPI_Report_EN.pdf)
- Allianz Global Corporate & Specialty,. (2020). Retrieved from Business Interruption Insurance Trends: <https://www.agcs.allianz.com/solutions/business-interruption.html>
- Atradius Group. Retrieved from <https://group.atradius.com/>
- Bribery Act 2010. Retrieved from <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/23/contents>
- Coface Global, Retrieved from <https://www.coface.com/>
- Compliance Case Studies.Retrieved from <https://redflaggroup.com/category/type/case-studies/>
- CRIF. Retrieved from <https://www.crif.com.tr/üruen-hizmetler/risk-yonetimi-coezuemleri/>
- EU Global Sanctions Guide. Retrieved from <https://sanctionsguide.eversheds-sutherland.com/countries/the-european-union/>
- Euler Hermes. Retrieved from [https://www.eulerhermes.com/en\\_global/economic-research/country-reports/Turkey.html](https://www.eulerhermes.com/en_global/economic-research/country-reports/Turkey.html)
- Institute of Risk Management. (2020, Nov.28 ). Retrieved from A Risk Management Standard: [https://www.theirm.org/media/6827/arms\\_2002\\_irm.pdf](https://www.theirm.org/media/6827/arms_2002_irm.pdf)
- Kredi Kayıt Bürosu. Retrieved from <https://www.kkb.com.tr/hakkimizda>
- OFAC Sanctions List. Retrieved from List <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/specially-designated-nationals-and-blocked-persons-list-sdn-human-readable-lists>
- Refinitiv. Retrieved from <https://www.refinitiv.com/en/about-us>
- Riestra, Ampra San Jose (2003) Retrieved from credit Insurance in Europe, Impact, Measures and Policy Recommendation: <http://aei.pitt.edu/9563/2/9563.pdf>
- S&P Global Market Intelligence (2020, July 24) Covid-19: Assessing Credit risk Impact on Small and medium Enterprises. Retrieved from <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/blog/covid-19-assessing-the-credit-risk-impact-on-small-and-medium-enterprises>
- The United States Department of Justice Foreign Corrupt Practices Act. Retrieved from <https://www.justice.gov/criminal-fraud/foreign-corrupt-practices-act>
- SDN. Retrieved from <https://sanctionssearch.ofac.treas.gov/>
- World Check KYC Screening. Retrieved from <https://www.refinitiv.com/en/products/world-check-kyc-screening/customer-risk-screening>