

BAĞIMSIZ DENETİM STANDARTLARI KAPSAMINDA GRUP ŞİRKETLERİNİN ÖNEMLİLİK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ, KULLANILAN YÖNTEMLERİN İNCELENMESİ VE BAYESİAN MODELİ UYGULAMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ*

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN**

Prof. Dr. Fatma Zehra MULUK***

Araştırma Makalesi/ Research Article

Muhasebe Bilim
Dünyası Dergisi
Eylül 2019; 21(3); 704-732

ÖZ

Denetim standartlarına göre denetçi; bağımsız denetim tekniklerinin yapısını, zamanlamasını ve kapsamını belirlerken, yanlışlıkların etkisini değerlendirirken ve denetçi görüşü oluştururken, önemlilik kavramını dikkate almak zorundadır. Bu çalışmada, grup şirketlerinde denetim riskinin hesaplanmasında, önemli yanlışlık düzeyinin bir bütün olarak topluluk finansal tablolarının önemliliğinin tespitinde kullanılacak yöntemler incelenmiştir. Topluluk finansal tabloları için belirlenen önemlilikten daha düşük tutarlardaki yanlışlıkları içerebilecek özel işlem sınıflarının, hesap bakiyelerinin topluluk finansal tablolarında bulunduğu durumlarda, bunlara uygulanmak üzere önemlilik düzeyi veya düzeylerinin tespiti gerekir. Bu konuda etkili olan çeşitli değişkenlerin hesaplanmasında tek unsura dayalı denetim risk modeli yerine çoklu unsurlara dayanan denetim risk modeli kullanılması tercih edilebilir. Bu konuda Bayesian modelinin kullanımı bazı araştırmacılar tarafından önerilmektedir. Bu modelle denetim maliyetlerinin düştüğü ileri sürülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Grup Denetimi, Denetim Riski, Önemli Yanlışlık Riski, Bayesian Model

JEL Sınıflandırması: M41, M42.

DETERMINATION OF THE MATERIALITY LEVELS OF GROUP COMPANIES IN THE SCOPE OF INDEPENDENT AUDITING STANDARDS, ASSESMENT OF BAYESIAN GROUP AUDIT MODEL

ABSTRACT

According to the auditing standards, the auditor should consider the concept of materiality while evaluating the effect of mistatements and determining the structure, timing and extent of the independent audit techniques

* Makale gönderim tarihi: 22. 07. 2019; kabul tarihi: 22.08.2019.

Bu Makale 14th International Conference on Accounting MODAVICA 11-13 OCTOBER 2017 Tiran Arnavutluk'ta sunulan "Bağımsız Denetim Standartları Kapsamında Grup Şirketlerinin Önemlilik Düzeylerinin Belirlenmesi-İstatistikî Yöntemlerin Kullanılabilirliği, Bayesian Modeli Uygulamasının Değerlendirilmesi" konulu bildirden üretilmiştir.

** Başkent Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finansal Yönetim Bölümü, nakdogan@baskent.edu.tr, orcid.org/0000-0001-8168-6152.

*** Başkent Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi, Sigortacılık ve Risk Yönetimi Bölümü, zmuluk@baskent.edu.tr, orcid.org/0000-0001-9423-4235.

Atf: Akdoğan, N. ve Muluk, F. Z. (2019). Bağımsız denetim standartları kapsamında grup şirketlerinin önemlilik düzeylerinin belirlenmesi, kullanılan yöntemlerin incelenmesi ve bayesian modeli uygulamasının değerlendirilmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 21 (3), 704-732. <http://dx.doi.org/10.31460/mbdd.562373>.

and forming the audit opinion. In this study, the methods that can be used to determine the group risk of material misstatement are examined in calculating the group audit risk. In cases where particular classes of transactions, account balances or disclosures that may contain misstatements less than the group's materiality level are included in the group financial statements; it is necessary to set the level of materiality or to be applied to these classes of transactions, account balances or disclosures. In this context, it may be preferable using an extended single-factor audit risk model to aggregate assurance multiple factors such as Bayesian Group Audit Model.

Keywords: Group Audit, Audit Risk, Material Mistatement Risk, Materiality Level, Bayesian Model

JEL Classification: M41, M42

1.GİRİŞ

Denetim kapsamının belirlenmesindeki en kritik konulardan birisi önemlilik düzeyinin belirlenmesidir. Önemlilik ilkesi; bir bilginin, finansal tablolara dahil edilmemesi veya finansal tablolarda yanlış ifade edilmesinin, kullanıcıların finansal tablolardaki bilgilerden yararlanarak aldıkları ekonomik kararları etkileme düzeyini belirtmektedir. Önemlilik; denetçinin, hangi hata ya da yanlışlıkların finansal tabloların doğruluğunu ve güvenilirliğini etkileyip etkilemediğini belirlemesinde kullandığı kriterdir (Kaval 2005). Finansal tablolara yansıyan hataların parasal tutarı, finansal tablo kullanıcılarının görüşlerini değiştiriyorsa, bu hatalar parasal değer bakımından önemli sayılır. Denetim sürecinde yaşanan şirket skandallarının çoğunda bu şirketlere hizmet veren denetim şirketlerinin önemliliği manipüle ederek önemli yanlışlıkları ve finansal tablo hilelerini görmezden geldikleri anlaşılmıştır (Akdoğan 2019). Bütün bu olumsuzluklar finansal tabloların denetimiyle ilgili düzenleyici otoritelerin önemlilikle ilgili yaklaşımlarını değiştirmeleri ve standartlarda bazı düzenlemeler yapmaları sonucunu doğurmuştur.

Grup şirketlerinde, denetim riskinin hesaplanmasında önemli yanlışlık riskinin ve bulgu (Tespit edememe) riskinin hesaplanması konusunda denetim standartlarında açıklayıcı hükümler çok sınırlı kalmakta, daha çok denetim grubunun muhakemesine bırakılmaktadır. Bu konuda teorik araştırmalar da sınırlıdır. Uygulamada kullanılan yöntemler çeşitlilik göstermekte bu da denetimin amacını tam olarak karşılayamamakta ya da aşırı maliyetlere neden olmaktadır (Bozkurt 1998). Bu makalede ,denetimde önemlilik kavramı, önemlilik düzeyine ilişkin genel bilgiler, denetim riski, önemli yanlışlık riski, makul güvence ,denetimin planlama aşamasında, denetim sürecinde ve denetçi görüşünün oluşumunda önemlilik seviyesinin kullanımı, önemlilikte kıyaslama ölçütleri, önemlilik seviyesi tutarının tespitinde kullanılan yöntemler açıklanacak ve denetim standartlarında önemlilikle ilgili standartlar olan BDS 315, BDS 320, BDS 330, BDS 450, BDS 600 hakkında bilgiler verilecektir .Grup şirketlerinin denetiminde önemlilik düzeyinin tespitinde kullanılabilecek çeşitli yöntemler ve GUAM modeli örneklerle açıklanacaktır.

2.DENETİMDE ÖNEMLİLİK

2.1.Önemlilik İlkesi

Önemlilik ilkesi; bir bilginin, finansal tablolara dahil edilmemesi veya finansal tablolarda yanlış ifade edilmesinin, kullanıcıların finansal tablolardaki bilgilerden yararlanarak aldıkları ekonomik kararları etkileme düzeyini belirtmektedir. Önemlilik; denetçinin, hangi hata ya da yanlışlıkların finansal tabloların doğruluğunu ve güvenilirliğini etkileyip etkilemediğini belirlemesinde kullandığı kriterdir (Erdoğan 2005). Bağımsız denetim standartlarına göre önemlilik; eğer tek tek ya da toplam olarak yanlışlıklar ve eksikliklerin, finansal tabloya dayanarak ekonomik karar almak durumunda ki kullanıcıların kararlarını etkilemesi bekleniyorsa bu yanlışlıklar ve eksikliklerin önemli olduğu düşünülmelidir.

Önemlilik düzeyi, kabul edilebilir hata miktarı olup; belirlenen kıyaslama ölçütüne önemlilik oranının uygulanması yolu ile belirlenir. Kıyaslama ölçütü ise; denetlenen kurumun ana faaliyet alanına ve amaçlarına göre; kurumun harcama ya da gelir (satışlar)toplamı veya vergiden önceki toplam karı, toplam varlıkları, toplam özkaynakları vb. unsurlar olarak belirlenebilir. Önemlilik, parasal değer bakımından ya da nitelik ve etki bakımından dikkate alınır. Finansal rapor ve tablolara yansıyan hataların parasal tutarı, finansal rapor ve tablo kullanıcılarının görüşlerini değiştiriyorsa, bu hatalar parasal değer bakımından önemli sayılır (Güredin 2007).

2.2.Önemlilik İlkesinin Kullanıldığı Denetim Aşamaları

Denetim standartlarına göre önemlilik kavramının kullanıldığı denetim aşamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Cömert ve diğerleri 2013):

- Denetimin planlanması ve yürütülmesinde
- Denetim süresince tanımlanmış önemli yanlışlıkların ve varsa
- Finansal tablolardaki önemli yanlışlıkların etkisinin değerlendirilmesinde,
- Denetçinin rapor için görüşünü oluşturulmasında.

