

KOBİ'LERDE OPTİMAL KURULUŞ YERİ VE KAPASİTE SEÇİMİNİN REKABET GÜCÜNE ETKİLERİ

-AFYON ÇEVRESİNDE BİR ARAŞTIRMA-

Yrd.Doç.Dr. Ali ELEREN*

I- GİRİŞ

21. yüzyıla girerken hızla değişen ve globalleşen dünya düzeninde, ekonomik anlamda sınırların kalkması ile rekabetin sınırların ötesine taşması gelecek açısından rekabet stratejilerini etkilemektedir. İşletmelerin, artan rekabet şartlarında üstün olması gereken hususlar olarak, yüksek verimlilik sağlayacak şekilde üretim sürecinin tasarlanması, teknolojinin yenilenmesi, organizasyon yapısının daha uyumlu hale getirilmesi, tüketicinin tatminini sağlayacak mamul ve hizmet kalitesinin sağlanması, birim maliyetlerin düşmesi, karlılığın yükselmesi ve dolayısıyla büyüme ve sürekliliğin sağlanması sayılabilir.

İşletmeler globalleşmenin de etkisiyle bazı stratejilerini değiştirmek zorunda kalmaktadırlar. Eskiden işletmelerin temel amacı karlılığı arttırmak iken şimdi bu amacın önüne tüketicinin tatmini geçmiştir. Zira tüketici tatmini sağlandığında zaten karlılık kendiliğinden gelecektir.

Tüketici tatminini sağlayan sebepler denildiğinde akla ilk olarak kalite ve düşük fiyat gelmektedir. Bu nedenle işletmelerin ana hedefi tüketici tatminini sağlamak üzere kaliteyi korumak, yükseltmek ve aynı zamanda maliyetleri minimize etmektir.

Bu hedeflerden birisi olan ucuz mamul üretmek temel bir rekabet stratejisi olarak her zaman kabul görmüştür. İşletmeler bu amacına ya kar marjını düşürerek ya da mamul maliyetlerini düşürerek ulaşabilirler. İşletmelerin birim maliyetleri düşürmesi en mantıklı olanıdır, zira kar marjını düşürmek başta karlılığı ve dolayısıyla işletmenin yeni yatırımlar yapmasını, büyümesini ve sürekli kalmasını zorlaştıracaktır.

* Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.Fakültesi, İşletme Bölümü.

Bir mamülün maliyetini oluşturan kalemler, girdi kalemlerinin maliyetleriyle gösterilebilir. Bunlar hammadde, işgücü, enerji, taşıma, altyapı ..vb olarak sıralanabilir. İşletmelerde birim maliyeti düşürmek üzere sabit ve değişken tüm maliyet kalemleri teker teker ele alınarak en aza indirgenmesine çalışılmalıdır.

Birim maliyetin düşürülmesi işletmenin kaynaklarını en etkin bir şekilde kullanması ve kalitenin korunması yanında, hammadde, enerji ve işgücü gibi kaynakların daha ucuza bulunması, gelişmiş teknolojilerden ve üretim sistemlerinden faydalanılması ..vb yollarla gerçekleştirilebilir. Ancak, her maliyet kaleminin düşürülmesi bazen mümkün olamamaktadır. Özellikle, işletmelerin kuruluş aşamasında yapılan hatalar ki bunlara kuruluş yerinin ve kapasitenin yanlış belirlenmesi gösterilebilir, bu hatalar sonucu işletmeler ekonomik ömürleri boyunca atıl kapasite, ulaşım, altyapı..vb faktörlere bağlı olarak gereksiz maliyetlere katlanmak zorunda kalmaktadırlar.

II- KOBİ'LERDE KURULUŞ YERİ SEÇİMİ

İşletmelerin kurularak yerleşeceği alanın seçimi, küçük-büyük tüm işletmelerin karşı karşıya kaldığı ve çözmek zorunda olduğu bir sorundur.

