



ISSN_ 2564-7164

MUHASEBE ÖĞRETİM ÜYELERİ BİLİM VE DAYANIŞMA VAKFI
THE TURKISH FOUNDATION FOR SCIENCE AND COLLABORATION OF ACCOUNTING ACADEMICIAN

MUHASEBE BİLİM DÜNYASI DERGİSİ

THE WORLD OF
ACCOUNTING SCIENCE

Cilt / Volume: 19 Sayı / Issue: 4 Aralık / December 2017



ISSN_2564-7164

MUHASEBE ÖĞRETİM ÜYELERİ BİLİM VE DAYANIŞMA VAKFI
THE TURKISH FOUNDATION FOR SCIENCE AND COLLABORATION OF ACCOUNTING ACADEMICIAN

MUHASEBE BİLİM DÜNYASI DERGİSİ

THE WORLD OF
ACCOUNTING SCIENCE

Cilt / Volume: 19 Sayı / Issue: 4 Aralık / December 2017



**MUHASEBE ÖĞRETİM ÜYELERİ BİLİM
VE DAYANIŞMA VAKFI / THE TURKISH
FOUNDATION FOR SCIENCE AND
COLLABORATION
OF ACCOUNTING ACADEMICIAN**

Genel Yayın Yönetmeni / Senior Editor

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN (Başkent Üniversitesi)

Baş Editör / Chief Editor

Prof. Dr. Beyhan MARŞAP (Gazi Üniversitesi)

Editör / Editor

Doç. Dr. Seyhan ÇİL KOÇYİĞİT (Gazi Üniversitesi)

Doç. Dr. Haşim ÖZÜDOĞRU (Gazi Üniversitesi)

Editör Yardımcısı / Associate Editor

Doç.Dr. Bilge Leyli ELİTAŞ (Yalova Üniversitesi)

Doç. Dr. Arzu ÖZSÖZGÜN ÇALIŞKAN (Yıldız Teknik Üniversitesi)

Editörler Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Durmuş ACAR (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Ercan BAYAZITLI (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Nuran CÖMERT (Marmara Üniversitesi)

Prof. Dr. Ülkü ERGUN (Dokuz Eylül Üniversitesi)

Assoc. Prof. Dr. Graham GAL (University of Massachusetts)

Prof. Dr. Yoshiaki JINNAI (Tokyo Keizai University, Japan)

Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU (Atatürk Üniversitesi)

Prof. Dr. Seval KARDEŞ SELİMOĞLU (Anadolu Üniversitesi)

Prof. Dr. Ganite KURT (Gazi Üniversitesi)

Prof. Dr. Juan LANERO (Leon University, Spain)

Prof. Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ (Mustafa Kemal Üniversitesi)

Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN (Gazi Üniversitesi)

Assoc. Prof. Dr. Rezarta SHKURTI (Tirana University, Albania)

Prof. Dr. Hülya TALU (İstanbul Üniversitesi)

Prof. Dr. Adriana TIRON-TUDOR (Babeş-Bolyai University, Romania)

Prof. Dr. Şaban UZAY (Erciyes Üniversitesi)

Yayın Sekreteri / Editorial Staff

Arş. Gör. Sefa TOPUZ (Gazi Üniversitesi)

*Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfına Aittir.
All the copy rights of this journal is under the sole responsibility of the
AACF*

Bu dergide ileri sürülen fikirler makalelerin yazarlarına aittir.

*Bu fikirler MÖDAV'ın görüşlerini yansıtmaz.
The opinions put forwarded in this journal are belong to their writers
These opinions do not reflect the views of the AACF*

MODAV/ AACF

**Merkez/ Center Kumrular Caddesi No: 26 06440 Kızılay Ankara
Tel: (0312) 232 33 77 Fax: (0312) 231 71 17**

Makale gönderimi:

Mail to:

Doç.Dr. .Seyhan ÇİL KOÇYİĞİT

<http://dergipark.gov.tr/mbdd>

*Türkçe ve İngilizce dillerinde hazırlanan bu dergi hakemli bir dergi olup,
yilda dört defa yayınlanmaktadır. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi Cilt:
10 Sayı:1 Mart 2008 tarihinden itibaren*

***Ebscohost Academic Search Complete**'de indekslenmekte
ve 2014 yılından itibaren **TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal ve Beşeri
Bilimler Veri Tabanı**'nda ve aynı zamanda 2017 yılından itibaren de
DergiPark'ta yer almaktadır.*

*This journal is prepared in Turkish and English languages , published
four times a year and is a refereed Jornal The World of Accounting
Science have been indexed by **Ebscohost Academic Search Complete**
since March 2008, Vol: 10 No: 1 and **TUBITAK ULAKBİM Social and
Humanities Science** is located in the Database since 2014. It is also located
in the DergiPark since 2017.*



MUHASEBE BİLİM DÜNYASI DERGİSİ
THE WORLD OF ACCOUNTING SCIENCE

ARALIK 2017 SAYISI BİLİM HAKEM LİSTESİ

Prof. Dr. AKTAŞ, Hüseyin

Prof. Dr. KARABINAR, Selahattin

Prof. Dr. KAYTMAZ BALSARI, Çağnur

Prof. Dr. KURT, Ganite

Prof. Dr. MARŞAP, Beyhan

Prof. Dr. UZAY, Şaban

Doç. Dr. ÇİL KOÇYİĞİT, Seyhan

Doç. Dr. ELİTAŞ, Bilge Leyli

Doç. Dr. ERHAN, Deniz Umut

Doç. Dr. GÜNGÖR TANÇ, Şükran

Doç. Dr. KARACA, Nevran

Doç. Dr. KARĞIN, Mahmut

Doç. Dr. KARĞIN, Sibel

Doç. Dr. KURNAZ, Niyazi

Doç. Dr. PAMUKÇU, Fatma

Doç. Dr. YANIK, Serap Sebahat



İÇİNDEKİLER

DAVRANIŞSAL DENETİMDE ÇAĞDAŞ KONULAR: DAVRANIŞSAL DENETİM ARAŞTIRMALARI İLE İLGİLİ BİR GÖZDEN GEÇİRME	
Yrd. Doç. Dr. Naz SAYARI.....	810
BIG DATA, MUHASEBE VE MUHASEBE MESLEĞİ	
Doç. Dr. Ümmühan ASLAN	
Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN.....	862
FAALİYET GİDER TÜRLERİNİN MARKA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: BRAND FINANCE TURKEY-100'DE YER ALAN ŞİRKETLERE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	
Mahmut KOÇAN	
Doç. Dr. Bilal GEREKAN.....	884
YATIRIMCILARA BİLGİ SAĞLAMA ARACI OLARAK ENTEGRE RAPORLAMA	
Prof. Dr. Metin SABAN	
Yrd. Doç. Dr. Hakan VARGÜN	
Yrd. Doç. Dr. Serhan GÜRKAN.....	915
İŞLETME KARLILIĞINA KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN ETKİSİ: BİST'TE BİR UYGULAMA	
Yrd. Doç. Dr. Şerife ÖNDER.....	937
SU MUHASEBESİ VE GRI 303 SU 2016 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI STANDARTI	
Dr. Pınar OKAN GÖKTEN.....	957
RİSK RAPORLAMASI; MEVZUAT VE UYGULAMA AÇISINDAN ALMANYA VE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI	
Öğr. Gör. Dr. Çağrı Aksoy HAZIR.....	951
BORSA İSTANBUL 100 ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN ÜRETİM İŞLETMELERİNİN FAALİYET RAPORLARINDA BELİRLLEDİKLERİ RİSK TANIMLARI VE RİSK YÖNETİM POLİTİKALARININ ANALİZİ	
Res. Asst. Osman AYDIN	
Assoc. Prof. Dr. Serap YANIK	
Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN.....	1018
SIĞ BİR HİSSE SENEDİ PİYASASI OYNAKLIĞI İLE DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ İLİŞKİSİ: BORSA İSTANBUL ÖRNEĞİ	
Dr. Sezer Bozkus KAHYAĞLU	
Prof. Dr. Hakan KAHYAĞLU.....	1034
YARDIMCI MUHASEBE ELEMANLARININ İŞ DOYUM DÜZEYLERİNİN TESPİT EDİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: İSTANBUL ÖRNEĞİ	
Öğr. Gör. Kemal TAYSI	
Yrd. Doç. Dr. Serdar CANBAZ.....	1050



CONTENTS

CONTEMPORARY ISSUES IN BEHAVIORAL AUDITING: A REVIEW OF BEHAVIORAL AUDIT RESEARCH	
Yrd. Doç. Dr. Naz SAYARI.....	810
BIG DATA AND ACCOUNTING PROFESSION	
Doç. Dr. Ümmühan ASLAN	
Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN.....	862
THE EFFECT OF OPERATING EXPENSES ON BRAND VALUE: A RESEARCH ON COMPANIES WHICH LISTED IN BRAND FINANCE TURKEY-100	
Mahmut KOÇAN	
Doç. Dr. Bilal GEREKAN.....	884
INTEGRATED REPORTING AS A TOOL OF PROVIDING INFORMATION FOR INVESTORS	
Prof. Dr. Metin SABAN	
Yrd. Doç. Dr. Hakan VARGÜN	
Yrd. Doç. Dr. Serhan GÜRKAN.....	915
CORPORATE SUSTAINABILITY EFFECT ON FIRM PROFITABILITY: AN APPLICATION IN BİST	
Yrd. Doç. Dr. Şerife ÖNDER.....	937
WATER ACCOUNTING AND GRI 303 WATER 2016 SUSTAINABILITY REPORTING STANDARD	
Dr. Pınar OKAN GÖKTEN.....	957
RISK REPORTING; COMPARISON OF REGULATION AND PRACTICE IN GERMANY AND TURKEY	
Öğr. Gör. Dr. Çağrı Aksoy HAZIR	981
ANALYSIS OF DISCLOSURES ABOUT RISK MANAGEMENT AND RISK MEASURES WITHIN THE ANNUAL REPORTS OF MANUFACTURING COMPANIES LISTED ON BORSA ISTANBUL 100 INDEX	
Res. Asst. Osman AYDIN	
Assoc. Prof. Dr. Serap YANIK	
Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN.....	1018
RELATIONSHIP BETWEEN VOLATILITY OF STOCK MARKET ILLIQUIDITY AND EXCHANGE RATE VOLATILITY: THE CASE OF BORSA ISTANBUL	
Dr. Sezer Bozkus KAHYAĞLU	
Prof. Dr. Hakan KAHYAĞLU.....	1034
AN INVESTIGATION TOWARDS DETERMINING WORK SATISFACTION OF ASSISTANT ACCOUNTING STAFF: THE ISTANBUL EXAMPLE	
Öğr. Gör. Kemal TAYSI	
Yrd. Doç. Dr. Serdar CANBAZ.....	1050

CONTEMPORARY ISSUES IN BEHAVIORAL AUDITING: A REVIEW OF BEHAVIORAL AUDIT RESEARCH*

Yrd. Doç. Dr. Naz SAYARI**

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 810-861

ABSTRACT

810

The purpose of this paper is to provide a comprehensive examination of behavioral auditing studies within the context of audit review and documentation, decision-making and auditor judgment, auditor characteristics and performance and auditor-client relationship. The study evaluates 30 mostly cited behavioral auditing studies for the period 1990-2010. First, prior research subjects are organized in terms of behavioral auditing including four major categories mentioned above. Second, the studies are investigated concerning the issues in psychology literature and related concepts are determined and classified within each context. Third, conceptual framework and variables used in the studies are explained and are followed by an evaluation of instruments, approaches and methods employed in measurement of the variables. Finally findings of the articles are demonstrated by stressing their importance on accounting and auditing literature.

Keywords: Behavioral auditing, decision-making, auditor characteristics

JEL Classification: M40, M42

DAVRANIŞSAL DENETİMDE ÇAĞDAŞ KONULAR: DAVRANIŞSAL DENETİM ARAŞTIRMALARI İLE İLGİLİ BİR GÖZDEN GEÇİRME

ÖZ

Bu çalışmanın amacı davranışsal denetim çalışmalarının, denetim değerlendirmesi ve dokümantasyon, karar alma ve denetçinin değerlendirilmesi, denetçinin karakteri ve performans ve denetçi-müşteri ilişkisi olmak üzere geniş kapsamda incelemesini sunmaktır. Bu bağlamda, 1990-2010 seneleri arasında 30 tane en çok atıf alan davranışsal denetim çalışması incelendi. Öncelikle, davranışsal denetim alanındaki

* Makale gönderim tarihi: 07.10.2017; kabul tarihi: 10.11.2017.

** Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İşletme Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-6295-7524, sayarin@metu.edu.tr.

geçmiş çalışmalar incelenerek bahsi geçen dört kategoriye ayrıldı. İkinci olarak, bu çalışmalar psikoloji literatürü ve bununla alakalı kavramlar araştırılarak her bir kontekst için sınıflama yapıldı. Üçüncü olarak, yapılan çalışmaların kavramsal çerçevesi, kullanılan değişkenler, ölçüm, yaklaşım ve metodolojisi değerlendirildi. Son olarak, bu çalışmalardan çıkan sonuçlar muhasebe ve denetim literatürü kapsamında incelenerek tablolarda sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal denetim, karar alma, denetçi karakter özellikleri

JEL Sınıflandırması: M40, M42

1. INTRODUCTION

Primary objective of behavioral auditing is to provide information that is useful to audit firms, regulators and corporations that are subject to external audit. Although behavioral audit literature provide ample evidence about a variety of auditing issues, this study selects four categories that are mostly cited and evaluated; (1) audit review and documentation, (2) decision-making and auditor judgment, (3) auditor characteristics and performance and (4) auditor-client relationship.

Audit review and documentation articles illustrate the importance of identifying control weaknesses and evaluation of consistent evidence in working papers (Agloglia et al. 2009, Ricchiute 1999). They also provide necessary information about the aspects that audit firms should consider in order to strengthen the efficiency of preparer-reviewer relationship (Fedor and Ramsay 2007, Payne et al. 2010, Wilks 2002). Decision-making and auditor judgment is another important subject in behavioral auditing literature that a variety of individual level factors have significant influences on audit the task (Chung and Monroe, 2001). Hence from the theoretical standpoint, it is compulsory to provide necessary solutions to existing problems in auditing tasks, internal control evaluation and analytical procedures which arises from the inadequate operations held in decision-making and judgment processes (Bierstaker and Wright, 2001). Behavioral auditing research further brings into light the importance of auditor characteristic and performance in improving audit quality. Behavioral differences between auditors significantly affect self-rated performance. Consequently, identifying and managing such differences among auditors mitigates audit failures and performance related inefficiencies in audit firms (Donnelly et al. 2003). Similarly, determining the appropriate reporting method (Hackenbrack and Nelson, 1996), choosing between mandatory versus voluntary audit rotation

(Wang and Tuttle, 2009) evaluating the association between client satisfaction and audit quality (Behn et al. 1997) and identifying the perception of auditors regarding clients' preferences (Haynes et al. 1998) are material issues in emphasizing the strategic interaction between audit firms and clients. In this respect auditor-client relationship directly or indirectly affects true value of reporting and audit firms' engagement risk.

The current paper examines the conceptual framework, method and results of studies in behavioral accounting, focusing on the mostly approached subjects in the literature. We focus our review on behavioral research published in the decade 1990-2010 and selected 30 articles from the journals including *Behavioral Research in Accounting*, *Accounting Horizons*, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, *The Accounting Review*, *Journal of Accounting Research*, *Accounting Organizations and Society* and *Contemporary Accounting Research*.

The remainder of this paper is organized into four sections. In each section we provide a brief summary of the research papers including the research subject, variables used in the experiment and measurement criteria for both dependent and explanatory variables. The first section demonstrates conceptual framework, measurement criteria and corresponding results of the articles covering audit review and documentation. The second section discusses the same procedure for the articles related to decision-making and auditor judgment. The third and the fourth sections evaluate the issues undertaken within the context of auditor characteristic and performance and auditor-client relationship respectively.

Table 1. Audit Review and Documentation			
	Subject	Variables	Measurement Criteria
Agloglia et al. (1999)	Fraud assessment process and task specific performance	<u>Independent variables</u> Three Major Documentation Types: -Supporting Documentation -Balanced Documentation -Component Documentation <u>Dependent variables</u> -Control Environment Weakness	<u>Independent variables</u> Required from participants to structure documentation in one of three ways <u>Dependent Variables</u> Required an assessment of the impact of 10 randomly ordered fraud risk factors on the ability of the control environment to prevent fraud
Richhiute (1999)	Post-decision recognition bias	<u>Independent variables</u> -Seniors' yes or no substantial doubt decisions -Review condition <u>Dependent variables</u> -% of correctly recognized target sentences to the yes and no decision -% of incorrectly recognized lure sentences to yes and no decision	Evidence sentences that involve a substantial doubt decision adapted from Ricchiute (1992) employed. Participants indicate yes, no to the existence of a substantial doubt about company's ability to continue as a going concern.
Fedor and Ramsay (2007)	Audit review, corrective feedback and reviewer's power	<u>Independent variables</u> Three types of power: -Referent Power -Expert Power -Coercive Power <u>Dependent variables</u> Preparers' Responses: -Performance improvement efforts -Feedback seeking Impression management	<u>Independent variables</u> Hinkin and Schriesheim's (1989) source power items are used. <u>Dependent variables</u> Items developed by Fedor and Ramsay (2007)
Payne et al. (2010)	Interactive review versus traditional review	<u>Independent variables</u> Audit Review Types: -Written review notes -Interactive review <u>Dependent variables</u>	Participants are asked whether they expect from reviewer to prepare written comments or to

		-Participants' responses to thoroughness of performance -Problem identification	prepare an interview An audit program containing a test of control of uncollectable accounts is employed, a modified version of Ricchiute (1998)
Table 1. Cont'd			
Kennedy and Peecher (1997)	Accuracy of auditors' assessment of their subordinates' technical knowledge	<u>Independent variables</u> -Supervisors' assessment of their own confidence -Technical knowledge gap between supervisors and subordinates <u>Dependent variables</u> -Overconfidence (OC) -Optimism Bias (OB)	<u>Independent variables</u> -Number of correctly answered questions before they assessed subordinates' likelihood of successfully answering questions -Senior-Staff pairs as high knowledge gap and manager-senior pairs as low knowledge gap <u>Dependent variables</u> -OC as the mean difference between two vectors that correspond to questions developed by Yates (1990) -OB is the average of the difference between subordinates' performance index and supervisors' predictions of subordinates performance
Wilks (2002)	Predecisional distortion of information	<u>Independent variables</u> -Partner's concern -Timing when the auditor encountered the partner's concern <u>Dependent variables</u> Evaluation of evidence	<u>Independent variables</u> -Two statements are given to auditors and required three reasons for auditors' being optimistic or pessimistic in a going concern judgment -Learning the partner's concern before or after they evaluate evidence items

			<u>Dependent variables</u> Going concern evidence items developed by Ricchiute (1997)
Reimers and Fennema (1999)	Information source objectivity among reviewers and preparers	<u>Independent variables</u> Objectivity of source of information <u>Dependent variables</u> Revision of allowance	<u>Independent variables</u> An independent credit agency is identified as a highly objective source developed by Joyce and Biddle (1981) <u>Dependent variables</u> Preparers are asked to calculate the allowance for uncollectible accounts , reviewers checked for the allowance calculated by the preparers. Participants are asked whether they revised the allowance

2. CONTEMPORARY ISSUES IN BEHAVIORAL AUDITING

2.1 Audit Review and Documentation

Considering auditors' requirement to assess effectiveness of their clients' controls Agoglia et al. (2009) examine the fraud assessment process and the role of task specific experience of review team. They investigate whether task specific experience moderates the effect of workpaper documentation structure which in turn affects audit team's ability of identifying control weaknesses. In this respect they define three major documentation types; supporting documentation in which preparers use supporting evidence for their assessments to document control environment's ability in preventing fraud, balanced documentation in which preparers use both important positive and negative evidence about control environment and finally component documentation, that preparers use important positive and negative evidence considering components of control environment. Here researchers' aim is to evaluate differences that would likely to arise between two approaches relating documentation structure: holistic approach that covers supporting and balanced documentation and judgment decomposition that breaks judgments into components and represents component documentation. They predict that auditors who prepare component documentation will detect control environment weaknesses better than auditors who use supporting and balanced documentation. They also expect that task specific experience of preparers would likely to decrease the effect of documentation type in the assessment of control weaknesses. Finally they predict that for component documentation, as the task specific experience of the reviewer increases, the difference between preparers and reviewers in terms of control weakness assessment will be greater than for supporting and balanced documentation. 108 auditors from international accounting firms are selected randomly in which half of them are assigned as preparers and other half as reviewers. They used ANOVA with three documentation structure types as independent variables and participants' mean assessments of control environment weaknesses as dependent variable. Results show that component documentation structure preparers inappropriately determine control weaknesses than preparers of supporting and balanced documentation structure. Moreover it is observed that component group put more attention on positive evidence that lead them to more favorable assessments of control weaknesses. According to quality assessments, component group was also found to be of lower

quality assessment than other groups. As a consequence results indicate that component documentation structure is less effective at identifying control weaknesses.

Ricchiute (1999) examines post-decision recognition bias and tests whether decision bias occurs among audit seniors as a consequence of what they remember and document in working papers. He also investigates whether biased documentation of seniors' further lead to decision biases among partners. Prior literature findings reveal that audit seniors' memories may be inaccurate since psychology reports that a decision maker's post-decision memory better captures facts that are consistent with their decisions (Moeckel and Plumlee 1989, Libby and Trotman 1993). Considering the persuasion perspective, in the review process preparers selectively remember, incompletely document in order to persuade the reviewer to strengthen their reputation. Under this theoretical framework, the researcher predicts that auditors seniors will be more likely to recognize target sentences correctly that are presented as evidence and which are also consistent with their substantial doubt decisions. He conducts two experiments. In the first experiment he tests audit seniors' recognition memories and its effect on prior audit decisions in a computer equipped training room. Sample size comprises of 40 audit seniors to whom evidence sentences are given that involves a substantial doubt decision that are ordered randomly for each subject. During the experiment it is required from participants to decide whether there is substantial doubt and to provide demographic data for both target and lure sentences. Finally it is requested to document the sentence in the working papers according to their importance level. They conduct a multivariate analysis in which the independent variables are identified as the seniors' yes or no substantial doubt decisions and review condition and dependent variables are the percentage of correctly recognized target sentences referring to the yes and no decision and the percentage of incorrectly recognized lure sentences referring to yes and no decision. It is observed that audit seniors are more likely to recognize target sentences correctly or recognize lures incorrectly, consistent with their substantial doubt decisions. The results suggest that audit seniors' memories are dependent on their prior decisions. In the second experiment, Ricchiute tests whether audit seniors' recognition bias affect audit partners' decisions. Participants comprise of 60 audit partners and distributed to three treatment groups according to their years of experience. The results show that audit partners' decisions are affected by audit seniors' recognition of evidence and documentation in working papers.

Audit review is an important issue in evaluating audit quality control and auditor training. Fedor and Ramsay (2007) investigate audit review and corrective feedback aspect of review relationship considering the effect of preparer's perceptions and reviewer's power. Corrective feedback refers to an organizational tool that determines the difference between organization's performance expectation from the employee and employee's performance. In this respect the researchers examine auditor's responses to corrective feedback through audit workpaper review. Power is defined as the "ability or potential to influence" (Fiol et al. 2001). They use three types of power to evaluate their implications on preparer's responses to corrective feedback: Referent power refers to one's influence over others, in which the powerholder is respected or admired by them. Expert power is the ability to affect others in an action because of specific knowledge or experience. Coercive power refers to exerting authority to others by fear, punishment or by suppression of free will. Preparers' responses are also investigated at three categories; preparers seeking performance improvement efforts, preparers seeking impression management and preparers seeking feedback. Researchers predict that referent and expert power will be positively related to performance improvement efforts, feedback seeking and impression management while coercive power is expected to be negatively related. To test the hypotheses they conduct a survey to 156 auditors from Big 6 audit firms regarding a specific recent review. Hinkin and Schriesheim's (1989) power assessment items are used in the survey. Researchers employ factor analysis for each power type and then run three separate regression models in which dependent variables are performance improvement efforts, feedback seeking and impression management. Results show that referent power is significantly and positively related with performance improvement efforts, feedback seeking and impression management while expert power is found to be positively related only with feedback seeking. Additionally it is observed that coercive power is significantly and negatively related with performance improvement efforts and feedback seeking. Results indicate that audit review provides attempt to improve performance and to seek for feedback over preparers. Overall results demonstrate that power has a significant effect on responses to review. Specifically participants perceive that their supervisors (reviewers) possess more expert power, similar referent power and less coercive power. Researchers state that perception of higher levels of expert power exhibits highly trained preparers. Since seniors and managers do not have hiring or firing responsibility, preparers are likely to perceive less coercive power for their reviewers.

To Winograd et al. (2000) a review can be fulfilled in two aspects: a reviewer (senior auditor) discusses the review notes face to face or the reviewer sends review notes to the auditor by email. Right alongside with these approaches, Rich et al. (1997a) demonstrates another approach, interactive review in which the reviewer meets with the auditors face to face and takes review notes during the interview and then shares it with the preparer. In line with the theoretical framework Payne et al. (2010) test whether the interaction review possesses greater accountability than traditional review (written review). They conduct a partial accounts receivable audit program to a sample of 117 auditors. In a between participants design, they define written review notes and interactive review as independent variables and participants' responses to thoroughness of performance and problem identification as dependent variables. They use path analysis in order to examine the effect of review types on preparers' performance on the audit procedures. The results show that interactive review increases audit effectiveness. The findings are useful for audit firms since using interactive review processes would facilitate identifying items that are indicative of fraud.

Technical knowledge is also an important issue in an audit review process since the level of technical knowledge has a significant effect on both reviewer's judgment and preliminary work of preparer's. Kennedy and Peecher (1997) examine accuracy of auditors' assessment of their subordinates about technical knowledge. Einhorn (1982) observed that auditors who overestimate their own knowledge are more likely to underestimate the need for guidance in the short run. Similarly auditors who overestimate others' knowledge are more likely to assign inadvertent tasks to unqualified subordinates or likely to review subordinate workpapers carelessly. In this respect Kennedy and Peecher predict that auditors are overconfident about their own technical knowledge. They further hypothesize that supervisors' overconfidence in their own knowledge is positively correlated with their assessments of subordinates' knowledge. Finally they predict that an increase in supervisors' overestimation of subordinates' knowledge will also contribute to an increase in the knowledge gap between supervisors and their subordinates. Researchers conduct an experiment for 42 auditors in which 15 of them are staff, 16 are seniors and 11 are managers. In order to make sure of the external validity of the supervisor-subordinate pairs they require from seniors and managers to select a staff or senior with whom they worked the most. Forming supervisor-subordinate pairs provide capturing the knowledge gap between high knowledge gap group where seniors assess the staff and low

knowledge gap group where managers assess seniors. Questionnaire contains general accounting auditing questions such as basic ratio analysis, reasons of account balance fluctuations and financial statement effects of errors and irregularities. Kruskal-Wallis test results reveal that there isn't a significant difference of performance between seniors and managers. Additionally, one factor ANOVA results show that magnitude of overconfidence does not exhibit significant difference due to level of profession. They further calculate optimism bias across professions and find that in both of the groups (low and high knowledge gap) supervisors are optimistic about their subordinates. However they also observed that supervisors in high knowledge group are more optimistic than supervisors in low knowledge gap group. The results indicate that managers who rely on their own knowledge use a more valid source of knowledge to judge seniors than seniors who judge staff.

Since audit review takes place between supervisors and their subordinates, it is important to determine behavioral differences among these parties in order to take steps through strengthening the audit review process. Wilks (2002) examines the review process between supervisors and subordinates and investigates whether subordinates tend to agree with supervisors' views under pre-decisional distortion effect in case supervisors share their disclosures earlier in the review process. Pre-decisional distortion of information happens when supervisors guide subordinates before subordinates evaluate evidence themselves. Since subordinates are likely to interpret evidence in an overly consistent manner with supervisors' opinions, the tendency of agreement with supervisors increases. Pre-decisional distortion perceives decision-making as a sequential discrimination process where individuals obtain features of alternatives, evaluate value of differences between them and combine the resulting evaluation with prior knowledge to come up with an updated judgment. The researcher conducts two experiments. In the first experiment he predicts that auditors who know before they evaluate evidence for which the partner is concerned about undue pessimism (optimism) will evaluate evidence more favorably (unfavorably) than auditors who do not know the partner's concern. Wilks further predicts that pre-decisional distortion will also have a significant effect on judgments. He tests whether auditors that learn partner's concern about undue pessimism (optimism) before evaluating evidence, would likely to judge clients to continue as a going concern more (less) than auditors who learn the partner's concern after the evaluation of evidence. The sample size comprises of 60 audit managers from Big 5 audit firms. Experiment

covers reading and evaluating 20 evidence items related to a client's going concern and then to come up with a going concern judgment. Wilks uses Ricchiute's (1997) evidence items and employed a two by two between subject factorial design where the independent variables are the partner's concern and the time when the auditor learned the partner's concern. He analyzes the auditors' average evaluations using GLM and finds that auditors who obtain partner's concern about optimism (pessimism) before the evaluation interpret evidence more favorably (unfavorably) than auditors who receive partner's concern after the evaluation. The results indicate that partner's concern significantly affects auditor's evaluation. Wilks also finds a significant interaction between partner's concern and time which reveals that auditors' judgments are affected from partner's concern if it is known before the evaluation. Considering these outcomes, the researcher states that audit conclusions will be adversely influenced by the unconscious distortion of evidence of subordinates towards their supervisors' views. He asserts that incase supervisors do not consider this increased tendency of subordinates agreeing with their supervisors, the audit errors will also increase. In the second experiment, Wilks tests whether auditors expect managers to judge clients to continue as a going concern more in cases when the partners concerned about undue pessimism rather than undue optimism. For the second experiment 120 audit seniors were attended from Big 5 audit firms. Two by two between subject factorial design is employed where the independent variables are partner's concern and time when the manager is aware of the partner's concern. In line with the predictions GLM results show that participants (seniors) anticipate subordinates' agreement with the supervisor's view. The results suggest that the increased tendency of subordinates to agree with supervisor's views will increase the frequency of audit errors. As a consequence audit training programs should focus on necessary interventions about how to prevent pre-decisional distortions and how to increase the anticipation of supervisors for the fact that their views consciously or unconsciously influence subordinates' evidence evaluations. Similarly, to determine behavioral differences among preparers (subordinates) and reviewers (supervisors) Reimers and Fennema (1999) examine whether sensitivity to source objectivity of information differs among these parties in the audit working papers. Information source is determined as either the audit firm or the client's chief financial officer. Information source objectivity refers to level of independency of the source provided. According to auditing standards in order the sources to be independent and objective, they should be obtained outside an entity. Social psychology literature observes

that individuals who less frequently involve in initial decision-making are more likely to give weight to source of the information as well as its objectivity. Considering this finding, researchers predict that reviewers would be more likely to be sensitive to source objectivity of information than preparers. They conduct an experiment to 165 audit seniors and managers from five international accounting firms where 80 served as reviewers and 85 served as preparers. The experimental task includes accounts receivable aging schedule and historical collection of information. Preparers are asked to calculate the allowance for uncollectable accounts and to the reviewers identical information is provided with the allowance calculated by a subordinate. Researchers asked subjects whether they will revise the allowance. The results show that although there is no difference among the preparers and reviewers considering the proportion of revisions, reviewers are found to be more sensitive to the source of information than preparers. When the information came from the client, auditors in the reviewer role revise their estimates fewer than auditors in the preparer role. The results indicate that auditors who involve in the initial decision-making process are not sensitive to the information source objectivity. The outcomes support the potential benefit of the review process considering the fact that reviewers are more alert to the source objectivity than preparers.

Table 2. Decision-making and Auditor Judgment			
Author	Subject	Variables	Measurement Criteria
Robertson (2010)	The effect of ingratiation on auditor judgment	<u>Independent variables</u> -Ingratiation -Client incentive to influence the auditor <u>Dependent variables</u> Probability of proposing an adjustment	<u>Independent variables</u> -whether the client attempted to ingratiate to the auditor or not -Observed by the effect of an adjustment to the inventory account on the client' ability to meet its EPS forecast <u>Dependent variables</u> The probability that the auditors will propose an adjustment for the client's inventory account
Cianci and Bierstaker (2009)	Importance of mood on decision-making and judgment	<u>Independent variables</u> Type of Mood: -Negative -Positive - Neutral <u>Dependent variables</u> -The number of correct causes of fluctuations in financial statement ratios -The likelihood of recommending to the client that inventory been written off	<u>Independent variables</u> Assessed by the participants' responses to Positive Affect Negative Affect Scale (PANAS) <u>Dependent variables</u> A series of statements on a scale were given to decide to report 25 extra items, potentially obsolete inventory to be written off and correct causes of fluctuations in financial statement ratios
Anderson et al. (2003)	Decision aid between auditors and clients	-The likelihood of reporting to the auditor supervisor that 25 extra items were sampled <u>Independent variables</u> Source of explanation: -client -decision aid <u>Dependent variables</u> Rate of explanation	Auditors in the decision aid or in the treatment group rated the likelihood that the explanations provided by the decision aid or the client accounted for all of the fluctuations in the inventory turnover ratio
Table 2. Cont'd			
Chung and Monroe (2001)	Audit judgment differences due to	<u>Independent variables</u>	<u>Independent variables</u> Number and

	audit task complexity and gender	-Gender -Level of task complexity <u>Dependent variables</u> Accuracy of judgments	consistency of cues determined task complexity. Low complexity condition included 4.170 word whereas high complexity condition included 5.140 words. <u>Dependent variables</u> Employed case materials developed by Pincus (1991). Number of correct judgments made by the participants determined accuracy
Emby and Lowe (2002)	The effect of outcome information and hindsight effect on audit partner's judgment	<u>Independent variables</u> Outcome knowledge: -Negative -Positive -No outcome knowledge <u>Dependent variables</u> -Quality of judgment -Evidence ratings	<u>Independent variables</u> Three conditions are provided for each outcome knowledge based on Lowe and Reckers (1994) <u>Dependent variables</u> -Individual and aggregate ratings are utilized asking participants the likelihood of the company as a going concern -Participants are asked the importance of factors that the partner would consider in reaching his/her decision
Lowe and Reckers (2000)	Outcome knowledge as the difference between hindsight and foresight effect	<u>Independent variables</u> Four outcome conditions: -Foresight(no outcome knowledge) -Hindsight -Foresight+single outcome -Foresight+multiple outcomes <u>Dependent variables</u> -Assessment of inventory	<u>Independent variables</u> -Basic case narrative but no outcome information or decision aids provided -Case narrative followed by an explanation of outcome -Basic case narrative with a decision aid -Basic case narrative with a decision aid where multiple outcomes can be generated

		obsolescence -necessity to financial statement adjustment	<u>Dependent variables</u> -asked participants about assessment of inventory obsolescence -asked participants “to what extent would you insist upon full or some adjustment of inventory before providing an unqualified audit opinion?”
Table 2. Cont'd			
Bierstaker et al. (1999)	Effect of problem representation shift on auditor decision process	<u>Independent variables</u> -Auditor’s decision process <u>Dependent variables</u> Problem representation shifts	<u>Independent variables</u> Assessment of correct identification of the seeded error, time spent for completion and the number of prompts provided <u>Dependent variables</u> Employed verbal protocol data from developed by Bedard and Biggs (1991a)

2.2. Decision-making and Auditor Judgment

Judging and deciding are two fundamental phases in auditing process. When an auditor investigates a specific financial statement contention such as valuation of inventory, he/she has to judge the significance of that contention in order to find out risk of misstatement, the evidence to confirm or disconfirm it. At the end of the judgment process, the auditor should decide on which information to transfer to the financial statement users (Solomon and Shields, 1995).

Robertson (2010) examines the effect of ingratiation on auditor judgment and further demonstrates whether ingratiation effect changes due to differences in the client's incentive to influence the auditor. He defines ingratiation as a strategic influence tactic such that the ingratiation tries to induce positive affect to influence judgments of the target so that the target is more likely to comply with ingratiation's request. Prior research findings support that clients can influence auditor judgment through ingratiation. Schafer (2007) observes that when the auditor likes the client, auditor's risk assessment of fraud risk is lower than when the auditor dislikes the client. Robertson bases his hypotheses on the source credibility theory, which states that individuals are likely to decrease reliance on a source of information as the credibility of that source decreases. Since clients have both corporate and personal incentives to influence auditors, researcher builds his experiment on the fact that increasing source incentive leads source credibility to decrease. He collects 54 professional auditors and 77 graduate accounting students to conduct 2x2 between subjects experiment. In order to manipulate the experiment Robertson randomly assign half of the participants to a client with high incentive and remaining participants to a client with low incentive. He further manipulates the study by assigning participants one of the two levels of ingratiation (ingratiation or no ingratiation) using random selection. The level of incentives is determined by clients' meeting the EPS forecast as a corporate incentive and receiving a bonus as a personal incentive. Robertson uses ANOVA in which ingratiation and incentive are independent variables and the probability that the auditor will propose an adjustment to the client's inventory account as the dependent variable. He employs MANOVA to examine whether the target places more weight on evidence that support the position of the ingratiation. Results indicate that when the positive effect on client increases, the probability of auditors proposing an adjustment decreases. He also observes that ingratiation

does not influence evidence weighting. Contrary to prior findings, he observes that ingratiation does not have a main effect on auditor judgment.

Cianci and Bierstaker (2009) emphasize on the importance of mood on decision-making and question under what conditions mood will improve or impair judgment. They investigate the effect of mood on hypothesis generation and ethical judgments performed by auditors. Positive mood is defined by the feelings of elation, pleasure and self-satisfaction while negative mood is defined by the feeds of threat, fear and anger (Mano, 1992; Watson and Tellegen, 1985). Negative mood enables systematic, conservative algorithmic and controlled analytical information processing. It further facilitates complex decision-making, produces more faithful judgments and detects and conceives a variety of biases. Contrarily, positive mood produces less systematic, conservative and analytical information processing and it is also less capable of detecting biases. To test the effect of mood on hypothesis generation task, Cianci and Bierstaker assess generation of correct explanations for fluctuations in financial ratios. They predict that auditors having negative mood are more likely to generate correct explanations for fluctuations in financial ratios than auditors in a positive mood. To identify the impact of mood on ethical task performance they state two models; cognitive-affective model of ethical decision-making, developed by Gaudine and Thorne (2001), and values, attitudes and moods (VAM) model, developed by George and Jones (2001). Both models state that, positive mood would likely to increase ethical decisions. In the experiment they manipulated independent variable (mood) at three levels; positive, negative and neutral. Researchers examined the impact of mood on three dependent variables; the number of correct causes of fluctuations in financial statement ratios, the likelihood of recommending to the client that inventory been written off and the likelihood of reporting to the audit supervisor that 25 extra items were sampled. There are three main findings. First, it is observed that auditors possessing negative mood performed in hypothesis generation task than auditors possessing positive mood. In other words auditors in a negative mood are likely to supply more correct explanations for fluctuations in financial ratios. On the contrary, findings reveal that auditors in a positive mood better performed on ethical task than auditors in a negative mood.

Decision aid can be demonstrated as a method in auditing literature that helps auditors to make decisions about assertions including both information and assessment of risk. Anderson et al. (2003) investigates whether auditors rate explanations for an unusual financial ratio

fluctuation resulted from a decision aid, more sufficient than same explanation provided by a client. Auditors consider decision aid as a more objective source than client explanation. As a result they judge explanations provided by a decision aid as more adequate in explaining an unusual fluctuation than explanation provided by a client. Anderson et al. asserts that although decision aids have a potential effect on improving and facilitating auditor judgment, prior research findings state that they have dysfunctional effects on auditor judgment (Pincus 1989; Kachelmeir and Messier 1990). They predict that auditors will rate explanations from a decision aid as more adequate than the explanations obtained from a client. To test the consistency of the auditor judgment they conduct a laboratory experiment in which auditors from Big 5 public accounting firms are included. Participants received company background information and non-audited financial information for the ongoing year as well as audited financial information for the previous year. They were told for three explanations from either the client or from the firm developed decision aid. From a total of 51 participants, ANCOVA analysis reveals that auditors rated explanations received from decision aid as more sufficient than explanations received from clients although the explanations are insufficient for both of the cases. The researchers suggest that auditors should behave more skeptical to the explanations received from a decision aid since the explanation may contain as insufficient information as an explanation provided by a client.

Complexity of an audit task and gender plays a critical role in determination of judgments and variability in decision-making. Chung and Monroe (2001) investigate whether audit judgments differ due to audit task complexity and gender. Cognitive psychology states that gender has a significant influence on performance in judgment tasks such that females are likely to be more efficient and effective when task complexity is high since they are superior compared to males in differentiating between decision cues. Researchers define task complexity in two dimensions; task difficulty, which refers to amount of information and task structure which refers to information clarity. In this respect low complexity tasks possess fewer information cues that are consistent with the event predicted and contains low levels of ambiguity. On the contrary high complexity tasks consists more information cues and high levels of ambiguity with many potential decision outcomes. According to selectivity

hypothesis¹, researchers predict that males' judgment in a material misstatement is relatively efficient and effective than females when task complexity is low. They conduct an experiment using a 2 by 2 factorial design to 159 accountants, where gender and level of task complexity are independent variables. Two way ANOVA analysis and two sample t-tests reveal that female participants evaluate more information than males. In line with the cognitive psychology findings, it is observed that in less complex tasks males are more accurate than females while in more complex tasks females better performed than males considering the accuracy of judgments.

In evaluating decision-making process and auditor judgment, Emby and Lowe (2002) investigate the effect of outcome knowledge on audit partner judgments in a going concern situation. They evaluate how the direction of the outcome information (negative, positive or no outcome) influences audit partners' judgments enclosing hindsight effect, outcome effect and judgments of the importance of evidence items. Hindsight effect refers to inflated (deflated) judgment of an individual for an ex ante likelihood of an event, by the knowledge that the event actually happens (did not happen). Outcome effect refers to changing nature of audit partners' judgments for an individual in the direction of the decision outcome in which negative outcomes lead to more unfavorable evaluations and positive outcomes result in more favorable evaluations. They predict that the assessment of an audit partner for his/her client's ability to continue as a going concern will be affected by a negative outcome while his assessment will not be affected by a positive outcome. Such an affect is also predicted for the evaluations of the audit partner's decision to issue a standard report. They further evaluate the evidence importance ratings in case of negative, positive and no outcome conditions. They expect that audit partners in the negative condition will evaluate higher ratings for negative evidences and vice versa. Researchers select 122 partners from Big 5 audit firms in US and Canada using stratified sampling and employed a 1×3 between subjects design in which negative, positive and no outcome knowledge are independent variables while likelihood of continued existence, quality of judgment and evidence ratings are dependent variables. ANOVA analyses show that audit partner's assessment of a client's going concern ability is significantly affected by a negative outcome while same effect cannot be observed for a positive outcome. It is also

¹ Selectivity hypothesis states that men are better at elimination and women are better at integration when processing information.

observed that a negative outcome significantly affects the evaluation of audit partner's decision to issue a standard report. Finally they found that audit partners in a negative outcome condition give higher ratings for negative evidences. Overall results reveal that negative outcome information has a considerable influence on audit partners' judgments.

In addition to the outcome knowledge demonstrated by Emby and Lowe (2002), Lowe and Reckers (2000) investigate the gap between auditors' performance and their legal liability from the perspective of the effect of outcome knowledge that arises from the difference between hindsight and foresight judgment. They suggest that decision aids are helpful tools for auditors that they can focus on a possible negative outcome or potential outcomes and consequently decrease the gap between hindsight and foresight perspectives. In other words their aim is to examine whether using foresight decision aids can mitigate hindsight effects. Hindsight strategies are applied ex post and are connected with evaluations of decisions. On the contrary foresight strategies are implemented ex ante and are connected with subject's decision-making so that they can be used as decision aids in the auditor's planning and judgment process (Creyer and Ross 1993; Davies 1987). In this respect, Lowe and Reckers predict that if an auditor is aware of the potential legal consequences of his judgments in foresight, then he/she will perform the supervision process with a hindsight perspective. As a result the gap between foresight judgment and hindsight judgment will be minimum. They use 131 senior auditors from Big 5 audit firms in which the participants are given a case narrative that describes a publicly traded manufacturing company possessing a low financial performance recently. Participants are randomly assigned to four outcome conditions; (1) foresight with no outcome knowledge, (2) hindsight, (3) foresight with a single outcome knowledge and (4) foresight with multiple outcome knowledge. In the foresight with a single outcome knowledge condition, subjects were required to determine the inventory obsolescence in the company provided with a decision aid. In the foresight with multiple outcome knowledge condition subjects were provided the same case with the same decision aid but this time they are encouraged to supply multiple potential negative and positive outcomes. Researchers conduct a multivariate analysis of variance with four levels of conditions. It is observed that decision aid has a significant effect on foresight judgments and it is useful in eliminating hindsight effects. Overall results show that outcome knowledge significantly affects auditor's judgment resulting in hindsight effects. That is incase auditors are supported with negative audit outcome they are more likely to make

adjustments on their decisions. Results further reveal that auditors who face with a negative outcome in foresight, respond similarly with auditors provided with actual outcome. The outcomes indicate that foresight strategy contributes mitigating hindsight effects. Finally researchers suggest that foresight decision aids should be provided to auditors to encourage them for considering their ex ante judgments and for taking into account the potential legal exposure to their firms.

During decision-making process auditors develop representation of the problem that guides their thinking. Psychology literature reveals that since representation shapes the decision process, it would certainly have an impact on problem solving. Bierstaker et al. (1999) examine whether problem representation shifts provide improvement in auditor decision process and question what factors cause enhancing or preventing problem representation shifts. Roberston (1990) defines problem representation as a knowledge structure that combines goals, facts, decision processes and certain solutions related to a problem. Problem representations provide auditors to limit their knowledge in memory and external information to come up with the most appropriate solution. However in several cases, individuals would be in difficulty in solving the problem and exhibit unproductive initial problem representations. Researchers assert that in such circumstances, prompts will be useful in facilitating the understanding of individuals and they will induce shifts toward more productive representations. In this regard, Bierstaker et al. question whether auditors' initial problem representation is unproductive. They further question whether auditors able to shift to productive problem representations without prompts and whether prompts induce shifts to productive representation. They employ verbal protocol data from Beddard and Biggs (1991a) in determining problem representations and also use the prompts developed by Kaplan and Simone (1990) in supporting shifts across the proposed representations. In the experiment it is given that projected financial statement balances and unaudited financial statements are different and contains a seeded error. The seeded error covers inappropriately capitalized selling, general and administrative expenses (SGA). In the verbal protocols three problem representations are included; (1) inventory-abstract (INV-A) referring to an inverse relation between the direction of errors in inventory and cost of goods sold (COGS), (2) SGA and (3) inventory-manufacturing (INV-M) including a relation between period and product cost that enables determining misallocation of overhead. Right alongside with problem representations, four prompts are provided at ten minute intervals during the

experiment, including an evocation about manufacturing overhead, joint examination of balance sheet and income statement, type of the firm audited and relation between SGA and inventory. They evaluated the auditor decision process according to correct identification of the seeded error, time spent for completion and the number of prompts provided. Among 12 audit seniors the results reveal that only one auditor recognized the seeded error before receiving the first prompt. Most of the auditors did not shift their problem representations unless they receive a prompt. The results suggest that problem representation shifts are necessary to recognize the seeded error and prompt induced shifts improve recognizing the seeded error. Overall results suggest that auditors face difficulty in activating knowledge in memory in the absence of prompts and prompts facilitate reaching a correct solution during decision-making process.

Table 3. Auditor Characteristic and Performance			
Author	Subject	Variables	Measurement Criteria
Rose et al. (2010)	The effect of dispositional trust on audit committee members	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Management incentives -Dispositional trust <p><u>Dependent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -the extent to which audit committee agrees with auditor-proposed adjustment 	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Lower levels of EPS refer to less incentive and higher levels of EPS refers to more incentive for management to manage earnings. -Employed Wrightsman scale (1991) <p><u>Dependent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Participants are asked to indicate their opinion for auditor-proposed adjustment on a 100 point Likert scale (DeZoort et al. 2003, 2008)
Bierstaker and Wright (2001)	Practical Problem Solving Ability (PPSA) in predicting auditor performance	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Experience -PPSA <p><u>Dependent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Analytical performance (AP) -Internal 	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -dummy variable equals 1 for auditors and -0- for students -PPSA tasks are performed <p><u>Dependent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Assessment of debt misclassifications or discrepancies in the financial ratios and account balances -Number of correctly evaluated control weaknesses for each

		control evaluation performance (ICP)	participant are counted
Donnelly et al. (2003)	Differences between auditors in acceptance of dysfunctional behavior (DB)	<u>Independent variables</u> -Locus of control -Turnover intentions -Performance - Organizational commitment <u>Dependent variables</u> -Dysfunctional behavior	<u>Independent variables</u> -Employed Spector (1988) locus of control scale -Employed three item turnover intentions scale developed by Scandura and Viator (1994), Rasch and Harrell (1990) and Aranya and Ferris (1984) -Employed modified version of Mahoney et al.'s (1963,1965) multi-dimensional nine item scale -Employed Mowday et al.'s (1979) nine-item short-form instrument <u>Dependent variables</u> -Factor analysis used to determine premature sign-off, underreporting of time, and altering/replacement of audit procedures as DB items
Table 3. Cont'd			
Earley (2003)	Relation between self-explanation effect, outcome feedback and auditor performance	<u>Independent variables</u> -Outcome feedback timing <u>Dependent variables</u> -Posttest scores	<u>Independent variables</u> Participants are provided outcome feedback before or after auditor's self-explanation process <u>Dependent variables</u> Participants indicated the reasonableness of the discounted rate in a property valuation model
Fisher (2001)	Relation between role stress and external auditor job outcome variables	<u>Independent variables</u> -Type A behavior pattern -Role ambiguity -Role conflict <u>Dependent variables</u> -Job	<u>Independent variables</u> -Employed the Vicker Scale (Vickers 1975) and the Jenkins Activity Survey (Jenkins et al. 1979) -Employed Rizzo et al.'s (1970) instrument <u>Dependent variables</u> -Employed self rated instrument developed by Choo (1986) -Employed Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ)

		performance -Job satisfaction	
Fuller and Kaplan (2004)	Relation between cognitive style and task characteristics on auditor task performance	<u>Independent variables</u> -Cognitive style -Task type <u>Dependent variables</u> Task Performance of: -Analytic auditors -Intuitive auditors	<u>Independent variables</u> -Employed MBTI measurement technique developed by Ruble and Cosier (1990) -Either analytic task (reviewing of staff auditors' working papers) or intuitive task (analytical review of pre-report financial statements) <u>Dependent variables</u> -% of correct seeded errors identified in a review of staff auditor's working papers proposed by Hammond et al. (1987) -% of materially misstated accounts identified in the review proposed by Hammond et al. (1987)
Jamal and Tan (2001)	Managers, top seniors and mediocre seniors' prediction of the preferences of other auditors	<u>Independent variables</u> Job Level <u>Dependent variables</u> Type of the task: -Low ambiguity task -High ambiguity task	<u>Independent variables</u> Total years of experience <u>Dependent variables</u> -Participants are told that internal control weaknesses are detected during interim audit -Participants make a decision either to disclose a footnote or make an additional allowance for bad debts
Ponemon (1992)	Underreporting of audit time in the context of moral reasoning	<u>Independent variables</u> Level of moral reasoning <u>Dependent variables</u> Underreported audit time	<u>Independent variables</u> Employed Defining Issues Test (Rest, 1979b) <u>Dependent variables</u> Difference between self reported completion time and actual completion time

2.3. Auditor Characteristic and Performance

In line with psychology literature findings, studies in behavioral auditing reveal that auditor characteristic significantly affect auditors' performance. Rose et al. (2010) examine whether audit committee members' dispositional trust has any affect on their interpretation of management incentives and their judgments. They further investigate the influence of management incentives on audit committee in case of a dispute between management and external auditors in financial reporting. Prior research findings reveal that auditors have to discount the information collected from management when they possess incentives to misrepresent evidences (Hirst, 1994). Based on the source credibility theory previous literature suggests that audit committee members believe, management incentives do not influence management credibility to misrepresent earnings. Rose et al. examines dispositional trust based on prior theories of trust. According to Bayless (1971), Wrightsman (1974) and Rotter (1980), highly trusting individuals believe that regardless of the situation, other individuals are consistently reliable. In this respect researchers hypothesize that more trusting audit committee members are less likely to recognize management deceptions than less trusting audit committee members. As a consequence their judgments will be less influenced by the management incentives in case of evaluating a dispute between external auditors and management. 47 experienced independent audit committee members are selected and randomly assigned to treatment groups. Researchers used three manipulation checks that include timing of report, consistency of auditor support and proximity of EPS to analysts' forecasts. They employ Wrightsman scale as a measurement technique for dispositional trust and honesty. ANOVA model is used in which judgment to support the auditor-proposed adjustment is dependent variable and management incentives and dispositional trust are independent variables. Results indicate that less trusting audit committee members are more likely to support external auditors in case management has incentive to manipulate earnings. They conclude that high levels of dispositional trust among audit committee members can cause serious problems in financial reporting.

Bierstaker and Wright (2001) based their study on a measure of ability developed in psychology which is called Practical Problem Solving Ability (PPSA). They investigate whether PPSA predicts performance considering internal control evaluation and analytical procedures in auditing. Higher levels of PPSA indicate higher levels of awareness of the many possible causes

of a problem and related potential solutions. Scoring PPSA covers realization of problems, suggestion of solutions, effective use of available resources, avoiding future negative consequences, evaluating the relevant information and providing specific and complete solutions. Researchers expect that PPSA will be positively related to performance in analytical procedures and internal control evaluation performance. Two dependent variables (analytical performance-AP and internal control evaluation performance-ICP) and two independent variables (experience and PPSA) are used in the experiment. Researchers conduct the experiment to 66 auditors from Big 5 audit firms and 78 accounting students from whom it is required an assessment of real world financial problems and corresponding set of solutions. AP is measured by debt misclassifications or discrepancies observed in the financial ratios and account balances. ICP is measured by counting the number of correctly evaluated control weaknesses for each participant. Experience is a dummy variable that equals 1 for auditors and 0 for students. Regression analysis reveal that participants possessing higher problem solving ability performed better than participants possessing lower problem solving ability on the analytical procedures task. Results show that participants possessing higher ability on the internal control evaluation performed better than participant possessing lower ability. In line with the predictions, it is observed that experience is significantly and positively related to performance. Overall results suggest that PPSA is a useful tool for prediction of performance and measurement of ability in auditing tasks.

Donnelly et al. examine (2003) reasons of differences between individual auditors in acceptance of dysfunctional behavior (DB). DB is defined as a reaction to the control environment in auditing which has direct and indirect effects on audit quality. Direct effects of DB on audit quality can be identified as premature signing off of audit steps without completion of the procedure, obtaining insufficient evidences, inaccurate processing and omission of audit steps. Underreporting of audit time can be determined as an indirect effect of DB on audit quality. Researchers mainly investigate three major DB types that are harmful to audit quality; premature sign off, underreporting of time and changing or replacing audit procedures. To examine auditors in acceptance of dysfunctional behavior they developed a theoretical model that links DB to locus of control (Rotter, 1966), self rated performance and turnover intentions. Locus of control refers to human behavior regarding behavioral differences between individuals depending on their being internals or externals. Rotter (1966) define individuals having an

internal dominant character as people who likely to think that problems are solved with their own efforts and believe that everything is under their control. On the contrary individuals possessing an external dominant character believe that they are unable to control events or outcomes. DB is likely to manipulate self rate performance which makes it difficult for performance evaluators to obtain a true performance indicator. Prior literature findings also reveal that auditors who intend to leave the firm are more likely to engage in DB. In this context, researchers developed three hypotheses testing whether there is a positive relation between external locus of control and acceptance of DB, whether there is a negative relation between employee self rated performance and acceptance of DB and whether there is a positive relation between turnover intentions and acceptance of DB. They conduct a survey questionnaire to 205 auditors from 10 accounting firms. Spector (1988) locus of control scale is employed to measure locus of control in which higher scores corresponds to greater degree of external personality and lower scores indicates greater degree of internal personality. To test the hypothesis Donnelly et al. used structural equation analysis and found that auditors possessing external dominant character are more likely to show an acceptance of DB. It is also observed that auditors possessing higher self rated performance are less likely to show acceptance of DB. Finally they found that auditors possessing higher turnover intentions present more of DB. According to research outcomes, Donnelly et al. suggest that professional development programs train auditors possessing external character to give highest priority to high quality audit work.

Self-explanation effect in psychology is frequently used in examination of auditor performance. Earley (2003) examines whether self-explanation training has a positive impact on learning in auditing context. Self-explanation refers to a part of the audit review when the auditor (preparer) explains the reasons of his/her findings during auditing to senior auditors (reviewers). He mainly investigates self-explanation condition on novice auditors and tests whether outcome feedback supplied before self-explaining will have any positive effect on auditor performance. Chi et al. (1989) differentiates between individuals according to their learning steps as successful and unsuccessful learners. They identify the term “self-explanation effect” from the derivation of successful learners’ strategy. In this respect Earley extends prior literature by investigating the effect of outcome feedback timing on performance in a self-explanation context. He predicts that novice auditors that receive correct answers prior to self-explaining will show higher levels of reasoning in their explanations than novice auditors that

do not receive the answer before self-explaining. He further predicts that novice auditors that show higher levels of reasoning in their self-explanations will outperform on subsequent tasks than novice auditors possessing lower levels of reasoning in their self-explanations. He conducts a pretest-treatment-posttest experiment to 105 auditors from two international public accounting firms. In the pretesting, participants evaluated property valuation cases, which were valued according to discounted cash flow model (DCF). Participants received a discounted rate that is calculated by the clients. At the end of the experiment, they are required to supply the reasonableness of this rate (reasonable or unreasonable) during self-explanation process. The researcher determines 2 groups. In one group, outcome feedback is provided before auditors' self-explanation process and in the other group outcome feedback is given after their self-explanation. To measure the performance, information for each property is provided after the pretesting. Afterwards, auditors' final judgments about the reasonableness of discount rate are required. He uses ANCOVA analysis and determines outcome feedback timing as independent variable and posttest score as dependent variable. The results show that novice auditors that receive outcome feedback before self-explanation process performed better reasoning in self-explaining. On the contrary, novice auditors that do not receive outcome feedback before self-explaining performed poorer reasoning in their self-explanation. Earley suggests that motivation of the novice auditors, who do not obtain the outcome feedback, will decrease and they will be less likely to provide high quality self-explanations. Test results regarding the level of reasoning in self-explanations reveal that in case the auditors possess a high level of reasoning self-explanations is an effective tool in training. Combining the outcomes, the study suggests that in order to increase the level of reasoning in self-explanations, seniors should provide outcome feedback before self-explaining.

In the working environment, prior research observed significant effects of job related stress on audit performance. Role stress identified as one of the sources of job related stress that most individuals come across with. Fisher (2001) investigates the relation between elements of role stress that are determined as role ambiguity and role conflict, and external auditor job outcome variables identified as job satisfaction and job performance. Senetra (1980) defines role ambiguity as the cases when an employee lacks sufficient information for effective performance in a given role. Kahn et al. (1964) define role conflict as the conflicting of expectations such that an expectation of an employee may not comply with his other expectations within his job

description. Fisher predicts that perceived role ambiguity will be negatively related to auditor job performance and job satisfaction. Similarly he expects that perceived role conflict will be negatively related to job satisfaction and performance. The study further examines the effect of Type A behavior pattern (TABP) on the role stress and auditor job outcome variables. Individuals that possess TABP show achievement striving, competitive, time-urgent, hostile, aggressive, irritable and impatient behaviors under stress (Glass 1977a, 1977b). Beyond these negative behaviors, they aim to work for longer hours, travel more and are more confident about their own abilities. Most importantly TABP individuals possess a strong motivation to control their environment. Under aforementioned facts Fisher predicts that TABP will show a negative association to role stress elements and job outcome variables. He employs a survey questionnaire in which 119 auditors from Big 6 public accounting firms in New Zealand attended. Fisher measured role conflict and ambiguity using Rizzo et al.'s (1970) instrument, job satisfaction employing Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ) and job performance using self rated instrument developed by Choo (1986). Fisher developed Choo's self rating by adding a weighted system that considers the differences in the importance of each item. He finally measures TABP employing the Vickers Scale (Vickers 1975) and the Jenkins Activity Survey (Jenkins et al. 1979). Zero-order correlation and regression analysis are performed in which job performance and job satisfaction are dependent variables and TABP, role ambiguity and role conflict are independent variables. Results reveal that role ambiguity and role conflict are significantly and negatively related to job performance and job satisfaction. Meanwhile descriptive statistics show that auditors do not perceive extreme levels of role stress in the working environment. Finally regression analysis shows no significant relation between TABP and elements of role stress as well as auditor job outcome variables.

Cognitive style as a "distinctive way of acquiring, obtaining, storing, retrieving and transforming information" (Ho and Rodgers, 1993), is examined in audit literature since it is expected to have a potential effect on audit performance. Fuller and Kaplan (2004) investigate whether a relation exists between cognitive style and task characteristics on auditor task performance. It is a stable characteristic of an individual that perceives and organizes information about the environment. There are four types of measurement for cognitive style: simple versus complex, adapter versus innovator measured by KAI index, field-independence versus field dependence measured by Witkin et al (1971) and analytical versus intuitive

measured by MBTI which is developed by Ruble and Cosier (1990). Researchers adopt MBTI measurement technique since it carries larger information content. According to MBTI measure cognitive style includes two dimensions: perceptions, anchored by sensation and intuition, and judgments anchored by thinking and feeling. Individuals who are close to sensation prefer facts while individuals who are close to intuition prefer possibilities. Individuals identified as thinkers rely on rational processes of association while individuals identified as feelers rely on relational comparisons. In this respect Fuller and Kaplan categorize auditors as analytic, intuitive and a combination of both (hybrid). They hypothesize that analytic (intuitive) auditors will perform better on the analytical (intuitive) task than on the intuitive task. Researchers used an experimental design where analytical task requires a review of staff auditor's working papers such as nature of the industry, client's business, management, personnel, engagement risk assessment and intuitive task requires an analytical review of pre-report financial statements such as information that cover nature of the industry, client's business, major corporate officers and comparative financial statements. The dependent measure for analytical task is the percentage of correct seeded errors identified and for intuitive task is the percentage of materially misstated accounts identified. Independent variables are task type measured by within subjects and auditor cognitive style measure by between subjects design. 44 senior auditors are selected from Big 6 audit firms and task choice is employed from the work of Hammond et al. (1987). The results show that audit seniors identify themselves as more knowledgeable in performing the workpaper review task (analytical task) and they find it more reasonable to be assigned in the workpaper review than in the analytical review (intuitive task). ANOVA analysis further supports the hypothesis that analytic auditors perform better at analytical task than at the intuitive task whereas intuitive auditors perform better at intuitive task than at the analytical task. The results indicate that task performance models used in auditing should include cognitive style in order to effectively and efficiently distribute tasks among auditors as well as to increase the overall performance of auditing.

One of the auditor characteristics that is investigated in existing audit literature is the auditors' aim at adapting their behavior to conform to the preferences of their seniors, managers or partners (Gibbins and Newton 1994, Peecher 1996). Jamal and Tan (2001) investigate auditors' preferences and examine whether auditors predict the preferences of their peers, superiors and subordinates. According to Tversky and Kahneman (1973) the reason of the poor

performance as a result of individual's biased estimations for other individuals is the availability effect. It arises from an individual's salient preferences and their aim in overestimating the commonality of their own preferences in predicting other's choices. Auditors' preferences are mainly determined by two aspects; interactions with other auditors and auditors' sensitivity to other auditors' preferences. Accounting literature states that auditors who interact more with their colleagues would likely to know much more about their colleagues' preferences. Additionally, statistics theory suggests that prediction of aggregate choices is easier than prediction of individuals' choices. Jamal and Tan expect that managers and top seniors perform better than mediocre seniors in predicting the choices made by other auditors in a task possessing high ambiguity. They further predict that there will be no significant differences between managers, top seniors and mediocre seniors in predicting the choices of other auditors in a task possessing low ambiguity. In this respect they conduct an experiment to 28 audit seniors and 14 audit managers where each manager is paired with two senior auditors and performed two tasks in counterbalanced order. First task is a bad debt task where an auditor should make a decision about either to disclose a footnote for the bad debt, that is in line with the client's request or to insist on making an additional allowance for bad debts. Second task is the control weakness task where participants are told that internal control weaknesses are detected during the interim audit. Bad debt task is identified as high ambiguity task and control weakness task is identified as low ambiguity task. The degree of familiarity between subjects is detected through asking participants the percentage of assignments, amount of time spent working with paired auditors and to identify the level of knowledge about the working style and preferences of their peers. They employ two loglinear models. The first model identifies job level as the between subjects factor and the second model identifies job level as the between subjects factor and task as the within subjects factor. The results show no difference among managers, top seniors and mediocre seniors in predicting the accuracy of individual auditors' choices in both high and low ambiguity tasks. However considering the prediction of aggregate choices, top seniors' predictive accuracy is stronger than mediocre seniors and managers predict more accurately than top seniors in a high ambiguity task. Moreover, researchers observed no differences among job levels in low ambiguity task. Overall results support strategic auditor behavior since in certain circumstances managers and top seniors more accurately predict the choices of other auditors than mediocre seniors.

Underreporting behavior, referring to auditors' reporting fewer hours than they actually spent to complete a specific task, has a significant interaction with characteristics of auditors. For instance, while some auditors prefer reporting time spent honestly without considering their reputation, others prefer underreporting since they perceive underreporting will prove their loyalty to their firm. Ponemon (1992) examines underreporting of audit time in the context of moral reasoning. Prior literature states that whenever a time constraint is applied, individuals likely to respond in an undesirable manner. In this respect management control structure can further lead to dysfunctional behavior such that acceptance of attaining an unrealistic budget standard would result in distortion in productivity measures or underreporting time. Underreporting time could also arise because of the firm's informal communication structure such that individuals may perceive it as a way of showing loyalty to firm management. Lightner et al. (1982) observed that peer pressure identified as supervisor's request from subordinates to underreport is another factor triggering underreporting. Margheim (1990) examine the personality traits and underreporting relationship and observed that subordinates working under seniors, classified under Type A personality, exhibit fewer incidents of underreporting. Ponemon introduces moral reasoning as a cognitive determinant of underreporting behavior and uses six stages of moral reasoning developed by Rest (1979). There are three levels in this stage sequence model; pre-conventional morality, conventional morality and post-conventional morality. In the first level there are two stages; obedience and instrumental egotism and simple exchange. Interpersonal concordance and law and duty to the social order stages are determined within the conventional level and finally in the post-conventional level they include societal consensus and non-arbitrary social cooperation stages. According to this composition, Ponemon employs post-conventional level as a measurement of moral reasoning. The model states that the post conventional individual adopts self-chosen ethical principals so that they can validate certain laws and social arrangements by leaning upon such principals. As a consequence auditors classified under post conventional level would likely to capture the dysfunctional results of underreporting and hence are more likely to observe the rules as too important to break. Under this perspective, Ponemon predicts that underreported audit time will increase under unattainable time budgets and peer pressure condition than inexistence of these conditions. He conducts an experimental study to 88 staff level auditors specifying the research framework as follows; factors causing work-related pressures (unattainable time budget and

peer pressure), cognitive processes of the auditor(moral reasoning) and dysfunctional behavior (underreporting). The procedure includes completion of an audit task (examination of bank reconciliation and operating controls over cash), biographical information sheet, Defining Issue Test (utilized from Rest (1979b) that assesses subjects' level of moral reasoning) and a debriefing questionnaire. Three groups are identified as time budget group, peer pressure group and control group. To the time budget group it is told that although there is no time limit, the task should be completed in less than 35 minutes according to experience. To the peer pressure group a peer research design is conducted to evaluate the influence of peer pressure. The dependent variable, auditor's underreported time is measured as the difference between self reported completion time and actual completion time. After completion of audit task the subjects fulfill the defining issue test and obtain a P score. Lower DIT P scores exhibit individuals who classified at instrumental egotism and interpersonal concordance stages and high DIT P scores exhibit individuals who classified at law and duty to the social order and societal consensus stages. According to test scores the results show that auditors with lower DIT P scores are more likely to underreport than auditors possessing higher DIT P scores. Ponemon further conducts a two factor fixed effects analysis of variance model to explore the association between underreport time, DIT levels and experimental conditions. The results reveal that the effect of DIT P scores on underreported time is most significant for subjects under peer pressure condition. The findings indicate that the association between moral reasoning and underreporting is significantly related to conditions that cause dysfunctional audit behavior.

Table 4. Auditor-Client Relationship			
Author	Subject	Variables	Measurement Criteria
Almer et al. (2005)	Review of auditor behavior in terms of auditing profession and employment relationship	Value received by the client Value received by the auditor	Value received by the client equals value received by the auditor
Wang and Tuttle (2009)	Differences in auditor-client negotiation audit firm rotation is mandatory	<u>Independent variables</u> Existence of mandatory rotation: -Mandatory rotation (MR) condition -No mandatory rotation condition (NoMR) <u>Dependent variables</u> -Number of messages coded to each four negotiation strategies (integrating, obliging, inaction, contending) -Negotiation strategy	<u>Independent variables</u> -In MR condition negotiation continues up to three periods -In NoMR condition negotiation continues for an unlimited number of periods <u>Dependent variables</u> -Message counts are aggregated across all periods by verifiers and managers -Strategy with the majority of the messages within a negotiation scenario assumed to be the dominant strategy
Iyer and Rama (2004)	The effect of client perception on auditor tenure importance of a client to an audit partner, non audit purchases and prior audit firm experience	<u>Independent variables</u> -Auditor tenure -Importance of client to audit partner -Non audit services -Audit experience <u>Dependent variables</u> Client's perception about their ability to persuade the auditor in an accounting	<u>Independent variables</u> -Log of auditor tenure -Questionnaire -Calculating the difference between amount of audit fees and non audit fees -Equals 1 if previously worked in the audit area and -0- if not <u>Dependent variable</u> Participants are asked to indicate the probability of possessing an auditor who is not likely to require the liabilities to be recorder in financial statements

		dispute	
Tucker and Matsumura (1998)	Economic incentives on auditor-client relation in a going concern situation	<u>Independent variables</u> -Auditor reporting heterogeneity -Self fulfilling prophecy <u>Dependent variables</u> -Engagement partner's reporting choice -Client's retention decision	<u>Independent variables</u> -Game Theory Model: Nash equilibrium employed -Existence of self fulfilling prophecy equals $\delta=0.4$ and non existence equals $\delta=0.0$ <u>Dependent variables</u> -Equals 1 if clean opinion and equals -0- in a going concern opinion -Depends on the incumbent auditor's decision on a going concern report
Table 4. Cont'd			
Behn et al. (1997)	Client satisfaction and audit quality	<u>Independent variables</u> -12 audit quality attributes -New auditor -Controller's work experience <u>Dependent variables</u> Total client satisfaction	<u>Independent variables</u> -Employed Carcello et al. (1992) -Equals 1 if a new auditor employed for the last three years and -0- otherwise -whether the controller has prior work experience with the current audit firm <u>Dependent variables</u> Sum of two five point scales, one for the rating of the audit firm and the other for the audit team
Ruyter and Wetzels (1999)	Consequences of commitment in auditor-client relationship	<u>Independent variables</u> Antecedents: -Shared values -Perceived service quality -Trust -Perceived interdependence -Service portfolio construct -Client orientation <u>Dependent variables</u> Commitment -Affective commitment	<u>Independent variables</u> -Employed four items developed by Kumar et al. (1994) -Employed SERVQUAL instrument (Morgan and Hunt, 1994) -Employed 10 items developed by Kumar et al. (1995) -Used four items scale developed in this study -SOCO scale developed by Saxe and Weitz (1982) <u>Dependent variables</u> Measured by four items scale developed by Kumar et al. (1994)

		-Calculative commitment	
Haynes et al. (1998)	Whether auditors perceive themselves as advocates of clients	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Client identity(either a buyer or a seller) -Salience (high versus low) <p><u>Dependent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Participant's response 	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Participants assigned either longstanding auditor for the seller or buyer within the acquisition scenario -Low salience condition includes whether auditors are affected from client interest base only on contextual information. High salience condition includes more evidence of the clients' interests <p><u>Dependent variables</u></p> <p>Assessment of obsolescence, inventory writedown, GAAP conformance, write down importance and client reliance adapted from Johson and Kaplan (1991)</p>
Table 4: Cont'd			
Hackenbrack and Nelson (1996)	Auditor-client relation and aggressive reporting	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Engagement risk (high versus low) -Accounting standard (SFAS No. 5 versus SFAS No.77) <p><u>Dependent variables</u></p> <p>Auditor's reporting decision</p>	<p><u>Independent variables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -In high (low) engagement risk condition auditors are provided client information stating that the firm had more (less) exposure to harm - Participants are given wither a case in which the applicable standard is SFAS No.5 or other case in which the applicable standard is SFAS No.77 <p><u>Dependent variable</u></p> <p>Required from auditors to provide their opinion about the disclosure option (either aggressive or conservative) given the same set of audit evidence</p>

2.4. Auditor – Client Relationship

Auditor behavior in the context of auditors' relationship as an employee with their clients has received considerable attention in auditing literature. Almer et al. (2005) summarizes and explains auditor behavior considering their work function and identifies auditors' contribution to the auditing profession as well as their compensation in return. In this respect Almer et al. identifies a model in which value received by the auditor equals value received by the public accounting firm. They extend the scope of the agency theory, supplying a broader context of employment relationship. Agency theory relies on the relation between an employee and an employer based on an employment contract. The theory states that value of service received by the principal (public accounting firm) is equal to the compensation received by the agent (auditor). This compensation covers salary, traditional benefits that increase the agent's economic wealth. However it is argued that there are also non economic factors other than compensation that affects agent's utility. Prestige based rewards, respect from other colleagues, altruistic and ethical behaviors, continuing education requirements or requirements for more professional standards can be specified as non economic factors. Consequently, the literature of sociology of professions asserts that classical agency theory is defective considering the fact that employees are subject to motivations other than economic benefits. In their model, extending the traditional agency theory, value received by the firm contains value of professional contributions (covering a several auditor tasks for the employing firm), value of transition (interruptions or transitions arising from working in a hierarchical team and with a variety of clients), labor supply market effects (in which the market determines compensation provided by the public accounting firm to auditors). Value received by the auditor includes salary, benefits, opportunities for professional development, flexibility (covers the relation between the enhancements of quality of life and maintaining human capital), deferred compensation and satisfaction of personal preferences.

The model determined by Almer et al. is as follows:

→ Value received by the firm = Value received by the Auditor

Value of Professional Contributions ± Value of Transition ± Labor Supply Market Effects =
Salary + Benefits + Development ± Flexibility + Deferred Compensation + Satisfaction of
Personal Preferences

Wang and Tuttle (2009) examine process differences in auditor-client negotiation under conditions where audit firm rotation is mandatory and where it is not. Researchers aim is to predict the nature and outcome of auditor client negotiations under the process that produces audited asset values. They question how mandatory audit firms' rotation would affect auditor-client relationship. The study enables readers to determine the negotiation strategies of auditors and audited firms and to relate these strategies to negotiated outcomes. Wang and Tuttle explain the reason of negotiation that takes place between auditors and clients such that negotiation arises because of uncertainty about the true value to report in financial statement accounts and existence of different incentives for managers and auditors. These incentives lead clients and auditors to adopt different values due to concerns for self and for the other party in the relationship. In this respect mandatory rotation affects auditor's concern for the relationship such that the retaining the same client provides incentives for the auditor to prefer the same financial statement values of the client to maintain a good relationship. As a consequence mandatory rotation lowers the expected future benefits of auditors and support auditors to negotiate with the client. Researchers adopt dual concern theory to determine negotiation process. The theory states that individuals modify their negotiating strategy considering their individual incentives and relationship with the other party. In other words, concern for one's self and concern for the other party influence negotiation strategy. The theory determines unilateral negotiation strategies in four categories. First one is the enacting strategy which is associated with the goal to avoid a loss. Second one is the contending strategy in which negotiators argue for their own position without considering the cost to the other country. Third one is the integrating strategy in which negotiators are more concerned about the relationship and the fourth one is obliging strategy in which negotiators seek for agreement to maintain the relationship with paying less attention to its cost to their current payoffs. They predict that obliging is the dominating strategy for audits without mandatory rotation and inaction as the dominating strategy for auditors with mandatory rotation. Moreover they further predict that in the final year under mandatory rotation, client's concern for maintaining a long term relationship is lower than non final years. Researchers expect that auditors and clients would likely to use cooperative strategies (obliging and interacting) without mandatory rotation however they are more likely to use non cooperative strategies (inaction and contending) when mandatory rotation is reinforced. Finally they predict that negotiation outcomes will be closer to

auditor's preferences with mandatory rotation and closer to the client's preferences without mandatory rotation. Sample size comprises of 54 graduate business students who are divided into six sessions with nine participants in each session. From the 9 participants 4 of them randomly assigned the role of manager and 5 of them assigned the role of auditor (verifier). In each session managers and auditors negotiated the value to be reported for an asset. Researchers manipulate the experiment as mandatory rotation (MR) imposed and no mandatory rotation (NoMR) between subjects. In MR condition negotiators were told that they can continue to negotiate for three periods and in NoMR condition participants are told that they can negotiate for an unlimited number of periods. In the NoMR condition, incase negotiation fails, auditor can only be reassigned to a new manager if another manager-auditor pair could not reach an agreement. In the MR condition incase negotiation fails the auditor has the same chance to reassign to a new manager as in the NoMR condition and also can reassign to any manager that had reached the three periods limit. Incase auditors and managers could not reach an agreement, manager will bear %40 reduction in earnings for the period as a political cost. Results reveal that both auditors and clients submitted more messages in MR condition than in NoMR condition. It is found that integrating messages are more frequently observed which indicate tendency of both parties to cooperate. Higher obliging messages by auditors are observed in NoMR condition compared to MR condition and also higher inaction messages by auditors in MR condition compared to NoMR condition. They conclude that mandatory rotation decreases the relative importance to the auditor of maintaining a relationship with the client. Additionally, mandatory rotation affects the negotiation strategies used by managers. The results further reveal that mandatory rotation leads to less cooperation by auditors in negotiation. Outcomes indicate that negotiation strategy has a certain influence on mandatory rotation considering its effect on financial statement values.

