



## TÜRKİYE'DE İŞ GELİŞTİRME MERKEZLERİNDE (İŞGEM) YER ALAN KİRACI FİRMALARIN HAYATTA KALMA PERFORMANSI<sup>1</sup>

### SURVIVAL PERFORMANCE OF TENANT FIRMS IN BUSINESS INCUBATORS (ISGEMS) IN TURKEY

Onur SUNGUR<sup>2</sup>, Murat Ali DULUPÇU<sup>3</sup>

#### Öz

*Bu çalışmanın amacı; işletme kuluçkaları programlarının ve kuluçkalarda sunulan hizmetlerin kiracı firma performansına etkisinin araştırılmasıdır. Bu kapsamda; işletme kuluçkalarında sunulan hizmetlerin hayatta kalmaya etkisi Türkiye'de İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM) örneğinde araştırılmaktadır. Araştırmanın odağını; Adana, Diyarbakır, Elazığ, Ereğli, Eskişehir, Mersin, Nevşehir, Samsun, Tarsus, Van, Yozgat ve Zonguldak İŞGEM'lerde mevcut bulunan 238 firma ve söz konusu İŞGEM'lerden daha önce çıkış yapmış 176 firma olmak üzere toplam 414 firma oluşturmaktadır. Oluşturulan araştırma modeli çerçevesinde; İŞGEM hizmetleri (1) büro hizmetleri, (2) paylaşılan/ortak hizmetler, (3) eğitim hizmetleri ve (4) danışmanlık hizmetleri olmak üzere 4 kategoriye ayrılmış ve toplam 22 hizmetten oluşturulmuştur. Uygulama yöntemi olarak Kaplan-Meier hayatta kalma grafikleri kullanılmış ve araştırma modeli sonucunda tüm hizmet gruplarının firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde önemli ve pozitif etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** İşletme Kuluçkaları, İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM), Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) Hayatta Kalma, Kaplan-Meier Hayatta Kalma Tahminleri

#### Abstract

*The aim of this study is to examine the effects of business incubator programs and its services on tenant firm performance. In this context, the effect of business incubator services on firms' survival was examined through the case of Turkey's Business Development Centers (İŞGEMs). The scope of this research consist of 414 firms, 238 firms which exist in incubators located in Adana, Diyarbakır, Elazığ, Ereğli, Eskişehir, Mersin, Nevşehir, Samsun, Tarsus, Van, Yozgat and Zonguldak İŞGEMs and 176 firms which left these incubators before. Within the framework of research model, business incubator services were categorized as*

<sup>1</sup> Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından 109K139 numaralı "İş Kuluçkalarında Yeni Kurulan Girişimlerin Hayatta Kalma ve Büyüme Performansını Etkileyen Faktörler: KOSGEB İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM) Üzerine Bir Araştırma" başlıklı proje kapsamında ve Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından 2684-D-11 numaralı Doktora Projesi kapsamında desteklenmiştir.

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr., Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, onur\_sungur@yahoo.com

<sup>3</sup> Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, muratdulupcu@sdu.edu.tr

(1) office services, (2) shared/common services, (3) education/training services and (4) counseling services and include total of 22 sub-services. As a research methodology, Kaplan-Meier survival estimates were used. As a result of the research models, it was concluded that all service groups have significant and positive effects on firms' survival probabilities.

**Keywords:** Business Incubators, Business Development Centers (ISGEMs), Small and Medium Sized Enterprises (SMEs), Survival Analysis, Kaplan-Meier Survival Estimates

## 1. GİRİŞ

Yeni kurulan ve küçük işletmelerin desteklenmesine yönelik uygulamalar her geçen gün giderek yaygınlaşmaktadır. Konuya ilişkin olarak KOBİ Politikaları, Bölgesel Politikalar, Bilim-Teknoloji-İnovasyon Politikalarında küçük işletmelerin yerel, bölgesel ve ulusal ekonomik gelişme için önemi vurgulanmakta ve bu işletmelerin desteklenmesine yönelik politikalar uygulamaya koyulmaktadır. Ne var ki, küçük işletmelerin pek çoğu kuruluşlarının ilk yıllarında başarısız olmakta ve hayatta kalmayı başaramamaktadır. Bu amaçla, firmaların büyümesini ve hayatta kalmasını sağlamayı amaçlayan uygulamalardan birisi olan “işletme kuluçkaları” (business incubator) tüm dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. İşletme kuluçkaları, yeni kurulan küçük işletmelerin bir takım destekleyici hizmetler sayesinde hayatta kalabilirliğini arttırmayı amaçlayan uygulamalardır. Bu kapsamda; çalışmanın amacı; işletme kuluçkaları programlarının ve kuluçkalarda sunulan hizmetlerin kiracı firma performansına etkisinin araştırılmasıdır. Bu kapsamda; işletme kuluçkalarında sunulan hizmetlerin hayatta kalmaya etkisi Türkiye’de İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM) örneğinde araştırılmaktadır. Araştırmanın odağını; Adana, Diyarbakır, Elazığ, Ereğli, Eskişehir, Mersin, Nevşehir, Samsun, Tarsus, Van, Yozgat ve Zonguldak İŞGEM’lerde mevcut bulunan 238 firma ve söz konusu İŞGEM’lerden daha önce çıkış yapmış 176 firma olmak üzere toplam 414 firma oluşturmaktadır. Oluşturulan araştırma modeli çerçevesinde; İŞGEM hizmetleri (1) büro hizmetleri, (2) paylaşılan/ortak hizmetler, (3) eğitim hizmetleri ve (4) danışmanlık hizmetleri olmak üzere 4 kategoriye ayrılmış ve toplam 22 hizmetten oluşturulmuştur. Uygulama yöntemi olarak Kaplan-Meier hayatta kalma grafikleri kullanılmış ve araştırma modeli sonucunda tüm hizmet gruplarının firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde önemli ve pozitif etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### 1.1. İşletme Kuluçkası Kavramı

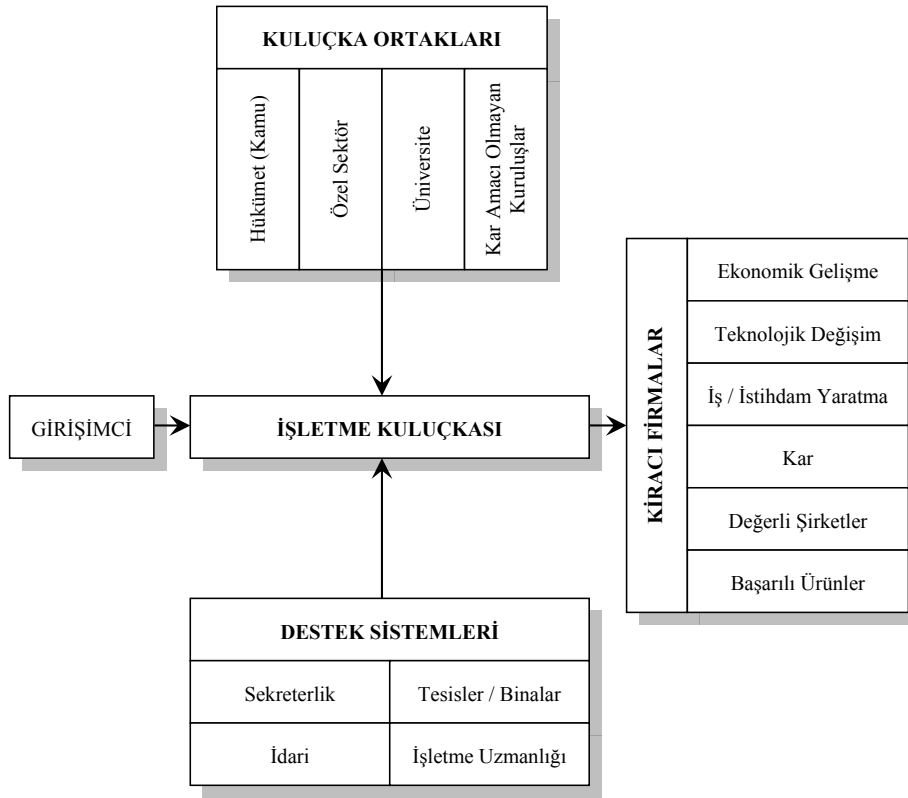
İşletme kuluçkası kavramı, genç firmalara fiziksel çalışma alanı, yönetim desteği, finansman erişimi, teknik ve diğer destekleyici hizmetlerin sunulduğu ve onların başlangıç aşamaları boyunca hayatta kalmaları ve büyümeleri için yardımcı olan kurumları ifade eden geniş bir kavramdır (Suk ve Mooweon, 2006: 30). İşletme kuluçkalarına odaklanan ilk çalışmaların büyük bir çoğunluğu kuluçka gelişimi, kuluçka kurulumu ve etkisi gibi konulara odaklanmıştır. Zamanla, kuluçka uygulamalarının yaygınlaşması ve kuluçka uygulamalarının farklılaşmasıyla birlikte, “kuluçka” ifadesi heterojen bir kurumlar topluluğunu tanımlamak için kullanılan bir şemsiye kavram halini almıştır (Aernoudt, 2004: 128). İşletme kuluçkası kavramı, herhangi bir şekilde girişimcilere fikirlerinin başlangıç aşamasından yeni girişimin kuruluşuna kadar olan süreçte yardımcı olan kuruluşları kapsayan geniş bir tanım olarak da kullanılmaktadır. Dolayısıyla; bu geniş tanım; bir tarafta teknokentleri ve bilim parklarını, diğer tarafta da

herhangi bir fiziksel mekanı bulunmayan ve bunun yerine girişim destek hizmetleri ağbağı sunan yapılanmaları da (duvarsız kuluçkaları da) kapsamaktadır (Adegbite, 2001: 158).

İşletme kuluçkaları konusunda literatürde oldukça fazla çalışma bulunmaktadır ve konu ile ilgili pek çok tanımlama bulunmaktadır. Phan, Siegel ve Wright (2005: 169)’e göre işletme kuluçkaları, bir dizi işletme destek hizmeti ve kaynak sayesinde küçük işletmelerin büyümesi ve hayatta kalmasını hızlandırmak amacıyla tasarlanmış çok düzlemlili ve dinamik bir iş geliştirme sürecidir. Allen ve McCluskey (1990: 62) ise işletme kuluçkalarını; firma oluşumu, büyümesi ve hayatta kalmasına olanak sağlayan bir ortamda uygun ofis alanı; paylaşılan destek hizmetleri ve iş geliştirme desteği sağlayan uygulamalar olarak tanımlamakta ve yeni kurulan şirketlerin bilgi, tecrübe ve yetenek açıklarını kapatmalarında yardımcı olduklarını belirtmektedir. Allen ve Rahman (1985: 12)’a göre işletme kuluçkası; kiralık alan, paylaşılan ofis hizmetleri ve işletme danışmanlığı desteği sağlayarak firmaların başlangıç aşamalarında büyümelerini destekleyen uygulamalardır. Brooks (1986: 24) işletme kuluçkalarını; “pahalı olmayan ofis alanlarını esnek kiralama imkânı, genel yönetim giderlerini azaltmak amacıyla paylaşılan destekleyici hizmetler havuzu, birtakım profesyonel ve yönetsel asistanlık ve çekirdek sermayeye ulaşılmada asistanlık veya erişim sunan çok kiracılı tesisler” olarak tanımlamaktadır. Lumpkin ve Ireland (1988: 60), Winger (2000: 12), Hansen, Nohria ve Berger (2000’den aktaran Verma, 2004: 13) ve Allen (1985’ten aktaran Verma, 2004: 11) tarafından da benzer tanımlamalar yapıldığı görülmektedir.

