

YÖNETİM RAPORLAMA SİSTEMİNDE SORUMLULUK MUHASEBESİ: BİR İNŞAAT İŞLETMESİNİN MALİYET MERKEZİNE YÖNELİK PERFORMANS ANALİZİ

DOI NO: 10.5578/jeas.7537

YILDIRIM ERCAN ÇALIŞ* NUR BARAN ALTINSOY**

ÖZ

İşletmelerin iç kontrol sisteminde kritik yere sahip olan yönetim raporlama sistemleri, yöneticinin problemlere doğru ve zamanda yönelmesini sağlar. Bu durum işletmenin amaçlarına ulaşmasını destekleyecek sonuçlar doğurur. İşletmelerde yönetim raporlama sistemlerinin büyük bir kısmını sorumluluk muhasebesi oluşturur. Birçok firma sorumluluk raporlama sistemlerini işletme içindeki sorumluluk alanları etrafında yapılandırır. Sorumluluk muhasebesi; her bir sorumluluk merkezinin planları, bütçeleri, eylemleri ile fiili sonuçlarını ölçen bir sistemdir. Sorumluluk merkezleri için düzenlenen sorumluluk raporları genellikle finansal başarının ölçülmesine yöneliktir. İşletmelerde en sık rastlanan sorumluluk merkezleri maliyet, kar, yatırım ve gelir merkezleridir. Maliyet merkezleri, bütçelerle belirlenen limitlerde maliyet yönetimi yapabilme sorumluluğunda olan örgütsel birimlerdir.

Anahtar Sözcükler: Yönetim Raporlama Sistemi, Sorumluluk Muhasebesi, Maliyet Merkezleri

Jel Sınıflandırması: M10, M40, M41

29

RESPONSIBILITY ACCOUNTING IN MANAGEMENT REPORTING SYSTEMS: AN APPLICATION TO THE COST CENTER OF A CONSTRUCTION COMPANY

ABSTRACT

Management reporting systems which are crucial element in the internal control structure of the business organizations help managers to handle the problems at the right time and this situation bears such consequences that assist the business organization to reach it sends. Responsibility accounting constitutes the great majority of the management reporting system in the business organizations. Many firms structure their responsibility reporting systems around the areas of responsibility within the organization. Responsibility management is a system that measures the programs of each responsibility centres, their budgets and activities with actual results. Responsibility reports that are compiled for the responsibility centres are generally intended for the measurement of the financial performance. Cost, profit, investment and income centres are the most common responsibility centres in the business organizations. Cost centres are the organizational units that hold the responsibility of performing cost management in the determined limits in the budgets.

KeyWords: Management Reporting System, Responsibility Accounting, Cost Centers

Jel Classification: M10, M40, M41

* Dr. Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi Muhasebe-Finansman Anabilim Dalı, e-mail: ycalis@yahoo.com

** Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Muhasebe-Finansman Anabilim Dalı, e-mail: nurbaran@hotmail.com

GİRİŞ

Birçok işletme için muhasebe bilgi sistemleri ilk ve uzun yıllar boyunca tek bilgi sistemi olarak kabul edilmiştir. Muhasebe bilgi sistemleri işletmeler bünyesinde ortaya çıkan, ekonomik olayları ilgililerin kullanımına sunmak üzere sistematik biçimde kaydeden, sınıflandıran ve raporlayan bir sistem olarak kabul edilmektedir. Bu bilgiler gerek işletme içi gerekse işletme dışı bilgi kullanıcıları tarafından değerlendirme ve karar verme amacıyla kullanılmaktadır.

Günümüzde işletmelerin içinde buldukları yoğun rekabete dayalı ekonomik çevre karar alıcıların kritik noktalarda hızlı ve çözüme dayalı bilgi ihtiyacında belirgin bir artış yaratmıştır. Bu noktada yönetim raporlama sistemleri işletme ile ilgili stratejik kararlar alma durumunda olan yöneticilere ihtiyaca uygun bilgi sağlayacak biçimde raporlar üretmektedir.

Yönetim raporlama sistemleri iç bilgi kullanıcılarına yönelik, var olan ve ortaya çıkması muhtemel problemler hakkında ve bunun yanında işletmenin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkaracak biçimde işleyen ve işletmenin iç kontrol yapısı üzerinde büyük önem teşkil eden sistemlerdir. Yönetim raporlama sistemini finansal muhasebe sisteminden ayıran en önemli özelliği her hangi bir kanun veya mevzuatla düzenlenmemiş olması yani ihtiyari olmasıdır. Yöneticiler ihtiyaç duydukları her an ve istedikleri biçimde işletme içi iş birimleri veya her hangi bir olay veya durum hakkında bilgilendirilirler.

İşletmelerin yönetim raporlama sistemlerinin büyük bir kısmını oluşturan sorumluluk muhasebesi, işletme bünyesinde ortaya çıkan veya işletmeyi etkileyen her bir ekonomik olayın bağımsız bir yöneticinin sorumluluğunda olduğu yaklaşımına dayanır. Birçok işletme sorumluluk muhasebe sistemlerini sorumluluk alanları etrafında yapılandırır. Böylece işletme yönetimi açısından karar vermede önem teşkil eden her bir birimden yönetime doğru ve hızlı bilgi akışı sağlanır.

Bu çalışmada, inşaat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin imalat biriminin beklenen ve gerçekleşen maliyetlerinin fark analizini ve belirlenen farkların yönetim raporlama sisteminde yer alma biçimini incelenmektedir. Çalışmada ayrıca bütçeden sapmalara neden olan maliyet unsurları ve bu sapmaların sebepleri de araştırılmıştır.

2. Konu İle İlgili Temel Kavramlar

2.1. Muhasebe Bilgi Sistemi

Kuruluş şekli ve büyüklüğü ne olursa olsun, işletmelerdeki ekonomik işlemlerin çoğu bir kıymet hareketine neden olur. Mali işlemler olarak da nitelendirilebilecek bu işlemler işletmelerin varlık ve kaynak oluşumunda değişim yaratırlar (SEVİLENGÜL, 2005: 9). Muhasebe bilimi ekonomik işlemlerin kayda alınarak sonuçları üzerinde ilgilileri düşünmeye ve karar almaya yönlendiren bir uğraş alanı ile ilgilidir (SEVİĞ, 2002: 58). Bir işletme açısından muhasebe, belirli bir dönem zarfında işletmede ortaya çıkan ve para birimi ile ifade edilebilen olayları kaydeden, sınıflayan, özetleyen ve raporlayan birimdir (BASIK, 2011: 13).

2.2. Finansal Muhasebe ve Yönetim Muhasebesi

Finansal muhasebenin ilgi alanı işletme içindeki iş süreçlerinin kaydedilmesidir. İşletmeler bu bilgileri kullanarak kanunlar veya mevzuatlarla belirlenen raporlama gerekliliklerini yerine getirmek için finansal tablolar oluştururlar (MAGAL, WORD, 2011: 46).

Yönetim muhasebesi organizasyonun farklı iş süreçlerinin etkin yönetimi için bilgi sağlayacak şekilde iç odaklıdır. Yönetim muhasebe sistemi tıpkı finansal muhasebede olduğu gibi iş süreçleri esnasında ortaya çıkan bilgileri raporlama amacıyla kaydeder ancak bu raporların odaklandığı nokta, gelirlerin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi ve karlılığın artırılması gibi temel işletme amaçlarına ulaşılabilmesi için gerekli bilgileri içeren maliyetler ve gelirlerdir (MAGAL, WORD, 2011: 50). Bu bağlamda yönetim muhasebesi işletme faaliyetlerinin yürütülmesinde planlama, örgütleme, yürütme ve kontrol olarak ifade edilen yönetim sürecinin her aşamasında yönetime yardımcı olan bir muhasebe disiplini olarak kabul edilir (ERDOĞAN ve SABAN, 2011: 7).