Iyer and Rama (2004) examine auditor-client relation from client perspective and investigate auditor tenure, importance of a client to an audit partner, non audit purchases and prior audit firm experience of client personnel on client perceptions. They further investigate whether clients have the certain attributes to persuade the auditor in an accounting dispute in the absence of a professional guideline. In case of a long association between a corporation and an audit firm, audit firm will be unable to act independently. As a consequence it is debated to enforce mandatory auditor rotation. In this respect Iyer and Rama hypothesized whether there is a

relation between auditor tenure and client's ability to convince the auditor about accounting disputes. Second they test whether an association exists between the perceived importance of a client to an audit partner and client's ability to convince the auditor about accounting disputes. They further examine the existence of a positive relation between the non audit services purchased, client's prior audit experience and their ability to convince the auditor about accounting disputes. 124 CPAs were selected from the corporate sector and a questionnaire is distributed. The dependent variable is measured by asking to clients (respondents) the probability of the auditor not requiring the liabilities to be recorded in the financial statements. They employ a multiple regression to determine the client's perceptions about their ability to persuade the auditors. The independent variables are auditor tenure, importance of client to the auditor, non audit services purchased from the incumbent auditor and client's prior experience of auditing. The results show that clients working in companies where auditor tenure is shorter or incase the business is important to the partner in charge, clients are more likely to persuade the auditor about accounting disputes. Meanwhile the association between perception of the client to persuade the auditor about accounting disputes and the non audit services as well as prior audit experience is observed to be insignificant. The outcomes indicate that longer auditor tenure is not perceived by the management as a reason for erosion in auditor independence or objectivity.

Tucker and Matsumura (1998) investigate the economic incentives on the strategic interaction between auditor-client relationship in case of a potential going concern situation. They based their model on the self fulfilling prophecy effect which is defined as predicting directly or indirectly events and then altering actions to make these predictions come true. Considering the self-fulfilling prophecy effect prior literature finds a significant relation between auditors' going concern reports and negative client outcomes. As a consequence if a client realizes that the auditor would likely to give a going concern opinion, the client will then become likely to change the auditor. Changing auditors will lead to concealing of information, which results in a deterioration of the quality of financial data. The researchers predict that auditors will give fewer going concern opinions as the probability of the client switching to another auditor for obtaining a clean opinion increases. They also predict that if the auditor is likely to give a going concern opinion, the likeliness of client switching auditors will increase as the probability of obtaining a clean report from another auditor increases. In order to analyze

self fulfilling prophecy effect on client's future state, auditor's reporting decisions and client's switching decisions Tucker and Matsumura use game theory as a determination tool for the strategic interaction between auditor and client. Client's future state is identified as either business termination or (B) survival (S) state, each possessing probability of 0.50. They conduct an experiment including four experimental sessions to 60 graduate students or upper level business majors. The possibilities at the end of the sessions are SSSS, BSSS, BBSS, BBBS, BBBB. An auditor decides on a going concern opinion by taking into account four issues; the business termination forecast, the prior probability of business termination, the payoffs and an expectation of the client's response. Self-fulfilling prophecy effect is determined as the increased probability that the client will terminate operations because of a going concern report. It takes the probability $\delta = 0.4$ in the presence of a self-fulfilling effect and $\delta = 0.0$ in the absence. In case of a clean audit opinion the client does not switch the auditor. However if the auditor gives a going concern opinion the client either accepts the opinion or switches the auditor and obtains another opinion from an alternative auditor, which is called opinion shopping. Tucker and Matsumura employed Probit analysis where dependent variables are engagement partner's reporting choice and the client's retention decision. Contrary to the predictions the results indicate that auditors retain their independence and give more clean opinions when the client's threat of switching the auditor increases. Researchers suggest that the outcomes are consistent with auditor risk aversion on negative outcomes. It is further observed that clients switch auditors more often as the probability of obtaining a clean report from another auditor increases.

Behn et al. (1997) examine the association between client satisfaction and audit quality attributes by linking the accounting with marketing literature. They further examine the effect of auditor change and controller work experience on client satisfaction. Prior literature states that clients who changed their audit firms recently are more satisfied with the service received (Craswell et al 1995, Simon and Francis 1988). In this respect they expect a positive relation between new auditor and client satisfaction (SAT). Moreover previous findings reveal that controllers who worked in the Big 6 audit firms previously are likely to help their former firms. In line with the prior findings, researchers predict a positive relation between previous client controller work experience and client satisfaction. Regression results covering 434 companies reveal that six audit quality attributes out of 12 is significantly and positively related to SAT.

These attributes include responsiveness to client needs, active involvement by executives of the CPA firm, effective and ongoing interaction with the audit committee, appropriate conduct of audit field work, industry expertise and prior audit team and firm experience with the client. Five attributes that are not significantly related to SAT is technical competence in applying GAAP and GAAS, independence, due care, quality commitment and ethical standards and accounting/auditing knowledge of the audit team members. They further observed a positive relation between new auditors, controller work experience and client satisfaction. Overall results suggest that firms should consider company needs and increase executive involvement by effectively interacting with the audit committee.

Ruyter and Wetzels (1999) examine the concept of commitment and test the association between six major antecedents of commitment in marketing and their consequences to audit firm-client relationship. First researchers identify the five phases of relationship between partners that include awareness referring to recognition of another partner, exploration referring to the phase that partners get to know each other, expansion where benefits obtained by sharing information, commitment where partners obtain a relational continuity and finally dissolution referring to the phase of relational development. Marketing literature observed that the most desirable phase is the commitment phase where a buyer and a seller develop a long lasting relationship. Ruyter and Wetzels examine two types of commitment; calculative commitment where the relationship is maintained through explicit evaluation of costs and benefits and affective commitment where the relationship is maintained through shared goals and values. They further determine six major antecedents of commitment; shared values and norms, perceived service quality, trust, interdependence, service portfolio and client orientation. It is expected a positive relation between shared ethical values, perceived service quality, trust interdependence, client orientation and affective commitment. Additionally researchers expect a positive relation with perceived service quality, interdependence, service portfolio and calculative commitment while a negative relation with trust. In the experiment a survey is conducted to 213 clients of an audit firm in the Netherlands. Commitment, trust and perceived interdependence are measured by scales of Kumar et al. (1994, 1995), shared values by Morgan and Hunt (1994) and perceived service quality by SERVQUAL instrument. They employ a partial aggregation model and further use two confirmatory factor analysis models for the exogenous variables. The results show a positive relation between service quality,

interdependence and affective commitment while a negative relation between service quality, trust, service portfolio and calculative commitment in auditor–client relationship. Overall results suggest a certain effect of affective commitment, arising from the fact that strong business partnerships provide clients a positive impact to work jointly with the audit firm.

Haynes et al. (1998) examine whether auditors perceive themselves as advocates of clients. In other words they aim to test whether auditors are biased toward client interest even clients do not state any preferences. They further question the degree to which client interests affect audit judgments related to audit experience. Client preference effects exists in case a client demonstrates a certain desired outcome or an accounting treatment to the auditor and the auditor make a decision in line with the client’s suggestions. Researchers also explain that auditors are regarded as client’s advocates incase auditors behave according to client’s insufficient knowledge and interests. They conduct an experiment to 96 public accountants who involved in a corporate acquisition and examined audit evidences belonging to one line of the target division’s inventory. At the end of the evaluation it is requested from participants to provide their judgments about the related inventory (either inventory obsolescence or recommendation of an inventory write-down. Researchers employed 2 by 2 between subjects design where client identity and salience are the manipulated variables. Participants assigned randomly to the two client identity conditions as either a seller or a buyer. Client’s interests were also communicated at two levels; in the low salience condition only the contextual information is provided while in the high salience condition evidence regarding the client’s interests are provided. They used OLS regression model for obsolescence and write-down judgments. Obsolescence and write-down judgments are determined as a function of experience, client identity and salience. They observed that incase client interests were not made salient, client identity does not have any significant effect on auditor’s write-down judgments. On the contrary, incase the clients interests were made salient an interaction between client identity and experience is detected. The results indicate that inexperienced auditors did not behave according to client’s interests. Contrarily, as experience level increases auditor’s judgments converge to client’s interests. Researchers state that auditors’ judgment does not necessarily affected from client’s interests according to contextual or situational information. However when specific information about the client’s position is provided, client advocacy is likely to be observed.

Hackenbrack and Nelson (1996) investigate whether auditors should permit a client to adopt an aggressive reporting method in case auditors have incentive to do so and further examine whether auditors should justify aggressive reporting by interpreting the financial accounting standards through vague disclosure criteria. Although the one of the important purposes of financial accounting standards is to constrain the aggressive reporting, vague disclosure criteria enable auditors to justify aggressive reporting. For instance, SFAS No. 5 states that in case the amount of potential uncollectible receivables are reasonably estimated, reporting the amount as accrual of bad debts is required which can be determined as a conservative reporting method. On the contrary, in case these receivables cannot be estimated, footnote disclosure of bad debts contingency is required which can be determined as an aggressive reporting method. Similarly SFAS No. 77 states that in case the uncollectible receivables can be reasonably estimated the transfer of receivables should be recorded as a sale (aggressive reporting method) and in case they cannot be reasonably estimated the transfer should be recorded as a loan (conservative reporting method). In this respect researchers hypothesize that when auditors are more likely to permit aggressive reporting, engagement risk will decrease. They further test that auditors employ vague disclosure criteria in financial accounting standards in order to justify their reporting decision. In an experiment setting subjects are given a case where appropriate reporting method depends on the reasonable estimation of the amount of uncollectible receivables. The data contains two dependent variables; reporting decision and rating of the degree to which an amount can be reasonably estimated. In a 2 by 2 between subjects design two variables are manipulated: engagement risk that refers to business risk associated with an audit engagement, and accounting standard that include SFAS No. 5 and No. 77. Sample size comprises of 90 auditors from a Big 6 firm. First the participants read a description of the client that contains an engagement risk manipulation with a high engagement risk treatment and low engagement risk condition. Second they are provided two reporting methods and required disclosure for each method. Researchers used Logistic analysis in which subject's disclosure decision is the binary dependent variable and the engagement risk and accounting standard as the independent variables. They assessed ratings of the degree to which the auditors reasonably estimate the amount of uncollectible receivables, using ANOVA, where reporting decision (aggressive versus conservative) and accounting standard (SFAS No. 5 or SFAS No. 77) are independent variables. The results reveal that auditors' reporting decisions are affected by their

incentives so that they use financial accounting standards consistent with the reporting decision they select. In line with their incentives auditors are likely to use vague standards to justify conservative reporting to their clients or aggressive reporting to third parties. In this respect researchers suggest that regulators should insist auditors to force their clients to use conservative reporting choices and require external peer review or partner review, mandatory audit rotation and reporting to a completely independent audit committee.

3. CONCLUSION

In this study we briefly demonstrated four fundamental subjects in behavioral auditing research. The findings of prior work are variant. Audit review and documentation articles find a strong basis for the interaction between supervisors and their subordinates such that audit partner's decisions are likely to be influenced by audit senior's recognition of evidence and documentation in working papers (Ricchiute 1999). Documentation structure, task specific experience (Agloglia et al. 2009), preparer's perception and reviewer's power (Fedor and Ramsay 2007), type of review held between preparers and reviewers (Payne et al. 2010; Wilks 2002), source objectivity of information (Reimers and Fennema 1999) subordinates technical knowledge (Kennedy and Peecher 1997) has also significant effects on identification of control weaknesses and audit quality.

Findings covering decision-making and auditor judgment reveal that ingratiation as strategic influence tactic (Robertson, 2010), source of information received (Anderson et al. 2003), audit task complexity and gender (Chung and Monroe, 2001), prompts in activating knowledge in memory (Bierstaker et al. 1999) and hindsight-foresight effects (Lowe and Reckers 2000; Emby and Lowe 2002) can be classified as potential issues in improving/deteriorating judgments.

Articles examined in auditor characteristic and performance also exhibit several important outcomes for behavioral auditing literature. High levels of dispositional trust (Rose et al. 2010), existence of dysfunctional behavior (Donnelly et al. 2003), role ambiguity and role conflict among seniors, managers and partners (Fisher 2001), adopting cognitive style in transforming audit information (Fuller and Kaplan, 2004), underreporting behavior (Ponemon 1992) negatively affect audit performance as well as reliability of financial information. On the contrary practical problem solving ability (PPSA) among auditors (Bierstaker and Wright 2001)

and supplying outcome feedback to auditors before self explaining (Earley 2003) have positive effects on audit quality and reliability of information provided to financial statement users.

Finally, articles evaluating auditor-client relationship show that mandatory rotation mitigates the dependence among auditors and clients (Wang and Tuttle 2009; Tucker and Matsumura 1998) while high experienced auditors (Haynes et al. 1998) and permitting aggressive reporting method (Hackenbrack and Nelson 1996) raises the dependence on clients. Meanwhile it is found that longer auditor tenure does not have any significant effect on auditor independence and objectivity (Iyer and Rama 2004). In addition to these findings Behn et al. (2001) observed that clients are more satisfied with new auditors and audit firms possessing strong business partnerships (Ruyter and Wetzels 1999).

Future research examining the audit review and documentation can focus on whether the amount of evidence collected by auditors (preparers) would have any mitigating effect on reviewer's concentration so that deterioration of audit quality would likely to occur. Regarding decision-making and auditor judgment, future research can investigate judgment process on different levels of professional skepticism. Researchers can examine whether an optimum level of professional skepticism exists that maximizes the consistency of decision-making process. Finally combining auditor characteristic and performance with auditor-client relationship, we suggest researchers to investigate whether mandatory audit rotation mitigates dysfunctional behavior in terms of underreporting of time, collecting insufficient evidence and altering or replacing audit procedures.

REFERENCES

- Agloglia, C. P., C. Beaudoin ve G.T. Tsakumis. 2009. "The Effects of Documentation Structure and Task Specific Experience on Auditors' Ability to Identify Control Weaknesses", *Behavioral Research in Accounting*, 21 (1).
- Almer, E. D., J.L. Higgs and K.L. Hooks. 2005. "A Theoretical Framework of the Relationship between Public Accounting Firms and Their Auditors", *Behavioral Research in Accounting*, 17 (1).
- Anderson, J.C., K.K. Moreno ve J.M. Mueller. 2003. "The Effects of Client vs. Decision Aid as a Source of Explanations upon Auditors' Sufficiency Judgments: A Research Note", *Behavioral Research in Accounting*, 15 (1).

- Bayles, J. 1971. "A Comparative Study of Freshman Arts and Sciences Majors as to their Perceptions of Human Nature and Tendencies Toward Dogmatism", Working Paper, Oklahoma State University.
- Bedard, J. and S. Biggs. 1991a. "Processes of Pattern Recognition and Hypothesis Generation in Analytical Review", *The Accounting Review*, 66 (2).
- Behn, B.K., J.V. Carcello, D.R. Hermanson and R.H. Hermanson. 1997. "The Determinants of Audit Client Satisfaction Among Clients of Big 6 Firms", *Accounting Horizons*, 11 (1).
- Bierstaker, J.L. and S. Wright S. "A Research Note Concerning Practical Problem – Solving Ability as a Predictor of Performance in Auditing Tasks", *Behavioral Research in Accounting*, 13 (1).
- Bierstaker, J.L., J.C. Bedard and S.F. Biggs. 1999. "The Role of Problem Representation Shifts in Auditor Decision Processes in Analytical Procedures", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 18 (1).
- Chi, M.T.H., M. Bassok, M. Lewis, P. Reimann and R. Glaser. 1989. "Self-Explanations: How Students Study and Use Examples in Learning to Solve Problems", *Cognitive Science*, 13 (1).
- Choo, F. 1986. "Job Stress, Job Performance and Auditor Personality Characteristics", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 5 (2).
- Chung, J. and G.S. Monroe. 2001. "A Research Note on the Effects of Gender and Task Complexity on an Audit Judgment", *Behavioral Research in Accounting*, 13 (1).
- Cianci A. M. and J.L. Bierstaker. 2009. "The Impact of Positive and Negative Mood on the Hypothesis Generation and Ethical Judgments of Auditors", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 28 (2).
- Craswell, A. T., J.R. Francis and B. Sneddon. 1995. "The Pricing of Initial Audit Engagements: The Effect of Quality Uncertainty", Working paper, University of Sydney.
- Creyer, C. and Jr. Ross. 1993. "Hindsight Bias and Inferences in Choice: The Mediating Effect of Cognitive Effort", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 55 (1).
- Davies, M.F. 1987. "Reduction of Hindsight Bias by Restoration of Foresight Perspective: Effectiveness of Foresight – Encoding and Hindsight-Retrieval Strategies". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 40 (1).
- Donald, B.F. and R.J. Ramsay. 2007. "Effects of Supervisor Power on Preparers' Responses to Audit Review: A Field Study". *Behavioral Research in Accounting*, 19 (1).
- Donnelly, D.P., J.J. Quirin, and D. O'Bryan. 2003. "Auditor Acceptance of Dysfunctional Audit Behavior: An Explanatory Model Using Auditors' Personal Characteristics", *Behavioral Research in Accounting*, 15 (1).
- Earley, C. E. 2003. "A Note on Self-Explanation as a Training Tool for Novice Auditors: The Effects of Outcome Feedback Timing and Level of Reasoning on Performance", *Behavioral Research in Accounting*, 15 (1).

- Einhorn, H. J. 1982. Learning from Experience and Suboptimal Rules in Decision-making, In Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases, edited by D. Kahneman, P. Slovic and A. Tversky. Cambridge: Cambridge University Press.
- Emby, C. and D.J. Lowe. 2002. "A Research Note on the Influence of Outcome Knowledge on Audit Partners' Judgment", Behavioral Research in Accounting, 14 (1).
- Fiol, C. M., E. O'Connor and H. Aguinis. 2001. "All for one and one for all? The Development and Transfer of Power Across Organizational Levels", The Academy of Management Review, 26 (2).
- Fisher, R. T. 2001. "Role Stress, the Type A Behavior Pattern and External Auditor Job Satisfaction and Performance", Behavioral Research in Accounting, 13 (1).
- Fuller, L. R. and S.E. Kaplan. 2004. "A Note about the Effect of Auditor Cognitive Style on Task Performance", Behavioral Research in Accounting, 16 (1).
- Gaudine, A. and L. Thorne. 2001. "Emotion and Ethical Decision-Making in Organizations", Journal of Business Ethics, 31 (2).
- George, J. M. and G. R. Jones. 2001. "Towards a Process Model of Individual Change in Organizations", Human Relations, 54 (3).
- Gibbins, M. and J. D. Newton. 1994. "An Empirical Exploration of Complex Accountability in Public Accounting". Journal of Accounting Research.
- Glass, D. 1977a. Behavior Pattern, Stress and Coronary Disease. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates, Inc.
- Hackenbrack, K. And M.W. Nelson. 1996. "Auditors' Incentives and Their Application of Financial Accounting Standards", The Accounting Review, 71 (1).
- Hammond, K. R. F. M. Hamm, J.Grassia and T. Pearson. 1987. "Direct Comparison of the Efficacy of Intuitive and Analytical Cognition in Expert Judgment", IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics 17 (4).
- Haynes, C. M., J. G. Jenkins and S. R. Nutt. 1998. "The Relationship Between Client Advocacy and Audit Experience: An Exploratory Analysis", Auditing: A Journal of Practice and Theory 17 (2).
- Hinkin, T. R. and C. A. Schriesheim. 1989. "Development and Application of New Scales to Measure the French and Raven (1959) Based Power", Journal of Applied Psychology, 74 (1).
- Hirst, D. 1994a. "Auditors' Sensitivity to Source Reliability", Journal of Accounting Research, 32 (1).
- Ho, J. L. and W.Rodgers. 1993. "A Review of Accounting Research on Cognitive Characteristics", Journal of Accounting Literature.
- Iyer, V. M. and D. V. Rama. 2004. "Clients' Expectations on Audit Judgments: A Note", Behavioral Research in Accounting, 16 (1).
- Jamal, K. and H. T. Tan. 2001. "Can Auditors Predict the Choices Made by Other Auditors?", Journal of Accounting Research, 39 (3).

- Jenkins, C., S. Zyzanski and R. Rosenman. 1979. *Jenkins Activity Survey Manual (Form C)* San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Kachelmeier, S. J. and W. Messier. 1990. "An Investigation of the Influence of a Nonstatistical Decision Aid on Auditor Sample Size Decisions", *The Accounting Review*.
- Kahn, R., P. Wolfe, R. Quinn, J. Snoek and R. Rosenthal. 1964. *Organizational Stress. Studies in Role Conflict and Ambiguity*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Kaplan, C. and H. Simon. 1990. "In Research of Insight", *Cognitive Psychology*, 22 (1).
- Kennedy, J. and M.E. Peecher. 1997. "Judging Auditors' Technical Knowledge", *Journal of Accounting Research*, 35 (2).
- Kumar, N., J.D. Hibbard and L.W. Stern. 1994. "The Nature and Consequences of Marketing Channel Intermediary Commitment", No. 94 -115, Cambridge: Marketing Science Institute.
- Kumar, N., L.K. Scheer and J.E.M., Steenkamp. 1995. "The Effects of Perceived Interdependence on Dealer Attitudes", *Journal of Marketing Research*, 32 (1).
- Libby, R., and K.T. Trotman. 1993. "The Review Process as a Control for Differential Recall of Evidence in Auditor Judgment", *Accounting, Organizations and Society*.
- Lightner, S., S. Adams and K. Lightner. 1982. "The Influence of Situational Ethical and Expectancy Theory Variables on Accountants' Underreporting Behavior", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*.
- Lowe, J. D. and P.M.J. Reckers. 2000. "The Use of Foresight Decision Aids in Auditors' Judgment", *Behavioral Research in Accounting*, 12 (1).
- Mano, H. 1991. "The Structure and Intensity of Emotional Experiences: Method and Context Convergence", *Multivariate Behavioral Research*, 26 (2).
- Margheim, L. and K. Pany. 1986. "Quality Control, Premature Sign off and Underreporting of Time: Some Empirical Findings", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*.
- Moeckel, C. L. and R. D Plumlee. 1989. "Auditors' Confidence in Recognition of Audit Evidence", *The Accounting Review*.
- Morgan, R. M. and S.D. Hunt. 1994. "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing* 58, (1).
- Payne, E.A., R.J. Ramsay and E.M. Bamber. 2010. "The Effect of Alternative Types of Review on Auditors' Procedures and Performance", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 29 (1).
- Pincus, K. 1989. "The Efficiency of a Red Flags Questionnaire for Assessing the Possibility of Fraud", *Accounting, Organizations and Society*, 14(1/2).
- Ponemon, L. A. 1992. "Auditor Underreporting of Time and Moral Reasoning: An Experimental Lab Study", *Contemporary Accounting Research*, 9 (1).
- Reimers, J.L. and M.G. Fennema. 1999. "The Audit Review Process and Sensitivity to Information Source Objectivity". *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 18 (1).

- Rest, J. 1979a. *Development in Judging Moral Issues* (Minneapolis, MN: University of Minnesota Press).
- Ricchiute, D. N. 1999. "The Effect of Audit Seniors' Decisions on Working Paper Documentation and on Partners' Decisions", *Accounting, Organizations and Society*, 24 (8).
- Rich, J. S., I. Solomon and K.T. Trotman. 1997a. "Multi-auditor Judgment/Decision-making Research: A Decade Later", *Journal of Accounting Literature*, 16 (1).
- Rizzo, J., R. House and S. Lirtzman. 1970. "Role Conflict and Ambiguity in Complex Organizaitons", *Administrative Science Quarterly* (June).
- Robertson, J. C. 2010. "The Effects of Ingratiation and Client Incentive on Auditor Judgment", *Behavioral Research in Accounting*, 22 (2).
- Robertson, W. 1990. "Detection of Cognitive Structure with Protocol Data: Predicting Performance on Physics Transfer Problems", *Cognitive Science*, 14 (1).
- Rose, A. M., J.M. Rose and M. Dibben. 2010. "The Effects of Trust and Management Incentives on Audit Committee Judgments", *Behavioral Research in Accounting*, 22 (2).
- Rotter, J. 1980. "Interpersonal Trust, Trustworthiness and Gullibility", *The American Psychologist*, 35 (1).
- Rotter, J. B. 1966. "Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcement", *Psychological Mongraphs* 80 (1).
- Ruble, T. L. and R.A. Cosier. 1990. "Effects of Cognitive Styles and Decision Setting on Performance", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 46 (1).
- Ruyter, K. And M. Wetzels. 1999. "Commitment in Auditor-Client Relationships: Antecedents and Consequences", *Accounting, Organizations and Society*, 24 (8).
- Schafer, B. 2007. *Accountability and Effect in Auditor Judgment*. Working Paper, University of South Florida.
- Senetra, P. 1980. "Role Conflict, Role Ambiguity and Organizational Climate in a Public Accounting Firm", *The Accounting Review*, 55 (4).
- Simon, D. T. and J.R. Francis. 1988. "The Effects of Auditor Change on Audit Fees: Tests of Price Cutting and Price Recovery", *The Accounting Review*, 63 (2).
- Solomon, I. and M.D. Shields. 1995. *Judgment and Decision-making Research in Accounting and Auditing*. In *Judgment and Decision-making in Auditing*, edited by Ashton, A. H. and Ashton, R. H. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tucker, R. R. and E. M. Matsumura. 1998. "Going Concern Judgments: An Economic Perspective", *Behavioral Research in Accounting*, 10 (1).
- Tversky, A., and D. Kahneman. 1973. "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability", *Cognitive Psychology*.
- Vickers, R. 1975. *Subsetting Procedures for the Sales Type A Personality Index: A Short Measure of the Type A Personality*. In *Job Demands and Worker Health: Main Effects and Occupational Differences* edited by R. Caplan, S. Cobb, J. French, R. Van Harrison and S. Pinneau. Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office.

- Wang, K. J. and B.M. Tuttle. 2009. "The Impact of Auditor Rotation on Auditor-Client Negotiation", *Accounting, Organizations and Society*, 34 (2).
- Watson, D. and A. Tellegen. 1985. "Toward a Consensual Structure of Mood", *Psychological Bulletin*, 98 (2).
- Wilks , T. J. 2002. "Predecisional Distortion of Evidence as a Consequence of Real-Time Audit Review", *The Accounting Review*, 77 (1).
- Winograd, B. N., J.S. Gerson and B.L. Berlin. 2000. "Audit Practices of PricewaterhouseCoopers Auditing", *A Journal of Practice and Theory*, 19 (2).
- Witkin, H. A., P.K. Oltman, E. Raskin and S.A. Karp. 1971. *A Manual for the Embedded Figures Tests*. Palo Alto. CA: Consulting Psychologists Press.
- Wrightsman, L. 1974. *Assumptions About Human Nature: A Social-Psychological Approach*. Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company.

BIG DATA, MUHASEBE VE MUHASEBE MESLEĞİ*

Doç. Dr. Ümmühan ASLAN**

Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN***

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 862-883

ÖZ

Bilişim teknolojileri ile gündeme gelen ve çok hacimli, çok hızlı ve çok çeşitli veri olarak tanımlanan Big Data, birçok alanla birlikte muhasebeyi de etkilemiştir. Big Datanın muhasebe eğitimi, muhasebe uygulamaları ve muhasebe mesleğini yakından etkileyeceği konusu son yıllarda muhasebe meslek örgütleri ve otoritelerinin gündemini oluşturmaktadır. Bu çalışmada Big Datanın tanımı, fırsatları, tehditleri, muhasebe uygulamaları ve muhasebe mesleğinde yaratacağı etkileri ortaya konulmuş ve Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine olacak etkisi ile ilgili, 790 muhasebe meslek mensubuna anket uygulanmış ve 740 adet anket değerlendirilmeye alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, meslek mensuplarının Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine etkisi hakkında, kuşak, cinsiyet, mesleki deneyim, yaşanan yer, mezun olunan fakülte ve çalışma biçimleri gibi demografik değişkenlere göre, farklı bakış açılarına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Big Data, Muhasebe Mesleği, Muhasebe

JEL Sınıflandırması: M41,M49

BIG DATA AND ACCOUNTING PROFESSION

ABSTRACT

Big Data, which is defined as very high volume, very velocity and wide variety of data and coming up with information technologies, is closely related to many fields and sectors. Another field under the influence of Big Data is the accounting. The subject that Big Data will closely affect the accounting education, accounting practices and accounting profession is the agenda of professional accounting organizations and authorities in recent years. In this study, the definition of Big Data, opportunities,

* Makale gönderim tarihi: 27.07.2017; kabul tarihi: 01.10.2017.

** Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Muhasebe ve Denetim Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-7926-6244, uaslan40@gmail.com.

*** Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-1293-4364, yildizozzerhan@gmail.com.

challenges, accounting practices and its effects on accounting profession are revealed. According to the demographic factors, the perspectives of professional accountants operating in our country have been determined through a questionnaire about the impact of Big Data on accounting profession in next 10 years. The questionnaire was applied to 790 professional accountants and 740 valid questionnaires were taken into consideration. According to the results, accounting profession have different views about the effects of the BIG DATA on accounting profession over the next 10 years according to the demographic variables such as generation, gender, professional experience, place of residence, graduated faculty and working styles.

Keywords: Big Data, Accounting Profession, Accounting

JEL Classificaiton: M41, M49

1. GİRİŞ

Teknolojik yenilikler ve gelişmeler, toplumsal hayatın birçok alanında yapısal bazı değişikliklere yol açmaktadır. İnsan yaşamının önemli bir parçası olan mesleklerimizde de, zamana, toplumsal gelişmelere ve teknolojiye bağlı olarak sürekli bir değişim ve dönüşüm yaşanmaktadır. Bu gelişmeler sonucunda yeni meslekler ve alt mesleki uzmanlık alanları ortaya çıkarken bazı meslekler yok olmakta veya bazı meslekler ise bir başka forma dönüşerek yaşamına devam etmektedir.

1850 yılında İngiltere’de sadece 431 farklı meslek olduğu saptanmışken, 1920 yılında bu sayı 20.000’ne günümüzde ise 45.000’ne ulaşmıştır. BRANDMAP sitesinde şubat 2016 tarihinde yayınlanan “Mesleklerin Gelecek Haritası” isimli makalede gelecekte, en çok bilişim alanında yeni mesleklerin doğacağına vurgu yapılmış ve “mutluluk tasarımcısı”, “genetik müşaviri”, “uzay pratisyen hekimi”, “tele cerrah”, “Robot ve Yapay zeka terapisti” gibi 42 farklı yeni meslek isminden bahsedilmiştir (Tarhan 2016). Business Insider’ da çıkan bir araştırmada, gelecek 20 yıl içinde dijital robotlar ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ile önemli bir dönüşüm yaşayacak meslekler arasında muhasebecilik mesleği ikinci sırada gösterilmektedir (Yarow, 2014). Muhasebe mesleğinin geleceği üzerinde önemli bir etkisi olacağı tahmin edilen bir diğer gelişme ise Big Datadır. 2012 yılında ACCA, global muhasebe mesleğine yön veren 100 önemli faktörün neler olacağına dair bir araştırma yapmış ve bu araştırma sonucunda gelecek on yıl içinde, muhasebe mesleğine yön verecek unsurlardan birinin Big Data olacağı tespit edilmiştir (ACCA and IMA 2013, 5).

Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde Big Data kavramı üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde Big Datanın muhasebe uygulamaları ve muhasebe mesleği üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleği üzerinde, en çok etkiye sahip olması beklenen Big Data hakkında muhasebe meslek mensuplarının demografik özelliklerine göre, bakış açıları tespit edilmiştir.

2. BIG DATA

2.1. Big Data Kavramı

“Big Data” kavramının ilk defa ne zaman ortaya çıktığı ile ilgili olarak farklı kaynaklarda farklı tarihlere rastlanmaktadır. Bir kaynakta “2007 yılında Wired dergisinde yayınlanan *“The End of Theory: The Data Deluge Makes The Scientific Model Obsolete”*”_başlıklı makale ile Big Data kavramının kitlelere taşındığı ifade edilmiştir (<https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/>). Bir diğer kaynakta ise “Big Data” kavramı ilk kez, 2008 yılında Francis X.Diabold tarafından sunulan *“Big Data Dynamic Factor Models for Macroeconomic and Forecasting”* isimli bildiride ortaya atılmış olduğuna vurgu yapılmıştır (Gürsakal 2014, 19). Bu iki kaynaktan anlaşıldığı üzere “Big Data” kavram olarak, 2007 ve 2008 ‘li yıllarda ifade edilmeye başlanmıştır.

Big Data kavramının Türkçe Karşılığı **“Büyük Veri”** olarak ifade edilmektedir. Ancak literatürde **“Big Data”** daha yaygın olarak kullanıldığı için bu çalışmada **“Büyük Veri”** yerine **“Big Data”** kavramı kullanılmıştır. Data kelimesi, latince datum¹ kavramından gelmektedir. (<http://www.nedirnedemek.com/datum-nedir-datum-ne-demek.11.01.2017>).Business Dictionary data kelimesini, obje, fikir olay veya sayı sembol, harf gibi ham ve organize edilmemiş bilgi olarak tanımlamaktadır (<http://www.businessdictionary.com/defination/data.html.11.01.2017>). Türkçe karşılığı “Veri” olarak ifade edilen **“Data”** kelimesi bir diğer kaynakta; herhangi bir işlemde geçmemiş (edit edilmemiş, özetlenmemiş veya rafine edilmemiş) ve kullanıcıyı doğrudan etkilemeyen gerçekler olarak ifade edilmiştir (Hall 2011, 11). Bir başka tanımda ise;

¹ **Datum**; Başlangıç noktası veya hattı, Malumat birimi. Sıfır sayısının, sayı doğrusundaki yeri. Veri kavramı ile bilgi kavramı birbirinden farklı kavramlardır. Bu kavramlar çoğu zaman karıştırılmakta ve birbirinin yerine kullanılmaktadır. Bu karışıklığın nedeni, bir kullanıcı için veri olan olgunun başka bir kullanıcı için bilgi olması niteliğidir.

kaydedilmiş, depolanmış ve sınıflandırılmış ancak başka spesifik anlamı olmayan, organize edilmemiş olan faaliyetler, işlemler, olaylar ve şeyler olarak tanımlanmaktadır (Rainer ve Cegielski 2011, 11).

Ham, işlenmemiş ve kaydedilmiş, depolanmış, sınıflandırılmış ancak özel anlamı olmayan ve organize edilmemiş bilgi anlamına gelen data kavramı, gelişen bilgisayar ve internet teknolojileri ile birlikte çok hacimli, çok hızlı ve çok çeşitli hale gelmiş ve günümüzde yaygın halde kullanılan Big Data kavramı ile ifade edilmeye başlanmıştır. Big Data kavramının ne anlama geldiği üzerine literatürde birçok tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlarda Big Data aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

Big Data, terebayte'lar ve petabayte'lar² ile ölçülen, kullandığımız bilgisayarlar ve yöntemler ile analiz edemeyeceğimiz verilerdir (Gürsakal 2014, 9). Big Data toplumsal medya paylaşımları, ağ günlükleri, bloglar, fotoğraf, video, log dosyaları, mikrobloglar, iklim algılayıcıları ve benzer sensörlerden gelen bilgiler, GSM operatörlerinden elde edilen arama kayıtları gibi vb. gibi farklı ve ilişkisel veri tabanlarında tutulan ve yapısal verinin dışında kalan veri yığıdır (https://tr.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCy%C3%BCk_veri,11.01.2017). Big Data oldukça geniş, oldukça karmaşık ve bir o kadar dinamik ve Microsoft Excel gibi standart bir yazılım ile yönetilemeyecek kadar büyük veri topluluğudur (ACCA and IMA 2013, 11).

Yukarıda yapılan Big Data tanımlarından anlaşıldığı üzere, bilgisayar teknolojisinin gelişmesi, dijitalleşme, çok büyük hacimlerde, çok hızlı ve çok çeşitliliğe sahip veri üretimini gündeme getirmiştir ve bu oluşum ise Big Data olarak isimlendirilmiştir. Big Data kavramına ilave olarak literatürde Big Data Analitiği kavramı da yaygın olarak kullanılmaktadır. Big Data Analitiği, faydalı bilgiyi keşfetmek ve iletmek, karar vermeyi desteklemek ve sonuçlar önermek için Big Datayı inceleme, temizleme dönüştürme ve modelleme süreci olarak tanımlanmaktadır (Min Cao and Others 2015, 423). 2001 yılında Gartner'ın (büyük bir ABD bilgi teknolojisi danışmanlık şirketi) analisti olan Doug Laney, Big Data kavramını büyük hacimli, yüksek hızlı ve çok çeşitliliğe sahip, karar verme yeteneklerimizi artıracak, içgörü ve süreç optimizasyonunu geliştirecek, yeni bilgi işleme biçimleri gerektiren bilgi varlıkları olarak ifade etmiştir (Gürsakal, 2014:9). Literatürde önceleri 3V şeklinde kısaltılarak ifade edilen Big Datanın

² **Terebayt:** 1 TB = 1000000000000 bayt = 10¹²bayt = 1000 gigabayt

Petebayt: 1024 Terebayt = 1 PB

özellikleri, son yıllarda eklenenler ile birlikte 5V olarak ifade edilmeye başlanmıştır. Bu özellikler aşağıda kısaca açıklanmaktadır (ACCA and IMA 2013, 11):

a) Hacim (Volume): Big Datada hacim, çok fazla miktarda yapılandırılmış ve yapılandırılmamış veri büyüklüğünü ifade etmektedir. Big Data, veri tabanı yönetim sistemleri veya geleneksel yazılım programları kullanılarak analiz edilemeyecek düzeyde çok hacimli veri setlerinden oluşmaktadır. Big Datanın yaklaşık yaklaşık yüzde 90'ı yapılandırılmamış verilerden oluşmaktadır. Yapılandırılmamış veriler E-posta mesajları, sosyal medya erişimleri (ör. Bloglar, tweetler, Facebook girişleri), telefon görüşmeleri, web sitesi trafiği ve video gösterimleri gibi bilgileri içermektedir (Warren, Moffitt ve Byrnes 2015, 397). Örneğin; Walmart (süpermarketler), Apple ve EBay gibi büyük şirketlerin tuttuğu büyük verilerin hacmi, birden fazla petabayta ölçülür. Bir petabyte 1015 bayt (karakter) bilgi demektir. Bir kişisel bilgisayardaki (PC) tipik bir disk 109 bayt (bir gigabayt) tutar, bu nedenle bu şirketlerin büyük veri depoları, en azından 1 milyon PC, hatta 10 ila 20 milyon PC'de tutulan verileri barındırır.

b) Çeşitlilik (Variety): Birbiri ile benzeşmeyen, farklı büyüklükteki, tekdüzen olmayan, yasal olmayan erişime sahip, iç ve dış kaynaklardan elde edilebilen, bazıları yapılandırılmış fakat büyük çoğunluğu yapılandırılmamış veri anlamına gelmektedir (satın alma alışkanlıkları, ilgi alanları, sosyal ve iş bağlantıları, metin, sayısal bilgi, finansal işlemler, sözlü bilgi vb.).

c) Hız (Velocity): Sürekli yeni veri üretiminin olması ve faydalı sonuçlar elde etmek için genellikle çok basit bir şekilde üretilen bu verilerin işlenmesi olarak ifade edilmektedir.

d) Doğruluk (Veracity): Daha önceleri 3V olarak adlandırılan Big datanın özelliklerine son yıllarda eklenen dördüncü özelliktir. Yığın haldeki veriler düzensizlik, güvenilirliklerinde oluşabilecek tehditler ve güvene layık olup olmama gibi konularda birçok bakımdan sorunludur (Kaya ve diğerleri 2017, 172). Big Datanın kullanıcılara yarar sağlayabilmesi için gerçek, doğrulanabilir ve güvenilebilir veri olması gerekmektedir.

e) Verinin Değeri (Value): Bu son özellik, kurumların büyük veriden değer yaratma gücünü vurgulamaktadır. Big Data, işletmelerin müşterilerini daha iyi anlayarak, onlara daha iyi hizmet vererek, süreçleri iyileştirerek, performansı ve güvenilirliği artırarak değer yaratmalarına katkıda bulunduğunu ifade etmektedir (Kaya ve diğerleri 2017, 172).

2.2. Big Datanın Avantajları

Endüstri, tarım, sağlık, ulaşım, bilim, ekonomi, pazarlama, muhasebe, finans ve hizmet sektörü Big Datanın yarattığı fırsatlardan faydalanmaktadır. Big Data belirtilen bu alanların yanı sıra siyaset, sosyoloji ve psikoloji gibi alanlarda da kullanılmaktadır. Örneğin; Stanford Üniversitesinde çalışan 28 yaşındaki bir araştırmacı, lisansüstü çalışmasında matematik ve siyaset bilimini birleştirerek, bloglarda yazılan düşünceleri, kongrede yapılan konuşmaları, basın bültenlerini ve makaleleri otomatik olarak bilgisayarda analiz ederek, siyasi düşüncelerin nasıl yayıldığını anlamaya çalışmıştır (Gürsakal 2014, 9). Big Datadan faydalanan ve iş analitiklerinde bu verileri etkili bir şekilde kullanan işletmelerin verimlilikte yüzde 5-6 civarında kazanç sağladığı görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında, Big Data marka imajına benzeyen kurumsal bir varlık olarak görülmektedir. Depolanan ve değerlendirilen Big Data, rekabet üstünlüğünün oluşturulması ve sürdürülmesinde hızla önemli bir unsur haline gelmektedir (Warren, Moffit ve Byrnes 2015, 397). Big Datanın işletmeler için yaratacağı fırsatlar aşağıdaki başlıklar altında sıralanmaktadır ([http://www.ey.com/gl/en/services/advisory/ey-big-data-and analytics](http://www.ey.com/gl/en/services/advisory/ey-big-data-and-analytics),26.02.2017).

- Anahtar rolleri, işlevleri ve süreçleri optimize etmek,
- İşletmenin paydaşlarının raporlama taleplerini zamanında ve etkin bir şekilde karşılamak,
- Büyük veri hacimlerini yönetmek,
- Riskleri kontrol altına almak ve yönetmek
- Örgütsel performansın artırılmasına yardımcı olmak.

2.3. Big Datanın Dezavantajları

Big Datanın potansiyel bazı dezavantajları bulunmaktadır. Bunlar; maliyetlerdeki artışlar, yasal düzenlemelerdeki boşluklar, veri kayıpları, şirket hırsızlıkları (siber saldırılar), verilerdeki yanlışlıklar, çalışanlara duyulan güvendedeki azalma şeklinde sıralanmaktadır. The Wall Street Journal'da 26 Mart 2014'de yayınlanan bir makalede Big Datanın dezavantajları aşağıdaki başlıklar altında sıralanmıştır.

- Doğru verinin tanımlanması ve verinin etkin şekilde nasıl kullanılacağına tam olarak bilinmemesi,

- Veriyi tanımlama, analiz etme ve yorumlama becerilerine sahip eleman sayısındaki yetersizlik
- Veriye erişme ve veri ile bağlantı kurmada yaşanan zorluklar. Çünkü, günümüzde veri noktalarının çoğuna henüz bağlantı kurulamamaktadır ve işletmeler çoğu zaman, işletmedeki verileri toplamak ve yönetmek için doğru platformlara sahip değildirler.
- Veri dünyasındaki teknoloji çevresi son derece hızlı bir şekilde gelişmektedir. Verilerin kalitesini yükseltmek, meydana gelen değişikliklere etkili bir şekilde adapte olmak ve doğru bilgi teknolojisi ortamının oluşturulmasına yardımcı olabilmek için yenilikçi teknoloji ortağı ile çalışılmasını gerekli kılmaktadır. Yenilikçi teknoloji ortağının bulunmasında ise güçlükler bulunmaktadır.
- Büyük verilere sahip olmak için örgüt içerisindeki bilgi teknolojisi, mühendislik, finans ve satın alma gibi departmanların ortaklaşa çalışması gerekmektedir. Bu departmanlar arasındaki uyumlu çalışma konusunda güçlükler bulunmaktadır.
- Son olarak, siber güvenlik (cyber security) olarak da ifade edilen veri korumayla ilgili güvenlik endişeleri, şirketlerin verilerini tam olarak kullanmalarına büyük bir engel oluşturmaktadır.

3. BIG DATA VE MUHASEBE

Muhasebe para ile ifade edilmiş mali nitelikteki işlem ve olayları kaydetmektedir. Bu kayıtlar tarihsel olarak bakıldığında fiziksel kayıtlar olsa da, günümüzde neredeyse tamamen dijital hale geldiği görülmektedir. Örneğin 2000 yılında depolanan tüm bilginin %25 i dijital iken, günümüzde bu bilgilerin yüzde 98'inden fazlasının elektronik olduğu ifade edilmektedir. Kurumların son iki yılda, geçmiş 2000 yılda toplanan verilerden çok daha fazla veri topladığı ifade edilmektedir (Warren, Moffit ve Byrnes 2015, 397). Teknolojik alanda yaşanan bu gelişmeler muhasebe uygulamalarını da etkilemektedir. Teknoloji ve muhasebenin gelişimine ilişkin kronoloji aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Vasarhelyi, Kogan, and Tuttle, 2015):

Bilgisayardan önce muhasebe kayıtları fiziki defterlerde tutulmakta olup, işlem bilgileri erişilebilir değildi veya büyük bir çaba ile bu bilgilere erişim sağlanabiliyordu. Bilgisayarlardaki ilerleme ile birlikte bu işlem bilgilerini depolamak, saklamak ve kolayca erişmek mümkün hale gelmiştir.

Teknoloji, işletmelerin küreselleşmesini sağlamış ve bu sayede muhasebe verisinin hacim, hız ve çeşitliliğinde genişlemeye neden olmuştur. Bununla birlikte, bölgesel farklılıklar bölgeler arasındaki uyumluluk açısından ciddi zorluklar ortaya koymaktadır. İşlem bilgisinin kaydedilmesi, depolanması ve raporlanması bu farklılıkların birçoğunun çözümlenmesine izin vermektedir.

Kurumsal sistemler, finansal olmayan sistemlerden gelen verilerle bütünleşik muhasebe verileri, muhasebe verisinin hacim ve çeşitliliğinin daha da genişlemesine neden olmaktadır. Örneğin satış sonrası servis verileri ve müşteri davranış takibi ile muhasebe işlemleri arasında bağlantı bulunmaktadır.

Muhasebe verilerinin daha da genişlemesi, belirli muhasebe işlem kayıtlarına, birçoğu otomatik algılayıcılar aracılığıyla elde edilen yeni veri alanları eklemeyi gerektirmektedir. Verilerin sensörler, RFID (Radyo Frekanslı tanıma) ve GPS veri akışları aracılığıyla otomatik olarak yakalanması, yönetim, muhasebe ve güvence süreci tanımlamasının yanı sıra çok sayıda denetim kanıtı kaynağının eklenmesine olanak tanımaktadır. Örneğin, stok maliyetlerinin belirlenmesinde LİFO ve FİFO gibi yöntemleri kullanmak yerine, Big Data kaynaklarından biri olan RFID veya barkod sistemlerinden elde edilen verilerin kullanılması, stok maliyetlerinin gerçek zamanlı olarak sistemden anlık olarak görülebilmesine imkân tanımaktadır.

Big Data video, ses kayıtları ve metinler aracılığı ile muhasebe uygulamalarına katkı sağlamaktadır. Big Data, özellikle denetim, iç denetim, iç kontrol, maliyet muhasebesi ve yönetim muhasebesi uygulamalarında etkisini hissettirmektedir. Yeni teknolojiler, sınırlı erişim alanlarına girişi tespit eden, nesnelere sayan, görüntüyü analiz eden, araçları izleyen ve duyguları tespit eden algoritmaları gündeme getirmiştir. Video ve görüntü saklama, işleme ve analitik teknikler geliştiğinden, muhasebe kayıtlarında da bu verilerin kullanılması hızla bir gerçek haline gelmiştir. Özellikle iç kontrolle ilgili olarak videolardan elde edilen bilgilerin, muhasebe kayıtlarına destek unsur olarak önemi artmıştır. Big Data unsurları arasında yer alan video kayıtları, ses kayıtları ve metin verilerinin muhasebe uygulamalarına olan etkileri ise aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Warren, Moffit ve Byrnes 2015, 398). Video görüntüleri aracılığı ile erişimi sınırlandırılmış alana ne zaman ve kaç kere girildiğinin ortaya çıkarılması, işçi verimliliğinin izlenmesi, üretim miktarının ölçülmesi ve tıkanıklıkların belirlenmesi, etkin iç kontrol sistemine katkı sağlayan uygulamalardır.

- Finansal Muhasebe açısından, maddi duran varlıkların video görüntüleri, olası değer düşüklüğüne karşı işletmenin önlem almasını kolaylaştırmaktadır.

- Yönetim ve yönetim kurulunun görüşme videolarının içerik, duygu ve algılamalar açısından periyodik analizi, iş ve denetim riskleri hakkında sözel olmayan bilgi sağlamaktadır.

- İşletme faaliyetlerine ilişkin ses verileri muhasebe kayıtlarını ve finansal bilgilerin kalitesini geliştirebilmektedir. *(Olası önemli ses kaynakları, üç ayda bir konferans görüşmeleri, hissedar ve yönetim kurulu toplantıları, müşteri aramaları, işletme içi çalışanların telefon görüşmeleri, gözetim için şirket binalarına yerleştirilen mikrofonlar ve video kaynaklarından gelen sesler olabilir. Bu ses veri akışlarıyla, Big Data, muhasebe kayıtlarını desteklemek için ek kanıt sağlayabilir. Örneğin, binanın yapım aşamasında inşaat mühendisleri ile yapılan sesli görüşmeler, binanın tahmini değerini ve faydalı ömrünün belirlenmesi ile ilgili ek kanıtları sunabilir. Bu kayıtlar, gelecekte muhasebecilerin söz konusu varlıkların değerlendirme esasını anlamalarına ve potansiyel değer düşüklüğü sorunlarına çözüm bulmalarına yardımcı olur. Ayrıca, müşteri telefon görüşmelerinden gelen ses verilerinin analizi, müşteri memnuniyeti ve ürün kalitesi ile ilgili bilgi sunabilir ve dolayısıyla garanti yükümlülüğü için tahminleri iyileştirebilir).*

- Big Data unsurlarından bir diğeri ise sayısal olmayan metin şeklindeki verilerdir *(bu veriler sermaye piyasalarına ait dosyalar, e-mailler, web sayfaları, sosyal medya ve medya haberleridir)*. Bu veriler, yönetim muhasebesi amaçları açısından işlemenin performansının değerlendirilmesi ve geliştirilmesine katkı sağlayan ilave araçlardır.

Teknolojik alanda yaşanan bu gelişmeler, Muhasebe ve Big Data arasındaki ilişkinin gittikçe büyümesine neden olmaktadır. Muhasebe akademisyenleri ve meslek mensupları Big Data etrafında işbirliği fırsatlarını geliştirme çabalarını sürdürmektedir. Big Datanın muhasebe uygulamalarını dönüştürme gücü çerçevesinde tartışmalar devam etmekte olup, Big Data ve Big Data analitiği, muhasebe, kurumsal yönetim, iç denetim, risk, güvence, denetim ve akademik girişimleri hangi yönde ve nasıl etkiliyor sorularına odaklanılmaktadır.

4. BIG DATA VE MUHASEBE MESLEĞİ

Bilgi teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak, teknolojik araçlar tarafından sürekli olarak toplanan, depolanan ve transfer edilen büyük miktardaki veri işletmelerin önceliklerini değiştirmekte ve yöneticilerin çok çeşitli, farklı, belli bir düzen içinde bulunmayan veri setlerini

nasıl karlı ve güvenilir bir şekilde yönetecekleri sorusunu gündeme getirmektedir. Big Datayı doğru bir şekilde kullanma, işletmenin performans ve verimliliğini artırma yollarını kolaylaştıracak, ortaklar ve paydaşların servetlerinin artmasına neden olacaktır. Big Datanın yanlış kullanılması ise alınan kararların hatalı olmasına, kurumsal itibarın ve markanın zedelenmesine, şirket değerinin azalmasına neden olacaktır (ACCA and IMA 2013, 6). Bu nedenle Big Datanın etkin yönetimi, bu alanda gerekli becerileri olan insan kaynaklarına sahip olmayı gerektirmektedir. Bu durum ise muhasebe ve finans meslekleri için çok geniş imkânlar sunmaktadır. ACCA'nın bu konuda yapmış olduğu bir araştırmada, gelecek 10 yıl içinde Big Datanın işletmeler üzerinde nasıl bir etkisinin olacağı ve muhasebe mesleği için yaratacağı fırsatlar ve tehditlerin neler olabileceği irdelenmiştir. ACCA'nın araştırma raporunda gelecek 5-10 yıl içinde muhasebe meslek mensuplarının, kendilerini farklılaştırmak ve Big Datayı avantaja dönüştürmek için aşağıdaki alanlarda kendilerini geliştirmeleri gerektiği ortaya konulmuştur (ACCA and IMA 2013, 15).

i) Veri değerlemesi için hizmetler ve yöntemler geliştirmek, veri varlıklarının etik ve etkili bir şekilde iç kontrolünü sağlamak ve uyum içinde rolünü artırmak

Big Data günümüzde işletmelerde bir varlık unsuru olarak kabul edilmekte ve önemi de gittikçe artmaktadır. Big Data gelecek on yılda önemli bir servet yaratma kaynağı olarak görülmektedir. Dolayısıyla işletme varlığı olarak görülen Big Datanın değerinin hesaplanmasına ihtiyaç duyulacaktır. Bu kapsamda muhasebecilerin, Big Data varlıklarını değerlemek için değer olarak veriyi tanımlama ve kabul edilmiş bir değerlendirme yöntemini seçme ve anahtar varsayımları tespit etme becerilerine sahip olmaları gerekecektir. Veri değerlendirme hizmetini sağlama, gelecekte muhasebeciler için önemli bir fırsat ve farklılaştırıcı unsur olacaktır. Ancak veri değerlendirme zorluklarla doludur. Bilgi ekonomisi içinde gittikçe önemli hale gelen maddi olmayan duran varlıklar raporlamanın içinde gizlenme eğilimi göstermektedir. Görünür olsa bile veriyi ölçmek kolay değildir. İlk tehdit amortisman sorunudur. Hızdaki artış eskime oranında artış anlamındadır. Yeni veriler uygun hale geldikçe eski veriler geçerliliğini kaybetmektedir (ACCA and IMA 2013, 15).

ii) Karar Almada Big Datayı Kullanma

Karar almayı kolaylaştırması, Big Datanın en büyük faydalarından biri olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte karar alma sürecinde Big Datanın rolü, dikkatli bir bakış açısını gerektirmektedir. Bilginin hızlı bir şekilde değerini kaybetmesi, güncelliğini kaybeden

bilgiye dayalı kararların alınma riskini oluşturmaktadır. Uygulamada veri setine erişim ve sorgulama devam eden bir problemdir. Veri keşif araçları (Tableau ve qwikview gibi) ok teknik beceriye sahip olmayan çalışanlara kendi veri keşiflerine dayalı olarak tanı analizleri yapmasına izin vermemektedir. Ancak, şirketlere destek sağlamak için kritik önemdeki verinin kullanımı, muhasebe mesleği için önemli bir fırsat yaratmaktadır. Veri toplama, analiz etme ve karşılaştırma yapma konusunda eğitilmiş muhasebe meslek mensupları temel becerilerini Big Datayı stratejik kullanma konusunda uygulayabilirler. Böylece gelecek 5- 10 yılda değer yaratma konusunda daha proaktif rol alabilirler (ACCA and IMA 2013, 19). Verilerdeki anormallikleri ve risk faktörlerini araştırma ve tanımlama becerisi, yeni veri kaynaklarını kullanma becerisi, ilişkisel ve ilişkisel olmayan veri tabanlarını anlama becerisi muhasebe meslek mensuplarının sahip olması gereken temel becerilerden sayılmaktadır (Ciğer, Kınay ve Angı 2017, 249).

iii) Risk Yönetiminde Big Datayı Kullanma

İşletme riskinin artan karmaşıklığı, Big Datanın kullanımını itici güç haline getirmektedir. Ekonomik dalgalanmalar, sınırlı kaynaklar, politik ve sosyal değişiklikler, işletmeler için durağan olmayan (dalgalı) alışma ortamı (iş çevresi) ve belirsizlik yaratmaktadır. Big Data ve onunla ilgili araçlar, yalnızca gerçek zamanlı riskleri tanımlamakta değil aynı zamanda yeni ürünler ve yeni piyasalarda uzun vadeli yatırımların getirileri ve risklerini değerlendirmekte kullanılmaktadır. Bu durum karşısında muhasebeciler, işletme riskinin büyüyen resmini görmek için Big Datayı gittikçe artan bir şekilde kullanacaklardır. Bu bağlamda, muhasebe meslek mensuplarının verimsizlikleri ve insan hatalarını en aza indirmek için basit satıcı risk hesap tablolarını ve filtrelerini kullanma becerisine sahip olmaları gerekmektedir (Ciğer, Kınay ve Angı 2017, 249). Yukarıdaki açıklamalar çerçevesinde Big Datanın Muhasebe Mesleğinde yaratacağı fırsatlar ve tehditler aşağdaki tabloda özetlenmektedir (ACCA and IMA 2013, 23).

Tablo 1. Big Datanın Muhasebe Mesleğine Sunduğu Fırsatlar ve Tehditler

Alan	Fırsatlar	Tehditler
Veri Varlıklarının Değerlemesi	<p>i) Değerleme yöntemlerinin geliştirilmesi yoluyla şirketlerin veri varlıklarını değerlemelerine yardımcı olması</p> <p>ii) Yönetim ve kalite kontrolü yoluyla verilerin değerini arttırması</p>	<p>i) Yeni veriler kullanılabilir olduğunda, Big Datanın değerinin hızlı bir şekilde azalması,</p> <p>ii) Verinin değerinin, kullanıma göre değişmesi,</p> <p>iii) Yasal düzenlemelerle ilgili gelecekteki belirsizlikler,</p> <p>iv) Küresel yönetim ve gizlilik haklarına ilişkin belirsizlikler</p>
Karar Almada Big Datanın Kullanımı	<p>i) Big Datanın gerçek zamanlı ve daha spesifik karar alma imkanı sunması</p> <p>ii) Big datanın, işletmenin paydaşları ile paylaşacağı bilgiler için diğer departmanlar ile ortak çalışma imkanı sunması</p>	<p>i) Self servis ve otomasyonun, standart iç raporlamaya duyulan ihtiyacı azaltması</p> <p>ii) Kültürel engellerin kurumlar arasında veri paylaşımını engellemesi</p>
Risk Yönetiminde Big Datanın Kullanımı	<p>i) Big Datanın, büyük resmi görmek için, risk tahmininde kullanılan veri kaynaklarını genişletmesi</p> <p>ii) Big Datanın, hilenin tespiti ve adli muhasebe konularında, riskin gerçek zamanlı olarak tespit edilmesini sağlaması</p> <p>iii) Yeni pazarlar ve ürünler için uzun vadeli yatırım fırsatlarının riskini test etmek için tahmini analitik yöntemlerinin kullanılması</p>	<p>i) Riskin belirlenmesi için Big Data analitiği ve farklı veri kaynaklarının kullanımında, korelasyon ve nedenselliğin karıştırılabilir olması</p> <p>ii) Tahmin edici analitik tekniklerin kullanımı, bütçeleme ve yatırım getirisi hesaplamasında, farklı sonuçlara ulaşılmasına neden olması</p>

5. ARAŞTIRMA

5.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, meslek mensuplarının Big Datanın gelecek 10 yıl içerisinde muhasebe mesleğine etkisini varsayma düzeyleri ile demografik değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Bu alıŐma için hazırlanan anket ACCA'nın 2015 yılında hazırladığı “muhasebe mesleğinin geleceğine yön verecek faktörler” raporundan yararlanılarak oluşturulmuştur. ACCA'nın raporunda görüş alınan kiŐiler, farklı ülkelerdeki muhasebe meslek örgütlerinin otorite kurum temsilcileri, muhasebe meslek mensupları ve denetçilerden oluşmaktadır

5.2. Örnekleme

Çalışmanın rneklemini Ankara, İzmir, İstanbul, Konya, Gaziantep, Adana, Bursa, Eskişehir ve Bilecik illerinde faaliyette bulunan Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler oluşturmaktadır. Çalışmada 790 Muhasebe Meslek Mensubuna ulaŐılmıŐ, ancak demografik bilgilere cevap veren katılımcıların bir kısmı diğer anket sorularına cevap vermediklerinden 740 anket formu değerlendirilmeye alınmıştır.

5.3. Araştırmanın Kısıtları

Zaman ve mekn kısıtlaması nedeniyle 790 meslek mensubuna ulaşılması, verilerin elde edilmesinde salt anket metodunun kullanılması, anketin sadece Ankara, İzmir, İstanbul, Konya, Gaziantep, Adana, Bursa, Eskişehir ve Bilecik illerinde faaliyette bulunan muhasebe meslek mensuplarına uygulanması, sadece serbest muhasebeci mali müşavir unvanına sahip meslek mensuplarının görüşlerine baŐvurulması, bu araştırmanın kısıtlarını oluşturmaktadır.

5.4. Araştırmanın Güvenirliği Bulguları ve Değerlendirilmesi

Araştırmanın güvenilirliği Cronbach Alpha yöntemiyle hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin güvenilirliğine bakıldığında (croanbach alpha) 0.90 olduğundan dolayı araştırma açısından uygun bulunmuştur. Araştırma verileri, önceden belirlenen kavramsal çerçeveye göre özetlenmiŐ ve yorumlanmıştır. Anket yoluyla elde edilen

veriler SPSS 23.0 programı ile kümeleme ve ki kare analizleri kullanılarak test edilmiş ve bulgular aşağıdaki başlıklar altında yorumlanmıştır.

5.4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Araştırmaya konu olan çalışanların cinsiyet, kuşak, yaş, mezun oldukları fakülte, çalışma şekli, mesleki deneyimi, yaşadığı yer gibi demografik özelliklerine ilişkin bulguların tümü aşağıdaki Tablo-2 de gösterilmiştir;

Tablo 2. Demografik Bulgular (n = 790)

		Frekans	Oran (%)
Cinsiyet	Kadın	135	17%
	Erkek	628	79%
	Cevapsız	27	%4
	Toplam	790	100
Kuşak	Sessiz	132	17%
	X kuşağı	290	37%
	Y kuşağı	350	44%
	Toplam	772	97%
Eğitim Durumunuz	Uzaktan Eğitim veren Fakülte	165	21%
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	501	63%
	Diğer Fakülteler	103	13%
	Toplam	769	97%
Mesleki Deneyiminiz	1 yıldan az	13	2%
	1-5 yıl	109	14%
	6-10 yıl	139	18%
	11-15 yıl	145	18%
	16-20 yıl	150	19%
	21 yıl ve üzeri	214	27%
	Toplam	770	97%
Çalışma Şekli	Bağımlı Çalışan	354	45%
	Bağımsız Çalışan	396	50%
	Toplam	750	95%

Yaşadığı Yer	Ankara	444	55%
	İzmir	163	20%
	Adana	56	7%
	Eskişehir	39	5%
	İstanbul	22	3%
	Gaziantep	14	2%
	Konya	5	1%
	Toplam	743	93%

Tablo 2’de görüldüğü üzere katılımcıların % 79’u erkek, %17’si kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Ancak katılımcıların %4’ü bu soruyu yanıtlamamışlardır.

Araştırmamızda katılımcıların doğdukları yıla göre kuşakları incelendiğinde %44 Y kuşağı, %37 X kuşağı ve %17 Sessiz kuşak oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların %63’ü İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi mezunudur. Meslekte çalışma yıllarına bakıldığında katılımcıların %27’sinin 21 yıl ve üzeri çalışma yılı oldukları saptanmıştır. Ayrıca katılımcılar çalışma şekli bakımından değerlendirildiklerinde %45’i bağımlı çalışan ve %50’si bağımsız çalışandır. Son olarak, katılımcıların %55’i Ankara’da yaşamaktadır.

5.4.2. Meslek Mensuplarının Big Datanın Gelecek 10 Yıl İçerisinde Muhasebe Mesleğine Etkisini Varsayma Düzeyleri

Meslek mensuplarının Big Datanın Gelecek 10 yıl içerisinde muhasebe mesleğine etkisini varsayma düzeylerini belirlemek için kümeleme analizi yapılmıştır. Kümeleme analizi, birimlerden oluşan örnekleme görece homojen gruplar şeklinde tekrar düzenlemeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiksel yöntemdir (Aldenderfer ve Blashfield 1994). Örneklem sayısı 250’den büyük olduğundan ve küme sayısına önceden karar verildiğinden hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemlerinden K-Means Kümeleme (Cluster) Analizi seçilmiştir. Ayırt edici özelliklerin daha iyi ortaya konması bakımından faktör analizi sonucunda yapılan kümeleme sonrasında her bir faktör boyutuna karşılık bir adet, toplamda ise üç küme belirlenmiştir. Bu kümeler Tablo 3’de verilmektedir.

Tablo 3. Gelecek 10 yılda Big Datanın Muhasebe Mesleği Üzerine Etkisi İle İlgili Varsayma Düzeyleri

		N	%
Düzeyler	Düşük Düzey	159	21.5
	Orta Düzey	174	23.5
	Yüksek Düzey	407	55

Tablo 3’de K- means kümeleme analizinde sonucunda araştırmaya katılan muhasebe mesleği mensuplarının Big Data’nın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine etkisi olacağı, varsayma düzeyleri görülmektedir. Big Data’nın Muhasebe Mesleği üzerine etkisinin, birinci kümede bulunan 159 meslek mensubu düşük düzeyde, ikinci kümede bulunan 174 meslek mensubu orta düzeyde ve üçüncü kümede bulunan 407 meslek mensubu ise yüksek düzeyde etkisi olacağını varsaymaktadırlar. Üç küme arasındaki farklılık 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

5.4.3.Varsayma Düzeyleri ile Demografik Veriler arasındaki İlişkiler

Big Datanın, gelecek 10 yıl içerisinde muhasebe mesleğine etkisi hakkında, cinsiyet, kuşak, yaş, mezun oldukları fakülte, çalışma şekli ve mesleki deneyim, arasındaki ilişkileri incelemek için χ^2 (ki kare) analizleri yapılmıştır.

Tablo 4. Varsayım Düzeyleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki

		Varsayım Düzeyleri			Toplam	F	df	X ²
		Yüksek Düzey	Orta Düzey	Düşük Düzey				
Cinsiyet	Erkek	330 %54.9	137 %22.8	134 %22.3	601 %100	2.53	2	0.28
	Kadın	71 %55	36 %27.9	22 %17.1	129 %100			

* p < 0,01 **p < 0,05

Tablo 4’de meslek mensuplarının cinsiyetleri ile Big Datanın gelecek on yılda muhasebe mesleğine olacak etkisi ile varsayım düzeyleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak için Ki-Kare (χ^2) testinden yararlanılmıştır. Cinsiyet ile Big Datanın gelecek on yılda muhasebe

mesleğine etkisi ile varsayım düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak eğilim düzeyleri ile cinsiyet arasındaki ilişkiler incelendiğinde erkeklerin %54.9'u yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsaydığı ortaya çıkmıştır. Kadınlarda da benzer bir durum söz konusudur. Kadınlarında %55'i erkelerle aynı fikirdedir. Yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsayan 401 kişiden 330'u erkek ve 71 kişisi kadındır.

Tablo 5. Varsayım Düzeyleri İle Doğum Yılı Arasındaki İlişki								
		Varsayım Düzeyleri						
		Yüksek Düzey	Orta Düzey	Düşük Düzey	Toplam	F	df	X ²
Doğum Yılı	1946-1964	83 %66.9	20 %16.1	21 %16.9	124 %100	17.04	4	0.002*
	1965-1979	160 %58	67 %24.3	49 %17.8	276 %100			
	1980-1999	162 %47.9	87 %25.7	89 %26.3	338 %100			

* < 0,01 **p < 0,05

Big Datanın, gelecek 10 yıl içerisinde muhasebe mesleğine etkisi doğum yılı açısından incelendiğinde; bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2= 17.04$, $p<0,01$). Tablo 5'de görülen varsayım düzeyleri ile doğum yılı arasındaki ilişkiler incelendiğinde Baby Bloomer olarak adlandırılan 1946-1964 yılları arasında doğan meslek mensuplarının %66,9'u yüksek düzeyde bu etkinin olacağını varsaymaktadır. 1965-1979 yılları arasında doğan X kuşağında yer alan katılımcıların, %58'i ve 1980 -1999 yıllarında doğan Y kuşağının %47,9'u da yüksek düzeyde bu varsayıma katılmaktadırlar. Yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsayan katılımcıların %20,5'i (83 kişi) Baby Bloomer, %39,5'i (160 kişi) X kuşağı ve %40'ı (162 kişi) Y kuşağındadır.

Tablo 6. Varsayım Düzeyleri İle Mezun Olunan Fakülte Arasındaki İlişki								
		Varsayım Düzeyleri						
		Yüksek Düzy	Orta Düzy	Düşük Düzy	Toplam	F	df	X ²
Mezun Olunan Fakülte	Uzaktan Eğitim Veren Fakülteler	80 %50	48 %30	32 %20	160 %100	5.74	4	.21
	İ.İ.B.F	267 %55.5	104 %21.6	110 %22.9	481 %100			
	Diğer Fakülte	56 %58.9	22 %23.2	17 %17.9	95 %100			

* < 0,01 **p < 0,05

Tablo 6’da katılımcıların mezun oldukları fakülte ile Big Datanın gelecek on yılda muhasebe mesleğine etkisi ile varsayım düzeyleri arasındaki ilişkiler yer almaktadır. Yapılan kıkare analizinde bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak eğilim düzeyleri ile mezun olunan fakülte arasındaki ilişkiler incelendiğinde; uzaktan eğitim veren fakülte mezunlarının %50’si, İİBF mezunlarının %55.5’i ve diğer fakülte mezunlarının %58.9’u yüksek düzeyde bu etkisinin olacağını varsaymaktadırlar. Yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsayan katılımcıların %19.9’u’i (89 kişi) uzaktan eğitim veren fakültelerden, %66.3’ü (267 kişi) İİBF’lerden ve %13,9’u (56 kişi) diğer fakültelerden mezundur.

Tablo 7. Varsayım Düzeyleri İle Mesleki Deneyim Arasındaki İlişki								
		Varsayım Düzeyleri						
		Yüksek Düzy	Orta Düzy	Düşük Düzy	Toplam	F	df	X ²
	1 Yıldan Az	7 %58.3	- %0	5 %41.7	11 %100			
	1-5 Yıl Arası	57 %52.8	27 %25	24 %22.2	108 %100			

Mesleki Deneyim	6-10 Yıl Arası	64 %48.1	34 %25.6	35 %26.3	133 %100	13.09	10	0.218
	11-15 Yıl Arası	74 %52.5	40 %28.4	27 %19.1	141 %100			
	16-20 Yıl Arası	82 %56.9	31 %21.5	31 %21.5	144 %100			
	21 Yıl ve Üzeri	122 %60.7	42 %20.9	37 %18.4	201 %100			

* < 0,01 **p < 0,05

Mesleki deneyim ile Big Datanın gelecek on yılda muhasebe mesleğine etkisi ile varsayım düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır. Anlamlı bir ilişki rastlanmamasına rağmen Tablo 7’de yer alan eğilim düzeyleri ile mezun olunan fakülte arasındaki ilişkiler incelendiğinde bir yıldan az deneyimi olan mensupların %58.3’ü, 1-5 yıl arasında deneyimi olanların %52.8’i, 6-10 yıl arasında deneyimi olanların %48.1’i, 11-15 yıl deneyimlilerin %52.5’i, 16-20 yıl arasında deneyimi olanların %56.9’u ve son olarak 21 yıl ve üzeri deneyimli olanların %60.7’si yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsaydığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 8. Varsayım Düzeyleri İle Çalışma Şekli İlişki								
		Varsayım Düzeyleri						
		Yüksek Düzey	Orta Düzey	Düşük Düzey	Toplam	F	df	X ²
Çalışma Şekli	Bağımlı	172 %50.4	81 %23.8	88 %25.8	341 %100	7.30	2	0.026*
	Bağımsız	222 %58.6	89 %23.5	68 %17.9	379 %100			

* < 0,01 **p < 0,05

Tablo 8’de meslek mensuplarının çalışma şekli ile Big Datanın gelecek on yılda muhasebe mesleğine olacak etkisi ile varsayım düzeyleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak için Ki-Kare (χ^2) testinden yararlanılmıştır. Kikare testi sonucu değişkeler arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2= 7.30$, $p<0,01$). Varsayım düzeyleri ile çalışma şekli arasındaki ilişkiler

incelendiğinde bağımlı çalışanların %50.4'ü yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsaydığı ortaya çıkmıştır. Bağımsız çalışanların ise %58.6'sı da yüksek düzeyde bir etkinin olacağını düşünmektedirler. Yüksek düzeyde Big datanın gelecekte muhasebe mesleğini etkileyeceğini varsayan 394 kişiden %43.7'si (172 kişi) bağımlı, %56.3'ü (222kişi) bağımsız çalışan meslek mensubudur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan araştırmalar, gelecek 10 yıl içinde muhasebe meslek mensuplarının, finansal rapor üretmede, denetim sürecinde, iç kontrol ve iç denetim konularında, riskin tespitinde, karar alma ve planlama yapmada, maliyetlerin belirlenmesinde Big Datadan büyük ölçüde faydalanacaklarını ortaya koymuştur. Muhasebe meslek mensuplarının Big Datayı avantaja dönüştürebilmeleri için veri toplama, veri analiz etme, veri değerlendirme, veri oluşturma gibi uzmanlık becerilerine sahip olmalarını gündeme getirmiştir. Bu çalışmada ülkemizde faaliyette bulunan muhasebe meslek mensuplarının, demografik özelliklerine göre Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleği üzerindeki etkisi ile ilgili varsayma düzeyleri ile demografik değişkenler arasındaki ilişkileri saptanmaya çalışılmıştır. 159 meslek mensubu, Big datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleği üzerindeki etkisinin düşük düzeyde olacağını, 174 meslek mensubu orta düzeyde olacağını, 407 meslek mensubu ise yüksek düzeyde olacağını varsaymıştır. Cinsiyet ile varsayım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak Erkeklerin ve kadınların %55'inin big datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine yüksek düzeyde etkisi olacağı konusunda hem fikir oldukları saptanmıştır. Doğum yılı (kuşak) ile varsayım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Baby Bloomerların %70'i, X kuşağında doğanların %60'ı, Y kuşağının ise %48'nin Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine yüksek düzeyde etki edeceği konusunda hem fikir oldukları saptanmıştır.

Mezun olunan fakülte ile varsayım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak eğilim düzeyleri ile mezun olunan fakülteler arasındaki ilişki incelendiğinde, İİBF ve diğer fakülte mezunlarının %55'nin Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine yüksek düzeyde etki edeceği konusunda hem fikir oldukları saptanmıştır. Mesleki deneyim ile varsayım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Mesleki deneyimi 20 yılın üzerinde olan meslek mensupları ile 1 yıldan daha az deneyime sahip olan meslek mensuplarının %60 seviyesinde Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine yüksek

düzeyle etki edeceği konusunda hem fikir oldukları saptanmıştır. Çalışma şekli ile varsayım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Ancak, bağımlı çalışanların % 50'si, bağımsız çalışanların ise%60'ı Big Datanın gelecek 10 yıl içinde muhasebe mesleğine yüksek düzeyle etki edeceği konusunda hem fikir oldukları saptanmıştır.

Bu bulgular ışığında meslek mensuplarının %50-60'nın, gelecek 10 yıl içinde Big Datanın muhasebe mesleğine yüksek düzeyle etkisinin olacağı konusunda hem fikir oldukları saptanmıştır. Bu bulgular ülkemizde faaliyette bulunan meslek mensuplarının Big Data konusunda önemli ölçüde farkındalığa sahip olduklarını da ortaya koymaktadır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, sadece serbest muhasebeci mali müşavirlerin değil; denetçilerin, muhasebe otoritelerinin ve akademik çevrelerin de bu konudaki görüşlerine başvurulması konuya daha fazla açıklık getirilmesi açısından önemli olacaktır.

Big Dataya olan farkındalığın artması, meslek örgütlerinin ve akademik eğitim veren kurumların sorumluluklarını artırmıştır. Geleceğin muhasebe meslek mensuplarının yetiştirilmesine katkı veren üniversitelerin ve mesleki örgütünün, eğitim müfredatlarını ve mesleki beceri geliştirme programlarını, yeniden organize etmeleri gündeme gelmiştir.

KAYNAKÇA

- Balcı, A. 2010. Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem, Teknik ve İlkeler, 8. Baskı. Ankara, Pegem Akademi.
- Cao, M. R. Chychyla ve T. Stewart. 2015. "Big Data Analytics in Financial Statement Audits", Accounting Horizons, 29 (2).
- Ciğer, A., B. Kınay ve G.G. Anđı. 2017. "Büyük verinin Muhasebe Uygulamaları ve Muhasebe Eğitimi zerindeki Etkileri", 36. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu Kitabı, Matsis Matbaa, İstanbul.
- Gürsakal, N. 2014. Büyük Veri, 2. Baskı, Bursa, Dora Yayınları.
- Hall, A. J. 2011. Accounting Information System, 7.Edition, USA, South-Western Cengage Learning.
- Kaya, İ., S. Ateş ve D. Akbulut ve A. Köksal. 2017. "Büyük Veri, Veri Analitiği ve Veri Analizi Işığında Muhasebe Eğitimi: Ders İçerikleri zerine Bir Araştırma", 36. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu Kitabı, Matsis Matbaa, İstanbul.
- Rainer R. K. ve Cegielski, Jr. C. 2011. Introduction Information System, 3. Edition, USA, John Wiley & Sons, Inc.
- Spiegel. E. 2014. "Six Challenges of Big Data, The Wall Street Journal", March 26.

