

2021/3. Dönem Yeminli Mali Müşavirlik Sınavı

Yönetim Muhasebesi

7 Aralık 2021 Salı – 18.00 - 20.00 (2 Saat)

Uyarı : Cevaplama öncesi, sorularda eksik sayfa ya da basım hatası bulunup bulunmadığını kontrol ediniz ve gerekiğinde sınav görevlilerine başvurunuz. (Bu soru kağıdı 2 (iki) sayfadan oluşmaktadır)

SORULAR

SORU 1: Aşağıdaki kavramları tanımlayınız.

- a) Normal maliyet yöntemi (**5 puan**)
- b) Götürü genel üretim gideri yüklemesi (**5 puan**)
- c) Yaşam seyri maliyetlemesi (**5 puan**)
- d) Başabaş analizinde güvenlik oranı (**5 puan**)

SORU 2: Tekirdağ un fabrikasının aylık buğday kırma kapasitesi 5.400 tondur. İşletme, çoğunlukla belirli ve markalı müşterilere yönelik üretim yapmaktadır. Lüks, ekmeklik ve mantılık olarak adlandırılan üç tip un üretilmektedir. Üretim kapasitesini, % 40 lüks un, % 50 ekmeklik un, % 10 mantılık un şeklinde oluşturmuştur. Kilosu 3.- TL'dan satılan ekmeklik unun piyasa talebinin Ağustos ayında 2000 ton ile sınırlı kaldığı ve talebin bu şekilde devam edeceği anlaşılmıştır. 2021 yılı Eylül ayında bir müşteri özel bir teklif getirmiştir. Müşteri, evlerde ekmek makinesinde kullanıma yönelik 2000 ton ekmek unu, kilogramı 2,50 TL'dan istemektedir. Ekmeklik un için maliyetler aşağıda verildiği gibidir:

Direkt Hammadde Maliyeti 0,88 TL/kg

Direkt İşçilik Maliyeti 0,15 TL/kg

Değişken Genel Üretim Gideri 0,37 TL/kg

Değişken Faaliyet Gideri 0,50 TL/kg

Sabit Genel Üretim Gideri aylık toplam tutarı 200.000 TL'dir ve üretim kapasitesine göre ürünlere yüklenmektedir.

Bu müşterinin teklifi kabul edilirse, Ekim ayında piyasaya verilecek ekmeklik un ürününde azalma olacağını, % 65 oranında müşterinin marka tercihi nedeni ekmeklik un talebinde bekleyecekleri, geri kalanların ise diğer un fabrikalarına kayacağı belirlenmiştir. Değişken faaliyet gideri yeni teklif için de geçerlidir. (1 Ton= 1.000 kg.)

İSTENEN :

- a) Tekirdağ şirketinin bu siparişi kabul edip, etmemesi gerektiğini rakamsal olarak açıklayınız. (**20 Puan**)
- b) Şirketin bu sipariş için kabul edebilceği kg başına asgari fiyat nedir? (**10 Puan**)

SORU 3: Gölbaşı Şirketinin gelecek altı aya ait bütçelenmiş satış miktarları ve hedefleri aşağıdaki gibidir:

Ocak	4.600 Birim	Nisan	4.300 Birim
Şubat	5.500 Birim	Mayıs	2.700 Birim
Mart	6.400 Birim	Haziran	3.400 Birim

Dönem sonu elde bulundurulması planlanan marmul stoku gelecek ayın bütçelenmiş satışlarının %50'sini oluşturmaktadır. İşletme mamulu üretemek için birim başına 2 kg hammadde kullanmaktadır. Hammaddenin kg maliyeti 6 TL'dir. Dönem sonu planlanan hammadde stoku her ay için bir sonraki ayın üretiminde gerekli hammadde miktarının %10'u kadardır.

İSTENEN : Gölbaşı Şirketinin **Şubat, Mart ve Nisan** ayına ilişkin üretim miktarı bütçesini ve hammadde alım bütçesini (tutar olarak) hazırlayınız. (20 Puan)

SORU 4: Bir işletme; erkek, kadın ve çocuk terlik tabanı üretmektedir. Belirli bir faaliyet dönemi için 5.000 birim (B) erkek terliği, 10.000 adet kadın, 10.000 birim çocuk terlik tabanı üretimi bütçelenmiştir. Erkek ve kadın terlik tabanları için birim başına belirlenen direkt işçilik saatleri (dis) 2 dis/B.; çocuk terlik tabanı için 1 dis/B dir. Bu mamullere ilişkin bütçelenen direkt maliyetler aşağıdaki gibidir:

	<u>D.Hammadde</u>	<u>D.işçilik</u>
Erkek	9.- TL/B	2.- TL/B
Kadın	6.-	2.-
Çocuk	3.-	1.-

İşletmenin dönem için bütçelediği Genel Üretim Gideri (GÜG) tutarı 100.000.- TL dır. Yapılan araştırmalarda erkek terliğinin daha küçük partiler halinde ve diğer produktlere oranla daha çok sayıda üretim emri verilerek üretilmesi gereğini ortaya karışmıştır.