Kuluçka literatüründe, çok detaylı ve pek çok açıdan birbirine benzeyen farklı kuluçka tanımlamaları yer almaktadır. Ancak yapılan tanımlamalara bakıldığında; tüm kuluçka tanımlamalarında 4 unsurun özellikle vurgulandığı dikkati çekmektedir. Bunlar (Bergek ve Norrman (2008: 21); (1) Paylaşılan ofis alanı, (2) Ortak destekleyici hizmetler havuzu, (3) Profesyonel işletme desteği ve danışmanlık, ve (4) İçsel ve dışsal ağbağlaşma sağlanmasıdır.

Şekil 1. Kuluçka Sisteminin Genel Yapısı



Kaynak: Verma, 2004: 18.

Kuluçka kavramı, işletme gelişimi ile ilgili iki yaklaşımdan türemiş bir kavramdır. Bunlardan ilki; yeni girişim fikirlerinin “kuluçkalandığı” “anne firma” (*mother firm*) yaklaşımıyla ilgilidir (Allen ve Levine, 1986: 175; Mattar, 2008: 252). Bu yaklaşımda, yeni girişimler, yeni girişim ile rekabetçi faaliyetler yürütmeyi uman bir anne firma tarafından desteklenme sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bir diğer ifadeyle, yeni girişimin ortaya çıkmasından yararlanacak olan mevcut bir firma, yeni girişimi destekleyerek kuruluşunu sağlamaktadır. Bu şekilde desteklenen yan şirketler (*spin-offs*), anne firmadan finansal ve yönetim desteği almaktadır. Kuluçka kavramının gelişimiyle ilişkili olan ikinci yaklaşım ise; çok-kiracılı bina fikridir (Plosila ve Allen, 1985: 729).

Dünyadaki ilk işletme kuluçkası olan Batavia Industrial Center, 1959 yılında Joseph Mancuso tarafından ABD’de New York Batavia’da kurulmuştur (Al-Mubarakı vd, 2010: 3; Yu vd, 2009; Albert ve Gaynor, 2001: 4). Mancuso, Batavia Endüstriyel Merkezi’ndeki alanları küçük ve yeni başlayan şirketler için kiraya vermiş ve aynı zamanda büyüme süreçleri boyunca bu şirketlere rehberlik etmiştir. Her ne kadar ekonomik gereklilik nedeniyle kurulmuş olsa da, Mancuso’nun gelişim stratejisi ve ekonomik gelişme ve yerelde iş yaratma potansiyeli kısa sürede daha fazla kişi tarafından fark edilmiştir. Mancuso’nun uygulaması bugün uygulanmakta olan işletme kuluçkalarından çok farklı olsa da, ilk düşünce olarak bugünkü işletme kuluçkalarının temeli olduğu kabul edilmektedir ve devrimsel bir fikir olarak görülmektedir. Bu uygulama, Mancuso’nun işletme kuluçkalarının “babası” olarak tanımlanmasını

sağlamıştır ve bugün Mancuso, “kuluçka” kavramını keşfeden kişi olarak görülmektedir (Al-Mubarakı vd, 2010: 3). 1970’lere kadar orijinal olan bu fikir daha sonra yayılmaya başlamıştır (Aerts, Matthyssens ve Vandenbempt, 2007: 255).

Modern biçimdeki ilk işletme kuluçkaları Birleşik Krallıkta ortaya çıkmıştır. 1970’li yıllarda Birleşik Krallıkta ortak ofis kuluçkaları (işletme merkezleri) ve endüstriyel kuluçkalar (yönetilen işlikler) yayılmaya başlamıştır. Avrupa’da ilk işletme kuluçkası ise 1975 yılında İngiliz Çelik (*British Steel*) firmasının çelik sanayinin sona erdiği alanlarda istihdam yaratmak amacıyla İngiliz Çelik Sanayii Ltd. (*British Steel Industry – BSI Ltd*) şubesini oluşturmasıyla Birleşik Krallıkta kurulmuştur (OECD, 1999: 8). Almanya’da ilk işletme kuluçkası 1983 yılında Berlin Üniversitesi tarafından araştırma bulgularının sanayiye transferini kolaylaştırmak amacıyla kurulmuştur. Bunu takiben benzer bir uygulama 1985 yılında Fransa’da başlatılmış ve Sofia-Antopolis Teknoloji Parkı’nda bir işletme kuluçkası kurulmuştur (Aernoudt, 2004: 129).

İlk kuluçkanın kurulmasının ardından geçen yarım yüzyılın ardından işletme kuluçkaları, girişim gelişmesinde büyük bir rol oynamıştır ve bugün pek çok ülkede uygulanmaktadır. Değişen ekonomik yapı ile birlikte KOBİ’lerin ülke ekonomilerindeki rollerinin ve paylarının artmasının bir sonucu olarak özellikle 1970’li yıllarda ABD’nde ve Avrupa’da ortaya çıkan işletme kuluçkası kavramı, modern bir iş modeli olarak tüm dünyada giderek popülerlik kazanmaktadır (Suk ve Mooweon, 2006: 30). Ulusal İşletme Kuluçkaları Birliği (NBIA) dünya genelinde yaklaşık 5000 işletme kuluçkası olduğunu tahmin etmektedir (NBIA, 2011) ve bu sayı her geçen gün artmaktadır.

Pek çok işletme kuluçkası, belirli ortak hizmetler ve faaliyetlere sahip iken, aynı zamanda kendi müşterilerine uygun olacak birtakım farklı hizmetler de sunabilmektedir. Ancak tüm kuluçkalar, kiracılara 4 temel konuda yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bunlar (Hisrich ve Smilor, 1988: 16-18);

- Yeni firmalar için kritik unsurlar olan yatırımcılar, tedarikçiler, çalışanlar gibi paydaşlar sayesinde firmanın kredibilitésinin artırılması
- Girişimsel öğrenme eğrisinin kısaltılması
- İşletmenin muhtelif sorunlarına daha hızlı çözüm bulunması
- Girişimsel ağbağlara erişim sağlanmasıdır.

Kuluçka uygulamalarının genel yapısı ve kuluçka uygulamalarında sunulan hizmet türlerinin, kuluçkalarda yer alan kiracı firmaların hangi yaşamsal faaliyetlerini desteklediğini (firmaların hangi eksikliklerini gidermeye yönelik katkı sağladıkları) bir sonraki bölümde tartışılmaktadır.

## **1.2. İşletme Kuluçkalarında Sunulan Hizmetler ve Hayatta Kalma Üzerine Etkisi**

İşletme kuluçkaları, fiziksel ofis alanlarına ek olarak, kiracı firmaların hayatta kalma ve büyüme yeteneklerini arttırmayı sağlayacak çok sayıda hizmet sunmaktadır. Bu hizmetler; idari hizmetler, yönetim ve pazarlama desteği, muhasebe, hukuk, yasal ve bürokratik konularda destek, teknoloji danışmanlığı gibi hizmetleri kapsamaktadır (Suk ve Mooweon, 2006: 38). İşletme kuluçkaları, sundukları bu hizmetler sayesinde yeni kurulan firmaların yalnızca ürün geliştirmeye odaklanabilmesini sağlamaktadır. Kuluçka hizmet türleri ile ilgili yapılan çalışmalarda, farklı ayrımlar da bulunmakla

birlikte; kuluçka sürecinde öne çıkan 5 temel hizmet grubu tanımlanmaktadır. Bunlar (Carayannis ve von Zedtwitz, 2005: 104-105);

- **Fiziksel altyapıya erişim:** İşletme kuluçkaları; ofis alanı, mobilya, bilgisayar ve internet ağı, güvenlik, spor tesisleri, laboratuvar gibi fiziksel altyapı ve mevcut gayrimenkul ile yapılabilecek temel hizmetleri sunmaktadır.
- **Ofis desteği hizmetleri:** İşletme kuluçkaları, altyapıya ilaveten aynı zamanda faks, fotokopi, sekreterlik, resepsiyon, posta hizmetleri gibi temel ofis destekleri de sağlamaktadır.
- **Finansal kaynaklara erişim:** İşletme kuluçkaları; firmaların, girişim sermayedarları, iş melekleri, yerel kuruluşlar, kurumsal yatırımcılar ve şirketlere ulaşmaları için aracı olmaktadır.
- **Girişimsel başlangıç desteği / Danışmanlık hizmetleri:** İşletme kuluçkaları, yeni ve deneyimsiz olan bir şirketin atması gereken adımlar konusunda yol göstermektedir. Bu konuda; iş planı hazırlanması, muhasebe, hukuki-yasal danışmanlık, vergi konuları, istihdam, planlama gibi konularda yardımcı olmaktadır.
- **Ağbağlaşma hizmetleri:** Başarılı performans sergileyen işletme kuluçkaları, kiracı firmaların başarısı için anahtar rol oynayan kişi / kurum / kuruluşlarla bağlantılar kuran kuluçkalarlardır. Girişimciler, özellikle başlangıç yıllarında, bir kuluçkanın yıllar süren girişimleri sonucunda geliştirdiği bağlantılara sahip değildir. İşletme kuluçkaları sayesinde bu girişimciler, kuluçkanın sahip olduğu bağlantılara erişim imkânına kavuşmaktadır.

Bazı işletme kuluçkaları söz konusu 5 hizmet grubunun tamamını sunmaktadır ve bu tür kuluçkalar, “kuluçka” kavramını tam olarak yansıtmaktadır. Bazı işletme kuluçkaları ise bu hizmet gruplarından bir veya birkaçını ihmal etmekte ve bu nedenle de “zayıf” uygulamalar olarak adlandırılmaktadır. Carayannis ve von Zedtwitz (2005: 105) bu konuda, yukarıda sıralanan hizmet türlerinden 3 ve daha az hizmet grubunu sunan kuluçkaların, “kuluçka” kavramının pek çok bileşenini dışarıda bıraktığını ve bu nedenle de “kuluçka” olarak adlandırılmamalarının daha doğru olacağını belirtmektedir. Zayıf performans sergileyen işletme kuluçkalarına bakıldığında; genel olarak, altyapı hizmetlerine çok fazla odaklanıldığı, ancak diğer hizmetlerin ihmal edildiği görülmektedir. Bir diğer ifadeyle; sadece altyapı hizmetlerinin sunulması, kuluçka ve kiracı firma başarısı bakımından yeterli olmamakta ve “kuluçka” mantığına aykırı olmaktadır.