2.3. Yönetim Raporlama Sistemleri

Yönetim raporlaması, finansal raporlama gibi zorunlu olmamasından ve iç raporlama sisteminin bir unsuru olmasından dolayı ihtiyari raporlama olarak da adlandırılır. Organizasyonun iç kontrol yapısında kritik bir unsur olan yönetim raporları, yöneticinin dikkatini problemlere doğru zamanda yöneltir ve bu durum işletmenin amaçlarına ulaşmasını

destekleyecek sonuçlar doğurur (HALL, 2011: 365). Yönetim raporlarında sunulan bilgiler tamamen işletme faaliyetlerinin planlanması ve kontrol edilmesi ile ilgilidir. Raporların ihtiyarı olması yönetim raporlama sistemini finansal raporlama sisteminden ayıran en önemli farklılıktır ve bu sebeple yönetim raporları tamamen iç kullanıcıların ihtiyaçlarına yönelik olarak hazırlanır (HALL, 2011: 349).

Yönetim raporları metinsel, sayısal veya grafiksel bir yapıya sahip olabilirler. Şekli nasıl olursa olsun tüm raporların taşınması gereken en önemli özellik bilgi içerikli olmalarıdır. Bu bağlamda yönetim raporları, programlı raporlar ve özel durum raporları olmak üzere iki ana kategoride sınıflandırılır (HALL, 2011: 349).

2.3.1. Programlı “Genel Amaçlı” Raporlar

Programlı “Genel Amaçlı” raporlar, kullanıcıların beklentileri dahilinde olan problemlerin çözümüne yönelik bilgi sağlayan raporlardır. Bu tip raporlar zamanlanmış raporlar ve talep edildiğinde hazırlanan raporlar olmak üzere ikiye ayrılır (HALL, 2011: 372).

Zamanlanmış raporlar, yönetim raporlama sisteminin önceden belirlenmiş bir zaman periyodu çerçevesinde hazırladığı raporlardır. Satışların belli aralıklarla listelenmesi, haftalık ücret raporları veya yıllık finansal tablolar zamanlanmış rapor örnekleridir (HALL, 2011: 372).

Talep edildiğinde hazırlanan raporların hazırlanma sürecini işletme faaliyetleri kapsamında yaşanan olaylar tetikler ve bu olayların neticesinde oluşturulurlar. Bu raporlara örnek olarak sipariş verme noktasının altına düşen stoklar için sistemin satın alma birimine gönderdiği uyarı raporu veya ilgili yöneticiye problem yaşadığı bir müşterinin alacak hesap geçmişini içeren bir rapor gösterilebilir (HALL, 2011: 372).

2.3.2. Özel Amaçlı Raporlar

İşletme yöneticileri hangi bilgilere ne zaman ihtiyaç duyacaklarını tahmin edemeyebilirler. Özellikle üst ve orta düzey yöneticiler bu durumla daha sık karşı karşıya kalır. İş hayatında, çözümü kısa zamanda yeni veriler gerektiren ve çoğunlukla bu verileri üretecek bilgisayar programlarının hazırlanmasına bile zaman olmayacak problemlerin ortaya çıkması sık karşılaşılan bir durumdur. Bir pazarlama yöneticisinin mevcut müşteri tabanında yeni bir ürün için en doğru hedef pazarı belirleme

ihtiyacına karşılık, sistemin müşteri satışlarını demografik bilgiler ve coğrafi bölgeler gibi özellikleri kullanarak mevcut müşteri tabanında tüm geçmiş bilgilere yönelik taraması bu tip raporlara örnektir (HALL, 2011: 373).

3. Sorumluluk Muhasebesi

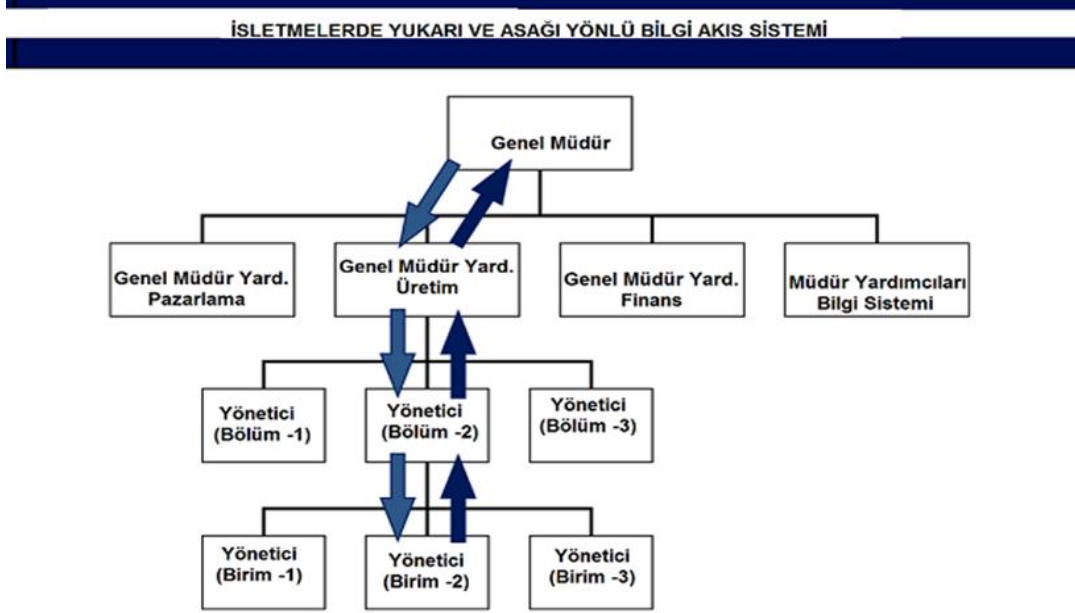
İşletmelerde yönetim raporlama sistemlerinin büyük bir kısmını sorumluluk muhasebesi oluşturur. Bu kavram işletmede ortaya çıkan veya işletmeyi etkileyen her bir ekonomik olayın yöneticinin hesap verebilirlik kabiliyetinin yansımasıdır. Sosyal Muhasebe; herhangi bir kuruluşun toplum üzerindeki veya toplumun herhangi bir kuruluş üzerindeki ekonomik ve sosyal etkilerin tanımlaması, ölçülmesi, gözlenmesi ve raporlanması konusunda bir girişimdir. (SÖZBİLİR, 1981: 12) Sorumluluk muhasebesi, işletme içindeki her bir yöneticinin başarısını, dönem boyunca gösterilen performansın belirlenen bütçe ile karşılaştırılması ve değerlendirmesine yanıt verecek biçimde ortaya çıkarır. Birçok firma sorumluluk raporlama sistemlerini işletme içindeki sorumluluk alanları etrafında yapılandırır. Bu yaklaşımın temel prensibi yöneticilerin sorumluluk alanlarının maliyetler, gelirler, yatırımlar gibi yalnızca kontrol edilebilen birimlere göre belirlenmesidir (HALL, 2011: 374).

Sorumluluk muhasebesi; her sorumluluk merkezinin planları, bütçeleri, eylemleri ile fiili sonuçlarını ölçen bir sistemdir. Her bir yönetici, düzeyi ne olursa olsun bir sorumluluk merkezinden sorumludur (HORNGREN, DATARAND, ve FOSTER, 2006: 197). Bir örgütteki sorumluluk merkezlerinin belirlenmesi, belirli hasılat, maliyet, yatırım ve karların bunlardan sorumlu merkezlere dağıtılması yoluyla her bir merkezin plan ve hedeflerini ortaya koyan ve yöneticilerin performansını değerlemeye olanak sağlayan bir muhasebe bilgi sistemidir (YÜKÇÜ, 1998: 609). Sorumluluk muhasebesinin ilk ve en önemli özelliği sorumluluk merkezlerine yönelik olmasıdır. Kontrolün her sorumluluk merkezi yöneticisi tarafından yapılıyor olması sonucu muhasebe bilgilerinin de sorumluluk merkezlerine göre toplanması doğaldır (TUNCER, 2012: 607).

Sorumluluk merkezleri için düzenlenen sorumluluk raporları genellikle finansal başarının ölçülmesine yöneliktir. Amaç, işletmede etkin bir maliyet kontrolü ve performans değerlemeye olanak sağlamaktır. Sistem, maliyet kontrolüne ilişkin sorunlara

kesin çözümler bulmamakla birlikte, maliyet açısından sorunlu olan noktaları ve sorunları ortaya koyar (ERDOĞAN VE SABAN, 2010: 507). İşletmelerde oluşturulan sorumluluk

sistemindeki bilgi akışı ilgili bilgi kanallarında çift yönlü olarak sağlanır.



