

2019/3. Dönem Yeminli Mali Müşavirlik Sınavı

Yönetim Muhasebesi

17 Aralık 2019 Pazartesi – 18.00 - 20.00

Uyarı: Cevaplama öncesi, sorularda eksik sayfa ya da basım hatası bulunup bulunmadığını kontrol ediniz ve gerektiğinde sınav görevlilerine başvurunuz.

Sorular

Soru 1- Aşağıdaki kavramları kısaca açıklayınız.

- a) Kaizen maliyetleme (5 puan)
- b) Kritik nokta (5 puan)
- c) Yarı sabit giderler (5 puan)
- d) Kaynak tüketim muhasebesi (5 puan)

Soru 2- Bal işi ile uğraşan bir işletme, arı üreticilerinden kg. fiyatı 60 TL olan bal peteklerini satın almaktadır. İşletme satın aldığı bal peteklerinden süzme bal ve balmumu elde etmektedir. Bal peteklerinden süzülerek elde edilen bal kg. fiyatı 80 TL'den satılmaktadır. Süzülerek boşaltılan bal petekleri ise eritilmekte ve balmumu elde edilmektedir. Balmumu kg. fiyatı 40 TL'den satılmaktadır. İşletme balın bir kısmını ek işleme tabi tutarak şekerlemeye dönüştürmektedir. Şekerlemeler dekoratif bir kutu içinde paketlenmekte ve hediyelik ürün satışı gerçekleştiren mağazalara bir paketi 120 TL'den satılmaktadır. Bir paket şekerleme üretimi için bir kg. balın $\frac{3}{4}$ 'ü kullanılmaktadır. Şekerleme üretimi ile ilgili diğer değişken giderler paket başına aşağıdaki gibidir.

Dekoratif kutu	15 TL
Diğer malzemeler	10 TL
Direkt işçilik gid.	8 TL
Değişken genel üretim gid.	4 TL

1/2

Şekerleme üretimi ile ilgili aylık sabit genel üretim giderleri aşağıdaki gibidir:

Şekerleme bölümünden sorumlu gıda mühendisinin maaşı 10.000 TL.

Şekerleme ekipmanının amortisman gideri 1.800 TL

Ek bilgiler:

- 1 kg. bal peteğinden yaklaşık 1 kg süzme bal elde edildiği varsayılmaktadır.
- Şekerleme bölümünden sorumlu gıda mühendisinin, şekerleme üretiminin kontrol etmek dışında bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Şekerleme üretiminde kullanılan ekipman özel bir ekipman olup, elden çıkarılması halinde herhangi bir satış değerine sahip değildir. Şekerlemelerin hediyelik mağazalara satışını gerçekleştiren satış elemanına aylık 7.000 TL maaş ve satışların %5'i oranında prim ödenmektedir.
- Son yıllarda piyasaya benzer şekerlemeler üreten rakip bir firmanın girmesinden dolayı, işletmenin şekerleme satışlarında azalış meydana gelmiştir. Dolayısıyla işletme yönetimi balın bir kısmının şekerlemeye dönüştürülerek satılması yerine, tamamının herhangi bir işleme tabi tutulmadan satılmasının daha karlı olup, olmayacağıının değerlendirilmesi gerektiğini düşünmektedir.

İstenen:

- Balı şekerlemeye dönüştürerek satmanın işletmeye sağladığı ek gelir, ek değişken gider ve ek katkı payını hesaplayınız. (9 puan)
- İşletme yönetiminin balı ek işleme tabi tutarak şekerleme üretimini sürdürmeye devam etmesi için her ay satılması gereklili minimum şekerleme paket sayısı kaç adet olmalıdır? Bulduğunuz satış adedini ispatlamak için, balın işlenmeden ve işlenerek şekerleme olarak satılması durumundaki katkı tipi gelir tablolarını düzenleyiniz. (16 puan)
- Yukarıda "b" şıkkında bulduğunuz satış adedinin 250 adet altında bir miktarı yerine koyarak, katkı tipi gelir tablolarını yeniden düzenleyiniz ve balın tamamının işlenmeden satılmasının sonuçlarını gösteriniz. (10 puan)
- Yukarıda "b" şıkkında bulduğunuz satış adedinin 250 adet üzerinde bir miktarı yerine koyarak, katkı tipi gelir tablolarını yeniden düzenleyiniz ve balın şekerlemeye dönüştürüllerken satılmasının sonuçlarını gösteriniz. (10 puan)