İşletme kuluçkaları tarafından kiracı firmalara sunulan destek hizmetlerini sınıflandırmak ve araştırmak üzere çok sayıda çalışma yapılmıştır. Farklı çalışmalarda, kuluçkalarda sunulan hizmet türlerinin tanımlanmasında ve sınıflandırılmasında farklı terminolojiler ve farklı yöntemler kullanılmaktadır. Örneğin; Bollingtoft ve Ulhoi (2005: 269), Markley ve McNamara (1994: 1), Aaboen (2009: 658) ve Chandra (2007: 9) gibi yazarlar soyut ve somut hizmetler şeklinde bir ayrım yapmaktadır. Buna göre; kuluçkalarda sunulan somut hizmetler; paylaşılan/ortak bir kiralanabilir alan, iş-ofis ekipmanı (fotokopi, faks vb) ve sekreterlik gibi birtakım ofis altyapısını kapsamaktadır. Soyut hizmetler ise; şirket içi danışmanlık ve firmaların pazarlama, iş planlama, muhasebe ve diğer konularda uzmanlaşmasında yardımcı olacak ağbağlara erişimini sağlamak gibi değer yaratıcı hizmetleri kapsamaktadır (Chandra, 2007: 9). Buna karşın, Lalkaka ve Abetti (1999: 200) altyapı – yönetim – teknoloji desteği şeklinde, Bergek ve Norrman (2008: 23) ise altyapı, işletme desteği, aracı hizmetler şeklinde bir ayrım

yapmaktadır. Wang vd (2008: 896-897) ise; 1-altyapı ilişkili hizmetler, 2-eğitim ile ilişkili hizmetler (içsel ve dışsal), 3-işletme asistanlığı ile ilişkili hizmetler (içsel ve dışsal), 4-ağbağlaşma ile ilişkili hizmetler (içsel ve dışsal) şeklinde olmak üzere dördü bir ayırım kullanmaktadır. Abduh vd (2007: 75-76) tarafından yapılan çalışmada da, kuluçka hizmetleri; 1- altyapı/tesislerle ilişkili hizmetler, 2-danışmanlık ve işletme asistanlığı ile ilişkili hizmetler, 3- ağbağlara erişim hizmetleri olarak 3 gruba ayrılmıştır. Al-Mubarakı vd (2010: 8) tarafından yapılan bir sınıflandırmada da, işletme kuluçkalarında sunulan hizmetler 1-paylaşılan ofis hizmetleri, 2-yönetim/teknik destek hizmetleri, 3-finansman hizmetleri ve 4-diğer hizmetler olmak üzere 4 ana gruba ayrılmıştır. Yapılan çalışmada, kuluçka kiracılarının yararlanabileceği 52 hizmet ve kaynak türü tanımlanmıştır.

Küçük İşletmeler Birliği (Small Business Administration) işletme kuluçkalarında sunulabilecek 39 farklı hizmetin listesini sunmaktadır. Bu hizmetler arasında resepsiyon, fotokopi, güvenlik, bilgisayar, konferans odası gibi yaygın hizmetlerin yanı sıra kafeterya, laboratuvar imkânları, telekonferans hizmetleri ve yaşam sigortası gibi hizmetler de sıralanmaktadır (Fry, 1987: 51).

İşletme kuluçkalarında sunulan destek hizmetleri, yeni kurulan firmalar açısından son derece önemli olmaktadır. Campbell, Kendrick ve Samuelson (1985: 46) tarafından yapılan çalışmada, işletme kuluçkalarının yeni bir iş fikri ile yeni bir işletme kurulması arasında bir aracı olarak görev aldığı belirtilmektedir. Buna göre; işletme kuluçkaları, paylaşılan/ortak ofis alanı ve laboratuvar alanlarının yanı sıra firmaların sürdürülebilir büyüme ve gelişim için ihtiyaç duydukları birtakım destek hizmetleri sunmaktadır. İşletme kuluçkaları bu tür hizmetleri ya kendileri sunmakta ya da dışsal aktörler tarafından kiracı firmalara bu hizmetlerin sunulmasını sağlamaktadır. Genel olarak; sekreterlik ve resepsiyon hizmetleri, bilgisayar ve fotokopi ekipmanı, muhasebe yardımı ve konferans odası, toplantı salonu gibi hizmetler kuluçka içerisinde sunulmaktadır. Eğitim, danışmanlık, yönetim desteği ve işletme asistanlığı hizmetleri ise, uzman personel bulunması durumunda kuluçkada yer alan personeller ve kuluçka ekibi tarafından sağlanmakta, aksi takdirde dışarıda yer alan danışman firmalarından sağlanmaktadır (Fry, 1987: 51).

İşletme kuluçkalarında sunulan hizmetlerin sayısının/çeşitliliğinin ve kalitesinin firma performansı üzerinde önemli etkileri olmaktadır. Kuluçkalar, sadece düşük kira ve fotokopi, faks, güvenlik gibi temel hizmetleri değil, diğer destekleyici hizmetleri de sunmalıdır. Smilor ve Gill (1986: 23'ten aktaran Ryker, 2001: 11), işletme kuluçkalarının başarısı için 10 temel hizmet alanı belirlediği çalışmasında, tüm işletme kuluçkalarının bütün hizmetleri bir arada sunamayacağını, ancak bir kuluçkanın ne kadar çok hizmeti kendi bünyesinde kiracı firmalara sunarsa hem kiracı firmaların hem de kuluçkanın başarı şansının o kadar yüksek olacağını belirtmektedir. Ayrıca, sadece yukarıda bahsedilen temel hizmetlerin sunulması, firmaların işlem maliyetlerini düşürmesi açısından önemli olsa da, firma performansı ve hayatta kalma olasılığı açısından çok ciddi bir fark yaratmamaktadır. Udell (1990: 108-122) endüstriyel inovasyonun ve yeni firma oluşumunun arttırılmasında işletme kuluçkalarının rolü üzerine 200 işletme kuluçkası ile yaptığı çalışmada, düşük kira ve paylaşılan ofis hizmetleri gibi temel işletme destek hizmetlerinin, işletme performansının arttırılması ile ilişkili olmadığını belirtmektedir. Yazar, pek çok küçük işletme başarısızlığının yönetim deneyimsizliği ile ilgili olmasından dolayı, temel

işletme ve destek hizmetlerinin sunulmasının hayatta kalma ve başarı oranları üzerinde düşük bir etkisi olduğunu ifade etmektedir.

Kuluçka literatüründe yapılan çalışmalara bakıldığında; her unsura yapılan vurgunun zaman içerisinde değiştiği görülmektedir. Örneğin; kuluçka üzerine yapılan ilk çalışmalarda idari hizmetlere ve kuluçkanın tesis/olanaklarına (*facilities*) vurgu yapılırken, son zamanlarda yapılan tüm çalışmalarda kuluçkaların profesyonel işletme desteği ve ağbağlaşma hizmetlerine vurgu yapılmaktadır. Bir kuluçka uygulamasının, “kuluçka” anlamını tam olarak kazanabilmesi için; söz konusu hizmetlerin yalnızca biriyle sınırlı kalmaması, bu hizmetlerin tamamını sunması büyük önem arz etmektedir. Bergek ve Norrman (2008: 21) tarafından yapılan çalışmada da, profesyonel destekleyici hizmetlerin ve ağbağlaşma hizmetlerinin olmaması durumunda o yapılanma için “kuluçka” ifadesi yerine “otel” ifadesini kullanmanın daha doğru olacağı ifade edilmektedir.

### **1.3. Türkiye’de İşletme Kuluçkaları ve İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM)**

Türkiye’de temel olarak bakıldığında; işletme kuluçkası tanımlamasına uyan üç yapılanma olduğu görülmektedir. Bunlar; Teknoloji Geliştirme Merkezleri (TEKMER), Duvarsız Teknoloji İnkübatörleri (DTİ) ve İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM)’dir.

Teknoloji Geliştirme Merkezleri, yeni bir ürün ve üretim teknolojilerini geliştiren işletmelerin araştırma ve gelişmelerini sağlamak ve bu çerçevede destek vermek amacıyla KOSGEB, üniversiteler ve odalar ile yapılan işbirliği ile kurulan, işletmelere işlik tahsis edilerek KOSGEB tarafından işletilen teknoloji geliştirme merkezlerini ifade etmektedir (Resmi Gazete, 2005: 2). Ülkemizde, işletmelerin ve girişimcilerin AR-GE faaliyetlerine destek olmak üzere tamamen KOSGEB bütçesinden finanse edilen ve kuruldukları bölgelerdeki üniversiteler ile işbirliği içinde kurulan KOSGEB Teknoloji Geliştirme Merkezleri 1990 yılında kurulmaya başlanmıştır. Duvarsız Teknoloji İnkübatörleri, yeni bir ürün ve üretim teknolojisi geliştiren işletmelere teknoloji araştırma ve geliştirme desteği vermek amacıyla KOSGEB ve üniversite yanı sıra odalar, teknoloji geliştirme bölgesi kurucu ve işleticisi anonim şirketleri arasında işbirliği protokolleri ile yürütülen yapılanmaları ifade etmektedir (Resmi Gazete, 2005: 2).

Bu çalışmaya konu olan ve Türkiye’de ilk defa 1997 yılında gündeme gelen İŞGEM’ler ise Türkiye’de bir yerel kalkınma ve girişimcilik geliştirme modeli olarak desteklenmektedir (ÖZBEK, 2008: 55). İŞGEM’ler küçük girişimcilerin iş kurmasını ve geliştirmesini destekleyen ve kolaylaştıran, dolayısıyla da işletmelerin hayatta kalma ve büyüme imkânlarını arttıran Türkiye için yeni sayılabilecek bir istihdam yaratma ve iş kurma modelidir. KOSGEB Girişimcilik Destek Programı Uygulama Esasları’nda İş Geliştirme Merkezleri; “Bünyesinde barındırdığı işletmelere, işletme geliştirme koçluğu, destek ağlarına ulaşım, finans kaynaklarına erişim imkânı, uygun koşullarda iş yeri mekânı, ortak ofis ekipmanı, ofis hizmetleri gibi hizmetler sunarak işletmelerin en kırılgan oldukları ilk yıllarını sağlıklı bir şekilde aşmalarını ve büyümelerini sağlamak amacıyla kurulan ve işletilen, İşletme Kuluçkası veya İşletme Fidanlığı olarak da adlandırılan merkezler” olarak tanımlanmaktadır (KOSGEB, 2010: 1). Benzer şekilde; KOSGEB tarafından hazırlanan “İş Geliştirme Merkezi Yönetim El Kitabı”nda da İŞGEM’ler “küçük bir yönetim ekibiyle danışmanlık, bilgi, eğitim, mali kaynaklara erişim ve diğer profesyonel hizmetleri sunan ve fiziki ofis alanlarıyla birlikte paylaşılan idari hizmetleri, daha genelinde hizmet sağlayıcılar ekosistemi bulunan bir çalışma ortamı” olarak tanımlanmaktadır (KOSGEB, 2008). Söz



konusu tanımlar, işletme kuluçkaları ile ilgili literatüre ve kuluçkalarda sunulan / sunulması gereken hizmetlerin tamamına vurgu yapmakta ve “kuluçka” mantığına uymaktadır.

