

İhale Uygulamasında Uyuşmazlıklar

Orhan Yüksel¹

ÖZET

Bu çalışmada 1984 yılından 1996 yılına kadar ortaya çıkan ve çözüm için yargıya, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na giden, yapı işlerine ilişkin uyuşmazlıklar, Maliye, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nca sorunlara çözüm için çıkartılan genelgelerden 318'i incelenmiş, uyuşmazlığın konusu, ilgili kurum, uyuşmazlığın ortaya çıktığı yıl, yüklenicinin hukukî yapısı, ihale yöntemi, uyuşmazlığı çözen kurum gibi değişkenler arasında ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır. Bunun için EÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde SPSS programı kullanılarak ki-kare testi yapılmıştır.

Araştırma sonunda; uyuşmazlıkların çokluğunun ihale safhasında olduğu, kuruluş amacı inşaat ihaleleri olan Bayındırlık İskân Bakanlığı dışındaki kuruluşlar, belediyeler, Milli Savunma Bakanlığı ve üniversitelerdeki ihale uygulamalarının büyük oranlarda yanlış olduğu, uyuşmazlıklarla en fazla uğraşan kuruluşun Sayıştay olduğu sonucu elde edilmiştir. Ticari yönden herhangi bir ortaklığı olmayan, bir diğer deyişle küçük yüklenicilerin ihalelerindeki uyuşmazlıkların daha çok olduğu gözlenmiştir.

¹ EÜ. Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, 35100, Bornova, İzmir.

1. GİRİŞ

İnşaat ihalelerinde ortaya çıkan uyuşmazlıkların, yapının türüne, ihaleyi yapan kuruma, yüklenicinin ticari yapısına, uyuşmazlığı çözen kuruluşa, ihale yöntemine ve uyuşmazlığın ortaya çıktığı yıla göre değerlendirme yapılmak üzere yalnızca yargı kararlarının, genelgelerin bulunduğu bir kaynaktan (Gönen ve Işık,1997), inşaatla doğrudan ya da dolaylı ilgili kararların taraması yapılmış, 318 olayda 333 adet bu tür uyuşmazlık belirlenmiştir.

Uyuşmazlıklar, ihaleye hazırlık safhasından, sözleşmenin sonuna kadar izlenen yola uygun olarak (Yüksel,2000) gruplandırılmış (bu bilgiler alt başlıklar halinde aşağıda görülmektedir) ve bu uyuşmazlık grupları arasındaki bağlantılar incelenmiştir.

1. Uyuşmazlığın hukukî konusu

- | | |
|-------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. İhale öncesi işlere ilişkin uyuşmazlık | 9. Hizmet |
| 2. İhale safhası | 10. Proje |
| 3. Hakediş, harç, KDV | 11. Yasanın kapsamı |
| 4. Fiyat farkı | 12. Güvence |
| 5. Kabul | 13. Duyuru |
| 6. Kesin hesap | 14. Fesih tasfiye |
| 7. Eksik, kusurlu iş | 15. İhale yasasına aykırı davranış |
| 8. Gecikme | 16. Yüklenicinin sorumluluğu |

2. Yapı türü

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Belediye hizmeti | 5. Liman |
| 2. Konut, okul | 6. Kontrol işi, kesin hesap |
| 3. Baraj | 7. Alım satım |
| 4. Yol, viyadük, köprü | 9. İşletme |

3. Uyuşmazlığa taraf olan kuruluş

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı | 7. Üniversite döner sermayeleri |
| 2. Millî Savunma Bakanlığı | 8. Vakıflar |
| 3. Üniversite | 9. Karayolları |
| 4. Belediye | 10. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü |
| 5. İl özel idaresi | 11. Köy hizmetleri |
| 6. Diğer katma bütçeli idareler | 12. Diğer genel bütçeye dahil kuruluşlar |

4. Uyuşmazlığa çözüm getiren kuruluş

- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| 1. Danıştay | 4. Maliye Bakanlığı |
| 2. Sayıştay | 6. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı |
| 3. Yargıtay | 7. Bayındırlık Kurulu |

5. Uyuşmazlığın ait olduğu yıl

(1981→1, 1990→10,...)