Tarhan, U. 2016. “Mesleklerin Gelecek Haritası”, BrandMAP, Şubat.

Vasarhelyi, M.A., A. Kogan ve B.M. Tuttle. 2015. “Big Data in Accounting: An Overview”, Accounting Horizons American Accounting Association, 29 (2).

Yarow, J. 2014. “These Are The Jobs That Will Be Safe From The Imminent Invasion Of Robots”, Businessinsider.com, Jan 23.

Warren J.D., Jr. K. Moffit ve P. Byrnes. 2015. “How Big Data Will Change Accounting”, Accounting Horizons, (29) 2.

<http://www.ey.com/gl/en/services/advisory/ey-big-data-and-analytics>, (Erişim Tarihi: 26.02.2017).

<http://www.nedirnedemek.com/datum-nedir-datum-ne-demek> (Erişim Tarihi: 11.01.2017)

<http://www.businessdictionary.com/defination/data.html> (Erişim Tarihi:11.01.2017).

https://tr.wikipedia.org/wiki/B%C3%BCy%C3%BCk_veri, (Erişim Tarihi:11.01.2017).

<https://www.goodcall.com/news/finance-accounting-majors-lacking-big-data-analysis-skills-says-recent-report-07114>, Posted By Terri Williams On MAY 25, 2016 AT 1:36 PM) (Erişim Tarihi:12.01.2017).

<https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/> (Erişim Tarihi: 12.01.2017).

ACCA and IMA. 2013. “Big Data: its power and perils”, www.accaglobal.com/futures (Erişim Tarihi:11.01.2017).

ACCA. 2016. “Professional accountants-the future: Drivers of change and future skills”, www.accaglobal.com (Erişim Tarihi:11.01.2017).

FAALİYET GİDER TÜRLERİNİN MARKA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: BRAND FINANCETURKEY-100'DE YER ALAN ŞİRKETLERE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA*

Mahmut KOÇAN**

Doç. Dr. Bilal GEREKAN***

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 884-914

ÖZ

884

Bu araştırmanın amacı, faaliyet gider türlerini oluşturan Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değeri üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu amaçla, Brand Finance Turkey-100 listesinde 2012-2014 yılları arasında marka değeri açıklanan şirketler içinden faaliyet giderleri eksiksiz olarak bulunan 30 şirket araştırma kapsamına alınmıştır. Elde edilen veriler SPSS20 paket programında yer alan çoklu doğrusal regresyon modeli ve korelasyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda faaliyet gider türlerini oluşturan Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değeri üzerine anlamlı etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca her bir faaliyet gider türüyle marka değeri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu elde edilmiştir. Bununla beraber marka değerini en fazla etkileyen faaliyet gider türünün ise Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Brand Finance, Faaliyet Giderleri, Marka Değeri

JEL Sınıflandırması: M40, M49

* Bu çalışma; Mahmut KOÇAN tarafından Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Tezli Yüksek Lisans Programında Doç. Dr. Bilal GEREKAN danışmanlığında hazırlanmış "Faaliyet Gider Türlerinin Marka Değeri Üzerine Etkisi: Brand Finance-100'de Yer Alan Şirketlere Yönelik Bir Araştırma" başlıklı yayınlanmamış yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Makale gönderim tarihi: 10.08.2017; kabul tarihi: 20.10.2017

** Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, orcid.org/0000-0001- 6358-0127, mahmutkocan53@gmail.com

*** Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF- İşletme Bölümü, orcid.org/0000-0001- 8558-7928, gerekan@ktu.edu.tr

THE EFFECT of OPERATING EXPENSES on BRAND VALUE: A RESEARCH on COMPANIES WHICH LISTED in BRAND FINANCE TURKEY-100

ABSTRACT

The purpose of the research is to determine the effect of the Research&Development Expenses, Marketing, Sales and Distribution Expenses and General Management Expenses on the brand value which form the operating expenditures. For this purpose, 30 companies with complete operating expenses from Brand Finance Turkey-100 list, whose brand value was announced between 2012 and 2014, have been included in the research. The obtained data have been analyzed by using the multiple linear regression model and correlation analysis in the SPSS20 package program. As a result of the research, it has been determined that Research&Development Expenses, Marketing, Sales and Distribution Expenses and General Administration Expenses which constitute the operating expenditure types have a significant effect on brand value. It has also been found that there is a positive correlation between brand value and each type of operating expense. In addition, it has been determined that the operating expenditure type that has the greatest effect on brand value is Research & Development Expenditures.

Keywords: Brand Finance, Operating Expenses, Brand Value

JEL Classification: M40, M49

1. GİRİŞ

Günümüzde küreselleşme nedeniyle mal ve hizmet piyasaları tek bir pazar haline dönüşmüş ve uluslararası rekabet artmıştır. Ayrıca mal ve hizmet üreticileri yeni ve daha zor koşullarla karşı karşıya kalmıştır. Rekabetin olduğu, bilgi ve teknolojinin hızla ilerleyip yayılma gösterdiği, küreselleşme etkilerinin gün geçtikçe arttığı pazar ortamında şirketlerin rakiplerine üstünlük sağlamalarına yardımcı olan en önemli varlıklarından biri markalarıdır. Rekabet ortamında farklı olmanın yolu sadece üretimden değil güçlü markalara sahip olmaktan geçmektedir. Dolayısıyla şirketler, piyasalardaki etkinliklerini artırabilmek ve daha fazla piyasaya girebilmek için kaynaklarının önemli bir kısmını, üretim süreçlerinin dışında marka oluşturma ve geliştirmeye ayırmak durumunda kalmıştır.

Markalar şirketlerin kazançlarını artırarak, konumunu ve itibarını korur. Rekabet ortamında sağladığı bu faydalardan yararlanabilmek için şirketler, bu alana yatırım yaparak markalarını etkin bir şekilde yönetmeye çalışır ve gösterdikleri iktisadi ve beşeri çabaların karşılığında marka değerlerinin artmasını ister. Marka değerinin oluşturulmasındaki etkin unsurlardan biri

şirket bünyesinde yürütülen araştırma ve geliştirme, pazarlama ve yönetim faaliyetleridir. Bu faaliyetler için yapılan harcamalar faaliyet gideri olarak nitelenir. Faaliyet giderlerinin marka değeri üzerindeki etkisinin belirlenmesi, hangi faaliyetin marka değerini ne derece etkilediğinin tespiti bakımından önemlidir.

Çalışmanın amacı, faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisini incelemektir. Bu kapsamda yürütülen araştırma, Brand Finance Turkey-100 listesinde 2012-2014 yılları arasında marka değeri açıklanan şirketler içinden faaliyet gider türleri eksiksiz olarak bulunan 30 şirket üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada ilk olarak; faaliyet gider türlerini oluşturan Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri açıklanmış sonra, marka değeri kavramı ve önemi üzerinde durulmuştur. Daha sonra, şirketlerin faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisi çeşitli analizlerle incelenerek sonuç ve değerlendirme bölümü ile çalışma sonlandırılmıştır.

2. FAALİYET GİDERLERİ

Faaliyet giderleri, işletmenin esas faaliyeti ile ilgili bulunan ve üretim maliyetlerine yüklenmeyen; Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ile Genel Yönetim Giderlerinden oluşmaktadır (Haftacı 2010, 195; Türedi 2011, 481; Ildır 2014, 249).

Araştırma ve geliştirme, pazarlama (reklam, promosyon vb.) ve entelektüel sermayeye katkısı bakımından yönetim harcamaları (üst düzey yöneticilere ödenen ücretler vb.) gibi geleceğe dönük yatırım unsurlarını bünyesinde barındıran faaliyet giderleri işletmeler için ayrıntılı olarak değerlendirilmesi gereken bir hesap grubudur. Bununla beraber bu giderlerin kapsadığı bazı kalemler sadece gerçekleştiği döneme etki etmesi bakımından değil yatırım unsuru olmaları açısından da işletmeler için önem arz etmektedir.

2.1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri

İşletmeler için geleceğe dönük önemli bir yatırım harcaması olan Araştırma ve Geliştirme Giderleri, araştırma ve geliştirme (ar-ge) faaliyetleri kapsamında ortaya çıkmaktadır. Ar-ge faaliyetlerinin yüksek maliyetli ve zaman alıcı olması nedeniyle tüm işletmelerde bu tür

faaliyetlere rastlamak mümkün değildir. Buna karşılık piyasada rekabet gücünün önemli düzeyde belirleyicisi olan bu faaliyetler işletmelerin marka değerine olumlu şekilde etki edebilmektedir.

Araştırma ve geliştirme kavramı, bu amaçla kurulan departmanlarda düzenli olarak yapılan ar-ge faaliyetlerini ve diğer departmanlarda düzenli bir şekilde olmasa da yapılan ar-ge faaliyetlerini kapsamaktadır (OECD 2005, 30). Bu kapsamda ortaya çıkan giderler ise Araştırma ve Geliştirme Giderleri olarak raporlanmaktadır.

2.2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama faaliyetleri çerçevesinde yapılan giderler genel bir isimle pazarlama, satış ve dağıtım gideri olarak ifade edilir. Pazarlama bünyesinde satış ve dağıtıma ait giderler; satılacak ürünün alıcıya teslim edilmesine kadar depolanması, saklanması, pazarlanması, satışı ve dağıtımını için kullanılan malzeme, personel ve amortisman gibi başlıkları kapsar (Şener 2004, 52). Diğer bir ifadeyle işletmenin pazarlama bölümüyle ilgili; çalışanların ücretleri, kullanılan sabit varlıkların amortismanları, kullanılan kırtasiye malzemeleri, çalışanların seyahat giderleri ve reklam gibi giderlerden oluşur (Demir 2015, 192). Reklam gideri gibi geleceğe dönük bir yatırım harcamasını içinde barındırması nedeniyle pazarlama giderleri işletmeler için stratejik bir öneme sahiptir.

2.3. Genel Yönetim Giderleri

İşletmelerde yönetim fonksiyonunun yerine getirilmesi amacıyla katlanılan giderler genel yönetim gideri olarak tanımlanır. Bir işletmenin yönetim fonksiyonu; işletme politikasının tayini, organizasyon ve kadro kuruluşu, büro hizmetleri, kamu ilişkileri, güvenlik, hukuk işleri, personel işleri, kredi ve tahsilatı da kapsayan muhasebe ve mali işler servislerini kapsar (Sürmen 2011, 315; Metzler 1991, 1).

Genel yönetim giderleri işletmenin yönetim bölümüyle ilgili; çalışanların ücretleri, kullanılan sabit varlıkların amortismanları, kullanılan kırtasiye malzemeleri, yönetim bölümü çalışanlarının seyahat giderleri gibi unsurlardan oluşur. Yönetim giderleri ülkemizde genel giderler, genel idare giderleri gibi farklı kavramlarla da ifade edilir (Şener 2004, 52-53).

3. MARKA DEĞERİ

3.1. Marka Değeri Kavramı

Ürünleri ve hizmetleri tanımlamak için kullanılan marka sözcüğünün birden fazla anlamı bulunmaktadır. Marka, üreticinin veya satıcının mal ve hizmetlerini tanımlamaya, tanıtmaya ve rakiplerinden ayırmaya yarayan isim, kavram, sözcük, simge, tasarım, dizayn, resim ve bunların bir bütünüdür (Kotler ve Armstrong 2012, 231).

İşletmelerin rakiplerinden farklı olmasını sağlayan en önemli faktörlerin başında marka oluşturmaları gelmektedir. Güçlü bir marka olmak ve bu markayı geliştirmek birçok değer bir araya gelerek oluşturduğu bir zincire benzetilebilir. Marka oluşturma faaliyetlerinin temeli marka değerine dayanmaktadır. Gerçek bir marka değeri oluşturmak için de stratejik bir bakış açısına ihtiyaç vardır (Özgüven 2010, 141). Marka değerinin önemi son yıllarda gittikçe artmıştır. Bunun temel nedeni marka değeri yüksek olan şirketlerin daha başarılı olmalarıdır. Bu kapsamda marka değeri, ürünün markalaştırılmasına ilişkin tüm varlıkların toplamını yansıtmaktadır (Aaker 2009, 17).

Marka değeri kavramı her ne kadar pazarlama alanının konusu gibi bilinse de şirketlerin satın alma girişimlerinin artmasından dolayı ilk olarak finans bölümlerinde çalışılmıştır. Hem ulusal hem de uluslararası literatürde marka değeri kavramı ile ilgili bir bütünlük bulunmamaktadır. Çoğunlukla “brand value” ve “brand equity” kavramları birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Ancak bu iki kavram farklı anlamlar taşımaktadır. Finansal olarak marka değeri “brand value” kavramı ile ifade edilmekte olup; “brand equity” kavramı ise tüketicilerin markayı nasıl algıladıklarını ve gelecekteki fayda ya da avantajı belirtmektedir (Zor ve Kandil Göker 2015, 53). Ülkemizde ise “brand value” ve “brand equity” kavramları yerine tek başına marka değeri kavramı kullanılmaktadır.

Marka değeri kavramı; 1990’ların ortalarından itibaren akademisyenlerin dikkatini çeken bir konu olmuştur. Marka değeri ile ilgili kavramlar ve yaklaşımların belirlenmesine yönelik yapılan ilk çalışma Peter Farquhar’ın “Managing Brand Equity” adlı makalesidir. Farquhar’ın ardından Baldinger ve Aaker marka değerini tanımlamışlar ve marka değerine sahip olmaları için şirketlerin stratejik karar almaları gerektiğini vurgulamışlardır. İlerleyen yıllarda ise hem

profesyonel yöneticilerin hem de araştırmacıların çalışmalarında marka değeri kavramını ön plana çıkardıkları görülmektedir (Eagle ve diğerleri 2003, 1332; Louro ve Cunha 2001, 862).

Marka kavramı gibi marka değeri kavramının da farklı disiplinlerce birden fazla tanımı yapılmış ve bununla ilgili farklı yaklaşımlar sunulmuştur. Marka değerinin farklı yaklaşımlarla tanımının yapılması, bu değeri belirleyen boyutlara ve bu boyutlara yönelik yapılan ölçümlerin saptanmasına da olanak sağlamıştır. Literatürde marka değeri tanımlanırken üç farklı yöntemin benimsendiği görülmektedir (Kim ve diğerleri 2003, 336):

- Finansal Yöntem,
- Tüketici Temelli (Davranışsal) Yöntem,
- Karma Yöntem.

Finansal yöntem marka değerini; şirketin tüm varlıklarının değerinden, markanın değerinin çıkartılması yoluyla belirlemektedir. Bu yaklaşım marka değeri için en genel kabul görmüş tekniktir. Aynı zamanda şirketin markasının parasal değerini marka değeri olarak kabul etmekte ve bu değer genellikle mali alanlarda kullanılmaktadır (Simon ve Sullivan 1993, 31; Wood 1999, 618).

Tüketici temelli marka değeri, tüketicilerin bireysel olarak davranışsal ve bilişsel marka değerini ifade etmektedir (Ayas 2012, 165). Aaker'a göre; hem tüketici hem de şirket için önem taşıyan marka değeri, tüketicinin şirket için oluşturduğu değerdir (Aaker 2009, 34). Bu değer, tüketicilerin marka için pazarlama karması elemanlarına tepkilerini içermektedir (Keller 2013, 69). Yine tüketici temelli marka değeri, tüketici markayı tanıdığı anda ve marka tüketicinin aklında yer ettiğinde ve bazı çağrışımlar oluşturduğunda meydana gelmektedir (Ayas 2012, 166).

Karma yöntem ise; iki temel yöntemin eksikliklerini ortadan kaldırmak amacıyla her iki yaklaşımı birleştirerek ele almaktadır (Kim ve diğerleri 2003, 336-337).

3.2. Marka Değerinin Önemi

Marka değeri tüketicinin aklında marka ismi ve sembolünün pozitif yer almasını sağlayan bir kavramdır. Bu değer tüketicilerin aklındaki markaya ilişkin pozitif düşünceler sayesinde pazar

ortamında şirketi rakiplerine oranla daha değerli bir duruma getirmektedir (Akşit 2016, 21). Güçlü marka ve marka değeri olan şirketlerin pazar ortamında gelecekleri daha parlaktır ve rakiplerine göre daha gelişmişlerdir. Ayrıca marka değeri yüksek olan şirketler hem tüketicilerine hem de ortaklarına değer katmaktadır (Doyle 2008, 390).

Marka değeri ürünlerin tüketiciler tarafından daha çok rağbet görmesini sağlayarak, daha çok ürünün satılmasına ve şirketlerin daha çok kâr elde etmesine olanak sağlamaktadır (Aktepe ve Şahbaz 2010, 73). Marka değeri olan bir şirketten ürün alan tüketiciler ürünleri güvenle satın almakta ve kullanmaktadır (Akşit 2016, 21). Ayrıca tüketicinin bir markaya olan güveni ne kadar yüksekse o şirketin başka ürünlerine karşı olan ilgisi ve satın alma isteği de o oranda artmaktadır (Doyle 2008, 390). Böylece şirket, rakip şirketlerin tehditlerine karşı korunmuş olmaktadır.

Tüketicilerin şirketler tarafından sunulan ürünlere ilişkin beklentileri gün geçtikçe artış göstermektedir. Dolayısıyla şirketlerin tüketicilerin ürünlerine ilişkin bakış açılarını olumlu yönde değiştirebilmek için marka değerine önem vermeleri gerekmektedir. Bu kapsamda marka değerinin şirketlere sağladığı bazı faydalar; pazarlama verimliliğini artırmak, fiyatlarda kolaylıkla ayarlama yapmak, yeni ürünler geliştirmek ve pazarlara sunmak olarak sıralanabilir (Akşit 2016, 21).

3.3. Marka Değerinin Unsurları

Marka değerinin tanımı gibi marka değerini oluşturan unsurlar da farklılık göstermektedir. Marka değeri unsurlarını Aaker; marka sadakati, marka farkındalığı, algılanan kalite, marka çağrışımları ve diğer marka varlıkları şeklinde beş başlıkta (Aaker 2009, 303), Keller ise marka farkındalığı ve marka çağrışımları olarak iki başlıkta gruplandırmıştır (Keller 2013, 73-76).

Marka değeri unsurları aşağıda kısaca açıklanmıştır:

Marka Sadakati: Marka sadakati kavramı, tüketicinin markaya olan inancıdır. Bir markanın sadık tüketici kitlesinin olması potansiyel müşterileri de etkileyerek, tüketicilerin o markaya yönelmesini sağlamaktadır. Markaya sadık müşteriler, rakipler için caydırıcı olabilmektedir. Çünkü sadık müşteri kitlesinin olduğu piyasalara girmek rakip firmalar için oldukça maliyetlidir. Güçlü markalar pazarda farklılaşarak, müşteri seçimlerini etkileyerek ve marka

sadakat düzeylerini artırarak sahip oldukları markanın da değerini yükseltirler (Aaker 2009, 58; Kotler ve Keller 2012, 242).

Marka Farkındalığı: Marka farkındalığı, potansiyel bir alıcının bir markanın belli bir ürün kategorisinin üyesi olduğunu anlaması ya da hatırlamasıdır (Aaker 2009, 82). Bir başka deyişle bir markanın tüketicinin aklındaki yeri veya izi sayesinde, farklı koşullar altında markayı tanımlayabilme yeteneğidir (Keller 2013, 72).

Algılanan Kalite: Belirlenen hedefler doğrultusunda bir ürün ya da hizmetin genel kalitesi ya da üstünlüğüyle ilgili alternatifler karşısında tüketicinin algısı olarak ifade edilmektedir. Genellikle algılanan kalite güvenlik, performans gibi ürün ve marka arasında ilişkili olan özelliklere dayanır. Bu sebeple tüketicilerin, bir markanın üstün veya mükemmel taraflarını dikkate alan yargılarını temsil etmektedir (Zeithaml 1988, 2).

Marka Çağrışımları: Tüketicinin aklındaki marka ile alakalı çeşitli bilgiler ve markaya ilişkin anlamlar içeren izlenimleri ifade etmektedir (Keller 2013, 72; Aaker 2009, 130).

4. FAALİYET GİDER TÜRLERİNİN MARKA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: BRAND FINANCE TURKEY-100'DE YER ALAN ŞİRKETLERE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Tüketicinin zihninde marka ismi ve sembolünün olumlu bir şekilde yer almasına neden olan marka değeri; mal ve hizmetlerin tüketiciler tarafından daha fazla rağbet görmesine, daha çok mal ve hizmet satılmasına ve bu yolla şirketlerin daha yüksek kâr etmesine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda pazar ortamında marka değeri yüksek olan şirketler rakiplerine göre daha değerli bir duruma gelmektedir.

Yüksek marka değerine sahip olmak veya markalaşmak amacıyla şirketler araştırma ve geliştirme, pazarlama ve yönetim faaliyetleri için bir takım giderlere katlanmaktadır. Katlanılan bu giderler faaliyet giderleri başlığı altında Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri şeklinde ayrı ayrı raporlanmaktadır. Bünyesinde araştırma ve geliştirme ve pazarlama (reklam vb.) gibi yatırım harcamalarını

barındırması sebebiyle faaliyet giderleri şirketler için ayrıntılı olarak değerlendirilmesi gereken bir konudur. Bunun dışında bu giderlerin kapsadığı bazı kalemler sadece gerçekleştiği döneme etki etmesi bakımından değil yatırım unsuru olarak değerlendirilmesi nedeniyle şirketler için önemli olmaktadır.

Şirket faaliyetlerinin yürütülmesi için önem arz eden faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisi hangi faaliyet türünün marka değerine daha fazla etki ettiğini anlamak açısından ele alınması gereken bir konudur. Bu kapsamda araştırmanın amacı, şirketlere ait faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisini belirlemektir. Araştırmada; faaliyet giderler türlerini oluşturan Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ile Genel Yönetim Giderleri ayrı ayrı incelenmiş ve marka değeri üzerinde en fazla etkisi olan faaliyet türü belirlenmiştir. Şirketlere ait marka değerleri, Brand Finance danışmanlık şirketi tarafından birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de her yıl en yüksek marka değerine sahip 100 şirketi tespit etmek amacıyla yayınlanan Brand Finance Turkey-100 listesindeki verilerden elde edilmiştir.

4.2. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamını, Brand Finance Turkey-100'de marka değerleri açıklanan şirketlerden Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Genel Yönetim Giderleri ile Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri eksiksiz olarak tespit edilenler oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamının belirlenmesine öncelikle verilere ait zaman serisini geniş tutabilmek amacıyla kesintisiz olarak Brand Finance Turkey-100 listesinde yer alan şirketlerin tespiti ile başlanmıştır. Kesintisiz olarak bu listede yer alan şirket sayısının en fazla 2012-2014 yılları arasında gerçekleştiği belirlenmiştir. 2012 ile 2014 yılları arasında Brand Finance Turkey-100'de farklı sektörlerde toplam 123 şirket yer almasına rağmen üç yıl üst üste (kesintisiz olarak) bu listede yer alan şirket sayısı 79'dur. Sözkonusu 79 şirket belirlendikten sonra ilgili şirketlere ait bu yıllarda gerçekleşen faaliyet gider türleri incelenmiştir. Zaman serisi kapsamında sağlıklı hesaplama yapılabilmesi için her bir şirkete ait marka değerine karşılık faaliyet gider türleri yıllar itibarıyla tespit edilerek verilerin eksik olmamasına özen gösterilmiş ve araştırma kapsamındaki değişkenlerin hiçbiri boş bırakılmamıştır. Bu kapsamda bazı şirketlere ait faaliyet gider türlerinin bulunmaması ve yine bazı şirketlerde Araştırma ve

Geliştirme Giderlerinin olmaması veya düzenli olarak bulunmaması gibi nedenlerle araştırma kapsamındaki şirket sayısı 30 olarak belirlenmiştir. Bunun dışında 2012 yılı öncesine ait Brand Finance Turkey-100 listelerinde sadece ilk on şirketin marka değeri bilgilerine yer verilmesi nedeniyle 2012 yılı öncesi verilere ulaşılamamıştır.

Bu bağlamda hem Brand Finance Turkey-100'de marka değeri bulunan hem de faaliyet gider türleri eksiksiz olarak tespit edilen 30 şirket ve bu şirketlere ait sektör bilgileri Tablo 1'deki gibidir.

Tablo 1. Araştırma Kapsamındaki Şirketler ve Sektör Bilgileri

Sıra No	Şirket	Sektör
1	ÜLKER BİSKÜVİ	GIDA
2	SÜTAŞ	GIDA
3	BANVİT	GIDA
4	PINAR SÜT	GIDA
5	TAT KONSERVE	GIDA
6	PINAR ET	GIDA
7	KEREVİTAŞ	GIDA
8	FORD	OTOMOTİV
9	TÜRK TRAKTÖR	OTOMOTİV
10	TOFAŞ	OTOMOTİV
11	OTOKAR	OTOMOTİV
12	MUTLU AKÜ	OTOMOTİV YAN SANAYİ
13	BRİSA	OTO LASTİK
14	ARÇELİK	DAYANAKLI TÜKETİM
15	BSH	DAYANAKLI TÜKETİM
16	VESTEL ELEKTRONİK	DAYANAKLI TÜKETİM
17	VESTEL BEYAZ EŞYA	DAYANAKLI TÜKETİM
18	YATAŞ	DAYANAKLI TÜKETİM
19	TÜRKTELEKOM	TELEKOMÜNİKASYON
20	NORTEL (NETAŞ)	TELEKOMÜNİKASYON ALTYAPI
21	ECZACIBAŞI YAPI	İNŞAAT MALZEMELERİ
22	DEMİRDÖKÜM	MUHTELİF
23	ALARKO CARRIER	MUHTELİF
24	ŞİŞE CAM	CAM
25	DYO	BOYA-KİMYA
26	YÜNİSA	TEKSTİL
27	BOSSA	TEKSTİL
28	ALTINYILDIZ	HAZIR GİYİM
29	ASELSAN	TEKNOLOJİ-SAVUNMA
30	AYGAZ	LPG ÜRETİM/TEMİN

Tablo 1'de verilen 28 markanın sektör bilgileri 2015 ve 2016 yıllarında Brand Finance Turkey-100'de yer alan verilerden elde edilmiştir. *Yataş* ve *Alarko Carrier* markalarının sektör bilgilerine ise Social Brands Mayıs 2017 listesinden ulaşılmıştır. Bununla beraber *Alarko Carrier* ve *Demirdöküm* markaları aynı sektörde değerlendirildikleri için *Demirdöküm*'ün Brand Finance Turkey-100'de yer alan sektör bilgisi dikkate alınarak *Alarko Carrier* markası da muhtelif olarak belirlenmiştir.

Araştırma kapsamındaki şirketlere ait marka değerlerine Brand Finance'in kurumsal internet adresinden ulaşılmıştır. Gelir tablosu verileri ise Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ve şirketlerin kendi kurumsal internet sayfalarındaki bağımsız denetim veya faaliyet raporları yoluyla elde edilmiştir. Brand Finance Turkey-100'de yayınlanan marka değerleri, yayımlandığı yıldaki değerleriyle dikkate alınmıştır. Şirketlere ait gelir tablosu verilerinde ise bir sonraki yılın bağımsız denetim raporunda yer alan yeniden düzenlenmiş rakamlar dikkate alınmıştır.

4.2. Araştırmanın Kısıtları

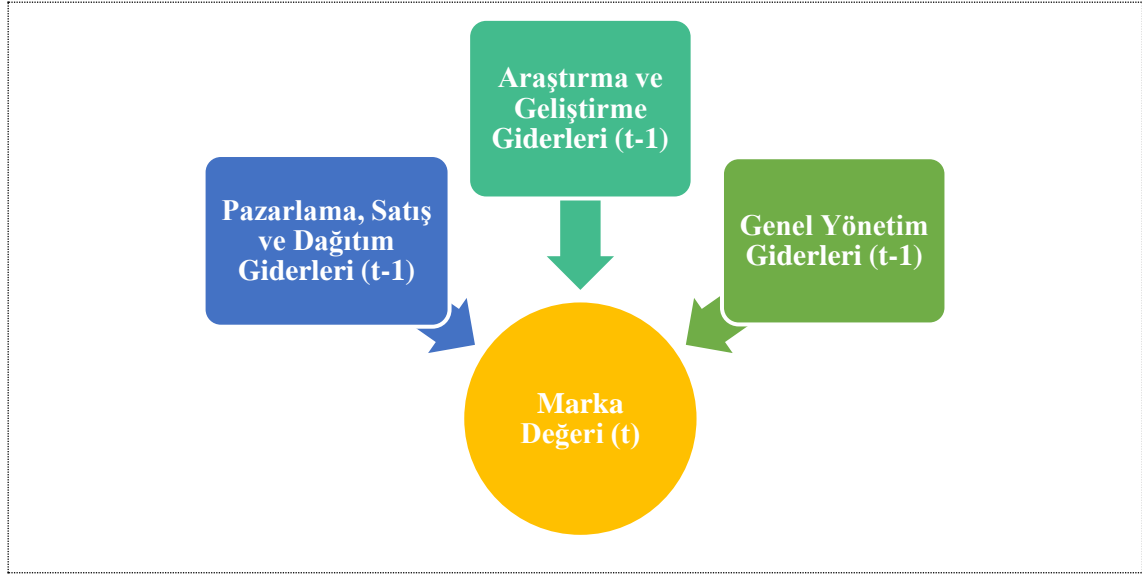
Faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisinin belirlenmeye çalışıldığı bu çalışmada özellikle araştırma verilerinin elde edilmesiyle ilgili bir takım kısıtlarla karşılaşmıştır. Ortaya çıkan bu kısıtlar;

- Brand Finance Turkey-100'de 2012 yılından önce listede yer alan sadece ilk on şirket için marka değeri hesaplandığından 2012 yılı öncesine ait şirketlerle ilgili marka değeri verilerinin tamamına ulaşılamaması,
- Brand Finance Turkey-100'de kesintisiz olarak yer alan şirket sayısının az olması,
- Brand Finance Turkey-100'de kesintisiz olarak yer alan bazı şirketlerin eski finansal tablolarına ulaşılamaması,
- Brand Finance Turkey-100'de kesintisiz olarak yer alan şirketlerin bazılarında faaliyet gider türlerinin olmaması,
- Brand Finance Turkey-100'de kesintisiz olarak yer alan şirketlerin bazılarının Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin olmaması veya düzenli olarak bulunmamasıdır.

4.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada, 2012-2014 yılları arasında kesintisiz olarak Brand Finance Turkey-100’de bulunan şirketlerin gelir tablolarındaki faaliyet gider türlerini oluşturan; Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değeri üzerindeki etkisi çoklu doğrusal regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir.

Brand Finance Turkey-100’de şirketlere ait hesaplanan marka değerleri bir önceki yılın verileri dikkate alınarak yayınlandığından araştırma kapsamında kullanılan marka değerleri ile gelir tablosu verileri arasında zaman uyumunun sağlanması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu uyumu sağlamak amacıyla bir yılın yayınlanan marka değeri bir önceki yılın faaliyet giderleriyle eşleştirilerek değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Diğer bir ifade ile modele marka değeri “t”, faaliyet gider türleri ise “t-1” döneminde dâhil edilerek zaman uyumu sağlanmaya çalışılmıştır. Buna göre; 2012 yılı marka değeri 2011 yılının faaliyet gider türleriyle, 2013 yılı marka değeri 2012 yılının faaliyet gider türleriyle ve 2014 yılı marka değeri ise 2013 yılının faaliyet gider türleriyle eşleştirilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın modeli aşağıdaki gibidir.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

Şekil 1’de oluşturulan model çerçevesinde modele ait bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir.

Bağımlı Değişken : Marka Değeri (MD)

Bağımsız Değişkenler : Araştırma ve Geliştirme Giderleri (ARGE),
Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri (PSDG),
Genel Yönetim Giderleri (GYG).

Faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinde genel olarak bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığı, varsa bu ilişkinin gücünün (etki düzeyinin) ne olduğu belirlenmektedir. Çoklu doğrusal regresyon modeli aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir (Küçüksille 2016, 259).

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + \mathcal{E}$$

Söz konusu model, bu çalışmadaki değişkenlere göre uyarlanmış ve araştırma modeli aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

$$MD = \beta_0 + \beta_1 ARGE + \beta_2 PSDG + \beta_3 GYG$$

MD : Marka Değeri,
ARGE : Araştırma ve Geliştirme Giderleri,
PSDG : Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri,
GYG : Genel Yönetim Giderleri.

Çalışmada ayrıca bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Korelasyon analizi kapsamında ise bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin olup olmadığı saptanarak, ilişkinin yönü tespit edilmektedir. Bilindiği gibi korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır. Bu katsayının (Sungur 2016, 115-116);

- +1 olması değişkenler arasında tam pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu,
- 0 olması değişkenler arasında ilişkinin olmadığını,
- -1 olması ise değişkenler arasında tam negatif doğrusal bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Korelasyon analizinde iki sürekli değişkenin doğrusal ilişkisinin derecesini ölçmek için Pearson korelasyon katsayısı (r) kullanılmaktadır. Kullanılan bu katsayının yorumu ise aşağıdaki gibidir (Sungur 2016, 116).

r	İlişki
0,00-0,25	Çok Zayıf
0,26-0,49	Zayıf
0,50-0,69	Orta
0,70-0,89	Yüksek
0,90-1,00	Çok Yüksek

Araştırma verilerinin analizinde SPSS20 istatistik paket programı kullanılmıştır.

4.4. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma kapsamında konuyla ilgili literatür incelenerek oluşturulan modelin geçerliliği desteklenmiş ve hipotezler bu doğrultuda geliştirilmiştir. Literatür incelemesi kapsamındaki çalışmalar faaliyet gider türleri açısından ayrı ayrı ele alınarak değerlendirilmiş ve aşağıda da bu şekilde açıklanmıştır.

Araştırma ve Geliştirme Giderlerine Yönelik Araştırmalar

Faaliyet giderlerinin bir türü olan Araştırma ve Geliştirme Giderleri ile ilgili literatürde farklı araştırmalara rastlamak mümkündür. Bu kapsamda Dutta ve diğerleri (1999) tarafından yürütülen çalışmada araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin şirket performansı üzerindeki etkisi ele alınmış ve bu faaliyetlerin performans üzerinde önemli bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Araştırma ve geliştirme giderlerinin marka değeri ve finansal performans üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla Peterson ve Jeong (2010) tarafından yapılan çalışmada ise 1991-2007 yılları arasında 108 şirketin verisi kullanılarak analiz yapılmıştır. Financial World ve Interbrand tarafından yayınlanan marka değerlerinin dikkate alındığı çalışmada araştırma ve geliştirme giderlerinin marka değeri ve finansal performans üzerinde etkisi olduğu saptanmıştır. Ayrıca Doğan ve Yıldız (2013) tarafından 2008-2011 yılları arasında Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören 173 şirket üzerinde gerçekleştirilen araştırmada araştırma ve geliştirme giderlerinin firma kârlılığı üzerinde etkisinin olduğu belirlenmiştir. Bunun dışında Jeong (2015) Financial World ve Interbrand tarafından yayınlanan marka değerlerini esas aldığı çalışmasında araştırma ve geliştirme giderlerinin marka değerini etkilediğini tespit etmiştir.

Diğerlerinden farklı olarak bu çalışmada ise Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin finansal performans veya firma kârlılığı değil marka değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir.

H₁: Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin marka değeri üzerine olumlu etkisi vardır.

Bu hipotez kapsamında yapılan analizlerle Türkiye'de faaliyet gösteren şirketlerde söz konusu etkinin nasıl olduğu tespit edilecek ve ulaşılan sonucun önceki çalışmalarla benzeşip benzeşmediği ortaya konulacaktır. Bir anlamda Türkiye'deki sonuç ile yurtdışındaki sonuçlar arasında farklılık olup olmadığı belirlenecektir. Ayrıca elde edilen sonuçlar, bağımlı değişkenin marka değeri değil de performans veya kârlılık verisi olarak alındığı çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılarak konu kapsamlı olarak değerlendirilecektir.

Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerine Yönelik Araştırmalar

Faaliyet giderleriyle ilgili literatürde pazarlama ve yönetim giderleri açısından konunun ele alındığı çeşitli araştırmalara rastlamak mümkündür. Bu kapsamda Dutta ve diğerleri (1999), çalışmalarında pazarlama faaliyetlerinin şirket performansı üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Bunun dışında Altın (2010) şirketlerin reklam harcamaları ile piyasa değeri arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalıştığı çalışmasında bu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Coşkun ve diğerleri (2010) ise şirketlerin pazarlama faaliyetlerinin firma değerine kısa ve uzun dönemde etkisini araştırdığı çalışmada, pazarlama harcamalarındaki artışın firma değerini belirli bir noktaya kadar artırdığını ancak bu noktadan sonraki artışın firma değerini ters yönde etkilediğini belirlemiştir. Bunun yanında Peterson ve Jeong (2010) reklam giderlerinin marka değeri ve finansal performans üzerinde etkisi olduğunu tespit etmiştir. Gür ve Bayraktar (2011) da reklamın şirketin piyasa değeri üzerindeki etkisini belirlemek istediği çalışmasında değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır. Ayrıca Doğan ve Meccek (2015), 2009-2012 yılları arasında Borsa İstanbul (BİST) imalat sanayiinde işlem gören 120 firmanın verisinden yararlanarak pazarlama harcamalarının firma değeri üzerindeki etkisini araştırmış ve pazarlama harcamalarının firma değeri üzerinde etkili olduğunu saptamıştır. Bunun dışında Çiftci ve diğerleri (2010) tarafından 2000-2008 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 82 şirket üzerinde yürütülen araştırmada pazarlama ve genel yönetim giderleri ile toplam aktif büyüklüğün şirket

performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda pazarlama ve genel yönetim giderleri ile toplam aktif büyüklüğün şirket performansı üzerinde olumlu yönde etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada ise diğerlerinden farklı olarak Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin şirket performansı veya firma değeri üzerindeki etkisi değil marka değeri üzerindeki etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla geliştirilen hipotezler aşağıdaki gibidir.

H₂: Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderlerinin marka değeri üzerine olumlu etkisi vardır.

H₃: Genel Yönetim Giderlerinin marka değeri üzerine olumlu etkisi vardır.

Bu hipotezler kapsamında yapılan analizlerle yine Türkiye’de faaliyet gösteren şirketler açısından söz konusu etkinin olup olmadığı incelenecek ve ulaşılan sonucun önceki çalışmalarla benzeşip benzeşmediği ortaya konulacaktır. Çalışmada bağımlı değişken olarak marka değeri esas alındığından bağımlı değişkenin farklı bir değer olarak alındığı (firma değeri, performans verisi gibi) çalışmalardaki sonuçlarla kıyaslama yapılarak farklılık olup olmadığı da ayrıca belirlenecektir.

3.7. Araştırmanın Bulguları

3.7.1. Brand Finance Marka Değeri Verilerinin İncelenmesi

Hem finansal hem de tüketici temelli marka değerlendirme yöntemlerinden olan Brand Finance yöntemi dünyanın önde gelen bağımsız marka değerlendirme ve danışmanlık şirketlerinden biri olan Brand Finance şirketi tarafından kullanılmaktadır. Söz konusu danışmanlık şirketi birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de her yıl en yüksek marka değerine sahip 100 şirketi tespit etmek amacıyla Brand Finance Turkey-100 adıyla bir rapor yayınlamaktadır. Bu araştırmada Brand Finance Turkey-100 listesinde 2012, 2013 ve 2014 yıllarında yer alan 100 en değerli şirkete ait marka verisi incelenmiştir.

Araştırma kapsamında belirlenen 30 şirket ve bu şirketlere ait Brand Finance Turkey-100’de dolar cinsinden açıklanan marka değerlerine Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Kapsamındaki Şirketlerin Yıllar İtibariyle Marka Değerleri (Milyon \$)

Sıra No	Marka	Marka Değeri 2012	Marka Değeri 2013	Marka Değeri 2014
1	TÜRKTELEKOM	2.019	2.380	2.000
2	ARÇELİK	1.286	1.455	1.616
3	FORD	909	955	776
4	ÜLKER BİSKÜVİ	452	657	564
5	BSH	343	355	416
6	ŞİŞE CAM	387	405	385
7	VESTEL ELEKTRONİK	323	412	383
8	AYGAZ	384	378	380
9	SÜTAŞ	183	247	261
10	ALTINYILDIZ	123	152	170
11	TÜRK TRAKTÖR	84	105	159
12	ASELSAN	107	125	134
13	BRİSA	102	131	133
14	PINAR SÜT	129	142	127
15	BANVİT	136	141	125
16	VESTEL BEYAZ EŞYA	94	93	93
17	ECZACIBAŞI YAPI	71	82	72
18	OTOKAR	71	77	69
19	TOFAŞ	79	70	65
20	PINAR ET	53	68	62
21	TAT KONSERVE	64	77	60
22	BOSSA	44	44	49
23	MUTLU AKÜ	41	53	46
24	DEMİRDÖKÜM	24	31	32
25	KEREVİTAŞ	30	27	28
26	DYO	20	24	26
27	YATAŞ	16	21	24
28	NORTEL (NETAŞ)	30	39	22
29	YÜNŞA	23	23	20
30	ALARKO CARRIER	15	18	20

Araştırma kapsamındaki 30 şirketin 2012 yılı toplam marka değeri \$7.642.000.000, 2013 yılı toplam marka değeri \$8.787.000.000 ve 2014 yılı toplam marka değeri ise \$8.317.000.000'dır. Marka değerleri toplamı bakımından 2013 yılında bir önceki yıla göre %14,98 düzeyinde artış, 2014 yılında ise bir önceki yıla göre %5,34 düzeyinde bir azalma yaşanmıştır.

2014 yılı için *Türk Telekom* ve *Arçelik*'in marka değerleri toplamı araştırmada yer alan şirketlerin aynı yıldaki toplam marka değerinin %43,17'sini oluşturmaktadır. Bununla beraber 2014 yılında \$2.000.000.000 olan *Türk Telekom* şirketine ait marka değerinde bir önceki yıla göre %15,96 düşüş yaşanmıştır. *Arçelik*, *Bsh*, *Aygaz*, *Sütaş*, *Altinyıldız*, *Türk Traktör*, *Aselsan*, *Brisa*, *Demirdöküm*, *Dyo*, *Yataş* ve *Alarko Carrier*'e ait marka değerlerinde ise her yıl artış söz konusudur.

Araştırma kapsamındaki şirketlere ait marka değerini Türk Lirası (TL) cinsinden hesaplayabilmek için hesap dönemlerinin son günündeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın döviz alış kuru verisi kullanılmıştır.

Tablo 3. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Döviz Kurları (TL/\$)

Tarih	Dolar Alış	Dolar Satış
30.12.2011	1,8889	1,8980
31.12.2012	1,7776	1,7862
31.12.2013	2,1304	2,1343

Şirketlere ait TL cinsinden marka değeri, Brand Finance Turkey-100'de açıklanan dolar cinsinden değerlerin dönem sonu döviz alış kuruyla çarpılması sonucunda bulunmuştur. Bu bağlamda araştırma kapsamındaki şirketlere ait hesaplanan TL cinsinden marka değerleri Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4. Araştırma Kapsamındaki Şirketlerin Yıllar İtibariyle Marka Değerleri (TL)

Sıra No	Marka	Marka Değeri 2012	Marka Değeri 2013	Marka Değeri 2014
1	TÜRKTELEKOM	3.813.689.100	4.230.688.000	4.260.800.000
2	ARÇELİK	2.429.125.400	2.586.408.000	3.442.726.400
3	FORD	1.717.010.100	1.697.608.000	1.653.190.400
4	ÜLKER BİSKÜVİ	853.782.800	1.167.883.200	1.201.545.600
5	BSH	647.892.700	631.048.000	886.246.400
6	ŞİŞE CAM	731.004.300	719.928.000	820.204.000
7	VESTEL ELEKTRONİK	610.114.700	732.371.200	815.943.200
8	AYGAZ	725.337.600	671.932.800	809.552.000
9	SÜTAŞ	345.668.700	439.067.200	556.034.400
10	ALTINYILDIZ	232.334.700	270.195.200	362.168.000
11	TÜRK TRAKTÖR	158.667.600	186.648.000	338.733.600

12	A SELSAN	202.112.300	222.200.000	285.473.600
13	BRİSA	192.667.800	232.865.600	283.343.200
14	PINAR SÜT	243.668.100	252.419.200	270.560.800
15	BANVİT	256.890.400	250.641.600	266.300.000
16	VESTEL BEYAZ EŞYA	177.556.600	165.316.800	198.127.200
17	ECZACIBAŞI YAPI	134.111.900	145.763.200	153.388.800
18	OTOKAR	134.111.900	136.875.200	146.997.600
19	TOFAŞ	149.223.100	124.432.000	138.476.000
20	PINAR ET	100.111.700	120.876.800	132.084.800
21	TAT KONSERVE	120.889.600	136.875.200	127.824.000
22	BOSSA	83.111.600	78.214.400	104.389.600
23	MUTLU AKÜ	77.444.900	94.212.800	97.998.400
24	DEMİRDÖKÜM	45.333.600	55.105.600	68.172.800
25	KEREVİTAŞ	56.667.000	47.995.200	59.651.200
26	DYO	37.778.000	42.662.400	55.390.400
27	YATAŞ	30.222.400	37.329.600	51.129.600
28	NORTEL (NETAŞ)	56.667.000	69.326.400	46.868.800
29	YÜNSA	43.444.700	40.884.800	42.608.000
30	ALARKO CARRIER	28.333.500	31.996.800	42.608.000

Tablo 4'ten görüleceği üzere *Türk Telekom*'a ait toplam marka değerinin listedeki son 21 şirketin toplam marka değerinden daha yüksek olması dikkat çekici bir sonuçtur. Ayrıca *Arçelik*'in de 2014 yılında marka değerinin önceki yıllara göre önemli düzeyde arttığı gözlenen diğer bir durumdur.

3.7.2. Araştırmanın Analiz Sonuçları

Faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik geliştirilen araştırma modelinin aşağıdaki gibi olduğu daha önce belirtilmişti.

$$MD = \beta_0 + \beta_1 ARGE + \beta_2 PSDG + \beta_3 GYG$$

Bu kapsamda SPSS20 istatistik paket programı yardımıyla araştırma kapsamındaki 30 şirketin verileri çoklu doğrusal regresyon ve korelasyon analizi yardımıyla test edilmiştir. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenlerine ilişkin yıllık olarak hesaplanan ortalama ve standart sapma bilgileri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Araştırma Kapsamındaki Şirketlerin Verilerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapmalar

Değişkenler	Yıl	Ortalama	Standart Sapma
MD	2012	476254653,3	823489545,8
ARGE	2011	16615257,30	27012197,88
PSDG	2011	240461198,0	417982606,1
GYG	2011	118393362,4	250274024,3
MD	2013	515207733,3	898112555,2
ARGE	2012	17949028,30	27038467,79
PSDG	2012	243860486,1	431672954,3
GYG	2012	135955709,5	279977760,6
MD	2014	589942640,0	976742691,4
ARGE	2013	22014542,90	33833835,73
PSDG	2013	280536214,1	465024362,2
GYG	2013	145939366,1	296587832,7
MD	ORT	525135008,8	896820493,3
ARGE	ORT	18859609,50	29169586,27
PSDG	ORT	254952632,7	435049830,0
GYG	ORT	133429568,4	275208098,8

Değişkenler arasında en yüksek ortalama 2014 yılında 589.942.640,00 TL ile gerçekleşen MD, en düşük ortalama ise 2011 yılında 16.615.257,30 TL ile gerçekleşen ARGE değişkenine aittir. Üç yıllık seride değişkenlere ait ortalama sürekli bir artış olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda ARGE değişkeninde 2011-2012 yılları arasında %8,07, MD değişkeninde ise 2012-2014 yılları arasında %23,87 oranında bir artış söz konusudur.

Bağımlı değişken olan marka değeri ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Araştırma Verilerine İlişkin Korelasyon Analizi Sonuçları

Korelasyon Katsayıları			
Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	r	Sig.
MD	ARGE	0,523	0,002
	PSDG	0,925	0,000
	GYG	0,871	0,000

Korelasyon analizi sonuçlarına göre $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde marka değerinin Araştırma ve Geliştirme Giderleri (0,523) ile arasında orta, Genel Yönetim Giderleri (0,871) ile arasında yüksek ve Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (0,925) ile arasında çok yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına ise Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7. Araştırma Verilerine İlişkin Regresyon Analizi ve Hipotez Sonuçları

Model Özeti				
R	R ²	F	Sig. F	Durbin-Watson
0,957	0,915	93,536	0,000	1,625
Hipotez Sonuçları				
Hipotezler	β	t	Sign.	Sonuç
H ₁	5,392	2,671	0,013	Kabul
H ₂	1,071	4,637	0,000	Kabul
H ₃	1,282	3,799	0,001	Kabul
Regresyon Sabiti	β	t	Sig.	
	-20619287,91	-0,329	0,745	

Tablo 7'den görüleceği üzere bağımlı değişken (MD) ile tüm bağımsız değişkenler (ARGE, PSDG, GYG) arasındaki ilişkiyi tespit eden çoklu doğrusal korelasyon katsayısı (R) 0,957'dir. Analiz çerçevesinde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etki derecesini gösteren çoklu belirlilik katsayısı (R²) 0,915 olarak hesaplanmıştır. Buna göre marka değerindeki değişimi; Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri'nin açıklama oranı %91,5 düzeyindedir.

Faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla elde edilen R²= 0,915 ile F= 93,536 değeri 0,05 anlamlılık (hata) düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$).

Çoklu Doğrusal Regresyon denkleminde yer alan β katsayıları incelendiğinde, Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri ile marka değeri arasında pozitif yönlü bir etki tespit edilmiştir. Bu bağlamda Araştırma ve Geliştirme Giderlerindeki %1'lik bir değişimin marka değerinde %5,392'lik, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderlerindeki %1'lik bir değişimin marka değerinde %1,071'lik, Genel Yönetim Giderlerindeki %1'lik bir değişimin ise marka değerinde %1,282'lik bir değişikliğe sebep

olacağı söylenebilir. Bu amaçla elde edilen analiz sonuçlarıyla ilgili ulaşılan formül aşağıdaki gibidir.

$$MD = -20.619.287,91 + 5,392ARGE + 1,071PSDG + 1,282GYG$$

Elde edilen verilere göre β katsayılarına bakıldığında marka değeri üzerinde en fazla etkiye sahip değişkenin Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu söylenebilir.

Çoklu doğrusal regresyon analiz sonuçlarının verildiği Tablo 7’de yer alan Durbin-Watson testi araştırma modelinde otokorelasyon olup olmadığını açıklamaktadır. Genellikle 1,5-2,5 arasındaki Durbin-Watson test değeri modelde otokorelasyon olmadığını gösterir (Küçükşille 2016, 267). Araştırma modeline ait Durbin-Watson test değeri 1,625 olarak bulunduğundan oluşturulan modelde otokorelasyon söz konusu değildir.

Genel olarak değerlendirildiğinde regresyon modeline ait analiz sonuçlarına göre faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değeri üzerindeki etkisini test eden H_1 , H_2 ve H_3 hipotezleri kabul edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçların yıllar itibarıyla gösterdiği değişimi görebilmek amacıyla her yıla ait veriler için ayrı bir model oluşturulmuş ve bu modeller tek tek analiz edilmiştir. Bu yolla bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni etkileme trendi yıllar itibarıyla tespit edilmiştir.

Bu kapsamda faaliyet gider türleri ile marka değeri arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla 2012, 2013 ve 2014 yılları için ayrı ayrı yapılan korelasyon analizi sonuçlarının tümü Tablo 8’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 8. Korelasyon Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması ($\alpha=0,01$)

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	r	Sig.
MD ₂₀₁₂	ARGE	0,506	0,002
	PSDG	0,937	0,000
	GYG	0,880	0,000
MD ₂₀₁₃	ARGE	0,519	0,002
	PSDG	0,897	0,000
	GYG	0,881	0,000
MD ₂₀₁₄	ARGE	0,528	0,001
	PSDG	0,922	0,000
	GYG	0,846	0,000
MD	ARGE	0,523	0,002
	PSDG	0,925	0,000
	GYG	0,871	0,000

Tablo 8'den görüleceği üzere araştırma verilerine ilişkin korelasyon sonuçları kapsamında marka değeri ile Araştırma ve Geliştirme Giderleri arasındaki korelasyon katsayılarında sürekli bir artış vardır. Bununla birlikte marka değeri ile Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri arasında ise her yıl için yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur.

Faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla 2012, 2013 ve 2014 yılları için ayrı ayrı yapılan regresyon analizi sonuçlarının tümü Tablo 9'da karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 9. Regresyon Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması ($\alpha=0,05$)

Model Özeti					
Yıl	R	R ²	Adjusted R ²	F	Sig. F
MD ₂₀₁₂	0,954	0,910	0,900	87,976	0,000
MD ₂₀₁₃	0,953	0,908	0,897	85,434	0,000
MD ₂₀₁₄	0,955	0,911	0,901	88,844	0,000
MD	0,957	0,915	0,905	93,536	0,000
Katsayılar					
Yıl	Bağımsız Değişkenler	β	t	Sign.	
MD ₂₀₁₂	ARGE	5,303	2,614	0,015	
MD ₂₀₁₃		6,175	2,671	0,013	
MD ₂₀₁₄		4,809	2,507	0,019	
MD		5,392	2,671	0,013	
MD ₂₀₁₂	PSDG	1,190	4,220	0,000	
MD ₂₀₁₃		0,832	3,640	0,001	
MD ₂₀₁₄		1,191	5,540	0,000	
MD		1,071	4,637	0,000	
MD ₂₀₁₂	GYG	0,959	2,153	0,041	
MD ₂₀₁₃		1,647	5,139	0,000	
MD ₂₀₁₄		1,171	3,750	0,001	
MD		1,282	3,799	0,001	
MD ₂₀₁₂	Regresyon Sabiti	-11500551,88	-0,196	0,846	
MD ₂₀₁₃		-22522627,04	-0,343	0,734	
MD ₂₀₁₄		-26754798,16	-0,381	0,707	
MD		-20619287,91	-0,329	0,745	

Araştırma verilerine ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisi ilk yıla oranla ortalamalar dikkate alındığında genel olarak artan bir seyir izlemiştir. Diğer bir ifadeyle modele ait bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni yani Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değerini etkileme düzeyinde artış yönlü bir trend söz konusudur.

5. TARTIŞMA

Küresel pazarda rekabet koşullarının artması ile markalar hem üreticiler hem de tüketiciler için en önemli unsurlardan biri haline gelmiştir. Tüketime artması ile beraber tüketicilerin ihtiyaç ve beklentilerinin değişmesi, pazardaki ürünlerin çeşitlenmesi ve eşdeğer ürünlerin birbirinden farklı üreticiler tarafından piyasaya sürülmeye başlanması markayı daha değerli kılmıştır. Şirketlerin marka geliştirme sürecinde katlandığı faaliyet gider türlerinin sürece olan

katkısı bu aşamada sorgulanan konulardan biri olmuştur. Amacı faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerine etkisini saptamak olan bu çalışmada, Brand Finance Turkey-100 listesinde 2012-2014 yılları arasında yer alan ve faaliyet gider türlerine eksiksiz olarak ulaşılabilen 30 şirkete ait veriler incelenmiştir.

Çalışmada, faaliyet gider türlerinin her birinin diğer bir ifadeyle Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değerini anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Marka değeri üzerinde etki düzeyi en fazla olan faaliyet gider türünün ise Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara yönelik araştırma modeline dâhil edilen değişkenlerle ilgili literatürde farklı çalışmalara rastlamak mümkündür.

Bu kapsamda Coşkun ve diğerleri (2010), 1996-2005 döneminde İMKB'de faaliyet gösteren 99 şirketin pazarlama faaliyetlerinin şirket değerine kısa ve uzun dönemdeki etkisini araştırmıştır. Söz konusu çalışmada, pazarlama faaliyetleri ile şirket değeri arasındaki ilişkinin ölçek ekonomisi özelliği gösterdiği, diğer bir ifade ile pazarlama harcamalarındaki artışın şirket değerini belirli bir noktaya kadar artırdığı, ancak bu noktadan sonraki artışın şirket değerini ters yönde etkilediği belirlenmiştir. Gür ve Bayraktar (2011)'in reklamın piyasa değeri, kârlılık ve finansal performans üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada ise reklam harcamalarının şirketin finansal performansını önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Bunun dışında Doğan ve Meccek (2015) tarafından Borsa İstanbul (BIST) imalat sanayiinde hisse senedi işlem gören 120 şirketin 2009-2012 yıllarına ait pazarlama harcamalarının şirket değeri üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada; Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleriyle şirket kârlılığı, değeri ve satışları arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bunlardan farklı olarak Öztürk ve Dülgeroğlu (2016) tarafından Borsa İstanbul (BIST) imalat sanayiinde işlem gören şirketlerde pazarlama ve yönetim giderlerinin satış performansı ile ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada pazarlama fonksiyonuna ait giderlerin satış performansını artırdığı belirlenmiştir. Söz konusu çalışmalarda elde edilen ortak sonuç pazarlama faaliyetlerine ait giderlerin şirket değeri, kârlılığı ve performansı gibi değişkenleri olumlu yönde etkilediğidir. Bu çalışmalara katkı olacak şekilde araştırmamız sonucunda pazarlama fonksiyonu için yapılan giderlerin marka değerini de olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Dutta ve diğerleri (1999), yenilikçi şirketlerin rekabet avantajı sağlayabildiği ve bu şekilde performanslarını artırabildiğini ifade etmiş ve pazarlama ile ar-ge faaliyetlerinin şirket performansı üzerinde önemli derecede etkiye sahip olduğunu saptamıştır. Altın (2010) tarafından İMKB Sınai Endeksine kayıtlı 142 şirketin piyasa değeri ile reklam ve ar-ge harcamaları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada; reklam harcamaları ile piyasa değeri arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiş buna karşılık ar-ge harcamaları ile piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Çifci ve diğerleri (2010), İMKB’de 2000-2008 yılları arasında işlem gören 82 şirketin Pazarlama ve Genel Yönetim Giderleri ile şirket performansı (dönem net karı/zararı) arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada; Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri, Genel Yönetim Giderleri ve toplam aktif büyüklüğün performans üzerinde olumlu etkisi olduğunu ve bunlar arasında en önemli değişkenin ise pazarlama giderleri olduğunu tespit etmiştir. Buna karşılık söz konusu çalışmada Araştırma ve Geliştirme Giderlerinin şirket kârı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Başgöze ve Sayın (2013)’ın 2006-2010 yılları arasında BİST’te yer alan 40 şirketin gelecekteki hisse senedi getirileri ile ar-ge yoğunluğu arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada ise ar-ge giderlerinin şirket değeri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Söz konusu çalışmalarda da genel olarak pazarlama faaliyetleri için yapılan giderlerin piyasa değeri ve performans üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık araştırma ve geliştirme faaliyetleri için yapılan giderlerin piyasa değeri ve performans gibi değişkenler üzerindeki etkisinin bazı çalışmalarda anlamlı bazı çalışmalarda ise anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber yönetim faaliyetleri için yapılan giderlerin ise performans üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir. Diğerlerinden farklı olarak marka değerinin esas alındığı araştırmamızda faaliyet gider türlerinin her birinin marka değeri üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Peterson ve Jeong (2010), marka değeri ile reklam giderleri ve araştırma ve geliştirme giderleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada araştırma ve geliştirme ve reklam giderlerinin marka değerini olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Ayrıca Jeong (2015), reklam giderleri ile araştırma ve geliştirme giderlerinin marka değeri üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında; reklam giderleri ile araştırma ve geliştirme giderlerinin marka değerini anlamlı ölçüde etkilediğini, araştırma ve geliştirme giderlerinin marka değerine katkısının reklam giderlerinden daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Bu sonuçlar araştırmamızda elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Benzer olarak araştırmamızda da Araştırma ve Geliştirme

Giderleri ve Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderlerinin marka değeri üzerinde önemli bir etkisinin olduğu bununla beraber marka değeri üzerinde en fazla etkiye sahip faaliyet gider türünün Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu belirlenmiştir.

Literatürle de ortak olarak araştırmamız sonucunda elde edilen verilere göre; marka değerine etkisi bakımından araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin ön planda tutulması ve yatırım unsuru olarak değerlendirilebilen faaliyet türlerine (reklam gibi) odaklanılması gerektiği söylenebilir. Bu faaliyetlere yönelik yapılacak makul düzeydeki harcamaların marka değerine olumlu düzeyde katkı sağlayacağı ifade edilebilir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Küreselleşen dünyada şirketler, yeni ürün üreterek ya da mevcutları geliştirerek satışlarını artırmak isterler. Rekabetçi ortamda ön plana çıkmak ve ürünlerinin daha çok talep görmesini sağlamak için şirketler markalaşmaya ve marka değerlerini artırmaya özen gösterir. Pazarda tüketicilerin aklında olumlu düşünceler bırakan markalar rekabet ortamında şirketlere daha çok değer katar. Marka değeri ürünlerin daha çok talep görmesini ve bu yolla daha fazla kâr edilmesini sağlar. Ayrıca tüketicilerin de markaya ve şirkete olan güveni artmış olur. Bu kapsamda şirketler markalaşmak, marka değeri oluşturmak ya da mevcut marka değerini artırmak amacıyla faaliyetlerini yürütürken Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri gibi faaliyet giderlerine katlanırlar. Bir kısmı geleceğe yönelik bir yatırım harcaması olarak da değerlendirilen faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisi hangi faaliyet türünün marka değeri üzerinde daha fazla etkiye sahip olduğunun belirlenmesi bakımından önemlidir.

Bu çalışmada, Brand Finance Turkey-100 olarak yayınlanan Türkiye'deki en değerli markalar listesinde 2012-2014 yıllarında yer alan 30 şirketin faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Söz konusu şirketlere ait 2012-2014 yıllarında gerçekleşen Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ile Genel Yönetim Giderleri saptanmış ve çoklu doğrusal regresyon analizi yardımıyla bu gider türlerinin marka değeri üzerine etkisi incelenmiştir. Bunun dışında faaliyet gider türleri ile marka değeri arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla da korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analizlerde;

- Marka değeri ile Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Genel Yönetim Giderleri ve Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu,
- Faaliyet gider türlerinin her birinin marka değerini anlamlı olarak etkilediği,
- Marka değeri üzerinde en fazla etkiye sahip faaliyet gider türünün ise Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçların yıllar itibariyle gösterdiği değişimi görebilmek amacıyla her yıla ait veriler için bir model oluşturulmuş ve bu modeller ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bu yolla bağımlı değişkenlerin marka değerini etkileme trendi yıllar itibariyle tespit edilmiştir. Buna göre;

- Marka değeri ile Araştırma ve Geliştirme Giderleri arasındaki pozitif yönlü ilişkinin üç yıllık süreçte artan bir seyir izlediği,
- Marka değeri ile Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderleri arasında ise her yıl için yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu,
- Yıllar itibariyle oluşturulan modellerin tümünde faaliyet gider türlerinin marka değerini anlamlı olarak etkilediği,
- Yıllar itibariyle marka değeri üzerinde en fazla etkiye sahip faaliyet gider türünün Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu,
- İlk yıl verileri ile ortalama veriler kıyaslandığında faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisinin giderek arttığı, diğer bir ifadeyle oluşturulan modele ait bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni yani Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ve Genel Yönetim Giderlerinin marka değerini etkileme düzeyinde artış yönlü bir trend olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak faaliyet gider türlerinin marka değeri üzerindeki etkisinin ele alındığı bu çalışmada; Araştırma ve Geliştirme Giderleri, Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri ile Genel Yönetim Giderlerinin marka değerini anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Marka değeri üzerinde en fazla etkiye sahip olan faaliyet gider türünün ise Araştırma ve Geliştirme Giderleri olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar kapsamında marka değerine etkisi bakımından şirketlerin

özellikle gelecekte değer katacağı beklenen ve yatırım unsuru olarak değerlendirilen faaliyet gider türlerine (reklam vb.) ve bunlar içinde özellikle araştırma ve geliştirme faaliyetlerine daha fazla önem vermesi gerektiği söylenebilir. Bu faaliyetlere yönelik yapılacak makul düzeydeki harcamaların marka değerine olumlu düzeyde katkı sağlayacağı ifade edilebilir.

Son olarak bu konuyla ilgili yapılacak sonraki çalışmalara yönelik; farklı marka değerlendirme yöntemlerine göre hesaplanan marka değerleri ile söz konusu ilişkinin incelenmesi önerilebilir. Bu yolla marka değeri hesaplanan şirket sayısı da artırılarak elde edilecek sonuçlarda bir farklılık olup olmadığı tespit edilebilir.

KAYNAKÇA

- Aaker, D. A. 2009. Marka Değeri Yönetimi, (Çev. Ender Orfanlı), Medaicat Kitapları, İstanbul.
- Akşit, N. 2016. Finansal Marka Değerinin Firma Değeri Üzerindeki Etkisi: Global İşletmeler Üzerine Ampirik Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktepe, C. ve P. R. Şahbaz. 2010. "Türkiye'nin En Büyük Beş Havayolu İşletmesinin Marka Değeri Unsurları Açısından İncelenmesi ve Ankara İli Uygulaması", C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 2 (11).
- Altın, H. 2010. "Reklam Harcamalarının Şirketin Piyasa Değerine Olan Etkisi", Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28 (1).
- Ayas, N. 2012. "Marka Değeri Algılamalarının Tüketici Satın Alma Davranışı Üzerine Etkisi", Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 7 (1).
- Başgöze, P. ve H. C. Sayın. 2013. "The Effect of R&D Expenditure (Investments) on Firm Value: Case of Istanbul Stock Exchange", Journal of Business, Economics & Finance, 2 (3).
- Coşkun, E. ve diğerleri 2010. "Pazarlama Faaliyetlerinin Firma Değerine Kısa ve Uzun Dönem Etkilerinin İncelenmesi", Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 47 (540).
- Çiftçi, S. ve diğerleri 2010. "Pazarlama Giderlerinin İşletme Karlılıkları Üzerindeki Etkisi", Finansal Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi, 47 (544).
- Demir, S. 2015. Muhasebe ve Envanter, 1.Baskı, Altın Nokta Yayınevi, İzmir.
- Doğan, M. ve F. Yıldız. 2013. "Araştırma ve Geliştirme Harcamaları Firma Karlılığını Etkiler mi? Türkiye Örneği", Procedia V. International Congress on Entrepreneurship (ICE 2013), Almatı: SDU.

- Doğan, M. ve G. Mecek. 2015. "Pazarlama Harcamalarının Firma Değeri Üzerindeki Etkisi Üzerine Bir Araştırma", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7 (2).
- Doyle, P. 2008. *Değer Temelli Pazarlama*, (çev. Gülfidan Barış), Mediacat Kitapları, İstanbul.
- Dutta, S. ve diğerleri 1999. "Success in High-Technology Markets: Is Marketing Capabilities Critical?", *Marketing Science*, 18 (4).
- Eagle, L. ve diğerleri 2003. "Brand Equity and Brand Vulnerability: The Impact of Grey Marketing/Parallel Importing on Brand Equity and Values", *European Journal of Marketing*, 37(10).
- Gür, F. A. ve A. Bayraktar. 2011. "Reklamın Finansal Geri Dönüşü ve Bir Örnek Olay", *Öneri Dergisi*, 9 (35).
- Haftacı, V. 2010. *Dönemsel Muhasebe*, 1.Baskı, Umut Yayınları, Kocaeli.İldır, A. 2014. *Genel Muhasebe*, 1.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Jeong, J. 2015. "Advertising vs. R&D: Relative Effectiveness on Brand Equity", *South African Journal of Business Management*, 46 (3).
- Keller, K. L. 2013. *Strategic Brand Management: Building, Measuring and Managing Brand Equity*, Pearson Prentice Hall, Boston.
- Kim, H. ve diğerleri 2003. "The Effect of Consumer-Based Brand Equity on Firms' Financial Performance", *Journal of Consumer Marketing*, 20 (4).
- Kotler, P. ve G. Armstrong. 2012. *Principles of Marketing*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Kotler, P. ve K. L. Keller. 2012. *Marketing Management*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Küçüksille, E. 2016. "Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli", Şeref Kalaycı (Ed.), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 7.Baskı içinde (259-269), Asil Yayıncılık, Ankara.
- Louro, M. J. ve, P. V. Cunha. 2001. "Brand Management Paradigms", *Journal of Marketing Management*, 17.
- Metzler, D. M. 1991. *Allocating General and Administrative Expenses to Government Contracts*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Air University.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2005. *Frascati Kılavuzu Araştırma ve Geliştirme Taramaları İçin Önerilen Standart Uygulama*, (Çev. TUBİTAK), OECD Publications, Paris.
- Özgüven, N. 2010. "Marka Değeri: Global Markaların Değerlendirilmesi", *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2 (1).
- Öztürk, E. ve İ. Dülgeroğlu. 2016. "Pazarlama ve Genel Yönetim Giderlerinin Firma Performansı Üzerindeki Etkisi", *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9 (3).
- Peterson, R. A. ve J. Jeong. 2010, "Exploring the Impact of Advertising and R&D Expenditures on Corporate Brand Value and Firm-Level Financial Performance", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38.

- Simon, C. J. Ve M. W. Sullivan. 1993. "The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach", *Marketing Science*, 12(1).
- Sungur, O. 2016. "Korelasyon Analizi", Şeref Kalaycı (Ed.), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 7.Baskı içinde (116-127), Asil Yayıncılık, Ankara.
- Sürmen, Y. 2011. *Muhasebe-I*, 1.Baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon.
- Şener, R. 2004. *Maliyet Unsurları Muhasebesi ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, 1.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Türedi, H. 2011. *Genel Muhasebe Dönemiçi ve Dönemsonu İşlemleri*, 3.Baskı, Derya Kitabevi, Trabzon.
- Wood, L. 1999. "Market Power and Its Measurement", *European Journal of Marketing*, 33 (5/6).
- Zeithaml, V. A. 1988. "Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence", *Journal of Marketing*, 52.
- Zor, İ. ve E. Kandil Göker. 2015. "Finansal ve Davranışsal Yaklaşım Açısından Marka Değerleme ve Bir Karşılaştırma", *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (1).

YATIRIMCILARA BİLGİ SAĞLAMA ARACI OLARAK ENTEGRE RAPORLAMA *

Prof. Dr. Metin SABAN**

Yrd. Doç. Dr. Hakan VARGÜN***

Yrd. Doç. Dr. Serhan GÜRKAN****

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 915-936

ÖZ

Gün geçtikçe paydaşların işletme faaliyetleri hakkında bilgiye ulaşma çabaları daha da artmaktadır. Günümüzde birçok işletme, paydaşların gereksinim duydukları bilgileri sadece finansal boyutta karşılamakta ve kurumsal raporlama çerçevesinde insana, çevreye ve eğitime yaptıkları katkıları sorumluluk raporları ve sürdürülebilirlik raporları ile kamuoyu ile paylaşmaktadırlar. Ancak bu durum işletmelerin faaliyetleri ile faaliyet gösterilen çevre, ekonomik ve sosyal şartlar arasında bağ kurulmasını zorlaştırmaktadır. Diğer bir ifadeyle, mevcut raporlama sisteminin en önemli eksikliği, işletmelerin finansal bilgiler ile finansal olmayan bilgileri entegre bir şekilde sunamamasından kaynaklanmaktadır. Bu çalışmada entegre rapor kavramına ilişkin çeşitli açıklamalara yer verilmektedir. Çalışmada ayrıca entegre raporların kılavuz ilkeleri ve içerik öğeleri mevcut yayımlanmış raporlar üzerinden örneklendirilerek tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Entegre Raporlama, Değer Yaratma.

JEL Sınıflandırması: M41

INTEGRATED REPORTING AS A TOOL OF PROVIDING INFORMATION FOR INVESTORS

ABSTRACT

The stakeholders' efforts to reach information about business enterprises' activities have risen day by day. Many business enterprises compensate information needed by business enterprises in only financial

* Bu çalışma 20-21 Ekim 2016 tarihlerinde İzmir'de düzenlenmiş olan 13. Uluslararası Muhasebe Konferansı'nda sunulmuştur. Makale gönderim tarihi: 21.06.2017; kabul tarihi: 28.09.2017

** Bartın Üniversitesi, İİBF, orcid.org/0000-0002- 7839-1932, sabanmetin@gmail.com

*** Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, orcid.org/0000-0002- 7781-0912, hakanvargun@karabuk.edu.tr

**** Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi, orcid.org/0000-0001- 9606-4479, serhangurkan@karabuk.edu.tr

way and share contributions to people, environment and education, reports of responsibilities and sustainability in institutional reporting frame with public opinion. This situation complicates the connection between business enterprises' activities and environment, economic and social conditions. In other words, the most important deficiency of present reporting system arises from lack of presenting financial and non-financial information in an integrated way by business enterprises. In this study, various explanations about integrated reporting take place. Also, integrated report's guide principals and content factors have been argued by exemplifying through present published reports.

Keywords: Sustainability, Integrated Reporting, Value Creation.

JEL Classification: M41

1. GİRİŞ

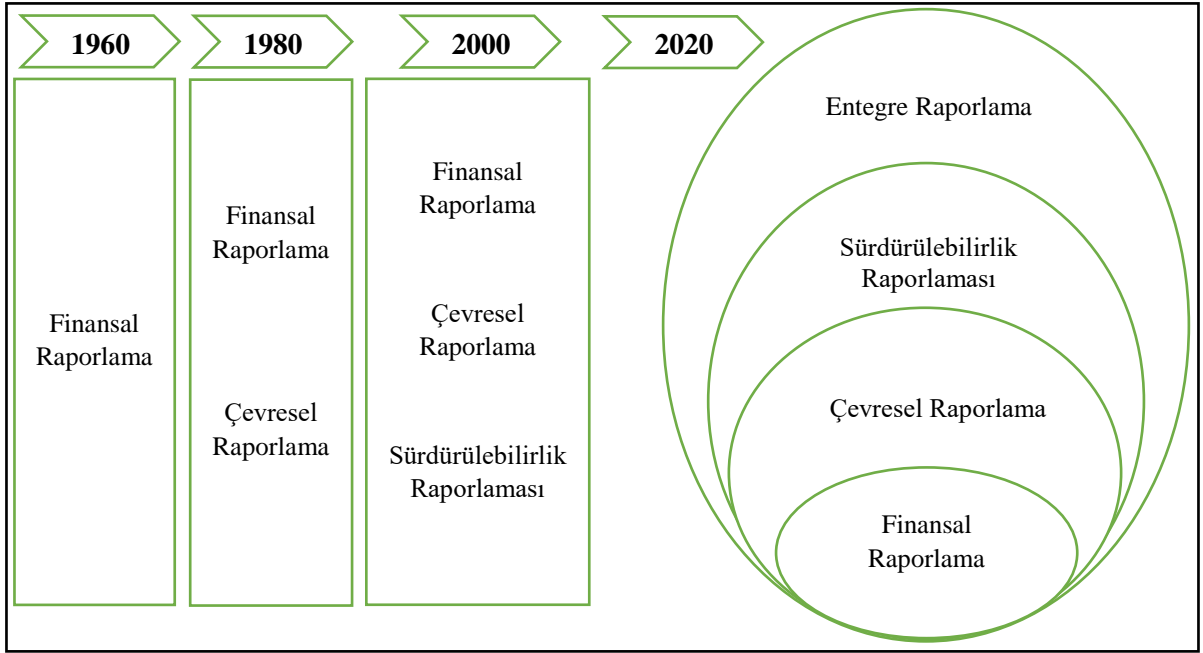
Kurumsal raporlama sürecine bakıldığında finansal raporların bu sürecin ilk basamağını oluşturduğunu söylemek mümkündür. Fakat finansal raporlamanın işletmelerin sadece varlık ve yükümlülükleri ile faaliyet performansına yönelik sadece finansal bilgileri içermesi söz konusu raporların günümüz dünyasının gereklerine cevap verme konusunda yetersiz kaldıklarını göstermiştir. Özellikle kurumsallaşmaya önem veren ve kurumsal yönetim ilkelerinin hâkim olduğu işletmelerde finansal olmayan unsurlara ilişkin bilgilerin de periyodik olarak kamuoyu ile paylaşılmasına önem verilmiştir. Bu doğrultuda birçok işletme tarafından finansal tablolardan bağımsız olarak sorumluluk raporları ile sürdürülebilirlik raporları yayımlanmaktadır. Sorumluluk raporları kurumsal raporlamanın ikinci basamağını oluşturmaktadır. Sürdürülebilirlik raporları ise, kurumsal raporlama sürecinin üçüncü basamağını oluşturmaktadır. Sürdürülebilirlik raporları ile genel olarak işletmelerin enerji verimliliği, yeşil çevre ve eğitim gibi birçok sosyal ve yönetsel alandaki performansları hakkında bilgiler paylaşılmaktadır.

Kurumsal raporlama sürecinin günümüzdeki en son basamağı entegre raporlamadır. Entegre raporlama, finansal ve finansal olmayan unsurlara ilişkin bilgileri bir arada sunarak yaratılan değer ne olacağı ve söz konusu değer finansal ve finansal olmayan unsurlar arasında bağ kurulması ile nasıl sürdürülebilir hale geleceği hususunda yatırımcılara ve diğer paydaşlara bilgiler sunan çok boyutlu bir raporlama sistemidir.

2. ENTEGRE RAPORLAMA KAVRAMI

Ekonomik işlemlerin birçok ülkede farklı muhasebe politikalarına göre raporlanması özellikle sınır ötesi ticareti ve dolayısıyla sermaye hareketliliğini olumsuz etkilemekteydi. Bu amaçla 1973 yılında uluslararası ticaret hacminin artırılması ve yatırımcıların ortak bir raporlama dili çerçevesinde oluşturulan finansal raporları dikkate alarak daha sağlıklı kararlar alabilmeleri amacıyla Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi tarafından “Uluslararası Muhasebe Standartları” belirlenmiştir. Bu standartlar daha sonra birçok ülkede finansal raporlamanın ortak bir dili olarak “Uluslararası Finansal Raporlama Standartları” olarak değiştirilmiştir (Büdeyri ve Kısa 2016, 183).