2.3.Denetim Riski

Denetimin planlanma aşamasında, denetim riskinin belirlenmesi önem taşır. *Denetim riski*; “finansal tabloların önemli bir yanlışlık içermesine rağmen, denetçinin duruma uygun olmayan bir denetim görüşü vermesi riskidir. Denetim riski, “önemli yanlışlık” riski ile tespit edememe (bulgu riski) riskinin bir fonksiyonudur”. Denetim riskini aşağıdaki formüllerle ifade edebiliriz (Erdoğan 2005):

Denetim Riski (DR)= Yapısal (doğal) Risk (YR) x Kontrol Riski(KR)X Bulgu Riski (BR)

Önemli Yanlışlık Riski

Önemli Yanlışlık Riski = Yapısal Risk (YR) x Kontrol Riski(KR)

Yapısal risk (YR) ve kontrol riski (KR) müşteri işletme ile ilgili olup, ikisine birlikte önemli yanlışlık riski (ÖYR) adı da verilmektedir. Denetçi YR ve KR'ni ayrı ayrı değerlendirebileceği gibi, ikisini birlikte ÖYR olarak da değerlendirebilir.

$$DR = ÖYR \times BR$$

Bulgu Riski

Bulgu Riski (BR) (Tespit Edememe Riski)

Denetim Riski (DR) / Yapısal(Doğal) Risk (YR) x Kontrol Riski (KR)

Bulgu Riski (Tespit Edememe Riski) = Denetim Riski/Önemli Yanlışlık Riski

Denetçi denetim riskini düşük tutmak istediğinde, finansal tabloların önemli düzeyde hata içermediğine ilişkin daha fazla güvence elde etmek ister. Bu nedenle denetimin planlama aşamasında, risk değerlendirilmesinin yapılması ve önemli-önemli olmayan hesap alanlarının belirlenmesinde ve örnekleme formüllerinin uygulanmasında önemlilik düzeyini veri olarak kullanmaktadır. Denetçi denetim görevi sırasında **Başlangıç Önemlilik Tutarı** ve **Performans Önemlilik Tutarı** olmak üzere iki tip önemlilik tutarı belirler:

Başlangıç Önemlilik Tutarı; makul bir kullanıcının kararını etkilemeyecek maksimum yanlışlık tutarıdır. 1.ci aşamada finansal tabloların geneli için önemlilik tutarı belirlenir, 2.ci aşamada ise belli işlem sınıfları, hesap bakiyeleri ve açıklamalar için önemlilik tutarı belirlenir.

Performans Önemlilik Tutarı; Düzeltilmemiş ve ortaya çıkarılmamış yanlışlıkların toplamının finansal tabloların geneli için belirlenen önemlilik tutarını aşma olasılığını uygun şekilde düşük bir düzeye indirmek için, finansal tabloların geneli için belirlenen önemlilik düzeyinden daha düşük tutar ya da tutarlarda oluşturulan önemlilik tutarlarıdır.

2.4. Denetimin Planlanmasında Önemliliğin ve Performans Önemliliğinin Belirlenmesi

Denetçi, genel denetim stratejisini oluştururken, bir bütün olarak finansal tablolar için önemliliği belirler. İşletmenin içinde bulunduğu özel şartlara göre, eğer gerekiyorsa kullanıcıların alacakları ekonomik kararları etkileyeceği makul şekilde beklenen, özel işlem sınıfları, hesap bakiyeleri ve açıklamalara uygulanmak üzere ayrıca önemlilik düzeyi veya düzeyleri belirler. Denetçi, “önemli yanlışlık” risklerini değerlendirmek ve müteakip denetim prosedürlerinin niteliğine, zamanlamasına ve kapsamına karar vermek amacıyla performans önemliliğini de belirler.

Performans önemliliği ilke olarak mesleki yargıyla belirlenir. Bunun için de mesleki yargıyı etkileyebilecek faktörler dikkate alınır. İşletmenin çok iyi anlaşılması, önceki dönemlere ilişkin denetim deneyimleri, önceki denetimlerde tanımlanmış önemli yanlışlıkların niteliği ve kapsamı, denetçinin cari döneme ilişkin beklentileri, risk değerlendirme gibi faktörler göz önünde bulundurulur. Genellikle finansal tablo önemliliğinin belli bir yüzdesi olarak belirlenmektedir. Uygulamada bazı denetim firmaları finansal tablo önemliliğinin %90 olarak performans önemliliğini belirlemektedir.

Başlangıç önemlilik düzeyi belirlenirken; bir bütün olarak finansal tablolar için önemliliğin belirlenmesinde başlangıç noktası olarak seçilen bir kıyaslama ölçütüne genellikle bir yüzde uygulanır.

2.5.Kıyaslama Ölçütleri

İşletmenin durumuna ve sektörün özelliğine göre kullanılacak uygun kıyaslama ölçütlerine örnekler aşağıdaki gibidir:

- Vergi öncesi kar,
- Sürdürülebilir kar,
- Toplam hasılat,
- Brüt kar
- Toplam giderler,
- Toplam özkaynak,
- Dönen varlık toplamı
- Toplam varlıklar tutarı vb. olabilir.

Seçilen kıyaslama ölçütüne uygulanacak oranın belirlenmesi, mesleki muhakeme gerektirir. Uygun kıyaslama ölçütünün belirlenmesinde ise aşağıdaki faktörler dikkate alınır:

- Finansal tablo unsurları (varlıklar, borçlar, özkaynak, hâsılat, harcamalar vb.).
- Finansal tablo kullanıcıların dikkatinin odaklandığı kalemler (kâr, gelir veya net varlıklar vb).
- İşletmenin niteliği, yaşam döngüsü evresi, sektörü ve ekonomik çevresi.
- İşletmenin ortaklık yapısı ve nasıl finanse edildiği.

Başlangıç kıyaslama ölçütünün esnekliği, başlangıç kriterine uygulanacak yüzde mesleğe dair yargı baz alınarak hesaplanır.

2.6.Hesaplama Esas Alınabilecek Ölçütlere Örnekler

İşletmenin koşullarına bağlı olarak uygun olabilecek ölçütler aşağıdaki gibidir:

- Vergi öncesi kâr, %2-%10 arası (Örneğin halka açık şirketlerde %5 dikkate alındığı görülmektedir.)
- Net satışlar, %05- %1 arası, (Satış hacmi yüksek ancak kar marjı düşük şirketler- İnşaat sektörü)
- Toplam özkaynak, %1 maksimum, (kar amacı gütmeyen kuruluşlar –Vakıflar)
- Toplam varlıklar, %05-%1 arası, (Yatırım aşamasındaki şirketler- yeni şube açan kuruluşlar)

2.7.Denetimde Makul Güvence

Denetimin genel amacı, denetlenen finansal tabloların önemli hata içermedikleri konusunda makul güvence elde etmektir. Denetçi görüşünü verirken makul güvence vermektedir. “*Makul güvence, denetçinin, bir bütün olarak mali rapor ve tablolar ile bunların dayanağı olan işlemlerin “önemli” hata içermediği sonucuna ulaşması için gerekli denetim kanıtı elde etmesi ile ilgili bir kavramdır.*”(KGK,2014). Makul güvence tüm denetim süreci ile ilgilidir. Denetimde denetçinin bütün

hataları ortaya çıkarmasını etkileyebilecek sınırlılıklar mevcut olduğu için denetçi mutlak güvence elde edemez. Denetim yüzde yüz kesinlik sağlayamaz, her zaman için bir risk mevcuttur. Amaç riski kabul edilebilir düzeye indirgemektir. Makul güvence düzeyi ne olmalıdır? sorusuna yanıt, denetim kurumlarının uyguladıkları politikalara bağlı olmakla birlikte denetlenen kurumlar için genellikle %80-%95 olarak belirlenebilmektedir.

Denetim güvence modelinin amacı, denetçinin istatistikî ve matematiksel yöntemleri etkin bir biçimde kullanarak denetim görüşünü destekleyecek nitelikte uygun, yeterli ve güvenilir denetim kanıtı elde etmesini sağlamaktır. Denetimde önemlilik seviyesinin tespiti makul güvence düzeyinin sağlanmasında önemli bir kriterdir.

2.8. Başlangıç Önemlilik Tutarının Hesaplanması ve Finansal Tablo Kalemlerine Dağıtılması

Başlangıç önemlilik tutarının hesaplanmasında; finansal tabloların geneli için önemlilik tutarı ve gerekli olması durumunda belli işlem sınıfları, hesap bakiyeleri ve dipnotlar için önemlilik tutarı hesaplanır. Finansal tabloların bir bütün olarak önemliliğinin belirlenmesinde genellikle başlangıç noktası olarak seçilen bir ölçüte bir yüzde uygulanır. Hesap bakiyesi veya açıklamaların önemlilik düzeyini belirlerken ise finansal tablo kullanıcılarını etkileyen çeşitli faktörler dikkate alınır (Selimoğlu ve diğerleri 2009). Örneğin;

- Mevzuatın veya uygulanan finansal raporlama çerçevesinin kullanıcıların belirli kalemlerin ölçüm veya açıklamalarına ilişkin beklentilerini etkilemesi (örneğin, ilişkili taraf işlemleri ile yönetime ve kurumsal yönetimden sorumlu olanlara ödenen ücretler),
- İşletmenin faaliyet gösterdiği sektöre ilişkin kilit açıklamalar
- İlginin finansal tablolarda ayrı şekilde açıklanan işletmenin ticari faaliyetlerinin belirli bir boyutuna odaklanması (örneğin, yeni bir işletmenin satın alınması gibi)
- Hesaplanan önemlilik seviyesinin %50-%75 arası alınabilir.

Başlangıç önemlilik düzeyi belirli bir esasa göre yapılır. (Vergi öncesi kar, brüt kar, satışlar, aktif toplamı gibi bir mali tablo büyüklüğünün bir yüzdesi alınır). Denetçinin Toplam 500.000.000 TL'lik aktif için %1 oranını seçtiğini varsayarsak, bunun anlamı, işletmenin aktifini etkileyen 5.000.000 TL'nin üzerindeki hataları bulma yönünde denetimi planlaması gereğidir. Denetçinin hesapladığı bu toplam tutarı finansal tablo kalemlerine dağıtması gerekmektedir. Bu dağıtımda denetçinin yargısına göre değişik esaslar kullanılabilir. Hesap düzeyinde önemlilik belirlenmesinde kullanılan yöntemlere örnekler aşağıdaki gibidir:

- Yargısal yaklaşım,
- Rasyo yaklaşımı,
- Düzeltme kayıtlarını dikkate alan yaklaşım,
- Formül yaklaşımı.

Planlanmış önemlilik düzeyini hesaplara dağıtmada kullanılan yöntemlerden bir diğeri de finansal tablolardaki kalemlerin oransal ağırlıklarına göre dağıtımdır. Hesap düzeyinde önemlilik belirlenirken aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekir:

Maliyet: Denetçi denetim maliyeti yüksek olan hesaplara daha yüksek, düşük olan hesaplara ise daha düşük önemlilik tahsis edebilir.