6. Yüklenicinin ticari yapısı

1. Tek yüklenici
2. Adi ortaklık
3. Şahıs ortaklığı

4. Sermaye ortaklığı
5. Konsorsiyum
6. Yurtdışı alım

7. İhale biçimi

1. Kapalı zarf
2. Belli istekliler arasında kapalı zarf
3. Açık eksiltme
4. Pazarlık
5. Emanet

6. Yarışma
7. Uluslararası ihale
8. Kamu kuruluşlarına yaptırma
9. Borçlar Yasasına göre uygulama
10. Kooperatif

2. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1 Uyuşmazlık Veri Gruplarına Göre Frekanslar

Önerilerin verilmesi, ihalenin yapılması, uygun bedelin belirlenmesi, ihale kararının onaylanması, Maliye Bakanlığı vizesi, sözleşme yapılması, Sayıştay tescili,... gibi ihale evresindeki uyuşmazlıkların, %40.5 oran, 135 olayla önceliği olmaktadır (Tablo.1). Bu durumun, toplam yüklenici sayısının gerekenin çok üzerinde olmasından ve konjonktürel dalgalanmanın depresyon döneminde bulunulmasından kaynaklandığı söylenebilir. Yasanın kapsadığı kurumların ve işlerin tam tanımlanamamış olmasından kaynaklanan uyuşmazlık konusu, %27.3 oran 91 olayla ikinci sırada görülmektedir.

Tablo.2'de uyuşmazlıklar yapı türüne göre sıralanmaktadır. Daha çok deneyimsiz ya da meslek dışı kişilerden oluşan küçük yüklenicilerin girdiği konut ve okul tipi inşaatlar %20.4 oranla 68 olayda ilk sırada ve gene aynı yüklenici kesimi tarafından gerçekleştirilen belediye inşaatları 32 olayla ikinci sırada bulunmaktadır.

Belediyelerin, kendisini izleyen ilk kuruluşun iki katından fazla oranla (%20.4) uyuşmazlıkta önde bulunmaktadır (Tablo.3). Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı ve üniversiteler, aşağı yukarı aynı oranla tabloda yer almaktadır. Türkiye'de inşaat ihalelerinin beyni Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'dır. Yapı İşleri, Karayolları, İller Bankası ve Devlet Su İşleri (zaman zaman farklı bakanlığa bağlansa da aynı grupta düşünülmelidir) genel müdürlükleri tüm inşaat ihalelerinin, sayı ve keşif bedeli olarak, tamamına yakını gerçekleştirilmelerine karşın,

uyuşmazlıklardaki payının %9.9 olması, dikkati diğer inşaat ihalesi yapan kuruluşlara yöneltmektedir. Bu durum belediyelerin siyaset ağırlıklı olması, Milli Savunma Bakanlığı'nın 'emir demiri keser' mantığıyla işe yaklaşması ve kendisinden çekiniliyor olması, üniversitelerin de kendisine duyulan saygı nedeniyle hoşgörü görmesi, bütün bunlara ek olarak her üç kurumun inşaat ihalelerinin esas işleri olmayışı söylenebilir.

Tablo 1. Uyuşmazlığın hukukî konusuna göre dağılım

Değişkenin adı	Sıklık	%	% (*)
İhale safhası	135	40.5	51.5
Yasanın kapsamı	91	27.3	34.7
Hakediş, harç, KDV	33	9.9	12.6
Eksik, kusurlu iş	2	0.6	0.8
Kesin hesap	1	0.3	0.4
Diğerleri	71	21.3	
TOPLAM	333	100.0	100.0

Tablo 2. Yapı türüne göre uyşmazlıkların dağılımı

Değişkenin adı	Sıklık	%	%
Konut, okul	68	20.4	51.1
Belediye hizmeti	32	9.6	24.1
Baraj	21	6.3	15.8
İşletme	12	3.6	9.0
Diğerleri	200	60.1	
TOPLAM	333	100.0	100.0

Tablo 3. Uyuşmazlığa taraf olan kuruluşların dağılımı

Değişkenin adı	Sıklık	%	%
Belediyeler	68	20.4	31.1
Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	33	9.9	15.1
Milli Savunma Bakanlığı	31	9.3	14.2
Üniversiteler	30	9.0	13.7
Diğer katma bütçeli idareler	24	7.2	11.0
Diğer genel bütçeye dahil kuruluşlar	21	6.3	9.6
Köy hizmetleri	12	3.6	5.5
Diğerleri	114	34.2	
TOPLAM	333	100.0	100.0

(*) "Diğerleri" sınıfı dışlanarak oluşturulan oransal frekanslardır.

