



AN APPLICATION ON THE INVESTIGATION OF BASIC PERFORMANCE RESULTS THROUGH EFQM EXCELLENCE MODEL

A. Talat İNAN, Yeşim YAYLA*, Aytaç YILDIZ

Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Makine Eğitimi Bölümü, Göztepe-İSTANBUL

Received/Geliş: 27.09.2010 Accepted/Kabul: 05.11.2010

ABSTRACT

The survival chance of companies depend on the extent to which companies conform the rules of the new economic system. To this end, companies are highly interested in “zero failure” and “excellence” concepts which are new organization models of total quality management. EFQM Excellence Model is one of the self assessment tools helping companies in regularly questioning their own activities and results of activities and determining strong and weak points.

Based on the EFQM Excellence Model, the aim of this study is to investigate the relation between results of basic performance, leadership, partnership and resources, and process parameters of a company operating in manufacturing industry.

In this work, a survey which encompasses the employees and managers of company (M) operating in plastic injection mould design and manufacturing was performed. The data obtained from this survey was analysed by using SPSS16.0 statistics software in respect of factor analysis, reliability analysis, correlation and regression analysis. As the results of the analysis have revealed, there is a significant and positive relationship between results of basic performance, leadership, partnership and resources, and process parameters of the company.

Keywords: EFQM excellence model, self-assessment, leadership, partnership and resources, processes.

EFQM MÜKEMMELLİK MODELİ İLE İŞLETMELERİN TEMEL PERFORMANS SONUÇLARININ İNCELENMESİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

ÖZET

İşletmeler, yeni ekonomik düzenin getirmiş olduğu kurallara uyum gösterdiği oranda yaşam şanslarını arttırabilmektedirler. Bunu sağlayabilmek için de toplam kalite yönetiminin yeni bir örgütlenme modeli olan, “sıfır hata” ve “mükemmellik” kavramlarıyla daha fazla ilgilenmektedirler. EFQM Mükemmellik Modeli, işletmelerin faaliyetlerinin ve faaliyet sonuçlarının sistematik ve düzenli bir şekilde sorgulanmasını sağlayan, işletmelere kendi güçlü ve zayıf yanlarını tespit etmeleri konusunda yardımcı olan özdeğerlendirme araçlarından bir tanesidir.

Bu çalışmada, EFQM Mükemmellik Modeli temel alınarak, imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin temel performans sonuçları ile bu modelde yer alan liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar ve süreçler değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada, plastik enjeksiyon kalıp tasarımı ve üretimi yapan “M” firmasının yöneticilerini ve işçilerini kapsayan bir anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışmasından elde edilen veriler SPSS16.0 istatistik programı kullanılarak, faktör analizi, güvenilirlik analizi, korelasyon ve regresyon analizi yardımı ile değerlendirilmiştir. Saha çalışması sonuçları incelendiğinde; liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar ve süreçler değişkenlerinin işletmenin temel performans sonuçlarını olumlu bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: EFQM mükemmellik modeli, özdeğerlendirme, liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar, süreçler.

* Corresponding Author/Sorumlu Yazar: e-mail/e-ileti: yayla@marmara.edu.tr, tel: (216) 336 57 70 / 319

1. GİRİŞ

Etkin bir yönetim, performans sonuçlarının etkin olarak ölçülmesine bağlıdır. Mükemmellikte gelişmenin ve başarının ilk koşulu, performans ölçümü için bir sistem geliştirmek ve uygulamaya koymaktır. Bunu yaparken organizasyonun kaynaklarının sınırlarını bilmek ve hangi yönlerinin geliştirilebileceğini tanımlamak daha başarılı sonuçlar ortaya çıkarır [1]. Bu açıdan, bir işletmenin faaliyetlerini ve iş sonuçlarını; kapsamlı, sistematik ve düzenli olarak gözden geçirme faaliyeti olan özdeğerlendirme ile işletmenin performansının ortaya konması oldukça önemlidir [2, 3].

İşletmelerde politikalar ve amaçlar üst yönetimce belirlenir, stratejik ve operasyonel yönetim çerçevesinde tüm işletme fonksiyonları için kısa ve uzun vadeli hedefler ortaya konur. Bu nedenle, hedeflerin ortaya konmasında özdeğerlendirme özel bir yer tutmaktadır. Özdeğerlendirme yapılırken kilit iş süreçleri doğru bir şekilde, açıkça, kısa ve öz olarak tanımlanmalıdır. Müşteri gereksinimlerine yer verilmeli ve süreçlerin tanımlanması için mutlaka dökümantasyon sistemine sahip olunmalıdır [4]. Özdeğerlendirme çalışmaları, mevcut durumun olması gereken durum ile mukayese edilmesi imkânı da vermektedir [5]. Özdeğerlendirme süreci, işletmelerin;

- Kuvvetli yönler ve iyileştirmeye açık alanlar
- İşletmelerde uygulandığında mükemmelliğin ne anlama geldiği
- İşletmelerin mükemmellik yolculuğunda hangi noktaya kadar geldiği, daha ne kadar yolu olduğu
- Diğer işletmelerle karşılaştırıldığında ne durumda olduğu
- İşletmelerin kaynaklarını hangi alanda yoğunlaştırması gerektiği konularında bilgilenmesine olanak tanır [6].