Dünya üzerinde yaşanan finansal krizler, finansal ve finansal olmayan unsurlar arasında bağ kurulması temelinde şeffaf bir raporlama sisteminin oluşturulması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, küresel çapta etki alanına sahip olan iklim değişimi, kaynakların azalması, yoksulluk ve eşitsizlik gibi hususların giderek belirgin hale gelmesi entegre raporlamanın ekonomik, sosyal ve çevresel istikrarın sağlanabilmesi açısından bir fırsat olduğu savunulmaktadır (Iona ve Tudor 2013, 276). 2000’li yılların başından itibaren Novozymes, Novo Nordisk, Natura ve Philips gibi şirketler entegre raporlama yapmaya başlamıştır. Ancak entegre raporlamanın geniş çapta iş dünyasının gündemine girmesi 2000’li yılların sonunu bulmuştur (Aras ve Sarıoğlu 2015, 37). Kurumsal raporlamanın tarihsel gelişimi Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1: Kurumsal Raporlamanın Gelişimi

Kaynak: Aras ve Sarioğlu 2015, 38.

Entegre raporlama, bir organizasyonun stratejisinin, kurumsal yönetim anlayışının, performansının ve beklentilerinin organizasyonun dış çevresi açısından kısa, orta ve uzun dönemde değer yaratmanın nasıl sağlanacağına ilişkin olarak standartlara uygun şekilde hazırlanan bir raporlama sürecidir (IIRC 2013, 7). Entegre raporlama işletmelerde mevcut olan finansal raporlama üzerine işletme stratejisi, yönetim yapısı ve performansına ilişkin bilgilerin eklenmesi ile oluşmaktadır. Bu açıdan işletme hakkında bütünsel bir fotoğrafı yansıtmayı amaçlayan entegre raporlama sürecinde yaratılan değer nasıl sürdürülebilir kılınacağına ilişkin bilgiler de ortaya konulmaktadır (Mitchell 2016, 38).

Entegre raporlamanın genel olarak ortaya çıkış nedenlerini aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür (Kaya 2015, 116).

- Bilgiye ihtiyaç duyanların bir işletmeyi sadece finansal açıdan veya işletmenin toplumsal sorunlara karşı duyarlılığını dikkate alarak tek yönlü değerlendirmek istememeleri,

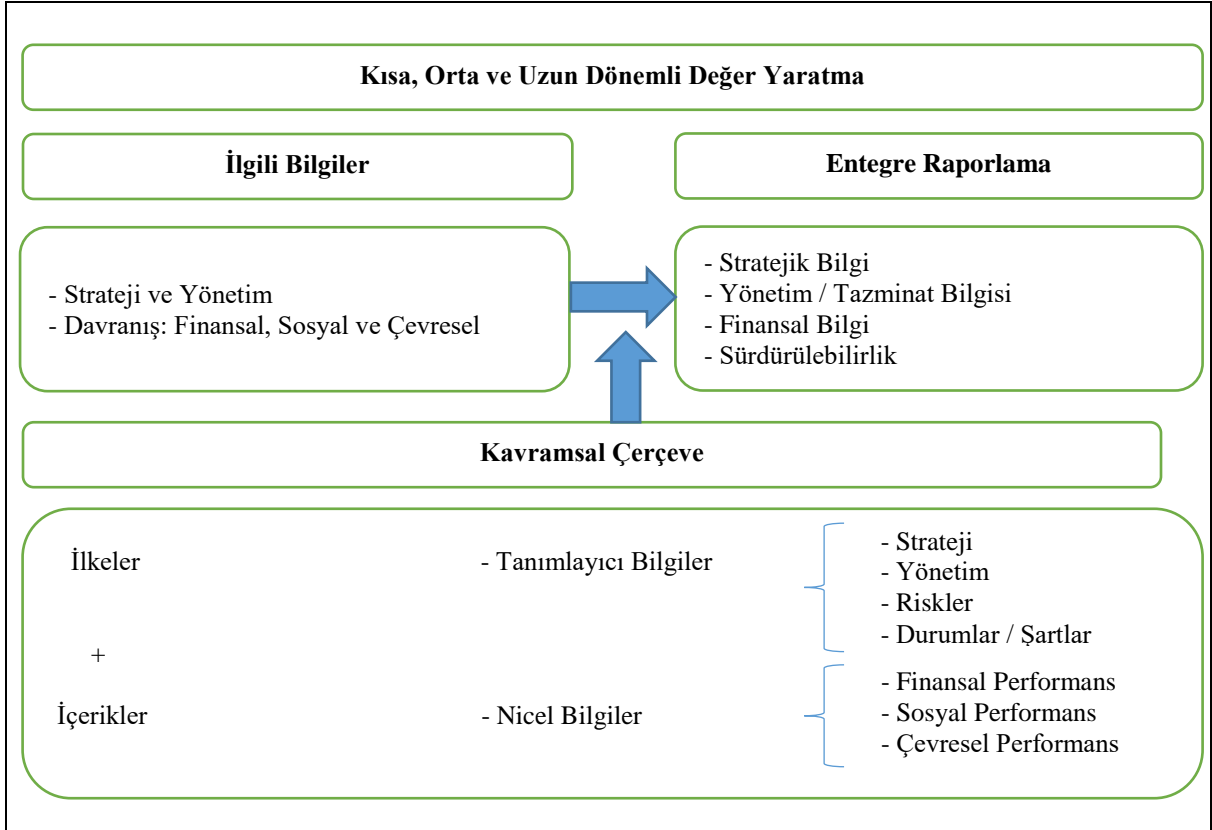
- Mevcut raporlamada bölümler arasında tutarsızlıkların bulunması ve raporların eksik bilgiler içermesi gibi nedenlerden ötürü bilgi kullanıcılarının ihtiyaçlarına cevap vermemesi,
- Finansal raporların sadece geçmişteki performansı ortaya koyması ve belirlenecek hedefler için yeterli ilgi sağlayamaması,
- Sürdürülebilirlik raporlarında yer alan bilgilerin daha çok geleceğe yönelik öngörüler içermesi ve söz konusu raporlarda finansal tablo bilgilerine yeterli düzeyde yer verilmemesi,
- Bilgi kullanıcılarının işletme ile ilgili olarak ihtiyaç duydukları tüm bilgileri tek bir rapordan elde etmek istemeleri,
- İşletmenin gelecekteki değerinin ve sürdürülebilirliğinin finansal veriler ile ortaya konulmasının bilgi kullanıcıları açısından daha güvenilir ve anlamlı olacağıdır.

Entegre raporlama, bir organizasyonun stratejik, yönetsel ve finansal performansı ile onun faaliyet gösterdiği sosyal, çevresel ve ekonomik şartlar arasındaki bağlantıları ortaya koymaktadır. Söz konusu bu bağlantıların güçlendirilmesiyle entegre raporlama, işletmelerde daha fazla sürdürülebilir kararların alınmasına ve yatırımcılar ile diğer paydaşların işletmenin gerçek performansının hangi düzeyde olduğunu anlamalarına imkân sağlamaktadır (Thomson 2015, 19). Bu açıdan entegre raporların başta işletmeye sermaye koyan yatırımcılara bilgi verecek şekilde hazırlanması kadar aynı şekilde çalışanların, müşterilerin, tedarikçilerin, iş ortaklıklarının, yerel otoritelerin, düzenleyici kuruluşların kural koyucuların ve bunun gibi tüm paydaşların bir organizasyonun yeteneklerinin zamanla nasıl değer yarattığını görebilecekleri şekilde tasarlanması gerekmektedir. Entegre raporlamanın temel hedefi, maddi ve maddi olmayan varlıkların idare ve sorumluluğunu geniş bir tabana yayarak bu varlıkları arttırmak ve söz konusu bu varlıklar arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını sağlamaktır (Busco ve diğerleri 2014, 24). Bu temel hedefin yanı sıra entegre raporlamanın diğer hedeflerini; (i) daha etkin ve kapsamlı raporlama yapmak, (ii) yatırım kararları için bilgiler sağlamak, (iii) hesap verebilirliği ve hizmet verme anlayışını yaygın hale getirmek ve (iv) entegre düşünce yapısını desteklemek şeklinde özetlemek mümkündür (Topcu ve Korkmaz 2015, 4 ve PRI Initiative 2013).

Yukarıda belirtilen hedeflere ulaşılması ve işletmelerde kısa, orta ve uzun dönemde değer yaratılabilmesi için entegre raporlama sürecinde işletmeye ait bilgiler ile IIRC tarafından

belirlenen kavramsal çerçevede belirtilen esaslar dikkate alınmalıdır. Entegre raporlama ile işletmelerde değer yaratma süreçleri arasındaki ilişki Şekil 2’de gösterilmektedir.

2017/4
920



Şekil 2: Entegre Raporlama ve Değer Yaratma Arasındaki İlişki

Kaynak: Lizcano ve diğerleri 2016, 4.

Entegre raporlama, paydaşların bakış açısını ön planda tutarak ve uzun dönemdeki etkilere odaklanarak işletmelerin sürdürülebilirliklerine önemli ölçüde katkı sağlayan entegre bir araç niteliğindedir. Önemli nitelikteki finansal ve sürdürülebilirlik verilerini birbirine bağlantılı şekilde sunan entegre raporlama sürdürülebilirliğin somut sonuçlarla daha iyi bir şekilde algılanmasına ve bu sayede iş modellerine entegrasyonunun sağlanmasına zemin hazırlamaktadır (Yılmaz 2016, 35).

Entegre raporlamanın yararlarını kısaca aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Kanzer 2010, 46-47 akt: Karğın ve diğerleri 2013, 32);

- Entegre raporlama, tek başına dikkate alınmayan sürdürülebilirlik raporlarının finansal verilerle ilişkisini kurarak birçok analist ve bilgi kullanıcısının gereksinim duyduğu bilgileri sunar,
- Entegre raporlama, kurumsal sürdürülebilirlik performansının sadece ilgili bölümle sınırlı kalmadığını ortaya koyar,
- Entegre raporlama aracılığıyla işletme değeri ile sürdürülebilirlik arasındaki ilişkinin somut bir şekilde ortaya konması ve ölçülmesi üst yönetim tarafından alınacak kararları etkileyecektir,
- Entegre raporlamanın etkin bir şekilde yapılması finansal ve sürdürülebilirlik performanslarının artırılmasına katkı sağlar.

3. ENTEGRE RAPORLAMADA SERMAYE ÖĞELERİ

Entegre raporlama perspektifinde bir işletmenin sermayedarları ve diğer paydaşları için değer yaratılabilmesi öncelikle sermayenin varlığının yanı sıra sermayenin söz konusu faaliyetleri etkin şekilde yürütülebilecek nitelikte olması gerekmektedir. Bu açıdan organizasyonların başarıya ulaşabilmeleri çeşitli sermaye unsurlarının varlığı ile mümkündür. Ancak organizasyonlar faaliyetlerini sürdürürken bazı sermaye unsurlarında artış yaşanırken bazı sermaye unsurlarında ise azalış meydana gelebilmektedir. Ancak söz konusu sermaye artış ve azalışları yaratılan toplam değer çerçevesinde ele alınmalıdır. Sermaye öğelerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (IIRC 2013, 10-11).

- **Finansal Sermaye:** Bir organizasyonun mal üretimi veya hizmet sağlama amacıyla kullanımına sunulanlar ile finansman veya faaliyetler aracılığıyla sağlananlar.
- **Üretilmiş Sermaye:** Bir organizasyonun mal veya hizmet üretimi için kullanılan bina, makine, altyapı gibi fiziki varlıkları kapsamaktadır.
- **Fikri Sermaye:** Bir organizasyona ait patent, telif hakkı, yazılım, hak, lisans gibi fikri mülkiyet hakları ile oluşturulan sistemler, politika ve prosedürleri kapsamaktadır.
- **İnsan Sermayesi:** Bir organizasyonda çalışan insanların yeterlilikleri, deneyimleri, yenilik yapma motivasyonları ve yeteneklerini kapsamaktadır.
- **Sosyal ve İlişkisel Sermaye:** Toplumlar, paydaş grupları ve diğer bağlantıların kendi aralarındaki gelenekleri ve ilişkileri ile bireysel ve toplu olarak refahın artırılması amacıyla oluşturulmuş bilgi paylaşım yeteneklerini kapsamaktadır.

- **Doğal Sermaye:** Bir organizasyonun geçmişte ve içinde bulunulan dönemde sahip olduğu ve gelecek dönemlerde sahip olacağı refah düzeyini destekleyen mal ve hizmetlerin sunulmasına imkân veren yenilenebilir ve yenilenemez doğal kaynak ve süreçleri kapsamaktadır.

4. ENTEGRE RAPORLAMAMANIN KILAVUZ İLKELERİ

Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC), entegre raporun hazırlanmasında temel olarak kullanılacak yedi ilke belirlemiştir. Söz konusu yedi ilke, raporların içeriği hakkında bilgi vermekte ve bilgilerin nasıl sunulması gerektiği noktasında rehber oluşturmaktadır. Entegre raporlamanın yedi kılavuz ilkesi ve kısa içerikleri Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1: Entegre Raporlamanın Kılavuz İlkeleri

<p style="text-align: center;"><u>Stratejik Odak ve Geleceğe Yönelim</u></p> <p>Bir entegre rapor kuruluşun stratejisi ve bunun, kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetiyle ve sermaye öğelerini kullanımı ve etkileşimiyle nasıl bir ilgisi olduğu hakkında bilgi sağlamalıdır.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Bilgiler Arası Bağlantı</u></p> <p>Bir entegre rapor kuruluşun zaman içinde değer yaratma kabiliyetini etkileyen faktörlerin birleşimi, birbirleriyle olan ilişkileri ve aralarındaki bağımlılıkların bütünsel bir resmini sunmalıdır.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Paydaşlarla İlişkiler</u></p> <p>Bir entegre rapor kuruluşun temel paydaşlarıyla kurduğu ilişkilerin doğası ve kalitesi hakkında bilgi sağlamalı ve kuruluşun paydaşların meşru ihtiyaç ve isteklerini ne ölçüde anladığını, hesaba kattığını ve karşıladığını göstermelidir.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Önemlilik</u></p> <p>Bir entegre rapor kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini önemli ölçüde etkileyen konular hakkında bilgi vermelidir.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Kısa ve Öz Olma</u></p> <p>Bir entegre rapor kısa ve öz olmalıdır.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Güvenilirlik ve Eksiksizlik</u></p> <p>Bir entegre rapor olumlu ya da olumsuz tüm maddi hususları dengeli ve maddi hata içermeyecek bir şekilde içermelidir.</p>

Tutarlılık ve Karşılaştırılabilirlik

Bir entegre rapordaki bilgiler, zaman içinde tutarlı bir temele dayalı olarak ve kuruluşun kendi zaman içinde değer yaratma kabiliyeti açısından, diğer kuruluşlarla karşılaştırılmasına olanak sağlayacak şekilde sunulmalıdır.

Kaynak: IIRC 2013, 5.

IIRC, entegre raporlamanın yapısı ve içeriği ile ilgili olarak herhangi bir standart ortaya koymamaktadır. Bunun yerine Tablo 1’de yer alan temel ilkeler çerçevesinde entegre raporlama yapılmasını önermekte; formatı şirketlere bırakmaktadır. Bu durumda sayılan ilkelerin iyi anlaşılması ve mevcut raporların incelenerek eksiklerinin ve üstün yönlerinin ortaya konulması yararlı görülebilir.

4.1. Stratejik Odak ve Geleceğe Yönelim

Entegre raporların öncelikle bir işletmenin stratejik hedeflerini açık bir şekilde ortaya koyması gerekmektedir. Bu aşamada ortaya konulan stratejik hedeflerin, işletmenin değer yaratma ve sürdürülebilirlik süreçleri ile ilişkisinin açıklanması önemlidir.

Yatırımcılar, yatırım sürecinde işletmenin gelecekteki değer yaratma potansiyeli hakkında çıkarımlarda bulunmak zorundadır. Diğer bir ifade ile yatırımcılar, işletmeye ödünç olarak verdikleri fonun gelecekte kendilerine ekonomik bir fayda sağlayacağı konusunda ikna edilmeyi beklemektedir.

Stratejik odak ve geleceğe yönelim ilkesi, entegre raporların yönetimin belirlediği stratejik hedeflerin gelecekte değer yaratma sürecine nasıl etki edeceğini açıklamaya zorlamaktadır. Sadece işletmenin stratejik hedeflerinin açıklanması, yatırımcıların çıkarsamalarda bulunmasını zorlaştırabilmektedir. Belirlenen stratejik hedeflerin değer yaratma sürecine olan katkısının açıklanması gerek yatırımcıları gerekse diğer fon sağlayıcıları ikna etmeleri durumunda işletmelerin fon bulmasına olumlu katkı yapacağı söylenebilir. Stratejik odak ve geleceğe yönelim ilkesi, kuruluşun pazardaki konumunu ve iş modelini etkileyen önemli risklerin, fırsatların ve bağımlılıkların vurgulanmasını ifade etmektedir. Ayrıca, geçmiş ve gelecek performans arasındaki ilişki ve bu ilişkiyi değiştirebilecek faktörlerin ortaya konulmasının

raporun kalitesini artıracığı vurgulanmaktadır. ING grubunun 2015 yılına ait faaliyet raporu, stratejik odak ve geleceğe yönelim ilkesine uygunluk açısından örnek teşkil edebilir.

ING grubunun 2015 yılına ait faaliyet raporunun 7. – 13. sayfaları arasında “Stratejilerimiz ve İlerlemelerimiz” başlığı altında stratejik hedeflerinden ve bu hedeflerinin işletmenin değer yaratma sürecine olası katkılarından bahsedilmektedir. ING grup, müşterilerine hayatta bir adım önde olduklarını hissettirmeyi stratejik hedeflerinden biri olarak gördüklerini ifade etmektedir. Bu hedef doğrultusunda “Think Forward” sloganı ile hayata geçirdikleri stratejinin müşterileri ile ilişkilerini güçlendirdiğini ve müşterilerine farklılık hissettirdiğini ifade etmektedir. Raporla “Think Forward” ile birlikte hem finansal göstergelerinin daha da güçlendiğini hem de faaliyet gösterdikleri 7 bölgede kendilerinin müşteriler tarafından en iyi banka olarak seçildiği bilgisine yer verilmektedir. “Think Forward” uygulamasının dinamik bir süreç olduğu ve geliştirilerek devam edeceği vurgulanmaktadır. Raporun devamında “müşterilerine hayatta bir adım önde olduklarını hissettirme” hedefi doğrultusunda gelecekte atılacak adımlar dört ayrı başlık altında sıralanmakta ve söz konusu adımların ING gruba nasıl avantajlar sağlayabileceği mevcut gelişmeler ile desteklenerek açıklanmaktadır.

Antofagasta ise 2015 yılı faaliyet raporunda stratejik hedeflerini, stratejik hedeflerinin 2015 yılına nasıl yansımaları olduğunu ve 2016 yılında nasıl etkilerinin olmasını beklediklerini tablo şeklinde sunmaktadır.

4.2. Bilgiler Arası Bağlantı

Bir işletmenin değer yaratma kabiliyeti üzerinde birden çok faktör etkili olmaktadır. Entegre raporlarda işletmenin değer yaratma sürecine etki ettiği düşünülen faktörlerin ayrı ayrı sıralanması ve söz konusu faktörlerin birbirleri ile olan ilişkisi ortaya konulmalıdır. Bu sayede işletmenin değer yaratma süreci hakkında bütünsel bir bakış açısına sahip olunabileceği düşünülmektedir.

İşletmenin hedeflediği performansa ulaşmak amacıyla hangi kaynakları kullanmayı planladığı ve kaynakları nasıl birleştirebileceği bilgisi, yatırımcılara analiz yapma konusunda yardımcı olacaktır. Buna ek olarak işletmenin herhangi bir fırsatla karşılaştığında veya yeni bir risk ile karşı karşıya kaldığında mevcut stratejisini nasıl değiştireceği bilgisi de bilgiler arası

bağlantı ilkesi kapsamında ele alınmaktadır. Bunlara ek olarak sermaye öğelerinin neler olduğu, bu öğeler arasındaki bağlantıların nasıl olduğu ve bu öğelerin değer yaratma sürecine nasıl entegre edilecekleri de yatırım analizi noktasında önemli bilgi olarak görülmektedir. Bilgiler arası bağlantı ilkesi kapsamında hedeflerin finansal kalemler üzerinde nasıl etkiler yaratabileceğinin de açıklanması gerekmektedir.

Örneğin Marks & Spencer firmasının 2015 yılı faaliyet raporunda (sayfa 44 – 45) sadece başlıca risk faktörleri sayılmamış ayrıca olası risklerin diğer alanlara ve sonuçta işletmenin finansal performansına etkilerine de yer verilmiştir. Raporunda risk kaynakları ayrı başlıklar altında ele alınmış, birbirleri ile ilişkileri değerlendirilmiş, riskler karşısında hangi stratejilerin uygulanacağı açıklanmıştır.

Bilgiler arası bağlantı ilkesi, rapor kapsamına dahil edilen bilgilerin açık ve kolay anlaşılabilir şekilde sunulması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda Marks & Spencer, risk yönetimini şema ile görsel olarak da finansal bilgi kullanıcılarına sunmuştur.

SAP firması ise 2015 yılı faaliyet raporunda değer yaratma sürecine etki ettiğini düşündüğü hem finansal hem de finansal olmayan kaynakları şema halinde sunmaktadır. Değer yaratma sürecini bütünsel bir açıdan anlamak adına finansal olmayan çıktıların ve geleceğe yönelik öngörülerin açık bir şekilde raporlanması SAP firmasının 2015 yılı faaliyet raporunu bilgiler arası bağlantı ilkesi açısından örnek rapor formatına koymaktadır.

National Grid firması ise 2015 yılı faaliyet raporunda altı adet stratejik hedefini sıralayarak bunların birbirleri ile ilişkisini açık şekilde belirtmektedir. Dahası, National Grid firması, söz konusu hedeflere nasıl ulaşabileceği başlığı altında kullanmayı planladığı kaynakları açıklamaktadır. Raporun devamında ise stratejik hedefler ile finansal performans arasında bağlantı kurularak olası etkiler bilgi kullanıcılarına sunulmaktadır.

4.3. Paydaşlarla İlişkiler

İşletme ile ilişki içerisinde bulunan tüm taraflar paydaş olarak değerlendirilebilir. Bu aşamada işletme hakkındaki bilgilerin paydaşlara zamanında ve doğru şekilde aktarılması hesap verilebilirlik ve güvenilirlik noktasında oldukça önemlidir. İşletmenin kendisini ilgilendiren konularda mevcut paydaşları ile nasıl ilişki kurduğu ve kurduğu ilişkinin kalitesi de son derece

önemlidir. Yeni bilgi ne kadar hızlı ve doğru şekilde paydaşlara iletilirse paydaşların yeni duruma göre kendilerini ayarlaması da kolaylaşacaktır.

Mark & Spencer firmasının 2015 yılı faaliyet raporunda “Başkanın Mesajı” başlığı altında başkanın şirketin performansı ve geleceği hakkında uzun ve ayrıntılı değerlendirmesi yer almaktadır. Mesajda işletmenin kültürü hakkında da değerlendirmeler yer almakta; ayrıca yönetim kurulunun öncelikleri ve prensipleri de açıkça belirtilmektedir.

Paydaşlarla ilişkiler ilkesi gereği işletmenin paydaşlarının değer yaratma sürecine hangi aşamalarda katıldıkları da açıklanmalıdır. Örneğin Novo Nordisk firması, 2015 yılı faaliyet raporunda işletme dışındaki paydaşların işletmede yaratılan değere yaptıkları katkıları paylaşmaktadır. “Nova Nordisk Yolu” başlığı ile sunulan bölümde işletmenin iç ve dış paydaşların kısa, orta ve uzun dönemli olarak değer yaratma sürecine nasıl katkıda bulunduğu ve bulunacağına yer verilmektedir.

4.4. Önemlilik

İşletmenin değer yaratma kabiliyetini etkileyebilecek çok sayıda konudan bahsetmek mümkündür. Entegre rapor içerisinde tüm konulara ayrıntılı şekilde yer verilmesi durumunda rapor hacim olarak oldukça büyüyecek ve özet rapor olma özelliğini kaybedecektir. Bu nedenle IIRC, önemlilik ilkesini ortaya koyarak, işletmenin değer yaratma kabiliyetini önemli ölçüde etkileyebilecek konuların rapor kapsamına dahil edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu noktada önemlilik sınırının belirlenmesi anahtar rol üstlenmektedir. Önemlilik belirlenirken öncelikle işletmenin değer yaratma kabiliyetini etkileyebilecek konular belirlenmeli ve bunlar etki güçlerine göre sıralanmalıdır. Sonraki aşamada görece daha önemli görülen konulara daha fazla ağırlık verilmelidir. Bu süreç hem pozitif hem de negatif konular için geçerlidir. Buna ek olarak, önemlilik ilkesi, işletmenin değer yaratma kabiliyetine etki edebilecek konuların önem sırasına göre sıralanmasını da kapsamaktadır. Önem sıralaması yapılarak yatırımcıların hangi alanlara daha fazla ağırlık vermesi gerektiği konusunda yatırımcılara yardımcı olunacağı düşünülmektedir. Örneğin DBS firması 2015 yılı faaliyet raporunun 19. sayfasında değer yaratma kabiliyetine etki edebilecek en önemli olayları sıralamaktadır. Raporla önemli olayların neler olduğu, nasıl bir risk taşıdığı, risk durumunun işletme için fırsat taşıyıp taşımadığı ve risk konusunda işletmenin neler yapabileceği açıklanmaktadır.

The Crown Estate ise 2015 yılı faaliyet raporunda finansal performansına etki edebilecek anahtar faktörleri tanımlamakta ve önem derecesine göre sıralamaktadır.

4.5. Kısa ve Öz Olma

Entegre raporların okunabilirliğini artırmak adına raporların mümkün olduğunca kısa ve öz olması istenmektedir. Önemlilik ilkesi, entegre raporların kısa ve öz bilgileri içermesine katkıda bulunmaktadır. Buna ek olarak, tekrarlardan kaçınarak ilişkili konuları aralarında bağlantı kurarak aynı bölümde sunmak da raporun gereksiz yere uzamasını engelleyecektir. Ayrıca, entegre raporların dilinin mümkün olduğunca sade teknik terim ve jargonlardan uzak olması önerilmektedir. Özellikle durumu anlatmak amacıyla hazırlanmış akış diyagramları entegre raporların kısa ve öz olmasına oldukça yardımcı olmaktadır.

Go – Ahead firmasının 2015 yılı faaliyet raporunda işletmenin risk yönetim çerçevesi piramit şeklindeki bir grafik yardımıyla açık şekilde ortaya konulmuştur. Raporun 36. ve 39. sayfaları arasında işletmenin karşı karşıya olduğu dışsal risklerin neler olduğu, söz konusu risklere karşı aldıkları ve alacakları önlemler ile söz konusu risklerin değer yaratma sürecine olası etkilerine yer verilmiştir. Raporun dört sayfasında işletmenin riskler ile baş etme kabiliyeti bilgi kullanıcılarına açık şekilde aktarılmaktadır.

ING Grubu ise 2015 yılı faaliyet raporunda stratejilerinden bahsederken yanda açtığı küçük kutucuklar ile okuyucuyu genel durum hakkında daha ayrıntılı bilgiye nereden ulaşabileceği konusunda yönlendirmektedir. Bu şekilde ING, raporun gereksiz yere uzamasını engellemekte ve daha ayrıntılı bilgi isteyen okuyucunun bu bilgilere hızlı şekilde ulaşmasına da olanak tanımaktadır.

4.6. Güvenilirlik ve Eksiksizlik

Herhangi bir raporun, bilgi kullanıcılarına fayda sağlayabilmesi için öncelikle yanıltıcı olmaması gerekmektedir. Bu düşünce ışığında entegre raporların olumlu ve olumsuz tüm önemli konuları içermesi istenmektedir. Entegre raporların maddi hatalar içermesi de güvenilirliğini azaltıcı etki yaratmaktadır. Güvenilirliğin artırılması adına iç kontrol sisteminin mümkün olduğunca güçlendirilmesi, farklı paydaşların denetim sürecine dahil edilmesi,

bağımsız dış denetime tabi olunması gibi adımlar atılmaktadır. Eksiksizlik konusunda sektörde faaliyet gösteren diğer işletmelerin yaptığı açıklamalar temel alınabilir.

Gold Fields firması 2015 yılı faaliyet raporunda değer yaratma sürecine katkıda bulunan faaliyetleri açıklamakta; hemen sonrasında ise söz konusu faaliyetler sonucunda ortaya çıkan ancak değer yaratma sürecine katkısı olmayan çıktıları açıkça belirtmektedir.

4.7. Tutarlılık ve Karşılaştırılabilirlik

Finansal raporlamanın temel ilkelerinden biri olan tutarlılık, benzer şekilde entegre raporlar için de ilke olarak ele alınmaktadır. Tutarlılık, raporlamanın kalitesini artırmak amacıyla olmaması durumunda raporlama ilkelerinin aynı şekilde dönemler arasında devam ettirilmesini ifade etmektedir. Eğer herhangi bir değişiklik yapılacaksa bu değişikliğin nedenleri ve olası etkileri bilgi kullanıcılarına anlatılmalıdır. Karşılaştırılabilirlik adına sektörel ve bölgesel kıyas noktalarının raporda belirtilmesi oldukça önemlidir. Oranlar ve nicel verilerle rapor içerisinde geçen sözel ifadeleri desteklemek de karşılaştırılabilirliği artıracaktır.

Örneğin HMRC firması 2013 yılı faaliyet raporunda satış gelirini maksimize etmek, müşteri ilişkilerini geliştirmek ve maliyetleri azaltmak başlıkları adı altında üç stratejik hedef belirlemiştir. Her bir hedef açısından yıllar bazında nasıl bir yol izlendiği oranlar yardımıyla ortaya konulmaktadır. Geçmiş performans verilerinden hareketle gelecekteki beklentilerin ne olacağı ve sektörde hangi pozisyonda oldukları rapor içeriğinden açıkça gözlenmektedir.

Natura firması ise 2011 yılı faaliyet raporunda geçmişteki hedeflerinin ne olduğunu gerçekleştiren performansın ne olduğunu ve gelecekteki beklentilerini tek bir tablo halinde bilgi kullanıcılarına sunmaktadır.

5. ENTEGRE RAPORLAMANIN İÇERİK ÖĞELERİ

Entegre raporlamanın örnek bir formatı bulunmamaktadır. Her raporun kendine özgü bir yapısı bulunmakta ve işletmeler kendileri hakkında en iyi bilgiyi verecek formatı belirlemektedir. Bu noktada standart bir format koymamakla birlikte IIRC, entegre raporların içeriğinde hangi öğelere yer verilmesi gerektiği konusunda sekiz madde saymaktadır. Söz

konusu sekiz ögeye açıklık getirilmesi ile yatırımcıların işletmenin değer yaratma kabiliyeti konusunda yeterli bilgiye sahip olacağı vurgulanmaktadır. IIRC'nin belirlemiş olduğu entegre raporlamanın içerik öğeleri ve hangi sorulara yanıt aradıkları Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2: Entegre Raporlamanın İçerik Öğeleri

Kurumsal Genel Görünüm ve Dış Çevre
Kuruluş ne iş yapıyor ve hangi koşullarda faaliyet gösteriyor?
Kurumsal Yönetim
Kuruluşun kurumsal yönetim yapısı kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini nasıl destekliyor?
İş Modeli
Kuruluşun iş modeli nedir?
Riskler ve Fırsatlar
Kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede değer yaratma kabiliyetini etkileyen spesifik risk ve fırsatlar nelerdir ve kuruluş bunları nasıl ele almaktadır?
Strateji ve Kaynak Aktarımı
Kuruluşun hedefi nedir ve buraya nasıl ulaşmayı amaçlamaktadır?
Performans
Kuruluş, dönem için belirlenen stratejik hedeflerine ne ölçüde ulaşmıştır ve elde edilen sonuçlar sermaye öğelerini nasıl etkilemiştir?
Genel Görüş
Kuruluşun stratejisini uygularken karşılaştığı muhtemel zorluk ve belirsizlikler ve bunların, iş modeli ile gelecekteki performansı açısından potansiyel etkileri nelerdir?
Hazırlık ve sunum temeli
Kuruluş entegre rapora dahil edilecek konuları nasıl belirlemektedir ve bu konular nasıl nicelenmekte veya değerlendirilmektedir?

Kaynak: IIRC 2013, 6.

5.1. Kurumsal Genel Görünüm ve Dış Çevre

Entegre raporlarda öncelikle işletmeyi tanıttıcı bilgiler verilmesi önerilmektedir. İşletmenin kültürü, etik ilkeleri, mülkiyet ve faaliyet yapısı, temel faaliyetleri, faaliyet gösterdiği pazarlar ve pazarların durumu, ürün gamı gibi bilgilerin işletme hakkında genel bilgilendirme için yeterli olacağı söylenebilir. Bu bilgilerin yanında işletmenin geçmişten günümüze kadar geçirmiş

olduğu değişimin istatistiki verilerle ortaya konulması da önemlidir. İşletmeler dış çevrelerinden bağımsız şekilde değer yaratma kabiliyetine sahip değildirler; dolayısıyla dış çevrenin analizinin de raporda yer alması önerilmektedir. Bu aşamada öncelikle çevresel, toplumsal, ekonomik, hukuki ve siyasi faktörlerin işletmenin değer yaratma kabiliyeti ile arasındaki bağlantılar ortaya konulmalı ve sonrasında değerlendirmelerde bulunulmalıdır. Bu aşamada SWOT analizinden elde edilecek bulguların, kurumsal genel görünüm ve dış çevre öğesi kapsamında kullanılabilceği söylenebilir.

Generali firmasının 2015 yılı entegre faaliyet raporunun 24. ile 31. sayfaları arasında işletmenin değer yaratma süreci ayrıntılı şekilde açıklanmakta ve bu sürece dahil olan kaynakların neler olduğu açıkça belirtilmektedir. Bu bilgilere ek olarak dış faktörlerin söz konusu kaynaklara ve dolaylı olarak da değer yaratma sürecine etkileri ilgili sayfalarda gerek şekil gerekse de sözel olarak anlatılmaktadır.

5.2. Kurumsal Yönetim

İşletmenin ortaklık yapısı ve yönetim kurulu üyelerinin demografik yapılarının işletme performansına yansımaları üzerine çok sayıda akademik çalışmaya rastlanmaktadır. Bu açıdan işletmenin yönetim yapısı hakkında bilgi sahibi olunması değerlendirme yapma konusunda son derece önemli görülmektedir. İşletme yönetiminin kimlerden oluşturulduğu ve bu kişilerin yetenekleri yatırımcılar açısından dikkat edilen konular arasında sayılabilir. İşletmenin denetim kurulunun nasıl çalıştığı, yönetimin stratejik bakış açısının nasıl olduğu, risklere karşı bakış açısının nasıl olduğu gibi konuların bilgi kullanıcılarına aktarılması entegre raporların kalitesini şüphesiz ki artıracaktır. Paydaşlarla ilişkiler ilkesine ilişkin açıklamaların genellikle kurumsal yönetim öğesi içerisinde yapıldığı söylenebilir. Paydaşlarla ilişkiler başlığı altında sunulan Mark & Spencer firmasına ait örnek açıklamalar, kurumsal yönetim öğesi içerisinde değerlendirilmektedir.

5.3. İş Modeli

İş modeli, işletmenin sahip olduğu girdilerin iş faaliyetleri yoluyla değer yaratan çıktılara dönüştürüldüğü sistemdir. Bir iş modeli girdiler, iş faaliyetleri, çıktılar ve sonuçları

kapsamaktadır. İşletmenin değer yaratma kabiliyeti konusunda yargıda bulunabilmek adına iş modelinin mutlaka bilinmesi ve analiz edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle entegre raporlarda işletmenin iş modelinin açık ve anlaşılır şekilde yer alması son derece önemli görülmektedir. Entegre raporlar incelendiğinde iş modelinin şema yoluyla ortaya konulmasının genellikle tercih edilen bir yöntem olduğu gözlenmektedir.

İş modeli açıklanırken girdiler ile sermaye ögeleri arasındaki bağlantıların kurulması önerilmektedir. Ancak, önemlilik ilkesi uyarınca işletmenin tüm girdilerinin neler olduğunu sıralamak yerine önemli olanlarına odaklanılabilir.

BASF firmasının 2015 yılı faaliyet raporu iş modeli ögesi açısından iyi bir örnek olarak değerlendirilebilir. Raporda işletmenin temel girdilerinin neler olduğu, hangi oranlarda kullanıldığı, parasal tutarları, hangi faaliyetlerde kullanıldığı, çıktıların neler olduğu akış diyagramları yardımıyla açık şekilde bilgi kullanıcılarına sunulmaktadır.

5.4. Riskler ve Fırsatlar

Yatırımcılar, işletmenin gelecekteki performansına odaklanmış durumdadırlar. Dolayısıyla işletmenin sahip olduğu fırsatlar ve karşı karşıya olduğu riskler yatırımcıların ilk dikkat edeceği alanlar arasında sayılabilir. SWOT analizi işletmenin risklerini ve fırsatlarını belirlemek noktasında işletmelere yardımcı olabilir. Bu aşamada belirlenen risklerin büyüklüğü ve gerçekleşme ihtimalleri konusunda da bilgi kullanıcılarına açıklamalarda bulunması raporun kalitesini artıracaktır. Risklerin yanında işletmenin sahip olduğu fırsatların nasıl değerlendirilebileceği nasıl kaynak bulunabileceği gibi konulara da açıklık getirilmesi önerilmektedir.

Go Ahead 2015 yılı faaliyet raporunda firmasının karşı karşıya olduğu riskler ve bu risklerin nasıl yönetilebileceği konusunda yaptığı açıklamalar bu bölüm açısından örnek teşkil etmektedir. İşletme ayrıca raporda risklerin boyutları ve gerçekleşme ihtimalleri konusunda da bilgiler sunmaktadır.

5.5. Strateji ve Kaynak Aktarımı

Stratejik odak ve geleceğe yönelim ilkesi gereği işletmenin stratejik hedeflerinin ve geleceğe yönelik beklentilerinin bilgi kullanıcılarına aktarılması gerekmektedir. Strateji ve kaynak aktarımı bölümü işletmenin stratejik hedeflerinin değerlendirildiği bir bölümdür. İşletmeye rekabet avantajı sağlayabilecek unsurların sayısal verilerle de desteklenerek sunulması önerilmektedir. Stratejik odak ve geleceğe yönelim ilkesi başlığı altında değindiğimiz ING grup ve Antofagasta firmalarının 2015 yılı faaliyet raporları gerek stratejik hedeflerinin neler olduğu gerekse de bu hedeflere nasıl ulaşılabileceği konusunda yaptıkları açıklamalar ile örnek olarak gösterilebilir.

5.6. Performans

Performans ögesi altında işletmenin stratejik hedeflerine ne ölçüde yaklaşabildiği sorusuna cevap verilmektedir. Hem nicel hem de nitel veriler kullanılarak yapılacak açıklamalar işletmenin performansını değerlendirme konusunda yatırımcılara yardımcı olacaktır. Bu noktada sadece gelir artışı gibi finansal performans kalemlerine değil; müşteri ilişkilerini güçlendirme çabaları ve sonuçları gibi finansal olmayan performans ölçülerine de yer verilmesi gerekmektedir. ING grubun 2015 yılı faaliyet raporunda “Think Forward” sloganıyla başlatmış olduğu çaba neticesinde müşteriler tarafından yedi bölgede en iyi banka olarak seçildiğini belirtmesi, performans ögesi altında yer almaktadır.

5.7. Genel Görüş

Entegre raporlarda çok sayıda bilgi ve bu bilgilere dayanılarak yapılan öngörüler yer almaktadır. Genel görüş ögesi altında yapılan değerlendirmelerin toplu olarak sunulması önerilmektedir. İşletmenin geleceği hakkında işletme yönetimi tarafından yapılacak bütünsel bir değerlendirme mevcut durumu değerlendirmeyi daha da kolaylaştıracaktır.

enBW firmasının 2015 yılı faaliyet raporunun 26. sayfasında işletmenin hedefleri, performans ölçütleri, mevcut performans ölçütü değerleri ve 2020 yılı için beklentileri tek bir tablo şeklinde sunulmaktadır. Söz konusu tablo rapor içerisinde ayrıntılı şekilde anlatılan bilgileri özet şeklinde toplulaştırılmış olarak bilgi kullanıcılarına aktarmaktadır.

5.8. Hazırlık ve Sunum Temeli

Önceki bölümlerde değinildiği üzere entegre raporlar çeşitli ilkeler ve bazı varsayımlar çerçevesinde hazırlanmaktadır. Dolayısıyla her raporun kendine özgü bazı sınırlılıkları mevcuttur. Yatırımcıların değerlendirmelerini söz konusu sınırlılıkları göz önünde bulundurarak yapması önemlidir. Bu açıdan raporun sınırlılıklarının açıklanması yararlı görülmektedir. Örneğin önemlilik ilkesine uygun olarak bazı durumlar, önemsiz olarak görülüp rapor kapsamına dahil edilmemektedir. İşletmenin belirlemiş olduğu önemlilik kriterinin ne olduğunu bilgi kullanıcılarına aktarmak raporun sınırlılıklarını belirlemek açısından yararlı görülebilir.

ACHMEA firması 2014 yılı faaliyet raporunda “Rapor Hakkında” başlığı açarak raporun hazırlanma süreci, raporun çerçevesi, varsayımları, denetim yapısı gibi konularda ön bilgilendirme yapmıştır.

Ferrovial firması da finansal olmayan bilgileri açıklarken hangi standartları göz önünde bulundurduğunu 2014 yılı faaliyet raporunda açıkça belirtmektedir.

6. SONUÇ

Kamuyu aydınlatma ve şeffaflık adına şirketler; faaliyet raporları, kurumsal sosyal sorumluluk raporları, sürdürülebilirlik raporları gibi farklı adlar altında çeşitli raporlar düzenlemeye yönelmiş durumdadır. Ancak, rapor sayısındaki fazlalık ve bilgilerin farklı raporlar altında birbirleri ile ilişki kurulmadan sunuluyor olması, bilgi talep eden paydaşların bütünsel bakış açısından uzaklaşmalarına yol açmaktadır. Bu sorunun ortadan kaldırılması adına işletme ile ilgili finansal ve finansal olmayan bilgilerin aralarında bağlantılar kurularak entegre şekilde sunulması ortaya atılmıştır. Entegre raporlama ile birlikte işletme hakkında bilgi talep eden paydaşların işletmeye bütünsel bakış açısı ile bakabilmelerine olanak tanınması amaçlanmaktadır.

Hazırlanan raporların entegre rapor olarak nitelendirilebilmesi için Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) tarafından ortaya konulan entegre raporlama kılavuz ilkelerine ve içerik öğelerine uyum gösterilmesi önemli görülmektedir. IIRC, standart bir entegre raporlama formatı ortaya koymamakla birlikte genel bir çerçeve çizmiştir. Bu çalışma, IIRC tarafından

entegre raporlama hakkında çizilen çerçeveyi ayrıntılı bir şekilde incelemek ve örnekler vasıtasıyla detaylandırmak amacını taşımaktadır.

Gerek teorik bilgiler gerekse de pratikte karşılaştığımız uygulamalar neticesinde entegre raporlamanın iyi planlanması gereken bir süreç olduğu ve ekip çalışması gerektirdiği söylenebilir. Entegre raporlamanın içerik öğeleri göz önünde bulundurulduğunda işletme içi bilgi sisteminin güçlendirilmesinin ve finansal olmayan bilgilerin raporlanması ile ilgili standartların geliştirilmesinin entegre raporlamanın yaygınlaşmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Muhasebe mesleği açısından entegre raporlamanın ne gibi yenilikler getireceği, yeniliklere meslek mensuplarının nasıl adapte edilebileceği veya entegre raporlamanın denetimi konusunda denetim birimlerinin yetki ve sorumluluklarının neler olacağı gibi konularda gelecekte yapılacak çalışmaların literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Achmea Annual Report. 2014. <https://www.achmea.nl/SiteCollectionDocuments/Achmea-Annual-Report-2014.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Antofagasta Annual Report. 2015. http://www.antofagasta.co.uk/media/3004/antofagasta_annual-report-2015.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Aras, G. ve G.U. Sarıoğlu. 2015. Kurumsal Raporlamada Yeni Dönem: Entegre Raporlama, TÜSİAD Yayınları, No: T/2015, 10-567.
- BASF Integrated Report. 2015. https://www.basf.com/documents/mx/Quienes-somos/reports/2016/BASF_Report_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Busco, C., M.L. Frigo, P. Quattrone ve A. Riccaboni. 2014. “Leading Practices in Integrated Reporting: Management Accountants will Guide Their Companies on The Journey to Value Creation”, Strategic Finance.
- Büdeyri, T. ve A. Kısa. 2016. “Entegre Raporlama (ER): Literatür Araştırması”, Proceedings of SOCIOINT 2016 3rd International Conference on Education, Social Sciences and Humanities, İstanbul.
- DBS Annual Report. 2015. <https://www.dbs.com/annualreports/2015/pdfs/dbs-annual-report-2015.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).

- enBW Integrated Report. 2015. https://www.enbw.com/enbw_com/downloadcenter/annual-reports/enbw-report-full-year-2015.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- EY. 2014. “Integrated Reporting: Elevating Value”, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Integrated-reporting/\\$FILE/EYIntegrated-reporting.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Integrated-reporting/$FILE/EYIntegrated-reporting.pdf), (Erişim Tarihi: 25.06.2016).
- Ferrovial Annual Report. 2014. http://www.ferrovial.com/wp-content/uploads/2014/06/Integrated-Annual-Report-Ferrovial-2014_240220155.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Generali Integrated Report. 2015. <https://www.generali.com/doc/jcr:1d743636-7a6e-4407851a-4adcc8a05d74/lang:en/Annual%20Integrated%20Report%20and%20Consolidated%20financial%20statement%20Generali%20Group%202015.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Go-Ahead Annual Report. 2015. http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReportArchive/g/LSE_GOG_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Gold Fields Annual Report. 2015. https://www.goldfields.co.za/reports/annual_report_2015/integrated/pdf/iar.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- HMRC Annual Report. 2013. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/330670/HMRC-annual-report-2013-14.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- IIRC. 2013. Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi, <http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-Turkish.pdf>, (Erişim Tarihi 10.06.2016).
- ING Annual Report. 2015. <https://www.ing.com/Investor-relations/Annual-Reports.htm>, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Ioana, M.D. ve A.T. Tudor. 2013. “The Integrated Reporting Initiative from an Institutional Perspective: Emergent Factors”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 92.
- Kanzer, A.M. 2010. “Toward a Model for Sustainable Capital Allocation”; Edited by: Eccles, R.G., B. Cheng ve D. Saltzman. 2010. *The Landscape of Integrated Reporting Reflections and Next Steps*, Harvard Business School.
- Karğın, S., H. Aracı ve H. Aktaş. 2013. “Entegre Raporlama: Yeni Bir Raporlama Perspektifi” *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*”, 6 (1).
- Kaya, P. 2015. “Entegre Raporlama Sisteminin Ortaya Çıkış Sebepleri ve Şirketlere Sağlayacağı Faydalar”, *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 45.
- Lizcano, J. L., F. Flores, M. Mora ve M. Rejon. 2016. “Integrated Reporting: The Integrated Scoreboard (IS-FESG) and its XBRL Taxonomy”, http://aeca.es/old/comisiones/rsc/brief_executive_document_integrated_reporting.pdf, (Erişim Tarihi: 10.06.2016).
- Marks & Spencer Annual Report. 2015. http://annualreport2015.marksandspencer.com/M&S_AR2015_Full%20report.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).
- Mitchell, S. 2016. “Hissedar”, *Yatırımcı İlişkileri Derneği Yayınları*, 19.
- National Grid Annual Report. 2015. http://investors.nationalgrid.com/~/_media/Files/N/National-Grid-IR/reports/2015/national-grid-plc-annual-report-and-accounts.pdf, Erişim Tarihi: 10.10.2016.

Natura Annual Report. 2011. http://natu.infoinvest.com.br/enu/4170/RelatorioAnual_2011_completo_gri_ingl.pdf, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).

Novo Nordisk Annual Report. 2015. <https://www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/Commons/documents/Novo-Nordisk-Annual-Report-2015.PDF>, Erişim Tarihi: 10.10.2016.

PRI Initiative. 2013. “Consultation Draft of The International Integrated Reporting Framework Released”, <http://www.unpri.org/whatsnew/consultation-draft-of-the-international-integrated-reporting-framework-released>.

SAP Annual Report. 2015. <https://www.sap.com/docs/download/investors/2015/sap-2015-annual-report.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).

The Crown Estate Annual Report. 2015. <https://www.thecrownestate.co.uk/media/476203/annual-report-and-accounts-2015.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2016).

Thomson, I. 2015. “‘But Does Sustainability Need Capitalism or an Integrated Report’ A Commentary on ‘The International Integrated Reporting Council: A Story of Failure’ by Flower, J.”, *Critical Perspectives on Accounting*, 27.

Topcu, M.K. ve G. Korkmaz. 2015. “Entegre Raporlama: Kavramsal Bir İnceleme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30 (1).

Yılmaz, M.K. 2016. “Hissedar” Yatırımcı İlişkileri Derneği Yayınları, 19.

İŞLETME KARLILIĞINA KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN ETKİSİ: BİST’TE BİR UYGULAMA*

Yrd. Doç. Dr. Şerife ÖNDER**

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 937-956

ÖZ

Kurumsal sürdürülebilirlik ülkelerin bu alanda gerçekleştirmiş olduğu çabaların işletmeler boyutundaki yansımasıdır. Kurumsal sürdürülebilir işletmelerin kamuoyundaki bilinç sayesinde rekabet açısından bir avantaj sağlaması beklenir. Bu çalışma BIST 100 endeksinde yer alan işletmelerin Sürdürülebilirlik Endeksinde yer almasının karlılığa bir etkisinin olup olmadığını çoklu doğrusal regresyon analizi ile test etmektedir. Analiz sonucunda kurumsal sürdürülebilirlik endeksinde yer almanın işletmenin karlılığı üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Sürdürülebilirlik, Karlılık, Sürdürülebilirlik Endeksi

JEL Sınıflandırması: M14, M40

CORPORATE SUSTAINABILITY EFFECT ON FIRM PROFITABILITY: AN APPLICATION IN BİST

ABSTRACT

Corporate sustainability is a reflection of the countries' efforts in this area. Firms are expected to gain a competitive advantage. This is possible thanks to the public consciousness. This study examines whether the Sustainability Index has an impact on profitability in BIST 100. Multiple linear regression analysis was used as the analysis tool. As a result of the analysis, it has been found that there is no relationship between corporate sustainability and profitability

Keywords: Corporate Sustainability, Profitability, Sustainability Index

JEL Classification: M14, M40

* Makale gönderim tarihi: 05.09.2017; kabul tarihi: 21.11.2017.

** Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0001-9251-0283, serife.onder@dpu.edu.tr.

1. GİRİŞ

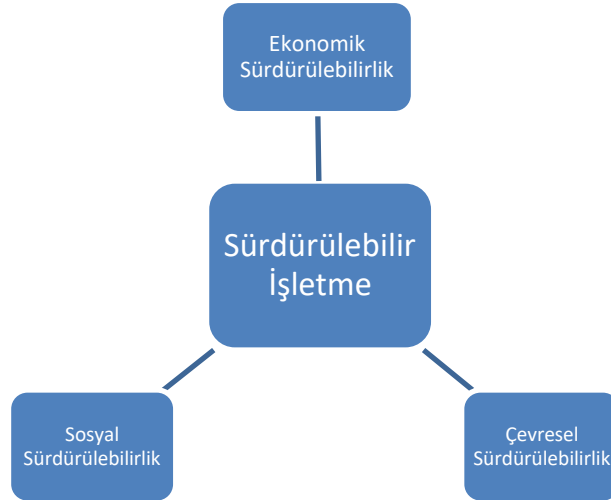
Gelişmiş ülkelerin sanayi devrimi, sömürgecilik faaliyetleri ve küreselleşme neticesinde geçmiş oldukları tarihsel süreç, her şeye rağmen kalkınma ve gelişmenin insana, insanlığa ve çevreye olan olumsuz etkilerini herkese ibretlik bir şekilde göstermiştir. Pür kalkınma ve gelişme odaklı anlayış insanoğlunun sadece geçmişini ve bugününü değil, geleceğini de tehdit altına almaktadır. Diğer taraftan az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerin bulunduğu düzeyi hedef almaları, geleceğe ilişkin beklentileri daha da karamsar hale getirmektedir. Elbette her ülke ve vatandaşları daha çok büyüme ve daha yüksek bir refah seviyesini hedeflemektedir. Fakat bu hedef, her şeye rağmen ulaşılması gereken bir hedef olmamalı. Bu durum sürdürülebilir kalkınma olarak isimlendirilen olgu ile teorik bir çerçevede açıklanmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma 1987’de BM tarafından hazırlanan Bruntland Raporunda “*gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğini ortadan kaldırmadan günümüz neslinin ihtiyaçlarının karşılanabilmesi*” olarak tanımlanmaktadır (Onay 2015, 106). Ülkelerin sürdürülebilir kalkınma prensibi benimsemeleri, mikro düzeyde işletmeleri de bu yönde motive etmekte ve yol göstermektedir.

Günümüzde işletmeler karmaşık ve küresel bir ekonomide faaliyette bulunmaktadırlar. Bu durum işletmelerde rekabetin artmasına neden olmuştur. İşletmeler artık karın yanında başka değerler ile toplumun ilgisini ve beğenisini çekmeye ve böylece rekabet avantajı oluşturmaya çabalamaktadırlar. Dolayısıyla işletmenin sadece ekonomik yönü ile değil, aynı zamanda sosyal ve çevresel yönleriyle de diğer işletmelerden farklı olduğu ve duyarlı davrandığı ortaya konulmaya çalışılmaktadır. İşletmelerin sosyal olarak sorumlu davranmasına yönelik toplum ilgisi ve beklentisi, finansal piyasalarda sürdürülebilirlik endeksleri ile karşılık bulmuştur. Öncelikle gelişmiş ekonomilerde oluşturulan bu endeksler, Türkiye’de de 2014 yılı itibariyle Borsa İstanbul’da oluşturulmuştur.

XUSRD kodu ile BIST’de oluşturulan Sürdürülebilirlik Endeksi her yıl daha fazla işletmeyi bünyesine katmaktadır. Bu endekste yer alan işletmelerin sürdürülebilir olmasının karlılığa etkisinin olup olmadığının araştırılması çalışmanın temel amacıdır. Bu amaçla BIST 100 Endeksinde yer alan işletmeler ana örneklem olarak seçilmiştir. Yapılan Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi sonucunda işletmelerin kurumsal sürdürülebilirliklerinin, işletmelerin karlılığı üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

2. KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak sürdürülebilir kalkınmayı ifade etmek amacıyla, devletlerin ekonomik gelişimini ifade etmek için kullanılmaktaydı. Bu açıdan makro düzeyde sürdürülebilir kalkınma olarak kullanılan kavram, daha sonra mikro düzeyde işletmeler için de kullanılmaya başlanmıştır. Ebner (2010)’e göre sürdürülebilir kalkınma yoksullukla mücadele ve çevreyi koruma ile ilişkili etik bir kavramı ifade etmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın işletmelerde karşılık bulmuş hali ise kurumsal sürdürülebilirlik olarak tanımlanmaktadır (Saufi vd. 2016, 375). Kurumsal sürdürülebilirlik yani İşletmelerin sürdürülebilirliği (corporate sustainability) gelişmekte olan bir yönetim paradigması olarak kabul edilmektedir. Geleneksel büyüme ve kar maksimizasyonu modeline bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır (Tokgöz ve Önce 2009, 252). Kurumsal sürdürülebilirlik, geleneksel yönetim anlayışının büyüme ve karlılık modeline alternatif olarak; sosyal eşitlik, adalet, çevresel koruma gibi toplumsal hedeflere işletmelerin karlılığı ile aynı derecede önem verilmesidir (Çalışkan 2012, 137). Buna göre işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik için ekonomik amaçlarının, sosyal ve çevresel amaçlarla denge oluşturması gerekmektedir. Dolayısıyla işletme başarısı bu üç boyutta gerçekleştirilen çabalar ile ölçülmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik boyutları işletmelerin ekonomik, sosyal ve çevresel iyi uygulamalarını kapsamaktadır (Saban vd. 2017, 104).



Şekil 1. Sürdürülebilir İşletme ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Boyutları
Kaynak: Saban vd. 2017, 104.

Kurumsal sürdürülebilirlik işletmelere birçok fayda sağlamakla beraber genel olarak, işletmelerin kısa vadeli değil uzun dönemli faydalara yönelmeleri gerektiğini belirtmektedir. Kurumsal sürdürülebilirliğin işletmelere sağlayacağı faydalar altı ana başlık altında değerlendirilmektedir. Buna göre kurumsal sürdürülebilirlik işletmelere (2016, 174);

- Üretim, işçilik, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili maliyetlerde tasarruf sağlar,
- İşletmelerin daha az riskli hale gelmesi nedeniyle daha düşük faiz oranlarıyla borçlanma veya daha düşük oranlarda sigortalanma sağlar,
- En iyi uygulamaları gerçekleştiren işletmeler olarak sektörle ilgili standartların oluşturulmasında ve yasal düzenlemelerdeki değişime yön vermede güç sahibi olmayı sağlar,
- İşletmelerin sürdürülebilir gelişmeye olan bağlılıkları, kurumsal itibarlarını artırır,
- Pazar avantajları sağlar,
- Etik ve sosyal sorumluluklara duyarlı yatırımcıları cezbetme gibi faydalar sağlamaktadır.

Kurumsal sürdürülebilirliğin ölçümünde çeşitli göstergeler oluşturulmuştur. Her işletmeye ve her sektöre göre kullanışlı olup olmadığı hala tartışılmakla birlikte, bu göstergelerden bazıları zamanla daha fazla kabul görmektedir. Kurumsal sürdürülebilirliğin ölçümünde kullanılan bu göstergeler daha çok yatırımcılar açısından işletmelerin karşılaştırılabilirliğini sağlamak amacıyla oluşturulan ve işletmelerin sürdürülebilirlik uygulamalarını içeren raporlardır. Bu göstergelerden uluslararası alanda en çok kabul görenleri şu şekilde sıralamak mümkündür (Yücel 2016, 174);

- FTSE4Good Endeksi (1995): İşletmelerde sürdürülebilir çevresel konularda çalışmalar gerçekleştiren sosyal sorumluluk yatırım endeksidir.
- Çevresel Sürdürülebilirlik Endeksi (Environmental Sustainability Index_ESI) (2005): Dünya ülkeleri için geliştirilen ve ülkelerin çevresel sürdürülebilirlik alanındaki ilerlemelerini izlemeyi hedefleyen bir endekstir. Bu endeks, Dünya Ekonomik Forumu Geleceğin Küresel Liderleri Çalışma Grubu, Columbia Üniversitesi Yerbilimi Bilgi Merkezi ve Yale Üniversitesi Çevre Hukuku ve Politikası Merkezinin ortak çalışmalarıyla hazırlanmıştır.

- Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative_GRI) (1997): İşletmelerin çevre, sosyal ve ekonomik boyutlardan oluşan üçlü sorumluluğunu bütünleşik olarak ele almış, kapsamlı bir çerçeve oluşturmuş ve yayımlamıştır. Dünya çapında en yaygın olarak kabul görmüş olan inisiyatifdir. GRI tarafından oluşturulan göstergeler ilk kez 1999 yılında, ikinci gözden geçirilmiş şekli 2000 yılında ve üçüncü gözden geçirilmiş şekli ise Ekim 2006'da yeniden yayınlanmıştır.

- Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi (DJSI) (1999): Yatırımcılar ve finansal analistlerin işletmelerin sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmeleri için Dow Jones Sürdürülebilirlik Grubu tarafından geliştirilmiş endekstir.

Kurumsal sürdürülebilirliğin en önemli göstergesi olan sermaye piyasası endeksleri Türkiye'de de Borsa İstanbul (BİST) Sürdürülebilirlik Endeksi olarak 2014 yılından itibaren XUSRD koduyla hesaplanmaya başlanmıştır. Bu endeks için, 2014 yılında BIST 30 Endeksinde yer alan işletmeler, 2015 yılında ise BIST 50 Endeksinde yer alan işletmeler değerlemeye tabi tutulmuştur. 2016 yılından itibaren BIST 50 Endeksinde yer alan işletmelere ek olarak BIST 100 Endeksinde yer alan işletmelerden gönüllü olanları da kapsayacak şekilde genişletilmiştir (www.borsaistanbul.com, 17/08/2017). BIST Sürdürülebilirlik Endeks hesaplaması EIRIS (Ethical Investment Research Services Limited) tarafından yapılmaktadır. EIRIS, çevresel, sosyal ve yönetimsel (ESG) alanda araştırmalar ve bağımsız analizler yapan küresel bir kuruluştur. EIRIS hesaplamayı uluslararası sürdürülebilirlik kriterlerine göre gerçekleştirmekte ve değerlemelerde sadece işletmelerin “kamuya açık” bilgilerini kullanmaktadır. İşletmelerin kamuya açık bilgileri; işletmelerin yıllık mali raporlarını, sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk raporlarını, web sitelerini, CDP (Karbon Saydamlık Projesi) raporları gibi üçüncü şahıslar tarafından hazırlanıp kamuoyuna açıklanmış raporları kapsamaktadır. EIRIS tarafından yapılan BIST Sürdürülebilirlik Endeksi değerlendirme çalışması üç aşamadan oluşmaktadır. Buna göre (BIST Sürdürülebilirlik Endeksi Temel Kuralları: 6);

- EIRIS; işletmelerin 30 Haziran itibariyle “kamuya açık” bilgilerini kullanarak çevre, biyoçeşitlilik, iklim değişikliği, yönetim kurulunun yapısı, rüşvetle mücadele, insan hakları, tedarik zinciri, sağlık ve güvenlik alanlarındaki politika ve faaliyetlerine ilişkin bir profil hazırlayarak işletmelere gönderir.

- İşletmeler EIRIS tarafından kendilerine gönderilen profilleri inceler, profile ilişkin yorum ve düzeltme içeren bilgileri, kamuya açık kaynağını belirtmek suretiyle EIRIS'e geri bildirimde bulunur.

- Son olarak EIRIS, işletmelerden gelen geri bildirimleri profillere entegre ederek nihai profilleri oluşturur. Ayrıca EIRIS, Borsa İstanbul tarafından belirlenmiş olan "Endeks Seçim Kriterleri"ne göre endeks kapsamında yer alacak işletmelerin listesini oluşturur.

Türkiye'de bu endeks hesaplanmadan önce çoğunlukla işletmeler sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerini faaliyet raporlarının içinde bir bölüm olarak sunmaktaydı. Kurumsallaşmış büyük ölçekteki işletmeler ise sürdürülebilirlik raporlarını Küresel Raporlama Girişimi'ne (Global Reporting Initiative-GRI) kaydettermekte ve tescil ettirmekteydi. 2005-2014 yılları arasında toplam 72 işletme, 181 adet Sürdürülebilirlik Raporu yayınlamıştır. Bu raporların 130'u GRI raporlama rehberini temel alarak hazırlanmıştır (Özdemir ve Pamukçu 2016, 19).

3. LİTERATÜR

Kurumsal sürdürülebilirlik ile işletme performansı ve özellikle işletme karlılığı üzerine literatürde oldukça fazla çalışma mevcuttur. Bu çalışmalardan gerek ulusal, gerekse de uluslararası alanda bu çalışmaya benzerliği temel alınarak öne çıkanlar aşağıda detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Fettahoğlu (2013) Borsa İstanbul'da işlem gören 2009-2011 yılları arasında sürdürülebilirlik raporu yayınlamış olan 16 işletmenin finansal performansı ile sosyal sorumluluk performansı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çoklu Regresyon Analizi Yöntemi kullanılan bu çalışmada, bağımlı değişken olarak yer alan işletme finansal performansı; özsermaye karlılığı, aktif karlılığı, kaldıraç oranı, varlık devir hızı, pay başına kar ve pay senedi getirisi ile ölçülmüştür. Modelde bağımsız değişken olarak ise sosyal sorumluluk bileşenleri 4 başlıkta yer almaktadır. Bunlar çalışanlarla ilişkiler, çevreyle ilişkiler, toplumla ilişkiler ve ürün sorumluluğudur. Analiz sonucunda kaldıraç oranı ile sosyal sorumluluk bileşenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Yine varlık devir hızı ile sosyal sorumluluk bileşenleri arasında da istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunurken, diğer değişkenler açısından anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir.

Özdemir ve Pamukçu (2016) yapmış oldukları çalışmalarında BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmeleri incelemişlerdir. Bu işletmeleri sektörel dağılımları, sürdürülebilirlik raporu yayınlamaları, Kurumsal Yönetim Endeksinde yer almaları açısından değerlendirdikleri araştırmada İçerik Analizi Yöntemini kullanmışlardır. Buna göre BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin %46.6'sı mali kuruluş ve %26.6'sı ise imalat sanayinde yer almaktadır. Kurumsal Sürdürülebilirlik Endeksi kapsamındaki işletmelerden %67'sinin en az bir defa, %46'sının ise 6 veya daha fazla yıl Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamına girdiği tespit edilmiştir.

Çıtak ve Ersoy (2016) yaptıkları çalışmada önce Borsa İstanbul BİST 30 Endeksi'nde yer alıp aynı zamanda Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan ve almayan 15'er işletmenin, finansal performansları arasında farklılık olup olmadığı analiz edilmiştir. Daha sonra ise, Olay Çalışması Metodolojisi ile BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan işletme hisse senetlerinin istatistiksel olarak anlamlı aşırı getiri ve kümülatif aşırı getiri oranlarına sahip olup olmadıkları incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan işletmelerin Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı ortalaması endekste yer almayan işletmelere göre, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu sonuç işletmelerin günlük, haftalık ve aylık getiri oranlarında bir artışa neden olmadığı belirlenmiştir.

Lopez vd. (2007) İşletmelerin DJSI'de yer alıp almamasının işletmenin vergi öncesi karına olan etkisini, Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi ile araştırmıştır. Analizlerini gerçekleştirirken toplam 110 işletmeyi örneklem olarak almışlardır. Bu 110 işletmenin yarısı DJSI'te işlem gören işletme iken, diğer yarısı benzer büyüklük ve sermaye yapısında olup, DJSI'de yer almayan işletmeden oluşmaktadır. Araştırmacılar örneklem içerisinde yer alan işletmeleri 1999-2001 dönemi ile 2002-2004 dönemi olmak üzere iki farklı zaman dilimi içerisinde analize tabi tutmuşlardır. Yapılan analiz sonucunda 1999-2001 döneminde işletmelerin Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunmalarının işletmenin karlılığı üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşırlarken, 2002-2004 yılları arasında ise işletmenin DJSI'de olmasının işletmenin karlılığına etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir.

Reddy ve Gordon (2010), 17 Yeni Zelanda Borsası ve 51 Avustralya Borsasına kayıtlı işletmelerin gönüllü olarak açıkladıkları sürdürülebilirlik raporlarından elde ettikleri veriler ile oluşturmuş oldukları sürdürülebilirlik endeks notları ve işletmelerin karlılığı arasındaki ilişkiyi

incelemişlerdir. Yapılan analiz sonucunda işletmelerin karlılığı ile kurumsal sürdürülebilirlikleri arasında istatistiki açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir.

Uwalomwa (2011), 2008 yılında Nijerya Borsasına kote olan 30 işletmenin yıllık faaliyet raporlarından oluşturmuş olduğu kontrol listesine göre, işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik endeks notunu hesaplamıştır. Bulmuş olduğu kurumsal sürdürülebilirlik endeks notu ile işletmelerin aktif karlılık oranı arasındaki ilişkiyi Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi ile test etmiştir. Analiz sonucunda işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik endeks notu ile işletme karlılığı arasında istatistiki açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Aggarwal (2013) Hindistan’da işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik endeks notu ile farklı karlılık oranları arasındaki ilişkiyi 20 işletmeyi örneklem olarak incelemiştir. Yaptığı analiz sonucunda işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik endeks notu ile aktif karlılık oranı arasında istatistiki açıdan anlamlı bir sonuç olmamasına rağmen, işletmelerin vergi öncesi kar ile kurumsal sürdürülebilirlik faaliyetleri arasında pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur.

Russo ve Mariani (2013), FTSE4Good endeksinde yer almanın ve bu endeksten çıkarılmanın işletmenin karlılığına olan etkisi araştırmıştır. Yapılan analiz sonucunda söz konusu sürdürülebilirlik endeksinden çıkarılmanın, işletmenin karlılığını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Wiengarten vd. (2017) çalışmalarında 2004-2012 yılları arasında 123 işletmenin finansal verileri ile yapmış oldukları çalışmada işletmenin karlılığına Kurumsal Sürdürülebilirlik Yöneticisi atanmasının etkisini analiz etmişlerdir. Yapmış oldukları analiz sonucunda işletmenin yönetim kuruluna kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili yönetici atanmasının karlılığı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan atanan yöneticinin kadın olması karlılığa daha yüksek derecede etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

4. ARAŞTIRMANIN AMACI, YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEMİ

Bu çalışma BİST 100 Endeksinde işlem gören işletmelerin karlılığına, kurumsal sürdürülebilirliklerinin etkisinin bulunup bulunmadığını test etmeyi amaçlamıştır. Bunun için BİST 100’de işlem gören 100 işletme örneklem olarak alınmıştır. Örneklemde yer alan işletmelerin internet sitelerinde ve Kamuyu Aydınlatma Platformunda açıklamış oldukları yıllık faaliyet raporları kullanılarak işletmelere ilişkin bazı kontrol değişkenleri elde edilmiştir. BİST

100 endeksinde yer alan tüm işletmelere ulaşılmaya çalışılmış ancak analizin yapıldığı tarih itibari ile 2016 yılı faaliyet raporlarını gerek Kamuyu Aydınlatma Platformunda gerekse internet sitelerinde yayınlamayan 9 işletme örneklemden çıkarılmıştır. Sonuç olarak modelde kullanılan verilerin elde edilebildiği işletme sayısı 91 olarak gerçekleşmiştir.

Çalışmada işletmelerin kurumsal sürdürülebilirlikleri BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alması ile ölçülmüştür. Sürdürülebilirlik endeksinde 2016 yılı için toplam 42 işletme yer almaktadır. Yine işletmelerin karlılığı da temel alınan literatüre uygun olarak, Vergi Öncesi Kar kalemi ile ölçülmüştür.

Lopez vd. (2007) çalışmasında kullandıkları modelden faydalanılarak oluşturulan ölçüm modeli Eşitlik 1'de gösterilmektedir. Eşitlik 1'de gösterilen doğrusal model SPSS 15 ve Eviews 9.1 programları vasıtasıyla analiz edilecektir. Analiz yöntemi olarak çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılacaktır.

$$\text{LnVOK} = \beta_1 + \beta_2 XUSR D + \beta_3 SEK + \beta_4 RISK + \beta_5 \text{LnHAS} + \beta_6 \text{LnBUY} + \varepsilon \quad (1)$$

Eşitlik 1'de yer alan değişkenler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

LnVOK değişkeni modelin bağımlı değişkenidir. Örneklem içerisindeki işletmelerin gelir tablolarından alınan vergi öncesi kar değeri bu değişkeni oluşturmak için kullanılmıştır. Verilerdeki uyumu sağlamak adına söz konusu değişkenin doğal logaritması alınarak modelde kullanılmaktadır.

XUSR D değişkeni modelin bağımsız değişkenidir. Kurumsal sürdürülebilirliğin işletmeler için ölçüldüğü değişkendir ve çalışmanın öznesi konumundadır. BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmeler için 1, yer almayan işletmeler için 0 olarak kodlanmıştır. İşletmelerin Sürdürülebilirlik Endeksinde BİST'in belirlemiş olduğu kriterlere göre yer almaları kurumsal sürdürülebilirliklerini gerçekleştirdiği anlamına gelmektedir. Böylece söz konusu işletmelerin diğer işletmelere göre toplum ve yatırımcılar tarafından daha fazla tercih edileceği, rekabet avantajı sağlayacağı ve karlılığını artacağı beklenmektedir.

SEK değişkeni modelin diğer bağımsız değişkeni olup kontrol değişkeni niteliğindedir. Bu değişken aşağıda belirtilen sektörlerine göre 1-2-3 olarak kodlanarak hesaplanacaktır. Bu sınıflandırma Chann vd. (2014)'ün kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri ve işletme performansı üzerine yapmış olduğu çalışmada kullandığı sınıflandırma şeklindedir. İşletmelerin

çevreye olan etkileri açısından yapılan sınıflandırma, işletmelerin çevreye olan etkileri düşük olan sektörlerden yüksek olan sektörlerle göre sınıflandırılmaktadır. Buna göre çevreye etkisi düşük olanlar “1”, orta olanlar “2” ve yüksek olanlar “3” olarak kodlanmıştır.

Düşük (1) :Finans sektörü, Banka, Sigorta işletmesi, Gayrimenkul yatırım ortaklığı vb. işletmelerdir.

Orta (2):Enerji, sağlık, iletişim... 1 ve 3 dışındaki kalan diğer işletmeler için kullanılacaktır.

Yüksek (3):Kimya, İnşaat malzemeleri, Ambalajlama ve paket, madencilik, kâğıt vb. işletmelerdir.

RISK değişkeni de kontrol değişkeni niteliğinde olup modelin bir diğer bağımsız değişkenidir. Bu değişken işletmenin bilançosunda yer alan toplam borçların işletmenin toplam aktiflerine bölünmesi suretiyle hesaplanarak modele dahil edilmiştir. Bu değişken kaldıraç oranı olarak ta literatürde kullanılmaktadır. Risk değişkeninin artması işletme varlıklarının ediniminde daha fazla borç kullanıldığı anlamına gelmektedir. Bu durum işletmeler açısından geri ödenememe riski ortaya çıkarır. Dolayısıyla bu değişkenin azalması ile işletmenin karlılığının artması beklenmektedir.

LnHAS değişkeni modelin bir diğer kontrol değişkeni niteliğindeki değişkenidir. Örnekleme yer alan işletmelerin gelir tablosunda ki hasılat kaleminden elde edilen değerler kullanılarak bu değişken oluşturulmuştur. Fakat diğer değişkenler ile uyumlaştırmak adına söz konusu değişken doğal logaritması alınarak modelde kullanılmıştır. Hasılatın artması ile işletmenin karlılığının artması beklenmektedir.

LnBUY Eşitlik 1'deki modelin son bağımsız ve kontrol değişkenidir. İşletmenin büyüklüğü toplam aktifler ile ölçülmektedir. Bu değişkende *LnVOK* ve *LnHAS* değişkenleri gibi doğal logaritması alınarak modele dahil edilmiştir. Büyük işletmelerin karlılığının yüksek olacağına ilişkin beklenti nedeniyle söz konusu değişken ile *LnVOK* değişkeni arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir.

Eşitlik 1'de modelinin Çoklu Doğrusal Regresyon Modelleri için kullanılan varsayımların geçerliliği araştırıldıktan sonra katsayılarının tahmin edilmesine geçilecektir. Çünkü söz konusu varsayımların ihlal edilmesi durumunda tahmin edilen katsayılar tutarlı ve anlamlı olmayacaktır. Çoklu Doğrusal Regresyon varsayımları, normal dağılım, değişen varyans probleminin bulunmaması, çoklu doğrusal bağlantı ve otokorelasyon olmaması olarak sıralanabilir. Aşağıda bu varsayımların ve modelin analizi sonucunda elde edilen bulgular verilmektedir.

5. BULGULAR

Eşitlik 1’deki modelde yer alan bağımlı değişken *LnVOK* ve bağımsız değişkenler olan *XUSRD*, *SEK*, *RISK*, *LnHAS*, ve *LnBUY* değişkenlerinin tanımlayıcı istatistikleri ve normallik testine ilişkin sonuçları Tablo 1’de gösterilmektedir.