Analitik Yöntemlerin Sonuçları: Yapılan analitik ön incelemeler bir hesapla ilgili olarak potansiyel hataları işaret edebilir. Denetçi böyle hesaplara daha düşük önemlilik düzeyi atfederek daha detay incelemeler yapabilir.

Önceki Dönemlerde Yapılmış Düzeltmeler: Önceki dönemde yapılmış ayrıntılı maddi doğruluk testleri sonucunda düzeltme yapılmamış olan bir hesap için eğer koşullarda önemli bir değişiklik olmamış ise önemlilik düzeyinin düşük olduğu düşünülebilir.

Yanlışlığın Doğuracağı Sonuçlar: Eğer verinin doğruluğu başka amaçlar için önem taşıyorsa bir hesap bütünüyle (%100) denetlenebilir ve dolayısıyla herhangi bir önemlilik düzeyi belirlenmez.

2.9. Başlangıç Önemlilik Tutarının Finansal Tablolardaki Kalemlerin Göreli Ağırlıklarına Göre Dağıtımı

Örnek:

Önemlilik toplam tutarı 5.000.000 TL

Tablo 1. Başlangıç Önemlilik Tutarının Finansal Tablolardaki Hesaplama Örneği

AKTİF KALEMİ	AKTİF İÇİNDEKİ ORANI	ÖNEMLİLİK TUTARI
KASA	%4	5.000.000X0.04=200.000 TL
TİCARİ ALACAKLAR	%10	5.000.000X 0.10=500.000 TL
STOKLAR	%15	5.000.000 X 0.15=750.000 TL
MADDİ DURAN VARLIKLAR	%30	5.000.000 X 0.30 =1.500.000 TL
XX	XX	XX
AKTİF TOPLAMI	%100	5.000.000X1.00=5.000.000 TL

Denetçi, kasa hesabıyla ilgili önemlilik düzeyini 200.000 TL olarak belirlediğinde bu şu anlama gelir: Denetçi, denetimi sırasında kasa hesabıyla ilgili incelemelerinde bulduğu 200 000 TL altındaki bilgi yanlışlıklarını denetim görüşünü oluştururken dikkate almaz. 200 000 TL'nin üstündeki bulduğu bilgi yanlışlıkları ise önemlidir ve denetim görüşünü oluştururken bunu dikkate alır. Bu yöntemde, işlem sınıfı ya da hesap için finansal tablonun tümü için belirlenen önemlilik tutarından daha düşük

tutarda önemlilik tutarı belirlenmekle birlikte hesap ya da işlem sınıfı için belirlenmiş olan önemlilik tutarının mutlaka hesap ya da işlem sınıfının örnekte olduğu gibi belli bir oranında olması gerekmez. Kalemlerin finansal tablo içindeki ağırlığından farklı bir oranda önemlilik düzeyi hesaplanabilir. Bu konu denetçinin yargısına göre yapılır. *Hesap düzeyinde belirlenen kabul edilebilir yanlışlık düzeyi finansal tabloların tümü için planlanmış olan önemli yanlışlık tutarını aşamaz.* Tüm hesaplar için belirlenmiş kabul edilebilir yanlışlık tutarlarının toplamı finansal tablonun tümü için planlanmış olan önemlilik düzeyinden fazla olabilir.

3.ÖNEMLİLİK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİNDE KULLANILABİLECEK YÖNTEMLER

Önemliliğin belirlenmesinde denetçiler sayısal ve sayısal olmayan birçok faktörü kullanabilirler. İşletmenin içinde bulunduğu koşulları da dikkate alarak denetçiler temel faktörlerden hangisini kullanacaklarını belirlerken genellikle aşağıda verilen dört tip sayısal yaklaşım kullanmaktadırlar:

1. *Tek finansal değişken* yöntemi
2. *Birden çok (çeşitli) veya İşlem büyüklüğünü esas alan değişkenler* yöntemi
3. *Karışık ya da ortalama* yöntem
4. *İstatistik yöntemler -Formül* yöntemi
5. *Basit Formül* yöntemi (GUAM, MACM vb.)

Tablo 2. Örnek İşletmenin Finansal Tablolarından Elde Edilen Bazı Bilgiler(TL)

VARLIKLAR	3.000.000
YABANCI KAYNAKLAR	2.000.000
ÖZKAYNAKLAR	1.000.000
TOPLAM GELİRLER	9.000.000
SATIŞLARIN MALİYETİ	5.000.000
BRÜT KAR	4.000.000
FAALİYET GİDERLERİ	3.200.000
VERGİDEN ÖNCEKİ KAR	800.000
KURUMLAR VERGİSİ	300.000
VERGİDEN SONRAKİ KAR	500.000

3.1. Tek Finansal Değişken Yöntemi (Single Rules)

Denetim şirketi, politikaları paralelinde üç ya da dört kıyaslama ölçütü belirler ve denetçiler bunlardan denetimi yapılan firmaya en uygun olanı seçerek önemlilik seviyesini belirler. Örnek:

Vergi Öncesi Karın % 5'i	800.000 x 0,05	=40.000 TL
Toplam Varlıkların %0,5'i	3.000.000 x 0,005	=15.000 TL
Özkaynakların %1'i	1.000.000 x 0,01	=10.000 TL

$$\text{Toplam Satışların \%05'i} \quad 9.000.000 \times 0.005 \quad =45.000 \text{ TL}$$

3.2.İşlem Büyüklüğünü Esas Alan Yöntem (Size Rule)

Bu yöntemde denetim şirketleri farklı büyüklükteki şirketler için bir dizi farklı önemlilik düzeyleri öngörür. Bu yöntemde hangi önemlilik düzeyinin uygun olacağına karar verirken denetçiler niteliksel faktörleri de göz önüne alır. İşletmelerin net satışları dikkate alınarak aşağıda gibi önemlilik ölçütleri belirlenebilir.

Satışların 20.000 TL' dan küçük olması	%2-%5
Satışların 20.000-1.000.000 TL arasında olması	%1-%2
Satışların 1.000.000-100.000.0000 TL arasında olması	%0,5-%1
Satışların 100.000.000 TL'dan fazla olması	%0,5

Örnekte verilen gelir tablosunun verileri esas alınırsa 9.000.000 TL'lik satışlar üçüncü gruba girmektedir. Buna göre önemlilik rakamları aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

$$9.000.000 \times 0,005 =45.000 \text{ ve } 9.000.000 \times 0,01=90.000$$

Denetçilerin dikkate alacağı önemlilik derecesi;45.000-90.000 arası olur.

3.3.Ortalama Yöntemler

-Basit ortalama yöntemine göre hesaplama:

Bu yöntemde dört ya da beş ölçütün oransal ağırlıkları belirlenir ya da ortalamaları esas alınır. Yukarıda verilen örnek esas alınarak bu yöntemde göre önemlilik tutarının nasıl hesaplandığı aşağıda gösterilmiştir:

Vergiden Önceki Karın %5'i	800.000X%5	=40.000
Toplam Varlıkların %0,5'i	3.000.000X%0,5	=15.000
Özsermayenin %1'i	1.000.000X%1	=10.000
Toplam Gelirin %0,5'i	900.000X%0,5	=45.000
Toplam		=110.000
Ortalama (110.000/4)		=27.500

Dört farklı finansal tablo kalemi kullanılarak hesaplanan önemlilik rakamları toplanıp dörde bölünerek basit ortalama yöntemle önemlilik tutarı belirlenmiştir.

-Ağırlıklı Ortalama Yöntemine(1) göre hesaplama:

Vergiden Önceki Karın %5'i	800.000X%5	=40.000
Toplam Varlıkların %0,5'i	3.000.000X%0,5	=15.000
Özsermayenin %1'i	1.000.000X%1	=10.000
Toplam Gelirin %0,5'i	900.000X%0,5	=45.000
Toplam	5.700.000	=110.000

$$\text{Vergiden önceki karın } (800.000/5.700.000) \times 40.000 \quad =5.614$$

Toplam varlıkların	(3.000.000/5.700.000)X15.000	=7.895
Özsermaye (1000000/5.700.000)X10.000		=1.754
Toplam Gelir (900.000/5.700.000)X45.000		=7.105
Toplam		=22.368

Ağırlıklı Ortalama Yöntemine(2) göre hesaplama:

Vergiden Önceki Karın %5'i	800.000X%5	=40.000X40/110	=14.545
Toplam Varlıkların %0,5'i	3.000.000X%0,5	=15.000X15/110	=2.045
Özsermayenin %1'i	1.000.000 x %1	=10.000X10/110	=909
Toplam Gelirin %0,5'i	900.000X%0,5	=45.000X45/110	=18 409
Toplam	5.700.000	=110.000	=35908

Seçeneklere Göre Önemlilik Tutarı Hesaplama Özeti:

- 1.Basit ortalama yöntemi =27.500 TL
- 2.Ağırlıklı Ortalama Yöntemi(1) =22.368 TL
3. Ağırlıklı Ortalama Yöntemi(2) =35.980 TL

Hesaplama yöntemine göre ortalama tutar değişebilmektedir.

3.4.İstatistik Yöntemlerden Basit Formül Yöntemi

Bu yöntemde, önemlilik seviyelerinin istatistiksel analizinden hareketle bir formül belirlenir. KPMG'nin 1998 yılında kullandığı formül aşağıda verilmiştir.

$$\text{Önemlilik} = (\text{Varlık ya da hasılat toplamının büyük olanı})^{2/3} \times 1.84$$

Bu formül yukarıda verilen rakamsal örneğe uyguladığında sonuçlar aşağıdaki gibi olacaktır:

$$(\text{Varlık ya da hasılat toplamının büyük olanı})^{2/3} \times 1.84$$

$$(9.000.000)^{2/3} \times 1,84 = 79.612$$

Uygulamada ve teorik araştırmalarda çeşitli istatistik yöntemleri uygulayarak önemlilik düzeylerinin tespitinde formüller geliştirilmeye çalışılmaktadır. Örneğin: İşletmenin toplam önemlilik düzeyi için denetçiler vergi öncesi karın %5'ini kıyaslama ölçütü olarak kullanmaya karar vermiştir. Performans önemlilik düzeyi için ise toplam önemlilik düzeyinin %90'nını,ve bulunan düzeltmelerin veya hataların "Düzeltilmemiş Farklar Listesi"ne dahil edilmesi için belirlenen toplam önemlilik düzeyinin %5'i olarak belirlemiş olması halinde, işletmenin ilgili inceleme döneminde vergiden önceki dönem karı 10.000.000 TL ise,

-Önemlilik seviyesi. 10.000.000X%5=500.000 TL

-Performans önemlilik düzeyi; 500.000x%90= 450.000 TL

-Düzeltilmemiş farklar listesine dahil edilecek önemlilik düzeyi: 500.000X%5=25.000 TL olur.