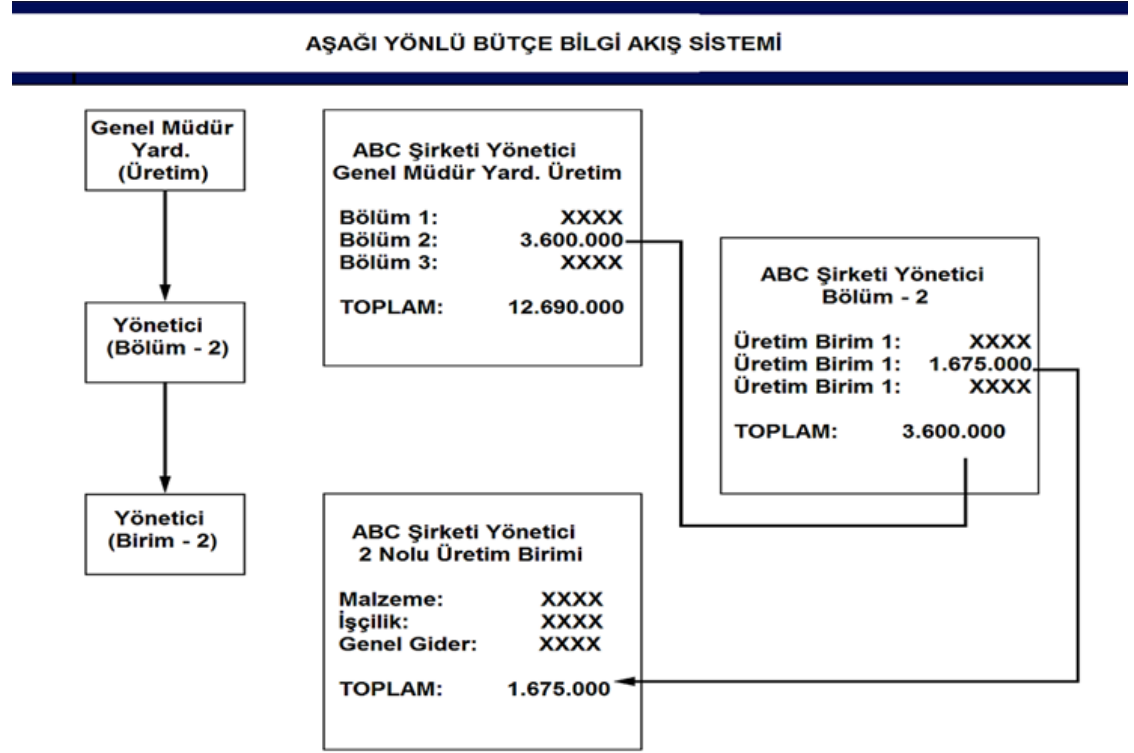
32

Şekil 1. İşletmelerde Bilgi Akış Sistemi (HALL, 2011: 374)

Yukarıdan aşağı doğru sağlanan bilgi akışı sorumluluk muhasebesinin aşağıda açıklanan 2 evresini göstermektedir (ERDOĞAN VE SABAN, 2010: 376).

1. Yöneticinin sorumluluklarına bağlı bir finansal performans hedefi (bütçeler) oluşturmak: Bütçeleme süreci her bir örgütsel bölümde yöneticinin finansal amaçlarına ulaşabilmesi için ölçülebilir hedefler ortaya

koyar. Bu mekanizma üst yöneticilerin birim yöneticilerinin performansını değerlemede standart belirleyici bir rol oynar. Bütçe bilgi akışları üst birim yöneticilerine daha özet bir biçimde çıkarken alt birim yöneticilerine çok daha detaylanmış biçimde iner. Aşağıdaki şekil bir işletme bünyesindeki farklı kademelerdeki bütçe bilgi akışlarını göstermektedir.

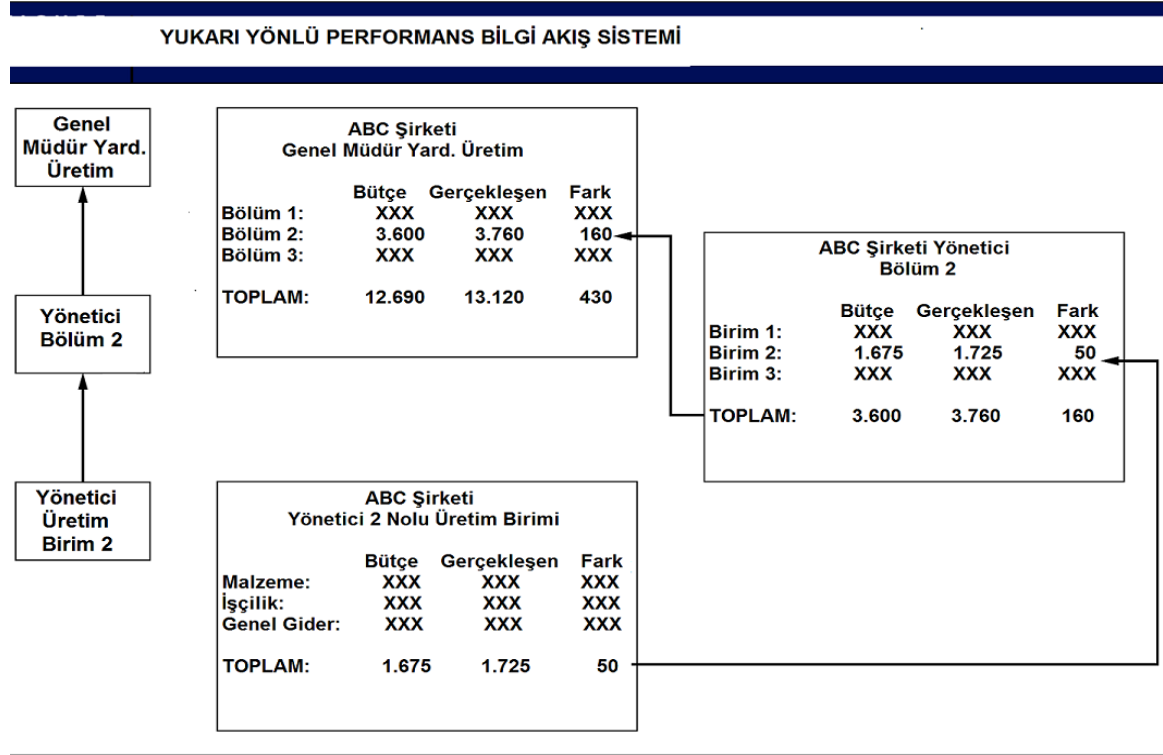


Şekil 2. Bütçe Bilgi Akış Sistemi (HALL, 2011: 376)

33

2. Belirlenen hedeflerle ölçülmüş gerçek performansın değerlendirilmesi ve raporlanması: Performans ölçümü ve raporlanması işletmenin her faaliyet birimi için ayrı yapılır.

Bu bilgi akışı en üst kademe yöneticiye doğru sorumluluk muhasebesi şeklini alır. Performans ölçüm raporları aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi üst yöneticiye doğru gidildikçe daha özetlenmiş bilgiler içerir.



Şekil 3. Performans Bilgi Akış Sistemi (HALL, 2011: 376)

3.1.Sorumluluk Merkezleri ve Değerlendirme Kriterleri

Çoğu organizasyon daha iyi ve düzenli bir yönetim sağlayabilmek ve merkezkaç yönetim anlayışını uygulayabilmek için her biri belirli sorumluluklar yüklenen daha küçük birimlere bölünür. Her bir bölüm belirli işlerden veya yönetsel fonksiyonlardan sorumlu olan yöneticilerin kontrolündedir. Bu yöneticiler sorumlu oldukları bölümdeki başarıyı sürekli kılabilmek için emrinde çalışan astlarına sorumluluk göçerir. Bölüm yöneticileri bu işlemi yaparken kendi bölümünü alt bölümlere ayırır ve alt bölümün faaliyetlerini denetleme işlevini üstlenir. Böylece bölüm yöneticileri, bölümün tüm faaliyetlerini "yürütmek" yerine, sorumlu bulunan alt bölüm yöneticilerini "denetlemek" sureti ile dikkatini bölümün stratejik kararlarında toplamış olur (HILTON, 1991: 447). Sorumluluk merkezleri işletme içerisinde belirlenen amaçların bir ya da birkaçının uygun biçimde gruplanmasından oluşan birimlerdir (ÖZKANLI, 2003-3).