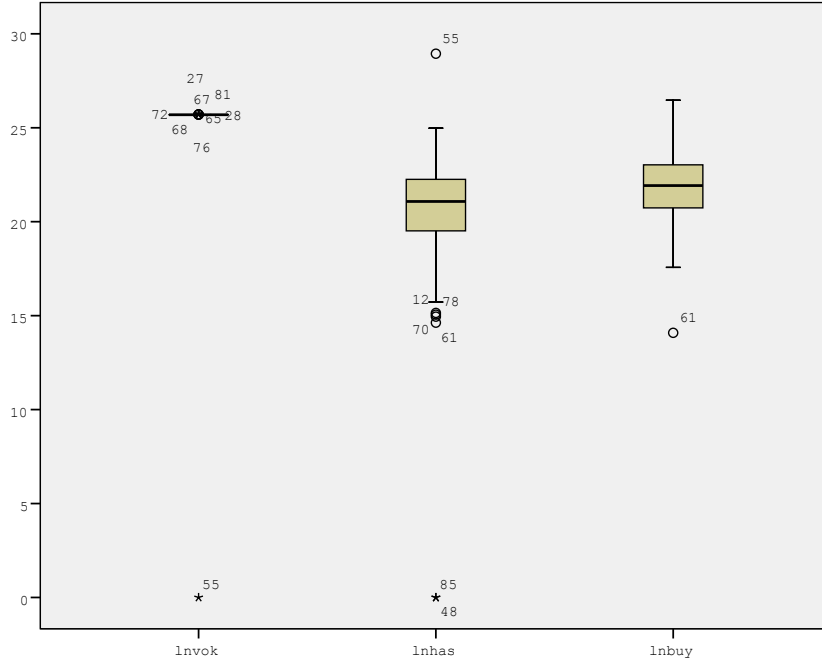
Tablo 1. Modelin Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler	N	LnVOK	XUSRD	SEK	RISK	LnHAS	LnBUY
Ortalama	91	25,413	0,615	2,165	0,573	20,387	22,026
En Yüksek	91	25,737	1	3	1,128	28,941	26,465
En Düşük	91	0	0	1	0,007	0,0001	14,087
Standart H.	91	2,693	0,489	0,847	0,252	3,958	2,038
Çarpıklık	91	-9,381	-0,474	0,513	-0,137	-3,002	-0,125
Basıklık	91	89,008	1,225	1,482	2,319	16,403	4,839
Jarque-Bera	91	29383,6	15,358	10,272	2,045	817,761	13,053
J-B Ols Değ.	91	0,0001	0,0005	0,0059	0,3598	0,0001	0,0014

Tablo 1’de bütün değişkenlerin ortalama, en yüksek, en düşük ve standart hata değerleri yer almaktadır. Ayrıca modelde yer alan değişkenlerin normal dağılıma uyup uymadığına ilişkin bilgilerde bu tabloda yer almaktadır. Çarpıklık ve Basıklık değerleri, veri setinin dağılımının normal dağılıma uyup uymadığı hakkında bilgi vermektedir. George ve Mallaery (2010) çarpıklık ve basıklık katsayılarının -2, +2 arasında değişmesinin verilerin normal dağılıma uyduğu şeklinde yorumlanacağını ifade etmektedir. Diğer taraftan Jarque – Bera testinde verilerin normal dağılıma uyup uymadığını analiz etmektedir. Bu nedenle her iki kriter birlikte değerlendirilerek verilerin normal dağılıma uyup uymadığı analiz edilecektir. Tablo 1’deki Jarque-Bera testinin olasılık değeri *RISK* değişkeni dışında diğer bütün değişkenlerin normal dağılmadığını ifade etmektedir. Diğer değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayıları incelendiğinde ise George ve Mallaery’nin (2010) -2, +2 sınırına *XUSRD* ve *SEK* değişkenlerinin uyduğu görülmektedir. Dolayısı ile *LnVOK*, *LnHAS*, ve *LnBUY* değişkenleri normal dağılım varsayımını ihlal etmektedir.

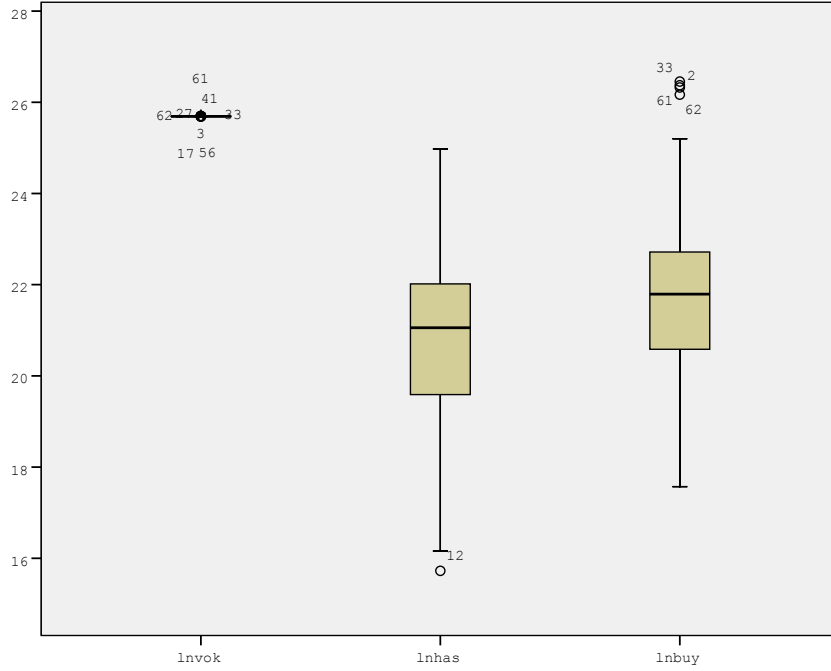
Normallik varsayımını bozan *LnVOK*, *LnHAS*, ve *LnBUY* değişkenlerin incelenerek normal dağılımı bozan gözlem değerlerinin örneklem dışına çıkarılması gerekmektedir (Yücenur vd.,

2011:162). Veri setinde yer alıp diğer gözlem değerleri ile uyumlu olmayan değerlere aykırı değer adı verilmektedir. Aykırı değerlerin tespitinde değişik teknikler kullanılmaktadır. Box – Plots Tekniği bu tekniklerden bir tanesidir (Ovla ve Taşdelen 2012, 2).



Şekil 1. LnVOK LnHAS ve LnBUY değişkenlerindeki Aykırı Değerlerin Tespiti

Şekil 1’de *LnVOK*, *LnHAS*, ve *LnBUY* değişkenleri için toplam 15 gözlem değerinin aykırı değer olduğu görülmektedir. Bu değişkenler örneklem dışı bırakılacaktır. Bu işlem gerçekleştirildikten sonra söz konusu değişkenlerin tekrar aykırı değer tespitine alınması gerekmektedir. Çünkü aykırı değerler birbirini gizleyerek maskeleyebilirler. Diğer bir ifade ile küçük ve büyük aykırı değerlerin bulunduğu bir veri setinde büyük aykırı değer küçük aykırı değeri sanki normal bir değermiş gibi gösterebilir. Buda Maskeleyeme Problemi denen olgunun oluşmasına neden olur (Turgut 2010, 3).



Şekil 2. LnVOK LnHAS ve LnBUY değişkenlerindeki Aykırı Değerlerin Tekrar İncelenmesi

Şekil 2’de 8 değişkenin daha aykırı değer olduğu görülmektedir. Bu değerlerde örneklem dışında bırakılacak ve Jarque-Bera Normallik Analizi tekrar yapılacaktır. Toplamda Şekil 1 ve Şekil 2’de aykırı değer olarak tespit edilen 23 gözlem değeri, veri setinin dışında bırakılmıştır. Böylelikle örneklem içerisinde 64 işletme kalmıştır. 64 işletmeden oluşan yeni örnekleme ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. 64 İşletmeden Oluşan Örneklemin Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler	N	LnVOK	XUSRD	SK	RISK	LnHAS	LnBUY
Ortalama	64	25,692	0,563	2,328	0,544	20,580	21,431
En Yüksek	64	25,696	1	3	1,081	23,723	21,446
En Düşük	64	25,688	0	1	0,007	16,159	17,570
Standart H.	64	0,002	0,500	0,798	0,243	1,732	1,345
Çarpıklık	64	0,755	-0,252	-0,653	-0,084	-0,600	-0,116
Basıklık	64	3,621	1,063	1,893	2,287	2,927	2,748
Jarque-Bera	64	7,113	10,677	7,823	1,430	3,852	0,312
J-B Ols Değ.	64	0,029	0,005	0,020	0,489	0,146	0,856

Tablo 2’de 64 örneklem için veri setinin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığı ilk olarak Jarque-Bera istatistiği ile incelenecektir. Bu istatistiğin olasılık değerine bakıldığında *XUSRD* değişkeni hariç bütün değişkenlerin %5 istatistiki önem düzeyinden büyük olduğu görülmektedir. Dolayısı ile Jarque-Bera istatistiği *XUSRD* değişkeni haricinde bütün değişkenlerin normal dağılıma uyduğunu ifade etmektedir. *XUSRD* Değişkeninin ise, basıklık ve çarpıklık katsayıları George ve Mallaery (2010) çarpıklık ve basıklık katsayılarına ilişkin -2, +2’lik sınırlamasına uyduğu için normal dağıldığı varsayılmıştır.

Regresyon Analizinin varsayımlarından bir diğeri ise çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmamasıdır. Çoklu doğrusal bağlantı problemi R^2 değerinin yüksek, bağımsız değişkenlerin çok azının anlamsız olması ile belirti gösterebilir. Anlamlı çıkan değişkenler ise olduğundan farklı bir ilişki sergileyebilir. Literatürde çok farklı teknikler ile çoklu doğrusal bağlantı probleminin tespit edildiği görülmektedir. Bunlardan en çok kullanılanı Varyans Arttırıcı Faktör Tekniğidir (Variance Inflation Factor - VIF) (Vupa ve Alma, 2008:99). Söz konusu teknikte Merkezli VIF değerinin 1 ile 5 arasında değer alması, çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Bükey ve Çetin 2017, 113).

Tablo 3. Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi İçin VIF Değerleri

Değişken	Varyans Katsayısı	Merkezsiz VIF	Merkezli VIF
XUSRD	2,43E-07	3,159	1,382
SEK	7,48E-08	10,443	1,082
RISK	1,06E-06	8,686	1,424
LnHAS	2,41E-08	236,999	1,641
LnBUY	3,83E-08	407,461	1,572
C	1,93E-05	445,302	NA

Tablo 3’te Eşitlik 1’de yer alan modelin bağımsız değişkenleri için VIF değerleri gösterilmektedir. Merkezli VIF değerleri incelendiğinde, bütün bağımsız değişkenlerin değerlerinin 1 ile 5 arasında kaldığı görülmektedir. Dolayısı ile Eşitlik 1’de gösterilen modelin bağımsız değişkenleri arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı görülmektedir.

Eşitlik 1’de gösterilen çoklu doğrusal regresyon modelinin otokorelasyon probleminin olup olmadığı da test edilecektir. Bu gerçekleştirilirken Breusch-Godfrey otokorelasyon testi kullanılacaktır.

Tablo 4. Breusch-Godfrey otokorelasyon Testi Sonucu

Gözl*R ²	Olasılık Ki-Kare Değeri
0,181	0,671

Breusch-Godfrey testi uygulanırken örnekleme yer alan veri setinin yıllık gözlemlerden oluşması nedeniyle, gecikme sayısı 1 olarak alınmıştır (Bükey ve Çetin 2017, 113). Tablo 4’te gösterilen Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi sonuçlarına göre H₀: Otokorelasyon Vardır. H₁: Otokorelasyon Yoktur. Şeklinde kurulan hipotezlerden H₀ hipotezi olasılık Ki-Kare değerinin %5’ten büyük olması nedeniyle reddedilmektedir. Dolayısı ile Eşitlik 1’de yer alan model için otokorelasyon problemi olmadığı söylenebilir.

Regresyon analizinin son varsayımı olan Değişen Varyans problemi için ise White ile Breusch-Pagan-Godfrey Testi yapılacaktır. Söz konusu değişen varyans testinin sonuçları Tablo 5’te gösterilmektedir.

Tablo 5. Değişen Varyans Testi

Test	Gözl*R ²	Olasılık Ki-Kare Değeri
White	44,318	0,0009
Breusch-Pagan-Godfrey	27,628	0,0001

Tablo 5’te gösterilen değişen varyans testi sonuçları H₀: Sabit Varyans. H₁: Değişen Varyans şeklinde kurulan hipotezlerden H₀ hipotezini, olasılık değerleri %5’den küçük olduğu için reddetmektedir. Dolayısı ile Eşitlik 1’de gösterilen model için değişen varyans sorunu söz konusudur. Değişen varyans sorunu söz konusu olduğundan Eşitlik 1’de yer alan modelin analiz edilmesi sırasında bu göz önünde bulundurulmalıdır. Değişen varyans probleminde logaritmik, karekök, Karesel, hiperbolik ve ARCSin dönüşümleri yapılarak söz konusu sorun ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır (Albayrak 2008, 116-117). Eğer değişen varyansın formu

bilinmiyorsa En Küçük Kareler Yönteminde White'ın, değişen varyansa dayanıklı standart hata yöntemi kullanılarak model tahmin edilebilir (Cingöz 2010, 135).

Tablo 6. White Değişen Varyans İle Düzeltilmiş Regresyon Sonuçları

Değişkenler	B	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
XUSRD	0,0003	0,0005	0,5051	0,6154
SEK	1,9E-05	0,0003	0,0677	9,462
RISK	-0,0003	0,0009	-3,733	0,0004*
LnHAS	0,0004	0,0001	2,0979	0,0403*
LnBUY	0,0004	0,0002	1,8269	0,0729**
C	25,679	0,0051	5066,60	0,0001*
	R ²	Düz. R ²	F-İstatistiği	F-İst Ols Değ
	0,23	0,16	3,423	0,0088

* %1, ** %10 İstatistiki önem düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 6'da değişen varyans sorununa dayanıklı sonuçlar veren White yaklaşımı ile elde edilmiş sonuçlar raporlanmaktadır. Söz konusu tabloda gösterilen F istatistiğinin olasılık değeri, %1 önem düzeyinde modelin genel olarak istatistiki açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş R² değeri ise bağımlı değişkende meydana gelebilecek 1 birimlik bir değişimin, 0,16'lık kısmının modelde yer alan bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını ifade etmektedir. Söz konusu değer düşük bir değer olarak görülse de, özellikle sosyal bilimlerde bu değerler kabul edilebilmektedir. Modelde yer alan değişkenlerden *XUSRD* ve *SEK* değişkenlerinin olasılık değerleri, söz konusu değişkenlerin %10 önem düzeyinde istatistiki açıdan anlamsız olduğunu göstermektedir. Bağımsız değişkenlerden *RISK* ve *LnHAS* değişkenleri %1 önem düzeyinde, *LnBUY* değişkeni ise %10 önem düzeyinde istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. İstatistiki açıdan anlamlı çıkan bu değişkenler, bağımlı değişken üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etki göstermektedir. *RISK* Değişkeni bağımlı değişken üzerinde ters yönlü bir ilişki gösterirken, *LnBUY* ve *LnHAS* değişkenleri pozitif yönlü bir ilişki ortaya koymaktadır.

6. SONUÇ

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi uluslararası alanda yapılan sürdürülebilirlik endeks çalışmalarından elde edilen tecrübelere dayanarak oluşturulan bir endekstir. Bu endeks ile BIST özelinden Türkiye’de işletmelerin sürdürülebilirlik bilgilerinin ve uygulamalarının artması beklenmektedir. Diğer taraftan söz konusu endeks ile hem kamuoyunda hem de işletmelerin dış paydaşlarının da bu alana dikkatlerini çekmek amaçlanmaktadır. Böylelikle BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin bilinirlikleri ve kurumsal itibarları artarak rekabet avantajı sağlaması beklenmektedir.

İşletmelerin Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunmaları ile elde edeceği düşünülen avantajların gerçekleşmesinin, işletme karlılığı üzerindeki etkisi BIST 100 örneği üzerinden analiz edilmiştir. Lopez vd. (2007)’nin çalışmasından hareketle Türkiye’ye uyarlanan model ile işletmelerin vergi öncesi karına, kurumsal sürdürülebilirliğin önemli bir göstergesi olan sürdürülebilirlik endeksinde bulunmalarının etkisi incelenmiştir. Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi ile ölçülen modelde, işletmelerin vergi öncesi karı üzerinde etkisi olan hasılat, işletme büyüklüğü, sektör ve risk değişkenleri de kontrol değişkeni olarak dahil edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda risk, işletme büyüklüğü ve hasılatın vergi öncesi kar üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki ortaya koyduğu görülmüştür. Hasılatın ve işletme büyüklüğünün artması ile işletmenin vergi öncesi karı artmaktadır. Literatürde yapılan çalışmalarla uyumlu olarak ve beklenildiği üzere bu iki değişkende işletme karlılığına pozitif yönde etkilemektedir. Diğer taraftan işletmenin riskli hale gelmesi ise işletme karlılığını azaltmaktadır. Çünkü risk değişkeninin artması işletmenin geri ödeme riskinin de arttığını ifade etmektedir. dolayısıyla da hem diğer çalışmalarla uyumlu olarak hem de beklenildiği gibi bu değişken bağımlı değini negatif yönde etkilemektedir.

Sektör değişkeni ile sürdürülebilirlik değişkenleri ise vergi öncesi kar üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifade ile işletmelerin sektörel farklılıklarının işletme karlılığı üzerinde istatistiki açıdan belirleyici bir gücü yoktur. Çalışmanın öznesi durumunda olan kurumsal sürdürülebilirliğin ise işletme karlılığı üzerinde etkisinin bulunmamasının farklı nedenleri olabilir. Başka bir araştırmanın konusu olabilecek bu durum, toplum, yatırımcılar ve işletmenin paydaşlarının kurumsal sürdürülebilirlik konusunda gerekli ve yeterli farkındalık düzeyine sahip olmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler açısından bu kavramlar ve yapılan uygulamalar çok

yenidir. Kamuoyunun sürdürülebilirlik konusunda bilinçlenmesi, Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmeleri tercih etmesine, bu işletmelerin rekabet gücünün ve karlılığının artmasını sağlayabilecektir. Bu şekilde kurumsal sürdürülebilirliği olmayan işletmeler üzerinde bir baskı unsuru oluşarak onlarında sürdürülebilirlik konusunda istekli olmalarını sağlayacaktır. Bu konuda BIST ve sürdürülebilirlik konusunda faaliyette bulunan sivil toplum kuruluşları, kampanyalar ve reklamlar ile kamuoyundaki bu bilinç düzeyini yükseltebilirler. Diğer taraftan Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunmanın işletme karlılığı üzerinde istatistiki açıdan bir etkisinin bulunmaması işletmelerin kendi ürün ve hizmet reklamlarında bu yönlerini öne çıkarmamalarından da kaynaklanabilir. İşletmeler Sürdürülebilirlik Endeksinde bulunmalarının ifade ettiği önemi belirten reklam kampanyaları ile hem kamuoyunu bu konuda bilinçlendirebilir hem de elinde tutmuş olduğu gücü rekabet üstünlüğü elde etmek için kullanabilir.

KAYNAKÇA

- Aggarwal P. 2013. "Impact of Sustainability Performance of Company on its Financial Performance: A Study of Listed Indian Companies", *Global Journal of Management and Business Research*, 13 (11).
- Albayrak, A. S. 2008. "Değişen Varyans Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Ağırlıklı Regresyon Analizi ve Bir Uygulama", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (2).
- BIST, <http://www.borsaistanbul.com/endeksler/bist-pay-endeksleri/surdurulebilirlik-endeksi> (Erişim Tarihi: 17.08.2017).
- Bükey, A. M. ve B. I. Çetin. 2017. "Türkiye’de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Küçük Kareler Yöntemi İle Analizi", *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3 (1).
- Chan M. C., J. Watson ve D. Woodliff. 2014. "Corporate Governance Quality and CSR Disclosures", *Journal of Business Ethics*, 125 (1).
- Cingöz, A. R. A. A. 2010. "İstanbul Kapalı Site Konut Fiyatlarının Analizi", *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2.
- Çalışkan Ö. A. 2012. "İşletmelerde Sürdürülebilirlik Ve Muhasebe Mesleği İlişkisi", *Mali Çözüm Dergisi*, 112.
- Çıtak L. ve E. Ersoy. 2016. "Firmaların BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde Alınmasına Yatırımcı Tepkisi: Olay Çalışması Ve Ortalama Testleri İle Bir Analiz", *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8 (1).

- Fattahoğlu S. 2013. "İşletmelerde Sosyal Sorumluluk İle Finansal Performans Arasındaki İlişki: İMKB'ye Yönelik Bir Uygulama", Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi, 5 (2).
- George, D. ve M. Mallery. 2010. SPSS For Windows Step By Step: A Simple Guide And Reference, 17.0 Update (10a Ed.) Boston: Pearson.
- Lopez, M. V., A. Garcia ve L. Rodriguez. 2007. "Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on the Dow Jones Sustainability Index", Journal of Business Ethics, 75.
- Onay, A. 2015, "Sürdürülebilir Kalkınma, Kurumsal Sürdürülebilirlik Ve Sürdürülebilirlik Raporlaması", Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi", 3.
- Ovla, H. D. ve T. B. 2012. "Aykırı Değer Yönetimi", Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimler Dergisi, 5 (3).
- Özdemir Z. ve F. Pamukçu. 2016. "Kurumsal Sürdürülebilir Raporlama Sisteminin Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi Kapsamındaki İşletmelerde Analizi", Mali Çözüm Dergisi, 134.
- Reddy, K ve, L.W. Gordon. 2010. "The Effect of Sustainability Reporting on Financial Performance: An Empirical Study Using Listed Companies", Journal Of Asia Entrepreneurship and Sustainability, 6 (2).
- Russo A. ve M. Mariani M. 2013. "Drawbacks of a Delisting from a Sustainability Index: An Empirical Analysis", International Journal of Business Administration, 4 (6).
- Saban M., H. Küçüker ve M. Küçüker. 2017. "Kurumsal Sürdürülebilirlik İle İlgili Raporlama Çerçevesi Ve Sürdürülebilir Raporlamada Muhasebenin Rolü", İşletme Bilimi Dergisi (JOBS), 5 (1).
- Saufi N., A. Awatif, S. Daud ve H. Hasmaizan. 2016 "Green Growth and Corporate Sustainability Performance", Procedia Economics and Finance, 35.
- Tokgöz N. ve S. Önce. 2009. "Şirket Sürdürülebilirliği: Geleneksel Yönetim Anlayışına Alternatif", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11 (1).
- Turgut, K. 2010. "Çok Değişkenli Verilerde Aykırı Değerlerin Tespiti İçin MVV Yöntemi ve Diğer Yöntemlerle Karşılaştırılması", Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Uwalomwa U. 2011. "Corporate Social Environmental Sustainability Reporting and Firms' Performance: A Study of Selected Firms in Nigeria", BVIMSR'S Journal Of Management Research,, 3 (1).
- Vupa, Ö. ve G. Ö. Alma. 2008. "Doğrusal Regresyon Çözümlemesinde Çoklu Doğrusal Bağlantı Probleminin Sapan Değer İçeren Küçük Örneklerde İncelenmesi", Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Dergisi, 31.
- Wiengarten, F., C.K.Y. Lo ve L.Y.K. Lam. 2017. "How does Sustainability Leadership Affect Firm Performance? The Choices Associated with Appointing a Chief Officer of Corporate Social Responsibility", Journal of Business Ethics, 140 (3).

Yücel T. S. 2016, “Sürdürülebilirlik Ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi Ve Muhasebe İle İlişkisi: Teorik Bir Araştırma”, Kesit Akademi Dergisi, 5.

Yücenur N. G., N.Ç. Demirel, C. Ceylan ve D. Tufan. 2011. “Hizmet Değerinin Müşterilerin Davranışsal Niyetleri Üzerindeki Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli İle Ölçülmesi”, Doğuş Üniversitesi Dergisi, 12 (1).

SU MUHASEBESİ VE GRI 303 SU 2016 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI STANDARDI*

Dr. Pınar OKAN GÖKTEN**

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 957-980

ÖZ

Günümüzde stratejik bir doğal kaynak olarak değerlendirilen su, konu itibarıyla organizasyonların sürdürülebilirliğini doğrudan etkileyen bir unsur haline gelmiştir. Bu bağlamda su kullanımının ölçümü ve etkisi sürdürülebilirlik raporlarının konu başlıklarından birini oluşturmaktadır. Bu çalışmada su muhasebesi kavramsal olarak ele alınmış ve su kullanımının GRI Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartları çerçevesinde ne şekilde raporlanması gerektiği irdelenmiştir. Su ölçümü ve raporlamasında temel teşkil eden su ayak izi kavramı ve bu kavramın alt başlıkları durumundaki mavi, yeşil ve gri su ayak izi kavramları ile GRI 303 Su Standardı arasındaki ilişki irdelenerek, özellikle uygulayıcılar açısından fayda sağlaması beklenen bir yol haritası oluşturulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: GRI 303 Su 2016, GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, Su Ayak İzi, Su Muhasebesi.

JEL Sınıflandırması: M40, M41, M49

WATER ACCOUNTING AND GRI 303 WATER 2016 SUSTAINABILITY REPORTING STANDARD

ABSTRACT

Nowadays, water considered as a strategic natural resource, has become a topic influencing the sustainability of organizations directly. In this context, the measurement and impact of water use constitutes one of the topics of sustainability reports. In this study, water accounting and how water use should be reported within the framework of the GRI Sustainability Reporting Standards are conceptually discussed. It is tried to determine a road map which is expected to benefit especially for the practitioners by examining the relationship between the concept of water footprint as a basis for water measurement

* Makale gönderim tarihi: 07.11.2017; kabul tarihi: 29.11.2017.

** Gazi Üniversitesi, İİBF Uluslararası Ticaret Bölümü, orcid.org/0000-0003-2037-0087,
pinar.okan@gazi.edu.tr

and reporting, blue, green and gray water footprint concepts in the sub-headings of this concept and GRI 303 Water Standard.

Keywords: GRI 303 Water 2016, GRI Sustainability Reporting Standards, Water Footprint, Water Accounting.

JEL Classification: M40, M41, M49

1. GİRİŞ

Su, insan hayatının vazgeçilmez bir parçası ve insan toplumları ile doğal ekosistemin önkoşulu niteliğindedir. Altı farklı sermaye türü¹ arasında yer alan doğal sermaye unsurlarından olan su, önemlilik açısından ilk sıralarda yer almaktadır.

Yaşamsal ihtiyaç ve ekonomik kaynak niteliğindeki su, önceleri kolay bir şekilde ulaşılabilen, bol miktarda bulunan ve sahip olmak için yüksek bedeller ödenmesine gerek olmayan bir çeşit serbest mal niteliğindedir. Günümüzde ise değerli ve ulaştırılması için çaba sarf edilmesi gereken bir kaynak halini almıştır. Pek çok bölgede su kıtlığı yaşanmaktadır.

UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre on insandan biri ki bu 663 milyon insana karşılık gelmektedir, güvenilir suya yani gözden geçirilmiş içilebilir suya ulaşamamaktadır. 663 milyon insanın 319 milyonu Sahra-altı Afrika'da, 134 milyonu Güney Asya'da, 65 milyonu Doğu Asya bölgesinde ve 61 milyonu Güneydoğu Asya bölgesinde yaşamaktadır. Geri kalan 84 milyon insan ise diğer bölgelerdedir.

Nüfus artışı, şehirleşme, endüstriyel faaliyetlerin önlenemez artışı, teknolojiye yaşanan gelişmeler ve iklim değişiklikleri gibi faktörler temiz suya olan talepte artışa neden olan temel unsurlar arasında yer alır. Söz konusu talep artışına, zarar gören ekosistemin de eklenmesi ile birlikte su krizi gündeme gelmiş ve su, tüm dünyada stratejik ürün olarak değerlendirilen temel unsurlardan biri konumunu almıştır.

1971 yılında Avrupa Yönetim Forumu adıyla İsviçre'de faaliyete geçmiş olan Dünya Ekonomik Forumu, her yıl toplanarak küresel gündemi belirlemektedir. Forum tarafından yayımlanmış olan 2017 yılına ilişkin Küresel Risk Raporu'nda, dünyayı tehdit etmekte olan küresel riskler sıralamasında su krizi üçüncü sırada yer almaktadır. Söz konusu raporda su krizi, *temiz suyun kalitesinde ve miktarında görülen ve insan sağlığı ve/veya iktisadi faaliyetler*

¹ Doğal sermaye, üretilmiş sermaye, sosyal sermaye, insan sermayesi, finansal sermaye ve fikri sermaye şeklinde sıralayabileceğimiz altı adet sermaye türü bulunmaktadır.

üzerinde zararlı etki yaratan anlamlı azalma şeklinde tanımlanmıştır. Nüfus artışının ve insan kaynaklı iklim değişikliklerinin etkisiyle temiz suya olan küresel talebin, 2030 yılına gelindiğinde, arzı %40 oranında aşması beklenmektedir (Christ ve Burritt 2017).

Bu nedenle ülkeler, yerel su kaynaklarını değerlendirerek bölgesel su raporları hazırlamaktadırlar. Örneğin İngiltere'nin aylık su durum raporunda yağış miktarı, toprağın nem açığı², nehir akışları ve yeraltı su seviyesi hakkında bilgiler yer almaktadır (Environment Agency, 2017). CDP (Carbon Disclosure Project) kar amacı gütmeyen bir sivil toplum kuruluşu niteliğindedir ve temel amacı tüm kuruluşların çevresel etkilerini çevre yararına yönetmeleri konusunda bilgilendirme yapmaktır (CDP, 2017). CDP tarafından çevresel unsurlara ilişkin çeşitli raporlar yayınlanmaktadır. Bunlar arasında ülkelerin su programları raporları da yer almaktadır. Türkiye'de de CDP Türkiye Su Programı Raporu hazırlanmaktadır. Son hazırlanan rapor 8 Aralık 2016 tarihinde kamuoyuna duyurulmuştur. Söz konusu raporda, Türkiye'nin susuzlukla yüzleşecek ülkelerden biri olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'nin su riskleri raporunda, Türkiye'nin su potansiyeli hesaplanarak kişi başına düşen yıllık su miktarı da belirlenmiştir.

Her ne kadar ülkeler su kullanımı ve olası arz kapasiteleri üzerine raporlamalar yapsalar da bugün itibarıyla su kullanımının büyük kısmı kurumsal düzeyde yani özellikle işletmelerin üretim süreçlerinde kullandıkları suya dayalı olarak gerçekleşmektedir. Diğer bir ifadeyle organizasyonların su kullanımı, suyun takibi ve planlaması açısından öne çıkmıştır. Bu nedenle, içinde bulunduğumuz yıllar itibarıyla suyun raporlanması muhasebenin önem verdiği konulardan biri haline gelmiştir.

Bu çalışmada, özellikle sürdürülebilirlik çerçevesinde, finansal olmayan bilgi niteliğindeki su konusunun ne şekilde raporlanması gerektiği son gelişmeler ışığında irdelenmektedir. Bunun için çalışmada öncelikle su muhasebesi kavramı ele alınmış, takiben GRI (Global Raporlama İnisiyatifi) standartları çerçevesinde su raporlamasının gereklilikleri ortaya konulmuştur.

² Toprağın suya doyduktan sonra toprak zerrecilerinin tuttuğu su miktarını gösteren tarla kapasitesi ile mevcut toprak nemi arasındaki farktır.

2. SU MUHASEBESİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Su muhasebesi, organizasyonların doğrudan ve dolaylı³ olarak gerçekleştirmiş oldukları su kullanımları ile atık su miktarını kayıt altına almanın yanı sıra su ile ilişkili olarak ortaya çıkan riskleri de değerlendirerek tüm bunların paydaşlara etkisini inceleyen bir alandır. Diğer bir ifadeyle doğrudan ya da dolaylı olarak kullanılan suyun, bu kullanımın etkilerinin ve organizasyonun su konusunda sağladığı katkılarının ölçülmesini ve raporlanmasını kapsamaktadır.

Su muhasebesinin ortaya çıkışı, günümüzde belirginleşen çevresel bilinç ve hassasiyetin bir sonucudur. 1960'larda gün yüzüne çıkmaya başlayan çevre sorunları, 1970'li yıllardan itibaren stratejik ajandanın üst sıralarında gündeme alınmaya başlanmıştır. 1972 yılında Stockholm'de Birleşmiş Milletler İnsani Çevre Konferansı düzenlenmiş ve ilk kez çevresel problemler küresel boyutta ele alınmıştır (Lazol ve diğerleri 2008).

Çevresel sorunları azaltabilmek amacıyla bazı ekonomik yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bunların başında sürdürülebilir kalkınma gelmektedir. Ekonomi ve ekoloji kavramlarını bir araya getiren sürdürülebilir kalkınma kavramı, temelde ekonomik ilerlemenin ve kalkınmanın olumsuz çevresel etkilere yol açmadan sağlanması prensibine dayanmaktadır. Çünkü ekolojik iktisatçıların tanımladığı şekliyle doğa, sürdürülebilir yaşam için süreklilik gösterir şekilde üretim yapan bir fabrikaya benzetilmektedir⁴. Şöyle ki, ekolojik sistemdeki bozulma doğanın temiz su üretimini sekteye uğratacağından; su kıtlığı gündeme gelir.

Nitekim nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşmenin yanı sıra; organizasyonların ekolojik sisteme zarar verecek şekilde faaliyetlerini sürdürmesi; ozon tabakasının incilmesi, doğadaki biyolojik zenginliğin yok olması veya küresel ısınma gibi ekolojik sistemin ve neticesinde doğanın (su) döngüsünün sekteye uğramasına neden olmaktadır.

³ Organizasyonlar (işletmeler) su kullanımlarını iki şekilde gerçekleştirmektedirler. Bunlar, (a) kendi faaliyetlerinde kullanılan doğrudan su tüketimi ve (b) esas faaliyetlerini gerçekleştirmek amacıyla yapılan (örneğin elektrik elde etmek amacıyla) su tüketimidir.

⁴ Neoklasik iktisat çerçevesinde yaşam kalitesi optimizasyonu doğal kaynakların kıt olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayım göre doğa, kıt olarak kabul edilen hammaddelerin kaynağı ve atık deposudur. Bu varsayım aksine, ekolojik iktisatçılar doğanın bu denli dar bir çerçeve içerisinde tanımlanmasına karşı çıkmaktadırlar. Onlar doğayı bir kaynak üreticisi olarak dikkate almaktadır. Bu bağlamda doğa sürekli olarak kaynak arzı gerçekleştirir. Bu nedenle ekolojik iktisatçılara göre, doğaya zarar vermek, sürekli kaynak üreten bu fabrikanın düzenini bozacak ve tüm insanlığa zarar verecektir (Gökten, 2016).

Bu nedenle, organizasyonların faaliyetlerinin çevreye zarar verip vermediği özellikle sürdürülebilirlik çerçevesinde muhasebenin ana uğraşlarından birisi haline gelmiştir. Diğer bir ifadeyle, işletmelerin başarısı sadece finansal bilgilere dayalı olarak değil aynı zamanda çevreye karşı olan duyarlılıkları ve çevre dostu olup olmadıkları itibariyle finansal olmayan bilgiler çerçevesinde de değerlendirilir duruma gelmiştir. Dolayısıyla muhasebe, çevresel konuları gündemine almış; dahası çevresel konuları sürdürülebilirlik⁵ çerçevesinde raporlamayı temel unsurlarından biri haline getirmiştir.

Önceleri çevre muhasebesi olarak ortaya çıkan bu alan, bugün itibariyle sürdürülebilirlik raporlaması altında konu başlıkları özelinde ele alınmaktadır. Diğer bir deyişle doğrudan ve dolaylı olarak kullanılan suyun yarattığı etkilerin raporlanması ilk olarak çevre muhasebesinin altında ele alınırken, bugün itibariyle kendi başına su muhasebesi başlığı altında değerlendirilmektedir.

Su Muhasebesine Geçiş

Literatürde yeşil muhasebe olarak da adlandırılan çevre muhasebesiyle ilgili ilk çalışmalar, çevre muhasebesini sosyal muhasebenin bir parçası olarak görmüştür. 1980'li yıllardan itibaren ise, çevre muhasebesi ayrı bir alan olarak kabul edilmiştir (Kırılıoğlu ve Can 2006). Sosyal muhasebe, organizasyonların çevrelerinde bulunun ve faaliyetlerinden etkilenen tüm paydaşlarına karşı olan sorumluluklarını ele alınmaktadır (Ertuna 2012). Çevre muhasebesi ise daha ziyade organizasyon faaliyetlerinin çevresel etkilerini göz önünde bulundurmaktadır (Burritt ve diğerleri 2002). Çevre muhasebesi, hem finansal hem de finansal olmayan bilgilere dayanmaktadır (Gönen ve Güven 2014). Bir başka deyişle, finansal bilgilerin yanı sıra finansal olmayan bilgileri de konu etmekte ve yapılan maliyet-hacim-kar analizlerine⁶ çevre faktörlerini de eklemektedir.

⁵ 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanan Brundtland Raporu sürdürülebilirlik kavramının ön plana çıkmasında öncül dokümantasyonlardan biridir.

⁶ Organizasyonlar çevreyi korumak ve çevre kirliliğini önleyebilmek amacıyla üç tür maliyete katlanırlar (Özbirecikli ve Melek 2002). Bunlar; azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetleridir. Azaltma maliyetleri çevre planlaması, çevreye zararsız ambalaj geliştirme, geri dönüşüm tasarımları gibi çevreyi korumak amacıyla yapılan; kullanma maliyetleri su maliyeti, doğalgaz maliyeti, hava maliyeti gibi çevresel kaynakların kullanımı sonucu meydana gelen; ve zarar maliyetleri ise hava kirliliği, su kirliliği, çevre temizleme, cezalar, tazminatlar, satış azalmaları gibi işletmenin neden olduğu çevresel kirlenme sonucu oluşan maliyetlerdir.

Dünya Ekonomik Forumu 2017 yılına ilişkin Küresel Risk Raporu'nda belirtildiği şekliyle suyun küresel bir risk faktörü olarak tanımlanması ve geçmiş on yıl zarfında stratejik bir doğal kaynak haline dönüşmesi; günümüzde su özelinde raporlama yapılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda geçmiş on yıl zarfında su konusu, üzerinde uzmanlaşmanın arttığı ve sürdürülebilirlik çerçevesinde kullanımının yasal, sosyal ve ekonomik açıdan raporlamaya dahil edildiği bir unsur haline gelmiştir. Tüm bu gelişmeler ise su konusunun çevre muhasebesi başlığı altında kalmakla birlikte ayrı bir muhasebe dalı olarak gelişmesine katkıda bulunmuştur. Zira su muhasebesinin ayrı bir dal olarak kabul edilebileceğine ilişkin en önemli bulgu, 2016 yılında yayınlanan ve su raporlamasının ilkelerini ortaya koyan GRI 303 Su Standardının uygulanmaya başlamasıdır.

Kurumsal Raporlama Gereksinimi

Su muhasebesinin niçin organizasyonlar tarafından hazırlanan kurumsal raporlamanın bir unsuru olması gerektiği sorusunun cevabı, su kullanımında yer alan grupların toplam talep içerisinde aldıkları paylarla ilişkilendirilerek verilebilir.

Stratejik bir kaynak konuma gelen su, tüm insanlığın önem verdiği bir konu haline gelmiştir. Bu bağlamda, suyun tasarruflu kullanımı neredeyse hepimizin aşkar olduğu bir husustur. Diğer bir ifadeyle, su sorunuyla ilgili olarak genellikle aklımıza gelen birincil husus bireysel su tasarrufudur. Halbuki su sorununun temeli bireysel tüketimden ziyade kurumsal tüketimdir. Bireysel su kullanımı sadece doğrudan tüketimi ifade ederken, organizasyonların su kullanımı ve özellikle kar amacı güden işletmelerin mal ve hizmet üretmek adına gerçekleştirdikleri su kullanımı hem doğrudan hem de dolaylı tüketimi ifade etmektedir. Gerçekteki durum ise, işletmeler tarafından yapılan tüketimin bireysel tüketimden çok daha fazla oluşudur. Fogel ve Palmer (2014) günümüzde özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda temiz suya olan talebin yoğun olarak kurumsal düzeyde gerçekleştiğini belirtmektedir. Enerji ve gıda üretimi de dahil olmak üzere çok sayıda ekonomik faaliyette kullanılan su miktarı dikkate alındığında, bu tür bir çıkarımda bulunmak son derece olağandır. Bu nedenle su muhasebesi kurumsal raporlamanın bir gereği haline gelmiştir.

Su Kullanımının Ölçülmesinde Güncel Göstergeler

Su muhasebesi açısından gerekli olan temel veriler organizasyonların kullandıkları su miktarı, doğaya bırakılan atık su miktarı, suyun kalitesi ile değer zincirinin hangi aşamasında en fazla su kullanımının ve boşaltımının yapıldığına ilişkin bilgilerdir (Morrison ve Schulte 2010). Her ne kadar su muhasebesi çerçevesinde yapılacak raporlamada kullanılan ölçümler itibariyle halihazırda üzerinde uzlaşılan bir standart bulunmamakla birlikte, su kullanımı ve planlaması açısından takip ve değerlendirme yapılmasında çeşitli kavramlar genelgeçer şekilde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Bunlardan öne çıkanlar sanal su kavramı ve su ayak izi kavramlarıdır ve güncel göstergeler olarak literatürde yer bulmuşlardır.

Sanal su, J.A. Allan tarafından 1993 yılında ortaya atılmış bir terimdir. Sanal su, bir mal ya da hizmetin üretim sürecinde tüketilen su miktarını ifade etmektedir.

Su ayak izi kavramı ise Hoekstra ve Hung tarafından 2002 yılındaki çalışmalarında yer almış; sonrasında ise Twente Üniversitesi ile Su Ayak İzi Ağı⁷ tarafından geliştirilmiştir (Gerbens-Leenes ve Hoekstra 2008).

Su ayak izi, bir mal ya da hizmet üretiminde (tüm süreçleri içerecek şekilde) ve tüketiminde hem doğrudan hem de dolaylı olarak kullanılan su miktarının ölçümünü ifade etmektedir. Örneğin 1 fincan kahvenin su ayak izi değeri 140 litre su ise, 1 fincan kahvenin üretimi için 140 litre su kullanıldığı anlaşılmaktadır. 2014 yılında Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu yayınlanmıştır. Söz konusu rapordaki temel amaç su israfı konusuna kişi ve kuruluşların dikkatini çekmektir.

Tablo 1. Bazı Ürünlerin Su Ayak İzleri

1 porsiyon kırmızı et (200 gr)	3.100 litre
1 porsiyon beyaz et (200 gr)	780 litre
1 dilim ekmek	40 litre
1 bardak kahve	208 litre
1 bardak çay	30 litre
1 bardak süt	200 litre
1 porsiyon pilav	150 litre
1 adet küp şeker	7,5 litre

⁷ Su Ayak İzi Ağı (Water Footprint Network-WFN) – <http://waterfootprint.org/en/>

1 porsiyon peynir (75 gr)	375 litre
1 paket patates cipsi (200 gr)	185 litre
1 hamburger	2.400 litre
1 adet portakal	50 litre
1 adet A4 kağıt	10 litre
1 çift deri ayakkabı	8.000 litre

Kaynak: Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu. Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi.2014.

Anlaşılabileceği üzere su ayak izi, sanal suya kıyasla çok daha geniş kapsamlı bir göstergedir. Kavram çerçevesinde suyun kullanımına ve kalitesine yönelik olarak üç farklı sınıflandırma yapılmaktadır. Bunlar; mavi su ayak izi, yeşil su ayak izi ve gri su ayak izi kavramlarıdır ve sırasıyla üretimde kullanılan yeraltı ve yerüstü su kaynaklarını, üretimde kullanılan toplam yağmur suyu miktarını ve kirliliğin azaltılmasında kullanılan temiz su miktarını ifade etmektedir.

Kurumsal Risk Yönetimi

Su muhasebesi uygulamasının, organizasyonların sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesinde kurumsal risk yönetimine katkısı göz ardı edilmemelidir⁸. Çünkü organizasyonlar temiz su kullanımlarına dikkat etmedikleri takdirde çeşitli risklerle karşı karşıya kalabilirler.

Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi su riskini beş gruba ayırmaktadır (WBCSD-SIUCN 2012), bunlar;

- *Finansal riskler:* Kredi faiz oranlarının ve sigorta primlerinin normalden fazla olması⁹ durumunda oluşabilecek risklerdir.
- *Operasyonel riskler:* Üretim maliyetlerinin artması, üretimde meydana gelebilecek aksaklıklar sonucu ortaya çıkabilecek risklerdir.
- *Ürün riski:* Pazar payında meydana gelecek azalmalar şeklinde görülebilecek risklerdir.

⁸ Su ile ilişkili muhasebe bilgisi açısından hem dönem içindeki su kullanımından kaynaklı riskler ki bu kısa vadeli bilgilerin raporlanmasını gerektirir, hem de sürdürülebilirlikle ilgili orta ve uzun dönemli riskleri ortaya koyan bilgilerin raporlanması gerekmektedir (Christ ve Burritt 2017).

⁹ Yeşil finans çerçevesinde göreceli olarak düşük faiz oranlarına ulaşılabilmesi veya aksi durumda sürdürülebilirlik çerçevesinde ortaya çıkan risk primi nedeniyle göreceli olarak yüksek faiz oranlarına katlanması bu hususta verilebilecek güncel örneklerdendir.

- *İtibar riski*: Çeşitli nedenlerden kaynaklı olarak işletmenin isminin lekelenmesi, imajının zarar görmesi sonucu oluşabilecek risklerdir.
- *Mevzuata ilişkin riskler*: Para cezası, harç, dava cezası şeklindeki risklerdir.

3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇERÇEVESİNDE SU RAPORLAMASI

Bu çalışmada, su muhasebesi temelinde raporlamanın ne şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği 2016 yılı GRI (Global Raporlama İnisyatifi) Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları çerçevesinde irdelenmiştir. Bu nedenle öncelikle GRI 101, 102 ve 103 numaralı Standartlar, sonrasında ise konuya özgü GRI 303 Su Standardı açıklanmaktadır.

GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları: GRI 101, 102 ve 103

2016 yılında yayınlanan GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, organizasyon faaliyetlerinin ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerinin ne şekilde raporlanacağını ortaya koymaktadır. Bu haliyle söz konusu GRI Standartları için, finansal olmayan bilgilerin raporlanmasında uluslararası düzeyde genel kabul görmüş GRI G4 Raporlama Kılavuzuyla uyumlu standart seti tanımlamasını yapabilmek mümkündür.

GRI Standartları, birbiriyle ilişkili ve modüler olarak tasarlanmış bir standart setidir. GRI 101, GRI 102 ve GRI 103 her çeşit organizasyon tarafından hazırlanacak sürdürülebilirlik raporları için uygulanabilecek nitelikte genelgeçer (temel) standartlardır.

GRI 101, raporlama ilkelerini ve sürdürülebilirlik raporlaması için GRI Standartlarının ne şekilde kullanılacağını belirtir. Bu açıdan GRI Standartları setinin kullanılması doğrultusunda GRI 101 başlangıç noktasıdır. Dolayısıyla bu standart, GRI 102 ve GRI 103 ile birlikte kullanılır.

GRI 102, organizasyonla ilgili hangi genel açıklamaların rapora dahil edilmesi gerektiğini belirtir. Bu genel açıklamalar ilgili standart içerisinde altı başlık altında sınıflandırılmaktadır. Genel göstergeler olarak isimlendirebileceğimiz bu başlıklar sırasıyla kurumsal künye, strateji, etik ve dürüstlük, kurumsal yönetim, paydaş katılımı ve raporlama uygulamasıdır. Söz konusu her bir genel göstergeye ilişkin açıklamaların neler olması gerektiği, alt göstergeler vasıtasıyla GRI 102’de belirtilmiş olup, Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. GRI 102: Genel Açıklamalar 2016 Standardı Genel ve Alt Göstergeleri

Genel Göstergeler	Alt Göstergeler	Açıklamalar
Kurumsal Künye	102-1	Organizasyon adı
	102-2	Faaliyetler, markalar, ürünler ve hizmetler
	102-3	Merkez(lerin) konumu
	102-4	Faaliyet(lerin) konumu
	102-5	Sahiplik ve yasal yapı
	102-6	Faaliyette bulunan pazarlar
	102-7	Organizasyon ölçeği
	102-8	Çalışanlara ve diğer işçilere ilişkin bilgiler
	102-9	Tedarik zinciri
	102-10	Organizasyon ve tedarik zincirindeki önemli değişiklikler
	102-11	İhtiyatlılık ilkesi veya yaklaşımı
	102-12	Dışsal girişimler
	102-13	Üye olunan kuruluşlar
Strateji	102-14	Kıdemli karar verici beyanı
	102-15	Anahtar etkiler, riskler ve fırsatlar
Etik ve dürüstlük	102-16	Davranış değerleri, ilkeleri, standartları ve normları
	102-17	Etikle ilişkili süreçler
Kurumsal Yönetim	102-18	Kurumsal yönetim yapısı
	102-19	Yetki devri
	102-20	Ekonomik, çevresel ve sosyal konularda yönetim sorumluluğu
	102-21	Ekonomik, çevresel ve sosyal konularda paydaşlara danışma
	102-22	En üst yönetim kademesinin ve onun komitelerinin yapısı
	102-23	En üst yönetim kademesinin başkanı
	102-24	En üst yönetim kademesi için aday gösterilmesi ve seçimi
	102-25	Çıkar çatışması
	102-26	En üst yönetim kademesinin amaç, değerler ve strateji belirlemedeki rolü
	102-27	En üst yönetim kademesinin kolektif bilgisi
	102-28	En üst yönetim kademesinin performansının değerlendirilmesi
	102-29	Ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerin tanımlanması ve yönetilmesi

	102-30	Risk yönetim süreçlerinin etkinliği
	102-31	Ekonomik, çevresel ve sosyal konuların gözden geçirilmesi
	102-32	En üst yönetim kademesinin sürdürülebilirlik raporlamasındaki rolü
	102-33	Kritik hususların en üst yönetim kademesine iletilmesi
	102-34	İletilen kritik hususlar ve verilen tepkiler (Kritik hususların doğası ve sayısı)
	102-35	Ücret politikaları
	102-36	Ücret belirleme süreci
	102-37	Ücretlendirmede paydaşların dahil
	102-38	Yıllık toplam tazminat oranı
	102-39	Yıllık toplam tazminat oranındaki yüzde artış
Paydaş Katılımı	102-40	Paydaş gruplarının listesi
	102-41	Toplu sözleşme anlaşmaları
	102-42	Paydaşların tanımlanması ve seçilmesi
	102-43	Paydaş katılımı için benimsenen yaklaşım
	102-44	Anahtar konular ve ön plana çıkan hususlar
Raporlama Uygulaması	102-45	Konsolide finansal raporlara dahil olan kuruluşlar
	102-46	Rapor içeriği ve bağlayıcılığı
	102-47	Önemli konuların listesi
	102-48	Önceki raporlara kıyasla yenilenen bilgiler
	102-49	Önceki raporlara kıyasla önemli değişiklikler
	102-50	Raporlama dönemi
	102-51	En son rapor tarihi
	102-52	Raporlama periyodu
	102-53	Raporla ilgili olası sorular için iletişim bilgisi
	102-54	Raporlamanın GRI Standartlarıyla uyumlu olarak hazırlandığının belirtilmesi
	102-55	GRI içerik dizini

Kaynak: GRI 102 Genel Açıklamalar 2016 Standardı

GRI 102 çerçevesinde, rapor kullanıcılarının ilgili organizasyona ilişkin finansal olmayan genel açıklamalara ulaşabilmelerine imkan sağlanmaktadır. GRI 103 ise, organizasyona ilişkin

önemli konuların yönetiminde nasıl bir yaklaşım ortaya konulduğunun raporlanabilmesi için gerek duyulan açıklamaları belirtmektedir.

Bu aşamada, GRI Standart setinde yer bulan *önemli konu* kavramının, sürdürülebilirlik açısından *öncelikli konuları* ifade ettiğini belirtmekte fayda vardır. Çünkü, belirli bir husus önemli olsa da; ilgili dönem ve konjonktür itibariyle raporlama yapan organizasyon için öncelikli bir konu olmayabilir. Dolayısıyla, GRI Standartları çerçevesinde raporlanan önemli konular esas itibariyle organizasyonun sürdürülebilirliği açısından öncelikli konuları kapsamaktadır. Bu bağlamda ve hiç şüphesiz ki rapor kullanıcıları açısından organizasyonun sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi, raporlanan öncelikli konular çerçevesinde ele alınmaktadır.

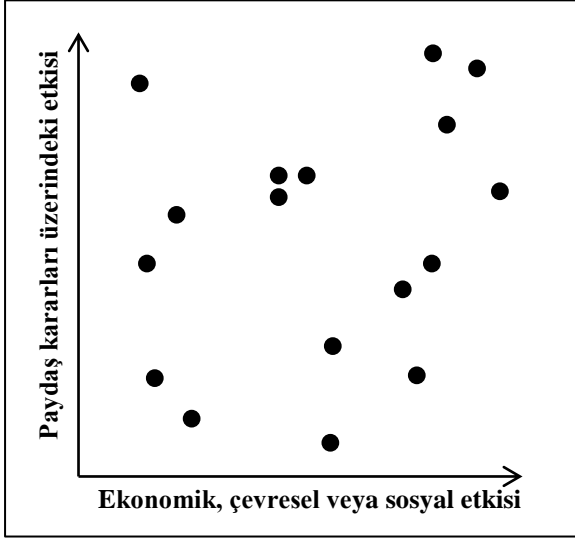
Yönetim Yaklaşımı 2016 başlıklı GRI 103 standardı, açıklanması gereken üç temel gösterge tanımlamaktadır ve bunlar;

- Gösterge 103-1: Önemli konuları ve bağlayıcılıklarının açıklanması,
- Gösterge 103-2: Yönetim yaklaşımı ve bileşenleri,
- Gösterge 103-3: Yönetim yaklaşımının değerlendirilmesidir.

Gösterge 103-1 çerçevesinde organizasyon, sürdürülebilirlik raporunda belirttiği konunun neden önemli olduğunu açıklamak durumundadır. Bunu yapabilmek için, yani bir konunun ilgili organizasyon açısından önemli ya da öncelikli olduğunu net bir şekilde ortaya koyabilmek için, belirtilen konunun bağlayıcılığını tanımlaması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle şayet belirtilen konu organizasyon üzerinde etki gösteriyorsa veya organizasyon ilgili konuya katkı sağlıyorsa ve bu etki ya da katkı tanımlanabiliyorsa bağlayıcılıktan ve dolayısıyla öncelikten yani sürdürülebilirlik raporlaması çerçevesinde önemlilikten bahsedilebilir. Unutulmaması gereken diğer bir husus, söz konusu etkinin veya katkının sınırlarının belirtilmesi gerekliliğidir.

Gösterge 103-1 ve GRI 101 birlikte ele alındığında, sürdürülebilirlik raporunda önemli konuların öncelik açısından iki boyutta değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Birinci boyut konunun paydaş kararları üzerinde yarattığı etki, ikinci boyut ise konunun ekonomik, çevresel veya sosyal olarak yarattığı etkidir. Şekil 1, konuların söz konusu iki boyut çerçevesinde önceliklendirilmesi prensibini görsel olarak sunmaktadır. Bu bağlamda, her iki boyut açısından fazlaca etkiye sahip olan konular önceliklidir ve sürdürülebilirlik raporunda ilgili organizasyon tarafından raporlanmalıdır. Diğer bir ifadeyle, herhangi bir konu sadece bir boyut açısından etki sahibiye; bu konunun organizasyonun listelediği önemli konular arasında yer alması ve

nihayetinde organizasyonun sürdürülebilirlik raporunda öncelikli konular arasında değerlendirilmesi bir zorunluluk teşkil etmez, yani bağlayıcılıktan tam manasıyla bahsedilemez.



Şekil 1. Konuların Önceliklendirilmesi

Kaynak: GRI 101 Temel 2016 Standardı

Gösterge 103-2 çerçevesinde organizasyon her bir önemli konu için aşağıda belirtilen açıklamaları yapmak durumundadır;

- a. Organizasyon ilgili konuyu nasıl yönetmektedir.
- b. Uyguladığı yönetim yaklaşımının temel amacı nedir.
- c. Yönetim yaklaşımı bileşenleri olarak konuyla ilgili politikalar (ilkeler)¹⁰, taahhütler, hedefler, sorumluluklar, kaynaklar, disiplin ve şikayet yönetimi süreci ve projeler, programlar gibi özellikli faaliyetler nelerdir.

İlk iki açıklama (a ve b) belirtilen önemli konuya ilişkin yönetim yaklaşımının ana çerçevesini ortaya koyarken, diğer açıklama (c) bileşenlere dayalı olarak yönetim yaklaşımın detayla olarak sunulmasını sağlamaktadır. GRI 103-2 çerçevesinde önemli konunun her biri için benimsenen yönetim yaklaşımının bileşenleri için hangi alt açıklamalarının yapılması gerektiği Tablo 3'te sunulmaktadır.

¹⁰ Kavramsal olarak önemli konuyla ilişkili yönetim yaklaşımının benimsediği ilkeleri ortaya koymaktadır.

Tablo 3. GRI 103-2 Yönetim Yaklaşımı Bileşenleri Alt Açıklamaları

Yönetim Yaklaşımı Bileşeni	Alt Açıklamalar
Politikalar (İlkeler)	Politikaların kapsadığı kuruluşlar (birimler) ve konuları
	Politikaları onaylama sorumluluğu olan kişilerin ya da komitelerin tanımlanması
	Politikaların kabul görmüş uluslararası girişimler ve standartlarla ilişkilendirilmesi
	Politikaların benimsendiği tarih ve varsa gözden geçirildiği tarih
Taahhütler	Konuya yönelik olarak organizasyonun konumu
	Taahhütlerin düzenleyici veya yasa dayanakları olup olmadığı
	Kabul görmüş uluslararası girişimler ve standartlarla uyumluluk
Hedefler	Hedeflerin temeli ve dayanağı
	Hedeflerin kapsadığı kuruluşlar (birimler) ve konuları
	Beklenen sonuçlar (nitelik ve nicelik olarak)
	Hedeflere ulaşılması için öngörülen süre
	Hedefler zorunlu mu (yasal olarak) yoksa gönüllü olarak mı konuldu. Eğer zorunluyla ilgili yasal dayanak(lar) listelenmelidir.
Sorumluluklar	Konunun yönetilmesi için sorumlu olarak görevlendirilen(ler)
	Sorumluluğun performans ölçümü veya teşvik sistemiyle ilişkilendirilip ilişkilendirilmediği
Kaynaklar	Konunun yönetimi için tahsis edilen kaynaklar. Örneğin; - Finansal kaynaklar, - İnsan kaynağı, - Teknoloji imkanlar vb.
Disiplin ve Şikayet Yönetimi	Sürecin yürütücüsü
	Sürecin amacı
	Diğer disiplin ve şikayet yönetim süreçleriyle ilişkileri
	Sürecin kapsadığı faaliyetler
	Sürecin kimlere yönelik olduğu
	Sürecin nasıl yönetildiği
	Disiplin ve şikayet hususlarının çözüm süreci ve kararların nasıl alındığı
Kullanılan kriterlerin etkinliği	

Özellikli Faaliyetler	Her bir faaliyetin kapsadığı kuruluşlar (birimler) ve konuları
	Plansız mı yoksa planlı mı
	Kısa, orta veya uzun vadeli mi
	Nasıl önceliklendirilmektedir
	Faaliyetler önemli konuyla ilgili negatif etkilerden kaçınılmasını, bunların azaltılmasını veya iyileştirilmesini mi amaçlıyor
	Uluslararası norm ve standartlar dikkate alınıyor mu

Kaynak: GRI 103 Yönetim Yaklaşımı 2016 Standardı

Gösterge 103-3 ise her bir önemli konu için benimsenen yönetim yaklaşımının değerlendirmesinin ne şekilde yapıldığının belirtilmesi için gerek duyulan açıklamaları içermektedir. Bu bağlamda organizasyon, yönetim yaklaşımının etkinliğinin değerlendirilmesi için uyguladığı sistemi, değerlendirme sonuçlarını ve varsa yönetim yaklaşımıyla ilgili yaptığı değişiklik ve düzeltmeleri raporlamak durumundadır.

Yönetim yaklaşımının etkinliğinin gözetimini sağlayan değerlendirme sistemi iç denetimi, dış denetimi veya doğrulama süreçlerini kapsayabilir. Ayrıca ve ek olarak, değerlendirme sisteminin açıklanmasında, varsa kullanılan ölçüm sistemleri, dışsal performans dereceleri, kıyaslama ve paydaş geribildirimleri de belirtilmelidir. Bu bağlamda değerlendirme sonuçları konuya özgü GRI Standartlarında yer alan açıklamalar ve varsa organizasyona özgü ek ölçümler vasıtasıyla belirtilir. Ayrıca sonuçların belirtilen hedeflerle ilişkilendirilmesi ve başarı ile başarısızlıkların sunulması gerekir. Bu sayede yönetim yaklaşımından kaynaklı zorluklar ve yetersizlikler ortaya konulabilecek, devamında yönetim yaklaşımı gözden geçirilerek değiştirilebilecektir.

GRI 303 Su 2016 Standardı

GRI 101, 102 ve 103 numaralı standartlar tüm organizasyonlar tarafından sürdürülebilirlik raporlamasında uygulanacak dokümanlardır. Bu bağlamda organizasyonlar GRI 102’de yer bulan gerekli genel açıklamaları belirtir ve GRI 101 kapsamında *önemli konu listelerini* sunarlar. Takiben, GRI 103-1 ve 103-2 göstergeleri çerçevesinde belirtilen her bir önemli konu için yönetim yaklaşımlarını açıklarlar. GRI 103-3 yönetim yaklaşımının değerlendirilmesi

doğrultusunda, *konuya özgü GRI Standartları'ndan* faydalanarak değerlendirme sonuçlarını açıklama yoluna giderler.

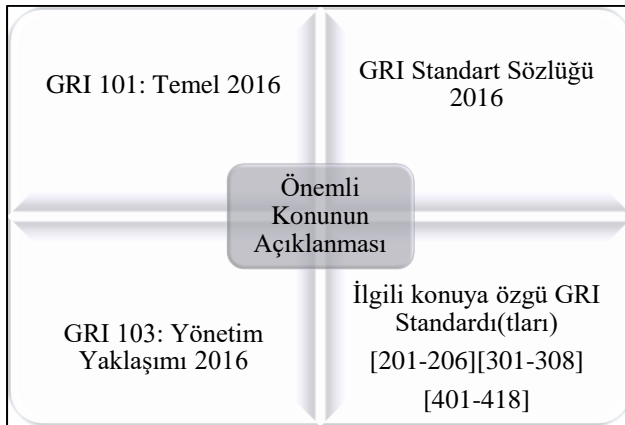
Konuya özgü GRI Standartları, önemli konuları, etki gösterdiği alanlar itibariyle üç başlık altında sınıflandırmaktadır. Bunlar *ekonomik, çevresel ve sosyal* alanlardır. 2016 Standart Seti itibariyle, 200'lü seriler (201-206 numaralı standartlar) ekonomik etkiye sahip önemli konulara, 300'lü seriler (301-308 numaralı standartlar) çevresel etkiye sahip önemli konulara ve 400'lü seriler (401-418 numaralı standartlar) sosyal etkiye sahip önemli konulara ilişkin sunulması gereken açıklamaları içerir. Söz konusu standartların isimleri Tablo 4'te verilmiştir.

Konuya özgü GRI Standartları GRI 101, GRI 103 ve GRI Standart Sözlüğü ile birlikte uygulanır. Diğer bir deyişle ele alınan konuya özgü standart çerçevesinde yapılan açıklamalarda GRI 101'de çerçevesi çizilen önemli konu tanımı, GRI 103'e göre açıklanan yönetim yaklaşımı ve GRI Standart Sözlüğünde açıklanan kavramlar dikkate alınır. Bu bağlamda esasen her bir önemli konunun açıklanması için Şekil 2'de görsel olarak sunulduğu şekliyle ilgili konuya özgü GRI Standardı, GRI 101, GRI 103 ve GRI Standart Sözlüğü birlikte ele alınmalıdır.

Tablo 4. GRI 2016 Sürdürülebilirlik Raporlaması Standart Seti

Standart Numarası	Standart Adı	Standart Numarası	Standart Adı
GRI 101	Temel 2016	GRI 403	İş Sağlığı ve Güvenliği 2016
GRI 102	Genel Açıklamalar 2016	GRI 404	Eğitim 2016
GRI 103	Yönetim Yaklaşımı 2016	GRI 405	Çeşitlilik ve Eşit Olanaklar 2016
GRI 201	Ekonomik Performans 2016	GRI 406	Ayrımcılık Yapmama 2016
GRI 202	Piyasada Bulunma Oranı 2016	GRI 407	Sendika Özgürlüğü ve Toplu Sözleşme 2016
GRI 203	Dolaylı Ekonomik Etkiler 2016	GRI 408	Çocuk İşgücü 2016
GRI 204	Tedarik Uygulamaları 2016	GRI 409	Zorla ve Zorunlu Çalıştırma 2016
GRI 205	Yolsuzlukla Mücadele 2016	GRI 410	Güvenlik Uygulamaları 2016
GRI 206	Rekabete Aykırı Uygulamalar 2016	GRI 411	Yerli Hakları 2016
GRI 301	Malzemeler 2016	GRI 412	İnsan Hakları 2016
GRI 302	Enerji 2016	GRI 413	Yerel Topluluklar 2016
GRI 303	Su 2016	GRI 414	Tedarikçilerin Sosyal Etkisi 2016

GRI 304	Biyolojik Çeşitlilik 2016	GRI 415	Kamu Düzeni 2016
GRI 305	Emisyonlar 2016	GRI 416	Tüketici Sağlığı ve Emniyeti 2016
GRI 306	Kirleticiler ve Atıklar 2016	GRI 417	Pazarlama ve Etiketleme 2016
GRI 307	Çevre Yasalarına Uyum 2016	GRI 418	Tüketici Mahremiyeti 2016
GRI 308	Tedarikçilerin Çevresel Etkisi 2016	GRI 418	Sosyoekonomik Uyum 2016
GRI 401	İstihdam 2016	GRI SG	Standart Sözlüğü 2016
GRI 402	İşçi İşveren İlişkileri 2016		



Şekil 2: GRI Çerçevesinde Önemli Konunun Açıklanması

Şayet su konusu, ilgili organizasyon için önemli konu olarak değerlendiriliyorsa, bu konuya ilişkin yönetim yaklaşımı açıklanmalı ve ilgili konuya özgü GRI 303 Su Standardı temel alınarak su konusunda uygulanan yönetim yaklaşımı sonuçları rapor edilmelidir. Anlaşılabileceği üzere GRI Standartları su konusunu çevresel etkiler başlığı altında 300'lü seriler kapsamında dikkate almaktadır.

GRI 303 üç temel göstergenin sunulmasını zorunlu kılar:

- Gösterge 303-1: Kaynak bazında su tüketimi,
- Gösterge 303-2: Su tüketiminden belirgin ölçüde etkilenen su kaynakları,
- Gösterge 303-3: Geri dönüştürülen ve tekrar kullanılan su

Bu aşamada söz konusu göstergelerin, GRI Standartları çerçevesinde açıklanması zorunlu olan bilgiler olduğunu ancak GRI 103-3 çerçevesinde organizasyona özgü ölçümler var ise bunların da ek olarak sunulabileceğini ve bu tür ek sunumların teşvik edildiğini belirtmek

gerekir. Bu bağlamda söz konusu üç temel gösterge, GRI Standartları çerçevesinde yapılacak sürdürülebilirlik raporlamasında su konusu için minimum raporlama koşullarını ortaya koymaktadır.

Gösterge 303-1 çerçevesinde toplam su tüketiminin hacim olarak hangi kaynağa dayanarak yapıldığı kaynak bazında belirtilmelidir. Bu kaynaklar yüzey suları (nehirler, göller, denizler vb.), yeraltı suyu, depolanan veya doğrudan kullanılan yağmur suyu, diğer organizasyonların atık suyu veya şebeke suyudur. Bu tüketimlere ilişkin hesaplamalar varsayımlar çerçevesinde modellemek suretiyle yapılabilir veya doğrudan ölçüm kullanılabilir. Her iki durumda da, organizasyonun ölçümü ne şekilde gerçekleştirdiğini açıklaması gerekir. Ayrıca buharlaşma gibi su tüketimi üzerinde etki gösteren faktörlere de yer verilmelidir.

Gösterge 303-1 çerçevesinde mavi su ayak izi ve yeşil su ayak izi kavramları gündeme gelmektedir. Söz konusu açıklama gereksinimi dikkate alındığında esasen raporlanması istenen üretimde kullanılan yeraltı ve yerüstü su kaynaklarını belirten mavi su ayak izi ve üretimde kullanılan toplam yağmur suyu miktarını belirten yeşil su ayak izidir.

Gösterge 303-2, gerçekleştirilen su tüketiminden mevcut kaynakların ne ölçüde etkilendiğinin ortaya konulması gerekliliği üzerine teşkil edilmiştir. Bu bağlamda, su kaynağının büyüklüğü, ulusal veya uluslararası düzeyde koruma alanı içerisinde yer alıp yer almadığı, ne ölçüde biyolojik çeşitlilik içerdiği (koruma altında olan türlerin ya da nesli tükenme tehlikesinde olan türlerin var olup olmadığı) ve yerel topluluklar¹¹ ya da yerliler¹² için söz konusu su kaynağının önemi ve değeri açıklanması gereken bilgiler olarak Standart kapsamında yer almaktadır.

Söz konusu gösterge özelinde, su tüketiminin su kaynağı üzerindeki etkisinin açıklanabilmesi için; tüketimin su kaynağı üzerinde *belirgin ölçüde* etki yaratması gerekmektedir. Şayet belirgin ölçüde bir etki söz konusu değilse, gösterge 303-2 açıklamaları göz ardı edilebilir. Bu bahisle GRI 303-2 çerçevesinde belirgin ölçüde bir etkiden bahsedebilmek için aşağıda belirtilen kriterlerin en az birinin gerçekleşmesi gerekmektedir.

- Su kaynağından tüketiminin, yıllık ortalama su kaynağı hacminin ortalama en az %5'i ya da daha fazlasını oluşturması,

¹¹ Örneğin, su kaynağı çevresinde ikamet eden ve yaşamlarını söz konusu su kaynağına dayalı olarak sürdüren topluluklar (köy, kasaba, çiftçi grubu vb).

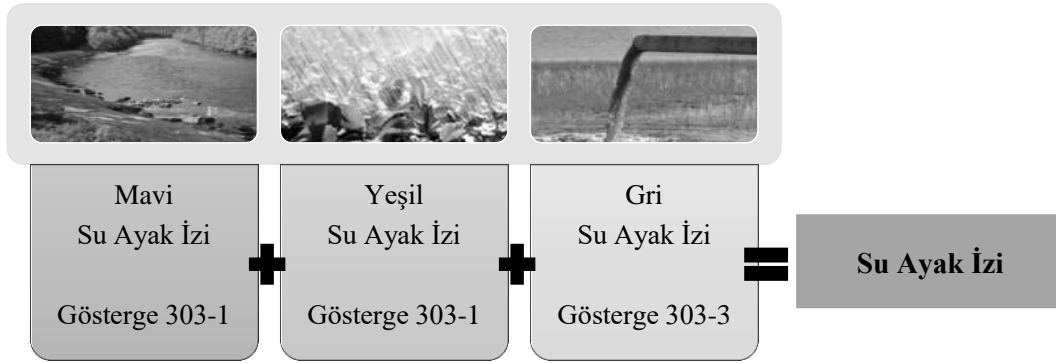
¹² Küresel değişimlere rağmen kendi kültürel, sosyal ve ekonomik yaşam tarzlarını koruyan ve yönetime katılma açısından azınlık olan gruplar.

- Su kaynağı tüketiminin, profesyonel bulgular ışığında sistemsel olarak su kaynağını veya su kaynağındaki canlı türlerini tehlikeye atması,
- Su tüketiminden bağımsız olarak, su kaynağının ulusal veya uluslararası seviyede koruma altına alınan sulak alanlar içerisinde yer alması,
- Su kaynağının biyolojik çeşitliliğinin yüksek olması veya canlı türlerinin koruma altına alınmış olması,
- Su kaynağının yerel gruplar veya yerliler için yüksek önem ve değer ihtiva etmesi.

Şayet bu hususlardan en az bir tanesi geçerliyse, GRI 303-2 çerçevesinde açıklama yapılması gerekmektedir. Ayrıca unutulmaması gereken bir diğer husus, su kaynağı şebeke suyu olsa dahi, organizasyon sürdürülebilirlik raporunda şebeke suyunun orijinal kaynağını ve bunun kamu ya da özel tesislerden sağlandığını belirtmelidir.

Gösterge 303-3'ü diğerlerinden ayıran temel fark, bu göstergenin su tüketiminden kaynaklı negatif çevresel etkilerden ziyade, organizasyonun su konusunda çevreye sağladığı katkıları içermesidir. Diğer bir deyişle bu gösterge temelinde organizasyon su konusundaki sorumluluğu ve duyarlılığı çerçevesinde yaptığı katkıları belirtmektedir.

Gösterge 303-3 çerçevesinde organizasyon geri dönüştürdüğü ve yeniden kullandığı su miktarını, bu miktarın toplam su kaynağı tüketimi içerisindeki oranını ve bunu yaparken kullandığı metodolojiyi belirtmek durumundadır. Diğer bir deyişle esasen raporlanması istenilen husus, kirliliğin azaltılmasında kullanılan temiz su miktarı yani gri su ayak izidir. Söz konusu su ayak izi kavramlarının hangi göstergeye karşılık geldiği yani hangi göstergede belirtilmesi gerektiği Şekil 3'de görsel olarak sunulmaktadır. Bu bağlamda, her üç su ayak izi ölçümünün (mavi-yeşil-gri) tüm detaylarıyla açıklanmasıyla birlikte, esasen GRI 303 Su Standardı çerçevesinde beklenenin; organizasyon tarafından su ayak izinin raporlanması olduğu net bir şekilde anlaşılmaktadır.



Şekil 3. GRI 303 Açıklamalarının Su Ayak İziyle İlişkilendirilmesi

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Su muhasebesi günümüzde sürdürülebilirlik raporlarının özellikli konuları arasındaki yerini almıştır. Bu çalışma, su muhasebesinin yani organizasyonlar tarafından doğrudan ve dolaylı olarak tüketilen suyun, finansal olmayan bilgiye dayalı raporlama çerçevesinde ne şekilde sunulacağını günümüz kavramları ve ilgili standartlar ışığında ele almayı amaçlamış ve özellikle uygulayıcılara bir yol haritası çizmeye çalışmıştır.

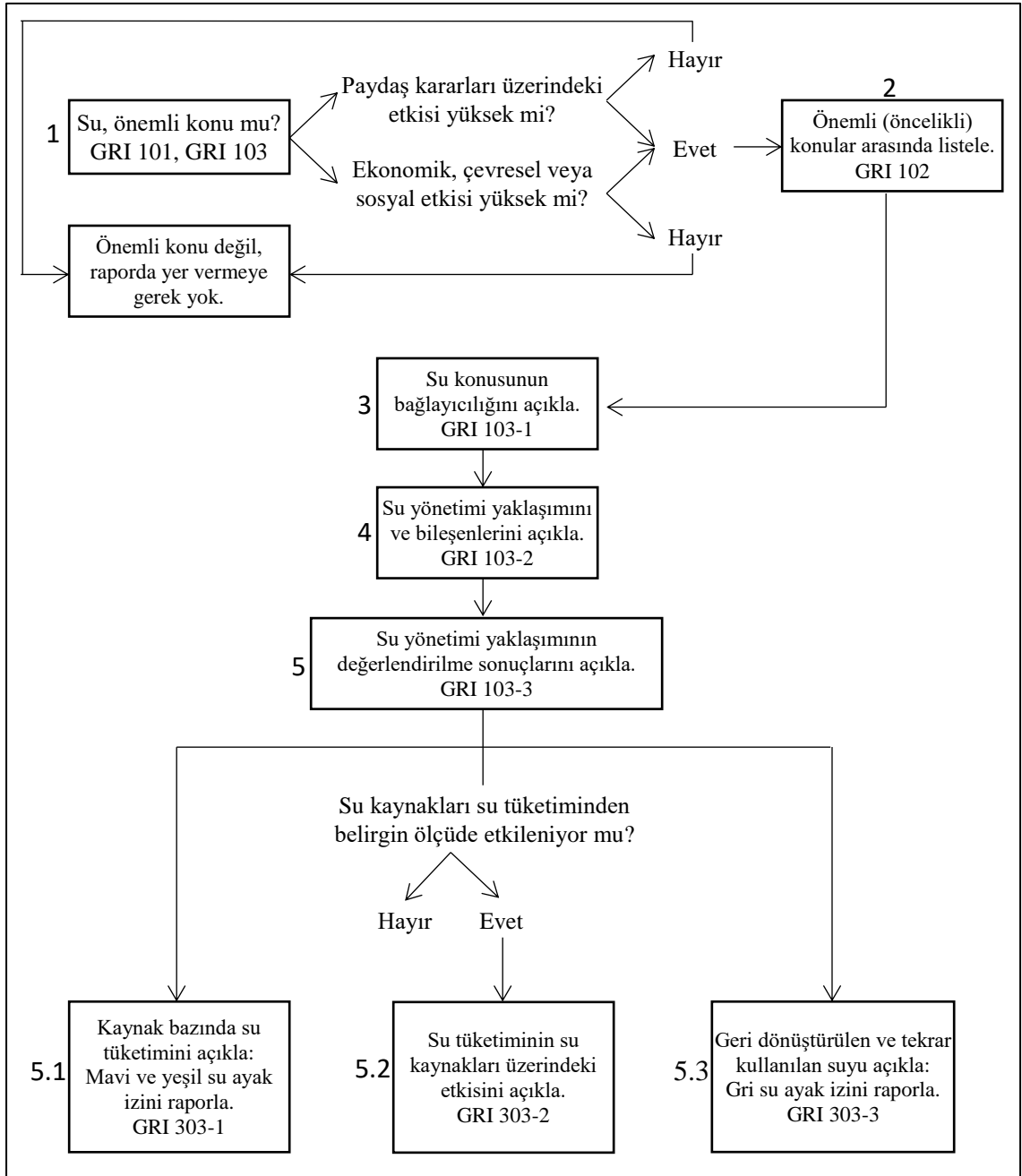
2016 yılında yayımlanan GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları, günümüz muhasebe çevresinde sürdürülebilirlik raporlarının hazırlanması ve sunulması için temel olarak genelgeçer düzeyde kabul edilmiştir. Çalışma su muhasebesinin kavramsal çerçevesini inceleyerek, GRI Standartlarına dayalı olarak su konusunun ne şekilde raporlanması gerektiğini irdelemiştir. Bu bağlamda, Şekil 4’te gösterildiği üzere, su muhasebesine dayalı olarak üretilen rapor beş temel açıklama çerçevesine gerek duymaktadır. Söz konusu açıklamalara sürdürülebilirlik raporunda yer verilip verilmeyeceği ise, sürece dahil edilen iki bulgunun sonucuna dayanmaktadır.