Bu mamullere ilişkin üretim süreci incelenerek beş faaliyet havuzu oluşturulmuştur. Faaliyet havuzları ve maliyet etkenleri (cost driver) ile ilgili veriler aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

<u>Faaliyet Havuzları ve (Maliyet Etkenleri)</u>	<u>Tahmini GÜG (TL)</u>	<u>Tahmini Faaliyet-Maliyet Etkenleri</u>			
		<u>Toplam</u>	<u>Erkek</u>	<u>Kadın</u>	<u>Çocuk</u>
End. İşçilik için (dis)	18.000.-	40.000	10.000	20.000	10.000 dis
Makineye yönelik (Mak.saat)	35.000.-	10.000	3.000	5.000	2.000 mks
Makine hazırlık (mhsayısı)	27.000.-	4.500	3.000	1.000	500 mhs
Üretim siparişi (sipariş sayısı)	8.000.-	1.600	800	500	300 ss
Mamul Test (test türü sayısı)	12.000.-	2.000	700	300	1000 tts

İSTENEN: Geleneksel yöntemle göre ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemine göre birim maliyetleri hesaplayınız. (30 Puan)

SINAV KOMİSYONU CEVAPLARI

Cevap 1 –

- a) Normal maliyet yöntemi: Değişken maliyetlerinin tamamının, sabit maliyetlerin ise kapasite kullanım oranına göre üretim maliyeti olarak kabul edilmesidir. Kullanılmayan kapasiteye ait sabit maliyet tutarı ise “çalışmayan kısım gider ve zararları” hesabına alınır.
- b) Götürü genel üretim gideri (G.Ü.G.) yüklemesi : Genel üretim giderlerinin fiili yüklenmesini beklemeksizin, bütçelenmiş G.Ü.G.’nin, bütçelenmiş iş hacmine bölünerek bulunan oran ile fiili iş hacmi gerçekleştikçe bu iş hacmi ile çarpılması sonucu üretime G.Ü.G.’nin yansıtılmasıdır.
- c) Yaşam seyri maliyetlemesi: Mamullerin araştırma-geliştirme, tasarım, üretim, pazarlama ve satış, dağıtım, satış sonrası hizmetler ve sonlandırılması süreçlerinin maliyetlerinin dikkate alınmasıdır.
- d) Başabaş analizinde güvenlik oranı: Fiili (veya planlanmış) satış tutarı ile başabaş noktasındaki satış tutarı (hacmi) arasındaki farkın (güvenlik payının), fiili (veya planlanmış) satış tutarına bölünmesi ile bulunan orandır. İşletmenin zarardan ne kadar uzakta olduğunu gösterir.

Cevap 2 –

- a) $5.400 \text{ ton} \times \% 50 = 2.700 \text{ ton Ekmeklik un üretimi}$

Dönem başı Stok (satılabilir miktar)	700 ton
Dönemde üretilcek kapasite	<u>2.700 ton</u>
Satılabilir miktar	3.400 ton Ekmeklik un
Gelen sipariş	<u>2.000 ton</u>
Teklif kabul edildiğinde	
Piyasaya sunulabilecek miktar	1.400 ton

Mevcut piyasa talebi	<u>2.000 ton</u>
----------------------	------------------

Piyasa talebinin	
Karşılanmayıcağı miktar	600 ton

$600 \text{ ton} \times \% 35 = 210 \text{ tonluk (210.000 kg) talep kaybı}$

Ekmeklik un maliyetleri

Direkt Hammadde Maliyeti	0,88 TL/kg
Direkt İşçilik Maliyeti	0,15 TL/kg
Değişken Genel Üretim Gideri	0,37 TL/kg
Değişken Faaliyet Gideri	<u>0,50 TL/kg</u>
Değişken Gider toplamı	1,90 TL/kg

Mevcut Durum

Satış Fiyatı 3.- TL/kg
 (-) \sum Değişken Gider 1,90
 Net Katkı 1,10 TL/kg

Teklif

Satış Fiyatı 2,50 TL/kg
 (-) \sum Değişken Gider 1,90
 Net Katkı 0,60 TL/kg

Kazanılacak katkı 0,60 TL/kg X 2.000.000 kg = 1.200.000 TL
 Kaybedilecek katkı (FIRSAT MALİYETİ) 1,10 TL/kg X 210.000 kg = 231.000 TL
Net katkı artışı 969.000 TL

Teklif kabul edilir.

b) $\frac{969.000 \text{ TL}}{2.000.000 \text{ kg}} = 0,4845$

Teklif Fiyatı 2,50 TL/kg
 (-) Katkı avantajı 0,4845
 2,0155 TL/kg'a kadar inilebilir

Cevap 3 –

Üretim Bütçesi (10 Puan)

	Ocak ayı	Şubat ayı	Mart ayı	Nisan ayı	Mayıs ayı	Haziran
Satış Miktarı (Birim)	4.600	5.500	6.400	4.300	2700	3.400
+ Dönem sonu stok	2.750	3.200	2.150	1.350	1.700	
(-) Dönem başı stok	2.300	2.750	3.200	2.150	1.350	
Üretilmesi gereken	5.050 Birim	5.950 Birim	5.350 Birim	3.500 Birim	3.050 Birim	