Özdeğerlendirmenin başarılı olmasında; tepe yönetiminin buna inanması, katılımı ve desteğinin yanı sıra seçilen kalite modeli de çok önemlidir [7]. Kalite modellerinin başlıca amacı, iş mükemmelliğini sağlamaktır. Uygulamada en çok faydalanılan bu modellerden, 1951'de Japonya'da kalite hareketini başlatan Deming adına atfedilen ve Asya kıtasında kullanılan Deming Uygulama Ödülü (Deming Application Prize - DAP), modern anlamda ilk kalite ödülüdür. İkincisi, 1987'de oluşturulan ve Kuzey Amerika kıtasında kullanılan Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü (Malcolm Baldrige National Quality Award – MBNQA)dür. Bu ödülü Avrupa Kalite Yönetim Vakfı (European Foundation Quality Management-EFQM) tarafından 1991 yılında oluşturulan ve Avrupa kıtasında yoğun olarak kullanılan Avrupa Kalite Ödülü (European Quality Award - EQA) izlemiştir [8]. Ülkemizde en çok bilinen ve uygulanan kalite modeli, EFQM Mükemmellik Modelidir [7].

2. EFQM MÜKEMMELLİK MODELİ KAPSAMI VE YAPISI

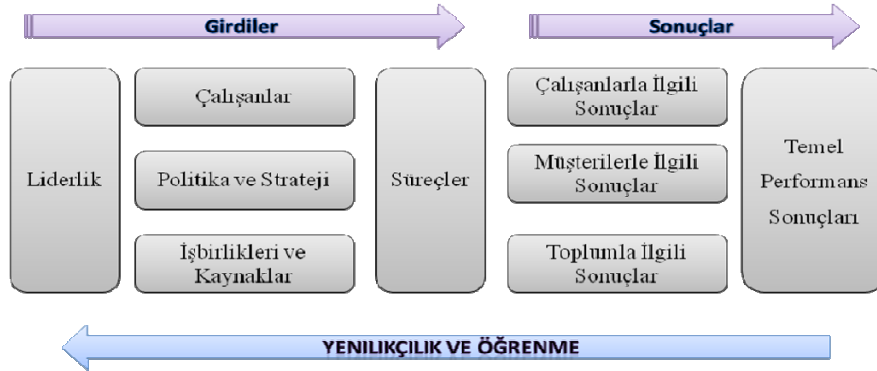
Mükemmellik; paydaşların (müşteri, çalışanlar, toplum, hissedarlar) tatminini sağlayarak, uzun vadeli başarı elde etmek için gösterilen çabaların toplamı veya paydaşlar için olağanüstü sonuçlar yaratma ve bunları sürdürülebilir becerisine sahip olmak şeklinde tanımlanabilir. Bu açıdan bakıldığında mükemmelliğin, müşteri tatminini sağlayacak ürünleri üretebilmek için gerekli olan süreçlerin, bu süreçleri gerçekleştiren çalışanlar tarafından kurulan mükemmel işbirlikleri ile sağlanabileceği ve sürdürülebileceği görülmektedir [9].

Günümüz organizasyonlarında kalite ifadesi “mükemmellik” ifadesi ile yer değiştirmiştir. Buradaki mükemmellik bir sistem değil; strateji, kültür ve felsefede bir değişimdir [10]. Organizasyonlar, çalışanlarının organizasyonlarını nasıl algıladıkları hakkında veri elde ederek iş memnuniyetini ölçmek için standardize edilmiş sorgulama yöntemlerini kullanmaktadır. Bu kapsamda, mükemmellik için EFQM (Avrupa Kalite Yönetim Vakfı) Mükemmellik Modelini kullanmak doğru olacaktır [11].

EFQM Mükemmellik Modeli ilk kez 1991 yılında, Avrupa Kalite Vakfı tarafından kurulmuş ve 1992 yılından itibaren bu model kapsamında ödüller dağıtmaya başlanmıştır. Başlangıçta endüstriyel kuruluşlar tarafından uygulanmaya başlayan model, bu kuruluşlara birçok deneyim ve başarılar kazandırmıştır [12]. Modelin öne çıkan teması, müşteri memnuniyeti, çalışan memnuniyeti ve toplumdaki etkinin bir arada getireceği mükemmel iş sonuçlarıdır [13, 14, 15]. EFQM Mükemmellik Modeli, işletmelerin mükemmellik yolunda ilerleyip ilerlemediklerini ölçerek yönetim sistemlerini geliştirmeleri konusunda onlara yardımcı olan pratik bir araç niteliği taşıyan, işletmelere mükemmelliğe giden yolun neresinde olduklarını gösteren, darboğazlarını saptamalarını sağlayan ve uygun çözümleri teşvik eden pratik bir araçtır [16]. Performansla ilgili tüm boyutlarda sürdürülebilir mükemmelliği gerçekleştirmek üzere pek çok yaklaşımın olabileceği gerçeği üzerine kurulmuş olan EFQM Mükemmellik Modeli, “Performansa, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar, politika ve stratejinin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönlendirilmesi ile sağlanabilir” ifadesine dayanır. EFQM Mükemmellik Modeli, Avrupa’da veya Avrupa dışında denenmiş en iyi uygulamalarla ilgili girdileri toplayarak modeli güncelleştirir. Böylelikle, modelin dinamik olması, yönetim konusundaki güncel görüşlerin de yansıtılması sağlanmış olur [17].