**Tablo 1. İŞGEM’lerin Kuruluş Yılları ve İşlik Sayıları**

Proje	Kurulan İŞGEM	Kuruluş Tarihi	İşlik Sayısı
İşgücü Uyum Projesi (İUP)	Zonguldak	1997 Ocak	18
Özelleştirme Sosyal Destek Projesi - 1	Tarsus	2003 Mayıs	84
	Ereğli	2004 Ekim	18
	Eskişehir	2004 Ekim	20
	Adana	2004 Ekim	44
	Mersin	2004 Kasım	19
	Van	2004 Ocak	30
Özelleştirme Sosyal Destek Projesi - II	Avanos	2006 Eylül	32
	Samsun	2006 Aralık	26
	Elazığ	2006 Kasım	28
	Yozgat	2007 Nisan	21
	Diyarbakır	2007 Mayıs	14
<b>Toplam</b>			<b>354</b>

Türkiye’de İŞGEM uygulamaları, özelleştirme kapsamı sonucunda işsiz kalan işgücüne yeni istihdam yaratma amacıyla uygulamaya koyulan “İşgücü Uyum Programı” çerçevesinde başlatılmıştır. 1995-1999 yılları arasında uygulanan İşgücü Uyum Programı kapsamında Türkiye’de ilk İŞGEM 1997 yılında Zonguldak’ta kurulmuştur. İşgücü Uyum Programı’nı takiben, başka illerde de İŞGEM kurulmasını desteklemek amacıyla, Dünya Bankası’nın da desteğiyle 2 adet Özelleştirme Sosyal Destek Projesi uygulaması hayata geçirilmiştir. Bu kapsamda, 2001-2005 yılları arasında uygulamaya koyulan Özelleştirme Sosyal Destek Projesi – 1 kapsamında Tarsus, Ereğli, Eskişehir, Adana, Mersin ve Van illerinde olmak üzere 6 yeni İŞGEM hayata geçirilmiştir. Özelleştirme Sosyal Destek Projesi’nin başarılı sonuçlar vermesi üzerine söz konusu proje yeniden hayata geçirilerek 2005-2009 yılları arasında Özelleştirme Sosyal Destek Projesi – 2 uygulaması sonucunda da Avanos, Samsun, Elazığ, Yozgat ve Diyarbakır illerinde olmak üzere 5 İŞGEM daha kurulmuştur. Söz konusu projeler sonucunda Türkiye’de kurulan İŞGEM’lere ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmaktadır.

İŞGEM’ler, işletme kuluçkası mantığına uygun olarak kiracı firmalara esnek ve uygun fiyatlı ofis alanı, ortak kullanım alanları, eğitim ve danışmanlık hizmetleri ve çeşitli ağbağ mekanizmalarına erişim hizmetleri sağlamaktadır. Genel olarak İŞGEM’lerin işletmelere sağlamış olduğu imkânlar;

- Belirli süreyle iş yeri tahsisi,
- Sekreterlik ve ortak destek (muhasabe, güvenlik vs) hizmetleri,
- Ofis ekipmanlarının ortak kullanımı (telefon, servis aracı, büro malzemeleri vb),
- Küçük işletme danışmanlık ve eğitim desteği hizmetleri,
- Mali destek mekanizmalarına erişim,
- Bilgi kaynaklarına erişim,
- Yönetim desteği,

- Pazarlama desteği, başlıkları altında toplanabilir.

İŞGEM’lerde sağlanan desteklerin pek çoğu, İŞGEM içerisinde istihdam edilen personeller aracılığıyla sunulmaktadır. Buna ilaveten, daha profesyonel bilgi aktarımı gerektiren konularda ise İŞGEM dışı aktörlerden hizmet alınmaktadır.

İŞGEM’ler, sundukları pek çok destek hizmeti sayesinde yeni kurulan firmaların ilk yıllarında başarısız olma olasılıklarını büyük ölçüde azaltmakta (bir diğer ifadeyle hayatta kalma olasılıklarını arttırmakta) ve büyümelerini sağlamaktadır. İŞGEM’ler, sundukları hizmetler sayesinde, yeni kurulan küçük işletmelerin zayıf ilk yıllarını başarılı bir şekilde atlatmalarını mümkün kılarak belli bir süre sonunda İŞGEM’den ayrılan firmaların İŞGEM’den ayrıldıktan sonra hayatta kalabilirliklerini garanti altına almayı amaçlamaktadır. Söz konusu hizmetlerin, firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde bir etkisinin olup olmadığı bu çalışmanın ana araştırma sorusu olup, ilerleyen bölümlerde uygulama sonuçları ortaya koyulmaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; işletme kuluçkaları uygulamalarının ve kuluçkalarda sunulan hizmetlerin firma performansına etkinliğinin araştırılmasıdır. Çalışma kapsamında işletme kuluçkalarında sunulan hizmetlerin firma performansı üzerindeki rolü ele alınmaktadır. Çalışma, kuluçka içerisinde mevcut olan ve daha önce kuluçkada bulunmuş ve mezun olmuş (hayatta olan veya başarısız olan) firmalar arasında karşılaştırmalı analize dayanmaktadır.

### 2.2. Anakütle ve Örneklem

Bu çalışma, TÜBİTAK – 1001 araştırma destek programı kapsamında desteklenen "İş Kuluçkalarında Yeni Kurulan Girişimlerin Hayatta Kalma ve Büyüme Performansını Etkileyen Faktörler: KOSGEB İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM) Üzerine Bir Araştırma" (Proje No: 109K139) başlıklı projenin ürünü olup, Türkiye’de işletme kuluçkaları olarak uygulanmakta olan İş Geliştirme Merkezlerini (İŞGEM) kapsamaktadır. Bu kapsamda, projenin uygulama ölçeğinden yararlanılarak ortaya koyulan bu çalışma, Türkiye’de yer alan 16 İŞGEM’den -Kadın İŞGEM’ler hariç olmak üzere- 12 İŞGEM’in tamamını kapsamaktadır. Söz konusu İŞGEM’ler; Adana, Diyarbakır, Elazığ, Ereğli, Eskişehir, Mersin, Nevşehir, Samsun, Tarsus, Van, Yozgat ve Zonguldak İŞGEM’dir.

Çalışma kapsamında, halen kuluçka sürecinde (İŞGEM içerisinde) yer alan ve kuluçka sürecinin tamamlayarak İŞGEM dışına çıkmış (hayatta olan ve kapanan) firmalar ele alınmaktadır. Bu kapsamda, çalışma, halen söz konusu 12 İŞGEM’de mevcut bulunan ve kuluçka süreci devam eden 238 firma ile daha önce İŞGEM’de bulunmuş ve kuluçka sürecinin dışına çıkmış 176 firma olmak üzere toplam 414 firmayı kapsamaktadır.

### 2.3. Araştırma Yöntemi

Verilerin toplanmasında yüzyüze görüşme ve anket yöntemi uygulanmıştır. Araştırma kapsamında, Türkiye’de 12 ilde yer alan İŞGEM’lerde yer alan mevcut kiracı firmalara ve bu İŞGEM’lerde daha önce destek alarak ayrılmış olan firmalara TÜBİTAK 109K139 nolu proje

kapsamında desteklenen bursiyerler yardımıyla anket uygulaması yapılmıştır. Veri girişi için SPSS programı ve verilerin analiz edilmesinde STATA 11 programı kullanılmıştır.

Analiz yöntemi olarak hayatta kalma analizi (*survival analysis*) uygulanmıştır. Hayatta kalma analizi kapsamında; Kaplan-Meier hayatta kalma tahminleri yapılmış ve İŞGEM’lerde destek alan firmalar ile destek almayan firmaların hayatta kalma oranları arasında bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Kaplan-Meier hayatta kalma tahminlerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak ise Log-Rank (LR) testi uygulanmıştır. Metodoloji konusunda; Kleinbaum ve Klein (2005), Göz Çekçeki (2007), Demirgil (2008), Karaöz ve Albeni (2011), Karaöz, Albeni ve Demirgil (2011), Demirgil vd (2011) ve Anavatan (2011) tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır.

Hayatta kalma analizi, bir zaman aralığı belirlendikten sonra tanımlanan bir olay meydana gelene kadar geçen zaman sürelerinden oluşan veriyi analiz etmek için kullanılan bir yöntemdir. Başarısızlık zamanı analizi (*failure time analysis*) ya da olay zaman analizi (*event time analysis*) olarak da ifade edilmektedir (Göz Çekçeki, 2007: 1).

Genel olarak hayatta kalma analizinde; “zaman” ve “olay” olmak üzere iki önemli unsur bulunmaktadır. Bu bağlamda; hayatta kalma analizi; belli bir olayın gerçekleştiği zamana ilişkin olarak istatistiksel analiz yapılmasıdır. Söz konusu “olay”; başarısız olma, hayatta kalamama, belli bir hastalığa yakalanma, iyileşen hastalığın tekrar nüksetmesi gibi spesifik bir olay olabilmektedir. “Zaman” ise, belirlenen “olayın” ortaya çıktığı süreyi ifade etmekte ve “hayatta kalma süresi” olarak da adlandırılmaktadır (Kleinbaum ve Klein, 2005: 4). Hayatta kalma süresi (*survival time*), belirlenmiş bir başlangıç zamanı ile incelenen olayın ortaya çıktığı zaman arasında geçen süre olarak tamamlanmaktadır ve T değişkeni ile gösterilmektedir. Hayatta kalma analizinde kullanılan değişken de bu sürelerden oluşmaktadır. Hayatta kalma analizi, bu bağlamda; pozitif değer alan rassal bir değişken olan hayatta kalma sürelerinden oluşan verilerin analiz edilmesinde kullanılmaktadır (Göz Çekçeki, 2007: 1; Ata, Sertkaya Atasoy ve Sözer, 2007: 58).

Gözlemin gerçek hayatta kalma süresine T, gözlenen hayatta kalma süresine t denilirse, iki hayatta kalma süresi arasında aşağıdaki gibi bir ilişki şu şekilde ifade edilebilir:

$$\begin{aligned} S(t) &= \text{hayatta kalma fonksiyonu} \\ &= \Pr ( T > t) \end{aligned}$$

Bu denklem; hayatta kalma fonksiyonu olarak adlandırılmakta ve T’nin belirlenmiş bir hayatta kalma zamanı olan t’den daha büyük olması olasılığını vermektedir (Kleinbaum ve Klein (2005: 48). Bir diğer ifadeyle; t anında hayatta olduğu bilinen bir gözlemin, t’den daha uzun bir süreyi ifade eden ve gözlemin gerçek yaşam süresi olan T anında da hayatta kalma olasılığını ortaya koymaktadır. Daha açık şekilde formüle edilecek olursa (Göz Çekçeki, 2007: 10);

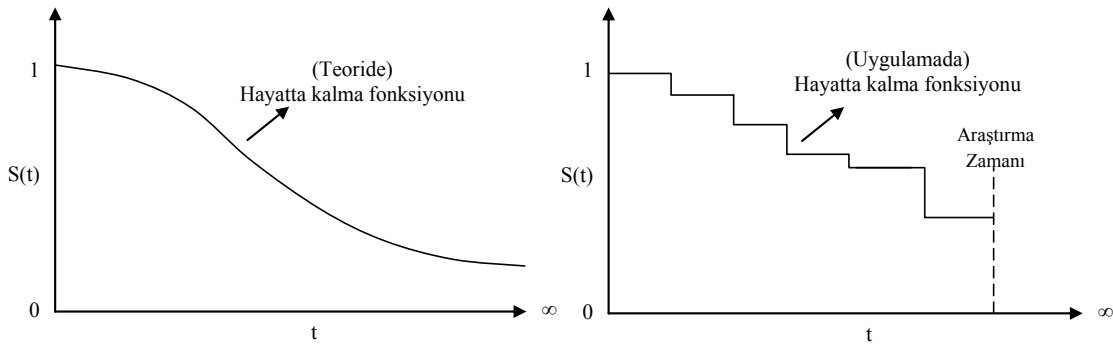
$$S(t) = P(T > t) = \int_t^{\infty} f(t)dt \quad 0 < t < \infty$$

Bu kapsamda elde edilen hayatta kalma fonksiyonu;  $t=0$  anında 1'den başlayan ve  $t=\infty$  (sonsuz) anına doğru giderek azalan bir fonksiyondur. Buradan hareketle oluşturulacak olan hayatta kalma fonksiyonu, negatif eğimli olacaktır. Çünkü gözlenen hayatta kalma süresi ( $t$ ) sıfırdan sonsuza doğru gittikçe, hayatta kalma fonksiyonu da giderek aşağı doğru eğilecektir. Bir diğer ifadeyle;

$$t=0 \text{ iken} \quad \rightarrow S(t)=S(0)=1$$

$$t=\infty \text{ iken} \quad \rightarrow S(t)=S(\infty)=0 \text{ olacaktır.}$$

**Şekil 2. Hayatta Kalma Fonksiyonu**



Kaynak: Kleinbaum ve Klein, 2005: 49.

