

**T.C
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**TFRS 9 STANDARDI KAPSAMINDA KARŞILIK
UYGULAMALARININ TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tevfik AYDIN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Banu DİNCER

AĞUSTOS 2020

T.C
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

TFRS 9 STANDARDI KAPSAMINDA KARŞILIK
UYGULAMALARININ TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tevfik AYDIN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Banu DİNCER

AĞUSTOS 2020

ÖNSÖZ

Finansal sistemin ve ekonomilerin en önemli aktörü konumunda olan bankacılık sektörü faaliyet gösterdiği süre boyunca içsel ve dışsal risklere maruz kalmaktadır. Bankacılık sektörünün maruz kaldığı risklerin öngörülebilir ve yönetilebilir bir seviyede olması arzu edilen bir durumdur. Küreselleşme ile beraber yaşanan finansal hareketlilik ve etkileşim bir anlamda risklerin de hızlı bir şekilde yayılmasına sebep olmakta ve krizler yerel ölçekten ziyade uluslararası boyutta etki yaratmaktadır.

Amerika Birleşik Devleti merkezli 2008 finans krizi küresel bir ölçek kazanarak tüm dünyayı etkisini altına almış, o süreçte birçok banka iflas etmiş veya iflasların önlenmesi için bankalar kamusal sermaye altına alınmıştır. Söz konusu kriz ile ulusal ve uluslararası düzenlemelerin yetersizliği ve kriz dönemlerindeki başarısızlığı gözlemlenmiş ve mevcut düzenlemelerin gözden geçirilerek güçlendirilmesine yönelik çalışmalar hızlanmıştır.

Bu çerçevede, küresel finans krizi döneminde yoğun eleştirilere konu olan muhasebe standartlarına yönelik olarak IASB tarafından çeşitli çalışmalar yapılmış ve yapılan çalışmalar neticesinde IFRS 9 Standardı yayımlanmıştır. IFRS 9 Standardı ile gerçekleşen kredi zarar modelinin terk edilerek beklenen kredi zararı modeline geçilmesi bankacılık sektöründeki bazı temel uygulamaları değiştirmiş ve özellikle karşılıklar açısından bankacılık sektörü yeni bir boyut kazanmıştır.

IFRS 9 standardı ile gelen yenilikler, uygulama değişiklikleri ile finans sektörü içinde çalışan biri olmamın yarattığı farkındalık tez konumu seçmemde temel etken olmuştur.

Tez çalışmam boyunca beni sürekli cesaretlendiren aileme, ekonometrik analiz ve kaynak tarama konusunda bana sonsuz yardımı dokunan meslektaşım, sevgili eşim Meltem AKARSU AYDIN'a ve tez danışmanlığımı üstlenip bana her konuda yardımcı olan, güven veren saygıdeğer hocam Doç. Dr. Banu DİNCER ile yüksek lisans öğrenimimde farklı konularda ufku genişleten Galatasaray Üniversitesindeki öğretim görevlilerine teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
KISALTMALAR	iv
ŞEKİL LİSTESİ	v
TABLolar LİSTESİ	vi
RÉSUMÉ	vii
ABSTRACT	xii
ÖZET	xvii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM: TFRS 9 FİNANSAL ARAÇLAR STANDARDI	3
1.1 TFRS 9 Finansal Araçlar Standardına Genel Bakış	6
1.2 Standardın Amacı ve Kapsamı	7
1.2.1 Finansal Araç	9
1.2.2 Finansal Varlık	9
1.2.3 Finansal Borç	10
1.2.4 Özkaynağa Dayalı Finansal Araç	10
1.3 Sınıflandırma	10
1.3.1 Finansal Varlıkların Sınıflandırılması	11
1.3.1.1 Finansal Varlıkların Sözleşmeye Bağlı Nakit Akış Özellikleri Testi	12
1.3.1.2 İş Modeli	12
1.3.2 Finansal Yükümlülüklerin Sınıflandırılması	13
1.4. Ölçüm	14
1.5. Finansal Tablolara Alma ve Finansal Tablo Dışı Bırakma	15
1.5.1 İlk Defa Finansal Tablolara Alma	16
1.5.2. Finansal Varlıkları Finansal Tablo Dışı Bırakma	16
1.5.3 Finansal Yükümlülüklerin Finansal Tablo Dışı Bırakılması.....	19
1.6. Riskten Korunma Muhasebesi	19
1.7 TMS 39 ve TFRS 9 Genel Karşılaştırması.....	21
İKİNCİ BÖLÜM: DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ VE BEKLENEN KREDİ ZARAR KARŞILIĞI 25	
2.1. TFRS 9 Öncesi Kredi Karşılıkları Uygulaması.....	25
2.1.1 Banka Kredilerinin ve Diğer Alacaklar Gruplarının Sınıflandırılması ...	26
2.1.1.1 Subjektif Kriterler	26
2.1.1.2 Kredi Değerliliğinin Zayıflaması	26
2.1.1.3 Kredinin Zafiyete Uğraması	26
2.1.2 Kredilere Karşılık Ayrılması	28

2.1.2.1 Genel Karşılık Ayrılması ve Muhasebeleştirilmesi	28
2.1.2.2 Teminatlara İlişkin Esaslar	30
2.1.2.3. Özel Karşılık Ayrılması ve Muhasebeleştirilmesi	31
2.2. TFRS 9 Kapsamında Beklenen Kredi Zarar Karşılıkları	34
2.2.1. Beklenen Kredi Zararının Tanımı	35
2.2.2. Beklenen Kredi Zararının Kapsamı:	36
2.2.3 Beklenen Kredi Zarar Karşılığının Ölçülmesi	37
2.2.3.1. Olasılıklarla Ağırlandırılmış Sonuç	38
2.2.3.2 Paranın Zaman Değeri.....	38
2.2.3.3 Makul ve Desteklenebilir Bilgi	38
2.2.4 Beklenen Kredi Zararı Hesaplanması.....	40
2.2.4.1 Genel Yaklaşım	43
2.2.4.1.1. Kredi Riskindeki Önemli Artışların Belirlenmesi.....	44
2.2.4.1.2. Kredinin Temerrüdü	45
2.2.4.2 Basit Yaklaşım	46
2.2.4.3 Krediye Göre Düzeltilmiş Yaklaşım	46
2.3. TFRS 9'a Uyum Kapsamında Karşılıklar Yönetmeliği	47
2.3.1. Beklenen Kredi Zararında Teminatların Durumu	48
2.4. TFRS 9 Kapsamında Karşılık Uygulamayan Bankalar.....	49
2.5. Beklenen Kredi Zararı Yaklaşımı Uygulama Örneği.....	50
2.6 TFRS 9 Standardı Kapsamında Kredi Karşılıkları Uygulmasının Türk Bankacılık Sektörüne Etkisi	56
2.6.1 TFRS 9 un Krediler Sınıfları Üzerinde Etkisi	56
2.6.2 TFRS 9 un Kredi Karşılıkları Üzerinde Etkisi	58
2.7. TFRS 9 ve Diğer Faktörlerin Kredi Karşılıkları Üzerinde Etkisine Yönelik Literatür Çalışması	60
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TFRS 9 UYGULAMALARININ KREDİ KARŞILIKLARINA ETKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA.....	65
3.1. Araştırmada Kullanılan Ekonometrik Yöntem	66
3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezi.....	69
3.3. Araştırmaya İlişkin Bulgular	72
3.4. Araştırmaya İlişkin Sonuçların Değerlendirilmesi:.....	82
SONUÇ	85
KAYNAKÇA	87

KISALTMALAR

Basel	:Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Komitesi
BDDK	:Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
EAD	:Temerrüt Halinde Risk Tutarı
ECL	:Beklenen Kredi Zararı
EIR	:Etkin Faiz Oranı
GSYH	:Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
IAS 39	: International Accounting Standards 39 (Uluslararası Muhasebe Standardı 39)
IASB	: International Accounting Standards Board (Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu)
IFRS	:International Financial Report Standards
KGK	:Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu
KRET	:Kredi Riski Azaltım Teknikleri
LGD	: Lost Given Default (Temerrüt Halinde Kayıp Tutarı)
Mülga Yönetmelik	:Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar için Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
NPL	: Non Profit Loan (Takibe Düşen Kredilerin Oranı)
PD	: Probability of Default (Temerrüt Olasılığı)
TFRS	:Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TFRS 9	:TFRS 9 Türkiye Finansal Raporlama Standardı
TMS	:Türkiye Muhasebe Standartları
UMS	:Uluslararası Muhasebe Standartları
Yeni Yönetmelik	:Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar için Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

ŞEKİL LİSTESİ

ŞEKİL 1 IFRS 9 GÜNCELLEME ÇİZELGESİ	7
ŞEKİL 2 FİNANSAL VARLIK ÖLÇME KATEGORİSİ	15
ŞEKİL 3 FİNANSAL TABLO DIŞI BIRAKMA AKIŞ ÇİZELGESİ.....	18
ŞEKİL 4 KREDİ ZARARLARI	34
ŞEKİL 5 BEKLENEN KREDİ ZARARI HESAPLAMASINA ETKİ EDEN UNSURULAR	38
ŞEKİL 6 RISK FAKTÖRLERİ	40

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLO 1 KGK TARAFINDAN YAYIMLANAN STANDARTLAR	5
TABLO 2 TFRS 9 KAPSAMI DIŞINDA OLAN FİNANSAL ARAÇLAR	8
TABLO 3 FİNANSAL YÜKÜMLÜLÜKLERİN SINIFLANDIRILMASI	14
TABLO 4 TMS39 – TFRS9 KARŞILAŞTIRMASI	21
TABLO 5 KREDİLERİN SINIFLANDIRMA KRİTERLERİ	27
TABLO 6 GENEL KARŞILIK ORANLARI	29
TABLO 7 TEMİNAT GRUPLARI	31
TABLO 8 ÖZEL KARŞILIK ORANLARI	31
TABLO 9 BEKLENEN KREDİ ZARARI UYGULANACAK FİNANSAL VARLIKLARIN KAPSAMI	37
TABLO 10 DERECELENDİRME TABLOSU	41
TABLO 11 TFRS 9 ÇERÇEVESİNDE BEKLENEN KREDİ ZARARI AŞAMALARI	44
TABLO 12 KREDİ ZARARINDA ÖNEMLİ ARTIŞ SAYILAN DURUMLAR	45
TABLO 13 KARŞILIKLAR YÖNETMELİĞİ VE TFRS 9 STANDARTININ KARŞILAŞTIRILMASI	47
TABLO 14 KRET TEBLİĞİ KAPSAMINDA TEMİNATLAR	48
TABLO 15 MÜLGA VE YENİ KARŞILIKLAR YÖNETMELİĞİ KARŞILAŞTIRMASI	49
TABLO 16 SINIFLANDIRILAN KREDİ TUTARLARI	58
TABLO 17 KREDİ KARŞILIK TUTARLARI	60
TABLO 18 MODELE DAHİL EDİLEN BANKALAR	66
TABLO 19 DEĞİŞKENLER, ÖLÇÜLER VE DEĞİŞKENLERİN NOTASYONLARI	70
TABLO 20 ÇOKLU DOĞRUSAL BAĞLANTI SORUNUNU TESPİTİ	72
TABLO 21 REGRESYON SONUÇLARI	77
TABLO 22 TEST EDİLMİŞ REGRESYON SONUÇLARI	81

RÉSUMÉ

Avec la facilité de l'accès à l'information en raison des évolutions technologiques et de la mondialisation, ainsi qu'avec l'accélération de l'interaction des marchés monétaires et financiers des pays entre eux à l'échelle mondiale et l'augmentation du nombre de sociétés multinationales ont rendu nécessaires l'utilisation d'un langage commun de communication de l'information financière dans les systèmes comptables. En effet, les différentes législations locales et cultures des pays peuvent entraîner des systèmes comptables et des politiques comptables différentes. Cette situation peut causer des difficultés de comparaison et d'analyse des information générées à la suite des rapports financiers pour la partie prenantes en contact avec les entreprises.

Le comité des normes comptables internationales (International Accounting Standards Committee – L'IASB) a commencé ses activités à Londres en 1973 afin de fournir avec les états financiers des informations raisonnables pour répondre aux besoins des utilisateurs, assurer la cohérence et la comparabilité des informations produits à la suite des rapports. L'International Accounting Standards Board (IASB)-le prolongement du comité- fonctionne comme une autorité réglementaire indépendante qui élabore et publie des normes comptables internationales et des normes internationales d'information financière.

La mise à jour de la norme publiée par l'IASB sous le nom de Norme Comptable Internationale 39, qui comprend la mesure, la comptabilité et la classification des instruments financiers, s'est accélérée avec la crise financière mondiale de 2008. En effet, avec la crise de 2008 qui a pris de l'ampleur dans le secteur financier, notamment aux Etats-Unis, les provisions de crédit allouées par les institutions financières aux risques de crédit étaient insuffisantes, leurs capitaux se sont effondrés et les méthodes comptables appliquées ont été commencé à être discutées. Dans ce cadre, à la suite des travaux de mise en jour de la norme IAS 39, le projet de texte de la norme internationale d'information financière (IFRS9) a été publié en 2014.

La norme IFRS9 qui couvre les sujets d'évaluation et de classement des actifs financiers, d'inclusion dans les états financiers, d'exclusion des états financiers et de comptabilité de couverture; différencie d'IAS 39 notamment avec les innovations qu'elle apporte pour l'évaluation et classement des dépréciations d'actifs.

L'autorité de surveillance publique de comptabilité et d'audit (KGK) établie en Turquie en tant qu'autorité de surveillance et de réglementation est responsable de l'harmonisation et de la mise en œuvre des normes comptables d'information financière qui ont été déclarées par les comités qui fonctionnent comme une autorité de régulation sur la scène internationale.

Actuellement, 41 normes, dont 16 sont des normes d'information financière et 25 sont des normes comptables, ont été traduits et publiés par KGK en Turquie et dans le cadre du passage à IFRS9, la Norme TFRS9 sur les instruments financiers a été mis en vigueur par KGK le 01.01.2018.

En revanche, les banques opérant dans le secteur bancaire turc comptabilisent leurs actifs et passifs conformément aux normes comptables publiées par l'KGK ainsi qu'au règlement sur les procédures et principes concernant les pratiques comptables des banques et le conservatoire des documents.

D'un autre côté, les dispositions relatives aux prêts bancaires sont réglementées séparément dans les réglementations bancaires connexes, à l'exception des normes comptables. À cet égard, les banques affectent et classent les provisions de pertes dans le cadre des critères déterminés par l'Agence de réglementation et de supervision pour l'approche de pertes réalisées.

Dans ce contexte, avec le passage à TFRS 9 le 01.01.2018, « règlement sur les procédures et principes concernant la classification des prêts à leur disposition » et entré en vigueur au lieu de « règlement sur la détermination des qualifications des prêts et autres créances par les banques et procédures et principes concernant les dispositions ». À cet égard, les pratiques des provisions des prêts sont adaptées par les banques dans le cadre du pré-TFRS 9 l'ancien règlement, les provisions des prêts sont allouées au titre du nouveau règlement conformément au TFRS9 avec le passage au TFRS9.

Avant les pratiques de TFRS 9, les banques affectaient des provisions générales et spéciales aux emprunts à taux fixe correspondant au groupe classé dans le cadre de l'approche par perte réalisée.

En revanche, avec TFRS 9, les provisions générales sont remplacées par la provision pour pertes sur prêts attendues sur douze mois et les montants qui ont été réservés de pertes sur créances attendues sur la durée de vie en raison d'une augmentation importante du risque de crédit de l'emprunteur; la provision spéciale a été remplacée par les montants qui ont été réservés la provision pour pertes sur prêts attendues à vie en raison du défaut du débiteur. De plus, il n'y a pas de différence significative dans la réglementation avant et après TFRS 9 en termes de critères de classement des prêts.

Le critère de durée objective a été considéré comme critère principal dans la classification des prêts, et à cet égard, les prêts avec un retard de 90 jours, 180 jours et plus d'un an en versements de prêts sont suivis dans les 3ème, 4ème et 5ème groupes, respectivement, et lesdits prêts sont appelés prêts créances irrécouvrables. Les prêts sans retard dans les versements échelonnés et les prêts avec plus de 30 jours de retard mais n'excédant pas 90 jours sont suivis respectivement dans les premier et deuxième groupes et soumis à des dispositions générales, et les prêts dans ces deux premiers groupes sont appelés prêts vivants.

Dans le cadre de l'approche des pertes de crédit attendues avec TFRS 9, les banques effectuent des calculs de probabilité de défaillance de leurs prêts dans le cadre des modèles internes qu'elles ont développés et répartissent les provisions pour leurs

prêts en calculant la provision pour pertes de crédit attendue. Dans les modèles internes développés par les banques, les prédictions futures et les macro-variables sont utilisées.

À cet égard, la perte de crédit attendue est mesurée en tenant compte des résultats possibles pour refléter des questions telles que le montant de pondération selon les probabilités, les informations raisonnables et justifiables, et la valeur temps de l'argent et il existe 3 approches différentes dont l'approche simple, l'approche générale et l'approche ajustée sur les prêts dans la pratique concernant le calcul de la perte de crédit attendue.

Cependant, quatre paramètres sont à la base du calcul de la perte de crédit attendue; ce sont a) la probabilité de défaut (Probability of Default, PD), b) la perte en cas de défaut (Loss Given Default, LGD) c) les montants de défaut (Exposure at Default EAD) d) le taux d'intérêt effectif (Effective Interest Rate, EIR). Probabilité de défaut est la probabilité de défaut pour les périodes futures; perte en cas de défaut est la perte en cas de risque de défaut pour les périodes futures; le montant du défaut est Montant du risque estimé en cas de risque de défaut; le taux d'intérêt effectif est le taux d'intérêt qui réduit les flux de trésorerie à la valeur actuelle.

Les différences entre les variables utilisées dans les modélisations établies par les banques et les facteurs internes et externes spécifiques aux banques entraînent des résultats différents dans les calculs de probabilité de défaut (PD). Cette situation affecte également le calcul de la perte de crédit attendue.

En revanche, le Comité de Bâle, qui est responsable de la réglementation bancaire internationale, soutient la pratique comptable basée sur le calcul des pertes attendues, car l'augmentation du risque de crédit dans les portefeuilles bancaires et la baisse de la qualité du crédit ont commencé bien avant la survenance des pertes de crédit, et les études publiées par le comité sur les calculs de pertes de crédit attendues sont été un guide dans le calcul des pertes.

Dans ce contexte, un modèle de dépréciation en 3 étapes a été prévu compte tenu des études de Bâle, par les banques en fonction de changement de la qualité du crédit après la comptabilisation initiale du prêt. Dans un premier temps, depuis la comptabilisation initiale jusqu'à la prochaine période de reporting, une perte de crédit attendue sur 12 mois est calculée sur les actifs financiers qui ne présentent pas d'augmentation significative du risque de crédit ou qui sont faible risque de crédit à la date de reporting. Dans la deuxième étape, après la comptabilisation initiale, il couvre les actifs financiers avec une augmentation significative du risque de crédit et aucune preuve objective sur la déficience. La provision pour pertes sur créances attendue pour ces prêts est comptabilisée selon la méthode de la perte sur créances attendues à vie. La troisième étape comprend des actifs financiers avec une preuve de dépréciation objective à la date de clôture. Pour ces actifs, les pertes de crédit attendues à vie sont comptabilisées.

Comme indiqué ci-dessus, avec le passage à TFRS 9, il y a eu des changements radicaux dans les pratiques de provision de prêt des banques et il appartient aux banques de calculer les pertes de crédits des banques. Avant le TFRS 9, les banques déterminaient des provisions pour prêts en appliquant des taux forfaitaires. Après

TFRS 9, les banques sont prévu de pouvoir calculer les pertes de crédit attendues sur leurs prêts avec des modèles internes créés en tenant compte des données macroéconomiques futures.

En revanche, ce changement est important car il permet aux banques de mesurer les pertes sur leurs prêts et de les montrer dans les états financiers, et aussi d'il fourni que le capital des banques est protégé contre les situations imprévues. À cet égard, il est important d'examiner les pratiques de provision de crédit du secteur bancaire turc avant et après TFRS 9.

Avec l'analyse des études dans la littérature, il n'y a pas suffisamment de données à analyser à cause de TFRS 9 est encore un nouveau sujet et les pratiques de la norme couvre la période post-2018, Il a été observé qu'les études se concentraient sur la divulgation de TFRS 9 et sa différence par rapport à TAS 39 et sur l'impact de TFRS 9 sur les états financiers des banques.

Dans notre étude, d'abord, la norme comptable TFRS 9 a été mentionnée. Ensuite, les différences entre les provisions de crédit qui ont été allouées par les banques concernant leurs risques de crédit avant le TFRS 9 et la perte de crédit attendue alloué par les banques après les pratiques TFRS 9 sont expliquées par des exemples.

Enfin, l'impact de TFRS 9 sur les provisions de crédit du secteur bancaire turc, a été examiné à travers un modèle de régression créé. En plus des pratiques TFRS 9, d'autres indicateurs affectant les dispositions de crédit; la gestion de la rentabilité des banques, les variables macroéconomiques et la dynamique spécifique des banques sont également incluses dans le modèle. En effet, après les TFRS9, un changement de la provision de crédit est attendu; la conjoncture actuelle de la Turquie et aussy la situation financière des banques, sont pensé pour affecter la provision de crédit.

Dans l'estimation du modèle, les données sur 33 banques, qui ont opéré en continu dans le secteur bancaire turc entre 2013-2019 et qui ont alloué leurs provisions de prêts dans le cadre de TFRS 9 depuis 2018, l'année où TFRS9 a été commencé à être mis en œuvre, ont été utilisées. La variable dépendante dans la modèle, les provisions de prêts privés et généraux des banques avant les appliques TFRS 9 et les provisions pour pertes sur créances attendues des banques après les pratiques TFRS 9 ont été prises en considération. La variable indépendante dans la modèle, est les variables spécifiques aux banques et les variables macroéconomiques, qui sont considérées comme significatives dans le cadre de la revue de la littérature, qui affectent les provisions de crédit. Dans la variable fixe, la situation que TFRS 9 soit appliqué ou non et la situation de contraction qui est vu dans les marchés turc sont pris comme base. Variable fixe; Alors qu'il était de valeur de 0 avant la mise en œuvre de TFRS 9 et avant la contraction des marchés, il a pris la valeur 1 lorsque TFRS 9 a été appliqué et les marchés se sont contractés.

Modèle de données de panneau créé en utilisant ensemble les données de temps et de section horizontale, a été estimé par la méthode d'analyse des données de panel en utilisant le programme d'économétrie stata.

Après l'analyse; depuis juin 2018, bien que la contraction de l'économie a augmenté les provisions de prêts des banques de 8%, les provisions de prêts ont diminué de 9% avec le calcul des provisions de prêts dans le cadre de TFRS 9. En outre, il est conclu que les variables macroéconomiques affectent négativement les provisions de prêts au PIB. Bien que la contraction de l'économie ait accru les provisions de crédit depuis 2018, les banques ont calculé leurs provisions de prêts plus bas avec leurs modèles internes. À cet égard, il est conclu que les modèles de calcul des pertes de crédit attendues ne coïncident pas avec la contraction économique et les prévisions macroéconomiques ne sont pas suffisamment prises en compte dans les modèles.

En revanche, il est conclu qu'il existe une corrélation positive entre les prêts non performants et les provisions de pertes sur prêts, qui figurent parmi les variables propres aux banques incluses dans le modèle, et à cet égard, il est conclu que les politiques de prêt des banques sont importantes en termes de gestion des risques.

Mots clés:

1)Norme D'information Financière de la Turquie 9, 2)Norme Comptable Internationale 39, 3)Crédit Attendu Perdu, 4)Dispositions

ABSTRACT

The easiness of reaching knowledge with the impact of technological developments and globalization, the acceleration of interaction between money and capital markets of the countries in a global scale and the increase in the number of multi-national companies have made it obligatory to use a common financial reporting language in the accounting systems. As a matter of fact, the difference between local legislation and cultures of the countries may also lead to differences in the accounting systems and accounting policies, causing difficulties for stakeholders related to the enterprises in the issues of comparison and analyses of the information produced as a result of financial reportings.

IASC (International Accounting Standards Committee) went into action in London in 1973 in order to make it possible for financial statements to present rational information that will meet customers' needs, and to provide comparability and consistency of the transparent information produced as a result of reportings. IASB (International Accounting Standards Board), the extension of the committee, serves as the council that develops and publishes International Accounting Standards and International Financial Reporting Standards as a regulatory authority.

The updating of the standard that is published as IAS 39 by IASB and is comprised of the measurement, recognition and classification of financial instruments accelerated with the 2008 Global Financial Crisis. Indeed, with the 2018 crisis intensified in financial sector, particularly in the USA, loan provisions requirements allocated by the financial institutions concerning the credit risk turned out to be inadequate, their capitals melted away and the accounting methods in use came under question. Within this framework, in consequence of studies to update the IAS 39 Standards, the exposure draft of International Financial Reporting Standards (IFRS 9) was published in 2014.

IFRS 9 which consists of the issues such as measurement and classification of the financial assets, inclusion in financial statements, exclusion from financial statements and hedge accounting differs from IAS 39 especially in that it comes with innovations concerning measurements and classifications of impairment of assets.

Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority (POA), founded as a supervisory and regulatory authority, is in charge of adaptation and application of accounting and financial reporting standards published by the aforesaid committees serving internationally as a regulatory authority in Turkey.

In our country, 41 standards has now been published by POA, 16 of these being financial reporting standards and 25 being accounting standards, and TFRS 9 Financial Instruments Standard was brought into force by POA on 01/01/2018 as part of transition to IFRS 9. TFRS 9 Standarts has been published as a Tuskish direct translation of the IFRS 9. TFRS 9 Standarts a été publié en tant que traduction directe en tchèque de l'IFRS 9.

On the other hand, the banks operating in Turkish banking sector recognize their assets and obligations in compliance with the accounting standards published by POA as per the Regulation on the Procedures and Principles for Accounting Practices and Retention of Documents by Banks. Besides, applications concerning the loan provision requirements of banks also regulated in respective banking legislations concerned apart from accounting standards. Verily, there is not a concrete judgement regarding the calculations and applications of provision for loan losses in IAS 39 standard, and in this respect, banks allocate and classify provision for loan losses within the scope of incurred loss model and the criteria determined by BRSA (Banking Regulation and Supervision Agency).

Within this scope, with transition to TFRS 9 on 01/01/2018 Regulation on Procedures and Principles for Classification of Loans and Provisions to be Set Aside (Current Regulation) came into force on 01/01/2018 instead of Regulation on the Procedures and Principles for Determination of Qualifications of Loans and Other Receivables by Banks and Provisions to be Set Aside (Abrogated Regulation) where loan provision requirements are regulated. In this framework, while loan provision requirement applications by banks were conducted in the scope of Abrogated Regulation prior to TFRS 9, with transition to TFRS 9, banks allocates loan provision requirements within Current Regulation in compliance with TFRS 9.

Prior to TFRS 9 applications, banks allocated general and private provision for loans on the basis of fixed rate corresponding to the group classified within the scope of incurred loss model.

The provisions coming with TFRS 9, on the other hand, gave way to the sum of 12-month expected credit loss provisions and lifetime expected credit loss provisions due to the increase that can be regarded as significant at debtor's credit risk; and private provisions gave way to the sum of lifetime expected credit loss provisions allocated because of debtor's lapsing into default. Moreover, in terms of the criteria concerning the classification of loans, there is not a significant difference in regulation either prior to or after TFRS 9.

Objective duration criterion is accepted as the most basic criterion for the classification of loans, and in this manner, loans having a delay in loan instalment payments for 90 days, 180 days and for more than a year are subjected to private provisions by being followed in the 3rd, 4th and 5th groups respectively, and the aforesaid loans are called as frozen receivables. The loans not having any delays in loan instalment payments and the ones with 30-day delay but not exceeding 90 days are subjected to general provisions by being followed in the 1st and 2nd groups respectively, and the loans followed in these two groups are called as performing loans.

With TFRS 9, banks within the framework of expected credit loss model estimate the possibilities concerning their loan defaults within the internal models they develop and allocate provisions for themselves by calculating expected credit loss provisions. In the internal models developed by banks predictions and macro variables are used.

For this reason, expected credit loss is measured in a way that will represent such issues as weighted sum according to possibilities by considering possible results, rational and supportable information and time value of money, and there are 3 different approaches in use including basic model, general model and adjusted to credit approach concerning the calculation of expected loan loss.

Besides, there are four parameters that serve as the basis for calculation of expected loan loss: a) probability default (PD), b) Loss Given Default (LGD), c) Exposure at Default (EAD), d) Effective Interest Rate (EIR). Probability Default describes the probability default concerning prospective periods; Loss Given Default describes the losses in the case of materialisation of default risk regarding prospective periods; Exposure at Default describes the estimated risk exposure in the case of materialisation of default risk; finally Effective Interest Rate is the interest rate that reduces cash flow into the current value.

The fact that the modellings developed by banks and the variables used in the modellings differ from internal and external factors exclusive to banks leads to different results in calculation of Probability Default. This, naturally, has an impact on the calculation of expected loan loss.

On the other hand, the Basel Committee that is in charge of international banking regulations supports the accounting practice based on calculations of expected loss considering the fact that credit risk increase in banking portfolios and credit quality decrease started much earlier than materialisation of loan loss. Moreover, studies published by the committee concerning the calculation of expected loan loss has been a guide for banks to calculate their expected loan loss.

Within this framework, a three-stage impairment model is predicted by banks — taking Basel studies into account as well— for loans according to the changes in credit quality after initial recognition of the loan. In the first stage, 12-month expected loan loss is calculated concerning financial assets that don't have a significant increase in credit risk from initial recognition to the next reporting period or that have a low credit risk on the reporting date. The second stage includes the financial assets that have a significant increase in credit risk following the initial recognition but not an objective evidence concerning impairment. Expected credit loss provisions for these loans are recognized in the method of lifetime expected credit loss. As for the third stage, it includes the financial assets that have an objective evidence for impairment on the reporting date. For these assets, lifetime expected loan losses are recognized.

As mentioned before, with transition to TFRS 9, there has been radical changes in the loan provisions practices of banks, and the calculation of loan losses of banks has been left to the free will of banks. While prior to TFRS 9, provisions for loans were allocated by banks applying the fixed rates, after TFRS 9, banks are supposed to calculate the expected loan losses for their loans with the internal models developed by also considering prospective macroeconomic data.

Besides, demonstration of the losses in their loans in their financial statements by banks after measuring these losses and their allocation of provisions for these loans are important in the sense that we can evaluate them on their protection of capitals and their active quality when faced with unexpected situations. Thus, examination of loan provisions practices of Turkish banking sector prior to and following TFRS 9 is of vital importance.

It has been made clear from the examination of studies in literature that studies regarding this issue concentrate on the explanation of TFRS 9 and on the examination of the impact of TFRS 9 on the basis of financial statements of banks by contrasting it with TAS 39. This is due to the fact that TFRS 9 is a hot topic and that the practice of the standard comprises post-2018 period, thus making it difficult to find enough data to analyse.

In this study of ours, TFRS 9 standard is mentioned firstly. After that, the differences between the loan provisions allocated by banks concerning credit risks prior to TFRS 9 and the expected loan losses allocated by banks following TFRS 9 practices are explained through examples.