4. ÖNEMLİLİKLE İLGİLİ ULUSLARARASI DENETİM STANDARTLARINDA(BDS) ÇEŞİTLİ DÜZENLEMELER

Önemlilikle ilgili Bağımsız Denetim standartlarındaki (BDS) düzenlemeler aşağıdaki gibidir:

- Bağımsız Denetim Standardı BDS 315 “İşletme ve Çevresini Tanımak Suretiyle “Önemli Yanlışlık” Risklerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi”
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 320 “Bağımsız Denetimin Planlanması ve Yürütülmesinde Önemlilik”
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 330 “Bağımsız Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşı Yapacağı İşler”
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 450, “Bağımsız Denetimin Yürütülmesi Sırasında Belirlenen Yanlışlıkların Değerlendirilmesi
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 600“Özel Hususlar-Topluluk Finansal Tablolarının Bağımsız Denetimi (Topluluğa bağlı birim denetçilerinin çalışmaları dâhil)

Bu standartlarla ilgili hükümlere ilişkin özet bilgiler aşağıdaki gibidir:

4.1.BDS 315 İşletme ve Çevresini Tanımak Suretiyle “Önemli Yanlışlık” Risklerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi

BDS 315, denetçinin işletmenin iç kontrolü dâhil işletme ve çevresini tanımak suretiyle, finansal tablolardaki “önemli yanlışlık” risklerini belirleme ve değerlendirme sorumluluğunu düzenler. Önemlilik ve denetim riskinin denetim süresince dikkate alınacak hususlarını açıklamaktadır Risk değerlendirme prosedürleri ve ilgili faaliyetler, iç denetim fonksiyonunun sorgulanması, analitik prosedürler, gözlem ve tetkik de neler yapılacağı, denetçinin, işletme ve çevresinin tanınmasında dikkate alacağı hususlar, işletmenin iç kontrolünün incelenmesi, “Önemli Yanlışlık” risklerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi hususları bu standart hükümlerinde açıklanmaktadır. Denetçi, bu standart kapsamında; müteakip denetim prosedürlerinin tasarlanması ve uygulanmasına dayanak teşkil etmesi amacıyla, finansal tablo düzeyinde ve işlem sınıfları, hesap bakiyeleri ve açıklamalara ilişkin yönetim beyanı düzeyinde “önemli yanlışlık” risklerini belirler ve değerlendirir.

4.2.BDS 320 Bağımsız Denetimin Planlanması ve Yürütülmesinde Önemlilik

BDS 320, finansal tabloların denetiminin planlanmasında ve yürütülmesinde denetçinin önemlilik kavramını uygulama sorumluluğunu düzenler. Standart, finansal raporlama açısından önemliliği finansal tabloların hazırlanması ve sunumu bağlamında ele alınacağını vurgular ve eksiklik ve yanlışlıkların tek başına veya topluca finansal tablo kullanıcılarının alacakları ekonomik kararları etkilemesi bekleniyorsa, söz konusu eksiklik ve yanlışlıkların önemli olarak değerlendirileceğini açıklar. Denetçi makul güvence sağlamak için denetim riskini kabul edilebilir düşük bir seviyeye indirmek amacıyla yeterli ve uygun **denetim kanıtı** elde eder. *Standart; denetçinin önemlilik kavramını, denetimin planlanmasında, -yürütülmesinde, -belirlenen yanlışlıkların denetim üzerindeki*

ve -varsa- düzeltilmemiş yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki ve denetçi raporundaki görüşün oluşturulmasındaki etkisinin değerlendirilmesinde kullanacağını vurgulamaktadır.

4.3.BDS 330 Bağımsız Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşı Yapacağı İşler

BDS 330, bir finansal tablonun denetiminde, BDS 315 uyarınca denetçi tarafından belirlenen ve değerlendirilen “önemli yanlışlık” risklerine karşı yapılacak işlerin tasarlanması ve uygulanmasına yönelik denetçinin sorumluluklarını düzenler. Denetçinin amacı, değerlendirilmiş “önemli yanlışlık” risklerine karşı yapılacak uygun işleri tasarlamak ve uygulamak suretiyle yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmektir. Kontrol testlerini, maddi doğrulama testlerinin nasıl uygulanacağı bu standartta açıklanmaktadır.

4.4.BDS 450 Denetim Süresince Tanımlanan Yanlışlıkların Değerlendirilmesi

BDS 450, Bağımsız denetimin yürütülmesi sırasında belirlenen yanlışlıkların değerlendirilmesi sürecini açıklar. Standart denetçinin belirlenen yanlışlıkların denetim üzerindeki ve -varsa- düzeltilmemiş yanlışlıkların finansal tablolar üzerindeki etkisini değerlendirme sorumluluğunu düzenler.

4.5.BDS 600 Özel Hususlar-Topluluk Finansal Tablolarının Bağımsız Denetimi (Topluluğa bağlı birim denetçilerinin çalışmaları dâhil)

BDS 600; bir işletmenin finansal tablolarının bağımsız denetimini yapmakla görevli ana bağımsız denetçinin, söz konusu işletmenin finansal tablolarında yer alan bölüm, şube, iştirak, bağlı ortaklık ve müşterek yönetime tabi teşebbüs gibi bir veya birden fazla ilişkili şirket veya bölümle ilgili bağımsız denetim çalışması yapan diğer bir bağımsız denetçinin çalışmalarından yararlanması halinde izlenecek ilke, usul ve esasları belirlemektedir.

5. KONSOLİDE TABLOLARDA ÖNEMLİLİK

Konsolide Finansal Tablolar; ana ortaklığın ve onun kontrol gücünü elinde bulundurduğu bağlı ortaklıklarının;

- Varlıklarının,
- Borçlarının,
- Özkaynaklarının,
- Gelirlerinin,
- Giderlerinin ve
- Nakit akışlarının

tek bir işletmenininki gibi sunulduğu, önemli etki taşıyan iştiraklere ve iş ortaklıklarına yapılan yatırımların özkaynak yöntemine göre raporlandığı bir gruba ait finansal tablolardır. Topluluk finansal tablolarının denetiminde önemli yanlışlık risklerinin belirlenmesi ve denetlenmesi ayrı önem

taşımaktadır. Konsolide tabloların denetimini yapan topluluk denetim ekibi önemliliğin tespitinde BDS 600 göre aşağıdaki hususları belirler (BDS 600).

(a) Topluluğun genel denetim stratejisini oluştururken, *bir bütün olarak topluluk finansal tablolarının önemliliğini*.

(b) Topluluğun içinde bulunduğu özel şartlara göre; kullanıcıların topluluk finansal tablolara dayanarak alacakları ekonomik kararları etkileyeceği makul şekilde beklenen, bir bütün olarak topluluk finansal tabloları için belirlenen önemlilikten daha düşük tutarlardaki yanlışlıkları içerebilecek özel işlem sınıflarının, hesap bakiyelerinin veya açıklamaların topluluk finansal tablolarında bulunduğu durumlarda; bu özel işlem sınıfları, hesap bakiyeleri veya açıklamalara uygulanmak üzere önemlilik düzeyi veya düzeylerini.

(c) Topluluk denetiminin amaçları açısından, birim denetçilerinin bir denetim veya sınırlı bağımsız denetim yürütecekleri birimler için birim önemliliğini.

Topluluk finansal tablolarındaki düzeltilmemiş veya tespit edilmemiş yanlışlıklar toplamının, bir bütün olarak topluluk finansal tabloları için belirlenen önemliliği aşma ihtimalini uygun bir düşük seviyeye indirmek amacıyla, birim önemliliği, bir bütün olarak topluluk finansal tabloları için belirlenen önemlilikten düşük olur. Bir birimin mevzuat veya diğer nedenlerle denetime tabi olması ve topluluk denetim ekibinin, bu denetimi topluluk denetimine ilişkin kanıt sağlamak amacıyla kullanmaya karar vermesi durumunda, topluluk denetim ekibi;

(a) *Bir bütün olarak birimin finansal tabloları için belirlenen önemliliğin ve*

(b) *Birim düzeyindeki performans önemliliğinin*

BDS 600’da yer alan yükümlülükleri karşılayıp karşılamadığını belirler.

Denetçinin, finansal tablolardaki değerlendirilmiş “önemli yanlışlık” risklerine karşı yapılacak uygun işleri tasarlaması ve uygulaması gerekmektedir. Topluluk denetim ekibi, birimlerin finansal bilgilerine yönelik, kendisi tarafından yapılacak veya kendisi adına hareket eden birim denetçileri tarafından yapılacak çalışmanın türüne ayrıca, birim denetçilerinin çalışmalarına yapacağı katılımın niteliğine, zamanlamasına ve kapsamına karar verir. Birimlerin finansal bilgileriyle veya konsolidasyon süreciyle ilgili yapılacak çalışmanın niteliğinin, zamanlamasının ve kapsamının topluluk genelindeki kontrollerin etkin işlediğine dair bir beklentiye dayanması veya maddi doğrulama prosedürlerinin tek başına yönetim beyanı düzeyinde yeterli ve uygun denetim kanıtı sağlayamaması durumunda, *topluluk denetim ekibi bu kontrollerin işleyiş etkinliğini test eder veya birim denetçisinden bu kontrollerin işleyiş etkinliğini test etmesini talep eder.*

Topluluk finansal tabloları için belirlenen önemlilikten daha düşük tutarlardaki yanlışlıkları içerebilecek özel işlem sınıflarının, hesap bakiyelerinin veya açıklamaların topluluk finansal tablolarında bulunduğu durumlarda; Bu özel işlem sınıfları, hesap bakiyeleri veya açıklamalara uygulanmak üzere önemlilik düzeyi veya düzeylerinin tespiti gerekir. Çeşitli alanlar, hesap grupları

için kabul edilebilir önemli yanlışlık düzeylerinin belirlenmesinde (birimler için birim önemliliğinin tespitinde) topluluk finansal tabloları açısından, üstünde kalan yanlışlıkların bariz biçimde önemsiz sayılmayacağı eşik tutarın belirlenmesinde önem taşımaktadır.

