



2014/1.DÖNEM

YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK SINAVLARI

YÖNETİM MUHASEBESİ

12 Mayıs 2014-Pazartesi 18:00

**SORULAR**

**SORU 1:** Geleneksel muhasebe raporlarından alınan fiili bilgilerle, bütçe rakamlarının karşılaştırılması suretiyle yapılmaya çalışılan başarı değerlendirme sürecinin yetersizliklerini değerlendiriniz.

**SORU 2:** Gazete tirajlarıyla ilgili tahminlerde bulunan Türkiye Basın İlan Kurumu Şubat 2014 döneminde Türkiye genelinde toplam 20.000.000 gazete satılacağını öngörmüştü. Ulusal bir gazete olan Firuze ise aynı dönemde 1.400.000 adet gazete satmayı hedeflemişti. Firuze gazetesi satış fiyatı 0,75 TL/adet üzerinden 1.050.000 TL tiraj geliri bütçelemişti. O dönem için bütçelenen sadece gazeteyle ilişkin (değişken maliyetleri) ise 0,60 TL/adet'ti. Dolayısıyla dönemin bütçelenen katkı payı  $0,15 \times 1.400.000 = 210.000$  TL idi.

Şubat 2014'de Türkiye genelinde toplam 23.000.000 gazete satılmış, bunun 1.610.000 adedi ise Firuze gazetesine ait olmuştur. Ancak söz konusu dönem içerisinde gazete başına değişken maliyetler 0,90 TL/adet'e yükseldiğinden 1 Şubat itibarıyla gazetenin de fiili satış fiyatı 1 TL'ye yükseltilmiştir. Satış departmanı, satış miktarlarının fiyata karşı duyarlı olması nedeniyle değişken maliyetlerdeki gazete başına 30 kuruşluk maliyet artışının sadece 25 kuruşunu satış fiyatına yansıtmıştır.

**İstenen:** Firuze gazetesinin satış departmanının başarısını değerlendiriniz. Gazete yönetimi birim satış fiyatını 1,05 TL olarak belirleseydi ne kadarlık bir tiraj kaybı için hatalı bir karar diyebilirdik?

**SORU 3:** Bir kurşun kalem imal eden bir imalat işletmesinin aylık normal üretim kapasitesi 100.000 birim olmakla birlikte, satış koşulları nedeniyle kapasitesinin sadece %80'nini kullanmaktadır. Mamulle ilgili veriler aşağıdaki gibidir:

Satış Fiyatı	1,5 TL/adet
Değişken İmalat Maliyeti	0,60 "
Değişken Satış Maliyeti	0,10 "
Sabit İmalat Maliyeti	16.000 TL/ay
Sabit Satış Maliyeti	4.000 TL/ay

Bir otel, odalardaki konuklarına sunulmak üzere ve kendi isimlerinin kaleme marka olarak basılması koşuluyla 80.000 adet kalem alabileceği şeklinde bir teklif getirmiştir. Teklife göre sipariş her ay 20.000 adet olmak üzere dört ayda karşılanabilir. Otelin kalem başına verdiği fiyat ise 0,75 TL'dir.

Eğer otelin verdiği teklif kabul edilecek olursa, bundan kalem firmasının normal pazarı hiçbir surette etkilenmeyecektir. Ayrıca maliyetlerde de hiç bir değişim olmayacaktır. Kalemlerin otele teslimi için de firmanın satış teşkilatı kullanılacağından satış maliyetleri söz konusudur.

**İstenen:** Kalem firması otelin teklifini kabul mü yoksa ret mi etmelidir?



# TÜRMÖB

TÜRKİYE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLER  
VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLER ODALARI BİRLİĞİ  
(UNION OF CHAMBERS OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS OF TURKEY)

**SORU 4:** Bir imalat işletmesinde farklı renklerdeki cam eriyikleri kalıplara dökülerek vitray hazırlanmaktadır. Vitraylar esas itibarıyla iki tiptir. Birinci tip sadece iki renkten ve basit motiflerden oluşan vitraylar; diğerleri ise çok renkli ve karmaşık desenli vitraylar.

Vitrayların üretimi esas itibarıyla cam eriğin kalıplara dökülmesinden oluşmaktadır. Bilgisayarlar yardımıyla kalıplar desenlere göre programlanmakta (ayarlanmakta) ardından cam eriyik enjekte edilmektedir. Ancak zaman zaman kalıpların sökülerek temizlenmesi gerekmektedir.

Basit vitrayların üretimi büyük sorun yaratmamaktadır. Bilgisayarların programlanması için sadece 37,5 dakika yetmekte, her 250 vitrayın kalıplanmasından sonra da makinenin sökülerek temizlenmesi gerekmektedir. Geçen yıl üretilen basit vitray sayısı 100.000 olduğundan bu temizlik faaliyeti 400 kez yapılmıştır.