Kuruluş yeri konusunda verilecek olan karar, girişimi uzun süreli olarak bağlayıcı ve belirli koşullar altında bırakır niteliktedir.¹

İşletmelerin kuruluş yeri, işletmelerin amaçlarına ulaşması için gerekli şartları gerçekleştirecek biçimde olmalıdır. Kuruluş yerinin seçilmesinde herşeyden önce üretilen mamule girdi teşkil eden kalemlerin düşürülmesine çalışılır. Bir başka ifadeyle maliyetleri minimize eden optimal kuruluş yeri belirlenmeye çalışılır.²

Kuruluş yerinin belirlenmesi önce ülkenin ve ülkedeki bölgenin belirlenmesi ile başlar. Daha sonra alan daraltılarak il, ilçe ve

¹ Mehmet,Şahin, *Kuruluş Yeri Seçimi, Yatırım ve Proje Değerlemesi*, 2.Fasikül, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1987, s.168.

² DPT, *Yatırım ve Proje Tanıtımı*, DPT Yayınları, 1968, s.5.

sonra da arsaya kadar inilir. Kuruluş yerinin belirlenmesi sırasında belirli faktörlerin gözönünde bulundurulması ve seçimin optimal sonucu veren yer üzerinde gerçekleştirilmesine çalışılır.

Kuruluş yeri seçimini etkileyen faktörler objektif ve subjektif faktörler olarak ikiye ayrılabilir. Hammadde, ulaştırma, pazara yakınlık, işgücü, enerji, altyapı, su...vb. faktörler objektif faktörler, memleket, akrabalık ilişkileri vb faktörler ise subjektif faktörler olarak sınıflandırılabilir.

Kuruluş yeri faktörleri, işletme için en uygun çözüme ulaştırmak üzere en önemliden önemsiz doğru değerlendirilmelidir. Faktörlerin önemi, işletmelerin faaliyet alanına ve bulunduğu sektörün özelliklerine göre değişmektedir. Kuruluş yeri hem üretim, hem de pazarlama faaliyetlerini doğrudan etkilediği için işletmenin başarılı olmasında çok önemli rol oynar.³

Sanayi işletmelerinde kuruluş yeri seçimi diğer sektörlerde göre daha da önemlidir. Diğer sektörlerdeki işletmeler kuruluş yeri ile ilgili hataları daha kolay telafi edebildikleri halde, sanayi işletmeleri makine, bina vb. sabit yatırımlarının taşınması veya elden çıkarılması gibi güçlükler nedeniyle daha zor telafi edebilmektedirler.⁴

İşletmenin yanlış bir yere kurulması demek, işletmenin ekonomik ömrü boyunca katlanacağı ek maliyetlerin olacağını gösterir. Bu ek maliyetler, işletmenin rakiplerine karşı sürdürdüğü rekabette birer dezavantaj olmaktadır. Bu durumda işletmeler ya ek maliyetlere katlanacaklarmak zorunda kalacaklar ya da işletmenin yeni bir yere nakli için yüksek maliyetlere ve diğer olumsuzluklara katlanacaklardır. Genellikle kuruluş yerinin değiştirilmesi yetersiz özkaynaklara sahip küçük ve hatta orta ölçekli işletmeler için imkansız olmaktadır.

³ Halil, Sarıaslan, *Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi*, Ankara, 1990, s.5

⁴ Oktay, Alpugan, *Küçük İşletmeler Kavramı, Kuruluşu ve Yönetimi*, K.T.Ü. Yayınları, 1988, s100.

Bu nedenle bu tür çıkmaza düşmektense işletmenin ilk kurulduğu safhada kuruluş yerinin iyi seçilmesi ve bunun için yeterli bir araştırmanın yapılması büyük önem taşımaktadır. Özellikle Türkiye'de sayısal yönden %99'ları aşan payıyla KOBİ'lerin gelecekteki artan rekabet şartlarına daha iyi hazırlanmaları için kuruluş yerlerinin belirlenmesi konusunda daha hassas olmaları gerekmektedir.

III- KOBİ'LERDE KAPASİTE PLANLAMA

İşletmeler kurulmadan önce kuruluş yeri seçimiyle birlikte belirlenmesi gereken bir husus da üretim kapasitesidir. Kapasite genellikle; bir üretim oranı veya belirli bir zaman içindeki üretim miktarı olarak tanımlanır. Bunun yanında diğer bir tanıma göre üretim kapasitesi, işletmenin belirli bir süre içerisinde mevcut üretim faktörlerini rasyonel bir biçimde kullanarak meydana getirebileceği üretim miktarlarıdır.

