

46606

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İNŞAAT SEKTÖRÜNDE
ALT YÜKLENİCİ DAVRANIŞLARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mimar Mehmet Ali KÜÇÜK

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 12 Haziran 1995

Tezin Savunulduğu Tarih : 30 Haziran 1995

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Zeynep SÖZEN

**Diğer Jüri Üyeleri : Prof.Dr. Yıldız SEY
Doç. Dr. Murat ÇIRACI**

HAZİRAN 1995

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, inşaat sektörüne özgü koşulların yarattığı sorunların çözümünde etkili bir araç olarak görülen alt yüklenicilerin de sektörel koşullardan etkilendikleri ve bazı davranış biçimleri oluşturdıkları düşüncesinden hareket edilerek, incelemeler yapılmış ve sonuçlar ortaya konulmuştur.

Bu konuyu tez çalışması olarak belirleyen, bana bilgi ve deneyimleri ile katkıda bulunan ve çalışmalarımı yönlendirerek sonuç almamı sağlayan Prof.Dr. Zeynep SÖZEN'e teşekkür ederim.

Soru kağıdını yanıtlayan alt yüklenici firmaların tümüne, çalışmalarımda desteğini esirgemeyen Mimar Ömür GÖÇMEN'e ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul, 1995

Mehmet Ali KÜÇÜK

İÇİNDEKİLER

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ
Sayfa No

ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ŞEKİL LİSTESİ	v
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
BÖLÜM 1. GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Kapsamı ve Amacı	1
BÖLÜM 2. SORUNUN ORTAYA KONMASI	4
2.1. İnşaat Sektörünün Özellikleri	4
2.2. İnşaat Sektöründe Alt Yüklenicilik	8
2.2.1. Alt Yüklenicinin Sorumlulukları	12
BÖLÜM 3. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	14
3.1. Temel Yaklaşım	14
3.2. Hipotezler	15
3.3. Araştırma Tasarımı	18
3.4. Veri Toplama	18
3.5. Soru Kağıdı	19
3.6. Değişkenlerin Ölçümü	22
3.7. Kullanılan İstatistiksel Çözümler	22
BÖLÜM 4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI	24
4.1. Tanımlayıcı Çözümler	24
4.2. Alt Yüklenici Firmaların Genel Yüklenici Firmalarla İlişkilerine Yönelik Düşünceleri	29
4.3. İkincil Alt Yüklenicilere İş Devredilmesi Üzerine Alt Yüklenicilerin Düşünceleri	37
4.4. Alt Yüklenicilerin İkincil Alt Yüklenicileri İle İlişkilerine Ait Görüşler	40
4.5. İlişkisel Çözümler	49
4.5.1. Genel Yüklenici Alt Yüklenici İlişkileri	49

4.5.2. Alt Yüklenici İkincil Alt Yüklenici İlişkileri	51
4.5.3. Genel yüklenici Alt Yüklenici İkincil Alt Yüklenici İlişkileri	59
BÖLÜM 5. SONUÇLAR	61
5.1. Bulguların Hipotezlerin Doğrultusunda Tartışılması	61
5.2. Sonuçların Ortaya Konulması	64
5.2.1. Tanımlayıcı Çzmlmelerden Elde Edilen Sonuçlar	64
5.2.2. İlişkisel Çzmlmelerden Elde Edilen Sonuçlar	65
5.3. Sonuçlar ve Öneriler	70
5.3.1. Sonuçlar	70
5.3.2. Öneriler	72
KAYNAKLAR	75
EKLER	77
ÖZGEÇMİŞ	103

Şekil 4.1	Alt Yüklenici Firmaların Genel Yüklenici Firmalarla İlişkilerinde Sürekliliği Sağlama Eğilimleri	30
Şekil 4.2	Alt Yüklenicilerin Genel Yüklenicilerle İlişkilerinde Bağımlı Hareket Etme Eğilimleri	31
Şekil 4.3	Genel Yüklenicilerin Zor Anlarında, Alt Yüklenicilerin Kendileri İçin Maddi Özveri Anlamını Taşıyan Davranışlar Gösterme Eğilimleri	32
Şekil 4.4	Alt Yüklenicilerin Genel Yüklenicilere Ücretsiz Uzmanlık/ Danışmanlık Hizmetleri Verme Eğilimleri	32
Şekil 4.5	Alt Yüklenicilerin Genel Yüklenicilerle İlişkilerinde Biçimselliğe Verdikleri Önem	33
Şekil 4.6	Genel Yüklenici Alt Yüklenici İlişkisinde Doğan Sorunların Çözümünde Alt Yüklenicilerin Kendilerini Ödün Verici Bulma Düşünceleri	34
Şekil 4.7	Alt Yüklenicilerin Genel Yükleniciyi Denetleme Eğilimleri . . .	35
Şekil 4.8	Alt Yüklenicilerin İlişkide Kendilerini Genel Yükleniciye Oranla Önemli Bulma Eğilimleri	36
Şekil 4.9	Alt Yüklenicilerin Süre Nedeniyle İkincil Alt Yüklenicilere İş Devir Etme Eğilimleri	38
Şekil 4.10	Alt Yüklenicilerin Ticari Düşüncelerle İkincil Alt Yüklenicilere İş Devir Etme Eğilimleri	39
Şekil 4.11	Alt Yüklenicilerin Talepteki Süreksizliğin Yarattığı Belirsizliklere Karşın Kendi Örgütünü Kurarak veya Koruyarak Etkinliklerini Sürdürmesi Eğilimi	40
Şekil 4.12	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerini Denetleyebilme Koşulları Kalite, Süre, Maliyet ve Ödemeler Açısından Koşullar	41
Şekil 4.13	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerini Yazılı Anlaşmalarla Denetleme Eğilimleri	42

Şekil 4.14	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicileri Sözlü Anlaşmalarla Denetleme Eğilimleri	43
Şekil 4.15	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicileri Periyodik Denetimlerle Denetleme Eğilimleri	43
Şekil 4.16	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicileri Ortak İş Sorumluluğu İle Denetleme Eğilimleri	44
Şekil 4.17	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettiği İkincil Alt Yüklenicilerle Yaşadığı, Genel Yüklenicinin Etkinliklerini Engelleyici/Geçiktirici Eşgüdüm sorunlar	44
Şekil 4.18	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerle Aralarındaki Kalite Sorunları	45
Şekil 4.19	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerle Aralarındaki Süre Sorunları	45
Şekil 4.20	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerle Aralarındaki Denetim Sorunları	46
Şekil 4.21	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerle Aralarındaki Maliyet Sorunları	46
Şekil 4.22	Alt Yüklenicilerin İş Devir Ettikleri İkincil Alt Yüklenicilerle Aralarındaki Ödeme Sorunları	47

ÖZET

İnşaat sektörünün kendine özgü koşulları, genel yüklenicilerin davranışlarını şekillendirerek, onları alt yüklenici kullanmaya yöneltir. Ancak sektörün önemli bir üyesi olan alt yükleniciler de genel yüklenicileri ile aynı koşullar altında üretimlerini gerçekleştirmektedirler.

Araştırmada, genel yüklenicileri etkileyen sektörel koşullar karşısında alt yüklenicilerin davranışlarının nasıl şekillendiğinin belirlenmesi, amaçlanmıştır. Otuzüç firmanın katıldığı araştırmanın sonunda ortaya çıkan bu tez beş bölümden oluşmaktadır.

- İlk bölümde, sektörün özelliklerinin kısaca belirlenmesi ile ele alınan konunun içeriği anlatılarak tanıtımı yapılmış ve amaç belirlenmiştir.
- İkinci bölümde, sorunun tanıtımı yapılmış, inşaat sektörünün genel karakteristikleri geniş olarak verilerek sektörde alt yüklenicilik kavramı irdelenmiş ve alt yüklenicilerin sorumlulukları belirlenmiştir.
- Araştırmanın temel yaklaşımı üçüncü bölümde verilmektedir. Hipotezler bu bölümde ortaya konulmuş, araştırmanın tasarımı, veri toplama ve soru kağıdı ile ilgili bilgiler verilmiştir. Değişkenlerin ölçülmesi ve kullanılan istatistiksel yöntemle ilgili açıklamalar da bu bölümde yer almaktadır.
- Dördüncü bölüm araştırmanın bulgularını içermektedir. Tanımlayıcı çözümlerle birlikte histogramlar, alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ve ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerine yönelik düşünceleri, alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilere iş devir etmelerine ilişkin düşünceleri ve ilişkisel çözümler bu bölümde yer almaktadır.
- Bulguların hipotezler doğrultusunda tartışılması, tanımlayıcı ve ilişkisel çözümlerden elde edilen sonuçlar ve genel olarak çalışmanın sonuçları ile öneriler ve araştırmada yapılamayanlar bu bölümde yer almaktadır.

Bulgulara dayanılarak araştırmanın sonucu şöyle açıklanabilir.

Sektöre özgü koşullar ve yönetim sorunları alt yüklenicileri de etkilemektedir. Alt yüklenici firmaların meslek yaşamlarının sürekliliği onların iş almada gösterecekleri performansla ve işin gerek kendileri, gerekse genel yüklenicileri açısından başarılı olarak bitirilmesi ile sağlanabilmektedir. Çünkü alt yükleniciler bu sayede genel yüklenicileri ile ilişkilerine, çok önem verdikleri sürekliliği kazandırmaktadırlar.

Alt yüklenicilerin işin alınmasında gösterecekleri performans onların iş hacimlerinde iniş-çıkışlara neden olmakta ve bu yüzden onlar da genel yükleniciler gibi iş gücü/araç/donanım konusunda atıl kapasite ve planlama sorunları yaşamaktadırlar. Bu sorunu çözmek üzere, alt yükleniciler de genel yüklenicileri gibi, alt yüklenici kullanabilmektedirler.

SUMMARY

SUBCONTRACTOR'S BEHAVIOR IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

The present thesis aims to investigate subcontractor behavior in confronting the uncertainties posed by the construction sector. In other words, the aim is to study organizational responses to environmental uncertainty not from a general contractor's, but from a subcontractor's perspective.

The thesis is arranged in five parts.

The first section, introduces the subject and the content of the study undertaken. The aim of the study is also presented in the first section.

The second section is devoted to the problem. First of all, characteristics of the construction industry are outlined. These characteristics may be stated as follows:

- The product is stable, while producers are mobile.
- Production takes place in the open air, rendering processes prone to climatic conditions.
- Each project is unique, requiring different combinations of resources.
- Fluctuations in demand create problems of excess capacity in terms of manpower and equipment.
- Fluctuations in demand and organization of demand in the form of projects create resource planning problems.
- Securing of contracts depends on competitive bidding, which creates further problems of uncertainty.

The uncertainties confronted have led to the extensive use of subcontracting by general contractors. Subcontracting serves to,

- provide a buffer against fluctuations in demand by easing manpower and equipment planning
- reduce the investment needs of the general contractor

- reduce the possibility of creating excess resource capacity

The third section outlines the basic approach of the study, by formulating two hypotheses:

Hypothesis 1 :

Subcontractors show a tendency to maintain long term relationships with main contractors.

The rationale behind this assumption is that just like main contractors, subcontractors are also affected by uncertainties in the construction sector.

Maintaining long term (or quasi-firm) relationships with main contractors is a way of coping with fluctuations in the work load.

Hypothesis 2 :

Subcontractors subcontract work to secondary subcontractors under pressure.

Subcontractors' responses to environmental uncertainty is built on the model of main contractor's responses: namely, to subcontract work to secondary subcontractor units undertime pressure and sometimes, for commercial purposes.

Research design involves a cross-sectional survey of subcontractors active in Istanbul. Thirtythree subcontractors were selected and questions were directed to the owners of these subcontractor firms.

Data collection was carried out between February 1993 - August 1994.

The questionnaire items were composed of three parts:

- Descriptive questions
- Questions measuring main/subcontractor relationships
- Questions measuring sub/secondary subcontractor relationships.

The statistical analyses used include descriptive statistics and correlation analyses. The fourth section is devoted to the findings of the study.

Descriptive statistics

The sample consisted of subcontractors active in the following areas

- Design services
- Earth moving work

- Formwork
- Steel
- Concrete work
- Masonry work
- Roofing and related work
- Plaster and stucco work
- Window and door framing
- Painting and finishes
- Glass
- Interior decoration
- Building chemistry
- Mechanical installations
- Electrical installations
- General contracting

The distribution of firms undertaking one or more of these activities is as follows:

1 - 3	activities	12	firms
4 - 6	"	11	"
7 - 10	"	4	"
11 - 17	"	6	"
T O T A L		33 FIRMS	

The sizes of these firms showed the following distribution:

1 - 5	workers	7	firms
5 - 10	"	6	"
10 - 15	"	6	"
15 - 25	"	5	"
25 - 50	"	5	"
50 -	"	5	"
T O T A L		33 FIRMS	

The answers provided by subcontractors to questions pertaining to their relationships with the main contractors led to the following major findings:

- All of the subcontractors have at least worked on 5 projects with a main contractor.
- Most of the subcontractors have provided support for their main contractors in case the main contractor had a conflict with the client.
- Most of the subcontractors have provided free consultancy services to their main contractors when needed.
- Subcontractors value their relationships with their main contractors and find their main contractors "important"

The answers provided by subcontractors to questions pertaining to their relationships with other subcontractors led to the following major findings:

- Most subcontractors accepted the fact that they subcontracted work to secondary subcontractors under time pressure
- Most subcontractors accepted the fact that they subcontracted work to her subcontractors with commercial purposes.
- Most subcontractors stated that they encountered problems of quality, scheduling, cost and payments with secondary subcontractors.

The major findings of the correlation analyses carried out may be summarized as follows:

- Subcontractors value long-term relationships with main contractors.
- Subcontractors are aware of the fact that long-term relationships may be effectively sustained through solidarity, which they evaluate as a kind of sacrifice.
- Subcontractors are aware of the fact that long-term relationships may be sustained through unproblematic cooperation. Therefore they regard coordination problems with secondary subcontractors as potential barriers to long-term relationships with main contractors.
- Subcontractors try to control secondary subcontractors in relatively formal ways to ensure the avoidance of problems.
- Subcontractors value formal relationships with main contractors.
- Subcontractors experience control problems with secondary subcontractors, which they try to overcome by means of periodic controls.

The fifth section is devoted to the discussion of the findings with reference to the hypotheses formulated. Findings support both hypotheses.

The findings are summarized and compared with each other in this section.

This section also draws general conclusions and is devoted to avenues of further research.

The subcontracting of work to secondary subcontractors brings new problems that need to be tackled through further research in the area: These are namely:

- What is the economic load of further subcontracting to the main contractor and can this load be quantified?
- What are the implications of the addition of another ring to the production chain for site management in general?

These questions need to be investigated through further empirical research.



BÖLÜM 1. GİRİŞ

1.1. Çalışmanın Kapsamı ve Amacı

Üretimin genel tanımından ve ortak amaçlarından yola çıkarak imalat ve inşaat sektörleri arasında farklılık yokmuş gibi görülebilir. Oysa inşaat sektöründe üretimin belli bir projeye bağımlı olarak, genellikle açık alanlarda, belli bir toprak parçası üzerinde ve dış çevre koşullarından aşırı etkilenecek yapılması belirgin bir farklılaşmadır. Aslında titiz bir inceleme yapıldığında farklılıkların yukarıda belirtilenlerle sınırlı kalmayıp daha da çeşitlendiği açıkça görülebilmektedir. Her iki sektörde de rol alan taraflar belirlenmiş ve üretime yönelik tüm tanımlamalar olabildiğince kapsamlı olarak yapılmış olsa dahi, üretim süreci içerisinde yeni ve önceden kestirilemeyen şartlar ortaya çıkmakta, bunun sonucunda taraflar stratejilerini ve programlarını gözden geçirerek yenilemekte, söz konusu tanımlar da yeni koşullara uyum gösterecek şekilde güncelleştirilmektedir. Bu durum, inşaat sektörünün doğası gereği, sektörü, çok daha fazla olarak etkilemekte sektörde rol alanların yoğun uyum sorunları yaşamalarına neden olmaktadır. Ayrıca inşaat sektörü, talebin düzensiz olması nedeniyle ileriye dönük planların yapılamadığı, belirsizliklerin yoğun olarak hüküm sürdüğü, süreklilik göstermemesinin etkisiyle de, uzun vadeli üretim programlarının gerçekleştirilemediği, dolayısıyla maliyetin önceden belirlenemediği, rol alanların fazla olduğu ve yoğun insan emeği gerektirmesi gibi özellikleri ile imalat sektörüne göre farklı bir konumda olmasına karşın, imalat sektörünün yaşadığı yönetim sorunlarını da yoğun olarak yaşamaktadır.

Ürünün belli bir zaman içerisinde bitirilmesi zorunluluğu, buna karşın üretimde yer alanların sayısal fazlalığı ve üretim sürecinde ortaya çıkabilecek belirsizlikler, üretime yönelik tanımların çoğu kez sözlü olarak yapılmasına ve bu tanımlarda güncelleştirmeye olanak tanıyacak esneklik unsurunun bilinçli olarak kullanılmasına neden olmaktadır.

Sektörde rol alanların çeşitliliği ve işlerin büyük bir çoğunluğunun birbirlerine bağımlılığı uyum zorlukları yaratıp, rol sahiplerinin tüm programlarını ve hatta maliyetlerini etkilemekte dolayısıyla sürtüşmelere rol açmaktadır.

Öte yandan sektörde etkinlik gösterenlerin birbirlerine ve kullanıcıya karşı girdikleri müteselsil sorumluluğun belgesi sözleşmeler ve ekleri iş programları ile cezai yaptırımların yarattığı baskı, rekabet ortamının getirdiği iş teminindeki zorluklar nedeniyle düşük tutulan kar marjları, işin yürütülüşü sırasında duraksamaya uğratılmamasını gerektirmektedir. İlk bakışta amaç birliği gibi gözükken bu durum zaman zaman çıkar çatışmaları şekline kolayca dönüşebilmektedir.

Ülkemizde sektör işlevini yerine getirirken kendi doğasından kaynaklanan zorlukları ve yönetim sorunlarını aşmaya çalıştığı gibi, Ülke gerçeklerinden kaynaklanan engelleri de yenmek zorunda kalır. Ülkemizde adli mekanizmanın ağır işleyişi, ihtisas mahkemelerinin bulunmayışı gibi nedenler, yukarıda anlatılan sıkıntıları aşarken karşılıklı iyi niyete daha yoğun gereksinim yaratmakta, çözümler bulunurken yere, zamana ve yapılan işin cinsine bağlı olarak taraflardan birinin zararına sonuçlar doğurmaktadır. Gösterilen özveri veya verilen ödünler bu durumdan çıkar sağlayanlara gelecekte bir başka biçimde geri dönebilmektedir.

Burada söz konusu edilebilecek bir başka konu da, belki sadece Ülkemize ait olan ve toplumsal bir sorundan kaynaklanan denetimsizlik ve sonucunda ortaya çıkan kalite ve kaynak kaybıdır.

Araştırmaya başlarken yapılan hazırlık çalışmaları sırasında, bugüne kadarki çalışmaların, genellikle ürünün satıcısı olan genel yüklenicilerin sorunlarına yönelik olarak gerçekleştiği onların sektörel zorlukları ve yönetim sorunlarını aşarken neler yaptıkları ve neler yapmaları gerektiğine açıklık getirecek şekilde yapıldığı saptandı. Genel yüklenicilerin örgütlenme sorunları, alt yüklenici kullanma zorunluluğu nedeniyle ortaya çıkan örgütler arası sınırlar, denetim problemleri ve bunun doğal yansıması olan kalite, süre, maliyet sorunları incelenirken, alt yükleniciler, ürettikleri değer ve sağladıkları yararları karşın, sorunları çözmede kullanılan bir araç olarak görülmüştür. Ancak alt yükleniciler de sektörün üyeleri olarak, tıpkı genel

yüklenicileri gibi sektörel zorluklarla ve yönetim sorunları ile karşı karşıyadırlar ve yaşayabilmek için bunları başarıyla çözmek zorundadırlar.

Bu çalışmanın amacı ise; yukarıda açıklanmaya çalışılan sektörel farklılıkların yarattığı zorlukların ve yönetim sorunlarının yarattığı olumsuzluklara karşın, üretimlerini gerçekleştiren alt yüklenicilerin meslek yaşamlarını sürdürmek adına oluşturdıkları davranış biçimlerini, daha çok uygulamadaki gözlemlere dayalı olarak ortaya koymak ve yapı üretim sürecinin tümünün nasıl etkilendiği konusunda veri elde etmektir.

Genel yüklenicileri etkileyen çevresel koşullar, özellikle proje bulmaktaki süreksizlik ve belirsizlikler alt yüklenicileri de etkilemektedir. Alt yüklenicilerin meslek yaşamlarını sürdürebilmeleri, genel yüklenicileri gibi, iş almakta gösterecekleri performansla ve alınan işin kendileri ve genel yüklenicileri açısından başarıyla bitirilmesi ile ilgilidir. Ayrıca iş almakta gösterilen performansın iş hacminde yarattığı iniş-çıkışların iş gücü, makine, donanım açısından atıl kapasite ve planlama sorunlarına neden olması, alt yüklenicileri belirsizlikleri ortadan kaldırmak ve sürekliliği sağlamak yönünde çaba göstermeye sevkeder. Söz konusu çabalar başlıca iki şekilde gözlemlenebilir. Bunlar;

- Genel yüklenicilerle uzun süreli ilişkilerin sağlanması
- Kendi altlarında ikincil alt yüklenicilerin kullanımı,

dır.

Alt yüklenicilerin yöneldikleri bu iki yol araştırmanın temel sorularını belirlemiş olup, bu sorulara alınacak yanıtlar ve onların yorumları da araştırmanın amacına ulaşmasını sağlayacaktır.

BÖLÜM 2. SORUNUN ORTAYA KONMASI

2.1. İnşaat Sektörünün Özellikleri

İnşaat sektörünü imalat sektöründen ayıran özellikler altı ana başlık altında toplanabilir. Bunlar;

- Hareketlilik
- Ürünün özellikleri
- Talebin düzensizliği
- Belirsizlik ve risk yüksekliği
- Yapım özellikleri
- İşçilik özellikleri.

Ürünün sabit, üretenlerin hareketli olması ve üretimin genellikle açık alanlarda, coğrafi, iklimsel ve sosyal yapıdan etkilenerek yapılması inşaat sektörünü imalat sektöründen farklı bir konuma getirir. Sektörde yapı üreten fabrika yani şantiye, her defasında işletme merkezinden uzakta, genellikle yenileştirilmiş kadrolarla ve yeniden kurulmaktadır.

İnşaatın bitiminde şantiye yani fabrika boşalır ve büyük olasılıkla bir sonraki inşaatta bir önceki üretimi gerçekleştiren şantiye işlevsiz kalabilir. Hiç bir şantiye birbirine benzemediğinden, pek nadir durumlarda belirli bir inşaa tarzı için planlanmış bir şantiye düzenini, aynen diğer bir şantiyede uygulamak mümkün olur, aksine her yeni işte şantiyenin yeniden planlanması gerekir (Riehm-Grimm).

Alınacak işlerin cins ve miktarlarının önceden bilinmemesi, her işte kullanılacak makinaların farklı olması, şantiyelerin kapatılmasından sonra atıl kalan makinaların yıpranması da sektörün önemli farklılıklarından bir tanesidir.

İnşaat sektöründe; ürünün bir projeye bağlı olarak üretildiği düşünülürse, her yeni projenin içeriğinden ya da yapım şeklinden kaynaklanan, kendine özgü koşullarının olması ve bu koşulların standartlaştırılamaması, inşaat sektöründe üretim yapmanın farklılığı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumun doğal sonucu olarak her yeni proje kendi özelliklerine uygun değişik uzman kadrolara ve donanım gereksinim göstermektedir.

Ürünün değişebilirlik özelliğinin, sektördeki örgütlenme üzerine etkileri; "Ürünün değişebilirliği" nin inşaat etkinliklerine ilişkin en büyük etkisi, yönetim düşüncesinin en önemli sonucu olan örgütlenme üzerine görülmektedir. Şöyle ki, tasarım ve bileşenlerindeki gelişmeler yeni uzmanlaşmaları, yeni görevleri getirmekte, bunun sonucunda da daha karmaşık ve daha hareketli bir örgütsel yapı ortaya çıkmaktadır" denilerek ifade edilmiştir (Erkut,1988).

Talebin düzensiz ve belirsiz olması ileriye dönük planlamaların ve maliyete yönelik iyileştirme çabalarının yapılamaması, etkin kadroların kurulamaması, gerekli mekanizasyonun gerçekleştirilememesi olarak kendini gösterir. Bu da iki sektör arasındaki önemli farklardan bir tanesidir.

İmalat sektöründeki gibi belli bir düzen göstermeyen, her yeni üretim için yeni bir talebin doğması beklenen inşaat sektörü, ekonomik dalgalanmalardan en fazla etkilenen kesimdir. Coleon ve Newcomb'a göre, inşaat için olan talebin büyük bir bölümü, yöresel koşullardan kuvvetli şekilde etkilenir (Erkut 1988).

Sektörde, ürünün gerek içeriği,gerekse yapım şeklinden kaynaklanan belirsizliklere ek olarak, işi almanın ihalelere bağlı olması ve yarışmacıların çokluğu ayrı bir özellik olarak göze çarpmaktadır. Bütün bunlara bir de coğrafi, iklimsel ve sosyal yapıdan kaynaklanan belirsizliklerle, hareketlilik özelliğinin ortaya çıkaracağı uyum sorunları eklendiğinde, inşaat sektörünün imalat sektörüne göre yüksek risk altında çalıştığı rahatlıkla görülecektir.

İnşaat sektörünü imalat sektöründen ayıran en önemli özellik belirsizliklerin yoğun olduğu ortamda yüksek risk altında çalışılmasıdır. Belirsizlikleri; jeolojik ve

iklimsel bağımlılıklardan oluşan belirsizlikler, kaynak bulmadaki belirsizlikler, talepteki belirsizlikler ve işlerin farklı olmasından doğan belirsizlikler olarak sayabiliriz (Üsdiken-Sözen,1989; Erktin, 1991; Üsdiken-Sözen-Enbiyaoğlu,1985).

Belirsizliklerin bir kaynağının talebin projeler halinde biçimlenmesi ve iş almanın esas olarak ihalelere bağlı olması nedeniyle, çoğu firma için, ihaledeki başarı veya başarısızlıklar iş hacminde büyük iniş çıkışlara yol açabilecek niteliktedir (Üsdiken-Sözen,1989).

Proje alabilmeye ilişkin belirsizlikler bir yana, taleple ilgili olarak bir de üstlenilen işlerin farklı özellik taşımasının getirdiği belirsizlikler vardır. Her yeni proje farklı tasarım çalışmalarını ve üretim sonuçlarını getirebilir. Bu süreç içinde, öğrenilenlerin de yine farklı özellikler taşıyan bir projeye aktarılması sınırlı olabilir (Üsdiken-Sözen, 1989).

Belirsizlik faktörünün inşaat firmalarının yatırım kararlarını etkilemesi özelliği, iki sektör arasındaki bir başka farkı ortaya koymaktadır. "Bir inşaat firması, her biri farklı üretim yöntemleri gerektiren baraj, otoyol ve gökdelen projelerini aynı anda uygulayabilir. Bu işçilik ve makina gibi yatırım kararlarına bir belirsizlik getirir" (Erktin,1991).

İklimsel koşullardan kaynaklanan belirsizlikler de inşaat sektörünü etkilemektedir. Hava koşullarındaki değişimler sektöre iki farklı şekilde yansır.

- Beklenmedik değişiklikler üretimi durdurabilir, yavaşlatabilir veya ürüne zarar verebilir,
- Üretim, hava koşulları gözönüne alınarak, uygun mevsimlerle sınırlanır,

(Erktin,1991).

"Yerel proje çevrelerindeki belirsizlikler, bir yanda işgücü sağlanması ve bir yanda da projenin uygulanabileceği coğrafi bölgelerdeki doğal koşullardan

kaynaklanabilir" (Üsdiken - Sözen,1991).

İnşaat sektöründe ürünler farklı özellikler göstermekte, farklı özellikler taşıyan yapılar için farklı yapım sistemlerine gereksinim duyulmakta, bu nedenle inşaat firmalarının belli bir yapım sistemini benimsemelerinden söz edilememektedir. Ürünün talebe ve iş durumuna göre değişmesi örgütlerin belirli bir teknolojiyi benimseyip sürekli olarak uygulamasına olanak vermemektedir.

Pfeffer'e göre, belirsizlik ve yüksek risk altında çalışan inşaat firmalarının özgün teknolojilerinden söz edebilmek çok zordur. Çünkü özgün teknoloji örgütün belirsizliğe karşı dayanımını azaltmaktadır (Sözen,1983).

Bir başka önemli farklılık da sektörün işçilik özelliğinden ileri gelmektedir. Talebin düzensiz olmasının yarattığı ileriye yönelik belirsizlik firmaların çekirdek kadrolarla yetinip sürekli istihdam sorunları yaşamalarına neden olur. Oysa inşaat işleri birbirlerini izleyen yapısı ile uzmanlaşmış kadrolara, gerçek zanaatkarlara, yoğun insan emeğine ve rol alanların çokluğu nedeniyle, etkin düzenleme yeteneğine ihtiyaç gösterir. Bu da dikkat edilmesi gereken bir başka önemli özelliktir.