Hammadde Tedarik bütçesi (10 Puan)

	Ocak ayı	Şubat ayı	Mart ayı	Nisan ayı	Mayıs ayı
Üretilmesi gereken	5.050 Birim	5.950 Birim	5.350 Birim	3.500 Birim	3.050 Birim
Birim başına hammadde	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg
Üretim için gereken	10.100 kg	11.900 kg	10.700 kg	7.000 kg	6.100 kg
+ Dönem sonu stok hedefi	1.190 kg	1.070 kg	700 kg	610 kg	
(-) Dönem başı stok	1.010 kg	1.190 kg	1.070 kg	700 kg	
Satin alınması Gereken		11.780 kg	10.330 kg	6.910 kg	
Kg maliyeti		6 TL/kg	6 TL/kg	6 TL/kg	
Hammadde alım maliyeti		70.680 TL	61.980 TL	41.460 TL	

Cevap 4 –

Birim başına işçilik maliyeti:

Erkek Terlik: 10.000 direkt işçilik saatı (dis)/ 5000 B. = 2 dis/B x 1 TL/dis = 2 TL/B

Bayan Terlik: 20.000 dis / 10. 000 B = 2 dis/B x 1 TL/ dis= 2 TL/B

Çocuk Terlik: 10.000 dis/ 10.000 B = 1 dis/B x 1 TL/dis= 1 TL/B

Geleneksel Yöntem = \sum GÜG 100.000 TL/40.000 dis = **2,5 TL/dis** GÜM yükleme oranı

Erkek Terlik: 2,5 TL/dis X 10.000 dis = 25.000 TL

Bayan Terlik: 2,5 TL/dis X 20.000 dis = 50.000 TL

Çocuk Terlik: 2,5 TL/dis X 10.000 dis = 25.000 TL

Birim Maliyetler(Geleneksel): (10 puan)

Erkek Terlik: 9 TL/B. + 2 TL/B. + (25.000 TL/5.000 B.)= **16 TL/B.**

Bayan Terlik: 6 TL/B. + 2 TL/B. + (50.000 TL/10.000 B.)= **13 TL/B.**

Çocuk Terlik: 3 TL/B. + 1 TL/B. + (25.000 TL/10.000 B.) = **6,5 TL/B.**

Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine göre

Endirekt İşçilik havuzu 18.000 TL/40.000 dis = 0,45TL/dis

3

- E 0,45 TL/dis X 10.000 dis = 4.500 TL
- K 0,45 TL/dis X 20.000 dis = 9.000 TL
- Ç 0,45 TL/dis X 10.000 dis = 4.500 TL

Makineye Yönelik = 35.000 TL/10.000 mks= 3,5 TL/mks

E 3,5 TL/mks X 3.000 mks = 10.500 TL

K 3,5 TL/mks X 5.000 mks = 17.500 TL

Ç 3,5 TL/mks X 2.000 mks = 7.000 TL

Makine Hazırlık = 27.000 TL/4.500 mha = 6 TL/mha

E 6 TL/mhaX 3.000 mha= 18.000 TL

K 6 TL/mha X 1.000 mha = 6.000 TL

Ç 6 TL/mha X.500 mha = 3.000 TL

Üretim Siparişi = 8.000 TL/1.600 sip. sayısı = 5 TL/ss

E 5 TL/ss X 800 ss = 4.000 TL

K 5 TL/ss X 500 ss = 2.500 TL

Ç 5 TL/ss X 300 ss = 1.500 TL

Mamul Test = 12.000 TL / 2.000 test türü sayısı = 6 TL/tts

E 6 TL/tts X 700 tts = 4.200 TL

K 6 TL/tts X 300 tts =1.800 TL

Ç 6 TL/tts X 1.000 tts = 6.000 TL

Faaliyet Havuzları	Erkek terlik tabanı	Kadın terlik tabanı	Çocuk terlik tabanı
Endirekt İşçilik	4.500 TL	9.000 TL	4.500 TL
Makineye yönelik	10.500.-	17.500.-	7.000.-
Makine Hazırlık	18.000.-	6.000.-	3.000.-
Üretim Siparişi	4.000.-	2.500.-	1.500.-
Mamul Test	4.200.-	1.800.-	6.000.-
ΣG.Ü.G.	41.200 TL	36.800 TL	22.000 TL

ERKEK 41.200.- TL/5.000 B = 8,24 TL/B

KADIN 36.800.- / 10.000 B = 3,68 TL/B

ÇOCUK 22.000.- / 10.000 B = 2,2 TL/B

FTM'ye göre birim maliyet (20 Puan)

Maliyetler	Erkek terlik tabanı	Kadın terlik tabanı	Çocuk terlik tabanı
D.Hammadde	9 TL/B	6 TL/B	3 TL/B
D.İşçilik	2	2	1
GÜG	8,24	3,68	2,2
Toplam birim maliyet	19,24 TL/B	11,68 TL/B	6,20 TL/B