Finally, the impact of TFRS 9 on the loan provisions in Turkish banking sector is examined by means of a regression model created. As well as TFRS 9 practices, other indicators affecting loan provisions, profitability managements of banks, macroeconomic variables and the exclusive dynamics of banks are also included in the model. As a matter of fact, while there was an expectation of change in loan provisions in the post-TFRS 9 period, it is considered that the circumstances Turkey was in and the financial status of banks in the aforesaid period also affected loan provisions.

The data used in the predicted model was in regard to 33 banks which constantly operated in Turkish banking sector between 2013-2019 and allocated loan provisions within TFRS 9 starting from the year 2018 when TFRS 9 came into practice. As the dependent variable in the model, general and private provisions of banks prior to TFRS 9 and expected loan loss provisions of banks following TFRS 9 practices are taken into account. As the independent variable, exclusive variables to banks and macroeconomic variables that, within the literature review, we thought significant and affected the loan provisions are used. As the dummy variable, the cases that TFRS 9 is applied or not applied and the contraction status seen in the markets of Turkey from August 2018 onwards are based on. While the dummy variable has the value of 0 prior to TFRS 9 practices and the contraction status in markets, it has the value of 1 in the period when TFRS 9 was practised and contraction was experienced in markets.

The panel data model, created due to the use of time series data and cross sectional data together, is predicted by panel data analysis method using Stata Econometrics Programme.

As a result of the analysis, it is seen that there was a 9% decrease in loan provisions with the calculation of loan provisions within TFRS 9 although contraction in the economy from June 2018 onwards increased the loan provisions of banks as much as 8%. Moreover, it is found out that one of the macroeconomic variables, Gross Domestic Product negatively affected loan provisions.

In this respect, it is concluded that although economical contraction from 2018 onwards increased loan provisions, banks calculated the loan provisions with their internal models at a lower level; therefore, expected loan provision calculation models did not correspond and macroeconomic anticipations were not paid enough attention to in the models.

On the other hand, it is concluded that among the exclusive variables to banks included in the model, there is a positive correlation between loans and non-performing loans and loan loss provisions; in other words they increase the provisions. Thus, it is considered that credit policies of banks are important in terms of manageability of risks.

Key Words

TFRS 9 Financial Instrument Standard, International Accounting Standards 39, Expected Credit Lost, Provision

ÖZET

Teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin etkisiyle bilgiye erişimin kolaylaşması, ülkelerin para ve sermaye piyasalarının global ölçekte birbirleriyle etkileşiminin hızlanması ve çok uluslu şirketlerin sayısının artması muhasebe sistemlerinde ortak bir finansal raporlama dili kullanılmasını gerekli kılmıştır. Nitekim, ülkelerin yerel mevzuatının ve kültürlerinin farklı olması muhasebe sistemlerinin ve muhasebe politikalarının da farklı olması sonucunu yaratabilmekte, bu durum işletmeler ile ilişki içinde bulunan paydaşlar açısından finansal raporlamalar sonucu üretilen bilgilerin karşılaştırılması ve analiz edilmesi hususlarında zorluklara neden olabilmektedir.

Finansal tabloların, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak makul bilgiyi sunma, şeffaf, raporlama sonucu üretilen bilgilerin tutarlı ve karşılaştırılabilirliğini sağlama amacıyla 1973 yılında Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (UMSK, International Accounting Standards Committee - IASC) Londra'da faaliyetine başlamış, komitenin uzantısı olan Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (International Accounting Standards Board - IASB) bağımsız bir düzenleyici otorite olarak Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS- International Accounting Standards- IAS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarını (UFRS, International Financial Reporting Standards - IFRS) geliştiren ve yayımlayan kurul olarak faaliyet göstermektedir.

IASB tarafından Uluslararası Muhasebe Standardı 39 (IAS 39) adıyla yayımlanan ve finansal araçların ölçümü muhasebeleştirilmesi ve sınıflandırılması konularını içeren standardın güncellenmesi 2008 küresel finans krizi ile birlikte hız kazanmıştır. Nitekim, özellikle Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere finans sektöründe derinlik kazanan 2008 krizi ile birlikte finansal kuruluşların kredi risklerine ilişkin ayırdıkları kredi karşılıkları yetersiz kalmış, sermayeleri erimiş ve uygulanan muhasebe yöntemleri tartışılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda, IAS 39 standardının güncellenmesine yönelik çalışmalar neticesinde; Uluslararası Finansal Raporlama Standardını (IFRS 9) taslak metni 2014 yılında yayımlanmıştır.

Finansal varlıkların ölçümü, sınıflandırılması, finansal tablolara alınma, finansal tablo dışı bırakma ve riskten korunma muhasebesine ilişkin konularını içeren IFRS 9 standardı özellikle varlıkların değer düşüklüğünün ölçülmesi ve sınıflandırılması konularına yönelik getirdiği yeniliklerle IAS 39'dan farklılaşmaktadır.

Uluslararası alanda düzenleyici otorite olarak faaliyet gösteren adı geçen kurullar tarafından yayımlanan muhasebe ve finansal raporlama standartlarının Türkiye'de uyumlaştırılması ve uygulanmasından denetleyici ve düzenleyici otorite olarak kurulan Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) sorumludur.

Ülkemizde halihazırda KGK tarafından, 16 tanesi finansal raporlama standardı ve 25 tanesi muhasebe standardı olmak üzere 41 adet standart yayımlanmış olup, IFRS 9 a geçiş kapsamında KGK tarafından 01.01.2018 tarihinde Türkiye Finansal Raporlama Standardı 9 (TFRS 9) yürürlüğe konulmuştur. TFRS 9 Standardı, IFRS 9 standardının birebir Türkçe çevirisi olarak yayımlanmıştır.

Öte yandan, Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalar, Bankaların Muhasebe Uygulamalarına ve Belgelerin Saklanması İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik uyarınca KGK'nın yayımladığı muhasebe standartlarıyla uyumlu olarak varlık ve yükümlülüklerini muhasebeleştirmektedir. Diğer taraftan, bankaların kredi karşılıklarına ilişkin uygulamalar muhasebe standartları haricinde ilgili bankacılık mevzuatlarında ayrıca düzenlemiştir. Nitekim Türkiye Muhasebe Standardı 39 da (TMS 39), kredi zarar karşılıklarının hesaplanmasına ve uygulamasına ilişkin somut bir hüküm bulunmamakta olup, bu açıdan bankalar gerçekleşen zarar yaklaşımı çerçevesinde BDDK tarafından belirlenen kriterler uyarınca kredilere zarar karşılığı ayırmakta ve sınıflandırmaktadırlar.

Bu kapsamda 01.01.2018 tarihinde TFRS 9 a geçiş ile birlikte, kredi karşılıklarının düzenlendiği Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar için Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (Mülga Yönetmelik) yerine Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar için Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (Yeni Yönetmelik) 01.01.2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu çerçevede, bankalar tarafından kredi karşılık uygulamaları TFRS 9 öncesi Mülga Yönetmelik çerçevesinde yürütülmekteyken, TFRS 9 'a geçiş ile birlikte, TFRS 9 ile uyumlu Yeni Yönetmelik kapsamında kredilerine karşılık ayrılmaktadır.

TFRS 9 uygulamaları öncesi bankalar gerçekleşen zarar yaklaşımı çerçevesinde sınıflandırılan gruba karşılık gelen sabit oranlar üzerinden kredilere genel ve özel karşılık ayırmaktaydılar.

Diğer taraftan, TFRS 9 ile birlikte genel karşılıklar yerini, on iki aylık beklenen kredi zarar karşılığı ile borçlunun kredi riskinde önemli sayılabilecek artış nedeniyle ayrılan ömür boyu beklenen kredi zarar karşılığı tutarlarına; özel karşılık ise yerini, borçlunun temerrüde düşmüş olması dolayısıyla ayrılan ömür boyu beklenen kredi zarar karşılığı tutarlarına bırakmıştır. Ayrıca kredilerin sınıflandırılmasında ilişkin kriterler açısından TFRS9 öncesi ve sonrasında yönetmelikte önemli bir farklılık bulunmamaktadır

Kredilerin sınıflandırılmasında en temel kriter olarak objektif süre kriteri kabul edilmiş olup, bu minvalde, kredi taksit ödemelerinde 90 gün, 180 gün ve 1 yıldan fazla gecikme yaşanan krediler sırasıyla 3. 4. ve 5. Grupta izlenerek özel karşılığa tabi tutulmakta ve anılan krediler donuk alacak olarak adlandırılmaktadır. Kredi taksit ödemelerinde gecikme olmayan krediler ile gecikme gün sayısı 30 günden fazla olan ancak 90 günü aşmayan krediler ise sırasıyla 1. ve 2. Grupta izlenerek genel karşılığa tabi tutulmakta ve bu ilk iki grupta izlenen krediler canlı krediler olarak adlandırılmaktadır.

TFRS 9 ile birlikte beklenen kredi zarar yaklaşımı çerçevesinde bankalar, geliştirdikleri içsel modeller kapsamında kredilerinin temerrütlerine ilişkin olasılık hesaplamaları yapmakta ve beklenen kredi zararı karşılığı hesaplayarak kredilerine karşılık ayırmaktadırlar. Bankalar tarafından geliştirilen içsel modellerde geleceğe yönelik tahminler ve makro değişkenler kullanılmaktadır.

Bu açıdan, beklenen kredi zararı, mümkün sonuçlar dikkate alınarak olasılıklara göre ağırlıklandırılmış tutar, makul ve desteklenebilir bilgi ve paranın zaman değeri gibi hususları yansıtacak şekilde ölçülmekte olup, beklenen kredi zararı hesaplamasına ilişkin olarak uygulamada basit yaklaşım, genel yaklaşım ve krediye göre düzeltilmiş yaklaşım olmak üzere 3 farklı yaklaşım bulunmaktadır.

Bununla birlikte, beklenen kredi zararı hesaplamasına esas teşkil eden dört parametre bulunmakta olup, bu parametreler a) temerrüt olasılığı (Probability of Default, PD), b) temerrüt halinde kayıp (Loss Given Default, LGD) c) temerrüt tutarları ve (Exposure at Default EAD) d) etkin faiz (Effective Interest Rate, EIR) oranıdır. Temerrüt olasılığı, gelecek dönemlere ilişkin temerrüt olasılığını; temerrüt halinde kayıp, gelecek dönemlere ait temerrüt riskinin gerçekleşmesi durumundaki kaybı; temerrüt tutarı ise temerrüt riskinin gerçekleşmesi durumunda tahmini risk tutarını; etkin faiz oranı ise nakit akışlarının bugünkü değere indirgeyen faiz oranıdır.

Bankalar tarafından, kurulan modellemeler, modellemelerde kullanılan değişkenler ile bankalara özgü içsel ve dışsal faktörlerin farklılık arz etmesi temerrüt olasılığı (PD) hesaplamalarında farklı sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum haliyle beklenen kredi zararı hesaplamasını da etkilemektedir.

Diğer taraftan, uluslararası bankacılık düzenlemelerinden sorumlu Basel Komitesi banka portföylerinde kredi riski artışının ve kredi kalitesindeki düşüşün, kredi zararın gerçekleşmesinden çok daha önce başladığı gerçeğinden hareketle, beklenen zarar hesaplamalarına dayanan muhasebe uygulamasını desteklemekte olup, beklenen kredi zararı hesaplamasına ilişkin olarak komite tarafından yayımlanan çalışmalar bankaların beklenen kredi zararı hesaplamalarında rehber olmuştur.

Bu kapsamda, Basel çalışmaları da dikkate alınarak bankalar tarafından, kredinin ilk muhasebeleştirmeden sonra kredi kalitesinde yaşanan değişimlere göre krediler için 3 aşamalı değer düşüklüğü modeli öngörülmüştür. **Birinci aşamada** ilk muhasebeleştirmeden bir sonraki raporlama döneminde kadar kredi riskinde önemli bir artış olmayan veya raporlama tarihinde düşük kredi riski bulunan finansal varlıklara ilişkin 12 aylık beklenen kredi zararı hesaplamaktadır. **İkinci aşamada**, ilk muhasebeleşmeden sonra kredi riskinde önemli artış olan fakat değer düşüklüğüne ilişkin tarafsız bir kanıt olmayan finansal varlıkları içermektedir. Bu krediler için beklenen kredi zarar karşılığı ömür boyu beklenen kredi zararı yöntemi ile muhasebeleştirilmektedir. **Üçüncü aşamada ise**, raporlama tarihinde değer düşüklüğü için tarafsız kanıtın olduğu finansal varlıkları içerir. Bu varlıklar için, ömür boyu beklenen kredi zararı muhasebeleştirilmektedir.

Yukarıda ifade edildiği üzere, TFRS 9'a geçiş ile birlikte, bankaların kredi karşılık uygulamalarında köklü değişiklikler olmuş ve bankaların kredi zararlarının hesaplanması bankaların tercihinin bırakılmıştır. TFRS 9 öncesi bankalar tarafından

sabit oranlar uygulanarak kredilere karşılık ayrılırken, TFRS 9 sonrası gelecekte makro ekonomik veriler de dikkate alınarak oluşturulan içsel modellerle bankalar kredilerine beklenen kredi zararı hesaplanması beklenilmektedir. Diğer taraftan, bankaların, kredilerinde oluşan zararların ölçülerek mali tablolarında gösterilmesi ve bu kredilere karşılık ayrılması; beklenmeyen durumlar karşısında sermayelerinin korunması ve aktif kalitesi üzerine değerlendirmemiz açısından önemlidir. Bu açıdan, Türk bankacılık sektörünün TFRS 9 öncesi ve sonrası kredi karşılık uygulamaları incelenmesi önem arz etmektedir.

Literatürdeki çalışmaların incelenmesinden, TFRS 9'un henüz yeni bir konu olması ve standardın uygulamasının 2018 sonrası dönemi kapsamı dolayısıyla yeteri kadar analiz edilecek verinin bulunmaması gibi kısıtlar nedeniyle, konu ile ilgili yapılan çalışmaların TFRS 9'un açıklanması ve TMS 39'dan farkı ile bankaların finansal tabloları üzerinden TFRS 9'un etkisine bakılması üzerinde yoğunlaştığı görülmüştür.

Çalışmada ilk olarak TFRS 9 muhasebe standardından bahsedilmiştir. Daha sonra TFRS 9 öncesi bankaların kredi risklerine ilişkin ayırdıkları kredi karşılıkları ile TFRS 9 uygulamaları sonrası bankalar tarafından ayrılan beklenen kredi zararı arasındaki farklar örnekler aracılığıyla açıklanmıştır.

Son olarak ise TFRS 9'un Türk bankacılık sektörünün kredi karşılıkları üzerinde etkisi, oluşturulan bir regresyon modeli aracılığı ile incelenmiştir. TFRS 9 uygulamalarının yanı sıra kredi karşılıklarını etkileyen diğer göstergeler; bankaların karlılık yönetimleri, makro ekonomik değişkenler ve bankaların kendilerine özgü dinamikleri de oluşturulan modele dahil edilmiştir. Nitekim TFRS 9 sonrasında kredi karşılıklarında bir değişim beklenirken, söz konusu dönemde Türkiye'nin içinde bulunduğu konjonktür ve bankaların mali durumlarının da kredi karşılıklarını etkilediği düşünülmektedir.

Oluşturulan model tahmininde 2013-2019 tarihleri arasında Türk Bankacılık Sektöründe sürekli faaliyette bulunan ve TFRS 9'un uygulanmaya başlandığı 2018 tarihinden itibaren kredi karşılıklarını TFRS 9 kapsamında ayıran 33 bankaya ilişkin veri kullanılmıştır. Modelde bağımlı değişken olarak, TFRS 9 uygulamaları öncesi bankaların özel ve genel kredi karşılıkları ile TFRS 9 uygulamaları sonrası bankaların beklenen kredi zarar karşılıkları dikkate alınmıştır. Bağımsız değişken olarak ise literatür taraması kapsamında anlamlı çıkan ve kredi karşılıklarını etkilediğini düşündüğümüz bankalara özgü değişkenler ile makro ekonomik değişkenler kullanılmıştır. Kukla değişken olarak ise, TFRS 9'un uygulanıp uygulanmadığı durumu ile Ağustos 2018 yılından itibaren Türkiye'deki piyasalarda görünen daralma durumu baz alınmıştır. Kukla değişken; TFRS 9 uygulamaları öncesi ve piyasalarda görünen daralma öncesi 0 değerini alırken, TFRS 9'un uygulandığı ve piyasalarda daralmanın yaşandığı dönemde 1 değerini almıştır.

Zaman ve yatay kesit verilerinin bir arada kullanılmasında dolayı oluşturulan panel veri modeli stata ekonometri programı kullanılarak panel veri analizi yöntemiyle tahmin edilmiştir.

Yapılan analiz sonrasında; 2018 yılı Haziran ayından itibaren ekonomide yaşanan daralmanın bankaların kredi karşılıklarını %8 artırmaya rağmen, kredi karşılıklarının TFRS 9 kapsamında hesaplanmasıyla birlikte kredi karşılıklarında % 9 oranında bir azalma görülmüştür. Ayrıca makro ekonomik değişkenlerden Gayri Safi Yurt İçi Hasılanın kredi karşılıklarını negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu açıdan 2018 yılından itibaren ekonomide görülen küçülmenin kredi karşılıklarını artırmasına rağmen, bankaların oluşturdukları içsel modelleri ile kredi karşılıkları daha düşük hesapladıkları; bu açıdan beklenen kredi zararı hesaplama modellerinin yaşanan ekonomik daralma ile örtüşmediği, makro ekonomik öngörülerin modellerde yeteri kadar dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan, modele dahil edilen bankalara özgü değişkenlerden kredi ve takipteki krediler ile kredi zarar karşılıkları arasında pozitif yönlü ilişki olduğu diğer bir ifadeyle karşılıkları artırdığı sonucuna ulaşılmış olup, bu açıdan bankaların kredi politikalarının, risklerin yönetilebilirliği açısından önem arz ettiği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: 1)Türkiye Finansal Raporlama Standardı 9, 2)Ulusal Muhasebe Standardı 39, 3)Beklenen Kredi Zararı, 4)Karşılıklar

GİRİŞ

Bankalar ve finansal kuruluşlar faaliyette bulundukları süre içinde kur, likidite, kredi ve faiz gibi risklere maruz kalabilmektedir. Mevduat toplayıp kredi kullanırmak asli bankacılık faaliyeti olduğundan söz konusu riskler içinde kredi riski bankacılık açısından ayrı bir öneme sahiptir. Küreselleşmenin ivme kazandığı 1980'li yıllardan sonra gerek Dünya'da gerekse Türkiye'de bankacılık sektörü hızlı bir büyüme göstermiştir. Ancak bazen ülke ekonomileri ve bankacılık sektörü krizlerle yüz yüze kalmış ve mikro bazda ekonominin her birimleriyle etkileşim içinde olan bankalara sirayet eden krizler sistematik biçimde bütün birimleri etkileyerek makro boyutlara ulaşmıştır. Kriz dönemlerinde banka bilançolarını en derinden etkileyen kredi riskindeki artışların doğru ve zamanında tespit edilmesi ve bu risklerin muhasebeleştirilmesi ayrı bir öneme sahiptir.

İşletmelerin mali tablolarında beklenen veya gerçekleşmiş ancak henüz tutarı belli olmayan zararları için ayırdıkları tutar karşılık olarak ifade edilmekte olup, bu açıdan birer işletme olan bankaların finansal varlıklarından dolayı oluşan zararlarının ölçülerek mali tablolarında gösterilmesi, beklenmeyen durumlarda sermayenin korunması, aktif kalitesi üzerine değerlendirme ve analiz yapılabilmesi açısından önem arz etmektedir.

2008 küresel finans krizi sonrasında finansal tablolarda zarar karşılıklarının yetersiz kalışı ve zararların muhasebeleştirilmesinin geç yapılması ve makro ekonomik beklentilerin dikkate alınmaması özellikle banka bilançolarında etkisini sert bir şekilde göstererek döngüselliği artırmış ve krizin derinleşmesine yol açmıştır. Freddie Mac, Fannie Mae ve Lehman Brothers gibi büyük ölçekli finans kuruluşların iflasının yaşandığı bu dönem muhasebe standartlarının kapsamına ve uygulamasına ilişkin yoğun tartışmaları beraberinde getirmiştir. Özellikle, Uluslararası Muhasebe Standardı 39- Finansal Araçlar: Muhasebeleştirme ve Ölçme (*International Accounting Standard 39- Financial Instruments: Recognition and Measurements -UMS 39*) en fazla eleştiri alan konulardan biri olmuştur.

Bu çerçevede, IASB tarafından IAS 39 Finansal Araçlar Standardının revize edilmesine yönelik çalışmalar yoğunlaşmış ve finansal varlıkların muhasebeleştirilmesi ve ölçümü üzerine yapılan çalışmalar neticesinde IFRS 9 Financial Instruments 2014 yılında yayımlanmıştır. Ülkemizde ise KGK tarafından TFRS 9 Finansal Araçlar olarak yayımlanarak 01.01.2018 tarihinde yürürlüğe konulmuştur.

İki standart da temel olarak finansal varlık ve yükümlüklerinin sınıflandırılması, ölçümü, bilanço dışında bırakılması ve riskten korunma muhasebesi konularını kapsamakla birlikte, TFRS 9'da özellikle sınıflandırma ve ölçüm konularında köklü değişikliklere gidilmiş olup, çalışmanın esas konusu olan kredi karşılıklarına ilişkin olarak gerçekleşen kredi zarar yaklaşımı yerini beklenen kredi zararı yaklaşımına bırakmıştır. İş bu çalışmada ise standardın fazlarından değer düşüklüğü ve karşılık uygulamalarının bankacılık sektöründe yansımaları ve etkileri incelenecektir.

Bu kapsamda, çalışma 3 ana bölümden oluşacaktır. İlk bölümde, TFRS 9 ve TMS 39 standardı ile ilgili genel bilgilere yer verilerek her iki standartta var olan kavramlara değinilecek ve bahse konu standartların benzerlik ve farklılıklarından bahsedilecektir. İkinci bölümde ise, iş bu çalışmanın temel konusu ve TFRS 9 standardının fazlarından biri olan değer düşüklüğü ve beklenen kredi zararı uygulamaları incelenecek ve TFRS 9 öncesi BDDK düzenlemeleri çerçevesinde gerçekleşen zarar modeline dayanan karşılık uygulamalarına, bu konudaki düzenlemelere ve örneklerle yer verilecektir. Bununla birlikte, TFRS9 standardının yürürlüğe girmesiyle beklenen kredi zararı modeline ve standart kapsamında değiştirilen mevzuata ayrıca standart ile literatüre yeni girmiş kavramlara yer verilerek uygulama farklılıklarına ve örneklerle değinilecektir. Üçüncü bölümde ise, Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren 33 bankanın bağımsız denetim raporlarından elde edilen veriler kullanarak TFRS 9 un Türk Bankacılık Sektörüne Etkisi panel regresyon modeli ile ekonometrik model çerçevesinde analiz edilip yorumlanacaktır. Sonuç bölümünde ise, genel değerlendirme yapılarak TFRS9 standardı karşılıklar yönünden değerlendirilecek ve politika önerilerinde bulunulacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM: TFRS 9 FİNANSAL ARAÇLAR STANDARDI

Finansal raporlamanın amacı, mevcut ve potansiyel yatırımcılara, kredi verenlere ve diğer paydaşlara işletmeye kaynak sağlama, yatırım yapma vb kararları verirken objektif olarak faydalı olacak finansal bilgiyi sağlamaktır. Temel olarak işletmelerin finansal durumu ve performansı hakkında bilgi sağlama fonksiyonunu haiz olan finansal raporlamalarda yer alan bilgiler, farklı çıkar grupları tarafından kullanılmakta ve karar alma sürecinde finansal tablo kullanıcılarına makul bilgiyi sunmaktadır.

Küreselleşme ile birlikte uluslararası piyasa kavramının oluşması, sermaye piyasalarının gelişmesi, şirketlerin çok uluslu bir yapıya bürünmesi ve bu şirketlerin sayılarının ve faaliyet alanlarının artması, muhasebe işlemlerinin kapsamının gelişmesi ve finansal tablo kullanıcıların bilgiye olan gereksinimin artması ayrıca şeffaflık kavramı gereği kamuyu aydınlatmanın önemli bir gündem haline gelmesi ve finansal bilginin güvenilirliği hususları finansal raporlamalarda ortak bir standart oluşturmayı gerekli kılmıştır. Ayrıca ülkelerin ekonomik, siyasi, kültürel ve yasal alt yapılarının birbirinden farklı olmasına bağlı olarak muhasebe işlemlerinin de farklılık arz etmesi ulusal muhasebe standartları arasında birlik sağlanabilmesi gerekliliğini artırmış ve uluslararası platformda muhasebe işlemlerinde yeknesaklığın sağlanmasına yönelik çalışmalara başlanmıştır. (Epstein ve Mirza, 1999)

Bu amaçla, Uluslararası Muhasebe Standartları 1973 yılında Londra’da faaliyetlerine başlayan Uluslararası Muhasebe Standartları bir uzantısı şeklinde 2001 yılından bu yana bağımsız bir düzenleyici otorite olarak **Uluslararası Muhasebe Standartları (IAS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarını (IFRS)** geliştiren ve yayımlayan kurul olarak faaliyet göstermektedir. (KGK, 2019)

IASB'nin amaçları temel olarak (Başpınar, 2005);

- Dünya genelinde finansal piyasalara şeffaflık, hesap verilebilirlik ve verimlilik getiren finansal raporlama standartlarını geliştirmek, küresel ekonomide güven büyüme ve uzun vadeli finansal istikrarı destekleyerek kamu yararına yönelik çalışmalar ortaya koymak,
 - Finansal raporlama standartlarının uluslararası karşılaştırılabilirliğini sağlayarak finansal bilgilerin şeffaflığını, kalitesini artırmak ve piyasa katılımcılarının sağlıklı karar alabilmesine katkıda bulunmak,
 - Standartların kullanımını ve uygulanmasını teşvik etmek ve ülkeden ülkeye farklılık arz eden ulusal muhasebe standartları ile uluslararası muhasebe standartlarının birbirlerine entegrasyonunu sağlamak
- sayılabilir.

IASB tarafından çıkarılan uluslararası raporlama standartlarının uyarlanması ve uygulanmasını teminen 2011 yılında ülkemizde Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) kurulmuş ve adı geçen kurum tarafından IFRS ve IAS, Türkiye Muhasebe Standartları / Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TMS/IFRS) adı altında birebir çeviri olarak yayımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle IAS ve IFRS ülkemizde TMS ve TFRS adıyla KGK tarafından yayımlanarak uygulamaya konulmaktadır.

Hali hazırda KGK tarafından TFRS ve TMS adıyla yayımlanan ve aşağıdaki tabloda açıklanan 41 adet standart bulunmakta olup, çalışmanın bu bölümünde söz konusu standartlardan TFRS 9'dan genel olarak bahsedilecek ve TMS 39 ile kıyaslaması yapılacak olup, ikinci ve üçüncü bölümde TFRS 9 standardı öncesi ve sonrasında bankaların karşılık uygulamalarına ve Türk bankacılık sektörüne etkisi ele alınacaktır.

Tablo 1 KGK Tarafından Yayınlanan Standartlar

Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS)	Türkiye Muhasebe Standartları (TMS)
TFRS1- Türkiye Finansal Raporlama Standartlarının İlk Uygulaması	TMS1- Finansal Tabloların Sunuşu
TFRS2- Hisse Bazlı Ödemeler	TMS2- Stoklar
TFRS3- Şirket Birleşmeleri	TMS7- Nakit Akış Tablosu
TFRS4- Sigorta Sözleşmeleri	TMS8- Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar
TFRS5- Satış Amaçlı Elde Tutulan Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler	TMS10- Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar
TFRS6- Maden Kaynaklarının Araştırılması ve Değerlendirilmesi	TMS12- Gelir Vergileri
TFRS7- Finansal Araçlar: Açıklamalar	TMS16- Maddi Duran Varlıklar
TFRS8- Faaliyet Bölümleri	TMS19- Çalışanlara Sağlanan Faydalar
TFRS9- Finansal Araçlar	TMS20- Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması
TFRS10- Konsolide Finansal Tablolar	TMS21- Kur Değişiminin Etkileri
TFRS11- Müşterek Anlaşmalar	TMS23- Borçlanma Maliyetleri
TFRS12- Diğer İşletmelerdeki Paylara İlişkin Açıklamalar	TMS24- İlişkili Taraf Açıklamaları
TFRS13- Gerçeğe Uygun Değer Ölçümü	TMS26- Emeklilik Fayda Planlarında Muhasebeleştirme
TFRS14- Düzenlemeye Dayalı Erteleme Hesapları	TMS27- Bireysel Finansal Tablolar
TFRS15- Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat	TMS28- İştiraklerdeki ve İş Ortaklıklarındaki Yatırımlar
TFRS16- Kiralamalar	TMS29- Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama
	TMS32- Finansal Araçlar: Sunum
	TMS33- Hisse Başına Kazanç
	TMS34- Ara Dönem Finansal Raporlama
	TMS36- Varlıklarda Değer Düşüklüğü
	TMS37- Karşılıklar, Koşullu Borçlar-Varlıklar
	TMS38- Maddi Olmayan Duran Varlıklar
	TMS39- Finansal Araçlar: Muhasebeleştirme ve Ölçme
	TMS40- Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller
	TMS41- Tarımsal Faaliyetler

Kaynak: (KGK web adresindeki verilerden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Bu bölümde, TFRS 9 standardının önemli özellikleri açıklanacak ve TFRS 9 standardı ile TMS 39 standardının temel başlıklarına değinilerek her iki standardın farklılıkları ve benzer noktaları ele alınacaktır.

1.1 TFRS 9 Finansal Araçlar Standardına Genel Bakış

TFRS 9, finansal varlıkların ve finansal yükümlülüklerin sınıflandırılması, ölçümü, bilanço dışına çıkarılması ve riskten korunma muhasebesine kılavuz teşkil etmiş ve TMS 39'un yerine geçmiştir. (Pwc Türkiye, 2015)

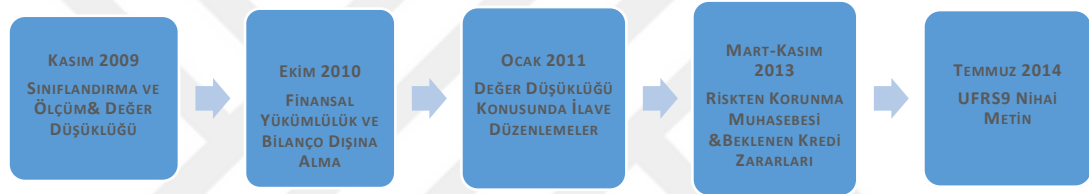
IASB tarafından finansal varlıkların muhasebeleştirilmesi ve ölçümü konularını kapsayan ve ülkemizde TMS 39 olarak yayımlanan IAS 39 standardının güncellenmesine yönelik 2000 yılı başlarında başlatılan çalışmalar, 2008 küresel finans krizinden sonra standarda yönelik eleştirilerin artmasıyla hız kazanmıştır (IASB, 2014)

Özellikle, 2008 küresel finans krizinde ABD'de gayrimenkul sektöründe yaşanan olumsuz durum konut fiyatlarının hızlı bir şekilde düşmesine yol açarak mortgage kredilerinde temerrütleri artırmış ve teminat açığı yaşayan finansal kuruluşlar iflasla karşı karşıya kalmıştır. Ayrıca kriz derinleştikçe Freddie Mac ve Fannie Mae gibi bir çok özel mortgage sigorta şirketi kamu sermayesine alınmıştır. Eylül 2008 de ise ABD'nin en büyük yatırım bankalarından biri olan Lehman Brothers iflas ettiğini duyurmuştur. Finansal kuruluşların iflasıyla derinleşen krizde yapılan muhasebe hataları ve temerrüt riskini karşılamada zarar karşılıklarının yetersiz kalışı finansal raporlama standartlarının yetersizliğini gündeme getirmiş ve eleştirilere sebep olmuştur. (Chae ve Diğerleri, 2018)

IAS 39 standartına yapılan eleştirilerin odak noktasında ise, değer düşüklüğü ve özellikle zarar karşılıklarının finansal tablolara geç yansıtılması, yansıtılan tutarların kriz koşullarında yetersiz kalışı, geleceğe yönelik tahmin ve beklentileri kapsamaması bulunmaktadır. Bununla birlikte gerçekleşmiş zarar modeline dayanan IAS 39'un geleceğe yönelik beklentileri ve gelişmeleri hesaba katmaksızın uygulanması bankaların kâr ve zararlarındaki döngüsellliği derinleştirmektedir.