"İnşaat işi, Thompson'un (1967) kullandığı terimle, bir nesne üzerinde yoğunlaşmış teknolojiye dayanır. Bir mekana bağlı olarak, değişik becerilere sahip nitelikli iş gücünün bir araya getirilmesini ve eşgüdümünü gerektirir. Genellikle ihale yoluyla üstlenilen projelerin müşteri tarafından belirlenen özellikleri, sözü edilen işgücü türlerine ne ölçüde ve ne tür zamanlama içinde gereksinme olacağını belirler" (Üsdiken-Sözen,1989).

Yukarıda sözü edilen; sektöre ait özellikler, firmaların yoğun örgütlenme sorunları yaşamalarına neden olurlar. Firmalar sorunları yenebilmek için oluşan şartlar karşısında belli seçimler yaparlar. Genellikle bu seçim, işleri tamamen kendilerinin yapmaları yerine, onları parçalayarak uzman kadrolara sahip daha küçük örgütlere teslim edip, eşgüdümü sağlamak yönünde oluşur. Adına alt yüklenici veya taşaron firmalar denilen bu örgütler, inşaat sektörünün aynı zamanda handikapı olarak da nitelendirilebilen farklı özelliklerine cevap verirler, inşaat

firmalarının hantallaşmalarını önler ve onlara hareketlilik kazandırır, örgütlenme sorunlarına, uzmanlık gereksinimlerine yanıt verirken, talep düzensizliği ve belirsizliklerden doğan risklerini yok ederler.

2.2. İnşaat Sektöründe Alt Yüklenicilik

Bir önceki bölümde ortaya konulmaya çalışılan sektörel farklılıklar, bu alanda faaliyet gösteren firmaların yenmek zorunda oldukları büyük engellerdir. İnşaat firmaları zorlukları aşarken zaman zaman alt yüklenici kullanımına yönelirler. Aksi takdirde, bir ürünün meydana getirilmesi aşamalarının her birinde kendi unsurları ile yer alınması isteği örgütün etkinlik sınırlarının genişlemesine, dolayısıyla, büyüyerek hantallaşmasına, örgüt içerisinde iletişim, kontrol-kumanda, atalet ve maliyet sorunlarının artmasına neden olur. Ayrıca büyüyen örgütün çevresel koşullardan daha fazla etkilenmesi ve yoğun uyum sorunları yaşaması da kaçınılmaz bir başka gerçektir.

"Yüklenicinin üstlendiği projeler farklı farklı özelliklerde olduğu için, sorunları çözümleme yollarıyla, imalat sektörünün çözümleme yolları arasında fark olacaktır. Bundan dolayı uzmanların deneyimine gereksinim vardır. Bu uzmanlığı, proje deneyimleriyle kazanmak oldukça zor ve uzun bir yoldur, bu nedenle danışmanlar ve alt yükleniciler gibi firma dışından yardıma gereksinim duyulur" (Erktin,1991).

Eccles(1981 a) alt yüklenicileri kaynak havuzları olarak görmekte ve işçi bulma, eğitim, kendi işi içinde örgütlenme ve iş kaynaklarının denetiminden sorumlu olduklarını vurgulamaktadır.

Üsdiken, Sözen, Enbiyaoğlu'na göre ise "alt yükleniciler kaynakların sağlanması ve iş kollarından doğan belirsizlikleri paylaşarak bir dış tampon görevi de üstlenmiş olurlar".

Bu nedenlerle sektörde etkinlik gösteren firmalar, genellikle yönetimleri kendilerinde kalmak üzere sorumlulukları ve riskleri bölüp dağıtarak, iş üretmek

yoluna gitmektedirler.

Bu düşünce, sektörde hammaddeden başlayarak kullanıcıya kadar giden yolda çeşitli sorumluluk ve riskleri belli bir kazanç karşılığında alan ve görevini kendinden beklenen hız, kalite ve ekonomiklikte yerine getiren, görevin bitiminden sonra çevresel koşullardan-belirsizliklerden en az etkilenecek ya da etkilenmeksizin yeniden görev almayı veya görev verilmesini bekleyen ve adına alt yüklenici-taşoron denilen örgütlerin ortaya çıkmasını ve varlığını sürdürmesini sağlamıştır.

Eccles'e göre alt yüklenici kullanımı ;

- genel masrafların düşük olabilmesi,
- inşaat masraflarının düşük tutulabilmesi,
- iş almadaki belirsizliklere cevap verilebilmesi,
- denetleme sorunlarının azaltılabilmesi,
- malzeme ve yatırım maliyetlerinin azaltılabilmesi,

yararlarını sağlamak için gerçekleşir (Eccles,1981 a).

Erktin ise bunlara ;

- farklı coğrafyalarda rahatlıkla iş yapabilme esnekliğinin sağlanabilmesi,
- mevsimlik risklerin azaltılabilmesi,

gibi nedenleri eklemiştir (Erktin,1991).

Eccles, inşaat sektöründe alt yüklenici kullanımının derecesini talebin belirsizliği ile inşaat teknolojisinin niteliğinin belirlediğinden söz ederek, en yaygın alt yüklenici kullanımının bu sektörde gerçekleştiğini söylerken, Üsdiken, Sözen ise "alt yüklenicilere dayanma derecesinin, projelerin büyüklüğü, karmaşıklığı ve de çevrenin bu uzmanlaşmış kapasiteyi bünyesinde ne ölçüde bulundurduğu ile ilgili olduğunu söylemektedirler (Üsdiken-Sözen,1989).

Galbraith (1977), alt yüklenicilerin genel yükleniciye sağladıkları yararı; onların talepteki dalgalanmalara karşı üretimi düzenli kılmadaki araç görevini gördüklerini söyleyerek açıklar.

Sektörel zorluklarla başedebilmenin önemli yollarından biri olan alt yüklenicilere iş devrinde, gözden uzak tutulmaması gereken çok önemli bir nokta; alt yükleniciler, sağladıkları yararları karşın, arandıkları ortamlarda az sayıda olmamalı ve uygun koşullarda bulunmalıdırlar. Uygun koşullarda bulunmayan serbest rekabet ortamının sağlıklı oluşmadığı ortamlarda alt yüklenici kullanımının uygun sonuç vermeyeceği açıktır (Thompson,1967; Williamson,1981; Harrigan,1984). Ayrıca alt yükleniciler sağladıkları tüm yararları karşın, genel yüklenicilerde, firma olarak kendilerine ve yaptıkları işin sonucuna göre, performanslarına bağlılık yaratırlar. Doğaldır ki, bu durumun aksi de geçerlidir, alt yüklenicilerde de genel yükleniciye ve onların iş alma performanslarına bağlılık doğabilir.

Alt yüklenici kullanımında, genel yükleniciler arasında farklılıklar bulunmasına karşın, Williamson'ın düşüncelerinden hareket eden (Eccles-1981 a), bazı sakıncalarının olmasının yanısıra egemen tercihin, pazar mekanizmasının çalıştırılmasından, başka bir deyişle alt yüklenici kullanımından yana olduğunu söylemektedir. Ancak yapılan işin niteliği açısından yalnızca pazar mekanizmasına dayalı çalışmanın sakıncalarına değinmiş ve bir projenin gerçekleştirilmesinde işbirliğinin önemine dikkati çekerek, optimum çözümün genel yüklenici firmalarla alt yükleniciler arasındaki ilişkinin sürekli olmasıyla sağlanabileceğini ifade etmiştir. Yüklenicinin, her iş kolu için azsayıda alt yüklenici ile işbirliğine gitmesinin uygun olacağını, alt yüklenici seçiminin her projede yenilenen ihalelerle değil, karşılıklı görüşmelerle olması gerektiğinin önemini belirtmiştir.

İnşaat sektörünün farklılıkları olarak ortaya konan özelliklerine cevap vermek için varolan alt yüklenicilik kurumu, uygulamada genel olarak iyi sonuçlar alınmasını sağlamaktadır. Ancak, uygulamada edinilen izlenimler, genel yüklenicilerin az sayıda alt yüklenici ile sürekli beraber çalışmasının, başka bir deyişle yarı bütünleşme anlamına gelen bu birlikteliğin oluşmasının sağladığı

yararlara karşın, serbest rekabetin özüne zaman zaman ters düştüğü bir başka gerçektir. Çünkü genel yüklenici ile belli bir yakınlaşmayı sağlayan alt yükleniciler, elde ettikleri bilgilerle, rakiplerine veya rakiplerinin fiyatlarına erişebilmekte, ya isteklileri etkileyerek ya da kendi fiyatlarını veya sair koşullarını diğerlerinininkilerden az farklı duruma getirerek seçilmelerini sağlayabilmektedirler. Özellikle üst yönetimin tabandan uzaklaştığı, bu tip seçim kararlarının alt yönetim kadrosu tarafından verildiği genel yüklenici örgütlerinde, karar vericilerin alışkanlık, rahatlık ve sair konular nedeniyle yaptıkları seçimler sayesinde alt yüklenici firmalar piyasa gerçek fiyatının üst limitlerinde iş yapma olanağını bulabilmektedirler. Genel yüklenicinin zararına gelişen bu durumun tersi de geçerlidir. Yakınlaşmanın alt yüklenici firmaya sağladığı bu çıkar bazen tersine dönmekte, elde ettiği bilgilerden etkilenerek fiyatını ve diğer koşullarını seçilme nedeni haline getiren alt yüklenici firmalar zarar etmektedirler. Zarar ya maddi kayıplar halinde, ya genel yüklenicinin güvenini kaybetme ya da genel yükleniciye aşırı bağımlılık oluşması dolayısıyla gelişmemek şeklinde oluşmaktadır. Bir de ana yükleniciye yakınlıkları nedeniyle birbirlerini tanıyan alt yüklenicilerin, kendi aralarında işleri piyasa fiyatlarının üst sınırlarında tutarak paylaşmalarından söz edilebilir. Ancak bu davranış biçiminin, iş potansiyeli yüksek ve karar verme insiyatifinin alt yönetim kadrolarında bulunduğu firmalarla çalışan alt yüklenici firmalarda olduğu görülebilir.

Ayrıca, bir başka gözlem de, yaklaşan genel yüklenici ve alt yüklenici firmalar birbirlerinin zayıf noktalarını öğrenerek, bunları pazarlıklarına malzeme yapabildiklerine yöneliktir. Bu ise gelişmeyi, başarıyı engelleyici nazik bir dayatı durumudur.

Unutulmaması gereken bir başka önemli konu da, genel yüklenicileri, alt yüklenici kullanmaya iten tüm nedenlerin alt yükleniciler için de geçerli olduğu, ve alt yüklenici firmalarında açıkça söylemekten kaçınırsalar da, genel yüklenici davranışları göstermeleridir. Genel yüklenici davranışı gösteren alt yüklenicilerin kendilerine ayırdıkları kazanç, zaten görevi düzenleme ve eşgüdüm olan ve bunun karşılığında kazanç elde eden genel yüklenici için bir ek maliyettir.

2.2.1. Alt Yüklenicinin Sorumlulukları

Endoh, Furusaka, Furukawa ve Sasaki yaptıkları araştırmayla alt yüklenicilerin özelliklerini ortaya koymuşlar ve bunun sonucunda alt yüklenicilerin üstlendiği sorumluluklar belirlenmiştir. Bunlar:

- İşin faaliyet alanını genişletme/daraltma,
- Malzeme sağlama,
- Makine sağlama,
- Yönetim/denetim imkanı sağlama,
- Doğrudan iş verme ve makinenin sürekli sahibi olma,
- Genel yükleniciyle tek-bağımsız ilişki kurma,
- Yeni tekniklerin geliştirilmesi ve kullanılması,
- İşin standartlaştırılması,
- Birden fazla projenin yönetilmesi,
- Karar vermenin merkezileşmesi/merkezden uzaklaşması,
- Diğer firmalarla iş birliği yapılması,
- Teknik bilginin yayılması.

olarak sıralanmaktadır (Endoh, Furukawa, Furusaka, Sasaki, 1990).

Özetle, alt yüklenicinin sorumluluğu, üzerine aldığı işi anlaşmasında belirlenen zaman, maliyet ve kalitede bitirmek, diğer çalışanlarla uyum içerisinde olmak, kendi işçi ve alt yüklenicilerinin denetimini yapmak, doğacak her türlü sorunun üstesinden gelirken, genel yükleniciye yardımcı olmak, şeklinde tanımlanabilir.

Alt yükleniciliğin işlevleri, çok genel olarak üç ana başlık altında toplanabilir.

- Yalnız işçi sağlanması, malzemenin genel yüklenici tarafından verilmesi,
- Makine sağlanması,
- İşçi ve makineyle, malzemenin de alt yüklenici tarafından sağlanması.

Alt yüklenicilikle ilgili bir başka düşünce de Stinchombe'a aittir. "Alt yüklenicilik inşaat sektöründe bir çok sorunu çözmektedir. Ancak mevsimsel değişkenliklere yanıt verememektedir (Stinchombe,1959).

Alt yüklenici kullanımı, sağladığı tüm bu yararlarla karşın, bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bunlar;

- Yapılan işin zanaate dayalı olması nedeniyle denetim zorlukları ve belirsizlikler yaşanması,
- Yüklenim sahibinin yüklenimini yerine getirirken, çeşitli bağımlılıklardan kurtulmak uğruna, kendisinin dışındaki birinin veya bir örgütün performansına bağımlı kalması,

olarak ifade edilebilir.

BÖLÜM 3. ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

3.1. Temel Yaklaşım

İnşaat sektörünün imalat sektörüyle arasındaki farklar, sektörün özellikleri olarak bir önceki bölümde ortaya konulmuş, buna bağlı olarak alt yükleniciliğin ortaya çıkışı, sorumlulukları ve sorunları da genel olarak ifade edilmiştir.

Günümüzde, inşaat sektöründe, alt yükleniciliğin yaygın kullanımı, bazı sorunlarına karşın, sektördeki tüm olumsuzlukların üstesinden gelmenin en etkili yolu olarak görüldüğünün ifadesidir.

İmalat sektörü, inşaat sektörüne göre daha basit olan yapısı ile yönetim sorunlarını yaşamış, temel amacı en kısa zamanda, en düşük maliyette ve en iyi kalitede ürün elde etmek olan yönetim biliminin doğmasına neden olmuştur. İnşaat sektörü ise, yönetim sorunlarını, kendi dışındaki kişi veya kuruluşlarla yoğun çalışması nedeniyle, imalat sektörüne göre daha fazla yaşamaktadır.

İnşaat sektöründe yer alan genel ve alt yükleniciler, sektörün farklılıklarından kaynaklanan zorlukları aşmak için çaba gösterirlerken, yoğun yönetim sorunları ile karşı karşıyadırlar. Gerek sektörel zorluklar, gerekse yönetim sorunlarından etkilenen, ancak koşulların ağırlığına karşın üretim yapmak zorunda olan genel ve alt yükleniciler, çeşitli davranışlar gösterirler. Bu araştırmada amaçlanan da; bu davranışları daha çok alt yüklenicilerin bulunduğu yerden ve onların gözüyle bakarak incelemektir. Araştırmanın başlangıç aşamasında yapılan çalışmalar, daha önce bu konudaki araştırmaların bir çoğunun, sorunlara genel yükleniciler açısından yaklaşılarak gerçekleştirildiğini ortaya koymuş ve bu nedenle araştırmada genel yüklenicilere başvurulmamıştır.

Alt yüklenici kullanımı, firmalar arasında değişkenlik göstermektedir. Genel yüklenicilerin firma büyüklüklerinin artması uğraştıkları iş türü sayısının çoğalması ve uzmanlığa duyulan gereksinim nedeniyle alt yüklenici kullanımının arttığı hem gözlenmekte hem de çeşitli araştırmalarla ortaya konulmaktadır. Ayrıca yapılan araştırmalarda, alt yüklenici kullanımının sakıncalarının, uzun süreli ilişkilerle ortadan kaldırılacağı ve denetim-eşgüdüm sorunlarının yaşanmayacağı dile getirilmektedir (Kasapoğlu,1992). Ancak firmalar arasındaki uzun süreli ilişkilerin yarattığı bütünleşmenin, gerek genel yüklenicinin maliyetlerini nasıl etkileyeceğini, gerekse alt yüklenicinin gelişmesini nasıl şekillendireceğini düşünmek gerekir.

Çalışmada, açıklanan temel yaklaşım çerçevesinde iki adet hipotez geliştirilmiştir. Ayrıca hipotezlerin dışında, araştırma yürütülürken göze çarpan ilginç noktalar da çalışmanın bünyesine alınmıştır.

3.2. Hipotezler

Yukarıda da açıklandığı gibi, ortaya konulan temel yaklaşım doğrultusunda ortaya konulan hipotezleri şöyle açıklayabiliriz.

1. Hipotez

Alt yükleniciler genel yüklenicilerle ilişkilerinde, süreklilik arayışı içerisindedirler.

Yapılan araştırmalar sonucunda, sektörel zorlukları aşarken, genel yüklenicilerin en büyük yardımcılarının alt yükleniciler olduğu, ancak iki farklı örgütün beraber çalışmaları sırasında oluşabilecek sorunların, uzun süreli birlikteliklerle aşılabileceği ortaya konulmuştu. Genel yükleniciler açısından öneri niteliği taşıyan bu saptamanın, alt yüklenicilerin de ilişkilerinde varmak istedikleri bir hedef olduğu bu araştırma sırasında belirlendi.

İnşaat sektörünün farklılığı olarak ortaya konulan talepteki süreksizlik ve belirsizlik, sektörde etkinlik gösteren bütün kesimleri etkilemektedir. Sektörde

önemli bir işlevi yerine getiren alt yükleniciler de bu durumdan kendi payına düşeni almakta, doğal olarak söz konusu olumsuz koşullardan en az etkilenecek şekilde davranışlar göstermektedirler.

Alt yüklenicilik kuruluşları, meslek yaşamlarının sürekliliğinin, rakiplerinin arasından sıyrılarak iş almada gösterecekleri performans ve alınan işin gerek kendileri, gerekse kendilerine iş veren genel yükleniciler açısından, başarılı olarak bitirilmesi ile sağlanacağını bilmektedirler. Bu düşünce onları, iş potansiyeli yüksek genel yüklenicilerle uzun süreli ve yakın ilişkiler kurmaya yöneltmekte, bu yönelim meslek yıllarının başlangıcında çoğunlukla içgüdüsel, daha sonraları ise profesyonel bir anlayışla gerçekleşmektedir.

Alt yüklenicilerin belli sayıda genel yüklenici ile sürekli bir iş beraberliği yaşama isteğinin, o genel yüklenicilerin iş alma performanslarına bağımlılık yaratarak, alt yüklenicilerin gelişmesini önleyici bir unsur olabileceği unutulmamalıdır. Gelişmemek gibi büyük handikapına karşın, ilerlemiş meslek yaşamlarının olgunlaştırdığı alt yüklenicilerin dahi, genel yüklenicilerle ilişkilerinde sürekliliği ve yakınlaşmayı aradıkları düşünülürse, alt yüklenici kuruluşların talepteki süreksizlik ve belirsizliklere karşı koyma çabasının yanı sıra, bu beraberliklerden başka beklentilerinin olduğu da düşünülebilir. Alt yüklenicilerin, rakiplerine, onların fiyat ve diğer yapım koşullarına ulaşmayı, işin gerçekleştirilmesi ile ilgili tüm detayların oluşturulmasında etkin olmayı veya bilgilenmede öncelik almayı ve alışkanlık yaratmayı sağlamaya yönelik bu beklentilerinin, genel yüklenicilere kalite, maliyet ve ödeme olarak nasıl geri dönebileceği ayrı bir araştırma konusudur.

2. Hipotez

Alt yükleniciler zaman zaman kendileri gibi alt yüklenici olan kuruluşları veya şahısları kendi altlarında ikincil alt yüklenici olarak kullanmaktadırlar.

Yukarıda da belirtildiği gibi, inşaat sektörünün farklılığı olarak ortaya konulan ve sektörde etkinlik gösterenlerin tümünü etkileyen ve de bir anlamda alt

yüklenicilik kurumunun varoluş nedeni olan koşullar, alt yüklenicileri de etkileyerek onları gerektiğinde tıpkı alt yükleniciler gibi davranmaya, başka bir deyişle alt yüklenici kullanmaya yöneltir. Ancak alt yükleniciler ikincil alt yüklenicilere iş devir ettiklerinin özellikle genel yüklenicileri tarafından bilinmesini, genel yüklenicilerin bilerek kabul ettiği belirli koşullar dışında, pek istemezler. Yukarıda sözü edilen önceden belirlenmiş koşulları, doğramacıların ve mobilyacıların cilacılara iş devri gibi genel yüklenicinin de karşısında bir tek sorumlu görmek isteyecekleri durumlar olarak örnekleyebiliriz. Bunun dışında, yüklenicilerin, ikincil alt yüklenicilerin varlığının bilinmesini istemeyişlerinin altında, böyle bir davranışın kendilerini genel yüklenicinin gözünde işlevsiz kılacağı, ancak işlevsizliğine karşın kazançtan izinsiz pay alan bir komisyoncu durumuna düşüreceği endişesi yatar.

Genel yükleniciler yüklenimlerini yerine getirirken, işlerin değiştirilemeyen bir sırasının olması ve genelde her iş için ayrı bir yapımcıya gereksinim duyulması nedeniyle, süre konusunda sorunlar yaşarlar. Süre sorunları, bazen genel yüklenicilerin eşgüdüm yetersizliğinden, genel olarak da onların dışında alt yüklenicilerden kaynaklanır ve işin tümünü etkiler. Ayrıca süre konusundaki aksaklıklar, cezai yaptırımların gündeme gelmesiyle, kolaylıkla maliyet sorunlarına dönüşebilir ve alt yüklenicilerin çok önem verdikleri uzun süreli ve yakın ilişkileri zarar görebilir. Bu gerçek, alt yüklenicileri süre konusunda titiz davranmaya, kendilerinin yetişemediği zaman ve mekanlarda alt yüklenici kullanmaya iter.

Alt yükleniciler ticari bir kuruluş olduklarını farkettilerinde, başka bir deyişle profesyonel düşüncenin yaşamlarına egemen olması ile; kendi gelişmelerini, birlikte çalıştıkları belli sayıdaki genel yüklenicileri ile sürekli ve uyumlu birlikteliklerini bozmadan, ancak onların iş almadaki performanslarına bağımlılıklarını en alt düzeye indirmekle sağlayabileceklerini düşünürler. Seçenek yaratmak anlamına gelen bu düşünceyle, yeni genel yüklenicilerle çalışmak zorunda kalan alt yükleniciler, ya örgütlerini büyütecekler ya da alt yüklenici kullanacaklardır. Genelde bu seçim, alt yüklenici kullanımı yönünde gelişir. Ancak zaman içerisinde çevresine iş olanağı yarattığını düşünen alt yükleniciler, bu koşullardan ticari kazanç elde etmek isterler ve ellerindeki işlerin bazılarını kazanç karşılığında ikincil alt yüklenicilere devrederler.

İkincil alt yüklenici kullanımı, hangi koşullarda gerçekleşirse gerçekleşsin, genel yüklenicinin şantiye örgütünü bazı sorunlarla karşı karşıya bırakır. Genel yüklenicinin şantiye sorumluları, işverenin şantiye sahasında bulunmadığı başka bir örgütle çalışmak zorunda kalırlar. Bu koşullarda öncelikle denetim, kalite, süre, maliyet ve ödeme sorunlarının yaşanması da kaçınılmaz olur.

3.3. Araştırma Tasarımı

Bu çalışmadan önce yapılmış araştırmalar ve uygulamaya dayalı gözlemlerin birlikte değerlendirilmeleri sonucunda ortaya konulan hipotezlerin gerçeklere uygunluğunun sınanmasında, öncelikle amacına uygun bir soru kağıdı hazırlanmış ve inşaat sektöründe etkinlik gösteren bir grup alt yüklenici firmadan soruların yanıtlanması istenmiştir.

Araştırma alt yükleniciler düzeyinde olup, bu düzeyin üzerinde ve altında ölçüm yapılmamıştır. Çalışmada sosyal bilimlerin özelliği gereği karşılaştırmalı yöntem kullanılmıştır. Sektörde etkinlik gösteren otuzüç alt yüklenici firmanın yanıtları ile istatistiksel değerlendirmeler yapılmış ve elde edilen sonuçla alt yüklenici davranışları üzerine genellemelere gidilmiştir.

3.4. Veri Toplama

Araştırma, Şubat 1993 - Ağustos 1994 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama üç bölümden oluşan soru kağıdı ile yapılmış ve tarafımdan uygulanmıştır. Görüşmelerin tamamı firma sahipleri ile karşılıklı olarak gerçekleştirilmiştir.

Firmaların seçiminde dikkat edilen özellik, uzun süredir inşaat sahalarında birlikte çalışılan, değişik iş ortamlarında ve değişik zamanlarda iş devredilen firmalar olmalarıdır. Bundan amaçlanan ise, soru kağıdının dürüstlikle yanıtlanmasını sağlayarak, alt yüklenici firmaların varlıklarını pek açıklamak istemeseler de kendilerine ait ikincil alt yüklenici firmalarla ilişkileri hakkında

bilgiler edinmektir.

Araştırmada yer alan alt yüklenici firmaların içinden yedi adedi, asıl işlevlerinin dışında, bazı projelerde yüklenicilik yapmaktadırlar. Örneklerden dört adedi yalnızca işçilik, diğerleri ise oluşan koşullar gereği, malzemeli işçilik veya işçilik alt yükleniciliği yapabilmektedirler.

Firmaların örgütsel yapılarında bazı farklılıklar vardır. Alt yüklenici firmalardan oniki adedinin, iş verdikleri insan sayısı, bulundurdıkları donanımları ile üretiklerinin inşaatın bünyesinde önemli bir yer tutmasına karşın, devlete karşı hiç bir yükümlülükleri bulunmamaktadır.

Yanıtların alınmasından sonra dikkati çeken bir başka konu da firma sahiplerinin yarıdan fazlasının yurt dışında yüklenici veya alt yüklenici firmada formen olarak çalıştıkları ve tümünün yurdun değişik yerlerinde etkinlik göstermiş olmalarıdır.

Görüşme yapılan firmaların yirmibiri mali yükümlülük sahibi olup, bunlardan sekizi şirket statüsünde, onüçü adi ortaklık veya şahıs firması olarak etkinlik göstermektedir. Diğerleri ise, mali yükümlülük sahibi değildirler.

Firmaların tümünün merkezleri İstanbul'da olup, değişik bölgelerimizde ve yurt dışında etkinlikte bulunmaktadırlar.

3.5. Soru Kağıdı

Soru kağıdı, inşaat sektöründe, alt yüklenici firmaların genel yükleniciler ve ikincil alt yüklenicilerle ilişkileri üzerine düşünceleri doğrultusunda, değişkenlere yönelik hazırlanmıştır. Genel olarak amaçlanan, alt yüklenicilerin bulundukları konumdan, gerek üstlerindeki genel yüklenicilerle, gerekse altlarındaki ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerini şekillendiriş biçimleri hakkında bilgi edinmektir.

Soru kağıdını oluşturan sorular üç grupta toplanmaktadır. Bunlar;

- Alt yüklenicilerin özelliklerine ilişkin tanıtıcı sorular
- Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerine ait sorular.
- Alt yüklenicilerin kendilerine ait ikincil alt yüklenicileri ve bunlarla ilişkilerine ait sorular.

Görüldüğü üzere, birinci grup sorular bizi bazı sonuçlara götürecek şekilde ve firmaları tanıtmaya amacına yönelik, ikinci ve üçüncü grup sorular ise hipotezlere yönelik olarak hazırlanmıştır.

Birinci gruptaki tanıtıcı sorular;

- firmanın kuruluş tarihi,
- ankete cevap veren kişi ile ilgili bilgiler,
- firmanın yurt içinde/dışında açtığı/çalıştığı şantiye sayıları,
- en yüksek cirolarının miktarı ve gerçekleştirdikleri yıl,
- muhasebe elemanı, personel elemanı, sekreter gibi idari personel sayıları,
- mimar, mühendis, tekniker, teknisyen gibi teknik personel sayıları,
- çalıştırdıkları işçilerin ortalama sayıları,
- çalıştırdıkları akrabalarının sayıları,
- devlete karşı yükümlülükleri,
- firmaların uğraşı dalları,

olarak sıralanmaktadır.

İkinci grup sorular, alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerine yönelik düzenlenmiş olup, soru kağıdında 1-8. sırada yer almaktadır. Bu gruptaki değişkenleri;

- Bağımlılık ve bağıllık,
- Biçimselleşme eğilimi,
- Güç dengesi,
- Denetim

olarak sıralayabiliriz.

Üçüncü grup sorular, alt yüklenicilerle kendileri için çalışan ikincil alt yüklenicilere ve ilişkilerine yönelik düzenlenmiş olup, soru kağıdında 9-22. sırada yer almaktadır.