EFQM Mükemmellik Modelinin temelini toplam kalite yönetiminin prensipleri oluşturmaktadır [18]. Bu bağlamda Model, toplam kalite yönetimi için Avrupa’da en çok başvurulan model niteliğini taşımaktadır [12]. EFQM Mükemmellik Modeli, toplam kalite yönetiminin farklı elementlerini kapsamakta ve bir katalizör görevi görerek organizasyonel bilinci canlandırmaktadır [10]. Bundan dolayı, toplam kalite yönetimi ve EFQM Mükemmellik Modeli, işletmelerin ve organizasyonların bugünün pazarında hayatlarını devam ettirmeleri için gerekli olan başarıyı sağlama hususunda birbirlerini tamamlamaktadır [19].

EFQM Mükemmellik Modeli Şekil 1’de görüldüğü gibi, dokuz ana kriter üzerine kurulmuş ve zorunluluk içermeyen bir modeldir. Bu kriterlerden beşi “Girdi” kriterlerini, dördü ise “Sonuç” kriterlerini oluşturur [17]. Girdi kriterleri, organizasyonların anahtar eylemlerini nasıl gerçekleştireceği ve sonuçların nasıl elde edileceği; çıktı kriterleri ise organizasyonların ne elde ettiği ve ne elde etmekte olduğu ile ilgilidir [20].



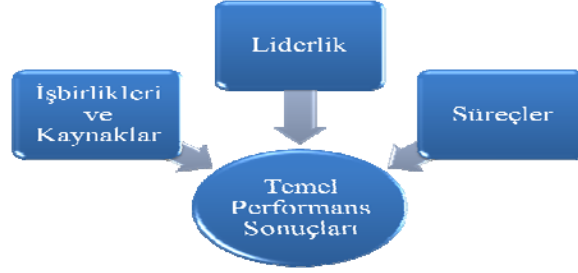
Şekil 1. EFQM Mükemmellik Modeli [17]

Şekil 1’in alt ve üst tarafındaki oklar, modelin dinamik yapısını ortaya koyar. Bu oklar, girdilerdeki iyileştirmeleri sağlayan ve böylece sonuçlardaki iyileşmelere yol açan yenilikçilik ve öğrenme yaklaşımını gösterir. Yukarıda gösterilen modeldeki dokuz kutu, işletmenin mükemmelliğe erişme yolunda gösterdiği çabalara ilişkin değerlendirmeleri içeren ana kriterleri temsil eder. Her kriterin ayrıntılı olarak anlaşılmasını sağlayan ayrı ayrı alt kriterleri vardır. Her

bir kriter, daha iyi anlaşılmasını sağlamak amacıyla çeşitli sayıda alt kriterlerle desteklenmiştir. Alt kriterler, değerlendirme sırasında cevaplandırılması gereken çeşitli sayıda soruyu ortaya koyar [17].

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmada, EFQM Mükemmellik Modeli temel alınarak oluşturulan teorik model (Şekil 2) kapsamında, plastik enjeksiyon kalıp tasarımı ve üretimi yapan “M” firmasında; liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar ve süreç değişkenlerinin, işletmenin temel performans sonuçlarına olan etkisi araştırılmıştır. Araştırma kapsamında; liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar ve süreçler bağımsız değişken, temel performans sonuçları ise bağımlı değişken olarak ifade edilmiştir.



Şekil 2. Araştırmanın Teorik Modeli

4. ARAŞTIRMANIN TEORİK MODELİNDEKİ DEĞİŞKENLER VE HİPOTEZLER

4.1. Temel Performans Sonuçları

Performans ölçütleri; esneklik, faaliyet verimliliği, kaynak kullanımı, kalite, zaman ve maliyet ölçütleri açısından sınıflandırılabilir. 1980 öncesinde kar, yatırımın geri dönüşü ve verimlilik gibi finansal ölçütler ağır basarken, 1980 sonrasında yeni üretim teknolojileri ve felsefelerini uygulama ile değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılama ön plana çıkmıştır [21]. Bu yüzden işletmeler başarılarını devam ettirmek ve artırmak için yeni ölçütler ortaya koyma zorunluluğu ile karşı karşıya kalmışlardır [22].

İşletmelerdeki performans anlayışı; en düşük maliyette, en çok üretim ve yüksek kârı hedefleyen geleneksel yönetim anlayışından, rekabet koşullarının gereği olarak müşteri tatmini, çalışanların tatmini, kalite, yenilik vb. çok farklı performans ölçülerine ağırlık veren anlayışa geçmiştir [23]. Bu bağlamda, işletmelerin amaçları genellikle; yüksek verimlilik, etkinlik, kâr maksimizasyonu, maliyet minimizasyonu, müşteri memnuniyeti, saygınlık, büyüme, çalışma yaşamının kalitesi gibi performans göstergeleri ile ifade edilmektedir. Bu amaçları bir arada ve yüksek düzeyde gerçekleştirmiş bir işletme, yüksek performanslı işletme olarak tanımlanmaktadır. Yüksek performanslı işletmeler; müşterilerinin, çalışanlarının ve işbirliklerinin beklentilerini karşılayacak veya aşacak şekilde katma değer yaratırlar [24].