İşletme içindeki iş birimlerinin muhasebeleştirme yapabilmek için faaliyetlerini organize ettikleri sorumluluk merkezleri her

işletmenin yapısına bağlı olarak farklı şekillerde oluşturulabilir. İşletmelerde en sık rastlanan sorumluluk merkezleri maliyet, kar, yatırım ve gelir merkezleridir.

3.1.1. Maliyet Merkezleri

Maliyet merkezleri, bütçelerle belirlenen limitlerde maliyet yönetimi yapabilme sorumluluğunda olan örgütsel birimlerdir. Bir üretim bölümünün üretim hedeflerini malzeme, işçilik ve genel giderler açısından belirlenen üretim bütçesinin maliyetleri içerisinde gerçekleştirme sorumluluğunda olması buna örnek olarak gösterilebilir. Bir maliyet merkezinin yöneticisi için hazırlanacak sorumluluk raporu bütçelenen maliyetler, gerçek maliyetler ve bütçeden sapmalara yoğunlaşır (HALL, 2011: 375).İmalat departmanları, hizmet departmanları, destek departmanları maliyet merkezlerinin örnekleridir (BASIK, 2012: 110).

Maliyet merkezi yöneticisi, kendisine verilen görevler çerçevesinde belirli girdileri etkin ve verimli bir şekilde kullanarak ürün veya hizmetleri üretmekle sorumludurlar. Bu merkezlerin yöneticilerinin sorumluluğu maliyetler ve üretim için kullanılmış oldukları

girdilerin miktarlarıdır (ERDOĞAN VE SABAN, 2010: 513).

Yönetimsel bir rapor sadece merkez yöneticisinin etkileyebildiği maliyetlerle sınırlandırılır ve bu sınır, maliyetlerin bütçe ile karşılaştırılmasında esas teşkil eder (MORRIARITY VE ALLEN, 1991: 6).

Sorumluluk raporuna bağlı olarak ölçümlenecek yönetici başarısında sadece yöneticinin etkileyebildiği maliyetlerin göz önünde tutulması kontrol edilebilir ve kontrol edilemez maliyet kavramını ortaya çıkarır. Yönetici, sadece kontrol edebildiği maliyetleri ne derece etkin yönettiğine bağlı olarak değerlendirilir.

Kontrol edilebilir ve kontrol edilemez maliyetler arasındaki farklılık, maliyetlerin kontrol edilebilirliğine ve ilgili bölüm yöneticisinin maliyet düzeylerini etkileyebilme gücüne bağlıdır (KOTAS, 1986: 39). Örgüt bütün olarak ele alındığında tüm maliyetler kontrol edilebilir niteliktedir. Bir sorumluluk merkezi düzeyinde kontrol edilemeyen maliyet, bir başka merkezde ya da üst düzeyde kontrol edilebilir maliyet niteliği taşıyabilir (YILDIRIM, YÜKÇÜ ve ERGUN, 1989: 44).

Herhangi maliyet kalemi, sorumlu yöneticinin kararından önemli ölçüde etkileniyorsa kontrol edilebilir maliyet olarak kabul edilir. Başka bir ifade ile kontrol edilebilir maliyetler, belli bir yönetim otoritesi tarafından oluşumuna etki edilebilen ve belli bir zaman aralığında kontrol edilebilen maliyetlerdir. Sorumlu bir yönetici kararından etkilenmeyen veya oluşumu etkilenemeyen maliyetler kontrol edilemeyen maliyetler olarak adlandırılır (ERDOĞAN ve SABAN, 2010: 513).

Bu birimlerin yöneticileri faaliyet düzeyindeki dalgalanmalardan sorumlu tutulmazlar. Performansları sadece maliyetleri ne düzeyde kontrol edebildikleriyle ölçülür. Bunun için bütçe ile kendilerine çizilen maliyet sınırını ne ölçüde aşip aşmadıklarına bakılır (BASIK, 2012: 107). Böyle bir mukayesede fiili maliyetlerle karşılaştırılacak olan olması gereken maliyetler, dönem sonunda ortaya çıkan üretim miktarına bağlı olarak düzeltilmiş bütçe rakamlarıdır (BASIK, YANIK ve KAYA, 2011: 410). Maliyet merkezi yöneticilerinin kesin olarak kontrol edebildikleri şey girdi miktarlarıdır ve sapmaların özellikle verimlilik ile ilgili olan kısmından sorumlu tutulurlar (BASIK, 2012: 111).

3.1.2. Kar Merkezleri

Kar merkezi hem maliyet kontrolü hem gelir oluşumundan sorumlu bir birimdir (HALL, 2011: 375). Kar merkezi yöneticilerinin performansı bölümsel karın değerlendirilmesi ile ölçülür (ERDOĞAN ve SABAN, 2010: 513). Örneğin bir kar merkezi yöneticisi satın alma ve fiyatlandırma kararlarının tümünden sorumlu olabilir ve bu kararlar hem maliyetlerin hem de gelirlerin dolayısı ile karın kontrolü ile ilgilidir. Kar merkezi yöneticisinin performans raporu maliyet merkezi yöneticisinden farklı şekilde hazırlanır. Ancak raporun tamamı yine kontrol edilebilir unsurlardan oluşur.

Kar Merkezleri için düzenlenecek sorumluluk raporlarında gelirlerin, giderlerin ve karların birlikte değerlendirilmesi gerekir. Kar merkezlerinin değerlendirilmesine yönelik hazırlanan gelir tablolarında kar, kontrol edilebilir etkenler göz önünde bulundurularak hesaplanmalıdır (ERDOĞAN ve SABAN, 2010: 513).

Kar merkezi yöneticileri hem gelir getirici hem de maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetlerin gerçekleştirilmesinden sorumlu olmaları nedeniyle performansları bölümsel karın değerlendirilmesi ile ölçülür. Yöneticiler, satışlardan, değişken maliyetlerden ve merkezin direkt sabit maliyetlerinden dolayısıyla merkezin karın sorumlu tutulurlar (ERDOĞAN ve SABAN, 2010: 516).

3.1.3. Yatırım Merkezleri

Yatırım merkezleri yöneticileri işletmeyi derinden etkileyebilecek kararları almaya yetkili yöneticilerdir. İşletme için yapılan yatırımların gelire dönüşmesinin maksimizasyonundan sorumlu birim yatırım merkezidir. Bu durum, yatırım merkezi yöneticisinin proje ve yatırımlara bağlı maliyet yönetimi, ürün geliştirme, pazarlama ve dağıtım gibi faaliyetlerin tümünden sorumlu olduğu anlamına gelir (HALL, 2011: 375).

Yatırım merkezleri için hazırlanan sorumluluk raporlarında satışlar, giderler ve bunların farkından oluşan karın yanında bu karı elde etmek için kullanılan varlık tutarları da gösterilir. Bu merkezlerde sorumlu olan yöneticinin başarısı, sağladığı gelir ve gerçekleştirdiği maliyetlerin yanında kullandığı kaynakların etkinliği ile değerlendirilir. Yatırım karlılığının ölçümünde genellikle yatırımların dönüş oranı ve artık gelir hesaplaması gibi farklı ölçüler kullanılabilir (ERDOĞAN ve SABAN, 2010: 517).

Bu merkezlerin başarısı için elde edilen muhasebe karları, bu karların elde edilmesi için yatırılan sermaye, kullanılan aktif değeri ile birlikte ele alınarak değerlendirilir. Yatırım karlılığı, kar üstesi, ekonomik katma değer gibi hesaplamalar kar merkezlerini değerlemede kullanılan ölçütlerdir (BASIK, 2012: 114).