Kapasite planlama kararları aşağıdaki faaliyetlerden oluşmaktadır :

- Mevcut kapasitenin değerlendirilmesi,
- Gelecekteki kapasite düzeyinin tahmin edilmesi,
- Kapasiteyi etkileyecek faktörlerin belirlenmesi,
- Kapasite alternatiflerinin finansal, ekonomik ve teknolojik yönden değerlendirilmesi,
- İşletme amaçlarına uygun olan kapasitenin seçimi.

İşletmelerde üretim kapasitesi başlıca üç faktöre göre ifade edilmektedir :

- İşletmenin kullandığı üretim faktörleri,
- Üretim faktörlerinin kullanılması sonucu üretilen mamul miktarı,
- Üretim faaliyetlerinin belirli bir zaman diliminde yapılması.

İşletmelerde kapasite hesaplamasında karşılaşılan zorluklar, kapasite konusunda değişik yaklaşımların takip edilmesini gerekli hale

getirmiştir. Bu duruma bağlı olarak çeşitli kapasite türleri ortaya çıkmıştır. Bu kapasite türlerinden en yaygın olarak kullanılanları, teorik kapasite, pratik kapasite, fiili kapasite, maksimum kapasite, optimum kapasite, minimum kapasite, normal kapasite ve tam kapasitedir.

Ancak uygulamada yaygın olarak kullanılmamakla birlikte başka kapasite çeşitleri de bulunmaktadır. Bunlar, ekonomik kapasite, teknik kapasite, iş kapasitesi, mamül kapasitesi, işgücü kapasitesi, makine kapasitesi, asıl kapasite, yan kapasite, ikame kapasitesi, toplam kapasite, dönem kapasitesi, atıl kapasite, yedek kapasite ve zorlanmış kapasitelerdir.⁵

Kapasite belirlenirken, zaman içerisinde talepte meydana gelecek değişimler dikkate alınmalıdır. Bu nedenle planlama safhasında mevcut talep miktarı ve gelecekteki değişimler önceden tahmin edilmelidir.

Kapasite belirlenirken, işletmeler aynı zamanda kapasite artışı ihtimalini de hesaba katmalıdırlar. İşletmeler faaliyetleri esnasında eğer kapasite artışına karar verirlerse, birçok ihtimali gözönüne almaları ve bunlar arasından eleme yapmaları gerekir. Evvela, mevcut makine ve teçhizatın kaynakların en etkin bir şekilde kullanımına imkan verecek şekilde yeniden düzenlenmesiyle kapasitenin artırılıp artırılmayacağı belirlenmesi gerekir. Bu yol belirli bir ek maliyete katlanmayı gerektirmeyeceği için alternatif yollar içinde en cazip olanıdır. Mevcut projelerin ve fabrikaların üzerinde yapılacak değişiklikler, bunların yeniden yapılmasından daha ucuzdur.

IV- AFYON VE ÇEVRESİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Araştırmanın Amacı : 2000'li yıllarda global rekabete hazırlanması gereken KOBİ'lerimizin kuruluş yeri ve kapasite seçimlerinin mevcut durumunu belirlemek; bu nedenle kuruluş yeri ve kapasite seçiminden kaynaklanan ek maliyetlerin ve olumsuzlukların hangi faktörlerden kaynaklandığını ve rekabeti nasıl etkileyeceğinin araştırmaktır.

⁵ Mahmut, Tekin, *Üretim Yönetimi*, III.Baskı, Konya, 1996, s.187-188.

Araştırmanın Kapsamı : Araştırmanın kapsamı Afyon, Kütahya ve Uşak illerinde faaliyet gösteren 100 KOBİ ile sınırlanmaktadır.

Araştırmada Kullanılan Teknikler : Araştırma için bire bir görüşme tekniği uygulanmış olup, değerlendirilme aşamasında SPSS programı kullanılmıştır.

Hipotezler :

- Türkiye'de KOBİ'lerin kuruluş yeri seçimi ve kapasite planlama sürecinde yeterli araştırma yapılmamakta, çoğu kararlar sezgisel veya rastgele verilmektedir.

- Bu hatalı kararların temelinde KOBİ'lerin profesyonel yöneticilerden yoksun olmaları yatmaktadır.

- Hatalı kararlar, netice itibariyle işletmelere kronik maliyetler yüklemekte ve dolayısıyla rekabet avantajlarını olumsuzlaştırmaktadır.