Soru 3- İşletme A, B ve C mamullerini üretmekte olup, bu mamullere ilişkin aylık bilgiler aşağıdaki gibidir:

	A mamülü	B mamülü	C mamülü
Aylık talep miktarı	80.000 birim	40.000 birim	24.000 birim
Birim satış fiyatı	100 TL	240 TL	320 TL
Birim değişken gider	60 TL	140 TL	160 TL
Makine çalışma saati başına üretim miktarı	100 birim	50 Birim	20 Birim

İşletmenin aylık kapasitesi 3.000 makine çalışma saatidir. Aylık ortak toplam sabit giderler 2.000.000 TL'dir.

İstenen: İşletmenin maksimum karı elde edeceği, en uygun mamul karışımı ne şekilde olmalıdır? Hesaplayınız. (35 puan)

SINAV KOMİSYONU CEVAPLARI

Cevap 1-

- Kaizen maliyetleme: Maliyet yönetiminde kullanılan bir yaklaşımın ifadesidir. Parça ve mamullerin maliyetlerini önceden belirtilen bir oranda azaltmak için kaizen (sürekli) iyileştirme tekniklerinin uygulanmasıdır. Mamul yaşam seyrinin üretim aşamasında yapılacak küçük iyileştirmelerle maliyeti sürekli düşürme yaklaşımıdır.
- Kritik nokta: Makine ve donanımın yenilenmesi kararlarında, eski ve yeni makinelerin aynı tutarda kar sağladıkları satış hacmidir.
- Yarı sabit giderler: Kapasite içerisinde belirli faaliyet aralıklarında sabit kalan, ancak bu aralıklar dışına çıktıığında sıçramalar gösteren giderlerdir. Sabit kaldıkları faaliyet aralıklarının normal faaliyet bölgesi içerisindeki oransal büyülüğüne bağlı olarak bazen sabit, bazen de değişken gider şeklinde irdelenirler.
- Kaynak tüketim muhasebesi: Giderleri önce kaynak havuzlarında toplayıp, oradan faaliyet havuzlarına aktaran ve faaliyet havuzlarından da ürünlerde yükleyen bir maliyetleme yöntemidir. Bu yöntemde fiilen tüketilen kaynakların yol açtığı giderler produktlere yüklendiğinden, değişken giderlerin tamamı, sabit giderlerin ise sadece fiilen kullanılan kapasiteye düşen kısmı maliyete girmektedir.

Cevap 2-

a)

	<u>TL</u>
Şekerlemelerin paket fiyatı	120
Bal fiyatı (80 TL x $\frac{3}{4}$)	<u>60</u>
Ek Gelir	60
Ek Değişken Giderler:	<u>(43)</u>
Kutu fiyatı	15
Diğer malzemeler	10
Direkt işçilik	8
Değişken GÜG	4
Satış primi	<u>6</u>
(120 TL x% 5)	
Ek Katkı Payı	17 TL

b)

Sabit giderler: $10.000 + 7.000 = 17.000 \text{ TL}$

$17.000 \text{ TL} / 17 \text{ TL} = \mathbf{1.000 \text{ adet}}$

İşletmenin 1.000 adet şekerleme veya 750 kg. bal satması halinde elde edeceği kar aynı tutarda olmaktadır. 1.000 adetin üzerinde şekerleme satışı yapılması halinde, şekerleme satışı avantajlı, 1.000 adetin altında şekerleme satışı yapılması halinde ise, balın işlenmeden satışı avantajlı hale gelmektedir.