Su muhasebesinin GRI Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartlarına dayalı olarak uygulanabilmesi için öncelikle su konusunun organizasyon için öncelikli konu olup olmadığının belirlenmesi gerekir. Bunun için GRI 101 ve GRI 103 Standartları çerçevesinde, su konusunun paydaş kararları ve ekonomik, çevresel ve sosyal alanlar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Şayet her iki boyu itibariyle de su konusu yüksek etkiye sahipse, organizasyon için öncelikli konular listesi arasındaki yerini alır ve GRI 102 çerçevesinde raporlanır.

Su konusunun öncelikli yani önemli bir konu olduğu bulgusu çerçevesinde organizasyon su konusunun bağlayıcılığını açıklamak durumundadır. Diğer bir ifadeyle, stratejik bir girdi olarak

su, üretim sürecinde neden önemlilik arz etmektedir sorusunun cevabı verilmelidir. Bağlayıcılık kapsamında bu hususun aydınlatılması sonrasında organizasyon su konusunu ne şekilde yönettiğini açıklamak durumundadır. Yönetim süreci yasal ve yasal olmayan gereklilikler göz önüne alınarak tüm detaylarıyla bilgi kullanıcılarına ifşa edilmelidir.

Tüm bu açıklamalar sonrasında organizasyondan su yönetiminin nihai sonuçlarını ortaya koyması, yani yönetim yaklaşımı çerçevesinde elde ettiği sonuçları hem niceliksel hem de niteliksel olarak belirtmesi beklenmektedir. Bu aşamada GRI 303-1'e göre kaynak bazında su tüketimi yani mavi ve yeşil su ayak izleri raporlanır. Şayet GRI 303-2 gereğince söz konusu su tüketimi kullanılan kaynakları belirgin ölçüde etkiliyorsa; bu etkinin detayları sunulur. GRI 303-3 çerçevesindeyse, organizasyonun su konusu üzerine yaptığı katkılar açıklanır. Diğer bir deyişle organizasyon, geri dönüştürülen ve tekrar kullanılan su miktarını yani gri su ayak izini raporlar.



Şekil 4. Su Muhasebesinin GRI Standartları'na Dayalı Raporlaması

Günümüzde GRI Standartları temelinde su raporlaması uygulanmaya başlanmıştır. Türkiye'de de sayıları az olmakla birlikte çeşitli firmalar su raporlamasına geçmişlerdir. Fakat uygulamada genellikle sadece GRI Standartları temelinde su raporlamasının gerekliliklerinin

yerine getirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Halbuki su raporlaması su muhasebesinin bir çıktısıdır. Diğer bir ifadeyle, şayet bir firma sürdürülebilirlik raporlamasında GRI 303 Standardı kullanıyorsa, yani su konusu öncelikli konu olarak ifade ediliyorsa, bu organizasyonların su muhasebesini uyguladıklarını varsaymamız gerekir. Diğer bir deyişle su kullanım ölçümlerini kuramsal olarak genelgeçer kabul görmüş kavramlara dayandırmaları gerekir. Ne var ki, raporların çoğunda, mavi-yeşil-gri olarak sınıflandırılan su ayak izi kavramlarına ve ölçümlerine rastlayamamaktayız. Bu durum ise, sürdürülebilirlik raporları altında yer alan su raporlamasının firma düzeyinde etkin bilgi vermesini engellemektedir.

KAYNAKÇA

- Burritt, R.L., T. Hahn ve S. Schaltegger. 2002. “Towards a Comprehensive Framework for Environmental Management Accounting – Links Between Business Actors and Environmental Management Accounting Tools”, Australian Accounting Review, 12 (27), 39-50.
- CDP. 2017. Home Page. <https://www.cdp.net/en> (Erişim Tarihi: 14.09.2017).
- Christ, K.L. ve R.L. Burritt. 2017. “Water Management Accounting: A Framework for Corporate Practice”, Journal of Cleaner Production, 152, 379-386.
- Environment Agency. www.gov.uk/government/publications/water-situation-local-area-reports (Erişim Tarihi: 25. 04. 2017).
- Ertuna, Ö. 2012. “Muhasebe İçin Yeni Ufuklar: Sosyal Muhasebe”, Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi (MUFİTAD), 3: 5-18.
- Fogel, D.S. ve J.E. Palmer. 2014. “Water as a Corporate Resource”, Journal of Global Responsibility, 5(1): 104-125.
- Gerbens-Leenes, P.W. ve A.Y. Hoekstra. 2008. Business Water Footprint Accounting: A Tool to Assess How Production of Goods and Services Impacts on Freshwater Resources Worldwide, March, Research Report Series No: 27.
- Gökten, S. 2016. Entegre Raporlama Yaklaşımı İçin Uygulamaya Yönelik Sistemik Bir Öneri. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 18 (4): 741-765.
- Gönen, S. Ve Z. Güven. 2014. “Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesine Yönelik Bir Seramik Fabrikasında Uygulama”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 63: 39-58.
- GRI 101. 2016. Foundation 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).
- GRI 102. 2016. General Disclosures 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).

GRI 103. 2016. Management Approach 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).

GRI 303. 2016. Water 2016. GRI Sustainability Reporting Standards. <https://www.globalreporting.org/standards> (02.10.2017).

Hoekstra, A.Y. ve P.Q. Hung. 2002. Virtual Water Trade: A Quantification of Virtual Water Flows Between Nations in Relation to International Crop Trade, September, Research Report Series No:11.

Kırılıoğlu, H. ve A.V. Can. 2006. “Çevresel Muhasebede Kavramsal Tartışmaların Gelişimi ve Analizi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 32: 1-12.

Lazol, İ., E. Muğal ve Y. Yücel. 2008. “Sürdürülebilir Bir Çevre İçin Çevre Muhasebesi ve KOBİ'lere Yönelik Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 38: 56-69.

Morrison, J. ve P. Schulte. 2010. Corporate Water Accounting: An Analysis of Methods and Tools for Measuring Water Use and Its Impacts, UNEP, Pacific Institute.

Özbirecikli, M. Ve Z. Melek. 2002. “Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Maliyet Muhasebesi Sistemine Etkileri ve Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 14: 82-91.

Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu. Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi. 2014. http://awsassets.wftr.panda.org/downloads/su_ayak_izi_raporweb.pdf (Erişim Tarihi: 18. 07. 2017).

UNICEF ve World Health Organization. 2015. Progress on Sanitation and Drinking Water, WHO Press, United States of America.

Water Footprint Network (WFN). 2017. <http://waterfootprint.org/en/> (Erişim Tarihi: 24. 08. 2017).

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) ve Sustainability and International Union for Conservation of Nature (SIUCN). 2012. Water for Business, Initiative Guiding Sustainable Water Management in the Private Sector, Version 3, Geneva.

World Economic Forum. 2017. The Global Risks Report 2017, 12th Edition, Geneva.

RİSK RAPORLAMASI; MEVZUAT VE UYGULAMA AÇISINDAN ALMANYA VE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI*

Öğr. Gör. Dr. Çağrı Aksoy HAZIR**

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 981-1017

ÖZ

Risk raporlaması; kurumsal risk yönetim sistemlerinin varlığının yatırımcılara karşı kanıtlanmasında kullanılan, muhasebe uygulamalarının önemli bir unsurudur. Risk raporlama, raporlama kalitesini artırarak, kurumsal şeffaflığı da geliştirir. Bu nedenle şirketler risk yönetim sistemlerine sahip olup, beklenen riskler ve bu risklerin önlenmesi hakkında yatırımcılar ile iletişim kurabilmelilerdir. Çalışmanın amacı; risk raporlamanın tanımlanması ve risk raporlamaya yönelik Almanya ve Türkiye'deki yasal düzenleme ve uygulamaların karşılaştırılmasıdır. Çalışmada, Almanya ve Türkiye'deki risk raporlamaya yönelik yasal düzenlemelerin önemli ölçüde birbirinden ayrıştığı, risk raporlamanın Almanya'da daha detaylı uygulanırken Türkiye'de risk açıklama düzeyinin daha az detaylı ve spesifik oldukları ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Risk Raporlama, Kurumsal Şeffaflık, Hesap Verebilirlik, Faaliyet Raporu

JEL Sınıflandırması: G32, G34, M41

RISK REPORTING; COMPARISON OF REGULATION AND PRACTICE IN GERMANY AND TURKEY

ABSTRACT

Risk reporting is a cornerstone of accounting practice to justify the existence of corporate risk management towards investors. Risk reporting influences not only disclosure quality and also leads to greater corporate transparency. Therefore, firms should have risk management systems and also communicate with investors about the expected risks and their risk prevention methods. The primary objective of this study is to define risk reporting and to compare the levels of risk reporting regulation and practices in Germany and Turkey. As a result of the study, it is indicated that risk reporting regulations in Germany and Turkey differ from each other, risk disclosures in Germany is more detailed and level of

* Makale gönderim tarihi: 17.07.2017; kabul tarihi: 11.11.2017

** Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Almanca İşletme Bölümü, orcid.org/0000-0003-1172-1412, cagri.aksoy@marmara.edu.tr

risk information in Turkey is less detailed and less specific.

Keywords: Risk Reporting, Corporate Transparency, Accountability, Annual Report

JEL Classification: G32, G34, M41

1. GİRİŞ

Yasal düzenlemelerin ve şirket strateji ile operasyonlarının karmaşıklığının artmasıyla birlikte, yatırımcılar açısından bilgi ihtiyacının yalnızca finansal bilgiler ile karşılanması yetersiz hale gelmiştir. Yatırımcılar ve diğer dış paydaşlar, borsaya kote olan şirketlerin sürdürülebilirlikleri, gelecekteki performansları ve katma değer yaratan unsurları hakkında daha fazla bilgi talep etmektedirler. Bu taleplerin eksiksiz biçimde yerine getirilebilmesi ise gelecekte karşılaşılabilecek riskler ile bu risklerin finansal performans ve kurumsal sürdürülebilirlik üzerindeki olası etkileri hakkında bilgilerin paylaşılmasıyla sağlanabilir. Bu bilgi paylaşımı aynı zamanda paydaşlar ile şirket arasındaki iletişimin geliştirilmesine de imkan tanır. Finansal raporlama çerçevesinde sunulan finansal risklerin yanı sıra finansal performansı etkileyebilecek stratejik ve operasyonel risklerin de açıklanması gereklidir. Bu nedenle risk raporlama hesap verebilirlik açısından önem arz etmektedir. Şirketlerin maruz kaldıkları veya ileride maruz kalabilecekleri riskler hakkında bilgi paylaşımında bulunulması; yatırıma yönelik değişimin yönetilmesine, sermaye maliyetlerinin azaltılmasına ve yatırım kararının yeniden yapılandırılmasına katkı sağlar. Yatırımcılar açısından risk raporlama aracılığıyla elde edilen bilgiler şirketin risk profilinin tespit edilmesine, piyasa değerinin tahmin edilmesine ve pay senetlerine ilişkin fiyat değişimlerinin öngörülmesine yardımcı olur.

Risk raporlama kurumsal yönetimin bir unsuru olup, kurumsal şeffaflık ve hesap verebilirliği destekleyen, şirket içi risk yönetim mekanizmalarının geliştirilmesini sağlayan önemli bir iletişim aracıdır. Pek çok ülkede gönüllü ya da zorunlu olarak uygulanan risk raporlamada öncü ülkeler İngiltere, ABD ve Almanya'dır. Türkiye'de ise risk raporlama 6102 sayılı TTK ile birlikte uygulanmaya başlanmış olup, gelişime açık bir alandır. Bu çalışmada risk raporlama kavramı tanımlanmış, çeşitleri ve dünyadaki gelişimine yer verilmiş, daha sonra Almanya ve Türkiye'deki ilgili yasal düzenlemeler çerçevesinde değerlendirilerek, faaliyet raporlarından elde edilen bilgiler ile uygulama örneklerine yer verilerek karşılaştırma yapılmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise risk raporlamasının Türkiye'deki uygulamasının geliştirilmesine yönelik önerilere yer verilmiştir.

2. RİSK RAPORLAMASINA YÖNELİK TEORİK ÇERÇEVE

Risk, karar mekanizmalarının doğru uygulanamaması ve bilgi eksikliğinden kaynaklanan, şirketlerin her bir faaliyet alanı ya da faaliyet biriminde ortaya çıkabilecek kayıp ya da zararlar olarak tanımlanabilir. Bu kayıp ya da zararların önlenmesi ve şirket varlığının güvence altına alınabilmesi ise risk yönetimi uygulamalarına bağlıdır. Bu bölümde risk kavramı çeşitli yaklaşımlara dayandırılarak tanımlanmış ve risk yönetimi açısından değerlendirilmiştir.

2.1. Kavramsal Açından Risk ve Risk Yönetimi

İşletme yönetimi açısından risk; şirketlerin hedefe ulaşabilmelerini olumsuz yönde etkileyen her şey olarak tanımlanabilir (Wengert ve Shittenhelm 2013, 3). Tarihsel gelişimi dikkate alındığında risk kavramına yönelik pek çok tanım geliştirilmiş olup, bu kavram iki ana yaklaşıma dayandırılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Bu yaklaşımlar şirketin kaybı ya da zararının (parasal ya da parasal olmayan) riskin nedeni veya riskin etkisi olarak kabul edilip edilmemesine göre geliştirilmiştir. Şirket kaybı ya da zararının riskin nedeni olarak belirtildiği yaklaşım *nedensellik yaklaşımı*, şirket kaybı ya da zararının riskin etkisi ya da sonucu olarak ifade edildiği yaklaşım ise *etki yaklaşımı* olarak adlandırılmıştır (Fiege 2006, 37).

Nedensellik yaklaşımı çerçevesinde risk, ilk olarak Frank Knight tarafından tanımlanmıştır. Knight, riski tanımlamadan önce belirsizlik kavramını tanımlamış ve belirsizliğin gelecekle ilgili ölçülemeyen bilinmezlik olduğunu ifade etmiştir. Buna bağlı olarak da Knight'a göre risk (1921,11); geleceğe yönelik ölçülebilir belirsizliklerdir. Risk kavramında ölçülebilirlik, belirsizlik kavramında ise ölçülemezlik esastır. Daha açık bir ifade ile risk, gelecekteki belirsiz bir durumun nedenidir ve bilgi seviyesinin yetersiz olduğu, şeffaflığın mevcut olmadığı durumlarda riskin ortaya çıkması kaçınılmazdır (Fiege 2006, 38). Buna göre risk, şirket kararlarına bağlıdır ve bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Wolf 2003, 37). Şirket tarafından belirli bir hedefin izlenmesine yönelik karar verildiğinde, bu karara bağlı olarak riskin ortaya çıkma ihtimali söz konusu olduğundan nedensellik yaklaşımı aynı zamanda *karar odaklı yaklaşım* olarak da adlandırılır (Kupsch 1973, 29).

Etki yaklaşımında ise risk, doğrudan kayıp ya da zarar tehlikesi veya tehdidi ile ilişkilendirilmiştir. Buna göre kayıp ya da zarar ihtimali, tehlikesi veya tehdidi riskin ön koşulu olarak kabul edilir ve risk hedeften sapma ihtimali olarak yorumlanır (Fiege 2006, 42-43). Aynı

zamanda risk; yanlış veya hatalı karar almadan kaynaklı olası hedef sapmaları olarak tanımlanabilir (Wolf 2003, 39). Her iki yaklaşım birarada değerlendirildiğinde risk; bilgi eksikliğine bağlı olarak gelecekteki olayların belirsizliğinden kaynaklanır (nedensellik yaklaşımı) ve önceden tespit edilmiş olan hedeflerin gerçekleştirilmesinde sapmalara neden olur (etki yaklaşımı) (Filipiun 2008, 13).

Yukarıda ifade edilmiş olan yaklaşımlar ve bunlara göre geliştirilen tanımlar dikkate alındığında, işletmecilik açısından “risk”; gelecekte ortaya çıkması muhtemel olan, şirket hedeflerinden olumsuz açıdan sapma tehdidi ya da tehlikesidir. Risk yönetimi ise şirketlerin risk pozisyonları ile mevcut ya da potansiyel risklerini sistematik, aktif, geleceğe ve hedefe yönelik yönetmesidir (Denk ve diğerleri 2008, 29). Risk yönetimin amacı, şirketin yönetim hedefleri ile uyumlu ve tutarlı olup, şirketin varlığının güvence altına alınması, korunması ve başarılı bir biçimde geliştirilmesidir. Risk yönetiminde şirket yönetiminden farklı olarak şirket varlığının güvence altına alınması öncelikli hedefdir (Fiege 2006, 52). Risk yönetiminin temel hedefleri arasında; her alandaki potansiyel riskleri önceden öngörebilmek, yönetmek, izlemek, risk ve kriz yönetimi açısından gerekli hareket planlarını önceden oluşturmak yer alır (Güngör Tanç ve Çil Koçyiğit 2016, 82). Risk yönetimi süreci; “riskin tanımlanması”, “risk değerlendirmesi ve gruplandırılması”, “riskin yönetimi ve kontrolü” ve “risk raporlaması” olarak dört aşamada uygulanır (Guserl ve Pernsteiner 2015, 433). Risk yönetimi kapsamında ele alınan riskler ise farklı kriterlere göre farklı kategoriler altında sınıflandırılabilir. Riskler; şirketin faaliyet gösterdiği coğrafi konum (içsel, dışsal veya uluslararası, ulusal riskler), faaliyet alanı (stratejik veya operasyonel), söz konusu risklerin yaratabileceği etki alanları (bireysel riskler, kümülatif riskler), neden olabilecekleri kayıp türü (finansal riskler, mamul riskleri veya bilgi riskleri), işletme fonksiyonları (tedarikçi, üretim, satış veya finansman riskleri) veya süreçlere (planlama, gerçekleşme ve kontrol riskleri) göre çeşitlendirilebilir (Wolf 2003, 41).

2.2. Risk Açıklama ve Risk Raporlamasının Tanımı

Sermaye piyasalarının etkinliğinin önemli şartlarından biri olan kurumsal şeffaflık açısından, şirketlerin karşılaştıkları veya gelecekte karşılaşacakları risklerin açıklanması veya raporlanması önem arz eden bir konudur. Şirket hisselerinin objektif ve doğru olarak değerlendirilmesi için kendine güvenen ve yeterli seviyede bilgilendirilmiş yatırımcıların mevcudiyeti şarttır. Kurumsal açıdan şeffaflığın ve yeterli düzeyde bilgilendirmenin

sağlanamaması, yatırımcıların uzaklaşmasına ve şirket faaliyetlerini engelleyebilecek risklerin tam ve doğru biçimde anlaşılmasına neden olabilir (Hutton 2004, 10).

Yatırımcıların, stratejik hedefler gözetilerek şirketin maruz kaldığı veya kalabileceği riskler hakkında bilgilendirilmesi ile şeffaflık sağlanabilir ve yatırımcıların talep ettiği bilgiler ile yöneticilerin sunduğu bilgiler arasındaki eksiklik tamamlanabilir. Doğru ve objektif biçimde risk açıklama ya da raporlama ile de riskler göz önünde bulundurularak şirket değeri hatasız biçimde tespit edilebilir (Deumes 2008, 122). Başka bir ifade ile şirketlerin maruz kaldıkları veya kalabilecekleri risk veya belirsizlikler hakkında şeffaf olunması ile şirketlerin itibarının ve sürdürülebilirliğinin olumsuz yönde etkilenmesi engellenebilir (Fuller ve Jensen 2002, 43).

Risk raporlaması, şirketlerin risk yönetimi süreçleri çerçevesinde uyguladıkları riskin tespit edilmesi ve değerlendirilmesi ile bu risklere yönelik alınacak tedbirlerin uygulama aşamalarının raporlanmasıdır. Risk raporlaması, şirket tarafından standartlaştırılarak yönetim ve denetim kuruluna sunulabilecek içsel olarak uygulanabileceği gibi, dış paydaşlara sunulabilecek nitelikte dışsal da uygulanabilir (Guserl ve Pernsteiner 2015, 450). Bu çalışmanın konusunu ise dışsal olarak uygulanan risk raporlama oluşturmaktadır.

Risk açıklama olarak da ifade edilen risk raporlaması vekalet teorisine dayanmaktadır. Vekalet teorisi; bireysel çıkarı gözetilen davranış ilkesini temel alır ve bu teoride vekalet eden ve vekil olarak iki taraf mevcuttur. Fayda maksimizasyonunu hedefleyen iki taraf arasındaki anlaşma ile vekalet teorisi uygulanır. Bu teoriye göre vekalet veren, vekili kontrol etmeye çalışır ve bu kontrolden kaynaklı da ek maliyetler ortaya çıkar. Ek maliyetler ise vekalet eden ile vekil arasındaki bilgi asimetrisinin minimize edilmesinden kaynaklanır. Yani yüksek vekalet maliyetine katlanan şirketler, yönetici ve yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azaltmak için daha fazla raporlama yapmalıdırlar (Grabs 2015, 5).

Dışsal raporlama, dış paydaşlar açısından önemli bir bilgi paylaşım aracıdır ve yatırım kararlarının etkinliğini artırır. Dışsal raporlama araçlarından biri olan finansal raporlamada da vekalet teorisine göre şirket ortakları ve şirket alacaklıları yani vekalet verenler ile raporlamadan sorumlu şirket yönetimi yani vekiller arasında fayda maksimizasyonunu hedefleyen bir anlaşma mevcuttur. Şirket ortakları ve alacaklıları ana bilgi kullanıcıları iken, şirket yönetimi finansal raporlama yapmakla yükümlüdür. Her iki taraf arasındaki anlaşma zamansal, nicel ve nitel açıdan doğru ve eksiksiz biçimde sürdürüldüğünde bilgi asimetrisi de mümkün olduğunca azaltılabilir (Grabs 2015, 8). Finansal raporlamada olduğu gibi risk

raporlamasında da yine vekalet teorisi açısından fayda maksimizasyonu öncelikli hedefdir. Şirket ortakları ve alacaklıları ile şirket yöneticileri arasındaki sözleşmeye dayalı olarak şirketin risklerine ait tahminlerine risk raporlama ile yer verilmelidir. Risk raporlaması ile mevcut ve potansiyel yatırımcıların kararlarını etkileyebilecek nitelikteki bilgiler sunularak, işlem maliyetlerinin azaltılması sağlanır ve taraflar arasındaki hedef çatışmaları da engellenebilir (Velte ve diğerleri 2011, 128).

Risk raporlamasının dayandırıldığı bir diğer teori de iletişim teorisidir. İletişim teorisine göre risk raporlaması bir iletişim kanalı gibi teknik bir araçtan öte aktarım aracı olarak ifade edilir. Risk raporlayan şirketin yöneticisi verici iken, şirket ortakları ve potansiyel yatırımcılar alıcı pozisyonundadır. Bu kapsamda verici olan şirket yöneticisi risklere ilişkin bilgi paylaşımında seçici davranarak, yatırımcının kararını etkileyebilecek nitelikteki, objektif değerlemeye tabi tutulan bilgileri tercih eder ve rekabet hassasiyetini gözetir (Hütten 2000, 22).

Yukarıda ifade edilmiş olan teorik dayanaklar ve sunulan bilgiler kapsamında risk raporlaması kavramsal olarak farklı biçimlerde tanımlanmıştır. Beretta ve Bozzolan'a (2004, 269) göre risk raporlaması risk açıklama olarak ifade edilmiş, risk açıklama da beklenen sonuçları etkileyebilme potansiyeline sahip, şirketlerin stratejileri, karakterleri ve operasyonel faaliyetleri ile diğer dış etkenleri içeren bilgi iletişimi olarak tanımlanmıştır. Linsley ve Shrivess (2006, 389) ise risk açıklamayı, okuyucu ya da yararlanacak kişileri şirketin varlığını etkilemiş ya da gelecekte etkileyebilecek herhangi bir fırsat, kazanç olasılığı, risk, tehlike ya da tehditleri yönetim kabiliyetini etkileyebilecek durumlara ilişkin bilgilendirme olarak tanımlamışlardır. Bir başka tanımda ise risk açıklama, finansal raporlamanın bir parçası olarak, yöneticilerin tahminlerini, muhakemelerini, piyasa odaklı muhasebe politikalarına olan güvenlerini, finansal olmayan plan ve stratejileri ile operasyonel, ekonomik, politik ve finansal risklerini içeren bir bölüm olarak ifade edilmiştir (Hassan 2009, 669).

2.3. Risk Raporlamasının Çeşitleri ve Dünyadaki Gelişimi

Yatırımcıların, yatırım kararlarını doğru ve etkin bir biçimde gerçekleştirebilmesi için yatırım yapılabilme ihtimali olan şirketlerin değer yaratma amacıyla geliştirdikleri stratejileri, bu stratejilerin sürdürülebilirliklerini ve değer yaratma amacıyla göze alınan riskleri hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu gerekliliğe dayanarak da risk açıklama zorunlu risk raporlama ve gönüllü risk raporlama olarak uygulanabilir.

Zorunlu risk raporlama; düzenleyici teoriye dayanır ve bu teoriye göre yatırımcıların korunabilmesi amacıyla belirli bir seviyede bilgi paylaşımının zorunlu olması gereklidir. Piyasaların güvenilirliği ancak zorunlu bilgi paylaşımı ile kontrol altına alınabilir. Doğrulanmamış bilginin varlığı ve ekonomik dezavantajlar gönüllü olarak raporlama yapılmasını engellediğinden, risk raporlamasının da yasal açıdan zorunlu bir biçimde uygulanması, gerekli olan bilgi seviyesine ulaşılmasını ve yatırımcının yeterli düzeyde bilgilendirilmesini sağlar (Dobler 2008, 202).

Gönüllü risk raporlama ise teşvik teorisine dayanır. Buna göre yönetsel teşvikler ile gönüllü açıklama arasında bir ilişki mevcuttur. Gönüllü risk raporlaması vekalet, sermaye ihtiyacı ve sinyal teorilerine dayanılarak yönetsel teşvikler ile uygulanabilir hale getirilebilir. Vekalet teorisine göre yönetici ve ortaklar arasındaki ayrım vekalet ilişkisini oluşturan taraflar arası çatışmaya neden olarak, ortakların veya yatırımcıların güveninin azalmasına neden olur. Bu nedenle yöneticiler ortaya çıkacak vekalet maliyetlerini azaltmak amacıyla gönüllü olarak daha fazla bilgi paylaşımını destekleyebilirler. Sinyal teorisine göre ise riskin gönüllü olarak raporlanması yöneticiler açısından mevcut ya da potansiyel yatırımcılara şirketin risklerini analiz edip ölçtüğünü ve yönetebildiğini gösteren bir sinyaldir. Sermaye teorisi kapsamında, gönüllü risk raporlama ile sermaye maliyetlerinin azaltılması sağlanabilir. Eğer şirket yöneticileri ile yatırımcıları arasında bilgi asimetrisi ortaya çıkarsa, bu durum yatırımcıların güvenini olumsuz etkiler, yatırımcıların güvensizliği beklenen getiri oranını artırarak, sermaye maliyetini de artırır. Her üç teori bir arada değerlendirildiğinde vekalet maliyetlerinin düşürülmesi, şirket kalitesine yönelik olumlu sinyallerin gönderilmesi ve sermaye maliyetinin azaltılması yöneticileri risk raporlamasını gönüllü olarak uygulamaya teşvik eder (Elshandidy 2011, 41-42).

Yukarıdaki yaklaşımlar çerçevesinde risk raporlaması, uluslararası alanda gönüllü ya da zorunlu olarak genellikle gelişmiş ülkelerde uygulanmaktadır. Risk raporlamasının önemi İngiltere’de ilk olarak ICAEW (Institute of Chartered Accountants in England and Wales – İngiltere ve Galler Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü) tarafından 1997 yılında yayınlanan “Riskin Finansal Raporlaması – İşletme Riskinin Açıklanmasına Yönelik Öneriler” başlıklı raporda vurgulanmıştır. Bu raporda ICAEW, şirket yöneticiler tarafından faaliyet raporlarında sunulacak risk yönetimi uygulamalarına ait bilgiler ile yatırımcı kararlarının bilgi düzeyinin daha yüksek olacağını ifade etmiştir (Amran ve diğerleri 2008, 41). İlgili raporda şirketlerin risklerine ait bilgileri faaliyet raporlarında nasıl sunabilecekleri tartışılmışken, 1999’da

yayınlanan bir diğer rapor olan “Sürprizlere Yer Yok – Daha İyi Bir Risk Raporlama İçin” de risklerin açıklanmasının sermaye maliyetine olan olumlu etkilerine yer verilmiştir. ICAEW tarafından 2002 yılında yayınlanan ilk raporda daha önceki yıllarda yapılan çalışmalar özetlenerek, risk raporlamanın genel çerçevesi oluşturulmaya çalışılmış, ikinci raporda ise küçük ve orta büyüklükteki şirketler için risk yönetimi ve risk açıklama konularına değinilmiştir. En son 2011 yılında yayınlanan raporda ise risk açıklamada yaşanan uygulamaya yönelik problemlere değinilerek, geleceğe yönelik tavsiyelerde bulunulmuştur (Elshandidy ve diğerleri 2015, 378-379). ICAEW’in yanı sıra 1993 yılından OFR (Operating Financial Review– Operasyon ve Finansal İnceleme) tarafından zorunlu olmadığı halde, borsaya kote şirketler için risk raporlaması önerilmiştir. Bunun yanı sıra 1998 yılında Londra Menkul Kıymetler Borsası tarafından “Kurumsal Yönetim Yasası” yayınlanmış, bu yasa çerçevesinde de borsaya kote şirketlerde iç kontrol sisteminin uygulanması düzenlenmiştir (Beretta ve Bozzolan 2004, 267). Bu düzenleme ile şirketlerin risk yönetim prosedürlerine olan ihtiyacı vurgulanarak, ilgili şirketlerin önemli risklerini zorunlu olmasa da raporlaması teşvik edilmiştir (Woods ve Reber 2003, 1).

Genel olarak İngiltere’de uygulanan risk raporlaması, zorunluluktan öte gönüllü risk açıklama olarak tercih edilmektedir, faaliyet raporlarında risk açıklamaya yer verilmesi bilgi kalitesini artırdığı gibi sermaye maliyetini de azaltmaktadır. Risk açıklama ile finansal olmayan bilgilerin açıklanması sağlanmakta olup, her şirket kendi risklerini tespit etmek ve tanımlama yetisine sahiptir (Elshandidy 2011, 78).

ABD’de risk raporlamasına yönelik ilk adım 1987 yılında atılmıştır. İlgili yılda AICPA (American Institute of Certified Public Accountants - Amerikan Yetki Belgeli Kamu Muhasebecileri Enstitüsü) tarafından “Risk ve Belirsizlikler Üzerine Rapor” isimli bir rapor yayınlanmış, 1994 yılında ise finansal durumlardaki risk ve belirsizlikleri raporlamaya teşvik eden 94-6 Durum Tablosu (Disclosures of Certain Significant Risk and Uncertainties Statement of Position 94-6) yayınlanmıştır (Koç ve Uzay 2015, 219). 1997 yılında zorunlu raporlama olarak da değerlendirilebilecek olan FRR – 48 SEC tarafından yayınlanmıştır. Finansal Raporlama Yayın No:48’e göre SEC, borsaya kote olan şirketlerin piyasa riskleri hakkında nicel ve nitel bilgileri açıklamasını zorunlu kılmıştır (Amran ve diğerleri 2008, 41). Ancak piyasa risklerine ilişkin bu zorunlu açıklama yalnızca finansal riskleri ifade etmektedir (Mokhtar ve Mellett 2013, 840).

Özetle ABD’de; uygulamalar ister gönüllü ister zorunlu olsun şirketler nicel ya da nitel olarak risklerini açıklamaya yönlendirilmiştir. Yapılacak açıklamalarda özellikle risklerin çeşitleri ve formlarına yer verilmelidir. Risk raporlamada mutlak surette (özellikle finansal araçlara ait risklerde) muhasebe açısından ölçülebilirlik, karşılaştırılabilirlik, önemlilik ve güvenilirlik ilkeleri dikkate alınmalıdır. Uygulama ilke bazlıdan öte kural bazlıdır (Elshandidy 2011, 78).

Almanya ise ABD ve İngiltere ile karşılaştırıldığında risk raporlamasına yönelik muhasebe standardı geliştirmiş olan tek ülkedir. Risk raporlaması ilk olarak DRSC (Deutsches Rechnungslegung Standards Comitee - Alman Muhasebe Standartları Kurulu (AMSK)) tarafından yayınlanan DRS - 5 (Deutsches Rechnungslegung Standard 5 - Risikoberichterstattung; Alman Muhasebe Standardı 5 - Risk Raporlaması) standardında ifade edilmiş, daha sonra DRS - 15 (Deutsches Rechnungslegung Standard 15 - Lageberichterstattung; Alman Muhasebe Standardı 15 - Faaliyet Raporlaması) uygulanmaya başlanmış, 2012 yılında ise daha önce yayınlanmış olan AMS - 5 ve AMS 15 numaralı standartlar uygulamadan kaldırılarak, DRS - 20 (Deutsches Rechnungslegung Standard 20 - Konzernlagebericht; Alman Muhasebe Standardı 20 - Konsolide Faaliyet Raporu) standardı yayınlanmış, bu standartta ise risk raporlaması konsolide faaliyet raporu düzenleyen şirketlerde zorunlu hale getirilmiştir (KPMG Accounting Insights December 2012). Almanya’da risk raporlama muhasebe standardı olarak düzenlenmiş ve standart ile birlikte her ne kadar risklerin açıklanması zorunlu hale getirilmiş olsa da, bu şirketlerin fırsatlarının da gönüllü olarak açıklanmasına izin verilmiştir (Elshandidy 2011, 81).

Risk raporlaması uygulamasında öncü olan ülkeler olan İngiltere, ABD ve Almanya’nın yanı sıra Kanada’da Menkul Kıymetler Borsa’sı, borsaya kote şirketlerin faaliyet raporlarının MDA (Management Discussion Analysis – Yönetim Tartışmaları Analizi) bölümlerinde risklere ilişkin bilgilere yer vermelerini ilke olarak uygun görmüştür. Avustralya’da ise ASX Kurumsal Yönetim İlkeleri ve Tavsiyeler 7 İlke (ASX Corporate Governance Principles and Recommendations) ile faaliyet raporlarında risklerin tanımlanması ve risk yönetimi uygulamalarına da yer verilmesi gerektiğinin önemli olduğu vurgulanmıştır (Amran ve diğerleri 2008, 41).

Uluslararası açıdan ise IASB (International Accounting Standards Board - Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (UMSK)) tarafından risk açıklamasına yönelik belirli adımlar

atılmıştır. Riskin açıklanmasının söz konusu olduğu standartlar UFRS 7, UMS 1 ve UMS 37'dir. UMSK'nın risk raporlama yaklaşımı genel risklerden öte finansal araçlardan kaynaklanan risklere yönelik olup, uygulamalar kural bazlı değil ilke bazlıdır (Elshandidy 2008, 82).

3. ALMANYA VE TÜRKİYE'DE RİSK RAPORLAMASI

Almanya ve Türkiye'de risk raporlama uygulamaları gerek dayandırıldığı yasal düzenlemeler gerekse uygulama biçimleri açısından önemli ölçüde farklılıklar göstermektedir. Bu bölümde her iki ülkedeki risk raporlamaya yönelik yasal düzenlemelere ve bu yasal düzenlemeler çerçevesinde Almanya'da borsaya kote olan şirketlerin ve Türkiye'de borsaya kote olan şirketlerin faaliyet raporlarından elde edilen risk raporlama uygulamalarına yer verilmiştir.

3.1. Almanya'da Risk Raporlamasına Yönelik Yasal Düzenlemeler

Almanya'da geleceğe yönelik olumlu ya da olumsuz beklentilere faaliyet raporlarında yer verilmesine ilişkin yasal düzenleme ilk olarak 1958 yılında yayınlanan BiRiLig (Bilanzrichtliniengesetz – Bilanço Yönergeleri Kanunu) ile mümkün olmuştur (Velte ve diğerleri 2011, 132). Risk raporlamasına ise ilk olarak 1998 yılında yayınlanan KonTrag'a (Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich - İşletmelerin Kontrol ve Şeffaflığına İlişkin Kanun) dayalı olarak Alman Ticaret Kanunu'nda yer verilmiştir. Risk raporlamasının Alman Ticaret Kanunu'nda ifade edilmesi ile birlikte, Almanya risk raporlamasında öncü bir ülke haline gelmiştir (Dobler 2008, 189).

KonTrag'ın yürürlüğe girmesiyle ATK Md. 289 Prg. 1 ve ATK Md. 315 Prg.1'de; “*sermaye şirketleri tarafından solo ve konsolide faaliyet raporlarında şirket faaliyetlerine ve bu faaliyetler sonucunda elde edilen sonuçlara gerçeği yansıtacak biçimde yer verilmesi gerektiğinin yanı sıra şirketin gelecekteki gelişimine yönelik risklere de yer verilmesi gerektiği*” ifade edilmiştir. Aynı düzenleme ile birlikte ATK Md. 317 çerçevesinde “*faaliyet raporlarında gelecekteki gelişime yönelik risklerin sunulup sunulmadığının da denetlenmesi gerektiği*” belirtilmiştir.

2004’de yayınlanan BilReg (Bilanzrechtsreformgesetz - Bilanço Reform Kanunu) ile birlikte solo ve konsolide faaliyet raporlarında sunulacak olan risklere ilişkin bilgilerin kapsamı genel olarak genişletilmiştir. BilReg’e dayalı olarak ATK Md. 289 Prg. 1 ve ATK Md. 315 Prg. 1 değiştirilerek, *“sermaye şirketlerinin solo ve konsolide faaliyet raporlarında yalnızca şirket için tehlike arz eden risklere değil, şirketin gelecekteki gelişimini etkileyebilecek fırsatlarına da yer verilmesi gerektiği”* ifade edilmiştir. Bunun yanı sıra ATK Md. 289 Prg. 2 ve ATK Md. 315 Prg. 2’de de *“faaliyet raporlarında şirketin risk yönetimi hedefleri ve yöntemlerine yer verilerek, şirketin karşılaşılabileceği finansal araçların kullanımından kaynaklı fiyat değişim, likidite vb. risklerinin de açıklanması zorunluluğu”* getirilmiştir.

BilReg’den sonra 2009 yılında yayınlanan BilMog (Bilanzrechtmodernisierungsgesetz - Bilanço Hukuku Modernleştirme Kanunu) ile ATK Md. 289 ve ATK Md. 315’in çerçevesi genişletilerek, BilReg ile getirilen açıklanması zorunlu bilgilerin yanı sıra sermaye şirketlerinin solo ve konsolide faaliyet raporlarında şirket içinde kullanılan iç kontrol ve risk yönetim sistemleri hakkında önemli bilgilere yer verilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Tüm bu süreç sonucunda risk raporlamasına yönelik mevcut düzenlemeye göre ATK Md. 289 Prg. 1 çerçevesinde; *“faaliyet raporlarında sermaye şirketlerinin durumu gerçeğe uygun bir biçimde yansıtılmalı ve bu raporlarda fırsat ve risk niteliği taşıyan gelecekteki olası gelişmeler değerlendirilerek, bu değerlendirmeye dayanak teşkil eden varsayımlar”* açıklanmalıdır. ATK Md. 289 Prg. 2’ye göre *“bu raporlarda finansal araçlara ilişkin şirketlerin risk yönetimi hedef ve yöntemlerine, işlemlerden kaynaklanan risklere karşı alınan önlemlere, fiyat değişimi risklerine, ödeme hareketlerinden kaynaklanan riskler ve likidite risklerine”* yer verilmelidir. Aynı maddeye ait Prg. 5 kapsamında ise *“borsaya kote olan şirketler, faaliyet raporlarında muhasebe süreci ile ilişkileri dikkate alınarak iç kontrol ve risk yönetim sistemlerinin önemli unsurlarına da”* yer vermelilerdir.

Konsolide faaliyet raporlarının hazırlanması ve faaliyet raporu içerisinde yer alacak risk raporlamasına ilişkin hususlar ise ATK Md. 315’de düzenlenmiştir. İlgili maddenin 1 ve 2. paragrafları ATK Md. 289 Prg. 1 ve 2 ile aynı olup, farklı olarak faaliyet raporları yerine konsolide faaliyet raporları ibaresine yer verilmiştir. ATK Md. 315 Prg. 5 kapsamında ise *“ana ya da yavru şirketlerden herhangi biri borsaya kote olduğu takdirde, konsolide faaliyet raporlarında muhasebe süreci ile ilişkileri dikkate alınarak iç kontrol ve risk yönetim sistemlerinin önemli unsurlarına”* yer vermelilerdir.

Yukarıda da ifade edildiği gibi ATK'ya göre orta ve büyük ölçekli sermaye şirketleri için faaliyet raporları içerisinde risk raporlaması zorunlu hale getirilmiştir, ancak bu kanunda risk raporlamaya yönelik biçimsel ve niteliksel özellikler ile içeriğe yönelik bilgilere yer verilmemiştir. Risk raporlamanın nasıl uygulanacağı, Almanya'da muhasebe standartları hazırlamak ve yayınlamak ile yükümlü kurum olan AMSK tarafından yayınlanan risk raporlamaya yönelik standartlar ile şekillendirilmiştir. AMSK, 2001 yılında ilk olarak risk raporlaması uygulamasının geliştirilmesi ve karşılaştırılabilir, açıklayıcı bilgilerin sunulması amacıyla KonTrag ile uyumlu AMS 5'i yayınlamıştır. "AMS 5 – Risk Raporlaması", solo veya konsolide risk raporlarının bilgi içeriğini belirleyen bir standarttır. Bu standardda göre sermaye şirketleri gelecekteki risklerini dikkate alarak tüm beklentilerine risk raporlarında yer vermelidir. Standardın amacı; hazırlanacak faaliyet raporu ile kullanıcıların, kararlarını etkileyebilecek nitelikteki önemli bilgilere ulaşabilmesini ve şirketin gelecekteki gelişimine yönelik risklerinden haberdar olmalarını sağlamaktır (DRS 20 Konzernlagebericht; Zielsetzung und Hintergrund, <http://www.drsc.de>, Erişim Tarihi: 30.05.2017). Bu standardın yanı sıra AMSK tarafından sektör odaklı risk raporlama standartları da yürürlüğe konmuştur. İlgili standartlar "AMS 5 – 10 Kredi ve Finans Kuruluşlarının Risk Raporlaması" ile "AMS 5 – 20 Sigorta Şirketlerinin Risk Raporlaması" 'dır (Mihlbauer 2013, 54).

BilReg'in yayınlanmasının ardından AMSK, borsaya kote olan şirketler için zorunlu, diğer şirketler için ise tavsiye niteliğinde olan "AMS 15 – Faaliyet Raporlaması" standardını 2004 yılında yayınlamıştır. Bu standarda göre risk raporlama faaliyet raporunun içerisinde ayrı bir bölüm olarak yer almalı ve risklerin yanı sıra fırsatlara da yer verilmelidir (Kajüter ve diğerleri 2010, 457). BilMoG'un yayınlanmasının ardından ise AMSK tarafından büyük bir değişikliğe gidilerek, yürürlükte olan AMS 5 ile AMS 15 standartları yürürlükten kaldırılmış, daha önceki standartları bir araya getiren "AMS 20 – Konsolide Faaliyet Raporu" standardı 2012 yılında yayınlanmıştır. AMS 20'de risk raporlaması konsolide faaliyet raporunun bir bölüm olarak ele alınmış, riskin raporlanabilmesi için şirketler topluluğu tarafından yerine getirilmesi gereken azami şartlara yer verilmiştir. İlgili standart borsaya kote olan sermaye şirketleri için zorunlu, diğer sermaye şirketleri için ise tavsiye niteliğindedir (Böking ve diğerleri 2013, 37).

3.2. Türkiye’de Risk Raporlamasına Yönelik Yasal Düzenlemeler

Türkiye’de, Almanya’da olduğu gibi risk raporlamaya yönelik birebir bir düzenleme söz konusu olmayıp, bu konudaki yönlendirici kanunlar TTK (Türk Ticaret Kanunu) ve SPK (Sermaye Piyasası Kanunu)’dır. Türkiye’de 1956 yılından beri kullanımda olan 6762 Sayılı TTK, 2012 yılında yürürlükten kaldırılarak 6102 Sayılı yeni TTK yayınlanmıştır. Yeni TTK, pek çok yeni düzenleme ile birlikte şirketlerin risk yönetim ve iç kontrol sistemlerine ilişkin düzenlemeleri de beraberinde getirmiştir. Ancak daha önce de ifade edildiği gibi bu düzenlemeler her ne kadar risk yönetimi ve iç kontrol uygulamalarına yönelik olsa da doğrudan risk raporlaması ifadesi ilgili kanunda yer almamaktadır.

TTK’da risk raporlama detaylandırılmamak ile birlikte, sermaye şirketlerinin hazırlamak ile yükümlü oldukları faaliyet raporları çerçevesinde ele alınmıştır. TTK Md. 378 Prg.1 ve 2’ye göre *“borsaya kote olan şirketlerde yönetim kurulu, şirketin varlığını, geliştirilmesini ve devamını tehlikeye düşüren sebeplerin erken teşhisi, bunun için gerekli önlemler ile çarelerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla, uzman bir komite kurmak, sistemi çalıştırmak ve geliştirmekle yükümlüdür. Diğer şirketlerde bu komite denetçinin gerekli görüp bunu yönetim kuruluna yazılı olarak bildirmesi hâlinde derhâl kurulur ve ilk raporunu kurulmasını izleyen bir ayın sonunda verir. Komite, yönetim kuruluna her iki ayda bir vereceği raporda durumu değerlendirir, varsa tehlikelere işaret eder, çareleri gösterir. Rapor denetçiye de yollanır”*.

TTK Md. 398 kapsamında ise *“denetçinin, yönetim kurulunun şirketi tehdit eden veya edebilecek nitelikteki riskleri zamanında teşhis edebilmek için ve yetkili komiteyi kurup kurmadığını, varsa komitenin uygulamalarını açıklayan ayrı bir rapor düzenleyerek, denetim raporunun yanında yönetim kuruluna sunma yükümlülüğü”* mevcuttur. TTK Md. 402 Prg. 6’ya göre *“eğer risk komitesine yönelik bir değerlendirme mevcutsa, bunun sonucu denetim raporunun yanında ayrı bir raporda sunulmalıdır”*.

Özetlenecek olursa Türkiye’de borsaya kote olan şirketlerin risk komitesi kurma yükümlülüğü olup, bu komitenin faaliyetlerinin ise raporlanarak tespit edilen risk ve tehlikelerin ise denetçi tarafından denetlenerek denetim raporunun yanında ayrı bir rapor olarak sunulma zorunluluğu mevcuttur. Bu denetçi raporunun düzenlemesine yönelik ise KGK tarafından 2014 yılında “Riskin Erken Saptanması Sistemi ve Komitesi Hakkında Denetçi Raporuna İlişkin Esaslar” yayınlanmıştır.

TTK'da risk raporlamaya yönelik bir diğer düzenleme ise Md. 516'da sunulmuştur. TTK Md. 516 Prg.1'e göre *“yönetim kurulunun yıllık faaliyet raporu, şirketin, o yıla ait faaliyetlerinin akışı ile her yönüyle finansal durumunu, doğru, eksiksiz, dolambaçsız, gerçeğe uygun ve dürüst bir şekilde yansıtır. Bu raporda finansal durum, finansal tablolara göre değerlendirilir. Raporda ayrıca, şirketin gelişmesine ve karşılaşması muhtemel risklere de açıkça işaret olunur. Bu konulara ilişkin yönetim kurulunun değerlendirmesi de raporda yer alır”*. Daha açık bir ifade ile tüm sermaye şirketlerinin muhtemel risklere faaliyet raporlarında açıkça yer vermeleri gereklidir. Aynı uygulama topluluğa ilişkin ana şirket tarafından hazırlanacak konsolide faaliyet raporlarında da geçerlidir.

Yıllık faaliyet raporlarının içerisinde muhtemel risklere yer verilmesi gerektiği TTK'da belirtilmiş olsa da, bu risklere ilişkin hangi bilgilere nasıl yer verilmesi gerektiği açıkça ifade edilmemiştir. 2012 yılında yayınlanan *“Şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporunun Asgari İçeriğinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik”* de faaliyet raporu içerisinde yer alacak risk açıklama ya da risk raporlamaya ait düzenlemelere yer verilmiştir. İlgili yönetmelik TTK'ya göre kurulan ve faaliyet gösteren anonim, limited ve sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlerin yıllık faaliyet raporlarını ve şirketler topluluğunda ana şirket tarafından düzenlenecek konsolide faaliyet raporlarını kapsamaktadır. Yönetmelikte Md. 4 Prg. 3 uyarınca, *“şirketin finansal performansı ile finansal durumunun genel özellikleri ve karşı karşıya bulunduğu temel riskler yıllık faaliyet raporunda değerlendirilir. Şirketin finansal durumuna ilişkin bu değerlendirmeler finansal tablolara dayandırılır, ayrıca finansal olmayan risklere de”* yer verilir. Md. 13'de ise riskler ve yönetim organının nasıl değerlendirileceğine yer verilmiştir. Bu düzenlemeye göre *“faaliyet raporlarında yer alacak olan “Riskler ve Yönetimin Değerlendirmesi” kısmında; varsa şirketin öngörülen risklere karşı uygulayabileceği risk yönetim politikasına ilişkin bilgiler, oluşturulmuşsa riskin erken saptanması ve yönetim komitesinin çalışmalarına ve raporlarına ilişkin bilgiler ve satışlar, verimlilik, gelir yaratma kapasitesi, karlılık, borç/özkaynak oranı ve benzeri konularda ileriye dönük risklerin yer alması zorunludur”*.

Risk raporlamaya yönelik bir diğer yasal düzenleme ise Sermaye Piyasası Kanunu'dur. Sermaye Piyasası Kurulu tarafından 2003 yılında borsaya kote olan şirketlerin uygulayabilecekleri kurumsal yönetim ilkeleri belirlenmiştir. 2012 yılında kullanımda olan 2499 Sayılı SPK yürürlükten kaldırılarak, yerine 6362 Sayılı SPK yürürlüğe konmuş ve bu yeni kanun çerçevesinde 2014 yılında halka açık şirket ve ortaklıklar tarafından uygulanmak üzere

“Kurumsal Yönetim Tebliği” yayınlanmıştır. Bu tebliğ çerçevesinde halka açık şirketler ve ortaklıklar tebliğin ekinde yer alan “Kurumsal Yönetim İlkelerini” uygulamak ile yükümlü olup, bu ilkeler arasında yer alan “Yönetim Kurulu” başlıklı kısımdaki belirli maddeler çerçevesinde riskin erken saptanması komitesi kurmak ve şirket risklerine yıllık faaliyet raporlarında yer vermek zorundadırlar. Kurumsal Yönetim İlkeleri 4. Kısım – Yönetim Kurulu başlığı altında yer alan 4.2.3 ve 4.2.4’e göre *“halka açık şirketlerin yönetim kurulları; ilgili yönetim kurulu komitelerinin görüşünü de dikkate alarak başta pay sahipleri olmak üzere, şirketin menfaat sahiplerini etkileyebilecek olan risklerin etkilerini en aza indirebilecek risk yönetimi ve bilgi sistemleri ve süreçlerini içerecek biçimde iç kontrol sistemleri oluşturur, yılda en az bir kez risk yönetimi ve iç kontrol sistemlerinin etkinliğini gözden geçirir. İç denetim sisteminin işleyişi ve etkinliği hakkında da faaliyet raporunda bilgileri sunmak ile yükümlüdür”*. 4.5.1.’e göre ise *“yönetim kurulunun görev ve sorumluluklarını sağlıklı biçimde yerine getirmesini teminen pek çok komite ile birlikte “Riskin Erken Saptanması Komitesi” oluşturması gerektiği”, 4.5.12 kapsamında da “riskin erken saptanması komitesinin şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek risklerin erken teşhisi, teşhis edilen risklerle ilgili gerekli önlemleri alınması, risk yönetim sistemlerinin çalışma yapmakla sorumlu olduğu risk yönetim sistemlerini en az yılda bir kez gözden geçirmesi gerektiği”* belirtilmiştir. Bu tebliğdeki düzenlemeler dışında Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yayınlanan “Kurumsal Yönetim İlkeleri Uyum Raporu Formatı”nda yönetim kurulu kısmında yer alan “Yönetim Kurulunda Oluşturulan Komitelerin Sayı, Yapı ve Bağımsızlığı” başlığı altında *“oluşturulan riskin erken saptanması komitesine yönelik bilgilere yer verilmesi gerektiği”, bir diğer başlık olan “Risk Yönetim ve İç Kontrol Mekanizması” altında da “yönetim kurulunca bir risk yönetim ve iç kontrol sistemleri oluşturulup oluşturulmadığı, oluşturulmuşsa sistemin işleyişi, etkinliğinin gözetimi ve etkinliği hakkında bilgilere yer verilmesi gerektiği”* ifade edilmiştir.

Yukarıda sunulan bilgiler çerçevesinde Sermaye Piyasası Kurulu ilgili tebliğ ve uyum formatı ile halka açık şirketlerin kurumsal yönetim ilkeleri göz ardı edilmeden riskin erken saptanması komitesi kurmaları gerektiği, bu komitenin faaliyetlerinin de gerekli görüldüğü takdirde yıllık faaliyet raporlarında ve uyum raporlarında sunulması gerektiği düzenlenmiştir.

3.3. Almanya ve Türkiye’de Risk Raporlamasının Karşılaştırılması

3.3.1. Almanya’da Risk Raporlaması Uygulaması

“AMS 20 – Konsolide Faaliyet Raporu” Md. 135 çerçevesinde “Almanya’da faaliyet gösteren ve borsaya kote olan sermaye şirketleri risk raporlamayı şirketlerin risk yönetim sistemlerine, mevcut ve olası risklerine ve genel olarak risk durumlarına ilişkin bilgileri kapsayacak biçimde uygulamalıdır. İlgili standarda göre şirketler öncelikle risk yönetimi sistemi başlığı altında şirketin iç kontrol ve risk yönetim sistemine ilişkin detaylı bilgiler sunarak, risk yönetim sürecinin işleyişine yer vermelidir. Risk yönetim sistemi tanımlandıktan sonra ise önemli riskler başlığı altında risk yönetim sistemine dahil edilen ve süreç çerçevesinde ele alınan her bir risk çeşidine dair nicel ve nitel olarak detaylı bilgilendirme yapılmalıdır”. Bu bölümde AMS 20 dikkate alınarak Almanya’da faaliyet gösteren şirketlerin faaliyet raporlarından elde edilen risk raporlaması uygulamaları sunulacaktır.

AMS 20, Md. K137 ve Md. K138’e göre “ana şirket borsaya kote olan bir şirket ise, konsolide faaliyet raporlarında tüm topluluğa ait risk yönetim sisteminin özelliklerini sunmalı, risk yönetim sisteminin amacı, risk stratejisi, risk yönetim sistemi yapısı ve süreçlerine de yer vermelidir”.

Henkel AG &Co. KGaA, 2016 yılına ait konsolide faaliyet raporunda şirketin risk yönetim sistemini ve risk stratejisini; “Henkel’in risk yönetim sistemi her bir yavru şirkete ait planlama, kontrol ve raporlama sistemlerinin entegre edilmesine dayanmaktadır. Risk yönetim sisteminin en önemli kısımları erken tanı sistemleri ve iç kontrol sistemleridir. Kurumsal yönetim çerçevesinde ise iç kontrol sistemi ve uyumluluk yönetim sistemi risk yönetim sistemine katkıda bulunmaktadır. Risk raporlama sistemi risklerin sistematik bir biçimde tanımlanması, değerlendirilmesi, dokümantasyonu ve iletişiminden oluşmaktadır. Risk yönetim sistemine ait ilkeler, süreçler ve sorumlulukların belirlenmesinde topluluğa ait yönergelerden yararlanılmaktadır. Risk stratejisi; şirketin mevcut yönetim stratejileri arasında da yer alan hesaplanabilir risklerin öncelikli olarak tanımlanıp, nicel olarak ifade edilmesidir. Şirketin varlığını tehdit eden risklerin öncelikli olarak engellenmesi ilk hedefleri olup, bu mümkün olmadığında ilgili risklerin azaltılması veya yavru şirketler bazında sigortalanarak ya da yönetilerek başka yerlere transfer edilmesidir” şeklinde tanımlamıştır (Henkel AG & Co. KGaA 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 104).

AMS 20 Md. K138’de belirtildiği gibi risk yönetim sistemleri tanımlanırken risk yönetim sisteminin yapısına da yer verilmelidir. Deutsche Telekom AG, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda risk yönetim sisteminin uygulanması ile sorumlu kısmın “Grup Risk Yönetimi” bölümü olduğunu, şirketin operasyonel bölümlerine ait risk yönetim departmanlarından edinilen bilgilerin bu bölümde biraraya getirildiğini belirtmiş, şirketin operasyonel bölümleri ise Almanya, ABD, Avrupa ve sistem bölümleri olarak sınıflandırılmış, operasyonel bölümler ve merkezi alanlardaki risk sorumlularının Grup Risk Yönetimi bölümüne karşı risklerin engellenmesi ve yönetilmesinden sorumlu olup, yine bu gruba raporlama yaptıkları ifadesine de yer verilmiştir. İlgili yapı aynı zamanda şekil ile de görsel olarak ifade edilmiştir. Bu yapının görsel olarak desteklenerek açıklanmasının yanı sıra şirketin risk yönetim sistemi yapısındaki değişikliklere de raporda; “1 Ocak 2017’den itibaren örgütsel yapının değiştiği, Teknoloji ve İnovasyon isimli yeni bir bölümün oluşturulduğu, bu bölümün de risklere ilişkin Grup Genel Müdürlük & Grup Servis’e raporlama yapacağı” şeklinde yer verilmiştir (Deutsche Telekom AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 98).

AMS 20, Md. K139’a göre “*daha önce uygulanan risk yönetim sisteminde önemli bir değişiklik mevcutsa bu değişiklik cari dönem raporunda ifade edilmelidir*”. Risk profilinde değişikliğe giden şirket olan Bayer AG, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda “risk raporlaması kısmında şirketin risk profilinin Monsanto Company’nin satın alınması ile birlikte değişeceğinin öngörüldüğünü, bu şirketin satın alınması ile birlikte mevcut risklerin yanı sıra yeni risklerin ortaya çıkabileceği veya mevcut risklerinin öngörülen etkilerinin artabileceğini, ancak ilgili durumun risk yönetim sistemi çerçevesinde tam olarak tespit edilemediğini” ifade etmiştir. Örnek olarak da “Montana Company ile birlikte şirketin sürdürülebilirlik politikasının daha fazla öne çıkıp, paydaşların daha fazla bilgilendirilmesi ve bunun ile beraber paydaşlar tarafından daha detaylı biçimde değerlendirilme olasılığının olması ile şirketin risk yönetim politikasını değiştirmesine neden olabileceğini” belirtmiştir (Bayer AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 179).

AMS 20, Md. K140’a göre “*risk yönetimi sisteminin amaç ve stratejileri kapsamında değerlendirilmeyen riskler var ise, hangi risklerin bu kapsamda yer aldığı ve nedenlerine yer verilmelidir*”. Thyssenkrup AG, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda “risk yönetim sistemi çerçevesinde 2016 yılında süreç risklerinin sistem dahilinde dikkate alınmadığını, süreç risklerinin, geçmiş dönemlere ait hukuki olaylardan kaynaklanan ve pasif karaktere sahip olan

riskler olduklarını ve bu risklerin normalde kümülatif biçimde dikkate alındığını ancak 2016 yılında kümülatif olarak değerlendirilse dahi önemlilik kriterleri çerçevesinde risk yönetim sistemine dahil edilmediğini” belirtmiştir (Thyssenkrup AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 115).

“*Topluluk içerisinde risk yönetim sistemlerine ilişkin kullanılan ilkeler, yönergeler ile kurallara ve topluluğun risk taşıma yeterliliklerine de faaliyet raporlarında AMS 20 Md. K140’a göre yer verilmelidir*”. Commerzbank AG’ye ait 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda; “şirketin risk taşıma yeterliliğinin banka yönetiminin ve İç Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci’nin (Internal Capital Adequacy Assessment Process – ICAAP) en önemli unsurlarından biri olduğu, risk taşıma yeterliliğinin kontrolünün ise öncelikli kreditorlerin korunmasına dayanan “Gone – Concern (faaliyetlerine son verilmiş) yaklaşımı ile sağlandığı, risk taşıma yeterliliğinin kontrol ve yönetiminin aylık olarak sürdürüldüğünü, risk taşıma yeterliliği oranının 100%’ün üzerinde olmasının da hedeflendiği” ifade edilmiştir. Commerzbank AG’nin 2016 yılı risk taşıma yeterliliği 178% olarak tespit edilmiş, bu oranın 2015 yılı ile karşılaştırıldığında her ne kadar düşmüş olsa da sektör bazında olağan değer üzerinde olduğu da belirtilmiştir (Commerzbank AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 47).

AMS 20, Md. K142 çerçevesinde “*risk konsolidasyon döngüsüne de raporda yer verilmelidir*”. Daimler AG 2016 yılına ait konsolide faaliyet raporunda; “risk ve fırsat yönetiminin konsolidasyon döngüsünün finansal raporlamada tercih edilen konsolidasyon döngüsü ile aynı olduğunu, her bir faaliyet alanına ve operasyonel birimlere ait risk ve fırsatların bu konsolidasyona dahil olduğunu” belirtmiştir (Daimler AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 159).

AMS 20, Md. K143’e göre “*konsolidasyon döngüsündeki değişiklik topluluğa dahil olan bir şirketin konsolidasyona dahil edilmemesi sonucu ortaya çıkabilir. Bu değişikliğe bağlı olarak risk yönetim sisteminin de yapısında meydana gelebilecek değişikliklere, risk yönetim sisteminin merkezi ve merkezi olmayan yapısına, örgütsel açıdan bu değişiklikten sorumlu olan bölümlere ve önemlilik derecesine yer verilmelidir*”. Örneğin RWE AG, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda; “şirketin yavru şirketleri arasında yer alan Innogy SE’nin 2016 yılında hisse senetlerinin piyasada işlem görmeye başladığı, bu gelişmeye dayalı olarak şirketin risk yönetim sisteminde değişikliğe gitmek zorunda kaldığını, Innogy SE’nin risklerinin tamamının yönetimi ve kontrolünün kendine bağlandığını” ifade etmiş, raporda, “her iki şirketin de risk yönetim

sistemleri birbirleri ile tutarlı olsa da, risk kategorilerinin tekrar düzenlenmesinin gerektiği ve risklerin konsolidasyonunda da değişikliğe gidildiği, şirketin Varlık Yönetim Komitesi'ne Innogy SE'nin Finansman, Kontrol ve Risk bölümü ile Muhasebe ve Vergi İşleri bölümünden katılım gerçekleştirilerek, örgütsel yapıda da değişiklik yapıldığı" belirtilmiştir (RWE AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 77).

AMS 20, Md. K144 çerçevesinde *“risk yönetim sisteminin süreci tanımlanırken sürece ait risklerin saptanması, riskin değerlendirilmesi, riskin yönetilmesi ve kontrol edilmesi ile denetlenmesi adımları anlatılmalı, ilgili risk yönetim sistemi iç denetime tabi tutuldu ise bu da belirtilmelidir”*. ProSiebenSat.1 Grubu'na ait 2016 yılı faaliyet raporunda grubun risk yönetim süreci 4 bölümde özetlenmiştir (ProSiebenSat.1 AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 148-149).

- Tanımlama: Fiili ve planlanan veriler çerçevesinde karşılaştırma yapabilecek biçimde önemli risklerin tespit edilmesidir. Bu tanımlamadan risk yöneticisi sorumlu olup, erken uyarı göstergelerini ve oranları sürekli takip etmelidir.
- Değerlendirme: Tanımlanan risklerin değerlendirilmesi matriks aracılığı ile yapılır. Neden etki arasındaki ilişki göz önünde bulundurularak riskler yüksek, orta ve düşük seviyede sınıflandırılır. Bu değerlendirme esnasında risk durumunun objektif ve açık biçimde ortaya konması için fırsatlar bu matrikse dahil edilmez.
- Yönetme: Tanımlanan ve değerlendirmeye tabi tutulan risklerin önlenmesi, ortadan kaldırılması, kaçınılması amacıyla çeşitli önlemler geliştirilir. Karşı önlemlerin geliştirilmesinde tolerans aralığı dikkate alınır.
- İzleme: Risklerin kontrolü ve raporlaması risk yönetim sürecinin son adımıdır. Amaç, değişiklikleri, uygulanan önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi olup, izleme süreci sonucunda dokümantasyon gerçekleştirilir.

AMS Md. K145'de ATK Md. 317, Prg.4'e atıf yapılarak *“denetçi tarafından denetlenen riskin erken saptanması ve iç denetim sistemlerinin sonuçlarına da yer verilmesi gerektiği ifade edilmiştir”*. Henkel AG &Co. KGaA'nın 2016 yılı faaliyet raporunda; *“risk raporlama sürecinin şirket içi veri bankası üzerinden desteklendiği, bu şekilde tüm grupta şeffaf iletişimin sağlanarak, iç denetim ile de risk yönetim sisteminin kalite ve fonksiyonlarının denetlendiği, 2016 yılına ait bağımsız denetim çerçevesinde denetçinin şirketin riskin erken tanıma sisteminin*

yapı ve fonksiyonlarının ATK Md. 317 Prg.4'e göre denetlendiği ve uygun olduğu konusunda görüş bildirdiği" ifade edilmiştir (Henkel AG &Co. KGaA 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 105).

AMS 20 Md. 146 – 162 arasında risk raporlamanın ikinci bölümü olan riskler kısmında şirketin risk yönetim sistemi çerçevesinde dikkate aldığı risklere ilişkin detaylı bilgilendirmenin nasıl yapılması gerektiği düzenlenmiştir.

AMS 20, Md. 146'da "ilgililerin kararlarını etkileyebilecek nitelikteki risklerin raporlanması gerektiği" ifade edilmiştir. SAP SE AG, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda; "topluluğun varlığını ciddi ölçüde tehdit edebilecek risklerin tanımlanmasında risk değerlendirme skalası kullandığını, risklerin ortaya çıkma olasılıklarının yüksek, orta ve düşük olmak üzere üç seviyede sınıflandırıldığı ve ilgili ölçütlerin tahmini dönem aralıklarının bir yıl olduğu ve gerekirse 2020 yılına kadar bu aralığın genişletilebileceği de belirtilmiştir. Bu sınıflandırma ve risklerin ortaya çıkma olasılıklarının şirket faaliyetleri, finans, gelir ve nakit akışı durumunu etkileyebilme derecelerine Şekil 1'de olduğu gibi raporda yer verilmiştir (SAP SE AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 117).

2017/4
1000

Riskin Ortaya Çıkma Olasılığı		Tanım	Etki Düzeyi	Etkinin Tanımı		
1% - 19%		Kesinlikle İhtimal Dışı	Önemsiz	Şirket faaliyetlerine, varlık, gelir ve nakit akış durumuna olumsuz etkisi önemsizdir.		
20% - 39%		İhtimal Dışı	Düşük	Şirket faaliyetlerine, varlık, gelir ve nakit akış durumuna olumsuz etkisi sınırlıdır.		
40% - 59%		İhtimal Dahilinde		Şirket faaliyetlerine, varlık, gelir ve nakit akış durumuna olumsuz etkisi belirli bir düzeydedir.		
60% - 79%		Kesinlikle İhtimal Dahilinde	Yüksek	Şirket faaliyetlerine, varlık, gelir ve nakit akış durumuna olumsuz etkisi göz ardı edilemez.		
80% - 99%		Kesin		Şirket faaliyetlerine, varlık, gelir ve nakit akış durumuna olumsuz etkisi zarar verici niteliktedir.		
			Ölçülü			
			Kritik			

Ortaya Çıkma Olasılığı/Etki Düzeyi	Önemsiz	Düşük	Ölçülü	Yüksek	Kritik
80% - 99%	Düşük	Orta	Yüksek	Yüksek	Yüksek
60% - 79%	Düşük	Orta	Orta	Yüksek	Yüksek
40% - 59%	Düşük	Düşük	Orta	Orta	Yüksek
20% - 39%	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Orta
1% - 19%	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Orta

Şekil 1. Risk Olasılık ve Etki Düzeyleri

Kaynak: SAP SE AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 117

AMS 20, Md. 147 – 150 aralığındaki maddelerde “*raporlamanın ağırlık merkezinin topluluk için önem arz eden özellikli olaylar ve faaliyet konusuna bağlı olarak ortaya çıkan riskler olduğu, topluluğun ya da topluluğa ait şirketin varlığını tehdit eden, önemlilik arz eden risklerin tek tek açıklanarak, gerçekleşmeleri halinde ortaya çıkabilecek sonuçların analiz edilip değerlendirilme sonuçlarının raporlanması gerektiği*” ifade edilmiştir.

Adidas AG'nin 2016 yılına ait konsolide faaliyet raporunda; önemlilik çerçevesinde değerlendirilen riskler stratejik riskler, operasyonel riskler, yasal ve uyumluluk riskleri ile finansal riskler olarak dört ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Stratejik riskler arasında örgüt yapısı ve örgütsel değişikliklere ilişkin riskler, dağıtım stratejisine ilişkin riskler, rekabet riskleri, medya ve paydaş aktivitelerine yönelik riskler, toplumsal riskler yer alır. Operasyonel riskler; personel riskleri, iş ortaklarına ilişkin riskler, bilgi teknolojileri riski ve stok riskleri yer almaktadır. Yasal ve uyumluluk riskleri ise gümrük ve vergi düzenlemelerine ilişkin riskler olarak belirlenmiştir. Finansal riskler altında kur riski, değer düşüklüğü riski, alacakların ödenmeme riski, faiz riski ve finansman ile likidite riskleri yer almaktadır. Bu ana ve alt başlıkların her birine ait detaylı nicel ve nitel bilgilere de raporda yer verilmiştir (Adidas AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 124).

Adidas AG'nin sınıflandırmış olduğu risk çeşitleri pek çok şirketin sınıflandırmasına dahil olan risklerdir. Bu risklerden farklı olarak Fresenius AG tarafından 2016 yılına ait konsolide faaliyet raporunda; Ar-Ge faaliyetlerine ilişkin riskler ile şirket birleşme ve devralmalarına ilişkin riskler başlığı altında detaylı açıklamalar yer almaktadır (Fresenius AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 48). Merck AG'nin 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda ise e-suç (e-crime) riskleri açıklanmış ve ortaya çıkma olasılığı ile bu riske karşı önlemlere değinilmiştir (Merck AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 137). Heidelbergcement AG'nin tanımladığı riskler arasında ise ürünlerin ikamesine yönelik riskler de yer almaktadır (Heidelbergcement AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 130).

Topluluk konsolide finansal raporlamada bölümsel raporlama uygulamakta ise, AMS Md. 151 çerçevesinde belirtilen bölümlere ait risklere de yer vermelidir. Örneğin BMW AG, 2016 konsolide faaliyet raporunda; “konsolide finansal raporlamada uyguladığı bölümsel raporlamaya uygun olarak, bölümlerden biri olan finansal hizmetler bölümüne ait risklerin ayrı sınıflandırıldığını ve bu bölüme ait her bir riskin detaylı biçimde açıklandığını, şirketin finansal hizmetlere ilişkin riskleri arasında kredi ve alacakların ödenmeme riskleri, iz bedel riski, faiz

değişim riski, operasyonel riskler ve likidite risklerinin yer aldığı” belirtmiş ve açıklamalara da yer vermiştir (BMW AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 91).

AMS 20, Md. 152’ye göre “*riskler yönetilebildiği ve ilgililer açısından önem arz ettiği takdirde bu risklere ait nicel bilgilere*” yer verilmelidir. AMS 20, Md. 153 kapsamında da örneğin piyasa fiyat riski duyarlılık analizi ve risk değeri gibi oranlar ile nicel hale getirilebilir. Commerzbank AG’ye ait 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda topluluğun finansal raporlamada kullandığı bölümler ve önem arz eden riskler dikkate alınarak, risk aktifi tutarları Tablo 1’de paylaşılmıştır (Commerzbank AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 48).

Tablo 1. Risk Aktifi

Risk Aktifi (31.12.2016 - Milyar Euro)	Ödemelere İlişkin Riskler	Piyasa Riski	Operasyonel Risk	Toplam Risk
Bireysel Müşteriler	28	1	7	36
Kurumsal Müşteriler	84	10	12	106
Diğer / Konsolidasyondan Kaynaklı	22	4	3	29
Varlık Sermaye Yenileme	13	5	2	20
Topluluk	147	20	24	191

Kaynak: Commerzbank AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 48.

Commerzbank AG risk aktifine yer verdiği gibi şirketin likidite riskinin ölçümünde kullandığı model ve bu modele göre elde edilen nicel verilere de raporda yer vermiştir. Raporda; “topluluğun likidite risklerinin yönetim ve kontrolünde pek çok bilinen yöntem dışında bankaya özel geliştirilen likidite risk modelinin de kullanıldığı, bu modele göre faaliyet alanına özel stres senaryoları oluşturularak, bu senaryolar çerçevesinde de şirketin raporlama yılı itibarıyla net likidite durumunun sunulduğu” ifade edilmiş, “dikkate alınan senaryoların yapısal senaryo, piyasa senaryosu ve kombine senaryo olduğu, her senaryo türüne ait 1 ve 3’er aylık likidite rezervlerin hesaplandığı ve nicel olarak da sunulduğu” ifade edilmiştir (Commerzbank AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 49).

AMS 20, Md. 154’e göre “*özelliikli durumlarda (dava vs. gibi) ise nedeni açıklandığı takdirde risklerin nicel olarak ifade edilmesinden kaçınılabılır*”. RWE AG’nin 2016 yılı faaliyet raporunda; “yasal riskler başlığı altında tedarikçiler veya şirket satın almadan kaynaklanan hukuki süreçlerin devam ettiği, olası zararlara karşı ilişkin karşılık ayrıldığını ve

ilgili risklerin orta düzeyde önemliliğe sahip olduğu, ancak bu hukuki sürece ya da sonuca ilişkin, süreci olumsuz etkilememesi açısından beklentilere dair herhangi nicel bir bilgi sunmaktan kaçınıldığı” belirtilmiştir (RWE AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 82).

AMS 20, Md. 155,156 ve 159’da “risklerin tahmininde dönem sonunun dikkate alınması gerektiği, tahminlerde bir değişiklik söz konusu ise açıklanması gerektiği, risklerin değerlendirilmesinde sabit bir zaman aralığının belirlenerek geçmiş dönemler ile karşılaştırıldığında önemli bir değişiklik söz konusu ise bunun raporda sunulması gerektiği” ifade edilmiştir. Örneğin BMW AG, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda iki dönem karşılaştırmalı olarak Şekil 2’de olduğu gibi risk ve fırsatların değerlendirmesini sunmuştur.

Risk ve Fırsatlar	Etki Düzeyi	2015 ile Karşılaştırma	Fırsatlar	2015 ile Karşılaştırma
İktisadi Risk ve Fırsatlar	Yüksek	Sabit	Önemsiz	Sabit
Stratejik ve Sektörel Riskler				
* Mevzuat Değişimi	Orta	Sabit	Önemsiz	Sabit
* Pazarnın Gelişimi	Yüksek	Sabit	Önemsiz	Sabit
İşletme Fonksiyonlarına Ait Risk ve Fırsatlar				
* Üretim ve Teknoloji	Yüksek	Sabit	Önemsiz	Sabit
* Tedarik	Orta	Sabit	Önemsiz	Sabit
* Satış	Düşük	Sabit	Önemsiz	Sabit
* Bilgi Teknolojileri	Yüksek	Artış	Önemsiz	Sabit
Finansal Risk ve Fırsatlar				
* Döviz	Orta	Sabit	Önemli	Sabit
* Hammadde	Düşük	Sabit	Önemli	Sabit
* Likidite	Düşük	Sabit	-	-
* Kıdem Tazminatı	Orta	Sabit	Önemli	Sabit
Finansman Faaliyetlerine İlişkin Risk ve Fırsatlar				
* Kredi	Orta	Sabit	Önemli	Sabit
* İz Değer	Orta	Sabit	Önemli	Sabit
* Faiz Değişimi	Düşük	Sabit	Önemli	Sabit
* Operasyonel Riskler	Düşük	Sabit	-	-
Yasal Riskler	Orta	Sabit	-	-

Şekil 2. Risk Kategorileri

Kaynak: BMW AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 91.