4.2. Liderlik

Küresel ekonomik süreçte işletmelerin başarısı çevresel değişimlerin etkili yönetimi ile mümkündür. Bu bağlamda etkili yönetim, işletmelerin mali ve fiziki kaynakları kadar insan kaynaklarının da etkili kullanılmasına bağlıdır. Organizasyonel verimliliğin ve etkinliğin artırılmasında, misyon ve vizyon kararlarının oluşturulmasında ve amaçların gerçekleştirilebilmesinde, kararlı, tatmin duygusuna sahip ve motive olmuş insan kaynağının

varlığı bir zorunluluktur. Bu amaçla, etkili liderlik anlayışı çerçevesinde organizasyonel esnekliğin sağlanarak, değişen iş çevresinin daha etkin yönetilmesi hedeflenmektedir. Bu süreçte ortaya konulan liderlik özellikleri belirleyici olmaktadır [25].

Liderlerin ana rolü, organizasyonlar için değer ve vizyon geliştirmektir. Mükemmel liderler, vizyonu ve misyonu geliştirirler ve onların gerçekleştirilmesini kolaylaştırırlar. Kalıcı başarı için gerekli olan kurumsal değerleri ve sistemleri geliştirirler ve bunları faaliyetleri ve davranışları ile yaşama geçirirler [26]. İşletmenin organizasyonel yapısını, politikasını ve stratejisini yaşama geçirme doğrultusunda düzenleme yaparlar [17].

Liderlik, işletmelerin rekabetçilik ve iş mükemmelliği yolunda önemli bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Liderliğin böyle etkin bir unsur olarak ortaya çıkışı değişimin önünü açan, çalışanlarına rol modeli olan, değişim taraftarlarını özendiren, yönlendiren ve kaynak sağlayan unsur olması dolayısı ile şartııcı değildir. Liderlik; çalışan memnuniyetini, kalite bilincini ve firmanın iş performansını ve esnekliğini artırmaktadır. Aynı zamanda çalışan ve müşteri memnuniyeti, esneklik, üretkenlik, yeni ürün geliştirme, müşteriye zamanında teslimat gibi konularda gelişmenin önünü açmaktadır [27]. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez ileri sürülebilir:

H1: *Etkin liderliğin, işletmelerin temel performans sonuçları üzerinde olumlu etkisi vardır.*

4.3. İşbirlikleri ve Kaynaklar

İşletmeler, ilişki yönetimini, zorunluluk gösteren bir yönetim işlevi olarak görmelidirler. Çünkü dünyada her konuda ortaya çıkan değişim ve gelişme, işletme içinde ve dışında amaç ve hedefleri birbirinden farklı olan grupların ortaya çıkmasına, çevresel faktörlerin işletme faaliyetleri üzerinde yoğun bir biçimde etkili olmasına neden olmuştur. Günümüzde, toplum ile etkileşemeyen, insanlarla ilişki kuramayan ve onlardan kopuk bir işletmenin varlığını devam ettirmesi ve uzun dönemde var olabilmesi düşünülememektedir [28].

Mükemmel organizasyonlar, politika ve stratejilerini ve süreçlerinin etkin bir biçimde işleyişini destekleyecek biçimde dış işbirliklerini, tedarikçilerini ve iç kaynaklarını planlarlar ve yönetirler. Planlama sırasında ve işbirlikleri ile kaynaklarını yönetirken organizasyonun, toplumun ve çevrenin mevcut durumundaki ve gelecekle ilgili gereksinimlerini dengelerler [29]. Mükemmel organizasyonlar, sahip oldukları kıt kaynakları uygun yönetim usulleri ile optimize ettikleri takdirde bütçelerinde önemli tasarruflar sağlarlar [28]. Bir işletmenin en iyi performansını ortaya koyması, işbirliği yaptığı kuruluşlarla güvene, bilgi birikiminin paylaşılmasına ve bütünleşmeye dayalı, karşılıklı yarar sağlayan ilişkiler kurmasına bağlıdır [29]. Bu bilgilere dayanılarak aşağıdaki hipotez ileri sürülebilir:

H2: *İşbirlikleri ve kaynakların etkin yönetiminin, işletmelerin temel performans sonuçları üzerinde olumlu etkisi vardır.*

4.4. Süreçler

İşletmeler en iyi performanslarını, birbiri ile ilişkili tüm faaliyetlerin sistematik bir biçimde yönetildiği ve planlanan iyileşmeleri ilgilendiren kararların paydaşların görüşlerini kapsayan güvenilir bilgilere dayanılarak alındığı zaman gösterirler. Bu nedenle mükemmel işletmeler, politika ve stratejilerini destekleyecek, müşterilerini ve diğer paydaşlarını tam olarak tatmin edecek ve onlar için katma değer artmasını sağlayacak biçimde süreçlerini tasarlar, yönetir ve iyileştirirler [29].

