

# MAKİNA İMALAT SEKTÖRÜNDE DENGELİ SONUÇ KARTI VE BÜTÇE UYGULAMASI

Recep YILMAZ<sup>1</sup>

Orhan GUDİL<sup>2</sup>

## Özet:

İşletme performansının ölçülmesi işletmelerin mevcut durumunun analiz edilerek, gelecek için pozisyon belirlemede önemli rol üstlenmektedir. Performans ölçümünde geleneksel ve çok boyutlu yöntemler olmak üzere birçok performans değerlendirme yöntemi sözkonusudur. Özellikle, 1992 yılında ortaya atılan balanced scorecard (dengeli sonuç kartı) çok boyutlu performans değerlendirme yöntemlerinden biri olup işletmeyi finansal boyutun yanı sıra müşteri, iç süreçler ile öğrenme ve gelişme boyutlarıyla ele almaktadır. Sözkonusu yöntem, özellikle işletmenin performansını bütüncül olarak değerlendirmeyi sağlayan etkili bir performans değerlendirme yöntemidir.

İşletme bütçeleri, dengeli sonuç kartı kapsamında belirlenen hedeflerin gerçekleşip gerçekleşmediğinin tespiti noktasında önem kazanmaktadır. Bu bağlamda çalışmada işletmenin bütçesinden sapmaların ortaya konularak bu sapmaların dengeli sonuç kartı ölçütleri kapsamında belirlenen hedeflerle ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada öncelikle, fındık kurutma makinaları imalatı yapan bir işletmenin dengeli sonuç kartı boyutları için ölçütler ve bu ölçütler için hedefler belirlenmiştir. Bu hedefler doğrultusunda işletmede yürütülen faaliyetlerden üçü seçilerek bütçeleme yapılmıştır. Bütçelenen rakamlar fiili sonuçlarla karşılaştırılarak bütçe sapmaları tespit edilmiş, tespit edilen bütçe sapması, dengeli sonuç kartı ölçütleri için belirlenen hedefler ile mevcut durum arasındaki fark ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmada son olarak bütçe sapmalarının giderilmesi halinde bu durumun dengeli sonuç kartı ölçütleri üzerindeki etkisi vurgulanmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İşletme Performansı, Çok Boyutlu Performans Değerleme Yöntemleri, Dengeli Sonuç Kartı, Bütçe

**Jel Kodu:** M41, M42

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı,  
S. yazar, rcyilmaz@sakarya.edu.tr

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe Finansman Anabilim Dalı,  
orhangudil@kocaeli.bel.tr

# CORPORATE SCORE CARD PRACTICE IN THE MACHINERY PRODUCTION SECTOR

## **Abstract:**

Measuring the performance of the enterprises plays an important role in determining the position for the future by analysing the actual status. There are various performance assessments such as traditional and multidimensional ways. Particularly, balanced scorecard, which was put forward in 1992, is one of the multidimensional performance assessment methods and it deals with the financial structure of the enterprise as well as customer and internal processes with learning and development dimensions. The above mentioned method is an effective way which allows evaluating enterprise's performance in a totalitarian way. Enterprise budget gains importance under the scope of the aims that come out of the balanced scorecard in detecting whether the aims have been accomplished or not. In this regard, the object of this study is determining the relationship between the balanced scorecards by evaluating the deviations from the budgets. Therefore, an enterprise's, which is manufacturing nut drying machines, criteria for balanced scorecard dimension and aims under this criteria have been identified. Through these aims, three of the enterprise's activities have been elected they are budgeted. Budget deviations have been detected by comparing the budgeted numbers and actual results and the detected budget deviation has been associated with aims which have been objected for balanced scorecards and the actual status. Final point of the study focuses on, in case the budget deviations can be eliminated, how would this affect the criteria of balanced score cards.

**Keywords:** Business Performance, Multi-Dimensional Performance Evaluation Model, Balanced Scorecard, Budget

**Jell Codes:** M41, M42

## **1. Giriş**

Temel mali tablolarında yer alan veriler ışığında mali analiz yöntemleri ile işletmelerin finansal durumları hakkında değerlendirmeler yapmak mümkündür. Mali tablolarında yer alan verilerin kullanılması durumunda, bir önceki mali yıla ilişkin veriler kullanılarak içinde bulunulan yıla veya gelecek yıllara ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır. Finansal tablolarında yer alan verilerin geçmiş döneme ait olması finansal verilere dayalı performans ölçümünü tartışılır hale getirmiştir. Zira finansal tablolar bir önceki dönem içinde gerçekleşen mali olayların sonucudur. Oysaki gelecek yıl için hedeflenen planların gerçekleşme düzeylerinin de ölçülmesi gerekmektedir. Bu da işletmeyi sadece gerçekleşen mali olaylar ile değerlendirmenin yeterli olmadığını göstermektedir. Bu duruma ilave olarak marka, teknik bilgi, müşteri sadakati, beceri ve yaratıcılığın önem kazanması ve bu tür maddi olmayan unsurların ölçülmesi ve raporlanmasının geleneksel muhasebe açısından oldukça zor (Yereli ve Gerşil, 2005:17) olması işletmelerin sadece finansal veriler ışığında değerlendirmesini güçleştirmiştir. Gerçekleştirilen faaliyetlerin yanısıra planlanmış olup gerçekleştirilemeyen faaliyetlerin de denetlenmek istenmesi, stratejik plan yapılarak geleceğe odaklanılmak istenilmesi ve süreçlerin analiz edilmek istenilmesi çok boyutlu performans ölçüm yöntemlerinin ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir.

Çok boyutlu performans ölçüm yöntemlerinden biri olan ve başarı karnesi, kurumsal karne, dengeli skor kartı, dengeli sonuç kartı gibi isimlerle anılan Balanced Scorecard 1992 yılında David Norton ve Robert Kaplan tarafından literatüre kazandırılmış olup, finansal olmayan verilerle uzun vadede işletme performansını etkileyecek müşteri memnuniyeti, kalite,

işlevsellik boyutlarının ölçümünü hedefleyen bir yöntem (Uygur, 2009: 149) olarak ifade edilmektedir.

İşletme Bütçeleri, işletme hedeflerinin finansal verilere dönüştürüldüğü etkili bir planlama ve kontrol araçlarından biridir. İşletme bütçeleri ile işletmede yürütülen tüm faaliyetlerin hedefleri birbirleriyle uyumlu şekilde bütçelenmekte, bütçelenen veriler fiili sonuçlarla karşılaştırılarak bütçeden sapmalar belirlenmekte ve böylece hem maliyet azaltım olanakları tanımlanabilmekte hem de performans değerlemesi için veri elde edilmiş olmaktadır. Performans değerlemesinde dengeli sonuç kartını kullanacak olan işletmenin yöntemden etkin bir şekilde faydalanabilmesi için bütçe sapmalarının dengeli sonuç kartında belirtilen hedeflerle bağlantısını kurması ve böylece sapma nedenlerini sağlıklı olarak yorumlayarak hedeflerden sapmaların nedenlerini doğru bir şekilde ortaya koyması mümkün olabilecektir.

Çalışmada, işletmenin bütçesinden sapmaların ortaya konularak bu sapmaların dengeli sonuç kartı ölçütleri kapsamında belirlenen hedeflerle ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada fındık kurutma makinaları imal eden bir işletme ele alınarak, işletmenin dengeli sonuç kartı boyutları, bu boyutlar için ölçütler ve ölçütler için hedefler belirlenmiştir. Bu hedeflere göre yapılan bütçeleme işleminde yer alan rakamlar ile gerçekleşen bütçe rakamları karşılaştırılmış, tespit edilen bütçe sapması, dengeli sonuç kartı ölçütleri için belirlenen hedefler ile mevcut durum arasındaki fark ile ilişkilendirilmiştir. Bu amaçla çalışmada dengeli sonuç kartı ölçütleri faaliyet bazında operasyonel hale getirilmiş ve esnek bütçe kalemleri oluşturulmuştur. Dönem sonunda operasyonel sapmalar tespit edilerek, bütçe sapmaları ve işletme hedeflerinden sapmalar analiz edilmiştir. Bütçe sapmalarının giderilmesi halinde bu durumun dengeli sonuç kartı ölçütleri üzerindeki etkilerinin ortaya konulması sağlanmıştır.