3.1.4. Gelir Merkezleri

Bu karar merkezlerinin yöneticileri bir ürünü pazarlamak ve satmaktan sorumludurlar. Burada yönetici satış hasılatını kontrol edebilir ve satış hasılatından sorumludur. Gelir merkezi yöneticileri fiili satış gelirleri ile önceden tespit edilen standart satış gelirinin karşılaştırılması sonucu ortaya çıkan farka bağlı olarak değerlendirilir (ÖZKANLI, 2003-3).

Gelir merkezleri için hazırlanacak sorumluluk raporlarında bütçelen ve gerçekleşen gelirler ile buna bağlı olarak ortaya çıkan sapmalar yer alır. Bu birimlerde yöneticiler sadece satış hasılatını kontrol edebildiklerinden dolayı sadece hasılatın sorumlusu tutulur ve hasılatla bağlı olarak değerlendirilirler.

Gelir merkezi yöneticisi hedeflediği gelir düzeyine ulaşma derecesine göre ölçülmektedir. Dolayısıyla bir gelir merkezi yöneticisinin performansı hedeflenen satış kotaları ile gerçekleşen satışların karşılaştırılması yolu ile ölçülür. Bunun için en sık kullanılan yöntem satış gelirleri sapma analizidir. Ancak burada gelir merkezi yöneticisinin fiyat belirleme konusundaki yetkisi oldukça etkilidir (ERDOĞAN ve SABAN, 2010: 516).

3.2. Sorumluluk Merkezlerinde Performans Değerlemesi

Bir işletmenin gerçekleştirdiği faaliyetlerde, hedeflenen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığı,

hizmetlerinin verimli, etkin ve karlı bir düzeyde gerçekleşip gerçekleşmediği konularının değerlendirilmesinde performans ölçümü önemli bir yönetim aracı olarak işlev görmektedir. Performans yönetimi literatüründe; performans ölçümü konusu, pek çok disiplinden gelen araştırmacılar tarafından farklı biçimlerde ele alınmaktadır (ELİTAŞ ve AĞCA, 2006: 348).

İşletmelerde performans ölçümü konusu her ne kadar farklı disiplinler tarafından farklı yaklaşımlarla incelense de tüm disiplinlerde temelde iki sorunun cevabının araştırıldığı görülmektedir. Bunlardan biri organizasyonel performansın belirleyicilerinin ne olduğuna ilişkin; diğeri de performansın nasıl ölçülebileceğine ilişkindir (NEELLY, 1999: 221).

Başarı değerlemesi üretim pazarlama ve finans gibi fonksiyonlar itibarıyla ve her düzeydeki yönetici için ayrı yapılır. Bu bağlamda orta kademe yöneticilerin alt kademedeki çalışanların başarısını anlamak amacıyla yaptıkları kontrollere faaliyet kontrolü, tepe yöneticilerinin orta kademe yöneticilerin başarısını değerlemek amacıyla yaptıkları kontrol ise yönetim kontrolü olarak adlandırılır (BASIK, 2012: 110).

Yönetim kontrolleri, yöneticilerin gayretlerini tepe yönetiminin amaçlarına ulaşacak biçimde sarf etmelerini sağlayacak yönde motive etmek bu konuda doğru özendiricileri saptamak ve başarılarını ödüllendirmek olarak özetlenebilir (BASIK, 2012: 108). Bu noktada kontrollerin yapılmasına esas teşkil eden araç yöneticilerin sorumluluk raporlarıdır. Her bir birim yöneticisinin sorumluluk raporlaması, o yöneticinin kararlarının etkinliği ve bu kararların sonucunda işletme amaçlarına ne derece yaklaşıldığı konusunda tepe yönetimine bilgi sağlar.

Tablo 1. Kritik Başarı Faktörleri

KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ VE BAŞARI ÖLÇÜLERİ	
Finansal Faktörler	
Karlılık:	Faaliyet Karı, Kar trendi, kar artışının verimlilik artışı ve büyümeye bağlı kısımları
Likidite:	Nakit akış trendleri, Faizin kaç kez kazanıldığı, aktif, stok ve alacak devir hızları
Satışlar:	Satış trendi, yeni ürünlerin toplam satışlara oranı, satış tahminlerinin isabet derecesi, yeni piyasalardaki satışların toplam satışlara oranı
Piyasa Değeri:	Hisse senedi fiyatları, hisse senedi fiyatları trendi
Müşteri Faktörleri	
Müşteri Tatmini:	Yeni kazanılan müşteri sayısı, müşterilerden gelen iade ve şikâyetler
Aracı ve Dağıtıcılar:	Aracı ve dağıtıcı kanallarının ilişkisinin gücü ve kapsamı
Pazarlama ve Satış:	Satış performansı, eğitim piyasa araştırması faaliyetlerinin trendi
Kalite:	Müşteri şikâyetleri, garanti maliyetleri, servis hızı ve etkinliği
İşletme İçi Süreçler	
Kalite:	Kusurlu mamul, iade, fire, yeniden işlenen mamul, garanti hizmeti talebi sayıları
Verimlilik:	Malzemenin imalata girişinden mamul olarak çıkışına kadar geçen süre (iş çevrimi süresi), işgücü ve makine verimliliği, kayıp, fire ve yeniden imal edilen mamul sayısı
Esneklik:	Makine ayarı süresi, iş çevrimi süresi, programlama etkinliği
Teçhizat Hazırlığı:	Arıza süresi, operatör deneyimi, makine kapasitesi, bakım faaliyetleri
Güvenlik:	Kaza sayısı, kazaların etkileri
Süreçlerdeki Gelişme:	İleri kontrol tekniklerinin uygulandığı süreç bölümünün toplam sürece oranı, süreç tasarımlarıyla ilgili yeniden mühendislik çalışma sayısı
Dağıtımın Zamanlaması:	Teslimat süresi kısaltılmış sevkiyatların toplam sevkiyata oranı, gecikmeli teslim edilen sevkiyatların toplam sevkiyata oranı
Öğrenme ve Yenilik	
Mamul Yeniliği:	Tasarım değişim sayısı, yeni patent veya telif hakkı sayısı, ar-ge personelinin becerileri
Yeni Mamullerin Zamanlaması:	Piyasa sevk tarihi olarak belirlenen tarihten gün olarak sapma
Beceri Gelişimi:	Eğitim saatleri, beceri performans gelişimi
İleri Teknoloji Kullanımı:	Haberleşme ağında yeni teknolojilerin kullanılma oranı, Çalışanların iş görme süreçlerinde teknolojiye yararlanma kapasiteleri
Çalışan Morali:	Personel devir hızı, çalışanların şikâyet sayısı, Çalışanların yeni fikir üretme sayısı
Yeterlilik:	Eğitim, deneyim uyarlanabilirlik, finansal ve faaliyetler başarı ölçüleri, karar sürecine katılma izni verilen işgücü oranı
Diğer Faktörler	
Devlet:	Yasaları ihlal etme sayısı, kamu yararına yapılan hizmet sayısı

4. UYGULAMA

4.1. Uygulamanın Amacı

Uygulamanın amacı, araştırma konusu işletmenin sabit fiyatlı sözleşme kapsamında imal ettiği üst yapı kaba inşaat projesinin, beklenen ve gerçekleşen maliyetleri kapsamında, maliyet merkezi yöneticisinin performansını belirlemeye çalışmaktır.

4.2. Uygulamanın Kapsamı

Uygulamanın kapsamı, sabit fiyatlı sözleşme ile yüklenilmiş bir imalat süreci ile sınırlı tutulmuştur. İmal edilen işin satışının değil işveren firmaya tesliminin söz konusu olması ve kapsamın sınırlandırılması gerektiğinden dolayı yalnızca maliyet merkezi bünyesinde gerçekleştirilen faaliyetler incelenmiştir. Uygulama, maliyet merkezi yöneticisinin daha önce incelenen kavramsal yaklaşım çerçevesinde kontrol edebildiği unsurlar üzerine performans değerlemesini de içermektedir.

4.3. Uygulama Eksiklikleri

Uygulama işletmenin maliyet ve giderlerine ilişkin ve proje yöneticisinin performansı ile ilgili bilgi verebilir. Ancak yönetim kararlarının verilmesinde, bir değerlendirme yapabilmek için tek başına yeterli olmayabilir.