Alt yüklenicilerin diğer alt yüklenicilere iş devrine ilişkin soruların düzenlenmesinde, alt yüklenicilerin bu olguyu yaşadıkları halde konuşulmasından hoşlanmadıkları ve hatta kabul etmedikleri tarafımızdan bilindiği için, doğrudan doğruya yöneltilen soruların yanısıra, dolaylı yoldan bu olguyu kabul edecekleri soruların bulunmasına dikkat edilmiştir. Örneğin dokuzuncu soruda ortaya zorlayıcı bir neden konulmuş ve söz konusu olgunun varlığı kendilerine doğrulattırılmış ve hemen arkasından onuncu ve onbirinci sorular sorularak dokuzuncu soruda ortaya konulan nedenin dışında da iş devrinin gerçekleştirildiği kanıtlanmıştır. Aslında onüçüncü ve sonrasındaki sorulara alınan yanıtlar da bu olgunun varlığını açıklıkla ortaya koymaktadır.

Soruları yanıtlaması için seçilen alt yüklenici firmalarla uzun süreli iş birlikteliğimizin olması, onları değişik iş ortamlarında gözlemlemiş olmamızın, dürüst yanıtlar almamızda yararlı olduğu yadsınamaz gerçektir.

Alt yüklenicilerle, ikincil alt yüklenicilerin ilişkilerini tanımlayıcı değişkenler;

- Denetim,
- Sürtüşme veya eşgüdüm,

olarak sıralanabilir.

Bu değişkenler, kalite, süre, denetim, maliyet ve ödemeler yönünden ele alınmıştır.

Sorular hazırlanırken, açık olmasına dikkat edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmeyi olanaklı kılabilmek için yanıtlar beş ayrı seçenek altında toplanmıştır.

3.6. Değişkenlerin Ölçümü

Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerinde sürekliliği sağlama eğilimlerini tanımlayan değişkenler;

- Bağımlılık,
- Biçimselleşme eğilimi,
- Güç dengesi,
- Denetim, olarak,

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerine yönelik değişkenler ise;

- Denetim,
- Sürtüşme veya eşgüdüm,

olarak bir önceki bölümde belirtilmişti.

Burada yukarıda belirtilenlere ek olarak, alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilere iş devretmelerinde etkin olan değişkenlerde sıralanabilir, bunlar;

- Süreye verilen önem,
- Ticari düşüncenin yerleşmesi veya profesyonelleşme,
- Alt yükleniciliği algılama biçimi,

dir.

3.7. Kullanılan İstatistiksel Çözümler

Hipotezlerin ortaya konuş biçimi itibariyle, tanımlayıcı istatistikler (histogramlar) ve korelasyon analizleriyle sınanması düşünülmüştür. Bu amaçla Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programı kullanılmıştır.

Örneklemin dağılımı, nitelikler açısından ortak özellikler taşıyan farklı grupların oluşturulmasına olanak vermemektedir. Bu nedenle, örneklem sıklık dağılımları aracılığıyla incelenmiştir.

Korelasyon çözümlerine ise;

- Genel yüklenici / alt yüklenici,

- Alt yüklenici / ikincil alt yüklenici,
- Genel yüklenici / alt yüklenici / ikincil alt yüklenici,

ilişkilerinin irdelenmesinde başvurulmuştur.



BÖLÜM 4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

4.1. Tanımlayıcı Çözümlemeler

Araştırmada tezin amaçlarına yönelik kapsamlı bir soru kağıdı hazırlanmıştır. Üç bölüm halinde olan soru kağıdının birinci bölümünde firmaları tanıtıcı bilgileri elde etmeyi amaçlayan sorular yer almaktadır. Bu bölümde tanıtıcı soruların yanıtları değerlendirilecektir.

Araştırmada yer alan firmaların yaptıkları işler şöyledir.

- Proje hizmetleri
- Hafriyat işleri
- kaba inşaat işleri
- kalıp işleri
- demir işleri
- beton işleri
- duvar işleri
- çatı ve ilgili işleri
- Sıva ve şap işleri
- Doğramacılık işleri
- Duvar, döşeme ve tavan kaplaması işleri
- Boya, badana ve cila işleri
- Cam montajı işleri
- Dekorasyon işleri
- Yapı kimyası işleri
- Mekanik tesisat işleri
- Elektrik tesisatı işleri
- Genel yüklenicilik işleri

Firmalar, araştırmamıza belli bir konunun uzmanı olarak katılmışlardır. Ancak kendileri ile gerçekleştirilen görüşmelerimizde, gerekli koşulların oluşması ile kendi uzmanlık konularının dışında, değişik işler yaptıklarını anlatmışlardır. Yaptıkları işlere göre firma sayıları aşağıdaki gibidir.

1 - 3 arası	iş türü olan	12 firma
4 - 6 "	" "	11 "
7 - 10 "	" "	4 "
11 -17 "	" "	6 "
Toplam		33 firma

Bu firmaların tamamı yurdumuzun çeşitli bölgelerinde etkinlikte bulunmuşlar veya bulunmaktadırlar. Ayrıca dokuz firma da řu anda yurt dışında bir veya birkaç proje de çalışmaktadır.

Firmaların yaşları ise řu şekilde gruplanabilir.

0 - 5 yaş arası	2	firma
6 - 10 "	14	"
11 - 20 "	12	"
21 - 30 "	4	"
31 " sonrası	1	"
Toplam	33	firma

Sorularımıza cevap veren firmaların % 48 i en fazla on yıllık, % 48 ise on ile yirmi yıl arasında geçmişe sahip olan firmalar olup, sadece % 3 ü otuz yıldan fazla etkinlik göstermektedir. Bir başka sonuç da, sıfır yirmi yaş arası firmaların oranının % 85 olduğudur. Bu sonuçlarla ülkemizde, yoğun alt yüklenici kullanımının yirmi yıllık geçmişinin olduğu, sektörde alt yüklenicilerden beklenenlerin kullanılabileceği yapım işlerinin, yirmi yıldır yapılmakta olduğu söylenebilir. Akla gelen bir başka düşünce de, bir st grup olan yükleniciliği

hedefleyen alt yüklenicilerin, sektörel koşulların da etkisiyle bulundukları konumda fazla kalmayarak ya yüklenici oldukları ya da alt yükleniciliği bıraktıklarıdır.

Araştırmaya katılan firmaların % 42 sinin işveren olarak devlete karşı sorumluluk taşımaması ise; ürettikleri değere karşın, bulundukları konumu geçici görerek kurumsallaşmakta kararsızlık gösterdiklerini, devletin de alt yüklenicilerle fazlaca ilgilenmediğini, ayrıca mevcut bürokratik işlemlerin alt yüklenicileri ürküttüğünü, düşündürmektedir.

Yasalar karşısında herhangi bir sorumluluk taşımayan bir işverenin, her türlü sosyal güvenceden yoksun, yaşamları risk altındaki işçilerinin de bilinçli olduklarından söz etmek zordur, ya da onların da tıpkı işverenleri gibi bulundukları konumu geçici gördükleri, esas geçim kaynaklarının inşaat işi olmadığı söylenebilir. Çalışma süresi mevsimlerle kısıtlı olan inşaat sektörünün, kendi konumlarını geçici gören, esas geçim kaynağı bir başka sektörde olan işçilerle, uzmanlaşmayı dolayısıyla kaliteyi sağlayacak eğitimi, alt yüklenicilerle de elde etmesi zordur.

Firmaların bugüne kadar yer aldıkları proje sayılarındaki farklılıklar ve büyüklükler, soruyu algılama sıkıntısı yaşadıkları düşüncesini doğurmaktadır. Eğer sorunun doğru olarak algılandığını kabul edersek; Ülkemizde alt yükleniciliğin geçmişinin yeniliğini göz önüne alarak, ya alt yüklenicilerin gençliklerine karşın hızlı çalışmanın kalitenin gereği uzmanlaşmayı ve kadrolaşmayı sağladıklarını ya da ikincil alt yüklenici kullandıklarını söyleyebiliriz. Bir önceki paragraftaki söylenenlerle birlikte değerlendirildiğinde, alt yüklenicilerin koşullar oluştuğunda ikincil alt yüklenici kullandıkları düşünülebilir.

Alt yüklenicilerin yer aldıkları proje sayılarının fazlalığı, alt yükleniciliğe olan talebin karşısında, alt yüklenici arzının yetersizliğini hatıra getirmektedir. Bu durumun kalite-kaynak kayıplarına neden olması ve maliyet sorunları doğurması olasıdır.

Araştırmaya katılan alt yüklenici firmalara, sektördeki tüm belirsizliklere karşın, sürekli bulundurdıkları idari ve teknik personel sayıları soruldu. Burada idari

personel olarak, muhasebecilerin, personelcilerin, lojistikçilerin ve sekreterlerin, teknik personel olarak da, mimarların, mühendislerin, tekniker ve teknisyenlerin, yani yaptıkları işin eğitimini yapmış kişilerin düşünüldüğü anlatıldı. Alınan yanıtlara göre, firmaların çalıştırdıkları idari ve teknik personel sayıları şöyledir.

1 - 3 arasında idari personeli çalıştıran	5 firma
4 - 6 " " " "	1 "
7 - 10 " " " "	2 "
11 - 20 " " " "	1 "
20 den fazla " " " "	0 "
Toplam	9 firma
1 - 3 arasında teknik personeli çalıştıran	7 firma
4 - 6 " " " "	1 "
7 - 10 " " " "	0 "
11 - 20 " " " "	0 "
21 den fazla " " " "	1
Toplam	9 firma

Sonuçlardan görüldüğü üzere, firmaların çalıştırdıkları idari personel ve teknik personel sayıları arasında paralellik bulunmaktadır. İdari ve teknik personel çalıştırmayan firmaların oranının % 73 olduğu düşünülürse, kendilerine olan talep süresizliğinin onları kadrolaşma konusunda kararsız bıraktığı söylenebilir. Karşılıklı görüşmelerde alt yüklenici firma sahiplerinin, işin eğitimini almış kişilerden oluşan çekirdek kadroların sürekli olarak çalıştırılmasına ilişkin olumlu görüşlerine tanık olunmuş, ancak talepteki süresizlikten aşırı etkilendikleri gözlemlenmiştir.

Bir başka düşünce de: bulundukları konumu geçici görerek kurumsallaşmakta-kadrolaşmakta kararsızlık gösterdikleridir. Ayrıca bir çoğunun yasal bir konumunun olmaması da bu durumu açıklamaktadır.

Araştırmada göze çarpan bir başka husus da, alt yükleniciler arasında akrabalarla çalışmanın yaygın olduğudur.

1 - 3 arasında akraba çalıştıran	9 firma
4 - 6 " " "	10 "
7 - 10 " " "	1 "
11 - 20 " " "	0 "
21 den fazla " " "	0 "
Toplam	20 firma

Oran olarak % 61 i bulan akraba çalıştıran firmalar, aile bireyleri arasındaki saygının, işyerinde yabancılarla kurulan ast-üst ilişkisine tercih edildiğini göstermektedir. Konumlarını geçici gören ve kurumsallaşmakta kararsızlık gösteren alt yüklenicilerin, başarının aile bireyleri arasındaki beraberlikle sağlanacağını düşündükleri söylenebilir. Bir diğer düşünce de; yasal hiçbir yükümlülüğü ve güvencesi olmayan alt yüklenicilerin, gereksinim duydukları güvenceyi aile bireyleri ile beraber olarak sağlamaya çalıştıkları, şeklindedir.

Firmaların yer aldıkları bir projede, bir defada çalıştırdıkları en fazla işçi sayısı aşağıdaki gibidir.

1 - 10 işçi çalıştıran	13 firma
11 - 25 " "	10 "
25 - 50 " "	5 "
50 den fazla " "	5 "
Toplam	33 firma

Firmaların bazıları, işçi sayısı ile ilgili soruya, inşaat sektörünün doğası gereği, alternatifli yanıtlar verdiler. Sonuçlara göre firmaların % 39'u en fazla onüç % 30,5 'i en fazla on kişilik ekiplerle kendilerinin en büyük projelerini gerçekleştirmişlerdir. Bir başka deyişle firmaların % 69,5 en büyük projelerini, en

fazla onüç kişilik ekiplerle bitirmişlerdir. Ancak gerçekleştirdikleri işlere ve cirolarına bakıldığında, makineli işler yapan alt yüklenicilerin dahi, ikincil alt yüklenici kullandığı düşüncesi doğmaktadır.

Ayrıca araştırmanın gerçekleştirildiği tarihlerde, kendileri ifade etmekten kaçınırsalar da, ondokuz firmanın yani toplam firma sayısının % 58'inin ikincil alt yüklenici kullandığı tarafımızdan bilinen bir gerçektir.

Tablo 4.1

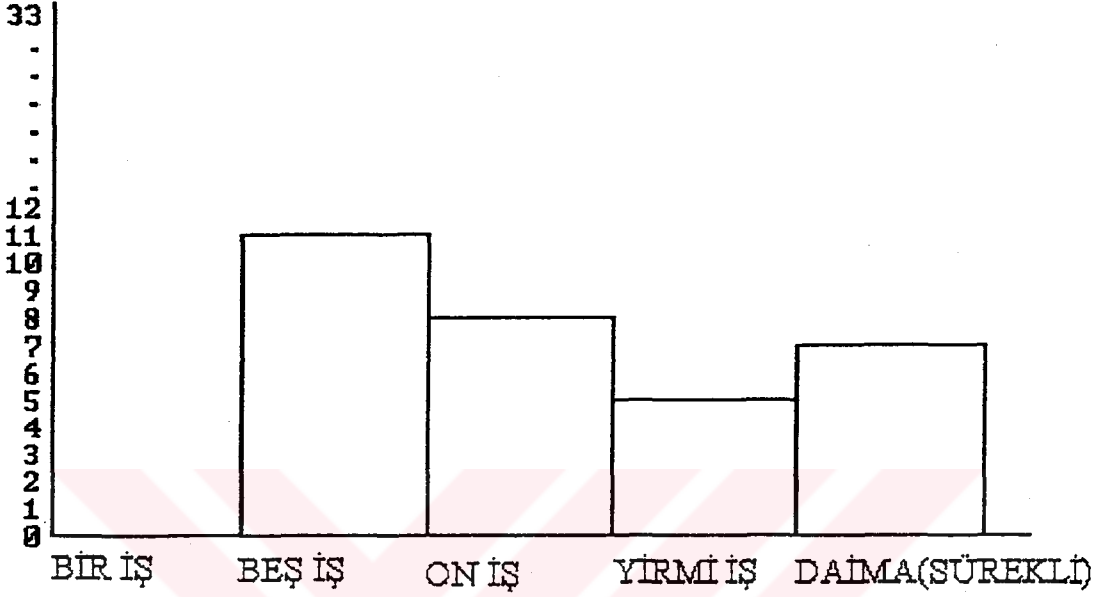
Değişkenlik	Aritmet. Ortalama	Değişim Aralığı	Min.	Max.	Standart Sapma	Kod	Median
Firmaların iş türleri	5,970	16	1	17	4,306	3,269	4,296
firmaların yaşları	13,424	37	5	42	7,483	9,000	12,000
firmaların mükellefiyetleri	0,576	1	0	1	0,502	0,000	1,000
firmaların şantiye sayıları	432,222	2993	7	3000	904,569	15,000	62,500
firmaların işçi sayıları	25,267	358	2	360	64,379	9,000	10,000
firmaların en yüksek ciroları	14,090	milyar 159,400	milyar 0,600	milyar 160,000	32,409	1,000	2,750

4.2. Alt Yüklenici Firmaların Genel Yüklenici Firmalarla İlişkilerine Yönelik Düşünceleri

İnşaat sektörünün kendi özel koşulları, sektörde alt yükleniciğin konumu, kullanımı ve sorumlulukları bir önceki bölümde açıklanmıştır.

Bu bölümde ise; soru kağıdını yanıtlayan otuzüç firmanın genel yüklenicilerle ilişkilerine yönelik görüşleri, alt yüklenicilerin hangi koşullarda ikincil alt yüklenicilere iş devir ettikleri, ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerine yönelik düşünceleri ve eğilimlerine dayalı olarak, teori ile uygulama arasında ortaya çıkabilecek paralel ve karşıt yönlerin olup olmadığı irdelenmeye çalışılmaktadır. Alt yüklenici firmaların genel yüklenicilerle ilişkilerinde sürekliliği sağlama eğilimleri

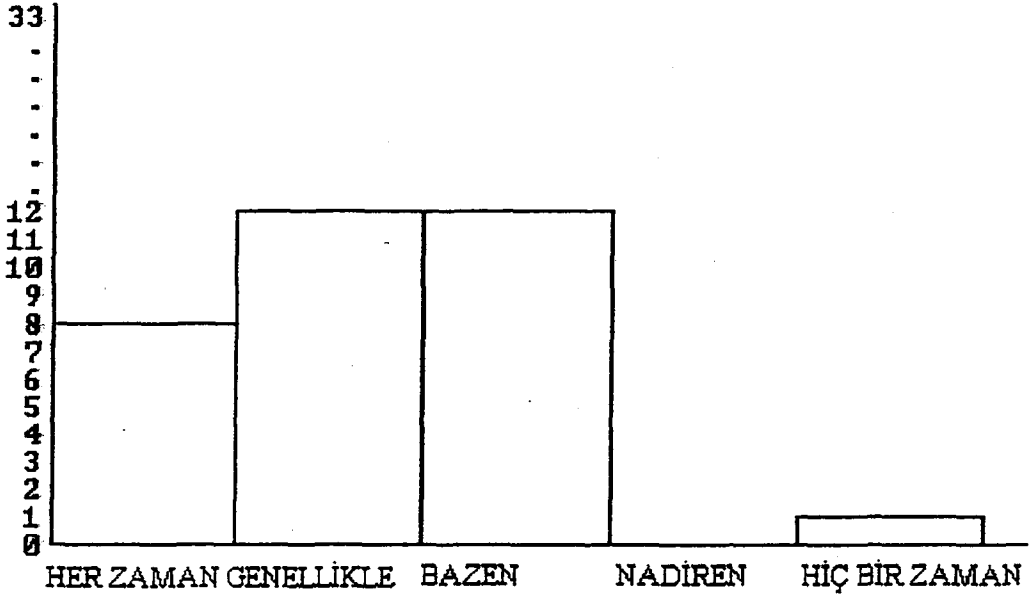
(şekil 4.1) de görülmektedir. Soru kağıdını yanıtlayan otuzüç firmanın arasında, genel yüklenicileriyle sadece bir iş için çalışan firma olmaması, en az beş için beraberliklerin gerçekleştirilmiş olması, alt yüklenicilerin ilişkilerinde sürekliliğe önem vererek onu aradıklarını ifade etmektedir.



Şekil 4.1 Alt yüklenici firmaların genel yüklenici firmalarla ilişkilerinde sürekliliği sağlama eğilimleri.

Burada alt yüklenici firmaların uzmanlık alanlarına göre veya kurumsallaşmaları ile sürekliliği arayışları arasındaki bağlantının varlığını tesbit edip ortaya bir sonuç koyabilmek, soru kağıdını cevaplayan firmalarla mümkün olamamaktadır, çünkü firmaların uzmanlıklarına ve kurumsallaşmalarına göre sayısal dağılımları, istatistiksel sonuç alabilmenin gereği olan değerlere ulaşamamaktadır. Firmaların sayısal dağılımlarının böyle olması ise; aynı sorular karşısında değişik kesimlerin yanıt farklılıklarını alabilmek için, araştırmanın başlangıcında tarafımızdan istenmişti.

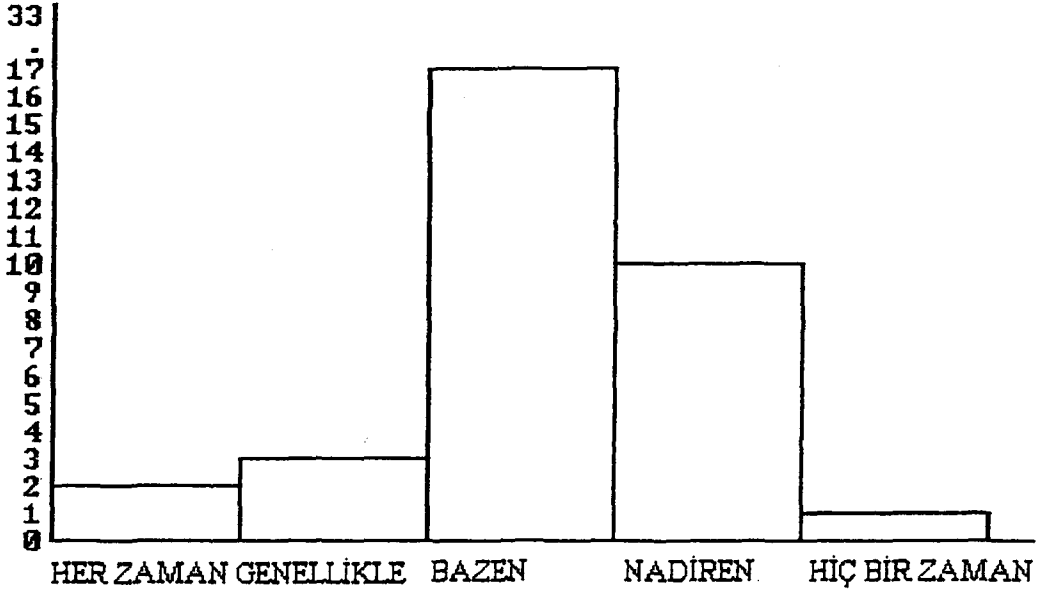
Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerinde bağımlı hareket etme eğilimleri (şekil 4.2) de görülmektedir. Burada alınan yanıtların bağımlı hareket etme yönünde yığılması, ilişkilerinde sürekliliği arayan alt yüklenicilerin davranış tutarlılığı olarak yorumlanabilir.



Şekil 4.2 Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerinde bağımlı hareket etme eğilimleri.

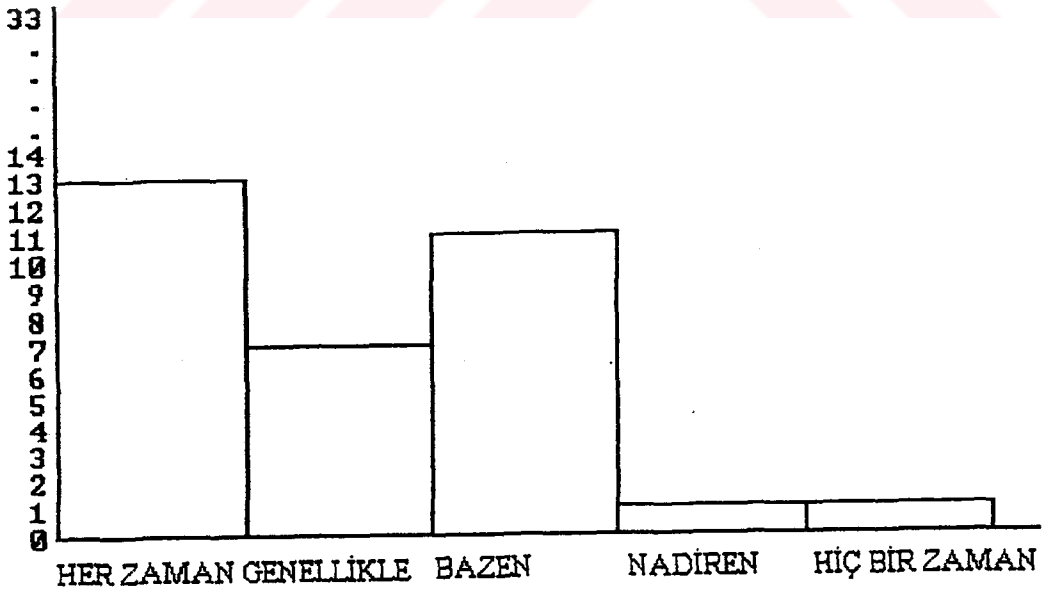
İlk bakışta, alınan yanıtlardaki dağılım bu konuda meslekle ilgili bir ahlak kuralının varlığını anımsatmasına karşın, firmaların % 76 gibi önemli bir bölümünün de bu kuralı koşullara bağlı olarak önemsemediğini ortaya koymaktadır. Bunun dışında, bazı olaylar karşısında bağımlı hareket etmenin yaratacağı yakınlaşma ile ilişkide süreklilik sağlanabileceği, böylelikle talep süreksizliğinin yarattığı belirsizliklere ve risklere, iş potansiyeli yüksek genel yüklenicilerle dayanışma içerisinde yanıt verilebileceği, düşüncesinden söz edilebilir.

Ancak, alt yüklenicilerin bağımlı hareket etme eğilimlerinin, kendilerini maddi özverilere sürükleyecek boyutta olmadığı (şekil 4.3) de görülmektedir. Bu soruya alınan yanıtların dağılımları incelendiğinde, bu ilişkide ticari kaygılarla davranışların belirlendiği anlaşılabılır.



Şekil 4.3 Genel yüklenicilerin zor anlarında, alt yüklenicilerin kendileri için maddi özveri anlamını taşıyan davranışlar gösterme eğilimleri.

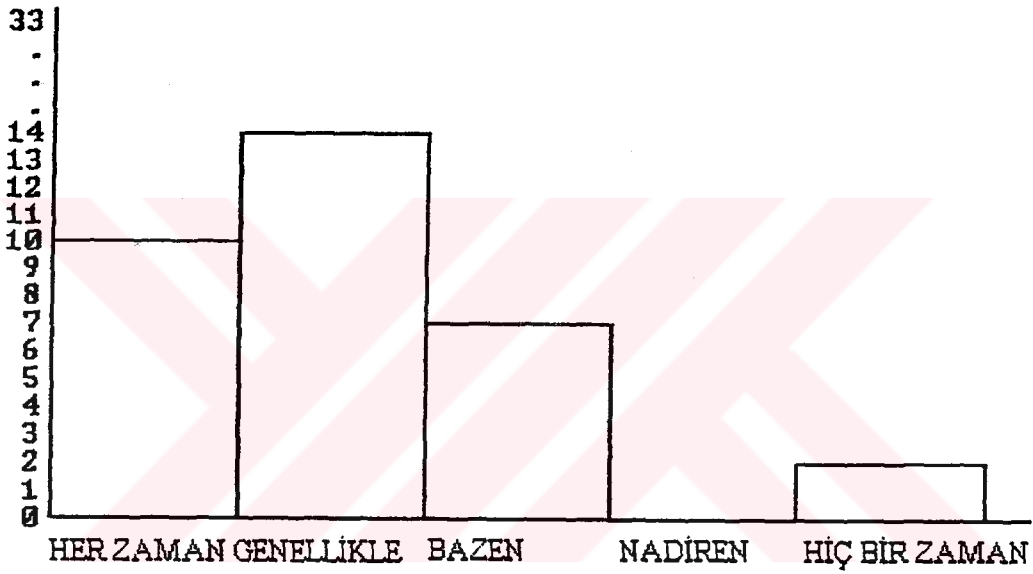
Alt yükleniciler kendilerine dolaysız maliyet olarak geri dönebilecek davranışlardan kaçınırken, genel yüklenicilerine işin herhangi bir aşamasında, kendi uzmanlık alanları ile ilgili ücretsiz danışmanlık hizmeti vermeyi rahatlıkla düşünebilmektedirler (şekil 4.4).



Şekil 4.4 Alt yüklenicilerin genel yüklenicilere ücretsiz uzmanlık / danışmanlık hizmetleri verme eğilimleri.

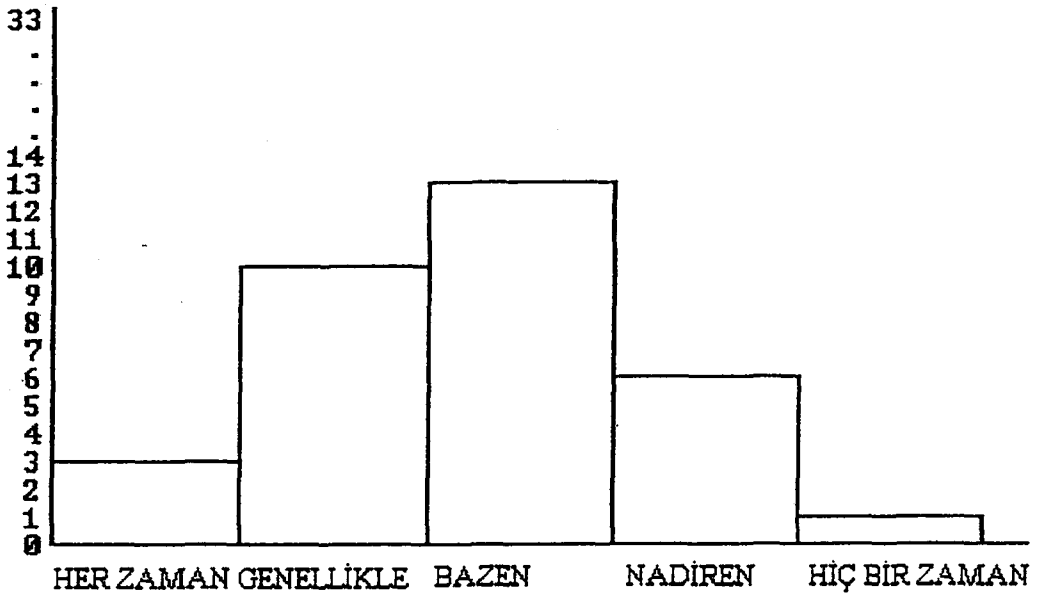
Buradan, alt yüklenicilerin harcadıkları zamanı maliyet olarak görmedikleri, aksine yeni bir iş için yapılmış yatırım olarak düşündükleri, sonucuna varılabilir. Bu hizmetin verilmesi sırasında; o işle ilgili idari ve teknik detaylarla, o işi yapmaya istekli olan alt yüklenicilerle, onların fiyatları ve koşulları ile ilgili bilgilerin elde edilmesi de, bu yatırımın bir parçası olarak değerlendirilebilir.

Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerinde biçimselliğe verdikleri önemi (şekil 4.5) in incelenmesi açıkça ortaya koyacaktır.



Şekil 4.5 Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle ilişkilerinde biçimselliğe verdikleri önem.

Alt yükleniciler, genel yüklenici alt yüklenici ilişkisinde, ilişkinin devam edebilmesi için gerekli ödünlerin genellikle kendileri tarafından verildiğini düşünmektedirler (şekil 4.6).

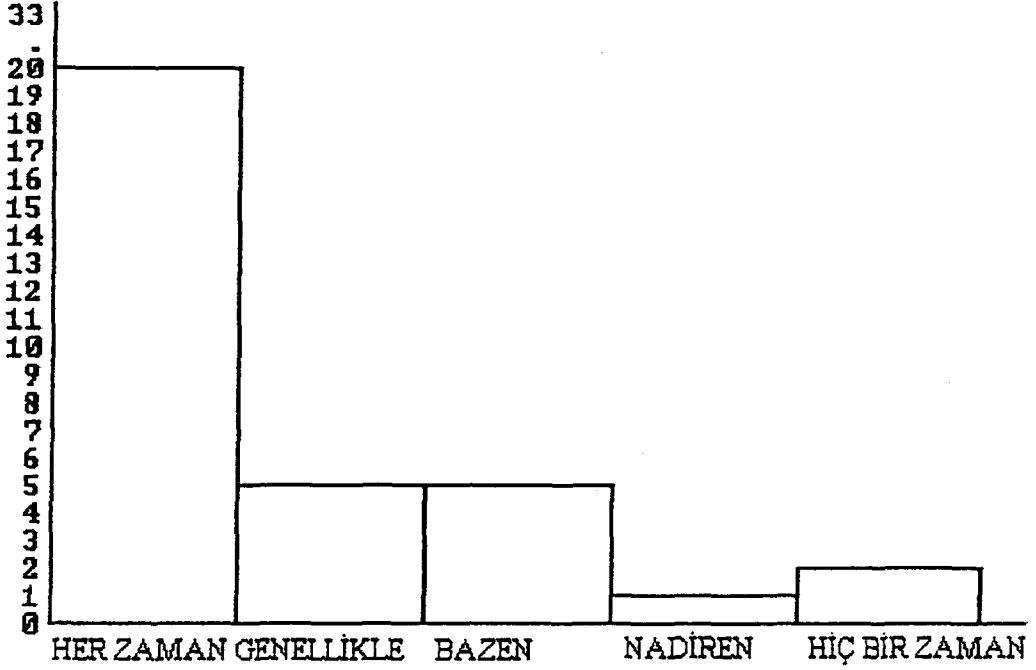


Şekil 4.6 Genel yüklenici alt yüklenici ilişkisinde doğan sorunların çözümünde, alt yüklenicilerin kendilerini ödün verici bulma düşünceleri.

Alt yüklenicileri ödün vermeye zorlayan etkenleri, geleceğe yönelik olarak; ilişkide sürekliliğin sağlanması adına yapılan bir yatırım, güncel olan ilişkide ise; doğabilecek bir sorunun alt yüklenicileri daha fazla yıpratacağı, buna karşın kendilerinden daha güçlü olan genel yüklenicilerin ise çok daha az zarar göreceği düşüncesi olarak sıralayabiliriz.

Bu iki soruya alınan yanıtların birlikte incelenmesi sonucunda; alt yüklenicilerin genel yüklenicilerin güçleri karşısında ödün vermeye zorlandıkları ve bundan rahatsız oldukları, bunu önlemenin veya en azından sınırlarını belirlemenin biçimsellikle sağlanabileceği düşüncesinde oldukları, akla gelebilir. Bir başka değerlendirmenin de; profesyonel düşünme alışkanlığının alt yükleniciler arasında yaygınlaşması, olduğu söylenebilir.

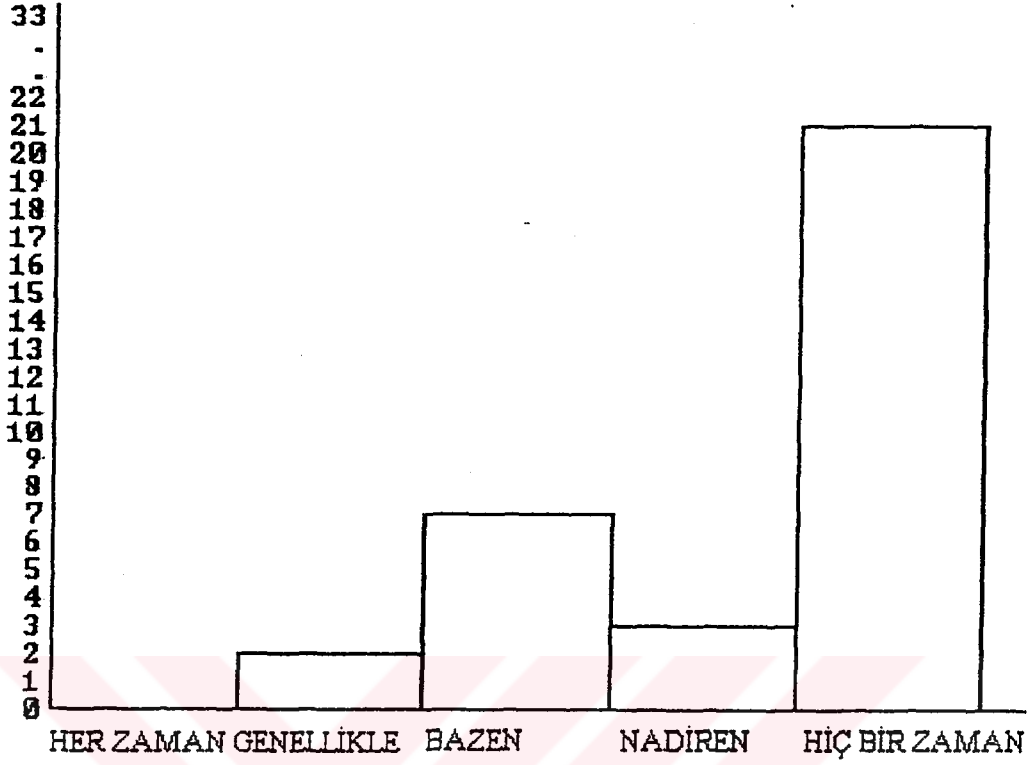
Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerini, ilişkileri süresince denetleme eğilimleri (şekil 4.7) de görülmektedir.



Şekil 4.7 Alt yüklenicilerin genel yükleniciyi denetleme eğilimleri

Buradan çıkarılabilecek sonuç, alt yüklenicilerin genel yüklenicilerine, yine profesyonel düşüncenin gereği olarak güvenmedikleridir. Alt yüklenicilerdeki güven eksikliği, ilişkilerdeki biçimsellik arayışıyla tutarlılık göstermektedir. Bunun nedeni genel yüklenicilerin, alt yüklenicilerce güçlü bulunması ve bu gücün biçimsellikle kontrol altında tutulması isteğidir, denilebilir.

Bir başka sonuç ise; alt yüklenicilerin genel yüklenicilerini, çok önemli bulduklarıdır (şekil 4.8). Alt yüklenicilerin kendilerine iş olanağı sağlayan genel yüklenicilerini önemli bulması çok doğaldır, ancak burada söz konusu olan üretimdeki işlevi olarak önemli bulunmaktır. Görüşmeler esnasında bu durum ısrarla alt yüklenicilere anlatılmış ve yanıtlar bundan sonra alınmıştır. Sonuç olarak, alt yükleniciler genel yüklenicilerin inşaat üretimindeki işlevlerini önemli bulmakta, onlarsız olunamayacağını düşünmektedirler. Bu düşüncenin yarattığı olumlu ortamın sürekliliğe hizmet ettiği söylenebilir. Ayrıca, alt yüklenicilerin bağımlı hareket etme eğiliminin, ilişkide de doğabilecek sorunlarda ödün veren tarafın alt yükleniciler olduğu düşüncesinin, yani genel yüklenicinin gücünün kabul edilmesinin, elde edilen bu sonuçla tutarlılığı açıkça görülebilir.



Şekil 4.8 Alt yüklenicilerin ilişkide kendilerini genel yükleniciye oranla önemli bulma eğilimleri.

Sonuç olarak, alt yükleniciler talep süreksizliğinin yarattığı belirsizliklere yanıt verebilmek için genel yüklenicilerle ilişkilerinde sürekliliği aramakta, bunu sağlamak adına, genel yüklenicilerin iş sahipleri ile aralarında oluşan sorunlarda, genel yüklenicilerine bağımlı olarak hareket etmektedirler. Ancak kendilerine maliyet olarak dönebilecek özveri veya yardımseverliği genel yüklenicilerine göstermekten kaçınmakta, buna karşın onlara, dolaysız maliyet unsuru olarak düşünmedikleri zamanlarını, kendileri için iş olanağı yaratmak adına, uzmanlık alanları ile ilgili ücretsiz danışmanlık hizmetleri vererek, sunmaktadırlar.

Alt yükleniciler ilişkilerinde biçimselliği aramakta, ilişkilerinde çıkan sorunlarda, ilişkilerindeki süreklilik ve doğmuş hakların alınabilmesi için ödün verenin kendileri olduğunu düşünmektedirler. Burada genel yüklenicinin gücünün kabulü ile, bu gücün onları ödün vermeye zorlayabileceği endişesi ortaya çıkmakta, verilecek ödünlere sınırlarının çizilmesi için biçimsellikten yararlanma düşüncesi

belirginleşmektedir. Ayrıca biçimselleşmenin getireceği sorunsuzluk veya az sorunluluk ortamının da sürekliliğe hizmet edeceği açıktır.

Alt yükleniciler genel yüklenicilerinin sektördeki işlevlerini çok önemli bulmaktalar, onlarsız olunamayacağını bilmektedirler. Onlarla bağımlı, birlikte hareket etme eğilimi göstermekte, onların gücünü kabul etmektedirler. Ancak ticari ilişkilerin içerisinde varolması gereken güvensizliği göstererek, teslimiyet içersine girmemekte, bunu genel yüklenicilerini ilişkileri esnasında denetleyerek göstermektedirler.

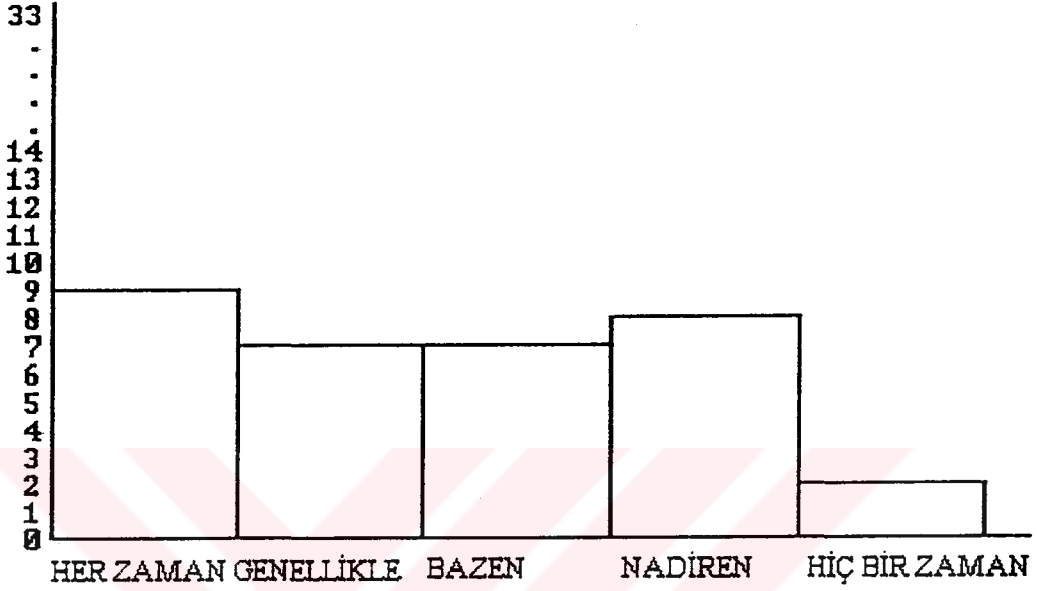
4.3. İkincil Alt Yüklenicilere İş Devredilmesi Üzerine Alt Yüklenicilerin Düşünceleri

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilere bazı koşullar altında iş devrettiklerini, ancak bu konunun genel yüklenicileri tarafından bilinmesinden, bulundukları çevrede konuşulmasından rahatsız oldukları, soru kağıdı ile ilgili bölümde anlatılmış, soruların bu düşüncelerle düzenlenerek, dürüst yani gerçek yanıtların alınması için özellikle uzun yıllardır birlikte çalışılan, değişik iş ortamlarındaki davranışları bilinen firmaların seçildiği belirtilmişti.

İkincil alt yüklenicilere iş devir ettiklerinin bilinmesine karşın, alt yüklenicilerin konu üzerinde konuşmaktan kaçınmaları, sorular düzenlenirken ve sorulurken, zorlayıcı bir nedenin öne sürülmesine neden oldu. Süre konusunun zorlayıcı neden olarak ortaya konulmasının anlamı ise genel yüklenicilerin bu konuyu çok önemli bulmaları ve bunun alt yükleniciler tarafından gereği gibi algılanmasıdır.

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilere iş devir etme eğilimleri (şekil 4.9) da görülmektedir. Konu üzerinde görüşmeler açabilmek amacı ile ileri sürülen süre nedeni ile iş devri konusundaki yanıtların yığılmaları, beklentilere yanıt verecek şekilde gerçekleşti. Bu konuda hiç bir koşul altında iş devretmeyeceğini belirten firma sayısının iki olarak belirlenmesi, koşulların oluşmasıyla alt yüklenicilerin rahatlıkla iş devrini gerçekleştirebileceklerini ortaya çıkardı. Bu noktada düşünülmesi gereken, alt yüklenicilerin genel yüklenicileri ile aralarında süre

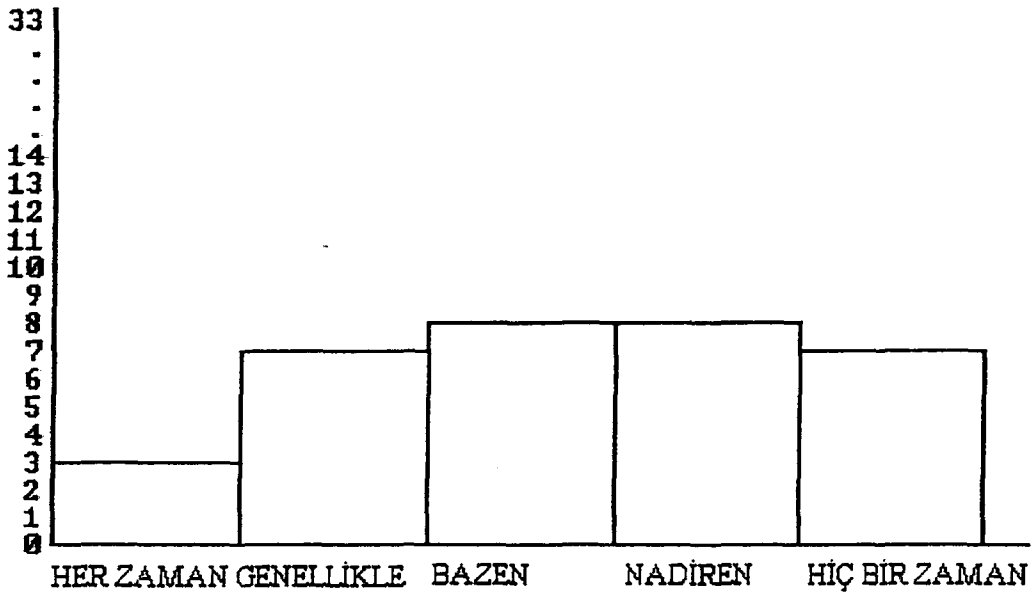
açısından sorun çıkmasını önlemek üzere giriştikleri iş devri sırasında, ticari kazanç düşüncesini taşıyıp taşımadıklarıdır. Ayrıca bu yolla işin içine giren ve genel yükleniciye karşı dolaysız bir sorumluluk taşımayan ikincil alt yüklenicinin denetiminde yaşanacak sorunlar da unutulmamalıdır.



Şekil 4.9 Alt yüklenicilerin süre nedeniyle ikincil alt yüklenicilere iş devir etme eğilimleri.

Genel yüklenicilerin karşı karşıya olduğu sektörel koşulların, alt yükleniciler açısından da geçerli olduğu, talepteki süreksizlikler karşısında sürekli bir kadronun korunmasının zorluğu ve gereksizliği düşüncesinin yarattığı kuşklar, uygulamadaki gözlemler ve bir önceki soruya alınan yanıtlarla birleşince, alt yüklenicilerin ticari kaygılarla iş devir edebilecekleri, düşüncesi doğmaktadır.

Alt yüklenicilerin ticari kazanç düşünerek iş devir etmeleri ile ilgili düşünceleri (şekil 4.10) da görülmektedir.

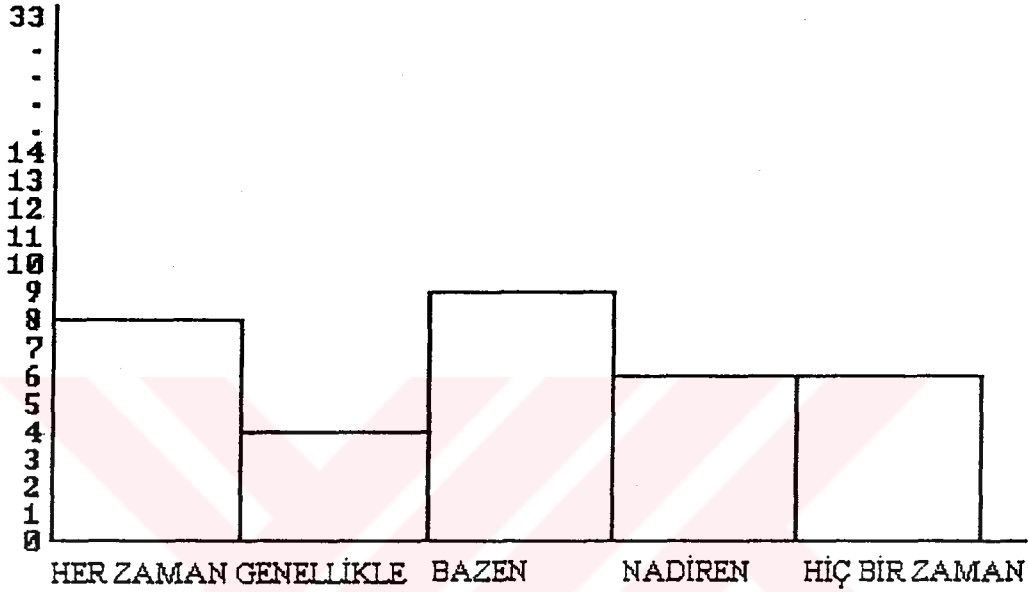


Şekil 4.10 Alt yüklenicilerin ticari düşüncelerle ikincil alt yüklenicilere iş devir etme eğilimleri.

Alt yüklenicilerin konuşulmasından dahi rahatsız oldukları, bu konudaki kuşkuvarın bazı kanıtlarla ortaya konulması halinde ise, çoğu kez yadsınan, ticari kaygılarla iş devir edilmesi konusunda alınan yanıtlar kuşkuvarı doğrular nitelikte olup, otuzüç firmanın yalnızca yedi adedi ticari kazanç düşüncesi ile iş devir etmediklerini, verdikleri yanıtlarla ifade etmektedirler. Yanıtları ile davranışları arasında tutarlılık bulunan alt yüklenici sayısının oranı; alt yüklenicilerin koşullar oluştuğunda ticari kazanç düşüncesi ile iş devir ettiklerini ortaya koymaktadır.

Bu durumun belirlenmesinden sonra işini en iyi koşullarla alt yüklenicisine devrettiğini düşünen genel yüklenicinin maliyetlerine, alt yüklenicisinin üretmeden sağladığı, komisyon görüntüsündeki kazancının da eklendiği açıktır. Genel yüklenicilerin bu durumu farketmelerinin ardından, kendilerine dönen bu ek maliyetin peşine düşecekleri ve durumu kendilerine yaşatan alt yüklenicileri ile iş sürekliliğini bozacakları düşünülebilir. Alt yüklenicilerin konunun üzerinde konuşmaktan kaçınmaları, kanıtlar karşısında yadsımacı bir tutum sergilemeleri, kuşkuvarı ve araştırma sonuçlarını doğrular niteliktedir.

Yukarıdaki iki soruya alınan yanıtların doğrulanması anlamında olmak üzere; alt yüklenicilerden,talepteki süreksizliklerin yarattığı belirsizlikler ve risklere karşın, ikincil alt yüklenicilere iş devretmek yerine kendi örgütünü kurarak veya mevcut örgütünü muhafaza ederek, etkinliklerini sürdürme konusunda alınan yanıtlar diğer sorulara alınan yanıtlarla tutarlılık göstermekte ve (şekil 4.11) de görülmektedir.



Şekil 4.11 Alt yüklenicilerin talepteki süreksizliğin yarattığı belirsizliklere karşın kendi örgütünü kurarak veya koruyarak etkinliklerini sürdürmesi eğilimi.

Alt yüklenicilerin yanıtlarının dağılımı, onların belirsizliklere karşı, genel yüklenicileri gibi karşı koyma eğilimi gösterdiklerini ifade etmektedir.

4.4. Alt Yüklenicilerin İkincil Alt Yüklenicileri İle İlişkilerine

Ait Görüşleri

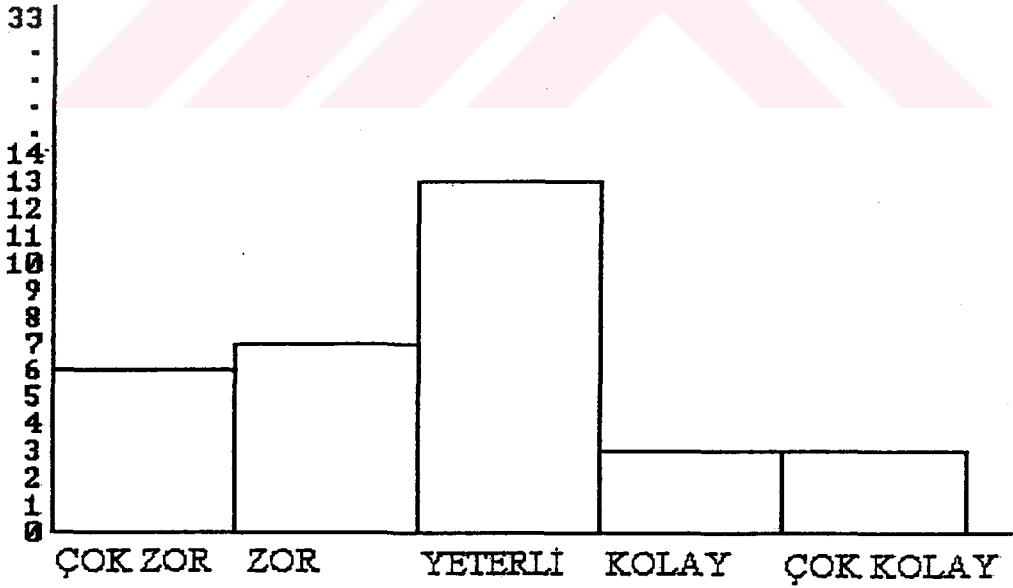
Bir önceki bölümde alt yüklenicilerin gerektiğinde ikincil alt yüklenicilere iş devir edebildikleri ortaya konulmuştu.

Bu bölümde ise ikincil alt yüklenicilere iş devir eden alt yüklenicilerin onlarla ilişkilerine yönelik yanıtları irdelenecektir.

Bir önceki bölümde açıklandığı şekilde, gerektiğinde iş devir edebilen alt yüklenicilerin, kendi konumlarında meydana gelen bu değişikliğe hazırlıklı olup olmadıklarının araştırılması, devir işinin sadece gerekli durumlarda değil her zaman yapılabildiğinin ortaya konulması ve de bu ilişkinin nasıl şekillendiğinin belirlenmesi açısından faydalı olacaktır.

Alt yüklenicilerin bu eğilimlerini dolaylı olarak ölçmek üzere düzenlenmiş sorulara, alt yüklenicilerin sadece biri dışında diğerlerinin yanıt vermesi, onların devir işleminin hiç de yabancıları olmadıklarını, uygun koşullar oluşukça iş devrettiklerini ortaya koyuyordu.

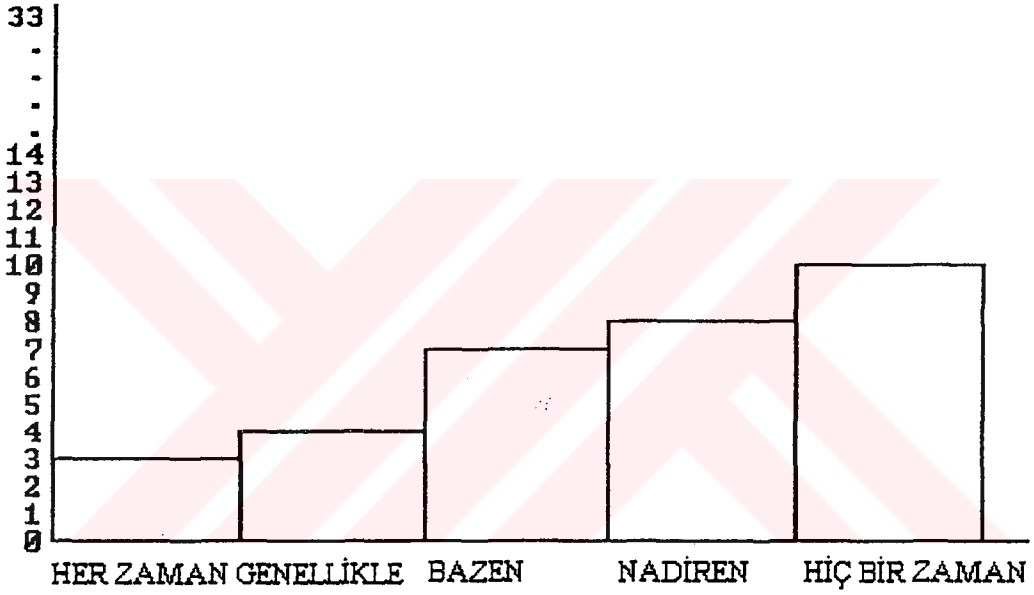
Alt yüklenicilerin kendi ikincil alt yüklenicilerini çalışmaları sırasında; kalite, süre, maliyet ve ödemeler yönünden denetlemeleri ile ilgili yanıtların dağılımı (şekil 4.12) de görölmektedir. Alt yüklenicilerin kendi alt yüklenicilerini bu konularda genellikle denetleyebildikleri, ancak zaman zaman sorunlar yaşadıkları, bu dağılımlardan anlaşılabilir.



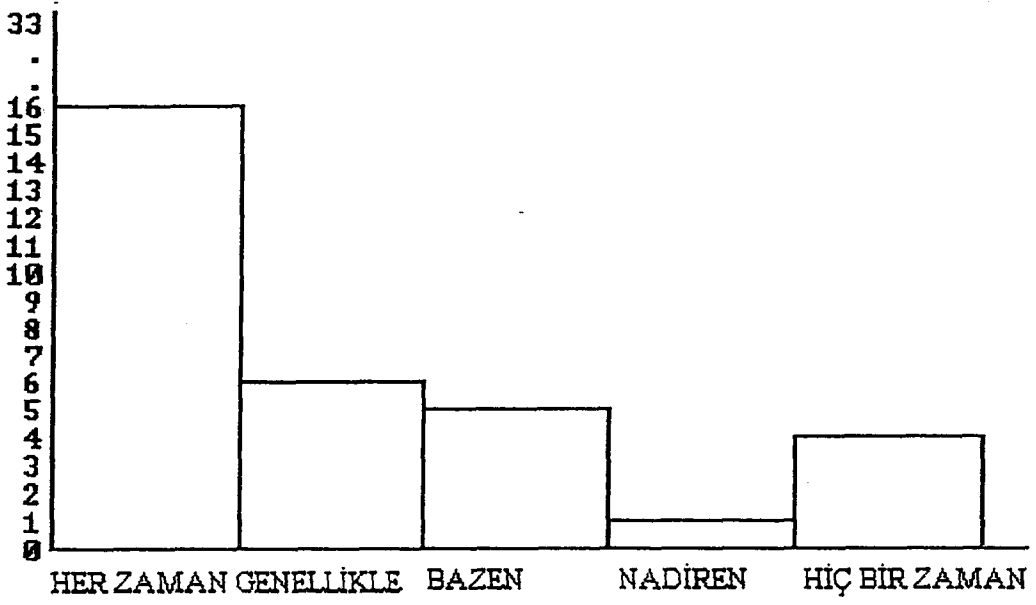
Şekil 4.12 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerini denetleyebilme koşulları, kalite, süre maliyet ve ödemeler açısından koşullar.