Ayrıca, finansal tablo kullanıcıları tarafından IAS 39'da yer alan muhasebeleştirme ve ölçümleme esaslarının anlaşılması ve uygulamasının zor olduğuna yönelik eleştiriler IASB'yi IAS 39'un yerini alacak yeni bir standart oluşturma yönünde çalışmalara yöneltmiştir. (Gornjak, 2017)

Bu çerçevede, sınıflandırma, riskten korunma ve ölçüm (değer düşüklüğü) konuları olmak üzere 3 esas bölümü kapsayan IAS 39'un revize edilmesi IASB tarafından birbirinden bağımsız olarak ele alınmış ve her bir bölüme yönelik çalışmaların sonuçlanmasıyla taslak halindeki standart metinler kamuoyuna açılmıştır. Söz konusu bölümlerde yapılan güncellemeler neticesinde 2014 Temmuz'da IFRS 9 taslak metni yayımlanmıştır. IFRS 9'un güncellenmesine yönelik kronolojik çizelgeye aşağıdaki şemada yer verilmiştir. (Pwc, 2014)



Şekil 1 IFRS 9 Güncelleme Çizelgesi
Kaynak: (Pwc, 2014: s. 2)

1.2 Standardın Amacı ve Kapsamı

TFRS 9 standardının amacı, finansal tablo kullanıcılarına işletmelerin nakit akışlarına ilişkin analiz ve değerlendirmeler yapmak amacıyla ihtiyaca uygun ve faydalı bilgiyi sunacak şekilde finansal varlıklara ve finansal yükümlülüklerle yönelik finansal raporlama ilkelerini belirlemektir.

TFRS 9 en kapsamlı standartlardan biri olup bazı istisnalar hariç olmak üzere finansal araçların tamamına uygulanmaktadır. Bu bağlamda, standartta kapsam dışında istisna olan finansal araçlara değinilmiş olup, izleyen tabloda ayrıntısı belirtilmiştir:

Tablo 2 TFRS 9 Kapsamı Dışında Olan Finansal Araçlar

➡ <i>TFRS 10 Konsolide Finansal Tablolar, TMS 27 Bireysel Finansal Tablolar veya TMS 28 İştiraklerdeki ve İş Ortaklıklarındaki Yatırımlar'a</i> göre muhasebeleştirilen bağlı ortaklıklardaki, iştiraklerdeki ve iş ortaklıklarındaki paylar ➡ <i>TMS 17 Kiralama İşlemleri'</i> nin uygulandığı kiralama işlemlerindeki hak ve mükellefiyetler ➡ <i>TMS 19 Çalışanlara Sağlanan Faydalar'a</i> göre, çalışanlara sağlanan fayda planlarındaki işveren hak ve mükellefiyetleri. ➡ <i>TMS 32 Finansal Araçlar:Sunum'da</i> yer alan özkaynak aracı tanımını karşılayan (opsiyonlar ve varantlar dâhil) ve işletme tarafından ihraç edilen veya TMS 32'nin 16A - 16B veya 16C - 16D paragraflarına göre özkaynak aracı olarak sınıflandırılması gereken finansal araçlar. ➡ <i>TFRS 4 Sigorta Sözleşmeleri'nde</i> tanımlanan bir sigorta sözleşmesinden kaynaklanan hak ve mükellefiyetler ile işteğe bağlı katılım özelliği içeren sözleşmeden kaynaklı hak ve mükellefiyetler ➡ <i>TFRS 3 İşletme Birleşmeleri</i> kapsamında bir işletme birleşmesi sonucunu doğuracak herhangi bir forward sözleşmeleri ➡ <i>TFRS 2 Hisse Bazlı Ödemeler'in</i> uygulandığı hisse bazlı ödeme işlemleri kapsamındaki finansal araçlar, sözleşmeler ve yükümlülükler ➡ <i>TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar-Varlıklar'</i> göre karşılık ayrılan bir yükümlülüğün yerine getirilmesi amacıyla işletme tarafından yapılması gereken harcamaların karşılanmasına yönelik haklar ➡ <i>TFRS 15 Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat</i> kapsamında olan finansal araç niteliği taşıyan haklar ve mükellefiyetler

Kaynak: (KGK web adresinde yayımlanan TFRS 9 standardından uyarlanmıştır.)

TFRS 9'da yer alan konular ise;

- Finansal varlıkların ölçümü (değer düşüklüğü),
- Finansal varlıkların sınıflandırılması,
- Finansal varlık ve yükümlüklerin finansal tablolara alınması ve finansal tablo dışına çıkarılması,
- Riskten korunma muhasebesidir.

Çalışmanın ilerleyen kısmında sıkça kullanılan kavramların açıklamasına ve TFRS 9 ile TMS 39 kapsamında yer alan konulardaki benzerlik ve farklılıklara değinilecektir. Çalışmanın temel konusu olan ve TFRS 9 standardının ölçüm başlığı altında yer alan beklenen kredi zararlarına ve TMS 39'dan farkına ise ikinci ve üçüncü bölümünde değinilecektir.

1.2.1 Finansal Araç

Finansal araç, bir işletmenin finansal varlığı ile diğer bir işletmenin finansal borcunda ya da özkaynağa dayalı finansal aracında artışa neden olan herhangi bir sözleşme olarak tanımlanmıştır. Finansal araç, finansal varlıklar ve finansal borcu kapsamaktadır. (TMS 32 Finansal Araçlar Standardı; Paragraf 11)

1.2.2 Finansal Varlık

TMS 32'de finansal varlığın doğrudan tanımı yapılmamış olup, uygulama açısından finansal varlık sayılan işlemler ve kalemlerin neler olduğundan bahsedilmiştir. Bu kapsamda finansal varlıklar aşağıdakilerden biridir:

“(a) Nakit,

(b) Başka bir işletmenin özkaynağına dayalı finansal araç (hisse senetleri),

(c) Başka bir işletmeden nakit ya da başka bir finansal varlık almak (ticari alacaklar) için veya potansiyel olarak işletmenin lehine olan koşullarda finansal varlık veya borçların başka bir işletme ile takas edilmesi için düzenlenen sözleşmeden doğan haklar, (Satım opsiyon sözleşmeleri)

(d) İşletmenin özkaynağına dayalı finansal aracıyla ödenecek ya da ödenebilecek olan ve işletmenin değişken sayıda özkaynağına dayalı finansal aracını almak zorunda olduğu ya da olabileceği türev olmayan sözleşme veya işletmenin belirli sayıda özkaynağına dayalı finansal aracını, belirli bir nakdini ya da başka bir finansal varlığını takas etmesi dışındaki şekillerde ödenecek ya da ödenebilecek bir türev sözleşmelerdir.” (TMS 32; Paragraf 11)

1.2.3 Finansal Borç

Benzer şekilde finansal borç kavramının doğrudan tanımı yapılmamış olup, finansal borç sayılan işlemler belirtilmiştir. Bu çerçevede finansal borç:

“(a) Başka bir işletmeye nakit ya da başka bir finansal varlık verilmesi için veya potansiyel olarak işletmenin aleyhine olan koşullarda finansal varlık veya borçların başka bir işletme ile takas edilmesi için düzenlenen sözleşmeden doğan yükümlülük

(b) İşletmenin özkaynağına dayalı finansal aracıyla ödenecek veya ödenebilecek olan ve işletmenin değişken sayıda özkaynağına dayalı finansal aracını vermek zorunda olduğu ya da olabileceği bir türev olmayan sözleşme veya işletmenin belirli sayıda özkaynağına dayalı finansal aracının, belirli bir nakit tutar ya da başka bir finansal varlık ile takas edilmesi dışındaki şekillerde ödenecek ya da ödenebilecek bir türev sözleşme”

olarak belirtilmiştir. (TMS 32; Paragraf 11)

1.2.4 Özkaynağa Dayalı Finansal Araç

İşletmenin toplam varlıklarından tüm borçlar çıkarıldıktan sonra kalan bakiye tutarının gösteren sözleşmelerdir. İşletmenin özkaynakları içinde yer alan hisse senetleri dahil diğer opsiyon ver garantileri kapsar. Örneğin işletme tarafından ihraç edilen ve geri alım opsiyon sözleşmesi kapsamında başka kişilere verilen hisse senetleri özkaynağa dayalı bir finansal araçtır.

1.3 Sınıflandırma

Finansal varlık ve finansal yükümlülüklerin sınıflandırılmasına ilişkin esaslar TMS 39 ve TFRS 9 standardında kapsamlı olarak düzenlenmiş olup, TFRS 9 ile birlikte varlık ve yükümlülüklerin sınıflandırmasında TMS 39’dan farklı kriterler belirlenmiştir.

1.3.1 Finansal Varlıkların Sınıflandırılması

TMS 39 ile TFRS 9 standardı arasındaki en büyük değişikliklerden biri finansal varlıkların sınıflandırılmasıdır. TMS 39'da finansal varlıklar;

- Gerçeğe uygun değerlenen varlıklar,
- Vadeye kadar elde tutulan varlıklar,
- Satılmaya hazır finansal varlıklar
- Kredi ve alacaklar,

olarak dört grupta sınıflandırılmaktaydı.

TFRS 9 'da ise finansal varlıklar

- İtfa edilmiş maliyet üzerinden
- Gerçeğe uygun değer değişimi diğer kapsamlı gelire yansıtılarak
- Gerçeğe uygun değer değişimi kâr veya zarara yansıtılarak

ölçülen finansal varlıklar olarak üç grupta sınıflandırılmaktadır.

İtfa edilmiş maliyet üzerinden ölçülen finansal varlıklar, sözleşmeye bağlı olarak nakit akışları anapara ve faiz ödemelerinden oluşan, yönetim modeli nakit akışlarının tahsilatını kapsayan finansal varlıklardır. Gerçeğe uygun değer değişimi diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülen finansal varlıklar sözleşmeye bağlı olarak nakit akışları anapara ve faiz ödemelerinden oluşan, yönetim modeli ise nakit akışı tahsilatları ile birlikte satış olan varlıklardır. Gerçeğe uygun değer değişimi kâr veya zarara yansıtılan finansal varlıklar ise yukarıda bahsedilen dışında kalan finansal varlıklar ve özkaynak araçlarıdır.

TFRS9 standardı uyarınca finansal varlıkların hangi sınıflandırmaya dahil edileceğine ilişkin iki kriter bulunmakta olup, bu kriterler **sözleşmeye bağlı nakit akış özellikleri testi (SPPI)** ve **iş modeli testidir.**(Deloitte, 2013)

1.3.1.1 Finansal Varlıkların Sözleşmeye Bağlı Nakit Akış Özellikleri Testi

Finansal varlıkların itfa edilmiş maliyeti üzerinden veya gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılarak sınıflandırılmasında sözleşmeye bağlı nakit akışı özellikleri dikkate alınır ve nakit akışlarının yalnızca anapara veya anaparaya bağlı faiz ödemelerini içermesi gerekir. Finansal varlıkların nakit akışı özelliklerini ölçen test SPPI testidir. (Ernst Young, 2015) Bu test ile varlığın sözleşmeye dayalı nakit akışlarının sadece ana para ve anaparayı temsil edip etmemesi sorgulanmaktadır. Varlığın nakit akışlarının sadece anapara ve faiz temsil etmesi; basit bir borçlanma sözleşmesiyle uyumlu olması demektir. Basit bir borçlanma sözleşmesinde faizin en önemli bileşeni paranın zaman değeri ve kredi riskidir. (PwC, 2015) Bununla birlikte, sözleşmede faiz anlamında belirsizlik olmaması gerekmektedir.

SPPI testinden geçmeyen finansal varlıklar, gerçeğe uygun değer farkı kâr veya zarar olarak yansıtılan varlık kategorisinde sınıflandırılır ve muhasebeleştirilir.

1.3.1.2 İş Modeli

İşletmenin iş modeli, yönetim tarafından belirlenen amaca ulaşılması için finansal varlıkların yönetimiyle ilgilidir. İşletme tarafından nakit akışları sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesinden mi, finansal varlık satılmasından mı ve/veya her iki modelden mi kaynaklanacağını belirlenmesidir. (TFRS 9, B4.1.2A Paragrafı)

Finansal varlıkları sözleşmeye bağlı nakit akışlarını tahsil etmek için elde tutmayı amaçlayan iş modelinde, bu varlıkların ömrü boyunca oluşacak sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesi amacıyla yönetilir. Bu iş modelinde işletme tarafından sahip olunan varlık portföyünden belirli dönemler itibarıyla tahsilat sağlanmaktadır. (TFRS 9, B.4.1.2.C Paragrafı)

Finansal varlıkların sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesini ve satılmasını amaçlayan iş modelinde ise, işletme finansal varlıklarını, hem sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesi hem de finansal varlıkların satılmasını amaçlayan bir iş modeli kapsamında elde tutar.

Bu iş modelinde işletme tarafından yüksek likidite sağlanma ihtiyacı hasıl olduğunda kısmi nakit akışını beklemek yerine finansal varlığın satışı yapılabilir. (B.4.1.4.A Paragrafı)

SPPI testinde olduğu gibi, yukarda belirtilen iş modelleri haricinde elde tutulan finansal varlıklar gerçeğe uygun değer farkı kâr veya zarar olarak yansıtılan varlık kategorisinde sınıflandırılır ve muhasebeleştirilir.

Finansal varlıkların yeniden sınıflandırılmasında kilit nokta iş modelidir. İşletmeler finansal varlıkların yönetimine ilişkin iş modelini değiştirdiğinde, bu değişiklikten etkilenen tüm finansal varlıklarını yeniden sınıflandırılması gerekmektedir. İş modeli değişikliği uygulamada nadir görülen bir durumdur. Örneğin bir işletmenin faaliyet alanını değiştirmesi iş modeli değişikliğini gerektirebilir. İş modeli değişikliği sonucunda itfa edilmiş maliyetinden ölçülen bir finansal varlık gerçeğe uygun değer değişimi kâr veya zarara yansıtılarak ölçülmeye başlanabilir. Bu durumda yeniden sınıflandırma tarihindeki gerçeğe uygun değer ölçülür ve eskiye göre oluşan fark kâr veya zarara yansıtılır.

1.3.2 Finansal Yükümlülüklerin Sınıflandırılması

TFRS 9'da finansal yükümlülüklerin çoğunlukla itfa edilmiş maliyet üzerinden ölçülerek sınıflandırılacağı belirtilmekle birlikte istisna olan finansal varlıklar izleyen tabloda özetlenmiştir:

Tablo 3 Finansal Yükümlülüklerin Sınıflandırılması

Finansal Yükümlülüklerin Sınıflandırılması
Gerçeğe uygun değer değişimi kâr veya zarara yansıtılan finansal yükümlülükler ile türev ürünler sonraki muhasebeleştirmede gerçeğe uygun değerinden ölçülür ve sınıflandırılır.
Finaansal tablo dışı bırakma şartlarını taşımayan finansal varlık devir işlemlerinde ortaya çıkan finansal yükümlülüklerde, devredilen varlık gerçeğe uygun değer üzerinden ölçülüyorsa devredilen varlığa bağlı yükümlülükler de gerçeğe uygun değerinden ölçülerek sınıflandırılır.
Finansal teminat sözleşmeleri istisnalar haricinde beklenen zarar karşılığı tutarı ile ilk defa finansal tabloya alınma tutarından toplam gelirlerin çıkarılmasıyla elde edilen kalan tutarın kıyaslaması yapılarak yüksek olan tutar üzerinden gerçeğe uygun değerinden ölçülerek sınıflandırılır.
Piyasa faiz oranının altında bir faiz oranından kredi sağlanmasına yönelik taahhütler istisnalar haricinde beklenen zarar karşılığı tutarı ile ilk defa finansal tabloya alınma tutarından toplam gelirlerin çıkarılmasıyla elde edilen kalan tutarın kıyaslaması yapılarak yüksek olan tutar üzerinden gerçeğe uygun değerinden ölçülerek sınıflandırılır.
İşletme birleşmelerinde edinen/devir alan işletme tarafından finansal tablolara alınan şarta bağlı yükümlülükler gerçeğe uygun değerinden ölçülür ve sınıflandırılır.

Kaynak: (KGG web adresinde yayımlanan TFRS 9 standardından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

İşletmeler tarafından finansal tablolara alınmış olan finansal yükümlülükler yeniden sınıflandırılmaz.

1.4. Ölçüm

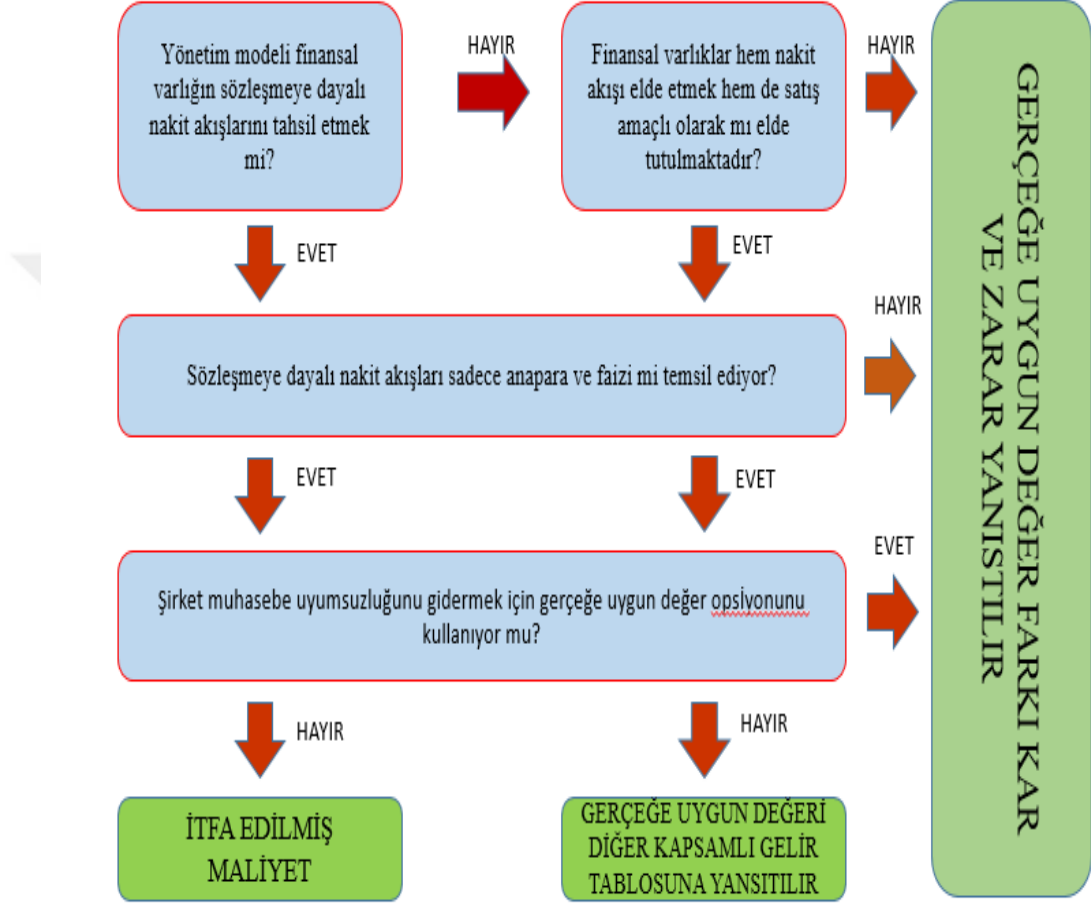
Finansal varlık ve yükümlülükler finansal tablolara alınırken gerçeğe uygun değerinden ölçülür. İşletme tarafından finansal tablolara alınan bir finansal varlık sonraki dönemlerde ise;

- İtfa edilmiş maliyet
- Gerçeğe uygun değer değişimi diğer kapsamlı gelire yansıtılarak
- Gerçeğe uygun değer değişimi kar ve zarara yansıtılarak

ölçülür.

Finansal yükümlülükler ise ilk defa finansal tablolara alındıktan sonraki dönemlerde itfa edilmiş maliyet üzerinden ölçülür.

TFRS 9 uyarınca finansal varlıkların ölçülme ve sınıflandırma kategorileri aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 2 Finansal Varlık Ölçme Kategorisi

Kaynak: (Pwc, 2015: s.5)

1.5. Finansal Tablolara Alma ve Finansal Tablo Dışı Bırakma

KGK tarafından, muhasebe standartlarında yer alan belirli kavramları açıklamaya ve finansal tablo kullanıcıları tarafından yorumlanmasına yardımcı olmak amacıyla ‘Finansal Raporlamaya ilişkin Kavramsal Çerçeve’ (Kavramsal Çerçeve) yayımlanmış olup, yayımlanan Kavramsal Çerçeve yürürlükte bulunan standartlar için

finansal tablo kullanıcılarına rehberlik etmektedir. Finansal tablolara alma ve finansal tablo dışı bırakma konuları bahse konu kavramsal çerçevede ele alınmış olup, bu minvalde finansal tablolara alma, “*finansal tablo unsurlarından —varlık, yükümlülük, özkaynak, gelir veya giderler— birinin tanımına giren bir kalemin, finansal durum tablosu ya da finansal performans tablosuna (tablolarına) dâhil edilmek üzere belirlenmesi süreci*; Finansal tablo dışı bırakma ise “*finansal tablolara alınmış bir varlık veya yükümlülüğün tamamının ya da bir kısmının işletmenin finansal durum tablosundan çıkarılmasıdır. Finansal tablo dışı bırakma genelde bir kalemin artık varlık veya yükümlülük tanımını karşılamadığı zaman gerçekleşir.*” şeklinde tanımlanmıştır. (Kavramsal Çerçeve, 5.1;5.26 nolu paragraf)

Kavramsal çerçevede açıklanan finansal tablolara alma ve finansal tablo dışı bırakma konularına ilişkin ölçütler TFRS 9 Standardın da detayı olarak belirlenmiştir.

1.5.1 İlk Defa Finansal Tablolara Alma

İşletmeler tarafından sözleşme hükümleri çerçevesinde bir finansal varlık veya yükümlülüğe taraf olunması durumunda, ilgili varlık ve yükümlülükler finansal tablolara alınır ve yukarıda bahsedilen hususlar çerçevesinde ölçülerek sınıflandırılır.

1.5.2. Finansal Varlıkları Finansal Tablo Dışı Bırakma

Finansal tablolardan çıkarma, ilk muhasebeleştirme kavramının tamamen tersi bir durumu, daha önce işletmenin finansal tablolarına giren bir finansal varlık ya da yükümlülüğün veya özkaynak kaleminin finansal tablolardan kaldırılmasını ifade etmektedir.

TFRS 9 göre bir finansal varlığın bilanço dışına çıkarılması için birtakım şartları sağlaması gerekir. Buna göre işletme bir finansal varlığı;

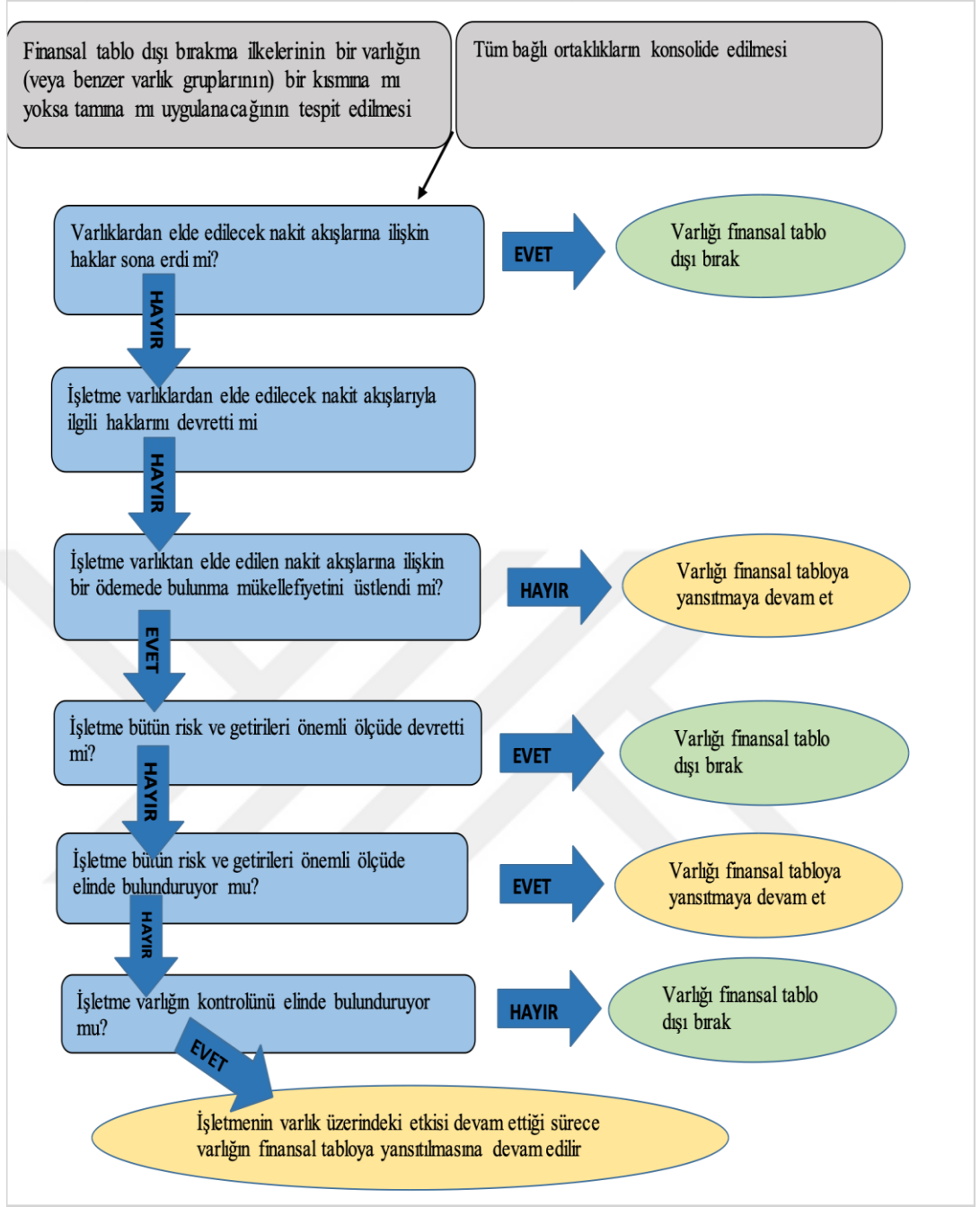
- İlgili varlığa ait nakit akışlarına ilişkin sözleşmeden doğan hakkının süresinin dolması (Örneğin; hisse senedinin tahtasının kapanması)

- İlgili varlığa ait nakit akışlarını elde etme hakkı sağlayan sözleşmeye bağlı haklarını devretmesi (Örneğin; Bir bankanın kredilerinin bir kısmını varlık yönetim şirketlerine devretmesi)
- Finansal varlığa ait nakit akışlarını elde etme hakkını elinde bulundurmakla birlikte, nakit akışlarını bir veya birden fazla alıcıya ödemesi konusunda sözleşmeden doğan bir yükümlülüğün üstlenilmesi
- İlgili finansal varlığın normal yoldan satılması

durumlarında finansal tablo dışı bırakır. (TFRS 9; 3.2.3 – 3.2.5 nolu Paragraf)

Finansal varlıkların devredilmesi sonucunda ilgili varlığa ait risk ve getirilerin büyük kısmı işletme üzerinde kalıyorsa ve devir neticesinde devam eden ilişki neticesinde finansal varlık üzerindeki kontrol işletme üzerindeyse ilgili varlık finansal tablo dışına alınmaz. Bahsedilen kontrol kavramı, devralan tarafın herhangi bir kısıtlama olmaksızın ilgili varlığı üçüncü kişilere satması veya devretmesidir.

Aşağıda yer alan akış şemasında, bir finansal varlığın finansal tablo dışı bırakılıp bırakılmama kriterlerini ve finansal tablo dışı bırakılması gereken varlıkların hangi ölçüde dikkate alınması sürecini göstermektedir:



Şekil 3 Finansal Tablo Dışı Bırakma Akış Çizelgesi

Kaynak: (KGK tarafından yayımlanan TFRS 9 standardından uyarlanmıştır.)

Örnek üzerinden açıklamak gerekirse, XYZ Bankası portföyünde bulunan ticari bir krediyi Z Varlık Yönetim Şirketine satmıştır. Banka tarafından ilgili kredinin tahsilatına ilişkin nakit akışı alma hakkı sona erdiğinden ilgili krediyi finansal tablo dışına almalıdır. Eğer kredi varlık yönetim şirketine hasılat paylaşım yöntemiyle temlik edilir ve devir sözleşmesi kapsamında kredi üzerinde banka kontrolü devam ederse finansal tablolarda izlenmeye devam edilecektir.

1.5.3 Finansal Yüklölölüklerin Finansal Tablo Dışı Bırakılması

Bir finansal yüklölölük aşğıdakilerden herhangi birinin gerçekleşmesi durumunda sona erer ve finansal tablo dışı bırakılır:

- Borçlunun, yüklölölüğünü nakit, başka bir finansal varlık, mal veya hizmet olarak alacaklıya ödemesi bir başka deyişle sözleşmeden kaynaklanan yüklölölüğün yerine getirilmesi,
- Borçlunun yüklölölüğe ilişkin asli sorumluluğunun, hukuki süreç sonucunda veya alacaklının rızasıyla yasal olarak sona ermesi (borçludan teminat alınması)
- Zamanaşımı
- Finansal yüklölölüğe ilişkin sözleşmenin iptal edilmesi (TFRS9; 3.3 Paragrafı)

1.6. Riskten Korunma Muhasebesi

Riskten korunma muhasebesi, işletmelerin gelir ve giderlerini etkileyebilecek olan operasyonel işlemlerden kaynaklanabilecek muhtemel risklerin etkisinin uygun finansal araçlar kullanılarak bertaraf edilmesine yönelik gerçekleştirilen işlemlerin finansal tablolarda gösterilmesidir. Finansal piyasaların gelişimine bağılı olarak işletmelerin karşı karşıya olduğı risklerin kapsamı ve türleri artmış olsa da riskten korunma muhasebesi kazanç ve kayıpların oraya çıkardığı dengesizlikleri yok etmek için dengelenme aracı olarak kullanılmaktadır. (Hernandez ve Gabriel, 2004)

Bu çerçevede, riskten korunma muhasebesi gerek TFRS 9 da gerek TMS 39 da kapsamlı şekilde ele alınmış olup, korunma muhasebesine yönelik hükümler arasında her iki standartta benzerlikler bulunmaktadır. TFRS 9 ile gelen farklılıklar riskten korunma aracının etkinliğinde kullanılan etkinlik testlerinde, ekonomik ilişkinin ve korunma oranının kesin olarak belirlenmesinde, gerçeğe uygun değer değişiminden korunma ilişkisi neticesinde ortaya çıkacak kar/zararın raporlanmasındadır.