## 2. Performans Ölçüm Yöntemleri ve Dengeli Sonuç Kartı

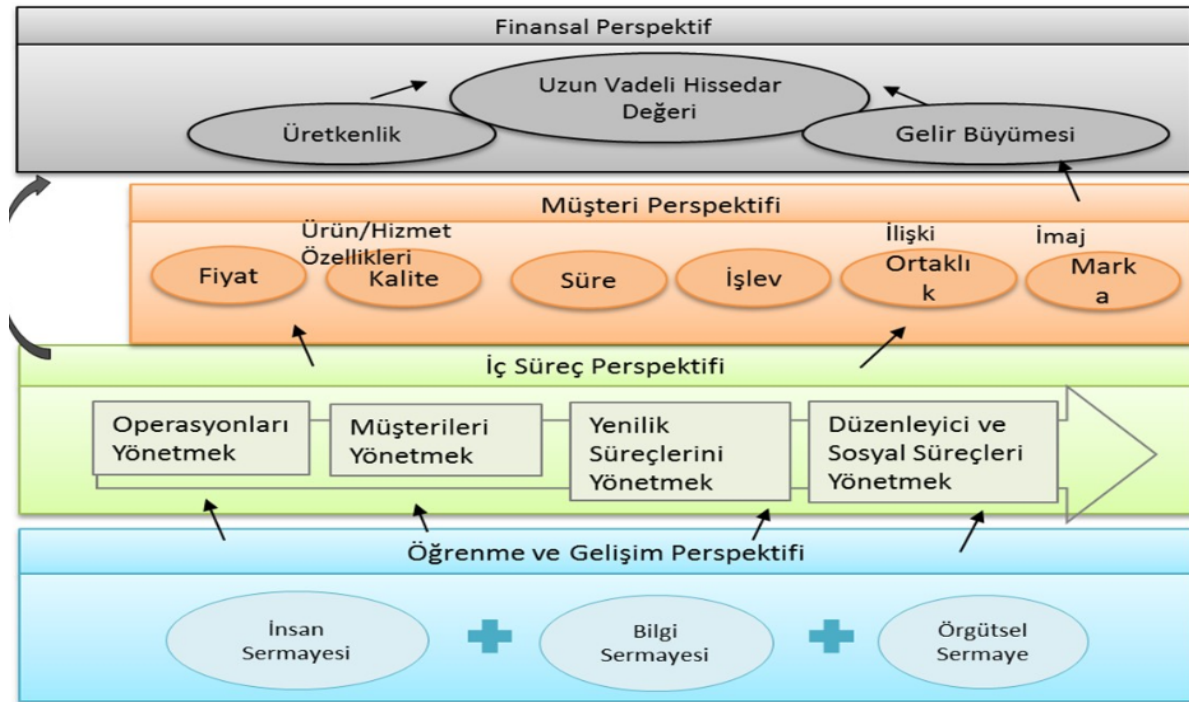
İşletme amaçlarının gerçekleştirilmesi için gösterilen tüm çabaların değerlendirilmesi (Akal, 1992: 1) olarak ifade edilebilen performansın ölçülmesi işletmelerin ileride yapılması gereken faaliyetlerin belirlemesinde etkili olduğu için büyük önem taşımaktadır. Performans ölçüm yöntemleri geleneksel ölçüm yöntemi ve çok boyutlu ölçüm yöntemleri olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Geleneksel ölçüm yöntemlerinde yalnızca finansal veriler ışığında değerlendirme yapılmaktadır. Finansal veriler, bir önceki döneme ait olmaları sebebiyle “tarihi” olarak nitelenmekte ve bu durum son yıllarda artan eleştirilere (Akgül, 2004:74) gerekçe olmaktadır. Dr. William Edwards DEMİNG’in geleneksel performans ölçümleri ile ilgili olarak; “kâra bakarak bir firmayı yönetmek dikiz aynasına bakarak araba kullanmaya benzer. Dikiz aynası nerede olduğunuzu gösterir ancak nereye gittiğinizi göstermez” (Ağca ve Tunçer, 2006:176) sözü finansal verilerin geçmiş döneme ait olmaları sebebiyle eleştirilmesine örnek olarak verilebilir. Finansal verilerin “tarihi” olarak nitelenmesi üzerinden yapılan eleştiriler finansal olmayan ölçülerin ön plana çıkmasına sebep olmaktadır. Ancak finansal olmayan ölçüleri ön plana çıkartan bu tür değerlendirmeler, finansal ölçülerin önemsiz olduğu ve değerini yitirdiği anlamına gelmemektedir (Çakmak, 2006: 264).

Firma faaliyetlerinin sadece finansal veriler ışığında, finansal boyutuyla, değerlendirmenin yetersiz kaldığı görüldüğünde firma faaliyetlerinin tüm boyutlarıyla değerlendirmesini sağlayacak çok boyutlu performans değerlendirme sistemleri ortaya atılmıştır. Çok boyutlu performans ölçüm yöntemlerinde finansal boyutun yanı sıra farklı boyutlar da değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Çok boyutlu performans değerlendirme sistemleri; Lynch Cross performans piramidi, balanced scorecard, paydaş temelli performans değerlendirme ve performans prizmasıdır (Elitaş ve Ağca, 2006:343). Robert Kaplan ve David Norton tarafından 1992 yılında literatüre kazandırılan, finansal ve finansal olmayan stratejik ölçüleri birleştiren bir model olan balanced scorecard (Akgül, 2004:73) kavramının Türkçeye

çevrilmesinde gerek akademisyenlerce gerekse uygulayıcılarca kavram birliğine varılamamış ve 25 farklı kavramın kullanıldığı belirlenmiştir (Coşkun, 2006:135). Bu kavramdan bazıları “Dengeli Skor Kartı” (Yörüker, 2003:35), “Verimlilik ve Başarı Karnesi” (Çukurçayır, 2004:41) “Denge Kontrol Paneli” (Örnek, 1:2000), “Dengelenmiş Skor Kart” (Baynal, 2008:2), “Kurumsal Karne” (Çanakçıoğlu, 2009: 1) şeklindedir.

Dengeli sonuç kartını “bir şirketin vizyon, misyon ve stratejisinin fiziksel ölçüler haline dönüştürülerek ifade edilmesidir” (Kaplan ve Norton, 1999:12) şeklinde tanımlayan Norton ve Kaplan, dengeli sonuç kartı uygulamasında dört boyut üzerinde durmuşlardır. Bu boyutlar; finansal boyut, müşteri boyutu, iç süreçler boyutu ile öğrenme ve gelişme boyutudur (Bekmezci, 2010: 208). Finansal boyut hissedarların işletmeyi nasıl gördüklerini; müşteri boyutu müşterilerin işletmeyi nasıl gördüklerini; içsel işletme süreçleri işletmenin geliştirmesi gereken süreçlerin neler olduğunu; öğrenme ve gelişme boyutu ise değer yaratma ve iyileştirmenin sürekliliğinin nasıl sağlanabileceğini (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:34-35) ifade etmektedir. Bu dört boyut birbiri ile ilişkili olup boyutlar arasındaki var olan sebep - sonuç ilişkisi “strateji haritası” ile ortaya konulmaktadır. Şekil 1’de bir Strateji Haritası örneği sunulmuştur.

**Şekil 1:** Strateji Haritası Örneği



**Kaynak:** <http://www.burcuyularci.com.tr/yazilar/balanced-scorecard-dengeli-olcum-karnesi/>, 2015

Şekil 1’den görüleceği üzere, öğrenme ve gelişim boyutunda gerçekleştirilecek bir iyileşme iç süreçler boyutunu olumlu yönde etkileyecek, iç süreçler boyutunda meydana gelen iyileşme müşteri tatmini, müşteri devamlılığı gibi unsurlarda iyileşme ortaya çıkartarak müşteri boyutunun daha iyi bir noktaya gelmesine sebebiyet verecek ve nihayetinde finansal boyutta iyileşme meydana gelecektir. İşletmede istihdam olunan personelin alanı ile ilgili konularda eğitimlere tabi tutularak daha iyi noktaya taşınması, gerek üretilen ürünlerin kalitesinde iyileşmeye gerekse üretim süresinde kısaltmaya katkı sağlayacak; bu durum da kaliteli ürünlerin zamanında müşteriye teslim edilmesine ve dolayısıyla müşteri tatmininin artmasına etki edecektir. Müşteri tatminindeki artış ise finansal boyutta olumlu değişiklikleri beraberinde getirecektir. Nitekim dengeli sonuç kartı yöntemini kullanan işletmelerin

cirosunda, vergi öncesi karında, ihracatında, net aktifinde ve öz sermayesinde önemli seviyede artış olduğu tespit edilmiştir (Bekmezci, 2013:59). Dengeli sonuç kartı dört boyut ile sınırlı değildir. Dört boyut içinden sadece iki veya üç tanesini kullanacak işletmeler olduğu gibi, faaliyet gösterdikleri sektörün şartları ve işletmenin stratejisine göre bunlara bir veya daha fazla boyut ekleyecek işletmeler de bulunabilir (Güner, 2008:253). Bunun yanı sıra mevcut dört boyut, dengeli sonuç kartının uygulandığı işletmenin faaliyet alanı dikkate alınarak güncellenebilir. Örneğin sağlık kuruluşlarında dengeli sonuç kartının boyutları finansal boyut, hasta boyutu, klinik çalışma boyutu ile öğrenme ve gelişme boyutu olarak belirtilmektedir (Karahan ve Özgür, 2009:64-69). Dengeli Sonuç Kartındaki “Dengeli” sözcüğü, sistemin; uzun ve kısa dönemdeki amaçları, finansal ve finansal olmayan ölçüler/göstergeleri, yardımcı ve temel göstergeleri, organizasyon içi ve dışı performans boyutları arasında oluşturduğu dengeyi ifade etmektedir (Çakmak, 2006:267). Nitekim Norton, dengeli sonuç kartının dört boyutuna, finansal boyuta % 22, müşteri boyutuna % 22, süreçler boyutuna % 34 ve öğrenme ve gelişme boyutuna % 22 olmak üzere, dengeli bir şekilde ağırlık verilmesini önermiştir (Norton, 2000:13-14).