(c) *Topluluk finansal tabloları açısından, üstünde kalan yanlışlıkların bariz biçimde önemsiz sayılmayacağı eşik tutarı*

Birim denetçilerinin, topluluk denetiminin amaçları açısından bir denetim yürüteceği durumda, topluluk denetim ekibi, birim düzeyinde belirlenen performans önemliliğinin uygunluğunu değerlendirir.

5.1. BDS 600 Göre Topluluk Sorumlu Denetçinin İzleyeceği Süreç

BDS 600, topluluk sorumlu denetçinin izleyeceği süreci açıklamıştır. Buna göre; topluluk sorumlu denetçisi, topluluğun genel denetim stratejisini ve topluluk denetim planını gözden geçirir ve aşağıdaki bilgileri edinir:

i. Topluluğun, topluluğa bağlı birimlerin ve çevrelerinin tanınmasıyla ilgili bilgileri edinir. Denetçinin, işletme ve çevresini tanımak suretiyle, “önemli yanlışlık” risklerini belirlemesi ve değerlendirmesini yapması mümkün olur.

(a) Denetim sözleşmesinin kabulü ve devam ettirilmesi süresince elde ettiği; (topluluk genelindeki kontroller dâhil) topluluğa, topluluğun birimlerine ve bunların çevrelerine dair bilgilerini güçlendirir.

(b) Topluluk yönetimi tarafından birimlere verilen talimatlar dâhil, konsolidasyon süreciyle ilgili bilgi elde eder.

ii. Topluluk denetim ekibi önemli yanlışlık riskinin hesaplanmasıyla ilgili gerekli bilgileri edinir.

(a) Önemli olma ihtimali bulunan birimlere ilişkin yaptığı ilk belirlemesini teyit veya revize etmek için ve

(b) Topluluk finansal tablolarındaki hata veya hile kaynaklı “önemli yanlışlık” risklerini değerlendirmek için yeterli olacak bilgiyi (anlayışı) elde eder.

iii. Topluluğa Bağlı Birim Denetçileri hakkında bilgi edinir.

Topluluk denetim ekibinin, birim denetçisinden, birimin finansal bilgilerine ilişkin çalışma yapmasını talep etmeyi planlaması durumunda birim denetçileri hakkında bilgiler edinir.

(a) Birim denetçisinin; topluluk denetimiyle ilgili etik hükümleri anlayıp anlamadığı, bunlara uyup uymayacağı ve özellikle bağımsız olup olmadığı,

(b) Birim denetçisinin mesleki yeterliği,

(c) Yeterli ve uygun denetim kanıtı elde edilebilmesi için gereken ölçüde topluluk denetim ekibinin, birim denetçisinin çalışmasına katılıp katılamayacağı,

(ç) Birim denetçisinin, denetçilerin etkin biçimde gözetime tabi olduğu bir yasal (düzenleyici) çevrede faaliyet gösterip göstermediği.

Birim denetçisinin, topluluk denetimiyle ilgili bağımsızlık hükümlerini karşılamaması veya topluluk denetim ekibinin yeterliliği konusunda ciddi kaygıları varsa topluluk denetim ekibi, birim denetçisinden birime ait finansal bilgilerle ilgili çalışma yürütmesini talep etmez, söz konusu birime ait finansal bilgilere ilişkin yeterli ve uygun denetim kanıtını kendi ekibiyle elde eder. Grup şirketlerinde, denetim riskinin hesaplanmasında önemli yanlışlık riskinin ve bulgu (Tespit edememe) riskinin hesaplanması konusunda *denetim standartlarında açıklayıcı hükümler çok sınırlı kalmakta, daha çok denetim grubunun muhakemesine bırakılmaktadır*. Bu konuda teorik araştırmalar yapılmaktadır. *Uygulamada kullanılan yöntemler çeşitlilik* göstermekte bu da denetimin amacını tam olarak karşılayamamakta ya da aşırı maliyetlere neden olmaktadır. Çeşitli değişkenlerin hesaplanmasında tek unsura dayalı denetim risk modelini çoklu unsurlara dayanan toplam güvence sağlayarak genelleştiren denetim risk modeli kullanılması tercih edilebilir.

5.2. Grup İşletmelerinin Önemlilik Düzeylerinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler

Grup denetimlerinde grubu oluşturan işletmelerin önemlilik düzeylerinin hesaplanmasında çeşitli istatistiki yöntemler kullanılmakta ve teorik araştırmalarda tartışılmaktadır. Bu konuda tartışılan yöntemler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

5.2.1. Bütün Şirketlere Aynı Kriterin Kullanılması

Örneğin grup önemliliğinin hesabında baz olarak net satışlar tutarının kullanılması ve oranın da %05 olması durumunda, Grup kapsamındaki bütün şirketlerin önemlilik bazının net satış tutarlarının olması ve oranın da grup şirketinde olduğu gibi %05 olarak ya da listelenmiş işlem büyüklüğüne göre belirlenmiş oranların kullanılması.

5.2.2. Tam Önemlilik Kullanımı

Grubu oluşturan her işletmenin büyüklüğü aynı kabul edilip her bir işletmenin önemlilik düzeyi grup konsolide finansal tabloların önemlilik düzeyi olarak kabul edilir. Tam önemlilik kullanımı:

$$T_{bileşen} = T_{grup}$$

Örneğin, Grup finansal tablosunda önemlilik düzeyi 8.000 TL olarak hesaplanmış ise ve grup kapsamında dört şirket varsa, her şirketin önemlilik düzeyi 8.000 TL olur.

$$T_{bileşen} = T_{grup}$$

$$8.000 \text{ TL} = 8.000 \text{ TL}$$

Bu yöntemde gruba dahil şirket büyüklükleri eşit veya değişken büyüklükte de olsa aynı hesaplama yapılır.

5.2.3. Yarım Önemlilik Kullanımı

Grup önemlilik düzeyinin yarısının alınması suretiyle belirlenen tutarın her bir grup şirketinin önemlilik düzeyi olarak kabul edilmesi.

$$T_{bileşen} = T_{grup} / 2$$

Örnek. Grup önemlilik tutarı 8.000 TL ise ve gruba dahil şirket sayısı 4 ise; grup önemlilik düzeyinin yarısı her bir şirketin önemlilik düzeyini belirtir.

$$8.000/2 = 4.000$$

Gruba dahil şirketlerin her birinin önemlilik düzeyi 4.000 TL'dir.

Bu yöntemde gruba dahil şirket büyüklükleri eşit veya değişken büyüklükte de olsa aynı hesaplama yapılır.

5.2.4. Oransal Ağırlıklandırma Yönteminin Kullanımı

Oransal yöntem kullanılarak grup şirketlerinin göreceli büyüklükleri dikkate alınarak bir ağırlıklandırma yapılmak suretiyle gruba dahil şirketlerin önemlilik düzeyleri belirlenmektedir.

5.2.5. Karekök Yönteminin Kullanımı

Bu uygulamada önerilen husus, oransal yöntemin kareköklerini almayı önererek grubu oluşturan her bir şirketin göreceli büyüklüklerinin karekökleri ile grup önemlilik düzeyini çarpmak suretiyle, şirket önemlilik düzeyleri belirlenmektedir.

5.2.6. Önemliliğin Hesabında (MACM) Yönteminin Kullanılması

MACM istatikselsel bir yapıya sahip olup bileşen işletmelerin sayısına bağlı olarak belirlenen bir kriter katsayısının (m) dikkate alınarak gruba dahil işletme önemlilikleri hesaplanmaktadır.

$$mxTx \frac{\sqrt{y_i}}{\sum_{i=1}^N \sqrt{y_i}}$$

Bu formülde:

y_i = i. Grup şirketinin önemlilik tutarı

m=MACM tarafından belirlenen kriter katsayısı

N= 2 için m= 1.5, N=3 için m = 2

T=Genel önemlilik tutarı (Konsolide tablonun)

5.2.7. Guam Yönteminin Kullanımı

GUAM, denetim risk modelinin Bayesyen anlayışla geliştirilmiş bir subjektif olasılık dağılım yorumudur. GUAM grup denetçilerine arzulanan denetim risk düzeyine uygun bir grup önemlilik düzeyi tespitine imkân tanıyarak denetim faaliyetlerinde zaman ve kaynak tasarrufu sağlamaktadır.

Bayes Kuramı: Koşullu olasılığın istatistikte çok geniş bir uygulaması vardır. Bu kavrama bağlı olarak geliştirilen toplam olasılık ve Bayes teoremi özellikle karar alma konularında önem kazanır. Bir B olayının olasılığı doğrudan hesaplanmadığı zaman bu iki kavrama dayanılarak B olayının olasılığı bulunabilir. Çeşitli nedenlerin aynı sonucu verebildiği durumlarda bazen sonuç bilindiği halde bunun hangi nedenden meydana gelmiş olduğu bilinmeyebilir. Söz konusu sonucun hangi olasılıkla hangi nedenden ortaya çıktığı araştırılmak istendiğinde Bayes teoreminden yararlanır. Diğer bir deyişle Bayes teoremi sonuç belli iken geriye doğru analiz yapma imkanı sağlar. Bayes kuralı, koşullu

olasılıkların hesaplanmasında kullanılan bir kuraldır. Bir A olayının ortaya çıkmasında ikiden fazla olayın (faktör, seçenek, etken) etkisi varsa A olayı meydana geldiğinde faktörlerden birinin, faktörün gözlenme koşullu olasılığı Bayes kuralına göre hesaplanır. A olayı olduğu belirtildikten sonra bu olayın ortaya çıkmasında etkisi olan seçenekten faktörlerden birinin koşullu olasılığını hesaplamak için de Bayes kuralından yararlanır. Geniş bir belirtiler setinde herhangi bir belirtinin A olayının oluşmasındaki etkisini (koşullu olasılığını) belirlemek için kullanılan yöntemdir. Denetim sürecinde de koşullu olasılığın kullanıldığı örneklem yöntemlerinde Bayes kuralı kullanılması denetlenmektedir.