Her iki standartta var olan koruma kalemleri aşağıda belirtilmiştir:

- Finansal tablolara alınmış bir varlık veya yükümlülük,
- Finansal tablolara alınmamış bir kesin taahhüt, bir tahmini işlem
- Yurtdışı işletmedeki bir net yatırım

TMS 39 finansal riskten korunma muhasebesinde, finansal riskten korunma aracı ile finansal riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerlerinde meydana gelen değişikliklerin kâr veya zarardaki etkileri muhasebeleştirilir ve standart üç çeşit riske ilişkin korunma getirmiştir:

- a) Gerçeğe uygun değer riskinden korunma
- b) Nakit akış riskinden korunma
- c) Yurtdışındaki işletmede bulunan net yatırım riskinden korunma

Benzer şekilde TMS 39 yer alan gerçeğe uygun değer riskinden korunma, nakit akış riskinden korunma, yurtdışındaki işletmede bulunan net yatırım riskinden korunma türleri TFRS9'da da geçerliliğini korumaktadır.

TMS 39 riskten korunma araçlarının etkinliğinin tespitinde geçmiş ve geleceğe yönelik etkinlik testlerinin kullanımına izin verirken, TFRS 9 geleceğe yönelik etkinlik testlerinin kullanılmasına izin vermektedir.

Koruma etkinliği, korunan riskin makul değeri veya nakit akımlarında meydana gelebilecek değişikliklerin koruma aracı tarafından absorbe edip dengelenmesidir.

TFRS 9 ise genel olarak riskten korunma muhasebesi uygulamasında risk yönetiminin etkinliğinin ve etkinsizliğinin analizinin önemi vurgulanmaktadır. Ayrıca korunan kalem ile korunma aracı arasında ekonomik bir ilişki bulunması gerektiği, korunma ilişkisinde korunma oranı, işletmenin fiilen koruduğu kalemin miktarı ve işletmenin bu kalemi fiilen korumak için kullandığı korunma aracının miktarına göre hesaplanan orana eşit olduğu belirtilmiştir. (TFRS 9; 6.4.1 Paragrafı)

1.7 TMS 39 ve TFRS 9 Genel Karşılaştırması

Çalışmanın bu bölümünde değer düşüklüğü ve beklenen kredi zararı haricinde TFRS 9 ve TMS 39 standardın da yer alan konulara ilişkin açıklamalara yer verilmiş olmakla birlikte, her iki standardın benzer ve farklı yönlerine ilişkin toplulaştırılmış haline aşağıdaki tabloda yer verilmiştir:

Tablo 4 TMS 39 – TFRS 9 Karşılaştırması

TMS 39	TFRS9
Sınıflandırma ve Ölçümleme	
TMS 39 'da finansal varlıklar 4 sınıfa ayrılmıştır. -Gerçeğe Uygun Değerlenen Varlıklar -Vadeye Kadar Elde Tutulan Varlıklar -Kredi ve Alacaklar -Satılmaya Hazır Finansal Varlıklar	Finansal varlığın ölçümü için 2 kriter bulunmaktadır. -İş Modeli -Finansal Varlığın Nakit Akışlarının Özelliği Yukarda bahsedilen kriterler çerçevesinde finansal varlıklar gerçeğe uygun değer ve itfa edilen maliyet üzerinden değerlendirilen varlıklar olarak sınıflandırılır.
Finansal Varlıkların İlk Muhasebeleştirilmesi	
Gerçeğe Uygun Değerle Muhasebeleştirme	Gerçeğe Uygun Değerle Muhasebeleştirme
Sonraki Muhasebeleştirme	

Gerçeğe Uygun Değer Farkı Kâr/Zarara Yansıtılan Finansal Varlıklar Gerçeğe Uygun Değerle Değerlenir.	Gerçeğe Uygun Değer FarkıKâr/Zarara Yansıtılan Finansal Varlıklar Sonraki Dönemlerde de Gerçeğe Uygun Değeri Üzerinden Değerlenir.
Vadeye Kadar Elde Finansal Varlıklar İtfa Edilmiş Maliyet Değeriyle Değerlenir. Satışa Hazır Finansal Varlıklar Gerçeğe Uygun Değerle Değerlenir.	Gerçeğe Uygun Değer Farkı Diğer Kapsamlı Gelire Yansıtılan Finansal Varlıklar Sonraki Dönemlerde de Gerçeğe Uygun Değeri Üzerinden Değerlenir. İtfa Edilmiş Maliyeti Üzerinden Değerlenen Finansal Varlıklar Sonraki Dönemlerde de İtfa Edilmiş Maliyet Değeri Üzerinden Değerlenir
Riskten Korunma	
Riskten Korunma Türleri; Gerçeğe uygun değer riskinden korunma Nakit Akış Riskinden Korunma Yurt Dışı Yatırımların Değer Değişikliğinden Korunma	Riskten Korunma Türleri; -Gerçeğe uygun değer riskinden korunma -Nakit Akış Riskinden Korunma -Yurt Dışı Yatırımların Değer DeğişikliğindenKorunma

<i>Gerçeğe Uygun Değer Riski;</i> Finansal riskten korunma konusu kalemden kaynaklanan ve korunulan riskle ilişkilendirilebilen kazanç veya kayıp, finansal riskten korunma konusu kalemin defter değerine yansıtılır ve kâr veya zararda muhasebeleştirilir. Finansal riskten korunma konusu kalemin satılmaya hazır finansal varlık olması durumunda, korunulan riske ilişkin kazanç veya kayıp kâr ya da zararda muhasebeleştirilir	<i>Gerçeğe Uygun Değer Riski;</i> Korunma aracından kaynaklanan kazanç ve kayıp kâr veya zarar olarak finansal tablolara yansıtılır. Finansal riskten korunma konusu kalem bir özkaynak aracı ise kazanç ve kayıplar diğer kapsamlı gelire yansıtılır.
<i>Riskten Korunma Etkinliğinin Ölçülmesi;</i> Finansal riskten korunma işleminin etkinliğini değerlendirirken geçmişe ve geleceğe yönelik testlerden yararlanılabilmektedir.	<i>Riskten Korunma Etkinliğinin Ölçülmesi;</i> Finansal riskten korunma işleminin etkinliğini değerlendirirken geleceğe yönelik testlerden yararlanılabilmektedir.
<i>Korunan Kalemin Tanımlanması;</i> Finansal aracın ayrı bir biçimde belirlenebilir unsurları olmalı ve tanımlanan risklerdeki ve kısımlardaki değişimlerden kaynaklanan, bütün finansal araçların nakit akışlarındaki veya gerçeğe uygun değerindeki değişiklikler güvenilir bir şekilde ölçülebilmelidir.	<i>Korunan Kalemin Tanımlanması;</i> Korunan kalemlerin tanımlanması yapılırken risk bileşenleri, nominal bir tutarın bileşenleri ve bir kalemin birleşenlerinin toplam nakit arasındaki ilişkisi detaylı olarak açıklanmaktadır.

Finansal Tablo Dışı Bırakma	
Finansal Varlıklar; -Sözleşmeden doğan sürenin dolması -Devir durumlarında bilanço dışı bırakılır. İşletme bir finansal borcu (veya finansal borcun bir bölümünü), sadece ve sadece, ilgili borç ortadan kalktığı zaman (diğer bir ifadeyle, sözleşmede belirlenen yükümlülük yerine getirildiğinde, iptal edildiğinde veya zamanaşımına uğradığında) finansal durum tablosundan (bilançosundan) çıkarır.	Finansal Varlıklar; -Sözleşmeden doğan sürenin dolması -Devir durumlarında bilanço dışı bırakılır. Bir finansal yükümlülük (veya finansal yükümlülüğün bir kısmı) sadece, ilgili yükümlülük ortadan kalktığı zaman; diğer bir ifadeyle, sözleşmede belirlenen yükümlülük yerine getirildiğinde, iptal edildiğinde veya zamanaşımına uğradığında, finansal durum tablosundan çıkarılır.

Kaynak:(Atasel ve Kaya, 2018 çalışmasından da yararlanarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

İKİNCİ BÖLÜM: DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ VE BEKLENEN KREDİ ZARAR KARŞILIĞI

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle bankaların TFRS 9 standardının yürürlüğe girmesinden önceki kredi karşılıklarına ilişkin uygulamalara değinilecek olup, daha sonra da TFRS 9 standardının yürürlüğe girmesi ile uygulama alanı bulan beklenen kredi zararlarına ve kavramlara ayrıntılı bir şekilde değinilecek ve uygulama farklılıklarına ilişkin örneklerle ve mevzuata yer verilecektir.

2.1. TFRS 9 Öncesi Kredi Karşılıkları Uygulaması

Bankalar tarafından TFRS 9 Standardının yürürlük tarihi olan 01.01.2018 tarihinde önce kredi zararı karşılık uygulamaları Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından 01/11/2006 tarihli ve 26333 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan *Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik* (Mülga Yönetmelik) çerçevesinde yürütülmekteydi. Nitekim TMS 39’da kredi zarar karşılıklarına ilişkin somut hükümler bulunmamakta olup, gerçekleşen zarar yaklaşımı çerçevesinde karşılık ayrılmaktaydı.

Bu bağlamda, çalışmanın üçüncü bölümünde TFRS9 uygulamasına geçilmesinin bankacılık bilançosuna etkisi inceleneceğinden diğer bir deyişle TFRS9 öncesi ve sonrasına ilişkin analiz yapılacağından dolayı TFRS 9 öncesi bankaların karşılık uygulamalarına ve karşılık hesaplamalarına değinmekte konunun anlaşılması açısından yarar görülmektedir.

Gerçekleşen kredi zarar yaklaşımının benimsendiği TFRS9 öncesi karşılık uygulamalarında, bankalar Mülga Yönetmelikte belirtilen kriterler çerçevesinde kredileri sınıflandırmakta ve sınıflandırılan gruba karşılık gelen sabit bir oran üzerinden karşılık ayırmaktaydılar. Bu minvalde BDDK düzenlemeleri çerçevesinde karşılıklara ilişkin olarak açıklamalara izleyen başlıklarda değinilecektir.

2.1.1 Banka Kredilerinin ve Diğer Alacaklar Gruplarının Sınıflandırılması

Banka kredilerinin ve diğer alacakların gruplara ayrılmasında Mülga Yönetmelikte temel kriterin belirlenmesi gereksinimi kabul edilmiş, bu kapsamda objektif kriter olarak “krediler ve diğer alacakların tahsillerinin,-ana paranın, faizin veya her ikisinin tahsilinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihlerden itibaren-gruplara ilişkin tanım ve açıklamalarda belirtilen süreler kadar gecikmesi” belirlenmiştir.

Bununla birlikte, kredilerin sınıflandırılmasına objektif süre kriterinin yanı sıra sübjektif kriterlerde dikkate alınmakta ancak sübjektif kriterlerin banka tarafından tespit edilmesi ve bankanın bu konuda kesin bir kanaate sahip olması gerekmektedir.

2.1.1.1 Sübjektif Kriterler

Sübjektif kriterler aşağıda yer alan Tablo 5 'te kredilerin sınıflandırma nitelikleri başlığı altında özetlenmekle birlikte, en önemli husus kredi değerliliğinin zayıflaması ve kredilerin zaafiyete uğraması durumudur.

2.1.1.2 Kredi Değerliliğinin Zayıflaması

Borçlunun, varlıklarının yükümlülüklerini vadesinde ve tam olarak karşılamada yetersiz hale gelmesi, finansal kaldıraç oranının bankaca kredi değerlendirilmesinde kullanılan standart kriterlere göre kabul edilebilir seviyede olmaması, borç ödeme gücünden önemli ölçüde yoksun hale gelmesi, işletme sermayesinin ve/veya özkaynaklarının kredinin tahsil kabiliyetini zaafa uğratacak ölçüde yetersiz kalması durumlarından herhangi birinin varlığını ifade eder. (Mülga Karşılıklar Yönetmeliği)

2.1.1.3 Kredinin Zafiyete Uğraması

Yapılan değerlendirmelerde cari şartlar ve olayların esas alınması kaydıyla, kredi sözleşmesinde yer alan bağlayıcı şartlar çerçevesinde vadesi gelen kredi tutarının banka tarafından tahsilinin sağlanamayacağının kuvvetle muhtemel olması durumunu ifade eder. (Mülga Karşılıklar Yönetmeliği)

Mülga Yönetmelik kapsamında kredilerin sınıflara ayrılmasındaki kriterlere aşağıdaki tabloda özet şeklinde yer verilmiştir.

Tablo 5 Kredilerin Mülga Karşılıklar Yönetmeliği Kapsamında Sınıflandırılma Kriterleri

	Sınıf	Nitelik
Canlı Krediler	Birinci Grup Krediler (Standart Nitelikte Krediler)	~Kredilendirilebilir nitelikte finansman yapısına sahip gerçek ve tüzel kişilere kullandırılan, ~Anapara ve faiz ödemeleri, borçlusunun ödeme gücüne ve nakit akımına göre yapılandırılan, ~Ödemeleri süresinde yapılan veya otuz günden fazla gecikmeyen , gelecekte de geri ödeme sorunları beklenmeyen, teminatlara başvurulmaksızın tamamen tahsil edilebilecek nitelikte olan, ~Borçlusunun kredi değerliğinde zayıflama tespit edilmemiş olan ve zaafiyet belirtisi bulunmayan kredilerdir.
	İkinci Grup Krediler (Yakın İzlemedeki Krediler)	~Kredilendirilebilir nitelikte finansman yapısına sahip gerçek ve tüzel kişilere kullandırılmış olan ve anapara veya faiz ödemelerinde halihazırda herhangi bir sorun bulunmayan, ancak, borçlunun ödeme gücünde veya nakit akımında olumsuz gelişmeler gözlenmesi ya da bunun gerçekleşeceğinin tahmin edilmesi veya krediyi kullananın önemli ölçüde finansal risk taşıması gibi nedenlerle yakından izlenmesi gereken, ~ Anapara veya faiz ödemelerinin kredi sözleşmesinde yer alan şartlara uygun olarak yapılmasında sorunlar doğması muhtemel olan ve bu sorunların giderilmemesi durumunda borcun tamamının veya bir kısmının geri ödenmeme riski bulunan, ~Geri ödenmesi kuvvetle muhtemel bulunmakla beraber, mazur görülecek çeşitli nedenlerle anapara veya faiz ödemelerinin tahsili, vadelerinden veya ödenmesi gereken tarihlerden otuz günden fazla geciken ancak doksan günü geçmeyen , ~Borçlusunun kredi değerliği zayıflamamış olmakla birlikte düzensiz ve kontrolü güç bir nakit akımı yapısına sahip olması nedeniyle zafiyete uğrama ihtimali yüksek olan kredilerdir.
Donuk Krediler	Üçüncü Grup Krediler (Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler)	~Borçlusunun özkaynaklarının veya verdiği teminatların borcun vadesinde ödenmesini karşılamada yetersiz bulunması nedeniyle tamamının tahsil imkanı sınırlı olan ve gözlenen sorunların düzeltilmemesi durumunda zarara yol açması muhtemel olan, ~Borçlusunun kredi değerliği zayıflamış olan ve kredinin zafiyete uğramış olduğu kabul edilen, ~Anaparanın, faizin veya her ikisinin tahsili vadesinden veya ödenmesi gereken tarihlerden itibaren doksan günden fazla geciken ancak yüz seksen günü geçmeyen, ~Borçlusunun işletme sermayesi finansmanında veya ilave likidite yaratmada sıkıntılar yaşaması gibi nedenlerle anaparanın veya faizin veya her ikisinin bankaca tahsilinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren doksan günden fazla gecikeceğine kanaat getirilen, kredilerdir.
	Dördüncü Grup Krediler (Tahsili Şüpheli Krediler)	~ Mevcut koşullarda geri ödenmesi veya tasfiyesi muhtemel görünmeyen, ~Vadesi gelen veya ödenmesi gereken kredi tutarlarının tamamının kredi sözleşmesinde yer alan hususlar çerçevesinde banka tarafından tahsilinin sağlanamayacağı kuvvetle muhtemel olan, ~Borçlusunun kredi değerliğinin önemli ölçüde zayıfladığı ve zafiyete uğradığı kabul edilen, ancak birleşme, yeni finansman bulma imkanı veya sermaye artırımı gibi olanakların borçlunun kredi değerliğine ve kredinin tahsil kabiliyetine yapması beklenen katkı nedeniyle henüz tam anlamıyla zarar niteliği taşımadığı düşünülen, ~Anapara veya faizin ya da her ikisinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren tahsilinin gecikmesi yüz seksen günü geçen, ancak bir yılı geçmeyen kredilerdir.
	Beşinci Grup Krediler (Zarar Niteliğinde Krediler)	~ Tahsilinin mümkün olmadığına kanaat getirilen, ~Ana paranın veya faizin veya her ikisinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren tahsili bir yıldan fazla gecikmiş olan, ~Üçüncü ve Dördüncü Gruplarda belirtilen özellikleri taşımakla birlikte, vadesi gelen ve ödenmesi gereken alacak tutarlarının tamamının bir yılı aşacak bir sürede tahsilinin sağlanamayacağı kuvvetle muhtemel olması nedeniyle zafiyete uğramış olduğuna ve borçlusunun kredi değerliğini tam anlamıyla yitirdiğine banka tarafından kanaat getirilen kredilerdir.

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Karşılıklar Yönetmeliği hükümlerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.1.2 Kredilere Karşılık Ayrılması

Karşılıklar, finansal sistem içindeki en önemli aktör olan bankaların risk taşıma özelliğini açıkça ortaya koymakta ve bu risklerin gerçekleşme olasılığına karşı gerekli önlemlerin alınmasını sağlamaktadır. Ekonomik konjonktürde gelişmeler ne kadar iyi olsa ve bankalar risk anlamında en iyi şekilde yönetilse bile, bankalar kredi geri ödemelerinde temerrüde düşmüş borçlularla karşı karşıya kalabilmektedirler. Bu yönü ile karşılık ayırma, risklere karşı bankacılığın sigortası mahiyetindedir.(Acar, 2000)

Karşılık, banka aktiflerinin en büyük kalemi olan kredi alacaklarında meydana gelmiş ve/veya gelmesi muhtemel zararlar için ayırdıkları ihtiyatları tanımlamak için kullanılmaktadır. Bankalar karşılık ayırarak, söz konusu zararlar realize olduğunda mali yapısındaki bozulmanın telafi edilebilir boyutlarda kalmasını sağlayabilmekte ve böylelikle faaliyetlerine düzenli olarak devam edebilmektedir. Bu açıdan, karşılık uygulaması bankaların ihtiyatlı yönetilmesi için vazgeçilemez prensiplerinin başında gelmektedir.

Mülga Yönetmelik kapsamında karşılıklar, krediler ve diğer alacaklardan doğmuş veya doğması beklenen ancak miktarı kesin olarak belli olmayan zararların karşılanması amacıyla mali tablolarda hesaben ayrılarak gider yazılan tutar olarak ifade edilmiş olup, karşılıklar genel ve özel karşılık olarak ikiye ayrılmaktadır.

2.1.2.1 Genel Karşılık Ayrılması ve Muhasebeleştirilmesi

Gelecek dönemlere ait belirsizlikler ve tanımlanamamış aktifler veya gelişmeler için ayrılan karşılıklardır. Karşılık tanımındaki, “kredi ve diğer alacaklardan doğması beklenen ancak miktarı kesin olarak belli olmayan” zararların karşılanması için ayrılan tutardır. Tablo 5’te ayrıntısına yer verilen birinci ve ikinci grupta yer alan standart ve yakın izlemedeki krediler için genel karşılık ayrılır.

Bu çerçevede Mülga Yönetmelik çerçevesinde aşağıdaki tabloda belirtilen oranlarda ayrılan genel karşılıklar her ayın son günü itibariyle hesaplanarak pasif hesaplarda izlenmektedir.

Tablo 6 Genel Karşılık Oranları

	Nakdi Krediler	Gayri Nakdi Krediler
1.Grup- Standart Nitelikte Krediler ve Diğer Alacaklar	1%	0,5%
2.Grup- Yakın İzlemedeki Krediler ve Diğer Alacaklar	2%	1%

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Yönetmelik hükümlerinden yararlanarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

TFRS 9 standardının yürürlüğünden önce BDDK düzenlemeleri çerçevesinde bankaların genel karşılık uygulamasına ilişkin örneğe aşağıda yer verilmiştir.

Örnek 1

XYZ Bank A.Ş. 01.01.2015 tarihinde RRR A.Ş.'ye 20.000.000 TL 5 yıl vadeli kredi kullandırmıştır. Ay sonunda banka tarafından ayrılması gereken karşılık tutarı ve yapılması gereken işlemler ve muhasebe kayıtları aşağıdaki gibidir.

-Yeni kullanırılmış bir kredi olduğu için firma riski Birinci Grup- Standart Nitelikte Krediler de izlenir ve %1 karşılık ayrılır.

$$=20.000.000\text{TL} \times \%1 = 200.000\text{TL}$$

Ayrılmış olan karşılık için aşağıdaki muhasebe kaydı yapılır:

31/01/2015			
820	KARŞILIK VE DEĞ.DÜŞ.GİD.	200.0000	
820.034	Genel Karşılık Giderleri		
	350	KARŞILIKLAR	200.000
	350.00	Genel Karşılık	
/			

RRR A.Ş'nin ilk 3 kredi taksit ödemesinin zamanında ödediği ancak firmanın 4. Kredi taksit ödemesini 50 gün geciktirdiği ve halihazırda bankada 18.000.000 TL tutarında riskinin kaldığı varsayımı altında banka tarafından ayrılması gereken karşılık tutarı ve yapılması gereken işlemler ve muhasebe kayıtları aşağıdaki gibidir.

Firmaya ait riskler İkinci Grup- Yakın İzlemedeki Krediler sınıfında izlenir ve %2 karşılık ayrılır.

$$=18.000.0000 \times \%2 = 360.000 \text{ TL}$$

Ayrılmış olan karşılık için aşağıdaki muhasebe kaydı yapılır

31/01/2015		
820	KARŞILIK VE DEĞ.DÜŞ.GİD.	160.000
820.034	Genel Karşılık Giderleri	
350	KARŞILIKLAR	160.000
350.00	Genel Karşılık	
Bir önceki dönem ayrılan karşılık tutarı düşüldükten sonra kalan tutar dikkate alınır. (360.000-200.000)		

Genel karşılık hesaplamalarında krediye ilişkin firma tarafından verilen teminatlar dikkate alınmamakta olup, özel karşılık hesaplamalarında dikkate alınır. Karşılık hesaplamalarında teminatlara ilişkin esaslar aşağıda belirtilmiştir.

2.1.2.2 Teminatlara İlişkin Esaslar

Teminat, borçlunun kredilerinin bankaya ödenmemesi durumuna karşılık, güvence olarak banka tarafından borçludan alınan finansal değeri olan varlık veya alacaklardır. (Mülga 01/11/2006 tarihli ve 26333 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik) Alınan teminatlar genel karşılık hesaplamalarında dikkate alınmazken, özel karşılık hesaplamalarında teminatlar; teminat grubu ve gücüne göre dikkate alınır ve teminat tutarları kredi riskinden düşülerek kalan tutar üzerinden özel karşılık tutarı hesaplanır.

Teminatlar 4 sınıf altında gruplandırılmış olup, izleyen tabloda yer almaktadır:

Tablo 7 Teminat Grupları

Birinci Grup Teminatlar	İkinci Grup Teminatlar	Üçüncü Grup Teminatlar	Dördüncü Grup Teminatlar
Dikkate alınma oranı %100	Dikkate Alınma Oranı %75	Dikkate Alınma Oranı %50	Dikkate Alınma Oranı %25
Nakit Mevduat ve altın Katılım fonu ve altın hesapları Devlet kurumları tarafından çıkarılan bono ve kira sertifikaları Üye iş yeri alacakları Repo karşılığı sağlanan fonlar B tipi Yatırım fonu katılma belgeleri OECD ülkelerinde faaliyet gösteren banka garanti ve kefaletleri OECD ülkeri ve merkez bankaları tarafından ihraç edilen menkul kıymetler Avrupa Merkez Bankası tarafından ihraç edilen menkul kıymetler Türkiyede faaliyette bulunan bankalar tarafından ihraç edilen menkul kıymetler ve verilen kefaletler	Altın harici kıymetli madenler Borsaya kote hisse senetleri A tipi Yatırım Fonu Borçlu harici ihraç edilen özel sektör tahvilleri ve VDMK Türev anlaşmaları Kıymetli evrak Praya tahvilî kolay menkul ve emtialar Gayrimenkul Kambiyo senetleri Deniz konişmentosu ve taşıma senedine dayalı ihracat vesaiki	Ticari işletme rehni Diğer İhracat vesaiki Taşıt rehni, plaka rehni Uçak ve gemi ipoteki Kredibilitesi borçlunununkinden yüksek gerçek ve tüzel kişi kefaleti Diğer Senetler	İlk 3 grup dışında kalan teminatlar

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Mülga Karşılıklar Yönetmeliği hükümlerinden yararlanarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.1.2.3. Özel Karşılık Ayrılması ve Muhasebeleştirilmesi

Mülga Karşılıklar Yönetmeliği kapsamında donuk alacak olarak adlandırılan Tablo 5'te ayrıntısına yer verilen üçüncü, dördüncü ve beşinci grup kredilere aşağıda belirtilen özel karşılık oranları uygulanır:

Tablo 8 Özel Karşılık Oranları

	Özel Karşılık Oranı
3. Grup- Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler	20%
4. Grup- Tahsili Şüpheli Krediler	50%
5. Grup- Zarar Niteliğinde Krediler	100%

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Mülga Karşılıklar Yönetmeliği hükümlerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Bununla birlikte söz konusu oranlar asgari düzeyde belirlenmiş olup, bankalar tarafından ihtiyatlı yaklaşım gereği daha yüksek karşılık oranları da uygulanabilir. Diğer taraftan, bir firmaya ait donuk krediler grubunda izlenen risklerin banka tarafından tahsil edilemeyeceğine yönelik kesin kanaat oluşması durumunda 1 yıllık süreyi beklemeden kredinin tamamına karşılık ayrılabilir ve ilgili kredi riski banka tarafından varlık yönetim şirketine devredilebilir.

Gayri nakdi kredilere ilişkin olarak (örneğin bir firma lehine düzenlemiş teminat mektubu) ise ayrılacak özel karşılık oranları BDDK tarafından çıkarılan düzenlemeler çerçevesinde belli bir oran üzerinden krediye dönüştürülerek hesaplanmaktadır.

Bankaların özel karşılık uygulamasına ilişkin daha önce örnek verdiğimiz olay üzerinden devam edecek olursak:

XYZ Bank A.Ş. tarafından 01.01.2015 tarihinde RRR A.Ş.'ye 20.000.000 TL uzun vadeli krediye ilişkin olarak firma tarafından bankaya 8.000.000 TL değerinde gayrimenkul, 2.000.000 TL değerinde taşıt ve 4.000.000 TL tutarında hazine bonosu teminat olarak vermiştir.

a) Firma tarafından 4. Kredi taksit ödemesinin 90 günden fazla geciktiği ve firmanın bankada 18.000.000 TL riskinin olduğu varsayımı altında banka tarafından ayrılması gereken karşılık tutarı ve yapılması gereken işlemler ve muhasebe kayıtları aşağıdaki gibidir.

-Firma riskleri üçüncü grupta izlenir ve Banka tarafından teminat oranları dikkate alınarak en az %20 oranında özel karşılık ayrılır. Daha önce ayrılmış olan genel karşılık oranları ise iptal edilir. Firma tarafından verilen teminatlar Yönetmelikte belirtilen oranlar çerçevesinde dikkate alınarak risk tutarından düşülür. Teminatların dikkate alınmasında en likit olandan başlanarak Yönetmelikteki gruplar dikkate alınarak sıralama yapılır.)

Firmaya ait kredi riski tutarı		18.000.000
Teminatlar	Dikkate Alınma Oranı	Dikkate Alınacak Tutar
Hazine Bonosu 4.000.000	100% 	$4.000.000 \times \%100 = 4.000.000$
Gayrimenkul 8.000.000	75% 	$8.000.000 \times \%75 = 6.000.000$
Taşıt 2.000.000	50% 	$2.000.000 \times \%50 = 1.000.000$
		Toplam: 11.000.000
Karşılığa Esas Tutar= 18.000.000 - 11.000.000 = 7.000.000		

Karşılık tutarı= 7.000.000 x %20= 1.400.000

Hesaplanan özel karşılık tutarı ve donuk alacak sınıfına giren firma kredisi için aşağıdaki muhasebe kaydı yapılır.

_____/_____
170- TOA/ Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler (III. Grup) 18.000.000
140- Orta ve Uzun Vadeli Teminatlı Krediler 18.000.000
Firma Kredisinin canlı krediler sınıfından alınıp donuk kredilere atılmasına ilişkin kayıt
_____/_____
820-Karşılık ve Değ.Düş.Gid. 1.400.000
180- Özel Karşılıklar 1.400.000

Donuk alacak olan kredi riskine ayrılan özel karşılık tutarına ilişkin kayıt

_____/_____

Diğer taraftan, bankalar tarafından daha önce canlı kredilerde izlenip daha sonra donuk alacağa intikal eden krediler için önceden ayrılmış olan genel karşılık tutarları iptal edilir.