Teorik olarak  $S(t)$  eğrisi 1'den başlayarak monoton olarak 0'a doğru azalmakta ve sonsuzda sıfır olmaktadır. Fakat uygulamada pek çok hayatta kalma analizinde, elde edilen grafikler Şekil 2'de sol tarafta görüldüğü gibi yumuşak eğriler yerine, şeklin sağ tarafındaki gibi basamaklı fonksiyonlar şeklinde olmaktadır. Bunun nedeni; uygulamada, gözlemlerin hayatta kalma sürelerinin kesikli olmasından dolayı hayatta kalma fonksiyonu basamaklı biçimde olmaktadır elde edilen grafikte, veri olarak kullanılan zaman değerleri arasında herhangi bir veri değeri bulunmaması nedeniyle hayatta kalma fonksiyonunun iki zaman aralığı değişkeni arasında atlama yaparak basamak halini almasıdır. Uygulamada elde edilen hayatta kalma fonksiyonunun bir diğer farklılığı da, hiçbir gözlemin sonsuza doğru gitmesinin mümkün olmamasından dolayı  $S(t)$  fonksiyonunun, araştırmacının sona erdirildiği belli bir  $t$  anında kesilmesidir (Göz Çekçeki, 2007: 11).

### 3. BULGULAR

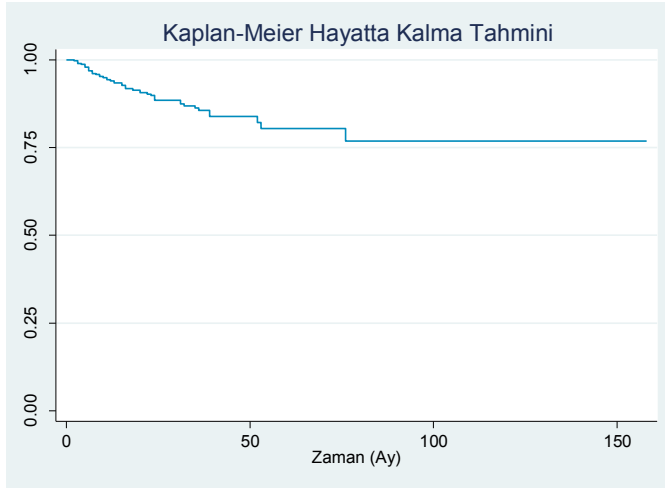
Hayatta kalma analizine yönelik olarak; STATA programı ile yapılan analiz için toplam 414 gözlem kullanılmıştır. Ancak bu gözlemlerden 10 tanesinin, İŞGEM'e girdiği veya İŞGEM'den ayrıldığı tarih belli olmadığı için analize dâhil edilememiştir. Sonuç olarak, 403 firma üzerinden hayatta kalma analizi yapılmıştır. Buna göre; firmalar için maksimum hayatta kalma süresi 158 ay olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya dahil olan 403 gözlem içerisinde 47 kapanma olayı gözlemlenmiştir. Analizde, İŞGEM hizmetlerinin firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla sadece

İŞGEM içerisindeyken kapanan firmalar dikkate alınmış, İŞGEM'lerden başarılı bir şekilde mezun olduktan sonra kapanan firmalar dikkate alınmamıştır.

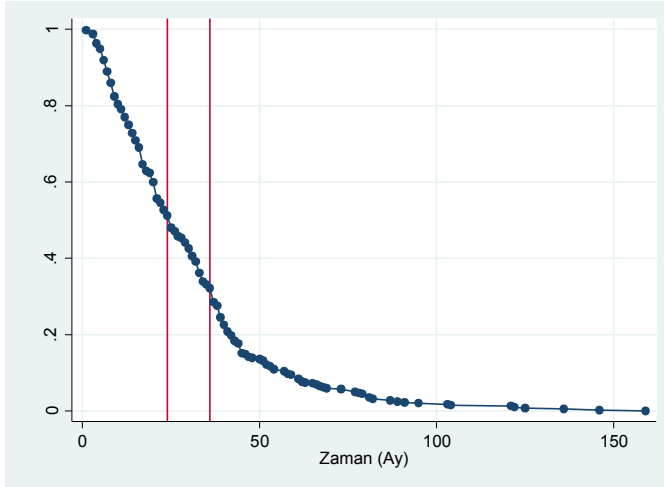
403 firmaya ilişkin olarak elde edilen hayatta kalma grafikleri aşağıda sunulmaktadır. Şekil 3'te yatay ekseninde hayatta kalma süresi (Ay), dikey ekseninde ise hayatta kalma olasılığı (Yüzde) görülmektedir. Buna göre; mevcut firmalar arasında araştırma tarihi itibarıyla gözlenen en yüksek hayatta kalma süresi 158 aydır. Firmaların büyük çoğunluğu ilk 50 ay içerisinde kapanmakta, 50. aydan sonra ise başarısız olma olasılıkları azalmaktadır. Firmaların yaklaşık %15'i ilk 2 sene (24 ay) içerisinde kapanmaktadır. Ancak 24 aydan sonra kapanma oranlarında bir miktar yavaşlama olduğu ve hayatta kalma olasılıklarının %85 civarında sabitlendiği görülmektedir. 24-30. aylar arasında görece sabit olan hayatta kalma olasılıklarında yaklaşık 30. aydan itibaren bir miktar düşüş yaşanmakta, 40. aydan itibaren ise hayatta kalma olasılığı sabitlenerek %75 olmaktadır.

**Şekil 3. Araştırma Katılan Firmaların Kaplan-Meier Hayatta Kalma Olasılıkları**



Şekil 4'te ise; hayatta kalma oranları sunulmaktadır. Buna göre; başlangıçta tüm firmalar hayatta iken, 24. ayda analizde yer alan firmalar içerisinde hayatta kalan firma oranının %50'lere düştüğü, 36. ayda ise %30'lar düzeyine düştüğü görülmektedir. 50. aydan itibaren gözlemlenen veriler içerisinde hayatta kalan firma oranı %20'nin altına düşmekte ve son gözlem olarak 158. ayda hayatta kalan firma oranı sıfır olmaktadır.

Şekil 4. Araştırmaya Katılan Firmaların Kaplan-Meier Hayatta Kalma Oranları



Genel hatları ile ortaya koyulan hayatta kalma sonuçlarının ardından, takip eden bölümlerde, hayatta kalma olasılıkları ve İŞGEM’lerde sunulan hizmetlerin kiracı firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerindeki etkisi ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda, 403 geçerli gözlem üzerinden, firmaların İŞGEM hizmetlerini alıp almamaları ile hayatta kalma olasılıkları arasındaki ilişki incelenmiş ve hangi hizmetin hayatta kalma üzerinde etkisinin olduğu araştırılmıştır. Bu kapsamda, İŞGEM hizmetleri; (1) Büro Hizmetleri, (2) Paylaşılan/Ortak Hizmetler, (3) Eğitim Hizmetleri, (4) Danışmanlık Hizmetleri olmak üzere 4 alt başlık halinde ele alınmaktadır. Her bir hizmet grubunda ele alınan alt hizmetler ise aşağıdaki Tablo 2’de sunulmaktadır:

Tablo 2. Araştırma Kapsamında İncelenen İŞGEM Hizmetleri

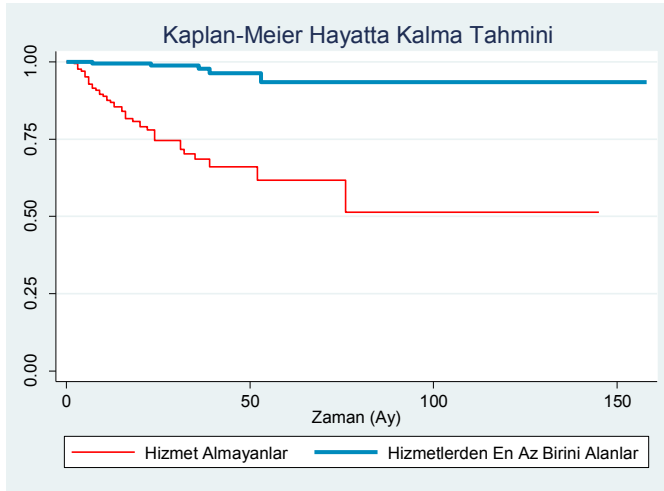
Hizmet Grubu	Hizmet Grubunda Yer Alan Alt Hizmetler
<b>Büro</b>	Büro hizmetleri ve sekreterlik, Bilgisayar ve/veya ekipmanı sağlama, İnternet erişimi, Web sitesi / Hosting, Telefon (Santral) hizmetleri Mobilya (masa, sandalye) sağlama hizmetleri
<b>Paylaşılan/Ortak</b>	Fotokopi, Faks, Posta-Kargo, Kütüphane, Çay salonu / yemekhane, Toplantı / Konferans Salonu hizmetleri
<b>Eğitim</b>	Eğitim, Seminer, Kurs hizmetleri
<b>Danışmanlık</b>	Yönetim, İnsan Kaynakları / Personel Yönetimi, Hukuki/Yasal Konular, Pazarlama, İhracat, Banka/Kredi, Vergi/Sigorta/Prim Ödemeleri, Ulusal Hibe/Kredi/Teşvikler, Patent danışmanlıkları hizmetleri

Söz konusu hizmet gruplarının İŞGEM firmalarının hayatta kalma olasılıkları üzerindeki etkisi aşağıda sunulmaktadır.

### 3.1. Büro Hizmetlerinin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi

Büro hizmetleri olarak gruplandırılan ve yukarıda Tablo 2’de sıralanan büro hizmetlerinden en az birisinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıklarının, hizmetlerin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılığından daha fazla olduğu görülmektedir. Buna göre; büro hizmetlerinden en az birisinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları %90’lar seviyesinde iken, altı hizmetin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları %50’ler düzeyinde olmaktadır.