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicileriyle iş ilişkilerinde denetim aracı olarak kullandıkları araçlarla ilgili yanıtların dağılımları (şekil 4.13, 4.14, 4.15, 4.16) da görülmektedir.

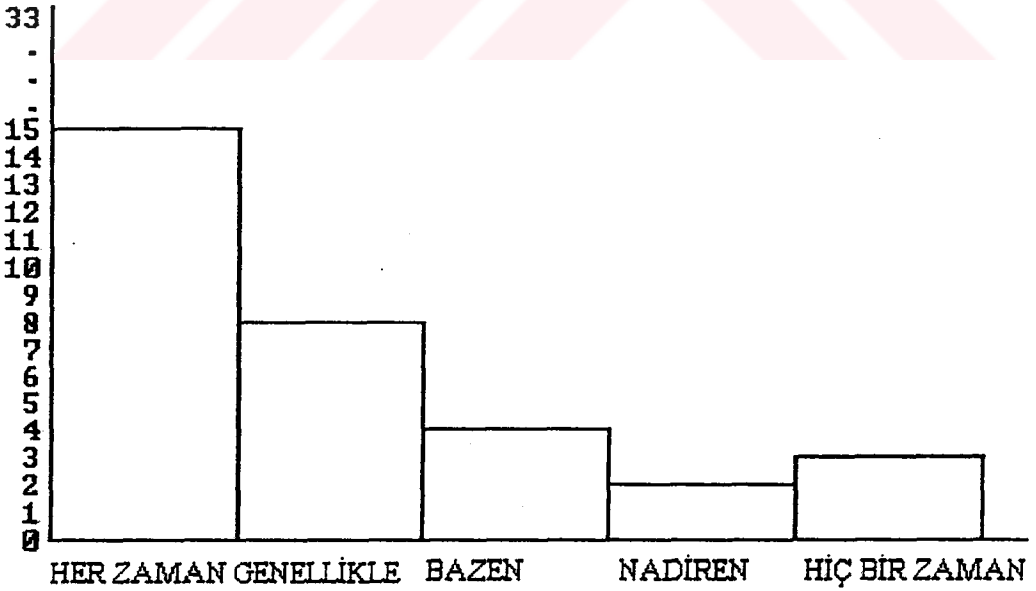
Genel yüklenicilerle iş ilişkilerinde biçimselliği arayan alt yükleniciler, kendi alt yüklenicileri ile olan ilişkilerinde biçimselliğe önem vermeksizin, sözlü anlaşmalarla işlerini yürütmekte, ortak iş sorumluluğuna güvenmeyip periyodik denetimlerini ilişkinin üzerinden eksik etmemektedirler.



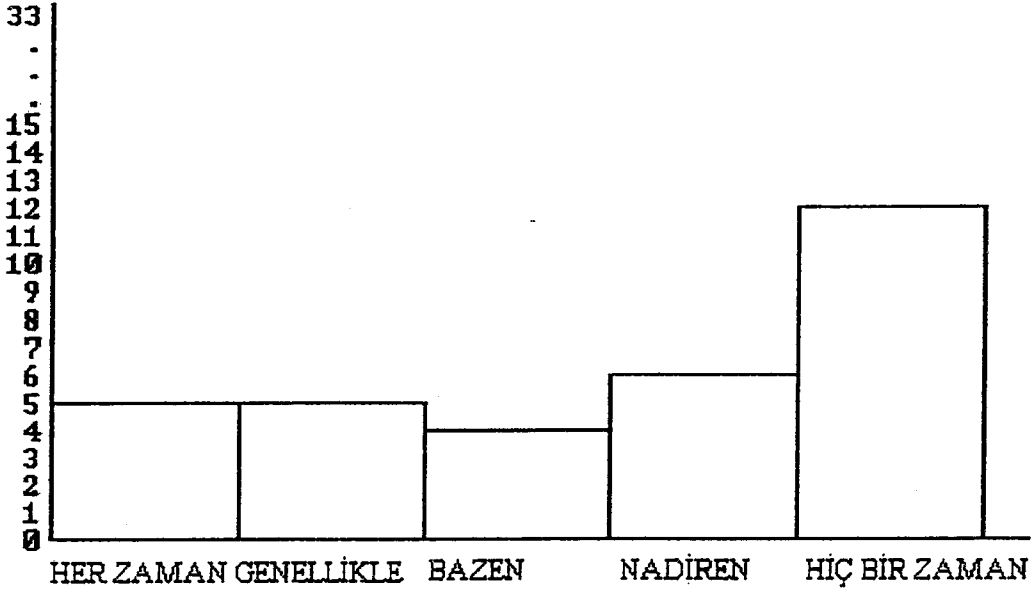
Şekil 4.13 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerini yazılı anlaşmalarla denetleme eğilimleri.



Şekil 4.14 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicileri sözlü anlaşmalarla denetleme eğilimleri.

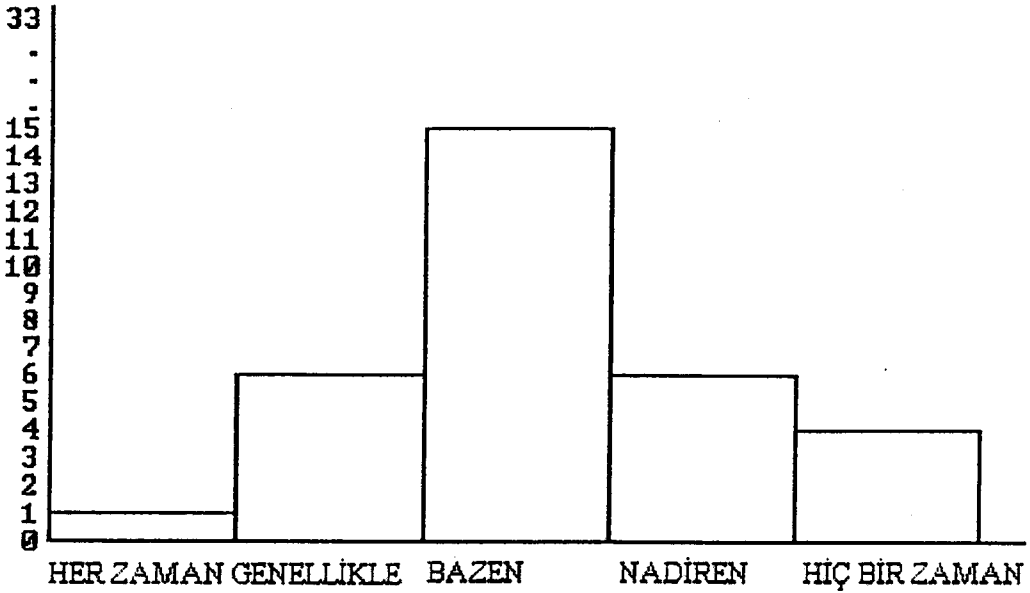


Şekil 4.15 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicileri periyodik denetimlerle denetleme eğilimleri.



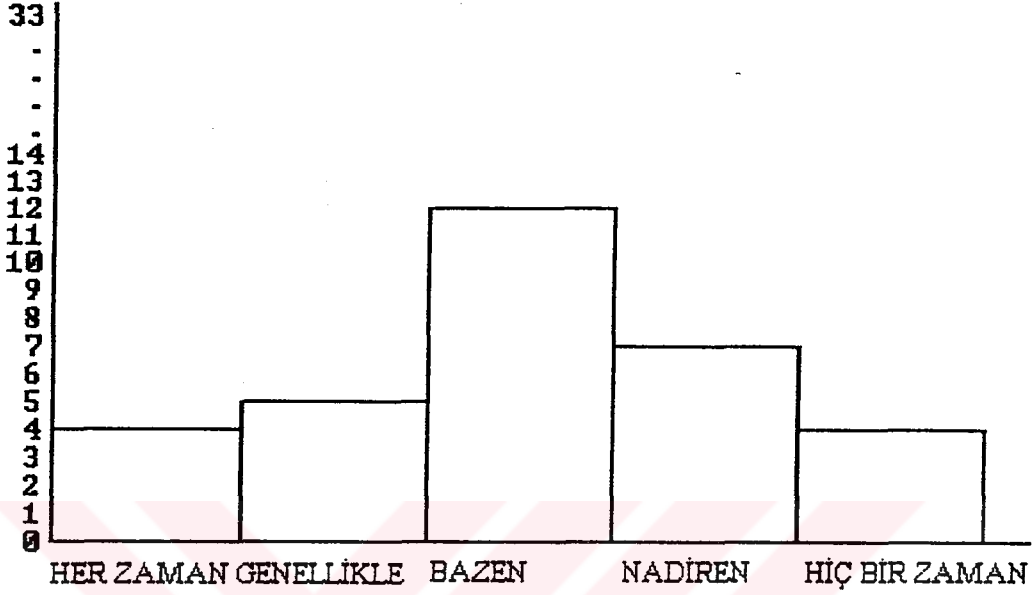
Şekil 4.16 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicileri ortak iş sorumluluğu ile denetleme eğilimleri.

Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkilerinde eşgüdüm sorunlarının zaman zaman yaşandığı ve bu nedenle genel yüklenicinin diğer faaliyetlerini engelleyici-geciktirici koşulların oluştuğu, (şekil 4.17)'de görülmektedir.

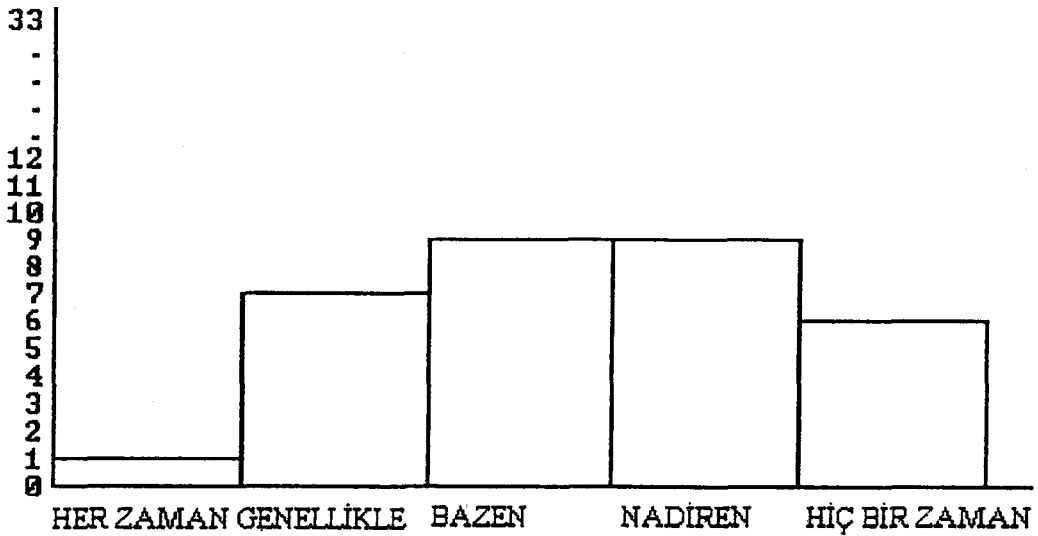


Şekil 4.17 Alt yüklenicinin iş devir ettiği ikincil alt yüklenicilerle yaşadığı, genel yüklenicinin etkinliklerini engelleyici / geciktirici eşgüdüm sorunları.

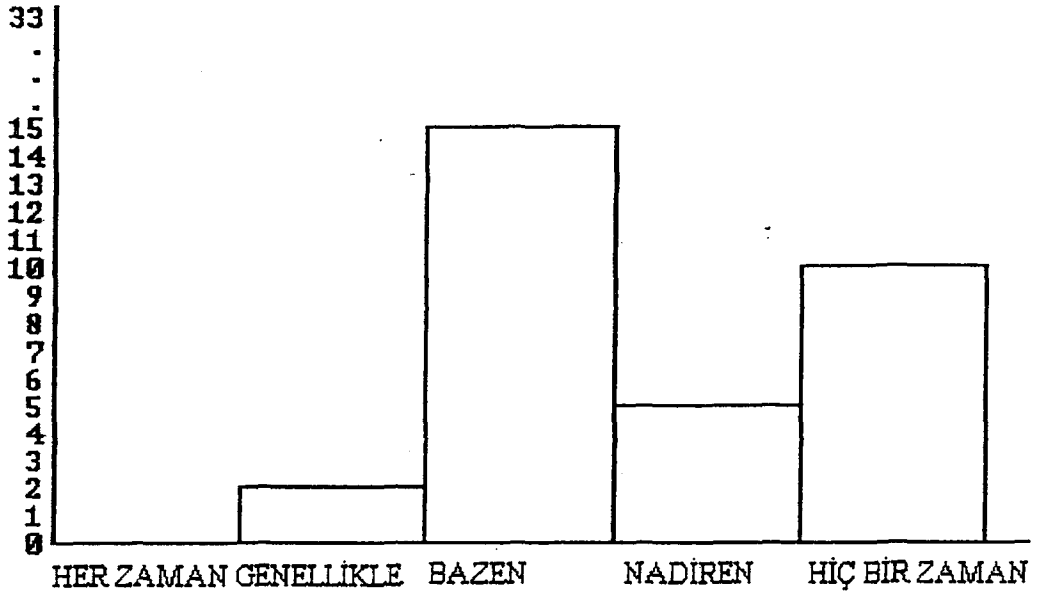
Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicileri ile aralarında hangi konularda anlaşmazlık çıktığı ile ilgili yanıtların dağılımı ise, (şekil 4.18, 4.19, 4.20, 4.21, 4.22) de görülmektedir.



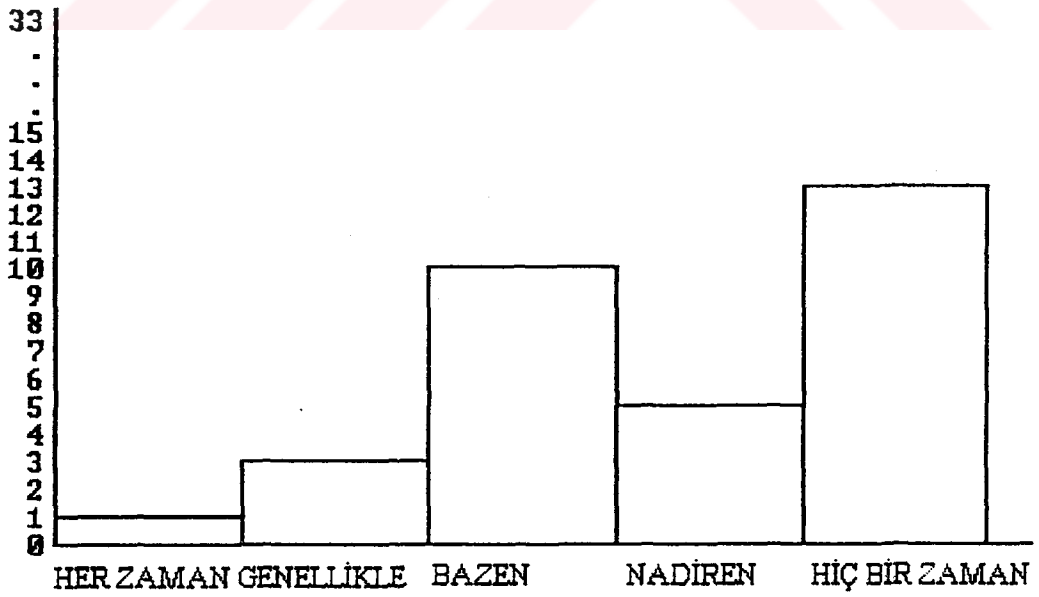
Şekil 4.18 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerle aralarındaki kalite sorunları.



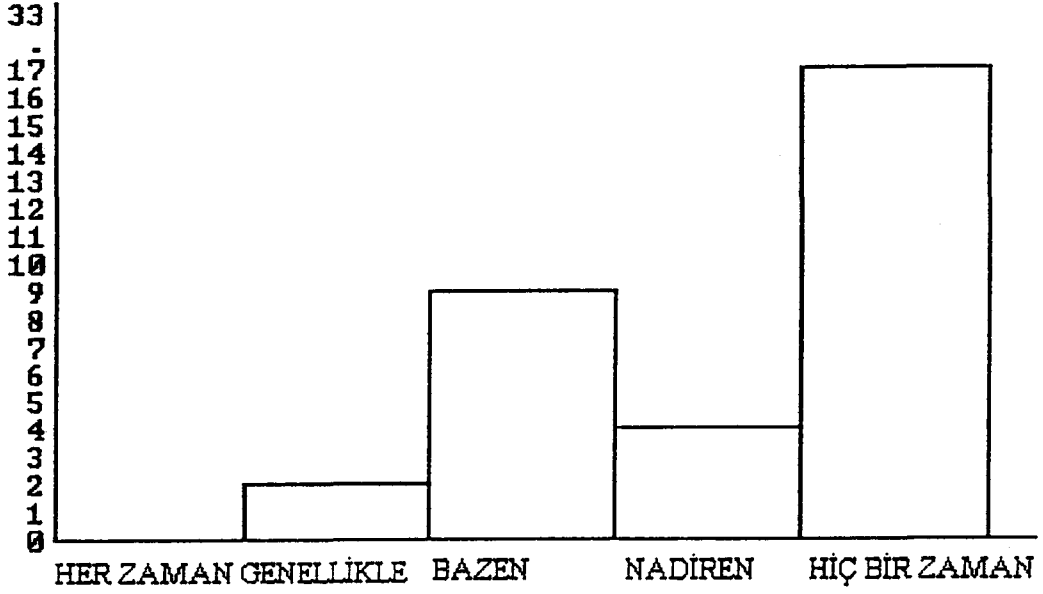
Şekil 4.19 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerle aralarındaki süre sorunları.



Şekil 4.20 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerle aralarındaki denetim sorunları.



Şekil 4.21 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerle aralarındaki maliyet sorunları.



Şekil 4.22 Alt yüklenicilerin iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerle aralarındaki ödeme sorunları.

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicileri ile ilişkilerinde; zaman zaman kalite ve süre sorunlarını yaşadıklarını, denetim, maliyet ve ödemeler konusunda ise diğerlerine oranla daha rahat oldukları söylenebilir.

Bu yanıtların değerlendirilmesi ile aşağıdaki sonuçlara varılmıştır.

- Alt yükleniciler koşullar oluşunca ikincil alt yüklenicilere iş devir etmektedirler ve bu konuda deneyim sahibidirler.
- İkincil alt yüklenicilerin denetiminde zaman zaman zorlukların olması ise, her iki tarafın yapılacak işi iyi bilmelerine karşın, iletişim sorunları olduğunu ortaya koymaktadır. İlişkinin başlangıcında bazı konuların taraflarca özellikle açıkta bırakılabileceği de unutulmamalıdır. Kurumsallaşma eksiği olarak da değerlendirilebilecek yazılı anlaşmaların ilişkilerde yer almaması denetim sorunlarının oluşmasına yardımcı olmaktadır.
- Alt yükleniciler bu ilişkide ortak iş sorumluluğuna güvenmemekte, ona

karşın periyodik denetimi ilişkiden eksik etmemektedirler. Burada genel yükleniciye karşı yüklenilen sorumluluğun bu davranış biçimini oluşturduğundan ve bu sorumluluğun genel yüklenicilerle iş sürekliliğine hizmet etmesi dolayısıyla, talep süresizliğinin yarattığı belirsizlik ve risklere yanıt vermesinden söz edilebilir.

- Alt yükleniciler genel yüklenicilerini önemsemekte, genel yüklenicilerinin kendilerine alternatif yaratmasından rahatsız olmaktadır, bu nedenle, iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicinin etkinliklerini kendilerine rakip olmasını engellemek üzere sürekli kontrol altında tutmaktadırlar. Periyodik denetimlerin bu amaca da hizmet ettiği açıktır. Genel yüklenicileri ile ilişkilerinde biçimselliği arayan alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerinde yazılı anlaşmaları kullanmaması, kurumsallaşmanın göstergesi olduğu kadar, doğabilecek sorunlarla ortaya çıkabilecek ve genel yüklenicinin eline geçebilecek bir belgenin bulunmaması isteğinin, ifadesidir.
- Alt yükleniciler ikincil alt yüklenicileri ile ilişkilerinde eşgüdüm sorunlarını zaman zaman yaşadıklarını, bu sorunların genel yüklenicinin diğer faaliyetlerine olumsuz etki yaptığını ifade etmektedirler. Burada düşünülmesi gereken, alt yüklenicinin kendine ayırdığı kazancın yanısıra, gecikme ve engellenme sebebiyle oluşan bir başka ek maliyetin de sonuçta genel yükleniciye döneceğidir. Bu aynı zamanda sürekliliği bozucu etkisiyle, alt yüklenicilerin de yaşamak istemedikleri bir olgudur. Sonuç olarak, alt yükleniciler geleceklerine dönük düşüncelerle, ortak iş sorumluluğu yerine, periyodik denetimlerle ikincil alt yüklenicinin etkinliklerini kontrol altında tutmaya çalışırlar.
- Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkilerinde çeşitli konularda anlaşmazlıkların olması, biçimselliğin eksikliğini akla getirmektedir. Biçimsellik eksikliğinin yaratacağı sorunların ek maliyetlere neden olacağı açıktır. Kalite, süre ve maliyet konusundaki olumsuz koşullar, genel yüklenici alt yüklenici ilişkisine zarar verecektir. Genel yüklenicisi ile ilişkilerinde sürekliliğe önem veren, ancak ticari kaygılarla iş devrini

gerçekleştiren alt yüklenici, ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerinde sorunları önleyecek araç olan biçimselliği, kurumsallaşma eksikliğinden veya ikincil alt yüklenicinin varlığının ortaya çıkması kaygısından ötürü kullanamamaktadır.

4.5. İlişkisel Çözümlemeler

Alt yüklenicilerin, genel yüklenicilerle ilişkilerini onların gözüyle değerlendirmek, koşullar oluştuğunda ikincil alt yüklenicilere iş devir edilebildiğini ortaya koymak ve ikincil alt yüklenicilerle ilişkilerin değerlendirilmesini sağlamak amacı ile hazırlanan soru kağıdına alınan yanıtlara korelasyon çözümlemeleri uygulanmıştır. Çözümlemelerden elde edilen sonuçlar, üç grupta değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bunlar:

- a) Genel yüklenici / alt yüklenici ilişkileri,
 - b) Alt yüklenici / ikincil alt yüklenici ilişkileri,
 - c) Genel yüklenici / alt yüklenici / ikincil alt yüklenici ilişkileri,
- dir.

4.5.1. Genel Yüklenici Alt Yüklenici İlişkileri

Genel yüklenici alt yüklenici ilişkilerindeki süreklilikle, alt yüklenicilerin ana yükleniciye ücretsiz olarak verdikleri kendi uzmanlık alanları ile ilgili danışmanlık hizmetleri arasında önemli oranda bir korelasyon çözümlemesi sonucu elde edilmiştir.

($r = + 0.4921$, önemlilik düzeyi= 0.01)

Buna göre, alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle uzun süreli ilişkileri; onları, ücretsiz olarak kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili danışma hizmeti vermek zorunda bırakıyor ya da verilen bu hizmet ilişkilerin uzun ömürlü olmasını sağlıyor, şeklinde yorumlanabilir.

Alt yüklenici firmaların genel yüklenicilerle ilişkilerinde biçimsellik istekleri ile yaşadıkları sorunların çözümünde özveri veya ödün denilebilecek davranışları gösterme eğilimleri arasındaki korelasyon çözümlemesi sonuçları şöyledir.

($r = + 0.3798$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Buradan, alt yüklenicilerin genel yüklenicilerin gücünü kabul ettikleri ve aralarında doğabilecek sorunların çözümünde gerekli olan ve de paylarına düşen özverinin sınırını, biçimsellikte dengelemek düşüncesinin yattığı veya alt yükleniciler için biçimsellikten yoksun olmak, kontrolsüz ve sınırsız özveri anlamını taşımaktadır, yorumuna varılabilir.

Alt yükleniciler açısından, ilişkileri süresince gösterilen özveri ile genel yüklenicinin işin yürütülmesi sırasında gereksinim duyduğu yardımlar arasında bulunan korelasyon katsayıları ise;

($r = -0.4153$, önemlilik düzeyi= 0.05) dır.

Bu sonuç şöyle yorumlanabilir: İlişkinin genelinde özveride bulunan tarafın kendileri olduğunu düşünen alt yükleniciler, genel yüklenicilerin zor anında yanlarında olmayı pek düşünmemektedirler. Özveri ile yardımı eş anlamda değerlendirerek, bunu ilişkinin geçmiş bölümlerinde çeşitli şekillerde gösterdiklerini, gelecekte de arzu etmeseler dahi göstereceklerini düşünmektedirler. Bir başka düşünce de, genel yüklenicisine zor anında yardım eden firmanın güçlü olduğu, bu nedenle ilişkide her zaman genel yüklenici ile kendisini eşit konumda değerlendirerek özveri isteklerine karşılık vermeyeceğidir. Güçsüz firmalar içinse, yardım zaten söz konusu olamaz. Ancak bu defa güç dengesi, genel yüklenicinin lehinde olduğundan istemeyerek de olsa, özveri konusu gündeme gelmektedir.

Bir başka sonuç ise, alt yüklenicilerin ödünleyici davranışlar göstermeleri ile genel yükleniciye ücretsiz olarak verdikleri, kendi uzmanlık alanlarına ilişkin danışmanlık hizmeti arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonucudur.

($r = -0.3830$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Alt yükleniciler sürekliliğe hizmet eden bir araç olarak gördükleri ve herhangi bir nedenle sundukları ücretsiz danışmanlık hizmetini, özveri olarak değerlendirmekte ve bu nedenle ilişkinin devamında herhangi bir şekilde özveride bulunmayı düşünmemektedirler. Bunun nedeni, verilen hizmetin de, işin yürütülüşü esnasında oluşan sorunların çözümünde gösterilen özverinin de maliyetleri vardır ve bu maliyetlerin her ikisini de yüklenen tarafın kendilerinin olmaması isteğidir, şeklinde yorumlanabilir.

4.5.2. Alt Yüklenici İkincil Alt Yüklenici İlişkileri

Alt yüklenicilerin kendi ifadelerine göre, onları ikincil alt yüklenici kullanmaya zorlayan en önemli etken süre yönünden sıkışmadır ve bu onların yaşamak istemedikleri bir olgudur. Oysa, alt yüklenicilerin süre yönünden iş devir etmeleriyle, ticari kazanç düşüncesi ile iş devir etmeleri arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları oldukça önemli olup;

($r = + 0.4989$, önemlilik düzeyi= 0.01) dir.

Sonuç olarak, alt yükleniciler her ne kadar söylemek istemeseler de, veya ancak süre nedeniyle iş devir ettiklerini, her türlü olumsuz koşula karşın uzman kadroları ile göreve hazır beklediklerini söyleseler de, gözlemler ticari düşüncelerle de ikincil alt yüklenicilere iş vermekte veya devir etmekte olduklarını ortaya koymaktadır. Her iki nedene dayalı iş devirleri arasında bulunan paralellik, süre yönünden ikincil alt yüklenicilere iş devrini gerçekleştiren alt yüklenicilerin, aslında koşullar uygun olduğunda, tıpkı genel yükleniciler gibi hareket ederek ticari nedenlere dayalı iş devrini gerçekleştirdiklerini göstermektedir. Genelde alt yükleniciliğin ilkelerine ters düşen bir davranış olarak düşünülen ikincil alt yüklenicilere iş devrini süre zorlamaları ile gerçekleştiren alt yükleniciler kendilerine belirsizlikler karşısında esneklik sağlayan bu yeni yapılanmadan zaman içerisinde tıpkı genel yüklenicileri gibi ticari kazanç elde etmeyi düşünebilmektedirler. Ticari kaygılarla iş devir edebilen alt yükleniciler ise düşünce bazında belli bir aşama sağladıkları için, süre nedeniyle iş devrini rahatlıkla gerçekleştirebilmektedirler, şeklinde düşünülebilir.

Alt yüklenicilerin süre yönünden ikincil alt yüklenicilerine iş devir etmeleri ile, ikincil alt yüklenici firmalarının çalışmalarını ortak iş sorumluluğu ile denetlemeleri arasında bulunan korelasyon katsayıları aşağıdaki gibidir.

($r = -0.3739$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Sonuç olarak; alt yükleniciler iş devir ederlerken süreye verdikleri önem oranında, işin denetiminde kullandıkları yöntemlerden biri olan ortak iş sorumluluğundan uzaklaşarak başka denetim araçlarına yönelmektedirler. Bir başka deyişle, ortak iş sorumluluğundan yararlanarak iş denetimlerini gerçekleştiren alt yükleniciler kendi ikincil alt yüklenicileri ile süre yönünden sorun yaşamakta veya süre faktörüne gereken önemi vermemektedirler. Süreye verilen önem, ortak iş sorumluluğunun

dışında, başka denetim araçlarını ilişkinin içine sokar, diye düşünülebilir.