### 3. Bütçe Sapmaları-Dengeli Sonuç Kartı İlişkisinin Belirlenmesine Yönelik Uygulama

Çalışmada fındık kurutma makinaları imal eden bir şirketin verileri kullanılarak dengeli sonuç kartı oluşturulmuş, kartta belirtilen hedefler doğrultusunda işletmenin bütçeleri hazırlanmış ve bütçe sonuçları karttaki hedeflerle karşılaştırılarak sapmaların nedenleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Uygulama konusu şirketin mevcut pratik üretim kapasitesi aylık bazda 20 adet makinadır. Çalışmada gerek performansla ilgili boyutların, hedeflerin ve faaliyetlerin belirlenmesi gerekse de bütçe verilerinin oluşturulmasına yönelik olarak işletme yönetici ve çalışanları ile görüşmeler yapılmış ve işletmenin yazılı verilerinden faydalanılmıştır.

Dengeli sonuç kartı boyutları kapsamında belirlenen ölçütlerin ve hedeflerin fiili sonuçlarla sağlıklı bir şekilde karşılaştırılabilmesi, hedeflerin faaliyetler bazında operasyonel hale getirilerek faaliyetler bazında bütçelenmesini gerektirmektedir. Böylece faaliyetlerin gerçekleşme düzeyi ile bütçe sapmalarının bağlantısı kurulabilecektir.

Bu bağlamda çalışmanın bu kısmında yukarıda da bahsedildiği üzere sözkonusu işletmenin hedefleri ve mevcut verileri kullanılarak öncelikle dengeli sonuç kartı oluşturulmuş, sonrasında birim bütçeleri hazırlanmıştır. Bütçe verileri ile fiili veriler karşılaştırılarak bütçe sapmaları tespit edilmiş, bütçe sapmalarının dengeli sonuç kartı ölçütleri üzerindeki etkisi ortaya konulmuştur.

#### 1. Aşama: Dengeli Sonuç Kartı Boyutları Kapsamında Belirlenen Ölçütlerin ve Bu Ölçütlere İlişkin Hedeflerin Belirlenmesi

İşletme için dengeli sonuç kartı kapsamında her bir boyut için tespit edilen performans ölçütleri Tablo 1, 2, 3 ve 4’te gösterilmiştir. Sözkonusu tablolardan görüleceği üzere her bir boyut kapsamında belirlenen ölçütlerin mevcut durumları ve hedefleri karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

**Tablo 1:** Finansal Boyut

Ölçütler	Mevcut Durum	Hedef
F1: Özsermaye Devir Hızı	2,74	3,70
F2: Aktif Devir Hızı	1,54	2,08
F3: Sabit Varlık Devir Hızı	4,68	6,32
F4: Brüt Kar Marjı	0,27	0,30
F5: Net Kar Marjı	0,11	0,14

**Tablo 2: Müşteri Boyutu**

Ölçütler	Mevcut Durum	Hedef
M1: Pazar Payı Oranı	% 40	% 70
M2: Müşteri Devamlılığı	% 95	% 100
M3: Yurtiçi Müşteri Sayısı Oranı	% 40	% 20
M4: Yurtdışı Müşteri Sayısı Oranı	% 60	% 80
M5: Müşteri Tatmini	% 80	% 95
M6: Zamanında Teslimat	% 85	% 100
M7: Siparişleri Karşılama Oranı	% 100	% 100
M8: İade Adedi	1	0
M9: İlk Temasta Çözülen Müşteri Şikayeti	% 45	% 80
M10: Satıştan Önce Müşteri ile İlişkinin Ortalama Süresi	3 ila 30 gün	3 ila 30 gün
M11: Satıştan Sonra Müşteri ile İlişkinin Ortalama Süresi	0	Garanti Süresi Dönemince

**Tablo 3: Şirket İçi Süreçler Boyutu**

Ölçütler	Mevcut Durum	Hedef
S1: Yeni Ürün Sayısı	2	3
S2: İşgücü Kullanım Oranı	% 65	% 85
S3: Piyasaya Sürülen Malın Ekonomik Ömrü	15 yıl	15 yıl
S4: Atıl Süre	% 15	% 5
S5: Kalite Şikayetlerinin Sayısı	2	0
S6: Müşteri Veritabanına Ulaşılabilirlik	% 30	% 100
S7: Mekân Kullanımında Verimlilik	% 40	% 80

**Tablo 4: Öğrenme ve Gelişme Boyutu**

Ölçütler	Mevcut Durum	Hedef
Ö1: Çalışan Devamlılığı	% 80	% 100
Ö2: Çalışan Verimlilik Artışı	% 20	% 40
Ö3: Çalışan Başına İş Geliştirme Fikir Sayısı	% 20	% 40
Ö4: Rapor Edilen Kazalar	5	0
Ö5: İçsel İletişim Durumu	2	6
Ö6: Bilgisayarlı Çalışan Yüzdesi	% 30	% 35

## 2. Aşama: İşletme Faaliyetlerinin Dengeli Sonuç Kartı Boyutlarına İlişkin Hedeflerle İlişkinin Kurulması

İşletme, yukarıda verilen tablolarda belirtilen ölçütlere ilişkin olarak işletme birimlerinin hangi faaliyetleri yürüteceğini ve bu faaliyetlerin her birinin dengeli sonuç kartının hangi boyut/boyutlarını etkileyeceğini belirlemelidir. Çalışmanın kapsamını aşacağı düşünüldüğünden burada işletmenin faaliyetlerin tamamına yer verilmemiş, yalnızca üretimi etkileyen faaliyetlere (İnsan Kaynakları, Satış ve Pazarlama ile İmalat ve Servis) yer verilmekle yetinilmiştir. Tablo 5'te işletmenin İnsan Kaynakları, Satış ve Pazarlama ile İmalat ve Servis birimlerinin yukarıdaki tablolarda verilen hedeflere ulaşılmasında hangi faaliyetleri yürüteceği ve bu faaliyetlerin dengeli sonuç kartının hangi boyut/boyutlarını etkileyeceği toplu olarak gösterilmiştir.

**Tablo 5: İşletme Birimlerince Gerçekleştirilen Faaliyetlerin Dengeli Sonuç Kartı Boyut ve Ölçütleri ile İrtibatı**

İLGİLİ BİRİM	FAALİYET	ETKİLENEN BOYUT	ETKİLENEN ÖLÇÜT/ÖLÇÜTLER
--------------	----------	-----------------	--------------------------