Karmaşık vitrayların üretildiği makineler ise daha büyük ve daha karmaşık yapıdadır. Ürün de çok renkli ve desenli olduğundan makinenin bilgisayar programlaması için 4 saat gerekmektedir. Ayrıca karmaşık desenler çok daha dikkatli bir üretim gerektirdiğinden kalıp makineleri her 100 vitrayın kalıplanmasından sonra sökülme ve temizlenmektedir. Geçen yıl üretilen karmaşık vitray sayısı 25.000 adet olduğundan bu temizlik faaliyeti de 250 kez yapılmıştır.

Makinelerin her temizlik için sökülmesinden sonra bilgisayar için tekrar programlama gerekmektedir. Bu nedenle basit vitraylar için 400 kez (her programlama da 37,5 dakika sürdüğünden 250 saat), karmaşık vitraylar için ise 250 kez (her programlama için 4 saat gerektiğinden 1000 saat) programlama yapılmıştır.

İmalat işçiliği ise basit vitraylar için 100.000 saat, karmaşık vitraylar için 25.000 saattir.

**Yukarıdaki verilerin tamamı aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:**

	<b>Basit Vitray</b>	<b>Karma. Vitray</b>	<b>Toplam</b>
<b>a) Üretim Miktarı</b>	100.000 a.	25.000 a.	125.000 a.
<b>b) Direkt işçilik saatleri</b>	100.000 s.	25.000 s.	125.000 s.
<b>c) Bir seferde üretilen miktar</b>	250 adet	100 adet	
<b>d) (= a/c) Temizlik faaliyeti</b>	400 kez	250 kez	
<b>e) Temizlik sonrası bilgisayar programlaması için gerekli saat</b>	37,5 dakika	4 saat	
<b>f) (= d x e) Toplam bilgisayar programlama saati</b>	250 saat	1000 saat	1.250 saat

Vitrayların direkt malzeme ve direkt işçilik maliyetleri aşağıdaki tabloda görüldüğü gibidir. Bu direkt maliyetlerin dışında kalan üretim maliyetleri (temizlik ve bilgisayar programcılığı dahil) ise 500.000 TL'dir. Şirketin muhasebecisi, genel üretim maliyetlerini imalat faaliyetinin bir göstergesi olan direkt işçilik saatlerine göre dağıtmış ve birim maliyetleri aşağıdaki gibi hesaplamıştır:

	<b>Basit Vitray</b>	<b>Karmaşık Vitray</b>
Malzeme Maliyeti	100.000 TL	200.000 TL
İşçilik Maliyeti	200.000 TL	50.000 TL
Genel İmalat Maliyeti*	400.000 TL	100.000 TL
<b>Toplam Maliyet</b>	<b>700.000 TL</b>	<b>350.000 TL</b>
Üretim Miktarı	100.000 adet	25.000 adet
<b>Birim Maliyet</b>	<b>7 TL/adet</b>	<b>14 TL/adet</b>



# TÜRMOB

TÜRKİYE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLER  
VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLER ODALARI BİRLİĞİ  
(UNION OF CHAMBERS OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS OF TURKEY)

(\*):Geleneksel maliyetlemeye göre direkt işçilik saatleri esasında genel imalat maliyetlerin dağıtımındaki hesaplanma:

500.000 TL/ 125.000 saat = 4 TL/saat

Basit vitrayların payına düşen: 4 TL/saat x 100.000 saat = 400.000 TL

Karmaşık vitrayların payına düşen: 4 TL/saat x 25.000 saat = 100.000 TL

**İstenen:** Vitray piyasasında fiyat çok önemli bir rekabet unsurudur. Fiyatların saptanmasında maliyetler esas alındığından birim maliyetlerin doğru hesaplanması çok önemlidir. Yukarıdaki birim maliyet hesaplamasını eleştiriniz ve doğru birim maliyetleri hesaplayınız.



## CEVAPLAR

**CEVAP 1:** Söz konusu merkezler açısından başarı değerlemesi fiili rakamlarla, ulaşılması gereken sonuçların karşılaştırılması suretiyle yapılacaksa önce **fiili rakamların eksiklikleri** şöyle sıralanabilir:

- \* Maliyet dağıtımları belirli varsayımlara dayanılarak yapıldığından hata payı içerir. Maliyetlerin ortaya çıkışında sadece tek bir faktör: faaliyet hacmini esas aldığından yaratılan değeri değil, keyfi dağıtım süreçleriyle bir araya toplanan maliyetleri ortaya koyar.
- \* Ayrıca tek bir faktör olarak faaliyet ölçüsünün esas alınması faaliyet hacmi düşük olan departmanın daha az maliyet yüklenmesi sonucunu yaratır ki, bu da başarı değerlemesi kavramına terstir. Zira az faaliyette bulunma istenen bir şey değildir ama maliyet yüklenme bakımından bir ödüllendirme söz konusudur.
- \* Öte yandan amortisman ve stok değerlendirme yöntemleri gibi muhasebe yöntemleri gerçek değerleri değil, faraziyeleri ortaya koyar.
- \* Birden fazla departmanı ilgilendiren maliyetlerde bir departman yöneticisinin kendi denetim alanında aldığı bir önlemin net etkisi görülemeyebilir. Çünkü maliyet raporlarında görülen rakamlar genellikle belirli bir düzeyde özetlenmiş toplu rakamlardır.
- \* Aynı bağlamda bir departmanın başarısızlığı diğer bir departmanı da etkileyebilir ki, bu ilişki fiili tablolardan net biçimde ortaya konamaz. Örneğin imalat departmanın kalitesiz mal üretmesi satışları düşürür ki, satış hedefine ulaşamaması sadece pazarlama departmanının sorumluluğu gibi algılanır. Kalitesizliğin maliyeti ise üretim departmanı için raporlanmaz.

### **Bütçelenen rakamlara gelince:**

- \* Bütçe hedeflerinin stratejik hedefleri ne kadar gözetilerek saptandığı belli değildir.
- \* Bütçeler ast – üst ilişkisine dayanan hiyerarşi temeline göre hazırlanır. Oysa bir işletmedeki iş süreçleri büyük ölçüde yatay ilişkilerden (disiplinler arası ilişkiler) oluşur.
- \* Bütçe rakamları sadece finansal başarı gözetilerek hazırlanır. Oysa başta müşteri beklentileri ve istekleri gibi finansal veri harici unsurlar başarının belirleyicisidir.
- \* Ayrıca bütçe rakamları gerçekçi düzeylerde de olmayabilir. Dolayısıyla ortaya çıkacak farklar anlamsız kalır.
- \* Maliyet merkezi ile merkezin çıktısı arasında bir ilişkinin olmadığı merkezlerde (örneğin ar-ge departmanı) “olması gereken maliyet düzeyi”nin ne olacağı asla kesin bir biçimde saptanamaz. Dolayısıyla departman yöneticilerinin bu rakamın altında kalmaları başarılı oldukları anlamına gelmez. (Ya da fazla ise israf olduğu anlamına gelmez)
- \* Gelirler konusunda başarı değerlemesinde sadece bütçelenmiş bir satış hasılatının esas alınması firmanın topyekûn başarısı açısından pek çok şeyin gözden kaçırılmasına neden olabilir. Örneğin büyük satış miktarı, çok büyük reklam masrafları veya çok düşürülmüş fiyatlar sayesinde elde edilmiş olabilir.



# TÜRMÖB

TÜRKİYE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLER  
VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLER ODALARI BİRLİĞİ  
(UNION OF CHAMBERS OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS OF TURKEY)

## CEVAP 2: Veriler:

Bütçelenen Sektör Hacmi	20.000.000 adet	Fiili Sektör Hacmi	23.000.000 adet
Bütçelenen Firma Satışı	1.400.000 adet	Fiili Firma Satışı	1.610.000 adet
Bütçelenen Birim Fiyat	0,75	Fiili Birim Fiyat	1,00
Bütçelenen Birim Değ. Mal	0,60	Fiili Birim Değ. Mal	0,90
Bütçelenen Birim Katkı	0,15	Fiili Birim Katkı	0,10

## Çözüm:

Bütçelenen Toplam Katkı	0,15 x 1.400.000 =	210.000 TL.
Fiili Toplam Katkı	0,10 x 1.610.000 =	161.000 TL
Katkı Sapması		49.000 TL (Aleyhte)

Bu sapmanın nedenleri:

Sektörel Hacim Sapması= Bütçelenen Birim Katkı x Sektör Hacmindeki Fark x Firmanın Pazar Payı

Sektörel Hacim Sapması: 0,15 x 3.000.0000 x 0.07 = 31.500 TL (Lehte)

Pazar Payı Sapması = Bütçelenen Birim Katkı x Firmanın Bütçelenen ve Fiili Pazar Payları arasındaki Fark x Fiili Sektör Hacmi

Pazar Payı Sapması = Sıfır ( Çünkü her iki durumda da Pazar payı %7, dolayısıyla fark sıfır:  
1.400.000/20.000.000 = 0.07 ; 1.610.000 / 23.000.000 = 0.07)

Satış Fiyat Sapması = Bütçelenen ve Fiili Satış Fiyatları arasındaki fark x Fiili satış miktarı.

Satış Fiyat Sapması = 0,25 x 1.610.000 = 402.500 TL (Lehte)

Değişken Maliyet Sapması = Bütçelenen ve Fiili Değişken maliyetler arasındaki fark x Fiili satış miktarı.