Şekil 5. Büro Hizmetlerinin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi



Büro hizmetlerinin hayatta kalma üzerindeki etkisine yönelik olarak elde edilen Kaplan-Meier hayatta kalma eğrilerinin anlamlılığını test etmek amacıyla uygulanan Log-Rank (LR) testine ait sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Buna göre; büro hizmetlerini alan firmalar ile almayan firmaların hayatta kalma olasılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Dolayısıyla, büro hizmetlerinin hayatta kalma olasılığı üzerinde bir fark yarattığını söylemek mümkündür.

Tablo 3. Büro Hizmetlerine İlişkin Log-Rank (LR) Testi Sonuçları

HZMBURO	Gözlenen olaylar	Beklenen olaylar
0	42	17.73
1	5	29.27
Toplam	47	47.00
Chi2(1) = 54.12		Pr>Chi2 = 0.0000

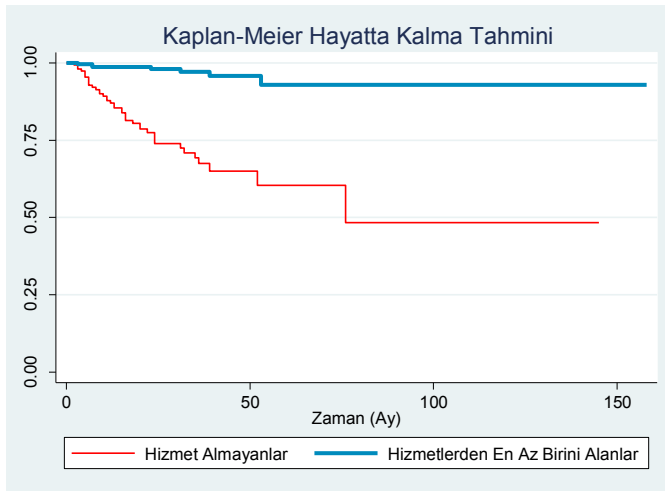
Literatürde, büro hizmetlerinin ve temel hizmetlerin hayatta kalma üzerindeki etkisini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır. Bununla birlikte; pek çok çalışmada, kuluçkaların, sadece temel hizmetleri değil, diğer destekleyici hizmetleri de sunması gerektiği vurgulanmaktadır. Sadece temel hizmetlerin sunulması, firmaların işlem maliyetlerini düşürmesi açısından önemli olsa da, firma performansı ve hayatta kalma olasılığı açısından çok ciddi bir fark yaratmamaktadır. Örneğin; Udell

(1990: 108-122), pek çok küçük işletme başarısızlığının yönetim deneyimsizliği ile ilgili olmasından dolayı, temel işletme ve destek hizmetlerinin sunulmasının hayatta kalma ve başarı oranları üzerinde düşük bir etkisi olduğunu ifade etmektedir.

### 3.2. Paylaşılan/Ortak Hizmetlerin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi

İŞGEM tarafından sunulan fotokopi, faks, posta-kargo, kütüphane, çay salonu, yemekhane, toplantı / konferans salonu hizmetleri gibi paylaşılan/ortak hizmetler firma maliyetlerini düşürmesi açısından önemli hizmetler olarak görülmekte ve pek çok işletme kuluçkasında sunulmaktadır. Bu kapsamda; paylaşılan/ortak hizmetlerin firma hayatta kalma üzerindeki etkisine yönelik olarak yapılan analiz sonucunda; yukarıda sıralanan paylaşılan/ortak hizmetlerden en az birisinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıklarının, hizmetlerin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıklarından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Şekil 6'da da görüldüğü üzere; paylaşılan/ortak hizmetlerin en az birisinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları %90'lar seviyesinde iken, altı hizmetin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları %50'nin altında olmaktadır.

Şekil 6. Paylaşılan/Ortak Hizmetlerin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi



Paylaşılan/ortak hizmetlerin hayatta kalma üzerindeki etkisine yönelik olarak elde edilen Kaplan-Meier hayatta kalma eğrilerinin anlamlılığını test etmek amacıyla uygulanan Log-Rank (LR) testine ait sonuçlar aşağıdaki Tablo 4'te sunulmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre; paylaşılan/ortak hizmetlerin en az birisinden yararlanan firmalar ile hiçbir hizmetten yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Buna göre; paylaşılan/ortak hizmetlerden yararlanmanın veya yararlanmamanın hayatta kalma olasılığı üzerinde bir fark yarattığını söylemek mümkündür.



**Tablo 4. Paylaşılan/Ortak Hizmetlere İlişkin Log-Rank (LR) Testi Sonuçları**

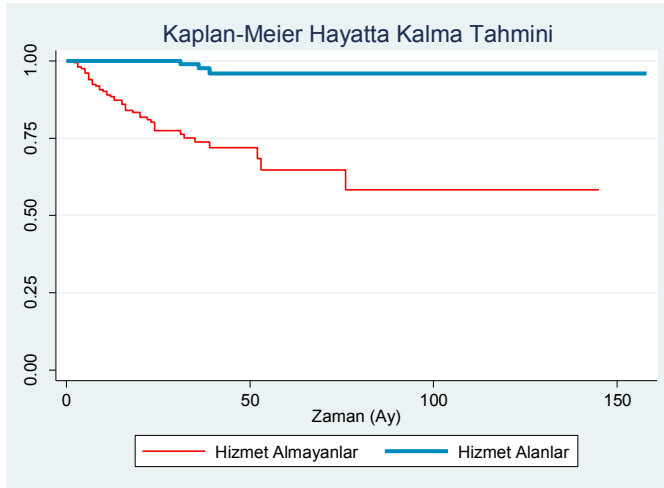
HZMORTAK	Gözlenen olaylar	Beklenen olaylar
0	40	16.54
1	7	30.46
Toplam	47	47.00
Chi2(1) = 51.93		Pr>Chi2 = 0.0000

İŞGEM’lerde sunulan paylaşılan/ortak hizmetler de, büro hizmetlerinde olduğu gibi hayatta kalma üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Her iki hizmet grubunda da, hizmetten yararlanan ve yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları karşılaştırıldığında, büro hizmetlerinin ve paylaşılan/ortak hizmetlerin hayatta kalma üzerinde aynı derecede önemli olduğunu söylemek mümkündür.

### 3.3. Eğitim Hizmetlerinin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi

İŞGEM’lerde yer alan firma yöneticilerine / çalışanlarına sunulan eğitim, seminer, kurs hizmetlerinin firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde etkisinin tespit edilmesi amacıyla firmalar sözcüğü hizmetten yararlanıp yararlanmama durumlarına göre iki gruba ayrılmıştır. Kaplan-Meier hayatta kalma tahminlerine göre (Şekil 7) eğitim hizmetlerinin firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde önemli ve pozitif etki yarattığını söylemek mümkündür. Eğitim hizmetlerinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları %95 civarında iken, İŞGEM’ler tarafından sunulan eğitim, seminer, kurs hizmetlerine katılmayan firmalarda hayatta kalma olasılıkları önemli derecede düşük (%50’nin biraz üzerinde) olmaktadır.

**Şekil 7. Eğitim Hizmetlerinin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi**



Eğitim hizmetlerinin hayatta kalma üzerindeki etkisine yönelik olarak elde edilen Kaplan-Meier hayatta kalma eğrilerinin anlamlılığını test etmek amacıyla uygulanan Log-Rank (LR) testine ait sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Büro hizmetleri ve paylaşılan/ortak hizmetlerde olduğu gibi, eğitim

hizmetlerinde de Log-Rank testi anlamlı sonuçlar vermektedir. Buna göre; eğitim hizmetlerinden yararlanmanın veya yararlanmamanın hayatta kalma olasılığı üzerinde bir fark yarattığını söylemek mümkündür.

**Tablo 5. Eğitim Hizmetlerine İlişkin Log-Rank (LR) Testi Sonuçları**

HZMEGTM	Gözlenen Olaylar	Beklenen Olaylar
0	44	22.08
1	3	24.92
Toplam	47	47.00
Chi2(1) = 41.43		Pr>Chi2 = 0.0000

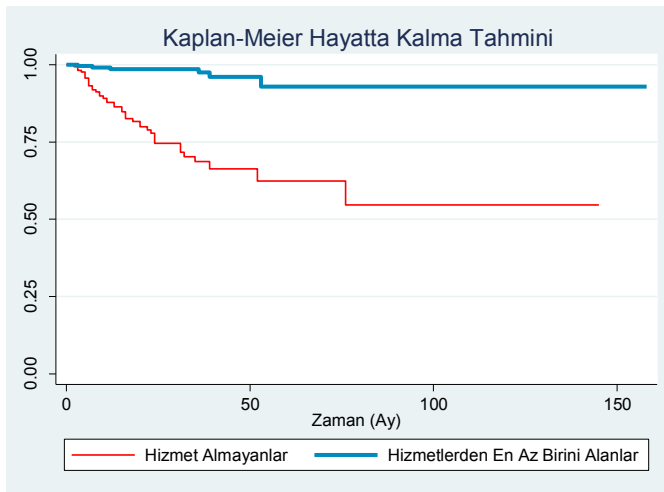
Dolayısıyla, İŞGEM'lerde sunulan eğitim hizmetlerinin ve eğitim faaliyetlerinin yaygınlaştırılmasının hayatta kalmayı kolaylaştıracağını söylemek mümkündür. Bununla birlikte; söz konusu hizmetler İŞGEM'lerde sunulmakla birlikte, firmaların bu faaliyetlere katılımlarının da arttırılması, hizmetten beklenen faydaların ortaya çıkması açısından yararlı olacaktır.

### 3.4. Danışmanlık Hizmetlerinin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi

İŞGEM'ler, yeni kurulan ve pek çok konuda deneyimsiz olan kiracı firmalara (sahiplerine) çeşitli konularda danışmanlık desteği vermektedir. Örneğin; İŞGEM'ler içerisinde yönetim danışmanlığı, insan kaynakları / personel yönetimi danışmanlığı, hukuki/yasal konularda danışmanlık, pazarlama danışmanlığı, ihracat danışmanlığı, banka/kredi danışmanlığı, vergi/sigorta/prim ödemeleri konusunda danışmanlık, ulusal kurumlardan sağlanan hibe,kredi,teşvikler konusunda danışmanlık ve patent danışmanlığı konularında danışmanlık destekleri sunulmaktadır. Söz konusu hizmetlerin hayatta kalma üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığı yine analiz kapsamında ortaya koyulmaktadır.

Buna göre; danışmanlık hizmetlerinin en az birisinden yararlanan firmaların, hizmetlerin hiçbirisinden yararlanmayan firmalara göre hayatta kalma olasılıklarının daha fazla olduğu görülmektedir. Danışmanlık hizmetlerinin en az birisinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları %90'lar seviyesinde iken, dokuz danışmanlık hizmetinin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları %50'nin biraz üzerinde olmaktadır.

**Şekil 8. Danışmanlık Hizmetlerinin Hayatta Kalma Üzerine Etkisi**



Danışmanlık hizmetlerinin hayatta kalma üzerindeki etkisine yönelik olarak elde edilen Kaplan-Meier hayatta kalma eğrilerinin anlamlılığını test etmek amacıyla uygulanan Log-Rank (LR) testine ait sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Tablodaki  $Pr>Chi2$  değeri 0,05’ten küçük olduğu için, danışmanlık hizmetlerinden yararlanmanın veya yararlanmamanın hayatta kalma olasılığı üzerinde bir fark yarattığını söylemek mümkündür.