_____/31/04/2015_____

350 KARŞILIKLAR. 360.000

Genel Karşılık Giderleri

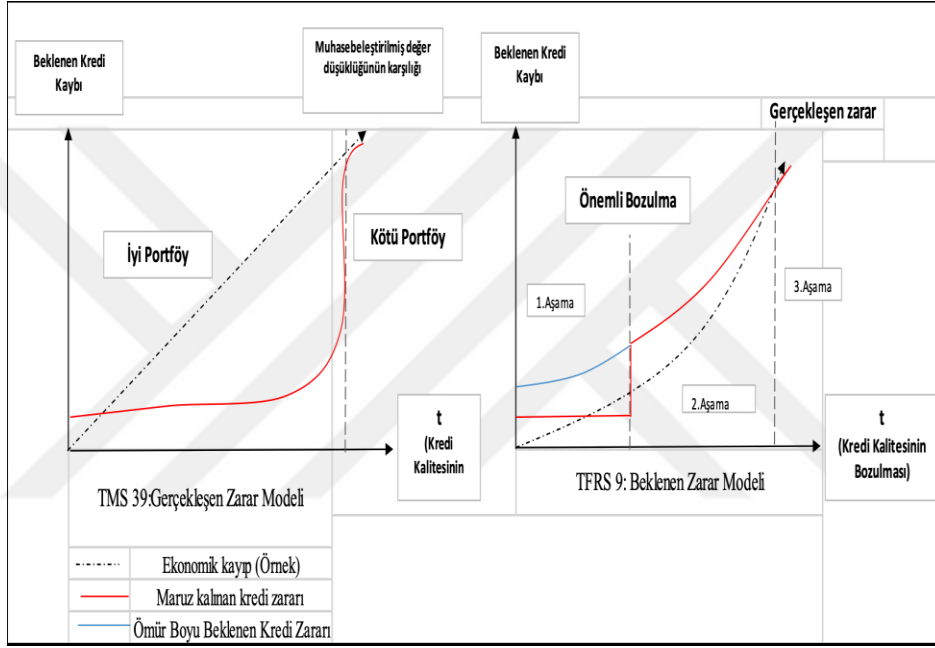
820 KARŞILIK VE DEĞ.DÜŞ.GİD 360.000

Daha önce ayrılmış olan genel karşılıkların iptal edilmesine ilişkin kayıt

_____/_____

2.2. TFRS 9 Kapsamında Beklenen Kredi Zarar Karşılıkları

TMS 39'da gerçekleşen kredi zararına dayalı karşılık ayırmaya yönelik bir önceki bölümde ayrıntısına yer verilen muhasebeleştirme yaklaşımı 2008 küresel finans kriziyle birlikte banka aktiflerinde artan zararlar nedeniyle eleştiri konusu yapılmış ve yerini TFRS9 standardıyla birlikte beklenen kredi zararı yaklaşımına bırakmıştır. Nitekim kriz dönemlerinde temerrüde düşen borçlu sayısındaki hızlı artış banka finansal tablolarında kısa dönem içerisinde olumsuz etkisini göstermiştir.



Şekil 4 Kredi Zararları

Kaynak:(BIS Quarterly Review, 2017: s 44 çalışmasından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

TFRS 9 ile birlikte, TMS 39'daki gerçekleşen kredi zararına dayalı kompleks ve uygulanması zor karşılık ayırma kurallarının yerine; yeknesak, uygulanabilirliği daha makul ve bankaların iç sistem ve risk yönetimiyle uyumlu beklenen kredi zararı modeline dayanan bir karşılık uygulaması anlayışı gelmiştir. TFRS 9, karşılıkların beklenen kredi zararı modeline dayanılarak hesaplanmasını öngörmektedir. Beklenen kredi zararı modelinde, TMS 39'un gerçekleşen zarar yaklaşımında karşılık ayrılması için geçmiş ve mevcut koşullarda meydana gelen nesnel ölçütler yerini, daha kapsayıcı olan tarihsel, cari ve geleceğe ilişkin makul tahminlere dayanan veriler almaktadır. (Pwc, 2014)

Ulusal ve küresel bazda yaşanan krizlerde somut bir şekilde görüldüğü üzere bankacılığın taşıdığı en önemli risk olan kredi riskindeki artış bankaların finansal durumunu olumsuz etkileyen en temel risk konumundadır. Dolayısıyla kredi riskindeki artışların doğru ve zamanında tespiti ve muhasebeleştirilmesi kredi sisteminin etki ve güvenilir çalışmasında öncelikli bir konudur. Başta Basel Komitesi olmak üzere diğer ulusal ve uluslararası regüle kuruluşlar da banka portföylerinde kredi riski artışının ve kredi kalitesindeki düşüşün, zararın gerçekleşmesinden çok daha önce başladığı gerçeğinden hareketle, beklenen zarar muhasebesini desteklemektedir. Beklenen zarar muhasebesinin gerektirdiği kaynak ve altyapı yatırımları ile standart belirleyicilerin firmalara yeterince uzun geçiş süreleri tanıyacağı dikkate alındığında, Komite özellikle uluslararası faaliyet gösteren bankaların yüksek kalitede bir uygulamaya sahip olmalarını beklemektedir. (BIS, 2015)

2.2.1. Beklenen Kredi Zararının Tanımı

Mülga Yönetmelikte kredi riskinin belirli bir yüzdeyle çarpılmasıyla hesaplanan genel ve özel karşılıklar yerini TFRS 9 kapsamında bankanın kredilere yönelik geliştirdiği içsel modeller ile hesaplanan temerrüt olasılığı, temerrüt halinde kayıp ve temerrüt tutarı dikkate alınarak bulunacak beklenen kredi zararına bırakmıştır. Beklenen kredi zararı; 12 aylık beklenen kredi zararı ve ömür boyu beklenen kredi zararı toplamından oluşmaktadır. Bu çerçevede, TFRS 9 ile gelen tanımlara aşağıda yer verilmiştir:

Kredi zararı: İşletmeye sözleşmeye dayalı olarak vadesi geldikçe gerçekleşecek nakit akışlarının tamamı ile işletmenin tahsil etmeyi beklediği nakit akışlarının tamamı arasındaki farkın (tüm nakit açıklarının) başlangıçtaki etkin faiz oranı (ya da satın alındığında veya oluşturulduğunda kredi-değer düşüklüğü bulunan finansal varlıklar için krediye göre düzeltilmiş etkin faiz oranı) üzerinden hesaplanan bugünkü değeridir. (TFRS 9; EkA)

Beklenen kredi zararları: Kredi zararlarının, ilgili temerrüt risklerine göre ağırlıklandırılmış ortalamasıdır. (TFRS 9; EkA)

12 aylık beklenen kredi zararları: Raporlama tarihinden itibaren ilerideki 12 ay içinde gerçekleşmesi muhtemel olaylardan kaynaklanan kredi zararlarıdır. Bu zarar sadece 12 aylık süre içerisinde beklenen tahsilat eksikliği (nakit açığı) değil, bir varlığın bilançoda tutulacağı süre boyunca olabilecek tüm kredi zararlarının olasılıkları hesaba katılarak 12 aya ağırlıklandırılması ile hesaplanan tutardır. (TFRS 9; EkA)

Ömür boyu beklenen kredi zararları: Finansal aracın beklenen ömrü boyunca gerçekleşmesi mümkün tüm temerrüt durumlarından kaynaklanan beklenen kredi zararlarıdır. (TFRS 9; EkA)

Etkin faiz yöntemi: Finansal varlık veya finansal yükümlülüğün itfa edilmiş maliyetinin hesaplanmasında ve faiz gelir veya giderlerinin ilgili olduğu dönemin kâr veya zararına dağıtılması ve finansal tablolara alınmasında kullanılan yöntemdir. (TFRS 9; EkA)

Finansal varlık veya finansal yükümlülüğün itfa edilmiş maliyeti: Finansal varlık veya finansal yükümlülüğün ilk defa finansal tablolara alındığı tutardan, anapara geri ödemeleri düşüldükten sonra, bu tutara ilk defa finansal tablolara alındığındaki tutar ile vadesindeki tutar arasındaki fark üzerinden etkin faiz yöntemi kullanılarak hesaplanan toplam itfa tutarı eklenerek veya düşülerek bulunan tutardır. Bu tutar ayrıca varsa finansal varlıklar için ayrılan zarar karşılıklarına göre düzeltilir. (TFRS 9; EkA)

2.2.2. Beklenen Kredi Zararının Kapsamı:

TFRS9 5.5.1 paragrafına göre işletmeler;

- İtfa edilmiş maliyet üzerinde ölçülen ve gerçeğe uygun değer değişimi diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülen finansal varlıklara,

- Kira alacaklarına,

- Sözleşme varlıklarına veya şartları sağlayan kredi taahhütlerine,

- Finansal teminat sözleşmelerine

ilişkin beklenen kredi zararları için zarar karşılığı ayırır.

Bu kapsamda, sözleşmeye bağlı olarak; nakit akışı tahsili olan veya ilgili finansal varlığın satışını öngören, yalnızca anapara ve faiz geri ödemesini kapsayan bir iş modeline sahip olan işletmelerin aktifindeki yukarıda sayılan finansal varlıklar için beklenen kredi zararı kapsamında değer düşüklüğü hesaplanmaktadır.

Diğer taraftan, TFRS 9 standardının değer düşüklüğü kapsamı, kredi taahhütleri ile finansal garanti sözleşmelerini ve TFRS 15 kapsamındaki ticari alacak ve sözleşme varlıklarını içermesi nedeniyle TMS 39'un değer düşüklüğü kapsamından daha geniştir. Aşağıda yer alan tabloda TFRS9 standardı kapsamında beklenen zarar karşılığına tabii olan finansal araçlar gösterilmiştir:

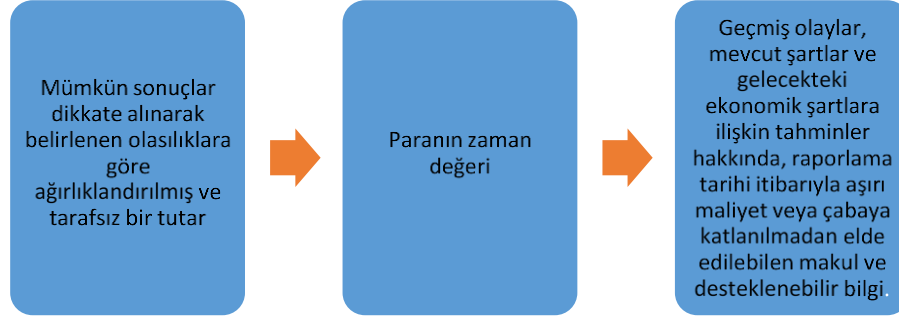
Tablo 9 Beklenen Kredi Zararı Uygulanacak Finansal Varlıkların Kapsamı

Standartta Yer Alan	Standartta Kapsamı Dışında Olan
İtfâ edilmiş maliyet üzerinden ölçülen ve aşağıdaki şartları sağlayan finansal varlıklar Finansal varlığın, sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesini amaçlayan bir iş modeli kapsamında elde tutulması ve Finansal varlığa ilişkin sözleşme şartlarının, belirli tarihlerde sadece anapara ve anapara bakiyesinden kaynaklanan faiz ödemelerini içeren nakit akışlarına yol açması şartlarını sağlayan varlıklar	Özkaynak yatırımları
Gerçeğe uygun değer değişimi diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülen ve aşağıdaki şartları sağlayan finansal varlıklar Finansal varlığın, sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesini ve finansal varlığın satılmasını amaçlayan bir iş modeli kapsamında elde tutulması ve Finansal varlığa ilişkin sözleşme şartlarının, belirli tarihlerde sadece anapara ve anapara bakiyesinden kaynaklanan faiz ödemelerini içeren nakit akışlarına yol açması	Kredi taahhütleri İşletmenin gerçeğe uygun değer değişimi kâr veya zarara yansıtılan finansal yükümlülük olarak tanımladığı kredi taahhütleri Nakden ödeme veya başka bir finansal aracı teslim etme ya da ihraç etme yoluyla net olarak ödenebilen kredi taahhütleri Piyasa faiz oranının altında bir faiz oranından kredi sağlanmasına yönelik taahhütler
Kredi taahhütleri	
Finansal garanti sözleşmeleri	
TMS 17 Kiralama İşlemleri Standardı kapsamındaki finansal kiralama alacakları	Gerçeğe uygun değer değişimi kar ve zarara yansıtılan varlık ve yükümlülükler
TFRS 15 Müşterilerle Yapılan Sözleşmelerden Gelirler Standardı kapsamındaki sözleşme varlıkları	

Kaynak: (KGK tarafından yayımlanan TFRS 9 Standardından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.2.3 Beklenen Kredi Zarar Karşılığının Ölçülmesi

Standart kapsamında, işletmeler finansal varlığının beklenen kredi zararın aşağıdaki hususları dikkate alarak hesaplayabilirler:



Şekil 5 Beklenen Kredi Zararı Hesaplamasına Etki Eden Unsurlar
Kaynak: (TFRS 9, 5.5.17 nolu paragraf)

2.2.3.1. Olasılıklarla Ağırlandırılmış Sonuç

Beklenen kredi zararı; en olumsuz ve makul senaryolar tahmin edilerek, kredi zararlarının meydana gelme olasılığının hesaplanmasıdır. Bu durum, mümkün sonuçlar dikkate alınarak objektif ve ağırlıklandırılmış bir sonuca varmayı zorunlu kılar.

Uygulama açısından karmaşık bir analize gerek olmadan basit modellemelerle olasılık hesabı yapılabilir.

2.2.3.2 Paranın Zaman Değeri

Beklenen kredi zararı işletme tarafından raporlama tarihine indirgenir, indirgeme yapılırken etkin faiz yöntemi kullanılmakla birlikte; finansal varlığın ilk defa finansal tablolara alınması durumunda düzeltilmiş etkin faiz oranı kullanılmaktadır.

2.2.3.3 Makul ve Desteklenebilir Bilgi

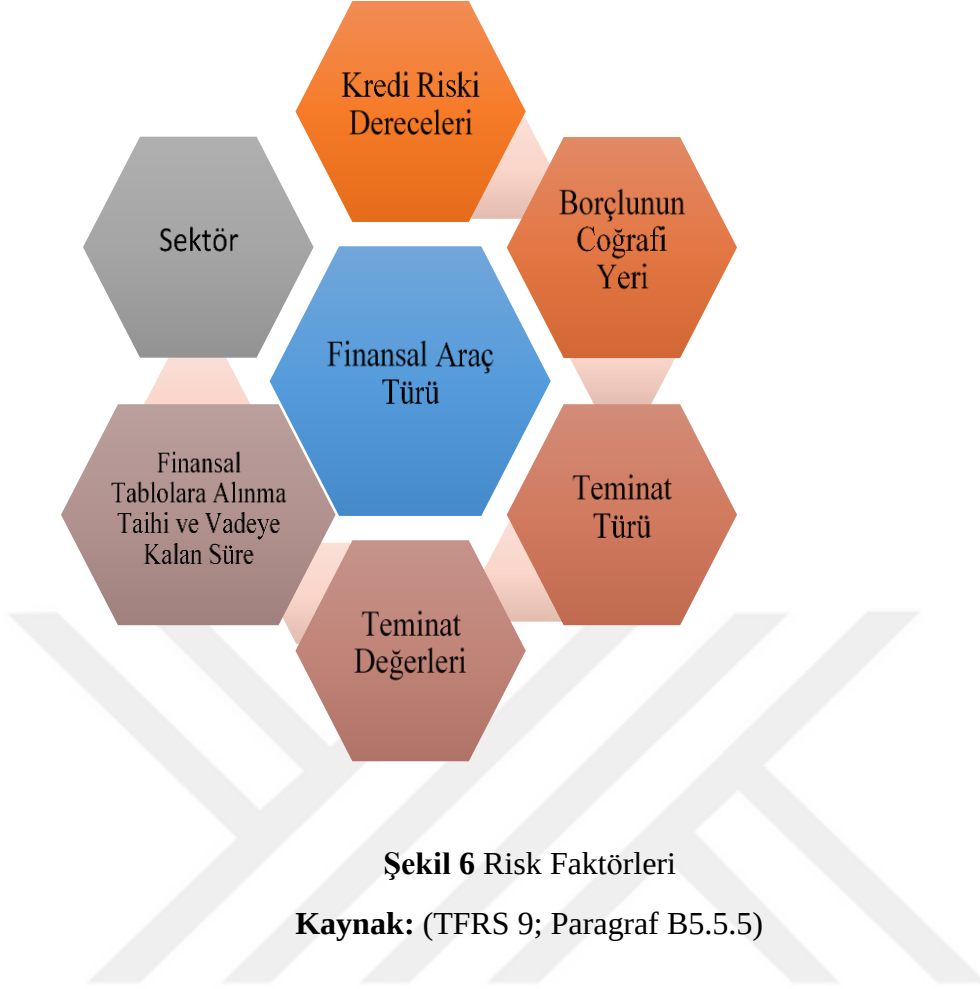
Geleceğe yönelik tahminler yapılırken, geçmişte yaşanan olaylar ve mevcut şartlar dikkate alınarak aşırı bir maliyet ve çabaya katlanılmadan edinilen bilgidir. Beklenen kredi zararlarının tahminine yönelik olarak detaylı bir yargı tahmini yapmaya gerek olmadan elde edilebilir bilgiler çerçevesinde makul tahminler yapılabilir. İşletmeler açısından olası bilgi kaynakları için;

- Geçmiş kredi deneyimleri
- İçsel derecelendirmeler
- Dışsal derecelendirmeler
- Raporlar
- İstatistiki bilgiler

sayılabilir. Mevcut bilgi kaynakları içinde geçmiş kredi deneyimleri kredi zararlarının ölçümünde temel dayanak noktasıdır.

İşletmeler finansal varlıklarına kredi zararı hesaplamaları gerekip gerekmediğinin belirlerken gerekli değerlendirme ve analizleri yapmakla birlikte aksi ispat edilebilir ön kabul olmak şartıyla vadenin 30 Günden Fazla Geçmesi kredi zararı açısından bir gösterge olabilir. Ancak vadesi 30 günden fazla geçmesine rağmen işletme bu sürenin kredi zararına dayanak oluşturmadığını kanıtlayan makul ve desteklenebilir bilgilere sahipse bu süreyi dikkate almayabilir. (TFRS 9, 5.5.41-5.5.54 nolu Paragraflar)

İşletmeler kredi zararı ölçümünü yaparken belli şartları sağlayan ve nitelik bakımından aynı standartları taşıyan risk grubuna ilişkin toplu değerlendirmeler yapabilir. Toplu değerlendirmeler yapılırken kredi riskindeki artışların doğru ve zamanında tahmin edilmesinde aşağıdaki risk özellikleri dikkate alınabilir.



2.2.4 Beklenen Kredi Zararı Hesaplanması

TFRS 9 standardında yukarıda yer alan bilgiler çerçevesinde beklenen kredi zararı işletmelerin kendi içsel sistemlerine dayanarak oluşturdukları modeller çerçevesinde yapılan analizlere dayanır. Nitekim standartta, modellerin nasıl kurulacağına ve yapılacak hesaplamalara ilişkin net bir bilgi bulunmamaktadır. Uygulamada bankalar Basel yasal gereklilikleri çerçevesinde geliştirdikleri stres testi ve süreçlerinde kullandıkları modelleri kullanabilmektedir. (Ernst and Young, 2014)

Bu kapsamda beklenen kredi zararı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

Formül 1:

$$ECL = \sum_{t=1}^T PD_t \times LGD_t \times EAD_t \times EIR_t$$

ECL (Beklenen Kredi Zararı): Yukardaki tanımlarda ayrıntısına yer verilmiş olan beklenen kredi zararıdır.

PD (Temerrüt Olasılığı) : Gelecek dönemler için temerrüt olasılığını ifade eder. Beklenen kredi hesaplamasında temel bileşenlerden biridir. Kredinin temerrütte düşmesi durumunda PD=1 değerini almaktadır.

PD hesaplamasında, kredi ve/veya alacak uluslararası bir kredi kuruluşu tarafından derecelendirildiyse; derecelendirme kuruluşları tarafından her yıl yayımlanan geçiş matrisi kullanılabilir. Söz konusu matriste PD için derecelendirme notlarına karşılık gelen dağılım baz alınır. Örneğin aşağıdaki tabloda 2018 yılında Standard & Poors tarafından yayımlanan geçiş matrisine göre BB notunun temerrüt olasılığı **PD** (tabloda D notasyonu) **%0,57**'dir.

Tablo 10 Derecelendirme Tablosu

(%)

From/to	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
A	0.00 (0.00)	1.71 (1.66)	90.69 (5.45)	4.68 (4.11)	0.30 (0.78)	0.30 (1.15)	0.00 (0.00)	0.04 (0.15)	2.28 (1.06)
BBB	0.00 (0.00)	0.02 (0.09)	2.40 (2.28)	86.64 (5.63)	4.63 (4.27)	0.38 (1.28)	0.18 (1.06)	0.13 (0.37)	5.64 (1.89)
BB	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	4.36 (2.43)	80.16 (4.42)	4.83 (2.17)	0.66 (2.15)	0.57 (1.17)	9.42 (3.31)
B	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.02 (0.12)	6.08 (3.78)	72.55 (5.16)	3.62 (3.01)	3.04 (3.57)	14.69 (3.05)
CCC/C	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.46 (0.96)	18.52 (13.56)	44.60 (14.73)	18.36 (15.31)	18.06 (10.97)

Kaynak: (Standard & Poor's, 2018 s.56)

Eğer bir firmanın dışsal derecelendirme notu bulunmuyorsa, PD değeri geçmiş bilgiler ve gelecekteki makroekonomik durumlar göz önünde bulunduran ve çeşitli değişkenleri içeren (psikolojik, çevresel, matematiksel) modeller aracılığıyla her segment, portföy ve ürün için ayrı ayrı hesaplanmaktadır.

Örneğin banka inşaat kredileri için geçmişteki kullandığı verileri vadesine göre birinci aşamada takip ettiği krediler için %2 PD hesapladıysa gelecekteki ekonomik durumu örneğin büyüme oranında düşme, enflasyonda, döviz kuru, işsizlikte yükselme beklentisiyle beklenen kredi zarar hesaplamasında PD yi %2,5 alacaktır.

LGD (Temerrüt Halinde Kayıp): Gelecek dönemlere ait temerrüt riskinin gerçekleşmesi durumunda kayıp oranını ifade etmekte olup, beklenen nakit akışı ile teminatlardan beklenen miktar arasındaki farktan oluşmaktadır.

Örneğin, krediye karşılık olarak teminat alınması durumunda; basit bir hesaplama olarak 1000 TL kredi riskinin karşılığında bankaca 850 TL teminat alınması durumunda temerrüt riskinin gerçekleşmesi halinde kredinin 150 TL si kayıp olacak, LGD ise $\%15 (1000-850) / 1000 = 0,15$ olarak hesaplanacaktır.

TFRS9 standardında LGD hesaplamasına ilişkin herhangi bir açıklamaya yer verilememiş olmakla birlikte, bankalar içsel yöntemleri ve Basel standartları kapsamında LGD'yi hesaplamaktadırlar.

Örneğin, teminatsız alacaklar için LGD, Basel düzenlemeleri çerçevesinde %45 olarak belirlenmiştir.

EAD (Temerrüt Halinde Kayıp): Temerrüt riskinin gerçekleşmesi durumunda tahmini risk tutarını ifade eder. Bu açıdan, EAD raporlama tarihindeki riskten ziyade, temerrütün meydana geleceği tarihteki risk tutarını göstermektedir.

EIR (Effective Interest Rate): Finansal varlığın bugünkü değere indirgemeye ilişkin etkin faiz oranını ifade eder.

Bu parametreleri hesaplamak için, özellikle bankaların kendi iç kredi derecelendirme sistemlerini oluşturması ve ekonometrik model kullanması veya kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yayımlanan kredi notlarına karşılık gelen temerrüt olasılıklarını kullanması gerekebilir.

Yukarıda yer alan formülasyon çerçevesinde beklenen zarar hesaplamasında 3 yaklaşım bulunmaktadır.

2.2.4.1 Genel Yaklaşım

Finansal varlığın ilk muhasebeleştirilmesinden sonra kredi riskindeki değişimlerin düzenli olarak ölçülmesi ve finansal tablolara yansıtılması durumudur. Bankalar tarafından kredinin ilk muhasebeleştirmeden sonra kredi kalitesinde yaşanan değişimlere göre 3 aşamalı değer düşüklüğü modeli öngörülmektedir.

Aşama 1: Bu aşamada, işletmeler tarafından ilk muhasebeleştirmeden itibaren raporlama dönemine kadar geçen zamanda kredi riskinde önemli bir artışın olmadığı yada kredi riskinin düşük olduğu finansal varlıkların kredi zararlarının takip edildiği durumdur. Bu aşamadaki varlıkların **12 aylık beklenen kredi zararı** hesaplanıp muhasebeleştirilmektedir. Burada 12 aylık beklenen kredi zararı, finansal varlığın raporlama tarihinden itibaren 12 ayda gerçekleşmesi beklenen zarardır. Söz konusu zarar yalnızca 12 ay içerisindeki tahsil edilmesi beklenen tutar olmayıp, varlığın tüm nakit akışlarının hesaba katılarak ve 12 aya ağırlıklandırılarak hesaplanan tutardır. Bu aşamadaki varlıkların faiz gelirleri brüt defter değeri üzerinden hesaplanmaktadır. Burada faiz gelirleri ise faiz geliri ise brüt defter değeri üzerinden hesaplanmaktadır.

Aşama 2: Bu aşamada, işletmeler tarafından ilk muhasebeleştirmeden itibaren raporlama dönemine kadar geçen zamanda kredi riskinde önemli artış görülmekle birlikte, yaşanan değer düşüklüğe ilişkin net bir kanıtın olmadığı finansal varlıkların kredi zararlarının takip edildiği durumdur. Bu aşamadaki varlıklar için **ömür boyu beklenen kredi zararı** hesaplanıp muhasebeleştirilmektedir. Burada ömür boyu beklenen kredi zararı, finansal varlığın raporlama tarihinden itibaren ömrü boyunca gerçekleşmesi beklenen zarardır. Beklenen kredi zararı kredi zararının temerrüt riskiyle ağırlıklandırılmış tutarıdır. Bu varlıkların da faiz geliri brüt defter değeri üzerinden hesaplanmaktadır.

Aşama 3: Bu aşamadaki finansal varlıkların raporlama döneminde değer düşüklüklerine yönelik net kanıtlar bulunmaktadır. Banka tarafından 3. Aşamadaki finansal varlıkların kredi riskinde önemli bir artış olup olmadığının tespiti için makul ve desteklenebilir bir bilginin olması ve bu bilgilerin banka tarafından

değerlendirilmesi gerekmektedir. Örneğin firmanın iflas etmesi, borç geri ödemesinde ciddi gecikmelerin yaşanması, temerrüde düşmesi, farklı firma ve bankalara olan borçlarını ödeyememesi ve kredibilitesinin bozulduğuna yönelik istihbarat bilgileri v.b. Bu varlıkların faiz geliri ise net defter değeri (karşılık tutarları düşülmüş tutar) üzerinden hesaplanmaktadır. (Pwc Türkiye, 2015)

Tablo 11 TFRS 9 Çerçevesinde Beklenen Kredi Zararı Aşamaları

TFRS 9 Beklenen Kredi Zararı		Aşama 1	Aşama 2	Aşama 3
		↓	↓	↓
Hesaplanacak Kredi Zararı	→	12 Aylık Beklenen Kredi Zararı	Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı	Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı
Kredi Riski	→	Değer Düşüklüğüne Uğramamış	Değer Düşüklüğüne Uğrama Riskinde Artış (Kredi Riski Artışı)	Değer Düşüklüğüne Uğramış
Faiz Geliri	→	Etkin Faiz Oranı Brüt Defter Değeri	Etkin Faiz Oranı Brüt Defter Değeri	Net Defter Değeri (Efektif Faiz Oranı)
Süre	→	30 Güne Kadar	30-90 gün	90 Günden Fazla

Kaynak: (Pwc Türkiye, 2015: s 2)

Bu çerçevede, kredi riskinde önemli artışın olması durumunda kredi 2 inci aşamada takip edilmekte, temerrüte düşmesi durumunda ise 3 üncü aşamada takip edilmektedir. Bu aşamada, kredi riskinde önemli artışının ve temerrütün tanınması gerekmektedir.

2.2.4.1.1. Kredi Riskindeki Önemli Artışların Belirlenmesi

İşletme tarafından finansal varlığın finansal tablolara alınmasından itibaren, her raporlama tarihinde söz konusu varlığın kredi riskinde bir artış olup olmadığı değerlendirilmesi gerekmektedir. Standardın 5.5.17 nolu paragrafında kredi riskine önemli artış sayılan durumlardan bazıları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 12 Kredi Zararında Önemli Artış Sayılan Durumlar

Kredi Riskinde Önemli Artış Sayılabilen Durumlar
Faaliyetlerde, finansal veya ekonomik şartlardaki borçlunun yükümlülüğünü yerine getirme gücünde önemli bir değişikliğe neden olması beklenen mevcut veya tahmini olumsuz değişiklikler
Borçlunun yükümlülüğünü yerine getirme gücünde önemli bir değişikliğe neden olacak şekilde, hasılatta veya marjlarda azalış, faaliyet risklerinde artış, işletme sermayesi yetersizliği, bilanço kaldırıcında artış, varlık kalitesinde azalış, likiditede azalış, yönetim problemleri veya faaliyet kapsamında veya organizasyon yapısında değişiklik
Borçlunun yükümlülüğünü yerine getirme gücünde önemli bir değişikliğe neden olacak şekilde teknolojik, ekonomik veya mevzuat çevresinde meydana gelen veya meydana gelmesi beklenen olumsuz değişiklikler
Borçlunun sözleşmeye bağlı planlanmış ödemeleri yapma isteğini azaltması beklenen veya temerrüt olasılığını etkileyen, yükümlülüğe ilişkin teminatın değerindeki ya da üçüncü tarafların sağladığı garantilerin veya kredi teminatlarının kalitesindeki önemli değişiklikler. (Konut fiyatlarının ani düşüşü)
Borçlunun, işletme içi kredi derecesinde meydana gelen veya meydana gelmesi beklenen azalış veya kredi riskini işletme içinde değerlendirmek için kullanılan davranış skorundaki azalış.
Borçlunun faaliyet sonuçlarında meydana gelen veya meydana gelmesi beklenen değişiklikler.
Hissedarın (veya ana ortaklığın), sermaye veya nakit desteğinde bulunarak temerrüdü önleme yönünde finansal imkânının ve isteğinin bulunduğu durumlarda, hissedar (veya ana ortaklık) tarafından sağlanan garantilerin kalitesindeki önemli bir değişiklik.
Kredi riskinin piyasa göstergelerindeki değişiklikler: Borçlu açısından kredi temerrüt swapı fiyatları, kredi marjı değişiklikleri

Kaynak: (TFRS 9 standardından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

İşletmeler tarafından kredi riskinde önemli artışın tespitinde elde edilebilir bilgileri dikkate alarak değerlendirme ve analiz yapılır. Bununla birlikte aksi ispat edilebilir ön kabul olmak şartıyla vadenin 30 Günden Fazla Geçmesi kredi zararı açısından bir gösterge olabilir. Örneğin Deloitte'nin 2016 yılında yaptığı araştırma kapsamında kredilerin vadesinin 30 günü aşması kredi riskinde önemli artış olarak yorumlanmıştır. Ancak vadesi 30 günden fazla geçmesine rağmen işletme bu sürenin kredi zararına dayanak oluşturmadığını kanıtlayan makul ve desteklenebilir bilgilere sahipse bu süreyi dikkate almayabilir.

2.2.4.1.2. Kredinin Temerrüdü

İşletmeler tarafından temerrüt riskinin belirlenmesine yönelik olarak temerrüt tanımları yapılırken, elde edilebilir bilgiler çerçevesinde nitel göstergeler dikkate alınmaktadır. Söz konusu temerrüt tanımı, tüm finansal varlıkları kapsayacak şekilde, tutarlı şekilde uygulanmalıdır.

Diğer taraftan elde edilen bilginin makul ve desteklenebilir olmaması durumunda finansal varlığın geri ödemelerinde 90 günü aşması durumu, söz konusu varlığın temerrütte uğradığına ilişkin aksi ispat edilebilir ön koşul olarak kabul edilmektedir.