Değişken Maliyet Sapması = 0,30 x 1.610.000 = 483. 000 TL (Aleyhte)

Özetlersek:

Sektörel Hacim Sapması	31.500 TL (Lehte)
Pazar Payı Sapması	0
Satış Fiyat Sapması	402.500 TL (Lehte)
Değişken Maliyet Sapması	483. 000 TL (Aleyhte)
Toplam Fark	49.000 TL (Aleyhte)



# TÜRMÖB

TÜRKİYE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLER  
VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLER ODALARI BİRLİĞİ  
(UNION OF CHAMBERS OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS OF TURKEY)

Yorum:

Satışların yükselmesinde satış departmanın özel gayreti söz konusu değildir. Sektöre okuyucunun genel ilgisi sonucudur.

Gazete değişken maliyetlerin 30 kr. artması sonucu, satış fiyatını 25 kr. arttırmıştır. Ancak bu fiyat artışı maliyet artışını tam karşılayamamış, 80.500 TL kısa düşmüştür.

Beklenenden az katkı elde etmelerinin temel nedeni, maliyetlerin artması ve/veya fiyatlamasının buna uygun yapılamamasıdır. Başarılı bir satış yöneticisi fiyata yapacağı zammın, satışı ne kadar düşüreceğini araştırmak zorundadır.

Eğer fiyat artışı satış miktarını düşürecekse ve tam maliyet artışı kadar fiyata yapılacak zam sonucu (1.05 TL/adet'lik satış) tiraj 210.000'den fazla düşeydi ( $31.500 / 0.15 = 210.000$ ) yüksek fiyatlama hatalı olacaktı. Tirajın 210.000 adet düşmesi toplam 1.400.000 adet satılması demek olacaktı ki bu durumda sektörün genişlemesinin getirdiği 31.500 lira, Pazar payı kaybından ( $1.400.000 / 23.000.000 = \%6,07$ ) doğan kayıpla denk olacaktı. Bundan daha fazla bir tiraj kaybının ise çok daha büyük bir sapmaya neden olacağı açıktır.

Bize soruda tirajın ne kadar düşeceği verilmediği için, yönetimin bu konuda haklı olup olmadığını söyleyemeyiz.

**ÇÖZÜM 3:** Bir kalemin tam maliyeti aşağıdaki gibidir:

	Birim Maliyet	
İmalat Maliyetleri		
Değişken	0,60 TL/adet	
Sabit	0,20	16.000 TL/80.000 adet
	<b>0,80 TL/adet</b>	
Satış Maliyetleri		
Değişken	0,10 TL/adet	
Sabit	0,05	4.000 TL/80.000 adet
	<b>0,15 TL/adet</b>	
	<b>0,95 TL/adet</b>	

Kalem firması üç ay boyunca her ay tam kapasiteyle çalışacaktır. Ancak bu kapasite kullanılırken sabit maliyetlerde değişim olmayacak, farklılaşan şey sadece değişken maliyetler olacaktır. Bu itibarla sadece  $0,60 + 0,10 = 0,70$  lira harcanacak bir kalem  $0,75$  liraya satılacaktır. Kalem başına sağlanan  $0,05$  lira,  $80.000$  kalemde  $4.000$  lira eder ki hiç de fena bir gelir değil. Bir aylık sabit satış giderinin tamamı karşılanmaktadır.



# TÜRMOB

TÜRKİYE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLER  
VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLER ODALARI BİRLİĞİ  
(UNION OF CHAMBERS OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS OF TURKEY)

## ÇÖZÜM 4:

Genel maliyetlerin ortaya çıkmasında belli ki makinelerin sökülmesi ve her seferinde yeniden bilgisayar programlamasının gerekmesi daha etkin olmaktadır. Bu nedenle bilgisayar programlama saatlerinin esas alınması daha doğru olur. Buna göre:

500.000 TL/ 1. 250 saat = 400 TL/saat

Basit vitrayların payına düşen: 400 TL/saat x 250 saat = 100.000 TL

Karmaşık vitrayların payına düşen: 400 TL/saat x 1.000 saat = 400.000 TL

Bu şekildeki maliyetleme tam ters sonuç vermiştir. Ancak doğru olan budur. Daha zor şartlar altında ve daha çok işlemle üretilen mamulün daha pahalıya mal olması doğaldır.

	<b>Basit Vitray</b>	<b>Karmaşık Vitray</b>
Malzeme Maliyeti	100.000	200.000
İşçilik Maliyeti	200.000	50.000
Genel İmalat Maliyeti*	100.000	400.000
Toplam Maliyet	400.000	650.000
Üretim Miktarı	100.000	25.000
Birim Maliyet	4 TL/adet	26 TL/adet