**Tablo 6. Danışmanlık Hizmetlerine İlişkin Log-Rank (LR) Testi Sonuçları**

HZMDANIS	Gözlenen Olaylar	Beklenen Olaylar
0	41	17.84
1	6	29.16
Toplam	47	47.00
Chi2(1) = 48.95		Pr>Chi2 = 0.0000

Kuluçka literatüründe pek çok çalışmada, yeni firmalara, hayatlarının ilk yıllarında ve zayıf oldukları konularda danışmanlık desteği sunulmasının önemi vurgulanmaktadır. Pek çok çalışmada, danışmanlık ve iş asistanlığı hizmetlerinin, kiracı firma performansında önemli bir unsur olduğu vurgulanmaktadır. Bu kısımda ortaya koyulan bulgular da, danışmanlık hizmetlerinin, en az büro hizmetleri ve paylaşılan/ortak hizmetler kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

#### **4. SONUÇLAR ve TARTIŞMA**

Bu çalışmada; yeni ve küçük işletmelerin oluşumuna ve KOBİ’lerin desteklenmesine yönelik olarak uygulanan işletme kuluçkaları programlarının ve sunulan hizmetlerin etkinliği araştırılmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye’de mevcut 12 İŞGEM’de yer alan kiracı firmalarla anket çalışması yapılmış ve firmaların hizmetlerden yararlanıp yararlanmadıkları belirlenmiştir. 4 kategoride 22 alt hizmet kapsamında firmaların söz konusu hizmetlerden yararlanıp yararlanmamalarının hayatta kalma olasılıkları üzerinde bir etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Oluşturulan araştırma modeli çerçevesinde İŞGEM’lerde sunulan hizmetler; (1) büro hizmetleri, (2) ortak hizmetler, (3) eğitim hizmetleri ve (4) danışmanlık hizmetleri olarak sınıflandırılmış ve her bir hizmet grubunun hayatta kalma üzerindeki etkileri ortaya koyulmuştur. Uygulama yöntemi olarak Kaplan-Meier hayatta kalma grafiklerinin kullanıldığı araştırma sonucunda ele alınan tüm hizmet gruplarının firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde önemli ve pozitif etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 7. Analizlere İlişkin Genel Sonuçlar**

Hizmet Grubu	Kaplan-Meier Hayatta Kalma Oranları		Log-Rank Testi Sonuçları		Hayatta Kalma Üzerindeki Etkisi
	Hizmeti Almayanlar	Hizmeti Alanlar	Chi2	Sonuç	
Büro Hizmetleri	%51	%93	54.12	Anlamlı	Pozitif
Paylaşılan / Ortak Hizmetler	%48	%93	51.93	Anlamlı	Pozitif
Eğitim Hizmetleri	%58	%96	41.43	Anlamlı	Pozitif
Danışmanlık Hizmetleri	%55	%93	48.95	Anlamlı	Pozitif

Araştırma kapsamında incelenen tüm hizmet gruplarının, kiracı firmaların hayatta kalma olasılıkları üzerinde önemli ölçüde pozitif etkileri bulunmaktadır. Tüm hizmet gruplarında, söz konusu hizmetlerden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları, hizmetlerden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıklarından önemli ölçüde yüksek olmaktadır. Bu kapsamda; incelenen 6 büro hizmetinin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları %51 iken, söz konusu hizmetlerden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları %93'lere kadar çıkmaktadır. Benzer şekilde; İŞGEM kapsamında sunulan 6 paylaşılan/ortak hizmetin hiçbirisinden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları %48, bu hizmetlerden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları %93 olmaktadır. Eğitim hizmetlerinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları, diğer tüm hizmet gruplarına göre en yüksek düzeyde (%96) olmaktadır ve buna ilaveten söz konusu hizmetten yararlanmayan firmaların da hayatta kalma olasılıkları %58'e çıkmaktadır. Danışmanlık hizmetlerinden yararlanan firmaların hayatta kalma olasılıkları sırasıyla %93 iken, bu hizmetlerden yararlanmayan firmaların hayatta kalma olasılıkları %55 olarak hesaplanmıştır.

Bu çalışmada elde edilen bulgular, konu ile ilgili olarak daha önce yapılan çalışmaların sonuçları ile de tutarlılık göstermektedir. İŞGEM'lerde sunulan hizmetler ve kiracı firmaların performansı üzerine yapılmış çalışmalarda da, kuluçka hizmetlerinin hem büyümeye hem de hayatta kalma üzerinde önemli etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin; Karaöz, Albeni ve Demirgil (2011) tarafından yürütülen sonucunda; firmadaki ortak sayısının, yenilik faaliyetlerinin, firmanın İŞGEM'in kurulduğu ilk 36 içerisinde kurulmuş olmasının, İŞGEM tarafından sunulan büro, ortak, danışmanlık ve ağbağlaşma hizmetlerinin hayatta kalma olasılığını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Akyüz (2011) tarafından yapılan çalışmada da, İŞGEM'lerde yer alan kiracı firmaların büyüme performansı araştırılmış ve çalışma sonucunda, İŞGEM'lerde sunulan hizmetlerin, kiracı firmaların istihdam büyümesini anlamlı ve pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Demirgil vd (2011) tarafından İŞGEM'lerdeki ağbağlaşma faaliyetlerinin büyüme performansı üzerindeki etkisine yönelik olarak yürütülen çalışma sonucunda da, kuluçka içerisinde yer alan kiracı firmaların arasında ortaya çıkan ağbağlaşma düzeyinin,

büyüme performansını açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda, hiçbir firma ile ağbağlaşma-ilişki içerisinde olmayan firmalar ile diğer firmalarla ağbağlaşma-ilişki içerisinde olan firmaların büyüme performansları arasında farklılıklar olduğu ortaya koyulmuştur.

Çalışma; İŞGEM firmaları, İŞGEM yöneticileri, iktisadi gelişme kuruluşları ve politika kurumları (Kalkınma Ajansları ve KOSGEB gibi) ve ilgili diğer kurum/kuruluşlar için aşağıdaki önerileri sunmaktadır:

İlk olarak; bu çalışmanın bulguları, girişimcilerin yalnızca finansal sermaye sağlama ve bu kaynaklara erişim imkânları sunarak desteklenmemesi, aynı zamanda danışmanlık, eğitim ve sosyal ve beşeri sermaye oluşumu (ağbağlaşma, işbirliği) konularında da desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda; hem yerel ağbağlaşmanın hem de bölgesel-ulusal-uluslararası ağbağlaşmanın desteklenmesi, küçük işletmelerin büyüme ve hayatta kalma olasılıklarını arttıracaktır. İŞGEM açısından ele alınacak olursa; ağbağlaşmayı destekleyici faaliyetler, bu kuluçkalarda desteklenen firmaların hayatta kalma ve mezun olduktan sonra da faaliyetlerine devam etmelerini sağlayacak ve böylece İŞGEM'lerde sunulan hizmetlerin boşa gitmemesini ve bir politika aracı olarak İŞGEM'lerin etkinliğinin artırılmasını sağlayacaktır. Bu çalışma; İŞGEM yöneticilerinin, daha geniş ve daha çok sayıda bağlantılar içeren ağbağlar geliştirme konusunda daha çok zaman ve kaynak harcaması gerektiğinin önemini ortaya koymaktadır.

İŞGEM içi firmalar arası ağbağlaşmaya ilaveten, İŞGEM içi firmaların dışsal aktörler ile ağbağlaşmalarının da desteklenmesi önem arz etmektedir. Bu konuda; önemli bir aktör olarak bölgesel kalkınma ajansları; işbirliği ve ortaklıklar açısından ağbağlaşmanın öneminin farkında olmalı ve ağbağlaşma konusunda birer aracı ve kolaylaştırıcı yapı olarak işletme kuluçkalarının kurulumunu ve sürekliliğini desteklemelidir. Ancak, bu destek sadece finansal olmamalı, bölgesel kalkınma ajansları da önemli bir ağbağ aktörü olarak bu ağbağın içerisinde yer almalı ve hatta işletme kuluçkaları yönetiminde yer almalıdır.

İŞGEM hizmetlerine yönelik olarak bir diğer önemli bulgu da; mevcut İŞGEM'lerde sunulan tüm hizmetlerin belli derecede hayatta kalma üzerinde pozitif etkisi olmakla birlikte, bu hizmetlerin kiracı firmalar tarafından kullanım düzeylerinin oldukça düşük oldukları görülmektedir. Söz konusu destek hizmetlerinin kiracı firmalar tarafından yararlanma düzeyleri yetersizdir. Bu hizmetlerin, daha çok sayıda kiracı firmaya ulaştırılması, firmaların bu hizmetlerden yararlanma düzeylerinin artırılması, genel olarak kuluçkaların (İŞGEM'lerin) başarısını daha da arttıracaktır. İŞGEM'lerde yer alan girişimlerin başarısını garanti altına almak ve performanslarını arttırmak için özellikle -firmalar tarafından sık kullanılmayan- aşağıdaki hizmetlerden daha çok firmanın yararlanmasının sağlanması önem arz etmektedir:

- Personel / insan kaynakları yönetimi danışmanlığı
- Pazarlama / reklam danışmanlığı
- Patent başvuruları konusunda danışmanlık
- İhracat / ithalat danışmanlığı
- Hukuki / yasal danışmanlık
- Mobilya, masa, sandalye, bilgisayar, bilgisayar ekipmanı vb sağlama

- İŞGEM içi ve İŞGEM dışı ağbağlaşma faaliyetleri

Dünyadaki uygulamalara bakıldığında; bazı yöneticiler, kuluçka hizmetlerinin, kiracılardan bu yönde bir talep gelmedikçe sunulmaması gerektiğine inanmaktadır. Mevcut İŞGEM’lerde de böyle bir yaklaşımın söz konusu olma ihtimali bulunmaktadır. Daha açık ifadeyle; İŞGEM yöneticileri ve personeli, pek çok danışmanlık hizmeti konusunda, “ancak kendilerine bu konuda bir talep gelmesi durumunda kiracı firmalara yardımcı olduklarını” belirtmektedir. Bu yaklaşım, ekonomik açıdan yararlı olarak düşünülse bile, henüz kuruluş aşamasının başlangıcında, deneyimsiz ve “neye ihtiyacı olduğunun” farkında olmayan firma sahiplerinin ihtiyaçlarının karşılanması konusunda etkin bir yöntem olmayabilir. Dolayısıyla, kiracılardan talep gelip gelmemesine bakılmaksızın, mevcut İŞGEM’lerde, eğitim, reklam, pazarlama, dış ticaret, finansal yönetim gibi önemli konularda destekleyici hizmetlerin sunulması gerektiği düşünülmektedir.