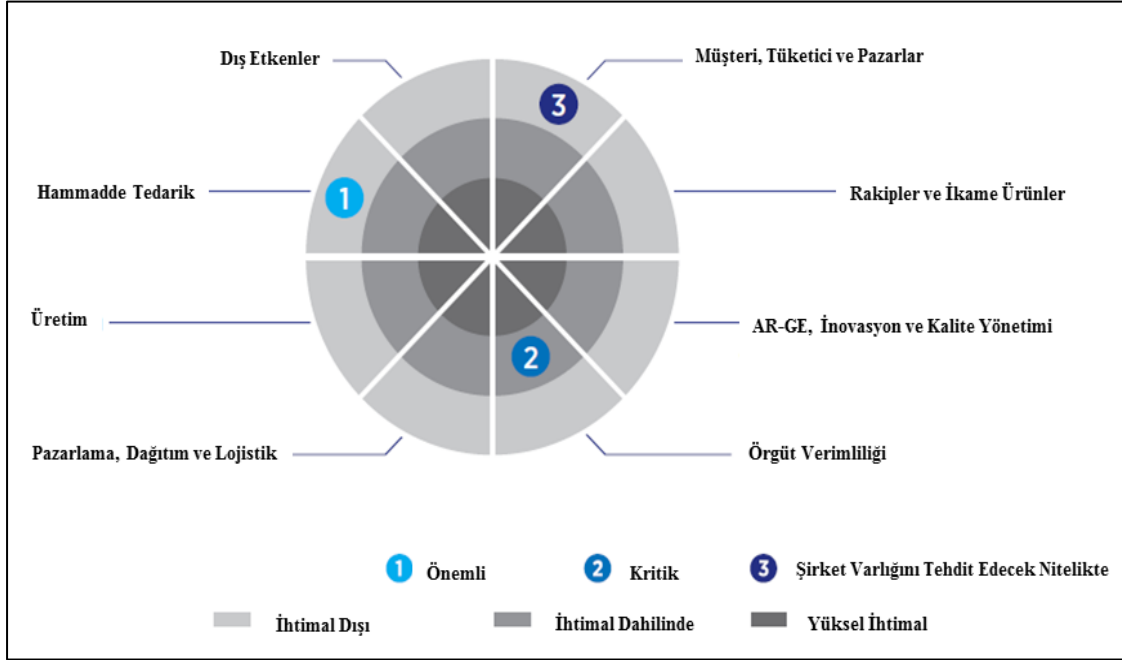
“Önemlilik arz eden ve sınıflandırmaya tabi tutulan risklerin AMS 20, Md. 157’ye göre etkileri ve bu risklere karşı alınan tedbirlerin de sunulması gerektiği belirtilmiştir”. Henkel AG &Co. KGaA konsolide faaliyet raporunda risk raporlamasında önemlilik arz eden riskleri

operasyonel riskler, fonksiyonel riskler ve stratejik riskler olarak sınıflandırmıştır. Bu ana başlık altında yer alan her bir risk çeşidini ise önce tanımını yapmış, ilgili riskin etki alanını nicel ve nitel olarak tanımlamış ve daha sonra bu risklere yönelik şirket tarafından geliştirilen önlemlere yer verilmiştir. Örneğin; bilgi teknolojileri riskinin içsel ve dışsal bilgi teknolojisi hizmetleri, telefon ve tablet uygulamaları, ortak ağ kullanımı ve altyapısal sorunlardan kaynaklandığı, şirket için ise önemli düzeyde kritik bilgi teknolojileri hizmetlerinin zarar görmesine neden olabileceği ifade edilmiştir. Herhangi bir manipülasyon söz konusu olduğunda şirketin varlığını dahi tehdit altına alacak sonuçlara neden olabileceği belirtilmiştir. Bu risklere karşı alınan önlemlerin ise ISO 27001 ve ISO 27002 kapsamında alındığı, tüm süreçlerin bu standartlara göre düzenlendiği ve bunun yanı sıra siber saldırıların engellenmesine yönelik kurulan bir kuruluş olan CSSA (Cyber Security Sharing and Analytics) ile birlikte çalışıldığı belirtilmiş, bu risklerin etkisinin ise her ne kadar ortaya çıkma olasılığı düşük seviyede belirlenmiş olsa da etki alanının yüksek derecede olacağı bilgisine yer verilmiştir (Henkel AG &Co. KGaA 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 109).

AMS 20, Md. 160 ve Md. 161 kapsamında “açıklanan riskler ile topluluğun risk durumuna ilişkin genel değerlendirme ortaya konmalı ve genel değerlendirmede topluluğun risk taşıyabilme yeteneğinden yola çıkılabileceği” belirtilmiştir. Continental AG’nin 2016 yılı faaliyet raporunda yer alan risk raporlaması kısmındaki genel değerlendirme “Yönetim Kurulu tarafından grubun risk durumuna ilişkin herhangi önemli bir değişiklik tespit edilmemiştir. Ancak gelecek dönemde Kuzey Amerika, Avrupa ve Çin Cumhuriyeti’ndeki politik gelişimlerin şirket faaliyetlerindeki etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Çevresel faktörlerin mevcut durumu her zaman etkileyebileceğinin bekletisi içinde olunmalıdır. Raporda detaylı biçimde açıklanan her bir risk çeşidindeki değişiklikler grubun varlığını ve sürdürülebilirliğini tehdit edebilecek nitelikte olmayıp, gelecek dönemde de yönetim kurulu tarafından tahmin edilmeyebilir. Önemli fırsatlar da göz önünde bulundurularak topluluğun risk ve fırsat durumunun grup hedefleri ile uyumlu olduğu ifade edilebilir” şeklindedir (Continental AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, 119).

AMS 20 Md. 162, 163 ve 164 kapsamında “*risk raporlamanın açıklık ve anlaşılabilirliğini artırabilmek için söz konusu riskler önem derecesine göre ya da belirli kategorilere göre sunulmalıdır. Bu sunum bölümsel raporlamada kullanılan bölümlere göre de uygulanabilir. Risklerin önem derecesine göre sınıflandırılması ilgili risklerin ortaya çıkma olasılıkları veya*

etkilerinin derecesine göre uygulanabilir. (A, B, C Riskleri) Benzer özelliklere sahip risklerin kategorilere ayrılmasında ise risk yönetim sisteminin amaçları dikkate alınabilir (çevresel riskler, sektörel riskler, faaliyet riskleri, finansal riskler ve diğer riskler gibi)”. Beiersdorf AG, 2016 yılı faaliyet raporunda risk kategorilerine yönelik risk radarı oluşturmuş, Şekil 3’deki gibi görsel olarak belirtmiştir.



Şekil 3. Risk Radarı

Kaynak: Beiersdorf AG Konsolide Faaliyet Raporu 2016, 43.

3.3.2. Türkiye’de Risk Raporlaması Uygulaması

Daha önce de ifade edildiği gibi Türkiye’de risk raporlamasına yönelik doğrudan bir yasal düzenleme olmamak ile birlikte, TTK ve SPK bu konuda yönlendirici kanunlar olup, şirketlerin bu kanunlardaki belirli düzenlemeler dikkate alınarak risk raporlamadan öte risk açıklamaya yönlendirildiği ifade edilebilir. Bu bölümde Türkiye’de borsaya kote olan şirketlerin 2016 yılına ait solo ve konsolide faaliyet raporlarından yararlanılarak risk raporlama uygulamalarına yer verilmiştir.

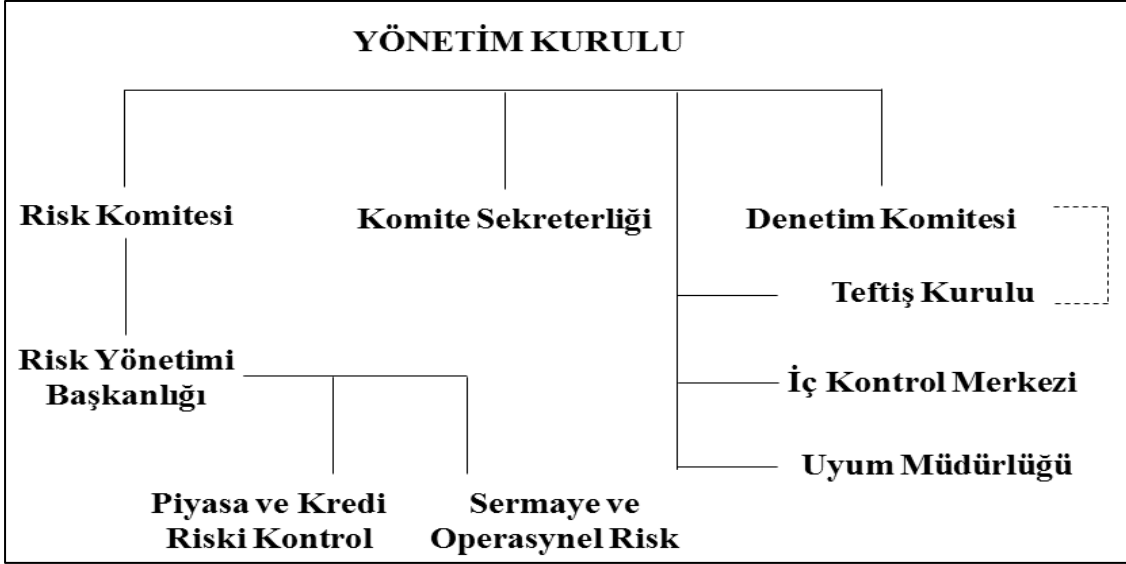
Türkiye’de borsaya kote olan şirketlerin risk komitesi kurma yükümlülüğü olup, bu şirketler ilgili risk komitesinin kurulduğunu ifade eden ibareye faaliyet raporlarında yer vermelidirler.

Örneğin Eczacıbaşı İlaç, Sınai ve Finansal Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2016 yılına ait yönetim kurulu faaliyet raporunda “şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek stratejik, operasyonel, finansal, hukuki ve sair her türlü riskin erken tespiti, değerlendirilmesi, etki ve olasılıklarının hesaplanması, bu risklerin şirketin kurumsal risk alma profiline uygun olarak yönetilmesi, raporlanması, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması, karar mekanizmalarında dikkate alınması ve bu doğrultuda etkin iç kontrol sistemlerinin oluşturulması ve entegrasyonu konularında Yönetim Kurulu’na tavsiye ve önerilerde bulunmak üzere “Riskin Erken Saptanması Komitesi”nin kurulmasına karar vermiştir. Komite 2 üyeden oluşmakta olup, başkanlığına Akın Dinçsoy ve üyeliğe Ayşe Deniz Özger getirilmiştir. Riskin Erken Saptanması Komitesi, 2016 yılı faaliyetleri ile ilgili olarak 7 kez toplanmıştır” ifadesine yer vermiştir (Eczacıbaşı İlaç, Sınai ve Finansal Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 4).

TTK Md. 402 Prg. 6 kapsamında ise “eğer risk komitesine yönelik bir değerlendirme mevcutsa, bunun sonucu denetim raporunun yanında ayrı bir raporda sunulmalıdır. Bu durum borsaya kote olan her şirket için geçerli olup, mevcut olduğu takdirde faaliyet raporunda yer alabilir”. Örneğin; BİM Birleşik Mağazalar A.Ş.’nin 2016 yılı faaliyet raporunda “Riskin Erken Saptanması Sistemi ve Komitesi Hakkında Denetçi Raporu” başlıklı rapor sunulmuş olup, ilgili raporda “Şirket, riskin erken saptanması sistemi ve komitesini kurmuş olup, komite 2 üyeden oluşmaktadır. Komite, 1 Ocak - 31 Aralık 2016 hesap döneminde Şirket’in varlığını, gelişmesini tehlikeye düşüren sebeplerin erken teşhisi, bunun için gerekli önlemler ile çarelerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacına yönelik olarak hazırladığı raporları Yönetim Kurulu’na sunmuştur. Sonuç kısmında ise yürüttüğümüz denetim sonucunda, BİM Birleşik Mağazalar A.Ş.’nin riskin erken saptanması sistemi ve komitesinin, tüm önemli yönleriyle, TTK’nın 378’inci maddesi çerçevesinde yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır” ibaresine yer verilmiştir. Şirketin riskin erken saptanması sistemine yönelik iyileştirme önerisi veya olumsuz bir durum söz konusu olmasa da BİM Birleşik Mağazalar A.Ş. bu rapora faaliyet raporunda yer vermiştir (BİM Birleşik Mağazalar A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 40).

TTK Md. 516 çerçevesinde ise “sermaye şirketlerinin yıllık faaliyet raporlarında risklere ve şirketin gelişmesine yer vermesi” gereklidir. Örneğin Garanti Bankası A.Ş. 2016 yılı faaliyet raporunda; şirketin risk yönetimi, risk yönetim ve iç denetim organizasyonu ve risk yönetimi

faaliyetleri hakkında açıklamalar yer almaktadır. Bunun yanı sıra şirketin iç kontrol, iç denetim ve risk yönetim sistemlerinin işleyişlerinin denetim komitesi tarafından değerlendirilmesine de yer verilmiş ve şirketin yönetim kurulu yapısı Şekil 4'deki gibi görsel olarak sunulmuş, bu şekilde yer alan risk komitesine bağlı olan birimler de ifade edilmiştir (Garanti Bankası A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 159).



Şekil 4. Yönetim Kurulu Yapısı

Kaynak: Garanti Bankası A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 159.

Faaliyet raporlarının içeriğini belirlemek amacıyla yayınlanan tebliğ çerçevesinde ise borsaya kote olan şirketlerin tek bir düzene sahip olmadığı, detaylandırma konusunda farklılık gösterdikleri, nicel bilgilerin yetersiz olduğu ifade edilebilir. Örneğin; Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş., 2016 yılı faaliyet raporunda; kurumsal risk yönetimi kapsamında finansal, operasyonel, stratejik, yasal ve düzenleme, itibar ve iş sürekliliği başlıkları altındaki risklerin dikkate alındığı ifade edilmiş ve başlıklara ait detaylı bir değerlendirmenin aksine genel bir değerlendirmeye yer vermiştir (Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 110).

Öte yandan Tüpraş Türkiye Petrol Rafineleri A.Ş.'nin faaliyet raporunda; risk yönetimi ve risk yönetim komitesi çalışmaları bölümünde Tüpraş'ın maruz kaldığı riskler, risk envanteri başlığı altında tehlike ve çevre, finansal, ticari, operasyonel, stratejik, uyum ve yasal ile itibar riskleri olarak sıralanmış, bu riskler de ayrı ayrı açıklanmış ancak ilgili risklerin nasıl

değerlendirildiğine ve bu risklerin ölçümüne yönelik nicel verilere yer verilmemiş, alınan önlem ve planlara ise detaylandırılmadan yer verilmiştir (Tüpraş Türkiye Petrol Rafineleri A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 119-120).

Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı ve Bağlı Ortaklıkları, 2016 yılı konsolide faaliyet raporunda; “kurumsal risk yönetimi değerlendirmesinden öte şirketin finansal risk yönetimine odaklandığını belirtmiş, raporda finansal risk yönetimi kapsamında tanımlanan ve değerlendirilen risklerin açıklamalarına ve alınan önlemlere de yer verilerek nakit akım risk yönetimi, emtia riski yönetimi, faiz oranı riski yönetimi, döviz kuru riski yönetimi ve karşı taraf riski yönetimi başlıkları altında” detaylı açıklamalar sunulmuştur (Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı ve Bağlı Ortaklıklar 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 84-84).

Akbank A.Ş.’nin 2016 yılı faaliyet raporunda; Finansal Bilgiler ve Risk Yönetimi” bölümünde şirketin kurumsal risk yönetimi politikasına ve risk kategorilerine yer verilmiştir. Sıralanan risk kategorilerinde ilgili risklere ait açıklamalar, ölçülmesinde kullanılan araç ve yöntemler ile önlemler de sunulmuştur (Akbank A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 110 -111).

Ford Otosan A.Ş., 2016 yılı faaliyet raporunda; risk yönetiminde temel hedeflerinin, her alandaki potansiyel riskleri önceden öngörebilmek, yönetmek, izlemek, risk ve kriz yönetimi açısından gerekli aksiyon planlarını önceden oluşturmak olduğunu belirtmiştir. Şirketin finansman departmanı bünyesinde kurulan Risk Yönetimi Yöneticiliği, bölümler arası çalışan Risk Yönetimi Ekibi’nin oluşumunu sağlamıştır. Bu ekip, Ford Otosan’ın finansal, operasyonel, stratejik ve yasal risklerini belirlemekte, riskleri ölçülebilir hale getirmekte, bu riskleri önceliklendirmekte ve risklerin yönetilmesi için gerekli aksiyon planlarını oluşturmaktadır. Risk ölçümü için “Etki ve Olasılık Tablosu”; etki analizi için ise “Etki Şiddeti Sınırlandırma Tablosu” kullanılmaktadır. Risk çeşitleri de yine raporda açıklanmıştır (Ford Otosan A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 84).

Borsaya kote olan sermaye şirketleri için hazırlanması zorunlu olan Kurumsal Yönetim İlkeleri Uyum Raporlarında ise 5. Bölüm olan yönetim kurulu kısmının “Risk Yönetim ve İç Kontrol Mekanizması” başlığı altında TTK Md. 378 maddesine uyum amacıyla yönetim kurulu bünyesindeki risk yönetim komitelerinin kurulduğu, bu komitelerin dönem içerisinde toplandıkları toplantı sayıları, toplantılarda yapılan değerlendirmelerin de yönetim kurulu ile paylaşıldığı bilgileri faaliyet raporlarında sunulmuştur. Örneğin Koç Holding A.Ş. faaliyet

raporunda; risk yönetimi ve raporlanması sorumluluğunun, finans başkanlığının liderliğinde, diğer başkanlıklar ile koordineli bir şekilde yürütüldüğü, periyodik olarak hazırlanan raporlar ve yapılan toplantılarla risklerin sorgulanmakta ve ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmekte olduğu, Koç Holding'in maruz kaldığı başlıca risklerin ise finansal riskler (kur, likidite, kredi, faiz ve emtia fiyat), stratejik riskler, operasyonel riskler ve hukuki riskler olarak dört ana başlıkta takip edildiği, Risk Yönetim Komitesi'nin periyodik olarak bu riskler hakkında Yönetim Kurulu'nu bilgilendirdiği ifade edilmiştir. Bunun yanı sıra "Risk Yönetim Komitesi" başlığı altında şirketin risk yönetim komitesinin 2012 yılında kurulduğu, 2016 yılında iki üyeden oluşması gerektiğine ve bu komitenin yılda 6 kez toplanarak, şirketin risk durumunun değerlendirildiği ve gerekli önlemlerin alındığı belirtilmiştir. Koç Holding A.Ş.'nin kurumsal yönetim uyumluluk raporunda olduğu gibi diğer borsaya kote şirketlerin raporlarında da benzer ifadelere yer verilmiştir (Koç Holding A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, 166).

3.3.3. Risk Raporlaması Uygulamalarının Karşılaştırılması ve Değerlendirilmesi

Uygulama açısından, Almanya ve Türkiye'deki şirketlerin faaliyet raporlarındaki risk raporlamaya yönelik açıklamalara ilişkin önemli farklılıklar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Almanya ve Türkiye’de Risk Raporlaması Uygulamalarının Karşılaştırması

	Almanya	Türkiye
Risk Yönetim İşleyişine Yönelik Açıklamalar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risk yönetim sistemi yapısına dair bilgiler ▪ Risk yönetim sistemi işleyişine dair bilgiler ▪ Bölümler arası görev dağılımına ait bilgiler ▪ Risk yönetim sistemindeki değişikliklere ait bilgiler ▪ Topluluğa ait risk yönetimi konsolidasyon döngüsüne ait bilgiler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risk yönetim sisteminin varlığına yönelik açıklamalar
Riskin Erken Saptanmasına Yönelik Açıklamalar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riskin erken saptanması ve iç denetim sistemi işleyişine dair bilgiler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riskin erken saptanması komitesine ilişkin bilgiler
Muhtemel Risklere Yönelik Açıklamalar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risk çeşitlerine ait detaylı bilgiler ▪ Geçmiş döneme ilişkin sapmalara ait bilgiler ▪ Risklerin ortaya çıkma nedenlerine ilişkin bilgiler ▪ Risklere ilişkin alınan önlemler ve uygulama sonuçlarına ilişkin bilgiler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risklerin çeşitleri ▪ Risk çeşitlerinin tanımı
Yöntem ve Araçlara Yönelik Açıklamalar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risk tespitinde kullanılan yöntem ve araçlara dair bilgiler ▪ Riskin önlenmesinde kullanılan yöntem ve araçlara ait bilgiler ▪ Risklere ilişkin nicel ve nitel bilgiler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riskin önlenmesine yönelik stratejiler
Riskin Finansal Etkilerine Yönelik Açıklamalar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tüm risk çeşitlerine ait beklenen finansal etkiler hakkında bilgiler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yok

Uygulama ve mevzuat açısından her iki ülkede de borsaya kote şirketler için risk raporlaması faaliyet raporlarının bir parçasıdır. Her iki ülke açısından da şirketlerin risk yönetim sistemlerine sahip olmaları ve karşılaşılabilecek risk çeşitlerinin tespit edilip, sınıflandırılıyor olması önemli bir raporlama unsuru olup, hesap verebilirlik ve kurumsal şeffaflığa önemli ölçüde katkı sağlamaktadır.

4. SONUÇ

Gelecekte ortaya çıkması muhtemel olup, şirket hedeflerinden olumsuz açıdan sapma tehdit ve tehlikeleri olarak ifade edilen risklerin şirketlerin varlığının güvence altına alınabilmesi için yönetilmesi gereklidir. Risk yönetim sürecinin son adımı olan risk raporlama ise şirket içine yönelik uygulanabileceği gibi mevcut ve potansiyel yatırımcıları için de uygulanabilir ve önem arz etmektedir. Kurumsal şeffaflık ve hesap verebilirlik açısından paydaşlar ile şirket yönetimi arasında önemli bir iletişim aracı olan risk raporlama ile bilgi paylaşımı yalnızca finansal bilgiler ile sınırlı kalmayıp, şirketin sürdürülebilirliğini, finansal performansını ve operasyonel etkinliğini de olumsuz açıdan etkileyebilecek her nevi tehdit ve tehlike paylaşılarak, yatırımcının şirkete karşı güveninin artmasına ve yatırım kararlarının objektif açıdan değerlendirilmesine imkan tanır.

Bu çalışmada risk raporlama öncelikle kavramsal olarak açıklanmış, daha sonra ise Almanya ve Türkiye'deki risk raporlamaya yönelik yasal düzenlemelere ve bu yasal düzenlemelere uygun olarak sunulan risk raporlama uygulamalarına yer verilmiştir. Risk raporlama alanında öncü ülke olan Almanya'da ATK çerçevesinde orta ve büyük ölçekli sermaye şirketleri için faaliyet raporları içerisinde risk raporlamaya yer verilmesi zorunludur. Risk raporlamanın biçimsel ve niteliksel özellikleri ise AMSK tarafından yayınlanan AMS 20 standardı ile açıklanmıştır. Bu standartta, sermaye şirketlerinin öncelikle risk yönetim sisteminin (risk yönetim sisteminin yapısı, süreci, risk stratejileri, yapısal değişiklikleri, riskin erken saptanması ve iç denetim sistemlerinin sonuçları ile kullanılan yönergeler dahil) açıklanması gerektiği, daha sonra ise riskler başlığı altında risk yönetim sürecine dahil edilen tüm risklerin açıklanarak bu risklere ait nicel ve nitel bilgilere de yer verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Türkiye'de ise Almanya ile karşılaştırıldığında çok detaylı olmamakla birlikte yasal düzenlemelerin gelişim aşamasında olduğu ifade edilebilir. Türkiye'de risk raporlamaya yön veren yasal düzenlemeler TTK ve SPK'dır. TTK'nda tüm sermaye şirketlerinin yönetim kurullarının hazırlayacakları yıllık faaliyet raporlarında risk açıklamaya yer verilmesi gerektiği, borsaya kote olan şirketlerin de riskin yönetilmesi amacıyla riskin erken saptanması komitesi kurmaları ve komitenin kurulduğuna dair bilgilerin de faaliyet raporunda yer alması gerektiği belirtilmiştir. Risk açıklamaya yönelik uygulanması gereken biçimsel kurallar ise "Şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporunun Asgari İçeriğinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik" ile düzenlenmiştir. Ancak bu yönetmelikte yer alan düzenlemeler Almanya'da olduğu gibi detaylı

olmamak ile birlikte yalnızca yön verme niteliğindedir. SPK’nda ise borsaya kote olan sermaye şirketlerinin “Kurumsal Yönetim İlkeleri Uyum Raporu”nda risk ve iç kontrol sistemlerinin oluşturulup oluşturulmadığı, oluşturulmuşsa bu sistemlerin işleyiş ve etkinliklerinin açıklanması gerektiği ifade edilmiştir.

Tüm bu bilgiler çerçevesinde gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye’de mevcut ve potansiyel yatırımcıların güveninin kazanılması ve kurumsal şeffaflığın artırılarak sermaye piyasasının etkinliğinin geliştirilmesi amacıyla, Almanya’da olduğu gibi faaliyet raporları içerisinde de ayrı bir bölüm olarak risk raporlamaya yer verilmelidir. Bu bölümde sunulacak bilgilerin ise yatırımcının kararını etkileyebilecek nitelikte ve önemlilikte olmaları gereklidir. Raporlarda yalnızca risk yönetim sistemlerinin mevcut olduğuna dair bilginin sunulmasının yanı sıra bu sistemin yapısı ve işleyişi detaylı biçimde açıklanmalı, risklere ilişkin bilgiler ise nicel ve nitel veriler ile desteklenmelidir. Alınan tedbirlere açıklanmalı ve bu tedbirlerin uygulanmasında kullanılacak yöntem ve araçlara değinilmelidir. Paylaşılacak bilgilerin aynı zamanda şirketin gelecekteki performansının tahmin edilmesinde yön verici niteliğe sahip olmaları gerektiği de ifade edilebilir. Bunun yanı sıra, Türkiye’de risk raporlamasının geliştirilmesine yönelik ortak bir raporlama dilinin ve raporlama içeriğinin daha detaylı ve açık biçimde ortaya konması, risklere ilişkin sunulacak bilgilerin karşılaştırılabilirliği açısından da yarar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Adidas AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, https://www.adidas-group.com/media/filer_public/e6/eb/e6eb2815-d7d1-4318-8930-0a0e7f57aafe/2016_deu_gb.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Akbank A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, http://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/Faaliyet-Raporlari/2016_Akbank_Faaliyet_Raporu.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Alman Ticaret Kanunu (Deutsches Handelsgesetzbuch), 10.10.1897 tarih, <https://www.gesetze-im-internet.de/hgb/BJNR002190897.html#BJNR002190897BJNG000200300>, Erişim Tarihi: 10.02.2017.

AMS 20 – Konsolide Faaliyet Raporu (Deutsche Rechnungslegungsstandard 20-Konzernlageberichterstattung),

https://www.drsc.de/app/uploads/2017/02/120928_DRS_20_near-final.pdf, Erişim Tarihi: 11.02.2017.

- Bayer AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <https://www.bayer.de/de/jahresabschluss-bayer-ag-2016-de.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017
- Beiersdorf AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <http://www.geschaeftsbericht2016.beiersdorf.de>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Beretta, S. ve Bozzolan, S. 2004. “A Framework for the Analysis of Firm Risk Communication”, The International Journal of Accounting, Vol.39.
- Bilanço Hukuku Modernleştirme Kanunu (Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz – BilMog), 28.05.2009 tarih, https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl109s1102.pdf%27%5D#__bgbl__%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl109s1102.pdf%27%5D__1513155775025 , Erişim Tarihi: 11.02.2017.
- Bilanço Reform Kanunu (Bilanzrechtsreformgesetz – BilReg), 09.12.2004 tarih, https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl104s3166.pdf%27%5D#__bgbl__%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl104s3166.pdf%27%5D__1513155847254, Erişim Tarihi: 11.02.2017.
- BİM Birleşik Mağazalar A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, <http://www.bim.com.tr/FaaliyetRaporlari/2016/Faaliyet%20Raporu%202016.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- BMW AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, https://www.bmwgroup.com/content/dam/bmw-group-websites/bmwgroup_com/ir/downloads/de/2016/BMW_GB16_de_Finanzbericht.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Böcking, H. J., Gros, M., Koch, S. ve Christoph, W. 2013. “Der Neue Konzernlagebericht nach DRS 20”, Der Konzern, Vol. 11.
- Commerzbank AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, https://www.commerzbank.de/media/aktionaeere/service/archive/konzern/2017/Geschaeftsbericht_2016_Konzern_DE.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Continental AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <https://www.continental-corporation.com/resource/blob/21482/6e221f25ee73924aab045e9da31a3f3c/ag-bericht-2016-data.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Daimler AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <https://www.daimler.com/dokumente/investoren/berichte/geschaeftsberichte/daimler/daimler-ir-geschaeftsbericht-2016.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Denk, R., Exner – Merkelt K. ve Ruthner R. 2008. Corporate Risk Management: Unternehmensweites Risikomanagement als Führungsaufgabe, 2. Basım, Linde Verlag, Wien.
- Deumes, R. 2008. “Corporate Risk Reporting: A Content Analysis of Narrative Risk Disclosures in Prospectuses”, Journal of Business Communication, Vol.45 (2).

Deutsche Telekom AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <http://www.geschaeftsbericht.telekom.com/site0317/services/downloadcenter.html>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee, DRS 20 Konzernlagebericht; Zielsetzung und Hintergrund, <http://www.drsc.de>, Erişim Tarihi: 30.05.2017.

Dobler, M. 2008. "Incentives for Risk Reporting – A Discretionary Disclosure and Cheap Talk Approach", The International Journal of Accounting, Vol.43.

Eczacıbaşı İlaç, Sınai ve Finansal Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, http://www.eczacibasi.com.tr/_Media/Upload/636262295216692025.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

2017/4
1014 Elshandidy, T. 2011. Risk Reporting Incentives: A Cross-Country Study, University of Stirling Y.L. Tezi, <https://pdfs.semanticscholar.org/f39a/cae1867bcf7a8fa5c4593e516e3975664fea.pdf>, Erişim Tarihi: 10.04.2017.

Elshandidy, T., Fraser, I. ve Hussainey, K. 2015. "What Drives Mandantory and Voluntary Risk Reporting Variations Across Germany, UK and US?", The British Accounting Review, Vol.47 (4).

Fiege, S. 2006. Risikomanagement- und Überwachungssystem nach KonTraG, 1. Basım, Deutscher Universitäts – Verlag, Berlin.

Filipiu, B. 2008. Transparenz der Risikoberichterstattung, 1. Basım, GWB Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

Ford Otosan A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, <https://www.fordotosan.com.tr/tr/yatirimcilar/finansal-raporlar/faaliyet-raporlari>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Fresenius AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, https://www.fresenius.de/financial_reporting/Fresenius_IFRS_2016_deutsch.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Fuller, J. ve Jensen, M. C. 2002. "Just Say No to Wall Street: Putting a Stop to the Earnings Game", Journal of Applied Corporate Finance, Vol.14 (4).

Garanti Bankası A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, <https://www.garantiinvestorrelations.com/tr/images/pdf/Garanti-Bankasi-2016-Faaliyet-Raporu.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Grabs, S. R. 2015. Die Verlässlichkeit von Anhangsangaben im IFRS – Abschluss, 1. Basım, Springer Gabler, Wiesbaden.

Guserl, R. ve Pernsteiner H. 2015. Finanzmanagement: Grundlagen – Konzepte – Umsetzung, 2. Basım, Springer Gabler, Wiesbaden.

Güngör Tanç Ş. ve Çil Koçyiğit, S. 2016. "Riskin Erken Saptanması Sistemi ve Komitesi: BİST 100'de İşlem Gören Şirketler Üzerine Bir Araştırma", Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl:4 (35).

- Hassan, M. K. 2009. "UAE Corporations-specific Characteristics and Level of Risk Disclosure", *Managerial Auditing Journal*, Vol.24 (7).
- HeidelbergCement AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <http://www.heidelbergcement.com/de/berichte-und-praesentationen>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Henkel AG & Co. KGaA 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <https://www.henkel.de/blob/736998/b33ce1d62f91dadfce7c86f3ffa5801f/data/2016-geschaeftsbericht.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- Hutton, A. 2004. "Beyond Financial Reporting: An Integrated Approach to Disclosure", *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.16 (Fall).
- Hütten, C. 2000. *Der Geschäftsbericht als Informationsinstrument*, 1. Basım, IDW Verlag, Düsseldorf.
- İşletmelerin Kontrol ve Şeffaflığına İlişkin Kanun (Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich - KonTrag), 30.04.1998 tarih, https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=//%5B@attr_id=%27bgbl198s0786.pdf%27%5D#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl198s0786.pdf%27%5D__1513155298856, Erişim Tarihi: 11.02.2017.
- Kajüter, P., Bachert, K., Blaesing, D. ve Kleinmanns, H. 2010. "Die DRS zur Lageberichterstattung auf dem Prüfstand - Empirische Befunde zur Beurteilung und Anwendungspraxis der DRS", *Der Betrieb*, Vol. 63.
- Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, Riskin Erken Saptanması Sistemi ve Komitesi Hakkında Denetçi Raporuna İlişkin Esaslar, www.kgk.gov.tr, Erişim Tarihi: 30.05.2017.
- Knight, F. H. 1921. *Risk, Uncertainty and Profit*, 1. Basım, Houghton Mifflin Co. Riverside Press, Boston.
- Koç, F. Ö. ve Uzay, Ş. 2015, "Risk Raporlaması: Gelişmiş Ülke Uygulamalarından Çıkarılacak Dersler", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı.45.
- Koç Holding A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, <https://www.koc.com.tr/tr-tr/yatirimci-iliskileri/finansal-raporlar-ve-istatistikler/Faaliyet%20Rapor%20Dkman/Koç%20Holding%202016%20Faaliyet%20Raporu.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.
- KPMG Accounting Insights Dezerember 2012, https://www.kpmg.de/docs/Accounting_Insights_DRS20_sec.pdf, Erişim Tarihi: 29.03.2017.
- Kupsch, P. U. 1973. *Das Risiko im Entscheidungsprozess*, 1. Basım, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden.
- Kurumsal Yönetim İlkeleri Uyum Raporu Formatı, <http://www.spk.gov.tr/Sayfa/Dosya/67>, Erişim Tarihi: 30.05.2017.
- Kurumsal Yönetim Tebliği (II-17.1) , 03.01.2014 tarih ve 28871 sayılı Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/01/20140103-3.htm>, Erişim Tarihi: 11.02.2017.

Linsley, P. M. ve Shrides, P. J. 2006. "Risk Reporting: A Study of Risk Disclosures in the Annual Reports of UK Companies", The British Accounting Review, Vol. 38.

Merck AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, https://www.merckgroup.com/content/dam/web/corporate/non-images/investors/reports-and-financials/annual-and-quarterly-reports/de/2016/AR_2016_DE.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Mokhtar, E. S. ve Mellett, H. 2013. "Competition, Corporate Governance, Ownership Structure and Risk Reporting", Managerial Auditing Journal, Vol.28 (9).

Mühlbauer, M. 2013. Die Qualität der Lageberichterstattung von DAX Konzernen, 1. Basım, Springer Gabler, Wiesbaden.

ProSiebenSat.1 AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, http://www.prosiebensat1.com/uploads/2017/05/09/P7S1_GB16_DE_GB_2017-05-08.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

RWE AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <http://www.rwe.com/web/cms/mediablob/de/3688518/data/2957158/7/rwe/investor-relations/berichte/2016/RWE-Geschaeftsbericht-2016.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

SAP SE AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, <https://www.sap.com/docs/download/investors/2016/sap-2016-integrierter-bericht.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporunun Asgari İçeriğinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik, 28.08.2012 tarih ve 28395 sayılı Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/08/20120828-2.htm>, Erişim Tarihi: 11.02.2017, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı.

Thyssenkrup AG 2016 Yılı Konsolide Faaliyet Raporu, https://www.thyssenkrupp.com/media/investoren/berichterstattung_publicationen/update_24_11_2016/de_2/einzelabschluss_tkag_2015_2016_de.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, <https://s.turkcell.com.tr/hakimizda/tr/yatirimciiliskileri/InvestorReportLibrary/Turkcell-FR2016-TR.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Tüpraş Türkiye Petrol Rafineleri A.Ş. 2016 Yılı Faaliyet Raporu, https://tprstaticfilessa.blob.core.windows.net/assets/uploads/faaliyet-raporlari/TUP_FRAT_2016.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı ve Bağlı Ortaklıklar 2016 Yılı Faaliyet Raporu, <http://investor.turkishairlines.com/documents/ThyInvestorRelations/download/icerikler/thy-faaliyet-2016-lr.pdf>, Erişim Tarihi: 20.06.2017.

Velte, P., Stiglbauer, M. ve Sepetauz, K. 2011. "Entwicklung der Risiko- und Prognoseberichterstattung am deutschen Kapitalmarkt", Journal für Betriebswirtschaft, Vol.61 (November).

Wengert, H. ve Shittenhelm, F. A. 2013. Corporate Risk Management, 1. Basım, Springer Gabler, Heidelberg.

Wolf, K. 2003. Risikomanagement im Kontext der wertorientierten Unternehmensführung. 1. Basım, GWB Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

Woods, M. ve Reber, B. 2003. "A Comparison of UK and German Reporting Practice in Respect of Risk Disclosure post GAS 5", 26. Annual European Accounting Association Conference, Sevilla-Spain.

6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu, 14.02.2011 tarih ve 27846 sayılı Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/02/20110214-1-1.htm>, Erişim Tarihi: 11.02.2017.

6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu, 30.12.2012 tarih ve 28513 sayılı Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121230-1.htm>, Erişim Tarihi: 11.02.2017.

ANALYSIS OF DISCLOSURES ABOUT RISK MANAGEMENT AND RISK MEASURES WITHIN THE ANNUAL REPORTS OF MANUFACTURING COMPANIES LISTED ON BORSA ISTANBUL 100 INDEX*

Res. Asst. Osman AYDIN**

Assoc. Prof. Dr. Serap YANIK***

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN****

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 1018-1033

ABSTRACT

1018

Increasing interaction between businesses and their environment, companies have become more relevant not only economic events that affect them but also social, environmental and all economic events. Within this context, companies that interact more with their environment have encountered more risks that's why risk management become more significant. In this regard, the aim of the study is to specify the risk definitions of companies as practice, give information about how risk committee works and risk management policy of the manufacturing companies which are traded in Istanbul Stock Exchange BIST 100 Index in the years 2015-2016. In our findings, the risk definitions in the annual reports are examined, there is no explanation for amount effects of operational, strategic and hazard risks' other than financial risks. We analyzed the two most defined risk foreign exchange rate risk and interest rate risk and Turkish companies cope with that risks using derivative instruments.

Keywords: Annual Reports, Risk Management, Risk Disclosure

JEL Classification: M00, G32

BORSA İSTANBUL 100 ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN ÜRETİM İŞLETMELERİNİN FAALİYET RAPORLARINDA BELİRLEDİKLERİ RİSK TANIMLARI VE RİSK YÖNETİM POLİTİKALARININ ANALİZİ

ÖZ

İşletmelerin çevresiyle olan etkileşimleri sonucunda, işletmeler sadece kendilerini ilgilendiren ekonomik olaylarla değil, sosyal, çevresel ve tüm ekonomik olaylarla etkileşim halindedirler. Bu

* Makale gönderim tarihi: 08.11.2017; kabul tarihi: 05.12.2017

** Başkent Üniversitesi, Muhasebe ve Finansal Yönetim Programı, orcid.org/0000-0001-7343-3163, oaydin@baskent.edu.tr

*** Gazi Üniversitesi, İİBF, İşletme, orcid.org/0000-0001-8752-4349, seraps@gazi.edu.tr

**** Başkent Üniversitesi, Muhasebe ve Finansal Yönetim Programı, orcid.org/0000-0001-8168-6152, nakdogan@baskent.edu.tr

bağlamda, çevreleriyle daha fazla etkileşim kuran şirketler daha fazla riskle karşı karşıya kalmıştır, bu nedenle risk yönetimi şirketler için önemli bir boyuta gelmiştir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı 2015-2016 yıllarında Borsa İstanbul BİST 100 endeksine dahil olan üretim işletmelerinin faaliyet raporlarında tanımladıkları risk tanımları, risk yönetim politikaları ve risk komitesi hakkında bilgi vermektir. Yapılan analizler sonucunda işletmelerin en çok döviz kuru riski ve faiz oranı riski tanımlamaları yaptıkları ve finansal risk dışında diğer riskler için tutarsal açıklama yapmadıkları ve en çok açıklanan risklerden korunmak için türev araçları kullanmaktadırlar gibi sonuçlara ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Faaliyet Raporları, Risk Yönetimi, Risk Tanımlama

JEL Sınıflandırması: M00, G32

1. INTRODUCTION

Modern-day companies have become more relevant not only economic events that affect them but also social, environmental and all economic events. Within this context, companies that interact more with their environment have encountered more risks. For this reason, managing risks and turning into an opportunity have been important factors driving companies one step ahead.

As risk is an important phenomenon, there are various definitions related to risk. Some of them;

“Risk is the measure of probability and the weight of undesired consequences.” (Lawrance, 1976)

“Risk equals the product of probability and severity” (Crouch & Wilson, 1982)

“Risk is a situation or event where something of human value (including humans themselves) is at stake and where the outcome is uncertain” (Avena & Rennb, 2009)

“Risk is an uncertain consequence of an event or an activity with respect to something that humans value.” (Avena & Rennb, 2009)

“Risk is the effect of uncertainty on objectives” (ISO, 2009)

Competition has become more intense due to globalization. Therefore, companies are obliged to give more value relevant, reliable and comparative financial information to the stakeholders. In this context ‘the annual report’ is essentially referred to the financial and narrative report prepared by the corporation for the 12 months ended. It comprises many parts and its content is mainly dictated by legislation, accounting rules and stock exchange regulations.

Since risk concept is a major importance for companies, corporate risk also has come into prominence. On behalf of a sustainable company, corporate risks are needed to be manageable. In order to prescribe and manage institutional risks, the business establishes a risk precautionary committee and works on the risks that the committee determines.

In this paper, we analyzed risk definitions and risk measures of the companies which are traded in Istanbul Stock Exchange Bist 100 Index. In our study, examined 42 manufacturing companies' annual reports traded on Istanbul Stock Exchange (BIST) 100 Index for the years 2015 and 2016.

The aim of this study is to compare the risk definitions and risk measures of the enterprises with the world practices and to identify the deficiencies and examine the applications of the risk early diagnosis committee and giving information about what the companies have done about risk management and how the risk management committee Works.

2. CORPORATE RISK MANAGEMENT

When the causes of bankruptcies happened in early 2000's in developed countries (e.g. the United States, Great Britain, Italy) are examined, it is determined that the main reason is inadequate risk management. The Sarbanes Oxley Act, enacted in 2002 after Enron's bankruptcy in the United States, is an important regulatory regime in bringing responsibility for disclosure of risk management at the board of directors level in businesses. Another regulation on risk management in the United States is the COSO Internal Control Framework, launched in 1992 by the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). COSO's Corporate Risk Management Framework, published by COSO in 2004, covers internal control; as a structure that attaches more importance to risk management. The European Commission has issued Directive 2006/43 / EC. In summary, the Directive states that public interest entities should have an audit committee, at least one of its members must be independent, and that they should have information about the regulation or supervision of financial statements. According to paragraph 6 of Article 39 of the Directive, in the duties of the audit committee, there is a surveillance of the effectiveness of the risk management system.

Companies providing information in terms of transparency and accountability to their stakeholders, predetermine the risks that they will encounter in the operating cycle and manage those risks for their own benefits.

Risk is the probability of occurrence of unexpected events in general. Unexpected events are expressed as uncertainty and the risk is to make the uncertainties measurable. For a company, risk is the possibility of developments that may threaten the company's existence, development and continuity. The success of an enterprise depends upon its capacity to anticipate, avoid, accept, mitigate and exploit risks. Their survival strongly depends on their ability of managing corporate risks altogether. Risk management contributes to the value creation process by helping companies actively deal with key underlying events that will create uncertainty in the future and help them react in a manner that will increase the likelihood of being positive and reduce the likelihood of adverse outcomes. Enterprise risk management is, in essence, the latest name for an overall risk management approach to business risks. According to the Casualty Actuarial Society (CAS), enterprise risk management is defined as (CAS, 2003):

"The process by which organizations in all industries assess, control, exploit, finance and monitor risks from all sources for the purpose of increasing the organization's short and long term value to its stakeholders."

The CAS then proceeds to enumerate the types of risk subject to enterprise risk management as:

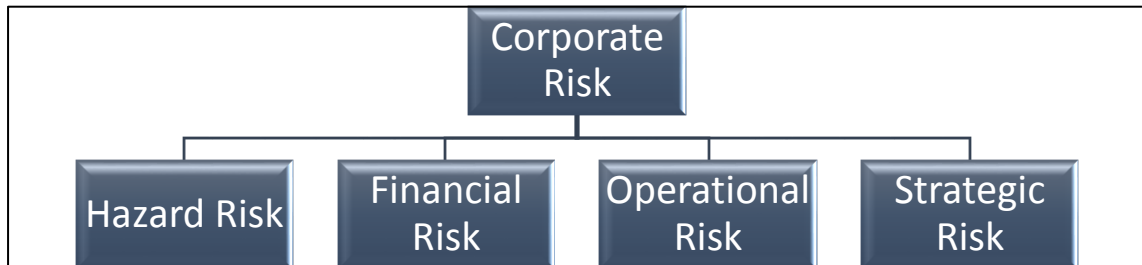


Figure 1: Corporate Risk Groups

Kaynak: (CAS, 2003)

Hazard risks are those risks that have traditionally been addressed by insurers, including fire, theft, windstorm, liability, business interruption, pollution, health and pensions.

Financial risks cover potential losses due to changes in financial markets, including interest rates, foreign exchange rates, commodity prices, liquidity risks and credit risk.

Operational risks cover a wide variety of situations, including customer satisfaction, product development, product failure, trademark protection, corporate leadership, information technology, management fraud and information risk.

Strategic risks include such factors as completion, customer preferences, technological innovation and regulatory or political impediments.

Also CAS specifies that although there can be disagreement over which category would apply to a specific instance, the primary point is that enterprise risk management considers all types of risk an organization faces. (CAS, 2003)

COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) defined enterprise risk management (ERM) as (COSO, 2004):

“ERM is a process, affected by an entity’s board of directors, management and other personnel, applied in strategy setting and across the enterprise, designed to identify potential events that may affect the entity, and manage risk to be within its risk appetite, to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives.”

Risk management contributes to the value creation process by helping companies actively deal with key underlying events that will create uncertainty in the future and help them react in a manner that will increase the likelihood of being positive and reduce the likelihood of adverse outcomes. Risk management is essential for the maximization of shareholders’ wealth as it aims to maximize profitability while at the same time reducing the probability of financial failure.

3. RISK COMMITTEE

Companies have become large, complex organisations involving significant delegation of decision-making and risktaking responsibility. The risk management committee monitors the level of risk the firm is exposed to while keeping in mind the desire to maximise returns. (Tao & Hutchinson, 2013).

Risk Management Committee’s (RMC) represent a governance mechanism designed to manage various risks within a firm’s risk appetite and to identify potential events that may negatively impact the firm. There is current debate among regulators and practitioners regarding whether the best governance solution related to risk management is for firms to form a stand-alone RMC, as opposed to keeping risk management practices under the sole authority of the audit committee, or with the board as a whole. (Hines & Peters, 2015).

When the tasks of the risk early detection committee are examined, the committee identifies the risks that the company may be affected by the feedback from the functional groups, presents it as a report to the Board of Directors and tries to minimize the risks or trying to turn the risks to opportunities that might pose a threat to the company through feedback from functional groups.

When we examine the risk committee's location in the organization chart:

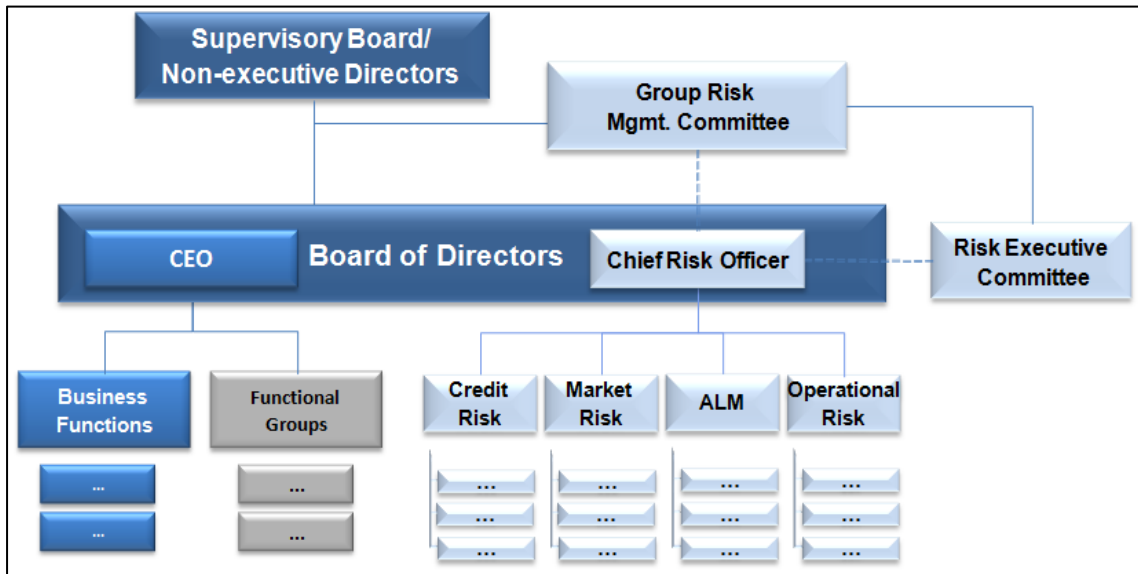


Figure 2: Organization Chart of a Company

Kaynak: GSA Organization Chart

Risk Committee is directly connected to Board of Directors. Risk Committee defines the corporate risk for the company and works altogether with the Functional Groups and presents as a report the risks.

If we take a look at the duties of the early detection committee (Gacar, 2017):

- To assist the board of directors in establishing and developing corporate risk management in business
- To identify strategies, policies and principles for identifying, evaluating, monitoring and managing the risks that may affect the business,

- To evaluate the effectiveness of the corporate risk management structure and to compliance of applications with the decisions of the board of directors and committees to make surveillance,
- Establishment of risk management culture in business, proposals to the management board for this culture to be adopted by employees and supported by management
- To observe the information about the risk in the annual reports
- Evaluating the results of the independent auditor's report on the issue of risk and taking the necessary precautions and making corrective studies

4. LITERATURE REVIEW

A centralized risk management to be established by the board of directors is responsible for handling all risks in a collective manner. In this context, some of the studies are:

Arena, Arnaboldi and Azzone (2010) examined three companies over a 7 (from 2002 to 2008) year period. In this study they contribute to literature ERM as practice and Show how companies use the ERM in their decision making. In 2009 Majdzik and Okreglicka examined the companies process management to identify their limitations about risk management.

Tekathen and Dechow (2013) observe ERM as IT-based representations and social interpretations. For them ERM rather than to produce a common understanding of corporate affairs, ERM communalizes the process of identifying risks and chances and promotes a quest for accountability. Thus, ERM does not focus on improving performance or compliance.

Ahmad, Ng and McManus (2014) analyzed Top 300 Companies which are traded in Australian Securities Exchange (ASX), and the outcomes of the study show that the majority of the firms involved in the survey not only extensively implement ERM but also extensively embed ERM into their corporate strategic processes.

Lundqvist (2016) analyzed 145 companies about the level of a risk governance in a firm is related to the size of the firm, leverage and dividend payments and the chief executive officer's influence on the board and how effects the decision making for the company.

In 2017 Callahan and Soileau examined that if Enterprise Risk Management process effects the operating performance and in the findings high level ERM effects operating performance in a positive way.

Florio and Leoni (2017) investigated the relationships between the firm performance and Enterprise Risk Management (ERM), and the results are firms with advanced levels of ERM implementation present higher performance, both as financial performance and market evaluation.

5. TURKISH IMPLEMENTATION OF ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

In developing countries such as Turkey, many developing countries are at a serious risk due to reasons such as interest fluctuations, financing of investments with loans only, speculation in foreign exchange prices. Such situations, which are relatively rare in industrialized and stable countries, may bring bankruptcy in the face of Turkish businesses. (Doğrusöz, et al., 2011) It is very important to determine and manage the risks in terms of ensuring the sustainability of the enterprises.

The New Turkish Commercial Code introduces important innovations in business life and includes regulations on committees and risk management systems that will strengthen the continuity and development of companies by taking the necessary precautions by early detection of the hazards they will encounter in business life. (Özsoy, 2012)

With the Turkish Commercial Law numbered 6102, the concept of risk management is included in the commercial code. The regulation on risk and risk management in the Turkish Commercial Law are basically made in Article 378 of the Law. According to this article, "the board of directors is obliged to establish and operate an expert committee, operate and develop the system for the purpose of early detection of the risks, the implementation of the measures and remedies that threaten the company's existence and development in the companies whose shares are traded in the stock exchange."

There is an implicitly manageable risk description on this site. Risk is the existence of the causes that can be managed in case the necessary precautions are taken to jeopardize the company's development. This is the aim of the ruling, to warn board of management against risks and ensure that the necessary decisions are taken in advance. In this context, it was obligatory to establish a system for the early detection and management of the Turkish Commercial Code 6102.

The most important purpose of the establishment of this committee is the implementation of corporate governance principles in companies whose stocks are traded in the stock market.

This committee differs from the audit committee in that the audit committee keeps the administration under surveillance, but this committee focuses only on the risks. In addition, if the audit is a retrospective review, the risk appraisal concerns future and future interpretations.

When we examine the risk committee's location in the organization chart of Turkish Companies:

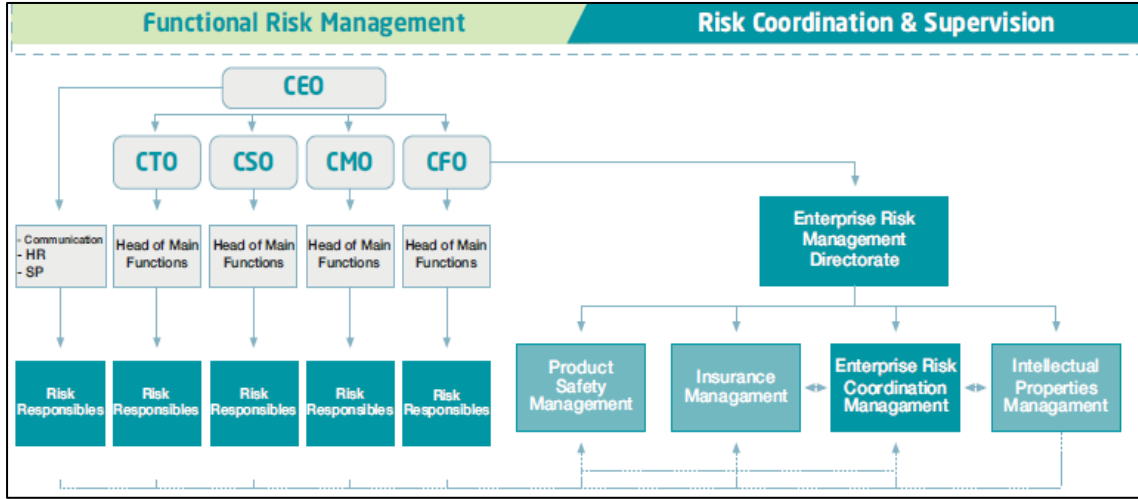


Figure 3: Organization Chart – Risk Committee

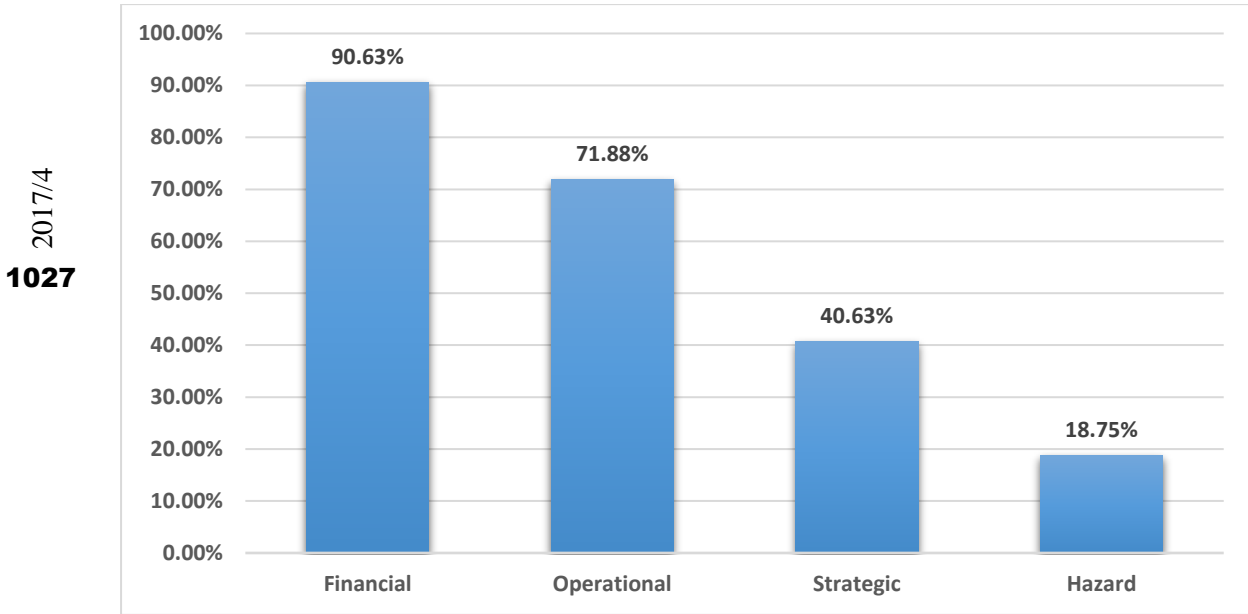
Kaynak: Arçelik A.Ş. 2016 Annual Report

Enterprise risk management committee is connected to the CFO. The CFO is the head of the committee. CFO presents the activities of the Risk Management Committee to the Board of Directors. Committee defines the risks for a company with the feedbacks from Functional groups and manages the risk continuing taking feedbacks from the Functional Groups.

6. ANALYZE AND FINDINGS

In this study, we examined 42 manufacturing companies' annual reports traded on Istanbul Stock Exchange (BIST) 100 Index for the years 2015 and 2016. As 10 companies' annual reports were not available, they were excluded from the data. Therefore, the data set is comprised of 32 manufacturing companies that make company risk identification and give statements about the precautions that they take against the risks. The risks and their definitions disclosed by the 32 manufacturing companies in 2015 and 2016 are given in the Table 1 below.

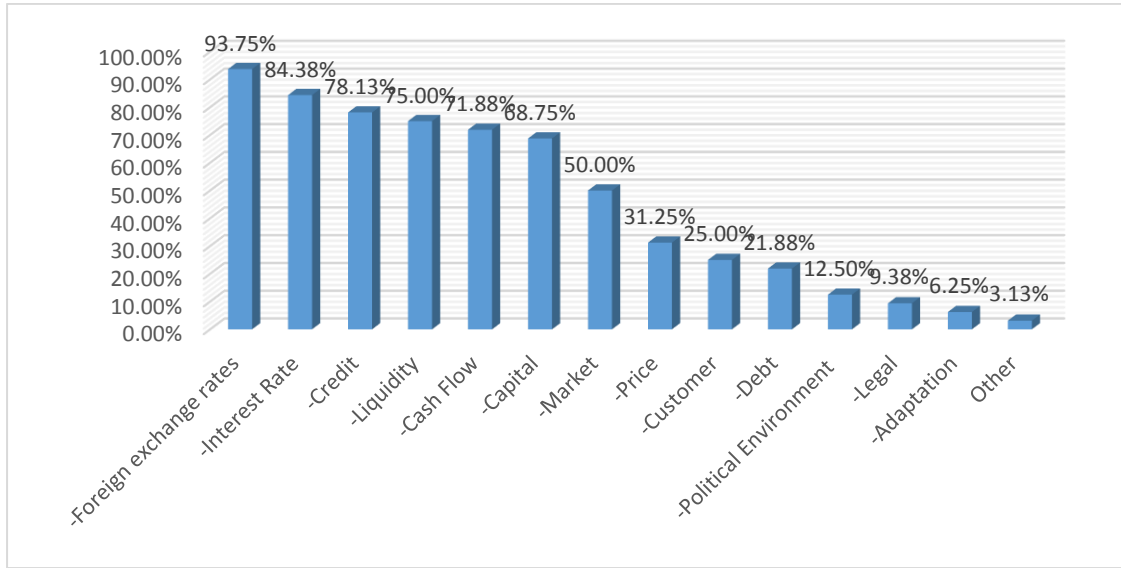
The major risks and their definitions disclosed by the 32 manufacturing companies in 2015 and 2016 are:



Graphic 1: Major Risk Definition

%90,63 percent of the companies defines Financial Risk as a corporate Risk, %71,88 percent of the companies defines Operational Risk as a corporate Risk, %40,63 percent of the companies defines Strategic Risk as a corporate Risk, %18,75 percent of the companies defines Hazard Risk as a corporate Risk.

The subheading risks and their definitions disclosed by the 32 manufacturing companies in 2015 and 2016 are:



Graphic 2: Subheading Risk Definitons

%93,75 percent of the companies defines Foreign Exchange risk as a corporate risk and %84,38 percent of the companies defines Interest risk as a corporate risk in subheading risk groups. We focused on the most defined two risks.

When we examine how companies cope with Foreign Exchange Risks, they use derivative instruments, such as forward agreements and hedging to protect the company from foreign Exchange volatility. For Interest rate risk companies making agreements mostly in fixed interest rate and less floating interest rate. Companies make short-term/ long-term” balance within liabilities.

When the risk definitions in the annual reports are examined, there is no explanation for amount effects of operational, strategic and hazard risks' other than financial risks. When we compare the risk definitions of Turkish Companies with the companies which are traded in New York Stock Exchange(NYSE) we reach some amount effects of operational strategic and hazard risk in NYSE companies definitions. Turkish companies just make risk definitions for these sort of three risk. Also we couldn't reach some definitions of risks such as reputation risk. It has been given as a title but there is no explanation about it.

7. CONCLUSION

As we mentioned risk is the probability of occurrence of unexpected events in general. Unexpected events means for companies uncertainty and companies try to make uncertainty measurable or find opportunities in the risks. Risk Management is very important for the modern-day companies. In this context companies establish Risk Management Committee for cope with the risk before the become a threat for company.

In this study we try to contribute how companies which are traded in Istanbul Stock Exchange (BIST) 100 Index defines risk as practice, give information about how risk committee works. Also we compare risk definitions of Turkish Companies with NYSE companies and we find that there is no explanation about risk amount of the Strategic, Operational and hazard risks of Turkish companies rather than NYSE companies. Further we analyzed the two most defined risk foreign Exchange rate risk and interest rate risk and Turkish companies cope with that risks using derivative instruments.

Annual reports give stakeholders information about companies within 3 months period and importantly about year. If the purpose of annual report is giving information about company for a year, companies should define their risks more detailed and if it is possible with the amount effect.

For further studies, operational, strategic and hazard risks should be analyzed and the effects on firm performance should be examined.

Table 1: Risk Definitions of Companies

<i>Risk</i>	<i>Companies defined Risk</i>	<i>%</i>	<i>Definition of the risk</i>
Financial	29	90,63%	Financial risks cover potential losses due to changes in financial markets, including interest rates, foreign exchange rates, commodity prices, liquidity risks and credit risk.
-Foreign exchange rates	30	93,75%	The Company is exposed to the exchange rate risk arising from the exchange rate changes due to translation of foreign currency denominated debtor or creditor's sums into Turkish Lira. The exchange rate risk is monitored by analyzing the foreign exchange position. Assets and liabilities denominated in foreign currencies expose the Group to foreign currency risk.
-Interest Rate	27	84,38%	The company is exposed to interest rate risk because of the floating rate loans it uses.
-Credit	25	78,13%	Credit risk is the risk of financial collapse of the other party, who is unable to meet the obligation of one of the parties in relation to a financial intermediary.
-Liquidity	24	75,00%	Liquidity risk is the risk that a company can not meet its funding needs.
-Cash Flow	23	71,88%	Represents the maximum loss to occur in the targeted cash flow due to market conditions at a specified time interval.
-Capital	22	68,75%	Having a good capital structure and debt capacity to sustain its activities in a healthy manner.
-Market	16	50,00%	Market risk, which consists of exchange rate, cash flow and interest rate risks
-Price	10	31,25%	Contrary to the existing view on raw material prices, negative changes can have a potential to increase raw material costs and may have negative effects on margins.
-Debt	7	21,88%	Risk of non-payment of trade receivables
Operational	23	71,88%	Operational risks cover a wide variety of situations, including customer satisfaction, product development, product failure, trademark protection, corporate leadership, information technology, management fraud and information risk.
-Adaptation	2	6,25%	Compliance with legislation, environment, working environment

-Association	1	3,13%	Risks that may arise from the Company's partnerships
-New investment	1	3,13%	The risk of new investments to be made
-Cyber security	1	3,13%	Possible cyber attacks
-External environment	1	3,13%	Environmental risks
Risk	Companies defined Risk	%	Definition of the risk
-Maturity	1	3,13%	Maturity structure of debt and receivables
-Brand	1	3,13%	Risks related to brand reputation
-Consumption	1	3,13%	Political and economic instability can cause consumer confidence to worsen, depending on whether the sales are complete from developing and leading markets.
-Product safety	1	3,13%	The risks that products may experience during the life cycle, Products must be regularly inspected for disposal before they are sold.
-Water	1	3,13%	Use of natural resources
-Reputation	1	3,13%	Risks that may arise in company reliability and brand value
-Purchasing	1	3,13%	A significant portion of the cost of goods sold consists of raw materials and packaging materials, many of which are either sold or priced at commodity prices. prices may fluctuate in the price and supply of these inputs for various reasons.
-Strategic	13	40,63%	Strategic risks are structural risks that can prevent achievement of targets set in short, medium or long term in the strategy which is one of the most important elements in preparing for the future.
-Political Environment	4	12,50%	Political tension in active markets
-Legal	3	9,38%	Legal risks, risk of compliance with existing legislation, regulations, standards
-Customer	8	25,00%	Determining the purchasing limits of the customers and controlling the exceeding limits
Hazard	6	18,75%	Hazard risks are those risks that have traditionally been addressed by insurers, including fire, theft, windstorm, liability, business interruption, pollution, health and pensions.

REFERENCES

- Ahmad, S., Ng, C. & McManus, L. A., 2014. Enterprise Risk Management (ERM) Implementation: Some Empirical Evidence from Large Australian Companies, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*: 541-547.
- Arena, M., Arnaboldi, M. & Azzone, G., 2010. The Organizational Dynamics of Enterprise Risk Management. *Accounting, Organizations and Society*: 659-675.
- Avena, T. & Rennb, O., 2009. On Risk Defined as an Event Where the Outcome is Uncertain, *Journal of Risk Research*, 12(1): 1-11.
- Callahan, C. & Soileau, J., 2017. Does Enterprise Risk Management Enhance Operating Performance?. *Advances in Accounting*: 122-139.
- CAS, C. A. S., 2003. *Overview of Enterprise Risk Management*, Virginia: Casulty Acturial Society .
- COSO, C. o. S. O. o. t. T. C., 2004. *Enterprise Risk Management Framework*. New York: American Institute of Certified Public Accountants.
- Crouch, E. A. & Wilson, R., 1982. Risk/Benefit Analysis, *Cambridge, MA: Ballinger*: 218.
- Doğrusöz, A. B., Onat, Ö. & Töralp, F. T., 2011. Gerekeçe, Karşılaştırmalı Maddeler, Komisyon Raporları, Önergeler ve Karşılaştırmalı Tabloları ile Türk Ticaret Kanunu, Ticari İşletme, Ticaret Şirketleri Cilt: I *Madde 1 - 849*: 138.
- Florio, C. & Leoni, G., 2017. Enterprise Risk Management and Firm Performance: The Italian Case, *The British Accounting Review*: 56-74.
- Gacar, A., 2017. İşletmelerde Kurumsal Risk Yönetimi Kapsamında Riskin Erken Saptanması Ve Yönetimi Komiteleri: Borsa İstanbul’Da Nitel Bir Araştırma, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*: 123-133.
- Hines, C. S. & Peters, G. F., 2015. Voluntary Risk Management Committee Formation: Determinants and Short-Term Outcomes, *J. Account. Public Policy*: 267-290.
- ISO, 2009. Risk Management – Principles and Guidelines.
- Lawrance, W. W., 1976. *Of Acceptable Risk*. California: William Kaufmann, Inc., Los Altos.
- Lundqvist, S. A., 2015. Why Firms Implement Risk Governance – Stepping Beyond Traditional Risk Management to Enterprise Risk Management. *J. Account. Public Policy*:. 441-466.
- Majdzik, A. L. & Okreglickaa, M., 2015. Identification of Business Processes in an Enterprise Management., *Procedia Economics and Finance*: 394-403.
- Özsoy, M. T., 2012. Yeni Türk Ticaret Kanunu Ve Şirketlerde Kurumsal Risk Yönetimi, *Mali Çözüm*,: 165-185.
- Tao, N. B. & Hutchinson, M., 2013. Corporate governance and risk management: The role of risk management and compensation committees, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9: 83-99.

Tekathen, M. & Dechow, N., 2013. Enterprise Risk Management and Continuous Re-alignment in the Pursuit of Accountability: A German Case, *Management Accounting Research*: 100-121.

RELATIONSHIP BETWEEN VOLATILITY OF STOCK MARKET ILLIQUIDITY AND EXCHANGE RATE VOLATILITY: THE CASE OF BORSA ISTANBUL*

Dr. Sezer Bozkus KAHYAOGU**

Prof. Dr. Hakan KAHYAOGU ***

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 1034-1049

ABSTRACT

Low liquidity (illiquidity) of a market is considered to have important asset pricing implications such that the higher the transaction costs the lower will be the asset prices and higher the rates of return. This is due to an illiquid asset offering higher rate of return to compensate the investors for having liquidity cost. According to John Maynard Keynes, an asset is defined to be liquid when "it is more certainly realizable at short notice without loss". The major aim of this paper is to analyze the relationship between exchange rate volatility and volatility of stock market illiquidity for Borsa Istanbul. In this way the effects of external shocks and the exchange rate volatility as the risk indicator for an open economy will be investigated. Volatility of stock market illiquidity and exchange rate volatility are estimated by applying different approaches available in the relevant literature. Afterwards the relationship between these two variables is analyzed by using Moon and Yu approach. Based on empirical findings some policy recommendations are made for market players.

Keywords: Liquidity, Volatility, Risk Indicator, Moon and Yu Approach

JEL Classification: G12, C10, E44

SİĞ BİR HİSSE SENEDİ PİYASASI OYNAKLIĞI İLE DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ İLİŞKİSİ: BORSA ISTANBUL ÖRNEĞİ

ÖZ

Varlık fiyatlamasında piyasa likiditesinin önemli sonuçlara sahip olduğu değerlendirildiğinde, işlem maliyetleri ne kadar yüksek olursa, varlık fiyatları o kadar düşük; buna göre getiri oranları da o kadar yüksek olmaktadır. Bunun nedeni, düşük likiditeye sahip bir varlığa yatırım yapan yatırımcıların

* Makale gönderim tarihi: 26.09.2017; kabul tarihi: 28.11.2017.

**Gazi Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksek Okulu Bankacılık Bölümü, [orcid.org / 0000-0003-2865-3399](http://orcid.org/0000-0003-2865-3399), sezerbozkus@gazi.edu.tr

*** Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, [orcid.org /0000-0002-6031-7494](http://orcid.org/0000-0002-6031-7494), hakan.kahyaoglu@deu.edu.tr

katlandığı likidite maliyetlerini telafi etmek amacıyla daha yüksek getirinin olmasından kaynaklanmaktadır. John Maynard Keynes'e göre, bir varlık, "kısa sürede kayıpsız ve emin bir şekilde el değiştirebiliyorsa" likiditeye sahip olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul için döviz kuru oynaklığı ile Borsa likiditesinin oynaklığı arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Böylece açık ekonomi için risk göstergesi olarak dış şokların ve döviz kuru oynaklığının etkileri araştırılacaktır. Borsa İstanbul'un likiditesinin oynaklığı ve döviz kuru oynaklığı, ilgili literatürdeki farklı yaklaşımları uygulayarak tahmin edilmektedir. Daha sonra bu iki değişken arasındaki ilişki Moon ve Yu Yaklaşımı kullanılarak analiz edilmiştir. Ampirik bulgulara dayanarak piyasa oyuncuları için politika önerileri yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Likidite, Oynaklık, Risk Göstergesi, Moon ve Yu Yaklaşımı

JEL Sınıflandırması: G12, C10, E44

1. INTRODUCTION

In this paper, it has been proposed that expected excess stock return reflects compensation for expected market low liquidity, i.e. illiquidity. In other words, expected excess stock return is an increasing function of expected market illiquidity. In addition, exchange rate volatility is related to the risk premium of an economy. Hence, the more volatile exchange rates means the higher risk premium. Given the importance of market liquidity for both investors and companies, it is essential to discover what determines stock market illiquidity. On the other hand, there are few studies on determining the relationship between volatility of stock market illiquidity and exchange rate volatility in the literature. Preceding studies mostly analyze the stock characteristics and market characteristics, i.e. stock price, return, volatility, trading volume and market structure respectively. Although the importance of market liquidity in asset pricing has been identified comprehensively in the literature, there is a few study about what causes stock market illiquidity to vary over time. This paper examines whether volatility of stock market illiquidity and /or exchange rate volatility can be used as a proxy for risk indicator for stock markets and exchange markets respectively and /or vice versa. This paper aims to contribute relevant literature by analyzing this relationship based on a new technique, namely Moon and Yu Approach. BIST-100 index of Borsa Istanbul and USD Exchange rates are used to determine how volatility of stock market illiquidity is affected by exchange rate volatility by applying the liquidity measure developed by Amihud (2002).

The paper proceeds as follows. Section 2 introduces relevant literature on the illiquidity and volatility measures used in this study for stock returns and USD exchange rates respectively. Empirical works of liquidity and volatility models on Borsa Istanbul are briefly discussed. Section 3 presents the data and methodology for analyzing the relationship between volatility of stock market illiquidity and exchange rate volatility. The empirical findings are summarized and discussed briefly in Section 4. Based on empirical findings, concluding remarks are made for practitioners and market players which could be used for establishment of risk management strategies.

2. LITERATURE REVIEW

It is a fact that the illiquidity concept is usually defined as an undesirable function for a well organized financial market. Li et al. (2006) state that trading volume, time, and transaction costs are the key elements of good measure of liquidity. According to Khan and Baker (1993), illiquidity measure is related to the liquidity ratio known as the Amivest measure, the ratio of the sum of the daily volume to the sum of the absolute return. Amihud et al. (1997) and Berkman and Eleswarapu (1998) make use of the liquidity ratio to investigate the effect of volatility of stock market liquidity on the values of stocks that are subject to changes in their trading methods. In this paper, the same measurement approach is applied for BIST 100 index to calculate illiquidity indicator for volatility of BIST 100 index.

There are several empirical studies on the positive return–illiquidity relationship in the relevant literature. As said by Amihud and Mendelson (1980) illiquidity is related to adverse selection costs and inventory costs of investors since it reflects the impact of order flow on price. These authors propose the hypothesis on the relationship between stock return and stock liquidity is explained that return increases in illiquidity. Besides, Brennan and Subrahmanyam (1996) analyze the price response to order size with the fixed cost of trading by using intra-day continuous data on transactions and quotes in order to determine stock illiquidity in relation to the price impact. Based on their empirical findings they (1996) conclude that illiquidity positively affect stock returns.

Harris and Raviv (1993) introduce another interpretation used for illiquidity measure based on the disagreement between traders about new information. According to these authors, disagreement among investors induces increase in trading volume. As a consequence, illiquidity

measure is considered as a measure of "consensus belief" about new information among investors. Empirical work of Butler et al. (2005) show that illiquid stocks have higher flotation costs for equity issuance. Lipson and Mortal (2009) argue that the cost of equity is higher for firms with illiquid equity than for firms with more liquid equity.

According to Kyle (1985), there is a positive relationship between the order flow or transaction volume and price change, generally called the price impact. This relationship is defined based on the belief that market makers cannot distinguish between order flow whether it is generated by informed traders or by noise traders, and hence they set prices with an increasing function of the imbalance in the order flow which may indicate informed trading. Kyle's (1985) model is usually estimated by the methodology proposed by Glosten and Harris (1988) and Hasbrouck (1991). Principally, it is the slope coefficient in a regression of transaction-by-transaction price changes on the signed order size, where orders are categorized into "buy" or "sell" by the proximity of the transaction price to the preceding bid and ask quotes. In addition, necessary adjustments are made for prior information on price changes and order size and, also fixed order placement costs.

There are various empirical studies on the volatility interaction of Borsa Istanbul and exchange rate volatility. Tokat (2013) argues that the shock and volatility transmission from US dollar market to domestic gold market and the volatility pattern of ISE 100 index seem to be isolated from the global gold and dollar markets. In this work, all parameters are observed to be affected by their past shocks by showing a heteroskedastic feature. Cicek (2014) analyzes inter-market price and volatility spillover effects among Istanbul Stock Exchange 100- Index, Turkish government debt securities, and foreign exchange based on Multivariate EGARCH Model and there is no long run relationship among three markets. Turkeyilmaz and Balibey (2014) examine the asymmetric long memory property in volatility of the Turkish Stock Market. They provide important findings for investors and market participants since the empirical results display long term persistence and the presence of asymmetric effects of shocks in volatility of Turkish Stock Market. Akar (2015) determines the relationship between stock returns and volatility of liquidity in Turkish Stock Market. According to Akar (2015), the empirical results show that while stock size and Amihud illiquidity criteria sort the stocks in the same way, stock return standard deviation criterion produces different ranking. Akar (2015) concludes that especially the use of models that allow asymmetry and take structural breaks into account can provide significant

results. In that respect, this paper contributes to the literature by using asymmetric models to analyze the relationship between the volatility of Turkish stock market illiquidity and exchange rate volatility, which is explained in the following sections.

3. DATA AND METHODOLOGY

3.1. Data

The illiquidity measure used in this empirical study is calculated from daily stock data of Borsa Istanbul (BIST) on returns and trading volume. In this work, daily return series of each listed company which are quoted at BIST 100 index of Borsa Istanbul is used for the period of Jan 2nd, 2003 to August 18th, 2015. The absolute value of total returns of BIST 100 index are listed to obtain cross section data for this empirical analysis. Afterwards the absolute value of returns are divided by the total volume of BIST 100 index to get "illiquidity indicator" on a daily basis¹.

In addition to BIST 100 index return data, daily USD exchange rates are used to calculate USD return series for the same period. USD exchange rates data is obtained from Central Bank Republic of Turkey (CBRT).

3.2. Methodology

Engle (1982) developed the autoregressive conditional heteroskedastic (ARCH) models Bollerslev (1995) developed the generalized ARCH (GARCH) which could approximate second-order nonlinear processes by allowing the first and second moments of the returns to depend on its past values. This paper employs such models to capture the characteristics of return generating processes with the mean and variance equations are as follows:

$$z_t = \mu_t + u_t, u_t \sim N(0, \sigma_t^2) \quad (1)$$

$$h_t = \omega + \alpha_1 u_{t-1}^2 + \beta h_{t-1} \quad (2)$$

Where z_t denotes the stationary series, μ_t is a constant, u_t are normally distributed error terms. The conditional variances are given by Equation 2.