Alt yüklenicilerin kendi altlarında yer alan ikincil alt yüklenicilerine süre nedeniyle iş devir etmeleri ile onlarla yaşadıkları ödeme sorunları arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonucu aşağıdadır.

($r = + 0.3711$, önemlilik düzeyi= 0.05) dir.

Alt yüklenicilerin yapım işlerinde süreye verdikleri önem oranında, kendi altlarında yer alanlarla, ödeme sorunları yaşamadıkları veya süre gibi çok ciddi buldukları bir konuyu ödemeler yoluyla kontrol altında tuttukları, sonucuna varılabilir.

Alt yüklenicilerin süre nedeniyle iş devir etmeleri ile onların firma yaşı arasında bulunan korelasyon çözümlemelerinden elde edilen sonuçlar;

($r = + 0.3523$, önemlilik düzeyi= 0.05) dir.

Buradan çıkarılacak sonuç; firmanın yaşı ile süreye verdiği önem paralellik göstermektedir, yani yapım işlerinde süre konusuna gerekli önemi verenler ayakta kalabilmekte diğerleri yok olmaktadır. Süresinde bitirilemeyen işlerin yaratacağı ek maliyetlerin genel yükleniciler tarafından hoş karşılanmayacağı, dolayısıyla alt yüklenicilere iş verirken onların iş geçmişlerini değerlendirecekleri açıktır. Bu nedenle, genel yüklenicilerinin çok önem verdiği süre konusuna titizlikle yaklaşan alt yükleniciler, sürekliliği sağlayacaklar ve ayakta kalacaklar, diğerleri ise yok olacaklardır. Bir başka çıkarılacak sonuç; firmaların yaşının, iş devir edebilme yeteneklerini de olumlu yönde etkilediği, şeklinde olabilir.

Alt yüklenicilerin ticari kaygılarla iş devir etme düşünceleri ile onların belirsizliklerin yarattığı riskler karşısında dahi belli uzman kadrolarını muhafaza edip göreve her zaman hazır bekleme düşünceleri arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları şöyledir.

($r = -0.4496$, önemlilik düzeyi= 0.01)

Doğal olan bu sonuçla, ticari düşüncenin ağır bastığı, daha profesyonel düşünceli dolayısıyla güçlü alt yüklenici firmaların, belirsizlikler karşısında belli bir kadroyu korumak yerine, esnek bir yapıda olmayı seçmeleri, başka bir deyişle, alt

yüklenicilikte ticari düşüncenin ağırlıkta olmasının kadronun esnekliğini de beraberinde getirdiği kanısına varılabilir. Bunun tersi olarak, durağan bir kadronun varlığı veya oluşturulması düşüncesi, alt yüklenicilerin ticari düşüncelerle iş devir yeteneğini azaltmaktadır veya olanaksız kılmaktadır, diye yorumlanabilir.

Alt yüklenicilerin ticari düşüncelerle iş devir etmeleri ile, onların iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicileriyle aralarında yaşadıkları maliyet sorunları arasındaki korelasyon çözümlemesi sonuçları aşağıdadır.

($r = + 0.3542$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Ticari düşüncelerle iş devir edebilen alt yüklenici firmaların profesyonellik anlayışı, güçleri, iş bilgileri onları hem genel yüklenici hem de ikincil alt yüklenici karşısında farklı bir konuma getirir. Bu konumun gereği ve genel yükleniciye ulaşacak maliyetin piyasa fiyatlarının üzerinde olmaması gerekliliği nedeniyle, iş devri sırasında yapılan pazarlık daha çok alt yüklenicinin isteği doğrultusunda gelişecektir. Ancak işin yürütülmesi sırasında zorlanan ve de asıl üretenin kendisi olduğunu düşünen ikincil alt yüklenicinin, maliyet sorunları çıkartacağı, düşünülebilir.

Tüm belirsizliklere karşın iş devrini düşünmeyerek belli bir kadroyu koruyup veya oluşturup görev bekleme düşüncesi ile, ikincil alt yüklenicilere iş devrettikten sonra genel yüklenicinin diğer faaliyetlerini engelleyici-geciktirici eşgüdüm sorunlarının yaşanması arasındaki korelasyon çözümlemesi sonuçları ise;

($r = -0.5257$, önemlilik düzeyi = 0.01) dir.

Bu sonuçla: belli kadroların korunması veya oluşturulması, ikincil alt yüklenicilerin performanslarına bağımlılığı azaltıcı bir faktördür. Alt yüklenici kendi ikincil alt yüklenicisinden kaynaklanan, genel yükleniciyi engelleyici-geciktirici nedenleri kendi kadroları ile ortadan kaldırmakta, bunu bilen ikincil alt yüklenici de davranışlarını işverenini gücendirmeyecek şekilde düzenlemektedir, dolayısıyla eşgüdümsüzlük sorunu doğmamaktadır. Bir başka deyişle, eşgüdüm sorunlarını, genel yükleniciyi engelleyici-geciktirici olguları, kadrosunu oluşturamayan veya bunu gereksiz gören alt yükleniciler daha sık yaşamakta ve yaşatmaktadır, denilebilir.

Belirsizlikler karşısında kendi kadrosunu koruyarak veya oluşturarak görev bekleme anlayışı ile, alt yüklenicilerin kendi ikincil alt yüklenicileri ile aralarında

yaşadıkları süre sorunları arasında bulunan korelasyon çözümlmeleri aşağıdadır.

($r = -0.4041$, önemlilik düzeyi=0.05)

İnşaat yapım işlerinde en sık yaşanan ve de telafi edilmesi zor hatta olanaksız olan, işin içine giren tarafların çok olması nedeniyle bir çok kimseyi ilgilendiren ve zarar veren sorunlar, süre konusu ile ilgili olanlardır. İlişkilerde sürekliliği arayan, bu yolla belirsizliklere karşı koyan alt yükleniciler bu konuyu önemserler ve kendilerini genel yüklenici karşısında zor duruma düşürecek süre sorunlarını yaşamak istemezler. Kendi ikincil alt yüklenicileri ile anlaşmalarını yaparken bu konuya gereken önemi verirler, ancak süre sorunlarından çeşitli nedenlerden ötürü kaçamazlar. Belli bir kadroya sahip altyükleniciler ise, ikincil alt yüklenicilerinin süre yönünden zorlandığı anlarda verecekleri destekle sorunları ortadan kaldıracırlar. Bir başka deyişle, ikincil alt yüklenicilerle süre sorunlarını sık yaşayan alt yükleniciler, kendi kadrosunu kurmamış veya bunu gereksiz görmüş olanlardır. Ayrıca belli bir kadronun varlığının ikincil alt yüklenici tarafından bilinmesi, onun işe yaklaşımını farklı kılacak ve doğal olarak işin yürütülmesinde süre sorunları yaşanmayacaktır, şeklinde düşünülebilir.

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilerle yaşadıkları denetim sorunları ile onları denetlemek için başvurdukları periyodik denetim yolu arasında bulunan korelasyon çözümlmesi sonuçlar;

($r = + 0.3875$, önemlilik düzeyi= 0.05) dir.

Alt yüklenicilerin denetimle ilgili sorunlarının çözümünü periyodik denetimlerle sağladıkları, periyodik denetimlerin artmasının, denetim sorunları yarattığı ancak çözümün yine bu mekanizmada arandığı düşünülebilir.

İkincil alt yüklenicilerle alt yüklenicilerin yaşadıkları denetim ve kalite sorunları arasındaki korelasyon çözümlmelerinden elde edilen sonuçlar ise;

($r = + 0.4525$, önemlilik düzeyi= 0.01) dir.

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilerle yaşadıkları denetim sorunlarının artması, kalite konusunda da sorunların artmasına sebep olmakta veya kalite konusunda sorunlarının oluşması denetim sorunlarını da beraberinde getirmektedir. İkincil alt yüklenicilerin çalışmaları sırasında kalite sorunları yaratmaları, genel yüklenici karşısında zor duruma düşmek istemeyen alt yükleniciyi denetim konusunda daha

titiz davranmaya itecek, sıklaşan denetimler sürtüşmelere neden olacaktır, diye yorumlanabilir.

İkincil alt yüklenicilerle, alt yüklenicilerin yaşadıkları denetim ve süre sorunları arasında, kalite konusunda olduğu kadar önemli olmamakla birlikte, korelasyon çözümlemesi sonuçları elde edilmiştir.

($r = + 0.3584$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Bir önceki bölüm de söylenenlerin benzeri olarak; alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilerle yaşadıkları denetim sorunlarının artması süreye yönelik sorunların da artmasına neden olmakta veya süre sorunlarının varlığı veya artması, denetim sorunlarının da çoğalmasına neden olmaktadır. Genel yüklenicileri ile ilişkilerine değer veren alt yükleniciler, sürenin yapım işlerindeki önemini çok iyi bilmekte ve kendi altlarında yer alan ikincil alt yüklenicileri denetlemek gereğini hissetmektedirler. Ancak artan denetimlerin sürtüşmelere neden olacağı söylenebilir.

Alt yüklenicilerin kendilerine ait ikincil alt yüklenicilerin çalışmalarını yazılı sözleşmelerle denetlemeleri ile sözlü anlaşmalarla denetlemeleri arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları ise;

($r = -0.7988$, önemlilik düzeyi= 0.01) dir.

İlişkilerde yazılı anlaşmanın, yani biçimselliğin artmasının yalnızca söze dayalı iş yapma alışkanlığını azalttığı, veya sadece sözlü anlaşmalarla iş yapmanın biçimsellikten uzaklaşmayı beraberinde getirdiği, söylenebilir.

Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkilerinde; biçimsellik eğilimi ile denetim konusunda çıkan sorunlar arasındaki korelasyon çözümlemesi sonuçları şöyledir.

($r = -0.4921$, önemlilik düzeyi= 0.01)

Buna göre; ilişkilerde biçimsellik eğiliminin azalması denetim konusunda anlaşmazlıkların artmasına neden olmaktadır ya da denetim konusunda anlaşmazlıkların artması, biçimselliğin tam olarak sağlanamadığı ilişkilerde görülmektedir, sonucuna varılabilir.

Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkilerinde bulunan bir başka sonuç ise; ikincil alt yüklenicilerin denetlenmesinde kullanılan sözlü anlaşmalarla, ilişkilerde

denetim konusunda çıkan sorunlar arasındaki korelasyon çözümlemesinden elde edilmiştir.

($r = + 0.5079$, önemlilik düzeyi= 0.01)

Bu sonuçlara göre; sözlü anlaşmalarla ilişki kurulması eğiliminin artmasına paralel olarak denetim konusunda çıkan anlaşmazlıkların arttığı veya denetim konusunda beliren sorunların sözlü anlaşmalarla kurulan ilişkilerde daha fazla görüldüğü, kanısına varılabilir.

İkincil alt yüklenici alt yüklenici ilişkilerinde; bir önceki bölümdeki kadar önemli olmasa bile, bulunan bir başka sonuç ise; sözlü anlaşmalarla denetim eğiliminin artmasının, maliyet konusunda sorunların da artmasına neden olduğudur. Bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları ise;

($r = + 0.3638$, önemlilik düzeyi= 0.05) dir.

Bir başka deyişle maliyet konusunda anlaşmazlıkların arttığı ilişkiler, daha fazla sözlü anlaşmalara dayalı olanlardır, şeklinde düşünülebilir.

İlişkilerde sözlü anlaşmalarla hareket edilmesi veya denetim sağlanması ile firmaların ciroları arasında düşük dereceli de olsa bir korelasyon ilişkisine rastlanılmıştır.

($r = -0.4121$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Buradan çıkarılabilecek sonuç ise; alt yüklenici firmaların gerçekleştirdikleri işlerin boyutları ile biçimsellikten uzaklaşma eğilimleri arasında ters bir ilişkinin bulunduğudır. Büyük ciroları yapabilen, buna göre örgütlenmiş olan alt yükleniciler, kendi alt yüklenicileri ile ilişkilerine çok daha ciddi yaklaşmaktadırlar ve birlikteliklerinde biçimselliği aramaktadırlar. Bir başka düşünce de işin hacminin ilişkide kullanılacak denetim biçimini belirlediğidir, şeklinde olabilir.

Bir başka sonuç ise; alt yüklenici firmaların, iş devir ettikleri ikincil alt yüklenici firmaların çalışmalarının yarattığı, genel yükleniciyi geciktirici-engelleyici nitelikteki eşgüdümsüzlükler ile ikincil alt yüklenicilerle yaşanan kalite sürtüşmeleri arasındaki korelasyon çözümlemesi sonuçları;

($r = + 0.3702$, önemlilik düzeyi= 0.05) dir.

Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkisinde kalite yönünden anlaşmazlıkların

artması, genel yüklenicinin etkinliklerini geciktirici-engelleyici olarak etkilemektedir. Alt yüklenicinin kendi üzerinde bulunan eşgüdüm görevini gereği gibi yerine getirememesinin etkisinin, kalitesizlik olarak ortaya çıkabileceği, düşüncesine varılabilir.

Alt yüklenicinin eşgüdüm görevini gereği gibi yerine getirememesi ile ikincil alt yüklenicilerle yaşanan süre sorunları arasındaki korelasyon çözümlemesi sonucu ise;

($r = + 0.4510$, önemlilik düzeyi= 0.01) dir.

İnşaat yapım işlerinde, çalışmaların birbirini izlemesi, zaman zaman iç içe geçerek birbirlerini tamamlaması ve şantiye dışındaki çalışmalarla desteklenmesi, farklı grupların aynı zamanda ve yerde çalışmak zorunda olması gibi farklı özellikler bulunması nedeniyle, başarılı olmanın koşulu, eksiksiz eşgüdümün sağlanabilmesidir. Çalışmalardaki süreklilik, çeşitlilik ve bağımlılığın, oluşacak eşgüdümsüzlüğe tepkisi, süreyle ilgili sorun olarak ortaya çıkmaktadır, diye düşünülebilir.

Başka bir sonuç da eşgüdümsüzlük ya da eşgüdüm eksikliği nedeni ile ikincil alt yüklenicilerle yaşanan maliyet sorunları arasındaki korelasyon çözümlemesi sonuçlarıdır.

($r = + 0.4157$, önemlilik düzeyi= 0.05)

İnşaat yapım çalışmalarında başarılı sonuç elde etmenin bir koşulu da, bilinçli hazırlanmış bir programın ve onun uygulayıcılarının olması ile programın sürekli güncel halde tutulmasıdır. Programın başarıyla gerçekleştirilebilmesi içinse, kusursuz eşgüdümün önemi yadsınamaz. Programda oluşan küçük aksamaların dahi maliyete yansıtacağını düşünürsek, maliyetin üzerinde eşgüdümün ne denli etkili olduğunu anlayabiliriz.

Büyük ciroları gerçekleştirmek, ayrıcalıklı durumlar dışında genelde deneyimli kadroların işidir. İdari ve teknik kadrolaşmayı düşünebilen ve gerçekleştirebilen alt yüklenici firmaların, kendi iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicilerle uyumlu çalışmayı başarabilecekleri, eşgüdüm sorunlarını diğerlerine göre daha az yaşayacakları ve başarılı olacakları doğaldır. Firmaların ciroları ile alt yüklenicilerin kendi altlarındaki ikincil alt yüklenicilerle yaşadıkları eşgüdüm

sorunları arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları bu düşüncelyi doğrular niteliktedir.

($r = -0.3834$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Alt yüklenicilerin kendi ikincil alt yüklenicileri ile yaşadıkları süre ve denetim sorunları arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları aşağıdaki gibidir.

($r = + 0.3567$, önemlilik düzeyi= 0.05)

Buradan çıkarılabilecek sonuç; ilişkide yaşanan denetim sorunlarının sonucunda, aynı imalatların tekrarının süre ile yakından ilişkili olduğu ve süreyi olumsuz olarak etkilediği, şeklinde olabilir.

Alt yüklenicilerin kendi ikincil alt yüklenicileri ile yaşadıkları denetim ve maliyet sorunları arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları ise;

($r = + 0.3683$ önemlilik düzeyi= 0.05) dir.

İlişkide denetim sorunlarının yaşanmasının, üretilenlerin bir kısmının veya tamamının tekrarlanması anlamına geldiği çok açıktır. Tekrarlanan imalatların doğurduğu ek maliyetin kimin tarafından karşılanacağını belirlenmesi ise her zaman sorun olmuştur. Başka bir düşünceyle de; ilişkideki denetim sorunları maliyet sorunlarının doğmasına veya tersi olarak maliyet sorunları denetim sorunlarının doğmasına yol açmaktadır, denilebilir.

Bir başka önemli sonuç ise; alt yüklenicilerle kendi ikincil alt yüklenicileri arasında yaşanan maliyet ve ödemeler ile ilgili sorunlar arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçlarıdır.

($r = + 0.6003$, önemlilik düzeyi 0.01)

Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkisinde ödemelerle ilgili sorunların olması, bazı işlerin zamanında yapılamamasına ve bu nedenle ek maliyetlerin oluşmasına neden olmakta, ek maliyetin ise kimin tarafından karşılanacağı ilişkide sorun yaratmaktadır. Bir diğer düşünce de yoğun maliyet sorunlarının yaşandığı bir ilişkide ödemelerin sorunsuz olmayacağı, şeklinde olabilir.

4.5.3. Genel Yüklenici alt Yüklenici İkincil Alt Yüklenici

İlişkileri

Bulunan sonuçlardan birisi, genel yüklenici alt yüklenici ilişkilerindeki süreklilikle, alt yüklenicilerin kendi ikincil alt yüklenicileri ile aralarındaki süre sorunlarının azalması arasında bulunan önemli orandaki korelasyon katsayılarıdır. ($r = - 0.4683$, önemlilik düzeyi = 0.01) dır.

Buradan varılabilecek sonuç ise; alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle olan uzun süreli ilişkileri, onları kendi ikincil alt yüklenicileri ile olan ilişkilerinde, süre yönünden sorunsuz olmaya zorluyor ya da ikincil alt yüklenicilerle süre yönünden sorunsuz birliktelikler, alt yüklenicilerle genel yükleniciler arasında uzun süreli ilişkileri yaratıyor şeklindedir.

Alt yüklenicilerin genel yükleniciye, bağlılık, iş ahlakı veya bir başka nedenle gösterdikleri bağımlılığın artması ile alt yüklenicilerin kendi ikincil alt yüklenicilerine ticari düşüncelerle iş devir edebilme yetenekleri arasında bulunan korelasyon çözümlemesi sonuçları şöyledir.

($r = - 0.4184$, önemlilik düzeyi = 0.05)

Sonuç olarak, alt yüklenicilerin genel yüklenicilere karşı hissettikleri bağımlılığın artması, onların uygun koşullar oluşsa dahi ticari kaygılarla iş devir edebilme yeteneklerini azaltmaktadır. Bir başka düşünce ise; uygun koşullar altında ticari düşüncelerle ikincil alt yüklenicilere iş devir edebilen alt yüklenicilerin de genel yüklenicilere bağımlılıkları azalmaktadır, şeklinde olabilir.

Alt yüklenicilerin, genel yüklenicilere verdikleri değerle, kendi ikincil alt yüklenicileri ile maliyet sorunları yaşamamaları veya kendilerine verdikleri değerle kendi ikincil alt yüklenicileri ile yaşadıkları maliyet sorunları arasında bulunan korelasyon çözümlemeleri şöyledir.

($r = + 0.4117$, önemlilik düzeyi 0.05)

Sonuç olarak; genel yüklenicilerini önemli bulan alt yüklenicilerin ilişkilerini zedeleyebilecek, ikincil alt yüklenicisinden kaynaklanan maliyet sorunlarına katlanamadığı veya izin vermediği, söylenebilir. Bir başka deyişle, bu ilişkide kendisini önemli bulan ve ilişkinin üstünde gören, ilişkilerinde sürekliliğe önem

vermeyen ve gereksinim duymayan alt yüklenicinin, işin tümüne olumsuz şekilde etkiyecek, kendisi ile kendisine ait ikincil alt yükleniciler arasındaki maliyet, sorunlarını sıkça yaşadığıdır.

Alt yüklenicinin dayanışmaya verdiği önem olarak adlandırılabilir, kendi uzmanlık dalıyla ilgili ücretsiz verilen danışmanlık hizmeti ile alt yüklenicinin kendi alt yüklenicisi arasında yaşadığı süre sorunları arasında bulunan korelasyon katsayıları;

($r = -0.4510$, önemlilik düzeyi= 0.01) dır.

Buradan çıkarılabilecek sonuç: Dayanışmanın ilişkilerdeki sürekliliğe hizmet etmesi dolayısıyla, alt yükleniciler tarafından önemsendiği ve hatta sürekliliği yaratan unsur olarak görüldüğü, şeklindedir. Kendi alt yüklenicileri ile süre sorunlarını az yaşayan alt yüklenici firmaların ilişkilerine süreklilik kazandırdıkları, sürekli ilişkilerde de dayanışmanın alt yüklenicilerin gözünde kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle, sürekliliğe hizmet eden unsurlardan biri dayanışmaya verilen önem ise, bir diğeri de alt yüklenici firmanın her hangi bir şekilde süre problemi yaratmaması ve kendi ikincil alt yüklenicisi ile hiç bir şekilde süre sorunu yaşamamasıdır.

BÖLÜM 5. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

5.1. Bulguların Hipotezler Doğrultusunda Tartışılması

1. Hipotez

Alt yükleniciler genel yüklenicilerle ilişkilerinde sürekliliği sağlama eğilimindedirler. Elde edilen bulgular bunu kanıtlar niteliktedir.

Sektörel farklılık veya zorluk olarak ortaya konulan talep süreksizliğinin yarattığı belirsizlikler ve risklere karşı çözüm olarak görülen alt yükleniciler de aynı zorluklardan etkilenmekte ve kendileri için çözümler üretmektedirler. Üretilen çözümlerden ilki, iş potansiyeli yüksek genel yüklenicilerle ilişkiler kurmak ve ilişkilerin uzun süreli olmasını sağlamaktır.

Alt yükleniciler için, meslek yaşamlarının başlangıcında içgüdüsel bir davranış olarak gelişen sürekliliği arama ve yaratma çabası, ilerleyen yıllarda biraz şekil değiştirerek devam etmektedir. Ancak bu davranışın, genel yüklenicilerin iş alma performanslarına bağımlılık yaratarak, mesleki ve ticari gelişmeyi önleyici bir riskinin olduğu gözardı edilmemelidir.

Alt yüklenicilerin, iş ortamlarında sorun çıktığında, genel yüklenicilerine bağımlı hareket etme yönündeki eğilimleri, ilk bakışta mesleki bir ahlak kuralının uygulanışı olarak değerlendirilebilir, ancak her zaman bağımlı hareket etmeyenlerin yüzdesi bize böyle bir kuralın varlığı yerine, bağımlı hareket etmenin sürekliliğe hizmet eden, gelecekle ilgili ticari bir davranış olduğunu düşündürmektedir.

Alt yüklenicilerin kendilerine dolaylı maliyet olarak dönebilecek, uzmanlıkları ile ilgili danışmanlık hizmetlerini, ücretsiz olarak genel yüklenicilerine verme

eğilimleri ile genel yüklenicilerin zor anlarında, kendilerine dolaysız maliyet olarak dönebilecek yardım davranışlarını göstermeme eğilimleri arasındaki terslik, yukarıda ortaya konulan, davranışların ticari endişelerle şekillendiğini göstermektedir.

Alt yüklenicilerin kendi uzmanlık dalları ile ilgili hizmetleri genel yüklenicilere ücretsiz olarak verme eğilimi, ilişkilerde sürekliliğe hizmet etmek üzere yapılan ticari bir yatırım olarak değerlendirilebilir ve alt yüklenicilerin harcadıkları zamanı kayıp olarak görmedikleri söylenebilir. Buna karşın maliyet olarak kendilerine dönecek davranışlardan kaçınmaları ise, ilişkiyi bütünüyle ticari olarak algıladıkları biçiminde yorumlanabilir.

Alt yükleniciler genel yüklenicilerini önemsemekte ve genel yüklenicilerin güçlerini kabul etmektedirler. Kendi aralarında oluşan sorunların çözümünde daha fazla ödün veren tarafın kendileri olduklarını düşünmektedirler. Alt yüklenicilerin, ilişkilerinde sürekliliği arama ve yaratma çabalarının genel yüklenicilerini önemsemeleri ile tutarlılığı gözardı edilmemelidir. Alt yüklenicilerin ilişkide güçlü olan tarafın kendileri değil, iş sahibi olarak genel yüklenicilerin olduğu düşüncesini taşımaları, ilişkinin başında ve ilerleyen aşamalarında çeşitli özverilerin, ilişkinin sürmesi adına kendileri tarafından gösterileceğini düşünmeleri, onların genel yüklenicilere, zor anlarında yapılacak, yardım anlamında davranışlar göstermelerini engellemektedir. Ayrıca, alt yüklenicilerin ilişkide biçimselliği arama eğilimleri de, genel yüklenicilerin gücünün kabul edilmesi ile, bu güç karşısında verilebilecek ödünlere sınırlarının çizilmesi anlamını taşımaktadır.

Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerini önemsemelerine karşın onlara güvenmedikleri, onları ilişkileri sırasında denetleme veya denetletmek eğilimini gösterdikleri araştırma sırasında ortaya çıkmıştır. Biçimsellik arayışının da alt yüklenicilerin bu düşünceleri ile tutarlılık göstermekte olduğu söylenebilir.

2.Hipotez

Alt yükleniciler sektörel farklılıkların yarattığı koşullar karşısında, genel yüklenicilerinin davranış biçimini benimsemiş, kendilerinin varoluş nedeni olan koşullara karşı koyarken, tıpkı genel yüklenicileri gibi, kendi altlarında ikincil alt yükleniciler aramış ve onlara iş devretmişlerdir. Ancak kendilerinin bu konumunu, genel yüklenicilerinin bilmesini ve konu hakkında konuşulmasını istememektedirler.

Genel yükleniciler de, alt yüklenicilerin bu konumundan daha önce örneklenen, kendi kabul edebildikleri, belirli koşullar dışında hoşlanmamaktadırlar. Bunun nedeni; alt yüklenicilerin gerçek üretici durumundan çıkacakları, iş devrinin gerçekleştirilmesi sırasında ticari kazanç kaygısı taşıyacakları dolayısıyla, alt yüklenicinin kendisine ayıracağı kazancın, genel yüklenicinin kendi payından bilgisi dışında alınmış bir pay yani ek bir maliyet olacağı düşüncesidir. Zaten alt yüklenicilerin de konunun konuşulmasını istememelerinin altında yatan neden budur.

Genel yüklenicilerin, alt yüklenicilerin iş devrini istememelerinin bir başka nedeni de, inşaat sahasına yeni gelen ikincil alt yüklenicinin, denetim sorunları yaratabileceği, bu durumun da genel yüklenici tarafından hoş karşılanmayacağı düşüncesidir.

Genel yüklenicileri ile ilişkilerinde sürekliliğe önem veren ve bu düşünceye hizmet eden davranışları gösteren alt yükleniciler, inşaat yapım işlerindeki en hassas konulardan birinin süre olduğunu bilmektedirler. İkincil alt yüklenicilere iş devir ettiklerini konuşmaktan hoşlanmayan alt yükleniciler, süre söz konusu olunca, iş devir edebildiklerini söyleyebilmektedirler.

Alt yüklenicilerin yalnız süre nedeniyle değil, ticari kazanç kaygısı ile iş devir ettikleri kuşkusu, soru kağıdındaki ikinci grup sorulara verilen yanıtlarla doğrulanmış olmaktadır. Alt yükleniciliğin konumu itibariyle belirsizliklere kadrolaşılarak karşı koymayı düşünen ve söyleyen alt yüklenicilerin sayısının araştırmaya katılanların tümünü kapsamaması gerekirken, kadrolaşmayı düşünmeyenlerin de olmasının, yukarıda açıklanan düşüncelerle tutarlılığı

yadsınamaz. Kaldığı bu gruptaki sorulara alt yüklenicilerin yanıt vermeleri onların iş devir ettiklerini dolayı yoldan kabul ettikleri anlamındadır. Ayrıca sorulara verilen yanıtlar, onların bu olguya çok uzak olmayıp, hazırlıklı olduklarını kanıtlar niteliktedir. Alt yüklenicilerin birden fazla iş yapmaları, buna karşın işçi sayılarındaki değişkenlik de bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicileri ile, kalite ve süre konusunda bazı sorunları olmasına karşın, maliyet ve ödemeler konusunda daha rahat oldukları görülmektedir. Alt yüklenicilerin ilişkide genel olarak sözlü anlaşma ve periyodik denetim araçlarını kullandıkları, ikincil alt yüklenicilerin çalışmalarında bazen eşgüdüm sorunları yaşandığı ve bunun sonucunda genel yüklenicinin etkinliklerini engelleyici/geciktirici koşulların ortaya çıktığı, elde edilen bulgular arasındadır.