İnsan Kaynakları Birimi	Kamera Sistemi Kurulması	Öğrenme ve Gelişme Boyutu	- Çalışan Verimlilik Artışı
İnsan Kaynakları Birimi	Personel Devam Takip Sisteminin Kurulması	Şirket İçi Süreçler	- Atıl Süre - İşgücü kullanım oranı
İnsan Kaynakları Birimi	Personel Performansına Yönelik Eğitimler Düzenlemek	Öğrenme ve Gelişme Boyutu	- Çalışan Verimlilik Artışı
İnsan Kaynakları Birimi	Personel Eğitim CD'lerinin Alınması	Öğrenme ve Gelişme Boyutu	- Çalışan Verimlilik Artışı
Satış ve Pazarlama Birimi	Yurtiçi Fuarlara Katılım	Finansal Boyut	- Özsermaye Devir Hızı, - Aktif Devir Hızı, - Sabit Varlıklar Devir Hızı
Satış ve Pazarlama Birimi	Yurtiçi Fuarlara Katılım	Müşteri Boyutu	- Pazar Payı
Satış ve Pazarlama Birimi	Potansiyel Müşterilere Promosyon Ürünü Gönderilmesi	Müşteri Boyutu	- Pazar Payı
Satış ve Pazarlama Birimi	Yerel Gazetelere Reklam Verilmesi	Finansal Boyut	- Özsermaye Devir Hızı, - Aktif Devir Hızı, - Sabit Varlıklar Devir Hızı
Satış ve Pazarlama Birimi	Yerel Gazetelere Reklam Verilmesi	Müşteri Boyutu	- Pazar Payı Oranı, - Müşteri Devamlılığı
Satış ve Pazarlama Birimi	Yerel Televizyonlara Reklam Verilmesi	Finansal Boyut	- Brüt Kar Marjı - Net Kar Marjı
Satış ve Pazarlama Birimi	Yerel Televizyonlara Reklam Verilmesi	Müşteri Boyutu	- Pazar Payı Oranı, - Müşteri Devamlılığı
Satış ve Pazarlama Birimi	Şirket web sitesinin geliştirilmesi	Müşteri Boyutu	- Pazar Payı Oranı, - Müşteri Devamlılığı
İmalat ve Servis Birimi	Klima Alınması	Öğrenme ve Gelişme Boyutu	- Çalışan Verimliliğinde Artış
İmalat ve Servis Birimi	Tasarım Personeli İstihdamı	Müşteri Boyutu	- Pazar Payı Oranı, - Müşteri Devamlılığı
İmalat ve Servis Birimi	CNC Makinasının Alınması	Müşteri Boyutu	- Zamanında Teslimat, - Müşteri Tatmini, - Pazar Payı
İmalat ve Servis Birimi	Süreç Danışmanlığı Hizmeti Alınması	Şirket İçi Süreçler Boyutu	- İşgücü Kullanım Oranı, - Malın Ekonomik Ömrü, - Kalite Şikayetlerinin Sayısı, - Mekân Kullanımında Verimlilik

### 3. Aşama: İşletme Bütçelerinin Hazırlanması ve Fiili Sonuçlarla Karşılaştırılması

Bu aşamada, dengeli sonuç kartı hedefleri doğrultusunda işletme bütçelerinin hazırlanması gerekmektedir. İşletme bütçeleri oldukça ayrıntılı planlar olduğundan çalışmanın kapsamını aşacağından burada bütçelerin tamamına yer verilmemiştir. Çalışmanın konusu kapsamında değinilmesi gereken bütçeler 4. Aşama kapsamında gösterilmiştir. Bu kısımda yalnızca birim faaliyet bütçelerine yer verilmiştir. Bu faaliyetler, esas üretim faaliyetlerinin yürütülmesine

yardımcı olan destek faaliyetler niteliğindedir. Tablo 5’te gösterildiği üzere her birimin dengeli sonuç kartı kapsamında belirlenen faaliyet hedefleri belirlendikten sonra bu faaliyetlere yönelik bütçelerin yapılması gerekmektedir. Zira önceki kısımlarda da değinildiği üzere dengeli sonuç kartı kapsamında belirlenen ölçütlere yönelik olarak ortaya konan hedefler ve bu hedeflere ulaşma düzeyinin, başka deyişle bütçe sapmalarının ortaya konması sapmaların dengeli sonuç kartı boyutları kapsamında sağlıklı şekilde yorumlanması açısından önem arz etmektedir. Bu aşamada işletmede yürütülen faaliyetlerin tamamına ilişkin olarak bütçelerin yapılması gerekli olmakla beraber çalışmanın kapsamını aşacağından yalnızca İnsan Kaynakları, Satış ve Pazarlama ile İmalat ve Servis Birimlerinin bütçelerine yer verilmiştir. Ayrıca bütçelerin detayına yer verilmemiş, yalnızca birimlerin faaliyetleri bazında bütçe değerlerine ve gerçekleşen değerlere karşılaştırmalı olarak yer verilmiştir. Tablo 6, 7 ve 8’de birimlerin bütçelenen değerleri, gerçekleşen değerleri ve bütçe sapmaları karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Söz konusu tablolarda, lehte olan bütçe sapmaları “L” harfi ile aleyhte olan bütçe sapmaları ise “A” harfi ile gösterilmiştir.

**Tablo 6:** İnsan Kaynakları Birimi Bütçesi ve Fiili Sonuçlarla Karşılaştırılması

İNSAN KAYNAKLARI BİRİMİ BÜTÇESİ			BÜTÇELENE			GERÇEKLEŞEN			SAPMA	L/A
FAALİYET ADI	FAALİYET MİKTARI	Sabit/Değişken	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar		
Kamera Sistemi Kurulması	1 Adet Kamera Sistemi	S	1,00	7.500,00	7.500,00	1,00	7.500,00	7.500,00	0 , 0 0	-
Personel Devam Takip Sisteminin Kurulması	1 Adet Personel Devam Takip Sisteminin	S	1,00	7.500,00	7.500,00	0,00	7.500,00	0,00	-7.500,00	L
Personel Performansına Yönelik Eğitimler Düzenlemek	15 Personel İçin Eğitim Düzenlenmesi	D	15,00	500,00	7.500,00	15,00	550,00	8.250,00	7 5 0 , 0 0	A
Personel Eğitim CD'leri Almak	2 Adet Personel Eğitim CD'si	D	2,00	2.000,00	4.000,00	1,00	2.000,00	2.000,00	-2.000,00	L
<b>TOPLAM</b>					<b>26.500,00</b>			<b>17.750,00</b>	<b>-8.750,00</b>	<b>L</b>

**Tablo 7:** Satış ve Pazarlama Birimi Bütçesi ve Fiili Sonuçlarla Karşılaştırılması

SATIŞ ve PAZARLAMA BİRİMİ BÜTÇESİ			BÜTÇELENE			GERÇEKLEŞEN			SAPMA	L/A
FAALİYET ADI	FAALİYET MİKTARI	Sabit/D eğişken	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar		
Yurtiçi Fuarlar Düzenlemek	Yılda 3 Adet	D	3,00	20.000,00	60.000,00	1,00	20.000,00	20.000,00	-40.000,00	L
Potansiyel Müşterilere Promosyon Ürünü (saat, kalem ve ajanda) Dağıtım	90 Adet Potansiyel Müşteriye	D	90,00	35,00	3.150,00	50,00	35,00	1.750,00	-1.400,00	L
Gazetelere Reklam Verilmesi	3 Gazeteye Reklam Verilmesi	D	3,00	5.000,00	15.000,00	1,00	5.000,00	5.000,00	-10.000,00	L
Yerel Televizyonlara Reklam Verilmesi	2 TV Kanalına Reklam Verilmesi	D	2,00	3.500,00	7.000,00	1,00	3.500,00	3.500,00	-3.500,00	L
Şirket Web Sitesi Kurulması	1 Adet Web Sitesi	S	1,00	3.500,00	3.500,00	1,00	4.500,00	4.500,00	1.000,00	A



TOPLAM	88.650,00		34.750,00	-53.900,00	L
--------	-----------	--	-----------	------------	---

**Tablo 8: İmalat ve Servis Birimi Bütçesi ve Fiili Sonuçlarla Karşılaştırılması**

İMALAT ve SERVİS BİRİMİ BÜTÇESİ			BÜTÇELENEN			GERÇEKLEŞEN			SAPMA	L/A
FAALİYET ADI	FAALİYET MİKTARI	Sabit/Değişken	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar		
Çalışma Alanında Klima Takılması	3 Adet Klima	D	3,00	4.150,00	12.450,00	2,00	4.150,00	8.300,00	-4.150,00	L
Tasarım Personeli İstihdamı	1 Personel	D	1,00	4.000,00	4.000,00	0,00	1,00	4.000,00	0,00	-
CNC Makinası Almak	1 adet CNC Makinası	D	1,00	50.000,00	50.000,00	0,00	50.000,00	0,00	-50.000,00	L
Süreç Danışmanlığı Hizmeti Almak	1 Adet	D	1,00	50.000,00	50.000,00	0,00	50.000,00	0,00	-50.000,00	L
TOPLAM					116.450,00			12.300,00	-104.150,00	L

Yukarıda verilen Tablolardaki veriler incelendiğinde; İnsan Kaynakları Birimince personel devam takip sisteminin kurulmadığı, personelin eğitimi için gerekli olan eğitim CD'lerinin tamamının satın alınmadığı, Satış ve Pazarlama Birimince yılda 3 adet olarak planlanan fuarların tümüne katılımın gerçekleşmediği, potansiyel müşterilerin tamamına promosyon ürünü dağıtımının gerçekleştirilmediği, gazete ve televizyonlara verilen reklamların planlananın gerisinde kaldığı, İmalat ve Servis birimince çalışma ortamına yeterli sayıda klima takılmadığı, tasarım personeli istihdam edilmediği, CNC makinası alınmadığı ve süreç danışmanlığı hizmeti alınmadığı görülmektedir. Söz konusu durumlar yukarıda verilen tablolardan da görüleceği üzere bütçe sapmalarının olumlu yönde gözükmesine yol açmıştır. Söz konusu üç birime ilişkin toplam fark tutarı lehte olmak üzere **166.800 TL'dir** (8.750 TL (L) + 53.900 TL (L) + 104.150 TL (L)). Bütçelenen bu faaliyetlerin gerçekleştirilmemesi olumlu bütçe sapması olarak görünse de bugün ve gelecekte işletme performansı üzerinde olumsuz etkiler meydana getirecektir. Bundan sonraki aşamada, yapılması planlanan faaliyetlerin gerçekleştirilmemesinin işletme performansı üzerinde yaratacağı olumsuz etkileri ayrıntılı olarak ortaya konulmuştur.