Bu analiz ışığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 1 : İşletmelerin Sektörel Dağılımı

		Sektörler				Toplam
		Gıda	Taş-Toprak	İmalat	Deri-Tekstil-Konfeksiyon	
İşletme Büüklüğü	Çok Küçük		15			15
	Küçük	3	24		10	37
	Orta	7	19	2	20	48
Toplam		10	58	2	30	100

Araştırmaya dahil edilen işletmelerin % 15' i çok küçük, %37'si küçük ve % 48'i orta ölçekli işletmelerdir. Bunlar içerisinde küçük işletmelerin tamamı, tüm işletmelerin ise %58 'le çoğunluğu Taş ve Toprak sanayiinde bulunmakta, bunu %30 ile deri ve konfeksiyonun sanayii, %10 ile de Gıda sektörü izlemektedir.

Tablo 2 : Sorunların Dağılımı

		Sorunlar								Toplam
		Kalifiye eleman	Finans	Pazarlama	Teknoloji	Enerji	Ulaşım haberleşme	Altyapı	diğer	
İşletme	Çok Küçük	6	5		4					15
Büyüklüğü	Küçük	9	15	5	3			5		37
	Orta	15	16	6	2	3	1	4	1	48
Toplam		30	36	11	9	3	1	9	1	100

Tablo 2 incelendiğinde, işletmelerin karşılaştıkları sorunlar olarak ilk sırada %36 ile finansman, ve % 30 ile de kalifiye eleman bulma güclüğü gelmektedir. Bunu pazarlama %11, teknoloji ve altyapı %9 olarak izlemektedir.

Tablo 3 : Maliyeti Etkileyen Faktörlerin Dağılımı

		Maliyeti Etkileyen Faktörler					Toplam
		işgücü	hammadde	enerji	finans	diğer	
İşletme	Çok Küçük		15				15
Büyüklüğü	Küçük	2	33	2			37
	Orta	1	38	5	1	3	48
Toplam		3	86	7	1	3	100

Tablo 3 incelendiğinde, işletmelerin birinci dereceden maliyetlerine etki eden kalemler olarak hammadde %86 ile ilk sırada yer almaktadır. Bunu enerji ve işgücü izlemektedir.

Çok küçük işletmelerin hepsinin hammadde faktöründen birincil derecede etkilendikleri görülmektedir.

Tablo 4 : Kapasite Kullanım Oranları

		Kapasite							Toplam	
		%21-30	%31-40	%41-50	%51-60	%61-70	%71-80	%81-90		%91-100
İşletme Büyüklüğü	Çok Küçük			5	6	3	1			15
	Küçük	2	4	7	11	7	4		2	37
	Orta			10	11	15	7	3	2	48
Toplam		2	4	22	28	25	12	3	4	100

Tablo 4’de kapasite kullanım oranlarının işletme büyüklüğüne göre dağılımı yer almaktadır. Bu tabloya göre, %10’un altında çalışan işletme bulunmamakta, ve yoğunluğun %51-60 kapasite oranları arasında seyrettiği görülmektedir. Diğerleri ise %61-70 arası %25 işletme, %41-50 arası %22 işletme olarak yer almaktadır. Bunun yanında %81-100 arası yalnızca %7’lik işletme bulunurken, %75 gibi çoğunluğun %41-70 arasında bulunduğu görülmektedir.

- Dolayısıyla işletmelerin %96’sı tam kapasite ile çalışmamakta, çoğunluğu hemen hemen yarı kapasiteyle çalışmaktadır. Bu atıl kapasite yüzünden verimlilikleri olumsuz etkilenecek, maliyetler artacaktır.

Tablo 5 : Düşük Kapasitenin Nedenleri

		Düşük kapasite nedeni?					Toplam
		kurulusta büyük kapasite	pazarda yetreli kabul gormeme	hammadde ve teknolojik yetersizlik	sermaye yetersizligi	diğer	
İşletme Büyüklüğü	Çok Küçük		5	3	7		15
	Küçük		6	5	13	13	37
	Orta	1	14	11	19	3	48
Toplam		1	25	19	39	16	100

Buna göre, en önemli neden olarak %39 ile yetersiz sermaye görülmekte, bunu pazarda yetersiz kabul görme izlemektedir.