Aynı tutarda karın sağlandığı satış miktarı

	Bal	Şekerleme	Fark
Satış miktarı	750 kg	1.000 adet (750 kg. bal içerir)	-
Satış geliri	60.000 TL (750 kg x 80 TL)	120.000 TL (120 TL x 1.000 adet)	60.000 TL
Değişken giderler			
• Süzme bal (750 kg.x60 TL)	(45.000) TL	(45.000)	-
• Diğer deg.gid. (1.000 adet x 43 TL)		(43.000) TL	(43.000) TL
Toplam Katkı Payı	15.000 TL	32.000 TL	17.000 TL
Sabit Giderler			
• Amortisman	(1.800) TL	(1.800)	-
• Mühendisin maası		(10.000)	(10.000) TL
• Satış elemanın maası		(7.000)	(7.000) TL
Kar	13.200 TL	13.200 TL	0

c) Şekerleme satışının 750 Adet olması;

	Bal	Şekerleme	Fark
Satış miktarı	562,5 kg.	750 Adet (562,5 kg. bal içerir)	-
Satış geliri	45.000 TL (562,5 kg. x 80 TL)	90.000 TL (120 TL x 750 adet)	45.000 TL
Değişken giderler			
• Süzme bal (562,5 kg. x 60 TL)	(33.750) TL	(33.750)TL	-
• Diğer deg. Gid.(750 paket x 43 TL)	-	(32.250) TL	(32.250) TL
Toplam Katkı Payı	11.250 TL	24.000 TL	12.750 TL
Sabit Giderler	(1.800) TL	(18.800) TL	(17.000) TL
Kar	9.450 TL	5.200 TL	4.250

d) Şekerleme satışının 1.250 Adet olması;

	Bal	Şekerleme	Fark
Satış miktarı	937,5 kg.	1.250 adet (937,5 kg. bal içerir)	-
Satış geliri	75.000 TL (937,5 kg x 80 TL)	150.000 TL (120 TL x 1.250 adet)	75.000 TL
Değişken giderler			
• Süzme bal (937,5 kg. x 60 TL)	(56.250)TL	(56.250)TL	-
• Diğer deg. Gid. (1.250 adet x 43 TL)		(53.750)TL	(53.750) TL
Toplam Katkı Payı	18.750 TL	40.000 TL	21.250 TL
Sabit Giderler	(1.800) TL	(18.800) TL	(17.000) TL
Kar	16.950 TL	21.200 TL	4.250 TL

Cevap 3-

Her bir mamul için çalışılması gereken süre aşağıdaki şekilde hesaplanır:

A mamülü: 80.000 birim/100 birim = 800 makine çalışma saatı

B mamülü: 40.000 birim/50 birim = 800 makine çalışma saatı

C mamülü: 24.000 birim/20 birim = 1.200 makine çalışma saatı

Toplam 2.800 makine çalışma saatı

Her bir mamulün makine saatine sağladığı katkı payı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

A mamülü: (100 TL – 60 TL) x 100 birim = 4.000 TL

B mamülü: ((240 – 140 TL) x 50 birim = 5.000 TL

C mamülü: (320 TL – 160 TL) x 20 birim = 3.200 TL

Makine çalışma saatine başına katkı payı en yüksek mamulden başlamak üzere mamul karması oluşturulur. Tek bir makinede üretim yapıldığı için, birinci sırada makine çalışma saatine katkı payı en yüksek olan B mamülü üretilir, ikinci sırada A mamülü, üçüncü sırada ise C mamülü üretilir.

Mamul	Üretim miktarı	Kapasite	Kullanılan zaman	Birim katkı payı (TL)	Toplam katkı payı (TL)
(1) B	40.000 birim	3.000 saat	800 saat	100	4.000.000
(2) A	80.000 birim	2.200 saat	800 saat	40	3.200.000
(3) C	24.000 birim	1.400 saat	1.200 saat	160	3.840.000
			Toplam	11.040.000	
			Sabit giderler	(2.000.000)	
			KAR	9.040.000	