Bu çerçevede Formül 1 ve yukarda açıklanan bilgiler ışığında örnek bir PD modeline ve model kapsamında beklenen kredi zararı hesabına 2.5 numaralı başlıkta yer verilmektedir:

2.2.4.2 Basit Yaklaşım

İşletmeler tarafından; önemli bir finansman bileşeni içermeyen işlemlerden kaynaklanan ticari alacaklara ve sözleşme varlıklarına, TMS 17 kapsamındaki işlemlerden doğan kira alacaklarının zarar karşılıklarına ömür boyu beklenen kredi zararları hesaplanmaktadır. Bu varlıklar için 12 aylık beklenen kredi zararı ve kredi riskinde artışın değerlendirilmesine yönelik analiz yapılmaz. (TFRS 9; 5.5.15 nolu Paragraf)

2.2.4.3 Krediye Göre Düzeltilmiş Yaklaşım

Finansal varlığın finansal tablolara alındığı durumda kredi değer düşüklüğünün olması halinde söz konusu varlıkların beklenen kredi zararının hesaplanmasında genel yaklaşım kullanılmaz. Bu varlıklar satın alındığında ya da oluşturulduğunda kredi değer düşüklüğü bulunan finansal varlıklar olarak adlandırılmakta olup, söz konusu varlıklara ilişkin olarak itfa edilmiş maliyetleri üzerinden, düzeltilmiş etkin faiz oranı uygulanarak ömür boyu beklenen kredi zararı hesaplanmaktadır. Beklenen kredi zarar karşılığındaki toplam değişiklik ise zarar karşılığı olarak finansal tablolara yansıtılmaktadır. (TFRS 9 ; 5.5.13 nolu paragraf)

2.3. TFRS 9'a Uyum Kapsamında Karşılıklar Yönetmeliği

TFRS9 ile beklenen kredi zararı yaklaşımına geçilmesiyle birlikte BDDK tarafından TFRS 9'da esasları belirtilen değer düşüklüğü çerçevesinde karşılıklara ilişkin düzenlemede değişikliğe gidilerek 01.01.2018 tarihinden itibaren hükümleri uygulanacak olan Yeni Yönetmelik yayımlanmıştır. Yeni Yönetmelikte bankaların kredi sınıflandırılması ve sınıflandırmaya esas teşkil eden nitelikler Mülga Yönetmelikte olduğu gibi belirlenmiş olup, Mülga Yönetmelikte yer alan kredi karşılıklarının hesaplanmasında kredilere uygulanan standart oran yerine, Yeni Yönetmelikle bankaların kendi içsel modelleriyle IFRS 9 kapsamında karşılık ayrılması yöntemine geçilmiştir.

Meri Yönetmelik uygulamasında TFRS 9 kapsamında ayrılan karşılıklardan;

Genel karşılık; 12 aylık beklenen kredi zarar karşılığı tutarları ile kredi kullandırılanın kredi riskinde önemli artış olması nedeniyle hesaplanan ömür boyu beklenen kredi zarar karşılığı tutarlarından oluşmakta olup, özel karşılık ise, kredi kullandırılanın temerrüte uğramasından dolayı hesaplanan ömür boyu beklenen kredi zarar karşılığı tutarlarından oluşmaktadır.

Tablo 13 Karşılıklar Yönetmeliği ve TFRS 9 Standardının Karşılaştırılması

Yeni Karşılıklar Yönetmeliği		TFRS 9	
Kredi Niteliği	Karşılık	Kredi Niteliği	Karşılık
1.Grup- Standart Nitelikte Krediler	Genel Karşılık	1. Aşamada İzlenen Krediler	12 Aylık Beklenen Kredi Zarar Karşılığı
2.Grup-Yakın İzlemedeki Krediler	Genel Karşılık	2. Aşamada İzlenen Krediler	Ömür Boyu Beklenen Kredi Zarar Karşılığı
3.Grup- Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler	Özel Karşılık	3. Aşamada İzlenen Krediler	Ömür Boyu Beklenen Kredi Zarar Karşılığı
4.Grup- Tahsili Şüpheli Krediler	Özel Karşılık		
5.Grup-Zarar Niteliğinde Krediler	Özel Karşılık		

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Karşılıklar Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.3.1. Beklenen Kredi Zararında Teminatların Durumu

Beklenen kredi zararı hesaplamalarında teminatların dikkate alınma esaslarına ilişkin olarak BDDK tarafından yayımlanan *Kredi Riski Azaltım Tekniklerine İlişkin Tebliğ* (KRET Tebliği) ile *Bankaların İç Sistemleri ve İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci Hakkında Yönetmelik* hükümleri dikkate alınır. Bu açıdan bakıldığında TFRS 9 öncesinde olduğu gibi teminatların dikkate alınma oranları ve değerlemesi tek bir mevzuat altında toplanmamıştır. Öte yandan teminatlar için finansal teminat ayırımına gidilmiş ve teminatların kredi riski azaltım etkileri basit ve kapsamlı teminat yöntemine göre belirlenebileceği hüküm altına alınmıştır.

Karşılık hesaplamalarında teminatlar net gerçekleşebilir değer üzerinden hesaplanmaktadır. Net gerçekleşebilir değer, teminatların, KGK tarafından yayımlanan ve TMS'ye göre hesaplanan gerçeğe uygun değerinden; ilgili teminatların elden çıkarılmasıyla doğrudan ilişkilendirilebilecek tahmini tüm maliyetler ile teminat üzerinde banka dışında bir başka tarafın hakkı veya tasarrufu mevcut ise bankanın tasarrufunda bulunmayan tutarların düşülmesi ile bulunan değeri ifade eder. (Yeni Yönetmelik)

Tablo 14 KRET Tebliği Kapsamında Muhtelif Teminatlar

BDDK Tarafından Yayımlanan Kredi Riski Azaltım Teknikleri Tebliği Kapsamında Belirtilen Teminatlar
Banka nezdindeki mevduat ya da nakit benzeri kıymetler
Merkezi yönetimler ve merkez bankalarınca ihraç edilen ve bir derecelendirme kuruluşu tarafından derecelendirilmiş kredi kalite kademesi 4 ve üzeri olan borçlanma araçları
Bankalar, aracı şirketler ve diğer kurumlar tarafından ihraç edilen ve , bir derecelendirme kuruluşu tarafından derecelendirilmiş kredi kalite kademesi 3 ve üzeri olan borçlanma araçları
Hisse senetleri ve hisse senetlerine çevrilebilir tahviller.
Altın
Menkul kıymetleştirme pozisyonları
Gayrimenkul İpotekleri
Vadesi bir yıl ve daha az olan ticari işlemlerden kaynaklanan finansal alacaklar
Hızlı bir şekilde likidite edilebilen ve kamuya açıklanmış fiyat endeksi olan fiziki mallar
Finansal kiralama konusu mallar

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Kredi Riski Azaltım Teknikleri Tebliği hükümlerinden yararlanılarak Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.4. TFRS 9 Kapsamında Karşılık Uygulamayan Bankalar

Her ne kadar TFRS 9 a geçiş 01.01.2018 tarihi itibariyle başlanmış olsa da bazı bankalar BDDK'dan izin almak kaydıyla TFRS 9 kapsamında beklenen kredi zararı karşılığı uygulamasına geçmemiş ve Yeni Yönetmelik kapsamında karşılık uygulamaya devam etmiştir. TFRS 9 uygulamayan bankalar açısından Yeni Yönetmeliğin karşılık uygulamasının Mülga Yönetmelikten kapsamlı bir farkı bulunmamaktadır.

Tablo 15 Mülga ve Yeni Karşılıklar Yönetmeliği Karşılaştırması

Yeni ve Eski Karşılıklar Yönetmeliğinin Karşılaştırması	
Yeni Yönetmelik	Mülga Yönetmelik
Krediler 5 Grupta Sınıflandırılmıştır: 1.Grup- Standart Nitelikte Krediler 2.Grup- Yakın İzlemedeki Krediler 3.Grup- Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler 4.Grup- Tahsili Şüpheli Krediler 5.Grup Zarar Niteliğindeki Krediler	Krediler 5 Grupta Sınıflandırılmıştır: 1.Grup- Standart Nitelikte Krediler 2.Grup- Yakın İzlemedeki Krediler 3.Grup- Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler 4.Grup- Tahsili Şüpheli Krediler 5.Grup Zarar Niteliğindeki Krediler
1. Grup ve 2. Grupta sınıflandırılan Krediler <u>canlı krediler</u> ; 3. 4. ve 5. grupta sınıflandırılan krediler <u>donuk alacak</u> olarak tanımlanmıştır.	1. Grup ve 2. Grupta sınıflandırılan Krediler <u>canlı krediler</u> ; 3. 4. ve 5. grupta sınıflandırılan krediler <u>donuk alacak</u> olarak tanımlanmıştır.
TFRS9 uygulamayan bankalar için; Standart Nitelikte Nakdi Kredilere %1,5 Yakın İzlemedeki Nakdi Kredilere %3 oranında genel karşılık ayrılır. 3. 4. ve 5. Grupta sınıflandırılan donuk alacaklara ise sırasıyla %20, %50 ve %100 oranında özel karşılık ayrılır.	Her bir banka için; Standart Nitelikte Nakdi Kredilere %1 Yakın İzlemedeki Nakdi Kredilere %2 oranında genel karşılık ayrılır. 3. 4. ve 5. Grupta sınıflandırılan donuk alacaklara ise sırasıyla %20, %50 ve %100 oranında özel karşılık ayrılır.
TFRS9 uygulamayan bankalar için Teminatlar 5 gruba ayrılmış olup, dikkate alınma oranları Birinci Grup %100, İkinci Grup %80, Üçüncü Grup %60, Dördüncü Grup %40 ve Beşinci Grup %20 olarak belirlenmiştir. TFRS 9 uygulayan bankalar için herhangi bir oran belirlenmemiş olup, KRET Tebliğinde belirtilen esaslar uyarınca dikkate alınma oranları belirlenmektedir.	Her bir banka için; Teminatlar 4 gruba ayrılmış olup, dikkate alınma oranları Birinci Grup %100 İkinci Grup %75 Üçüncü Grup %50 Dördüncü Grup %25 olarak belirlenmiştir.

Kaynak: (BDDK tarafından yayımlanan Eski ve Yeni Karşılıklar Yönetmeliği hükümleri dikkate alınarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.5. Beklenen Kredi Zararı Yaklaşımı Uygulama Örneği

Yukarda ayrıntısına yer verilen *gerçekleşen kredi zararı yaklaşımı* çerçevesinde kurgulanan Örnek 1, bu defa *beklenen kredi zararına* uyarlanacak olup, içsel olarak oluşturulan modelleme senaryoları ile beklenen kredi zararına ilişkin karşılık tutarları hesaplanacaktır.

Örnek: XYZ Bank A.Ş. tarafından inşaat sektöründe faaliyet gösteren RRR A.Ş.'ye 3 yıl vadeli 20.000.000 TL tutarında kredi kullanılmıştır. Söz konusu krediye ilişkin olarak firma tarafından bankaya 8.000.000 TL değerinde gayrimenkul, 2.000.000 TL değerinde taşıt ve 9.600.000 TL tutarında hazine bonosu teminat olarak verilmiştir. Kredi anapara ve taksit ödemelerinin yıl sonları ile yapılacağı belirlenmiştir. Kredinin kullandırım tarihinde etkin faiz oranının ise %12 olduğu hesaplanmıştır. Kredinin Ödeme Planı aşağıdaki gibidir.

TARİH	TAKSİT	ANAPARA	FAİZ	BSMV KKDF	KALAN ANAPARA
31.12.2018	8.326.979,61	5.926.979,61	2.000.000,00	400.000,00	14.073.020,39
31.12.2019	8.326.979,61	6.638.217,16	1.407.302,04	281.460	7.434.803,23
31.12.2020	8.326.979,61	7.434.803,23	743.480,32	148696	0

Senaryo 1: Firmaya derecelendirme notu tayin edildiği ve Banka tarafından Derecelendirme firması tarafından yayımlanan PD oranlarının kullanıldığı varsayımı. (PD değeri her firmaya atanmış derecelendirme notunun karşılığıdır)

Bankanın kullandığı derecelendirme not cetveli

(%)

From/to	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
A	0.00 (0.00)	1.71 (1.66)	90.69 (5.45)	4.68 (4.11)	0.30 (0.78)	0.30 (1.15)	0.00 (0.00)	0.04 (0.15)	2.28 (1.06)
BBB	0.00 (0.00)	0.02 (0.09)	2.40 (2.28)	86.64 (5.63)	4.63 (4.27)	0.38 (1.28)	0.18 (1.06)	0.13 (0.37)	5.64 (1.89)
BB	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	4.36 (2.43)	80.16 (4.42)	4.83 (2.17)	0.66 (2.15)	0.57 (1.17)	9.42 (3.31)
B	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.02 (0.12)	6.08 (3.78)	72.55 (5.16)	3.62 (3.01)	3.04 (3.57)	14.69 (3.05)
CCC/C	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.46 (0.96)	18.52 (13.56)	44.60 (14.73)	18.36 (15.31)	18.06 (10.97)

Banka tarafından yapılan içsel değerlendirme neticesinde Firmaya BB Derecelendirme notu tayin edilmiş olup, Standart&Poors tarafından yayımlanan ve banka tarafından da kullanılan geçiş matrisinde belirtilen derecelendirme tablosuna göre “BB” notunun temerrüt olasılığı ve tabloda PD (tabloda D) 0,57’ dir.

Bununla birlikte, Banka tarafından, KRET Tebliği hükümleri uyarınca firmadan alınan teminatlara ilişkin yapılan değerlendirmeler sonucunda;

- Hazine bonosunun risk ağırlığının sıfır olduğu ve kayıp beklenmediği,
- Gayrimenkullerin ikamet amaçlı kullanıldığı ve değerlendirme kuruluşlarınca değerlendirilmesinin yaptırıldığı ve %65 geri kazanım beklendiği
- Taşıtların alım satımına konu piyasa fiyatları üzerinden (gerçeğe uygun değer) ihtiyatlı bir yaklaşım çerçevesinde değerlendirilmesinin yaptırıldığı %60 geri kazanım beklendiği

dikkate alındığında, teminatlardan toplam $(9.600.000 \times \%100) + (8.000.000 \times \%65) + (2.000.000 \times \%60) = 16.000.000$ geri kazanım sağlanacağı dolayısıyla temerrüt halinde kaybın **(LGD) (20.000.000-16.000.000)/20.000.000=%25** olduğu belirlenmiştir.

Yukarda yer alan bilgiler çerçevesinde söz konusu kredinin kullandırımı sonrasında kredi 1. Aşamada takip edilecek olup, 31.12.2018 raporlama döneminde banka tarafından söz konusu firma için 12 aylık beklenen kredi zararı aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$ECL = \sum_{t=1}^T PD_t \times LGD_t \times EAD_t \times EIR_t$$

$$12AylıkBeklenenKrediZararı(ECL) = (0,0057 \times 0,25 \times 20.000.000) / (1 + 0,12)^1$$

=25.446 TL karşılık ayrılması gerekmektedir.

Firmanın ilk taksit ödemesinden sonra ciddi nakit sıkıntı içine girdiği ve banka tarafından yapılan istihbarat çalışmasında ise firmanın kredi riskinde önemli bir artış olduğu, firmanın kredi notunun “C” olarak belirlendiği saptanmıştır.

(%)

From/to	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
A	0.00	1.71	90.69	4.68	0.30	0.30	0.00	0.04	2.28
	(0.00)	(1.66)	(5.45)	(4.11)	(0.78)	(1.15)	(0.00)	(0.15)	(1.06)
BBB	0.00	0.02	2.40	86.64	4.63	0.38	0.18	0.13	5.64
	(0.00)	(0.09)	(2.28)	(5.63)	(4.27)	(1.28)	(1.06)	(0.37)	(1.89)
BB	0.00	0.00	0.00	4.36	80.16	4.83	0.66	0.57	9.42
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(2.43)	(4.42)	(2.17)	(2.15)	(1.17)	(3.31)
B	0.00	0.00	0.00	0.02	6.08	72.55	3.62	3.04	14.69
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.12)	(3.78)	(5.16)	(3.01)	(3.57)	(3.05)
CCC/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.46	18.52	44.60	18.36	18.06
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.96)	(13.56)	(14.73)	(15.31)	(10.97)

Banka tarafından kullanılan derecelendirme not cetvelide ‘C’ notunun temerrüt olasılığı ise **(PD) %18,36**’dır.

2.yıl itibariyle firmanın bankadaki anapara ve faiz riski bakiyesinin **(EAD)** 16,5 Milyon olduğu dikkate alındığında, Firma için ömür boyu beklenen kredi zararı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$\text{Ömür Boyu Beklenen Kredi Zararı (ECL)} = (0,1836 \times 0,25 \times 16.500.000) / (1 + 0,12)^2$$

$$= 603.754 \text{ TL karşılık ayrılması gerekmektedir.}$$

Firmanın temerrüde düşmesi ve borç ödeme kabiliyetinin ortadan kalktığı durumda PD=1 alınır ve teminatlar düşüldükten (LGD) sonra kalan tutarın tamamına ömür boyu beklenen zarar karşılığı ayrılır.

Senaryo 2: Banka Tarafından İçsel Derecelendirme Modelleri Kapsamında Hesaplanan Makro Ekonomik Gelişmeler ve Beklentileri de Kapsayan PD Oranlarının Kullanılması

Bilindiği üzere, ekonomilerin genişleme dönemlerinde bankaların kredi hacimlerinde artış yaşanmakta, işsizlik oranları azalmakta ve milli gelir artmaktadır. Diğer taraftan gerileme ve resesyon dönemlerinde ise makro ekonomik göstergelerde bozulmalar ortaya çıkmakta ve büyüme oranları düşmekte kimi zaman negatif olmaktadır. Genişleme ve gerileme dönemlerinde borçluların kredi ödeme kabiliyeti de değişkenlik göstermekte özellikle resesyon ortamında kredilerin takibe dönüşüm oranları artmaktadır. Kredi karşılıklarının gerçekleşen zarar modeline dayandırıldığı TFRS 9 öncesi uygulamalarda ekonominin mevcut durumunun yansımalarına göre karşılık ayrılmakta ve makroekonomik beklentilere ilişkin analizlere yer verilmemekteydi. TFRS 9 ile birlikte işletmelerin gelecekteki ekonomik şartlara ilişkin tahminlerde bulunması ve makroekonomik değişkenlerin kullanılması uygulaması başlamıştır.

Bankacılık denetim otoritelerince de bankaların içsel olarak geliştirdikleri modellemeler çerçevesinde makul ve desteklenebilir bilgilere dayalı olarak farklı makroekonomik senaryoları dikkate alarak temerrüt olasılıkları hesaplaması gerekli görülmektedir.

Makroekonomik senaryolar çerçevesinde uygulama örneğine aşağıda yer verilmiştir:

		Baz (Mevcut) Senaryo	Olumsuz Senaryo	İyimser Senaryo
Makro Ekonomik Değişkenler	İşsizlik	7%	12%	4%
	GDP (Büyüme)	2%	0,0%	5%
	Enflasyon	5%	9%	3%

Banka tarafından ulusal ve uluslararası alanda yapılan raporlamalar ve çalışmalar (TCMB beklenti anketleri, TÜİK çalışmaları, IMF ve OECD çalışmaları) dikkate alınarak (makul ve desteklenebilir bilgiler) ekonomiye ilişkin oluşturduğu senaryolar yukarda yer alan tablodaki gibidir.

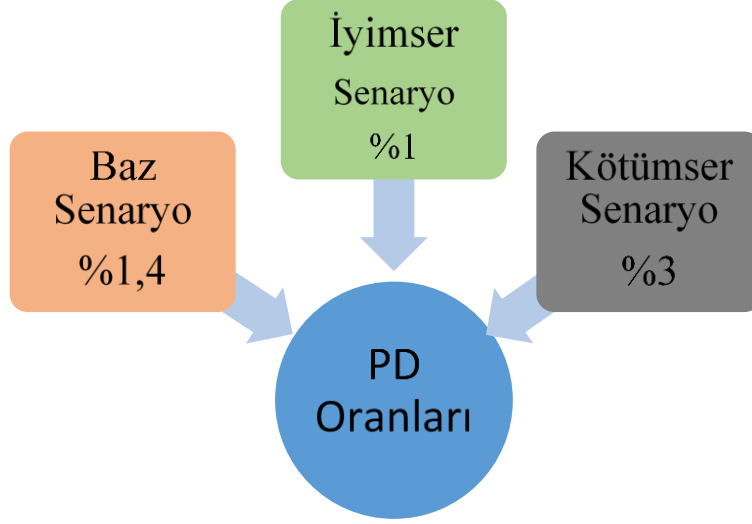
Bununla birlikte bankanın inşaat sektörüne kullandığı kredilere ilişkin sahip olduğu tarihsel datadan son 10 yıl içinde temerrüt eden kredilerin oranı ve sektörde faaliyet gösteren diğer bankaları tarafından kullanılan kredilerin temerrüt oranları (Makul ve desteklenebilir bilgiler) hesaplanmış ve;

Bankanın 10 Milyon TL ve üzeri kredilerde temerrüt olasılığı %1,3

Sektörün 10 Milyon TL ve üzeri kredilerde temerrüt olasılığı %1,5

olduğu saptanmıştır.

Banka tarafından sektör ve kendi temerrüt olasılıklarının ortalaması alınarak $(\%1,3 + \%1,5) / 2$ Pd değeri baz (mevcut) durumda %1,4 olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte banka tarafından içsel modellemeler çerçevesinde yapılan çalışmalar neticesinde PD oranları aşağıdaki gibi belirlenmiştir:



Örneğin iyimser senaryoya ilişkin Banka tarafından yapılan çalışmalara dayanak olarak; Merkez Bankası'nın para politikası araçlarını piyasa genişletici yönde kullanacağı beklentisi, küresel piyasalarda yaşanan sermaye bolluğunun gelişmekte olan ülkelere yöneleceği ve konut sektörünü hareketlendirmeye yönelik faiz indirimleri ve diğer teşviklerin başta inşaat sektörü olmak üzere ekonominin genelini pozitif etkileyeceğine yönelik analizleri içermektedir.

Kötümser senaryoya ilişkin olarak ise olası siyasi ve diplomatik krizlerin döviz kuruna yansıtacağı ve sermaye hareketlerini negatif yönde etkileyeceği, bütçe gelişmeleri doğrultusunda tasarruf tedbirlerinin alınması ve inşaat sektörüne yönelik devlet teşviklerinin azalması ve/veya sonlandırılması, döviz kuru artışına bağlı olarak enflasyon hedeflerinin sapması ve buna bağlı olarak Merkez Bankası tarafından faiz artırımına gidilmesi ve faiz oranlarındaki artışın yatırım talebini azaltmasına yönelik analizleri kapsamaktadır.

Bu kapsamda, yukarda yer alan örneği iyimser senaryo verileri çerçevesinde simüle edecek olursak;

EAD:20.00.0000

LGD:%25

İyimser Senaryo **PD:** %1

Bu kapsamda

$$12\text{ aylık Beklenen Kredi Zararı (ECL)} = 0,01 \times 0,25 \times 20.000.000 \bigg/ (1 + 0,12)^1$$

$$= 44.642 \text{ TL karşılık ayrılması gerekmektedir.}$$

Öte yandan, TFRS 9 standardında PD hesaplamasına yönelik modellerin nasıl kurulacağına ilişkin bir açıklama bulunmadığı dikkate alındığında her banka tarafından farklı modellemeler, karşılık matrisleri ve kapsamlı istatistiki data ve programlar kullanarak PD oranı tahmini yapılmaktadır.

Örneğin, bankalar sektör bazında, kredi türü bazında, kredi kullanacak müşteri bazında, meslek bazında, coğrafi bölge bazında segment ayrımı yaparak scoring (puanlama) tabloları kullanarak PD hesaplayabilmektedir.

2.6 TFRS 9 Standardı Kapsamında Kredi Karşılıkları Uygulmasının Türk Bankacılık Sektörüne Etkisi

TFRS 9'a geçiş sonrası kredilerin sınıflandırılması ve sınıflandırılan kredilere karşılık ayrılması hususlarında yeni uygulamalara geçilmiştir. Bu kapsamda, bankaların bilançoları üzerinden TFRS 9'un kredi sınıfları ve karşılıklar üzerinde etkisine aşağıda yer verilmiştir.

2.6.1 TFRS 9 un Krediler Sınıfları Üzerinde Etkisi

Yukarda yer alan bölümlerde de açıklandığı üzere, TFRS 9 öncesi ve sonrası krediler BDDK tarafından yayımlanan ilgili yönetmelikler kapsamında sınıflandırılmakta olup, söz konusu kredi sınıfları özetle;

Standart nitelikteki krediler: Kredi kullandırılabilme niteliğinde mali bünyeye sahip, anapara ya da faiz ödemeleri borçlunun nakit akımlarına göre yapılmış, ödemeleri *zamanında yapılan ya da otuz günden fazla gecikmeyen*, kredi değerliliğinde zayıflama tespit edilmeyen krediler olup, TFRS 9 sonrası **birinci aşama** kapsamında beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaktadır.

Yakın izlemedeki krediler: Makroekonomik koşullar, borçlunun faaliyet gösterdiği sektörde yada borçlunun mali gücünde meydana gelen olumsuzluklar nedeniyle borçlunun kredi ödemelerinde gecikmelerin olması veya olması beklenen, anapara ya da faiz ödemesinde *30 günden fazla ancak 90 günden az gecikme olan*, yeniden yapılandırılan, TFRS 9 kapsamında kredi riskinde önemli artış olduğu tespit edilen kredileri olup, TFRS 9 sonrası **ikinci aşama** kapsamında beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaktadır.

Takipteki (donuk) krediler: Borçlusunun kredi değerliliği bozulmuş olan, teminata başvurulmaksızın borcun tamamını ödeme gücü bulunmayan, anapara ya da faiz ödemesinde *90 günden fazla gecikme olan*, temerrüt ettiği kabul edilen krediler olup, TFRS 9 öncesi 3, 4, 5. Grup kredilerde takip edilirken, TFRS 9 sonrası **üçüncü aşama** kapsamında beklenen kredi zararı karşılığı hesaplanmaktadır.

İncelenen dönemler itibariyle aşağıdaki tablodan da görüleceği üzere, TFRS 9'a geçiş ile birlikte 2017 sonu itibariyle %92,6 olan bankaların standart nitelikteki kredilerinin krediler içinde payı; 2018 sonu itibariyle %85,20'ye düşerken, yakın izlemede takip ettikleri kredilerinin krediler içerisinde payının ise %4 den % 7 ye yükseldiği görülmektedir. Diğer taraftan takipteki (donuk) kredilerin toplam krediler içerisinde payında kayda değer bir değişimin olmadığı, TFRS 9'a geçişin takipteki kredilerin krediler içerisindeki payının %3,10 dan %3,04 e düşmesine neden olduğu görülmektedir

Öte yandan 2018 ve 2017 yılı ortalama kredilere bakıldığında, TFRS 9'a geçiş ile birlikte, standart nitelikte kredilerde %14'lük, takipteki kredilerde %29 luk bir artış görülürken, yakın izlemedeki kredilerdeki artışın %173 seviyelerine ulaştığı görülmüştür. Bu açıdan, TFRS 9 a geçiş ile birlikte, bankaların kredilerinde sınıf değişikliğinin olduğu söylenebilir.

Tablo 16 Sınıflandırılan Kredi Tutarları

	Standart Nitelikte Krediler (Bin TL)	Krediler İçinde Payı (%)	Yakın İzlemedeki Krediler (Bin TL)	Krediler İçinde Payı (%)	Takipteki Krediler (Bin TL)	Krediler İçinde Payı (%)
2017/3	1.680.668.267	92,82	69.146.093	3,82	60.774.106	3,36
2017/6	1.766.581.213	93,20	67.597.254	3,57	61.344.369	3,24
2017/9	1.830.080.278	93,14	72.006.781	3,66	62.718.397	3,19
2017/12	1.910.912.609	92,60	88.782.245	4,30	63.989.964	3,10
2018/3	1.932.408.537	89,57	159.338.159	7,39	65.673.471	3,04
2018/6	2.062.579.066	89,11	178.352.293	7,71	73.603.525	3,18
2018/9	2.243.593.611	87,92	222.172.742	8,71	86.167.365	3,38
2018/12	2.025.410.193	85,20	255.188.487	10,73	96.655.903	4,07

	Standart Nitelikte Krediler (Bin TL)	% Değişim	Yakın İzlemedeki Krediler (Bin TL)	% Değişim	Takipteki Krediler (Bin TL)	% Değişim
2017 ort	1.797.060.592		74.383.093		62.206.709	
2018 ort	2.065.997.852	14,97	203.762.920	173,94	80.525.066	29,45

Kaynak: (Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği web adresinde yayımlanan bankaların bağımsız denetim raporlarından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.6.2 TFRS 9 un Kredi Karşılıkları Üzerinde Etkisi

Bankaların kredilerine ayıracakları kredi karşılıkları uygulamalarına yukarıda yer alan bölümlerde yer verilmiş olmakla birlikte özetle; Mülga Yönetmelikte kredi riskinin belirli bir yüzdeyle çarpılmasıyla hesaplanan genel ve özel karşılık ayrılırken, TFRS 9 kapsamında bankanın kredilere yönelik geliştirdiği içsel modeller ile hesaplanan temerrüt olasılığı, temerrüt halinde kayıp ve temerrüt tutarı dikkate alınarak beklenen kredi zarar hesaplanması yöntemine geçilmiştir.

Genel karşılık Mülga Yönetmelik kapsamında standart nitelikteki nakdi ve gayri nakdi krediler için sırasıyla %1 ve %0,5 oranında, yakından izlenen nakdi ve gayri nakdi krediler için %2 ve %1 oranında genel karşılık hesaplanmaktadır.

Özel Karşılık: Mülga Yönetmelik kapsamında 3 üncü grupta takip edilen krediler için %20, 4 üncü grupta takip edilen krediler için %50, 5 inci grupta takip edilen krediler için %100 oranında özel karşılık hesaplanmaktadır.

Beklenen Kredi Zararları: TFRS 9 standartı kapsamında; 12 aylık beklenen kredi zararı ve ömür boyu beklenen kredi zararından oluşmaktadır.

12 Aylık Beklenen Kredi Karşılığı: TFRS 9 a geçiş ile birlikte 1 inci aşamada takip edilen kredilerin risklerine ayrılan karşılık tutarındır.

Ömür Boyu Beklenen Kredi Zarar Karşılığı: TFRS 9 ile birlikte 2 inci ve 3 üncü aşamada takip edilen kredilerin risklerine ayrılan karşılık tutarındır.

İncelenen dönemler itibariyle aşağıdaki tablodan da görüleceği üzere, TFRS 9 a geçilen 2018 yılı ilk çeyreğinde kredilere ayrılan karşılıkların 2017 yıl sonuna göre %4 oranında düştüğü görülmüştür. Diğer taraftan, 2018 yılı ortalama toplam kredi karşılıklarının; değişen makro ekonomik konjonktürün de etkisiyle 2017 yılına göre %17 oranında arttığı görülmüştür.