Uyuşmazlıkların yarıdan fazlasının çözümü Sayıştay tarafından yapılmıştır (Tablo.4). Sayıştay, ihalelerin tescili ile ilgili konularda karar almaktadır. Bu durum, Tablo.1 de, uyşmazlıkların hukukî konularının %68'e varan oranda ihale safhası ile ilgili olduğu sonucuyla da örtüşmektedir. Uyuşmazlığa çözüm getirmemekle beraber, yürütmenin mali yönden kurallarını koyan Maliye Bakanlığı genelgesi %16.7 oranıyla ikinci sırada, kararlarının büyük bir bölümünün Borçlar Yasası uygulaması ile

İlgili olan Yargıtay, üçüncü sırada bulunmakta ve bunu %8'e varan payı ile sözleşme öncesi idari uyuşmazlıklara çözüm arayan Danıştay izlemektedir.

Yasa uygulamaya başlandığında uyuşmazlıkların fazla olduğu görülmektedir (1984'de 79 olay, Tablo.5). 90'lı yıllarda iş ve kurum açısından kapsamın genişletilmesi sayının bu yıllarda artmasına neden olmuştur.

Herhangi bir ticari ortaklığı olmayan yüklenicilerin uyuşmazlıkta önde olduğu görülmektedir (Tablo.6). Bu durum, küçük boylu işlerde çalışan yüklenicilerin deneyimsiz olmaları ya da ekonomik sıkıntı içinde olmalarından kaynaklanabilir. Sermaye ortaklığı şeklinde biçimlenmiş yüklenicilerdeki oranın %20.4 gibi yüksek bir değer alması ise yalnızca ekonomik istikrarsızlıktan bu kesimin de kendisini kurtaramadığını düşündürmektedir.

Tablo 4. Karar veren kuruluş

Değişkenin adı	Sıklık	%	%
Sayıştay	215	64.6	64.8
Maliye Bakanlığı genelgesi	54	16.2	16.3
Yargıtay	36	10.8	10.8
Danıştay	26	7.8	7.8
Bayındırlık İskân Bakanlığı genelgesi	1	0.3	0.3
Diğerleri	1	0.3	
TOPLAM	333	100.0	100.0

Tablo 5. Uyuşmazlığın yıllara göre dağılımı

Değişkenin adı	Sıklık	%	%
1984 yılı	79	23.7	23.7
1986 yılı	26	7.8	7.8
1988 yılı	32	9.6	9.6
1990 yılı	50	15.0	15.0
1992 yılı	37	11.1	11.1
1994 yılı	90	27.0	27.0
1996 yılı	19	5.7	5.7
TOPLAM	333	100.0	100.0

Tablo 6. Yüklenici taraf

Değişkenin adı	Sıklık	%	%
Tek yüklenici	91	27.3	46.9
Sermaye ortaklığı	68	20.4	35.1
Şahıs ortaklığı	29	8.7	14.9
Yurtdışı alım	4	1.2	2.1
Konsorsiyum	2	0.6	1.0
Diğerleri	139	41.7	
TOPLAM	333	100.0	100.0

Uyuşmazlığa konu olan işlerde kullanılan ihale yöntemlerinden kapalı zarf %41.7 ile ilk sırada ve açık eksiltme %13.5 ile ikinci sırada bulunmaktadır (Tablo.7). Bu değerlerin yüksekliği, yöntemin yapısından olmayıp, yasanın özellikle kapalı zarfı zorunlu kılmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 7. İhale biçimi