#### 4. Aşama: Dengeli Sonuç Kartı Kapsamında Belirlenen Hedeflerle; Destek ve Üretim Faaliyetlerinin Hedeflenen ve Fiili Durumlarının Karşılaştırmalı Analizi

Bu aşamada, işletmenin destek faaliyetleri kapsamında planladığı ancak planladığı düzeyde gerçekleştiremediği faaliyetlerin esas üretim faaliyetlerine olumsuz etkisinin ortaya konması amaçlanmıştır. Tablo 6, 7 ve 8'de ayrıntılı şekilde gösterildiği üzere destek faaliyetler kapsamında planlanan iyileştirmeler planlanan düzeyde gerçekleştirilemediği için düşük kapasite ile çalışılmış ve bunun sonucunda üretilen mamullerin maliyetleri beklendiğinden yüksek seviyede gerçekleşmiştir. Planlanan faaliyetlerin kısmen de olsa gerçekleştirilememesinin satış miktarları başta olmak üzere üretim faaliyetlerine etkisi izleyen kısımlarda detaylı olarak gösterilmiştir.

##### a. Satış Bütçesi ve Fiili Satış Miktarları İle Karşılaştırılması

Bütçeleme dönemi boyunca toplam 104 adet fındık kurutma makinası satmayı planlayan işletmenin aylar itibarıyla planladığı satış miktarları Tablo 9'da gösterilmiştir. Satış ve

Pazarlama Birimi bütçesinde yer verildiği üzere Şubat, Mayıs ve Ağustos aylarında yurtiçi fuarlara katılım gerçekleştirilmiş ve yılın ilk üç ayında yerel gazete ve televizyonlara reklam verilmiştir. Fuarlara katılım ile gazete ve televizyonlara verilen reklamların etkisi gerçekleşen satış miktarının artması şeklinde kendisini göstermiş ve fındık kurutma makinası satış miktarı bütçelenen miktarın 22 adet üzerine çıkarak 126 adet olarak gerçekleşmiştir. Fuar, reklam vb faaliyetlerin satışlar üzerindeki olumlu etkisi Tablo 9'dan görülebilecektir. Tablodan görüleceği üzere yılın ikinci yarısından itibaren satışlarda önemli düzeyde artış meydana gelmiştir.

**Tablo 9:** Bütçelenen Satış Miktarı, Gerçekleşen Satış Miktarı ve Miktar Farkı Tablosu

	Ocak	Şub.	Mart	Nisan	May.	Haz.	Tem.	Ağus.	Eyl.	Ekim	Kas.	Ara.	TOP.
Bütçelenen Satış Miktarı	4	4	5	6	6	15	20	15	8	8	7	6	104
Gerçekleşen Satış Miktarı	4	4	4	4	6	8	17	17	16	16	15	15	126
<b>Fark</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>	<b>-7</b>	<b>-3</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>22</b>

### b. Üretim Bütçesi ve Fiili Üretim Miktarları İle Karşılaştırılması

Tablo 10'da işletmenin bütçeleme dönemine ilişkin üretim miktarı tahminleri, gerçekleşen üretim miktarları ve miktar sapmaları verilmiştir.

**Tablo 10:** Bütçelenen Üretim Miktarı ve Gerçekleşen Üretim Miktarı ve Miktar Farkı Tablosu

	Ocak	Şub.	Mart	Nisan	May.	Haz.	Tem.	Ağus.	Eyl.	Ekim	Kas.	Ara.	TOP.
Planlanan Üretim	4	4	5	6	6	15	20	15	8	8	7	6	104
Gerçekleşen Üretim	4	4	4	5	6	15	20	15	15	15	14	10	127
<b>Fark</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>23</b>

Tablo 10'da verilen bilgiler kapsamında bütçelenen üretim miktarları ile gerçekleşen üretim miktarları kıyaslandığında, gerçekleşen üretim miktarının bütçelenen üretim miktarının (104 adet) üzerinde gerçekleştiği (127 adet) görülmektedir. Bununla birlikte temmuz ayına kadar mamul satış miktarlarının düşük seviyede gerçekleştiği, temmuz ayından itibaren satış miktarlarında kayda değer bir artış olduğu görülmektedir. Bunun nedeni destek birimlerin hedeflenen faaliyetlerinin belli bir ölçüde etkisini göstermiş olmasıdır. Gerek personelin performansına yönelik faaliyetlerin gerekse de müşterilere yönelik faaliyetlerin kısmen de olsa gerçekleştirilmiş olması bu sonucun elde edilmesinde büyük rolü olduğu düşünülmektedir.

### c. Direkt İlk Madde Malzeme Maliyet Bütçesi

Direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri tamamen değişken nitelikte bir maliyet türü olduğundan üretim miktarındaki artış ve azalış birim başına düşen direkt ilk madde ve malzeme maliyetini etkilemeyecektir. Bu nedenle çalışmada direkt ilk madde ve malzeme bütçesine ve fiili sonuçların karşılaştırılmasına yer verilmemiştir.

### d. Direkt İşçilik Maliyet Bütçesi ve Fiili Direkt İşçilik Verileri İle Karşılaştırılması

Bütçelenen Direkt İşçilik Maliyetleri Bütçesi Tablo 11'de, fiili direkt işçilik maliyetleri tablo 12'de gösterilmiştir. Tablo 11'den de görüleceği üzere direkt işçilik maliyetleri tamamen sabit gider olarak alınmıştır. Dolayısıyla direkt işçilik maliyetleri toplamı faaliyet hacmindeki değişiklikten etkilenmemektedir. Bununla birlikte üretici işçilerin bütçeleme döneminde fazla mesai yapmadıkları, dolayısıyla brüt ücretin değişmediği varsayılmıştır. Dolayısıyla direkt işçilik maliyetleri brüt ücret üzerinden bütçelenmiştir. Şirkette 15 üretici işçi istihdam edilmektedir. Bir işçinin brüt maaşı 1.500,00 TL'dir. SGK işveren payı % 20, SGK işsizlik sigortası işveren payı % 2 olarak alınmış olup bu verilere göre bir işçinin işletmeye maliyeti

(1.500,00 TL brüt + 300,00 TL işveren payı + 30,00 TL işsizlik sigortası =) 1.830,00 TL'dir. 15 işçi çalıştığı dikkate alındığında bir aylık işçilik maliyeti 1.830,00 x 15 = 27.450,00 TL'dir. Her bir üretici işçi için bütçelenen DİS miktarı ise aylık 220 saattir. Dolayısıyla DİS başına ücret **8,31 TL**'dir (27.450,00 TL / 220 DİS).