Tablo 17 Kredi Karşılık Tutarları

	Genel Karşılık (Bin TL)	Özel Karşılık (Bin TL)	Toplam (Bin TL)	Değişim(%)
2017/3	27.820.672	47.333.881	75.154.553	
2017/6	28.617.121	47.828.562	76.445.683	1,72
2017/9	29.137.051	49.877.550	79.014.601	3,36
2017/12	29.047.901	50.747.645	79.795.546	0,99

	12 Aylık Beklenen Zarar Karşılığı (Bin TL)	Ömür Boyu Beklenen Kredi Karşılığı- 2. Aşama (Bin TL)	Ömür Boyu Beklenen Kredi Karşılığı- 3. Aşama (Bin TL)	Toplam (Bin TL)	Değişim(%)
2018/3	11.216.291	16.773.475	48.307.040	76.296.806	-4,38
2018/6	12.140.179	19.127.822	52.473.658	83.741.659	9,76
2018/9	13.784.426	27.973.185	59.351.718	101.109.329	20,74
2018/12	11.802.116	26.062.453	64.895.302	102.759.871	1,63

	Toplam Karşılıklar	Değişim(%)
2017 ort	77.602.596	
2018 ort	90.976.916	17,23

Kaynak: (Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği web adresinde yayımlanan bankaların bağımsız denetim raporlarından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.7. TFRS 9 ve Diğer Faktörlerin Kredi Karşılıkları Üzerinde Etkisine Yönelik Literatür Çalışması

Yukarda yer alan Tablo 17’den görüldüğü üzere, TFRS 9’a geçiş ile birlikte kredi karşılık hesaplama ve uygulama değişiklikleri bankaların bilançolarına yansımıştır. Kredi karşılıkları bankaların zararlarına karşılık önemli bir tampon görevi üstlenmesinden dolayı, TFRS 9 uygulanmasının kredi karşılıkları üzerinde etkisi akademik olarak da incelenmiştir. Bu çerçevede konuyla ilgili olarak yapılan çalışmalara aşağıda yer verilmektedir.

Aytürk tarafında yapılan çalışmada, TFRS 9 un bankacılık sektörü üzerinde en büyük etkisinin kredikarşılıkları üzerinde olacağı, bu çerçevede, söz konusu standart ile bankaların kredi riski yönetimi ve finansal raporlamalarında önemli değişikliklerin olacağı tespitine ulaşılmıştır.(Aytürk, 2016)

Chae tarafından ABD’de yapılan çalışmada, IFRS 9’a geçiş ile birlikte hesaplanan karşılıklarda bir artış görülmeyeceği, beklenen kredi zarar modelinin kullanılmadığı 2009 yılında hesaplanan karşılıklarda en üst noktaya ulaşıldığı, bu açıdan 2006 yılındaki daralmanın etkisinin geç ortaya konulduğu, IFRS 9 ile birlikte, zarar hesaplamasında geleceğe yönelik bilgilerin de göz önüne alınmasından dolayı, ekonomik tahribatın banka mali tabloları üzerinde olumsuz etkisinin azalacağı değerlendirilmelerinde bulunulmuştur. (Chae ve diğerleri, 2018)

Handorf tarafında ABD’de yapılan analizde beklenen kredi zararı modeline geçiş ile birlikte, bankaların kredilerine ayrılacakları kredi karşılıklarında artış tespit edilmiştir. Diğer taraftan çalışmada beklenen zarar modelinin oluşturulmasında tek bir modelin olmadığı, banka beklentilerinin karşılıklar üzerinde etkisinin bulunduğu değerlendirilmelerinde bulunulmuştur. (Handorf, 2018)

TFRS 9 uygulamalarının Türk bankacılık sektörü karşılıklarına etkisine ilişkin Birkan tarafından yapılan çalışmada, 2017 ile 2018 yılı karlılıklarının ortalaması alınarak iki yıl karşılaştırılmış olup, 2018 yılında beklenen kredi zarar karşılıklarında %7,36 artışın yaşandığı, karşılık ayırma oranının ise %4,89’dan %3,55 seviyesine düştüğü tespit edilmiş, ekonomik olumsuzlukların yaşandığı 2018 yılındaki konjonktür dikkate alındığında kredi riskinde önemli artış durumunun bankalar tarafından objektif olarak değerlendirilmediği konusunda tereddütlerin ortadan kaldırılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. (Birkan, 2019)

Sultanoğlu tarafından Türk bankacılık sektörü ile Avrupa Birliği ülkeleri bankaları üzerinde yapılan çalışmada, IFRS 9 un AB ülkelerinin karşılıklarının %13-%18 oranında artmasının, buna karşılık Türk bankalarında bu durumun tersi durumun beklendiği ve karşılıklarının %4 oranında azalmasının beklenildiği, bunun nedeninin Türk bankacılık sektörüne IFRS 9 öncesi daha muhafazakar yaklaşım izlenildiği, karşılık oranlarının daha yüksek belirlendiği, kullanılan teminatların belirli özelliklerle sınırlandırıldığı tespitlerinde bulunulmuştur.(Sultanoğlu, 2018)

Diğer taraftan, TFRS 9 a geçişle birlikte, bankalar tarafından ayrılan karşılık tutarında değişim gözlenmekle birlikte, bankaların kendilerine özgü özellikleri ve makro ekonomik durum da bankaların karşılıkları üzerinde etkilidir. Bu konuda karşılıkları etkileyen faktörlere ilişkin literatürde yapılan çalışmalara aşağıda yer verilmektedir.

Duvan ve Yurtoğlu tarafından Türkiye’de 1996-2003 yılları arasında faaliyet gösteren 29 ticari bankaya ilişkin panel veri analizi ile yapılan çalışmada, ekonomik büyüme ile kredilere ayrılan karşılıklar arasında negatif ilişki, döviz kuru ile kredi karşılıkları arasında ise pozitif ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan bankalara özgü değişkenler ile kredi karşılıkları arasında ise bir ilişkiye ulaşılmamıştır. (Yurtoğlu ve Duvan, 2004)

Altunöz tarafından Türk bankacılık sektöründe 2005-2016 yıllarında faaliyet gösteren bankaların panel veri analiziyle karşılıklarının incelendiği çalışmada, ekonomik büyümedeki azalmanın ve kurdaki artışın kredi kayıplarını arttırdığı, para arzındaki artış ile faiz oranlarındaki artışın ise kredi kayıplarını azalttığı tespitine ulaşılmıştır. Diğer taraftan, yapılan çalışmada, bankalara özgü değişkenlerden aktif toplamı ile personel sayısının kredi karşılıklarını açıklamadığı tespitine ulaşılmıştır. (Altunöz, 2018)

Şahbaz ve İnkaya tarafından Türk bankacılık sektöründe 1998-2012 yıllarında faaliyet gösteren bankaların sorunlu kredileri ile makroekonomik değişkenlerinden kredi hacmi, GSYH büyümesi, toplam tüketim harcamaları, özel sabit sermaye harcamaları arasında ilişkin nedensellik testi ve VAR yöntemi ile analiz edilmiş olup, analiz sonucunda sorunlu krediler ile söz konusu makro ekonomik değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. (Şahbaz ve İnkaya, 2014)

Bankaların sermayeleri ile karşılıkları üzerine yapılan Klma ve Krossb çalışmalarında ise banka sermayelerine ilişkin 1989 yılında yapılan bankacılık düzenlemeleri ile düzenlemenin yapıldığı yıllardaki kredi karşılıklarının azaldığı tespitine ulaşılmıştır. (Kim ve Kross, 1998)

Skala tarafında yapılan 12 ülkede 2005-2010 yılları arasında faaliyet gösteren bankalara ilişkin yapılan çalışmada, makroekonomik (büyüme, enflasyon, işsizlik) verilen yanı sıra karın, kredi büyümesinin, takipteki kredilerin, özkaynağın karşılıklar üzerinde etkisi incelenmiş olup; takipteki krediler, krediler ve büyümenin karşılıklar ile ilişkisinin olduğu sorunuca ulaşılmıştır. (Skala, 2015)

Cavalla ve Majnoni tarafından G10 ve G10'a dahil olmayan ülkelerin 1988 ile 1999 yılları arası verileri kullanılarak yapılan çalışmada, ülkeler arasında farklılaşmış döngüsel yapının bulunduğu fark edilmiştir. G10 ülkelerinde bulunan bankaların işletme gelirleri ile karşılıkları arasında pozitif ilişki bulunurken, G10 dışındaki ülkelere böyle bir sonuca ulaşamamıştır. (Cavalla ve Majnoni, 2001)

Ayrıca literatürün incelenmesinden karşılıkların bankaların karlarını istikrarlı göstermek amaçlı kullanıldığı da görülmüştür. Bu konuda yapılan çalışmalara ise aşağıda yer verilmektedir.

Karın istikrarlı gösterilmesi yönelik yapılan çalışmalardan, Skala tarafından yapılan çalışmada, karlar ile karşılıklar arasında pozitif bir ilişki bulunulmuştur. Ekonominin genişlediği dönemlerde ayrılan karşılıkların ekonominin gerileme döneminde zararların karşılanması amacıyla kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. (Skala, 2015)

Basel II düzenlemelerinin banka yöneticilerinin takdir yetkileri üzerinde etkisine ilişkin 1999 ile 2007 yılları arasına faaliyet gösteren bankalar üzerinde Lim ve Yong tarafından yapılan çalışmada, sermayenin düşük olduğu bankalarda karşılıkların kullanılarak karlarını daha istikrarlı gösterme eğilimlerinin sermayesi yüksek olanlardan daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. (Lim ve Yong, 2017)

Uluslararası standartların uygulanması ile birlikte, karın istikrarlı gösterilmesine ilişkin yapılan Brezilya borsasında faaliyet gösteren şirketler üzerinde Koloszvari ve Macedo tarafında yapılan çalışmada, söz konusu standartların uygulanmasıyla birlikte, karın istikrarlı gösterilmesine yönelik eğilimlerde bulunulduğu tespit edilmiştir. (Koloszvari ve Macedo, 2018)

Reitbuger tarafından yapılan çalışmada, IFRS 9 un bankaların karlılık yönetiminde değişikliğe sebep olup olmaması hakkında yapılan çalışmada, IFRS 9 ile ileriye dönük makro ekonomik beklentilerinin modele dahil edilmesi, karşılıkların bir modelle hesaplanması nedeniyle bankaların kar ve zararlarında dalgalanma görüleceği, bu çerçevede bankaların aktif ve pasif yönetimlerinde kredi riski yönetimlerinin ilgisinin artacağı değerlendirmelerinde bulunulmuştur. (Reitbuger,2016)

Acar tarafından, Türk bankacılık sektöründe karın güçlü gösterilmesine yönelik 2000-2013 yıllarında finans sektöründe faaliyet gösteren şirketlere ilişkin yapılan çalışmada, karşılıkların şirketlerin karlarının istikrarlı gösterilmesi konusunda kullanıldığı, bu çerçevede karın yüksek çıktığı dönemlerde karşılıkların artırıldığı, düşük çıktığı dönemde ise daha önceki dönemlerde yüksek ayrılan karşılıkların kullanılarak karlılıklarının istikrar sağlanmasının çalışıldığı sonucuna ulaşılmıştır. (Acar, 2017)

Gürol ve Acar tarafından 2003-2015 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların uluslararası finansal raporlama standartlarının kullanılmaya başlandığı 2005 yılından itibaren karlılık politikalarının karşılıklar üzerinde etkisine yönelik yapılan çalışmada, söz konusu standartların bankaların karlılık yönetimleri üzerinde faaliyetlerini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. (Gürol ve Acar, 2017)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TFRS 9 UYGULAMALARININ KREDİ KARŞILIKLARINA ETKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Çalışmanın bu bölümünde TFRS 9'a geçişin bankaların kredi karşılıkları üzerinde etkisi, oluşturulan bir ekonometrik model yardımıyla incelenmiştir.

İkinci bölümde TFRS 9'un karşılıklar üzerine etkisine yönelik literatürdeki çalışmaların incelenmesinden, TFRS 9 konusunun henüz yeni bir konu olması ve veri eksikliği nedeniyle yapılan çalışmaların, bankaların finansal tabloları üzerinden yapıldığı görülmektedir. İşbu çalışmada ise oluşturulan model yardımıyla TFRS 9 un kredi karşılıkları üzerinde etkisi incelenirken modele banka karşılıklarını etkileyen diğer unsurlar; bankaların karlılık yönetimleri, makro ekonomik değişkenler, döviz kuru ve bankaların kendilerine özgü dinamikler de eklenmiştir. Nitekim TFRS 9 sonrasında kredi karşılıklarında bir değişim beklenirken, söz konusu dönemde Türkiye'nin içinde bulunduğu konjonktür ve bankaların mali durumları da ayrılan kredi karşılıklarını etkilemiştir.

Oluşturulan model tahmini 2013-2019 yılları arası dönemi kapsamakta olup, modelde 3 er aylık veriler kullanılmıştır. Modelde yer alan bankalara özgü değişkenlere TBB web adresinde yer alan bankaların kamuya açıklanan 3 er aylık bağımsız denetim raporlarındaki bilançolarından, makro ekonomik değişkenlere ise TÜİK ve TCMB'nin veri tabanlarından ulaşılmıştır.

Yeni Karşılıklar Yönetmeliği kapsamında bankaların detaylı gerekçelerini içeren başvurusu üzerine Bankacılık Düzenlenme ve Denetleme Kurulunun kararı ile ilgili bankanın faaliyetleri de dikkate alarak karşılıklarının TFRS 9 da yer alan hükümleri yerine Yeni Karşılıklar Yönetmeliğinin ilgili maddeleri kapsamında ayrılmasına karar verilebileceği hükme bağlanmıştır.

Bu kapsamda, çalışmanın amacının TFRS 9'un banka kredi karşılıklarına etkisinin tespiti olmasından dolayı, çalışmada 2013-2019 tarihleri arasında Türk Bankacılık Sektöründe sürekli faaliyette bulunan ve TFRS 9'un uygulanmaya başlandığı 2018 tarihinden itibaren kredi karşılıklarını TFRS 9 kapsamında ayıran bankalar kullanılmıştır.

Öte yandan çalışmanın sonuçlarının anlamlı çıkmasını teminen kendi kanunları kapsamında özel yetkileri olan; ihracatın geliştirilmesi ve yurtdışında yapılacak yatırımlar desteklenerek teşvik edilmesi görevini üstlenen Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş. ile Borsa İstanbul'da işlem gören yatırım araçlarının korunması ve transfer işleminde görevini üstlenen Türkiye Takas ve Saklama Bankası A.Ş. çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Tablo 18 Modele Dahil Edilen Bankalar

1	AKBANK T.A.Ş.	18	NUROL YATIRIM BANKASI A.Ş.
2	AKTİF YATIRIM BANKASI A.Ş.	19	ODEA BANK A.Ş.
3	ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	20	PASHA YATIRIM BANKASI A.Ş.
4	ALTERNATİFBANK A.Ş.	21	QNB FİNANSBANK A.Ş.
5	ANADOLUBANK A.Ş.	22	ŞEKERBANK T.A.Ş.
6	ARAP TÜRK BANKASI A.Ş.	23	T.C. ZİRAAT BANKASI A.Ş.
7	BANKPOZİTİF KREDİ VE KALKINMA BANK	24	TURKISH BANK A.Ş.
8	BURGAN BANK A.Ş.	25	TURKLAND BANK A.Ş.
9	CITIBANK A.Ş.	26	TÜRK EKONOMİ BANKASI A.Ş.
10	DENİZBANK A.Ş.	27	TÜRKİYE FİNANS KATILIM BANKASI A.Ş.
11	DEUTSCHE BANK A.Ş.	28	TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.
12	FİBABANKA A.Ş.	29	TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.
13	GSD YATIRIM BANKASI A.Ş.	30	TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.
14	HABİB BANK LİMİTED	31	TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
15	ICBC TURKEY BANK A.Ş.	32	TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.
16	ING BANK A.Ş.	33	YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.
17	KUVEYT TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.		

3.1. Araştırmada Kullanılan Ekonometrik Yöntem

Ekonometri analizlerde veri tipleri olarak; zaman seri verileri, yatay kesit verileri, panel verileri olmak üzere 3 farklı tür ile çalışılmaktadır. Zaman serileri değişkenlerin değerlerinin zaman birimlerine göre değişmesi durumu iken, yatay kesit verileri zamanın belli döneminde, farklı birimlerden toplanan verilere denilmektedir. Panel veri ise birey, firma, ülke gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerinin belli zamanlar itibarıyla bir araya gelmesi durumudur.

Ekonometri çalışmalarında panel veri ile çalışılması; zaman ve yatay kesit verilerinin gözlemlerinin eş anlı kullanılmasıyla araştırmalara daha fazla veri ile çalışabilme avantajı sağlamakta, bu durum ise serbestlik derecesini artırmaktadır. Bu açıdan analizlerde kullanılan bağımsız değişkenler arasında ilişki azalmakta ve bağımsız değişkenlerin katsayılarının tahminlerinin etkinliğini ve güvenilirliğini artırmaktadır. Öte yandan, bazı iktisadi problemler yalnızca yatay ve zaman kesit verileri ile çözülememekte olup, bu durumda panel veri kullanılması gerekmektedir. Ayrıca panel veri kullanımı, sadece yatay kesit veri ya da zaman verileri ile çözülemeyecek iktisadi sorunların analiz edilmesine olanak sağlar.

Panel veri modelleri yardımıyla ekonomik ilişkilerin ölçülmesi yöntemine ise panel veri analizi denilmektedir. Çalışmada ise N sayıda banka ve T sayıda gözlem bulunmasından dolayı karşılıkları etkileyen faktörlerin tahmininde panel veri analizi kullanılmıştır.

Genel doğrusal panel veri modeli;

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it}$$

Şeklinde ifade edilir. Burada i yatay kesit boyutunu, t zaman boyutunu, k ise bağımsız değişken sayısını göstermektedir.

Panel veri modelleri parametrelerin birim ve/veya zamana göre değer almasına bağlı olarak sınıflandırılmakta ve tahmin edilmektedir.

Sabit katsayı ile eğim katsayılarının birim ve zamana göre sabit olduğu, bütün gözlemlerin homojen olduğu modellere klasik model denilmektedir. Aşağıdaki gibi gösterilir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it}$$

Birim ve zaman etkisinin her yatay kesit verisi gözlem tahmininde değiştiği modeller ise sabit ve tesadüfi etkiler modeli denilmektedir.

Sabit etkiler modelinde birim ve/veya zaman etkisinden dolayı, eğim katsayısı sabit iken, sabit katsayı her yatay kesit verisinde farklılık göstermektedir. Bu model genel olarak;

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it}$$

$$\beta_{0it} = \beta + \mu_i + \gamma_t$$

Şeklinde ifade edilir. Burada,

μ_i = Birim etki

γ_t = Zaman etki

u_{it} = Hata terimi

Tesadüfi etkiler modelinde, birimlerin tesadüfi olarak seçilmesinden dolayı, eğim katsayısı sabit iken, birim ve/veya zaman etkisi modelde hata teriminin bir bileşeni olarak modele dahil edilmiştir.

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it}$$

$$u_{it} = v_{it} + \mu_i + \gamma_t$$

şeklinde ifade edilir. Burada,

v_{it} : Artık hata

μ_i = Birim etki

γ_t = Zaman etki

Panel veri modelinin klasik, sabit ve tesadüfi etkiler olup olmamasına göre tahmin yöntemleri de değişmektedir.

3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezi

Modelde bankaların ayırdıkları kredi karşılıkları bağımlı değişken olarak alınırken, kredi karşılıklarını etkilediği düşünülen değişkenler bağımsız değişken olarak alınmıştır. Bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde literatürdeki diğer çalışmalar dikkate alınmıştır.

Bankaların kredi değer düşüklüklerine ilişkin ayırdıkları karşılıklar TFRS 9 uygulamasından önce özel ve genel karşılıkların toplamından oluşmakta, TFRS 9 sonrasında ise beklenen zarar karşılığından oluşmaktadır.

TFRS 9 uygulamasına geçiş süreci kukla değişken olarak kullanılmış olup, TFRS 9 un kullanıldığı dönem =1 değişkeni alırken, kullanılmadığı dönem =0 değişkenini almaktadır.

Literatür kapsamında bankaların kredi karşılıklarını etkilediğini düşündüğümüz kendilerine özel değişkenlerden krediler canlı ve donuk alacaklardan, takipteki krediler oranı (NPL) donuk alacakların kredilerin oranından oluşmaktadır.

Diğer taraftan, literatürdeki çalışmalardan bankaların kârlarında ve özkaynaklarında dalgalanmalar olduğu dönemlerde kredi karşılıklarını kârlılık yönetimi amacıyla kullandıkları görülmüştür. Nitekim, TFRS 9 a geçiş ile birlikte beklenen kredi zararının hesaplanmasındaki varsayım ve kriterler bankaların insiyatifine bırakılmıştır. (örneğin önemli kredi riskinin tespiti) Bu durumda karların arttığı durumda banka karşılıklarının artmasının, azalması durumunda ise karşılıklarının azalması beklenilmektedir.

Makro ekonomik değişkenler olarak ise tüketici fiyat endeksi (TÜFE), harcama yöntemiyle hesaplanmış gayri safi yurt içi hasıla, dolar cinsinden döviz kuru modele dahil edilmiştir. Diğer taraftan Ağustos 2018 döneminde itibaren Türkiye'nin içinde bulunduğu olumsuz ekonomik durum kukla değişken olarak kullanılmış olup, Ağustos 2018 döneminden önceki dönemler =0 değişkenini alırken, sonraki dönemler =1 değişkenini almaktadır.

Diğer taraftan, modelde kredi karşılıkları, krediler, dönem kar ve zararı, gayrisafi yurt içi hasıla tutar olarak gösterilirken, takipteki krediler oranı, işsizlik ve döviz kuru

oran şeklinde gösterilmektedir. Bu durum modelde ölçek etkisi yaratacak olup, modelin katsayılarının hesaplanmasında ve yorumlanmasında olumsuz etki oluşturacaktır. Bu nedenden dolayı kredi karşılıkları, kredileri, dönem kar ve zararı, gayri safi yurt içi hasıla ve TÜFE'nin logaritması alınmıştır. Diğer taraftan makro ekonomik göstergelerden gayri safi yurt içi hasıla, tufe ve işsizlik oranı değişkenleri mevsimsel etkilerden arındırılmıştır.

Söz konusu değişkenlere, ölçütlere ve değişkenlerin notasyonlarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 19 Değişkenler, Ölçütler Ve Değişkenlerin Notasyonları

Değişkenler	Ölçütler	Notasyon
1-Bağımlı Değişken		
Kredi Karşılıkları ve Beklenen Kredi Zararı	TRFS 9 öncesi genel ve özel karşılıkların toplamının logaritması ile, TFRS 9 sonrası beklenen kredi zararının logaritmasıdır.	lkrslk
2-Bağımsız Değişken		
Krediler	Donuk ve Canlı krediler toplamının logaritmasıdır.	lkred
Takipdeki Krediler Oranı	Donuk kredilerin toplam kredilere oranıdır.	npl
Kar	Bankaların dönem kar ve zararıdır.	lkar
Döviz Kuru	Dolar cinsi döviz kurudur.	dkur
Enflasyon	Mevsimsel etkilerden arındırılmış tüketici fiyat endeksinin logaritmasıdır.	mtfe
Toplam Gelir	Mevsimsel etkilerden arındırılmış gayri safi yurt içi hasılanın logaritmasıdır.	mlgsyh
İşsizlik	Mevsimsel etkilerden arındırılmış işsizlik oranıdır.	mıszlk
Kukla Değişkenler		
Kriz	Piyasalardaki olumsuzlukların olduğu Ağustos 2018 yılı sonrası=1, öncesi=0 değerini alır.	kriz
TFRS 9	TFRS 9 un uygulanmaya başladığı 2018 yılı sonrası=1, öncesi=0 değerini alır.	tfrs

Bu çerçevede çalışmanın modeli ve çalışmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir.

$$lkrslk = \beta_0 + \beta_1 * lkred + \beta_2 * npl + \beta_3 * lkar + \beta_4 * dkur + \beta_5 * mtufe + \beta_6 * mlgsyh + \beta_7 * mıszlk + \beta_8 * kriz + \beta_9 * tfrs$$

1. Ho: TFRS 9 uygulamalarının bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: TFRS 9 uygulamalarının bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

2. Ho: Kredilerin bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: Kredilerin bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

3. Ho: Takipteki krediler oranının bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: Takipteki krediler oranının bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

4. Ho: Kar ve/veya zararın bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: Kar ve/veya zararın bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

5. Ho: Döviz kurunun bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: Döviz kurunun bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

6. Ho: Enflasyonun bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: Enflasyonun bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

7. Ho: Büyümenin bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: Büyümenin bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

8. Ho: İşsizliğin bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: İşsizliğin bankacılık kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

9. Ho: 2018 Ağustos ayından itibaren piyasalarda yaşanan olumsuzluğun kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

Ha: 2018 Ağustos ayından itibaren piyasalarda yaşanan olumsuzluğun kredi karşılıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

3.3. Araştırmaya İlişkin Bulgular

Model tahminine geçilmeden önce modelde kullanılacak bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olup olmadığına, yani çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığına bakılması gerekmektedir. Açıklayıcı değişkenler arasında yüksek korelasyon olması durumunda katsayı tahminleri sapmalı olmakta, etkinlik ve tutarlılık özelliğini kaybetmektedir.

Bu çerçevede, modeldeki bağımsız değişkenler arasında çoklu bağıntının tespitinde literatürde en fazla kullanılan Korelasyon ve Varyans Artış Faktörü analizi uygulanmıştır. VIF değerinin 5'den büyük olması söz konusu bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenle arasında ilişki olduğunu ve çoklu doğrusal sorun olduğunu göstermektedir. Bu kapsamda, VIF değeri 5 den büyük olan TÜFE ve döviz kuru değişkenleri modelden çıkarılarak kalan değişkenlerle analiz tekrar edilmiştir. Nitekim TÜFE ve döviz kuru değişkenlerinin yer aldığı modelin analizinde söz konusu değişkenlerle diğer değişkenler arasında ilişki bulunduğundan, tahmin edilecek katsayılar etkin ve tutarlılık özelliğini kaybedeceklerdir. Yapılan ikinci analiz neticesinden değişkenlerin VIF katsayıları 5 den küçük olduğundan, bu değişkenlerle model tahminine geçilmiştir.

Tablo 20 Çoklu Doğrusal Bağlantı Sorununu Tespiti

Değişken	VİF
mltfe	101,17
dkur	38,95
mlgsyh	43,91
tfrs	5,4
mısszlk	5,04
lkar	4,85
lkred	4,7
npl	1,09
kriz	14,72

Değişken	VİF
mlgsyh	2,53
tfrs	3,61
mısszlk	3,38
lkar	4,85
lkred	4,7
npl	1,09
kriz	4,43

Analiz, Stata ekonometri programı kullanılarak yapılmış olup, analiz sonuçlarına açıklamaları ile birlikte aşağıda yer verilmiştir.

Modelde birim ve zaman etkisinin bulunup bulunmadığının ve bu çerçevede modelimizin klasik model mi yoksa sabit veya tesadüfi etkiler modeli mi olduğunun tespiti için F testi ve LR testi kullanılmıştır. Testlerin hipotezleri;

Ho: Modelde birim/zaman etkisi yoktur. (Model klasik modeldir)

Ha: Modelde birim/zaman etkisi vardır. (Model sabit/tesadüfi etkiler modelidir)

F testi ile birim ve zaman etkilerinin ayrı ayrı test edilmesi neticesinde aşağıdaki tablolardan görüleceği üzere modelde birim ve zaman etkisinin olduğu anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

F Testi (Klasik Model - Sabit Etkiler Modeli)

Ho: Birim etkisi yoktur. 2,07 (0,0017 *)

Ho: Zaman etkisi yoktur. 19,15 (0,00*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilmektedir.

Test İstatistiği

LR Testi (Klasik Model - Sabit Etkiler Modeli) 328.47 (0,000*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilmektedir.

Birim ve zaman etkinin olduğu anlaşılan modelde bundan sonraki aşama modelin tesadüfî yada sabit etkili model olduğuna karar verilmesidir. Model tahmininde sabit etkili ve tesadüfî etkili modellerin hangisinin seçileceğine birim/zaman etkileri ile açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiye bakılarak

belirlenmektedir. Birim/zaman etkiler ise açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olması durumunda tesadüfî etkiler tahmincisi etkin ve tutarlı iken, sabit etkiler tahmin edicisi etkin fakat tutarsızdır. Söz konusu ilişkilerin belirlenmesinde literatürde en çok kullanılan yöntem hausman testidir. Testin hipotezleri;

Ho: Tesadüfî etkiler modeli tutarlıdır.

Ha: Sabit etkiler modeli tutarlıdır.

Hausman testi ile tesadüfî etkiler modelinin mi yoksa sabit etkiler modelinin mi daha tutarlı olduğun test edilmesi neticesinde aşağıdaki tablodan görüleceği üzere, Ho hipotezi kabul edilmekte ve tesadüfî etkiler tahmin edicisinin tutarlı olduğu görülmektedir.

Test İstatistiği

Hausman Testi

2,10 (0,55*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den büyük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilmemektedir.

Panel veri analizinde tahmin edilecek katsayıların etkin, hata karelerinin sapmasız ve tutarlı olabilmesi için modelde otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon sorunu olmaması gerekmektedir. Söz konusu problemler varken yapılan tahminlerde hata karelerin sapmasız olmasından dolayı test istatistikleri ve güven aralıkları da etkinliğini kaybedeceklerdir. Bu kapsamda modelde otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon sorunlarının olup olmadığının tespiti gerekmekte, bu sorunlardan en az biri olması durumunda uygun yöntemlerle model tahmin edilmesi gerekmektedir.

Değişen varyans; birimler arasında hata terimleri karelerinin, bir başka ifadeyle varyanslarının sabit olmaması durumudur. Çalışmada, yapılan test neticesinde tesadüfî etkiler modeli olduğuna karar verilen modelde değişen varyans sorunu varlığını sınamak için, Levene, Brown ve Forsythe'nin testi uygulanmıştır. Söz konusu testin hipotezleri;

Ho: Değişen varyans sorunu yoktur.

Ha: Değişen varyans sorunu vardır.

Yapılan test neticesinde aşağıdaki tablodan görüleceği üzere, Ho hipotezi red edilmiş ve modelde değişen varyans sorunu olduğu anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

Levene, Brown ve Forsythe Testi

W₀= 23,440515 (0,0000*)

W₅₀= 10,222805 (0,0000*)

W₁₀= 17,353092 (0,0000*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilmektedir.

Otokorelasyon, modeldeki birimlerin hata terimleri arasında korelasyon olması durumudur. Tesadüfi etkiler modelinde, otokorelasyon varlığı Bhargava, Franzin ve Narebdrabathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu'nun Yerel Değişmez Testleri ile test edilmiş olup, testin hipotezleri;

Ho: Otokorelasyon Yoktur.

Ha: Otokorelasyon Vardır.

Yapılan test neticesinde aşağıdaki tablodan görüleceği üzere, Ho hipotezi red edilmiş ve modelde otokorelasyon sorunu olduğu anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

DW Testi

0,329

LBI Testi

0,527

DW testi ve LBI test istatistikleri 2 değerinden küçük olmasından dolayı Ho hipotezi reddedilmektedir.

Birimler arası korelasyon, modeldeki her bir birim için hesaplanan hata terimleri arasında korelasyon olma durumudur. Birimler arası korelasyon varlığının sınanması için Paseran testi uygulanmış olup, testin hipotezleri;

Ho: Birimler Arası Korelasyon Yoktur.

Ha: Birimler Arası Korelasyon Vardır.

Yapılan test neticesinde aşağıdaki tablodan görüleceği üzere, Ho hipotezi red edilmiş ve modelde birimler arası korelasyon sorunu olduğu anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

Paseran Test	7,017 (0,00*)
--------------	---------------

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilmektedir.