Müşteriye sunulan her mal veya hizmet bir sürecin çıktısı olduğuna göre, bu ürün veya hizmeti müşteri istek ve beklentilerine uygun ve firma için az maliyetli şekilde çalıştırmak için, süreci incelemek gerekmektedir. Süreç odaklılık, bir işletmede, üst yönetimin kararlılığı ve

kaynak ayırması olmadan gerçekleşemez. Ayrıca, işler alışlagelenden farklı biçimde yapılmaya başlanacağından, süreç-odaklılık, işletmede kültür değişimi gerektirir. Süreçlere atanmış "sahip"ler (süreç sahibi=process owner) sorumlu oldukları süreci izleyerek denetim altında tutacaklar ve hedeflenen sapma veya aksamalar gördüklerinde veya müşteri beklentileri değiştiğinde, iyileştirme ekipleri kurarak iyileştirme çalışmalarını başlatacaklardır [30].

Süreçleri belirlemek, tanımlamak, performansını izlemek ve iyileştirmek kuruluş içinde müşteriye katma değer yaratan faaliyetlere odaklanarak toplam etkinliğin artmasını sağlar. İş süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi, fonksiyonel organizasyonlarda yaşanan; işlerin sahiplenilmemesi, iletişim güçlüğü, kaynak israfı, işlerin tekrar etmesi gibi darboğazları ortadan kaldırır. Bu süreçlerin iyileştirilmesi daha fazla etkinlik, verimlilik, esneklik ve kapasite ile daha kısa çevrim süreleri meydana getirir [31]. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez ileri sürülebilir:

H3: Süreçlerin etkin bir şekilde yönetilmesinin, işletmelerin temel performans sonuçları üzerinde olumlu etkisi vardır.

5. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE BULGULAR

5.1. Örneklem Seçimi ve Veri Toplama Tekniği

Saha araştırması kapsamında, İstanbul'da plastik enjeksiyon kalıp tasarımı ve imalatında faaliyet gösteren "M" firmasında, teorik modelde yer alan bağımsız değişkenlere (liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar ve süreçler) ve bağımlı değişkene (temel performans sonuçları) ilişkin ölçeklerin yer aldığı bir anket uygulaması yapılmıştır. Araştırmanın örnekleme, firmada çalışan yönetici ve işçilerin yer aldığı 58 kişiden oluşmaktadır. Ankete katılanlara ilişkin demografik bilgiler Çizelge 1'de yer almaktadır. Kişisel görüşme yolu ile doldurulan anket formlarından elde edilen veriler, SPSS 16.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Çizelge 1. Ankete Katılanlara İlişkin Demografik Bilgiler

	<i>Karakteristikler</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde Değerler</i>
<i>Unvan</i>	İşletme Müdürü	1	1.7
	Kalite Şefi	1	1.7
	Tasarım Şefi	1	1.7
	Satın alma Şefi	1	1.7
	İmalat Sorumlusu	3	5.3
	Montaj Sorumlusu	1	1.7
	İşçi	50	86.2
<i>Eğitim Durumu</i>	Üniversite	4	6.9
	Lise	32	55.2
	Ortaöğretim	22	37.9
<i>Çalışma Süresi</i>	1-4 yıl	37	63.8
	5-8 yıl	15	25.9
	9-12 yıl	1	1.7
	13-15	3	5.2
	16 yıl ve üzeri	2	3.4

5.2. Ankette Kullanılan Ölçekler

Ankette kullanılan ölçekler, araştırmanın teorik modeli temel alınarak düzenlenmiştir. Teorik modelde yer alan bağımsız değişkenlere (liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar ve süreçler) ve bağımlı değişkene (işletmenin temel performans sonuçları) ilişkin ölçek niteliği taşıyan sorular hazırlanırken, EFQM Mükemmellik Modelinin tavsiye niteliğindeki sorularından uyarılma yapılmıştır ve EFQM Mükemmellik Modeli El Kitabı'ndan yararlanılmıştır. Buna göre temel performans sonuçları için 15, işbirlikleri ve kaynaklar için 15, süreçler için 21 ve liderlik için 5 olmak üzere toplam 56 soruluk bir anket formu oluşturulmuştur.

Ölçeklerinin cevaplandırılmasında, (1) kesinlikle katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) kararsızım, (4) katılıyorum, (5) tamamen katılıyorum şeklinde 5'li likert ölçeği kullanılmıştır.

5.3. Faktör Analizi ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Bağımlı değişkenin ve bağımsız değişkenlerin ilgili faktörlere yüklenip yüklenmediklerini test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler birlikte analize tabi tutulmuştur. 0,50 ve üzerindeki faktör yükleri oldukça iyi olarak kabul edilmiştir [32].

Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait faktör analizi gerçekleştirilirken, işbirlikleri ve kaynaklar ölçeğine ait 4. ve 10. soru, süreçler değişkenine ait 1., 3., 8. ve 15. soru, liderlik değişkenine ait 1. soru, temel performans sonuçları değişkenine ait 6., 7., 9. ve 11. soru herhangi bir faktöre yüklenmediği için (0,5'den küçük) analizden çıkarılmıştır. Sonuçta temel performans sonuçları 11, işbirlikleri ve kaynaklar 13, süreçler 17, liderlik 4 soru ile ölçülmüştür. Bu soruların analizden çıkarılmasından sonra açıklanan toplam varyans, % 87.138 olarak gerçekleşmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkilerin korelasyon analizinden ve ileri sürülen hipotezlerin regresyon analizi ile testinden önce, değişkenler güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Literatürde, değişkenin güvenilir bir değişken olarak kabul edilmesi için güvenilirlik katsayısının 0.70 ve üzeri olması gerektiği görüşü kabul edilmiştir [33]. Değişkenlere ilişkin güvenilirlik analizinde Cronbach Alfa (α) güvenilirlik katsayıları hesaplaması sonucunda bütün değişkenlerin güvenilirliklerinin Çizelge 2'de görüldüğü gibi literatürde kabul gören 0.70'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 2. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

<i>Değişkenin Adı</i>	<i>Soru Sayısı</i>	<i>Güvenilirlik Katsayısı (α)</i>
Liderlik	4	0.839
İşbirlikleri ve Kaynaklar	13	0.773
Süreçler	17	0.879
Temel Performans Sonuçları	11	0.855

5.4. Korelasyon Analizi Sonuçları

Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait pearson korelasyon katsayıları, ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 3'te görülmektedir. Korelasyon analizinde bağımlı değişkenin, bağımsız değişkenler ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir. Buna göre temel performans sonuçları (TPS) bağımlı değişkeninin, liderlik (LDR), işbirlikleri ve kaynaklar (İBK) ve süreçler (SRÇ) değişkenleri ile $p < 0,01$ anlamlılık seviyesinde ve pozitif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. En

yüksek korelasyonun, temel performans sonuçları ile işbirlikleri ve kaynaklar arasında (0,780), en düşük korelasyonun ise işbirlikleri ve kaynaklar ile liderlik değişkenleri arasında olduğu tespit edilmiştir (0,470).

Çizelge 3. Değişkenlere Ait Korelasyon, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	<i>ORTALAMA</i>	<i>STD SAPMA</i>	<i>TPS</i>	<i>LDR</i>	<i>İBK</i>	<i>SRÇ</i>
TPS	3,2821	,78825	1.000			
LDR	3,7500	,88109	,547**	1.000		
İBK	3,5385	,60792	,780**	,470**	1.000	
SRÇ	3,4361	,70425	,758**	,551**	,775**	1.000

** Korelasyon 0,01 seviyesinde anlamlı (Çift yönlü)

LDR: Liderlik **İBK:** İşbirlikleri ve Kaynaklar **SRÇ:** Süreçler **TPS:** Temel Performans Sonuçları

5.5. Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi bulabilmek amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma modeli ile ilgili regresyon analizinin matematiksel modeline ait bu denklem aşağıda gösterilmiştir.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Burada Y , temel performans sonuçlarını, X_i 'ler bağımsız değişkenleri, β_k 'lar beta regresyon katsayılarını, ε ise hata değerini göstermektedir. Aynı şekilde X_1 , liderlik; X_2 , işbirlikleri ve kaynaklar ve X_3 , süreçler değişkenlerini temsil etmektedir.

Regresyon analizi sonucunda, bağımsız değişkenin beta katsayısı ve anlamlılık seviyesine göre ortaya atılan hipotez kabul yada red edilecektir. Temel performans sonuçları bağımlı değişkenine ait regresyon analizi sonuçları, Çizelge 4'te görülmektedir.

Çizelge 4. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: TEMEL PERFORMANS SONUÇLARI		
Adjusted R² = 0,69		F = 39,137 ***
Bağımsız Değişkenler	Standardize edilmiş Beta	Anlamlılık
Liderlik	,156*	,047
İşbirlikleri ve Kaynaklar	,466***	,000
Süreçler	,312**	,009

*** 0,001 seviyesinde anlamlı (tek yönlü)
 ** 0,01 seviyesinde anlamlı (tek yönlü)
 * 0,05 seviyesinde anlamlı (tek yönlü)

Çizelge 4'te de görüldüğü gibi, regresyon modeline ait değerler, $p < 0.001$, $F = 39,137$ ve Adjusted $R^2 = 0,69$ olarak belirlenmiştir. Bu değerler dikkate alındığında, modele dâhil edilen değişkenlerin temel performans sonuçları bağımlı değişkenini iyi bir derecede açıkladığı görülmektedir ve modelimiz istatistiksel olarak yüksek bir anlamlılık seviyesine sahiptir. Buna göre temel performans sonuçları, % 69'luk bir oranla modele dâhil ettiğimiz bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Geriye kalan, % 31'lik kısım ise hata terimi vasıtasıyla modele dâhil etmediğimiz bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır.