Değişkenin adı	Sıklık	%	%
Kapalı zarf	139	41.7	68.8
Açık eksiltme	45	13.5	22.3
Pazarlık	11	3.3	5.4
Belli istekliler arasında kapalı zarf	4	1.2	2.0
Kamu kuruluşlarına yaptırma	2	0.6	1.0
Yarışma	1	0.3	0.5
Diğerleri	131	39.3	
TOPLAM	333	100.0	100.0

2.2 Uyuşmazlık Grupları Arasındaki İlişkiler

Kullanılan veriler niteliksel yapıda olduklarından, bağımsızlık testleri bu amaçla en çok kullanılan ki kare testleri ile yapılmıştır (İkiz vd.,1998). İzleyen tablolarda, gözlerin beklenen değerleri 5'den az olanlar, genelde oldukça azdır. Toplam gözlem sayısı yeterli büyüklüktedir.

Tablo 8. Yapı türü – uyuşmazlığa çözen kuruluş

$$\chi^2 = 3.44372$$

$$p = 0.48649$$

		Uyuşmazlığa çözen kuruluş				
		Danıştay	Sayıştay	Maliye B.	TOPLAM	
Yapı türü	Konut-okul	C	4	48	15	67
		R %	6.0	71.6	22.4	
		C %	16.0	23.4	27.8	
		T %	1.4	16.9	5.3	23.6
	Baraj	C	1	14	6	21
		R %	4.8	66.7	28.6	
		C %	4.0	6.8	11.1	
		T %	0.4	4.9	2.1	7.4
	Diğerleri	C	20	143	33	196
		R %	10.2	73.0	16.8	
		C %	80.0	69.8	61.1	
		T %	7.0	50.4	11.6	69.0
	TOPLAM	C %	25	205	54	284
		T %	8.8	72.2	19.0	100

İhale aşaması uyuşmazlıklarında, konut-okul tipi yapıların öne çıktığı ve ayrıca tüm yapı türlerinde uyuşmazlıkla en çok Sayıştay'ın uğraştığı görülmektedir (Tablo.8).

Başta belediyelerin ve daha sonra üniversite, Milli Savunma Bakanlığı, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nın yaptığı ihalelerde ihale safhasında fazlaca sorun yaşandığı ve bu nedenle Sayıştay kararına gereksinildiği (Tablo.9),

Tablo 9. Uyuşmazlığa taraf olan-karar veren kuruluş

		Karar veren kuruluş				
		Danıştay	Sayıştay	Maliye B.	TOPLAM	
Uyuşmazlığa taraf olan kuruluş	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	C	3	19	9	31
		R %	9.7	61.3	29.0	
		C %	11.5	8.8	16.4	
		T %	1.0	6.4	3.0	10.5
	Milli Savunma Bakanlığı	C	2	24	4	30
		R %	6.7	80.0	13.3	
		C %	7.7	11.2	7.3	
		T %	0.7	8.1	1.4	10.1
	Üniversiteler	C	1	27	2	30
		R %	3.3	90.0	6.7	
		C %	3.8	12.6	3.6	
		T %	0.3	9.1	0.7	10.1
	Belediyeler	C	10	52	1	63
		R %	15.9	82.5	1.6	
		C %	38.5	24.2	1.8	
		T %	3.4	17.6	0.3	21.3
	Diğer katma bütçeye dahil idareler	C	2	19	3	24
		R %	8.3	79.2	12.5	
		C %	7.7	8.8	5.5	
		T %	0.7	6.4	1.0	8.1
Diğer genel bütçeye dahil idareler	C	4	13	2	19	
	R %	21.1	68.4	10.5		
	C %	15.4	6.0	3.6		
	T %	1.4	4.4	0.7	6.4	
Diğerleri	C	4	61	34	99	
	R %	4.0	61.6	34.3		
	C %	15.4	28.4	61.5		
	T %	1.4	20.6	11.5	33.4	
TOPLAM	C	26	215	55	296	
	%	8.8	72.6	18.6	100	

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, belediyeler ve üniversitelerin ihale uygulamalarında karşılaştıkları uyumsuzlukların tek başına çalışan yüklenicilerde daha çok olduğu (Tablo.10);