Son olarak; işletme kuluçkaları üzerine bundan sonra yapılacak olan araştırmalar/çalışmalar için olası araştırma alanlarını da belirtmekte yarar vardır. Bu çalışmada; işletme kuluçkaları uygulamaları teorik olarak ele alınmış ve Türkiye’de kuluçka uygulamaları İŞGEM örneği bağlamında incelenmiştir. Bununla birlikte; önceki bölümlerde de ele alındığı üzere; Türkiye’de işletme kuluçkaları olarak incelenebilecek başka yapılanmalar da bulunmaktadır. Kuluçkalarda sunulan hizmetlerin ve kuluçka içerisinde ortaya çıkan ağbağlaşma süreçlerinin firma performansı (büyüme, yenilikçilik, hayatta kalma vb) üzerine olan etkisi incelenirken, farklı organizasyonel yapılar arasında karşılaştırma yapmak da mümkündür. Bu bakımdan, bu çalışmada ele alınan metodolojinin diğer işletme kuluçkaları açısından da ele alınması yararlı sonuçlar ortaya çıkmasını sağlayabilecektir. Bu konuda, Türkiye’de uygulanmakta olan diğer kuluçka yapılanmalarının araştırılması ve İŞGEM’ler ile karşılaştırılması, literatür açısından faydalı sonuçlar ortaya çıkmasını sağlayabilir. Örneğin; iki farklı işletme kuluçkası türü arasında başarı modelleri açısından bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla söz konusu çalışma, Teknoloji Geliştirme Merkezleri (TEKMER) bakımından da yürütülebilir. Bu konu ile ilgili yapılacak bir tez çalışmasının, İŞGEM’ler ile ilgili olarak burada ortaya koyulan bulgular ile karşılaştırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte; kamu ve özel kuluçka uygulamaları arasında veya İŞGEM’ler ile KİŞGEM’ler (Kadın İş Geliştirme Merkezleri) arasında da bir karşılaştırma yapılabileceği düşünülmektedir. Bu tür karşılaştırmalar, her biri temelde “kuluçka” olarak ele alınabilecek uygulamalar arasında farklılıkların ortaya koyulması sonucunda politika yapıcılara yararlı bilgiler sunulmasını sağlayabilecektir.

## 5. KAYNAKLAR

1. Aaboen, Lise (2009), “Explaining Incubators Using Firm Analogy”, *Technovation*, Sayı.29, (657-670).
2. Abduh, Mumamad-D’Souza, Clare-Quazi, Ali-Burley, Henry T. (2007), “Investigating and Classifying Clients’ Satisfaction with Business Incubator Services”, *Managing Service Quality*, Cilt.17, Sayı.1, (74-91).
3. Adegbite, Oyeyemi (2001), “Business Incubators and Small Enterprise Development: The Nigerian Experience”, *Small Business Economics*, Sayı.17, (157-166).

4. Aernoudt, Rudy (2004), “Incubators: Tool for Entrepreneurship?”, *Small Business Economics*, Sayı.23, (127-135).
5. Aerts, Kris-Matthyssens, Paul-,Vandenbempt, Koen (2007), “Critical Role and Screening Practices of European Business Incubators”, *Technovation*, Sayı.27, (254-267).
6. Albert, Philippe-Gaynor, Lynda (2001), *Incubators – Growing Up, Moving Out, A Review of the Literature*, CERAM Sophia Antipolis, Aralık 2001.
7. Allen, David-McCluskey, Richard (1990), “Structure, Policy, Services and Performance in the Business Incubator Industry”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Cilt.15, Sayı.2, (61-77).
8. Allen, David-Rahman, Syedur (1985), “Small Business Incubators: A Positive Environment for Entrepreneurship”, *Journal of Small Business Management*, Cilt.23, Sayı.3, (12-22).
9. Allen, David-Levine, Victor (1986), *Nurturing Advanced Technology Enterprises: Emerging Issues in State and Local Economic Development Policy*, Praeger New York.
10. Allen, David (1985), *Small Business Incubators and Enterprise Development*, Report to the US Department of Commerce, Economic Development Administration, Washington.
11. Al-Mubarak, Hanadi Mubarak-Al-Karaghoul, Wafi-Busler, Michael (2010), “The Creation of Business Incubators in Supporting Economic Developments”, *European Mediterranean and Middle Eastern Conference on Information Systems 2010 (EMCIS2010)*, 12-13 Nisan, Abu Dhabi.
12. Anavatan, Ayşegül (2011), *Zaman Bağımlı Cox Regresyonu: Genç Firmaların Hayatta Kalma Başarısı Üzerine Bir Uygulama*, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
13. Ata, Nihal-Sertkaya Karasoy, Durdu-Sözer, M. Tekin (2007), “Orantılı Tehlike Varsayımının İncelenmesinde Kullanılan Yöntemler ve Bir Uygulama”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Müh. Mim. Fak.Dergisi*, Cilt.20, Sayı.1, (57-80).
14. Bergek, Anna-Norrman, Charlette (2008), “Incubator Best Practice: A Framework”, *Technovation*, Sayı.28, (20-28).
15. Bollingtoft, Anne-Ulhoi, John (2005), “The Networked Business Incubator – Leveraging Entrepreneurial Agency?”, *Journal of Business Venturing*, Sayı.20, (265-290).
16. Brooks, Oliver (1986), “Economic Development through Entrepreneurship: Incubators and the Incubation Process”, *Economic Development Review*, Yaz, (24-29).
17. Campbell, Candace-Kendrick, Robert-Samuelson, Don (1985), “Stalking the Latent Entrepreneur: Business Incubators and Economic Development”, *Economic Development Review*, Cilt.3, Sayı.2, (43-49).
18. Carayannis, Elias-Zedtwitz, Maximilian (2005), “Architecting GloCal (global – local), Real-Virtual Incubator Networks (G-RVINS) as Catalysts and Accelerators of Entrepreneurship in Transitioning and Developing Economies: Lessons Learned and Best Practices from Current Development and Business Incubation Practices”, *Technovation*, Sayı.25, (95-110).
19. Chandra, Aruna (2007), *Business Incubation in Brazil: Creating an Environment for Entrepreneurship*, Networks Financial Institute, Working Paper No: 2007-WP-25.

20. Demirgil, Hakan (2008), *Firmaların Hayatta Kalma ve Büyüme Performanslarını Belirleyen Faktörler: Göller Bölgesi Üzerine Bir Araştırma*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Isparta.
21. Demirgil, Hakan-Karaöz, Murat-Baptista, Rui-Sungur, Onur (2011), "Networking Activities and Growth of Newly Founded Firms Under Incubation", *International Conference on Global Entrepreneurship: The Latest Research on Business Creation*, George Washington University, 6-8 Ekim 2011, Washington.
22. Fry, Fred (1987), "The Role of Incubators in Small Business Planning", *American Journal of Small Business*, Cilt.12, Sayı.1, (51-62).
23. Göz Çekçeki, Özlem (2007), *Orantılı Hazard Modelinin Zamana Bağlı Değişkenlerle Genişletilmesi ve Çocuk Suçluluğu Üzerine Bir Uygulama*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
24. Hansen, Morten-Nohria, Nitin, Berger, Jeffrey (2000), *The State of the Incubator Marketplace*, Harvard Business School, Boston.
25. Hisrich, Robert-Smilor, Raymond (1988), "The University and Business Incubation: Technology Transfer through Entrepreneurial Development", *Technology Transfer*, Cilt.13, Sayı.1, (14-19).
26. Karaöz, Murat-Albeni, Mesut (2011), *İş Kuluçkalarında Yeni Kurulan Girişimlerin Hayatta Kalma ve Büyüme Performansını Etkileyen Faktörler: KOSGEB İş Geliştirme Merkezleri (İŞGEM) Üzerine bir Araştırma*, TÜBİTAK Projesi (No: 108K139) Nihai Rapor, Isparta.
27. Karaöz, Murat-Albeni, Mesut-Demirgi, Hakan (2011), "İş Kuluçkalarında Yeni Kurulan Girişimlerin Hayatta Kalmalarını Etkileyen Faktörler", *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Cilt.48, Sayı.557, (59-84).
28. Kleinbaum, David-Klein, Mitchel (2005), *Survival Analysis: A Self-Learning Text*, Springer, New York.
29. KOSGEB (2008), *İş Geliştirme Merkezi Yönetim El Kitabı*, Ankara.
30. KOSGEB (2010), *Girişimcilik Destek Programı Uygulama Esasları*, UE-03/00.
31. Lalkaka, Rustam-Abetti, Pier (1999), "Business Incubation and Enterprise Support Systems in Restructuring Countries", *Creativity and Innovation Management*, Cilt.8, Sayı.3, (197-209).
32. Lumpkin, James, Ireland, R. Duane (1988), "Screening Practices of New Business Incubators: The Evaluation of Critical Success Factors", *American Journal of Small Business*, Cilt.12, Sayı.4, (59-81).
33. Markley, Deborah, McNamara, Kevin (1994), *A Business Incubator: Operating Environment and Measurement of Economic and Fiscal Impacts*, Purdue University Center for Rural Development, Working Paper No: 0594.
34. Mattar, Yasser (2008), "Post-Industrialism and Silicon Valley as Models of Industrial Governance in Australian Public Policy", *Telematics and Informatics*, Sayı.25, (246-261).
35. NBIA (2011), "Business Incubation FAQ", [http://www.nbia.org/resource\\_library/faq/index.php](http://www.nbia.org/resource_library/faq/index.php) (15.07.2011)
36. OECD (1999), *Business Incubation: International Case Studies*, Paris.



37. Özbek, Zerrin (2008), “KOBİ’lerin Türk Ekonomisine Etkileri”, *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, Sayı.31, (49-57).
38. Phan, Phillip-Siegel, Donald-Wright, Mike (2005), “Science Parks and Incubators: Observations, Synthesis and Future Research”, *Journal of Business Venturing*, Sayı.20, (165-182).
39. Plosila, Walter-Allen, David (1985), “Small Business Incubators and Public Policy: Implications for State and Local Development Strategies”, *Policy Studies Journal*, Cilt.13, Sayı.4, (729-734).
40. Resmi Gazete (2005), “Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) Destekleri Yönetmeliği”, Tarih: 24.04.2005, Sayı: 25795.
41. Ryker, Virginia (2001), *A Guide to the Status of the Incubator Industry in Norway*, Norwegian School of Management Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Norveç.
42. Smilor, Raymond, Gill, Michael (1986), *The New Business Incubator: Linking Talent, Technology, Capital and Know-How*, Lexington Books.
43. Suk, Jang Yong-Mooweon, Rhee (2006), “Resource Mobilization and Business Incubation: The Case of Korean Incubators”, *Development and Society*, Cilt.35, Sayı.1, (29-46).
44. Udell, Gerald (1990), “Are Business Incubators Really Creating New Jobs by Creating New Business and New Products”, *Journal of Product Innovation Management*, Cilt.7, Sayı.2, (108-122).
45. Verma, Sameer (2004), *Success Factors for Business Incubators: An Empirical Study on Canadian Business Incubators*, Carleton University Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kanada.
46. Wang, Hongwei-Lin, Dechang-Yin, Hong-Lu, Qiang, Cheng, Haiqing (2008), “Linking Incubator Services to the Performance of Incubated Firms: A Review”, *4th IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology (ICMIT 2008)*, 21-24 Eylül, Bangkok, (894-899).
47. Winger, Abigail (2000), *Stimulating the Supply and Building the Capacity of New Schools and School Developers*, Recommendations for the Design and Implementation of a New Schools Incubator, Center on Reinventing Public Education, Washington.
48. Yu, Junbo-Middleton, Mark-Jackson, Randall (2009), “Toward the Geography of Business Incubator Formation in the United States”, *56th North American Regional Science Association International (RSAI) Conference*, 18-21 Kasım, California.