İşletmelerin kendilerine özgü sektörel özelliklerinin ve farklı üretim tekniklerinin sonuçlar üzerinde önemli etkisi bulunduğundan, sadece imalat işletmesi için elde edilen bu sonuçların tüm sektör kapsamında genellemesi doğru olmayabilir.

4.4. Uygulama Yöntemi

Uygulamada işletme yetkililerinden belge ve bilgi temin edilmesi yoluyla üretim, kalite ve finansal işleyişine ait veriler ile personel sayısı, üretim miktarı gibi parametrelere ilişkin bilgilere ulaşılmıştır.

Uygulama kapsamında ele alınan inşaat işletmesinin öncelikle bütçelenen ve gerçekleşen maliyet tutarları incelenmiş ve aradaki farklar tespit edilmiştir. Daha sonra bu farkın üst yönetime yapılacak raporlamada nasıl yer alacağı

açıklanmış, son olarak işletmeden alınan bilgiler ortaya çıkan farkın değerlendirilmesi açısından incelenmiştir.

4.5. Bulgular

İşletmenin incelenen imalat süreci için bütçelenen maliyetlerinin 6.782.987 USD tutarında olduğu ancak imalatın 6.041.978 USD tutara gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Ortaya çıkan 741.009 USD tutarındaki farkın bir kısmının sektör koşulları göz önünde bulundurulduğunda beklenen bir değer olduğu ancak önemli bir kısmının proje yöneticisinin planlama ve kontrol hususlarındaki başarısından kaynaklandığı saptanmıştır. Toplam farkın imalat kalemleri itibarıyla tutarları aşağıdaki gibidir:

	Bütçe	Gerçekleşen	Fark
Malzeme	3.885.642	3.586.532	299.109
İşçilik	1.627.480	1.146.136	481.344
Gen. Gid.	1.269.865	1.309.309	-39.444
TOPLAM	6.782.987	6.041.978	741.009

Malzeme farklarının büyük bir kısmının keşif bedellerinin net değerle çıkarılmaması ve kullanılan gerçek malzeme miktarının imalat sırasında kesinleşmesi sebebiyle ortaya çıktığı ancak proje yöneticisinin başarılı iş planlaması ve düzenli kontrollerinin bu hususta etkili olduğu bilgisi işletmede yapılan incelemeler sonucu edinilmiştir.

Performans analizinde en önemli gösterge işçilik maliyetlerinde ortaya çıkan olumlu sapma olarak kabul edilmiştir. İşletme bütçelenen işçi ücreti rakamı olan 17.690 TL yerine 12.458 TL işçi ücretine katlanması sonucu işçilik maliyetleri açısından % 29 kazanç sağlamıştır.

Genel giderler kaleminde ortaya çıkan olumsuz farkın bir kısmının sarf malzeme için beklenen ve kabul edilen %3 ile %5 arası zayıf oranından kaynaklandığı ancak giderlerin bütçelenen tutarları aşmasının en önemli sebebinin malzeme tedarikçilerinin sık değiştirilmesi ve yerel tedarikçilerin istenen kalitede ürün tedarik etmemesinden kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Tablo 2. Bütçelenen Maliyet Bilgileri

TANIM	BİRİM	MİKTAR	BİRİM MALİYET (USD)	TUTARI (USD)
KAZI	m3	2.000,00	36,00	72.000,00
KAZIK ISLAHI				10.310,00
C30	m3	13.655,85	106,00	1.447.520,10
C20 (Grobeton-15cm)	m3	491,33	104,00	51.098,32
C20 (Şap-6 cm)	m3	189,95	110,40	20.970,48
B.A. DEMİRİ	ton	2.816,73	840,00	2.366.053,20
KALIP	m2	47.841,78	21,60	1.033.382,45
KIRMATAŞ (15 cm)	m3	408,43	32,00	13.069,76
DOLGU (Z.O.D. altına..)	m3	2.679,83	34,40	92.186,15
KARGİR DUVAR (25 cm)	m2	1.273,86	28,00	35.668,08
BETON DOLGU (Duvar arkası..)	m3	127,39	104,00	13.248,56
İŞÇİLİK	YEVİM.	17.690,00	92,00	1.627.480,00
TOPLAM				6.782.987,10

4.6. Uygulama Konusu İmalat

İşletme, 22.000 m² kapalı alana sahip, 80 mt. yüksekliğinde, 21 katlı bir otel inşaatının 6 ay teslim süreli üst kaba yapı işlerinin imalatını gerçekleştirmek üzere bir sözleşme imzalamıştır. Söz konusu otel inşaatının şirket merkezinin bulunduğu ülke dışında olması nedeniyle sözleşme çerçevesinde belirlenen tüm taahhütlerin yerine getirilmesi için imalatın yapılacağı ülkede bir şantiye kurulacak tüm personel ve yerel tedarikçilerden temin edilemeyen ekipmanlar imalatın yapılacağı ülkeye sevk edilecektir. Personel maaşları,

barınma giderleri, işçi ve personelin şantiyeye transfer giderleri ve imalattan bağımsız olarak ortaya çıkan bazı şantiye genel giderleri sabit nitelikli olmalarından dolayı yöneticinin performans değerlemesine temel oluşturacak bütçe kapsamına dahil dilmemiştir.

İşin tamamlanması ve işveren firma ile kesinleşen hesaplar ve imalatlar üzerine uzlaşılmasının ardından belirlenen gerçekleşen üretim maliyetleri aşağıdaki gibidir:

-

Tablo 3. Gerçekleşen Maliyet Bilgileri

TANIM	BİRİM	MİKTAR	BİRİM MALİYET (USD)	TUTARI (USD)
KAZI	m3	1.828,63	35,00	64.002,05
KAZIK ISLAHI				9.550,00
C30	m3	13.158,66	106,00	1.394.817,96
C20 (Grobeton-15cm)	m3	452,50	104,00	47.060,00
C20 (Şap-6 cm)	m3	161,00	110,40	17.774,40
B.A. DEMİRİ	ton	2.532,00	840,00	2.126.880,00
KALIP	m2	49.521,56	21,60	1.069.665,70
KIRMATAŞ (15 cm)	m3	325,00	32,00	10.400,00
DOLGU (Z.O.D. altına..)	m3	2.864,30	34,40	98.531,92
KARGİR DUVAR (25 cm)	m2	1.540,00	28,00	43.120,00
BETON DOLGU (Duvar arkası..)	m3	135,00	104,00	14.040,00
İŞÇİLİK	YEVN.	12.458,00	92,00	1.146.136,00
TOPLAM				6.041.978,03

Tablo 4. Bütçelenen ve Gerçekleşen Üretim Maliyetlerinin Karşılaştırılması

BÜTÇELENEEN					GERÇEKLEŞEN		
Gider	Birim	Miktar	Birim Maliyet	Tutarı (USD)	Miktar	Birim Maliyet	Tutarı (USD)
MALZEME				3.885.642,10			3.586.532,36
C30	m3	13.655,85	106,00	1.447.520,10	13.158,66	106,00	1.394.817,96
C20 (Gro-15cm)	m3	491,33	104,00	51.098,32	452,50	104,00	47.060,00
C20 (Şap-6 cm)	m3	189,95	110,40	20.970,48	161,00	110,40	17.774,40
B.A. DEMİRİ	ton	2.816,73	840,00	2.366.053,20	2.532,00	840,00	2.126.880,00
İŞÇİLİK				1.627.480,00			1.146.136,00
İşçilik	Yevmiye	17.690,00	92,00	1.627.480,00	12.458,00	92,00	1.146.136,00
GEN. GİDERLER				1.269.865,00			1.309.309,67
Kazı	m3	2.000,00	36,00	72.000,00	1.828,63	35,00	64.002,05
Kazık Islahı				10.310,00			9.550,00
Kalıp	m2	47.841,78	21,60	1.033.382,45	49.521,56	21,60	1.069.665,70
Kırma taş	m3	408,43	32,00	13.069,76	325,00	32,00	10.400,00
Dolgu	m3	2.679,83	34,40	92.186,15	2.864,30	34,40	98.531,92
Kargır Duvar	m2	1.273,86	28,00	35.668,08	1.540,00	28,00	43.120,00
Beton Dolgu	m3	127,39	104,00	13.248,56	135,00	104,00	14.040,00
TOPLAM				6.782.987,10			6.041.978,03

İmalat, bütçelenen rakamların 741.009 USD altında bir maliyetle gerçekleştirilmiştir. Bu fark, 299.109 USD malzeme, 481.344 USD işçilik ve -39.444 USD genel gider farkından oluşmaktadır.