¹ Illiquidity indicator is calculated based on the formula used by Amihud et al. (1997).

In the study of French, Schwert, and Stambaugh (1987), the stock return is defined to be related to its stock return volatility. Hence in the volatility equation, the conditional variance is a function of its previous period's variance and previous period's squared errors. The sum of the coefficients of the lagged errors (GARCH term) and lagged conditional variances (ARCH term) should be less than one to verify the stability of the volatility process.

Hafner and Herwartz (HH) (2006) and Moon and Yu (MY) (2010) approaches are applied for the above mentioned series to determine whether there is any causality in variance and/or volatility spillover between them.

Cheung and Ng (CN) (1996) and Hong (2001) have pioneering works on the causality in variance tests. These works are based on cross-correlation functions (CCF) of standardized residuals obtained from univariate general autoregressive conditional heteroscedasticity (GARCH) estimations. According to Hafner and Herwartz (2006) the CCF based on Portmanteau test is expected to be suffering from significant over sizing in small and medium samples when there is a leptokurtic volatility process. Another drawback of CN's approach is that the results from CCF based volatility spillover testing approach is sensitive to the orders of leads and lags which leads to an issue regarding the robustness of findings. In other words, an inappropriate lead and lag order choice in the CCF test distorts its performance and thereby leads to the risk of selecting a wrong order of the CCF statistic. The HH approach based on Lagrange multiplier (LM) principle overcomes the drawbacks of Cheung and Ng's approach and it has practical for empirical illustrations.

Hafner and Herwartz (2006) summarize the LM test in three stages in order to test the null hypothesis of non-causality in variance:

1. After calculating the standardized residuals for the two stationary series i and j , $\hat{\varepsilon}_{it}$ and $\hat{\varepsilon}_{jt}$, estimate a GARCH (1,1) model for these residuals and obtain the standardized residuals of this equation, $\hat{\xi}_{it}$, the derivatives, \hat{x}_{it} , and volatility process of the GARCH model.
2. Secondly, $\hat{\xi}_{it}^2 - 1$ is regressed on the derivatives and volatility process indicators obtained from GARCH model in Stage 1.

3. Finally, LM test statistics is calculated, namely λ_{LM} , is equal to the number of observations times the degree of explanation of the regression (R^2) in Stage 2. Regarding the critical value for LM test, $\chi_{(n)}$ distribution will be used where n is the number of indicators in volatility process.

HH (2006) approach is used for determining the presence and direction of causality in variance. However HH does not provide any information about the magnitude for the causality. For this reason, Moon and Yu (2010) propose a new approach to analyze the size of impact for volatility spillover which is explained below:

1. Firstly, the dependent x_{it} and independent variables y_{jt} are defined based on the information that the market which commence the shock is dependent variable and the market which is influenced by this shock is independent variable.
2. Secondly, lagged values of dependent x_{it-1} and independent y_{jt-1} variables are included to the estimation of volatility mean equation.
3. Finally, the squared residual of independent variable U_{jt}^2 is included to the estimation of volatility variance equation. If the coefficient of the squared residual of independent variable is statistically significant, then this means that there is a considerable volatility spillover process for the related series.

Considering the fact that there may be a change in variance, Inclan and Tiao's (IT) (1994) ICSS algorithm is used to detect sudden change points in variance leading to structural breaks. When the series has multiple variance change points, then it is difficult for ICSS algorithm to detect the correct variance change points in different intervals. For this reason, Sanso et al. (2004) ²argue that there are some limitations in the ICSS algorithm which invalidates its use in financial time series analysis. In order to overcome these limitations, Sanso et al. propose the AIT algorithm as a modification of IT's approach which is a non-parametric adjustment based on the Bartlett kernel. In that case, AIT algorithm is used with an iterative procedure, i.e. once the break point is detected, then the sample series is further segmented to look for another break

² Sanso et al's Gauss Code is applied in this analysis which is available at the web link: <http://www.eco.ub.es/~carrion/catala/icss.zip>

point. After identifying all the break points in the series, then GARCH models are estimated with and without change points in variance.

4. EMPIRICAL FINDINGS

The major aim of this work is to analyze the relationship between series of both volatility of USD exchange rates and volatility of illiquidity indicator for BIST 100 index to determine the causality and the volatility spillover. The empirical findings are summarized as follows:

4.1. Descriptive Statistics

First of all, descriptive statistics of volatility series for Illiquidity Indicator of BIST 100 index (BL) and volatility of USD exchange rates (EX) are obtained and shown at Table 1. The major characteristic of time series is that they usually have leptokurtic (fat tailed) process. Third and fourth moments of the series provide information about this process, i.e. their skewness both have a negative sign which indicate left skewed distribution. The Jarque Berra (JB) test results of both EX and BL indicates that these series are not normal and hence, the null hypothesis is rejected for both of them.

Considering EX, median value is greater than skewness value which means that recurring return series are mostly cumulated at the right hand side of the mean of EX. The clustering is positioned higher than the mean of EX, i.e. financially this indicates a high risk level for the exchange rate market. Generally speaking, this is a sign of negative expectations for the investors in this market. Kurtosis value of EX is estimated as (22.8) and this means that there is high volatility in the exchange rate market and also this indicates a time varying variance for EX. For this reason EX data is analyzed to determine whether there is a heteroscedasticity in the process. The optimal lag indicator is estimated to be (9) based on AIC criteria. F (50, 2312) value of EX is calculated as (11.631) based on ARCH test results. F value is greater than the critical value and hence the null hypothesis is rejected. In other words, there is time varying variance for EX series.

Considering BL which has similar to the findings of EX, median value is greater than skewness value which means that recurring return series are mostly cumulated at the right hand side of the mean of BL. BL has a high level of kurtosis value (89.45) which provides information about a high sensitivity level for economic and political events in Turkey. Based on

the skewness and kurtosis values of BL, time varying variance is determined by applying ARCH test. According to the ARCH test results, BL has heteroscedastic form. The optimal lag indicator is estimated to be (12) based on AIC criteria. F (50, 2310) value of BL is calculated as (1.43) based on ARCH test results. F value is greater than the critical value and hence the null hypothesis is rejected. In other words, there is time varying variance for BL series.

Table 1: Descriptive Statistics for Volatility of USD Exchange Rates and Volatility of Illiquidity Indicator of BIST 100 Index

Parameters	EX	BL
Mean	0.000318	-0.000478
Median	-0.000195	0.002670
Maximum	0.070408	5.696464
Minimum	-0.119352	-5.733206
Std. Dev.	0.008732	0.297123
Skewness	-0.183512	-0.064044
Kurtosis	22.82948	89.45648
Jarque-Bera	39547.35	986665.5
Probability	0.000000	0.000000
Observations	3178	3178

4.2. Volatility Analysis

Volatility analysis is carried out in three stages as follows: Firstly, series are investigated to determine whether they have time varying variance in their process. Secondly, series are analyzed to provide information about existence of weakly stationary process or not. Thirdly, volatility modeling and estimation methods are applied to get empirical findings. In this paper, Hafner and Herwartz and also Moon and Yu approaches are implemented for analyzing the volatility causality and spillover effects.

After having the descriptive statistics of above mentioned series, it is necessary to investigate whether these series are stationary or not to start volatility analysis. For this reason, the stability of these return series are analyzed by using unit root test. The Augmented Dickey Fuller (ADF) unit root test results are shown at Table 2. The estimated values of both EX and BL are less than the critical values, hence both of these series has weakly stationary process.

Because of the test statistics, including significant skewness, excess kurtosis it is reasonable to use GARCH family models based on Bollerslev (1995). In this way, both the time variation

in the volatilities of BIST 100 and USD exchange rate returns are captured as well as the inter market dependence of the returns and the return volatilities between them.

Table 2: ADF Test Results for Volatility of USD Exchange Rates and Volatility of Illiquidity Indicator of BIST 100 Index

BL		EX	
Costant*	Non Costant**	Costant*	Non Costant**
-30.05	-30.056	-48.12	-48.06
%1 -3.43* %5 -2.86* with costant unit test significant level			
%1 -2.56** %5 -1.94** non constant unit root tets			

2017/4
1043

Since both of these series has weakly stationary process, it is possible to make volatility analysis as follows.

4.2. Hafner and Herwartz Approach

Hafner and Herwartz (HH) Approach is estimated for BL and EX and the results are shown at Table 3. HH Approach gives information about the significant causality for both EX and BL series. This means there is a dual relationship between these two series.

Table 3- Causality Analysis with Hafner and Herwartz Approach

BL → EX	9.63 (0.0081)*
EX → BL	21.34 (0.000023)*

(*) indicate significant results

On the other hand, HH Approach does not provide information about the magnitude of causality between these series. In order to overcome this issue, Moon and Yu (MY) Approach is used to estimate volatility spillover between EX and BL as follows.

4.3. Moon and Yu Approach

The volatility spillover effect is analyzed for two sided estimations. One of them is volatility spillover from EX to BL and second one is from BL to EX volatility spillover. The estimation results are shown at Table 4 and Table 5 respectively.

Considering variance equation of EX to BL, coefficients satisfy the necessary conditions such that all the coefficients (w, α, β) are positive and ($\alpha + \beta < 1$), i.e. it is equal to 0,8646. There is a significant volatility spillover effect from EX to BL based on MY Approach results. The coefficient of residual term for EX is significant and high value. However, it should be considered since the value of volatility of EX is too small.

Table 4: Volatility Spillover from EX to BL

	Parameters	Normal	Student-t	GED
Mean Equation	C	0.00102 0.225	0.000212 0.050	0.0013 0.313
	EX(-1)	-0.142 -0.185	-0.5046 -0.8421	-0.555 -0.886
	BL(-1)	-0.307 -14.413*	-0.299 -14.26*	-0.296 -14793*
Variance Equation	W	0.005 6.381**	0.015 4.544*	0.00932 4.369*
	A	0.0784 6.94*	0.133 4.413*	0.1111 4.296*
	B	0.7862 34.79*	0.568 7.475*	0.68 11.962*
	(U _{EX} (-1))^2	60.208 8.72*	35.120 2.523*	52.486 4.053*
	STD T-DIST. DOF		7.255 11.554*	
	GED			1.358 35.57*
Diagnostics Test	F(5,2401)	0.83	0.088	0.2465
	F(10,2391)	0.55	0.0611	0.1827
	F(30,2329)	0.69	0.419	0.5668
	Q (5)	4.31	0.448	1.2717
	Q(10)	5.83	0.618	1.8694
	Q(30)	20.544	12.742	16.87

(*) indicate significant results

For instance, the last value of EX volatility is equal to 0.0000671. If this value is multiplied by the value of (U_{EX}(-1))^2 on the Table 4 (0.0000671*60.208=0.004039), then the volatility of EX will have a spillover to BL. This indicates that there is a significant spillover effect from EX to BL. The estimations are made by using three different distributions, i.e. normal, student *t* and GED distributions. The major aim of this estimation is to provide information about the

characteristics of data for volatility analysis. Coefficient³ of Student t distribution is estimated as 7.25 (greater than 2) and hence there is an excess kurtosis for the series.

Table 5: Volatility Spillover from BL to EX

	Parameters /Coefficients	Normal	Student-t	GED
Mean Equation	C	0.000232 0.158423	0.000232 0.158348	0.000232 0.158348
	EX(-1)	0.017630 0.304016	0.017630 0.303922	0.017630 0.303922
	BL(-1)	9649.765 0.052466	9649.765 0.052465	9649.765 0.052465
Variance Equation	W	7.62E-05 6.245387*	7.62E-05 3.842664*	7.62E-05 3.842664*
	A	0.150000 2.581551*	0.150000 2.447012*	0.150000 2.447012*
	B	0.600000 8.487012*	0.600000 6.130664*	0.600000 6.130664*
	(U _{BL} (-1))^2	0.000000 0.000000	0.000000 0.000000	0.000000 0.000000
	STD T-DIST. DOF		20.00 2.015*	
	GED			2.000000 16.56*

(*) indicate significant results

There is a high volatility for BIST 100 index liquidity for that period. This Student t estimation results does not provide any information about the asymmetric characteristics for the series. Hence there is a need for additional volatility analysis by using GED distribution to understand the nature of asymmetric process. If the asymmetric/symmetric position did not taken into consideration, the volatility coefficients, especially the persistence of indicators for volatility will be calculated higher than they were expected. Coefficient⁴ of GED is estimated as 1.358 and since this value is less than 2, there is a leptokurtic process for the series. This means that tail effects are high impact for the series. The diagnostic tests for MY Approach include ARCH test and Q-squared tests and the related diagnostic test results indicate that there is no

³ Coefficient is equal to 2 means there is a symmetric distribution for the series and close to the normal distribution. In this case, the kurtosis will be about 3. If the coefficient is larger than 2, this indicates an excess kurtosis for the series. If the coefficient is less than 2, this means low kurtosis for the series.

⁴ Coefficient of GED is equal to 2 means that there is symmetric nature. If the coefficient is greater than 2, then there is a thin tail and if the coefficient is less than 2, then there is a fat tail for the series.

time varying variance for the estimated equation (F test) and there is no autocorrelation for the estimated equation (Q-squared test) since the null hypothesis are both accepted.

All the coefficients of variance equation are positive and satisfy the necessary conditions for volatility analysis. The volatility spillover from BL to EX by using MY Approach and the empirical results are shown at Table 5. Based on the empirical results, there is no volatility spillover from BL to EX since the coefficient of residual for BL is not significant. The coefficient of Student t distribution is equal to 20.0 which indicates that there is a high volatility in BL series. On the other hand, there is a symmetric characteristic in the BL process since coefficient of GED distribution is equal to 2.0. The coefficient for residuals of BL is not significant. The diagnostic test results are not significant at all, and for that reason the test results are not shown at the Table 5.

5. CONCLUDING REMARKS

Based on the above mentioned volatility analysis, the sensitivity for economic and political events or announcements are high for both of the series. Although a significant dual or bivariate causality relationship for volatility of both BL and EX is found based on HH Approach, this finding is not supported by MY Approach. The events having impact on exchange rate volatility is also effective for the BL. However the reverse case is not valid for the series, i.e. there is no impact from BL to EX in Turkey. This means that the investors and decision makers have different behavioral aspects about BL and EX. Investors and decision makers in stock market consider exchange rate volatility, however the reverse is not necessarily true, i.e. investors and decision makers in exchange rate market are not influenced by stock market illiquidity. Stock market illiquidity indicator could not be used as a proxy for risk indicator for the exchange rate market in Turkey. On the other hand, USD exchange rate volatility could be used as a proxy for risk indicator for the volatility of stock market illiquidity. When analyzing the illiquidity indicators for stock markets, it is recommended to analyze both trading volume and return series together to come up with reliable empirical results. According to the empirical findings, there is an acceptance that the increase in volatility of the foreign exchange market will lead to a decrease in liquidity (illiquidity) in stock markets as a risk premium. This is parallel to findings in the literature.

It is a fact that shares traded in the Turkish market are predominantly bank stocks. The investors on the bank stocks determine the liquidity of the Turkish market. Considering investor

profiles at the Borsa Istanbul, there is a concentration of foreign investors in Turkey. The preferences of foreign investors are affected by volatility in foreign exchange rates. When there is an increase in the volatility of exchange rates, foreign investors are reducing their trading volume on Borsa Istanbul, i.e. mostly on bank stocks. The banking sector is more responsive to volatility of foreign exchange since the banks are sensitive to the exchange rates and constantly determine their position accordingly.

In terms of the Turkish Economy, the prospect of empirical findings indicates that exchange rate volatility may have an effect on stock market illiquidity as well as effects on returns. In general, a decrease in the liquidity of a market (illiquidity) leads the economy to lose its economic vitality. In this respect, if it is taken into consideration that the stock market is a liquidity-providing instrument for the assets representing the capital; it can be argued that the illiquidity is a situation or probability that would prevent correct pricing from occurring in the stock markets. From this point of view, the liquidity of stock markets is more important than the price movements. This is one of the important reasons why the volatility of the exchange rates will reduce the liquidity in the stock market. Hence, it can be said that the relationship between exchange rate volatility and the volatility of stock market illiquidity has a structure supporting the findings. In addition to the illiquidity indicator used in this study, studies using the existing indicators in the literature will lead to the emergence of new theoretical contributions.

REFERENCES

- Abhijeet C. and M. Thenmozhi. 2013. "Liquidity in Currency Options Market in India. XI Capital Markets Conference", Indian Institute of Capital Markets (UTIICM) http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2255475 (Erişim Tarihi: 15.09.2015).
- Akar, C. 2015. "Türkiye Hisse Senedi Piyasasında Likidite Ölçülerinin Karşılaştırılması ve Likidite Volatilitesi Hisse Senedi Getirisi Arasındaki İlişki", Yönetim ve Ekonomi, Celal Bayar Üniversitesi, İ.İ.B.F., Manisa, 22 (1).
- Amihud, Y., H. Mendelson and B. Lauterbach. 1997. "Market Microstructure and Securities Values: Evidence from the Tel Aviv Exchange", *Journal of Financial Economics*, 45.
- Amihud, Y. 2002. "Illiquidity and Stock Returns: Cross-Section and Time-Series Effects", *Journal of Financial Markets*, 5.

- Amihud, Y. and H. Mendelson. 1980. "Dealership Market: Market Making with Inventory", *Journal of Financial Economics*, 8.
- Berkman, H. and V.R. Eleswarapu. 1998. "Short-term Traders and Liquidity: a Test Using Bombay Stock Exchange Data", *Journal of Financial Economics*, 47.
- Brennan, M.J. and A. Subrahmanyam. 1996. "Market Microstructure and Asset Pricing: on the Compensation for Illiquidity in Stock Returns", *Journal of Financial Economics*, 41.
- Bollerslev, T. 1990. "Modeling the Coherence in Short-Run Nominal Exchange Rates: a Multivariate Generalized ARCH Model", *Review of Economics and Statistics*, 72. http://public.econ.duke.edu/~boller/Published_Papers/restat_90.pdf (Erişim Tarihi: 15.09.2015).
- Bollerslev, T. 1995. *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity, ARCH Selected Readings*. (Ed. Robert F. Engle), Oxford University Press.
- Bozkus, S. 2005. "Alternative Approaches to Risk Management: Value at Risk and Expected Shortfall -Risk Ölçümünde Alternatif Yaklaşımlar: Riske Maruz Değer ve Beklenen Kayıp Uygulamaları", *Dokuz Eylül University Faculty of Economics and Administrative Science Journal*, 20.
- Branch, B. and W. Freed. 1977. "Bid Asked Spreads on the Amex and the Big Board", *The Journal of Finance*, 32. doi:10.1111/j.1540-6261.1977.tb03249.x.
- Butler, A. W., G. Grullon and J. P. Weston. 2005. "Stock Market Liquidity and the Cost of Issuing Equity", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40.
- Cicek, M. 2014. "Türkiye'de Faiz, Döviz ve Borsa: Fiyat ve Oynaklık Yayılma Etkileri", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65 (02).
- Cheung, Y.-W. and L.K. Ng. 1996. "A Causality-in-Variance Test and Its Application to Financial Market Prices", *Journal of Econometrics*, 72.
- Christian M. Hafner and H. Herwartz. 2006. "A Lagrange Multiplier Test for Causality in Variance", *Economics Letters*, 93 (1).
- Engle, R. F. 1982. "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of UK Inflation", *Econometrica*, 50.
- Enders, W. 2004. *Applied Econometric Time Series*, New York, John Wiley and Sons Inc.
- French K.R., G. W. Schwert and R. F. Stambaugh. 1987. "Expected Stock Returns And Volatility", *Journal of Financial Economics*, 19.
- Glosten, L. and L. Harris. 1988. "Estimating the Components of the Bid-Ask Spread", *Journal of Financial Economics*, 21.
- Gyu-Hyun M. and .-C.Yu. 2010. "Volatility Spillovers between the US and China Stock Markets: Structural Break Test with Symmetric and Asymmetric GARCH Approaches", *Global Economic Review*, 39 (2).
- Harris, M. and A. Raviv. 1993. "Differences of Opinion Make a Horse Race", *Review of Financial Studies*, 6.

- Hong, Y. 2001. "A Test for Volatility Spillover with Application to Exchange Rates", *Journal of Econometrics*, 103.
- Hasbrouck, J. 1991. "Measuring the Information Content of Stock Trades", *Journal of Finance*, 46.
- Inclan, C., and G.C. Tiao. 1994. "Use of Cumulative sums of Squares for Retrospective Detection of Changes of Variance", *Journal of the American Statistical Association*, 89.
- Khan, W.A. and H.K. Baker. 1993. "Unlisted trading privileges, Liquidity and Stock Returns", *Journal of Financial Research*, 16.
- Kyle, A. 1985. "Continuous Auctions and Insider Trading", *Econometrica*, 53.
- Li J., R. Mooradian and W.D. Zhang. 2006. "Commission Costs, Illiquidity and Stock Returns", Northeastern University. https://www.eurofidai.org/Jinliang_Li.pdf. (Erişim Tarihi: 15.09.2015)
- Lipson, M. L. and S. Mortal. 2009. "Liquidity and Capital Structure", *Journal of Financial Markets*, 12.
- Sanso, A., V. Arago and J.L. Carrion. 2004. "Testing for Change in the Unconditional Variance of Financial Time Series", *Revista de Economia Financiera*, 4.
- Tinic, S. M. 1972. "The Economics of Liquidity Services", *The Quarterly Journal of Economics*, 86.
- Tokat, H. 2013. "Altın, Döviz ve Hisse Senedi Piyasalarında Oynaklık Etkileşimi Mekanizmasının Analizi", *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 0 (48).
- Tsay R. 2010. *Analysis of Financial Time Series*, Wiley Publications.
- Turkyilmaz, S. and M. Balibey. 2014. "Türkiye Hisse Senedi Piyasası Oynaklığındaki Asimetrik Uzun Hafıza Özelliği", *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi (BAFAD)*, 1 (1).

YARDIMCI MUHASEBE ELEMANLARININ İŞ DOYUM DÜZEYLERİNİN TESPİT EDİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: İSTANBUL ÖRNEĞİ***

Öğr. Gör. Kemal TAYSI***

Yrd. Doç. Dr. Serdar CANBAZ****

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Aralık 2017; 19(4); 1050-1065

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, İstanbul ilinde faaliyet gösteren Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik (SMMM) ofislerinde çalışan yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeyi ile demografik faktörler arasında doyum ilişkisinin olup olmadığını tespit etmektir. Bu bağlamda; İstanbul'un 29 ilçesinde faaliyet gösteren SMMM ofislerinde çalışan 320 yardımcı muhasebe elemanına 20 soruluk Minnesota İş Doyumu Ölçeği uygulanmış ve veriler SPSS 20 istatistik program aracılığıyla değerlendirilmiştir. Anket uygulanan muhasebe meslek elemanlarının iş doyum düzeyi %66,59 olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Meslek Elemanı, Minnesota İş Doyum Ölçeği, İş Tatmini.

JEL Sınıflandırması: M41.

AN INVESTIGATION TOWARDS DETERMINING WORK SATISFACTION OF ASSISTANT ACCOUNTING STAFF: THE ISTANBUL EXAMPLE

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the relationship between the levels of work satisfaction of professionals working in independent accountancy and financial advising (SMMM) offices in Istanbul and their demographic characteristics. The Minnesota Satisfaction Questionnaire were implemented for 320 accounting professionals working in SMMM offices in 2015 in 29 districts of Istanbul and the data were analysed with the SPSS 20 statistical analysis software. In general, work satisfaction levels of accounting professionals taking part in the questionnaire was determined as 66.59%.

Keywords: Accounting Professional, Minnesota Work Satisfaction Questionnaire, Work Satisfaction

JEL Classification: M41.

* Makale gönderim tarihi: 31.07.2017; kabul tarihi: 24.11.2017.

** Bu çalışma 10-11 Kasım 2016 tarihinde "7. Uluslararası Yönetim, Dolandırıcılık, Etik ve Sosyal Sorumluluk Konferansı"nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

*** Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0001-7903-0445, kemaltaysi@gmail.com.

**** Kırklareli Üniversitesi, Babaeski Meslek Yüksekokulu, ORCID ID: 0000-0003-0470-9810, canbazserdar@hotmail.com.

1. GİRİŞ

İş hayatı, insan yaşamının önemli yönlerinden birini oluşturmakta ve insanlar yaşamlarının büyük bir bölümünü bir iş yaparak geçirmektedirler. Eğer yapılan iş, bireyin istediği gibi sonuçlandıysa birey motive olmakta ve doyum elde etmekte, sonuç beklenen düzeyde değil ise birey için iş doyumsuzluğu söz konusu olabilmektedir (Koroğlu 2012, 275).

Kavram olarak ilk defa 1911’de Taylor ve Gilbert tarafından, en az stres ve yorgunluk yaratacak bir yöntemle fabrikada çalışmak şeklinde tanımlanan iş doyumunu konusunda bilimsel çalışmaların 1920’lerde Hawtorne araştırmaları olarak bilinen Elton Mayo ve arkadaşlarının Western elektrik şirketindeki çalışmalarıyla başladığı kabul edilir. Hoppock’un 1935’te yayınlanan “Job Satisfaction” adlı makalesinden günümüze kadar bu konuda önemli araştırmalar yürütülmüştür (Demirtaş ve Alanoğlu 2015, 85; Şahin ve diğerleri 2011, 977).

Kişinin işinde mutlu ve huzurlu olmasının (iş doyumunun) örgüt performansı ve verimliliğine olan etkisinin anlaşılması ile birlikte (Ayan ve diğerleri 2009, 19), iş doyumunu örgütsel davranış bilim dalında en çok araştırılan kavramlardan (Avcı ve Akdemir 2014, 127) biri haline gelmiştir. Çok uzun yıllardır araştırmalara konu olmasına rağmen iş doyumunu çağdaş yönetim anlayışında hala önemli bir faktör olarak yer almaktadır (Filiz 2014, 158).

Locke (1976) iş doyumunu; “kişinin mesleği ile ilgili onu memnun eden olumlu duygusal bir durumu sağlaması” olarak tanımlamaktadır (Akıtcı ve Öztürk 2016, 671; Eğinli 2009, 36). Aktaş ve Şimşek (2015, 210)’e göre iş doyumunu, genel anlamıyla bireyin işine ve işyerine yönelik genel hoşnutluğu, işe karşı geliştirdiği duygu ve düşüncelerinin toplamıdır. Yelboğa (2012, 172)’ya göre de iş doyumunu iş görenlerin işlerinden hoşlanma, iş doyumsuzluğu da işlerinden hoşlanmama seviyesi olarak düşünülebilir.

İş, kişinin önemsendiği değişkenleri ne oranda sağlıyorsa kişinin işten duyacağı tatmin de o oranda fazla olacaktır. İşinden tatmin olan çalışanların iş doyum düzeyleri yüksek, işlerinden tatmin olmayan çalışanların da iş doyum düzeylerinin düşük olması beklenmektedir. Her bir çalışanın işten beklentileri farklılık göstereceğinden, iş doyum düzeylerinin de farklı olması olağan bir sonuçtur (Ertürk ve Keçecioglu 2012, 40).

İş doyumunu etkileyen pek çok faktör mevcuttur. Bu faktörler *bireysel faktörler* ve *örgütsel faktörler* olarak ikiye ayrılır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve kıdem iş doyumunu etkileyen bireysel faktörleri oluşturur iken, işin niteliği, ücret, çalışma koşulları, terfi olanakları, çalışma

arkadaşları, yönetim gibi etmenler örgütsel faktörleri oluşturmaktadır (Güçlü ve Zaman 2011, 543-544; Ertürk ve Keçecioğlu 2012, 41). Bu faktörlerin en uygun düzeye ulaşması çalışanın işiyle bütünleşmesini ve dolayısıyla iş doyumunu artırır (Erdem ve Çalış Duman 2016, 139). Toplum tarafından yeteri kadar kabul görmeyen veya kişinin arzulamadığı bir işi yapması iş doyumunu olumsuz etkileyen faktörlerden iken, işin toplumsal görünümü, çalışana ve topluma sağladığı yararlar ile çalışma koşulları gibi olanakların olumlu olması iş doyumunu yükseltir. Yine mesleğin toplumsal statüsünün yüksek olması da iş doyumunu artırır (Şahin ve diğerleri 2011, 979).

İş doyumunun yüksek olması durumunda işten ayrılma oranının ve devamsızlığın azaldığı, insanların daha fazla örgütsel vatandaşlık davranışı sergilediği ortaya konmuştur. Ayrıca devamlı müşterilerle ilişki içinde olan çalışanların müşterilerin memnuniyetinin kendi iş doyumlarını, tatmin olmuş çalışanların da müşteri doyumunu ve sadakatini arttırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır (Turgut ve Mert 2014, 81).

İşlerinden doyum sağlayamayan bireyler, işyerinde geçirdikleri zamanı katlanılır kılmak için devamsızlığın yanı sıra farklı tepkiler de geliştirirler. Bunlar arasında, işyerinde geçirilen zamanı özel işler için kullanmak, uzun molalar vermek, iş yapmaksızın meşgul görünmek, iş arkadaşları ile önemsiz konularda sohbet etmek, işi geciktirmek, kuralları kasıtlı olarak görmezden gelerek otoriteye karşı çıkmak, iş arkadaşlarına ve üstlerine saldırgan davranışlar sergilemek, öç almak, misilleme yapmak gösterilebilir. Bireylerin bu tepkilerden birini ya da bir kaçını seçmesinde kişisel geçmişleri, grup normları, bireysel özellikleri ve işyeri politikaları gibi değişkenler etkili olur (Ertürk ve Keçecioğlu 2012, 42).

Muhasebe, işletmelerdeki mali nitelikli işlemleri kaydeden, sınıflandıran, özetleyen, analiz edip yorumlayarak işletme içi ve dışındaki ilgililere sunan bir bilim dalıdır. Üretilen bu bilginin doğru, güvenilir, anlaşılır olması ve zamanında üretilmiş olması kullanıcılar açısından son derece önemlidir.

Muhasebe mesleği; nitelikli bilgiyi, uzun ve özverili bir deneyimi, sorumluluk ve sır saklamayı gerektirir. Muhasebeci, hesap işlerini ilgili yasalara göre yürütmek ve mali yükümlülüklerini yerine getirmek zorunda olan kişidir (Yıldırım ve diğerleri 2004, 10). Özellikle farklı menfaat gruplarının, çeşitli amaçları doğrultusunda doğru ve güvenilir finansal bilgi ihtiyacı, muhasebe faaliyetlerini yürüten meslek mensupları tarafından sağlanmaktadır. Dolayısıyla bu bilginin kalitesi bu faaliyetleri yürüten çalışanların yeterliliğine, bilgisine ve

yetkinliğine bağlıdır. Bununla birlikte, üretilen bu bilginin kalitesini etkileyen en önemli unsurlardan biri de, o işi yapanın (çalışanın) motivasyonu, iş doyumunu ve rahat bir çalışma ortamına sahip olmasıdır (Hacıhasanoğlu ve Karaca 2014, 157).

Günümüzde pek çok işletmede muhasebe, yöneticilerin verecekleri kararları destekleyen önemli bir fonksiyon olarak yer almakla birlikte; henüz kurumsallaşmamış veya kurumsallaşacak faaliyet hacmi ve mali yapıya kavuşmamış küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (KOBİ) muhasebe işlemlerini kendi bünyesinde oluşturdukları bir muhasebe departmanında değil de, piyasada bu amaçla hizmet veren SMMM bürolarında takip etmeyi tercih etmektedirler. TÜİK verilerine göre 2013 yılı itibariyle ülkemizde faaliyet gösteren işletmelerin % 99,8'inin KOBİ olduğu göz önünde bulundurulduğunda, daha çok KOBİ'lere mali müşavirlik hizmeti veren SMMM bürolarında üretilen finansal bilginin menfaat gruplarından işletme sahipleri, çalışanlar, kredi kurumları, sendikalar, devlet ve genel anlamda ülke ekonomisi için ne denli önemli olduğu daha iyi anlaşılmaktadır.

Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (R.G-04/01/1990-20391)'in 14. maddesinde (Değişik:R.G-21/11/2007-26707) "Her meslek mensubu mesleki faaliyetlerine başlamadan önce bağlı olduğu oda bilgisinde iş yeri açmak zorundadır" hükmü yer alır. Aynı yönetmeliğin 22. maddesinde de "Meslek mensupları; yalnız mesleki faaliyetlerini yapabilmek için gerekli olan yardımcı elemanları çalıştırabilirler" hükmü ile SMMM bürolarında yardımcı meslek elemanı çalıştırılmasının önü açılmıştır. TÜRMOB (Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği) ve Mesleki Yeterlilik Kurumu arasında imzalanan "Ulusal Meslek Standardı ve Ulusal Yeterlilik Hazırlama İşbirliği Protokolü" çerçevesi taslağında yardımcı muhasebe elemanı şöyle tanımlanmıştır; "İş sağlığı, güvenliği ve çevre ile ilgili önlemleri alarak kalite sistemleri çerçevesinde, muhasebeden sorumlu meslek mensuplarının denetim ve idaresi altında; iş organizasyonu ve muhasebe kayıtları yapan, mali tabloların hazırlanmasına yönelik hazırlık çalışmaları yürüten, maliyet muhasebesi işlemlerine katılan, vergi beyan ve bildirimleri ile iş ve sosyal güvenlik beyan ve bildirimlerine ilişkin ön hazırlık işlemlerini yürüten, ticaret sicili ve meslek kuruluşu işlemleri ile mevzuat gereği verilmesi gereken diğer beyan ve bildirimler için ön hazırlık işlemlerini gerçekleştiren, şirketler ve kooperatiflerle ilgili işlemlere katılan, evrak ve defterlerle işlemleri yürüten ve mesleki gelişime yönelik faaliyetleri yürüten nitelikli kişidir."

Meslek mensuplarının müşterilerini en üst düzeyde tatmin edip, onların referanslarıyla yeni mükellefler edinmeleri kendi performansları kadar birlikte çalıştıkları ve müşterilerle çoğu zaman meslek mensuplarından daha fazla iletişim halinde olan yardımcı meslek elemanlarının da performansı ile ilgilidir. Çünkü kaliteli hizmetin yolu yetenekli, iş doyumunu ve dolayısıyla performansı yüksek iş görenlerden geçmektedir. İş doyumunu, SMMM bürolarında çalışan yardımcı muhasebe elemanları için son derece önemlidir. Yorucu bir iş temposunda, birden çok muhasebe dalında (genel muhasebe, maliyet muhasebesi, dış ticaret muhasebesi, şirketler muhasebesi vb) ve farklı ihtiyaçlarına paralel olarak farklı talepleri olan mükelleflere hizmet veren yardımcı muhasebe elemanlarının işinden doyum sağlayamaması durumunda verimli ve uyumlu çalışması, mükellefleri memnun etmesi mümkün olmayabilecektir. Üretilen mali bilginin doğruluğu ve güvenilirliği kadar hizmet verilen mükelleflerin memnuniyet düzeyi ile de yakinen ilişkili olan yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeylerinin tespit edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırmanın temel varsayımına göre; yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeyleri ile cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, aylık gelir düzeyi ve iş deneyimi (kıdem) gibi demografik faktörler arasında doyum ilişkisi bulunmaktadır. Buna göre araştırmanın hipotezi;

H_0 =Yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeyleri ile demografik faktörler arasında doyum ilişkisi vardır.

H_A = Yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeyleri ile demografik faktörler arasında doyum ilişkisi yoktur.

2. METODOLOJİ

2.1. Araştırmanın Kapsamı

Bu araştırmanın evreni bütçe ve zaman kısıtı gibi nedenlerle İstanbul ili ile sınırlandırılmış ve 23.08.2016 tarihi itibarıyla İstanbul ilinde faaliyet gösteren 14.034 SMMM bürosunda çalışan yardımcı muhasebe elemanını kapsamaktadır.

2.2. Verilerin Toplanması

Araştırma birincil verilere dayalı olarak gerçekleştirilmiş olup, bu çerçevede hazırlanan anketin SMMM bürolarında çalışan yardımcı muhasebe elemanlarına uygulanmasıyla verilerin toplanması sağlanmıştır. Anket, 01 Mart-31 Mayıs 2015 tarihlerinde İstanbul ilinin 36 ilçesinin 29'unda kolayda örnekleme yöntemine göre tespit edilen 350 yardımcı muhasebe elemanına uygulanmış ve 320 anket değerlendirmeye alınmıştır.

Örnekleme hacminin belirlenmesi için; $n=(z^2 \cdot \sigma^2)/d^2$ formülü yardımıyla, 0,05 anlamlılık düzeyinde $z=1,96$; $d=0,055$; $\sigma=(p \cdot q)$ için ise p ve $q=0,5$ alındığında örnekleme büyüklüğü 317 birim olarak hesaplanmıştır. Buna göre bu araştırma kapsamında uygulanan 320 adet anketin yeterli olduğu söylenebilir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak yüz yüze anket kullanılmıştır. Çalışmada yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeylerini tespit etmek için İş Doyum Ölçeği kullanılmıştır. İş Doyum Ölçeği, Weiss ve diğerleri (1967) tarafından iş doyumunu ölçmek amacıyla geliştirilen ve 20 sorudan oluşan Minnesota İş Doyum Ölçeğidir. Baycan (1985) tarafından Türkçeye çevrilip, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (Cronbach Alpha=0.77). Minnesota İş Doyum Ölçeği 1-5 arasında puanlanan beşli likert tipi ölçektir. Minnesota İş Doyum Ölçeği içsel, dışsal ve genel doyum düzeyini belirleyici özelliklere sahip 20 maddeden oluşmuştur (Güner ve diğerleri 2014, 64). Ankete demografik nitelikteki 8, çalışanların meslekle ilgili düşüncelerini tespiti yönelik Nazlıoğlu'nun (2009) çalışmasından alınan 10 değişken ilave edilerek soru formu oluşturulmuştur. Böylece ankette toplam 38 soru yer almaktadır.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında uygulanan 38 soruluk anketten elde edilen verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programı kullanılmıştır. Test sonuçları % 95 güven aralığında değerlendirilmiştir.

Araştırmada kullanılan İş Doyum Ölçeği tüm katılımcılar ($n=320$) düzeyinde güvenilirlik testine tabi tutulmuş ve güvenilirlik katsayısı 0,603 olarak bulunmuştur (Cronbach's Alpha=0,603). Güvenirlik analizi, ölçmede kullanılan testlerin, anketlerin ya da ölçeklerin özelliklerini ve güvenilirliklerini değerlendirmek için geliştirilen bir yöntemdir. Güvenirlik analizi için en çok kullanılan yöntemlerden biri Alfa (α) Modeli (Cronbach Alpha Coeficient)

olmaktadır. Bu yöntem ile hesaplanan alfa katsayısı 0 ile 1 arasında olup uygulanan ölçekle ilgili aşağıdaki gibi yorumlanabilmektedir (Kalaycı 2010, 403-405);

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir,

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek güvenilirliği düşüktür,

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir dir ve

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir dir.

Buna göre ölçeğin güvenilirlik katsayısının 0,603 olması araştırmanın oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir.

3. BULGULAR

3.1. Demografik Özelliklerin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Demografik Özellikler Tablosu

Cinsiyet	Frekans	Yüzde (%)	Medeni Durum	Frekans	Yüzde
Erkek	188	58,8	Bekar	209	65,3
Kadın	132	41,2	Evli	107	33,4
Toplam	320	100	Boşanmış	4	1,3
Yaş			Toplam	320	100
25 ve daha	130	40,6	Çocuk Sayısı		
26-35	146	45,6	Yok	234	73,1
36-45	36	11,3	1	45	14,1
46-55	8	2,5	2	35	10,9
Toplam	320	100	3	5	1,6
Eğitim			4	1	0,3
Lise	85	26,6	Toplam	320	100
Önlisans	84	26,3	Aylık Gelir		
Lisans	128	40,0	1.000 TL ve altı	60	18,8
Yüksek Lisans	23	7,1	1.001-1.500 TL	150	46,9
Toplam	320	100	1.501-2.000 TL	68	21,2
Meslekte			2.001 TL ve üzeri	42	13,1
1-5 yıl	182	56,9	Toplam	320	100
6-10 yıl	91	28,4	Muhasebe Dışında Bir İşte Çalıştınız mı?		
11 yıl ve üzeri	47	14,7	Evet	137	42,8
Toplam	320	100	Hayır	183	57,2
			Toplam	320	100

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının % 58,8'i erkek, % 41,2'si kadındır. Katılımcıların % 40,6'sı 25 ve daha küçük yaşta iken, % 45,6'sı 26-35 yaş aralığındadır. Buna göre yardımcı muhasebe elemanlarının % 86,2 gibi önemli bir oranının genç yaşta olduğu söylenebilir. Katılımcıların yaş ortalamasının düşük olmasının, meslekteki kıdem süreleri üzerinde de etkisi görülmektedir. Kıdem süresi 10 yıla kadar olan katılımcı oranı % 85,3'tür. Katılımcıların % 65,3'ü bekâr iken % 73,1'inin çocuğu yoktur. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde lise mezunlarının % 26,6 oranında olduğu, % 73,4 oranında katılımcının ise çeşitli düzeylerde üniversite eğitimi aldığı, üniversite eğitimi alanlar içinde en büyük oranı da (% 40,0) fakülte mezunlarının oluşturduğu görülmektedir. Katılımcıların gelir düzeyleri incelendiğinde genel olarak gelir seviyelerinin düşük olduğu, sadece % 34,3 oranında katılımcının 1.501 TL ve üzeri gelir elde ettiği görülmektedir.

3.2.Meslekle İlgili Görüşlerin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının meslekle ilgili görüşlerine ilişkin bilgiler Tablo 2'de yer almaktadır. Buna göre; katılımcıların % 66,8'i mesleği isteyerek seçtiğini, % 64,7'si mesleği severek yaptığını ve % 64,4'ü mesleği kendine uygun bulduğunu belirtmektedir. Meslekle ilgili olumlu düşüncelere katılımın ortalamasının üzerinde olması, mesleğin geleceği açısından umut vaat etmektedir. Zira anket sonuçları yaş ortalaması düşük (genç), fakülte mezunu ve kıdem süresi 10 yılın altında olan yardımcı meslek elemanlarının isteyerek seçtikleri, severek yaptıkları ve kendilerine uygun buldukları mesleklerinde birer meslek mensubu (SMMM) olma yolunda ilerleyecekleri kanısı uyandırmaktadır. Bununla birlikte katılımcıların % 76,9'u muhasebe mesleğinin hak ettiği noktada olmadığını, % 74,4'ü mükelleflerin mesleğe değer vermediğini ve % 62,1'i de mükelleflerin kendilerini takdir etmediğini belirtmektedir. Ayrıca % 68,8 oranında yardımcı meslek elemanı meslekle ilgili kurumların mesleğe katkısını yeterli bulmamaktadır.

Tablo 2: Mesleki Tespit ve Görüşler Tablosu

	Kesinlikle Katılmıyorum (1)		Katılmıyorum (2)		Emin Değilim (3)		Katılıyorum (4)		Kesinlikle Katılıyorum (5)		Ortalama
	Frekans	Yüzde %	Frekans	Yüzde %	Frekans	Yüzde %	Frekans	Yüzde %	Frekans	Yüzde %	
1.Muhasebe mesleğini isteyerek seçtim.	45	14,1	30	9,4	31	9,7	146	45,6	68	21,2	3,51
2.Mesleği severek yapıyorum.	30	9,4	32	10,0	51	15,9	133	41,6	74	23,1	3,59
3.Mesleği kendime uygun buluyorum.	38	11,9	27	8,4	49	15,3	143	44,7	63	19,7	3,52
4.Muhasebe mesleği toplumda hak ettiği yerdedir.	107	33,4	79	24,7	60	18,8	50	15,6	24	7,5	2,39
5.Daha önce hizmet içi eğitim ya da kurs aldım ve almak isterim.	28	8,8	52	16,2	46	14,4	123	38,4	71	22,2	3,49
6.Mesleğim kişisel gelişimime katkıda bulunuyor.	26	8,1	28	8,8	59	18,4	139	43,4	68	21,2	3,61
7.Mükelleflerimiz mesleğimize değer veriyor.	89	27,8	64	20,0	85	26,6	60	18,8	22	6,9	2,57
8.Mükelleflerimiz bizi takdir ediyor.	59	18,4	74	23,1	66	20,6	72	22,5	49	15,3	2,93
9.Meslek elemanları birbirlerine her zaman destek vermektedir.	25	7,8	45	14,1	48	15,0	121	37,8	81	25,3	3,59
10.Meslekle ilgili kurumların mesleğe katkısı yeterlidir.	46	14,4	82	25,6	92	28,8	76	23,8	24	7,5	2,84

3.3. İş Doyumu Ölçeği Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeyleri % 66,59 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan 20 olup, orta noktaya düşen 60 ise yansız doyumunu ifade etmektedir. Puanların 20'ye yaklaşması doyum düzeyinin düştüğünü, 100'e yaklaşması ise, yükseldiğini göstermektedir (Tambağ ve diğerleri 2015, 144). Buna göre yardımcı muhasebe elemanlarının doyum düzeylerinin yansız doyum ile yüksek doyum arasında ancak yansız doyuma daha yakın bir noktada olduğu söylenebilir.

Katılımcıların iş doyum düzeylerine ilişkin görüşlerinin demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, medeni durum vb) göre farklılık gösterip göstermediği, gösteriyor ise bu farklılıkların nelerden kaynaklandığı test edilmiş, sadece farklılık tespit edilen analizler çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmanın hipotezini test etmede uygulanacak analizin seçiminde; verilerin normal dağılıma uygunluğu, mevcut grup sayısı ve grupların birbiri ile ilişkisi incelenmiştir.

İstatistik çalışmalarında en yaygın olarak kullanılan dağılım normal dağılımdır. Veri grubunun normallik testleri Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testlerine bakılarak anlaşılmaktadır. Frekans sayısı 29'dan az olduğunda Shapiro Wilks, fazla olduğunda ise Kolmogorov-Smirnov testi kullanılır (Kalaycı 2010, 10). Değerlendirmeye alınan anket sayısı 320 olduğundan Kolmogorov-Smirnov testi sonucu incelenmiş olup, test sonucu tüm faktörler için (Asym. Sig. (2-tailed) = 0,153) normal dağılıma uygun bulunmuştur.

Genel olarak, parametrik olmayan testlerle nominal, ordinal ya da normal dışı dağılım gösteren sayısal veriler analiz edilirken, parametrik testlerle normal dağılım gösteren sayısal verilerin analizi yapılabilir (Kalaycı 2010, 85). Çalışmanın veri seti normal dağılım gösterdiğinden, anket verileri parametrik testler (t Test ve One Way Anova) ile analiz edilmiştir.

Araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeylerinde demografik özelliklerine göre yalnızca meslekte çalışılan süre (kıdem) itibariyle istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiş, katılımcıların diğer demografik özellikleri ile iş doyum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmeyen demografik özelliklere ilişkin ANOVA tabloları çalışmanın ekinde yer almaktadır.

Tablo 3: Katılımcıların Kıdem Süreleri İtibariyle ANOVA ve t Testi Sonuçları

Kıdem (a)	Kıdem (b)	Ortalamalar		Sig.	ANOVA (x)
		a	b		
1-5 yıl	6-10 yıl	65,43	68,59	0,009*	0,011*
	11 yıl ve üzeri	65,43	67,21	0,390	
6-10 yıl	1-5 yıl	68,59	65,43	0,009*	
	11 yıl ve üzeri	68,59	67,21	0,625	
11 yıl ve üzeri	1-5 yıl	67,21	65,43	0,390	
	6-10 yıl	67,21	68,59	0,625	

*İstatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p<0,05).

Tablo 3'deki ortalamalara (iş doyum düzeylerine) göre, meslekte kıdem süresi 6-10 yıl olanların, kıdem süresi 1-5 yıl olanlara göre iş doyum düzeylerinin daha yüksek olduğu, bu nedenle farklılaşma meydana getirdikleri söylenebilir.

4.SONUÇ

Bu çalışmada yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda SMMM bürolarına gerçekleştirilen ziyaretler ile bürolarda çalışan yardımcı muhasebe elemanlarına anket formu uygulamak suretiyle veriler toplanmıştır. Bütçe ve zaman kısıtı nedeniyle çalışmanın kapsamı İstanbul ili ile sınırlandırılmış ve İstanbul ilinin 39 ilçesinden 29'unda kolayda örnekleme yoluyla tespit edilen yardımcı muhasebe elemanlarına uygulanan 350 anketten 320'si değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak yüz yüze anket kullanılmıştır. Ankette yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeylerini tespit etmek için; 20 sorudan oluşan Minnesota İş Doyum ölçeği; demografik nitelikte 8, çalışanların meslekle ilgili görüşlerini tespit etmeye yönelik olarak Nazlıoğlu tarafından geliştirilen 10, toplamda 38 soru yer almaktadır. Araştırmada kullanılan soru formunun 20 maddelik bölümüne (Minnesota İş Doyum Ölçeği) uygulanan güvenilirlik testi sonucunda, anket sonuçlarının oldukça güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan yardımcı meslek elemanlarının % 58,8'i erkek % 41,2'si kadınlardan, % 86,2'si 35 ve daha küçük yaş grubundan, % 73,4'ü üniversite mezunlarından oluşurken, katılımcıların sadece % 34,3'ünün 1.501 TL ve daha üzeri gelir elde ettiği tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının meslekle ilgili görüşleri değerlendirildiğinde % 66,8'i mesleği isteyerek seçtiğini, % 64,7'si mesleği severek yaptığını, % 64,4'ü mesleği kendine uygun bulduğunu ifade ederken; % 74,4'ü mükelleflerin mesleğe değer vermediğini, % 62,1'i mükelleflerin kendilerini takdir etmediğini ve % 68,8'i meslekle ilgili kurumların mesleğe katkısının yeterli olmadığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılan yardımcı muhasebe elemanlarının iş doyum düzeyleri % 66,59 olarak tespit edilmiştir. Buna göre yardımcı muhasebe elemanlarının doyum düzeylerinin yansız doyum ile yüksek doyum arasında ancak yansız doyuma daha yakın bir noktada olduğu söylenebilir. Konu ile ilgili literatür incelendiğinde Canbaz ve Geroğlu (2014, 31) çalışmalarında serbest muhasebeci mali müşavir yardımcılarının iş doyum düzeyi % 87 olarak

tespit edilmiştir. Aktaş ve Şimşek (2015, 222) çalışmalarında çalışanların % 67,43 oranında, yöneticilerin ise % 72,31 oranında iş doyumuna sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Yardımcı muhasebe elemanlarının da SMMM bürolarındaki çalışanlar olduğu göz önünde bulundurulduğunda, çalışmada tespit edilen iş doyum düzeyinin Aktaş ve Şimşek çalışmalarıyla desteklendiği ifade edilebilir. Diğer yandan Canbaz ve Geroğlu çalışmalarında tespit edilen iş doyum düzeyinin çalışmada tespit edilen iş doyum düzeyin oldukça üzerinde olması, Canbaz ve Geroğlu çalışmalarındaki evrenin taşra fakat çalışmadaki evrenin ise büyükşehir olması ile açıklanabilir.

Araştırmanın hipotezini oluşturan demografik değişkenlerin katılımcıların iş doyum düzeyleri üzerindeki etkisi test edildiğinde, demografik özelliklerden sadece meslekte çalışılan süre (kıdem) itibariyle istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu, farklılığın 1-5 yıl kıdeme sahip çalışanlar ile 6-10 yıl kıdeme sahip çalışanlardan kaynaklandığı, bunun dışında diğer demografik özellikler ile iş doyum düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada örnek alınan grup, İstanbul ilindeki 39 ilçenin 29'undan seçildiğinden yapılan yorumlar genel anlamıyla kesinlik taşımamaktadır. Bu anlamda, çalışmanın diğer illerde uygulanarak kapsamının genişletilmesi sonuçların temsil edilebilirliği açısından önem taşımaktadır. Diğer yandan, gelecek çalışmalarda elde edilecek verilerde, bölgesel farklılıkların ortaya çıkabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Akıtıcı, S. ve Öztürk, M. 2016. "Araştırma Görevlilerinin İş Doyumlarının Bireysel ve Demografik Açından İncelenmesi: SDÜ Örneği", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21 (2).
- Aktaş, H.ve Şimşek, E. 2015. "Bireylerin Örgütsel Sessizlik Tutumlarında İş Doyumu ve Duygusal Tükenmişlik Algılarının Rolü", Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 11 (24).
- Avcı, N. ve Akdemir, İ. 2014. "Konaklama İşletmelerinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Algısının İş Doyumu Üzerine Etkisi", Ege Akademik Bakış, 14 (1).
- Ayan, S., F. Kocacık ve H. Karakuş. 2009. "Lise Öğretmenlerinin İş Doyum Düzeyi ile Bunu Etkileyen Bireysel ve Kurumsal Etkenler: Sivas Merkez İlçe Örneği", Anatolian Journal of Psychiatry, 10.

- Canbaz, S. ve G. Demirkol Geroğlu. 2014. “Kobi’lerde İş Doyumunun Ölçümlenmesine Yönelik Babaeski’de Bir Araştırma”, ÇSGB-Çalışma Dünyası Dergisi, 2 (2).
- Demirtaş, Z. ve M. Alanoğlu. 2015. “Öğretmenlerin Karara Katılımı ve İş Doyumu Arasındaki İlişki”, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16 (2).
- Eğimli, A. 2009. “Çalışanlarda İş Doyumu: Kamu ve Özel Sektör Çalışanlarının İş Doyumuna Yönelik Bir Araştırma”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23 (3).
- Erdem, H.ve M. Çalış Duman. 2016. “Örgüt Tarafından Sağlanan Yemek Hizmetinin Algılanan Kalitesinin Örgütsel Bağlılık ve İş Doyumu Üzerindeki Etkileri”, Business and Economic Research Journal, 7 (2).
- Ertürk, E. ve T. Keçecioglu. 2012. “Çalışanların İş Doyumları ile Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkiler: Öğretmenler Üzerine Örnek Bir Uygulama”, Ege Akademik Bakış, 12 (1).
- Filiz, Z. 2014. “Öğretmenlerin İş Doyumu ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 10 (23).
- Güçlü, N.ve O. Zaman. 2011. “Alan Dışından Atanmış Rehber Öğretmenlerin İş Doyumları ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişki”, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 9 (3).
- Güner, F., H. Çiçek ve A. Can. 2014. “Banka Çalışanlarının Mesleki Stres ve Tükenmişlik Düzeylerinin İş Doyumu ve Yaşam Doyumu Düzeyleri İle İlişkisi”, Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 6 (3).
- Hacıhasanoğlu, T.ve N. Karaca. 2014. “Bağımsız Çalışan Muhasebe Meslek Mensuplarının ve Muhasebe Çalışanlarının Tükenmişlik, İş Tatmini ve Stres Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (4).
- Kalaycı, Ş. 2010. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayın, Ankara.
- Koroğlu Ö. 2012. “İçsel ve Dışsal İş Doyum Düzeyleri ile Genel İş Doyum Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Turist Rehberleri Üzerinde Bir Araştırma”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 13 (2).
- Nazlıoğlu, E. 2009. Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu Üzerine Bir Araştırma, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Şahin, S., B. Aydoğdu ve C. Yoldaş. 2011. “Duygusal Zeka ve İş Doyumu Arasındaki İlişkiler: Eğitim Müfettişleri Üzerinde Bir Araştırma”, İlköğretim Online, 10 (3).
- Tambağ, H., R. Can, Y. Kahraman ve M. Şahpolat. 2015. “Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının İş Doyumu Üzerine Etkisi”, Bakırköy Tıp Dergisi, 11.
- Turgut, H. ve İ.S. Mert. 2014. “Çalışanların İş Doyumlarının Yaşam Doyumları Üzerindeki Etkisi: Kamu ve Özel Sektörde Bir Alan Araştırması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (4).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), www.tuik.gov.tr

(<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21864>), (Erişim Tarihi: 25.08.2016).

Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odalar Birliği (TÜRMOB), www.turmobil.org.tr
(http://www.turmobil.org.tr/Arsiv/FCKEditor/userfiles/file/MESLEKI%20YETERLILIK%20KURUMU/YRD_ELM_SON.pdf), (Erişim Tarihi: 21.08.2016).

Yelboğa, A. 2012. “Örgütsel Adalet ile İş Doyumu İlişkisi: Ampirik Bir Çalışma”, Ege Akademik Bakış, 12 (2).

Yıldırım, O., F. Tektüfekçi ve Y. Çukacı. 2004. “Modern Toplum Hastalığı: Stres ve Muhasebe Meslek Elemanı Üzerindeki Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (2).

Aktaş, H.ve E. Şimşek. 2015. “Bireylerin Örgütsel Sessizlik Tutumlarında İş Doyumu ve Duygusal Tükenmişlik Algılarının Rolü”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 11 (24).

Avcı, N. ve İ. Akdemir. 2014. “Konaklama İşletmelerinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Algısının İş Doyumu Üzerine Etkisi”, Ege Akademik Bakış, 14 (1).

Ayan, S., F. Kocacık ve H. Karakuş. 2009. “Lise Öğretmenlerinin İş Doyum Düzeyi ile Bunu Etkileyen Bireysel ve Kurumsal Etkiler: Sivas Merkez İlçe Örneği”, Anatolian Journal of Psychiatry, 10.

Demirtaş, Z. ve M. Alanoğlu. 2015. “Öğretmenlerin Karara Katılımı ve İş Doyumu Arasındaki İlişki”, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16 (2).

Eğinli, A. 2009. “Çalışanlarda İş Doyumu: Kamu ve Özel Sektör Çalışanlarının İş Doyumuna Yönelik Bir Araştırma”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23 (3).

Erdem, H.ve M. Çalış Duman. 2016. “Örgüt Tarafından Sağlanan Yemek Hizmetinin Algılanan Kalitesinin Örgütsel Bağlılık ve İş Doyumu Üzerindeki Etkileri”, Business and Economic Research Journal, 7 (2).

Ertürk, E. ve T. Keçecioglu. 2012. “Çalışanların İş Doyumları ile Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkiler: Öğretmenler Üzerine Örnek Bir Uygulama”, Ege Akademik Bakış, 12 (1).

Filiz, Z. 2014. “Öğretmenlerin İş Doyumu ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 10 (23).

Güçlü, N. ve O. Zaman. 2011. Alan Dışından Atanmış Rehber Öğretmenlerin İş Doyumları ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişki, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 9 (3).

Güner, F., H. Çiçek ve A. Can. 2014. “Banka Çalışanlarının Mesleki Stres ve Tükenmişlik Düzeylerinin İş Doyumu ve Yaşam Doyumu Düzeyleri İle İlişkisi”, Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 6 (3).

Hacıhasanoğlu, T.ve N. Karaca. (2014). “Bağımsız Çalışan Muhasebe Meslek Mensuplarının ve Muhasebe Çalışanlarının Tükenmişlik, İş Tatmini ve Stres Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (4).

Kalaycı, Ş. 2010. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Ankara: Asil Yayın.

- Köroğlu Ö. 2012. “İçsel ve Dışsal İş Doyum Düzeyleri ile Genel İş Doyum Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Turist Rehberleri Üzerinde Bir Araştırma”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 13 (2).
- Nazlıoğlu, E. 2009. Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu Üzerine Bir Araştırma, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Şahin, S., B. Aydoğdu ve C. Yoldaş. 2011. Duygusal Zeka ve İş Doyumu Arasındaki İlişkiler: Eğitim Müfettişleri Üzerinde Bir Araştırma, İlköğretim Online, 10 (3).
- Tambağ, H., R. Can, Y. Kahraman ve M. Şahpolat. 2015. “Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının İş Doyumu Üzerine Etkisi”, Bakırköy Tıp Dergisi, 11.
- Turgut, H.ve İ.S. Mert. 2014. “Çalışanların İş Doyumlarının Yaşam Doyumları Üzerindeki Etkisi: Kamu ve Özel Sektörde Bir Alan Araştırması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (4).
- Yelboğa, A. 2012. “Örgütsel Adalet ile İş Doyumu İlişkisi: Amprik Bir Çalışma”, Ege Akademik Bakış, 12 (2).
- Yıldırım, O., F. Tektüfekçi Y. Çukacı. 2004. “Modern Toplum Hastalığı: Stres ve Muhasebe Meslek Elemanı Üzerindeki Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (2).
- <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21864>, (Erişim Tarihi: 25.08. 2016).
- http://www.turmobil.org.tr/Arsiv/FCKEditor/userfiles/file/MESLEKI%20YETERLILIK%20KURUMU/YRD_ELM_SON.pdf, (Erişim Tarihi: 21.08.2016).

EK TABLOLAR**Ek Tablo 1: Katılımcıların Yaşları İtibariyle ANOVA Sonuçları**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	142,808	3	47,603	0,671	0,570
Within Groups	22414,564	316	70,932		
Total	22557,372	319			

Ek Tablo 2: Katılımcıların Mezuniyet Düzeyleri İtibariyle ANOVA Sonuçları

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	390,571	3	130,190	1,856	0,137
Within Groups	22166,801	316	70,148		
Total	22557,372	319			

Ek Tablo 3: Katılımcıların Medeni Halleri İtibariyle ANOVA Sonuçları

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	171,667	2	85,834	1,215	0,298
Within Groups	22385,705	317	70,617		
Total	22557,372	319			

Ek Tablo 4: Katılımcıların Çocuk Sayıları İtibariyle ANOVA Sonuçları

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	143,156	4	35,789	0,503	0,734
Within Groups	22414,215	315	71,156		
Total	22557,372	319			

Ek Tablo 5: Katılımcıların Gelir Düzeyleri İtibariyle ANOVA Sonuçları

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	230,754	3	76,918	1,089	0,354
Within Groups	22326,618	316	70,654		
Total	22557,372	319			

YAYIN KOŞULLARI VE

YAZIM KURALLARI

I. BİÇİM

1. Bütün metinler; Times New Roman, 11 punto ve 1,5 satır aralığı ile yazılmalıdır.

2. Metinler genellikle 7000 kelimeyi geçmeyecek şekilde ve konu ile araştırma metodunun izin verdiği ölçüde öz olmalıdır. Giriş, metin, sonuç ve kaynakça dahil olmak üzere **tüm başlıklar numaralandırılmalı ve koyu olmalıdır**. Birinci derecedeki başlıkların “**tümü büyük harf**”, diğerlerinde “**sadece ilk harf büyük**” şeklinde olmalıdır.

1066

3. Üst, alt 3cm, sağ sol 2.5 cm olmalıdır.

4. Tarafsız bir değerlendirme yapılabilmesi için yazarlar metinde veya başvuru dahilindeki deneysel test araçlarında kendilerini doğrudan veya dolaylı biçimde belli edecek şekilde davranmamalıdır. Tek çalışma yapanlar “biz” şeklinde vurgu yapmamalıdır.

5. Çalışmanın başlığı, yazarın adı, ünvanı ve bağlı olduğu kuruluş ve e-mail adresini içeren bir **kapak sayfası** oluşturulmalıdır.

Sayfa numaralandırma: Tablolar, ekler ve kaynakça da dahil olmak üzere bütün sayfalar sıralı biçimde numaralandırılmalıdır.

II. İÇERİK

Makale Türkçe ve İngilizce başlığı taşınmalıdır. Türkçe başlık ve isimler 11 punto olmalıdır.

ÖZ'den itibaren giriş'e kadar 10 punto olmalıdır.

İngilizce başlık 10 punto olmalıdır.

Girişten itibaren metin sonuna kadar 11 punto olmalıdır.

ÖZ/ABSTRACT (10 punto)

Ortalama 70 kelimedenden oluşan, 10 satırı geçmeyen ve 10 punto ile Türkçe ve İngilizce abstract, özet (ÖZ adı ile) metin öncesinde ayrı bir sayfada yer almalıdır. Öz okuyucuyu metnin başlığı, metodu, kullanılan istatistik yöntem ve bulguları hakkında kısaca bilgilendirmelidir. Anahtar Kelimeler (Keywords) ve JEL Sınıflandırması özü takip etmelidir.

GİRİŞ (11 punto)

Çalışmanın amacı, metodolojisi ve bulguları hakkında daha fazla detay sağlayan kısım. Literatür taraması burada da olabilir.

METİN KISMI (11 punto)

Çalışma metni. Bu kısım literatür taraması da dahil olmak üzere işlenen konu hakkında öz ve yeterli bilgi vermelidir. Bu kısım konunun işlenişine göre nümerik olarak sınıflandırılabilir.

METİN İÇİNDE ATIFTA BULUNMA

Kaynakçada belirtilen çalışmalara bağlı olunmalı ve atıfta bulunulacak çalışma için “yazar tarih” sistemi kullanılmalıdır. Alınan çalışmanın ilgili sayfa numaralarının belirtilmesine çalışılmalıdır.

1. Metin içinde atıflar şu şekilde yapılmalıdır: yazarın soyadı ve tarih, virgül konulmadan ve parantez içerisinde (Akdoğan 2005), sayfa no varsa (Akdoğan 2005, 145); iki yazar olursa (Akdoğan ve Sevilengül 2007, 58), ikiden fazla yazar varsa (Karacabey ve diğerleri 2006, 124). İki çalışmadan alıntı yapılırsa (Karan 2003, 54; Karacabey 2001, 27); aynı yazarın iki veya daha fazla çalışmasından alıntı yapılırsa (Karatepe 2003, 2006).

2. Kaynakçada aynı yazarın aynı yıl içerisinde yayınlanmış birden fazla çalışması olduğu durumlarda a,b, ek olarak yılın sonuna yazılmalıdır. (Sayılğan 2002a, 37)

3. Bir yazarın adının metin içerisinde geçmesi halinde atıfta tekrar isim belirtmeye gerek yoktur. Örneğin: “Çelik (1999, 67) diyor ki...”

4. Kurumlar adına yapılan çalışmalarda imkan varsa kısaltma veya kısa başlıklar kullanılmalıdır (SPK Aylık Bülteni Ocak 2007).

5. Eğer hukuki mevzuat, yasal anlaşma veya mahkeme kararlarına atıfta bulunulacaksa hukuk çalışmaları ile ilgili atıfta bulunma kuralları kullanılmalıdır.

6. İnternet kaynakları www.borsaistanbul.com şeklinde olmalıdır.

METİN ALTINDA DİPNOTLAR: Dipnotlar atıf yapmak için kullanılmamalıdır. Ancak metin içerisinde kullanıldığı takdirde metnin bütünlüğünü bozacak nitelikteki bilgiler dipnot olarak kullanılmalı ve metinden daha uzun olmamalıdır. Dipnotlar metin boyunca üst simge şeklinde numaralandırılarak ilerlemelidir. Dipnot metni tek satır aralığıyla sayfa altında yer almalıdır.

III. TABLO VE ŞEKİLLER (10 punto)

1. Her tablo ve şekil bir numaraya ve içeriği tam olarak belirten bir başlığa sahip olmalı ve tüm kenarlıkları çerçeve ile sabitlenmelidir.

2. Tablo adı tablonun üstünde yer almalıdır. Tablo adı ilk harfleri büyük olmak üzere koyu yazılmalıdır. Tablo numaralandırılması **Tablo 1.** şeklinde olmalıdır.

3. Grafik adı grafiğin altında olmalıdır. Grafik adı ilk harfleri büyük olmak üzere koyu yazılmalıdır. Grafik numaralandırılması **Grafik 1.** şeklinde olmalıdır.

4. Şeklin adı şeklin altında olmalı ve **Şekil 1. Şekil adı** şeklinde yazılmalıdır. Şekil adı ilk harfleri büyük olmak üzere koyu yazılmalıdır.

5. Tablo, şekil ve grafiklerin kaynağının olması durumunda kaynakların tablo, şekil ve grafiklerin altına yazılması gerekmektedir.

IV. SONUÇ

Çalışmanın sonuçları ve öneriler/gelecek çalışmalar hakkında bilgi vermelidir.

V. KAYNAKÇA

Kaynakçaya numara verilmemelidir.

Çalışmada sadece atıfta bulunulan çalışmaları içeren bir kaynak listesi bulunmalı ve aşağıdaki bilgileri içermelidir:

1. Kaynaklar ilk yazarın soyadı veya kurumun adına göre alfabetik biçimde sıraya konulmalıdır.
2. Yazarların tam adı yerine ismin baş harfleri kullanılmalıdır.
3. Yazarın adının hemen arkasından yayının tarihi yer almalıdır.
4. Dergi başlıkları kısaltılmış olmamalıdır.
5. Aynı yazarların aynı yıl içerisindeki çalışmaları yılın arkasından harf verilecek şekilde belirtilmelidir.
6. Kaynakçada hiçbir yerde koyu renk kullanılmamalıdır.

Örnek kaynak gösterimleri:

Akdoğan, N. ve O. Sevilengül. 2007. Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması, Yenilenmiş ve Genişletilmiş 12. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.

Demsky, J.S. ve D.E.M. Sappington. 1989. "Hierarchical Structure and Responsibility Accounting", Journal of Accounting Research, 27 (Spring).

Sermaye Piyasası Kurumu (SPK). www.spk.gov.tr (Erişim Tarihi: 15.03.2005).

BDDK Çalışma Raporları. 2002. Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığın Belirleyicileri, No: 2002/4, Haziran.

VI. METİNLERİN TESLİMİ

Yazarlar şu kurallara dikkat etmelidir:

1. Başka bir dergi tarafından değerlendirilmede olan çalışmalar gönderilmemelidir. Yazar çalışmanın başka bir yerde yayınlanmadığı veya değerlendirme altında olmadığını ve telif hakkı talep etmeyeceğini açıkça belirtmelidir. Yazar adları, çalıştığı kurum, cep telefonu ve e-posta adreslerini belirttiği ayrı bir dosya oluşturmalıdır. Çalışmanın olduğu kısımda yazar bilgileri yer almamalıdır.

2. Saha çalışması veya deneye dayalı çalışmalarda çalışmanın dayandığı araç (anket, görüşme planı vs.) yazarın kimliğini belli etmeyecek şekilde çalışmada yer almalı ve bütün çalışmalar modavdergi@gmail.com adresine gönderilmelidir.

3. Yazar metnin bir kopyasını elinde tutmalıdır.

EDITORIAL POLICY AND STYLE INFORMATION

MANUSCRIPT PREPARATION AND STYLE

I. FORMAT

1. All manuscripts have to be typed in 11-point font and be 1.5linespaced, except for indented quotations.

2. Manuscripts have to be as concise as the subject and research method permit, generally not to exceed 7,000 words. All titles including the introduction, text, conclusion, and bibliography have to be **numbered** and be **bold**. Main headings have to be written using **capital letters** but the first letter of subheadings has to be a **capital letter**.

3. Margins of at least one inch from top, bottom, and sides should facilitate editing and duplication.

4. To promote anonymous review, authors should not identify themselves directly or indirectly in their papers or in experimental test instruments included with the submission. Single authors should not use the editorial "we."

5. A cover page must show the title of the paper, the author's name, title and affiliation, and email address.

Pagination: All pages, including tables, appendices and references, should be serially numbered.

II. CONTENT

The article has to own Turkish and English title. Turkish title and the name of author(s) should be typed in 11-point font. From abstract to "I. Introduction", 10-point font should be used.

English title must be 10-point font. From "I. Introduction" to the end of article, 11-point font must be used.

The Turkish and English abstract of about 70 words must be 10 lines, typed 10-point font and presented on a separate page immediately preceding the text. The Abstract should concisely inform the reader of the manuscript's topic, its methods, and its findings. Keywords and JEL classification must follow the Abstract.

INTRODUCTION (11-point font)

This section provides more details about the paper's purpose, motivation, methodology, and findings. Literature review can be done in this section as well.

MAIN TEXT (BODY) (11-point font)

In addition to literature review, this section should give clear and concise information to inform the reader about the manuscript's contribution. This section can be divided into subheadings and those subheadings have to be classified numerically.

CITATIONS WITHIN THE TEXT

Work cited should use the "author-date system" keyed to a list of works in the reference list. Authors should make an effort to include the relevant page numbers in the cited works.

1. **In the text, works are cited as follows:** authors' last name and date, without comma, in parentheses: for example, (Jones 1987); with two authors: (Jones and Freeman 1973); with more than two: (Jones et al. 1985); with more than one source cited together (Jones 1987; Freeman 1986); with two or more Works by one author: (Jones 1985, 1987).

2. When the reference list contains more than one work of an author published in the same year, the suffix a, b, etc. follows the date in the text citation: for example, (Jones 1987a) or (Jones 1987a; Freeman 1985b).

3. If an author's name is mentioned in the text, it need not be repeated in the citation; for example, "Jones (1987, 115) says..."

4. Citations to institutional works should use acronyms or short titles where practicable; for example, (AAA ASOBAT 1966); (AICPA Cohen Commission Report 1977). Where brief, the full title of an institutional work might be shown in a citation: for example, (ICAEW The Corporate Report 1975).

5. If the manuscript refers to statutes, legal treatises or court cases, citations acceptable in law reviews should be used.

6. If internet based resources are used, related website should be stated such as www.borsaistanbul.com

FOOTNOTES: Footnotes are not used for citation. Textual footnotes must be used only for extensions and useful excursions of information that if included in the body of the text might disrupt its continuity. Footnotes must be consecutively numbered throughout the manuscript with superscript Arabic numerals. Footnote text must be single-spaced and placed at the end of the page.

III. TABLES AND FIGURES (10-point font)

The author must note the following general requirements:

1. Each table and figure has to bear a number and a complete title indicating the exact contents of the table or figure and be framed.

2. The title has to be above the table. The title of each table has to be typed in bold and the first letter of the title has to be a capital letter. The table has to be numbered such as **Table 1**.

3. The title of the graphic has to be below the graphic. The title of the graphic has to be typed in bold and the first letter of the title has to be a capital letter. The graphic has to be numbered such as **Graphic 1**.

4. The title of the figure has to be below the figure. The title of the figure has to be typed in bold and the first letter of the title has to be a capital letter. The figure has to be numbered such as **Figure 1**.

5. If tables, figures and graphics are taken from other sources, those sources have to be stated under the related tables, figures and graphics.

IV. CONCLUSION

The results of the study, any suggestions related to findings and further research issues have to be stated in this section.

V. REFERENCE

References will not be numbered. Every manuscript must include a list of references containing only those works cited and must include the information mentioned below:

1. Arrange citations in alphabetical order according to surname of the first author or the name of the institution responsible for the citation.
2. Use author's initials instead of proper names.
3. Date of publication must be placed immediately after author's name.
4. Titles of journals should not be abbreviated.
5. Multiple works by the same author(s) in the same year are distinguished by letters after the date.
6. None of the words will be typed in bold in the References.

Sample entries are as follows:

American Accounting Association, Committee on Concepts and Standards for External Financial Reports. 1977. Statement on Accounting Theory and Theory Acceptance, Sarasota, FL: AAA.

Demski, J. S., and D. E. M. Sappington. 1989. Hierarchical Structure and Responsibility.

Capital Markets Board (CMB). www.spk.gov.tr (Access Date: 15.03.2005).

BRSA Working Reports. 2002. Determinants of Profitability in Turkish Banking Sector, No: 2002/4 June.

VI. SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Authors should note the following guidelines for submitting manuscripts:

1. Manuscripts currently under consideration by another journal or publisher should not be submitted. The author must state that the work is not submitted or published elsewhere and he/she will not demand copyright. A separate Word file has to be prepared to state the author's

name, institution, cell phone and e-mail. Information about the author should not be stated in the article.

2. Manuscripts reporting on field surveys or experiments(questionnaire, case, interview plan or the like) should not indicate the identity of the author and all manuscripts must be sent to modavdergi@gmail.com .

3. The author should retain a copy of the paper.

MUHASEBE BİLİM DÜNYASI DERGİSİ

Cilt/Volume:19 Sayı/Issue:4 Aralık/December 2017

DAVRANIŞSAL DENETİMDE ÇAĞDAŞ KONULAR: DAVRANIŞSAL DENETİM ARAŞTIRMALARI İLE İLGİLİ BİR GÖZDEN GEÇİRME	
Yrd. Doç. Dr. Naz SAYARI.....	810
BIG DATA, MUHASEBE VE MUHASEBE MESLEĞİ	
Doç. Dr. Ümmühan ASLAN	
Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN.....	862
FAALİYET GİDER TÜRLERİNİN MARKA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: BRAND FINANCE TURKEY-100'DE YER ALAN ŞİRKETLERE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	
Mahmut KOÇAN	
Doç. Dr. Bilal GEREKAN.....	884
YATIRIMCILARA BİLGİ SAĞLAMA ARACI OLARAK ENTEGRE RAPORLAMA	
Prof. Dr. Metin SABAN	
Yrd. Doç. Dr. Hakan VARGÜN	
Yrd. Doç. Dr. Serhan GÜRKAN.....	915
İŞLETME KARLILIĞINA KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN ETKİSİ: BİST'TE BİR UYGULAMA	
Yrd. Doç. Dr. Şerife ÖNDER.....	937
SU MUHASEBESİ VE GRI 303 SU 2016 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI STANDARDI	
Dr. Pınar OKAN GÖKTEN.....	957
RİSK RAPORLAMASI; MEVZUAT VE UYGULAMA AÇISINDAN ALMANYA VE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI	
Öğr. Gör. Dr. Çağrı Aksoy HAZIR..	951
BORSA İSTANBUL 100 ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN ÜRETİM İŞLETMELERİNİN FAALİYET RAPORLARINDA BELİRLEDİKLERİ RİSK TANIMLARI VE RİSK YÖNETİM POLİTİKALARININ ANALİZİ	
Res. Asst. Osman AYDIN	
Assoc. Prof. Dr. Serap YANIK	
Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN.....	1018
SIĞ BİR HİSSE SENEDİ PİYASASI OYNAKLIĞI İLE DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ İLİŞKİSİ: BORSA İSTANBUL ÖRNEĞİ	
Dr. Sezer Bozkus KAHYAĞLU	
Prof. Dr. Hakan KAHYAĞLU.....	1034
YARDIMCI MUHASEBE ELEMANLARININ İŞ DOYUM DÜZEYLERİNİN TESPİT EDİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: İSTANBUL ÖRNEĞİ	
Öğr. Gör. Kemal TAYSI	
Yrd. Doç. Dr. Serdar CANBAZ	1050