**Tablo 11: Direkt İşçilik Maliyeti Bütçesi**

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haz.	Tem.	Ağus.	Eylül	Ekim	Kas.	Ara.	TOPLAM
Üretilecek Miktar (Birim)	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	15,00	20,00	15,00	8,00	8,00	7,00	6,00	
Direkt İşçilik Süresi (DİS)	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	
Bütçelenen Toplam Maliyet	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	<b>329.400,00 TL/YIL</b>

**Tablo 12: Fiili Direkt İşçilik Maliyeti Tablosu**

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haz.	Tem.	Ağus.	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	TOPLAM
a- Üretilen Miktar (Birim)	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	15,00	20,00	15,00	15,00	15,00	14,00	10,00	
b- Direkt İşçilik Süresi (DİS)	140,00	140,00	140,00	145,00	145,00	170,00	175,00	170,00	170,00	170,00	165,00	150,00	
c- Saat Başı Ücret (TL/DİS)	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	
d- Üretime Yüklenen Direkt İşçilik Maliyeti (TL) (a*b*c)	4.653,60	4.653,60	4.653,60	6.024,75	7.229,70	21.190,50	29.085,00	21.190,50	21.190,50	21.190,50	19.196,10	12.465,00	<b>172.723,35 TL/YIL</b>
e- Bütçelenen Direkt İşçilik Maliyeti (TL)	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	<b>329.400,00 TL/YIL</b>
f- Çalışılmayan Kısım Gideri (e-d)	-22.796,40	-22.796,40	-22.796,40	-21.425,25	-20.220,30	-6.259,50	1.635,00	-6.259,50	-6.259,50	-6.259,50	-8.253,90	-14.985,00	<b>156.676,65 TL/YIL</b>

**Tablo 13: Bütçelenen ve Fiili Direkt İşçilik Maliyeti Fark Tablosu**

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haz.	Tem.	Ağus.	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
a- Bütçelenen Direkt İşçilik Maliyeti (TL)	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00
b- Fiili Direkt İşçilik Maliyeti (TL)	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00	27.450,00
c- Fark (TL)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d- Üretime Yüklenen Direkt İşçilik Maliyeti (TL)	4.653,60	4.653,60	4.653,60	6.024,75	7.229,70	21.190,50	29.085,00	21.190,50	21.190,50	21.190,50	19.196,10	12.465,00
e- Çalışılmayan Kısım Gideri	-22.796,40	-22.796,40	-22.796,40	-21.425,25	-20.220,30	-6.259,50	1.635,00	-6.259,50	-6.259,50	-6.259,50	-8.253,90	-14.985,00
f- Fiili Üretim Miktarı (Adet)	4	4	4	5	6	15	20	15	15	15	14	10
g- Fiili Birim Direkt İşçilik Maliyeti (TL/Adet) (b/f)	6.862,50	6.862,50	6.862,50	5.490,00	4.575,00	1.830,00	1.372,50	1.830,00	1.830,00	1.830,00	1.960,71	2.745,00
h- Pratik Kapasite Seviyesinde Birim Direkt İşçilik Maliyeti (TL/Adet) (b / 20 adet)	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50	1.372,50
i- Birim Başına Direkt İşçilik Maliyet Sapması (TL/Adet)(g-h)	5.490,00	5.490,00	5.490,00	4.117,50	3.202,50	457,50	0,00	457,50	457,50	457,50	588,21	1.372,50

Tablo 11'den bütçelenen direkt işçilik maliyetinin toplam 329.400,00 TL olduğu, fiili üretime yüklenebilen direkt işçilik maliyetinin ise 172.723,35 TL olduğu görülmektedir. Tablo 12'den görüleceği üzere temmuz ayı (1.635,00 TL olumlu sapma) haricindeki tüm aylarda olumsuz direkt işçilik maliyet sapmalarının olduğu görülmektedir. Sözkonusu olumsuz sapmalar atıl kapasite maliyeti niteliğinde olup, toplamı 156.676,65 TL'dir. Olumsuz sapmanın birim başına maliyet etkisi Tablo 13'te aylar itibarıyla gösterilmiştir. Bu sapmanın nedeni Temmuz ayı haricindeki diğer tüm aylarda işletmenin pratik kapasitesinin altında çalışılmış olmasıdır. İşletme dengeli sonuç kartında üretime destek faaliyetlerinde gerçekleşmeyen hedef ve operasyonlarından 166.800,00 TL lehte tasarruf etmiştir. Öğrenme ve müşteri boyutundaki bu tasarrufun atıl kapasite oranını artırdığı düşünülmektedir.

#### e. Genel İmalat Maliyetleri Bütçesi ve Fiili Genel İmalat Verileri İle Karşılaştırılması

İşletmenin genel imalat maliyet kalemlerine ilişkin tutarlar bütçelenmiş olmakla birlikte çalışmanın kapsamını aşacağından burada tutarlar hazır olarak verilmiş ve gerçekleşen tutarlar arasındaki farklılıklar aylar itibariyle Tablo 15’te toplu şekilde sunulmuştur.

**Tablo 15:** Bütçelenen ve Gerçekleşen Genel İmalat Maliyetleri Fark Tablosu

AYLAR	104 ADETLİK ÜRETİME GÖRE BÜTÇELENEEN (a)	127 ADETLİK FİİLİ ÜRETİME GÖRE AYARLANMIŞ BÜTÇELENEEN (b)	GERÇEKLEŞEN (c)	FARK (b-c)	L/A	Fiili Üretim Miktarı (e)	Fiili Birim Maliyet (c/e)
Ocak	32.000,52	32.000,52	35.032,52	3.032,00	A	4	8.758,13
Şubat	32.075,78	32.075,78	35.340,25	3.264,47	A	4	8.835,06
Mart	32.630,12	32.110,10	37.455,48	5.345,38	A	4	9.363,87
Nisan	32.950,23	32.458,53	40.152,63	7.694,11	A	5	8.030,53
Mayıs	34.000,85	34.000,85	40.408,22	6.407,37	A	6	6.734,70
Haziran	38.580,14	38.580,14	49.768,12	11.187,98	A	15	3.317,87
Temmuz	40.423,26	40.423,26	56.960,67	16.537,41	A	20	2.848,03
Ağustos	38.492,50	38.492,50	50.865,32	12.372,82	A	15	3.391,02
Eylül	35.250,32	39.056,85	46.158,65	7.101,80	A	15	3.077,24
Ekim	35.002,36	38.898,18	47.075,16	8.176,99	A	15	3.138,34
Kasım	35.028,49	38.856,98	45.998,46	7.141,48	A	14	3.285,60
Aralık	35.687,52	38.145,87	41.966,48	3.820,61	A	10	4.196,65
<b>TOPLAM</b>	<b>422.122,09 TL/YIL</b>	<b>435.099,54 TL/YIL</b>	<b>527.181,96 TL/YIL</b>	<b>92.082,42 TL/YIL</b>	<b>A</b>	<b>127 Adet/YIL</b>	<b>4.151,04 TL/Adet</b>

Tablo 15’ten de görüleceği üzere bütçelenen üretim miktarı seviyesinde bütçelenen genel imalat maliyeti toplamı 422.122,09 TL’dir. Bu seviyede birim mamul başına düşen genel imalat maliyeti **4.058,87 TL’dir** (422.122,09 TL/104 Adet). Yine Tablo 15’ten görüleceği üzere fiili üretim miktarına göre ayarlanmış bütçeye göre toplam genel imalat maliyeti 435.099,54 TL olarak hesaplanmış olup birim üretim maliyeti birim başına **3.425,98 TL** (435.099,54 TL/127 Adet) olarak bütçelenmiş olmaktadır. Görüldüğü üzere dengeli sonuç kartı hedefleri kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlerin üretim miktarında beklenenin üzerinde artış meydana getirmesi genel imalat maliyetinde de azalışa yol açmıştır. Birim başına fiili genel imalat maliyet tutarı ise tablodan da görüleceği üzere **4.151,04 TL** olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla genel imalat maliyetlerinde olumsuz sapma sözkonusu olup birim başına etkisi **725,06 TL** (4.151,04 TL – 3.425,98 TL) olarak hesaplanacaktır. İşletme şayet temmuz ayında olduğu gibi diğer aylarda da tam kapasitede çalışmış olsaydı birim başına düşen sabit genel imalat maliyetinde azalış meydana gelecek, dolayısıyla mamul birim maliyeti yaklaşık olarak temmuz ayı birim genel imalat maliyet tutarı (2.848,03 TL/Adet) seviyesinde gerçekleşmiş olacaktır.

#### f. Üretim Miktarındaki Değişikliklerin Birim Maliyet Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi

Bu aşamada, birim bütçelerinde meydana gelen farkların giderilmesinin üretilen mamul maliyetleri üzerindeki etkisinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

**Tablo 16:** Üretim Miktarındaki Farklılıkların Birim Direkt İşçilik ve Genel İmalat Maliyetleri Üzerindeki Etkisi

	104 Adetlik Üretim (Bütçe)	127 Adetlik Üretim (Bütçe)	Pratik Kapasite Seviyesinde Bütçe
(a) Bütçelenen Direkt İşçilik Maliyeti	329.400,00 TL/Yıl	329.400,00 TL/Yıl	329.400,00 TL/Yıl
(b) Bütçelenen Genel Üretim Maliyeti	422.122,09 TL/Yıl	435.099,54 TL/Yıl	485.019,12 TL/Yıl*
<b>(a+b) TOPLAM</b>	<b>751.522,09 TL/Yıl</b>	<b>764.499,54 TL/Yıl</b>	<b>814.419,12 TL/Yıl</b>
(c) Üretim Miktarı	104 Adet	127 Adet/Yıl	240 Adet
(d) Birim Maliyet	<b>7.226,17 TL/Adet</b>	<b>6.019,68 TL/Adet</b>	<b>3.393,41 TL/Adet</b>

\* Sözkonusu tutar, pratik kapasite seviyesinde bütçelemenin yapıldığı Temmuz ayı için bütçelenen aylık Genel İmalat Maliyeti tutarı olan 40.423,26 TL ile 12 ayın çarpımı neticesinde hesaplanmıştır.