5.3. Bayesian Grup Denetim Modeli

Tek bir unsura dayanan denetim riski modelini çoklu unsurlara yönelik olarak toplam güvence sağlayarak genelleştiren ve yayan Bayesyen grup denetim modeli teorik araştırmalarda kullanılmaya başlamıştır. Trevor R. Stewart, William R. Kinney, tarafından 2013 yılında The Accounting Review(American Accounting Association dergisinde yayımlanan ‘*Group Audits, Group-Level Controls, and Component Materiality: How Much Auditing Is Enough?*’ konulu makalede Bayesian teorsü grup denetimine uygulanmıştır. Denetim riski (DR)’nin, tek finansal tablo kalemi ya da bileşeninde önemli yanlışlık riski (ÖYR) önsel bilgisi ile denetim öncesi tespit edilememe riskinin (Bulgu riskinin) (BR) çarpımı olduğunu hatırlayalım. Örneğin; ÖYR= %50 ve BR = %10 ise, DR %5 olur.

GUAM yöntemi neden Bayes yaklaşımını önermektedir?

Bir olasılık probleminde, elimizde bazı koşullar altında önsel olasılık bilgileri var ise sonsal bilgilere ait olasılık bulmak için Bayes yöntemi kullanılır. Denetim işlemlerinde kullanılan: (Denetim Riski=DR)=(Önemli Yanlışlık Riski=ÖYR)x(Tespit Edilememe Riski=BR) eşitliğinde Bayesian GUAM modelinde, ÖYR önsel olasılık DR sonsal olasılıktır.

Bayesian GUAM modelinde, önsel olasılık olan ÖYR ve sonsal olasılık olan DR, sırasıyla önsel ve sonsal olasılık dağılımları ile değiştirilir.

GUAM’da DR, ÖYR, BR olasılıkları dağılımlarının gamma ailesinin tanınmış üyeleri olan üstel dağılımdan geldikleri kabul edilip, bayesyen yöntemi kullanıldığında Denetim risk tahminlerinin daha doğru sonuç vereceği T.Stewart’ın 2012 yılında yaptığı çalışmada belirtilmiş, aynı yazarın R.Kinney ile 2013 yılında yaptıkları çalışmada diğer yöntemler ile karşılaştırılıp bu yöntemin daha iyi sonuçlar verdiğini gösterilmiştir.

- X rasgele bir değişkeni Gamma dağılmış ise aşağıda verilen tanımlar yapılır:
- $g(x;\alpha,\beta)$, olasılık yoğunluk fonksiyonunu gösterir.
- $G(x; \alpha,\beta)$ birikimli dağılım fonksiyonunu belirtir.

Anlamı;

$G(x; \alpha,\beta)=Pr(X\leq x)$, 0 ile x değeri arasındaki $g(x; \alpha,\beta)$ eğrisinin altındaki alana eşittir.

- $Q(P; \alpha,\beta)$, yüzde fonksiyonunu belirtir ve kümülatif dağılım fonksiyonunun tersidir.

Anlamı;

$G(x; \alpha, \beta) = P$ ise, $x = Q(P; \alpha, \beta)$, X'in P inci yüzdesidir.

- Gamma dağılımlarının iki parametresi vardır: dağılımın temel şeklini belirleyen $\alpha > 0$ olan bir şekil parametresi ve herhangi bir şekle göre X'in yayılımını belirleyen bir ölçek parametresi $\beta > 0$ 'dır.
- $\alpha = 1$ ise gamma dağılımı bir üstel dağılımdır. Bu çalışmada $\alpha = 1$ olduğu varsayılmıştır.
- $\beta = T/R_p$ burda T; X değişkeni için belirlenmiş sınırdır
- R_p ; Güven faktörü [AICPA 2008] de belirtilmiştir.
- Yukarıda GUAM için verilen ön bilgilerden yararlanarak R_p
- $R_p = -\ln(1-P)$ olarak yazılabilir. Buradan çeşitli yüzdelikler için;
- $R_{0,95} = -\ln(1 - 0.95) = -\ln(0.05) = 3.0$
- $R_{0,90} = 2.3,$
- $R_{0,86} = 2.0,$
- $R_{0,70} = 1.2,$
- $R_{0,63} = 1.0$ ve
- $R_{0,50} = 0.7$ bulunur.

Bayes modelinde;

(DR)=(ÖYR)x(BR) eşitliği

$$g\left(x; 1, \frac{T}{R_{1-DR}}\right) = g\left(x; 1, \frac{T}{R_{1-\text{ÖYR}}}\right) X g\left(x; 1, \frac{T}{R_{1-BR}}\right) X (\beta + B)$$

Olarak ifade edilir.

Bu formülde; örneğin ($\text{ÖYR} = 0,50$ olsa)

$$R_{1-\text{ÖYR}} = R_{0,50} = 0,7$$

$$\beta = \frac{T}{R_{1-\text{ÖYR}}} = \frac{T}{R_{1-0,5}} = \frac{T}{R_{0,5}} = \frac{T}{0,7}$$

$$R_{1-DR} = R_{1-0,05} = R_{0,95} = 3,0$$

$$R_{1-BR}$$

$$DR = (\text{ÖYR}) X (BR) \Rightarrow BR = \frac{DR}{\text{ÖYR}} = \frac{0,05}{0,50} = 0,10$$

$$R_{1-0,10} = R_{0,90} = 2,3$$

GUAM modelinde kullanılan Bayes formülünde sabit terimde bulunan B, önsel olasılık fonksiyonunun ikinci parametresidir ve burada T/2,3 olur. GUAM için Bayesyen formül yazılır.

$\frac{T}{R_{1-BR}}$ ifadesi parasal birim örnekleme (MUS) literatüründe, örneklem büyüklüğünü belirleyen bir belirleyici olarak görülür (AICPA 2008, 6.24, C.2), burada BR örnekleme riskini ifade eder.

Y, kitle büyüklüğü olursa, o zaman uygun MUS örneklem büyüklüğü şöyledir:

$$n = \frac{Y}{\frac{T_i}{R_{1-BR}}}$$

Örneğin; BR=0,10 $R_{1-BR} = R_{1-0,10} = R_{0,90} = 2,3$ T=100 Y=10000 ise,

$$n = \frac{10000}{\frac{100}{2,3}} = 230$$

olur.

Birden Fazla Grup Olduğunda GUAM:

N grup olduğunda her bir grup için dağılım

$$g(x_i;1,\beta) \quad i=1,2,\dots,N \text{ ve } \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_N = \beta$$

Olduğunda, Bunların birleşimi $g(x_i;N,\beta)$ dağılımına yakınsar (Stewart ve Kinney 2013). Eğer iki grup var ise dağılım $g(x_1+x_2;2,\beta)$ olur. ISA 600 'de üst sınır olarak $T_1=T_2=T$ alınabileceği belirtilmektedir.

5.4. Uygulanan Modelin Değerlendirilmesi

Bu model, grup şirketlerini denetleyen denetçinin grup seviyesindeki bilgisini, kontrollerini ve denetim ve diğer hükümler çerçevesinde ortaya konan unsurlardan kaynaklanan kısıtları bir araya getirmiştir. Modelin uygulaması, etkin bir önemlilik sınırı üzerinde optimal sonucu bularak grup denetçilerinin genel güvence hedefini yerine getiren önemlilik unsurları tutarlarını sağlamıştır. Sayısal sonuçlar, grup seviyesindeki kontrollerin ve yapılandırılmış alt grup unsurlarının etkin grup denetimlerinde merkezi bir önemi olduğuna işaret etmiştir.

Grup finansal tablolarının denetimi için ne kadar denetim kanıtı gereklidir? Bu soruya cevap vermek için, BDS (ISA) 600 standardı bireysel olarak unsura dayalı önemlilik seviyesi tutarlarının belirlenmesini gerektirir. Bu tutarlar, bireysel unsura dayalı denetimlere izin verir ve sonuçta grup finansal tablosunun güvenilirliğini ve değerini belirleyen her bir unsur için ortaya konan denetim çabasını belirler. Aşırı derecede yüksek belirlenen önemlilik seviyesi tutarları önemli ölçüde yanıltıcı niteliğe sahip olabilir ve grup finansal tabloları yatırımcılar açısından kabul edilemeyen bir risk oluşturur. Buna karşılık, tutarların aşırı düşük belirlenmesi aşırı denetim maliyetine neden olur. Bu nedenle, önemlilik tutarları denetçiler, gruplar, yatırımcılar ve yönetimden sorumlu kişiler ve diğer kullanıcılar ile denetlenmiş grup finansal tablolarından faydalananlar için önemli sonuçları vardır.

6. ÖRNEK UYGULAMA

A işletmesi ana ortaklık olup B ve C ortaklıklarında da sırasıyla %60 ve %80 oranında kontrol gücüne sahiptir. B şirketi de C şirketinin %20 sine sahiptir. Grup şirketinin konsolide tablosu A; B C şirketlerinin finansal tablo bilgilerini kullanarak konsolidasyon ilkelerine göre düzenlenmiştir.