KOBİ'lerin dezavantajlarından olan öz kaynakların yetersizliği, burada da hissedilmektedir.

Tablo 6 : Kuruluş Yeri Sorunu

		Kuruluş yeri sorunuz var mı?		Toplam
		evet	hayir	
İşletme	Çok Küçük	10	5	15
Büüklüğü	Küçük	22	11	33
	Orta	30	17	47
Toplam		62	33	95

Tablo 6 incelendiğinde, 95 işletmenin 62 'sinin kuruluş yerinden sorunu olduğu anlaşılmaktadır. Bu sorunların faktörlere göre dağılımı Tablo 7'de verilmiştir .

Tablo 7 Kuruluş Yeri Sorunlarının Faktörlere Göre Dağılımı

		Kuruluş yerinden dolayı sorunlar							Toplam
		hammadde kaynağına uzaklık	altyapı	uzman eleman	belediye hizmetleri	kara hava deniz ve demiryolu uzaklığı	pazara uzaklık	diğer	
İşletme	Çok Küçük		4		3				7
Büüklüğü	Küçük	2	15	1		2	2		22
	Orta	8	16	3	1		2	1	31
Toplam		10	35	4	4	2	4	1	60

Buna göre kuruluş yerinden memnun olmayan 60 işletmenin 35'i altyapıdan, 10'u da hammaddeye uzaklıktan şikayet etmektedirler.

Tablo 8 : Üst Yönetimle Kuruluş Yeri Sorunları Karşılaştırması

		Üst Yönetimin Oluşumu			Toplam
		İşletme Sahibi	İşletme Sahibi ve Müdürler	Genel Müdür ve Müdürler	
Kuruluş yeri sorununuz var mı?	Evet	43	16	3	62
	Hayır	21	10	1	32
Toplam		64	26	4	94

Tablo 8'de görüldüğü gibi 94 işletmenin 62'sinde kuruluş yeri sorunu olduğu anlaşılmaktadır. Bunlardan da 43 işletme ki bu toplam işletmelerin yarısını oluşturmakta, sahip yönetici tarafından yönetilmektedir.

Tablo 9 : Yönetim Kademesinin Oluşumu

		Üst yönetim kimlerden oluşuyor?			Toplam
		işletme sahibi	işletme sahibi-mudurler	genel mudur-mudurleri	
İşletme Büyüklüğü	Çok Küçük	8	7		15
	Küçük	35		2	37
	Orta	23	20	4	47
Toplam		66	27	6	99

Tablo 9 incelendiğinde 99 işletmenin 66'sında üst yönetim sadece işletme sahiplerinden oluşmakta, 27'sinde ise hem sahipler ve hem de müdürlerin yer aldığı görülmektedir. Diğer 6 işletmede yalnızca genel müdür ve müdürlerden oluşan işletme sahibinin bizzat bulunmadığı yönetim şekline sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 10 : Karar Alma Fonksiyonunun Yerine Getirilme Şekli

		karar alırken kimlere danisiliyor				Toplam
		sadece üst yonetim	üst yonetim ve danismanlari	üst yonetim ve mudurler istisare	üst yonetim ve tum alt birim temsilcileri	
İşletme Büyüklüğü	Çok Küçük	9	3	3		15
	Küçük	35	1	1		37
	Orta	33	1	13	1	48
Toplam		77	5	17	1	100

Tablo 10 incelendiğinde kararlarda sadece üst yönetim %77 ile birinci sırada yer alırken, üst yönetim ve müdürlerin istişaresi de %17 ile ikinci sırada yer almaktadır.

V. SONUÇ

Kuruluş yerinin ve kapasitenin yanlış belirlenmesi işletmelere sürekli katlanmak zorunda kalacakları ek maliyetler getirmektedir. Rekabet şartlarında maliyetlerin yükselmesi istenmeyen bir durumdur. Bu nedenle işletmelerin öncelikli hedeflerinden birisi maliyetlerin kontrol altına alınması ve mümkün oldukça en aza indirgenmesi olmalıdır.

Afyon, Uşak ve Kütahya illerinde yapılan araştırmalar neticesinde KOBİ'lerin çoğunda kuruluş aşamasında yeterli araştırma yapılmadığı, genellikle basit ve subjektif bir değerlendirmeye dayalı olarak kuruluş yerine karar verildiği ve neticede yanlış kararların altyapı maliyetleri ve hammaddeye uzaklıktan doğan taşıma maliyetlerini artırdığı anlaşılmaktadır.