	Bütçe	Gerçekleşen	Fark
Malzeme	3.885.642	3.586.532	299.109
İşçilik	1.627.480	1.146.136	481.344
Gen. Gider	1.269.865	1.309.309	39.444
TOPLAM	6.782.987	6.041.978	741.009

Araştırma konusu işletmede yapılan incelemeler, proje yöneticisinin performansının değerlendirilmesinden önemli unsurun işçilik verimleri olduğu, şantiyede ortaya çıkabilecek malzeme bekleme, işe ara verme veya işçilerin şantiye alanına ne şekilde transfer edildiğinin her bir işçinin günlük veriminde etkili olduğu

anlaşılmıştır. Bu tip aksaklıkların en aza indirgenmesi kuşkusuz doğru bir planlama ve etkili bir şantiye yönetimine bağlıdır.

Proje yöneticisinin performans analizinde en önemli gösterge, şantiye içinde gerçekleştirilen tüm faaliyetlerin olumlu bir sonucu olarak işçilik maliyetlerine yansımaktadır. İşletme bütçelenen yevmiye rakamı olan 17.690 yerine 12.458 yevmiyeye katlanılması sonucu işçilik maliyetleri açısından % 29 kazanç sağlamıştır. Bu değer proje yöneticisinin sorumluluk raporlamasında en önemli başarı göstergelerinden biridir.

Bunun dışında ortaya çıkan malzeme farklarının büyük bir kısmının keşif bedellerinin net değerle çıkarılmaması ve kullanılan gerçek malzeme miktarının imalat sırasında kesinleşmesi sebebiyle oluşmaktadır.

Ancak şantiyeye gelen beton malzemesinin beklememesi, imalatın işveren kontrol onayına uygun biçimde yapılması, yeniden imalata alınan kısım oranının düşük olması da malzeme farklarında etkili olmaktadır. Bu projede gerçekleşen olumlu farkın belirgin bir kısmının imalat sırasında ortaya çıktığı kalan kısmının ise imalatın istenen özelliklere uygun olarak gerçekleştirilmesi ve buna bağlı olarak malzeme kaybı yaşanmaması sonucu ortaya çıktığı işveren kontrol raporlarından anlaşılmıştır.

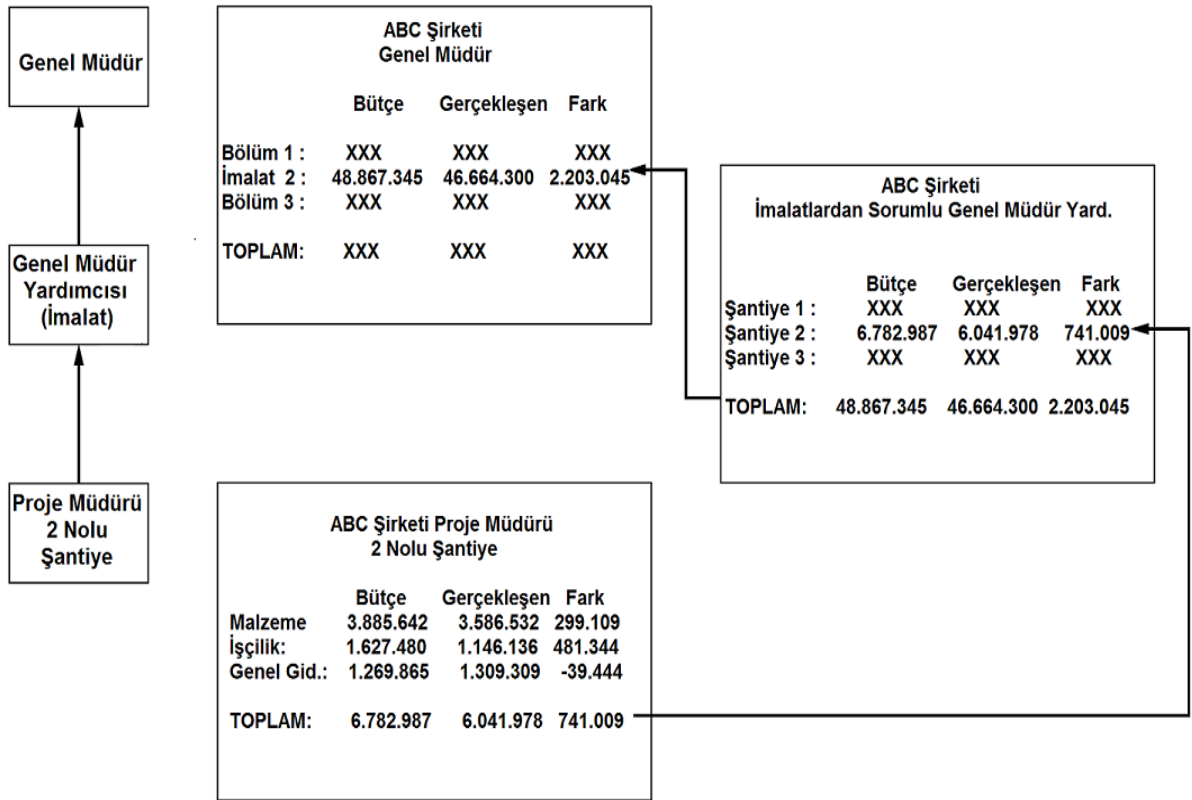
Genel gider kalemleri yalnızca değişken nitelikteki sarf malzeme ve zeminin imalata hazırlanması için yapılacak ek masraflardan oluşmaktadır. Araştırma konusu işletmede yapılan incelemeler sonucunda sarf malzeme için beklenen ve kabul edilen zayıf oranının %3-5 arasında değiştiği bu oranın genel kabul gören bir değer olduğu öğrenilmiştir. Proje yöneticisi 39.444 USD tutarında olumsuz farkın yerel tedarikçiden alınan sarf malzemenin

istenen nitelikte olmaması ve birden fazla tedarikçi ile çalışmanın getirdiği ek maliyetlerden kaynaklandığını belirlenmiştir.

İnşaat işletmelerinde her bir şantiyenin bir imalat birimi olarak değerlendirilmesi ve bu şantiyelerden sorumlu proje müdürlerinin de çoğunlukla doğrudan imalattan sorumlu genel müdür yardımcısına bağlı olması sebebiyle yukarıda hazırlanan tablo proje müdürü tarafından projelerden sorumlu genel müdür yardımcısına sunulan ilk raporlama niteliğindedir. Bu bağlamda ilgili farkların işletmenin genel müdürüne yapılan raporlama dahilinde detaylı bilgiler içermeyip özet rakamlardan oluşacağı açıktır. Bu tabloda ortaya çıkan fark tutarları ve diğer imalatlardan dolayı oluşan olumlu ve olumsuz farklar sorumluluk raporlaması dahilinde aşağıdaki biçimde top yekun işletme genel müdürüne sunulmaktadır.

Otel İmalatından Doğan Farkların Üst Yönetime Raporlanması

42



Şekil 4. Otel İmalatı yapan işletmede sorumluluk raporlaması

SONUÇ

Yönetim raporlama sistemi işletme yönetimine farklı iş süreçlerinin etkin yönetimi için bilgi sağlamaktadır. Sistem, tüm iş süreçleri esnasında ortaya çıkan bilgileri raporlama amacıyla kaydetmekte ve bu raporlar, işletme yöneticilerinin uzun vadeli kararlar almasına yardımcı olacak stratejik bilgilerin sunulmasına odaklanmaktadır. Bu sayede işletme faaliyetlerinin yürütülmesi için ihtiyaç duyulan her aşamada karar vermede gerek duyulan bilgiler üretilmektedir.

Yönetim raporlama sisteminin büyük bir bölümünü, işletme içinde ortaya çıkan ve işletmeyi etkileyen her ekonomik olayın bir yöneticinin sorumluluğunda olduğu yaklaşımına dayanan sorumluluk muhasebesi oluşturmaktadır. Sorumluluk muhasebesi yoluyla bir taraftan yöneticilerin sorumlu oldukları bölümler konusunda performansları belirlenirken diğer taraftan işletmenin stratejik önem taşıyan iş süreçleri hakkında nitelikli bilgi sağlanmaktadır.