Tablo 10.Yüklenici türü – uyumsuzluğa taraf kuruluş

		Yüklenici türü				
		Tek yüklenici	Şahıs ortaklığı	Diğerleri	TOPLAM	
Uyumsuzluğa taraf olan kuruluş	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	C	16	6	11	33
		R %	48.5	18.2	33.3	
		C %	22.9	24.0	8.9	
		T %	7.3	2.7	5.0	15.1
	Milli Savunma Bakanlığı	C	8	5	18	31
		R %	25.8	16.1	58.1	
		C %	11.4	20.0	14.5	
		T %	3.7	2.3	8.2	14.2
	Üniversiteler	C	13	4	13	30
		R %	43.3	13.3	43.3	
		C %	18.6	16.0	10.5	
		T %	5.9	1.8	5.9	13.7
	Belediyeler	C	15	3	50	68
		R %	22.1	4.4	73.5	
		C %	21.4	12.0	40.3	
		T %	6.8	1.4	22.8	31.1
	Diğer katma bütçeye dahil idareler	C	6	3	15	24
		R %	25.0	12.5	62.5	
		C %	8.6	12.0	12.1	
		T %	2.7	1.4	6.8	11.0
Köy hizmetleri	C	4	2	6	12	
	R %	33.3	16.7	50.0		
	C %	5.7	8.0	4.8		
	T %	1.8	0.9	2.7	5.5	
Diğer genel bütçeye dahil idareler	C	8	2	11	21	
	R %	38.1	9.5	52.4		
	C %	11.4	8.0	8.9		
	T %	3.7	0.9	5.0	9.6	
TOPLAM	C %	70	25	124	219	
	T %	32.0	11.4	56.6	100	

Karşılaşılan uyumsuzlukların; Milli Savunma Bakanlığı, Üniversite ve Köy Hizmetleri'nin kapalı zarf yöntemiyle yaptıkları ihalelerde, diğer kuruluşlarda ise kapalı zarf yöntemi dışında kalan ihale biçimlerinde daha çok olduğu (Tablo.11) gözlenmektedir.

Tablo 11. İhale biçimi-uyuşmazlığa taraf kuruluş

$$\chi^2 = 13.25500$$

$$p=0.03916$$

		İhale biçim			
		Kapalı zarf yön.	Diğerleri	TOPLAM	
Uyuşmazlığa taraf olan kuruluş	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	C	13	17	30
		R %	43.3	56.7	
		C %	12.4	15.6	
		T %	6.1	7.9	14.0
	Milli Savunma Bakanlığı	C	20	10	30
		R %	66.7	33.3	
		C %	19.0	9.2	
		T %	9.3	4.7	14.0
	Üniversiteler	C	17	13	30
		R %	56.7	43.3	
		C %	16.2	11.9	
		T %	7.9	6.1	13.0
	Belediyeler	C	29	39	68
		R %	42.6	57.4	
		C %	27.6	35.8	
		T %	13.6	18.2	31.8
	Diğer katma bütçeye dahil idareler	C	10	14	24
		R %	41.7	58.3	
		C %	9.5	12.8	
		T %	4.7	6.5	11.2
Köy hizmetleri	C	9	2	11	
	R %	81.8	18.2		
	C %	8.6	1.8		
	T %	4.2	0.9	5.1	
Diğer genel bütçeye dahil idareler	C	7	14	21	
	R %	33.3	66.7		
	C %	6.7	12.8		
	T %	3.3	6.5	9.8	
TOPLAM	C %	105	109	214	
	T %	49.1	50.9	100	

Kapalı zarf yöntemiyle yapılan ihalelerde ihale safhasındaki uyuşmazlıkların fazla olduğu, buna karşılık diğer hukukî konular için aynı söylemin geçerli olamayacağı (Tablo.12),

Belediyelere ait ihalelerdeki uyuşmazlıkların çoğunlukla sermaye şirketi olan yükleniciler olduğu, konut ve okul tipi ihale uyuşmazlıklarında ise öncelikle tek başına çalışan yükleniciler olduğu, ancak şahıs ve sermaye şirketi biçiminde ticari yapısı bulunan yüklenicilerin de az olmadığı (Tablo.13),