5.2. Sonuçların Ortaya Konulması

5.2.1. Tanımlayıcı Çözümlemelerden Elde Edilen Sonuçlar

Araştırmaya katılan firmaların sorulara verdikleri cevapların değerlendirilmesinde;

- Alt yükleniciler belli bir konunun uzmanı da olsalar, kendilerini yalnız bir işle sınırlamamakta, birden fazla işi ya kendileri örgütlenerek ya da ikincil alt yüklenici kullanarak yapmaktadırlar. Böylelikle, onlar da belirsizlikler karşısında kendilerini korumaktadırlar.
- Alt yüklenici firmaların idari ve teknik personel istihdamında olumlu bir tablo çizememelerine karşın, birden fazla işle uğraşıyor olmaları, açtıkları/çalıştıkları şantiye sayılarının fazlalığı, onların bazı işlerini ikincil alt yükleniciler aracılığıyla yaptıklarını göstermektedir.
- Alt yüklenici firmaların yaşlarının incelenmesiyle elde edilen sonuç iki şekilde değerlendirilebilir.

a) Alt yüklenicilik kavramı Ülkemizde yeni gelişmektedir.

b) Sektörel zorlukların Ülkemiz şartlarında yarattığı etkilerin alt yüklenicileri genel yükleniciliğe yönlendirdiği veya yaşama şansı vermediğidir.

· Alt yüklenicilerin büyük bir kısmının iş hayatında işçi-işveren ilişkisi yerine, aile bireyleri arasındaki daha çok saygıya dayalı olan ilişki biçimini seçtikleri, dolayısıyla risklere karşı manevi beraberliklerle direndikleri, düşünülebilir.

· Alınan yanıtlar çerçevesinde, Ülkemizde alt yükleniciliğin kurumsallaşmakta çekingen davrandığı, devletin de bu konuya pek fazla duyarlı olmadığı, işin bu yönüyle de alt yükleniciliğin sektöre yasal olmayan bir boyut kazandırdığı, sonucuna varılabilir.

5.2.2. İlişikisel Çözümlemelerden Elde Edilen Sonuçlar

Firmalardan alınan yanıtların değerlendirilmesine

A) Genel yüklenici alt yüklenici ilişkileri açısından bakıldığında:

· Alt yükleniciler genel yüklenicilerle ilişkilerinde sürekliliğe önem vermekte ve onu aramaktadırlar.

a) Sürekliliği sağlayabilmenin etkili bir dayanışma ile gerçekleşeceğini, bu nedenle bazı hizmetlerin ücretsiz olarak verilebileceğini düşünmekte ve bunu da ilişkileri içerisinde sürekliliğe yönelik yaptıkları bir yatırım olarak düşünmektedirler.

b) Alt yükleniciler, genel yüklenicilerin yüklenimlerini sürelerinde tamamlama konusundaki titizliklerini, sıkıntılarını bilmekte ve alt yüklenici-genel yüklenici ilişkilerini sürekli kılmanın ancak süre konusunda sorunsuz beraberliklerle sağlanabileceğini düşünmektedirler. Bu nedenle

alt yükleniciler iş devir ettikleri kendi ikincil alt yüklenicileri ile yaşayacakları süre sorunlarını, genel yüklenicilerle kurabilecekleri sürekli beraberliklerin önünde engel olarak görmektedirler.

- c) Alt yükleniciler sürekliliği yaratan en önemli unsur olarak gördükleri süre konusuna gerçekten çok önem vermektedirler. Bu nedenle iş devrettikleri ikincil alt yüklenicileri ortak iş sorumluluğu dışında başka denetim araçları ile denetlerler.

Alt yükleniciler genel yüklenicilerle bağımlılık derecesine varan bir hareket birlikteliği içerisinde olmayı düşünmekte, ancak belki de ilişkide süreklilik adına gösterdikleri bu davranışın ticari çıkarlarına zarar verdiğini de bilmektedirler.

Alt yüklenici firmalar genel yüklenicilerle ilişkilerinde biçimselliğe çok önem vermekte ve tıpkı süreklilik gibi biçimselliği de ilişkilerinde aramaktadırlar.

- a) Alt yükleniciler biçimselliğin, genel yüklenici-alt yüklenici ilişkisinde genelde güçlü olan genel yüklenicinin beraberlik süresince isteyebileceği özveri veya ödünlerin sınırlarını belirleyeceğini düşünmektedirler.

- b) Alt yükleniciler genel yüklenicilerle ilişkilerinde tıkanıklıkların giderilmesinde daha fazla özveri gösteren ve ödün veren tarafın kendileri olduğunu düşünmekte ve bunun kendilerine bir maliyetinin olduğunu bilmektedirler. İlişkilerinde biçimsellik bir ölçüde özverinin/ödünlerin dolayısıyla ek maliyetlerin sınırını çizmeye çalışan alt yükleniciler, genel yüklenicilerin zor anlarında yine bir ek maliyet anlamına gelen yardım konusuna hiç sıcak bakmamaktadırlar.

- c) Genel yüklenicilerle ilişkilerinde süreklilik uğruna, dayanışma-yarı bütünleşme anlamına gelen ve belli bir maliyeti olan, ancak yapılması gerekli bir yatırım diye düşündükleri ücretsiz hizmetleri genel

yükleniciye sunan alt yükleniciler, beraberliklerinin devamında verilecek ödünler konusunda katı bir tutum izlerler. Biçimsellik isteğinin, bu tutumlarını desteklemek, garanti altına almak amacı ile oluştuğu da düşünülebilir.

- Alt yükleniciler genel yüklenicileri çok önemli bulmaktadırlar. Alt yükleniciler, genel yüklenicilerin süre konusu ile birlikte maliyet konularında da sorunsuz ilişkileri tercih ettiklerini çok iyi bilmektedirler. Bu nedenle alt yükleniciler, genel yüklenicileri ile ilişkilerini zedeleyebilecek maliyet sorunlarını, iş devir ettikleri ikincil alt yüklenicileri ile yaşamamaya özen göstermektedirler.

B) Alt yüklenici ikincil alt yüklenici açısından bakıldığında;

- Alt yükleniciler talep süreksizliğinden kaynaklanan belirsizlikler karşısında zaman zaman genel yüklenicilerle aynı davranışları göstermekte ve genelde işi parçalayarak bazen de tümünü ikincil alt yüklenicilere devretmektedirler. Ancak genel yüklenicinin karşısında, genel yükleniciye maliyeti arttıran bir komisyoncu durumuna düşmek istemediklerinden, bu konunun ortaya çıkmasından ve konuşulmasından hoşlanmamaktadırlar.
- a) Araştırmada ortaya çıkan sonuçlardan biri, alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicilere iş devrederken bunu daha çok süre nedenine dayandırdıklarıdır. Ancak araştırma bir noktayı daha ortaya çıkartmaktadır, süre nedeni ile iş devir ettiklerini söyleyen alt yükleniciler, koşullar uygun olduğunda ticari kaygılarla da işlerini devir edebilmektedirler. Bu noktada akla gelen iki soru;
- üretim zincirine katılan bu yeni halkanın işin genel maliyetine yapacağı etki ne olacaktır?

- ilişkilerinde sürekliliğe önem veren alt yüklenicinin işi ikincil alt yükleniciye devretmesinden sonra, genel yüklenicinin bu durumu öğrenmesiyle, yeni bir işteki tutumu ne olacaktır?

b) İkincil alt yüklenicileri ile süre yönünden sorunsuz beraberlikler yaşayan alt yükleniciler genel yükleniciler ile daha kalıcı ilişkilere ulaşabilmektedirler.

- İkincil alt yüklenicilere uygun koşullar altında ve herhangi bir kaygı duymaksızın iş devredebilen alt yüklenicilerin, genel yüklenicilere bağımlılığı azalmakta, bu da onun ticari yönden gelişmesini sağlamaktadır.

- Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkisinde eğer iş devri süre nedeniyle gerçekleştirilmiş ise, alt yükleniciler denetim aracı olarak ortak iş sorumluluğundan uzaklaşarak, diğer denetim araçlarını devreye sokarlar. Bir başka deyişle sadece ortak iş sorumluluğu ile iş denetimlerini gerçekleştiren alt yükleniciler, süre nedeniyle iş devri ilişkisinde başarısız olurlar.

- Alt yükleniciler ikincil alt yüklenicilerine süre nedeniyle iş devretmişlerse, bu konuyu ödemeler ile kontrol altında tutmaktadırlar.

- Alt yükleniciler ayakta kalabilmeleri için, genel yüklenicilerle ilişkilerinde süre konusunda çok duyarlı olmaları gerektiğinin bilincindedirler veya zamanla bu bilince erişirler. Bu bilinçlenme, o firmanın yaşamının süresini belirler. Onun içindir ki, yaşlı-deneyimli firmalar yapım işlerinin gidişatında ortaya çıkabilecek süre aksamalarını önceden sezerek ikincil alt yüklenicilere rahatlıkla iş devredebilirler.

- Alt yükleniciler ticari düşenceyle iş devretmeyi düşünmediklerini, her zaman ellerindeki mevcut uzman kadroyla göreve hazır beklediklerini söylemelerine karşın, araştırma da gerek katılan firmaların tanınması, gerekse sorulara verdikleri yanıtlar, bu olgunun varlığını ifade

etmektedir. Ancak alt yüklenicilerin konu üzerinde konuşulmasından rahatsız oldukları gözlemlenen bir başka gerçektir.

- Bir başka sonuç da, örgütsel büyüklüğünü her zaman korumak isteyen alt yüklenicilerin, ticari yönden iş devretme davranışı göstermedikleridir.
- Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkilerinde iş devri ticari düşünceyle gerçekleşmişse, o ilişkide maliyet sorunlarının yaşanmasını, iş devreden alt yüklenicinin iş bilgisinin iyiliği ve onun profesyonelliğinin pazarlığa yoğun olarak yansımaları, olarak değerlendirebiliriz.
- Belli bir kadroyu oluşturup koruyan alt yükleniciler iş devrettikleri ikincil alt yüklenicilerden kaynaklanan, genel yüklenicinin etkinliklerini engelleyen, geciktiren, eşgüdüksüzlük anlamındaki bir olguyu yaşamamaktadırlar. Çünkü ikincil alt yüklenicinin yaratacağı her türlü soruna kendi ekipleriyle çözüm getirmektedirler.
- Yine aynı şekilde, belli bir kadronun sahibi alt yükleniciler ikincil alt yüklenicinin neden olacağı süre sorunlarını kendi kadrolarından verecekleri destekle çözerler. Çünkü genel yüklenicileriyle ilişkilerindeki sürekliliğin kendileri için belirsizlikler karşısında çok önemli olduğunu düşünürler ve bunu bozacak herhangi birşeye izin vermezler.
- Alt yükleniciler kendi ikincil alt yüklenicileriyle denetim sorunları yaşamamaktadırlar ve bunu yine periyodik denetim yoluyla çözmektedirler.
- Denetim sorunlarının olduğu bir alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkisinde, kalite sorunlarının yaşanmaması söz konusu olmamaktadır. Keza denetim sorunlarıyla süre sorunları arasında da daha az önemli olmakla beraber paralellik vardır.
- Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkileri genel olarak sözlü anlaşmalara dayandırılmaktadır. Genel yükleniciyle ilişkilerinde biçimselliği arayan

alt yüklenici, kendi alt yüklenicisiyle ilişkisinde aynı duyarlılığı göstermemektedir.

- Biçimsellik eğiliminin azalması, ilişkide denetim sorunları yaşanmasına neden olur, bu eğilim aynı zamanda maliyet sorunlarının gündeme gelmesine de yol açar.
- Biçimsellikten yoksun olma eğilimi firmaların cirolarıyla ilişkili olup, büyük ciroları yapan firmalar ilişkilere daha ciddi yaklaşmaktadırlar.
- Alt yüklenicilerin yerine getirmeleri gereken eşgüdüm görevinin gereği gibi yapılamaması ortaya kalitesizliği çıkarır. Çok daha önemli bir sonuç ise, eşgüdümsüzlüğün süre sorunlarını yarattığıdır. Keza eşgüdümsüzlük maliyet sorunlarına da neden olmaktadır.
- Firmaların gerçekleştirdikleri cirolar ancak belli kadrolarla sağlanabilir. Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkilerinde, cirosu büyük olan firmaların eşgüdüm sorunu yaşamadığı görülmektedir.
- Alt yüklenici ikincil alt yüklenici ilişkisinde yaşanan süre, denetim, maliyet ve ödeme sorunları birbirleriyle çok yakından ilişkili olup, paralellik göstermektedir. Buna karşın kalite ile süre konusunda daha sık sorun yaşanmaktadır.

5.3. Sonuçlar ve Öneriler

5.3.1. Sonuçlar

Araştırmanın sonuçları iki bölümde değerlendirilebilir.

- Genel yüklenici/alt yüklenici açısından;

Alt yükleniciler çevresel koşulların, özellikle proje teminindeki

belirsizliklerin meslek yaşamları üzerinde yarattığı olumsuzlukları genel yüklenicilerle kuracakları sürekli ve yakın ilişkilerle, başka bir deyişle, dayanışma ile yenebileceklerini düşünmektedirler. Bu uğurda, kendi uzmanlıkları ile ilgili danışmanlık hizmetlerini ücretsiz vermekte ve bunu sürekliliğe hizmet eden bir yatırım olarak görmektedirler. Aynı alt yükleniciler, ilişki süresince kendilerine dolaysız maliyet olarak dönebilecek yardımları yapmaktan kaçınmaktadırlar.

Alt yüklenicilerin genel yüklenicilerle bağımlı hareket etme yönündeki eğilimleri mesleki ahlak kuralından çok, sürekliliğe hizmet eden bir davranış biçimidir. Bağımlılığın ve iş sürekliliğinin alt yüklenici firmalarda yaratacağı olumsuzluk genel yüklenicinin iş teminindeki performansına bağlı olarak gelişmemek diye düşünülebilir. Ancak alt yüklenicilerin bu tehlikeye karşın sürekliliği aramaları onların iş teminin ötesinde başka beklentilerinin olduğu düşüncesini doğurmaktadır.

Alt yükleniciler genel yüklenicilerini ilişkileri sırasında denetlemek gereğini duymakta, onları önemli bularak güçleri karşısında ödün verici tarafın kendileri olduğunu düşünmektedirler ve bunun sınırını biçimsellikle belirlemek istemektedirler.

Alt yüklenici/ikincil alt yüklenici açısından ;

Alt yükleniciler talebin süresizliğinden kaynaklanan belirsizliklere karşı genel yüklenicilerle aynı davranışı sergilemekte, koşulların oluşması halinde, işlerini öncelikle süre nedeniyle olmak üzere, ticari kazanç amacıyla da ikincil alt yüklenicilere devir edebilmektedirler. Ancak bu iş devir olgusunun belirli koşullar dışında genel yüklenicileri tarafından bilinmesini istememektedirler. Bunun nedeni, böyle bir iş devrinin kendilerini genel yüklenicilerinin gözünde onlara ait kazançtan izinsiz pay alan işlevsiz bir komisyoncu durumuna düşüreceği endişesidir. Alt yükleniciler, ikincil alt yüklenicileri ile zaman zaman denetim sorunları yaşamaktadırlar ve ilişkiyi sözlü anlaşmalar ve periyodik denetimlerle

sürdürmektedirler. Bu ilişkide eşgüdümsüzlük de zaman zaman yaşanan bir olgudur. Ayrıca alt yükleniciler ikincil alt yüklenicileriyle kalite ve süreye yönelik sorunları da yaşamaktadırlar, denetim maliyet ve ödemelerle ilgili sorunlar ise daha azınlıktadır.

Sonuç olarak, alt yükleniciler meslek yaşamlarını sürdürmenin genel yüklenicilerle sürekli ilişkilerin oluşturulması ile sağlanabileceğini düşünmekte ve bunun için üstlerine düşeni danışmanlık hizmeti anlamında karşılıksız, ödün anlamında sınırları biçimsellikle çizilmiş olarak yapmaktadırlar.

Diğer bir sonuç; talepteki süreksizliğin yarattığı atıl kapasite ve planlama sorunları, alt yüklenicileri ikincil alt yüklenicilere iş devretmeye zorlamaktadır. Alt yükleniciler yabancısı olmadıkları iş devri sonrasında ikincil alt yüklenicileriyle çeşitli konularda sorunlar yaşarlar.

5.3.2. Öneriler

Genel yükleniciler açısından sektördeki zorlukları yenmenin aracı olarak görülen alt yüklenicilerle ilgili bu çalışmada başlangıçta amaçlanan mevcut durumun saptanması ve belirgin iki konunun ortaya çıkarılmasıydı. Ancak hipotezlere yönelik hazırlanan soruların yanıtları, alt yüklenicilerle ilgili başka yanıtlanması gerekli soruları da beraberinde getirmiştir. Söz konusu soruların yanıtlanması bu tezin çerçevesini çok genişleteceği düşüncesiyle, bunlarla ilgili bazı varsayımlar, daha çok uygulamadaki gözlemlere dayalı olarak ortaya konulmuş ve yeni araştırmalara olanak sağlanmıştır.

Bunlardan bazıları ;

- İlişkilerdeki sürekliliğin ve bağımlılığın alt yüklenicilerin gelişmesine ve genel yüklenicinin maliyetlerine olan etkileri,
- Genel yüklenicileriyle ilişkilerinde biçimselliği arayan alt yüklenicilerin ikincil alt yüklenicileriyle ilişkilerinde aynı arayış içerisinde olmamasının

nedeni, İkincil alt yüklenicinin şantiye çalışmalarında yaratacağı olumluluk veya olumsuzluklar ile bunların genel yüklenici alt yüklenici maliyetleri üzerindeki etkileri,

- İkincil alt yükleniciliğin getirdiği denetim konusundaki olumluluk ve olumsuzluklar ve yansımaları,
- Bu araştırmada sorulan soruların benzerlerini gerek genel yüklenicilere, gerekse ikincil alt yüklenicilere yanıtlandırılmasıyla elde edilecek bulguların değerlendirilmesi,
- Araştırma İstanbul'da çalışan firmalarla gerçekleştirilmiştir. Yine bu araştırmada kullanılan soruların, Türkiye genelinde daha büyük bir örnekleme yanıtlandırılması ile, bu araştırmadaki bulguların, başka bir deyişle araştırmanın sınırlarının genişletilerek sınanması,
- Alt yüklenici davranışlarının, onların uzmanlık alanlarına ve uzmanlık derecelerine göre gösterdiği değişkenlikler,

olarak sıralanabilir.

Bu araştırma ile, genel yüklenici alt yüklenici ilişkilerinde süreklilik ve bağımlılığın egemen olduğu bulunarak, Eccles'in (Eccles, 1981b) genel yükleniciler arasında saptadığı "firma gibi" olarak nitelendirilebilecek bir örgütler arası düzenlemenin varlığına görgül destek sağlandı. Buna karşın bu düzenlemenin gerek genel yüklenicinin maliyetlerine gerekse alt yüklenicinin gelişmemesine etkileri üzerine gözlemlere dayalı varsayımlar ortaya konuldu.

Yine bu araştırma ile, alt yüklenicilerin süre nedenleri dışında ticari nedenlerle de iş devir edebildikleri, böylelikle genel yüklenici farkında olmasa da üretim zincirine yeni bir halkanın eklendiği, dolayısıyla şantiye yönetiminin

işvereninin şantiyede bulunmadığı bir örgüt grubuyla çalışmak zorunda kaldığı görüldü. Bu yeni halkanın genel yükleniciye getirdiği ek maliyetler ve şantiye yönetiminde yaratabileceği, sorunlar görgül araştırmalarda sınanması gereken kalite, süre, denetim, maliyet ve ödeme sorunları ile ilgili varsayımlar ortaya konuldu.



KAYNAKLAR

- Eccles, R.G. (1981 a), "Bureaucratic vs. Craft administration: The relationship of market structure to the construction firm", *Administrative Science Quarterly*, 26, 449-469.
- Eccles, R.G. (1981 b), "The quasifirm in the construction industry", *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 2, 335-357.
- Endah, K., Furukawa, O., Furusaka, S., Sasaki, Y. (1990), "Organizational behaviour of subcontractors for structure work", *Management of the building firm, proceedings of the CIB 90, Building economics and construction management, Sydney, University of Technology, vol.6, s.173-184.*
- Erkin, A.H. (1991), "Control coordination and conflict in contractor-subcontractor relationships", *İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi.*
- Erkut, H. (1988), "İnşaat sanayiinde yönetim: Gelişimi, Boyutları", *İnşaat sanayiinde yönetim semineri, Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü, s.14-18.*
- Kasapoğlu, E. (1992), "İnşaat Sektöründe Alt Yüklenici Kullanımı", *İstanbul, İTÜ Mimarlık Fakültesi, s.6-12.*
- Reihm-Grimm (1989), "Şantiye Tekniği", *Çev: Kulin M., İstanbul, Çağlayan Kitabevi, s.1-2.*
- Sözen, Z. (1983), "Yüklenici İşletmelerde Örgütsel Strüktür", *büyükölük ve teknoloji ilişkisi", İstanbul, İTÜ Mimarlık Fakültesi.*
- Stinchcombe, A.L. (1959), "Bureaucratic and craft administration of production", *administrative science quarterly, cilt 4, sayı 3, 168-187.*
- Üsdiken, B., Sözen, Z. (1989), "Örgütlerin Sınırları: İnşaat Firmalarında Alt Yüklenici Kullanımı", *İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi.*
- Üsdiken, B., Sözen, Z., Enbiyaoğlu, H. (1985), "Strategies and boundaries: subcontracting in construction", *İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi, ISS/AD 87-01.*
- Newbold Paul, *Statistics for business and economics* Prentice hall 1988 Londra.
- Ottman Debra Olson, Lackritz James R., *Statistics for business and economics* Brooks/Cole, California 1991.



EK-(A)

I. FİRMAYI TANITICI BİLGİLER

ALT YÜKLENİCİ FİRMANIN ÜNVANI :

" " " KURULUŞ TARİHİ :

" " " UĞRAŞI DALLARI :

" " " TEMSİLCİSİ OLARAK ANKETE CEVAP VEREN
KİŞİNİN ADI, SOYADI :

" " " TEMSİLCİSİ OLARAK ANKETE CEVAP VEREN
KİŞİNİN FİRMADAKİ GÖREVİ :

" " " FİRMADA ÇALIŞAN İDARİ PERSONEL
(MUHASEBECİ, SEKRETER, PERSONEL
ELEMANI) SAYISI :

" " " FİRMADA ÇALIŞAN TEKNİK PERSONEL
(MİMAR, MÜHENDİS, TEKNİKER,
TEKNİSYEN) SAYISI :

" " " FİRMADA BUGÜNE KADAR BİR İŞ İÇİN
ÇALIŞAN EN FAZLA İŞÇİ SAYISI :

" " " FİRMADA ÇALIŞAN, FİRMA SAHİBİNİN
AKRABA VE HISİMLARININ SAYISI :

" " " DEVLETE KARŞI YÜKÜMLÜLÜKLERİ
(SSK, BAĞ-KUR, MALİ YÜKÜMLÜLÜKLER)

" " " FİRMANIN BUGÜNE KADAR
GERÇEKLEŞTİRDİĞİ EN BÜYÜK CİROSU VE
YILI :

" " " BUGÜNE KADAR YURT İÇİNDE
ÇALIŞTIKLARI VEYA AÇTIKLARI ŞANTİYE
SAYISI :

" " " BUGÜNE KADAR YURT DIŞINDA
ÇALIŞTIKLARI VEYA AÇTIKLARI ŞANTİYE
SAYISI :

KONUyla İLGİLİ SORULAR

II. ALT YÜKLENİCİ GENEL YÜKLENİCİ İLİŞKİLERİNE AİT SORULAR

- 1) FİRMANIZIN, ANA YÜKLENİCİLERLE İLİŞKİLERİNDE; FARKLI İŞLERDE ANCAK AYNI VEYA AYRI KARAKTERDEKİ İMALATLARIN GERÇEKLEŞTİRİLMESİNDE EN UZUN SÜRELİ BERABERLİĞİNİZİN SÜRESİ NEDİR ?

BİR İŞ İÇİN BEŞ İŞ İÇİN ON İŞ İÇİN YİRMİ İŞ İÇİN DAİMA

- 2) FİRMANIZIN, ANA YÜKLENİCİLERLE İLİŞKİLERİNDE; EĞER ANA YÜK YÜKLENİCİ İLE İŞVEREN ARASINDA SÜRTÜŞME DOĞAR, ANA YÜKLENİCİNİN İŞİ TASVİYE EDİLİRSE VE İŞVEREN YAPTIĞINIZ İŞE EMANETEN DEVAMINIZI İSTERSE, ANA YÜKLENİCİ İLE BİRLİKTE Mİ HAREKET EDERSİNİZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 3) FİRMANIZIN, ANA YÜKLENİCİLERLE İLİŞKİLERİNDE; UZUN SÜRELİ BERABERLİĞİNİZ OLAN ANA YÜKLENİCİNİN DAVETİYLE HEMEN İŞE BAŞLAMAK YERİNE İŞİN TÜM ŞARTLARINI GÖRÜŞEREK, İŞİ SÖZLEŞMEYE BAĞLADIKTAN SONRA BAŞLAMAYI TERCİH EDERMİSİNİZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 4) FİRMANIZIN, ANA YÜKLENİCİLERLE İLİŞKİLERİNDE; HERHANGİ BİR NEDENLE ANA YÜKLENİCİ FİRMA İLE ANLAŞMAZLIĞA DÜŞERSENİZ, SORUNUN ÇÖZÜMÜNDE HER ZAMAN DAHA FAZLA ÖDÜN VERENİN FİRMANIZ OLACAĞINI MI DÜŞÜNÜRSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 5) FİRMA OLARAK ANA YÜKLENİCİNİN İŞİN SADECE ORGANİZASYONUNU YAPTIĞINI, ANCAK İŞİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİNE FİİLEN KATKISI OLMADIĞINI, TÜM İŞİ GERÇEKLEŞTİRENLERİN FİRMANIZ VE FİRMANIZ GİBİ DİĞER ALT YÜKLENİCİ UNSURLAR OLDUĞUNU DÜŞÜNÜR MÜSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 6) FİRMA OLARAK, UZUN SÜRELİ İLİŞKİLERİNİZİN BULUNDUĞU BİR ANA YÜKLENİCİYİ, İLİŞKİLERİNİZİN DEVAMINDA DENETLEMEK VEYA DENETLETMEK GEREĞİNİ DUYAR MISINIZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 7) FİRMA OLARAK, UZUN SÜRELİ İLİŞKİLERİNİZİN BULUNDUĞU BİR ANA YÜKLENİCİNİN YAPILAN İŞİN SÖZLEŞMESİ GEREĞİ, KALİTE VE MALİYET, SÜRE VE MALİYET, TANIMLAMA EKSİKLİĞİ GİBİ KONULARDA ZORDA OLDUĞUNU GÖRDÜĞÜNÜZDE, DOĞACAK YÜKÜN BİR KISMINI ÜSTLENMEYİ DÜŞÜNÜR MÜSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 8) FİRMA OLARAK, UZUN SÜRELİ İLİŞKİLERİNİZİN BULUNDUĞU BİR ANA YÜKLENİCİYE UZMANLIK DALINIZLA İLGİLİ BİR KONUDA, GEREK ANA YÜKLENİCİNİN TEKLİF TOPLAMASI AŞAMASINDA, GEREKSE ANA YÜKLENİCİNİN İŞİ YAPMASI AŞAMASINDA DANIŞMANLIK ANLAMINDA BİR HİZMETİ ÜCRETSİZ OLARAK VERMEYİ DÜŞÜNÜR MÜSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

III. ALT YÜKLENİCİLERİN İKİNCİL ALT YÜKLENİCİLERE İŞ DEVİR ETMELERİNE VE ALT YÜKLENİCİ/İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ İLİŞKİLERİNE İLİŞKİN SORULAR

- 1) FİRMA OLARAK, YÜKLENİMİNİZDEKİ İŞ SAYISI ARTINCA VEYA SÜRE YÖNÜNDEN BİR SIKIŞMA SÖZ KONUSU OLURSA, ÜCRETLİ ELEMAN SAYISINI ARTTIRMAK YERİNE, YAPILAN İŞİ PARÇALAYARAK VEYA PARÇALAMAKSIZIN BİR İKİNCİL ALT YÜKLENİCİYE DEVRETMEYİ DÜŞÜNÜR MÜSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 2) EĞER İŞİN YÜRÜTÜLMESİ ESNASINDA, BİR İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ AYNI İŞİ SİZİN FİATINIZDAN DAHA UCUZA YAPMAK ÜZERE SİZE BAŞVURURSA, VEYA İŞİN BELLİ KISIMLARINI YAPMAYI TEKLİF EDERSE, FİRMANIZA HEM KAZANÇ HEM DE ZAMAN KAZANDIRMAYI ÖNEREN BU TEKLİFE OLUMLU CEVAP VERMEYİ DÜŞÜNÜR MÜSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 3) FİRMA OLARAK MALZEME-EKİPMAN-İŞÇİLİK OLARAK YÜKLENİME GİRMİŞSENİZ, BUNLARI PARÇALAYIP BELLİ ALT YÜKLENİCİLERE VERMEK YERİNE, GELECEKTEKİ BELİRSİZLİKLERE KARŞIN, TÜM OLAYI KENDİ BÜNYENİZDE HALLETMEK ÜZERE ÖRGÜTLENMEYİ DÜŞÜNÜR MÜSÜNÜZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 4) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ BAŞKA BİR İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ/ALT YÜKLENİCİLER VARSA, O FİRMANIN/FİRMALARIN ÇALIŞMALARINI KALİTE, SÜRE, MALİYET VE ÖDEMELER YÖNÜNDEN NASIL DENETLİYORSUNUZ ?