İşletmeler sorumluluk muhasebe sistemlerini sorumluluk merkezleri etrafında yapılandırmaktadır. Sorumluluk merkezleri her işletmenin yapısına uygun olarak farklı biçimlerde belirlenebileceği gibi uygulamada sık rastlanan sorumluluk merkezleri işletme açısından hayati önem taşıyan maliyet, kar, yatırım ve gelir merkezleridir. Her bir sorumluluk merkezine ait sorumluluk raporu söz konusu merkezin gerçekleşen sonuçlarının bütçelenen tutarlarla karşılaştırılmasına olanak verecek biçimde hazırlanmaktadır.

Araştırma bulguları inşaat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin maliyet merkezlerinde bütçelenen ve gerçekleşen maliyetler arasında ciddi sapmalar olabileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle yurt dışında imal edilen işler için maliyet kalemleri üzerinde olumsuz etki yaratan beklenmeyen ek masraflara katlanma olasılığının yüksek olduğu ifade edilmektedir. Doğru bir planlama ve başarılı bir süreç yönetimi sayesinde malzeme ve bir takım genel gider kalemlerindeki kayıplar azaltılabilir de, işçilik maliyetlerindeki tasarruflar yöneticinin başarı değerlemesinde en önemli gösterge olarak kabul edilmektedir.

Yöneticinin başarı değerlemesinde göz önünde bulundurulacak farklar aşağıdaki şekilde gerçekleşmiştir:

- İşletmenin uygulama kapsamında ele alınan proje bazında bütçelediği malzeme maliyetlerinin %7,69 oranında düşük tutarla gerçekleştiği görülmüştür. Bu farka göre işletmede yapılan inceleme ve görüşmeler de göz önüne alındığında yöneticinin performans analizinde olumlu bir gösterge söz konusudur.

- İşletmenin bütçelen ve gerçekleşen işçilik maliyetleri karşılaştırıldığında işçilik maliyetleri açısından % 29 kazanç sağlandığı, başka bir ifade ile imalat esnasında yalnızca işçilik maliyetleri üzerinden bu oranda tasarruf edildiği belirlenmiştir. Bu olumlu farkın oluşmasında proje yöneticisinin planlama ve kontrol mekanizmasını doğru biçimde işletmesinin belirgin bir etkisi olduğu ve bu sayede işçilerin bütçe rakamlarının oluşturulmasına esas teşkil eden ortalama verimin üzerinde çalıştırıldığı görülmektedir.

- Analiz edilen genel gider kalemleri belirlenirken, sektörün koşullarına uygun olarak malzeme ve işçilik dışındaki giderler göz önüne alınmış ancak sabit nitelikteki giderler analize dahil edilmemiş ve veriler yöneticinin kontrol edebileceği değişken gider kalemleri ile sınırlı tutulmuştur. Bütçelenen ve gerçekleşen genel giderler arasında % -3,11 oranındaki olumsuz fark ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bu oran, özellikle sarf malzeme zayıfatı konusunda sektörel ortalama olan %3-5 arasında gerçekleştiğinden kabul edilebilir niteliktedir. Ancak tedarik koşullarının işin programlama aşamasında belirlenmemesi ve sık tedarikçi değişiminin de bu durumda etkili olduğu tespit edilmiştir.

İşletmede yapılan gözlem ve görüşmeler sonucu işçilik maliyetlerinin kontrol altına alınabilmesinde etkili olan en önemli hususun imalat programlaması olduğu anlaşılmıştır. İşçiler, işin doğası gereği çalışmanın ilerleyen saatlerinde işin başlangıç anına göre çok daha verimli çalışmaktadırlar. Bu bakımdan iş başlamadan önce oluşturulan imalat programının gerçekçi bir biçimde ve özellikle işçilerin beklemesine sebep olacak boşa geçen zamanları en aza indirgeyecek şekilde hazırlanması gerektiği düşünülmektedir.

Özellikle yurt dışı şantiyelerde sarf malzeme temini ve kullanımı konusuna dikkat edilmelidir. Sarf malzeme, imalat esnasında ne kadar kullanıldığı tespit edilemeyen ve kesin tutarları ancak işin bitiminde anlaşılan bir gider kalemidir. Bu sebeple imalat sürecinde malzeme teminin nereden ve ne şekilde

yapılacağı, ne kalitede malzemenin hangi zamanlarda sipariş edileceği, tedarik süresi ve emniyet stok miktarları gibi hususlar üzerinde titizlikle durulmalıdır. Bunların yanında tedarikçilerle geliştirilecek iş ilişkileri de bu tip gider kalemlerinin beklenenin üstünde

gerçekleşmesine engel olacaktır. İmalat esnasında tedarikçi ve şantiye yönetimi arasında yaşanacak herhangi bir uyuşmazlık bile şantiye içinde imalatın beklemesine ve dolayısıyla imalat maliyetlerinin top yekûn yükselmesine sebep olacaktır.

KAYNAKÇA

BASIK Orhon, Feryal. (2011), **Ansiklopedik Muhasebe ve Finans Terimleri Sözlüğü**. 1. b. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

BASIK Orhon, Feryal. Yanık, Serhat. ve Kaya İdil.(2011), 2.b. **Maliyet Muhasebesi Çözümlü Problemler Test Soruları**. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

BASIK Orhon, Feryal.(2012), **Rekabet Stratejisinde Maliyet Yönetimi**.1. b. İstanbul: Türkmen Yayınevi.

ELİTAŞ Cemal, AĞCA Veysel(2006-11) *"Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve"* **Afyon Kocatepe Üniv. Sos. Bil. Dergisi**. Sayı 8.

ERDOĞAN, Necmettin ve SABAN, Metin.(2010)**Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**. İstanbul: Beta Yayınları.

GÜRSOY Cudi, Tuncer.(2012)**Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**. İstanbul: Lebib Yalkın Yayınları.

HALL, James. (2011) **Accounting Information Systems**. 7.Ed. South Western: U.S.A.

HILTON, R. W. (1991) **Managerial Accounting**. New York. Mc. Graw-HillInc.

HORNGREN, Charles. DATAR, Srikant. (2006), **Cost Accounting- A Managerial Emphasis**, 12. Ed. New Jersey

KOTAS, Richard.(1986) **Management Accounting For Hotels and Restaurants**. 2. Ed. Blackie Academic & Professionel, London.

LARSON, D. Kermit. (1990) **Fundamental Accounting Principles**. 12. Ed. Irwine Inc Homewood.

MAGAL, Simha. WORD, James. (2011) **Integrated Business Processeswith ERP Systems**. 12. Ed. John Willer&Sons, Inc; New York.

MORIARITY, S. Allen, C. P. (1991) **Cost Accounting**. 3. Ed. John Willer&Sons, Inc; New York.

NEELY, Andy. (1999) *The Performance Measurment Revolution: Why Now and What New?*. **International Journal of Operations and Production Management**.

ÖZKANLI, Özlem. (2003-3) *Sorumluluk Merkezleri ve Transfer Fiyatlaması: Çok Uluslu İşletmelerde Uygulama*. **Gazi Üniv. İİBF Dergisi**.

SEVİLENGÜL, Orhan. (2005) **Genel Muhasebe**. 12. b. Ankara: Gazi Kitabevi.

SEVİĞ, Veysi. (2002-1)*Muhasebe Bilimi ve Muhasebeci*. **Mali Çözüm Dergisi**. Sayı. 58.

SÖZBİLİR, Halim. (1981) **İşletmelerde Sosyal Muhasebe Kuramı ve Türkiye’de Bir Anket Çalışması**, Ankara: Sevinç Matbaası.

YÜKÇÜ, Süleyman. (1998) **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**. Göz. Geç. 3. B. İzmir: Vizyon:

YÜKÇÜ, Süleyman. YILDIRIM, Oya ve ERGUN, Ülkü. (1989) **Bir Yönetim Aracı Olarak Sorumluluk Muhasebesi ve Raporları Sistemi**. İzmir. Alper Basımevi.