Tablo 12. İhale biçimi

$\chi^2 = 77.91498$

$p=0.0$

		İhale biçimi				
		Kapalı zarf	Açık eksiltme	Diğerleri	TOPLAM	
Uyuşmazlığın hukuki konusu	İhale safhası	C	92	19	24	135
		R %	68.1	14.1	17.8	
		C %	66.2	42.2	16.4	
		T %	27.9	5.8	7.3	40.9
	Hakediş, harç, KDV	C	4	4	25	33
		R %	12.1	12.1	75.8	
		C %	8.9	8.9	17.1	
		T %	1.2	1.2	7.6	10.0
	Yasanın kapsamı	C	25	15	51	91
		R %	27.5	16.5	56.0	
		C %	18.0	33.3	34.9	
		T %	7.6	4.5	15.5	27.6
	Diğerleri	C	18	7	46	71
		R %	25.4	9.9	64.8	
		C %	12.9	15.6	31.5	
		T %	5.5	2.1	13.9	21.5
	TOPLAM	C	139	45	146	330
		%	42.1	13.6	44.2	100

Tablo 13. Yüklenici türü – yapı türü

$\chi^2 = 18.00833$

$p=0.00621$

		Yüklenici türü				
		Tek yüklenici	Şahıs ortaklığı	Sermaye ortaklığı	TOPLAM	
Yapı türü	Belediye hizmeti	C	5	1	13	19
		R %	26.3	5.3	68.4	
		C %	5.6	3.4	20.6	
		T %	2.7	0.5	7.1	10.4
	Konut –okul	C	20	11	12	43
		R %	46.5	25.6	27.9	
		C %	22.2	37.9	19.0	
		T %	11.0	6.0	6.6	23.6
	Baraj	C	5	4	7	16
		R %	31.3	25.0	43.8	
		C %	5.6	13.8	11.1	
		T %	2.7	2.2	3.8	8.8
	Diğerleri	C	60	13	31	104
		R %	57.7	12.5	29.8	
		C %	66.7	44.8	49.2	
		T %	33.0	7.1	17.0	57.1
	TOPLAM	C	90	29	63	182
		%	49.5	15.9	34.6	100

3. SONUÇ

İhale Yasası'nın değiştiği 1984 yılından bu yana inşaat ihalelerinde ortaya çıkan uyuşmazlıkların, daha çok ihalenin yapılması, uygun bedelin belirlenmesi, ihalenin onayı, Sayıştay tescili işlemlerinin yapıldığı, ihale safhasında ortaya çıktığı, yasanın kapsadığı ve işlerin tam tanımının yapılamadığı, Sayıştay'ın aldığı kararların çokluğuna bakılırsa, kararlarının tam anlamıyla ilke hükmüne ulaşamadığı, uyuşmazlıkların çoğunlukla kuk çaptaki yüklenicilerden kaynaklandığı, konunun uzmanı olan Bayındırlık ve İşkn Bakanlığı dışındaki kuruluşların ihalelerinde ortaya çıkan uyuşmazlıkların daha fazla olduğu, kapalı zarf yöntemiyle ihalelerdeki uyuşmazlıkların çoğunlukta olduğu, ancak bunun, bu yöntemin çoğunlukla kullanıldığı ve bunun yasa gereği olduğu, yasanın yeni çıktığı yıllar dışında, kapsam tanımının zorlandığı yıllarda, uyuşmazlıkların fazla olduğu söylenebilir. Tüm bu verilerin değerlendirilmesinde bir türlü düzeltilemeyen enflasyonist ekonominin etkisini unutmamak gerekir.

Kullanılan verilerin 2490 sayılı eski yasa uygulamasının da kapsama alınması ile daha sağlıklı yorum yapma olanağı doğacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- GÖNEN, D., İŐİK, H., 1997, Devlet İhale Kanunu İle İlgili Sayıştay Yargıtay Danıştay Kararları ve zelgeler, Yetkin Basımevi, Ankara, 1136s.
- İKİZ, İ., PÜSKÜLCÜ, H., EREN, Ő., 1998, İstatistiğe Giriş, Fakülteler Kitabevi, İzmir, 459s.
- YÜKSEL., O., 2000, Yapı İşlerinde İhale Dzenimiz (basılmamış ders notları).

270° North