ÇOK ZOR Z O R YETERLİ KOLAY ÇOK KOLAY

- 5) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ/ALT YÜKLENİCİLER VARSA O FİRMANIN ÇALIŞMALARINI, NE SIKLIKTA VE HANGİ ARAÇLARLA DENETLERSİNİZ ?
A) YAZILI SÖZLEŞMELERLE

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 6) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ/ALT YÜKLENİCİLER VARSA O FİRMANIN ÇALIŞMALARINI, NE SIKLIKTA VE HANGİ ARAÇLARLA DENETLERSİNİZ ?
B) SÖZLÜ ANLAŞMALARLA

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 7) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ/ALT YÜKLENİCİLER VARSA O FİRMANIN ÇALIŞMALARINI, NE SIKLIKTA VE HANGİ ARAÇLARLA DENETLERSİNİZ ?
C) PERİYODİK DENETİMLERLE

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 8) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ/ALT YÜKLENİCİLER VARSA O FİRMANIN ÇALIŞMALARINI, NE SIKLIKTA VE HANGİ ARAÇLARLA DENETLERSİNİZ ?
D) ORTAK İŞ SORUMLULUĞUYLA

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 9) FİRMANIZIN SORUMLULUĞUNDA ÇALIŞMAKTA OLAN İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ FİRMA / FİRMALAR VARSA; BU ÇALIŞMALARIN EŞGÜDÜMÜNDE, ANA YÜKLENİCİNİN DİĞER ETKİNLİKLERİNİ ENGELLEYİCİ - GECİKTİRİCİ DURUMLARLA KARŞILAŞIYOR MUSUNUZ ?

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 10) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ FİRMALARLA AŞAĞIDAKİ KONULARDA ANLAŞMAZLIK ÇIKIYOR MU ?
A) KALİTE

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 11) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ FİRMALARLA AŞAĞIDAKİ KONULARDA ANLAŞMAZLIK ÇIKIYOR MU ?
B) SÜRE

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 12) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ FİRMALARLA AŞAĞIDAKİ KONULARDA ANLAŞMAZLIK ÇIKIYOR MU ?
C) DENETİM

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 13) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ FİRMALARLA AŞAĞIDAKİ KONULARDA ANLAŞMAZLIK ÇIKIYOR MU ?
D) MALİYET

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN

- 14) FİRMANIZIN İŞ DEVİR ETTİĞİ İKİNCİL ALT YÜKLENİCİ
FİRMALARLA AŞAĞIDAKİ KONULARDA ANLAŞMAZLIK
ÇIKIYOR MU ?
E) ÖDEMELER

HER ZAMAN GENELLİKLE BAZEN NADİREN HİÇ BİR ZAMAN



EK-(B)

	VAR0001	VAR0002	VAR0003	VAR0004	VAR0005	VAR0006	VAR0007	VAR0008	VAR0009	VAR0010	VAR0011	VAR0012	VAR0013	VAR0014	VAR0015	VAR0016	VAR0017	VAR0018	VAR0019	VAR0020	VAR0021	VAR0022	VAR0023	VAR0024	VAR0025	VAR0026	VAR0027
VAR0001	1.0000																										
VAR0002	-.2221	1.0000																									
VAR0003	-.0525	-.2470	1.0000																								
VAR0004	.0895	-.0242	.3798*	1.0000																							
VAR0005	-.0802	.2948	-.2042	.1136	1.0000																						
VAR0006	-.1926	.2680	.0663	.1540	.1580	1.0000																					
VAR0007	.1547	-.1959	-.2225	-.4153*	.0171	-.3293	1.0000																				
VAR0008	.4921**	-.0515	-.2596	-.3830*	-.0549	-.1801	.2194	1.0000																			
VAR0009	-.1696	-.3186	.2123	-.0956	-.0252	.0049	-.0008	.0715	1.0000																		
VAR0010	-.1608	-.4184*	.0277	-.1052	-.0175	.0186	-.0382	-.1324	.4989**	1.0000																	
VAR0011	.3143	.1744	.1292	.0334	.1847	-.1356	.1077	.1257	-.2650	-.4496**	1.0000																
VAR0012	-.3560	-.1348	.2968	.1255	-.1247	.0940	-.2618	-.1732	.2053	-.1262	-.2521	1.0000															
VAR0013	-.1448	.0401	.2060	.0871	-.1509	.2313	.1436	-.1030	.1463	.0787	-.0692	.0130	1.0000														
VAR0014	-.0437	.1321	-.2522	.0996	.2979	-.0275	-.1948	.0000	.0446	.0975	-.1467	.0576	-.7988**	1.0000													
VAR0015	-.0395	.2271	-.0530	.1866	-.0168	.0890	-.2578	.0257	-.0209	-.0472	-.2249	.3875*	-.0580	.2765	1.0000												
VAR0016	.1417	.1676	-.2011	.0484	.3132	-.2672	.1355	.1337	-.3739*	-.2226	.2695	-.3117	-.2479	.1149	-.2078	1.0000											
VAR0017	-.3384	.0529	-.2099	-.0621	.1590	.2183	.0389	-.2381	.1770	.0944	-.5257**	.2439	.1134	.0563	-.1808	-.0809	1.0000										
VAR0018	-.2431	.1036	-.0065	-.0965	.2246	.1437	-.2243	-.0285	.0858	-.0094	-.3068	.4525**	-.1465	.1126	.1003	-.0879	.3702*	1.0000									
VAR0019	-.4683**	-.0312	-.0137	-.1743	-.0320	.1960	-.1253	-.4510**	.2211	.1895	-.4041*	.3584*	-.2114	.2629	-.1680	.0258	.4510**	.3423	1.0000								
VAR0020	-.0207	.0444	.0352	.1406	.2624	-.0727	-.0955	-.3081	-.0057	.0507	-.2531	.2542	-.4921**	.5079**	.1867	.1114	.1202	.0974	.3567*	1.0000							
VAR0021	-.2229	-.0150	-.0330	-.0697	.4117*	-.0026	-.0330	-.1443	.2246	.3542*	-.2909	.0496	-.1170	.3638*	-.0546	.1406	.4157*	.1009	.2734	.3683*	1.0000						
VAR0022	-.3594	.0339	.1045	-.2839	.2049	-.2128	-.1273	.0000	.3711*	.2242	-.0658	.2177	-.2648	.3464	-.0530	-.0178	.1011	-.0065	.3436	.3482	.6003**	1.0000					
VAR0023	.1848	.1530	.0211	-.0371	.3095	.1507	-.1625	.2856	.3523	-.1016	.1867	-.0496	-.1232	.2279	-.0298	-.2490	.0351	.1704	-.1787	-.0230	.1038	.0960	1.0000				
VAR0024	-.1398	.2161	.0042	-.1413	.0643	-.0210	-.1824	.0450	-.0882	.0628	-.0081	-.1414	.0725	-.2506	-.2500	.2170	.0229	.3224	-.1445	-.0725	-.0026	-.0395	.2174	1.0000			
VAR0025	.2022	-.0257	.1336	.2539	-.1445	.0576	-.2213	-.1585	.0717	.1038	.2996	-.1120	.3199	-.4121*	.1447	.1981	-.3834*	-.2493	-.2529	-.1663	-.3138	-.2002	-.2044	.0829	1.0000		

Önemlilik düzeyleri : *** p<0.001
 ** p<0.01
 * p<0.05

EK - (C)

Değişken	Geçerli gözlem sayısı	Ort.	St.Sapma	Min.değer	Maxs.değer
Var00001	31	3.2581	1.1823	2.00	5.00
Var00002	33	3.7879	.9273	1.00	5.00
Var00003	33	3.9091	1.0417	1.00	5.00
Var00004	33	2.7576	.9692	1.00	5.00
Var00005	33	1.6970	1.0150	1.00	4.00
Var00006	33	4.2121	1.1926	1.00	5.00
Var00007	33	2.8485	.8704	1.00	5.00
Var00008	33	3.9091	1.0713	1.00	5.00
Var00009	33	3.3939	1.2976	1.00	5.00
Var00010	33	2.7273	1.2814	1.00	5.00
Var00011	33	3.0606	1.4348	1.00	5.00
Var00012	32	3.3125	1.1760	1.00	5.00
Var00013	32	2.4375	1.3183	1.00	5.00
Var00014	32	3.9063	1.3995	1.00	5.00
Var00015	32	3.9375	1.3183	1.00	5.00
Var00016	32	2.5313	1.5237	1.00	5.00
Var00017	32	2.8125	.9980	1.00	5.00
Var00018	32	2.9375	1.1897	1.00	5.00
Var00019	32	2.6250	1.1288	1.00	5.00
Var00020	32	2.2813	.9914	1.00	4.00
Var00021	32	2.1875	1.1760	1.00	5.00
Var00022	32	1.8750	1.0395	1.00	4.00
Var00023	33	13.4242	7.4834	4.00	41.00
Var00026	30	25.2667	64.3792	2.00	360.00
Var00027	30	14.0900	32.4095	.60	160.00

EK - (D).1

VAR0001

Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
2.00	11	33.3	35.5	35.5
3.00	8	24.2	25.8	61.3
4.00	5	15.2	16.1	77.4
5.00	7	21.2	22.6	100.0
	2	6.1	Geçersiz	
Toplam	33	100.0	100.0	

Ort.	3.258	Orta değer	3.000	Egemen değer	2.000
St.Sapma	1.182	Değişim aralığı	3.000		
Geçerli Gözlem sayısı	31	Geçersiz gözlem sayısı	2		

EK - (D).2

VAR0002

Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
1.00	1	3.0	3.0	3.0
3.00	12	36.4	36.4	39.4
4.00	12	36.4	36.4	75.8
5.00	8	24.2	24.2	100.0
Toplam	33	100.0	100.0	

Ort.	3.788	Orta değer	4.000	Egemen değer	3.000
St.Sapma	.927	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).3

VAR0003

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	2	6.1	6.1	6.1
	3.00	7	24.2	24.2	30.3
	4.00	14	42.4	42.4	72.7
	5.00	10	27.3	27.3	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.909	Orta değer	4.000	Egemen değer	4.000
St.Sapma	1.042	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).4

VAR0004

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	3	9.1	9.1	9.1
	2.00	10	30.3	30.3	39.4
	4.00	13	39.4	39.4	78.8
	5.00	6	18.2	18.2	97.0
		1	3.0	3.0	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.758	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000
St.Sapma	.969	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).5

VAR0005

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	21	63.6	63.6	63.6
	2.00	3	9.1	9.1	72.7
	3.00	7	21.2	21.2	93.9
	4.00	2	6.1	6.1	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	1.697	Orta değer	1.000	Egemen değer	1.000
St.Sapma	1.015	Değişim aralığı	3.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).6

VAR0006

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	2	6.1	6.1	6.1
	2.00	1	3.3	3.3	9.1
	3.00	5	15.2	15.2	24.2
	4.00	5	15.2	15.2	39.4
	5.00	20	60.6	60.2	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
					5000
Ort.	4.212	Orta değer	5.000	Egemen değer	
St.Sapma	1.193	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).7

VAR0007

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	1	3.0	3.0	3.0
	2.00	10	30.3	30.3	33.3
	3.00	17	51.5	51.5	84.8
	4.00	3	9.1	9.1	93.9
	5.00	2	6.1	6.1	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.848	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000
St.Sapma	.870	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).8

VAR0008

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	1	3.0	3.0	3.0
	2.00	1	3.0	3.0	6.1
	3.00	11	33.3	33.3	39.4
	4.00	7	21.2	21.2	60.6
	5.00	13	39.4	39.4	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.909	Orta değer	4.000	Egemen değer	5.000
St.Sapma	1.071	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).9

VAR0009

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	2	6.1	6.1	6.1
	2.00	8	24.2	24.2	30.3
	3.00	7	21.2	21.2	51.5
	4.00	7	21.2	21.2	72.7
	5.00	9	27.3	27.3	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.394	Orta değer	3.000	Egemen değer	5.000
St.Sapma	1.298	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

VAR0010

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	7	21.2	21.2	21.2
	2.00	8	24.2	24.2	45.5
	3.00	8	24.2	24.2	69.7
	4.00	7	21.2	21.2	90.9
	5.00	3	9.1	9.1	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.727	Orta değer	3.000	Egemen değer	2.000
St.Sapma	1.281	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).11

VAR0011

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	6	18.2	18.2	18.2
	2.00	6	18.2	18.2	36.4
	3.00	9	27.3	27.3	63.6
	4.00	4	12.1	12.1	75.8
	5.00	8	27.2	24.2	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.061	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000

St.Sapma 1.435 Değişim aralığı 4.000

Geçerli Gözlem sayısı 33 Geçersiz gözlem sayısı 0

EK - (D).12

VAR0012

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	3	9.1	9.4	9.4
	2.00	3	9.1	9.4	18.8
	3.00	13	39.4	40.6	59.4
	4.00	7	21.2	21.9	81.3
	5.00	6	18.2	18.8	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.313	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000

St.Sapma 1.176 Değişim aralığı 4.000

Geçerli Gözlem sayısı 32 Geçersiz gözlem sayısı 1

EK - (D).13
VAR0013

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	10	30.3	31.3	6.1
	2.00	8	24.2	25.0	
	3.00	7	21.2	21.9	30.3
	4.00	4	12.1	12.5	72.7
	5.00	3	9.1	9.4	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.438	Orta değer	2.000	Egemen değer	1.000
St.Sapma	1.318	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32	Geçersiz gözlem sayısı	1		

EK - (D).14
VAR0014

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	4	9.1	12.5	12.5
	2.00	1	30.3	3.1	15.6
	3.00	5	39.4	15.6	31.3
	4.00	6	18.2	18.8	50.0
	5.00	16	3.0	50.0	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.906	Orta değer	4.500	Egemen değer	5.000
St.Sapma	1.400	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	0		

EK - (D).15
VAR0015

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	3	9.1	9.4	9.4
	2.00	2	6.1	6.3	15.6
	3.00	4	12.1	12.5	28.1
	4.00	8	24.2	25.0	53.1
	5.00	15	45.5	46.9	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	3.938	Orta değer	4.000	Egemen değer	5.000

St.Sapma 1.318 Değişim aralığı 4.000

Geçerli Gözlem sayısı 32 Geçersiz gözlem sayısı 1

EK - (D).16

VAR0016

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	12	36.4	37.5	37.5
	2.00	6	18.2	18.8	56.3
	3.00	4	12.1	12.5	68.8
	4.00	5	15.2	15.6	84.4
	5.00	5	15.2	15.6	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.531	Orta değer	2.000	Egemen değer	1.000

St.Sapma 1.524 Değişim aralığı 4.000

Geçerli Gözlem sayısı 32 Geçersiz gözlem sayısı 1

EK - (D).17
VAR0017

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	4	12.1	12.5	6.1
	2.00	6	18.2	18.8	
	3.00	15	45.5	46.9	30.3
	4.00	6	18.2	18.8	72.7
	5.00	1	3.0	3.1	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.813	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000
St.Sapma	.998	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32	Geçersiz gözlem sayısı	1		

EK - (D).18
VAR0018

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	4	12.1	12.5	12.5
	2.00	7	21.2	21.9	34.4
	3.00	12	36.4	37.5	71.9
	4.00	5	15.2	15.6	87.5
	5.00	4	12.1	12.5	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.938	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000
St.Sapma	1.190	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32	Geçersiz gözlem sayısı	1		

EK - (D).19

VAR0019

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	6	18.2	18.8	18.8
	2.00	9	27.3	28.1	46.9
	3.00	9	27.3	28.1	75.0
	4.00	7	21.2	21.9	96.9
	5.00	1	3.0	3.1	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.625	Orta değer	3.000	Egemen değer	2.000
St.Sapma	1.129	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32		Geçersiz gözlem sayısı	1	

EK - (D).20

VAR0020

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	10	30.3	31.3	31.3
	2.00	5	15.2	15.6	46.9
	3.00	15	45.5	46.9	93.8
	4.00	2	6.1	6.3	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.281	Orta değer	3.000	Egemen değer	3.000
St.Sapma	.991	Değişim aralığı	3.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32		Geçersiz gözlem sayısı	1	

EK - (D).21

VAR0021

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	13	39.4	40.6	40.6
	2.00	5	15.2	15.6	56.3
	3.00	10	30.3	31.3	87.5
	4.00	3	9.1	9.4	96.9
	5.00	1	3.0	3.1	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	2.188	Orta değer	2.000	Egemen değer	1.000
St.Sapma	1.176	Değişim aralığı	4.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32	Geçersiz gözlem sayısı	1		

EK - (D).22

VAR0022

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	1.00	17	51.5	53.1	53.1
	2.00	4	12.1	12.5	65.6
	3.00	9	27.3	28.1	93.8
	4.00	2	6.1	6.3	100.0
		1	3.0	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	1.875	Orta değer	1.000	Egemen değer	1.000
St.Sapma	1.040	Değişim aralığı	3.000		
Geçerli Gözlem sayısı	32	Geçersiz gözlem sayısı	1		

EK - (D).23

VAR0023

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	4.00	1	3.0	3.0	3.0
	5.00	1	3.0	3.0	6.1
	6.00	3	9.1	9.1	15.2
	7.00	2	6.1	6.1	21.2
	8.00	3	9.1	9.1	30.3
	9.00	4	12.1	12.1	42.4
	10.00	2	6.1	6.1	48.5
	12.00	1	3.0	3.0	51.5
	14.00	2	6.1	6.1	57.6
	15.00	2	6.1	6.1	63.6
	16.00	2	6.1	6.1	69.7
	17.00	2	6.1	6.1	75.8
	18.00	1	3.0	3.0	78.8
	20.00	2	6.1	6.1	84.8
	21.00	2	6.1	6.1	90.9
	22.00	1	3.0	3.0	93.9
	23.00	1	3.0	3.0	97.0
	41.00	1	3.0	3.0	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	13.424	Orta değer	12.000	Egemen değer	9.000
St.Sapma	7.483	Değişim aralığı	37.000		

Geçerli Gözlem sayısı 33

Geçersiz gözlem sayısı 0

EK - (D).24

VAR0024

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	.00	14	42.4	42.4	42.4
	1.00	19	57.6	57.6	100.0
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	.576	Orta değer	1.000	Egemen değer	1.000
St.Sapma	.502	Değişim aralığı	1.000		
Geçerli Gözlem sayısı	33	Geçersiz gözlem sayısı	1		

EK - (D).25

VAR0025

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	7.00	1	3.0	5.6	5.6
	10.00	1	3.0	5.6	11.1
	15.00	2	6.1	11.1	22.2
	18.00	1	3.0	5.6	27.8
	23.00	1	3.0	5.6	33.3
	27.00	1	3.0	5.6	38.9
	65.00	1	3.0	5.6	44.4
	75.00	1	3.0	5.6	50.0
	90.00	1	3.0	5.6	55.6
	100.00	2	6.1	11.1	66.7
	110.00	1	3.0	5.6	72.2
	325.00	1	3.0	5.6	77.8
	500.00	1	3.0	5.6	83.3
	550.00	1	3.0	5.6	88.9
	2750.00	1	3.0	5.6	94.4
	3000.00	1	3.0	5.6	100.00
		15	45.5	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	432.222	Orta değer	82.500	Egemen değer	15.000
St.Sapma	904.569	Değişim aralığı	2993.000		

Geçerli Gözlem sayısı 18

Geçersiz gözlem sayısı 15

EK - (D).26

VAR0026

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	2.00	1	3.0	3.3	3.3
	3.00	2	6.1	6.7	10.0
	4.00	2	6.1	6.7	16.7
	5.00	2	6.1	6.7	23.3
	6.00	1	3.0	3.3	26.7
	7.00	1	3.0	3.3	30.0
	8.00	1	3.0	3.3	33.3
	9.00	3	9.1	10.0	43.3
	10.00	3	9.1	10.0	53.3
	12.00	2	6.1	6.7	60.0
	13.00	3	9.1	10.0	70.0
	17.00	2	6.1	6.7	76.7
	20.00	1	3.0	3.3	80.0
	25.00	2	6.1	6.7	86.7
	27.00	1	3.0	3.3	90.0
	40.00	1	3.0	3.3	93.3
	60.00	1	3.0	3.3	96.7
	360.00	1	3.0	3.3	100.0
		3	9.1	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	25.267	Orta değer	10.000	Egemen değer	9.000
St.Sapma	64.379	Değişim aralığı	358.000		

Geçerli Gözlem sayısı 30

Geçersiz gözlem sayısı 3

EK - (D).27

VAR0027

	Değer	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
	.60	1	3.0	3.3	3.3
	1.00	5	15.2	16.7	20.0
	1.50	5	15.2	16.7	36.7
	1.60	1	3.0	3.3	40.0
	2.00	1	3.0	3.3	43.3
	2.50	2	6.1	6.7	50.0
	3.00	4	12.1	13.3	63.3
	4.00	3	9.1	10.0	73.3
	6.00	2	6.1	6.7	80.0
	10.00	1	3.0	3.3	83.3
	25.00	1	3.0	3.3	86.7
	50.00	2	6.1	6.7	93.3
	70.00	1	3.0	3.3	96.7
	160.00	1	3.0	3.3	100.0
		3	9.1	Geçersiz	
	Toplam	33	100.0	100.0	
Ort.	14.090	Orta değer	2.750	Egemen değer	1.000
St.Sapma	32.409	Değişim aralığı	159.400		

Geçerli Gözlem sayısı 30

Geçersiz gözlem sayısı 3

Firmaın Ünvanı	Firmaın İştiğal Konusu	Kuruluş Tarihi	Maliye,S.S.K. vs.mükellef	Toplam Şantiye Say.	İdari Personel Sayısı	Teknik Personel Sayısı	İşçi Sayısı	Çalışan Akademi Sayısı	En Büyük ciro yılı	En büyük ciroaun miktar M²-M²-TL.)	Güncelleştirilmiş ciro Miktar 1993 x (Milyon TL.)
1	Hafriyat-dolgu-kanal	1984	Var	500-600	-	-	4	1	1985	150-200000 M²/Yıl Haf.	6.000.-TL.
2	Kaba inş.ışl. B.Arme demir işl.	1971	Yok	-	-	-	10-18	3	-	600-700 ton/Yıl Demir 10000 M²/Yıl kaba inş.	3.000.-TL.
3	B.Arme demir işl.	1986	Yok	20-25	-	-	10-30	10	-	1500 ton/Yıl Demir	3.000.-TL.
4	B.Arme demir işl.	1973	Yok	İSTEMİR GİBİ 7 çok.b.şant.	-	-	60	2	-	2000 ton/Yıl Demir	4.000.-TL.
5	Komple inşaat işl.işaroluğu	1972	Var	60-70	2	2	360	5	1987-1988	50000 M²/10'ay Kabb.inş.incs	25.000.-TL.
6	Kaba inşaat işl.	1976	Yok	-	-	-	15-35	6	-	7500-8000 M²/Yıl Kaba inş.	1.600.-TL.
7	Siva-tesviye şap işl.	1985	Yok	25-30	-	-	15-20	2	-	40000 M²/Yıl Siva işl.	1.500.-TL.
8	Siva-tesviye şap işl.	1984	Yok	-	-	-	10-16	4	-	25-30000 M²/Yıl Siva işl.	1.000.-TL.
9	Beton dökm işl.	1984	Yok	-	-	-	13	5	-	3000 M²/ay Beton işl.	2.500.-TL.
10	Kaba inşaat işl.	1972	Yok	15 çok.b.şant.	-	-	12	5	-	15-20000 M²/Yıl Kaba inş.	4.000.-TL.
11	Sihhi-Kalorifer-Müş.Otomotik Kontr.vs.Tes.	1975	Yok	80-100	-	-	3-5	1-2	1979	Lojman inş. 20 Daire/3' Ay	1.500.-TL.
12	Elektrik Tesisat işl.	1978	Var	18	1	1-2	10	-	1978	15.000.000.-TL.	-
13	Komple Mekanik Tesisat işl.	1970	Var	-	1	-	Değişken	-	1985	175.000.000.-TL.	-
14	Elektrik Tesisat işl.	1977	Var	-	-	-	8-10	1	1984	46.000.000.-TL.	-
15	PVC doğrama işl.	1987	Var	-	6	3	40	5	-	40000 M²/Yıl PVC doğrama 32000 M²/Yıl Iscam işl.	50.000.-TL.
16	Demir doğrama işl.	1979	Var	-	-	-	15-35	-	1976-1987	600 ton/Yıl Demir doğrama	10.000.-TL.
17	Doğrama-Mobilya Dekorasyon işl.	1987	Var	10	-	-	4-5	-	1988	750.000.000.-TL./Yıl 1992	1.500.-TL.
18	Doğrama-Mobilya Dekorasyon işl.	1983	Var	-	-	-	5-12	-	-	10000 M²/Yıl doğrama ~ 1000 M²/Yıl lık doğrama	2.500.-TL.
19	Kagir duvar-döşeme kaplı işl.	1979	Yok	-	-	-	5-6	-	-	12000 M²/Yıl Seramik-Fayans Kaplı işl.	1.000.-TL.
20	Boya-badana işl.	1973	Yok	-	-	-	10-15	-	-	50000 M²/Yıl Plastik y.b.k.boya işl.	1.000.-TL.
21	Boya-badana işl.	1978	Yok	-	-	-	4-5	-	-	50000-60000 M²/Yıl plastik y.b. k.badana işl.	1.000.-TL.
22	Boya-badana-silim-cila işl.	1985	Yok	500 e yakın	-	-	12	4	-	20000 M²/Yıl Boya-badana 30000 M²/Yıl Silim-cila işl.	1.500.-TL.
23	Memer duvar-döşeme-tezgah işl.	1952	Var	100 büyük şant.	-	-	17	2	1982	3000 M²/Yıl Memer işl.	2.000.-TL.
24	Linyum-PVC-kaplık ve hılt kaplı işl.	1987	Var	-	1	-	2-4	2	1987	150.000.000.-TL./Yıl 1987 Yılı Çeşitli	600.-TL.
25	Asma tavan-yük döşeme vs.ışl.	1984	Var	300-350	15	40	10	-	1990	40.000.000.000.-TL./Yıl 1990 Yılı Çeşitli	160.000.-TL.
26	CTP dere-CTP kalıp izolasyon-tank işl.	1985	Var	100-120	7	1	27	4	-	12000 M²/Yıl CTP Kalıp Depo 150 ton 30000 M²/Yıl CTP dere	70.000.-TL.
27	İzolasyon ve boya işl.	1981	Yok	-	-	-	3-12	-	-	30000 M²/Yıl boya-Tecrit 20000 M²/Yıl PVC Döş. kaplı.	1.500.-TL.
28	Çatı-tecrit-ctp çinko işl.	1983	Var	-	-	-	2-3	-	-	-	1.000.-TL.
29	Tecrit işl.	1977	Var	2500-3000	-	-	7	4	1990	5.000 M²/2 ay Tecrit 199	3.000.-TL.
30	Yapı Kimyası işl.	1988	Var	50-150	7	3	10	5	-	10.000.000.000.-TL./Yıl 1990	50.000.-TL.
31	Havuzculuk arıtma tesisleri ve proje işl.	1986	Var	100 ü aşkın	2	3	2	1	-	4.000.000.000.-TL./Yıl 1993	4.000.-TL.
32	Projecilik işl.	1989	Var	15 çok.b.şant.	-	3	-	-	1992	4 Büyük Proje/Yıl Rusya	3.000.-TL.
33	Projecilik işl.	1976	Var	3000 e yakın	-	6	-	-	1976	200 Küçük-Büyük Proje/Yıl	6.000.-TL.

ÖZGEÇMİŞ

Mehmet Ali KÜÇÜK 30.12.1953 te İstanbul'da doğdu, İstanbul Kuzguncocuk Markopaşa (Cumhuriyet) İlkokulunda 1960-1965 yılları arasında ilk öğrenimini tamamladı. Aynı yıl İstanbul Haydarpaşa Lisesi Orta Okul kısmına girdi ve 1968 yılında mezun olduktan sonra yine aynı okulun lise kısmına devam etti. 1972 yılında liseyi bitirerek aynı yıl D.G.S.A. Mimarlık Yüksek Okuluna girdi. 1976 yılında mezuniyetin ardından 1976 - 1978 yılları arasında S.S.K. Süreyyapaşa Sanatoryumu İnşaatlarında yüklenici Ankara İmar Ltd.Şti. adına kesin hesap yapım bürosu sorumluluğunu üstlendi. 1978-1979 yılları arasında askerlik hizmetini yedek subay olarak tamamladı. 1979-1984 yılları arasında Güngör ÇAKI İnşaat Firmasının üstlendiği çeşitli taahhüt işlerinde şantiye şefliği görevlerini sürdürdü. 1984-1986 yılları arasında serbest çalışarak çeşitli konularda alt yüklenicilikler yaptı. 1986 yılında Güngör ÇAKI İnşaat Firmasının İ.T.Ü. Ayazağa Kampüsünde üstlendiği inşaatların sorumluluğuna getirildi, halen bu görevini sürdürmektedir.