Tablo 16'dan görüldüğü üzere fiili üretim miktarının bütçelenen miktarın 23 adet (104 Adet-127 Adet) üzerinde gerçekleşmesi, direkt işçilik ve genel imalat maliyeti toplamını birim başına 1.206,49 TL'ye (7.226,17 TL – 6.019,68 TL) düşürmektedir. Şayet destek birimleri kapsamında planlanan faaliyetler tamamen gerçekleştirilmiş olsaydı, üretim miktarı daha yüksek düzeyde gerçekleşebilirdi. Nitekim işletmenin tam kapasitede çalışması neticesinde yıl boyunca toplam 240 Adet (20 Adet/Ay\*12 Ay) makine imal etmesi durumunda birim maliyeti Tablo 16'da da görüleceği üzere 3.393,41 TL'ye düşmüş olacaktı.

Önceki kısımlarda da değinildiği üzere, destek birimlerin bütçelenen faaliyetlerinin gerçekleştirilemeyen kısmına ilişkin sapma tutarı lehte 166.800,00 TL olarak hesaplanmıştır. Şayet planlanan faaliyetler gerçekleştirilmiş olsaydı destek birimleri için olumlu bütçe sapması hesaplanmayacak, ancak hedeflenen faaliyetlerin gerçekleştirilmesi halinde sağlanabilecek üretim artışı üretilen mamullerin birim maliyetinde azalmaya, dolayısıyla işletme karlılığının artmasına sebep olacaktı. İşletmenin karlılık düzeyinde meydana gelen artışta finansal boyutta olumlu etki meydana getirecekti.

## Sonuç

İşletme performansının yani kuruluş amaçlarının ne ölçüde gerçekleştiğinin ölçülmesinde kullanılan, 1992 yılında Robert Kaplan ve David Norton tarafından literatüre kazandırılan dengeli sonuç kartı uygulaması işletmeyi sadece finansal veriler ışığında değil, finansal boyutun yanısıra müşteri boyutu, iç süreçler boyutu ile öğrenme ve gelişme boyutu olmak üzere dört boyut halinde ele almaktadır.

Bu çalışmada, fındık kurutma makinaları imal eden bir firma için dengeli sonuç kartı oluşturulmuş, işletme birimleri için belirlenen bütçelerde meydana gelen sapmalar ile dengeli sonuç kartı ölçütleri arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır.

İşletme birimleri için yapılan bütçelemeler gerçekleşen bütçe rakamları ile karşılaştırılmış, ortaya çıkan fark (sapma), dengeli sonuç kartı ölçütleri için belirlenen hedefler ile mevcut durum arasındaki fark ile ilişkilendirilmiştir. İşletme birimlerinin faaliyetlerindeki aksamaların giderilmesinin bütçe sapmaları üzerindeki yansımaları ve bu durumun dengeli sonuç kartı ölçütleri üzerindeki etkisi vurgulanmaya çalışılmıştır. İşletme birim bütçelerinde tespit edilen sapmaların giderilmesine bağlı olarak dengeli sonuç kartı boyutlarında yer alan ölçütlerde yer alan mevcut durum ile hedeflenen durum arasındaki farkın kapandığı, dolayısıyla işletme bütçelerinin gerçekleşmesinin dengeli sonuç kartında belirlenen hedeflere ulaşmada etkili olduğu tespit edilmiştir.

Satış ve Pazarlama Birimi tarafından şubat, mayıs ve ağustos aylarında yurtiçi fuarlara katılım gerçekleştirilmiş, yılın ilk üç ayında yerel gazete ve televizyonlara reklam verilmiştir. Fuarlara katılım ile gazete ve televizyonlara verilen reklamların etkisi gerçekleşen satış miktarının artması şeklinde kendisini göstermiştir. Yılın ilk aylarında bütçelenen satış miktarının gerçekleşen satış miktarına eşit olması satış bütçesi hazırlanırken yapılan tahminin isabetini ortaya koymaktadır. Yurtiçi fuarlara katılım, gazete ve televizyonlara reklam

verilmesi neticesinde satış miktarında meydana gelen artış gerçekleşen satış miktarının bütçelenen miktarın üstüne çıkmasına katkı sağlamış, yılın son ayı gerçekleşen satış miktarı bütçelenen miktarın 9 adet fazlası olarak gerçekleşmiştir. Net satışlarda meydana gelen artış Dengeli Sonuç Kartının Finansal Boyutunda yer alan ve formüllerinin “pay” kısmında “net satışlar” olan özsermaye devir hızı, aktif devir hızı ve sabit varlıklar devir hızı oranında artış meydana getirecektir. Satış ve Pazarlama Birimi tarafından potansiyel müşterilere promosyon ürünleri dağıtılmış olup bu durum mevcut müşteri sayısında artış sağlamıştır. Müşteri sayısında meydana gelen artış, dengeli sonuç kartının müşteri boyutunda yer alan pazar payı oranında artış meydana gelmesi ve böylece hedeflenen seviyenin gerçekleşmesini sağlamıştır.

İnsan Kaynakları Birimi tarafından personel eğitim CD'lerinin alınması ile birlikte üretimde görevli personelin yaptıkları işler hakkında daha fazla malumat edinmesi mümkün hale gelmiş ve buna bağlı olarak mamul üretim süresinde azalma ile üretilen mamulün kalitesinde artış sağlanmıştır. İmalat ve Servis Birimi tarafından çalışma ortamında var olan klimaların sayısı artırılarak personele daha uygun ısıda çalışma imkânı sağlanmış ve böylece verim kaybının önüne geçilmiştir. Dolayısıyla İnsan Kaynakları Birimi tarafından personel eğitim CD'lerinin alınması ve İmalat ve Servis Birimi tarafından çalışma ortamına yeterli sayıda klima takılması Dengeli Sonuç Kartının Öğrenme ve Gelişme Boyutunda yer alan “çalışan verimliliğinde artış” hedefinin gerçekleşmesini sağlamıştır.

İnsan Kaynakları Birimi tarafından Personel Devam Takip Sisteminin kurulmasıyla personelin işe giriş ve çıkışlarının takibi ile ara dinlenme sürelerine riayet edilme hususu kontrol altına alınmış ve böylece Dengeli Sonuç Kartının Şirket İçi Süreçler Boyutunda yer alan “atıl süre” konusunda belirlenen hedef ile mevcut durum arasındaki fark azalmıştır.

İmalat ve Servis Birimi tarafından CNC makinasının alınmasıyla birlikte üretim daha hızlı hale gelmiş ve emek gücüne nispeten aynı zamanda daha fazla üretim mümkün hale gelmiştir. Böylelikle Dengeli Sonuç Kartının Müşteri Boyutunda yer alan zamanında teslimat, müşteri tatmini ve pazar payı hedeflerinin gerçekleşmesi mümkün hale gelmiştir. İmalat ve Servis Birimi tarafından Süreç Danışmanlığı hizmeti alınmasıyla Dengeli Sonuç Kartının Şirket İçi Süreçler Boyutunda yer alan işgücü kullanım oranı, malın ekonomik ömrü, kalite şikâyetlerinin sayısı, mekân kullanımında verimlilik ölçütlerinde iyileşme sağlanması ve bu ölçütler ile ilgili olarak belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesi mümkün hale gelmiştir.

Destek birimlerinde yukarıda bahsi geçen iyileştirmeler yapılmış olmakla birlikte, Dengeli Sonuç Kartı ölçütlerinde mevcut durum ile hedeflenen durum karşılaştırıldığında mevcut durumun hedeflenen durumun gerisinde kaldığı görülmektedir. Hedeflenen ile gerçekleşen durum arasındaki farkın sebepleri irdelendiğinde işletmenin bazı birimlerinin hedeflenen seviyeyi yakalamak için belirlenen bazı faaliyetleri gerçekleştirmedikleri, bu durumun da dengeli sonuç kartı ölçütlerindeki farkın ortaya çıkmasına sebebiyet verdiği görülmektedir.

Sonuç olarak denilebilir ki; işletme faaliyetlerinin sonuçlarının işletme kaynaklarının etkin kullanımını geliştirmesi beklenir. Zira Dengeli Sonuç Kartı kapsamında belirlenen hedeflerin neticede finansal boyutta iyileştirme sağlaması gerekir. Özellikle günümüz üretim ortamında ileri teknoloji kullandığı için sabit maliyet düzeyleri yüksek olmakta bu durum da işletmenin daha yüksek miktarlarda üretim yapmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, özellikle üretim ve satış miktarlarında artış sağlayacak faaliyetlere ağırlık verilmesi gerektiği söylenebilir.