Tablo 3. Örnek Uygulamaya Ait Bilanço Kalemleri

BİLANÇO KALEMLERİ	Ana Ortak A	Bağlı Ortak B	Bağlı Ortak C	Arındırma İşlemleri		Konsolide Bilanço
				Borç	Alacak	
DÖNEN VARLIKLAR						
Nakit ve Nakit Benzerleri	3.000	2.000	1.000	-	-	6.000
Finansal Yatırımlar	60.000	10.000	25.000	-	14.000(3)	81.000
Ticari Alacaklar	65.000	280.000	135.000	-	55.000(2)	425.000
Diğer Alacaklar	25.000	18.000	10.000	-	20.000(6)	33.000
Stoklar	40.000	100.000	50.000	-	25.000(5)	165.000
Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları	2.000	1.000	3.000	-	-	6.000
Diğer Dönen Varlıklar	<u>5.000</u>	<u>9.000</u>	<u>6.000</u>	-	-	20.000
Dönen Varlıklar Toplamı	200.000	420.000	230.000	-	-	6.000
DURAN VARLIKLAR						
Ticari Alacaklar	3.000	600	400	-	-	4.000
Diğer Alacaklar	40.000	3.400	5.600	-	25.000(4)	24.000
Ortaklıklara yatırımlar	56.000	-	12.000	-	68.000(1)	

Maddi Duran Varlıklar	180.000	120.000	70.000	-	-	370.000
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	20.000	6.000	4.000	-	-	30.000
Şerefiye	-	-	-	4.000(1)	-	4.000
Gelecek Yıllara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları	7.000	5.000	5.000	-	-	17.000
Diğer Duran Varlıklar	3.000	2.000	1.000	-	-	6.000
Duran Varlıklar Toplamı	<u>309.000</u>	<u>137.000</u>	<u>98.000</u>			455.000
AKTİF TOPLAMI	509.000	557.000	328.000	4.000	207.000	1.191.000

BİLANÇO KALEMLERİ	Ana Ortak	Bağlı Ortak	Bağlı Ortak	Arındırma işlemleri		Konsolide Bilanço
	A	B	C	Borç	Alacak	
KISA VAD. YAB. KAYNAK.						
Finansal Borçlar	10.000	80.000	20.000	-	-	110.000
Ticari Borçlar	70.000	120.000	80.000	55.000(2)	-	215.000
Diğer Borçlar	15.000	35.000	10.000	20.000 (6)	-	40.000
Alınan Avanslar	4.000	25.000	6.000	-	-	35.000
Ödenecek Vergi ve Diğer Yükümlülükler	15.000	40.000	10.000	-	-	65.000
Borçlar ve Gider Karşılıkları	18.000	20.000	14.000	-	-	52.000
Diğer Kısa Vad. Yab. Kaynaklar	<u>2.000</u>	<u>8.000</u>	<u>6.000</u>	-	-	16.000
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	134.000	328.000	146.000	-	-	533.000

Bağımsız Denetim Standartları Kapsamında Grup Şirketlerinin Önemlilik Düzeylerinin Belirlenmesi,
Kullanılan Yöntemlerin İncelenmesi Ve Bayesian Modeli Uygulamasının Değerlendirilmesi

2019/3
725

UZUN VAD. YABANCI KAYNAKLAR						
Finansal Borçlar	30.000	20.000	39.000	14.000 (3)	-	75.000
Ticari Borçlar	-	-	-	-	-	-
Diğer Borçlar	15.000	10.000	40.000	25.000 (4)	-	40.000
Alınan Avanslar	-	-	-	-	-	-
Borç ve Gider Karşılıkları	45.000	50.000	25.000	-	-	120.000
Diğer Uzun Vad. Yab. Kaynaklar	<u>5.000</u>	<u>9.000</u>	<u>3.000</u>	-	-	17.000
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	95.000	89.000	107.000	-	-	252.000
ÖZ KAYNAKLAR						
Ödenmiş Sermaye	100.000	40.000	10.000	50.000(1)	-	100.000
Sermaye Yedekleri	10.000	20.000	-	20.000(1)	-	10.000
-Hisse Senedi İhraç Primleri	28.000	14.000	10.000	8.800(1)	-	43.200
-M.D.V.Yeniden.Değ. Artışları						
Kar Yedekleri	100.000	42.000	35.000	19.400(1)	30.000(6)	187.600
Geçmiş Yıllar Karları	-	-	-	-	-	-
Geçmiş Yıllar Zararları (-)	-	-	-	-	-	-
Dönem Net Karı	<u>42.000</u>	<u>24.000</u>	<u>20.000</u>	192.300	128.500	22.200
Konsolide Dönem Net Karı				(Gel.Tab)	(Gel.Tab)	
ANA Ortaklık Öz Kaynaklar Toplamı	280.000	140.000	75.000	-	-	363.000
AZINLIK PAYLARI		-	-	-	43.000(1)	43.000

(Kontrol Gücü Olmayan Paylar)						
ÖZKAYNAKLAR TOPLAMI	280.000	140.000	75.000	-		406.000
PASIF TOPLAMI	509.000	557.000	328.000	404.500	201.500	1.191.000

Tablo 4.Örnek Uygulamaya Ait Gelir Tablosu Kalemleri

GELİR TABLOSU KALEMLERİ	Ana Ortak A	Bağlı Ortak B	Bağlı Ortak C	Arındırma işlemleri		Konsolide Gelir Tablosu
				Borç	Alacak	
BRÜT SATIŞLAR	650.000	1.200.000	575.000	150.000(5)	-	2.275.000
SATIŞ İNDİRİMLERİ	-	(150.000)	(25.000)	-	-	(175.000)
NET SATIŞLAR	650.000	1.050.000	550.000	-	-	2.100.000
SATIŞLARIN MALİYETİ	(400.000)	(700.000)	(320.000)	-	125.000(5)	(1.295.000)
BRÜT SATIŞ KARI	250.000	350.000	230.000	-	-	805.000
FAALİYET GİDERLERİ	(190.000)	(240.000)	(170.000)	-	2.000(7)	598.000
FAALİYET KARI	60.000	110.000	60.000	-	-	207.000
DİĞER FAALİYETLERDEN GELİR VE KARLAR	90.000	38.000	25.000	30.000(6) 2.000(7) 1500(8)	- - -	123.000
DİĞER FAALİYETLERDEN GİDER VE ZARARLAR	(75.000)	(78.000)	(41.000)	-	-	(194.000)
FİNANSMAN GİDERLERİ	(15.000)	(26.000)	(10.000)	-	1500(8)	(49.500)
DÖNEM KARI	60.000	44.000	34.000	-	-	83.000
DÖNEM KARI VERGİ KARŞILIĞI	(18.000)	(20.000)	(14.000)	-	-	<u>(52.000)</u>

DÖNEM NET KARI	42.000	24.000	20.000	-	-	31.000
AZINLIK KAR PAYI	-	-	-	8.800(1)	-	(8.800)
KONSOLİDE DÖNEM NET KARI	-	-	-	-	-	22.200

Topluluk finansal tabloları konsolide tablolardır. Grup denetçisi, önemlilik düzeyini hesaplarken kıyaslama noktası (hesaplama bazı) olarak net satışları kabul etmiştir. Önemlilik oranı olarak net satışların %05 uygulanmıştır. Genel önemlilik düzeyinin hesabında Net satışların %05 i kullanılmıştır. Kabul edilebilecek önemlilik seviyesi olarak (performans önemliliği) %90 oranı kullanılmıştır. Düzeltme eşiği genel önemlilik seviyesinin %5 i olarak kullanılmıştır.

Genel önemlilik tutarı: $2.100.000 \times \%05 = 10.500$

Kabul edilebilir Önemlilik tutarı: $10.500 \times \%90 = 9.450$

Düzeltme Fark Eşiği: $10.500 \times \%5 = 525$

Şirket tablolarının önemlilik düzeyi tutarları grup şirketinin önemlilik düzeyi tutarından az olmalıdır. Grup şirketlerinin önemlilik düzeylerinin hesaplanmasında çeşitli yöntemler kullanılabilir:

6.1. Grup Önemlilik Düzeyi Hesaplamasında Esas Alınan Baz ve Oranın, Grup Şirketlerine de Aynen Kendi Tutarları Üzerinde Uygulanması

Önemlilik hesabında alınan baz net satışlar

Önemlilik oranı : %05

Önemlilik Bazı: Net Satışlar Genel Önemlilik Oranı %05 Kabul Edilebilir Önemlilik Düzeyi (Pö) %90 Düzeltme Fark Eşiği %5

Tablo 5. Grup Önemlilik Düzeyi Hesaplamasındaki Önemlilik Düzeyleri Tablosu

ÖNEMLİLİK DÜZEYİ	A ŞİRKETİ ANA ORTAKLIK	B ŞİRKETİ BAĞLI ORTAKLIK	C ŞİRKETİ BAĞLI ORTAKLIK	KONSOLİDE TABLO
GENEL ÖNEMLİLİK DÜZEYİ	$650.000 \times \%05 =$ 3.250	$1.050.000 \times \%05 =$ 5.250	$550.000 \times \%05 =$ 2.750	$2.100.000 \times \%05 =$ 10.500
KABUL EDİLEBİLİR ÖNEMLİLİK DÜZEYİ (PERFORM.ÖNEM.)	$3.250 \times \%90 =$ 2.925	$5.250 \times \%90 =$ 4.725	$2.750 \times \%90 =$ 2.475	$10.500 \times \%90 =$ 9.450
DÜZELTME FARK EŞİĞİ	$3.250 \times \%5 =$ 162,5=+-163	$5.250 \times \%5 =$ 262,5=+-263	$2.750 \times \%5 =$ 137,5=+-138	$10.500 \times \%5 =$ 525

6.2. Tam Önemlilik Kullanımında Grubun Önemliliğinin, Grup Şirketlerinin de Önemliliği Olarak Kabul Edilmesi

Önemlilik Bazı: Net Satışlar Genel Önemlilik Oranı %05 Kabul Edilebilir Önemlilik Düzeyi %90
Düzeltilme Fark Eşiği %5