Çizelge 4 incelendiği zaman, $p < 0.001$ anlamlılık seviyesinde ve en yüksek beta değeri (0,466) ile işbirlikleri ve kaynaklar değişkeninin işletmenin temel performans sonuçları üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç, işbirlikleri ve kaynakların etkin yönetiminin, işletmelerin temel performans sonuçları üzerinde olumlu etkisi olduğunu ifade eden H2 hipotezini desteklemektedir. Süreçler değişkeni, temel performans sonuçlarını $p < 0.01$ anlamlılık seviyesinde ve 0,312 beta değeri ile pozitif yönde etkilemektedir. Bu sonuç, süreçlerin etkin bir şekilde yönetilmesi, işletmelerin temel performans sonuçları üzerinde olumlu etkisi olduğunu ifade eden H3 hipotezini desteklemektedir. Benzer şekilde, liderlik değişkeni, temel performans sonuçlarını $p < 0.05$ anlamlılık seviyesinde ve 0,156 beta değeri ile pozitif yönde etkilemektedir. Bu durumda, etkin liderliğin, işletmelerin temel performans sonuçları üzerinde olumlu etkisi olduğunu ifade eden H1 hipotezi desteklenmektedir.

Bu sonuçlara göre, geliştirilen hipotezlerin üçü de istatistiksel olarak anlamlı olduğu için kabul edilmiştir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

EFQM Mükemmellik Modeli temel alınarak oluşturulan model kapsamındaki değişkenler (liderlik, işbirlikleri ve kaynaklar, süreçler) işletmenin temel performans sonuçlarını önemli ölçüde etkilemektedir. İşletmenin başarısı için işletme işbirliklerinin, kaynaklarının etkili bir süreçle ve etkin bir liderlikle yönetilmesi gerekmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; $p < 0.001$ anlamlılık seviyesinde ve en yüksek beta değeri (0,466) ile işbirlikleri ve kaynaklar değişkeninin temel performans sonuçları üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Katma değer yaratacak tedarik zinciri işbirliklerinin oluşturulması, işbirliği yapılan işletmelerle sürekli bilgi birikiminin paylaşılması, işletme kaynaklarının verimli bir şekilde kullanılması, gelişen teknolojiden etkin bir şekilde yararlanılması, atıkların azaltılması ve geri dönüşümlerinin sağlanması ve malzeme stoklarının optimum düzeyde olmasının sağlanması işletmenin temel performans sonuçlarını iyileştirmektedir.

Çalışmadan, süreçler değişkeninin, temel performans sonuçlarını $p < 0.01$ anlamlılık seviyesinde ve 0,312 beta değeri ile pozitif yönde etkilediği sonucu çıkmıştır. Bu sonuca göre, firmanın iş süreçlerini tasarlaması, iyileştirmesi, periyodik olarak süreçlerini revize etmesi, müşterilerin gereksinim ve beklentilerine cevap verebilecek yeni ürün ve hizmetlerin tasarlanması ve geliştirilmesi, satışların, servis hizmetlerinin ve diğer müşteri ilişkilerinin izlenmesi işletmenin temel performans sonuçlarını olumlu olarak etkilemektedir.

Liderlik ile temel performans sonuçları arasında olumlu bir ilişkinin olduğunun tespit edilmesi bu çalışmadan elde edilen diğer bir sonuçtur. Bundan dolayı, liderlerin işletme yönetim sisteminin oluşturulmasında, bu sistemin yaşama geçirilmesinde ve sürekli olarak iyileştirilmesi çalışmalarında kişisel olarak rol almaları, müşterilerle, işbirliği yapılan kuruluşlarla ve toplum temsilcileri ile ilişkileri yürütmeleri, mükemmellik kültürünü, kuruluşun çalışanları ile sağlamlaştırılmaları durumunda işletmenin temel performans sonuçları olumlu bir şekilde iyileşecektir. Buradan elde edilen sonuçlar, Bou-Llusar, Escrig-Tena, Roca-Puig ve diğerleri (2009), Emanet (2007) ve Calvo-mora, Leal ve Roldán (2005) tarafından yapılan araştırmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmadan elde edilen bu sonuçlar, saha araştırmasında yer alan işletmeye özgü olmakla birlikte, araştırma sonuçları ile paralellik gösteren ve yukarıda belirtilen çalışma sonuçlarına da dayanarak, M işletmesi ile aynı sektörde yer alan diğer işletmelerin de, iş süreçlerini politika ve stratejilerine uygun olarak, işbirlikleri ve kaynaklarını da bir lider vasıtasıyla verimli bir şekilde yönettikleri zaman, temel performans sonuçlarında (Pazar payı, kar seviyeleri, ürünleri pazara sunum süresi, çalışan başına satışlar, tedarikçi sayısında azalış, tedarikçi ilişkileri, proses verimliliği, bakım giderlerindeki azalma, verimli proje sayısındaki artış, iyileştirme çalışmaları sayısındaki artış, bina, ekipman ve malzemelerden yararlanma oranlarındaki artış, işbirlikleri ile yapılan çalışma sayılarındaki artış v.b) olumlu bir iyileşme olacağı ve bu iyileşmenin o işletmelerin güçlü rekabet koşullarında varlıklarını sürdürmelerini sağlayabileceği kanısına varılmıştır.