## Kaynakça

Ağca, Veysel ve Tunçer, Ender (2006), “Çok Boyutlu Performans Değerleme Modelleri ve Bir Balanced Scorecard Uygulaması”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi** (C.VIII ,S.1), 173-193.

- Akal, Zuhul (1992), **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri**, Milli Produktivite Yayınları, Ankara.
- Akgül, Başak (2004), “İşletmelerde Yeni Performans Ölçümleme Sistemleri”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, 24, 73-82.
- Baynal, Kasım (2008), “İşletmelerde Performans Ölçümlerinin Balanced Scorecard ile Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama”, **Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği 28. Ulusal Kongresi**.
- Bekmezci, Mustafa (2010), “Stratejik Bir Yönetim Yaklaşımı Olan Dengeli Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard)’nin Türkiye’nin En Büyük 500 Firmasına Uygulanması”, **Yönetim Bilimleri Dergisi**, 8:2, 204-227.
- Bekmezci, Mustafa (2013) “2006 Yılında Dengeli Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard) Yöntemini Kullanan İşletmelerin Finansal Performansının Yıllar İtibari İle İzlenmesi: Dengeli Başarı Göstergesi Beklentileri Karşılıklı mı?”, **AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Güz 2013, Cilt:13, Yıl:13, Sayı:2, 59-80.
- Coşkun, Ali (2006), “Stratejik Performans Yönetiminde Performans Karnesi Kullanımı: Türkiye’deki Sanayi İşletmeler Üzerine Bir Araştırma”, **MÖDAV Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Yıl: 8, Sayı: 1, 127-153.
- Çakmak, Nermin (2006), “Bilgi Merkezlerinin Yönetiminde “Balanced Scorecard (BSC): Dengeli Dengeli sonuç kartı” Yaklaşımı”, **Kadir Has Üniversitesi Yayınları**, 227-244.
- Çanakçıoğlu, Mustafa (2009), “Performans Ölçüm Yöntemleri ile Dengeli sonuç kartı Yaklaşımı”, **İktisat Fakültesi Mecmuası**, Cilt 29, Sayı 2, 213-238.
- Çukurçayır, M. Akif (2004), “Yerel Yönetimlerde Yeniden Yapılanmaya Farklı Bir Yaklaşım: Verimlilik ve Başarı Karnesi”, **Sayıştay Dergisi**, 41-67.
- Elitaş, Cemal ve Ağca, Veysel (2006), “Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 8 : Sayı 2. 343-370.
- Güner, Fatih (2008), “Bir Stratejik Yönetim Modeli Olarak Balanced Scorecard”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 10 / 1, 247 – 265.
- İbiş, Cemal ve Çatıkkaş, Özgür (2012), “İşletmelerde İç Kontrol Sistemine Genel Bakış”, **Sayıştay Dergisi**, Sayı:85, 95-121.
- Karahan, Atıla. ve Özgür Ersan (2009), “Stratejik Yönetim Modeli Olarak Dengeli sonuç kartının Uygulanabilirliği”, **Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Sayı 16, 59-81.
- Kaplan, Robert ve Norton, David (1999), **Balanced Scorecard**, Çev: Serra Egeli, Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- Norton, David (2000), “**Beware: The Unbalanced Scorecard**”, Harvard Business Review, Cambridge.
- Örnek, Ali Şahin (2000), “Balanced Scorecard: Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 2 Sayı 3, 255-268.
- Özbirecikli Mehmet ve Ölçer, Ferit (2002), “Strateji Odaklı Performans Ölçüm sistemi: Balanced Scorecard”, **İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi**, C:31 S:2, 31-48.
- Tuan, Kadir ve Memiş, Mehmet (2007), “İç Denetim Yönetim Fonksiyonlarının Yerine Getirilmesindeki Rolü”, **MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 35, 87-99.
- Uygun, Akyay (2009), “Çok Boyutlu Performans Değerleme Modeli Olarak Dengeli Başarı Göstergesi Uygulanması”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Sayı: 1, 148-159.

- Yereli, Ayşe ve Gerşil, Gülşen (2005), “Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri”, **Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi**. Cilt 12 Sayı 2, 17-29.
- Yörüker, Sacit (2003), Sayıştayın Performans Ölçümüne İlişkin Ön Araştırma Raporu”, **Sayıştay Başkanlığı**, 1-67.

## GENİŞLETİLMİŞ İNGİLİZCE ÖZET

Temel mali tablolarında yer alan veriler ışığında mali analiz yöntemleri ile işletmelerin finansal durumları hakkında değerlendirmeler yapmak mümkündür. Mali tablolarında yer alan verilerin kullanılması durumunda, bir önceki mali yıla ilişkin veriler kullanılarak içinde bulunulan yıla veya gelecek yıllara ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır. Bu süreçte, değerlendirmeye esas teşkil eden finansal tabloların güvenilirliği hususu öne çıkmaktadır. Finansal tablolarında yer alan verilerin geçmiş döneme ait olması ve finansal tablo verileri üzerinde hile yapılabilir olması finansal verilere dayalı performans ölçümünü tartışılır hale getirmiştir. Bu duruma ilave olarak marka, teknik bilgi, müşteri sadakati, beceri ve yaratıcılığın önem kazanması işletmenin sadece finansal veriler ışığında değerlendirilmesini güçleştirmiştir. Ortaya çıkan bu eksiklikler performans piramidi, balanced scorecard (BSC), paydaş temelli performans değerlendirme ve performans prizması gibi çok boyutlu performans ölçüm yöntemleri ile giderilmeye çalışılmıştır. Bu yöntemlerden biri olan BSC, 1992 yılında David Norton ve Robert Kaplan tarafından literatüre kazandırılmış olup dilimize farklı kavramlarla çevrilmiştir. BSC, makalemizde “dengeli sonuç kartı” terimi ile ifade edilecek olup; finansal boyut, müşteri boyutu, iç süreçler boyutu ile öğrenme ve gelişme boyutu olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır.

Çalışmamızda Sakarya İlinde 15 personel ile faaliyet gösteren, aylık kapasitesi 20 adet fındık kurutma makinası olan bir işletme ele alınmıştır. Makina imalatında dişli, şalter, galveniz sac, gijon, kablo, gösterge tablosu kullanılmaktadır. Söz konusu işletmede, dengeli sonuç kartı boyutları için ölçütler tespit edilmiş, her bir ölçüt için hedef belirlenmiştir.

Her bir işletme birimi için bütçe hazırlanmış ve bütçede operasyonel faaliyetler belirlenmiştir. Dönem sonu itibarıyla gerçekleştirilmeyen faaliyetler sebebiyle ortaya çıkan bütçe sapmaları dengeli sonuç kartı ölçütleri için belirlenen hedeflerden sapmalar ile ilişkilendirilmeye çalışılmıştır. Örneğin Satış ve Pazarlama Birimi bütçesinde belirtilen fuarlara katılım, televizyon ve gazetelere reklam verilmesi, potansiyel müşterilere promosyon ürünü dağıtılması faaliyetlerinin gerçekleştirilmesiyle birlikte gerçekleşen satış, bütçelenen miktar olan 104’ün üzerine çıkmış ve 126 adet olarak gerçekleşmiştir. Satış miktarındaki artış, dengeli sonuç kartının finansal boyut ölçütleri için belirlenen hedeflerle mevcut durum arasındaki farkın azalmasında etkili olmuştur.

İşletme birim bütçelerinde tespit edilen sapmaların giderilmesine bağlı olarak dengeli sonuç kartı boyutlarında yer alan ölçütlerde yer alan mevcut durum ile hedeflenen durum arasındaki farkın kapandığı, dolayısıyla işletme bütçelerinin gerçekleşmesinin dengeli sonuç kartında belirlenen hedeflere ulaşmada etkili olduğu tespit edilmiştir.

Dengeli sonuç kartı yöntemini uygulayarak performans değerlendirmesi yapan işletmelerce; bünyelerinde faaliyet gösteren birimlerin görevleri gerçeğe uygun, eksiksiz ve abartısız olarak belirlenmeli, belirtilmeyen görev sahası bırakılmamalı, personel görev dağılımı gerçeğe uygun olarak yapılmalı ve birim bütçeleri gerçekçi olarak hazırlanmalıdır. Ancak böyle bir durumda dengeli sonuç kartı hedeflerinden sapmaların hangi birimin hangi faaliyetinde meydana gelen aksama ile ilişkili olduğu, bu sapmaya hangi personelin sebep olduğu tespit edilebilecek ve düzeltme yönünde gerekli tedbirler alınabilecektir.