Tablo 6. Tam Önemlilik Kullanımındaki Önemlilik Düzeyleri Tablosu

ÖNEMLİLİK DÜZEYİ	A ŞİRKETİ ANA ORTAKLIK	B ŞİRKETİ BAĞLI ORTAKLIK	C ŞİRKETİ BAĞLI ORTAKLIK	KONSOLİDE TABLO
GENEL ÖNEMLİLİK DÜZEYİ	10.500	10.500	10.500	$2.100.000 \times 0,05 = 10.500$
KABUL EDİLEBİLİR ÖNEMLİLİK DÜZEYİ (PERFORM. ÖNEM)	9.450	9.450	9.450	$10.500 \times 0,90 = 9.450$
DÜZELTME FARK EŞİĞİ	525	525	525	$10.500 \times 0,05 = 525$

2019/3
728

6.3. Yarım Önemlilik Kullanımında Belirlenen Tutarın Her Bir Grup Şirketinin Önemlilik Düzeyi Olarak Kabul Edilmesi

Grup önemlilik düzeyinin yarısının alınması suretiyle belirlenen tutarın, her bir grup şirketinin önemlilik düzeyi olarak kabul edilmesi halindeki hesaplamalar aşağıdadır:

Tablo 7. Yarım Önemlilik Kullanımındaki Önemlilik Düzeyleri Tablosu

ÖNEMLİLİK DÜZEYİ	A ŞİRKETİ ANA ORTAKLIK	B ŞİRKETİ BAĞLI ORTAKLIK	C ŞİRKETİ BAĞLI ORTAKLIK	KONSOLİDE TABLO
GENEL ÖNEMLİLİK DÜZEYİ	$10.500/2 = 5.250$	$10.500/2 = 5.250$	$10.500/2 = 5.250$	$2.100.000 \times 0,05 = 10.500$
KABUL EDİLEBİLİR ÖNEMLİLİK DÜZEYİ (PERFORM.ÖNEM.)	$9.450/2 = 4.725$	$9.450/2 = 4.725$	$9.450/2 = 4.725$	$10.500 \times 0,90 = 9.450$
DÜZELTME FARK EŞİĞİ	$525/2 = 262,5 = + - 263$	$525/2 = 262,5 = + - 263$	$525/2 = 262,5 = + - 263$	$10.500 \times 0,05 = 525$

6.4. Oransal Yöntemde Önemlilik Düzeyi Hesaplaması

<u>Şirket</u>	<u>Önemlilik</u>	<u>Oran</u>	<u>Önemlilik Dağ</u>
A	3250	% 28*	2.940*
B	5250	% 47	4.945
C	<u>2750</u>	% 25	2.625
Toplam	11250	%100	10.500

$$*3250/11250=\% 28$$

$$*10500 \times 0.28=2940$$

6.5. Karekök Yönteminde Önemlilik Düzeyi Hesaplaması

<u>Şirket</u>	<u>Oran</u>	<u>Önemlilik</u>
A	% 28	5.556*
B	% 47	7.198
C	% 25	5.250
Toplam	100	18.004

$$* 10500 \times \sqrt{0.28} = 5556$$

6.6. MACM yönteminde Önemlilik Düzeyi Hesaplaması

$$\text{Formülümüz: } mxTx \frac{\sqrt{y_i}}{\sum_{i=1}^N \sqrt{y_i}}$$

$$T_A = 2 \times 10500 \times \frac{\sqrt{3250}}{\sqrt{3250} + \sqrt{5250} + \sqrt{2750}} = 6613$$

$$T_B = 2 \times 10500 \times \frac{\sqrt{5250}}{\sqrt{3250} + \sqrt{5250} + \sqrt{2750}} = 8353$$

$$T_C = 2 \times 10500 \times \frac{\sqrt{2750}}{\sqrt{3250} + \sqrt{5250} + \sqrt{2750}} = 6033$$

6.7. GUAM Yöntemi için Yapılan Hesaplamalar

Gruplar farklı ağırlıklarda olduğu için önce ağırlıklar bulunur. Formül:

$$w_i = \frac{\sqrt{y_i}}{\sum_{i=1}^N \sqrt{y_i}}$$

$$w_1 = \frac{\sqrt{3250}}{\sqrt{3250} + \sqrt{5250} + \sqrt{2750}} = 0,3149$$

Örneğin birinci grup için hesaplanır.

Benzer şekilde:

$$w_2 = 0,3978$$

$$w_3 = 0,2873$$

olarak hesaplanır. Grup önemlilik değerleri için

$$T_i = \frac{TR_{0,95}}{Q_{0,95}\left(\frac{1}{w_i}\right)}$$

eşitliği kullanılır. Bu eşitlikte GUAM ile ilgili verilen bilgilerden $R_{0,95} = 3,00$ ve $Q(3)_{0,95} = 2,37$ uygulama probleminden $T = 10500$ olduğunu hatırlayalım. Gruplar için T_i ($i=1,2,3$)

$$T_1 = \frac{10500 \times 3,00}{2,37 \times \frac{1}{0,3149}} = 4185$$

$$T_2 = \frac{10500 \times 3,00}{2,37 \times \frac{1}{0,3978}} = 5287$$

$$T_3 = \frac{10500 \times 3,00}{2,37 \times \frac{1}{0,2873}} = 3715$$

Tablo 8.Önemlilik Düzeyi Hesaplama Sonuçların Karşılaştırılması

YÖNTEMLER	Grubun Genel Önemlilik Tutarı (T)	A Şirketi Önemlilik Tutarı (Ta)	B Şirketi Önemlilik Tutarı (Tb)	C Şirketi Önemlilik Tutarı (Tc)
Grup Bazının Şirket Tutarlarına Uygulanması	10.500	3.250	5.250	2.750
Tam Önemlilik	10.500	10.500	10.500	10.500
Yarım Önemlilik	10.500	5.250	5.250	5.250
Oransal Yöntem	10.500	(%28) 2.940	(%47) 4.945	(%25) 2.625
Karekök yöntemi	10.500	5.566	7.198	5.250
MACM	10.500	6.613	8.353	6.033
GUAM	10.500	4.185	5.287	3.715

Genel Önemlilik Bazı: Net Satışlar

Oran: %05

Sonuçlardan da görüldüğü üzere grubun genel önemlilik düzeyi aynı olmakla birlikte her yöntemde şirketlerin önemlilik düzeyleri farklı olmuştur. Kuşkusuz uygulanan örnekte bütün grup için aynı önemlilik kriteri net satışlar kullanılmıştır. Sektörlerin farklı olması durumunda şirketlere farklı bazların kullanılması gerekebilir. Aynı şekilde önemlilik seviyesinin tespitinde tek baz yerine birden fazla baz kullanılabilir.

7. SONUÇ

Denetim sürecinde, makul güvence vermek için denetim riskinin azaltılması ve denetim kalitesinin artırılması önem taşır. Denetim riski ile incelenen kanıt sayısı arasında ters orantı vardır. İncelenen Denetim kanıt sayısı arttıkça denetim riski de azalır. Denetim kanıt sayısı ise arttıkça maliyet de artar. Denetimde önemlilik düzeyinin belirlenmesi bu bakımdan çok önemlidir. Önemlilik düzeyi arttıkça daha az kanıt gereklidir. Bu da denetim riskini artırır. Bu bakımdan maliyetle, önemlilik düzeyi arasındaki ilişkiyi göz önünde bulundurmak ve denetim riskini azaltarak makul güvenceyi verecek bir önemlilik düzeyinin belirlenmesi denetçinin vereceği en önemli kararlardan birisidir. Bağımsız denetim standartları önemlilik ve denetim riski ile ilgili birçok düzenleme yapmakla beraber önemlilik seviyesinin tespitine yönelik belirleyici bir düzenleme yapmamış ve bu konuyu denetçinin muhakemesine bırakmıştır. Bu nedenle uygulamada farklı uygulamalar bulunmaktadır. Denetim maliyetini asgariye düşürecek ama denetim riskini de azaltacak önemlilik düzeylerinin tespiti için çeşitli istatistikî yöntemlerin kullanılması konusunda araştırmalar yapılmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, N. 2019. Denetim Standartları Doktora Ders Notları, Ankara.
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 315 “İşletme ve Çevresini Tanımak Suretiyle “Önemli Yanlışlık” Risklerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi”.
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 320 “Bağımsız Denetimin Planlanması ve Yürütülmesinde Önemlilik”.
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 330 “Bağımsız Denetçinin Değerlendirilmiş Risklere Karşı Yapacağı İşler”.
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 450 “Bağımsız Denetimin Yürütülmesi Sırasında Belirlenen Yanlışlıkların Değerlendirilmesi”.
- Bağımsız Denetim Standardı BDS 600 “Özel Hususlar-Topluluk Finansal Tablolarının Bağımsız Denetimi (Topluluğa Bağlı Birim Denetçilerinin Çalışmaları Dâhil)”.
- Bozkurt, N. 1998. Muhasebe Denetimi, Alfa Basım Yayım, 1. Baskı, İstanbul.
- Cömert, N., S. Kardeş Selimoğlu, Ş. Uzun ve S. Uyar. 2013. Uluslararası Denetim Standartları Kapsamında Bağımsız Denetim, Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, 1. Baskı.

- Erdoğan, M. 2005. Denetim, Maliye ve Hukuk Yayınları, 3. Baskı, Ankara.
- Global PWC Guidance. 2018. ISAE Guidance Financial Audit Guidelines, ISSAI 1000–2999 Intosai SAS No. 107 Au Section 312, “Audit Risk And Materiality in Conducting An Audit”, www.aicpa.org.
- Güredin, E. 2007. Denetim ve Güvence Hizmetleri, Arıkan Basım Yayın, 11. Baskı, İstanbul.
- Kardeş Selimoğlu, S., M. Özbirecikli, G. Kurt, Ş. Uzun, A. Alagöz ve S. S. Yanık. 2009. Muhasebe Denetimi, Gazi Kitabevi, 2. Baskı, Ankara.
- Kaval, H. 2005. Muhasebe Denetimi, Gazi Kitabevi, 2. Baskı, Ankara.
- Stewart, T.R., ve W.R. Kinney. 2013. “Group Audits, Group-Level Controls, and Component Materiality: How Much Auditing Is Enough?”, The Accounting Review American Accounting Association, 88 (2), DOI: 10.2308/Accr-50314 2013.
- Türkiye Denetim Standartları. 2014. Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, Ankara.