REFERENCES / KAYNAKLAR

- [1] Kanji, G.K., "Performance Measurement system", Total Quality Management, 13, 5, 2002.
- [2] EFQM Özdeğerlendirme Yöntemleri ve Uygulama Rehberi, Kal-Der Yayınları, İstanbul, 2000.
- [3] Zink, K., Schmidt, A., "Practice and Implementation of Self-assessment", International Journal of Quality, 3, 2, 1998.
- [4] Li, M., Yang, J.B., "A Decision Model for Self Assessment of Business Process Based on The EFQM Excellence Model", The International Journal of Quality & Reliability Management, 20, 163-187, 2002.
- [5] Öztemel, E., "Belediyelerde Toplam Kalite Yönetimi", Değişim Yayınları, Adapazarı, 2001.
- [6] Özdeğerleme Yöntemleri ve Uygulama Rehberi, Kalder Yayınları, 2003.
- [7] Kömürcü, N., "Sağlık Hizmetlerinde Kalite", Marmara Üniversitesi HYO, 2006.
- [8] Hughes, A., Halsall, D.N., "Comparison of the 14 Deadly Diseases and the Business Excellence Model", Total Quality Management, 13, 2, 2002.
- [9] Yazıcı, S., "Mükemmellikte Yeni Arayışlar: EFQM Mükemmellik Modeli ve Örgütsel Öğrenme", Önce Kalite, KalDer, 39, Eylül-Ekim 2000.
- [10] Martin, J.I., Rodriguez, O., "EFQM Model: Knowledge Governance and Competitive Advantage", Journal of Intellectual Capital, 9, 1, 133-156, 2008.
- [11] Erlich, C., "The EFQM-Model and Work Motivation", Total Quality Management, 17, 2, 131-140, 2006.
- [12] Hides, M.T., Davies, J., Jackson, S., "Implementation of EFQM Excellence Model Self-Assessment", The TQM Magazine, 16, 3, 194-201, 2004.
- [13] Westlund, A.H., "Measuring Environmental Impact on Society in the EFQM System", Total Quality Management, 12, 1, 125-135, 2001.
- [14] Calvo-mora, A., Leal, A., Roldán, J.L., "Relationships Between the EFQM Model Criteria: A Study in Spanish Universities", Total Quality Management & Business Excellence, 16, 6, 741-770, 2005.
- [15] Bou-Lluisar, J.C., Escrig-Tena, A.B., Roca-Puig, V., Beltra'n-Martí'n, I., "An Empirical Assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM Framework Relative to the MBNQA Model", Journal of Operations Management, 27, 1-22, 2009.
- [16] Kuruşçu, M., "Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Ödülleri", Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul, 2003.
- [17] EFQM Mükemmellik Modeli, KalDer, İstanbul, 2000.
- [18] Pyke, C.J., Gardner, D., Wilson, J., Hopkins, P., Jones, S., "Achieving Best Value Through the EFQM Excellence Model", Journal of Finance and Management in Public Services, 1, 29-40, 2001.

- [19] Adebajo, D., "TQM and Business Excellence: Is There Really a Conflict?", *Measuring Business Excellence*, 5, 3, 2001.
- [20] Dubas, K.H., Nijhawan, I.P., "A Test of The EFQM Excellence Model of TQM", *Proceedings of The Academy of Marketing Studies*, 10, 2, 2005.
- [21] Kabadayı, E.T., "İşletmelerdeki Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişimi, Özellikleri ve Sürekli İyileştirme ile İlişkisi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6, 61-75, 2002.
- [22] Ghalayini, A.M., Noble, J.S., Crowe, T.J., "An Integrated Dynamic Performance Measurement System for Improving manufacturing Competitiveness", *International Production and Economics*, 48, 207-225, 1997.
- [23] Elitaş, C., Ağca, V., "Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve", *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt VIII, Sayı:2, 343-370, 2006.
- [24] Barutçugil, İ., "Performans Yönetimi", *Kariyer Yayıncılık*, İstanbul, 2002.
- [25] İnce, M., Bedük, A., Aydoğan, E., "Örgütlerde Takım Çalışmasına Yönelik Etkin Liderlik Nitelikleri", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, 2004.
- [26] Civcisa, G., "A Comparison of Terms Leadership and Management Within Quality Systems", *Economics and Management*, 12, 2007.
- [27] Ulusoy, G., Alpkan, L., Kömürcü, G., "Rekabetçilik ve İş Mükemmelliği", *17. Ulusal Kalite Kongresi*, İstanbul, Kasım, 2008.
- [28] Emanet, H., "EFQM Mükemmellik Modeli ile Kamu sektöründe Özdeğerleme Çalışmaları Üzerine Bir Saha Çalışması", *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8, 1, 67-95, 2007.
- [29] El Kitabı (EFQM Mükemmellik Modeli El Kitabı) "Kamu ve Sivil Toplum İçin Mükemmellik Modeli El Kitabı", *KalDer Yayınları*, İstanbul, 2003.
- [30] Filiz, A., "Kurumsal Süreç Yönetimi", *Elektrik Dergisi*, 166, 2003.
- [31] Kılıç, R., Türker, E., "Süreç Yönetimi'nin EFQM Mükemmellik Modeli'ndeki Önemi (Eczacıbaşı Vitra A.Ş. Örneği)", *Mevzuat Dergisi*, 87, 2005.
- [32] Kalaycı, Ş., "SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayın Dağıtım, Ankara, Türkiye, 2005, 330,405.
- [33] Voss, K.E., Stem, D.E., Fotopoulos, S., "A Comment on the Relationship between Coefficient Alpha and Scale Characteristics", *Marketing Letters*, 11, 2, 2000.