Tahmin edicinin varsayımlarının test edilmesinden sonra modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon olduğu anlaşılmıştır. Yukarıda da ifade edildiği üzere söz konusu sorunlar varken yapılan analizlerde tahmin edilen parametreler sapmalı olurken, hata terimleri kareleri tutarsız olacak, t, F istatistiği sapmalı olacaktır.

Bu çerçevede, söz konusu sorunlara karşı dirençli hata terimleri üreten Driscoll ve Kraay tahmin Edici Modeli tahmin etmek amaçlı kullanılmıştır. Driscoll ve Kraay (1998) parametrik olmayan bir kovaryans matrisi tahmincisi önermiş olup, tahminci kullanılarak yapılan regresyon tahmin sonuçlarına aşağıda yer verilmektedir.

Tablo 21 Regresyon Sonuçları

	Katsayılar	T İstatistikleri	Olasılık Değerleri
lkred	1,081917	17,75	0,00
npl	13,10669	20,96	0,00
lkar	-0,012713	-0,41	0,69
mıszlk	0,004347	0,47	0,64
mlgsyh	-0,5927652	-8,31	0,00
tfrs	-0,881697	-5,55	0,00
kriz	0,0249295	0,86	0,00
sabit terim	6,57958	1,81	0,00
Wald chi2(9) = 9970.03			
Prob > chi2 = 0.0000			
R2=%58			

Dirençli standart hatalarla elde edilen t testi kapsamında katsayıların anlamlılığının test edilmesinde;

$$lkrsllk = \beta_0 + \beta_1 * lkred + \beta_2 * npl + \beta_3 * lkar + \beta_4 * mıszlk + \beta_5 * mlgsyh + \beta_6 * tfrs + \beta_7 * kriz$$

1. Ho: $\beta_0 = 0$

Ha: $\beta_0 \neq 0$

Olasılık değeri Prob<0,05 olduğundan; $\beta_0 \neq 0$ olduğu ve sabit terimin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

2- Ho: $\beta_1 = 0$

Ha: $\beta_1 \neq 0$

Olasılık değeri Prob<0,05 olduğundan; $\beta_1 \neq 0$ olduğu ve lkred değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

3- Ho: $\beta_2 = 0$

Ha: $\beta_2 \neq 0$

Olasılık değeri Prob<0,05 olduğundan; $\beta_2 \neq 0$ ve npl değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

4- $H_0: \beta_3=0$

$H_a: \beta_3 \neq 0$

Olasılık değeri $Prob > 0,05$ olduğundan; $\beta_3=0$ ve lkar değişkeninin anlamlı olmadığı anlaşılmıştır.

5- $H_0: \beta_4=0$

$H_a: \beta_4 \neq 0$

Olasılık değeri $Prob > 0,05$ olduğundan; $\beta_4=0$ ve mıszlk değişkeninin anlamlı olmadığı anlaşılmıştır.

6- $H_0: \beta_5=0$

$H_a: \beta_5 \neq 0$

Olasılık değeri $Prob < 0,05$ olduğundan; $\beta_5 \neq 0$ ve mlgshy değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

7- $H_0: \beta_6=0$

$H_a: \beta_6 \neq 0$

Olasılık değeri $Prob < 0,05$ olduğundan; $\beta_6 \neq 0$ ve tfrs değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

8- $H_0: \beta_7=0$

$H_a: \beta_7 \neq 0$

Olasılık değeri $Prob < 0,05$ olduğundan; $\beta_7 \neq 0$ ve kriz değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Anlamsız değişkenlerin yer aldığı modelin regresyon tahmininde diğer değişkenlerin katsayılarında sapmalara, bu da modelin doğru yorumlanmamasına neden olabilecektir. Diğer taraftan, modelde anlamsız olan değişkenler modelden çıkarılarak, varsayım testleri de dahil olmak üzere aşağıdaki model yeniden analiz edilmiş olup, test sonuçları aşağıdaki gibidir.

$$lkrslk = \beta_0 + \beta_1 * lkred + \beta_2 * npl + \beta_3 * kriz + \beta_4 * tfrs$$

Panel veri modelinin klasik mi yoksa sabit etkiler/tesadüfi etkiler modeli mi olduğu; varsayım hipotezleri yukarıda açıklanan F testi ile test edilmesi neticesinde aşağıdaki tablolardan görüleceği üzere modelde birim etkisinin olduğu ve modelin klasik model olmadığı anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

F Testi (Klasik Model - Sabit Etkiler Modeli)

Ho: Zaman etkisi varken birim etkisi yoktur. 1,16 (0,2613*)

Ho: Birim etkisi varken zaman etkisi yoktur. 27,30 (0,00*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilmektedir.

Varsayım hipotezleri yukarıda açıklanan Hausman testi ile tesadüfi etkiler modelinin sabit etkiler modeline karşı sınanması neticesinde aşağıdaki tablodan görüleceği üzere, Ho hipotezi kabul edilmekte ve tesadüfi etkiler tahmin edicisinin tutarlı olduğu görülmektedir.

Test İstatistiği

Hausman Testi 5,10 (0,07*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den büyük olmasından dolayı, %95 güven aralığında Ho hipotezi reddedilememektedir.

Modelde değişen varyans sorunu; varsayım hipotezleri yukarıda açıklanan Levene, Brown ve Forsythe Testi ile test edilmesinden aşağıda yer alan tablodan görüleceği üzere modelde değişen varyans sorunu olduğu anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

Levene, Brown ve Forsythe Testi $W_0 = 23,440515 (0,0000*)$

$W_{50} = 10,222805 (0,0000*)$

$W_{10} = 17,353092 (0,0000*)$

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında H_0 hipotezi reddedilmektedir.

Modelde otokorelasyon sorunu; varsayım hipotezleri yukarıda açıklanan Bhargava, Franzin ve Narebdrabathan'ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu'nun Yerel Değişmez Testleri ile test edilmesinden aşağıda yer alan tablodan görüleceği üzere modelde otokorelasyon sorunu olduğu anlaşılmıştır.

Test İstatistiği

DW Testi 0,2671*

LBİ Testi 0,4119*

* DW testi ve LBI test istatistikleri 2 değerinden küçük olmasından dolayı H_0 hipotezi reddedilmektedir.

Modelde birimler arası korelasyon sorununun test edilmesinden aşağıda yer alan tablodan görüleceği üzere modelde birimler arası korelasyon sorunu vardır.

Test

İstatistiği

Paseran Test 5,977 (0,00*)

* Test istatistiğinin olasılık değerleri 0,05 den küçük olmasından dolayı, %95 güven aralığında H_0 hipotezi reddedilmektedir.

Tahmin edicinin varsayımlarının test edilmesinden sonra modelde değişim varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon olduğu anlaşılmıştır. Bu çerçevede, söz konusu sorunlara karşı dirençli hata terimleri üreten Driscoll ve Kraay Tahmin edici modeli tahmin etmek amaçlı kullanılmış olup, regresyon tahmin sonuçlarına aşağıda yer verilmektedir.

Tablo 22 Test Edilmiş Regresyon Sonuçları

	Katsayılar	T İstatistikleri	Olasılık Değerleri
lkred	0,9456035	11,99	0,00
npl	9.269.604	7,51	0,00
tfrs	-0,106551	-3,60	0,031
kriz	0,0864599	2,28	0,001
sabit terim	-2,91082	1,81	0,031
Wald chi2(4) = 2638.37			
Prob > chi2 = 0.0000			
R2=0,63			

Dirençli standart hatalarla elde edilen t testi kapsamında katsayıların anlamlılığının test edilmesinde;

$$krslk = \beta_0 + \beta_1 * lkred + \beta_2 * npl + \beta_3 * kriz + \beta_4 * tfrs$$

1- Ho: $\beta_0=0$

Ha: $\beta_0 \neq 0$

Olasılık değeri Prob<0,05 olduğundan; $\beta_0 \neq 0$ olduğu ve sabit terimin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

2- Ho: $\beta_1=0$

Ha: $\beta_1 \neq 0$

Olasılık değeri Prob<0,05 olduğundan; $\beta_1 \neq 0$ olduğu ve kred değişkeninin anlamlı oluğu anlaşılmıştır.

3- Ho: $\beta_2=0$

Ha: $\beta_2 \neq 0$

Olasılık değeri Prob<0,05 olduğundan; $\beta_2 \neq 0$ ve npl değişkeninin anlamlı oluğu anlaşılmıştır.

4. Ho: $\beta_3=0$

Ha: $\beta_3 \neq 0$

Olasılık değeri $\text{Prob} < 0,05$ olduğundan; $\beta_3 \neq 0$ ve $tfrs$ değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

5. $H_0: \beta_4 = 0$

$H_a: \beta_4 \neq 0$

Olasılık değeri $\text{Prob} < 0,05$ olduğundan; $\beta_4 \neq 0$ ve kriz değişkeninin anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Dirençli standart hatalarla elde edilen Wald $\chi^2(4)$ testi kapsamında modelin anlamlılığının test edilmesi:

$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$

$H_a: \beta_0 \neq 0 \text{ ve/veya } \beta_1 \neq 0 \text{ ve/veya } \beta_2 \neq 0 \text{ ve/veya } \beta_3 \neq 0 \text{ ve/veya } \beta_4 \neq 0$

Wald= 2638.37, $\text{Prob} < 0,005$ olup, modelin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, bağımlı değişkenlerin modelin açıklama gücünün $R^2 = \%63$ olduğu görülmüştür.

3.4. Araştırmaya İlişkin Sonuçların Değerlendirilmesi:

Model katsayılarının tahmini neticesinde oluşturulan regresyon modeli aşağıdaki gibidir.

$$krslk = -2,91 + 0,94 * lkred + 9,26 * npl + 0,08 * kriz - 0,10 * tfrs$$

Kukla değişkenlerin alacakları değerlere bağlı olarak TFRS 9 uygulamalarına geçiş ve ekonomide daralmanın yaşandığı dönemler itibarıyla ise 3 farklı regresyon denklemi oluşmaktadır.

Ocak 2018 öncesi dönem TFRS=0; kriz=0	$lkrslk = -2,91 + 0,94 * lkred + 9,26 * npl$
Ocak-Ağustos 2018 arası dönem TFRS=1; kriz=0	$lkrslk = -2,91 + 0,94 * lkred + 9,26 * npl - 0,10 * 1$

Ağustos 2018 sonrası dönem Tfrs=1; kriz=1	$lkrslk = -2,91 + 0,94 * lkred + 9,26 * npl + 0,08 * 1 - 0,10 * 1$
--	--

-Krediler dışında diğer açıklayıcı değişkenler sabit iken, kredilerdeki %1 lik artışın kredi karşılıklarını %0,94 artırdığı,

-Takipteki krediler oranı dışında diğer açıklayıcı değişkenler sabit iken, takipteki kredilerin krediler içindeki payındaki %1 lik artışın kredi karşılıklarını %926 artırdığı,

-TFRS 9 uygulamaları öncesi diğer değişkenler sıfır iken kredi karşılıkları antilog₁ (-2,91) = 0,054 Bin TL olduğu,

-TFRS 9 uygulamaları sonrası diğer değişkenler sıfır iken kredi karşılıkları antilog(-2,91+0,1=-3,01)=0,048 Bin TL olduğu,

-Ekonomide daralmanın yaşandığı dönem sonrası diğer değişkenler sıfır iken kredi karşılıkları antilog((-2,91+0,1+0,08=-2,93)= 0,053 Bin TL olduğu
görülmektedir.

Bu kapsamda, modele dahil edilen bankalara özgü değişkenlerden kredi ve takipteki kredi oranının kredi karşılıkları üzerinde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim bankalar tarafından canlı ve donuk kredi ayrımı yapılmaksızın, kullandırılan her bir kredi için karşılık ayrılması zorunlu olmasından dolayı kredi hacmindeki artışa bağlı olarak kredi karşılıklarının artması tabi bir sonuçtur. Bununla birlikte, agresif kredi büyümesi izleyen bankaların yeterli kredibilitesi olmayan kişilere ters seçim yaparak kredi kullandırması takipteki kredilerini ve söz konusu kredilerine ayrılan kredi karşılıklarını artırmaktadır.

Diğer taraftan, yapılan analiz sonucunda 2018 Ağustos ayından itibaren piyasalarda yaşanan olumsuzluğun kredi karşılıklarını artırıcı yönde etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim üretim hacminin düşmesine, işsizliğin artmasına, tüketim ve yatırım talebinin daralmasına bağlı olarak, ekonomin daraldığı 2018 Ağustos ayından itibaren

¹ Bağımlı değişken logaritmik formda olduğundan, sabit katsayının antilogaritması alınarak sabit katsayı yorumlanmaktadır.

bankaların takibe düşen müşteri sayısının artmasıyla kullandırılan kredilere ayrılan karşılık tutarları artmıştır.

Ayrıca, TFRS 9 uygulamalarının kredi karşılıkları üzerinde azaltıcı yönde bir etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan,

-Kukla değişken TFRS 9 uygulamaları dışında diğer değişkenler sıfır iken, TFRS 9 un uygulandığı dönemde kredi karşılıklarının ortalama %9² daha düşük hesaplandığı,

-Kukla değişken kriz dışında diğer açıklayıcı değişkenler sıfır iken, ekonomik daralmanın yaşandığı dönemin kredi karşılıklarını ortalama %8 artırdığı

tespitine ulaşılmıştır.

Bu çerçevede, 2018 yılı Ağustos ayından itibaren ekonomide yaşanan daralmanın bankaların kredi karşılıklarını %8 arttırmasına rağmen, kredi karşılıklarının TFRS 9 uygulamalarına geçiş ile birlikte bankaların oluşturdukları içsel modeller ile kredi karşılıklarını %9 daha düşük hesaplandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan, TFRS 9 ile gelen karşılık uygulamasının yeni bir konu olmasından dolayı bankalar tarafından standartta ile gelen değişikliklerin tam olarak özümselememesi, bazı bankaların TFRS 9 uygulamasından muaf tutulması, TFRS 9 standartında bankaların ihtiyarına bırakılan konuların ayrıca bankacılık mevzuatında da düzenlenmemesi nedeniyle bankalar arasında uygulama farklılıklarının bulunması ve yapılan analizin sınırlı veri ile yapılması çalışmanın kapsamını sınırlayan hususlar arasındadır.

² Kukla değişkenin bağımlı değişken üzerindeki yüzde etkisi Halvorsen-Palmquist yaklaşımı çerçevesinde aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$p_H = 100 \cdot g = 100 \cdot (e^B - 1)$$

SONUÇ

Bu çalışmada, 01 Ocak 2018 tarihinden itibaren uygulamaya alınan TFRS 9 standardı kapsamında beklenen kredi zararı modeline ve TFRS 9 öncesi uygulamada olan gerçekleşen zarar yaklaşımına dayanan karşılık uygulamalarına yer verilmiş ve TFRS 9'un Türk Bankacılık Sektörüne etkisi panel regresyon modeli ile ekonometrik bir model çerçevesinde analiz edilmiştir.

Küresel krizle birlikte sabit ve gerçekleşmiş zarara dayalı TMS 39 kapsamında kredilerin risklerine ilişkin karşılık ayrılması uygulaması; TFRS 9 un uygulamaya başlanmasıyla yerini içsel derecelendirmelere dayalı modellere ve geleceğe ilişki tahminleri içeren beklenen kredi zararı hesaplamasına bırakmıştır.

Bu kapsamda, Türkiye'de faaliyet gösteren bankalar 2018 yılı başından bu yana karşılıklarını TFRS 9 kapsamında ve Yeni Karşılıklar Yönetmeliği kapsamında belli modellemelerle hesaplayarak finansal tablolarında göstermektedir. Kamuya açıklanan finansal tablolarının ise karşılaştırılabilir, güvenilir, doğru ve açıklayıcı olmasını teminen bankalar tarafından kullanılacak modellerin doğru sonuçlar üretmesi önem arz etmektedir.

Bu açıdan modeller sonucu ortaya çıkacak kredilerde önemli risk artışı önem arz etmektedir. Modeller yoluyla PD (temerrüt olasılığı) değeri bankalar tarafından periyodik dönemlerde takip edilmekte, banka tarafından eşik değere ulaşması durumunda kredinin önemli riske ulaştığına kanaat getirilmelidir. Bu açıdan önemli risk artışının tespiti banka ihtiyatına bırakılması kredi zarar karşılığının hesaplanmasını etkileyecektir.

Nitekim, bankaların kendi içsel derecelendirme sistemlerine ve kendine özgü değişkenlere yönelik kurduğu modellerin birbirinden farklı olması, aynı kredi riskine sahip borçlulara yönelik farklı temerrüt olasılığı hesaplamasına yol açmakta ve bu durum karşılık tutarlarının da değişkenlik göstermesine sebep olmaktadır. Bu kapsamda, karşılık tutarlarının finansal tablolara doğru yansıtılabilmesini teminen, bankaların karşılık hesaplamalarına konu kendilerine özgü kurduğu modellerin ve modellerde yer alan parametrelerin belirli periyotlarla denetim otoritelerince kontrol edilmesi önem arz etmektedir.

Yapılan ekonometrik analiz neticesinde, 2018 yılından itibaren ekonomide görülen küçülmenin kredi karşılıklarını artırmasına rağmen, TFRS 9 a geçiş ile birlikte bankaların oluşturdukları içsel modelleri ile kredi karşılıkları daha düşük hesapladıkları; bu açıdan beklenen kredi zararı hesaplama modellerinin yaşanan ekonomik daralma ile örtüşmediği, makro ekonomik öngörülerin modellerde yeteri dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan modele dahil edilen bankalara özgü değişkenlere ilişkin kredi ve takipteki kredilerin, kredi karşılıklarını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmış olup, bankaların kredi politikalarının risklerin yönetilebilirliği açısından önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, TFRS 9 kapsamında uygulamaya alınan ve uluslararası bankacılık otoritelerince desteklenen beklenen kredi zararı yaklaşımının yeni bir konu olması ve ilerleyen dönemlerde konuya ilişkin verilerin artmasına bağlı olarak daha kapsamlı analizler yapılabileceği öngörülmektedir. Bununla birlikte, beklenen kredi zararı hesaplanmasına yönelik kurulan alternatif modellerin de akademik çalışmalara konu edilebileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan, bankalar tarafından müşterilerin temerrüt olasılıklarının tespitine yönelik olarak kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen derecelendirme notlarının da kullanılabildiği dikkate alındığında, derecelendirme kuruluşlarının sayısının artabileceği ve derecelendirmeye tabi tutulan firma sayısında da artış olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca standardın daha iyi uygulanmasına ve kredi karşılıklarının doğru hesaplanabilmesine yönelik olarak ulusal ve uluslararası ölçekte bankacılık düzenleme ve denetim otoriteleri tarafından düzenleme çalışmalarının ivme kazanacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

Acar, M. (2017). "Türk Finans Sektörünün Kâr Yönetimi ve Kârların Sürengenliği Üzerinden Kâr Kalitesinin İncelenmesi", *Bankacılar Dergisi* 102, 36-86

Acar, M., & Gürol, B. (2017). "Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ile Türk Bankacılık Sektörü Kar Kalitesi Arasındaki İlişkiye Bir Bakış", *Muhasebe ve Finansman Dergisi* 76, 173-200

Acar, Ö. (2000). "Bankalarca Ayrılan Karşılıklar: Teorik Yaklaşımlar ve Uluslararası Uygulamalar" *Bankacılar Dergisi* 34, 32-33

Altunöz, U. (2018). "Sorunlu Krediler Bağlamında Türk Bankacılığında Kredi Kayıp Karşılığının Makroekonomik Değişkenlere Etkisi: Panel Data ve Zaman Serileri Analizi", *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 64-82

Atasel, Y.& Kaya, U. (2018). "Riskten Korunma Muhasebesi Kapsamında Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) ile Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı'nın (BOBİ FRS) Karşılaştırılması" II. *Uluslararası Multidisipliner Çalışma Kongresi, Bildiri Tam Metni Kitabı*, 55-60
https://www.researchgate.net/publication/328802513_Riskten_Korunma_Muhasebesi_Kapsaminda_Turkiye_Muhasebe_ve_Finansal_Raporlama_Standartlari_TMSTFRS_ile_Buyuk_ve_Orta_Boy_Isletmeler_icin_Finansal_Raporlama_Standardi'nin_BOBI_FRS_Karsilastirilmesi (28.02.2020 tarihinde ulaşıldı)

Aytürk, Y. (2016). "UFRS 9 Finansal Araçlar Kapsamında Yeni Değer Düşüklüğü Modeli Ve Bankacılık Sektörüne Etkileri", *Maliye ve Finans Yazıları*, 11/1, 133-143

Baltagi, B. H. (2008). "Econometric Analysis of Panel Data1", *John Wiley&Sons. Ltd.*,

Bank For International Settlements, "Guidance on credit risk and accounting for expected credit loses" <https://www.bis.org/bcbs/publ/d350.pdf> (02.03.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Bank For International Settlements, “The new era of expected credit lost provisioning”
https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1703f.pdf (28.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, “TFRS 9 Uyarınca Beklenen Kredi Zararı Karşılığı Hesaplamasına İlişkin Rehber”
https://www.bddk.org.tr/ContentBddk/dokuman/mevzuat_0085.pdf (08.12.2019 tarihinde ulaşıldı.)

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, “Bankalarca Kredilerin Ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi Ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik”
<https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.23749&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=kar%C5%9F%C4%B1%C4%B1klar> (28.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, “Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik”
<https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.22599&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=kredilerin%20s%C4%B1n%C4%B1fland%C4%B1r%C4%B1mas%C4%B1> (19.12.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Başpınar, A., (2005). “Türkiye’de ve Dünyada Denetim Standartlarının Oluşumuna Genel Bir Bakış“ *Maliye Dergisi* 35-62 <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/12/img-148.pdf> (19.12.2019 tarihinde ulaşıldı.)

BDO, (2015). “IFRS In Practice 2016 IFRS 9 Financial Instruments”,
https://www.bdo.global/getattachment/Services/Audit-Accounting/IFRS/IFRS-in-Practice/IFRS9_print.pdf (08.12.2019 tarihinde ulaşıldı.)

Birkan, R., (2019). “TFRS 9 Finansal Araçlar Standardı Kapsamında Bankacılık Sektöründeki Kredi ve Alacaklara İlişkin Değer Düşüklüğü Karşılıklarının İncelenmesi ”, *Bankacılık Dergisi* 109, 109-133.

Cavallo, M., & Majnoni, G., (2001). “Do Banks Provision for Bad Loans in Good Times? Empirical Evidence and Policy Implications”, *Policy Research Working Paper*, 319-342.

Chae ve diğ. (2018). “The Effect of the Current Expected Credit Loss Standart (CECL) on the Timing and Comparability of Reserves. *Finance and Economic Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board*”, 2-6. <https://www.federalreserve.gov/econres/feds/files/2018020r1pap.pdf> (20.05.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Cohen, B.H, & Edvards, G.A (2017). Bank For International Settlements, *Quarterly Review*, https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1703f.pdf (20.03.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Deloitte, (2013). “IFRS 9:Financial Instruments-High level Summary” <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/audit/ifrs-9-financial-instruments-en.pdf> (26.02.2020 tarihinde ulaşıldı,)

Deloitte (2016). The İmplementation of IFRS 9 İmpairment Requirements by Banks <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-gppc-ifrs-9-implementation-considerations.pdf> (20.08.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Epstein, B. J., & Mirza, A. A. (1999). “İnterpration and Application of International Accounting Standarts 2000. Somerset, New Jersey: *John Wiley & Sons, Inc*

Ernst and Young, (2014). “İmpairment of financial instruments under IFRS 9” [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Applying_IFRS:_Impairment_of_financial_instruments_under_IFRS_9/\\$FILE/Apply-FI-Dec2014.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Applying_IFRS:_Impairment_of_financial_instruments_under_IFRS_9/$FILE/Apply-FI-Dec2014.pdf) (02.03.2020 tarihinde ulaşıldı)

Ernst and Young (2015). “Classification of financial instruments under IFRS 9” https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Applying_IFRS:_Classification_of_financial_instruments_under_IFRS_9/%24File/Apply-FI-May2015.pdf (26.02.2020 tarihinde ulaşıldı)

Gornjak, M. (2017). “Comparison of IAS 39 and IFRS 9: The Analysis of Replacement”, *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, 1 https://www.researchgate.net/publication/325698309_ANALYSIS_OF_THE_REPLACEMENT_OF_INTERNATIONAL_FINANCIAL_REPORTING_STANDARD_FOR_FINANCIAL_INSTRUMENTS_IAS_39_VERSUS_IFRS_9 (25.02.2020 tarihinde ulaşıldı)

Greene, W. H., (2007), “Econometric Analysis ”, New Jersey: Prentice Hall.

Hernandez, F., & Gabriel, H., (2004). “Another Step Towards Full Fair Value Accounting For Financial Instruments”, *Accounting Forum*, 167-179.

International Accounting Standart Board (2014). “IFRS 9 Financial Instruments”
<https://www.ifrs.org/-/media/project/financial-instruments/project-summaries/ifrs-9-project-summary-july-2014.pdf> (24.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu,
<https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/6650/IASB-nedir?> (26.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu,
<https://www.kgk.gov.tr/DynamicContentDetail/10239/TMS/TFRS-2020-Seti>
(25.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu,
<https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2014Seti/TMS32.pdf>
(26.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu,
https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/TFRS_2020/TFRS%209.pdf (26.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu,
https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TFRS/TFRS_2020/TFRS%209.pdf (26.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, “Yeni Kavramsal Çerçeve”,
[https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2019Seti/Finansal%20Raporlamaya%20%C4%B0li%C5%9Fkin%20Kavramsal%20%C3%87er%C3%A7eve/F%C4%B0NANSAL%20RAPORLAMAYA%20%C4%B0L%C4%B0%C5%9EK%C4%B0N%20KAVRAMSAL%20%C3%87ER%C3%87EVE%20\(2018%20S%C3%BCr%C3%BCm%C3%BC\).pdf](https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2019Seti/Finansal%20Raporlamaya%20%C4%B0li%C5%9Fkin%20Kavramsal%20%C3%87er%C3%A7eve/F%C4%B0NANSAL%20RAPORLAMAYA%20%C4%B0L%C4%B0%C5%9EK%C4%B0N%20KAVRAMSAL%20%C3%87ER%C3%87EVE%20(2018%20S%C3%BCr%C3%BCm%C3%BC).pdf) (20.08.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Kimlíma ,M., & Krossb,W. (1998).”The Impact of the 1989 Change in Bank Capital Standarts on Loan Loss Provision and Loan Write-Offs”, *Journal of Accounting and Economics*, 69-99.

Kolozsvari, A. C.,& Macedo, M. A., (2018). “The Relation Between Income Smoothing, Earning Persistance and IFRS Adoption”, *Brazilian Review of Finance* 116/2, 251-284.

KPMG, (2014), “First Impressions: IFRS 9 Financial Instruments”, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/06/first-impressions-IFRS9-O-201409.pdf> (08.12.2019 tarihinde ulaşıldı.)

Lim, C. Y.,& Yong, K. O., (2017), “Regulatory Pressure and Income Smoothing . China Journal of Accounting Research By Banks in Response to Anticipated Changes to The Basel II Accord”, *China Journal Of Accounting Research*10/1, 9-32.

Pwc (2014). ”IFRS 9 Classification and Measurement” <https://www.pwc.com.au/assurance/ifrs/assets/ifrs9-classification-and-measurement-pwc-indepth2014-05.pdf> (25.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Pwc (2014) IFRS9 Financial Instruments Understanding the Basic <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-9/ifrs-9-understanding-the-basics.pdf> (25.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Pwc Türkiye (2015). “Yeni Finansal Araçlar Standardı Beklenen Kredi Zararları Nedir?” <https://www.pwc.com.tr/tr/hizmetlerimiz/denetim/ufrs-raporlamasi/yayinlar/ufrs-9-beklenen-kredi-zararlari.html> (26.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Pwc (2015). Yeni Finansal Araçlar Standardı Finansal Sektörü Nasıl Etkileyecek? <https://www.pwc.com.tr/tr/services/ufrs/pdf/ufrs-9-yayini-finansal-araclar-siniflandirma-ve-olcmet.pdf> (25.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

PwC (2017), “IFRS 9 Financial Instruments Understanding the Basics”, <http://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-9/ifrs-9-understanding-the-basics.pdf> (08.12.2019 tarihinde ulaşıldı.)

Reitgruber, W., (2016). “Expected Loss Provisioning Under Upcoming IFRS 9 Impairment Standards: A New Source of P&L Volatility - Can We Tame It.” *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 9/4, 332-343.

Şahbaz, N. & İnkaya, A., (2014), “Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Krediler ve Makro Ekonomik Etkileri ”, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi* 1/1, 69-81.

Saltoğlu, M.,(2016). “UFRS 9 ve Beklenen Kredi Zararları Modeli”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi* 18, 51-66.

Selimler, H.(2015), “Sorunlu Kredilerin Analizi, Banka Finansal Tablo ve Ornlara Etkisinin Değerlendirilmesi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 131-172.

Skala, D., (2015).“Income Smoothing and Procyclicality of Loan Loss Provisions in Central European Banks”, *Review of Financial Economics*

Standard & Poor’s (2018). 2018 Annual Global Corporate Default and Rating Transition Study, <https://www.spratings.com/documents/20184/774196/2018AnnualGlobalCorporateDefaultAndRatingTransitionStudy.pdf> (02.03.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Sultanoğlu, B., (2018).Expected Credit Loss Model By IFRS 9 and Its Possible Early on European and Turkish Banking Sector”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi* 20/3, 476-506.

Türkiye Bankalar Birliği, “Bankaların Bağımsız Denetim Raporları” <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59> (01.02.2020 tarihinde ulaşıldı.)

Türkiye Katılım Bankaları Birliği, “Bankaların Bağımsız Denetim Raporları” <https://www.tkbb.org.tr/denetim-raporlari> (01.02.2020 tarihinde ulaşıldı)

Türkiye

Bankalar

Birliği,

https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/konferanssunumlari/1139/TBB_Sunum_28_subat.pdf adresinden ulaşıldı. (17.12.2019 tarihinde ulaşıldı.)

Yurtoğlu, H., & Duvan, B.,(2004). “Determinants of Bank Provisions: Evidence From Turkey”, *Journal of Economic Cooperation*, 25/ 4, 105-120.



ÖZGEÇMİŞ

Tevfik AYDIN 27 Haziran 1989 yılında Ankara’da doğmuştur. Lise eğitimini Ankara Kocatepe Mimar Kemal Lisesinde tamamlamıştır. 2007 yılında Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümünde Lisans eğitimine başlamış ve 2012 yılında onur derecesiyle mezun olmuştur.

2013 yılında Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun açtığı yarışma sınavını kazanarak bankacılık uzman yardımcısı olarak göreve başlamış, halihazırda aynı Kurumda Bankacılık Uzmanı olarak görevine devam etmektedir.

TEZ ONAY SAYFASI

Üniversite : T.C. GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Hazırlayanın Adı Soyadı : Tefvik AYDIN
Tez Başlığı : TFRS 9 Standardı Kapsamında Karşılık Uygulamalarının Türk
Bankacılık Sektörüne Etkisinin İncelenmesi
Savunma Tarihi : 22 / 09 / 2020
Danışmanı : Doç.Dr. Banu DİNCER

JÜRİ ÜYELERİ

Unvanı, Adı Soyadı

İmza

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. M. Yaman ÖZTEK