Aynı işletmelerin kapasite kullanım düzeyleri araştırıldığında, işletmelerin %75 gibi çoğunluğunun %41-70 arasında kapasiteyle çalıştıkları anlaşılmaktadır. Bu durum kapasite kullanım düzeylerinin çok düşük olduğunu; atıl kapasite ve bundan dolayı ek maliyetlerin varlığını göstermektedir.

KOBİ'lerin düşük kapasite ile çalışmalarının sebeplerinden biri özkaynaklarının yetersizliği, diğeri ise pazar payının daralmasıdır. KOBİ'lerin kuruluş aşamasında yeterli pazar araştırması ve mali araştırmalar vb fizibilite çalışmaları yapmadıkları, planlı hareket etmedikleri anlaşılmaktadır.

İşletmelerin kuruluş aşamasında verdikleri kuruluş yeri ve kapasite seçimi kararlarında yaptıkları yanlışlıkların birinci nedeni bu konuda yönetimin şahsi ve sezgisel kararlar almasıdır. KOBİ'lerin çoğunda yönetim şeklinin "sahip yönetici" olduğu dikkate alınır, KOBİ'lerde değişimin öncelikle yönetim şeklinde başlaması gerektiği söylenebilir.

Yönetimin uzmanlaşması sonuç itibariyle KOBİ'lerde daha objektif, araştırmacı, değişime açık, dinamik, kişisellikten ziyade bir ekip anlayışıyla yönetim oluşturacağından, kararların doğruluğuna ve dolayısıyla işletmelerin başarısına katkısı yüksek olacaktır.

Yönetimin yanında ikinci bir olumsuzluk ise KOBİ'lerin finansal imkanlarındaki yetersizliktir. Uzman yönetici çalıştırmaktan teknolojik yeniliklere kadar birçok değişimin karşısına bu yetersizlik çıkmaktadır. Finansal imkanların iyileştirilmesi gerek devletin karşılıklı/karşılıksız finansal yardımlarıyla veya KOBİ'lerin kendi aralarında ya da büyük işletmelerle yapacakları işbirliği neticesinde giderilebilir.

Ayrıca, finansal yardımların yanında başta üniversiteler olmak üzere KOBİ'lerle ilişkili tüm kurum ve kuruluşların işbirliği ile araştırma, eğitim, danışmanlık vb faaliyetlere hız verilmelidir. Bu çerçevede kuruluş aşamasındaki işletmelerin kuruluş yeri ve kapasite seçimi konularında yönlendirilmesi ve belli hatalara düşmesi önlenmelidir.

ÖZET :

2000'li yıllara girerken globalleşmenin getirdiği değişim ve artan rekabet şartları, Türkiye'deki KOBİ'lerin rakiplerine nazaran kaliteli ama daha düşük maliyetli ürünler üretebilir konuma gelmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle KOBİ'ler maliyetleri minimize edecek önlemleri kuruluş aşamasından başlayarak almak zorundadırlar

ve kuruluş yeri ve kapasite seçimini bu amaca uygun yapmalıdırlar. Yapılan araştırmalar, KOBİ'lerin bu konuya gereken önemi vermediklerini göstermektedir.

ABSTRACT :

Just before 2000's, the changes on competitive conditions necessiate the SMEs in Turkey to produce more qualified and less cost products. For this reason the SMEs must take measures to minimize the costs starting at the phase of establishing. In this sense, accomodation and capacity preference must be taken in accordance whith that purpose. The searces show that the SMEs do not care this issue as much as it requires.

KAYNAKLAR

ALPUGAN, Oktay, *Küçük İşletmeler Kavramı, Kuruluşu ve Yönetimi*, K.T.Ü. Yayınları, 1988.

DPT, *Yatırım ve Proje Tanıtımı*, DPT Yayınları, 1968.

SARIASLAN, Halil, *Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi*, Ankara, 1990.

ŞAHİN, Mehmet, *Kuruluş Yeri Seçimi, Yatırım ve Proje Değerlemesi*, 2.Fasikül, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1987.

TEKİN, Mahmut, *Üretim Yönetimi*, III.Baskı, Konya, 1996.

